เอกสารการนิเทศการศึกษา

กรมการฝึกหัดครู

ฉบับที่ ๘๗

๒๕๑๐

การทดสอบเพื่อแนะแนว

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ



การทดสอบเพื่อการแนะแนว

เรียบเรียงจากหนังสือ

GUIDANCE TESTING

and Other Student Appraisal Procedures
for Teachers and Counselors

BY CLIFFORD P. FROEHLICH, Ed.D.
Professor of Education, University of California
Berkeley, California
(formerly, Specialist for Training Guidance Personnel,
U. S. Office of Education)

AND KENNETH B. HOYT Ph.D.
Associate Professor, College of Education
State University of Iowa
Iowa City, Iowa

คณะผู้แปลและเรียบเรียง

นางสาวละม้ายมาศ ศรทัตต์ อ.บ., ป.ม., M.S., Ed. D.
นางสาวโสวรรณ วงษ์ขจร อ.บ. (เกียรตินิยม), อนุ ค.บ., M.A.
นางจรรจา จินายน อ.บ. (เกียรตินิยม), ป.ม., M.A., Ed. D.
นายสมพร บัวทอง ป.ม., B.A., M.S., Ed.D.
นายบุญถึง แน่นหนา ป.ม., กศ.บ., M.S. in Ed.

คำนำ

หนังสือแนะแนวเล่มนี้เป็นเล่มหนึ่งในบรรดาหลายเล่มที่กรมการฝึกหัดครูได้จัดให้แปลและพิมพ์ขึ้น เพื่อประโยชน์แก่ครูผู้ซึ่งจะต้องทำหน้าที่แนะแนวการศึกษา หนังสือเล่มนี้จะช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจเรื่องความต้องการและพัฒนาการของเด็ก ความร่วมมือระหว่างครูกับผู้ปกครองและการช่วยส่งเสริมให้ครูเกิดความเข้าใจเรื่องการวัดผลโดยการใช้แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบความถนัด แบบทดสอบความสนใจและอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ครูสามารถแนะแนวการศึกษาแก่นักเรียนของตนได้ นอกจากนั้นยังมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแบบง่าย ๆ ที่ครูอาจทำได้เอง อีกประการหนึ่งเป็นการเสริมสร้างตำราเรียนให้มีมากขึ้นโดยเฉพาะสำหรับนิสิตและนักศึกษา ซึ่งกำลังศึกษาวิชาการแนะแนวอยู่ หรือบุคคลอื่นใดซึ่งสนใจในการแนะแนวการศึกษาแล้วก็จะได้ใช้หนังสือนี้ทำการค้นคว้าได้อีกด้วย

กรมการฝึกหัดครูได้มอบให้ นางสาวโสวรรณ วงศ์ขจร นางจรรจา จินายน นายสมพร บัวทอง นายบุญถึง แน่นหนา และนางสาวละม้ายมาศ ศรทัตต์ เป็นผู้แปลและเรียบเรียง จึงขอขอบคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนามมาแล้ว และหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะอำนวยประโยชน์แก่บุคคลที่สนใจในวิชาการแนะแนวการศึกษาได้บ้างไม่มากก็น้อย

นายบุญฉีน อัตถากร

อธิบดีกรมการฝึกหัดครู

สารบาญ

บทที่		หน้า
๑	เหตุใดจึงต้องศึกษานักเรียน	๑
	ความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นเรื่องสำคัญเพียงใด	๑
	ข้อมูลอันจำเป็นในการศึกษานักเรียน	๒
	เกณฑ์การพิจารณาข้อมูลที่ได้มาในการศึกษานักเรียน	๕
	โอกาสที่ครูและผู้แนะแนวจะศึกษานักเรียน	๗
	ผลการค้นคว้าเกี่ยวกับความสำคัญของการศึกษานักเรียน	๑๐
	สรุป	๒๐
๒	วิธีการเชิงสถิติสำหรับสรุปผลการทดสอบ	๒๑
	คนเรามีความแตกต่างกันไม่ว่าในลักษณะใด	๒๒
	การวัดในทางสถิติช่วยอธิบายลักษณะของกลุ่มได้อย่างไร	๒๕
	ปัญหาบางประการเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	๔๐
	วิธีลัดในการคำนวณเชิงสถิติ	๔๒
	การสร้างรูปโพลีกอนความถี่	๔๘
	การคำนวณหาอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	๕๐
	ปกติวิสัยของแบบทดสอบ	๕๔
	การเปรียบเทียบผลการสอบจากแบบทดสอบสองแบบ	๕๘
	คุณสมบัติของปกติวิสัยของแบบทดสอบ	๖๒
	การใช้ปกติวิสัยเพื่อการทำนายผล	๖๒
	สรุป	๖๔

หน้า

บทที่

๓ วิธีการทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์คะแนนหลายชุดและข้อมูลอื่น ๆ ๖๕

คุณลักษณะอะไรบ้างที่เกี่ยวพันกัน ๖๕

สหสัมพันธ์คืออะไร ๖๗

แผนภาพการกระจายช่วยในการวิเคราะห์เด็กเป็นรายบุคคล ๖๙

แผนภาพการกระจายช่วยในการทำนายผล ๗๕

ความหมายของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ๘๐

คุณลักษณะสองประการมีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่ ๘๓

การหาค่าสหสัมพันธ์โดยพิจารณาความแตกต่างระหว่างอันดับ ๘๘

คุณค่าของการวิเคราะห์องค์ประกอบ ๙๐

ความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักเรียน ๙๒

สรุป ๑๐๓

๔ หลักการทดสอบเพื่อการแนะแนว ๑๐๔

บทบาทของการทดสอบในวงงานแนะแนว ๑๐๔

หลักเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำและการใช้แบบทดสอบ ๑๑๐

การพิจารณาแบบทดสอบโดยดูความแตกต่างระหว่างเด็ก๒กลุ่ม ๑๑๙

หลักเกณฑ์ในการเลือกแบบทดสอบเพื่อใช้ในวงงานแนะแนว ๑๒๐

โครงการการทดสอบเพื่อแนะแนว ๑๒๔

สรุป ๑๒๖

๕ การวัดความสามารถในเชิงการเรียน ๑๒๗

ความสามารถในเชิงการเรียนคืออะไร ๑๒๗

แบบทดสอบของบิเนต์ ๑๒๙

เกณฑ์ภาคเชาวน์คืออะไร ๑๓๑

หน้า

บทที่

เกณฑ์ภาคเชาวน์บ่งชี้ความสามารถของบุคคลได้เพียงใด ๑๓๔
ลักษณะของแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ ๑๓๙
ข้อดีของแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ ๑๔๒
คะแนนแต่ละภาคของแบบทดสอบความสามารถในเชิงเรียน ๑๔๒
แบบทดสอบความสามารถในทางการเรียนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย ๑๔๐
สรุป ๑๕๒
๖ แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติประเภทประกอบพหุคูณและประเภทตัวประกอบเดี่ยว ๑๕๔
ความถนัดตามธรรมชาติคืออะไร ๑๕๔
ความสัมฤทธิ์ผลแสดงให้เราทราบถึงความถนัดตามธรรมชาติ ๑๕๖
ความถนัดตามธรรมชาติชนิดใดบ้างที่อาจวัดได้จากแบบทดสอบ ๑๕๗
ข้อดีของแบบทดสอบประเภทประกอบพหุคูณ ๑๖๐
แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณสำหรับการแนะแนวที่มีอยู่ในสหรัฐอเมริกา ๑๖๑
แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่าง ๑๖๘
การวัดความถนัดตามธรรมชาติในงานเสมียน ๑๗๒
การวัดความถนัดเชิงกล ๑๗๕
การวัดการรับรู้เชิงระวางที่ ๑๘๑
การวัดความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์ ๑๘๓
ลักษณะของความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์ ๑๘๔
ประโยชน์ของแบบทดสอบไซโคโมเตอร์ ๑๘๕
สรุป ๑๘๘

หน้า

บทที่

๗ การวัดผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียน ๑๘๙
จุดอ่อนของแบบทดสอบอัตนัย ๑๘๙
แบบทดสอบปรนัยในยุคเริ่มต้น ๑๙๐
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในระยะหลัง ๆ ๑๙๑
ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน ๑๙๒
ความสัมพันธ์ระหว่างความสัมฤทธิ์ผลและความสามารถทางสมอง ๑๙๘
เกณฑ์พิจารณาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ๑๙๙
ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นแบบมาตรฐาน ๒๐๒
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วัดความเข้าใจได้หรือไม่ ๒๐๓
คุณค่าของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการตรวจวิเคราะห์ความสามารถของเด็ก ๒๐๔
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่มีใช้อยู่ในสหรัฐอเมริกา ๒๐๙
สรุป ๒๑๕
๘ การใช้แผนภาพขจายช่วยการตรวจวิเคราะห์ ๒๑๗
นักเรียนเรียนได้ตามสมรรถวิสัยของตนหรือไม่ ๒๑๗
แผนภาพขจายช่วยให้เข้าใจนักเรียน ๒๑๙
เหตุใดผลการเรียนของเด็กบางคนจึงต่ำกว่าระดับที่คาด ๒๒๕
เหตุใดผลการเรียนของเด็กบางคนจึงมีระดับสูงกว่าที่คาด ๒๒๘
การช่วยเหลือเด็กที่เรียนได้ตามระดับความสามารถของตน ๒๒๙
ข้อจำกัดต่าง ๆ ของแผนภาพขจาย ๒๓๒
สรุป
๙ การวินิจฉัยความสนใจ ๒๓๖
ความสนใจคืออะไร ๒๓๖

หน้า

บทที่

เหตุใดจึงควรวินิจฉัยความสนใจ ๒๓๘
การสังเกตช่วยให้ทราบความสนใจได้อย่างไร ๒๓๙
ทำไมต้องตรวจสอบความสนใจที่บุคคลแสดงออกด้วยถ้อยคำ ๒๔๐
นักเรียนทำสิ่งที่ตนสนใจหรือไม่ ๒๔๓
แบบสำรวจความสนใจช่วยในการวินิจฉัยความสนใจอย่างไร ๒๔๖
การเปรียบเทียบแบบสำรวจความสนใจของสตรองและของคูเดอร์ ๒๕๔
กลุ่มความสนใจพื้นฐาน ๒๕๖
ข้อเท็จจริงที่สำคัญเกี่ยวกับความสนใจ ๒๖๑
การใช้แบบสำรวจความสนใจ ๒๖๓
แบบสำรวจความสนใจที่มีใช้อยู่ในสหรัฐอเมริกาในปัจจุบัน ๒๖๖
สรุป ๒๗๓
๑๐ การประเมินการปรับตัวส่วนบุคคล ๒๗๔
ทำไมการแนะแนวจึงเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ ๒๗๖
ผู้แนะแนวจะประเมินค่าบุคลิกภาพได้อย่างไร ๒๗๗
แบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดแบบสอบถามคืออะไร ๒๘๐
แบบทดสอบชนิดโปรเจคทีฟคืออะไร ๒๘๔
แบบทดสอบบุคลิกภาพที่ใช้กันอยู่ในสหรัฐอเมริกา ๒๙๕
สรุป ๓๐๓
๑๑ ลักษณะของการสังเกต ๓๐๔
คณะครูควรสังเกตอะไรเกี่ยวกับตัวเด็กบ้าง ๓๐๕
ชนิดของการสังเกต ๓๐๗
หลักเกณฑ์ ๔ ประการของการสังเกตที่ดี ๓๑๐
ขอบเขตจำกัดของการสังเกต ๓๑๒

หน้า

บทที่

คุณประโยชน์ของวิธีการสังเกต ๓๑๔
สรุป ๓๑๗
๑๒ การบันทึกข้อสังเกต ๓๑๘
ระเบียนพฤติการณ์ ๓๑๘
มาตราส่วนประมาณค่า ๓๓๒
ข้อจำกัดของระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่า ๓๔๕
สรุป ๓๔๗
๑๓ การสัมภาษณ์เนื้อหาข้อเท็จจริง ๓๔๘
การแลกเปลี่ยน ๓ ชนิด ๓๔๘
การสัมภาษณ์เนื้อหาข้อเท็จจริง ๓๔๙
การสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษา ๓๕๐
จุดประสงค์ของการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง ๓๕๑
ขั้นต่าง ๆ ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง ๓๕๕
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขั้นเนื้อหาของการสัมภาษณ์ ๓๗๐
การหาและใช้เค้าต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ๓๘๔
ข้อแนะนำเกี่ยวกับขั้นที่จะยุติการสัมภาษณ์ ๓๘๘
สรุป
๑๔ การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนช่วยส่งเสริมความเข้าใจในตัวนักเรียน ๓๙๒
การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียน ๓๙๒
การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนเพื่อพัฒนาตัวเด็ก ๓๙๓
การไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน ๓๙๔
การจัดและการบริหารงานตามโครงการเยี่ยมเยียนบ้านของเด็ก ๓๙๗
การประชุมครู – ผู้ปกครองเพื่อประเมินค่าตัวนักเรียน ๔๑๐
สรุป ๔๑๙

หน้า

บทที่

๑๕ การรายงานเรื่องราวที่เกี่ยวกับตนเอง โดยการใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ๔๒๐
ลักษณะของเอกสารรายงานเรื่องตนเอง ๔๒๑
เหตุผลในการใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ๔๒๔
การสร้างแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ๔๒๖
การวิเคราะห์รายละเอียดที่ได้จากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ๔๔๐
การวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนชั้น ๘ กลุ่มหนึ่ง ๔๔๑
ข้อวิจารณ์เกี่ยวกับการตีความหมาย ๔๔๘
สรุป ๔๕๐
๑๖ อัตชีวประวัติของนักเรียน ๔๕๑
ความมุ่งหมาย ๔๕๒
วิธีรวบรวมอัตชีวประวัติ ๔๕๔
รูปแบบของอัตชีวประวัติ ๔๕๖
ข้อแนะนำในการเขียนอัตชีวประวัติ ๔๖๐
ชีวิตของข้าพเจ้าเท่าที่ข้าพเจ้ามองเห็น ๔๖๓
การตีความหมายและการใช้อัตชีวประวัติของนักเรียน ๔๖๔
ข้อแนะนำในการวิเคราะห์อัตชีวประวัติของนักเรียน ๔๗๗
สรุป ๔๘๖
๑๗ การศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคมในชั้นเรียน ๔๘๗
บรรยากาศทางด้านสังคม – อารมณ์ในห้องเรียน ๔๘๗
ส่วนประกอบสำคัญของสังคมมิติ ๔๘๘
ผลจากสังคมมิติจะบอกอะไรเราได้บ้าง ๔๙๑
แบบสำรวจสังคมมิติ ๔๙๗
ข้อแนะนำในการดำเนินการทดสอบทางสังคมมิติ ๔๙๙

หน้า

บทที่

การจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจสังคมมิติ ๕๐๓
อะไรเป็นเหตุให้นักเรียนยอมรับเพื่อนนักเรียนอื่น ๆ ๕๑๔
สรุป ๕๑๖
๑๘ ข้อแนะนำในการวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล ๕๑๗
ข้อแนะนำทั่วไปสำหรับการวินิจฉัยปัญหา ๕๑๗
ปัญหาต่าง ๆ ย่อมเกิดขึ้นมากครั้งน้อยครั้งบ้าง ๕๑๗
ปัญหาที่เกิดขึ้นแก่เด็กแต่ละคนเป็นปัญหาเฉพาะตัว ที่ไม่ซ้ำแบบกัน ๕๒๗
ความรุนแรงของปัญหามีไม่เท่ากัน ๕๒๗
ผู้แนะแนวไม่อาจช่วยเหลือเด็กได้ทุกคน ๕๒๘
การวินิจฉัยปัญหามิใช่การบำบัด ๕๒๙
ผู้แนะแนวจะต้องรู้จักว่าไหนเป็นอาการ ไหนเป็นสาเหตุ ๕๒๙
การอ้างปัญหาอย่างผิดพลาด ๕๓๑
เป้าหมายประการหนึ่งคือการพัฒนาให้ถึงขีดสุด ๕๓๓
สรุป ๕๓๔
๑๙ การสำรวจปัญหาของนักเรียน ๕๓๕
การสำรวจปัญหาทางการศึกษา ๕๓๖
การสำรวจปัญหาทางอาชีพ ๕๔๐
การสำรวจปัญหาทางการเงินของนักเรียน ๕๔๙
การสำรวจปัญหาทางสุขภาพหรือร่างกาย ๕๕๑
การสำรวจปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางสังคม ๕๕๖
การสำรวจปัญหาทางครอบครัว ๕๖๐
สรุป ๕๖๓
บรรณานุกรม ๕๖๕

บัญชีตาราง

หน้า

ตารางที่

๑. คะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ได้จากการทดสอบความถนัดในด้านวิชาการ ๒๖

๒. คะแนนของนักเรียน ๕๐ คน จากการทดสอบความถนัดในด้านวิชาการ เรียงลำดับจากสูงไปต่ำ ๒๗

๓. ความบ่ายเบนของคะแนนแต่ละหน่วย จากค่ามัชฌิมของกลุ่ม และผลบวกทางพีชคณิตของค่าบ่ายเบนเหล่านั้น ๓๑

๔. ความบ่ายเบนของคะแนนแต่ละหน่วยจากมัชฌิมของกลุ่ม และค่ากำลังสองของความบ่ายเบนนั้น ๆ ๓๒

๕. ลำดับคะแนนของนักเรียนกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ๓๘

๖. วิธีลัดในการคำนวณค่ามัชฌิม และส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มคะแนน ๕๐ จำนวน ๔๕

๗. ความถี่สะสมของคะแนนของเด็ก ๕๐ คน ๕๒

๘. คะแนนดิบบางจำนวน และอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่มีค่าสมมูลย์กับคะแนนเหล่านั้น ๕๔

๙. ค่าสมมูลย์ของอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนมาตรฐานในกลุ่มการแจกแจงปกติ ๕๗

๑๐. คะแนนดิบบางจำนวนและอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่มีค่าสมมูลย์กับคะแนนนั้น ๆ ๕๘

๑๑. แสดงจำนวนโอกาสใน ๑๐๐ ครั้ง ซึ่งคะแนนมาตรฐานที่หาได้กับคะแนนมาตรฐานจริงจะมีค่าต่างกัน ๖๖

๑๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาหมู่หนึ่งของโรงเรียน ก และคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในทางการเรียน ๗๐

หน้า

ตารางที่

๑๓. นัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างขนาดต่าง ๆ กัน ๘๕

๑๔. ประสิทธิภาพในการทำนายผลของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่าต่าง ๆ กัน ๘๗

๑๕. ตัวอย่างการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยวิธีพิจารณาความแตกต่างระหว่างอันดับ (Rank Difference Method) ๘๙

๑๖. สหสัมพันธ์ที่เกี่ยวพันกันระหว่างการสอบ ๓ ครั้ง ๙๑

๑๗. การแจกแจงเกณฑ์ภาคเชาวน์และคำอธิบายประกอบ ๑๓๕

๑๘. อัตราเฉลี่ยของเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้จาก Army Alpha Group Test of Intelligence ของผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ ตามรายงานของพรอกเตอร์ ๑๓๗

๑๙. คะแนน A. G. C. T. ซึ่งมีค่าสมมูลย์กับอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ต่าง ๆ ของกลุ่มคนที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ กัน ทำได้ตามรายงานของสตัวท ๑๓๘

๒๐. แสดงการเปรียบเทียบชื่อของตัวประกอบที่ได้จากแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณ ๕ ฉบับ ๑๖๑

๒๑. คะแนนของเด็กคนหนึ่ง อายุ ๑๔ ปี ๒ เดือน ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตนเมื่อตอนเข้าเรียนชั้น ๙ ในเดือนแรก ๒๐๖

๒๒. แสดงคะแนนความสามารถในทางการเรียน และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียน ก ๒๑๙

๒๓. การกำหนดน้ำหนักสำหรับมาตราส่วนความสนใจในอาชีพในแบบสำรวจความสนใจสำหรับผู้ชายของสตรอง ๒๔๘

หน้า

ตารางที่

๒๔. ความสัมพันธ์ระหว่างมาตราส่วนของสตรองและของคูเดอร์ จากผลการวิจัยของทริกกส์ ๒๕๔

๒๕. การสังเคราะห์กลุ่มความสนใจของเพศชาย ที่ค้นพบโดยสตรอง และคูเดอร์ และที่ซูเปอร์เสนอแนะไว้ และที่ผู้เขียนดัดแปลงไว้ ๒๕๗

๒๖. การเปรียบเทียบอันดับคิดจาก "จำนวนครั้งที่ได้รับเลือกทั้งหมด" กับอันดับที่คิดจาก "ผลรวมของการเลือกที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว" ๕๑๑

๒๗. จำนวนผู้ที่มาพึ่งบริการแนะแนวแยกตามประเภทของปัญหา ที่ผู้แนะแนวเห็นว่าสำคัญ ๕๑๗

๒๘. หัวข้อเรื่องสำคัญในการปรึกษาหารือระหว่างนักเรียน กับผู้แนะแนว ๕๑๙

๒๙. แนวความสามารถในงานอาชีพสามประเภท ซึ่งนักเรียน ที่จบชั้นมัธยมปลายแล้วอาจทำได้ ๕๔๔

๓๐. แนวความสามารถสำหรับหลักสูตรวิชาชีพ ๓ ประเภท ๕๔๕

บัญชีรูปประกอบ

หน้า

รูปที่

๑. การแจกแจงของเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กอายุระหว่าง ๒-๑๘ ปี จำนวน ๒,๙๐๔ คน ๒๔

๒. การแจกแจงของเกณฑ์ภาคเชาวน์ตามลักษณะของการแจกแจงปกติ ๒๕

๓. ฮิสโตแกรมของคะแนนทดสอบความถนัดในทางการเรียนของนักเรียน ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ๓๕

๔. โพลีกอนความถี่ของคะแนนของนักเรียน ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ที่ได้จากแบบทดสอบความถนัดในทางการเรียน ๔๘

๕. แผนภาพการกระจายแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. และเกรดเฉลี่ย ๗๓

๖. แผนภาพการกระจายของคะแนนจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษา ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ที่ชั้นคะแนนแต่ละชั้น ๗๕

๗. ตารางการคาดคะเนที่คิดขึ้นจากคะแนนของนักเรียนในวิชาการใช้ถ้อยคำสำนวน และคะแนนจากแบบทดสอบ ดี. เอ. ที. เกี่ยวกับการใช้ประโยค ๗๗

๘. มัชฌิมของแต่ละชั้นคะแนนในกลุ่มการแจกแจงของคะแนนทดสอบ เอ. ซี. อี. และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษา ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ๘๐

๙. แผนภาพแสดงสหสัมพันธ์เชิงบวกอย่างสมบูรณ์ของคุณลักษณะ ก และ ข ๘๑

หน้า

รูปที่

๑๐. แผนภาพแสดงความไม่สัมพันธ์กันระหว่างคุณลักษณะ ก และคุณลักษณะ ข ๙๒

๑๑. แผนภาพขจายแสดงคะแนนจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. (มัชฌิม = ๗๓.๗) และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียน ก จำนวน ๕๐ คน (มัชฌิม = ๒.๔๗) ๒๒๔

๑๒. กระดาษสำหรับประมาณค่าเด็กแต่เพียงลักษณะเดียว ๓๔๑

๑๓. การสรุปผลการประมาณค่าเกี่ยวกับ "ความร่วมมือ" ๓๔๔

๑๔. แบบฟอร์มสำหรับรายงานการไปเยี่ยมบ้านของนักเรียน ๔๐๒

๑๕. แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งมีทั้งข้อกระทงที่ต้องการคำตอบเฉพาะ และที่ต้องการคำตอบอย่างเสรี ๔๒๗

๑๖. แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลชนิดให้ตอบโดยเสรี ๔๓๓

๑๗. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนชั้น ๙ ห้องหนึ่ง

๑๘. การจัดชั้นเรียนในการทดสอบของฮอยต์ ๔๘๖

๑๙. บัตรซึ่ง แฮรี เอ เขียนชื่อผู้ที่เขาเลือกเป็นอันดับแรก อันดับสอง และอันดับสาม ในการสำรวจสังคมมิติ ๕๐๓

๒๐. บัตรซึ่ง วอลเตอร์ บี เขียนชื่อผู้ที่เขาเลือกทั้งสามอันดับ ที่แฮรี เอ เลือก วอลเตอร์ บี เป็นอันดับแรกนั้นก็มีจดไว้ด้วย ๕๐๓

๒๑. แบบตารางกรอกข้อมูลสังคมมิติที่แสดงการเลือกของนักเรียน ๙ คน ๕๐๕

๒๒. แผนผังสังคมมิติ แสดงการเลือกอันดับแรก ๕๐๗

๒๓. ภาพสังคมมิติที่ทำจากข้อมูลที่แสดงไว้ในรูปที่ ๒๑ ๕๐๙

๒๔. แบบประเมินสมรรถภาพทางร่างกาย ๕๕๓

บทที่ ๑

เหตุใดจึงต้องศึกษานักเรียน
(Why study students ?)

ผู้ที่ทำงานอยู่ใกล้ชิดกับเด็กย่อมจะสังเกตเห็นแล้วว่า เด็กแต่ละคนมีลักษณะผิดแผกแตกต่างจากเด็กคนอื่น ๆ หลายประการ จนทำให้ครูบางคนรู้สึกว่าเป็นการสุดวิสัยที่จะสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กแต่ละคนได้ ดังนั้นจึงหันมาใช้วิธีการซึ่งตนอ้างว่า "สะดวกดี" คือใช้วิธีสอนนักเรียนทุกคนเหมือนกันหมด เสมือนหนึ่งว่านักเรียนทุกคนมีความรู้ความสามารถระดับเดียวกัน และมีความรู้สึกนึกคิดอย่างเดียวกัน วิธีการเช่นนี้เรามักจะได้พบเห็นอยู่เสมอในชั้นเรียนต่าง ๆ ทั่วไป

ความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นเรื่องสำคัญเพียงใด

จริงอยู่ในการสอนนั้น ครูมีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติต่อเด็กเสมือนหนึ่งว่าทุกคนมีลักษณะละม้ายคล้ายคลึงกันมากกว่าที่เป็นจริง เพราะไม่สามารถจะคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างนักเรียนได้ทุกประการ แต่การที่ครูละเลยและมองข้ามความสำคัญในเรื่องนี้ไปเสียโดยสิ้นเชิงนั้นก็ยังไม่ชอบด้วยเหตุผลนัก มีผู้กล่าวว่า "ความแตกต่างนั้นจะนับว่าเป็นความแตกต่างต่อเมื่อก่อให้เกิดผลแตกต่างขึ้น" หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเราควรจะพยายามพิจารณาความแตกต่างระหว่างบุคคลซึ่ง

๑. ยังผลกระทบกระเทือนถึงการศึกษาเล่าเรียนของเด็กในโรงเรียนอย่างเด่นชัด

๒. ต้องการการปฏิบัติจากครูหรือผู้แนะแนวแตกต่างกันไป

เหตุที่ครูหรือผู้แนะแนวควรที่จะศึกษานักเรียนนั้นมีอยู่สองประการ คือ ประการแรก ก็เพื่อที่ตนจะได้รู้ว่าจะช่วยเหลือนักเรียนในทางใดจึงจะตรงจุดที่ต้องการความช่วยเหลือ ประการที่สอง ก็เพื่อช่วยให้นักเรียนได้รู้จักตัวของตัวเอง

ดีขึ้น และมีความสามารถเพิ่มขึ้นในอันที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ในภายภาคหน้า การรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวนักเรียนควรจะกระทำเพื่อเหตุผลประการใดประการหนึ่ง หรือทั้งสองประการดังกล่าวมานี้

เหตุผลทั้งสองประการนี้ อาจนับได้ว่าเป็นจุดประสงค์ที่จะแก้ไข ป้องกัน และพัฒนาส่งเสริมนั่นเอง บางครั้งเราอาศัยรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้มาเพื่อช่วยเด็กที่ประสบปัญหายุ่งยาก โดยมีจุดประสงค์ที่จะช่วยแก้ไขปัญหานั้น ๆ บางครั้งเราก็ใช้รายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวนักเรียน เพื่อที่จะช่วยมิให้นักเรียนผู้นั้นต้องประสบกับความยุ่งยากอันอาจจะมีขึ้นได้ นี่คือจุดประสงค์ที่จะช่วยป้องกันนั่นเอง แต่โดยทั่วไปแล้วเราศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวเด็ก ก็เพื่อจะช่วยให้เด็กแต่ละคนได้ใช้คุณลักษณะที่เขามีอยู่แล้ว ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น ฉะนั้น ในที่นี้จุดประสงค์ ก็คือ การที่จะช่วยพัฒนาส่งเสริมเด็กให้เจริญงอกงามมากกว่าที่จะแก้ไขหรือป้องกัน ด้วยจุดประสงค์ข้อนี้แหละ จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูและผู้แนะแนวจะต้องพยายามเข้าใจนักเรียนแต่ละคนให้ถ่องแท้ยิ่งขึ้น เพื่อให้ความเชื่อมั่นของคนที่ว่านักเรียนทุกคนมีความสำคัญและมีค่านั้นบังเกิดผลอย่างแท้จริงในทางปฏิบัติ

ข้อมูลอันจำเป็นในการศึกษานักเรียน

ในการศึกษานักเรียนอย่างฉลาดและรอบคอบนั้น สิ่งแรกที่จะต้องทำก็คือการกำหนดขอบข่ายของการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวนักเรียน เพื่อจะช่วยให้พิจารณาได้ว่าตรงกับจุดประสงค์หรือไม่ ขอบข่ายประการที่หนึ่งเกี่ยวกับชนิดของข้อมูล และประการที่สองเกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูล ในตอนนี้จะกล่าวถึงการจำแนกชนิดของข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการศึกษานักเรียน

๑. แหล่งของข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน

วิธีจำแนกชนิดของข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนนั้นมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน วิธีหนึ่งก็คือจำแนกตามแหล่งที่มาของข้อมูลนั้น ๆ ในที่นี้จะได้พิจารณาถึงสามแหล่งคือ ก. พฤติกรรมของนักเรียน ข. ลักษณะนิสัยของนักเรียน และ ค. สิ่งแวดล้อมตัวเด็ก

ก. พฤติกรรมของนักเรียน การศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนเป็นวิธีการที่ครูจะรู้จักและเข้าใจนักเรียนได้โดยตรงที่สุด ครูหรือผู้แนะแนวจะต้องศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนทั้งที่เกิดขึ้นแล้วในอดีตและที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การทราบความเป็นไปของนักเรียนในอดีตจะช่วยให้การทำนายพฤติกรรมของนักเรียนในอนาคตเป็นไปอย่างถูกต้องมากขึ้น นักเรียนที่มีนิสัยชอบลักเล็กขโมยน้อยอยู่เสมอในโรงเรียน อาจจะกลายเป็นอาชญากรสำคัญในเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ขึ้นก็ได้ ครูจำเป็นจะต้องทราบว่าสิ่งไรอาจจะเกิดขึ้นได้บ้าง ทั้งนี้เพื่อจะช่วยให้ครูสามารถให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนและสังเกตได้อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธี ว่าการแนะนำสั่งสอนของตนนั้นบังเกิดผลเพียงใดโดยถูกต้อง

ข. ลักษณะต่าง ๆ ของเด็ก บางทีพฤติกรรมที่เราต้องการจะทำนายนั้นเป็นพฤติกรรมซึ่งเรามิได้สังเกตเห็นมาแต่ก่อน เป็นต้นว่าเมื่อเราต้องการจะช่วยนักเรียนที่มีปัญหาในเรื่องการเลือกอาชีพ นักเรียนบางคนอาจแสดงท่าทีว่าชอบหรือไม่ชอบในสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาในทันทีทันใดอย่างที่ครูไม่คาดหมาย เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ต้องอาศัยการพิจารณาดูว่าท่าทีที่นักเรียนแสดงออกมานั้นจะตรงกับลักษณะอันแท้จริงของเขาหรือไม่ นอกจากนี้การศึกษาลักษณะของนักเรียนเป็นเครื่องประกอบการพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมโดยตรงของนักเรียนอีกทางหนึ่งด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ เป็นต้นว่า อายุ รูปร่าง สุขภาพ ความสามารถ ความถนัดพิเศษ ความสนใจตลอดจนบุคลิกภาพ ล้วนมีประโยชน์เป็นอย่างมาก

ค. สิ่งแวดล้อม การพยากรณ์พฤติกรรมของนักเรียนอาจจะผิดพลาดได้ถ้าครูหรือผู้แนะแนวเพียงแต่พิจารณาพฤติกรรมและลักษณะของนักเรียนประกอบเท่านั้น เรามิได้ศึกษาเด็กที่อยู่ในสูญญากาศ หากแต่เราศึกษาเด็กซึ่งอยู่ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งโดยเฉพาะ หรืออีกนัยหนึ่งในสิ่งแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็ก และซึ่งอาจเปลี่ยนแปรไปเพราะพฤติกรรมของเด็กด้วย ความเป็นอยู่ทางบ้าน พื้นฐานทางครอบครัว สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนในชั้นเรียน ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ และสิ่งอื่นซึ่งนักเรียนจะเลือกได้ เหล่านี้

ล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียนทั้งสิ้น ดังนั้นการศึกษานักเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อเราศึกษาองค์ประกอบเหล่านี้ด้วย มิฉะนั้นความรู้ความเข้าใจของเราเกี่ยวกับตัวนักเรียนก็จะผิดเพี้ยนไปจากความจริง

๒. ข้อมูลจากการศึกษาเด็กในระยะยาวและในระยะเวลาหนึ่ง (Longitudinal and Cross-Sectional Information)

นอกจากแหล่งที่มาของข้อมูลแล้ว ครูและผู้แนะแนวควรจะคำนึงถึงลักษณะของข้อมูลทั้งที่ได้มาโดยการศึกษานักเรียนแต่ละคนเป็นระยะยาวต่อเนื่องกันไป (Longitudinal) และที่ได้มาจากการศึกษานักเรียนในชั่วระยะหนึ่ง (Cross-Sectional) อีกด้วย การศึกษานักเรียนในระยะยาวช่วยให้ครูและผู้แนะแนวมองเห็นความเปลี่ยนแปลงในตัวนักเรียน แบบหรือกระสวนแห่งความเจริญเติบโตและพัฒนาการของนักเรียนซึ่งได้มาโดยวิธีนี้ ย่อมมีประโยชน์อย่างยิ่งในการที่เราจะสืบสาวดูว่า เหตุใดนักเรียนจึงมีพฤติกรรมเช่นนั้นเช่นนี้ ในขณะเดียวกันการรวบรวมข้อมูลหลาย ๆ อย่างเกี่ยวกับนักเรียนคนใดคนหนึ่งในชั่วระยะเวลาหนึ่งก็มีความสำคัญเท่าเทียมกัน การรวบรวมข้อมูลโดยวิธีนี้จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวทราบว่านักเรียนคนนี้เป็นอย่างไรในขณะนี้ วิธีการรวบรวมข้อมูลทั้งสองวิธีดังกล่าวมานี้เป็นสิ่งที่จำเป็นในการที่จะศึกษาให้เข้าใจนักเรียนได้อย่างแท้จริง

๓. ข้อมูลซึ่งอาศัยเกณฑ์ปกติวิสัยและข้อมูลซึ่งอาศัยเกณฑ์ของแต่ละบุคคล (Normative and Idiographic Information)

ข้อมูลต่าง ๆ เท่าที่รวบรวมได้มิใช่ว่าจะมีคุณค่าเด็ดขาดอยู่ในตัว เมื่อกล่าวว่านักเรียนคนนี้ฉลาด ขยันขันแข็ง ไว้ใจได้ จำจะต้องถามต่อไปก่อนว่า "ในด้านใด" จึงจะเกิดความหมาย การศึกษานักเรียนจำเป็นต้องอาศัยการเปรียบเทียบต่าง ๆ ซึ่งอาจแบ่งออกเป็น ๒ วิธี วิธีแรกเป็นการเปรียบเทียบกับปกติวิสัย(norm) กล่าวคือพิจารณาเปรียบเทียบนักเรียนแต่ละคนกับนักเรียนส่วนรวมทั้งกลุ่ม การเปรียบเทียบวิธีนี้จะทำให้ครูสังเกตเห็นความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างชัดเจน อีกวิธีหนึ่งคือการนำเอาลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนคนใดคนหนึ่งมาเปรียบเทียบกับลักษณะอื่นของนักเรียนคนนั้นเอง เป็นการเปรียบเทียบโดยถือนักเรียนผู้นั้นเอง

เป็นเกณฑ์ วิธีนี้จะช่วยให้มองเห็นจุดเด่นและจุดด้อยของนักเรียนแต่ละคนได้ชัดเจน ตัวอย่าง เช่น นักเรียนคนหนึ่งซึ่งไม่สู้จะถนัดงานเสมียนนัก ได้คะแนนสอบความถนัดเชิงเสมียนในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ ๕๐ คะแนนนี้ย่อมมีความสำคัญสำหรับนักเรียนคนนี้มากกว่าสำหรับนักเรียนอีกคนหนึ่งซึ่งมีความถนัดสูงในด้านนี้

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลชนิดต่างๆ ที่ได้กล่าวแล้วมีอยู่ ๓ ชนิด คือ

๑. ข้อมูลที่ได้จาก
   ก. พฤติกรรมของนักเรียน
   ข. คุณลักษณะต่างๆ ของนักเรียน
   ค. สิ่งแวดล้อม
๒. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานักเรียนในระยะยาวและในระยะเวลาหนึ่ง
๓ ข้อมูลซึ่งอาศัยเกณฑ์ปกติวิสัยและเกณฑ์ของนักเรียนแต่ละคน

ในหนังสือเล่มนี้จะได้กล่าวถึงมาตรการวัดแต่ละชนิด ซึ่งครูควรจะพินิจพิจารณาเองว่า ควรจะใช้มาตรการชนิดใดจึงจะสามารถรวบรวมข้อมูลต่างๆ อันจะช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนของตนได้มากที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาข้อมูลที่ได้มาในการศึกษานักเรียน

ในการพิจารณาว่าข้อมูลต่างๆ ที่ได้มานั้นจะมีคุณประโยชน์เพียงใดนั้น ครูควรใช้หลักเกณฑ์ ๔ ประการ ดังต่อไปนี้ :—

๑. ความถูกต้องแม่นยำ ในการพิจารณาตามหลักเกณฑ์ข้อนี้ เราต้องคำนึงถึงความเชื่อถือได้ (reliability) ตลอดจนความเปลี่ยนแปรของเครื่องวัดนั้นด้วย ความเชื่อถือได้ หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลการวัดลักษณะหนึ่งลักษณะใดโดยเฉพาะ ส่วนความเปลี่ยนแปร หมายถึง พิสัย หรือช่วงที่ผลการวัดลักษณะนั้นๆ อาจจะเปลี่ยนแปลงไปถ้าหากเราทำการวัดหลายๆ ครั้ง ครูจะใช้วิธีการที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการ ในบางกรณี เราอาจมีความสนใจเพียงแต่จะแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ๒—๓ กลุ่มเท่านั้น ในการนี้เราไม่ต้องใช้วิธีการวัดที่แม่นยำมากเท่ากับเมื่อเราต้องการจะจัดเรียงอันดับเด็กทุกคนตามความมากน้อยของคุณลักษณะหนึ่งใด เพื่อประโยชน์ใน

การสอนหรือการปฏิบัติต่อเด็กแต่ละคนให้แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ดี ถ้าเครื่องวัดอันใดมีคุณภาพในด้านอื่นสูงปานกัน ครูควรจะเลือกใช้เครื่องวัดที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำมากที่สุดที่จะมากได้เสมอ อันที่จริง "คุณภาพในด้านอื่น" นั้น มักจะไม่สูงปานกัน บางทีจะพบว่าเครื่องวัดที่เหมาะสมที่สุดนั้นอาจไม่ใช่เครื่องวัดที่มีความถูกต้องแน่นอนมากที่สุดก็ได้

๒. ความเที่ยงตรง ข้อมูลที่ได้มาจะมีประโยชน์หรือไม่เพียงไร ย่อมขึ้นอยู่กับความเที่ยงตรงของเครื่องวัดที่เราใช้รวบรวมข้อมูลนั้น ความเที่ยงตรงของเครื่องวัดหมายถึง การที่เครื่องวัดนั้นสามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้อย่างแท้จริง บางคนก็นิยมขยายคำจำกัดความออกไป โดยคำนึงถึง "ความเที่ยงตรง" ในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่วัดได้กับหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เช่น คะแนนการทดสอบความสามารถในการเรียน อาจช่วยพยากรณ์ได้ว่านักเรียนคนใดจะเรียนในขั้นอุดมศึกษาได้สำเร็จหรือไม่ หากเครื่องวัดนั้นสามารถแสดงหลักฐานเช่นนี้ได้ ก็นับว่าเครื่องวัดนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงทำนายผล (predictive validity) ในการศึกษาเด็กเราจำเป็นจะต้องระลึกถึงความหมายทั้งสองประการนี้อยู่เสมอ ความหมายประการแรกนั้นใช้ได้ในทุกกรณี แต่บางทีเราก็มักจะพบว่าความหมายประการหลังนั้นสะดวกและเหมาะสมดี เรื่องความเที่ยงตรงนี้จะได้กล่าวต่อไปโดยละเอียดในบทที่ ๙

๓. ความเกี่ยวพันกับปกติวิสัย ข้อมูลต่าง ๆ จะมีความหมายก็ต่อเมื่อมีการเปรียบเทียบ ครูหรือผู้แนะแนวจะสามารถวางโครงการช่วยเหลือเด็กแต่ละคนได้เป็นอย่างดี ก็ต่อเมื่อทราบว่าเด็กคนนั้นเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กอื่น ๆ ในพวกเดียวกัน ในการนี้ปกติวิสัย (norm) เป็นสิ่งจำเป็นในการใช้หลักเกณฑ์ข้อนี้ ครูและผู้แนะแนวจะต้องเรียนรู้วิธีหาปกติวิสัยของท้องถิ่น อีกประการหนึ่งในการพิจารณาปกติวิสัยซึ่งมากับแบบทดสอบมาตรฐานต่าง ๆ นั้น ครูจะต้องคำนึงดูโดยปราศจากอคติใด ๆ ว่าจะนำปกติวิสัยนั้นมาเทียบกับนักเรียนของตนได้เพียงไร ในการศึกษาตัวเด็กนั้น หากครูหรือผู้แนะแนวมิได้พิจารณาอย่าง

รอบคอบว่าผลการทดสอบของตนนั้นเกี่ยวพันกับปกติวิสัยเพียงใด ก็มักจะวินิจฉัยผิดพลาดบ่อย ๆ

๔. ความสามารถเพิ่มความเข้าใจในตัวเด็ก หลักเกณฑ์อีกข้อหนึ่งที่ควรพิจารณา ก็คือ ข้อมูลนี้ช่วยให้เราเข้าใจในตัวเด็กเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด ในการวางโครงการเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กถ้าเราคำนึงถึงหลักเกณฑ์ข้อนี้ก็อาจจะเห็นว่า การให้นักเรียนเขียนชีวประวัติของตนเอง เหมาะกว่าการใช้แบบทดสอบความสามารถในการเรียน หากยังไม่ทราบมากนักว่านักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองอย่างไร หลักเกณฑ์ข้อนี้จะช่วยให้เราสามารถวางโครงการได้อย่างเหมาะสมทั้งในด้านเวลาตลอดจนการเลือกเครื่องวัดที่ใช้อีกด้วย

โอกาสที่ครูและผู้แนะแนวจะศึกษานักเรียน

ได้มีผู้กล่าวถึงข้อขัดข้องนานาประการที่ครูและผู้แนะแนวในโรงเรียนประถมและมัธยม มักจะประสบในการศึกษานักเรียน อาทิเช่น ขาดผู้ชำนาญงาน ขาดอุปกรณ์ ไม่มีเวลาสำหรับการนี้อย่างเพียงพอ นักเรียนยังไม่เป็นผู้ใหญ่พอและยังไม่สามารถจะเข้าใจตัวของตัวเองได้อย่างจริงจัง จำนวนนักเรียนมากเกินไป มีนักเรียนหลายประเภทที่ต้องการความช่วยเหลือ และขาดแหล่งที่จะให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนในเรื่องนี้ได้อย่างพอเพียง อันที่จริงอุปสรรคต่าง ๆ เหล่านี้มีอยู่จริง ๆ และมักเป็นเหตุให้เราไม่สามารถศึกษาเด็กได้สมปรารถนาของเรา

อย่างไรก็ตาม อุปสรรคต่างๆดังกล่าวแล้วก็ไม่น่าจะเป็นเหตุให้ครูและผู้แนะแนวเลิกล้มความตั้งใจอันนี้เสีย ถ้าหากผู้ร่วมงานทุกฝ่ายมีความเต็มอกเต็มใจและพร้อมที่จะทำงานร่วมกันเพื่อเด็กแล้ว ก็ยังมีโอกาสที่จะดำเนินงานต่อไปนี้ได้ คือ

๑. การศึกษานักเรียนเป็นเวลาติดต่อกันระยะหนึ่ง (longitudinally)

๒. การรวบรวมความรู้เกี่ยวกับนักเรียนจากคนอื่น (Pooling knowledge)

๓. การศึกษานักเรียนในสิ่งแวดล้อมต่างๆกัน (Studying students in a variety of environmental settings)

๔. การปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือนักเรียน(Acting on the knowledge gathered)

๑. การศึกษานักเรียนเป็นเวลาติดต่อกันระยะหนึ่ง

การที่ครูหรือผู้แนะแนวมีโอกาสศึกษาเด็กของตนเป็นเวลาติดต่อกัน ทำให้ครู หรือผู้แนะแนว แตกต่างไปจาก บุคคลใน อาชีพ อื่นที่มีความ สนใจใน การศึกษา พฤติกรรมของมนุษย์ เพราะผู้แนะแนวหรือครูมีโอกาสเริ่มต้นศึกษานักเรียนแต่ละคนได้นับแต่วาระแรกที่เด็กเข้ามาอยู่ในโรงเรียน และศึกษาเรื่อยไปตราบจนเด็กผู้นั้นเรียนสำเร็จ หรือออกจากโรงเรียนไปด้วยเหตุผลประการอื่น การปฏิบัติเช่นนี้ทำให้เราได้ทราบถึงกระสวนแห่งความเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนได้เป็นอย่างดี กระสวนแห่งพฤติกรรมของเด็กจะช่วยชี้ให้เราเห็นเค้าเงื่อนว่าพฤติกรรมนั้น ๆ อาจเกิดขึ้นจากสาเหตุอันใด เราอาจจะติดตามความเจริญก้าวหน้าของนักเรียนได้ตลอดเวลา และอาจจะบอกได้ว่า นักเรียนผู้นั้นจะประสบความสำเร็จในด้านใด และจะประสบความยากลำบากในด้านใดบ้าง ข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บได้ตลอดระยะเวลานั้น นอกจากจะเป็นเครื่องชี้ถึงสาเหตุแห่งพฤติกรรมต่าง ๆ แล้ว ยังอาจนำมาใช้ประโยชน์ในการพิจารณาหาทางช่วยเหลือนักเรียนได้อีกด้วย

๒. รวบรวมความรู้เกี่ยวกับนักเรียนจากคนอื่น

ในโรงเรียนส่วนมาก ครูและผู้แนะแนว มีโอกาส ที่จะหา ความรู้ จากผู้อื่นเกี่ยวกับตัวเด็กได้อย่างมากมาย ครูหรือผู้แนะแนวไม่ควรคิดว่าตนต้องแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนโดยลำพังตนเอง อันที่จริงครูคนอื่น ๆ ที่เคยสอนนักเรียนของเรามาก่อนก็คงจะมีความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเหล่านั้นอยู่บ้างเหมือนกัน นอกจากนั้นเมื่อบรรดาครูมาพบปะกันก็มักจะพูดคุยกันถึงเรื่องของนักเรียนเสมอ และก็เป็นธรรมดาที่ครู ย่อมจะต้อง วิพากษ์ วิจารณ์ นักเรียน เช่นเดียวกับที่ นักเรียน ก็ย่อมไม่เว้น ที่จะวิพากษ์วิจารณ์ครูของตนเหมือนกัน ในการพูดคุยกันถึงเรื่องนักเรียนนี้ ถ้าครูจะพยายามเอารายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนผู้นั้นมาผสมผสานกันเข้า ก็อาจจะเกิดประโยชน์ได้มิใช่น้อยในอันที่จะช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนผู้นั้นดีขึ้น ระเบียนสะสมเป็นเครื่องมือที่ดีที่สุด สำหรับการที่จะรวบรวมความรู้เกี่ยวกับนักเรียน ถ้าครูและผู้แนะแนวหมั่นบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนไว้ในระเบียนสะสมอยู่เสมอแล้ว ในไม่ใช้ก็จะรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ ไว้ได้มากพอสมควรทีเดียว

๓. การศึกษานักเรียนในสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ กัน

บ้านของนักเรียนก็เป็นสถานที่อีกแห่งหนึ่งซึ่งครูจะศึกษานักเรียนได้ ครูควรหาโอกาสไปพบปะเยี่ยมเยียนบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียนที่บ้านบ้างเป็นครั้งคราว เพื่อจะได้เกิดความเข้าใจแจ่มแจ้งขึ้นว่า ความเป็นไปทางบ้านของนักเรียนผู้นั้นมีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรมบางอย่างขึ้นได้มากน้อยเพียงใด

สิ่งแวดล้อมอีกอย่างหนึ่งได้แก่ชุมชน (community) ที่เด็กอาศัยอยู่ ครูหรือผู้แนะแนวส่วนมากก็อยู่ในชุมชนเดียวกันกับนักเรียนของตน จึงมีโอกาสที่จะได้สังเกตกิจกรรมต่าง ๆ ของเด็กในชุมชนนั้น และได้เห็นพฤติกรรมของเด็กในสถานการณ์ซึ่งแตกต่างไปจากสถานการณ์ภายในโรงเรียน

สิ่งแวดล้อมประการที่สามก็คือเพื่อนของนักเรียน ถึงแม้ว่าเราจะศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล แต่ก็มีโอกาสมากมายที่จะศึกษานักเรียนแต่ละคนเมื่ออยู่ในหมู่นักเรียนอื่น เราอาจทราบได้ว่า นักเรียนผู้นั้นคบหาสมาคมกับใครบ้าง มีวิธีการอย่างไรที่จะให้เด็กอื่น ๆ ยอมรับตนเป็นเพื่อนเด็กอื่น ๆ ยอมรับเขามากน้อยเพียงใด และในฐานะผู้นำก็ดี หรือผู้ตามก็ดี นักเรียนผู้นั้นมีความสามารถรับผิดชอบในหน้าที่ได้ดีหรือไม่ การสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวจะช่วยให้ครูและผู้แนะแนวเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของนักเรียนผู้นั้นกับเพื่อน ๆ ทั้งที่เป็นเพศเดียวกันและต่างเพศ

๔. การปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือนักเรียน

ครูที่สนใจในตัวเด็กย่อมมีโอกาสที่จะนำเอาข้อมูลที่รวบรวมได้นั้นไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อนักเรียนของตนได้เสมอ ถ้าทราบว่าสภาพทางบ้านของนักเรียนคนใดคนหนึ่งไม่ปรกติ ครูก็อาจพูดจาชี้แจงกับผู้ปกครอง ถึงแม้จะไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาได้ทันทีทันควัน หากครูจะแสดงให้ผู้ปกครองทราบว่าตนปรารถนาที่จะช่วยเหลือเด็กอย่างจริงใจ ก็อาจบังเกิดผลบ้างไม่มากก็น้อย หากในชุมชนนั้นนักเรียนไม่มีโอกาสที่จะใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ครูในฐานะที่เป็นสมาชิกคนหนึ่งของชุมชนนั้นก็อาจมีส่วนช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้ หากครูต้องการจะทราบจริง ๆ ว่านักเรียนประพฤติตนในชั้นอื่น ๆ อย่างไร ก็ไม่ยากที่จะติดต่อขอทราบจากครู

คนอื่น ๆ หากครูต้องการจะศึกษานักเรียนในระยะยาว ก็ย่อมมีทางทำได้เสมอ ไม่ว่าในโรงเรียนใด ฉะนั้นครูจึงไม่ควรจะต้องมีความรู้สึกว่า "ได้สังเกตแล้ว พฤติกรรมของเด็กก็น่าสนใจดี แต่สลับซับซ้อน และบางทีก็ผิดหวัง" แล้วก็นึกพอใจอยู่เพียงนั้น เราอาจนำเอาข้อสังเกตและความรู้ความเข้าใจของเรามาใช้ในการที่จะช่วยให้นักเรียนใช้ความรู้ความสามารถของตนอย่างเต็มที่

ผลการค้นคว้าเกี่ยวกับความสำคัญของการศึกษานักเรียน

ต่อไปนี้จะได้กล่าวโดยสังเขปถึงผลการค้นคว้าเกี่ยวกับบทบาทของครูประจำชั้น ในการศึกษานักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการค้นคว้าซึ่งจะตอบคำถามเหล่านี้ :—

๑. ครูควรจะรู้อะไรเกี่ยวกับตัวนักเรียนบ้าง

๒. ครูจะสามารถหาความรู้เกี่ยวกับนักเรียนได้มากน้อยเพียงไร

๓. การที่ครูมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนนั้นมีผลต่อการเรียนในชั้นของนักเรียนอย่างไรบ้าง

๔. การที่ครูมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนนั้นมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนอย่างไรบ้าง

ครูควรจะรู้อะไรเกี่ยวกับตัวนักเรียนบ้าง

เรื่องนี้ได้มีผู้เขียนบรรยายกันมามากแล้ว ส่วนใหญ่ก็เป็นผู้ที่อยู่ในวงการศึกษา เช่นผู้แนะแนว ครูใหญ่ ผู้บริหารการศึกษา และครูประจำชั้น เราไม่สามารถจะนำมากล่าวให้หมดสิ้นได้ในที่นี้ แต่จะขอสรุปผลการค้นคว้าของผู้ที่เป็นต้นตำรับในทางนี้บางท่านมาแสดงไว้ และจะแสดงทรรศนะของผู้เขียนไว้ในตอนท้ายด้วย

การค้นคว้าเรื่องแรกคือการค้นคว้าของ เบคเกอร์* ซึ่งได้ทำกับครู ๒๗ คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ๕ แห่ง ในภาคตะวันออกของสหรัฐอเมริกา กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนมีจำนวน ๒๕๐ คน เลือกโดยวิธีสุ่มจากจำนวนนักเรียน

---

*. Harry L. Baker, "High School Teachers' Knowledge of Their Pupils," School Review, XXXVI, No.3 (March, 1938), pp. 175—190.

ทั้งหมดที่ครูเหล่านั้นทำการสอนอยู่ ครูคนหนึ่ง ๆ มีนักเรียนรวมอยู่ในกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ตนสอน เบคเกอร์ใช้แบบสอบถามชนิดให้บรรยายตอบได้อย่างกว้างขวาง เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนเหล่านั้น ซึ่งแยกออกเป็น ๘ หัวข้อใหญ่ด้วยกัน คล้าย ๆ กับที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น ๆ เบคเกอร์ได้พยายามทุกวิถีทางที่จะให้ได้รับคำตอบที่ใกล้เคียงความจริงที่สุดจากนักเรียน ครั้นแล้วเขาได้ขอให้บรรดาครูตอบคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่รวบรวมมาจากนักเรียน ตามหัวข้อทั้งแปดนั้น ผลที่ได้อาจสรุปได้ดังนี้ ในจำนวนข้อเท็จจริง ๔๙,๒๔๑ ข้อที่นักเรียนกรอกมานั้น ครูทราบเพียง ๑๑,๒๙๕ ข้อ หรือ ๒๒.๙% ในบรรดาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของนักเรียนของตนนั้น ครูทราบเพียง ๕๐% ของจำนวนข้อเท็จจริงทั้งหมดในเรื่องนี้ เกี่ยวกับความสามารถในการเรียนโดยทั่วไป ๗๘.๙% ส่วนในหัวข้ออื่น ๆ นั้นไม่ถึง ๓๐% ในสี่หัวข้อเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียนครูทราบไม่ถึง ๑๗% การค้นคว้านี้แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่าถ้าครูไม่ได้รับการฝึกอย่างถูกต้องตาม ระเบียบวิธีมาก่อนในการศึกษาลักษณะของนักเรียนแล้ว ครูก็จะไม่ทราบข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่สำคัญซึ่งตนควรจะทราบเลย

เรื่องที่สอง คือข้อความของคณะกรรมการคณะหนึ่งซึ่งประกอบด้วยนักการศึกษาที่มีชื่อเสียงหลายท่าน และมี วอเรน บอลเลอร์[๑] เป็นประธาน ข้อความนี้เขียนขึ้นสำหรับการประชุมเกี่ยวกับ การศึกษา ของเยาวชน ที่วิทยาลัยครูแห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย ใน ค.ศ. ๑๙๔๖ คณะกรรมการนี้ได้ระบุหัวข้อต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนซึ่งครูจำเป็นจะต้องทราบไว้ก่อนดังนี้:—

๑. พื้นฐานทางบ้าน

๒. ความสามารถทั่วไป

๓. ความสามารถพิเศษ

๔. ความก้าวหน้าในด้านทักษะและความรู้ต่าง ๆ

---

๑. Warren Baller, et. al. "Essential Pupil - Personnel Records," Teachers' College Record, XIVIII (January, 1947), pp. 268—86.

๕. ประสบการณ์ในการทำงาน

๖. คุณภาพในด้านความคิดความอ่าน

๗. ความสนใจเป็นพิเศษ ทัศนคติ และความเชื่อถือต่าง ๆ

๘. สมรรถภาพเชิงสังคมและการปรับปรุงตนเองในด้านอารมณ์

๙. สุขภาพความเจริญทางร่างกายและการใช้พลังของตน

๑๐. ความมุ่งหวัง

๑๑. คุณค่าในชีวิต

คณะกรรมการมีความเห็นว่าการที่จะเข้าใจนักเรียนได้อย่างถ่องแท้นั้น จะต้องอาศัยความรู้ในแต่ละเรื่องเหล่านี้อย่างเพียงพอ

เรื่องที่สาม เป็นข้อความของ เพรสคอท[๑] จากรายงานผลปฏิบัติงานของคณะกรรมการฝ่ายการผึกหัดครูแห่งสภาการศึกษาอเมริกัน เพรสคอทระอุหัวข้อที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับตัวนักเรียน ดังนี้คือ :—

๑. องค์ประกอบและกระบวนการทางร่างกาย

๒. บรรยากาศที่ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจในสถานที่ที่เด็กอาศัยอยู่

๓. วัฒนธรรมและฐานะของกลุ่มเพื่อนรุ่นราวคราวเดียวกัน

๔. พื้นฐานทางสังคมและพลวัต (dynamics) ทางสังคม

๕. การพัฒนาตนเองและศักยภาพของนักเรียน (Self-development and potentialities)

๖. วิธีที่นักเรียนใช้ป้องกันตนเองและกระบวนการในการปรับตน

เพรสคอทเน้นว่าครูจำเป็นต้องศึกษานักเรียน ในหัวข้อเหล่านี้ให้แจ่มแจ้ง ถ้าหากต้องการจะเข้าใจนักเรียนของตนอย่างแท้จริง

บรรดาผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษา รวมทั้งผู้ปกครองด้วย คงจะพากันสงสัยว่าเหตุใดครูจึงจำเป็นจะต้องทราบเรื่องที่ไม่ใช่การเรียนของนักเรียนด้วย คำตอบก็คือ เราได้ทราบจากผลการค้นคว้าว่ายังมีสิ่งอื่นอีกมากมายหลายประการ

---

๑. Daniel A. Prescott, "Communicating Knowledge of Children to Teachers," Child Development, XIX, No. 1 (March, 1948) pp.15 –24.

ที่มีผลสะท้อนไปถึงการเรียนของเด็กในห้องเรียนด้วย ในเอกสารฉบับหนึ่งที่พิมพ์ขึ้นใน ค.ศ. ๑๙๔๑ ฟอสเตอร์* ได้รวบรวมและวิจารณ์งานค้นคว้าต่าง ๆ และได้สรุปไว้ว่า (๑) ในจำนวนเด็กที่ไปดูภาพยนตร์สัปดาห์ละ ๔ ครั้งเป็นอย่างน้อย นั้นกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเด็กที่ล้าหลังในการเรียน (๒) เด็กที่มาจากวงสังคมชั้นสูงมักมีการแสดงอย่างเสรีตามธรรมชาติของตน แต่เด็กที่มาจากวงสังคมที่ต่ำกว่ามักแสดงความเป็นตัวของตัวเอง (independence) และความสามารถที่จะคุ้มครองตนเองได้ (๓) โดยทั่วไปแล้วเด็กที่มีความสุขและสามารถปรับตัวเองได้ดี มักจะมาจากครอบครัวที่มีสุขและสามารถปรับตัวเองได้ดีด้วย

ผลการค้นคว้าอื่น ๆ ก็ปรากฏว่าฐานะเชิงสังคมมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างแน่นอนกับผลการศึกษาของนักเรียน และความยุ่งยากทั้งหลายที่นักเรียนได้รับในโรงเรียนก็มีความสัมพันธ์อย่างเด่นชัดกับความเป็นไปบางอย่างทางครอบครัวด้วย นอกจากนั้นการค้นคว้าเหล่านี้ยังแสดงอีกด้วยว่า ผลการศึกษาของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับการใช้เวลาว่างของนักเรียนผู้นั้นด้วย

การที่ครูหรือผู้แนะแนวสืบถามรายละเอียดเหล่านี้ หาใช่เป็นการสอดรู้สอดเห็นในเรื่องส่วนตัวของนักเรียนไม่ รายละเอียดเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเล่าเรียนของนักเรียน ฉะนั้นถ้าเราจะสามารถช่วยให้นักเรียนเรียนได้ดีขึ้นโดยคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าว การสืบประวัติของนักเรียนก็นับได้ว่าเป็นการชอบด้วยเหตุผล

จากแนวความคิดของนักการศึกษา เช่น บอลเลอร์ ก็ดี เพรสคอท ก็ดี หรือจากการวิจัยค้นคว้าอื่น ๆ ก็ดี พอจะกล่าวได้อย่างมีเหตุผลว่าโรงเรียนประถมมัธยมศึกษาทั้งหลาย มีหน้าที่รับผิดชอบในอันที่จะต้องรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับนักเรียนทุกคนในโรงเรียน ในเรื่องต่อไปนี้ทุกเรื่อง คือ

๑. พื้นฐานทางบ้าน

๒. ความสามารถต่าง ๆ ทั้งในด้านการเรียนและในด้านที่ไม่เกี่ยวกับการเรียน

---

*. Josephine C. Foster, The Children in our Schools (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1941), passim.

๓. ประสบการณ์ทางการศึกษาในอดีต

๔. ความสนใจและกิจกรรมต่าง ๆ ภายนอกโรงเรียน

๕. สุขภาพ

๖. ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ

๗. ความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวกับตัวเองและระดับความมุ่งหวัง

ครูจะทราบลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนได้เพียงใด

ที่กล่าวว่าความเป็นไปต่าง ๆ นอกห้องเรียนมีผลกระทบกระเทือนต่อการศึกษาเล่าเรียนนั้น มิได้หมายความว่าเป็นการสะดวกง่ายดายที่ครูจะปฏิบัติต่อนักเรียนแต่ละคนต่าง ๆ กัน ก่อนอื่นเราจะต้องคิดดูว่า ครูประจำชั้นจะสามารถหาความรู้เกี่ยวกับนักเรียนของตน ในแต่ละหัวข้อที่กล่าวแล้วได้มากน้อยเพียงไร สำหรับคำตอบจะขอนำสรุปผลการวิจัย ๒ ราย มาแสดงในที่นี้

รายแรกเป็นงานวิจัยของ ดูแกน* ใน ค.ศ. ๑๙๔๒ เขาใช้นักเรียน ๓๓๖ คน เป็นนักเรียนภาษาอังกฤษในชั้น ๙ รวมทั้งหมด ๑๐ ห้องเรียนด้วยกัน นักเรียนเหล่านี้มาจากโรงเรียน ๕ แห่ง ในมลรัฐมินเนสโซตา นักเรียนทั้ง ๑๐ ห้องนั้นเขาจัดเป็น ๕ คู่ ให้โรงเรียนหนึ่ง ๆ มีห้องเรียนที่ดำเนินการเรียนการสอนไปตามปรกติ ๑ ห้อง กับห้องเรียนทดลอง ๑ ห้อง แต่ละโรงเรียนจะมีทั้งสองห้องนี้ ใช้ครูสอนคนเดียวกัน สำหรับห้องเรียนทดลองทั้งห้าห้องนั้นเขาจัดให้ครูที่สอนได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความแตกต่างนานาประการระหว่างนักเรียนในห้อง ส่วนอีกห้องหนึ่งที่เป็นคู่ทดลองนั้นไม่มีการปฏิบัติดังกล่าว เมื่อได้ทดลองมาเป็นเวลา ๙ เดือนแล้ว ได้มีการวัดผลว่า ครูมีความรู้มากน้อยเพียงใดเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียนของตน ผลปรากฏว่า สำหรับห้องเรียนทดลองนั้นครูมีความรู้เกี่ยวกับนักเรียนของตนถึง ๖๒% ของจำนวนข้อเท็จจริง ทั้งหมดที่นำ

*. Willis E. Dugan, "Study of the Influence of Teacher Knowledge of Individual Pupil Characteristics Upon Achievement and other Developmental Outcomes" (Unpublished Ph. D. dissertation, University of Minnesota, 1942)

มาถาม ส่วนครูที่สอนในห้องเรียนปรกตินั้นมีความรู้เกี่ยวกับนักเรียนของตนเพียง ๓๙% ผลของการค้นคว้าครั้งนี้แสดงให้เห็นความสำคัญที่ครูควรจะได้ศึกษาลักษณะของนักเรียนด้วยวิธีการอันถูกต้อง

รายที่สองเป็นงานวิจัยของ ฮอยท์* ซึ่งทดลองกับนักเรียน ๑๙๔ คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสองแห่ง แต่ละแห่งจัดแบ่งนักเรียนออกเป็นสามกลุ่ม ครูที่สอนได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับนักเรียนของตนในปริมาณต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ไม่ได้รับทราบอะไรอย่างเป็นกิจลักษณะเลย จนถึงได้รับทราบประวัติอย่างละเอียดของนักเรียน มีการประชุมกับครูแต่ละคนสัปดาห์ละครั้งเป็นเวลา ๖ เดือน ในการประชุมเหล่านี้ ฮอยท์พยายามให้ครูได้ทราบเรื่องราวเกี่ยวกับนักเรียนแต่ละคนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อเสร็จการทดลองนี้แล้ว ปรากฏว่าโดยส่วนเฉลี่ยครูทราบประมาณ ๖๘% ของข้อที่ควรทราบทั้งหมดเกี่ยวกับนักเรียน เช่นเดียวกับผลงานวิจัยของดูแกน งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าครูอาจรู้จักนักเรียนของตนได้ดีขึ้น หากได้รับรายละเอียดที่จำเป็นโดยวิธีการที่ถูกต้อง แต่ถึงแม้จะได้มีการประชุมกับครูเป็นรายบุคคลไปทุกสัปดาห์เช่นนี้แล้วก็ตาม ก็ยังปรากฏว่ามีข้อเท็จจริงที่ครูยังไม่ทราบอยู่อีกถึง ๓๒%

จากผลการค้นคว้าเหล่านี้อาจกล่าวได้ว่าครูสามารถจะค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับนักเรียนของตนได้มากพอดูทีเดียว ถ้าได้รับความสนับสนุนให้ทำอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม การที่จะให้ครูทราบเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนอย่างเพียงพอในแต่ละเรื่องนั้นไม่ใช่งานง่าย ๆ หากแต่ควรจะถือเป็นเป้าหมายหรืออุดมคติที่ครูและผู้แนะแนวควรจะบากบั่นทำให้ได้ก็ดูจะเหมาะกว่า

---

*. K.B. Hoyt, "A Study of the Effects of Teacher Knowledge of Pupil Characteristics on Pupil Achievement and Attitudes Towards Classwork" (Unpublished Ph. D. dissertation, University of Minnesota, 1954)

การทราบลักษณะนิสัยของนักเรียนเกี่ยวกับความสำเร็จของนักเรียนอย่างไรบ้าง

เราได้ทราบแล้วว่า (๑) มีองค์ประกอบหลายอย่างทั้งที่เกี่ยวและไม่เกี่ยวกับสติปัญญา ซึ่งมีผลสะท้อนไปถึงการเรียนของนักเรียน และ (๒) ครูจะสามารถทราบถึงองค์ประกอบเหล่านั้น ถ้าได้ใช้เวลารวบรวมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน แต่ก็ยังมีปัญหาต่อไปว่า สิ่งเหล่านั้นจะมีผลในการเรียนของนักเรียนได้มากน้อยเพียงใด หรือจะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนวิชาต่าง ๆ ได้ดีเพียงใด

โอจมาน และ วิลคินสัน* ได้พยายามค้นคว้าในเรื่องนี้ เขาแบ่งนักเรียน ๖๖ คน ออกเป็นสองกลุ่ม ๆ ละ ๓๓ คน แต่ละกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันทั้งในด้านอายุ เกณฑ์ภาคเชาวน์ (I.Q.) และผลการเรียนของปีที่แล้วมา สำหรับกลุ่มที่ใช้เป็นกลุ่มทดลองนั้น ครูได้รับความช่วยเหลือในการวิเคราะห์สิ่งจูงใจ ทัศนคติ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อนักเรียน นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือแนะนำในการสอนโดยคำนึงถึงเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลอีกด้วย ครูที่สอนในกลุ่มที่ปล่อยให้เป็นไปตามปกติ ไม่ได้รับความช่วยเหลือในเรื่องเหล่านี้แต่อย่างใด เมื่อสิ้นสุดระยะการทดลองซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน ถึงเดือนพฤษภาคม ผู้ค้นคว้าได้วัดผลการศึกษาของนักเรียนแต่ละคนในทั้งสองกลุ่ม ปรากฏผลว่าเฉลี่ยผลการศึกษาของนักเรียนในกลุ่มทดลองนั้นสูงกว่าของนักเรียนในกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติเป็นที่น่าพอใจ ในการทดลองครั้งนี้ไม่ได้ใช้แบบทดสอบมาตรฐานเลย

โจนส์[๒] พยายามค้นคว้าดูว่าในชั้นประถมปีที่ ๔ นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูคำนึงถึงความสามารถระดับต่าง ๆ กัน กับนักเรียนที่ได้รับการสอนรวม ๆ

---

*. Ralph H. Ojemann and F.R. Wilkinson, "The Effect on Pupil Growth of an Increase in Teachers' Understanding of Pupil Behavior," Journal of Experimental Education, VIII (1939), pp. 143-147.

๒. Daisy M. Jones, "Experiment in Adaptation to Individual Differences," Journal of Educational Psychology, XXXIX (May 1948), pp. 257-272.

กันทั้งชั้นโดยครูมิได้คำนึงถึงระดับความสามารถของนักเรียนแต่ละคนเลยนั้น จะมีผลในการเรียนแตกต่างกันอย่างไร เขาแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลอง ๕ กลุ่ม และกลุ่มที่ปล่อยตามปกติ ๕ กลุ่ม โดยถือเชาวน์และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นเกณฑ์ ปรากฏว่าการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนตามระดับความสามารถของแต่ละคนนั้นได้ผลดีกว่าของกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ การทดลองนี้แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่า นักเรียนจะเรียนได้เป็นผลดีถ้าครูรู้จักเด็กแต่ละคนอย่างแท้จริง และสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ผลการค้นคว้าของโจนส์นี้ก็สอดคล้องกับผลการค้นคว้าของโอจมานและวิลคินสัน[๑] ซึ่งกล่าวมาแล้วข้างต้น

ถ้าจะพิจารณาผลการค้นคว้าของดูแกนและของฮอยท์ที่กล่าวถึงในหน้า ๑๔ – ๑๕ โดยคำนึงถึงผลการเรียนในวิชาต่าง ๆ แล้ว ก็จะเห็นภาพที่แตกต่างออกไป ในการค้นคว้าของดูแกน[๒] และของฮอยท์[๓] นั้นตัวแปรในการทดลองคือความรู้ของครูเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียนและผู้ค้นคว้า ได้ให้ครูสอนนักเรียนทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มปกติ ด้วยวิธีการที่เหมือนกันทุกประการในสภาวะเช่นนี้ทั้งดูแกนและฮอยท์จึงไม่สามารถจะแสดงได้ว่าอัตราเฉลี่ยของผลการเรียนของนักเรียนสองกลุ่มนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นี่ก็เป็นการแสดงให้เห็นว่า เพียงแต่การรู้จักนักเรียนนั้นหาใช่เป้าหมายเองไม่ การรู้จักนักเรียนเป็นแต่เพียงวิถีทางไปสู่เป้าหมายเท่านั้น เป็นวิถีทางที่จะช่วยให้ครูสามารถสั่งสอนอบรมนักเรียนได้อย่างชาญฉลาดโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

การทราบลักษณะนิสัยของนักเรียนมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนอย่างไร

การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียนนับเป็นวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งของบรรดานักการศึกษาทั้งหลายมาช้านานแล้ว เป็นการยากที่จะอธิบายให้

---

๑. Op. cit.

๒. Op. cit.

๓. Op. cit.

ชัดเจนแน่นอนได้ว่า "ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนนั้นหมายความว่าอะไร" แต่อย่างไรก็ตามในความหมายโดยทั่วไป "ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน" หมายถึงทัศนคติและความรู้สึกซึ่งครูและนักเรียนมีต่อกันและกัน โดยเหตุผลแล้วก็น่าจะสันนิษฐานได้ว่า ความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียนควรจะยังผลให้นักเรียนมีความสุขใจ มีความพอใจต่อการมาเรียนโดยสม่ำเสมอ มีปัญหาทางวินัยน้อยลงและมักไม่ลาออกจากโรงเรียนกลางคัน แม้ความหมายนี้จะแสดงถึงการปฏิบัติของครูและนักเรียนต่อกันและกันก็ตาม แต่การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนนี้มักใช้วิธีวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อครูของตนแต่ฝ่ายเดียว ในที่นี้จะได้กล่าวถึงการค้นคว้าเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนโดยเฉพาะในแง่ที่เกี่ยวกับการที่ครูทราบลักษณะนิสัยของนักเรียน หรืออีกนัยหนึ่งนักเรียนมีทัศนคติอย่างไรบ้างต่อครูที่สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

เกจ และ ซูซี่* ได้รายงานผลการทดลองซึ่งมุ่งหมายจะทดสอบสมมติฐานที่ว่า ถ้าครูคนใดมีการรับรู้เชิงสังคม(social perception) อย่างถูกต้องแม่นยำแล้ว ครูคนนั้นก็จะมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นเป็นอย่างดีด้วย เขาขอให้ครูจำนวน ๒๐ คน ลองพยากรณ์ดูว่าในจำนวนนักเรียน ๒๐๐ คนนั้น จะมีนักเรียนร้อยละเท่าใดที่จะให้ตอบว่าตนเห็นด้วยกับข้อคิดเห็น ๖๗ ข้อ เมื่อเด็กนักเรียนได้กรอกแบบสอบถามซึ่งมีข้อกระทง ๖๗ ข้อนี้เสร็จแล้ว ผู้ค้นคว้าก็ได้ทำขึ้น เพื่อใช้วัดความแม่นยำของครูในการรับรู้เชิงสังคม หลังจากนี้ก็ได้ขอให้นักเรียนประเมินค่าครูของตน ผลการทดลองนี้แสดงว่า ยิ่งครูประเมินค่าเด็กได้แม่นยำน้อยเท่าใด เด็กก็ประเมินค่าครูต่ำลงเท่านั้น นี่เป็นข้อสนับสนุนสมมติฐานที่ว่า ยิ่งครูเข้าใจเด็กดีเท่าใด เด็กก็ยิ่งจะมีทัศนคติที่ดีต่อครูมากเท่านั้น

---

*. N. L. Gage and George Suci, "Social Perceptions and Teacher-Pupil Relationships," Journal of Education Psychology, XLII, No. 3 (May, 1942), pp. 657-664.

เทียดแมน[๑] ได้ทำการค้นคว้าอย่างกว้างขวางกับนักเรียน ๔๕๐ คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ความมุ่งหมายประการหนึ่งของการค้นคว้านี้เพื่อที่จะทราบว่านักเรียนชอบครูที่มีลักษณะอย่างไร และไม่ชอบครูที่มีลักษณะอย่างไร เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวกับลักษณะที่นักเรียนชอบมากที่สุดแล้วปรากฏว่าลักษณะที่นักเรียนชอบเป็นอันดับที่ ๗ จากที่ระบุไว้ ๙ ลักษณะ ก็คือ "ครูมีความเข้าใจนักเรียนและปัญหาของนักเรียน" การที่ค้นคว้านี้แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่าในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียนนั้น การเข้าใจนักเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง แม้จะไม่ใช่องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดก็ตาม

งานค้นคว้าของดูแกน[๒] มุ่งหมายที่จะวัดผลว่าการที่ครูรู้จักเด็กนั้นจะทำให้นักเรียนมีทัศนคติต่อครูอย่างไร ในการทดลองเขาไม่พบว่าจะมีผลกระทบกระเทือนไปถึงทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาที่เรียนมากนัก แต่ในการวัดผลโดยใช้แบบสอบถามเขาพบว่าในกลุ่มทดลองนั้น ที่ครูเข้าใจนักเรียนมีผลไปถึงทัศนคติของนักเรียนต่อครูอย่างมีนัยสำคัญจริง ๆ ผลงานของฮอยท์[๓] ก็สนับสนุนข้อยุติ นี้

หลักฐานการค้นคว้าเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน แสดงว่าการที่ครูทราบลักษณะนิสัยของนักเรียนนั้น เป็นสิ่งหนึ่งซึ่งช่วยให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน และยิ่งครูมีความรู้ความเข้าใจนักเรียนของตนมากขึ้นเพียงไร ความสัมพันธ์กับนักเรียนก็ดียิ่งขึ้นเพียงนั้น

จากผลการค้นคว้าทั้งปวงที่ได้กล่าวมาแล้วในบทนี้ เรามีหลักฐานเพียงพอที่กล่าวได้ว่า

๑. มีลักษณะต่าง ๆ ของเด็กอยู่หลายอย่างหลายประการซึ่งส่งผลไปถึงการเล่าเรียนของเด็กในโรงเรียน บางอย่างก็เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับสติปัญญา และบางอย่างก็ไม่เกี่ยว

---

๑. Stuart C. Tiedman, "A Study of Pupil-Teacher Relationships," Journal of Educational Research, XXXV (May, 1942), pp. 657-664.

๒. **Op. cit.**

๓. **Op. cit.**

๒. ครูอาจจะค้นหาลักษณะเหล่านั้นได้หลายอย่าง

๓. ถ้าครูทราบว่านักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างจากกันแล้ว แต่ยังคงปฏิบัติต่อนักเรียนทุกคนเช่นเดียวกันหมด ก็เหมือนกับไม่รู้อะไรเกี่ยวกับนักเรียนเลย ถ้าพิจารณาในแง่ผลการศึกษาวิชาต่าง ๆ

๔. การที่ครูได้ทราบว่านักเรียนมีความแตกต่างกัน และพยายามที่จะสอนตามความต้องการของแต่ละคนก็จะช่วยให้เด็กเรียนดีขึ้นเป็นอันมาก

๕. การที่ครูรู้จักและเข้าใจนักเรียน ทำให้ครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันและกัน

สรุป

ในบทนี้ผู้เขียนได้พยายามวางรากฐานสำหรับครูและผู้แนะแนวในการที่จะศึกษาเด็ก ได้กล่าวถึงเหตุผลในการที่จะต้องศึกษานักเรียน ชนิดของข้อมูลที่จำเป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาว่าควรจะใช้เครื่องวัดหรือวิธีประเมินลักษณะของนักเรียนจึงจะเหมาะสม โอกาสที่ครูหรือผู้แนะแนวจะศึกษานักเรียน ตลอดจนผลของการค้นคว้าต่าง ๆ โดยสังเขป เพื่อแสดงว่าครูจะสามารถศึกษานักเรียนได้มากน้อยเพียงใด และจะเกิดผลดีแก่นักเรียนอย่างไรบ้าง

การศึกษาและการช่วยเหลือนักเรียนเป็นขบวนการที่เกี่ยวเนื่องกัน และเป็นงานที่ต้องทำติดต่อกันไปเป็นระยะเวลานาน ในขณะที่เราศึกษานักเรียน เราก็ปรับปรุงตัวเราเองให้สามารถช่วยเหลือนักเรียนได้ดีขึ้นด้วย และในขณะเดียวกับที่เราช่วยนักเรียน เราก็เข้าใจนักเรียนมากขึ้น ทั้งสองอย่างนี้จะต้องมีควบคู่กันไปเสมอเพื่อบรรลุถึงจุดประสงค์ขั้นสุดยอด กล่าวคือ นักเรียนจะได้เข้าใจตัวของเขาเองดีขึ้น และสามารถช่วยตัวเองได้ในที่สุด

บทที่ ๒

วิธีการเชิงสถิติสำหรับสรุปผลการทดสอบ

(Statistical Methods of Summarizing Test Results)

ผู้แนะแนวควรรู้จักและเข้าใจแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ ตลอดจนมีความสามารถพอเพียงที่จะวินิจฉัยผลของการทดสอบได้อย่างถูกต้อง ทั้งยังควรมีความสามารถที่จะเข้าใจผลการค้นคว้าในวงงานของตนด้วย ผู้แนะแนวจะมีความสามารถดังกล่าวนี้ได้ ก็ต่อเมื่อมีความรู้พื้นฐานดีพอสมควรเกี่ยวกับวิธีการเชิงสถิติที่นักวิจัยและนักสร้างแบบทดสอบทั้งหลายใช้กันโดยทั่วไป เพราะวิธีการเชิงสถิติช่วยให้เราแสดงข้อมูลต่าง ๆ ในลักษณะที่ย่นย่อแต่ชัดเจนได้

ในบทนี้และบทต่อไป จะกล่าวถึงสถิติศาสตร์เบื้องต้นซึ่งผู้ทำหน้าที่แนะแนวควรทราบ ในบทนี้เราจะได้ศึกษาวิธีการเชิงสถิติซึ่งใช้สำหรับสรุปผลการทดสอบครั้งหนึ่ง ในงานแนะแนวนั้นมักมีความจำเป็นที่จะต้องสรุปข้อมูลต่าง ๆ ในทำนองนี้ ตัวอย่างเช่น ถ้าครูทดสอบนักเรียนทั้งชั้นในวิชาเลขคณิต ครูคนนั้นก็จะต้องมีวิธีการที่จะแสดงว่านักเรียนในชั้นนั้นทำข้อสอบได้ดีเพียงไร ในการแสดงผลการทดสอบส่วนรวมของนักเรียนทั้งชั้นนั้น การหาแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางหรือจุดที่คะแนนส่วนมากจับกลุ่มกันอยู่ และการวัดการกระจาย หรือระยะที่คะแนนต่าง ๆ กระจายออกไปจากแนวโน้มส่วนกลางเหล่านี้ นับว่าเป็นวิธีการที่มีประโยชน์มาก การหาแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางจะช่วยให้ครูทราบว่า เด็กส่วนมากในชั้นมีความสามารถในระดับใด ส่วนการหาลักษณะการกระจายจะช่วยให้ครูสังเกตได้ว่าเด็กกลุ่มนี้มีความสามารถแตกต่างกันมากน้อยเพียงไร เมื่อทราบคะแนนสอบของเด็กทั้งชั้นแล้ว ครูยังอาจต้องการทราบว่าเด็กแต่ละคนในชั้นมีความสามารถอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่น ๆ ในชั้นเดียวกัน ในการนี้ครูก็อาจนำวิธีการสำหรับหาอันดับเปอร์เซ็นไทล์ (percentile rank) หรือวิธีการหาคะแนนมาตรฐาน (standard score) มาใช้ได้ อันดับเปอร์เซ็นไทล์ของ

คะแนน จะแสดงให้ครูทราบว่า จำนวนคะแนนที่มีค่าต่ำกว่าหรือสูงกว่าคะแนนที่กำหนดนั้นมีร้อยละเท่าไรของจำนวนคะแนนทั้งหมด ฉะนั้น เมื่อครูทราบอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนของนักเรียนคนหนึ่งก็จะทราบได้ทันทีว่ามีนักเรียนกี่คนในกลุ่มเดียวกันนั้น ทำคะแนนได้ต่ำกว่าหรือสูงกว่านักเรียนคนนั้น ส่วนคะแนนมาตรฐาน อันเป็นคะแนนที่เปลี่ยนแปลงมาจากคะแนนดิบ โดยวิธีการทางสถิตินั้นก็จะช่วยให้ครูสามารถเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบต่าง ๆ กันได้ ต่อไปนี้จะอธิบายถึงวิธีคำนวณและการตีความหมายค่าที่ได้จากวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ส่วนวิธีการเปรียบเทียบข้อมูล ๒ กลุ่มนั้น จะได้กล่าวถึงต่อไปในบทที่ ๓

คนเรามีความแตกต่างกันไม่ว่าในลักษณะใด
(People differ in any one characteristic)

คนเราแตกต่างกันไปในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะลองหยิบยกเอาคุณลักษณะใดขึ้นมาพิจารณา จะเป็นความสูง น้ำหนัก หรือความสามารถในการทำข้อสอบเลขคณิต หรือระดับสติปัญญาที่ปรากฏจากผลการทดสอบเชาวน์ เราจะมองเห็นความแตกต่างระหว่างบุคคลเสมอ ยังไม่ปรากฏว่ามีคุณลักษณะอันใดที่คนทุกคนมีอยู่ประจำตัวเท่ากันพอดี ถึงแต่ละคนจะมีคุณลักษณะอย่างเดียวกันแต่ปริมาณของลักษณะนั้นก็แตกต่างกัน ถ้าหากเราจะแจกแจงคนทั้งหลายทั้งปวงออกตามความมากน้อยของคุณลักษณะหนึ่ง การแจกแจงของเราจะมีรูปเป็น "โค้งปกติ" หรือบางทีเรียกกันว่า "กราฟรูประฆัง" โค้งปกตินี้คนส่วนมากรู้จักดี แม้จะไม่ทราบความหมาย ครูเป็นจำนวนมากอาจใช้โค้งปกติสำหรับแสดงผลการสอบของนักเรียน ทั้งที่ไม่เข้าใจความหมายของโค้งชนิดนี้เลย เมื่อเป็นเช่นนี้การแสดงผลการสอบหรือผลการเรียนของเด็กโดยอาศัยโค้งปกติเป็นเครื่องมือ จึงอาจก่อให้เกิดความไม่เที่ยงธรรมขึ้นได้ เพราะผลอาจกลายเป็นว่าครูลงโทษเด็กบางคนที่เก่ง และยกย่องเด็กบางคนที่เรียนอ่อน โดยที่ครูเองมิได้ตั้งใจ

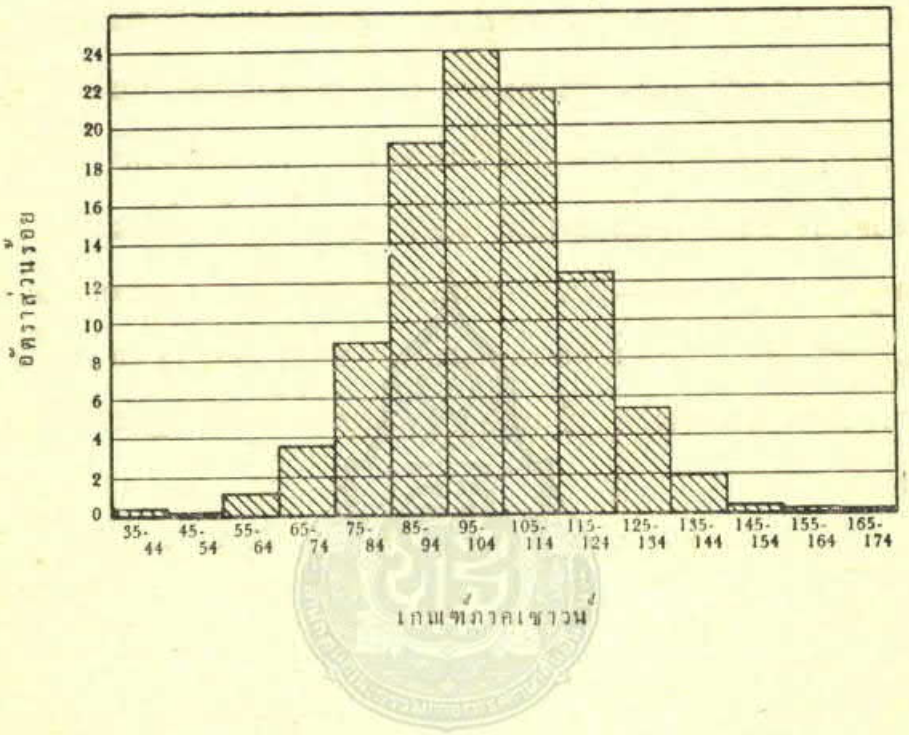
ในการวัดคุณลักษณะอันหนึ่งอันใดก็ตาม โค้งปกติแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าคนที่มีคุณลักษณะนั้นมาก และคนที่มีลักษณะนั้นน้อย จะมีเพียงไม่กี่คน คนส่วนมากมีคุณลักษณะนั้นในระดับส่วนเฉลี่ย หรือใกล้เคียงกับส่วนเฉลี่ยของคนทั้งหมดในกลุ่ม ตัวอย่างเช่น ถ้ามีการวัดความสูงของผู้ชายไทยที่มีอายุเกิน ๒๐ ปีทั่วประเทศ และแจกแจงคนทั้งหมดนี้ตามความสูงออกได้ในรูปโค้งปกติ และสมมติว่า เราจัดพวกที่สูง ๑๘๐ เซนติเมตร เป็นพวกที่สูงมากของคนไทย และพวกที่สูง ๑๓๐ เซนติเมตร หรือต่ำกว่าเป็นพวกเตี้ย เราจะเห็นได้จากโค้งปกติว่า พวกที่สูง ๑๘๐ เซนติเมตรและ ๑๓๐ เซนติเมตรนี้จะมีจำนวนน้อยมาก ส่วนมากจะสูงประมาณ ๑๕๕—๑๖๕ เซนติเมตร อันเป็นความสูงโดยเฉลี่ยหรือปานกลางเท่านั้น ถ้าเราจะคิดวัดคุณลักษณะอื่น ๆ ของคนอีก เช่นน้ำหนัก หรือความสามารถในทางหนึ่งทางใด เป็นต้น ผลที่ได้ก็จะปรากฏออกมาในรูปที่คล้ายคลึงกันนี้

ความสามารถทางสมองของคนทั่วไป ก็มีความโน้มเอียงที่จะแจกแจงออกในรูปโค้งปกติเช่นเดียวกัน เราอาจแสดงโค้งปกติของความสามารถทางสมองโดยใช้ฮิสโตแกรมความถี่หรือกราฟแท่ง (Bar graph) ดังในรูปที่ ๑ กราฟนี้แสดงการแจกแจงเกณฑ์ภาคเชาวน์ (I.Q.) ของเด็กอเมริกันผิวขาว ๒,๔๐๔ คน เด็กพวกนี้มีอายุระหว่าง ๒ ขวบถึง ๑๘ ปี มาตราส่วนทางแกนนอนอันตรภาคเกณฑ์ภาคเชาวน์ ๓๕—๔๔, ๔๕—๕๔, ๕๕—๖๔ ฯลฯ ส่วนมาตราส่วนทางแกนตั้งแสดงอัตราส่วนร้อยของจำนวนเด็กทั้งหมด ซึ่งมีเกณฑ์ภาคเชาวน์อยู่ในอันตรภาคนั้น ๆ

กราฟในรูปที่ ๑ นี้แสดงว่า เด็กที่มีเกณฑ์ภาคเชาวน์ตั้งแต่ ๙๕ ถึง ๑๐๔ (มาตราส่วนบนแกนนอน) มีจำนวนร้อยละ ๒๔ (มาตราส่วนบนแกนตั้ง) ของจำนวนเด็กที่เข้าสอบทั้งหมด หรืออีกนัยหนึ่งร้อยละ ๒๔ ของเด็กที่เข้าสอบทั้งหมดนี้มีเกณฑ์ภาคเชาวน์ระหว่าง ๙๕—๑๐๔ และไม่ถึงร้อยละ ๑ ของจำนวนเด็กทั้งหมดมีเกณฑ์ภาคเชาวน์ระหว่าง ๑๖๕—๑๗๔ หรือ ๓๕—๔๔

รูปที่ ๑

การแจกแจงของเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กอายุระหว่าง ๒—๑๙ ปี จำนวน ๒,๙๐๔ คน*



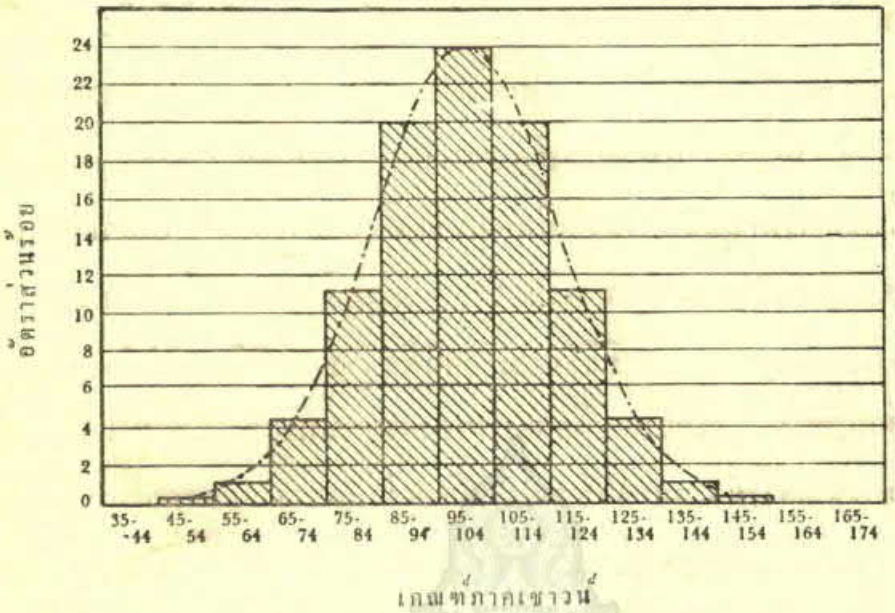
ถ้าเราจะแจกแจงเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็ก ๒,๙๐๔ คนนี้ให้ใกล้เคียงกับโค้งปกติมากขึ้น การแจกแจงของเราจะปรากฏเป็นรูปอย่างในฮิสโตแกรม ในรูปที่ ๒ ถ้าเราทำการทดสอบเด็กจำนวนมากกว่านี้ (สมมติจำนวนเด็กที่เราทดสอบเพิ่มจาก ๒,๙๐๔ คนเป็น ๑๐๐,๐๐๐ คน) และแจกแจงเกณฑ์ภาคเชาวน์เด็กพวกนี้ออกเป็นรูปฮิสโตแกรมอีก แล้วทำจุดไว้ตรงกึ่งกลางด้านบนของทุก ๆ แท่ง และลากเส้นโค้งโยงจุดกึ่งกลางเหล่านี้เราจะได้รูปโค้งคล้าย ๆ ระฆัง ซึ่งเป็นรูปโค้งปกตินั่นเอง

---

* ดัดแปลงจาก L.M. Terman and M.H. Merrill, Measuring Intelligence (Boston: Hougton Mifflin Company, 1937), page 37.

รูปที่ ๒

การแจกแจงของเกณฑ์ภาคเชาวน์ตามลักษณะของการแจกแจงปกติ



นี่เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าคนเรานั้นแตกต่างกันในความมากน้อยของคุณลักษณะหนึ่ง ๆ ที่แต่ละคนมีอยู่ และความแตกต่างดังกล่าวนี้มีความโน้มเอียงที่จะแจกแจงออกในรูปโค้งปกติหรือโค้งรูประฆัง ข้อนี้เป็นความจริงเสมอไม่ว่าเราจะพิจารณาคุณลักษณะอันใด อันที่จริงการที่คนแต่ละคนมีคุณลักษณะหนึ่งใดในปริมาณที่มากน้อยต่างกันนี้ เป็นที่ตระหนักกันมานานแล้วในระบบการให้คะแนนในโรงเรียน และในความคิดเกี่ยวกับการศึกษาโดยทั่วไป ความตระหนักในข้อเท็จจริงนี้มีมาก่อนที่นักการศึกษาจะยืมหลักเกณฑ์ของโค้งปกติจากนักสถิติมาใช้ในการวัดผลทางการศึกษาและจิตวิทยาด้วยซ้ำไป

การวัดในทางสถิติช่วยอธิบายลักษณะของกลุ่มได้อย่างไร

(How Statistical Measures help Describe a Group)

โดยทั่ว ๆ ไปแล้วหากเราทำการทดสอบความสามารถในทางใดทางหนึ่งของคนกลุ่มหนึ่ง แล้วแจกแจงคนกลุ่มนี้ออกตามความมากน้อยของคะแนนที่ได้ เรามักจะพบว่าคะแนนส่วนมากของคนกลุ่มนี้จะรวมกันอยู่ใกล้ ๆ จุดกึ่งกลางของกลุ่ม

คะแนนที่แจกแจง หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็คือ คนส่วนมากในกลุ่มนั้นจะทำคะแนนได้ใกล้เคียงกับคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด ดังจะเห็นในรูปที่ ๑ และรูปที่ ๒ และจะเห็นอีกด้วยว่า ยิ่งห่างจากจุดกึ่งกลางออกไปจะทางซ้ายก็ดีหรือทางขวาก็ดี จำนวนคะแนนก็ยิ่งน้อยลงทุกที ลักษณะที่คะแนนส่วนมากมักจะจับกลุ่มกันอยู่ตอนกลาง ๆ นี้ เรียกว่า "แนวน้าวสู่ส่วนกลาง" (central tendency) ลักษณะอีกอย่างหนึ่งคือการที่คะแนนกระจายกันอยู่เหนือส่วนกลางบ้าง ใต้ส่วนกลางบ้าง ความกว้างขวางของการกระจายนี้ เรียกว่า ความเปลี่ยนแปรหรือการกระจายของคะแนน (variability) เรามีวิธีการเชิงสถิติอยู่หลายวิธีที่อาจใช้วัดและอธิบายแนวน้าวสู่ส่วนกลาง และความเปลี่ยนแปรของคะแนนดังกล่าวแล้วนั้น

ตัวอย่างข้างล่างนี้จะแสดงวิธีหาแนวน้าวสู่ส่วนกลาง และความเปลี่ยนแปรของคะแนนกลุ่มหนึ่งได้อย่างชัดเจน ตัวเลขในตารางที่ ๑ เป็นคะแนนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนแห่งหนึ่ง (เพื่อความสะดวกเรียกเสียว่า โรงเรียน ก) คะแนนเหล่านี้เป็นคะแนนทดสอบความถนัดในด้านวิชาการ (Scholastic aptitude) นักเรียนที่เข้าสอบครั้งนี้มีทั้งหมด ๕๐ คน

ตารางที่ ๑ คะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ๕๐ คน ในโรงเรียน ก. ได้จากการทดสอบความถนัดในด้านวิชาการ

๖๖	๖๕	๗๗	๕๖	๓๑	๕๖	๓๔	๙๔	๖๕	๑๑๙
๗๙	๓๖	๖๐	๑๑๐	๙๙	๗๔	๘๗	๓๙	๔๑	๕๙
๕๗	๖๓	๑๐๑	๑๑๒	๖๓	๘๓	๑๑๐	๗๒	๙๙	๗๗
๕๕	๑๐๑	๘๗	๓๙	๖๔	๗๔	๗๕	๘๑	๖๗	๘๗
๕๔	๕๖	๘๒	๑๑๔	๘๕	๘๒	๘๐	๖๕	๘๐	๔๙

ผู้อ่านจะเห็นว่าตัวเลขในตารางที่ ๑ นี้ ไม่มีความหมายแต่อย่างไร แต่ถ้าจัดเรียงคะแนนของนักเรียน ๕๐ คนนี้เสียใหม่ตามลำดับจากสูงไปต่ำ คะแนนเหล่านี้จะมีความหมายมากขึ้นดังในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ คะแนนของนักเรียน ๕๐ คน จากการทดสอบความถนัดในด้านวิชาการ เรียงลำดับจากสูงไปต่ำ

๑๑๙	๑๐๑	๘๑	๘๒	๗๙	๗๔	๖๕	๖๐	๕๖	๓๙
๑๑๔	๑๐๑	๘๑	๘๒	๗๗	๗๒	๖๕	๕๙	๕๕	๓๙
๑๑๒	๙๙	๘๗	๘๑	๗๗	๖๗	๖๔	๕๗	๕๔	๓๖
๑๑๐	๙๙	๘๕	๘๐	๗๕	๖๖	๖๓	๕๖	๔๙	๓๔
๑๑๐	๙๔	๘๓	๘๐	๗๔	๖๕	๖๓	๕๖	๔๑	๓๑

จากคะแนนที่จัดเรียงลำดับไว้ในตารางที่ ๒ นั้น เราอาจหาพิสัย (Range) ค่าเฉลี่ย (Average) และความบ่ายเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ได้โดยวิธีการทางสถิติง่าย ๆ ดังนี้

พิสัย (Range) พิสัยเป็นวิธีการพิจารณาการกระจายหรือความผันแปรของคะแนนกลุ่มหนึ่ง ๆ อย่างคร่าว ๆ โดยดูจากความแตกต่างระหว่างคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุดในกลุ่ม เราอาจหาค่าพิสัยของกลุ่มคะแนนในตารางที่ ๒ นั้นได้โดยง่าย เพราะเราได้จัดเรียงคะแนนเหล่านั้นไว้แล้วตามลำดับความมากน้อย คะแนนสูงสุดในกลุ่มนี้ คือ ๑๑๙ และคะแนนต่ำสุด คือ ๓๑ ฉะนั้น พิสัยของคะแนนกลุ่มนี้ คือ ๑๑๙ – ๓๑ = ๘๘ พึงสังเกตว่าในกลุ่มนักเรียน ๕๐ คนนี้ ไม่มีใครเลยที่ได้คะแนนเป็น ๐ และไม่มีใครได้คะแนนถึง ๒๑๕ ซึ่งเป็นคะแนนเต็มด้วย

ตามปรกติแบบทดสอบทางจิตวิทยาที่สร้างได้ดี จะต้องไม่มีนักเรียนคนใดสอบได้คะแนนเต็มและไม่มีคนใดที่ได้คะแนนศูนย์ด้วย ถ้าหากนักเรียนส่วนมากทำคะแนนได้สูง ก็แสดงว่าแบบทดสอบนั้นง่ายเกินไป ถ้านักเรียนส่วนมากสอบได้คะแนนต่ำ ก็แสดงว่าแบบทดสอบนั้นยากเกินไป แบบทดสอบที่ดีย่อมประกอบด้วยคำถามหรือข้อสอบที่จะทำให้กลุ่มนักเรียนที่เข้าสอบได้คะแนนกระจายออกจากกันอย่างเพียงพอ

ค่าเฉลี่ย (Average) พิสัยชี้ให้เห็นระยะการกระจายของนักเรียน ๕๐ คนนั้น แต่ไม่ได้แสดงแนวน้าวสู่ส่วนกลางของคะแนนกลุ่มนั้นไว้ด้วย วิธีหนึ่งที่เราอาจใช้พิจารณาแนวน้าวสู่ส่วนกลางของคะแนนเหล่านั้น คือ หาค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด

ทุกคนรู้ว่า ค่าเฉลี่ยคืออะไร ในภาษาพูดทุก ๆ วันก็มักจะมีคำว่าสูงปานกลาง หนักปานกลาง รายได้อยู่ในระดับปานกลาง ได้คะแนนปานกลาง เหล่านี้อยู่เสมอ อย่างไรก็ดีคำว่าปานกลางหรือเฉลี่ย สำหรับนักสถิตินั้นหมายถึง มัชฌิมเลขคณิต อันเป็นตัวแทนของตัวเลขทั้งหมดในกลุ่มตัวเลขกลุ่มหนึ่ง

ในรูปที่ ๑ คะแนนเฉลี่ย (หรือในกรณีนี้เกณฑ์ภาคเชาวน์) มีค่าประมาณ ๑๐๐ คะแนน พิจารณากราฟในรูปนี้ให้ดีจะเห็นว่า ประมาณร้อยละ ๒๔ ของเด็กทั้งหมดในกลุ่มนี้มีเกณฑ์ภาคเชาวน์อยู่ระหว่าง ๙๕ และ ๑๐๔ และประมาณร้อยละ ๖๖ มีเกณฑ์ภาค ชาวน์ ระหว่าง ๘๕ และ ๑๑๔ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในการวัดเชาวน์หรือในการวัดคุณลักษณะอื่นใดก็ตาม จากกลุ่มเด็กที่มากพอสมควร คะแนนที่นักเรียนส่วนมากในกลุ่มทำได้ จะใกล้เคียงกับคะแนนเฉลี่ย

นักสถิติมักจะชอบใช้ค่าเฉลี่ย ๒ ชนิด คือ มัชฌิมเลขคณิต และมัธยฐาน วิธีหาค่ามัชฌิมเลขคณิตจากคะแนนที่ให้ไว้เป็นตัวอย่างในตารางที่ ๒ ก็คือ เอาคะแนนทั้งหมดรวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนของนักเรียนทั้งหมดนั่นเอง ในที่นี้คะแนนทั้งหมดเมื่อรวมกันแล้ว เท่ากับ ๓,๖๖๑ เมื่อหารด้วยจำนวนนักเรียนทั้งหมด คือ ๕๐ ผลลัพธ์ก็จะเท่ากับ ๗๓.๒ และ ๗๓.๒ คือคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียน ๕๐ คนนี้ทำได้ ส่วนคะแนนมัธยฐานนั้น หมายถึงคะแนนที่อยู่ในตำแหน่งที่แบ่งคะแนนทั้งหมด ซึ่งได้เรียงลำดับไว้แล้วนั้นออกเป็น ๒ พวกเท่า ๆ กัน สำหรับกลุ่มคะแนนในตารางที่ ๒ นั้นคะแนนมัธยฐานคือ ๗๔ จะเห็นว่านักเรียนที่ได้คะแนนในระดับนี้และสูงกว่าระดับนี้มีจำนวน ๒๕ คน และนักเรียนที่ทำคะแนนเท่ากันและต่ำกว่าคะแนนมัธยฐานก็มีจำนวน ๒๕ คนเช่นนี้

ความบ่ายเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เราได้กล่าวแล้วว่าพิสัยของคะแนนชุดหนึ่ง หรือระยะจากคะแนนสูงสุดและต่ำสุดของคะแนนชุดนั้น

จะช่วยชี้ให้เห็นการกระจายหรือการแปรผันของคะแนนในชุดได้อย่างคร่าว ๆ สิ่งที่จะช่วยให้เราทราบการกระจายของคะแนนชุดหนึ่ง ๆ ได้ดีกว่า พิสัยก็คือ ความบ่ายเบนหรือส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เหตุที่ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานวัดความกระจาย หรือความแปรผันของคะแนนชุดหนึ่ง ๆ ได้ดีกว่าพิสัย ก็คือ ค่าของส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้เกี่ยวข้องกับคะแนนทุกคะแนนในชุดที่แจกแจง ส่วนค่าพิสัยนั้นเกี่ยวข้องเฉพาะคะแนนสูงสุดและต่ำสุดเพียง ๒ จำนวนเท่านั้น ตัวอย่างต่อไปนี้จะแสดงให้เห็นข้อได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างส่วนบ่ายเบนมาตรฐานและพิสัยได้อย่างชัดเจน

สมมติว่ามีคน ๒ กลุ่ม ซึ่งมีความสูงโดยเฉลี่ยแล้วเท่า ๆ กัน คือ ๕ ฟุต ๙ นิ้ว แต่ในกลุ่มหนึ่งความสูงของคนสูงที่สุดลบด้วยความสูงของคนเตี้ยที่สุดอาจเท่ากับ ๑๒ นิ้ว และในอีกกลุ่มหนึ่ง ความแตกต่างระหว่างคนสูงที่สุดและคนเตี้ยที่สุด อาจเท่ากับ ๖ นิ้วเท่านั้น ถ้าคิดค่าพิสัยแล้ว ความสูงของคนกลุ่มแรกมีความกระจายกันมากกว่าของคนกลุ่มที่ ๒ หรืออีกนัยหนึ่งคนกลุ่มแรกมีความแตกต่างกันในเรื่องความสูงมากกว่าคนกลุ่มที่สอง

อย่างไรก็ดี ด้วยเหตุที่พิสัยขึ้นอยู่กับจำนวนสูงสุดและต่ำสุดเพียง ๒ จำนวน การใช้พิสัยพิจารณาการกระจายของการแจกแจงต่าง ๆ จึงไม่สู้จะใกล้เคียงกับความจริงนัก ทั้งนี้เพราะถ้าคะแนนจำนวนหนึ่งจำนวนใดในสองจำนวนนั้น มีค่าสูงหรือต่ำกว่าคะแนนอื่น ๆ ในชุดนั้นมากจนเกินไป ค่าของพิสัยก็อาจจะมากเกินไป อันทำให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกระจายของคะแนนผิดพลาดได้ เพื่อให้เห็นความจริงข้อนี้โดยชัดเจน เราได้เลือกคะแนนมาจากตารางที่ ๑ สองชุดด้วยกัน แต่ละชุดต่างก็มีคะแนนอยู่ ๑๐ จำนวนเท่า ๆ กัน

ชุดที่ ๑. ๓๔, ๕๕, ๕๖, ๕๗, ๕๙, ๖๐, ๖๓, ๖๕, ๖๗, ๗๔

ชุดที่ ๒. ๕๔, ๕๕, ๕๖, ๕๗, ๕๙, ๖๐, ๖๓, ๖๕, ๖๗, ๗๔

ในชุดแรก คะแนนต่ำที่สุดคือ ๓๔ ซึ่งมีผลทำให้พิสัยมีค่าถึง ๗๔ — ๓๔ = ๔๐ ส่วนในชุดที่ ๒ คะแนนต่ำสุดคือ ๕๔ ซึ่งไม่ต่ำกว่าคะแนนอื่น ๆ ในชุดนั้นจน

เกินไป ทั้ง ๆ ที่คะแนนในชุดที่ ๒. มีจำนวนเท่ากับชุดแรก และเหมือนกันทุกจำนวน ยกเว้นจำนวนที่มีค่าต่ำที่สุดเท่านั้นที่ผิดกัน แต่พิสัยของคะแนนในชุดที่ ๒. คือ ๗๔ — ๕๔ = ๒๐ จะเห็นได้ว่าเพียงคะแนนมีค่าผิดกันไปเพียงจำนวนเดียว ทำให้ค่าพิสัยผิดกันมาก พิสัยของคะแนนในชุดแรกมีค่ามากกว่าพิสัยของคะแนนในชุดที่ ๒. ถึง ๒ เท่า

คะแนนที่สูงมากหรือต่ำมากนั้น มีผลกระทบกระเทือนต่อมัชฌิมเลขคณิตด้วย มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนชุดที่หนึ่งมีค่าเท่ากับ ๕๙.๐ ซึ่งน้อยกว่าของชุดที่ ๒. (๖๑.๐) ถึง ๒.๐

การวัดการกระจายที่ดีที่สุดนั้น ไม่ใช่เฉพาะคะแนนที่สูงสุดและต่ำสุดเพียง ๒ จำนวนเท่านั้น แต่ต้องใช้คะแนนอื่น ๆ ทุกจำนวนในชุดมาเกี่ยวข้องด้วย ตารางที่ ๓. แสดงให้เห็นวิธีหาค่าความผันแปรของคะแนนทั้งหมด โดยใช้คะแนนทุกจำนวนเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย คะแนนที่เราใช้ในตารางที่ ๓. เป็นคะแนน ๒ ชุด ข้างบนนั่นเอง

ตารางที่ ๓ ความบ่ายเบนของคะแนนแต่ละหน่วยจากค่ามัชฌิมของกลุ่ม และผลบวกทางพีชคณิตของค่าบ่ายเบนเหล่านั้น

กลุ่มที่ ๑			กลุ่มที่ ๒		
มัชฌิม	คะแนน	ค่าบ่ายเบน	มัชฌิม	คะแนน	ค่าบ่ายเบน
๕๙.๐	—๓๔.๐ =	+ ๒๕.๐	๖๑.๐	—๕๔.๐ =	+ ๗.๐
๕๙.๐	—๕๕.๐ =	+ ๔.๐	๖๑.๐	—๕๕.๐ =	+ ๖.๐
๕๙.๐	—๕๖.๐ =	+ ๓.๐	๖๑.๐	—๕๖.๐ =	+ ๕.๐
๕๙.๐	—๕๗.๐ =	+ ๒.๐	๖๑.๐	—๕๗.๐ =	+ ๔.๐
๕๙.๐	—๕๙.๐ =	+ ๐.๐	๖๑.๐	—๕๙.๐ =	+ ๒.๐
	ผลรวมย่อย =	+ ๓๔.๐	๖๑.๐	—๖๐.๐ =	+ ๑.๐
				ผลรวมย่อย =	+ ๒๕.๐
๕๙.๐	—๖๐.๐ =	— ๑.๐			
๕๙.๐	—๖๓.๐ =	— ๙.๐	๖๑.๐	—๖๓.๐ =	— ๒.๐
๕๙ ๐	—๖๕.๐ =	— ๖.๐	๖๑.๐	—๖๕.๐ =	— ๔.๐
๕๙.๐	—๖๗.๐ =	— ๘.๐	๖๑.๐	—๖๗.๐ =	— ๖.๐
๕๙.๐	—๗๔.๐ =	— ๑๕ ๐	๖๑.๐	—๗๔.๐ =	— ๑๓.๐
	ผลรวมย่อย =	— ๓๔.๐		ผลรวมย่อย =	— ๒๕.๐
	รวมทั้งหมด =	๐.๐		รวมทั้งหมด =	๐.๐

ในตารางนี้จะเห็นว่า เราพิจารณาดูคะแนนแต่ละจำนวนว่ามีค่าแตกต่างจากมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทั้งหมดในชุดนั้นเพียงไร วิธีหาค่าความแตกต่างดังกล่าวนี้ ก็ใช้วิธีหักลบคะแนนแต่ละจำนวนจากมัชฌิมนั่นเอง เราจะเรียกค่าแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละจำนวนกับมัชฌิมของคะแนนทั้งหมดนี้ว่า ค่าบ่ายเบน (deviation) เมื่อเราหาค่าบ่ายเบนของคะแนนทุกจำนวนได้แล้ว ก็รวมค่าบ่ายเบนที่เป็นบวกเข้าด้วยกัน เสร็จแล้วจึงรวมค่าบ่ายเบนที่เป็นลบเข้าด้วยกัน และเนื่อง

จากผลรวมของค่าบ่ายเบนที่เป็นบวกและที่เป็นลบมีค่าเท่ากันพอดี เมื่อเอาผลรวมทั้งสองนี้มารวมกันอีกครั้งหนึ่ง จึงได้ผลลัพธ์เป็น ๐ อย่างไรก็ดี ถ้าเรารวมค่าบ่ายเบนของคะแนนทุกจำนวนในแต่ละชุดเข้าด้วยกัน โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย เราจะเห็นได้ทันทีว่า นักเรียนกลุ่มที่ ๑ ผันแปรหรือ บ่ายเบนจากมัชฌิมมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ ๒

นักสถิติทั่วๆ ไป มักจะใช้ส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน เป็นมาตราการวัดความกระจายหรือความผันแปรของกลุ่ม ในการคำนวณหาส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้ อาจทำได้โดยยกกำลังสองค่าบ่ายเบนทุกค่า ค่าบ่ายเบนนี้เดิมจะเป็นบวกหรือเป็นลบก็ตาม เมื่อยกกำลังสองแล้ว ก็จะมีค่าเป็นบวกทั้งสิ้น ตารางข้างล่างนี้แสดงค่าบ่ายเบนที่ยกกำลังสองแล้ว

ตารางที่ ๔. ความบ่ายเบนของคะแนนแต่ละหน่วยจากมัชฌิมของกลุ่ม และค่ากำลังสองของความบ่ายเบนนั้นๆ

กลุ่มที่ ๑		กลุ่มที่ ๒	
$(+ ๒๕.๐)^{๒}$	= ๖๒๕.๐๐	$(+ ๗.๐)^{๒}$	= ๔๙.๐๐
$(+ ๔.๐)^{๒}$	= ๑๖.๐๐	$(+ ๖.๐)^{๒}$	= ๓๖.๐๐
$(+ ๓.๐)^{๒}$	= ๙.๐๐	$(+ ๕.๐)^{๒}$	= ๒๕.๐๐
$(+ ๒.๐)^{๒}$	= ๔.๐๐	$(+ ๔.๐)^{๒}$	= ๑๖.๐๐
$(+ ๐.๐)^{๒}$	= ๐.๐๐	$(+ ๒.๐)^{๒}$	= ๔.๐๐
$(- ๑.๐)^{๒}$	= ๑.๐๐	$(+ ๑.๐)^{๒}$	= ๑.๐๐
$(- ๔.๐)^{๒}$	= ๑๖.๐๐	$(- ๒.๐)^{๒}$	= ๔.๐๐
$(- ๖.๐)^{๒}$	= ๓๖.๐๐	$(- ๔.๐)^{๒}$	= ๑๖.๐๐
$(- ๘.๐)^{๒}$	= ๖๔.๐๐	$(- ๖.๐)^{๒}$	= ๓๖.๐๐
$(- ๑๕.๐)^{๒}$	= ๒๒๕.๐๐	$(- ๑๓.๐)^{๒}$	= ๑๖๙.๐๐
รวม	= ๙๙๖.๐๐	รวม	= ๓๕๖.๐๐

เมื่อยกกำลังสองค่าบ่ายเบนทุกค่าแล้ว ก็รวมค่าบ่ายเบนกำลังสองทั้งหมดเข้าด้วยกัน จากผลรวมนี้จะเห็นได้ทันทีว่า กลุ่มที่หนึ่งมีความบ่ายเบนหรือกระจายจากมัชฌิมมากกว่ากลุ่มที่สอง แต่การใช้ผลรวมนี้เป็นเครื่องพิจารณาความบ่ายเบนหรือความกระจายของคะแนนในกลุ่มก็ยังไม่ดีแท้ ทั้งนี้ด้วยเหตุผล ๒ ประการ ประการที่ ๑ ผลรวมนี้เป็นผลรวมของค่าบ่ายเบนกำลังที่สอง มิใช่ค่าบ่ายเบนที่แท้ ประการที่ ๒ เราจะใช้ผลรวมของค่าบ่ายเบนของคะแนน ๒ กลุ่มมาเปรียบเทียบกันโดยตรงไม่ได้ ถ้าจำนวนคนหรือคะแนนในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน เพื่อแก้ปัญหาประการที่ ๒ เราจึงหารผลรวมของค่าบ่ายเบนกำลังสองด้วยจำนวนนักเรียนในกลุ่ม ผลที่ได้คือส่วนเฉลี่ยของค่าบ่ายเบนกำลังสอง อันเป็นค่าแทนความบ่ายเบนของคะแนนของแต่ละบุคคลนั่นเอง และเราอาจใช้ค่านี้เปรียบเทียบการกระจายในระหว่างกลุ่มได้ โดยไม่ต้องคำนึงว่าแต่ละกลุ่มมีนักเรียนหรือจำนวนคะแนนเท่ากันหรือไม่

ส่วนเฉลี่ยของความบ่ายเบนกำลังสองของคะแนนชุดที่หนึ่ง คือ ๙๙.๖๐ ส่วนในชุดที่สอง ส่วนเฉลี่ยนี้เท่ากับ ๓๕.๖๐ พึงสังเกตว่า อัตราเฉลี่ยของความบ่ายเบนทั้งสองจำนวนยังเป็นส่วนเฉลี่ยของค่าบ่ายเบนที่ยกกำลังสองอยู่ เพื่อจะให้ได้ส่วนเฉลี่ยของค่าบ่ายเบนที่แท้จริง เราจึงหากรณฑ์ที่สองของ ๙๙.๖๐ และ ๓๕.๕๐ เสียด้วย ซึ่งจะเท่ากับ ๙.๙๘ และ ๕.๙๗ ตามลำดับ กรณฑ์ที่สองของส่วนเฉลี่ยของความบ่ายเบนกำลังสองนี้ ก็คือส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนั่นเอง

ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้มีประโยชน์ยิ่งอยู่อย่างหนึ่ง คือ ในการแจกปรกตินั้น เราจะทราบทันทีว่าร้อยละ ๖๘ ของคนทั้งหมดในกลุ่ม จะทำคะแนนได้ในระหว่างจุดสองจุด จุดหนึ่งมีค่าเท่ากับมัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน และอีกจุดหนึ่งมีค่าเท่ากับมัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน

กลุ่มทั้งสองของเรา ซึ่งมีนักเรียนอยู่กลุ่มละ ๑๐ คนนั้น มีลักษณะดังกล่าวนี้หรือไม่ ในกลุ่มที่หนึ่ง มัชฌิมมีค่าเท่ากับ ๕๙.๐ ถ้าบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน ซึ่งเท่ากับ ๙.๙๘ ผลลัพธ์ก็จะเท่ากับ ๖๘.๙๘ และถ้าเอาส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน (๙.๙๘) หักออกจากมัชฌิม (๕๙.๐) เราจะได้

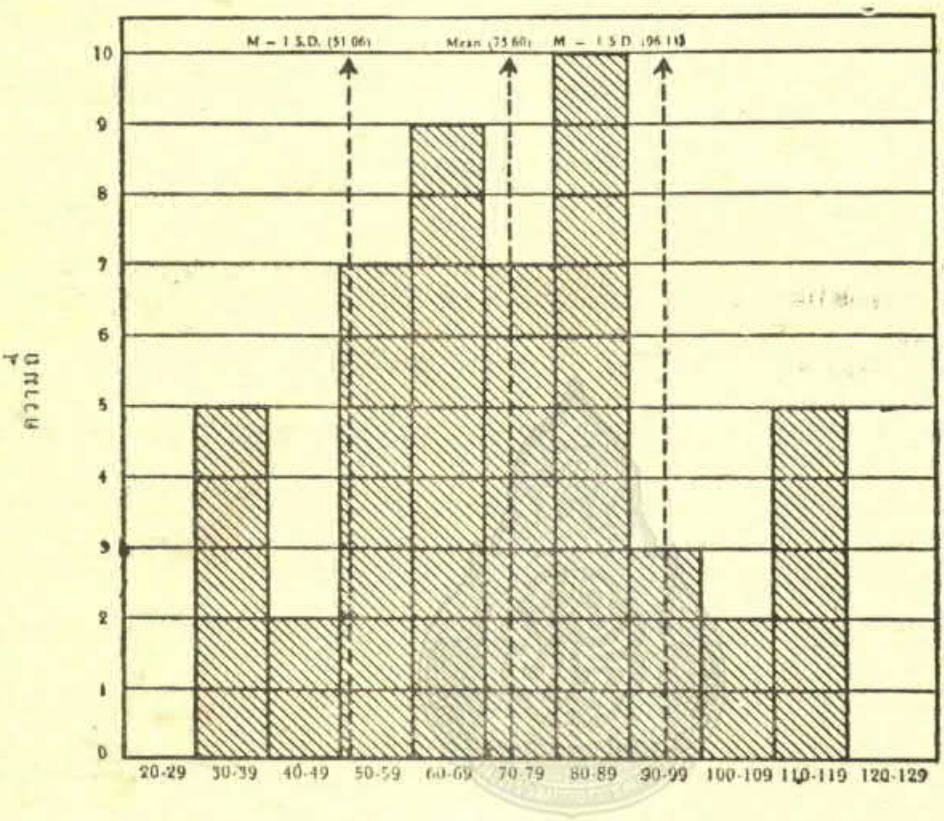
ผลลัพธ์เป็น ๔๙.๐๒ ถ้าหากการแจกแจงของนักเรียนกลุ่มนี้มีลักษณะเป็นการแจกแจงปรกติ ประมาณร้อยละ ๖๘ ของนักเรียน ๑๐ คน คือ ๗ คน ก็ควรจะได้คะแนนระหว่าง ๔๙.๐๒ และ ๖๘.๙๘ โดยทำนองเดียวกัน ในกลุ่มที่ ๒ นักเรียน ๗ ใน ๑๐ คน ก็ควรจะได้คะแนนอยู่ในระยะที่ห่างออกจากมัชฌิมไปทั้งสองข้างหนึ่งส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน คือ ในระหว่าง ๕๕.๐๓ และ ๖๖.๗ นั่นเอง

หากเอาคะแนน ๕๐ คะแนน ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๑. มาคิดคำนวณด้วยวิธีเดียวกันกับที่กล่าวมาแล้วนี้ เราจะได้ผลดังนี้ ค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมจะเท่ากับ ๗๓.๖๐ (พึงสังเกตว่ามัชฌิม ๗๓.๖๐ นี้ มีค่าผิดจาก ๗๓.๒ ซึ่งเป็นมัชฌิมที่เราหาไว้ตอนต้น ๆ ของบทนี้ ทั้ง ๆ ที่ใช้คะแนนชุดเดียวกัน ทั้งนี้เพราะเราใช้วิธีผิดกัน ค่ามัชฌิม ๗๓.๖๐ เราได้จากการคิดโดยใช้วิธีลัด ซึ่งจะได้กล่าวต่อไปในตอนท้ายของบทนี้) ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ ๒๒.๕๔ และผลบวกของมัชฌิมกับส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน เท่ากับ ๙๖.๑๔ ส่วนผลลบเท่ากับ ๕๑.๐๖

ในรูปที่ ๓. เราใช้กราฟแสดงคะแนนของนักเรียน ๕๐ คน จากตารางที่ ๑ และใช้กรอบสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ แทนคะแนนของเด็กคนหนึ่ง เช่น คะแนนของเด็กคนแรก คือ ๖๖ เราก็เขียนกรอบสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ลงอันตรภาคคะแนน ๖๐—๖๙ และเมื่อเราต่อกรอบสี่เหลี่ยมเหล่านี้เข้าด้วยกัน ก็จะปรากฏเป็นแท่ง บางแท่งสูง บางแท่งต่ำ กราฟชนิดนี้เรียกกันว่า กราฟแท่ง (Bar graph) หรือ ฮิสโตแกรม (Histogram)

รูปที่ ๓

ฮิสโตแกรมของคะแนนทดสอบความถนัดในทางการเรียนของนักเรียน ๕๐ คน ในโรงเรียน ก



M = Mean = มัชฌิม

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

มาตราส่วนบนแนวนอน (ตอนล่างสุดของกราฟในรูปที่ ๓) แสดงพิสัยของคะแนนในแต่ละอันตรภาคชั้น (class interval) พึงสังเกตว่าอันตรภาคชั้นคะแนนแต่ละชั้นมีพิสัย ๑๐ หน่วย หรือ ๑๐ จุด เช่น ๒๐—๒๙ หรือ ๓๐—๓๙ เป็นต้น ทั้งนี้นับตัวเลขทั้งสองที่กำหนดพิสัยของอันตรภาคชั้นด้วย ฉะนั้นในอันตรภาค ๓๐—๓๙ จึงมีคะแนนตั้งแต่ ๓๐.๐ ถึง ๓๙.๙ รวมอยู่

มาตราส่วนบนแกนตั้งซึ่งอยู่ทางซ้ายของกราฟนี้ แสดงจำนวนหรือความถี่ของคะแนน (Frequency) ในแต่ละชั้น ตัวอย่างเช่นในอันตรภาคชั้นคะแนน ๓๐—๓๙ มีคะแนนอยู่ ๕ จำนวนด้วยกัน

ในรูปที่ ๓ นี้ จะเห็นมีเส้นประอยู่ ๓ เส้น เส้นประกลางแสดงค่าของมัชฌิม ซึ่งเท่ากับ ๗๓.๖๐ ส่วนเส้นทางขวานั้นแสดงจุดซึ่งมีค่าเท่ากับมัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน (๗๓.๖๐ + ๒๒.๕๔ = ๙๖.๑๔) และเส้นทางซ้ายนั้นแสดงจุดที่มีค่าเท่ากับมัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน (๗๓.๖๐ — ๒๒.๕๔ = ๕๑.๐๖) ตามทฤษฎีโค้งปรกติ คะแนนที่มีค่าระหว่าง ๕๑.๐๖ และ ๙๖.๑๔ นี้ ควรจะมีจำนวนประมาณร้อยละ ๖๘ ของคะแนนทั้งหมด และคะแนนกลุ่มนี้ก็มีลักษณะเช่นนั้นจริง ๆ แต่เนื่องจากในฮิส-โตแกรมนี้เราจัดแบ่งคะแนนเหล่านี้ออกเป็นอันตรภาคชั้น จึงทำให้ดูเหมือนว่ามีคะแนนอยู่ในระหว่างจุด ๒ จุดนี้ ถึงร้อยละ ๗๒ ของคะแนนทั้งหมด

ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในวงงานแนะแนว เพราะเป็นเครื่องมือบอกให้เรารู้ว่าคะแนนของเด็กคนหนึ่ง ๆ บ่ายเบนออกจากคะแนนเฉลี่ยของเด็กทั้งกลุ่มเพียงใด พึงระลึกอยู่เสมอว่า จะต้องใช้มัชฌิมหรืออัตราเฉลี่ยเป็นหลักเสมอในการที่จะวินิจฉัยว่าคะแนนของนักเรียนคนใดบ่ายเบนออกไปทิศทางใด โดยเหตุนี้เมื่อทราบค่าของมัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานแล้ว ครูก็จะทราบได้ว่าคะแนนของเด็กแต่ละคนนั้น มีค่าใกล้เคียงกับมัชฌิมหรือว่าสูงกว่า หรือต่ำกว่ามากน้อยแค่ไหน และถ้าหากเด็กหลายพวกหลายกลุ่มสอบข้อสอบเดียวกัน ครูก็อาจใช้มัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบกัน เพื่อดูว่าเด็กกลุ่มต่าง ๆ นี้มีความสามารถแตกต่างกันหรือคล้ายคลึงกันเพียงไร

เนื่องจากส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้มีประโยชน์มากดังกล่าวแล้วประการหนึ่ง และเราอาจใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์การแจกแจงปกติได้อีกประการหนึ่ง ผู้อ่านจึงควรทำความเข้าใจเรื่องนี้ให้ดี เราจะพูดถึงส่วนบ่ายเบนมาตรฐานบ่อย ๆ และในการคิดคำนวณต่อไปทั้งในบทนี้และบทที่ ๓ เราจะใช้ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้ด้วยเสมอ

มัธยฐาน (Median) แนวน้าวสู่ส่วนกลางและการกระจายของคะแนนนั้นอาจวัดได้ด้วยอีกวิธีหนึ่ง เราจะใช้คะแนน ๒ ชุด (หน้า ๒๒) ที่เคยใช้มาแล้ว

นั้นอีก เราได้เคยพูดมาครั้งหนึ่งแล้วว่า ค่าของมัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของคะแนนชุดหนึ่ง ๆ นั้น อาจผิดปกติไปได้ ถ้าหากคะแนนบางจำนวนในชุดนั้นมีสูงหรือต่ำกว่าคะแนนอื่น ๆ มากจนเกินไป ฉะนั้นในกรณีเช่นนี้จึงจำเป็นต้องหาทางขจัดมิให้เกิดผลกระทบกระเทือนจากคะแนนสูงหรือต่ำสุดเหล่านี้ โดยใช้มัธยฐานแสดงความปานกลางของกลุ่ม เพราะคะแนนที่สูงหรือต่ำผิดปกติจะไม่มีอิทธิพลต่อค่าของมัธยฐานเลย ส่วนการกระจายหรือความเปลี่ยนแปรของคะแนนในกลุ่มนั้น เราใช้อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์เป็นเครื่องแสดง ดังจะได้กล่าวต่อไป

มัธยฐานหมายถึงคะแนนกึ่งกลางของคะแนนทั้งหมดที่เรียงไว้ตามลำดับความมากน้อย หรืออีกนัยหนึ่ง มัธยฐานเป็นจุดที่แบ่งนักเรียนกลุ่มนี้ออกเป็น ๒ พวก พวกละเท่า ๆ กัน พวกหนึ่งได้คะแนนสูงกว่าจุดมัธยฐาน และอีกพวกหนึ่งได้คะแนนต่ำกว่าจุดนี้ เราอาจหามัธยฐานได้โดยอาศัยการนับธรรมดา ไม่ต้องคำนึงถึงความสูงความต่ำของคะแนนใดเลย

เราเรียงลำดับคะแนน ๒ กลุ่มของเราในตารางที่ ๕ ผู้อ่านคงยังจำได้ว่าแต่ละกลุ่มนี้มีคะแนนอยู่ ๑๐ จำนวนเท่า ๆ กัน มัธยฐานของคะแนนทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากับ ๕๙.๕ ซึ่งเป็นคะแนนที่อยู่กึ่งกลางของจำนวนคะแนนทั้งหมด พอดี เราจะแสดงให้เห็นว่าเราได้ค่าของมัธยฐานนี้มาอย่างไร

เนื่องจากมัธยฐานเป็นจุดที่แบ่งคะแนนในชุดหนึ่ง ๆ ออกเป็นพวกเท่า ๆ กัน การหาคะแนนมัธยฐานของคะแนน ๒ ชุดนี้ จึงเริ่มจากการแบ่งคะแนนเหล่านี้ออกเป็น ๒ พวกก่อน ในตารางที่ ๕ เส้นที่ขีดไว้นั้นแยกคะแนนสูง ๕ จำนวนออกจากคะแนนต่ำ ๕ จำนวน ในแต่ละชุดจะเห็นว่าเส้นนี้อยู่ตรงจุดกึ่งกลางระหว่างคะแนน ๕๙ และ ๖๐ ระยะระหว่างคะแนน ๒ จำนวนนี้เป็นระยะของคะแนน ๑ หน่วย ครึ่งหนึ่งของ ๑ หน่วยคะแนนจึงเท่ากับ .๕ เราจึงเอา .๕ นี้บวกเข้ากับ ๕๙ หรือลบออกจาก ๖๐ เพื่อหากึ่งกลางระหว่างคะแนน ๒ จำนวนนี้ นั่นคือ ๕๙.๕ ซึ่งเป็นค่ามัธยฐานนั่นเอง

ในกรณีที่จำนวนคะแนนในชุดเป็นจำนวนคี่ การหาค่ามัธยฐานง่ายมาก เพราะเพียงแต่ดูว่า คะแนนใดอยู่ในตำแหน่งที่มีคะแนนสูงกว่าและคะแนนต่ำกว่าเป็นจำนวนเท่า ๆ กัน เราก็จะได้ค่ามัธยฐานทันที

ตารางที่ ๕ ลำดับคะแนนของนักเรียนกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒

กลุ่มที่ ๑	กลุ่มที่ ๒
๗๔	๗๔
๖๗	๖๗
๖๕	๖๕
๖๓	๖๓
๖๐	๖๐
—	—
๕๙	๕๙
๕๗	๕๗
๕๖	๕๖
๕๕	๕๕
๓๔	๕๔

เมื่อเปรียบเทียบมัชฌิม (๕๙.๐) และมัธยฐาน (๕๙.๕) ของกลุ่มที่ ๑ เราจะเห็นว่าค่าของมัชฌิมต่ำกว่ามัธยฐานเล็กน้อย ที่เป็นเช่นนี้เพราะในกลุ่มนี้มีคะแนนจำนวนหนึ่งซึ่งต่ำมาก ส่วนในกลุ่มที่ ๒ มัชฌิม (๖๑.๐) มีค่าสูงกว่ามัธยฐาน (๕๙.๕) เพราะในกลุ่มที่ ๒ ไม่มีคะแนนจำนวนใดต่ำผิดพวก อันจะดึงเอาค่าของมัชฌิมให้ต่ำลงนั่นเอง

ทั้งมัชฌิมและมัธยฐานเป็นวิธีการวัดความโน้มเอียงเข้าสู่ส่วนกลางของคะแนนชุดหนึ่ง ๆ ถ้าหากเรารู้ค่ามัชฌิมและมัธยฐานของการแจกแจงใด เราก็พอจะพิจารณาได้ว่า การแจกแจงนั้นจะมีลักษณะใกล้เคียงกับการแจกแจงปรกติหรือ

ไม่เพียงใด ถ้าการแจกแจงของคะแนนชุดหนึ่งมีลักษณะเป็นโค้งปรกติ ค่าของมัชฌิมและมัธยฐานของคะแนนนั้นจะใกล้เคียงกันมากหรือเท่ากันทีเดียว ถ้าแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยก็ไม่ถือเป็นเรื่องสำคัญ แต่ถ้าผิดกันมาก เราต้องตรวจดูคะแนนที่มีค่าผิดปรกติจากหมู่พวกเสียก่อน จึงจะทำการสรุปผล หรือคำนวณหาค่าอื่น ๆ ต่อไป

ควอไทล์ (Quartile) เราอาจพิจารณาการกระจายของคะแนนชุดที่แจกแจงไว้แล้วได้อีกวิธีหนึ่ง โดยคำนวณหาพิสัยอินเทอร์ควอไทล์ (Interquartile range) พิสัยอินเทอร์ควอไทล์นี้เป็นพิสัยซึ่งรวมเอาคะแนนอันดับกลาง ๆ ไว้เป็นจำนวนร้อยละ ๕๐ ของคะแนนทั้งหมด ในการหาพิสัยอินเทอร์ควอไทล์นั้น เราก็หาดูว่าคะแนนใดอยู่ในตำแหน่งที่มีร้อยละ ๒๕ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดอยู่ข้างใต้ เราจะเรียกคะแนนในตำแหน่งนั้นว่าควอไทล์ต่ำ หรือควอไทล์ที่ ๑ (Q_1) เสร็จแล้วหาคะแนนในตำแหน่งที่มีร้อยละ ๗๕ ของคะแนนทั้งหมดอยู่ข้างบนคะแนนตำแหน่งนี้ เราจะเรียกว่าควอไทล์สูง หรือควอไทล์ที่ ๓ (Q_3) เมื่อเอาคะแนนในตำแหน่งทั้งสองนี้หักลบกัน ($Q_3 - Q_1$) เราก็จะได้พิสัยอินเทอร์ควอไทล์ที่ต้องการ

ตัวอย่างเช่น ในคะแนนชุดที่ ๑ ซึ่งมีจำนวนคะแนนอยู่ ๑๐ จำนวน ฉะนั้นร้อยละ ๒๕ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดก็คือ ๒.๕ จำนวน ในการหาค่า Q_1 เราก็นับคะแนนที่เรียงลำดับไว้ โดยเริ่มจากคะแนนต่ำสุดขึ้นไปคือ ๓๔ คะแนนที่ต่ำสุดอันดับที่สองคือ ๕๕ และอันดับที่สามคือ ๕๖ ฉะนั้นคะแนนอันดับที่ ๒.๕ ก็คือคะแนนที่มีค่ากึ่งกลางระหว่าง ๕๕ และ ๕๖ นั่นเอง ค่ากึ่งกลางระหว่าง ๕๕ และ ๕๖ คือ ๕๕.๕ ดังนั้น Q_1 หรือควอไทล์ต่ำจึงมีค่าเท่ากับ ๕๕.๕

ค่าของ Q_3 หรือจุดควอไทล์สูง ก็อาจหาได้โดยวิธีเดียวกัน ร้อยละ ๗๕ ของคะแนน ๑๐ จำนวน ก็คือ ๗.๕ จำนวน นับจากต่ำไปสูง ๗.๕ หน่วย เพื่อหาคะแนนอันดับที่ ๗.๕ คะแนนอันดับที่ ๗ และที่ ๘ ในชุดนั้น คือ ๖๓ และ ๖๕ ตามลำดับ ฉะนั้นคะแนนอันดับที่ ๗.๕ ซึ่งเป็นคะแนนกึ่งกลางระหว่าง ๖๓ และ ๖๕ คือ ๖๔ ซึ่งเป็นคะแนนในตำแหน่ง Q_3 หรือจุดควอไทล์สูงที่ต้องการ

เรากล่าวแล้วว่า พิสัยอินเทอร์ควอไทล์ของคะแนนชุดใดจะเท่ากับ Q_3 ของคะแนนกลุ่มนั้น ลบด้วย Q_1 ของคะแนนกลุ่มเดียวกัน ฉะนั้นพิสัยอินเทอร์ควอไทล์ของคะแนน ๑๐ จำนวนในกลุ่มที่ ๑ ของเรา จึงเท่ากับ ๖๔ – ๕๕.๕ หรือ ๘.๕ นั่นเอง และจากคำจำกัดความของพิสัยอินเทอร์ควอไทล์ดังกล่าวมาแล้วนั้น เราจะทราบทันทีว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนในกลุ่มนี้จะได้คะแนนระหว่าง ๖๔ และ ๕๕.๕

พิสัยอินเทอร์ควอไทล์นี้เป็นระเบียบวิธีวัดทางสถิติอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งแสดงการกระจายของคะแนนชุดหนึ่ง ๆ ได้ดี ถ้าพิสัยอินเทอร์ควอไทล์ของคะแนนชุดใดมีช่วงกว้าง ก็แสดงว่าคะแนนชุดนั้นมีความกระจายตัวมาก หรืออีกนัยหนึ่ง นักเรียนในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันมากในทางตรงกันข้าม ถ้าพิสัยอินเทอร์ควอไทล์ของคะแนนชุดหนึ่งมีช่วงแคบ ก็แสดงว่าคะแนนชุดนั้นมีความกระจายน้อย หรือนักเรียนในกลุ่มนั้นมีความสามารถไม่แตกต่างกันมากนัก

ในการพิจารณากลุ่มที่มีจำนวนคะแนนหรือจำนวนนักเรียนน้อย เราอาจใช้มัธยฐานและพิสัยอินเทอร์ควอไทล์อธิบายได้ดีกว่ามัชฌิม และส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน ทั้งนี้เพราะมัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของคะแนนจำนวนน้อย อาจจะผิดปรกติไปได้ ถ้าหากในชุดนั้นมีคะแนนที่มีค่าผิดพวกปะปนอยู่ด้วย

ปัญหาบางประการเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
(What are Some of the problems of Sampling?)

ระเบียบวิธีการต่าง ๆ ทางสถิติเป็นเครื่องมือสำหรับการตีความหมายของคะแนนหรือผลการวัด แต่ในการตีความหมายนี้ เราจำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling) ด้วยเสมอ

นักจิตวิทยาอาจค้นพบวิธีการสำหรับวัดคุณลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดของมนุษย์ได้เป็นอย่างดีเยี่ยม แต่ในการทำเครื่องวัดที่คิดได้นั้นให้เป็นมาตรฐาน อาจไม่ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนเพียงพอก็ได้ ในการวัดคุณลักษณะใดนั้นเราต้องระลึกอยู่เสมอว่า เราไม่สามารถจะวัดคนทุก ๆ คนที่มีคุณลักษณะนั้นได้ แต่เราวัดจากคนกลุ่มหนึ่งซึ่งเราเลือกขึ้นมาเป็นตัวแทนของบรรดาผู้ที่มีคุณลักษณะนั้น

ทั้งหมดได้ กลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มตัวแทนนี้อาจจะเป็นกลุ่มเล็กหรือใหญ่ก็ได้ เป็นต้นว่า จากตัวอย่างที่เรายกมาแต่ต้น กลุ่มที่ ๑ เป็นกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ๑๐ คน ซึ่งเราเลือกมาจากจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้อง หนึ่งของโรงเรียน ก ทั้งหมด ๕๐ คนด้วยกัน ในทำนองเดียวกันนักเรียน ๕๐ คนนั้น ก็เป็นตัวแทนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งหมดของโรงเรียนนั้นหรือของตำบลนั้น หรือของรัฐนั้น

ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ การเลือกกลุ่มตัวอย่างอาจไม่เหมาะสม กลุ่มตัวอย่างอาจรวมเอาคนที่มีลักษณะผิดแผกไปจากคนอื่น ๆ อยู่ด้วยหลายคน ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างของเราไม่เหมาะสม คือไม่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของคนที่มีคุณลักษณะดังที่เราต้องการ การตีความหมาย ผลที่ได้จากการวัดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ก็จะต้องผิดพลาดไป

ความผิดพลาดของการตีความหมาย ในเมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่เหมาะสมนี้มีตัวอย่างมาแล้ว คือ ใน ค.ศ. ๑๙๓๖ หน่วยงานแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกาต้องการทราบความคิดเห็นของประชาชนทั่วประเทศว่าต้องการใครเป็นประธานาธิบดีคนต่อไป ประชาชนที่หน่วยงานแห่งนี้ถามไป ส่วนมากตอบว่า แลนดอน แต่ต่อมาเมื่อถึงคราวเลือกตั้งจริงบุคคลที่ได้รับเลือกตั้งกลายเป็น รูสเวลท์ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นครั้งนี้ มิใช่เพราะกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยงานแห่งนั้นเลือกขึ้นมาไม่ใหญ่พอ ที่จริงกลุ่มตัวอย่างนั้นใหญ่มากทีเดียว แต่มิใช่เป็นตัวแทนที่เหมาะสมของคนทั้งหมดที่มีสิทธิลงคะแนนเลือกตั้ง ทั้งนี้เพราะวิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของหน่วยงานนี้เป็นวิธีที่ไม่เหมาะ คือเลือกจากรายชื่อผู้เช่าโทรศัพท์ในเมืองใหญ่ ๆ ฉะนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกขึ้น จึงเป็นตัวแทนของกลุ่มคนที่มีสิทธิลงคะแนนเลือกตั้ง และเป็นคนที่มีโทรศัพท์ใช้ประจำบ้าน ส่วนคนที่มีสิทธิลงคะแนนแต่ไม่มีโทรศัพท์ใช้นั้น หน่วยงานแห่งนี้มิได้เอามารวมด้วย ผลก็คือ กลุ่มตัวอย่างที่เลือกขึ้นมาไม่เป็นตัวแทนของคนที่มีสิทธิลงคะแนนเลือกตั้งทั้งหมด อันทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำนายผลดังกล่าวแล้ว

หันกลับไปดูคะแนนชุดที่ ๑ ของเราอีกครั้งหนึ่ง เรากล่าวแล้วว่าคะแนนเหล่านี้เป็นคะแนนของนักเรียน ๑๐ คน ซึ่งเลือกมาจากจำนวนนักเรียน ๕๐ ในตารางที่ ๑ ถ้าหากกลุ่มที่ ๑ นี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมของนักเรียน ๕๐ คนนั้น ผลการวิเคราะห์คะแนนของกลุ่มที่ ๑ ก็ควรจะชี้ให้เราเห็นความสามารถของนักเรียนทั้ง ๕๐ คนนั้นได้เป็นอย่างดี แต่จากการคิดคำนวณง่าย ๆ ของเรา คะแนนของกลุ่มที่ ๑ มีค่ามัชฌิมเท่ากับ ๕๙.๐ ส่วนคะแนนของนักเรียนทั้ง ๕๐ คนนั้นมีมัชฌิมถึง ๗๓.๒ การที่มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่างกับของจำนวนนักเรียนทั้งห้องแตกต่างกันอย่างมากเช่นนี้ จึงเป็นการแสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ ๑ ไม่ใช่ตัวแทนที่ดีของนักเรียน ๕๐ คนนั้น

ตัวอย่างที่โดยกมานี้แสดงให้เห็นข้อสำคัญที่ควรคำนึง มิใช่แต่ในงานสถิติเท่านั้น แต่ในงานแนะแนวด้วย พึงจำไว้เสมอว่าการที่เราวัดคุณลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดของเด็กนั้น เราวัดจากเด็กเพียงกลุ่มหนึ่ง ซึ่งเราเลือกขึ้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่างแทนเด็กทั้งหมดที่มีคุณลักษณะนั้น เราอาจใช้เครื่องวัดที่ดีที่สุด และการคำนวณเชิงสถิติก็อาจแม่นยำ แต่ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่เราเลือกขึ้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมแล้ว การที่เราจะพิจารณาเปรียบเทียบว่าเด็กโดยทั่วไปก็มีคุณลักษณะนั้นในปริมาณเท่ากับของกลุ่มตัวอย่าง ก็ย่อมจะผิดพลาดและทำให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องอีกด้วย

วิธีลัดในการคำนวณเชิงสถิติ

ถ้าหากจำนวนนักเรียนในกลุ่มหนึ่ง ๆ มีไม่มาก การหาค่ามัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานก็ไม่สู้จะยุ่งยากนัก แต่ถ้านักเรียนในกลุ่มมีถึง ๓๐ คน หรือมากกว่านี้ เราควรจะคำนวณด้วยวิธีลัด วิธีลัดวิธีหนึ่งคือการใช้อันตรภาคชั้น (Class interval)

ผู้อ่านจะเห็นคุณประโยชน์ของอันตรภาคได้อย่างชัดเจน โดยหันกลับไปลองหาค่ามัชฌิมของคะแนนที่เรียงไว้ในตารางที่ ๒ อีกครั้งหนึ่ง และครั้งนี้ลองใช้อันตรภาคชั้นดูบ้าง จะเห็นได้ทันทีว่า เราอาจหามัชฌิมของคะแนน ๕๐ จำนวน

นั้นได้โดยไม่คิดคำนวณมากเหมือนครั้งที่แล้ว การหามัชฌิมของคะแนนโดยใช้อันตรภาคชั้น อาจทำได้เป็นขั้น ๆ ดังนี้ :—

๑. พิจารณากำหนดว่าเราต้องการจะใช้อันตรภาคชั้นขนาดใด แล้วก็เขียนลง

๒. หาความถี่หรือจำนวนของคะแนนในแต่ละอันตรภาคชั้น โดยขีดรอยคะแนนลงข้างชั้นคะแนนที่ถูกต้อง

๓. สมมติมัชฌิมของคะแนนทั้งหมดขึ้น มัชฌิมสมมตินี้ควรเป็นค่ากึ่งกลางของชั้นคะแนนที่มีจำนวนความถี่ของคะแนนมากที่สุด

๔. กำหนดค่าบ่ายเบนให้แก่ชั้นคะแนนทุกชั้นที่อยู่เหนือและใต้ชั้นที่มีมัชฌิมสมมติของเราอยู่ โดยให้มีค่าชั้นละ ๑ หน่วย เริ่มจากชั้นคะแนนที่อยู่ถัดจากชั้นของมัชฌิมสมมติ ชั้นที่อยู่เหนือมัชฌิมสมมติก็ให้เป็น + ๑, + ๒, + ๓ ขึ้นไปตามลำดับ ส่วนชั้นที่อยู่ใต้มัชฌิมสมมติให้เป็น — ๑,—๒,— ๓ ตามลำดับ

๕. คูณจำนวนความถี่ของคะแนนแต่ละชั้น ด้วยค่าบ่ายเบนที่กำหนดให้ชั้นนั้น ๆ

๖. รวมผลคูณที่ได้ในขั้นที่ ๕ โดยรวมเลขที่มีค่าบวกเข้าด้วยกันก่อน แล้วจึงรวมเลขที่มีค่าลบเข้าด้วยกัน เสร็จแล้วเอาผลรวม ๒ จำนวนนี้หักลบกันเสีย

๗. หารค่าที่ได้จากขั้นที่ ๖ ด้วยจำนวนคะแนนทั้งหมด ผลลัพธ์ที่ได้เรียกว่ามัชฌิมบ่ายเบน (Mean deviation)

๘. คูณมัชฌิมบ่ายเบนที่ได้จากขั้นที่ ๗ ด้วยขนาดของชั้นคะแนน

๙. รวมค่าที่ได้จากขั้นที่ ๘ เข้ากับค่าของมัชฌิมสมมติ ผลลัพธ์ก็คือค่าของมัชฌิมที่แท้

ตารางที่ ๖ แสดงการหาค่ามัชฌิมโดยการทำเป็นขั้น ๆ ดังกล่าวแล้ว ทางช่องซ้ายมือของตารางเป็นชั้นคะแนนที่เราแบ่งไว้ ในการพิจารณากำหนดชั้นคะแนนนั้น หาค่าพิสัยของคะแนนชุดนั้นเสียก่อน แล้วจึงหาค่าพิสัยนั้นด้วยจำนวนชั้นคะแนนที่เราต้องการ อาจเป็น ๘ ชั้น ๙ ชั้นหรือ ๑๐,๑๑ หรือ ๑๒ชั้น

แล้วแต่จะต้องการ ในตัวอย่างนี้ค่าพิสัยของคะแนนเท่ากับ ๘๘ เพราะในที่นี้คะแนนต่ำสุด คือ ๓๔ และคะแนนสูงสุดคือ ๑๑๙ จำนวนชั้นคะแนนที่เราต้องการ ในที่นี้คือ ๙ เราจึงเอา ๙ หาร ๘๘ ซึ่งเท่ากับ ๙.๘ แต่เนื่องจากเศษมีค่าเกินครึ่ง เราจึงปัดให้เป็น ๑๐ เสียเพื่อความสะดวก เราใช้ ๑๐ นี้เป็นขนาดของชั้นคะแนนชั้นหนึ่ง ๆ นั่นคือชั้นคะแนนชั้นหนึ่งรวมคะแนนไว้ได้ ๑๐ หน่วยคะแนน นักสถิติมักนิยมใช้อันตรภาคชั้นที่มีขนาดกว้างเป็น ๒ หรือ ๕ หน่วย หรือจำนวนที่หารด้วย ๒ หรือ ๕ ได้ลงตัว ทั้งนี้เพราะสะดวกแก่การคิดคำนวณ

เมื่อหาขนาดของชั้นคะแนนได้แล้ว (ในที่นี้ชั้นละ ๑๐ หน่วยคะแนน) ก็เริ่มเขียนชั้นคะแนนลงได้ คะแนนที่มีค่าสูงสุดจะอยู่ในชั้นคะแนนชั้นบนสุด ฉะนั้นชั้นคะแนนชั้นบนสุดจึงจะเป็นชั้นที่รวมคะแนน ตั้งแต่ ๑๑๐ ถึง ๑๑๙.๙ เราก็เขียนชั้นคะแนนชั้นนี้เป็น ๑๑๐—๑๑๙.๙

ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๖ เราแบ่งคะแนนออกเป็น ๙ ชั้น ชั้นหนึ่งมีขนาดเท่ากับ ๑๐ หน่วยคะแนน ทางขวามือของชั้นคะแนนนี้ มีรอยขีดแสดงไว้ขีดหนึ่ง ๆ หมายความว่ามีคะแนนอยู่ ณ ชั้นนี้เป็นจำนวนหนึ่งคะแนน รอยขีดที่ปรากฏอยู่ทั้งหมดนี้ เป็นจำนวนคะแนนจากตารางที่ ๒ วิธีขีดรอยคะแนนเราก็ดูว่าคะแนนใดมีค่าตรงกับชั้นคะแนนชั้นไหน แล้วขีดรอยลงให้ตรงกับชั้นคะแนนนั้น เมื่อขีดรอยคะแนนทุกคะแนนแล้ว ก็รวมรอยขีดทั้งหมดของชั้นคะแนนหนึ่งๆ เขียนผลรวมลงในช่อง f ซึ่งย่อมาจาก Frequency หรือความถี่ ช่องความถี่นี้แสดงการแจกแจงของคะแนน ๕๐ จำนวน โดยใช้ชั้นคะแนน เนื่องจากขีดหนึ่งหมายถึงคะแนนหนึ่ง ผลรวมของขีดทั้งหมดจึงต้องเท่ากับ ๕๐

ขั้นต่อไป เราก็เดาหรือสมมติมัชฌิมของคะแนนทั้ง ๕๐ จำนวนนี้ขึ้นในตารางที่ ๖ เส้นประ ๒ เส้นแสดงว่าชั้นคะแนน ๘๐.๐—๘๙.๙ นั้น เป็นชั้นที่มีมัชฌิมสมมติอยู่ การที่เราเลือกชั้นนี้ก็เพราะมีจำนวนคะแนนหรือความถี่อยู่มากที่สุด จุดกึ่งกลางของชั้นคะแนนนี้เท่ากับ ๘๕.๐ เพราะเป็นค่ากึ่งกลางระหว่าง ๘๐.๐๐ กับ ๘๙.๙ ฉะนั้นมัชฌิมสมมติของเราจึงเท่ากับ ๘๕.๐

ตารางที่ ๖ วิธีลัดในการคำนวณค่ามัชฌิม

และส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มคะแนน ๕๐ จำนวน

ชั้นคะแนน	รอยขีด	ความถี่ (f)	ค่าบ่ายเบน (d)	ความถี่คูณด้วยค่าบ่ายเบน (fd)	ความถี่คูณด้วยค่าบ่ายเบนกำลังสอง (fd^2)
๑๑๐.๐–๑๑๕.๕	卌	๕	+ ๓	๑๕	๔๕
๑๐๐.๐–๑๐๕.๕	//	๒	+ ๒	๔	๘
๙๐.๐– ๙๕.๕	///	๓	+ ๑	๓	๓
๘๐.๐– ๘๕.๕	卌 卌	๑๐	๐	๐ (๒๒)	๐
๗๐.๐– ๗๕.๕	卌 //	๗	− ๑	− ๗	๗
๖๐.๐– ๖๕.๕	卌 ////	๖	− ๒	− ๘	๑๖
๕๐.๐– ๕๕.๕	卌 //	๗	− ๓	−๒๑	๖๓
๔๐.๐– ๔๕.๕	//	๒	− ๔	− ๘	๓๒
๓๐.๐– ๓๕.๕	卌	๕	− ๕	-๒๕ (−๗๕)	๑๒๕
		๕๐ (N)		−๕๗ (Efd)	๓๑๙ (Efd^2)

ชั้นคะแนน $(i) = ๑๐$ $N = ๕๐$, $Efd = -๕๗$, $Efd^2 = ๓๑๙$

มัชฌิมสมมติ $(AM) = ๘๕.๐, \frac{Efd}{N} = \frac{-๕๗}{๕๐} = -๑.๑๔, \frac{Efd^2}{N} = \frac{๓๑๙}{๕๐} = ๖.๓๘$

มัชฌิม $(M) = AM + \left(\frac{Efd}{N}\right) i$

$= ๘๕.๐ + (-1.14)\ 10$

$= ๘๕.๐ - ๑๑.๔$

$= ๗๓.๖$

$S.D. = i \sqrt{\frac{Efd^2}{N} - \left(\frac{Efd}{N}\right)^2}$

$= ๑๐ \sqrt{๖.๓ - ๑.๓๐}$

$= ๑๐ \sqrt{๕.๐๘}$

$= ๑๐ (๒.๒๕๔)$

$= ๒๒.๕๔$

ต่อจากนั้นไปการคำนวณก็ง่ายขึ้น โดยการกำหนดค่าบ่ายเบนของชั้นคะแนนอื่น ๆ จากมัชฌิมสมมติ เนื่องจากมัชฌิมสมมติของเราอยู่ในชั้นคะแนน ๘๐.๐—๘๙.๙ ฉะนั้นเราจึงได้ค่าบ่ายเบนของชั้นคะแนน ๙๐.๐—๙๙.๙ ซึ่งอยู่ถัดขึ้นไปเป็น + ๑ และชั้นคะแนนถัดขึ้นไปอีกชั้นหนึ่ง คือ ๑๐๐.๐—๑๐๙.๙ เราให้ค่าบ่ายเบนเป็น + ๒ เพิ่มทีละ ๑ ดังนี้เรื่อยขึ้นไปจนถึงชั้นสูงสุด ส่วนชั้นที่อยู่ถัดจากชั้นมัชฌิมสมมติลงมาชั้นแรก คือ ๖๐.๐ — ๗๙.๙ นั้น เราก็กำหนดค่าบ่ายเบนให้เป็น — ๑ และถัดไปก็เป็น — ๒, — ๓, ฯลฯ ค่าบ่ายเบนของชั้นคะแนนเหล่านี้ปรากฏอยู่ในช่องความบ่ายเบน หรือ d (ซึ่งย่อมาจาก Deviation)

ต่อไปคูณจำนวนความถี่ในช่อง f ด้วยค่าบ่ายเบนในช่อง d ตัวอย่างเช่นในชั้นคะแนน ๑๑๐ — ๑๑๙.๙ ผลคูณจะเท่ากับ + ๑๕ ผลคูณที่ได้นี้เราเขียนลงในช่องความถี่คูณด้วยค่าบ่ายเบน หรือ fd การที่เราคูณจำนวนความถี่ด้วยค่าบ่ายเบน ก็เพื่อจะให้น้ำหนักที่เหมาะสมแก่จำนวนหรือความถี่ของคะแนนในแต่ละชั้น เครื่องหมาย E หมายถึงผลรวมของตัวเลขในช่อง fd

ต่อไปนี้รวมค่าของ fd ที่เป็นบวกเข้าด้วยกัน เสร็จแล้วจึงรวมค่า fd ที่เป็นลบเข้าด้วยกัน ถ้าหากผลรวมของ fd ที่เป็นบวกมีค่าเท่ากับผลรวมของ fd ที่เป็นลบ ค่าของมัชฌิมสมมติที่เราสมมติขึ้นนั้นก็จะเป็นค่าของมัชฌิมที่แท้นั่นเอง ในที่นี้ผลรวมของ fd ที่เป็นบวกเท่ากับ ๒๒ แต่ผลรวมของ fd ที่เป็นลบเท่ากับ ๗๙ ผลบวกของ + ๒๒ กับ — ๗๙ คือ — ๕๗ ทั้งนี้โดยวิธีพีชคณิต อันเป็นผลรวมของ fd ทั้งหมด ต่อไปเอา — ๕๗ ตั้งหารด้วยจำนวนคะแนนทั้งหมด คือ ๕๐ จะได้ผลลัพธ์เป็นมัชฌิมบ่ายเบนซึ่งเท่ากับ — ๑.๑๔

จากนี้ เราก็แปลงค่ามัชฌิมบ่ายเบนนี้ให้เป็นหน่วยคะแนน โดยคูณ —๑๑.๔ ด้วย ๑๐ (จำนวนหน่วยคะแนนในชั้นคะแนนหนึ่ง ๆ) ผลคูณจะเท่ากับ — ๑๑.๔ เสร็จแล้วรวมค่ามัชฌิมบ่ายเบนซึ่งแปลงเป็นหน่วยคะแนนแล้วนี้เข้ากับมัชฌิมสมมติ ผลลัพธ์คือมัชฌิมที่จริง

เราสมมติมาตั้งแต่ต้นว่า (๑) มัชฌิมสมมติอยู่ในช่วงคะแนน ๘๐.๐ — ๘๙.๙ (๒) คะแนนสิบจำนวนในช่องนี้แจกแจงออกเท่า ๆ กัน (๓) มัชฌิม

สมมติ เป็นค่ากึ่งกลางของชั้นคะแนนนั้น (๘๕.๐) ฉะนั้นในการหาค่าของมัชฌิมที่แท้เราจึงใช้สูตรดังนี้คือ มัชฌิมสมมติ บวกด้วยมัชฌิมบ่ายเบนที่ได้แปลงให้เป็นหน่วยคะแนนแล้ว เท่ากับมัชฌิมจริง ในที่นี้มัชฌิมจริงคือ ๘๕.๐ + (—๑๑.๔) ซึ่งเท่ากับ ๘๕.๐ — ๑๑.๔ หรือ ๗๓.๖

จะสังเกตได้ว่า ค่าของมัชฌิมที่เราหาได้ครั้งนี้ (๗๓.๖) ผิดกับมัชฌิมที่เราหาไว้เมื่อตอนต้น (๗๓.๒) เล็กน้อย ทั้งนี้เพราะเราใช้วิธีหาผิดกัน ครั้งที่แล้วเราหาโดยการรวมคะแนนทั้งหมดเข้าด้วยกัน แล้วหารด้วยจำนวนคะแนน แต่ครั้งนี้เราหาโดยวิธีลัด คือใช้ชั้นคะแนน ค่ามัชฌิมที่ได้จากวิธีการทั้งสองนี้ผิดกันเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

สำหรับค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เราก็จะหาได้โดยวิธีลัด เช่นกัน และทำเป็นขั้น ๆ ดังนี้ :—

๑. คูณค่าบ่ายเบนแต่ละค่าด้วยผลคูณของความถี่และค่าบ่ายเบน

๒. รวมผลคูณทั้งหมดที่ได้จากขั้นที่ ๑

๓. หารผลรวมที่ได้จากขั้นที่ ๒ ด้วยจำนวนคะแนนทั้งหมด

๔. ยกกำลังสองค่ามัชฌิมบ่ายเบนที่ได้จากขั้นที่ ๗ ของตัวอย่างที่แล้ว

๕. เอาผลที่ได้จากขั้นที่ ๔ หักออกจากผลที่ได้จากขั้นที่ ๓

๖. ถอดกรณฑ์ที่สองของผลที่ได้ในขั้นที่ ๕

๗. คูณผลที่ได้ในขั้นที่ ๖ ด้วยจำนวนหน่วยคะแนนในช่วงคะแนน ๆ ผลลัพธ์ในขั้นนี้ คือส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของคะแนนทั้งชุด

ในการหาค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของคะแนน ๕๐ คะแนน ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๖. ขั้นแรก คูณค่าบ่ายเบน (d) แต่ละค่าด้วยผลคูณของความถี่ และค่าบ่ายเบน (fd) เพื่อหาค่าของความถี่คูณด้วยค่าบ่ายเบนกำลังสอง (fd^2) ตัวอย่างเช่นในชั้นคะแนน ๑๑๐ — ๑๑๔.๙ ผลคูณของ fd^2 คือ ๓ คูณด้วย ๑๕ = ๔๕ เราเขียนผลคูณที่ได้นี้ลงในช่อง fd^2 ต่อไปรวมค่า fd^2 ทั้งหมดเข้าด้วยกัน ผลลัพธ์ คือ ๓๑๙ ต่อไปเป็นขั้นที่ ๓ เอาจำนวนคะแนนทั้งหมด คือ ๕๐ หาร ๓๑๙ ผลหารจะเท่ากับ ๖.๓๘ ขั้นที่ ๔ ยกกำลังสองค่ามัชฌิมบ่ายเบน (—.๑๔) ได้ผลลัพธ์เป็น ๑.๓๐ ขั้นที่ ๕ เอา ๑.๓๐ หักออกจาก ๖.๓๘ คง

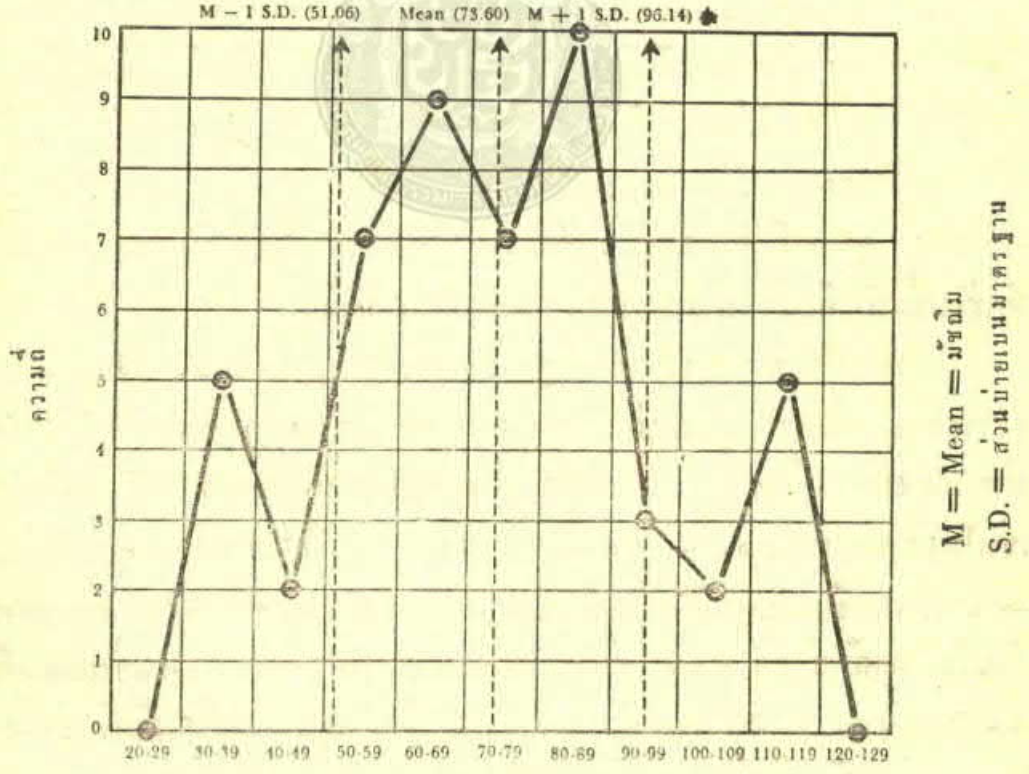
เหลือ ๕.๐๘ ขั้นต่อไปหากรณีที่สองของ ๕.๐๘ ซึ่งจะได้เท่ากับ ๒.๒๕๔ ขั้นสุดท้ายคูณ ๒.๒๕๔ ด้วยจำนวนหน่วยคะแนนในชั้นหนึ่ง ๆ (๑๐) ผลคูณเป็น ๒๒.๕๔ ซึ่งเป็นส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของคะแนนของนักเรียน ๕๐ คน นั่นเอง เมื่อเปรียบเทียบการหาส่วนบ่ายเบนมาตรฐานดังแสดงไว้ในตารางที่ ๔ และตารางที่ ๖ เราจะเห็นได้ว่า วิธีการในตารางที่ ๖ ง่ายกว่าและประหยัดเวลามากด้วย

การสร้างรูปโพลีกอนความถี่
(Frequency Polygon)

เนื่องจากรูป (figure) หรือแผนภูมิต่าง ๆ (chart) มีประโยชน์มาก เพราะจะช่วยให้เราเข้าใจข้อมูลเชิงสถิติได้แจ่มแจ้ง เราจึงจะเสนอกราฟอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า โพลีกอนความถี่ เราจะใช้คะแนนที่เราใช้ในรูปที่ ๓ นั้นมาสร้างเป็นโพลีกอนความถี่อีกครั้งหนึ่ง โดยดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

รูปที่ ๔

โพลีกอนความถี่ของคะแนนของนักเรียน ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ที่ได้จากแบบทดสอบความถนัดในทางการเรียน



๑. ลากเส้นแกนนอนด้วยเส้นหนัก ๆ ลงบนกระดาษกราฟ แบ่งเส้นนี้ออกเป็นช่อง ๆ เท่า ๆ กัน ดังในรูปที่ ๔ ช่องหนึ่งใช้เป็นช่วงคะแนนช่วงหนึ่ง

๒. ในช่องหนึ่ง ๆ นี้ เขียนชั้นคะแนนลงไป โดยให้ชั้นหนึ่ง ๆ มีขนาดกว้าง ๑๐ หน่วย เช่น ๒๐ — ๒๙, ๓๐ — ๓๙, ๔๐ — ๔๙ ฯลฯ พึงสังเกตว่า เราเขียนชั้นคะแนนต่ำสุด (๒๐ — ๒๙) และสูงสุด (๑๒๐ — ๑๒๙) เอาไว้ด้วย ทั้ง ๆ ที่ไม่มีคะแนนใดในกลุ่มมีค่าระหว่างชั้นคะแนนทั้งสองนี้เลย

๓. ต่อไปขีดเส้นแกนตั้งด้วยเส้นหนัก แล้วแบ่งออกเป็นช่อง ๆ เท่า ๆ กัน แล้วเขียนตัวเลขแสดงจำนวนหรือความถี่ของคะแนน เช่น ๑, ๒, ๓, ฯลฯ กำกับแต่ละช่อง เมื่อเสร็จขั้นนี้แล้วเราก็มีโครง (grid) สำหรับสร้างเป็นกราฟได้แล้ว

๔. ดูจากตารางที่ ๖ เราจะเห็นมีคะแนนอยู่ในชั้นคะแนน ๓๐ — ๓๙ อยู่ ๕ จำนวน ดังนั้น ทำจุดหนัก ๆ ลงระหว่างกลางชั้นคะแนน ๓๐ — ๓๙ ของแกนนอน ให้จุดนี้อยู่ในระดับตรงกับเลข ๕ ของแกนตั้งด้วย จุดนี้ก็แสดงให้เราทราบว่า ในช่วงคะแนน ๓๐ — ๓๙ นี้ มีคะแนนอยู่ ๕ จำนวนด้วยกัน โดยวิธีเดียวกันนี้ เราก็ทำจุดซึ่งแสดงจำนวนของคะแนนในชั้นคะแนนแต่ละชั้นจนครบ เช่น จุดต่อไปก็เป็นจุดเหนือ กึ่งกลางของชั้นคะแนน ๔๐ — ๔๙ ของแกนนอน และอยู่ในระดับตรงกับเลข ๒ ของแกนตั้ง พึงสังเกตว่า จุดที่เราทำขึ้นทุกจุดจะอยู่ตรงกึ่งกลางของชั้นคะแนนพอดี เพื่อจะให้เห็นจุดเหล่านี้ชัดเจนขึ้น เราเขียนวงกลมเล็ก ๆ ล้อมรอบจุดเหล่านี้ทุกจุด

๕. เมื่อทำจุดแสดงจำนวนคะแนนของทุกชั้นคะแนนแล้ว ก็ลากเส้นตรงต่อจุดเหล่านี้เข้าด้วยกัน เมื่อต่อหมดทุกจุดแล้วก็ปรากฏเป็นกราฟซึ่งเราเรียกว่า โพลีกอนความถี่

ในรูปที่ ๔ เราจะเห็นเส้นตั้งตรงอันเป็นเส้นประอยู่ ๓ เส้น เส้นประกลางแสดงค่ามัชฌิมของคะแนน ๕๐ จำนวนนี้ เส้นประทางซ้ายแสดงค่ามัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน และเส้นประทางขวาแสดงค่ามัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน

ถ้าจำนวนคะแนนที่เราใช้มีจำนวนมากขึ้น ยอดแหลม ๆ ที่เห็นอยู่นั้นก็จะค่อยเรียบลง และเส้นที่ลากต่อจุดทั้งหลายก็จะเปลี่ยนจากเส้นตรงเป็นเส้นโค้ง ยิ่งจำนวนคะแนนมากขึ้น เส้นที่ลากต่อจุดทั้งหลายก็จะยิ่งโค้งเรียบขึ้นทุกที และจะค่อย ๆ กลายเป็นเส้นโค้งคล้ายในรูปที่ ๒ โค้งนี้ก็คือโค้งปกติที่เรากล่าวถึงในตอนต้น ๆ นั่นเอง

การคำนวณหาอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์
(Percentile Rank)

วิธีการเชิงสถิติที่มีประโยชน์อย่างยิ่งอีกวิธีหนึ่ง คือ อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ จะชี้ให้เห็นชัดเจนว่า นักเรียนคนหนึ่ง ๆ สอบได้ดีเพียงไร เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน ให้ผู้อ่านหันกลับไปดูคะแนนที่เราเรียงลำดับไว้ในตารางที่ ๒ อีกครั้งหนึ่ง ในกลุ่มนั้นนักเรียนที่ได้คะแนน ๑๑๙ อยู่ในอันดับที่ ๑ และนักเรียนที่ได้คะแนน ๓๑ ตกอยู่อันดับสุดท้าย คือ อันดับที่ ๕๐

โดยปรกติแล้ว อันดับของคะแนนมีความสำคัญมากกว่าขนาดหรือความมากน้อยของคะแนนอยู่แล้ว ยิ่งเมื่อเราเรียงโดยใช้อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ก็จะยิ่งทำให้มีความหมายมากขึ้น สำหรับครู ผู้ปกครอง นักเรียน หรือผู้แนะแนวด้วย อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์หนึ่ง ๆ หมายถึงอันดับที่แสดงให้ทราบว่าจำนวนนักเรียนที่เข้าสอบร้อยละเท่าไร ได้คะแนนเท่ากับ หรือต่ำกว่าคะแนนที่อยู่ในอันดับเปอร์-เซ็นต์ไทล์นั้น เช่น ถ้านักเรียนคนหนึ่งได้คะแนน ๗๓ และคิดเป็นเปอร์เซ็นต์-ไทล์แล้วอยู่ในอันดับที่ ๕๐ เราก็ทราบได้ทันทีว่าร้อยละ ๕๐ ของผู้เข้าสอบด้วยกันได้คะแนนเท่ากันหรือต่ำกว่า ๗๓

ในตอนต้น ๆ ของบทนี้เราได้ชี้ให้เห็นแล้วว่า มัธยฐานคือจุดที่แบ่งครึ่งคะแนนในชุดนั้นออกเป็น ๒ ส่วนเท่า ๆ กัน พูดอีกนัยหนึ่งก็คือ ร้อยละ ๕๐ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดในชุดนั้น มีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่าค่าของคะแนนที่เป็นมัธยฐานนี้ ส่วนควอร์ไทล์ต่ำ หมายถึงจุดที่ร้อยละ ๒๕ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดในชุดมีค่าเท่ากันหรือต่ำกว่า และจุดควอร์ไทล์สูงเป็นจุดร้อยละ ๗๕ ของจำนวน

คะแนนทั้งหมดมีค่าเท่ากันหรือต่ำกว่า จากความรู้เกี่ยวกับจุดทั้งสามนี้เอง เราจึงอาจหาได้ว่าตรงจุดที่แสดงคะแนนจุดใด มีคะแนนอยู่ต่ำกว่าคิดเป็นจำนวนร้อยละเท่าไรของคะแนนทั้งหมด ผู้อ่านต้องเข้าใจว่าจำนวนคะแนนที่คิดเป็นอัตราส่วนร้อยนี้ หมายถึงอัตราส่วนร้อยของคะแนนทั้งชุด ซึ่งผิดกับอัตราส่วนร้อยของคะแนนเต็ม อัตราส่วนร้อยของคะแนนเต็ม หมายถึงคะแนนที่ได้หลังจากที่เทียบคะแนนเต็มเป็น ๑๐๐ เช่น เด็กคนหนึ่งอาจสอบได้คะแนนร้อยละ ๖๐ ของคะแนนเต็ม แต่เมื่อแปลงคะแนนของเด็กคนนี้เป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ เด็กคนนี้อาจอยู่ในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕ ก็ได้เมื่อเทียบกับเด็กทั้งกลุ่มนี้ก็หมายถึงว่าจำนวนเด็กร้อยละ ๗๕ ของเด็กทั้งหมดที่เข้าสอบด้วยกันได้คะแนนต่ำกว่าเด็กคนนี้ พึงสังเกตว่าอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์แสดงถึงตำแหน่งแหล่งที่เท่านั้น ฉะนั้น จึงควรเป็นที่เข้าใจว่า เด็กคนหนึ่งจะได้คะแนนอยู่ในอันดับเปอร์เซ็นต์ที่เท่าไรนั้นไม่เกี่ยวข้องกับคะแนนของเด็กคนนั้นที่คิดเป็นอัตราส่วนร้อยของคะแนนเต็ม

ในการแสดงผลการสอบของเด็ก ครูมักจะให้คะแนนโดยคิดเป็นอัตราส่วนร้อยของคะแนนเต็ม เช่น ถ้าข้อสอบมีทั้งหมด ๑๐ ข้อ คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน ถ้าเด็กแดงทำถูก ๘ ข้อ ครูก็ให้คะแนน ๘ คะแนน แล้วคิดเป็นอัตราส่วนร้อยของคะแนนเต็ม ซึ่งในที่นี้ก็คือร้อยละ ๘๐ คะแนน ร้อยละ ๘๐ นี้แสดงแต่เพียงว่าเด็กคนนี้ตอบคำถามถูกเป็นจำนวนร้อยละ ๘๐ ของคำถามทั้งหมด ไม่ได้แสดงเลยว่าเด็กชายแดงเก่งหรืออ่อนกว่าเด็กคนอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกันอย่างไร ที่นี้ครูอาจจะเรียงคะแนนร้อยละของเด็กทุกคนจากคะแนนสูงสุดลงมาจนถึงต่ำสุด แล้วหาดูว่ามีเด็กเป็นจำนวนร้อยละเท่าใดที่ได้คะแนนเท่ากันหรือต่ำกว่าเด็กชายแดง โดยวิธีนี้ครูอาจพบว่ามีเด็กถึงร้อยละ ๙๐ ของเด็กทั้งหมดได้คะแนน ๘๐ หรือต่ำกว่า ฉะนั้นครูอาจพูดได้ว่าเด็กชายแดงเป็นเด็กเก่ง เพราะเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่นแล้ว เด็กคนนี้ทำคะแนนได้ดีกว่าเด็กอีกร้อยละ ๙๐ ของเด็กทั้งกลุ่ม หรืออีกนัยหนึ่งเด็กคนนี้ทำคะแนนได้ในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๐ นั่นเอง ที่

กล่าวมานี้ก็พอจะแสดงได้ว่า การคิดผลการสอบของเด็กออกมาในรูปของอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์นั้น มีความหมายชัดเจนมาก เพราะเราจะทราบได้ทันทีว่า เด็กคนหนึ่ง ๆ มีความสามารถอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน

ตารางที่ ๗ ความถี่สะสมของคะแนนของเด็ก ๕๐ คน

ชั้นคะแนน	ความถี่	ความถี่สะสม
๑๑๐.๐—๑๑๙.๙.....	๕	๕๐
๑๐๐.๐—๑๐๙.๙.....	๒	๔๕
๙๐.๐— ๙๙.๙.....	๓	๔๓
๘๐.๐— ๘๙.๙.....	๑๐	๔๐
๗๐.๐— ๗๙.๙.....	๗	๓๐
๖๐.๐— ๖๙.๙.....	๙	๒๓
๕๐.๐— ๕๙.๙.....	๗	๑๔
๔๐.๐— ๔๙.๙.....	๒	๗
๓๐.๐— ๓๙.๙.....	๕	๕
	N = ๕๐	

ต่อไปนี้เราจะใช้ตารางที่ ๗ ประกอบการอธิบายการคำนวณเพื่อหาอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ ในช่องกลางของตารางเป็นจำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนต่าง ๆ กันตามที่กำหนดไว้ในชั้นคะแนนทางซ้ายมือ ส่วนในช่องความถี่สะสมทางขวามือนั้นเป็นจำนวนคะแนนของนักเรียน ๕๐ คนนั้นบวกสะสมกันจากข้างล่างขึ้นไป เมื่อ

หาความถี่สะสมเสร็จแล้ว ขั้นต่อไปก็คือ หาคะแนนตรงจุดที่มีนักเรียนเป็นจำนวนร้อยละต่าง ๆ ของนักเรียนทั้งหมดทำคะแนนได้เท่ากันหรือต่ำกว่า

สมมติเราต้องการหาคะแนนในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ ซึ่งจะเป็นคะแนนที่แสดงว่าร้อยละ ๕๐ ของนักเรียนทั้งหมดทำคะแนนได้เท่ากับหรือต่ำกว่าคะแนนนั้นร้อยละ ๕๐ ของนักเรียน ๕๐ คน ก็คือ ๒๕ ดังนั้นเราก็ต้องหาดูว่าคะแนนจำนวนที่ ๒๕ นั้นอยู่ตรงไหน โดยดูในช่องความถี่สะสม ในช่องนี้จะเห็นว่าคะแนน ๒๓ จำนวน มีค่าต่ำกว่า ๖๙.๙ ฉะนั้นคะแนนจำนวนที่ ๒๕ จึงอยู่ในชั้นถัดไป พึงสังเกตว่าในชั้นคะแนนที่สูงถัดขึ้นไป คือชั้น ๗๐.๐—๗๙.๙ นั้นมีคะแนนอยู่ ๗ จำนวน ฉะนั้นในการที่จะหาคะแนนจำนวนที่ ๒๗ เราจึงต้องการอีกเพียง ๒ จาก ๗ จำนวนนี้ หรือถ้าจะพูดเป็นเศษส่วนก็ว่าอีก $\frac{๒}{๗}$ สมมติว่าคะแนนทั้ง ๗ จำนวนนี้ แจกแจงออกเท่า ๆ กันตลอดชั้น แต่ละชั้นมีขนาดกว้างเท่ากับ ๑๐ หน่วยคะแนน ฉะนั้น คะแนนจำนวนที่ ๒๕ จึงอยู่ในระยะ $\frac{๒}{๗}$ ของชั้น นับจากคะแนนต่ำสุดไปถึงคะแนนสูงสุดในชั้นนั้น $\frac{๒}{๗}$ ของ ๑๐ เท่ากับ ๒.๘๖ หน่วยคะแนน เอา ๒.๘๖ นี้บวกกับ ๗๐.๐ ซึ่งเป็นคะแนนต่ำสุดในชั้นนี้ เราได้ ๗๒.๘๖ ซึ่งคะแนนจำนวนที่ ๒๕ ที่เราต้องการนั่นเอง และคะแนน ๗๒.๘๖ นี้ก็เป็นคะแนนที่แสดงว่าคะแนนอื่น ๆ ร้อยละ ๕๐ ของคะแนนทั้งหมดมีค่าเท่ากันหรือต่ำกว่า โดยวิธีเดียวกันเราก็อาจหาค่าของคะแนนในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕ หรือ ๒๕ หรืออื่น ๆ ก็ได้เช่นกัน ในที่นี้คะแนนในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕ คือ ๘๗.๕ และอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๕ คือ ๕๗.๘๖

ตารางที่ ๘ คะแนนดิบบางจำนวนและอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่มีค่าสมมูลย์กับคะแนนเหล่านั้น (ได้จากคะแนนความสามารถทางสมองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ๕๐ คนในโรงเรียน ก.)

คะแนนดิบ	อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์
๑๑๙	๙๙
๑๐๙	๙๐
๘๙	๘๐
๘๕	๗๐
๗๙	๖๐
๗๓	๕๐
๖๗	๔๐
๖๑	๓๐
๕๔	๒๐
๓๙	๑๐
๓๑	๑

เราอาจหาคะแนนในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๑—๑๐๐ ได้โดยวิธีเดียวกันนี้ ตารางที่ ๘ แสดงให้เห็นคะแนน ๑๑ จำนวน และตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนเหล่านี้ด้วย จากตารางนี้จะเห็นว่าคะแนน ๘๕ อยู่ในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๐

ปกติวิสัยของแบบทดสอบ

(In What Forms are Norm Available)

แบบทดสอบที่ดีย่อมมีปกติวิสัย (norm) ซึ่งหมายถึงพิสัยของคะแนนที่แสดงความสามารถตามปกติของเด็กกลุ่มหนึ่ง ผู้แนะแนวอาจใช้ปกติวิสัยนี้เป็นหลักในการเปรียบเทียบความสามารถของเด็กคนหนึ่งกับพวกของเขาได้

ปกติวิสัยมีหลายลักษณะด้วยกัน บ้างก็มีรูปเป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ บ้างก็เป็นอายุปกติวิสัย (age norm) และบ้างก็เป็นชั้นปกติวิสัย (grade norm) สำหรับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบความสามารถทางสมองนั้น มักจะแสดงอายุปกติวิสัยและชั้นปกติวิสัยไว้ด้วยเสมอ แต่ปกติวิสัยทั้งสองชนิดนี้ไม่ใช้กันในแบบทดสอบความสนใจ แบบทดสอบบุคลิกภาพและแบบทดสอบความถนัดพิเศษ อายุปกติวิสัยและชั้นปกติวิสัย มีความหมายดังนี้ อายุปกติวิสัยสำหรับแบบทดสอบแบบหนึ่ง เท่ากับ ๑๔.๕ นี่ก็หมายความว่า มัชฌิมของคะแนนของเด็กอายุ ๑๔ ปี ทั้งหมดรับการทดสอบนั้นมีค่าเท่ากับ ๑๔.๕ และชั้นปกติวิสัย ๙.๕ หมายถึง มัชฌิมของคะแนนของนักเรียนชั้น ๙ ทั้งหมดที่รับการทดสอบนั้นมีค่าเป็น ๙.๕ ดังนั้นถ้าเด็กชายแดง อายุ ๑๔ ปี สอบได้คะแนนใกล้เคียงกับ ๑๔.๕ เราก็อาจตีความหมายได้ว่าตามแบบทดสอบนั้นแดงมีความสามารถพอ ๆ กับเด็กรุ่นราวคราวเดียวกัน แต่ถ้าแดงสอบได้คะแนน ๑๖.๕ ก็แสดงว่าแดงมีความสามารถพอๆ กับเด็กที่มีอายุ ๑๖ ปี ชั้นปกติวิสัยก็มีความหมายคล้ายคลึงกัน ถ้าเด็กหญิงขาวสอบได้คะแนนพอ ๆ กับที่เด็กชั้น ๙ โดยทั่ว ๆ ไปสอบได้ เด็กหญิงขาวก็ควรจะได้คะแนนใกล้เคียงกับ ๙.๕ ถ้าในขณะนี้เด็กหญิงขาวเรียนอยู่ชั้น ๗ ก็หมายถึงว่า ตามที่วัดโดยแบบทดสอบนั้นขาวมีความสามารถกว่าเด็กชั้นเดียวกันถึง ๒ ชั้น

แบบทดสอบบางแบบแสดงปกติวิสัยไว้ในรูปคะแนนมาตรฐาน ปกติวิสัยชนิดนี้อาจจะเข้าใจยาก จะอธิบายโดยยกตัวอย่างดังนี้ สมมติว่า แดงเป็นนักเรียนคนหนึ่งในกลุ่ม ๕๐ คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา ก มัชฌิมของคะแนนความสามารถของนักเรียน ๕๐ คนนี้ เท่ากับ ๗๓.๖ และส่วนบ่ายเบนมาตรฐานเป็น ๒๒.๕ สมมติคะแนนความสามารถของแดงเป็น ๗๙ ฉะนั้นแดงจึงได้คะแนนสูงกว่าคะแนนมัชฌิม ๕.๔ คะแนน เอาค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของเด็กทั้งหมด (๒๒.๕) หาร ๕.๔ จะได้ผลลัพธ์เป็น ๐.๒๔ ฉะนั้น คะแนน ๗๙ จึงอยู่ในระดับสูงกว่ามัชฌิมเท่ากับ ๐.๒๔ ของส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน

กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ คะแนนมาตรฐานของแดงเป็น ๐.๒๔ ถ้าคะแนนของแดงมีค่าต่ำกว่ามัชฌิม ๕.๔ หน่วย แดงก็จะได้คะแนนมาตรฐานเป็น —๐.๒๔

เพื่อจะหลีกเลี่ยงเครื่องหมายบวกลบตลอดจนจุดทศนิยม แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานจึงมักจะแสดงค่าคะแนนมาตรฐาน ด้วยเสกลซึ่งมีพิสัยจาก ๐ ถึง ๑๐๐ อาศัยเสกลนี้ให้ค่าของมัชฌิมเป็น ๕๐ และส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วนเท่ากับ ๑๐ หน่วย เมื่อใช้เสกลเช่นว่านี้กับคะแนนของแดง เราต้องคิดคำนวณประกอบเล็กน้อยดังนี้ ค่ามัชฌิมของคะแนนของเด็ก ๕๐ คน ที่เท่ากับ ๗๓.๖ นั้น เมื่อนำมาเข้าเสกลนี้กลายเป็นคะแนนมาตรฐาน ๕๐ เราได้คำนวณไว้แล้ว คะแนน ๗๙ ของแดงนั้นมีค่าสูงกว่ามัชฌิม ๐.๒๔ ของส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน คูณ ๐.๒๔ นี้ด้วย ๑๐ (ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน) ได้เท่ากับ ๒.๔ เอาผลที่ได้คือ ๒.๔ นี้บวกเข้ากับ ๕๐ เป็น ๕๒.๔ ฉะนั้น คะแนนมาตรฐานของแดงจึงเท่ากับ ๕๒.๔

ผู้อ่านต้องระวังอย่าเอาคะแนนมาตรฐานไปปนเปกับอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ ซึ่งจะพบบ่อย ๆ ในคู่มือของแบบทดสอบมาตรฐาน ตัวอย่างเช่น ถ้าคะแนนของเด็กคนหนึ่งมีค่าเท่ากับคะแนนมาตรฐาน ๖๐ นั่นหมายความถึงว่าคะแนนของเด็กคนนี้สูงกว่าคะแนนมัชฌิมหนึ่งส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน แต่ในโค้งปกตินั้นร้อยละ ๓๔ ของคะแนนทั้งหมด จะมีค่าระหว่างคะแนนมัชฌิมกับคะแนนที่มีค่าเท่ากับมัชฌิมบวกด้วยหนึ่งส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน ร้อยละ ๓๔ นี้ ถ้าบวกเข้ากับร้อยละ ๕๐ ของคะแนนทั้งหมดซึ่งมีค่าถัดจากมัชฌิมลงไป จะได้ร้อยละ ๘๔ ของคะแนนทั้งหมด ฉะนั้น คะแนนมาตรฐาน ๖๐ ซึ่งมีค่าสูงกว่ามัชฌิมอยู่หนึ่งส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน จะมีค่าสูงกว่าคะแนนของนักเรียน อีกร้อยละ ๘๔ ของนักเรียนทั้งหมด และสมมูลย์กับอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๔ นั่นเอง

ถ้ากลุ่มคะแนนเป็นกลุ่มแจกแจงปกติ (normal distribution) เราจะได้ค่าสมมูลย์ของอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนมาตรฐานดังปรากฏในตารางที่ ๙.

ตารางที่ ๙. ตารางแสดงค่าสมมูลย์ของอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนมาตรฐานในกลุ่มการแจกแจงปกติ

อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนมาตรฐาน	อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนมาตรฐาน
๙๙	๗๖	๔๙—๕๑	๕๐
๙๙	๗๒—๗๕	๔๕—๔๘	๔๙
๙๘	๗๐—๗๑	๔๑—๔๔	๔๘
๙๗	๖๘—๖๙	๓๗—๔๐	๔๗
๙๖	๖๗	๓๓—๓๖	๔๖
๙๕	๖๖	๓๐—๓๒	๔๕
๙๓—๙๔	๖๕	๒๖—๒๙	๔๔
๙๒	๖๔	๒๓—๒๕	๔๓
๙๐—๙๑	๖๓	๒๐—๒๒	๔๒
๘๘—๘๙	๖๒	๑๗—๑๙	๔๑
๘๖—๘๗	๖๑	๑๕—๑๖	๔๐
๘๔—๘๕	๖๐	๑๓—๑๔	๓๙
๘๑—๘๓	๕๙	๑๑—๑๒	๓๘
๗๘—๘๐	๕๘	๙—๑๐	๓๗
๗๕—๗๗	๕๗	๘	๓๖
๗๑—๗๔	๕๖	๖— ๗	๓๕
๖๘—๗๐	๕๕	๕	๓๔
๖๔—๖๗	๕๔	๔	๓๓
๖๐—๖๓	๕๓	๓	๓๑—๓๒
๕๖—๕๙	๕๒	๒	๒๙—๓๐
๕๒—๕๕	๕๑	๑	๒๕—๒๘

ตารางที่ ๑๐. คะแนนดิบบางจำนวนและอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่มีค่าสมมูลย์กับคะแนนนั้น ๆ (จากแบบทดสอบความสามารถทางสมอง และแบบทดสอบอ่านเอาเรื่อง)

อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ	
	แบบทดสอบความสามารถทางสมอง	แบบทดสอบอ่านเอาเรื่อง
๙๙.....	๑๑๙	๑๓๑
๙๐.....	๑๐๙	๙๓
๘๐.....	๘๙	๘๔
๗๐.....	๘๕	๗๘
๖๐.....	๗๙	๗๔
๕๐.....	๗๓	๖๙
๔๐.....	๖๗	๖๖
๓๐.....	๖๑	๖๑
๒๐.....	๕๔	๓๕
๑๐.....	๓๙	๒๖
๑.....	๓๑	๒๑

การเปรียบเทียบผลการสอบจากแบบทดสอบสองแบบ

ในบางครั้งเราอาจต้องการเปรียบเทียบผลการสอบของเด็กคนหนึ่งจากแบบทดสอบต่าง ๆ กัน การเปรียบเทียบดังกล่าวจะมีความหมายก็ต่อเมื่อปกติวิสัยของแบบทดสอบทั้งสองนั้นสร้างขึ้นมาจากประชากรกลุ่มเดียวกัน หรือประชากรซึ่งจะเทียบเคียงกันได้

ตารางที่ ๑๐. แสดงอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนดิบ ๒ ชุดของเด็กกลุ่มเดียวกัน คะแนนชุดหนึ่งเป็นคะแนน จากแบบทดสอบความสามารถ ทางสมอง อีกชุดหนึ่งจากแบบทดสอบความสามารถทางอ่านเอาเรื่อง สมมุติว่าแดงได้คะแนนความสามารถ ทางสมอง ๗๙ และได้คะแนนอ่านเอาเรื่องได้เป็น ๘๔ คะแนน

เหล่านี้มีความหมายอย่างไร เราพูดได้ไหมว่า แดงทำข้อสอบทั้งสองชุดนี้ได้ดีพอ ๆ กัน ? เพียงแต่รู้คะแนนดิบเท่านี้ไม่ช่วยให้เรารู้อะไรขึ้นมาเลย แต่ถ้าเราแปลงคะแนนดิบนี้เป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ เราจะมองเห็นจุดเด่นและจุดอ่อนของแดงได้ทันที จากตารางที่ ๑๐ เราจะเห็นได้ว่าคะแนน ๗๙ จากแบบทดสอบความสามารถทางสมองนั้นอยู่ในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๖๐ ส่วนคะแนน ๘๔ จากแบบทดสอบอ่านเอาเรื่องอยู่ในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ เมื่อเป็นเช่นนี้เราก็พอจะพูดได้ว่าคะแนนความสามารถทางสมองของแดงต่ำกว่าคะแนนอ่านเอาเรื่อง ในการสอบความสามารถทางสมองนั้น แดงทำได้ดีกว่าร้อยละ ๖๐ ของเพื่อน ๆ ที่เข้าสอบ แต่เมื่อสอบอ่านเอาเรื่องแดงทำได้ดีกว่าถึงร้อยละ ๘๐ ของเพื่อนที่ร่วมสอบด้วยกันทั้งหมด

เราจะเปรียบเทียบผลจากแบบทดสอบสองแบบเช่นนี้ได้ก็ต่อเมื่ออันดับเปอร์เซนต์ไทล์ของแบบทดสอบทั้งสองนั้น ได้มาโดยคำนวณจากคะแนนของกลุ่มเดียวกัน หรือถ้าเป็นเด็กคนละกลุ่มก็ต้องเป็นกลุ่มที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด ในตัวอย่างนี้ถ้าบังเอิญอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนอ่านเอาเรื่อง ได้มาจากคะแนนของเด็กชั้น ๙ ในโรงเรียน ข. เราจะต้องอธิบายผลดังที่กล่าวมาแล้วไม่ได้เลย เพราะคะแนนความสามารถทางสมองเป็นคะแนนของเด็กชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียน ก. เราอาจจะพูดได้แต่เพียงว่า จากการสอบอ่านเอาเรื่องแดงได้คะแนนในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ เมื่อเปรียบเทียบกันเด็กชั้น ๙ แล้ว และผลการสอบความสามารถทางสมองปรากฏว่า แดงทำได้ดีกว่าร้อยละ ๖๐ ของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียน ก. เราจะเปรียบเทียบผลการสอบของแดงจากแบบทดสอบทั้งสองไม่ได้

ในการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบ ๒ แบบนี้ สิ่งที่ควรคำนึงอีกประการหนึ่งก็คือ ความแตกต่างที่พบอาจมิใช่ความแตกต่างที่แท้จริง คือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การจะรู้ว่าความแตกต่างที่พบเป็นความแตกต่างที่แท้จริงหรือไม่ เราต้องรู้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบแต่ละแบบด้วย วิธีหาค่าความเชื่อถือของแบบทดสอบจะได้กล่าวต่อไปในบทหน้า

ถ้าหากเราทราบค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ เราก็อาจอาศัยคะแนนมาตรฐานประมาณดูได้ว่า แบบทดสอบวัดสิ่งที่มุ่งหมายจะวัดได้อย่างแม่นยำเพียงใด ถ้าค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบหนึ่งเท่ากับ .๙๐ เราอาจสร้างตารางขึ้นเพื่อประมาณความแม่นยำของแบบทดสอบนั้นได้ดังตารางที่ ๑๑.

ตารางที่ ๑๑. แสดงจำนวนโอกาส (chances) ใน ๑๐๐ ครั้งซึ่งคะแนนมาตรฐานที่หาได้กับคะแนนมาตรฐานจริงจะมีค่าต่างกัน (สมมติว่าค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบเท่ากับ.๙๐)

คะแนนที่ได้มีค่าผันแปรจากคะแนนจริง	โอกาสที่เกิดขึ้นได้(จำนวนครั้งใน๑๐๐)
๑	๗๕
๒	๕๐
๓	๓๒
๔	๑๘
๕	๑๐
๖	๕
๗	๒
๘	๑

ลองกลับไปดูคะแนนของแดงอีกครั้งหนึ่ง แดงได้คะแนนความสามารถทางสมองเท่ากับ ๗๙ ซึ่งคิดเป็นคะแนนมาตรฐานแล้วได้ ๕๒.๔ สมมติว่าคะแนน ๕๒.๔นี้เป็นคะแนนที่แท้จริง (true score) ของแดง ซึ่งแดงทำได้จากแบบทดสอบที่เชื่อถือได้อย่างสมบูรณ์ (perfect reliability) แต่เนื่องจากแบบทดสอบของเราเชื่อถือไม่ได้อย่างสมบูรณ์ (r = .90) ถ้าเราทดสอบความสามารถทางสมองของแดงด้วยแบบทดสอบที่คล้ายคลึงกัน แดงจะได้คะแนนแตกต่างจากคะแนนที่แท้จริง (๕๒.๔) ไปบ้าง ตารางที่ ๑๑. จะบอกความผันแปรที่อาจเกิดขึ้นได้ จะเห็นว่า ถ้าทดสอบความสามารถของแดงอีก โอกาสที่แดงจะได้คะแนนต่างจากคะแนนที่แท้จริงไป ๑ หน่วยนั้นมีอยู่ ๗๕ ใน ๑๐๐ และโอกาสที่คะแนนใหม่จะสูงหรือต่ำกว่าคะแนนที่แท้จริงถึง ๘ หน่วย มีเพียง ๑ ใน ๑๐๐ เท่านั้น

ต่อไปลองเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางสมองของแดง กับคะแนนอ่านเอาเรื่อง ซึ่งแดงทำได้ ๘๔ คะแนน จากตารางที่ ๑๐. คะแนน ๘๔ นั้นอยู่ในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ และเมื่อตรวจสอบกับตารางที่ ๙. เราพบว่า ตรงกับคะแนนมาตรฐาน ๕๘ ถ้าแบบทดสอบความสามารถทางสมองแบบแบบทดสอบอ่านเอาเรื่องนั้น ต่างมีค่าความเชื่อถือได้ ประมาณ .๙๐ เราก็ใช้ตารางที่ ๑๑. มาช่วยพิจารณาได้ว่า ความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองนั้นเป็นความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าคะแนนที่แท้จริงแดงจะได้จากแบบทดสอบทั้งสองมีค่าเท่ากันแล้ว โอกาสที่แดงจะได้คะแนนความสามารถทางสมอง ๗๙ และคะแนนอ่านเอาเรื่อง ๘๔ นั้น จะมีสักเท่าใด เราอาจสมมติว่าคะแนนที่แท้จริงที่แดงได้จากแบบทดสอบทั้งสองเป็น ๕๕.๒ ซึ่งเท่ากับครึ่งหนึ่งระหว่างคะแนนมาตรฐานทั้งสอง (๕๒.๔—๕๘) นั่นหมายความว่า คะแนนที่ได้จากแต่ละแบบทดสอบผิดกับคะแนนที่แท้ไป ๒.๘ หน่วย เพื่อความสะดวกปัดเศษทศนิยมเสียให้เป็น ๓ หน่วย แล้วดูจากตารางที่ ๑๑. จะพบว่าแดงมีโอกาส ๓๒ ใน ๑๐๐ ที่จะได้คะแนนความสามารถทางสมองต่ำกว่าคะแนนจริง ๓ หน่วย ส่วนโอกาสที่จะได้คะแนนอ่านเอาเรื่องสูงกว่าคะแนนที่แท้ ๓ หน่วยนั้น ก็มีอยู่ ๓๒ ใน ๑๐๐ เช่นเดียวกัน

เมื่อเป็นเช่นนี้คำถามต่อไปก็คือ โอกาสที่แดงจะได้คะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองในลักษณะนี้ จะมีสักเท่าใด นักสถิติแนะให้เอาโอกาสที่จะได้คะแนนแต่ละคะแนนนั้นเกิดคูณกัน ในที่นี้จะได้ $\frac{๓๒}{๑๐๐}$ คูณด้วย $\frac{๓๒}{๑๐๐}$ ซึ่งเท่ากับ $\frac{๑๐๒๔}{๑๐๐๐๐}$ นั่นคือโอกาสที่แดงจะได้คะแนนความสามารถทางสมอง ๗๙ และคะแนนอ่านเอาเรื่อง ๘๔ เช่นที่ได้อยู่นี้จะมีประมาณ ๑๐ ใน ๑๐๐ หรืออาจตีความหมายไปอีกทางหนึ่งก็ได้ว่า มีโอกาสอยู่ถึง ๙๐ ใน ๑๐๐ ที่ความสามารถของแดงทางอ่านเอาเรื่องจะมีระดับเหนือกว่าความสามารถทางสมอง

คุณสมบัติของปกติวิสัยของแบบทดสอบ

ปกติวิสัยของแบบทดสอบที่ใช้ควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ :—

๑. ควรจะสร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึง (comparable) กับกลุ่มนักเรียนที่เราจะทำการทดสอบ

๒. ควรสร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งคล้ายคลึงกับกลุ่มนักเรียนที่เด็กของเราอาจต้องการจะแข่งขันด้วยในไม่ช้า

๓. ควรสร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งคล้ายคลึงกับกลุ่มนักเรียนที่เด็กของเราอาจต้องแข่งขันด้วยในไม่ช้า

ในการใช้แบบทดสอบหนึ่ง ๆ เราอาจต้องการเปรียบเทียบคะแนนของแดงกับคะแนนที่เด็กอื่น ๆ ในระดับอายุและชั้นเดียวกับแดงทำได้ ถ้าใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบก็ควรจะมีปกติวิสัยซึ่งได้จากกลุ่มเด็กที่มีประสบการณ์ในการเรียนมาพอ ๆ กับแดง นี่ก็หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาปกติวิสัยนั้นควรเป็นเด็กที่เรียนอยู่ในชั้นเดียวกัน และอายุใกล้เคียงกันกับแดง โดยทั่ว ๆ ไป เมื่อจะเลือกแบบทดสอบไว้ใช้ควรถามคำถามดังนี้ "แบบทดสอบที่จะเลือกมีปกติวิสัยเหมาะสมกับเด็กที่เราต้องการทดสอบหรือไม่" ถ้าไม่มี ตั้งคำถามต่อไปว่า ถ้าจะลองเอาแบบทดสอบนี้ใช้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนของเราสัก ๕๐—๑๐๐ คน หรือมากกว่า เพื่อหาอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของเราขึ้นเองได้ไหม" ถ้าคำตอบคำถามหนึ่งคำถามใดในสองคำถามนี้ไม่ใช่คำตอบปฏิเสธ แล้วเราจึงควรเลือกแบบทดสอบนั้นไว้ใช้

การใช้ปกติวิสัยเพื่อการทำนายผล

นอกจากจะใช้ปกติวิสัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของเด็กคนหนึ่ง ๆ กับเด็กที่อายุเท่า ๆ กันและเรียนอยู่ในระดับการศึกษาเดียวกันแล้ว ยังอาจใช้เพื่อการทำนายผลได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น ถ้าแดงกำลังเรียนอยู่ในชั้นสุดท้ายของมัธยมศึกษาตอนปลายในขณะนี้ และอยากจะเข้ามหาวิทยาลัยในปีต่อไป สมมติว่า

ผู้แนะแนวต้องการทำนายว่า แดงจะมีโอกาสเรียนในมหาวิทยาลัยได้สำเร็จหรือไม่ เราควรจะเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในทางการเรียนของแดงกับเพื่อนร่วมชั้นของแดงดี หรือควรจะเปรียบเทียบกับของพวกที่เรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยปีแรกดี การเปรียบกับเพื่อนร่วมชั้นของแดงเองนั้นก็มีประโยชน์ แต่ถ้าจะเปรียบกับพวกที่เรียนอยู่ในชั้นปีที่ ๑ ในมหาวิทยาลัยก็จะยิ่งมีประโยชน์มากขึ้นไปอีก เพราะแดงจะต้องแข่งขันกับนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ ในมหาวิทยาลัยในปีต่อไป

สมมติต่อไปอีกว่าแดงต้องการจะเรียนวิศวกรรมศาสตร์ เราก็ควรเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของแดงกับของนักเรียนอื่น ๆ ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายด้วยกันจะให้ดียิ่งขึ้น ก็เปรียบเทียบกับพวกที่คิดจะไปเรียนวิศวกรรมศาสตร์ต่อด้วยกัน ผลจากการเปรียบเทียบนี้ก็พอจะทำนายได้ว่าต่อไปข้างหน้าแดงจะเข้าแข่งขันกับพวกที่เรียนวิชานี้ด้วยกันได้ดีเพียงไร ถ้าผลสัมฤทธิ์ของแดงขณะนี้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มนักเรียนที่จะไปเรียน วิศวกรรม-ศาสตร์ด้วยกันนั้นอย่างมาก โอกาสที่แดงจะเรียนวิศวกรรมศาสตร์ได้สำเร็จก็มีมาก ในทางตรงกันข้าม ถ้าผลสัมฤทธิ์ของแดงในขณะนี้ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มนั้นอย่างมาก โอกาสที่แดงจะเรียนสู้คนอื่นได้เมื่อเข้าไปเรียนในมหาวิทยาลัยก็ย่อมจะมีน้อย

ในการใช้แบบทดสอบผู้แนะแนวจะต้องเข้าใจพฤติกรรม ตลอดจนพัฒนาการของเด็ก เพื่อจะได้พิจารณาได้ว่าการทดสอบนั้นมีความหมายเพียงไร ในการเลือกแบบทดสอบผู้แนะแนวจะต้องคำนึงถึงความสำคัญของปกติวิสัย และในการตีความหมายผลการทดสอบ ผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาว่า ในปัจจุบันเด็กเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับพวกของเขาเอง และในอนาคตเด็กจะเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่นซึ่งเด็กต้องการ จะเอาอย่างหรือคนอื่นซึ่งเด็กต้องการจะแข่งขันด้วย

สรุป

ในบทนี้ได้พิจารณาวิธีการเชิงสถิติต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ครูและผู้แนะแนว ในการสรุปข้อมูลจากแบบทดสอบ ได้อธิบายถึงวิธีวัดแนวน้าวเข้าสู่ส่วนกลาง ๒ วิธี (มัชฌิมเลขคณิตและมัธยฐาน) วิธีวัดการกระจาย ๒ วิธี (ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์) วิธีลัดทางสถิติ เช่น ชั้นคะแนนโพลีกอนความถี่ อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ และคะแนนมาตรฐาน ในงานแนะแนวอาจใช้วิธีการเชิงสถิติเหล่านี้ในการเปรียบเทียบความสามารถของเด็กคนหนึ่งกับของเด็กอื่น ๆ ในกลุ่ม นอกจากนี้ ยังได้พูดถึงปกติวิสัยของแบบทดสอบ และคุณสมบัติในทางทำนายผลของปกติวิสัยนั้นด้วย

บทที่ ๓

วิธีการทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์คะแนนหลายชุดและข้อมูลอื่น ๆ

ได้กล่าวถึงวิธีการทางสถิติซึ่งผู้แนะแนวอาจนำมาใช้วิเคราะห์คะแนนชุดหนึ่ง ๆ มาแล้วในบทนี้ เป็นเรื่องของการวิเคราะห์ข้อมูลหรือคะแนนหลาย ๆ ชุด อันเป็นคะแนนซึ่งเด็กกลุ่มเดียวกันทำได้จากแบบทดสอบ ๒ แบบ หรือมากกว่า ๒ แบบขึ้นไป

คุณลักษณะอะไรบ้างที่เกี่ยวพันกัน

การทำงานแนะแนวนั้น ผู้แนะแนวอาจต้องการทราบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับอายุ ระหว่างความถนัดในการเรียนกับรายได้ของบิดามารดาระหว่างการปรับตัวในทางสังคมและการเข้าร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตร ระหว่างความถนัดในทางการเรียนและเกรดที่ได้ในโรงเรียน หรือระหว่างสภาพความเป็นอยู่ทางบ้านกับการหนีโรงเรียนเป็นต้น ในการพิจารณาหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะคู่หนึ่ง ๆ นั้น ผู้แนะแนวจำจะต้องทราบระเบียบวิธีสำหรับการคำนวณหาความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ด้วย ว่ามีอยู่ในปริมาณเท่าใด คุณลักษณะบางคู่ที่กล่าวมานั้น ถ้าดูเพียงผิวเผินก็จะดูเสมือนว่า มีความเกี่ยวพันร่วมกันอยู่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือในหมู่คนหมู่หนึ่ง คุณลักษณะ ๒ ประการ ดูจะผันแปรร่วมกันไป กล่าวคือ คนยิ่งสูงก็ยิ่งหนักมาก หรือคนใดที่ยิ่งมีการปรับตัวในทางสังคมดี ก็ยิ่งจะเข้าร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ มากขึ้น หรือเด็กคนใดมีสติปัญญาดี ก็ย่อมจะได้คะแนนดีด้วย เหล่านี้เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เราไม่อาจจะกล่าวให้แน่นอนลงไปได้ว่า เด็กคนหนึ่งมีรูปร่างสูง เพราะ น้ำหนักตัวมาก หรือเด็กคนนั้นมีน้ำหนักตัวมาก เพราะรูปร่างสูง ทั้งนี้เพราะความสูงและน้ำหนักมิได้มีความสัมพันธ์กันในเชิงเหตุและผล (cause and effect relationship) เราอาจกล่าวได้แต่เพียงว่า เด็กที่สูงกว่า

มีความโน้มเอียงที่จะมีน้ำหนักมากกว่าด้วย และโดยนัยเดียวกัน คนที่เตี้ยกว่ามีความโน้มเอียงที่จะมีน้ำหนักน้อยกว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความสูงและน้ำหนักนี้มิใช่ความสัมพันธ์ชนิดสมบูรณ์ เพราะคนที่สูงที่สุดไม่จำเป็นจะต้องมีน้ำหนักมากที่สุด และคนที่เตี้ยที่สุดก็ไม่จำเป็นจะต้องมีน้ำหนักน้อยที่สุดเสมอไป

ตัวอย่างต่อไปนี้อาจจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะคู่หนึ่งๆ ได้ดีขึ้น ทุกคนคงจะเคยได้ยินคำกล่าวที่ว่า "คนอ้วนมักจะมีอารมณ์รื่นเริงอยู่เสมอ" มาแล้ว สมมติว่า ในกลุ่มคน ๒๐ คน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ พวก คือ พวกอ้วนและพวกผอม นอกจากจะแบ่งออกได้เป็นพวกอ้วนและพวกผอมแล้ว เรายังแบ่งได้อีกวิธีหนึ่งคือ แบ่งออกเป็นพวกมีอารมณ์รื่นเริงและที่อารมณ์ไม่รื่นเริง จากการแบ่งดังกล่าวนี้ เราอาจเขียนแผนภาพได้ดังนี้

	รื่นเริง	ไม่รื่นเริง
อ้วน		
ผอม		

จะเห็นว่าแผนภาพดังแสดงไว้ในหน้า ๔๗ นี้ แบ่งออกเป็น ๔ ช่อง ช่องหนึ่งแทนคุณลักษณะคู่หนึ่ง ฉะนั้น เราจึงได้คุณลักษณะ ๔ คู่ด้วยกัน คือ อ้วน – รื่นเริง อ้วน – ไม่รื่นเริง ผอม – รื่นเริง และ ผอม – ไม่รื่นเริง ถ้าหากคนใดในกลุ่มนี้มีลักษณะอ้วนด้วยและรื่นเริงด้วยเราก็ใส่รอยขีดสำหรับคนนั้น ลงในช่องซ้ายมือด้านบนขีดหนึ่ง และคนต่อไปมีลักษณะเหมาะสมกับช่องใดเราก็ใส่รอยขีดสำหรับคนนั้นลงในช่องนั้น ทำเช่นนี้จบครบทุกคน

ถ้าหากความเชื่อนี้เป็นความจริง คนอ้วนทั้งหมดก็ย่อมจะมีอารมณ์รื่นเริง และคนผอมทั้งหมดก็ย่อมไม่รื่นเริง ซึ่งถ้าเป็นดังนั้นเมื่อเราใส่รอยขีดสำหรับทุกคน เราก็จะได้แผนผังเป็นรูปดังนี้

	รื่นเริง	ไม่รื่นเริง
อ้วน		
ผอม		

แต่ตามความเป็นจริงแล้ว คนอ้วนบางคนก็ไม่รื่นเริง คนผอมบางคนก็มีอารมณ์ครื้นเครงมากกว่าคนอ้วนเสียอีก ฉะนั้น แผนผังของเราจะใกล้เคียงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น ถ้าหากมีรูปดังนี้

	รื่นเริง	ไม่รื่นเริง
อ้วน		
ผอม		

แผนภาพข้างบนนี้แสดงว่า คนที่มีอารมณ์รื่นเริงนั้น อาจจะเป็นคนอ้วนก็ได้ เป็นคนผอมก็ได้ ฉะนั้นคุณลักษณะ ๒ ประการนี้ คือความอ้วนและความเป็นคนมีอารมณ์รื่นเริงจึงไม่แปรผันร่วมกัน

แผนภาพชนิดนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการใช้ตรวจดูว่า คุณลักษณะ ๒ อย่างของคนกลุ่มหนึ่งมีความสัมพันธ์กันหรือไม่

สหสัมพันธ์คืออะไร

เรามักจะพบเสมอว่า คุณลักษณะบางอย่างมีความสัมพันธ์กันมากบ้าง น้อยบ้าง เป็นต้นว่าความสามารถในทางการเรียนของเด็กกลุ่มหนึ่ง มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนของเด็กกลุ่มนั้น การจะดูว่าคุณลักษณะคู่หนึ่ง ๆ มีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด นักสถิติได้สร้างดัชนีขึ้นชนิดหนึ่งเรียกว่า สัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ (Coefficient of correlation) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ + ๑ (มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกและสมบูรณ์) ถึง ๐ (ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย) และเลยไปจนกระทั่งถึง — ๑ (มีความสัมพันธ์กันในเชิงลบและสมบูรณ์) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เท่ากับ + ๑ และ — ๑ นั้น แสดงถึงความสัมพันธ์ชนิดสมบูรณ์ ซึ่งเรามักจะไม่ค่อยพบเห็น ตามปรกติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าน้อยกว่า ๑ และรูปเป็นทศนิยม เช่น + .๙๐ หรือ — .๕๖ เป็นต้น

ลองพิจารณาความหมายของสหสัมพันธ์โดยอาศัยตัวอย่างข้างล่างนี้ดูบ้าง สมมติว่าคุณลักษณะคู่หนึ่ง คือ ความสามารถในทางการเรียนของเด็ก ๒๐ คน และความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนซึ่งทราบจากเกรดเฉลี่ยของเด็กแต่ละคนในกลุ่มนั้น ทั้งสองอย่างนี้มีความโน้มเอียงที่จะสัมพันธ์กัน หากเราเขียนแผนภาพอย่างที่เคยทำมาแล้ว ก็อาจจะเป็นรูปดังนี้

		ต่ำกว่าส่วนเฉลี่ย	สูงกว่าส่วนเฉลี่ย
ความสามารถในทางการเรียน	สูงกว่าส่วนเฉลี่ย	๓	๘
	ต่ำกว่าส่วนเฉลี่ย	๗	๒

จากแผนภาพข้างบนนี้ จะเห็นว่า นักเรียน ๘ คน อยู่เหนือระดับเฉลี่ยทั้งในด้านความสามารถและผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียน นักเรียน ๗ คน อยู่ต่ำกว่าระดับเฉลี่ยทั้งด้านความสามารถและความสัมฤทธิ์ผล ส่วนที่อยู่เหนือระดับเฉลี่ยในด้านความสามารถ แต่ต่ำกว่าระดับเฉลี่ย ในด้านผลสัมฤทธิ์มีอยู่ ๓ คน ที่เหลืออีก ๒ คนนั้น อยู่ต่ำกว่าระดับเฉลี่ยในด้านความสามารถ แต่สูงกว่าระดับเฉลี่ยในด้านผลสัมฤทธิ์ จากการเขียนแผนภาพอย่างง่าย ๆ นี้ ก็พอจะช่วยให้เรามองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ๒ ประการนี้ได้อย่างคร่าว ๆ

แต่การที่จะทราบแต่เพียงว่า นักเรียนคนหนึ่งคนใดได้คะแนนสูงหรือต่ำกว่าส่วนเฉลี่ยในด้านนั้นด้านนี้ ก็ยังไม่พอเพียงที่จะช่วยให้ครูเข้าใจเด็กของตนได้อย่างลึกซึ้ง ครูอาจจะต้องศึกษาต่อไปอีกว่า ที่ว่านักเรียนคนหนึ่งได้คะแนนสูงหรือต่ำกว่าส่วนเฉลี่ยนั้น สูงกว่าแค่ไหน หรือต่ำกว่าแค่ไหน การที่ครูทราบแต่เพียงว่าสูงกว่าหรือต่ำกว่าเท่านั้น อาจทำให้ครูตีความหมายผิดไปได้ ตัวอย่างเช่นนักเรียนคนหนึ่งอาจถูกจัดให้อยู่ในช่องสี่เหลี่ยมบนด้านขวามือ เพราะนักเรียนคนนี้มีความสามารถและความสัมฤทธิ์ผลสูงกว่าส่วนเฉลี่ย ถ้าดูโดยผิวเผินเด็กคนนี้ไม่น่าจะมีปัญหาอะไร ความสามารถก็ดี ผลสัมฤทธิ์ก็อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ถ้าครูศึกษาให้ลึกซึ้งลงไปอีก อาจพบว่า ในด้านความสามารถแล้ว เด็กคนนี้ดีที่สุดในบรรดาเด็ก ๒๐ คนนั้น แต่เมื่อพิจารณาในด้านความสัมฤทธิ์ผล ปรากฏว่าสูงกว่าส่วนเฉลี่ยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ถ้าเป็นเช่นนี้ เด็กคนนี้ก็กลายเป็นเด็กที่มีปัญหา คือเป็นพวกที่เรียนไม่ได้ผลดีสมกับความสามารถที่มีอยู่ ถ้าเปรียบเทียบเด็กคนนี้กับเด็กอีกคนหนึ่ง ซึ่งมีความสามารถสูงกว่าส่วนเฉลี่ยเล็กน้อย และผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าส่วนเฉลี่ยเล็กน้อยแล้ว เด็กคนแรกอาจจะเป็นปัญหามากกว่าเด็กคนหลังเสียอีก

แผนภาพการกระจายช่วยในการวิเคราะห์เด็กเป็นรายบุคคล

ในการพิจารณาคุณลักษณะ ๒ ประการนั้น ครูอาจต้องการรู้ให้แน่ชัดลงไปว่าเด็กคนหนึ่ง ๆ มีลักษณะแต่ละอย่างมากน้อยแค่ไหน และเมื่อพิจารณาเด็กทั้งกลุ่ม คุณลักษณะทั้งสองประการนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างไร การที่ครูจะรู้ข้อเท็จจริงดังกล่าวนี้ ครูจะต้องคิดเป็นตัวเลขให้แน่นอนหรือเกือบจะแน่นอนเลยทีเดียวว่า คุณลักษณะแต่ละอย่างนั้นมีปริมาณมากน้อยเพียงไร เพียงแต่รู้ว่ามากกว่าหรือน้อยกว่าส่วนเฉลี่ยเท่านั้นยังไม่พอ และเมื่อทราบความมากน้อยของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว ครูยังจะต้องนำเอาความมากน้อยเหล่านี้ ไปใส่ลงในแผนภาพการกระจายดังแสดงไว้ในรูปที่ ๕ (หน้า ๗๔) อีกด้วย

ตารางที่ ๑๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาหมู่หนึ่งของโรงเรียน ก และคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในทางการเรียน

	ชื่อ	คะแนนจากแบบทดสอบ A.C.E.*	เกรดเฉลี่ย
□	๑. แอดัมส์ จอห์น.....	๑๑๔	๓.๕๕
	๒. แอนเดอร์สัน แอนนา.....	๖๖	๒.๒๕
	๓. อาร์นด ยอร์จ.....	๖๕	๓.๐๐
	๔. เบนเนท เวอร์จิเนีย.....	๗๗	๒.๕๘
△	๕. บราวน์ เฟรด.....	๓๙	๑.๕๘
	๖. บัทเลอร์ จูน.....	๕๖	๒.๐๘
◯	๗. ชาล์มเมอร์ เมรี.....	๘๗	๑.๕๐
	๘. แชมเบอร์เลน ริชาร์ด.....	๓๑	๒.๕๘
	๙. คอนลินส์ เดียนา.....	๕๖	๒.๗๕
	๑๐. คัมมินส์ ลุยส์.....	๓๔	๒.๐๐
	๑๑. ดาลี โรเบอร์ต.....	๙๔	๓.๐๐
×	๑๒. เดเนียลส์ เฮนรี.....	๔๑	๓.๔๑
	๑๓. โดแนลสัน เดวิด.....	๖๕	๒.๘๔
	๑๔. เดคเคอร์ เฮเรียท.....	๗๙	๒.๕๓
	๑๕. ดูนน์ เมเรียล.....	๓๖	๒.๓๓
↓	๑๖. เอมเมอร์สัน บิลล์.....	๑๑๐	๒.๕๙

* เอ. ซี. อี. (A.C.E.) แบบทดสอบทางจิตวิทยาของสมาคมการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา ชุดที่ใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษา

ในการสร้างแผนภาพการกระจายนั้น ขั้นแรกจะต้องรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลเสียก่อนดังตัวอย่างที่แสดงไว้ในตารางที่ ๑๒ ที่จริงจำนวนนักเรียนที่เราใช้ในการสร้างแผนภาพการกระจายในรูปที่ ๕ นั้น มีถึง ๕๐ คน แต่เราเลือกมาแสดงไว้ในตารางที่ ๑๒ เพียง ๑๖ คนเท่านั้น เพราะประสงค์เพียงจะให้เป็นตัวอย่างในเรื่องการจัดระเบียบข้อมูล และเพื่อความสะดวกในการศึกษาแผนภาพการกระจายควบคู่ไปกับข้อมูลในตารางที่ ๑๒ เราได้ทำเครื่องหมายลงหน้าชื่อนักเรียน ๕ คนด้วยกัน เมื่อผู้อ่านศึกษาแผนภาพการกระจาย ก็จะทราบได้ว่าเด็กที่มีเครื่องหมายอยู่หน้าชื่อเหล่านั้น ตกอยู่ในส่วนใดของแผนภาพ

ขั้นต่อไปเป็นการเขียนโครงของแผนภาพ และอันตรภาคชั้นคะแนนมาตราส่วนในแนวนอนด้านบนสำหรับผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียนของเด็กโดยคิดเป็นเกรดเฉลี่ย ส่วนมาตราส่วนในแนวตั้งทางด้านซ้ายมือสำหรับคะแนนที่เด็กสอบได้จากแบบทดสอบความสามารถในทางการเรียนของสมาคมการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา

ขั้นที่สาม เป็นเรื่องของการขีดรอย ในการขีดรอยนี้ เราพิจารณาเด็กเป็นรายคนว่าใครได้คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถเท่าไร พร้อมกันก็ดูเกรดเฉลี่ยอันแสดงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนด้วย เมื่อพิจารณาทั้งคะแนนความสามารถและเกรดเฉลี่ยแล้ว ก็ดูว่า เด็กคนนี้สมควรจะจัดให้อยู่ในช่องไหนของแผนภาพ เมื่อพบช่องที่เหมาะสมแล้วก็ขีดรอยลงไปในช่องนั้น

เพื่อเป็นตัวอย่างให้ผู้อ่านเข้าใจวิธีขีดรอยนี้ได้ดีขึ้น เราจะแสดงวิธีใส่ขีดรอยสำหรับเด็กสัก ๒—๓ คน จากตารางที่ ๑๒ จะเห็นว่า เด็กที่ชื่อแอดัมส์ได้คะแนนความสามารถ ๑๑๔ คะแนน ส่วนเกรดเฉลี่ยซึ่งแสดงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนนั้นแอดัมส์ได้ ๓.๕๕ หรือเทียบได้เป็น B+ ฉะนั้น รอยขีดสำหรับแอดัมส์ จะอยู่ในช่องสี่เหลี่ยมซึ่งแสดงคะแนน ๑๑๐—๑๑๙ และแสดงค่าเกรดเฉลี่ย ๓.๔๐—๓.๗๙ ดูในแผนภาพจะเห็นเครื่องหมายสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็ก ๆ แสดงช่องที่เราใส่รอยขีดสำหรับตัวแอดัมส์ไว้ ในทำนองเดียวกัน บราวน์ได้คะแนน

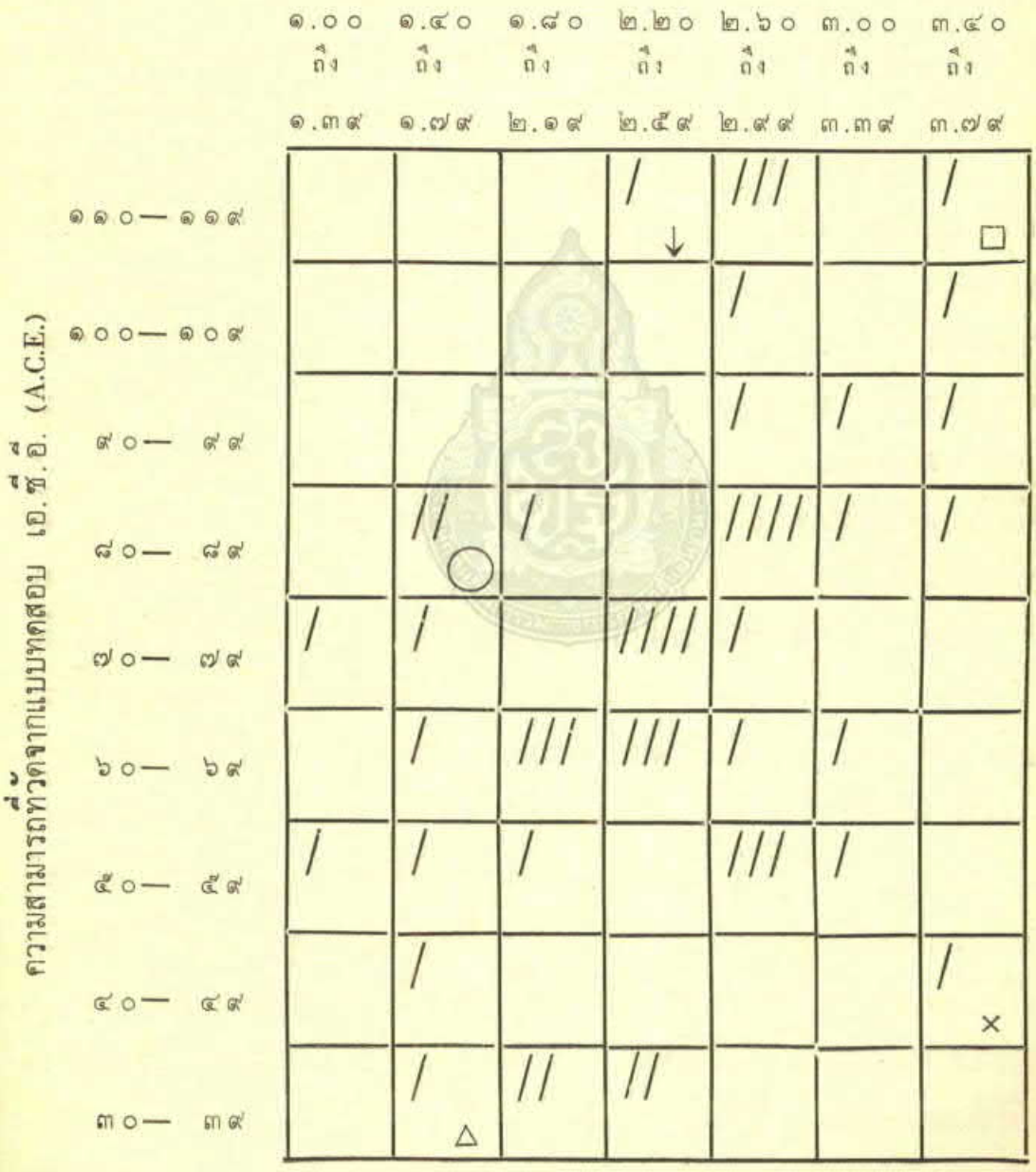
ความสามารถ ๓๙ คะแนน และเกรดเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๕๘ หรือ D+ ฉะนั้น รอยขีดสำหรับบราวน์ ก็อยู่ในช่องที่มีเครื่องหมายสามเหลี่ยมเล็ก ๆ กำกับอยู่

รอยขีดในช่องที่มีเครื่องหมายวงกลมเล็ก ๆ กำกับอยู่นั้น เป็นรอยขีดสำหรับแมรี่ ชาล์มเมอร์ การที่แมรี่อยู่ในช่องนี้ ก็เพราะได้คะแนนความสามารถ ๘๗ คะแนน และเกรดเฉลี่ย คือ ๑.๕ หรือ D+ ส่วนเฮนรี่ แดเนียล ซึ่งได้คะแนนความสามารถ ๔๑ คะแนน และได้เกรดเฉลี่ยเป็น B หรือ ๓.๔๑ จึงอยู่ในช่องที่มีเครื่องหมายกากบาทกำกับไว้ คนต่อไปที่อยู่ในช่องที่กำกับไว้ด้วยลูกศรเล็ก ๆ คือ บิลล์ เอมเมอร์สัน บิลล์ได้คะแนนความสามารถ ๑๑๐ คะแนน และเกรดเฉลี่ย ๒.๕๙ หรือสูงกว่าระดับ C เล็กน้อย ส่วนเด็กคนอื่น ๆ เราก็ใส่รอยขีดลงในแผนภาพด้วยวิธีเดียวกันนี้ คือดูคะแนนความสามารถและเกรดเฉลี่ยควบคู่กันไป เมื่อทำครบทั้ง ๕๐ คนแล้ว ก็จะปรากฏเป็นรูปการแจกแจง ดังแสดงไว้ในรูปที่ ๕ นั้น

ถ้าเราศึกษาแผนภาพในรูปที่ ๕ ด้วยความรอบคอบจะพบว่า พวกที่ได้คะแนนความสามารถต่ำนั้น มักจะได้เกรดเฉลี่ยอันแสดงถึงระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำด้วย ส่วนพวกที่ได้คะแนนความสามารถสูง ก็มักจะได้เกรดเฉลี่ยในระดับสูงด้วยเช่นกัน ข้อเท็จจริงนี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างตัวแปรทั้งสอง คือคะแนนความสามารถและเกรดเฉลี่ยอันแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียนของเด็ก

รูปที่ ๕.

แผนภาพการกระจายแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน จากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. (A.C.E.) และเกรดเฉลี่ย



ข้อมูลในรูปที่ ๕ นั้น เราได้นำไปใช้อีกครั้งหนึ่งในรูปที่ ๖ และในรูปที่ ๖ นั้นเราได้แสดงผลการคำนวณไว้ด้วย เพื่อจะได้ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดีขึ้น

ทางด้านขวามือและด้านล่างของรูปที่ ๖ นั้น เราแสดงจำนวนนักเรียนหรือความถี่ของคะแนนเอาไว้ ความถี่ในสดมภ์ด้านขวามือ แสดงการแจกแจงของคะแนนที่นักเรียน ๕๐ คนนั้นทำได้จากแบบทดสอบของสมาคมการศึกษาอเมริกัน (A.C.E.) ความถี่ในแถวล่างแสดงการแจกแจงของนักเรียนตามระดับสูงต่ำของเกรดเฉลี่ยที่ได้

ในแผนภาพรูปที่ ๖ นี้ จะเห็นมีเส้นคู่หนัก ๆ ๒ คู่ ค่ามัชฌิมของคะแนนความสามารถของเด็กทั้งหมดจะต่ำอยู่ในชั้นคะแนนระหว่างเส้นหนักคู่ที่ลากไว้ในแนวนอน ส่วนค่ามัชฌิมของเกรดเฉลี่ยทั้งหมดจะอยู่ในชั้นคะแนนระหว่างเส้นคู่หนักที่ลากไว้ในแนวตั้ง นอกจากนั้นในทุก ๆ ชั้นคะแนน ทั้งคะแนนความสามารถและเกรดเฉลี่ย เราได้คำนวณหาค่ามัชฌิมของแต่ละชั้นไว้ด้วย ตัวอย่างเช่น มัชฌิมของเกรดเฉลี่ยของเด็ก ๕ คน ซึ่งได้คะแนนความสามารถในชั้นคะแนน ๓๐—๓๙ คือ ๒.๐๗ ส่วนเด็ก ๒ คน ที่ได้คะแนนความสามารถในระหว่าง ๔๐—๔๙ นั้น ค่ามัชฌิมของเกรดเฉลี่ยของเด็กทั้งสองนี้คือ ๒.๔๐ สำหรับมัชฌิมของคะแนนความสามารถเราก็คำนวณไว้เช่นกัน ตัวอย่างเช่น เด็ก ๗ คน ซึ่งได้เกรดเฉลี่ยในระดับ ๑.๔๐—๑.๗๙ นั้น เมื่อคิดคำนวณหามัชฌิมของคะแนนความสามารถแล้ว ก็ได้เท่ากับ ๖๕ และค่ามัชฌิมของคะแนนความสามารถของเด็ก ๑๔ คน ที่ได้เกรดเฉลี่ยระหว่าง ๒.๖๐—๒.๙๙ คือ ๘๔

ถ้าเราศึกษาดูค่ามัชฌิมต่าง ๆ ที่คำนวณไว้ในรูปที่ ๖ จะเห็นแนวโน้มอย่างหนึ่งได้ชัดเจนนั่นคือ พวกที่ได้คะแนนความสามารถสูงมีความโน้มเอียงที่จะเรียนได้ผลดี และโดยนัยเดียวกัน พวกที่เรียนได้ดี ก็มักจะเป็นพวกที่ได้คะแนนความสามารถสูง อย่างไรก็ตาม สายสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะสองประการนี้มิใช่สหสัมพันธ์ชนิดสมบูรณ์ จากรูปที่ ๖ จะเห็นว่าเด็ก ๕ คน ที่ได้คะแนนความสามารถสูงสุดนั้น ได้เกรดเฉลี่ยต่ำกว่าเด็ก ๒ คน ซึ่งได้คะแนนความสามารถ

รองลงมาเสียอีก การที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะเด็ก ๕ คนแรกนั้นมิได้เรียนให้ได้ผลเต็มที่เท่าที่ตนมีความสามารถอยู่

รูปที่ ๖.

แผนภาพการกระจายของคะแนนจากแบบทดสอบ เอ.ซี.อี. (A.C.E.) และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษา ๕๐ คน ในโรงเรียน ก ที่ชั้นคะแนนแต่ละชั้น

เกรดเฉลี่ยแสดงผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ความสามารถทั่วไปจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. (A.C.E.)	1.00-1.39	1.40-1.79	1.80-2.19	2.20-2.59	2.60-2.99	3.00-3.59	3.40-3.79	ความถี่	มัธยมเกรดเฉลี่ย
110-119				/	///		/	5	2.92
100-109					/		/	2	3.38
90- 99					/	/	/	5	3.15
80- 89		//	/		////	/	//	10	2.64
70- 79	/	/		////	/			7	2.22
60- 69		/	///	///	/	/		9	2.30
50- 59	/	/	/		///	/		7	2.35
40- 49		/					/	2	2.41
30- 39		/	//	//				5	2.07
ความถี่	2	7	7	10	14	4	6	50	
มัธยมคะแนนความสามารถ	63	65	57	68	84	76	86		

แผนภาพการกระจายช่วยในการทำนายผล

คำถามที่น่าสนใจก็คือ แผนภาพการกระจายซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ๒ ประการนั้น จะช่วยทำนายผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียนของเด็กได้อย่างไรบ้าง คุณประโยชน์ของแผนภาพการกระจายที่เห็นได้ง่าย ๆ ประการหนึ่ง

ก็คือ เราอาจพิจารณาศึกษาพฤติกรรมในอนาคตได้ โดยอาศัยพฤติกรรมในอดีตเป็นหลัก เราจะเข้าใจคุณประโยชน์ข้อนี้ได้เป็นอย่างดี โดยสมมติว่า คะแนนความสามารถของเด็ก ๕๐ คนซึ่งแสดงไว้ในแผนภาพการกระจายในรูปที่ ๖ นั้น เป็นคะแนนที่เด็กสอบได้ในขณะเริ่มเรียนในชั้นมัธยมปลาย ส่วนเกรดเฉลี่ยซึ่งแสดงความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนนั้น สมมติให้เป็นเกรดเฉลี่ยปลายปีซึ่งเด็กทำได้จากการเรียนตลอดปีการศึกษานั้นอาศัยข้อมูลนี้ เราก็พอจะทำนายเกรดเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมปลายพวกต่อไปได้ดีพอสมควรดังนี้

สมมติว่า ในต้นปีการศึกษาถัดไป เราทดสอบความสามารถของนักเรียนมัธยมปลายพวกใหม่ด้วยแบบทดสอบที่เคยใช้กับกลุ่มนักเรียน ๕๐ คน พวกเดิมนั้น อาศัยข้อมูลในแผนภาพรูปที่ ๖ เป็นหลักเปรียบเทียบ เราก็พอจะทราบได้คร่าว ๆ ว่า ผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียนของเด็กพวกใหม่นี้จะเป็นอย่างไร ในตอนสิ้นปีการศึกษา จากรูปที่ ๖ จะเห็นว่าพวกที่มีความสามารถสูงกว่าปานกลาง ๒๗ คนนั้น มีถึง ๒๒ คน ได้เกรดเฉลี่ยตอนปลายปีสูงกว่าปานกลางด้วย ดังนั้นนักเรียนพวกใหม่คนที่สอบได้คะแนนความสามารถสูงกว่าปานกลาง จึงมีโอกาสถึง ๒๒ ใน ๒๗ หรือ ๘๒ ใน ๑๐๐ ที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตอนปลายปีจะสูงกว่าปานกลางด้วย

เมื่อดูอีกพวกหนึ่ง คือพวกที่คะแนนความสามารถอยู่ในระดับต่ำกว่าปานกลาง ๒๓ คน จะเห็นว่าใน ๒๓ คนนี้ มีอยู่ ๑๑ คน ที่ได้เกรดเฉลี่ยปลายปีต่ำกว่าปานกลางด้วย ดังนั้น สำหรับพวกใหม่ซึ่งสอบได้คะแนนความสามารถต่ำกว่าปานกลาง จึงมีโอกาสที่จะทำเกรดเฉลี่ยปลายปีได้ต่ำกว่าปานกลางด้วย ถึง ๑๑ ใน ๒๓ หรือ ๔๒ ใน ๑๐๐ นั่นเอง

เราอาจใช้ข้อมูลในแผนภาพการกระจายนี้ สร้างเป็นตารางสำหรับการคาดคะเนขึ้นได้ (expectancy table) ตารางเพื่อการคาดคะเนนี้มีประโยชน์ในทางทำนายผลมาก

ในการจัดสร้างตารางคาดคะเนนี้ ขั้นแรกเราต้องจัดทำแผนภาพการกระจายดังในรูปที่ ๖ เสียก่อน ขั้นที่ ๒ คือการรวมความถี่ในแต่ละช่องต่าง ๆ และใน

แถวหนึ่ง ๆ (สดมภ์ทางซ้ายมือของรูปที่ ๗) ขั้นที่ ๓ คูว่าความถี่ในช่องหนึ่ง ๆ เป็นร้อยละเท่าไรของความถี่ทั้งหมดในแถวนั้น ตัวอย่างเช่น ในแถวรองชั้นคะแนนที่ ๗๐—๗๙ ความถี่ทั้งหมดในแถวนี้เท่ากับ ๕ ความถี่ในช่องสำหรับเกรด A เท่ากับ ๔ และซึ่งคิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของความถี่ทั้งแถว เมื่อได้อัตราส่วนร้อยของช่องนี้แล้ว เรานำมาใส่ไว้ในช่องที่ตรงกันในทางด้านขวามือ ในทำนองเดียวกันนี้ เราก็คำนวณหาอัตราส่วนร้อยของความถี่แต่ละช่อง แล้วนำผล

รูปที่ ๗

ตารางการคาดคะเนที่คิดขึ้นจากคะแนนของนักเรียนในวิชาการใช้ถ้อยคำสำนวน และคะแนนจากแบบทดสอบ คี. เอ. ที. เกี่ยวกับการใช้ประโยค

รวมจำนวนคน	จำนวนคนที่ได้เกรดต่าง ๆ					คะแนน	เปอร์เซ็นต์ของจำนวนคนที่ได้เกรดต่าง ๆ (คิดเป็นร้อยละ)					รวม (ร้อยละ)
	F	D	C	B	A		F	D	C	B	A	
๑					๑	๘๐—๘๙					๑๐๐	๑๐๐
๕				๑	๔	๗๐—๗๙				๒๐	๘๐	๑๐๐
๒๒			๓	๑๔	๕	๖๐—๖๙			๑๔	๖๓	๒๓	๑๐๐
๒๓			๙	๘	๖	๕๐—๕๙			๓๙	๓๕	๒๖	๑๐๐
๒๒		๓	๑๓	๖		๔๐—๔๙		๑๔	๕๙	๒๗		๑๐๐
๑๖	๑	๓	๙	๓		๓๐—๓๙		๖	๑๙	๕๖	๑๙	๑๐๐
๘	๑	๔	๓			๒๐—๒๙		๑๓	๕๐	๓๗		๑๐๐
๒		๒				๑๐—๑๙			๑๐๐			๑๐๐
๑		๑				๐— ๙			๑๐๐			๑๐๐
๑๐๐												

ข้อมูลนี้ได้จากวิทยาลัยครู มลรัฐแคนซัส N = นักเรียนหญิงปีที่ ๑ ๑๐๐ คน

มัชฌิม = ๔๘.๕๘

ส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน = ๑๕.๒

สหสัมพันธ์ = .๗๑

ที่ได้ไปใส่ในช่องที่เหมาะสมทางขวามือ เมื่อทำดังนี้เสร็จแล้ว เราก็พร้อมที่จะพิจารณาความหมายของข้อมูลจากตารางคาดคะเนนี้ได้

เมื่อพิจารณารูปที่ ๗ ทางด้านขวามือ เราพอจะพูดได้ว่าในจำนวนนักเรียนหญิง ๒๒ คน ซึ่งได้คะแนนการแต่งประโยค ระหว่าง ๖๐ — ๖๙ คะแนนนั้น เมื่อเรียนวิธีใช้ถ้อยคำสำนวน (Rhetoric) แล้วร้อยละ ๒๓ (๕ คน) ได้เกรด A ร้อยละ ๖๓ (๑๔ คน) ได้เกรด B และร้อยละ ๑๔ (๓ คน) ได้เกรด C อาศัยข้อมูลนี้ เราก็อาจทำนายนักเรียนหญิงพวกต่อไป ซึ่งเข้ามาเรียนชั้นนี้ได้ว่า พวกที่สอบการแต่งประโยคได้คะแนนระหว่าง ๖๐ — ๖๙ แล้ว ก็อาจจะได้เกรดในวิชาวิธีใช้ถ้อยคำสำนวนสูงกว่าระดับเฉลี่ยของชั้นด้วย

ในการตีความหมายข้อมูลในตารางสำหรับการคาดคะเนนั้น เราต้องระวังไว้อย่างหนึ่งคือ จำนวนความถี่ในบางช่องอาจจะน้อยมาก เช่น ในแถวคะแนน ๘๐ — ๘๙ ในรูปที่ ๗ มีอยู่ช่องหนึ่งซึ่งมีความถี่เพียง ๑ เท่านั้น เมื่อเป็นเช่นนี้ผลของการทำนาย โดยอาศัยตารางการคาดคะเนเป็นหลัก จึงอาจเป็นผลที่มีค่าความเชื่อมั่นน้อย ทั้งนี้เพราะค่าความเชื่อมั่นของมาตราการวัดใดก็ตามขึ้นอยู่กับจำนวนรายที่ได้รับการวัดนั้น โดยเหตุนี้ค่าความเชื่อมั่นในชั้นคะแนนที่ ๘๐—๘๙ จึงต่ำกว่าค่าความเชื่อมั่นในช่วงคะแนนที่ ๖๐—๖๙, ๕๐—๕๙ และ ๔๐—๔๙ มาก การที่ตัวเลขในบางช่องมีค่าความเชื่อมั่นน้อยนี้เป็นข้อเสียที่สำคัญของตารางชนิดนี้

หากเรากลับไปพิจารณาข้อมูลของนักเรียน ๕๐ คน ในแผนภาพการกระจายให้ละเอียดลึกซึ้งอีกครั้งหนึ่งจะเห็นว่า นอกจากจะใช้คะแนนความสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของเด็กได้ดังที่ได้อธิบายมาแล้ว ถ้าหากเราจะใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทำนายคะแนนความสามารถของเด็ก ก็ย่อมจะทำได้เช่นเดียวกัน แต่ก็มีขอบเขตจำกัดในเรื่องความแม่นยำดังที่ได้กล่าวแล้ว

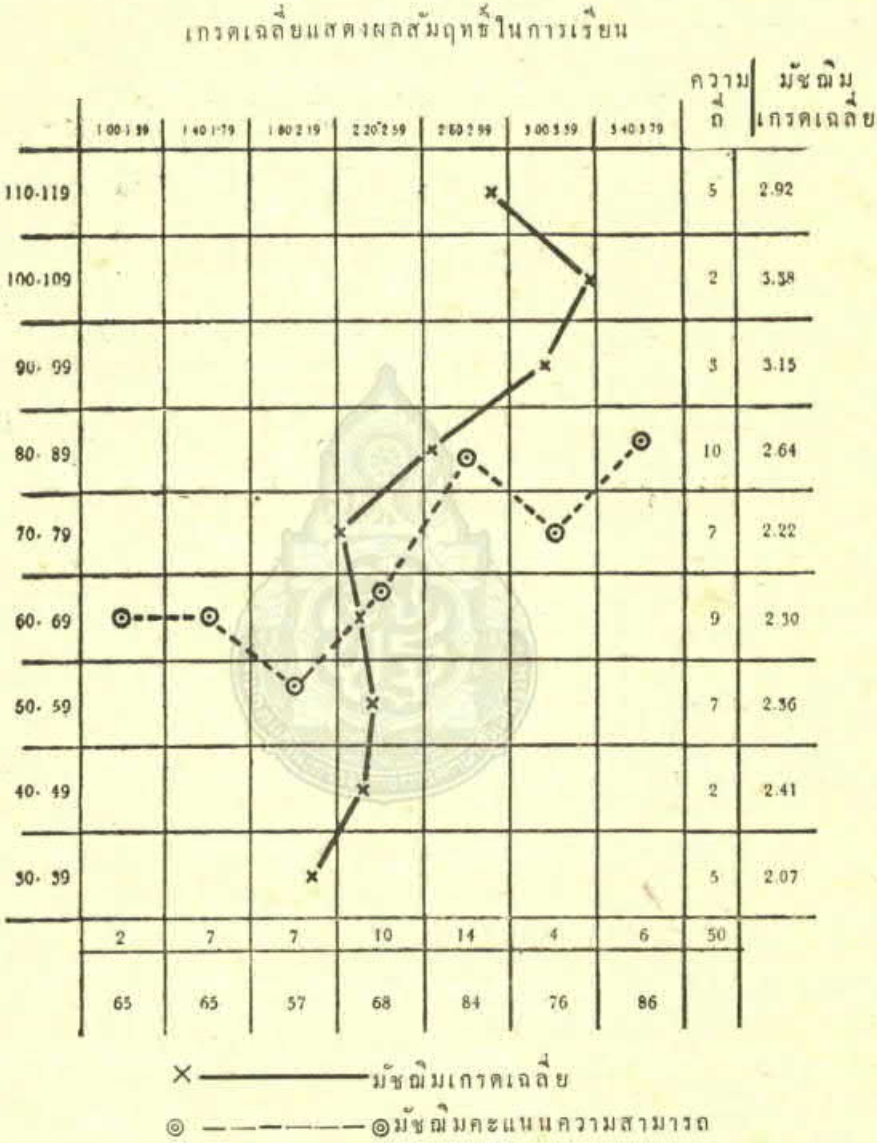
นี่แสดงให้เห็นว่าครูหรือผู้แนะแนวอาจทำนาย พฤติกรรมบางอย่างของเด็กในกาลเวลาต่อไปได้ โดยอาศัยตัวอย่างพฤติกรรมในอดีตหรือปัจจุบันเป็นแนว

ทาง อย่างไรก็ตาม การทำนายผลในทำนองนี้มิใช่จะให้ผลถูกต้องทุกประการ ความจริงข้อนี้เราได้แสดงไว้ในรูปที่ ๘ โดยอาศัยคะแนนความสามารถและเกรดเฉลี่ยของเด็ก ๕๐ คนเดิมนั้น เป็นหลักในรูปที่ ๘ นี้ เราแสดงค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในแต่ละอันตรภาคชั้นของคะแนนความสามารถด้วยเครื่องหมาย × เสร็จแล้วลากเส้นตรงต่อเครื่องหมาย × เหล่านี้ สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในแต่ละอันตรภาคชั้นของผลสัมฤทธิ์นั้น เราแสดงด้วยจุดดำใหญ่ และเราใช้เส้นประลากต่อจุดเหล่านั้นเข้าด้วยกัน

จากข้อมูลในรูปที่ ๘ จะเห็นว่า ถ้าหากนักเรียนพวกที่ได้คะแนนความสามารถสูง ทำเกรดผลสัมฤทธิ์ได้สูงด้วยทุกคนแล้ว เส้นหนักและเส้นประจะต้องเป็นเส้นตรงทั้งสองเส้น และเส้นตรงทั้งสองนี้จะทับกันดังรูปที่ ๙ แต่เส้นทั้งสองนี้มิได้เป็นเส้นตรงดังจะเห็นได้ในรูปที่ ๘ นั่นแสดงว่า สหสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั้งสองนี้มิใช่สหสัมพันธ์ชนิดสมบูรณ์ จะเห็นได้จากเกรดเฉลี่ยของนักเรียน ๕ คนที่ได้คะแนนความสามารถสูงสุดระหว่าง ๑๑๐—๑๑๙ นั้นเกรดเฉลี่ยของเด็ก ๕ คนนี้ต่ำกว่าเกรดเฉลี่ยของเด็กที่ได้คะแนนความสามารถระหว่าง ๑๐๐—๑๐๙ และระหว่าง ๙๐—๙๙ เสียอีก เมื่อเป็นเช่นนี้ การแปรผันของคุณลักษณะทั้งสองนี้ จึงมิได้แปรผันสอดคล้องกันเป็นเอกรูป การที่เด็ก ๕ คนผู้ได้คะแนนความสามารถสูงสุด แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลับต่ำกว่าที่คาดหวังไว้นี้ อาจเป็นเพราะมีความแปรผันต่าง ๆ ในหมู่เด็ก ๕ คนนั้นเอง เป็นต้นว่า ในด้านกิจนิสัยในการศึกษาเล่าเรียน แรงจูงใจหรือประสบการณ์ในอดีต นอกจากสาเหตุเกี่ยวเนื่องกับตัวเด็กแล้ว ก็อาจเป็นเพราะแบบทดสอบที่ใช้ยังไม่ดีพอ จึงทำให้วัดความสามารถของเด็กคลาดเคลื่อนไป หรือการให้คะแนนเป็นไปโดยไม่เที่ยงธรรมคะแนนที่เด็กได้จึงไม่แสดงผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริงก็ได้

รูปที่ ๙

มัชฌิมของแต่ละชั้นคะแนนในกลุ่มการแจกแจงของคะแนนทดสอบ เอ. ซี. อี. (A.C.E.) และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษา ๕๐ คน ในโรงเรียน ก.

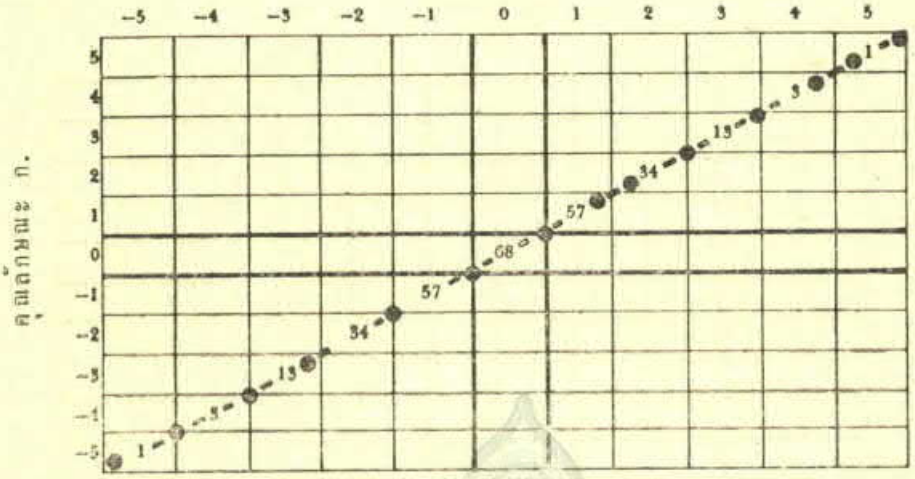


ความหมายของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

สมมติว่าความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถและผลสัมฤทธิ์แสดงไว้ในรูปที่ ๙ นั้น ไม่มีสาเหตุแห่งความผิดพลาดทั้งหลายดังกล่าวข้างต้นเข้ามาเกี่ยวข้องเลย แผนภาพของกลุ่มนักเรียน ๕๐ คน จะมีลักษณะดังในรูปที่ ๙

รูปที่ ๙

แผนภาพแสดงสหสัมพันธ์เชิงบวกอย่างสมบูรณ์ของคุณลักษณะ ก และ ข



แผนภาพในรูปที่ ๙ นี้เป็นตัวอย่างของความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ๒ ประการ คือ คุณลักษณะ ก และ ข คุณลักษณะคู่นี้มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกและสมบูรณ์ แต่ละคุณลักษณะมีค่าเฉลี่ยเป็น ๐ และเส้นประ และเส้นจุดจะทับกันพอดี

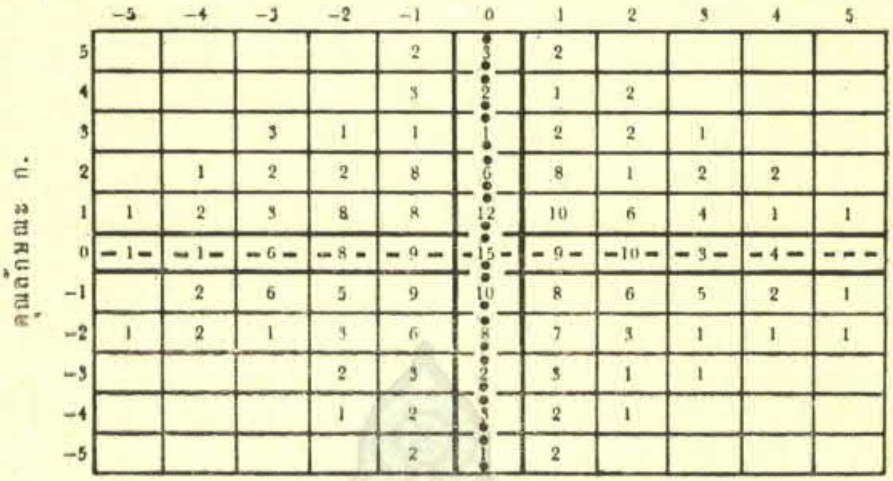
เส้นทแยงมุมที่ลากจากมุมล่างซ้ายไปยังมุมบนขวามือ จะผ่านจุดตัดของเส้นที่ลากผ่านจุด ๐ ซึ่งแสดงค่ามัชฌิมของคะแนนแจกแจงทั้งสองพวก คะแนนของคุณลักษณะทั้งสองทุกคู่จะอยู่บนเส้นทแยงมุมนี้พอดี ดังนั้น ถ้าคุณลักษณะ ก เพิ่มขึ้น ๑ หน่วย คุณลักษณะ ข ก็จะเพิ่มขึ้น ๑ หน่วยด้วย ในทำนองเดียวกัน ถ้าคุณลักษณะ ข เพิ่มขึ้นเท่าไร คุณลักษณะ ก ก็จะเพิ่มขึ้นเท่านั้น เช่นกัน

ต่อไปนี้ ลองพิจารณาคุณลักษณะอีกคู่หนึ่งที่ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย ในกรณีนี้คะแนนแต่ละคู่ที่เด็กทำได้จะกระจายกันอยู่ในช่องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ดังในรูปที่ ๑๐

รูปที่ ๑๐

แผนภาพแสดงความไม่สัมพันธ์กันระหว่าง

คุณลักษณะ ก และ ข



ในรูปที่ ๙ นั้น ถ้าเรารู้ว่าเด็กคนหนึ่งมีคุณลักษณะอย่างหนึ่งเป็นอย่างไร เราก็สามารถทำนายคุณลักษณะอีกประการหนึ่งของเด็กคนนั้นได้ทันที ส่วนในรูปที่ ๑๐ นั้น คุณลักษณะทั้งสองประการมิได้มีส่วนสัมพันธ์กันเลย ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะ ก มิได้ช่วยให้เรารู้อะไรเกี่ยวกับคุณลักษณะข เลยแม้แต่น้อย

เราได้แสดงให้เห็นแล้วว่าเราอาจจะคะเนค่าความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะสองประการได้อย่างหยาบ ๆ ด้วยการสร้างแผนภาพการกระจาย แต่เมื่อต้องการทราบให้แน่ชัดลงไปว่าคุณลักษณะ ๒ ประการมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงไร เราจะต้องใช้วิธีการทางสถิติมาช่วยคำนวณหาค่า**สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์** วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้เราจะอธิบายไว้แต่เพียงสั้น ๆ ผู้ที่สนใจจะศึกษาโดยละเอียดอาจหาอ่านได้ในตำราสถิติศาสตร์มาตรฐานทั่ว ๆ ไป

ความหมายของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในวงงานแนะแนวนั้น หมายถึงดัชนีที่ชี้ให้เห็นความโน้มเอียงที่คุณลักษณะ ๒ ประการจะแปรผันไปด้วยกัน ถ้าความโน้มเอียงนี้มีมาก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ก็ยิ่งสูง ค่าสัมประสิทธิ์นี้เป็นค่าที่เกี่ยวข้องกับคะแนนทุกคู่ของเด็กทุกคนในกลุ่ม

ตามปรกติแล้ว ผู้แนะแนวอาจจะไม่ได้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นบ่อยนัก อย่างไรก็ตาม ผู้แนะแนวก็ควรเข้าใจความหมายของสหสัมพันธ์นี้เป็นอย่างดี เพราะมักจะต้องพบอยู่เสมอในเอกสาร และตำรับตำราการแนะแนวต่างๆ โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว นักสถิติมักใช้วิธีการ Product-moment มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และให้สัมประสิทธิ์นี้มีสัญญลักษณ์เป็น r คำอธิบายหา Product-moment นี้ อาจหาอ่านได้จากตำราสถิติศาสตร์เบื้องต้นทั่วไป

คุณลักษณะสองประการมีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่
(How Significant is a Coefficient of Correlation)

การทราบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ๒ ประการ เป็นความสัมพันธ์ที่แท้ เชื่อได้ตามนัยทางสถิติหรือไม่ เราอาจดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ได้โดยพิจารณาดูขนาดหรือความมากน้อยของค่าสัมประสิทธิ์อย่างหนึ่ง และโดยพิจารณาจากคุณสมบัติในเชิงทำนายผลอีกทางหนึ่ง สำหรับความมากน้อยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นอาจดูได้ดังนี้

๐.๘๐	และมากกว่า		มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
๐.๕๐	ถึง	๐.๗๙	มีความสัมพันธ์กันมากพอควร
๐.๓๐	ถึง	๐.๔๙	มีความสัมพันธ์กันบ้างพอประมาณ
๐.๒๐	ถึง	๐.๒๙	มีความสัมพันธ์กันน้อย
๐.๐๐	ถึง	๐.๑๙	ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

การพิจารณาความมากน้อยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้ มีประโยชน์มากก็จริง แต่ค่อนข้างจะหยาบ เพราะการพิจารณาเช่นว่านี้ มิได้นำเอาสิ่งสำคัญอีกหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้องพิจารณาด้วย

ในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใด ๆ นั้น เราควรตั้งคำถามว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นแสดงถึงความสัมพันธ์ที่แท้จริงหรือไม่ ในการตอบคำถามนี้ควรคำนึงถึงลักษณะและขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เราใช้สำหรับหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้น ๆ เราได้แสดงไว้ในบทที่ ๒ แล้วว่า ลักษณะกลุ่มตัว

อย่างมีอิทธิพลต่อค่าของมัชฌิมมาก สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ก็เช่นเดียวกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะและขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ไม่น้อยเลย

นักสถิติได้คิดค้นระเบียบวิธีสำหรับพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยนำเอาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังปรากฏเป็นตัวเลขในตารางที่ ๑๓. อาศัยตารางนี้เป็นหลัก ผู้แนะแนวอาจประมาณได้ทันทีว่า ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ๒ ประการนั้น มีนัยสำคัญเพียงใด นัยสำคัญของสหสัมพันธ์นั้นถือระดับ .๐๑ และ .๐๕ เป็นมาตรฐาน ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงวิธีใช้ตารางที่ ๑๓. ไว้อย่างชัดเจน

ตารางที่ ๑๓. นัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างขนาดต่าง ๆ กัน

จำนวนบุคคลในกลุ่มตัวอย่าง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ	
	ณ ระดับ .๐๑	ณ ระดับ .๐๕
๓ หรือน้อยกว่า.....	๑.๐๐	.๙๙๗
๑๐	.๗๗	.๖๓
๒๐	.๕๖	.๔๔
๓๐	.๔๖	.๓๖
๔๐	.๓๙	.๓๐
๕๐	.๓๕	.๒๗
๖๐	.๓๓	.๒๕
๗๐	.๓๐	.๒๓
๘๐	.๒๘	.๒๒
๙๐	.๒๗	.๒๑
๑๐๐	.๒๕	.๒๐
๒๐๐	.๑๘	.๑๔
๓๐๐	.๑๕	.๑๑
๔๐๐	.๑๓	.๑๐
๕๐๐	.๑๒	.๐๙
๑๐๐๐	.๐๘	.๐๖

สมมติเราพบว่าคะแนนของเด็ก ๑๐๐ คน จากแบบทดสอบความสามารถในทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยอันแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียน

ของเด็กกลุ่มนี้สูง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้มีค่าถึง .๙๗๘ ถ้าอยากทราบว่าค่าสัมประสิทธิ์นี้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง คุณลักษณะทั้งสองประการนี้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ก็ดูได้ทันทีจากตารางที่ ๑๓ สำหรับขนาดกลุ่มตัวอย่าง ๑๐๐ คน ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ๒ ประการ จะมีนัยสำคัญในเชิงสถิติที่ระดับ .๐๑ และ .๐๕ เปอร์เซ็นต์ ก็ต่อเมื่อสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ .๒๕ และ .๒๐ ตามลำดับ นั่นหมายถึงว่า ถ้าหากคุณลักษณะ ๒ ประการในหมู่คน ๑๐๐ คนนี้ ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย จะมีโอกาสเพียง ๑ ใน ๑๐๐ เท่านั้น ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะเท่ากับ .๒๕ และ ๕ ใน ๑๐๐ สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ .๒๐ ฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .๙๗๘ จึงนับว่ามีนัยสำคัญมากอย่างยิ่ง เพราะสูงกว่า .๒๕ มากมาย

สมมติอีกครั้งหนึ่งว่า เราพบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทางภาษา และคะแนนทางคำนวณของคน ๑๐๐ คน มีค่าเท่ากับ .๐๔๖๖ จากตารางที่ ๑๓. จะเห็นว่า สำหรับคน ๑๐๐ คนนั้น โอกาสที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าเท่ากับ .๐๘ มีเพียง ๑ ใน ๑๐๐ และโอกาสที่สัมประสิทธิ์นี้จะมีค่าเป็น .๐๖ จะมีเพียง ๕ ใน ๑๐๐ ดังนั้น เราจะเห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .๐๔๖ มิได้แสดงความสัมพันธ์ที่แท้จริงตามนัยแห่งสถิติ นั่นคือความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและคำนวณที่พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์ .๐๔๖ นั้น เป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ (By chance) โดยแท้จริงแล้วความสัมพันธ์ที่แท้ของคุณลักษณะ ๒ ประการอาจจะเป็น .๐๐ ก็ได้

เราอาจจะพิจารณาความสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามนัยทางสถิติได้อีกวิธีหนึ่งด้วยการตรวจดูคุณค่าของสัมประสิทธิ์นั้นในทางทำนายผล ตารางที่ ๑๔ แสดงตัวเลขซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในทางทำนายผลของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่าต่าง ๆ วิธีใช้ตารางนี้ก็ไม่ซับซ้อนอะไร อาจอธิบายได้ด้วยการยกตัวอย่างดังนี้ สมมติว่านักเรียนกลุ่มหนึ่งสอบความสามารถในทางการเรียนไว้ในขณะยังเรียนอยู่

ตารางที่ ๑๔ ประสิทธิภาพในการทำนายผลของสัมประสิทธิ์สหพันธ์ค่าต่าง ๆ กัน

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ประสิทธิภาพในการทำนายผลเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ	จำนวนครั้งใน ๑๐๐ ที่พฤติกรรมในอนาคตจะเกิดขึ้น
๐.๐๐	๐.๐	๕๐—๕๐
๐.๑๐	๐.๕	๕๐.๒๕—๔๙.๗๕
๐.๒๐	๒.๐	๕๑—๔๙
๐.๓๐	๕.๐	๕๒.๕—๔๗.๕
๐.๔๐	๘.๐	๕๔—๔๖
๐.๕๐	๑๓.๐	๕๖.๕—๔๓.๕
๐.๖๐	๒๐.๐	๖๐—๔๐
๐.๗๐	๒๙.๐	๖๔.๕—๓๕.๕
๐.๘๐	๔๐.๐	๗๐—๓๐
๐.๙๐	๕๖.๐	๗๘—๒๒
๐.๙๕	๖๙.๐	๘๔.๕—๑๕.๕
๐.๙๘	๘๐.๐	๙๐—๑๐

ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ต่อมาเด็กกลุ่มเดียวกันนี้ได้เข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัย เมื่อเรียนจบแล้ว เอาเกรดเฉลี่ยของเด็กพวกนี้ไปหาความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถที่เคยสอบได้ไว้นั้น พบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ .๖๐ เมื่อทราบเช่นนี้แล้วผู้แนะแนวก็อาจทำนายการเรียนในอนาคตของนักเรียนคนอื่น ๆ ในขณะที่เรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาได้ดีพอสมควร กล่าวคือ ถ้านักเรียนคนใดสอบได้คะแนนความสามารถสูงกว่าระดับเฉลี่ยแล้ว โอกาสที่นักเรียนคนนั้นจะเรียนในชั้นมหาวิทยาลัยได้ดีกว่าระดับเฉลี่ยด้วยจะมีถึง ๖๐ ต่อ ๔๐ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้าผู้แนะแนวทราบคะแนนความสามารถของเด็กคนหนึ่ง และทราบด้วยว่า

คะแนนความสามารถและผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันถึง .๖๐ ผู้แนะแนวก็อาจทำนายผลการเรียนของเด็กคนนั้นได้อย่างแม่นยำมากกว่าการทำนายโดยไม่ทราบค่าความสัมพันธ์เลยถึง ๒๐%

อย่างไรก็ดี ควรเป็นที่สังเกตว่าการทำนายนั้นมิใช่จะให้ผลที่ถูกต้องสมบูรณ์ทีเดียว ในตารางที่ ๑๔ จะเห็นว่าแม้แต่จะใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงที่สุดก็ยังมีโอกาสที่จะทำนายเคลื่อนคลาดได้

การหาค่าสหสัมพันธ์โดยพิจารณาความแตกต่างระหว่างอันดับ
(The Rank-Difference Method of Correlation)

วิธีคำนวณหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ง่ายที่สุดวิธีหนึ่ง คือ วิธีพิจารณาความแตกต่างระหว่างอันดับ (Rank-Difference) ด้วยวิธีนี้เราจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ที่เรียกว่า rho (p) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีนี้มักจะกระทำกันเมื่อจำนวนเด็กในกลุ่มมีน้อย เช่น ประมาณ ๓๐ คนหรือน้อยกว่านี้

สมมติเราจะหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ๒ ชุด ของเด็ก ๑๕ คน คะแนนชุดหนึ่งเป็นคะแนนจากแบบทดสอบความคล่องแคล่วในการใช้มือ (dexterity) ส่วนอีกชุดหนึ่งเป็นคะแนนที่เด็กกลุ่มเดียวกันนี้ได้ในการผึกงานในโรงงาน (shop) สูตรสำหรับหาค่า rho (p) มีดังนี้

$$P = 1 - \frac{6ED^2}{N(N^2-1)}$$

D = ความแตกต่างระหว่างอันดับของเด็กแต่ละคนตามคะแนนแต่ละชุด

D^2 = กำลังสองของค่าแตกต่างนั้น (ค่า D^2 จะเป็นบวกทุกค่า)

ED^2 = ผลรวมของกำลังสองของค่าแตกต่างทุกค่า (ในตัวอย่างนี้เท่ากับ ๒๗๘)

N = จำนวนเด็กในกลุ่ม (ในที่นี้คือ ๑๕)

ตารางที่ ๑๕ แสดงวิธีการคำนวณหาค่า rho เป็นขั้น ๆ ไป ขั้นแรกเขียนชื่อเด็กทุกคนตามลำดับคะแนนมากน้อย ที่แต่ละคนทำได้จากแบบทดสอบความ

คล่องแคล่วในการใช้มือ เสร็จแล้วเขียนคะแนนและอันดับที่กำกับไว้ด้วย ขั้นที่สองเขียนคะแนนการฝึกงานซึ่งให้ไว้เป็นร้อยละ ลงทางด้านขวามือ โดยเรียงตามลำดับมากน้อยเช่นเดียวกัน ขั้นต่อไปหาความแตกต่างระหว่างอันดับคะแนนที่เด็กแต่ละคนได้จากการทดสอบและการฝึกงาน เสร็จแล้วยกกำลังสองค่าแตกต่างนั้น ต่อไปหาผลรวมของค่าแตกต่างกำลังสองทั้งหมด แล้วใช้สูตรการหา rho จะได้ค่า rho (p) เท่ากับ .๕๐๔ เมื่อได้ค่า rho แล้วใช้ตารางที่ ๑๓ และ ๑๔ ตรวจดูว่า คะแนนจากแบบทดสอบความคล่องแคล่วและจากการฝึกงาน มีความสัมพันธ์กันแท้จริงตามนัยทางสถิติหรือไม่

ตารางที่ ๑๕ ตัวอย่าง การคำนวณ หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีพิจารณาความแตกต่างระหว่างอันดับ (Rank Difference Method)

ชื่อ	คะแนนจากแบบทดสอบความคล่องแคล่ว (เป็นวินาที)	อันดับของคะแนน	คะแนนการฝึกงานคิดเป็นร้อยละ	อันดับของคะแนน	ความแตกต่างระหว่างอันดับ D	ความแตกต่างยกกำลังสอง D^2
เด็กชาย ก. ...	๓๒๔	๑	๘๔	๑	๐	๐
เด็กชาย ข. ...	๓๓๐	๒	๘๓	๓	—๑	๑
เด็กชาย ค. ...	๓๕๒	๓	๗๔	๑๐	—๗	๔๙
เด็กชาย ง. ...	๓๖๗	๔	๙๐	๒	๒	๔
เด็กชาย จ. ...	๓๗๕	๕	๘๖	๕	๐	๐
เด็กชาย ฉ. ...	๓๘๔	๖	๗๐	๑๑	—๕	๒๕
เด็กชาย ช. ...	๓๙๐	๗	๘๗	๔	๓	๙
เด็กชาย ซ. ...	๔๐๑	๘	๖๗	๑๓	—๕	๒๕
เด็กชาย ฌ. ...	๔๐๒	๙	๖๕	๑๕	—๖	๓๖
เด็กชาย ญ. ...	๔๒๒	๑๐	๘๐	๗	๓	๙
เด็กชาย ฎ. ...	๔๒๙	๑๑	๖๖	๑๔	—๓	๙
เด็กชาย ฏ. ...	๔๔๐	๑๒	๗๕	๙	๓	๙
เด็กชาย ฐ. ...	๔๗๐	๑๓	๘๔	๖	๗	๔๙
เด็กชาย ฑ. ...	๔๘๑	๑๔	๖๘	๑๒	๒	๔
เด็กชาย ฒ. ...	๕๐๖	๑๕	๗๗	๘	๗	๔๙
N = ๑๕						D^2 = ๒๗๘

$$p = 1 - \frac{6(278)}{15(225-1)}$$

$$= 1 - \frac{6(278)}{15(224)}$$

$$= 1 - \frac{1668}{3360}$$

$$= 1 - .4964$$

$$= .504$$

คุณค่าของการวิเคราะห์องค์ประกอบ
(Of What Value is factor Analysis)

ในการอ่านตำรับตำราหรือเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวเด็กนั้น ผู้แนะแนวอาจเคยพบหรือได้อ่านวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) มาบ้างแล้ว การวิเคราะห์องค์ประกอบในวงงานที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์นั้น ก็คล้ายคลึงกับวิธีการทางเคมีที่วิเคราะห์หาธรรมชาติของวัตถุธาตุต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นสารประกอบ

สมมติว่าผู้แนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง ทดสอบนักเรียนด้วยแบบทดสอบความถนัดในด้านวิชาการ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาประวัติศาสตร์ด้วย เมื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ๒ ชุดนี้ พบว่าได้เท่ากับ .๕๕ สมมติต่อไปอีกว่า ผู้แนะแนวคนนี้ทดสอบนักเรียนกลุ่มนี้ด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาเลขคณิตอีกด้วยเช่นกัน และพบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแบบทดสอบเลขคณิต และคะแนนแบบทดสอบความสามารถในด้านวิชาการเป็น .๔๕ ต่อไป ผู้แนะแนวหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบเลขคณิต และคะแนนจากแบบทดสอบวิชาประวัติศาสตร์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .๕๐ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้ง ๓ ค่านี้แสดงไว้ในตารางที่ ๑๖

ตารางที่ ๑๖ สหสัมพันธ์ที่เกี่ยวพันกันระหว่างการสอบ ๓ ครั้ง

	ประวัติศาสตร์	เลขคณิต
ความถนัดในการเรียน ประวัติศาสตร์	.๕๕ —	.๔๕ .๕๐

ได้กล่าวมาแล้วว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นดัชนีที่ชี้ให้เห็นระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัว (ในกรณีนี้ตัวแปรคือคะแนน) ถ้าสัมประสิทธิ์นี้มีค่าสูงและเป็นบวก ก็อาจกล่าวได้ว่าเด็กที่สอบได้คะแนนสูงจากแบบทดสอบแบบหนึ่ง มีความโน้มเอียงที่จะสอบได้คะแนนสูงจากแบบทดสอบอีกแบบหนึ่งด้วยเช่นเดียวกัน เด็กที่สอบได้คะแนนต่ำจากแบบทดสอบแบบหนึ่ง ก็มักจะได้คะแนนต่ำจากแบบทดสอบอีกแบบหนึ่งด้วย แต่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้มิได้แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบทั้งสองแบบนั้นวัดองค์ประกอบใดร่วมกันหรือไม่ (Common factors)

ถ้าหากแบบทดสอบสองแบบซึ่งแตกต่างกัน วัดสิ่งที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันได้ สิ่งที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันนี้ เราเรียกว่าองค์ประกอบร่วม (Common factors) แต่ถ้าแบบทดสอบทั้งสองนี้วัดสิ่งที่แตกต่างกัน สิ่งที่แบบทดสอบแต่ละแบบวัดได้นี้ เราเรียกว่าองค์ประกอบเฉพาะ (Unique factors)

เราอาจพิจารณาองค์ประกอบร่วมที่วัดโดยแบบทดสอบสองแบบได้ ด้วยวิธีการตรวจดูอย่างง่าย ๆ (face inspection) นั่นคือ พยายามสำรวจดูสิ่งที่แบบทดสอบทั้งสองมีอยู่ร่วมกัน ตัวอย่างเช่น ในแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบความถนัดในด้านวิชาการดังกล่าวมาข้างต้นนั้น แต่ละแบบอาจจะมีคำถามอยู่หลายข้อที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในเชิงใช้เหตุผล ทั้งที่แบบทดสอบทั้งสองนี้ต่างก็มุ่งจะวัดกันคนละอย่าง นอกเหนือจากคำถามที่คล้ายคลึงกันแล้ว ยังอาจมีสิ่งอื่น ๆ ที่แบบทดสอบสองแบบมีร่วมกันอีก เป็นต้นว่า เวลาที่กำหนดไว้สำหรับการทดสอบ หรือความรวดเร็ว ความแม่นยำในการทำข้อทดสอบ เป็นต้น

ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบนี้ นักจิตวิทยาได้ช่วยให้เรามีความเข้าใจเกี่ยวกับการทดสอบและพฤติกรรมของมนุษย์เป็นอย่างมาก ในการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น นักจิตวิทยาจะสร้างตารางขึ้นแบบเดียวกับตารางที่ ๑๖ นี้ แล้ววิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อพิจารณาชนิดขององค์ประกอบร่วม และองค์ประกอบเฉพาะที่แฝงอยู่ในความสัมพันธ์นั้น แบบทดสอบสองแบบที่มีความสัมพันธ์กันสูงมาก ก็มักจะวัดสิ่งที่ร่วมกันหรือสิ่งที่คล้ายคลึงกัน ส่วนแบบทดสอบสองแบบที่มีความสัมพันธ์ร่วมกันอยู่น้อย ก็มักจะวัดคุณลักษณะที่ไม่เหมือนกัน

ผู้แนะแนวมักจะไม่ค่อยมีเวลาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบมากนัก และบางคนก็ขาดการฝึกฝนอบรมในทางนี้ด้วย อย่างไรก็ดี ผู้แนะแนวควรจะได้พยายามศึกษา และทำความเข้าใจเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบนี้บ้าง และพยายามใช้ผลของการวิเคราะห์แบบทดสอบต่าง ๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญทางการทดสอบทำไว้ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการอธิบายตีความหมายข้อมูล ตลอดจนการเลือกแบบทดสอบที่เหมาะสมมาไว้ใช้ในวงงานของตน

ควรเป็นที่สังเกตว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบทดสอบนั้นเป็นผลที่ได้มาโดยอาศัยวิธีการทางสถิติโดยเฉพาะ ฉะนั้น เราควรใช้ข้อมูลที่พบนี้หลังจากที่ได้ตรวจสอบเปรียบเทียบดูกับการวิเคราะห์โดยอาศัยสามัญสำนึกเป็นหลักเสียก่อน ความสัมพันธ์ร่วมกันที่พบโดยการคำนวณทางสถิตินั้น อาจจะเป็นแนวทางให้เราคิดได้ว่า แบบทดสอบเหล่านั้นวัดสิ่งที่คล้ายคลึงกันก็จริง แต่ถึงกระนั้นเราก็ยังควรตั้งคำถามถามตนเองด้วยว่า แบบทดสอบเหล่านี้วัดสิ่งที่มุ่งหมายจะวัดจริงหรือ ? มีองค์ประกอบอื่นใดอีกหรือไม่ที่แบบทดสอบเหล่านี้มิได้วัด ?

ความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักเรียน

ในบทที่แล้วเราได้กล่าวถึงวิธีการทางสถิติสำหรับหาค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการกระจายในกลุ่มนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ๆ ในบทนี้เราจะได้พิจารณาระเบียบวิธีสำหรับพิจารณาความสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางสองค่าของเด็กกลุ่มเดียวกัน หรือของเด็กตั้งแต่ ๒ กลุ่มขึ้นไป

สมมติว่า มีเด็กนักเรียนมัธยมศึกษา ๑๕๐ คน เรียนวิชาคำนวณต่อไป เมื่อถึงคราวสอบ ๑๓๐ คนสอบได้ และ ๒๐ คนสอบตก เมื่อให้เด็กทั้งหมด ๑๕๐ คนนี้สอบความสามารถในด้านวิชาการ ปรากฏว่าคะแนนมัชฌิมของกลุ่มที่สอบวิชาคำนวณได้นั้นเท่ากับ ๗๕ และค่าความบ่ายเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑๐ ส่วนในกลุ่มที่สอบวิชาคำนวณตกนั้น คะแนนมัชฌิมจากผลการสอบความสามารถในด้านวิชาการนั้นเท่ากับ ๗๐ และค่าความบ่ายเบนมาตรฐานเป็น ๑๖

จากข้อมูลที่ได้นี้ จะเห็นได้ทันทีว่า คะแนนความสามารถโดยเฉลี่ยของพวกที่สอบวิชาคณิตศาสตร์ได้นั้น สูงกว่าคะแนนความสามารถเฉลี่ยของพวกที่สอบตก ปัญหามีว่า ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ๒ ค่านี้ เป็นความแตกต่างกันจริงหรือไม่ หรืออีกนัยหนึ่งความแตกต่างดังกล่าวนี้มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ การจะตอบคำถามนี้ได้ ผู้แนะแนวจะต้องเข้าใจวิธีการสำหรับพิจารณาความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างคะแนนเฉลี่ย ๒ ค่าเสียก่อน

สมมติว่ามีคะแนนชุดหนึ่ง เป็นคะแนนของนักเรียน ๑,๐๐๐ คน เราคำนวณหาค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมของคะแนน ๑,๐๐๐ จำนวนนี้ แล้วเรียกค่าเฉลี่ยนี้ว่า มัชฌิมใหญ่ (Master Mean) ต่อไปสุ่มคะแนน ๑,๐๐๐ จำนวนนี้ออกมา ๑๐๐ จำนวน แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนน ๑๐๐ จำนวนนี้เสร็จแล้วเอาคะแนน ๑๐๐ จำนวนใส่คืนเข้าไปในคะแนนชุดใหญ่ตามเดิม แล้วสุ่มใหม่ เอาออกมาอีก ๑๐๐ จำนวน แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนน ๑๐๐ จำนวนใหม่นี้ เสร็จแล้วก็คืนเข้าไปในคะแนนชุดใหญ่อีก แล้วสุ่มออกมาอีกด้วยจำนวนเท่าเดิม แล้วหาค่าเฉลี่ยอีก ทำเช่นนี้หลาย ๆ ครั้ง เราจะได้ค่าเฉลี่ยมากมายหลายค่า ค่าเฉลี่ยเหล่านี้จะไม่เท่ากัน บ้างก็สูงบ้างก็ต่ำ และส่วนมากจะมีค่าใกล้เคียงกับมัชฌิมใหญ่ (Master Mean) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนน ๑,๐๐๐ จำนวน ถ้าหากเราหาค่ามัชฌิมของค่าเฉลี่ยของคะแนน ๑๐๐ จำนวน ที่เราได้มาหลาย ๆ ค่านั้นอีกทีจะพบว่ามัชฌิมของค่าเฉลี่ยเหล่านั้น จะมีค่าเกือบเท่ากับมัชฌิมใหญ่ (Master Mean) ของคะแนน ๑,๐๐๐ จำนวนนั้นทีเดียว

จากตัวอย่างในบทที่ ๒ นั้น เราพบว่าคะแนนความสามารถโดยเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ๕๐ คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา ก มีค่าเป็น ๗๓.๖ แต่ถ้าเราเลือกสุ่มนักเรียนจากโรงเรียนอื่น ๆ มาอีกโรงเรียนละ ๕๐ คนเหมือนกัน คะแนนความสามารถโดยเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ นี้จะเท่ากับ ๗๓.๖ หรือไม่? คำตอบก็คือ สำหรับบางกลุ่มอาจเท่ากับ ๗๓.๖ แต่บางกลุ่มอาจจะสูงกว่า และบางกลุ่มอาจจะต่ำกว่า และถ้าเราหาค่ามัชฌิมของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ นี้แล้ว มัชฌิมนี้จะมีค่าใกล้เคียงกับคะแนนความสามารถโดยเฉลี่ยของนักเรียนชั้นนี้ทั้งประเทศทีเดียว (ถ้านักเรียนชั้นนี้ทั่วประเทศสอบความสามารถด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับที่เราใช้ทดสอบนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง)

กลุ่มนักเรียน ๕๐ คน จากโรงเรียนหนึ่งๆ นั้น เป็นกลุ่มตัวอย่างเล็ก ๆ ของจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งหมด คะแนนเฉลี่ยหรือมัชฌิมของกลุ่มนักเรียน ๕๐ คน จากโรงเรียนต่าง ๆ นี้ จะมีค่าผันแปรแตกต่างกับค่ามัชฌิมหรือคะแนนเฉลี่ยที่แท้จริงของจำนวนนักเรียนมัธยมปลายทั้งหมดในประเทศ ถ้าเรายิ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างมาจากโรงเรียนต่าง ๆ มากกลุ่มขึ้นแล้วหาคะแนนเฉลี่ยด้วยวิธีเดียวกัน เราจะพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มนักเรียนเหล่านี้ จะผันแปรอย่างสม่ำเสมอ และมีระบบ อีกนัยหนึ่งก็คือ ค่าเฉลี่ยเหล่านี้จะแจกแจงออกเป็นรูปที่เรียกว่า "โค้งระฆัง" หรือ "โค้งปกติ" นั่นเอง

นักสถิติได้ศึกษาลักษณะของ "โค้งปกติ" อย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้วพบว่าเมื่อกลุ่มคะแนนหรือกลุ่มนักเรียนกระจายกันเป็นรูปนี้แล้ว

๑. ประมาณร้อยละ ๖๘ ของจำนวนคะแนนทั้งหมด จะมีค่าระหว่างค่ามัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน และค่ามัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหนึ่งส่วน

๒. ประมาณร้อยละ ๙๕ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดจะมีค่าระหว่างค่ามัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานสองส่วน และค่ามัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานสองส่วน

๓. ประมาณร้อยละ ๙๙ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดจะมีค่าระหว่างค่ามัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน ๒.๖ ส่วน และค่ามัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน ๒.๖ ส่วน

๔. ประมาณร้อยละ ๙๙.๗ ของจำนวนคะแนนทั้งหมดจะมีค่าระหว่างค่ามัชฌิมลบด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานสามส่วน และค่ามัชฌิมบวกด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานสามส่วน

ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของโค้งปกตินี้เองที่ช่วยให้เราสามารถพิจารณาได้ว่า ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองค่านั้น มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ก่อนจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ความรู้ดังกล่าวนี้ เราขอเสนอแนะให้ผู้อ่านหันกลับไปอ่านบทที่ ๒ โดยเฉพาะตารางที่ ๙ อีกครั้งหนึ่ง

คราวนี้ลองหันกลับไปพิจารณาคะแนนของนักเรียน ๑,๐๐๐ คนอีกครั้งหนึ่ง สมมติว่า เราสุ่มคะแนนจาก ๑,๐๐๐ จำนวนนี้ออกมา ๕๐ จำนวน แล้วหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มคะแนน ๕๐ จำนวนนี้ ต่อไปเราสุ่มอีก ๕๐ จำนวน และหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานอีก ทำเช่นนี้หลาย ๆ ครั้ง เราก็จะได้ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหลายค่า ค่าเฉลี่ยต่าง ๆ นี้จะแจกแจงออกเป็นรูปโค้งปกติ และถ้าเราหาค่ามัชฌิมของค่าเฉลี่ยเหล่านี้ เราจะได้ "มัชฌิมของค่าเฉลี่ยแจกแจง" (The mean of the distribution of means) และเมื่อคำนวณหาค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยเหล่านี้ด้วย เราจะได้ "ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยแจกแจง" (The Standard deviation of the distribution of means) เรียกกันโดยทั่วไปว่า "ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิม" (Standard error of the means)

ถ้าเรารู้คะแนนของความสามารถของนักเรียนมัธยมศึกษาทั้งประเทศ เราก็จะหาค่ามัชฌิมและค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน จากคะแนนของจำนวนประชากรได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้วิธีสุ่มตัวอย่างดังกล่าวมานั้น แต่เนื่องจากเรามักจะคำนวณค่ามัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานจากจำนวนประชากรทั้งหมดไม่ได้ เราจึงต้องประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมจากกลุ่มตัวอย่าง เราทำเช่นนี้ได้เพราะ

ว่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิม (คำนวณจากค่าเฉลี่ยแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง) จะมีค่าเท่ากับส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของจำนวนประชากร (คำนวณจากคะแนนแจกแจงของจำนวนประชากร) หารด้วยกรณฑ์สองของจำนวนประชากร ดังสูตรข้างล่างนี้

$$\text{ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมของจำนวนประชากร} = \frac{\text{ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของจำนวนประชากร}}{\sqrt{\text{จำนวนรายในกลุ่มประชากร}}}$$

แต่เนื่องจากเราคำนวณหาส่วนบ่ายเบนมาตรฐานจากจำนวนประชากรจริงๆ ไม่ได้ เราจึงต้องประมาณเอาจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพอจะให้ผลใกล้เคียง สูตรข้างบนนี้จึงเปลี่ยนแปลงไปเป็นดังนี้

$$\text{ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง}}{\sqrt{\text{จำนวนรายในกลุ่มตัวอย่าง}}}$$

เมื่อใช้สูตรนี้กับกลุ่มตัวอย่างของเด็ก ๕๐ คน ในบทที่ ๒ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหรือมัชฌิมของคะแนนของเด็กกลุ่มนี้เป็น ๗๓.๖ และส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน คือ ๒๒.๕๔ นั้น เราจะได้ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิม ดังนี้

$$\text{ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิม} = \frac{๒๒.๕๔}{\sqrt{๕๐}}$$

$$= \frac{๒๒.๕๔}{๗.๐๗๑}$$

$$= ๓.๑๙$$

เราทราบแล้วว่า ร้อยละ ๙๙.๗ หรือ ๙๙๗ ใน ๑,๐๐๐ ของมัชฌิมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จะมีค่าระหว่างค่ามัชฌิมที่แท้ลบด้วยสามเท่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมนั้น และค่ามัชฌิมที่แท้บวกด้วยสามเท่าของความผิดพลาดมาตรฐานของมัชฌิมนั้น ฉะนั้น เราจึงกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่าง ๕๐ คนนั้นน่าจะมาจากมวลประชากรซึ่งได้คะแนนมัชฌิมจากแบบทดสอบนี้ไม่น้อยกว่า ๖๔.๐๓ หรือไม่เกินกว่า ๘๓.๑๗ โดยแท้จริงแล้ว โอกาสที่กลุ่มตัวอย่าง ๕๐ คน ของ

เราจะมาจากมวลประชากรที่ได้คะแนนมัชฌิมนอกเหนือจากช่วง ๖๔.๐๓–๘๓.๑๗ นี้ มีเพียง ๓ ใน ๑,๐๐๐ เท่านั้น

ช่วงคะแนน ๖๔.๐๓–๘๓.๑๗ นี้ เราคำนวณได้ดังนี้ มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง (๗๓.๖)—๓ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิม (๓.๑๙)=๗๓.๖ –๙.๕๗ = ๖๔.๐๓ และค่ามัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง (๗๓.๖)+ ๓ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิม (๓.๑๙) = ๗๓.๖+๙.๕๗ = ๘๓.๑๗

ความแตกต่างระหว่างมัชฌิม เมื่อได้กล่าวถึงความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมพอเป็นพื้นฐานแล้ว ก็จะได้อธิบายวิธีพิจารณาความสำคัญของความแตกต่างระหว่างมัชฌิมต่อไป เราได้ยกตัวอย่างกรณีที่เด็กสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้และตก เพื่อชี้ให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีวิธีสำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างมาแล้วในตอนต้น คราวนี้ลองพิจารณาปัญหาต่อไปนี้ดูอีกบ้าง

๑. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียน ก สอบความสามารถในด้านวิชาการ โดยใช้แบบทดสอบหนึ่ง ได้คะแนนเฉลี่ยหรือมัชฌิมเท่ากับ ๗๓.๖ และนักเรียนมัธยมศึกษาอีกกลุ่มหนึ่งจากโรงเรียน ข สอบด้วยแบบทดสอบแบบเดียวกัน ได้คะแนนเฉลี่ยหรือมัชฌิม ๖๔.๐ ความแตกต่างระหว่างค่ามัชฌิมทั้งสองนี้แสดงให้เห็นว่านักเรียนในโรงเรียน ก เป็นพวกที่มาจากมวลประชากรส่วนที่ฉลาดเฉลียวกว่าจริงหรือไม่ ?

๒. ในการทดสอบ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเด็กหญิง สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเด็กชาย ข้อเท็จจริงนี้จะแสดงว่า เด็กหญิงจะทดสอบ ได้คะแนนดีกว่าเด็กชายเสมอไปหรือไม่ ?

๓. ในการทดสอบด้วยแบบทดสอบบุคลิกภาพแบบหนึ่ง พบว่าพวกชอบแสดงตัว (Extroverts) ทำคะแนนโดยเฉลี่ยได้ดีกว่าพวกชอบเก็บตัว (Introverts) ข้อเท็จจริงนี้ แสดงว่าแบบทดสอบนั้นสามารถแยกพวกชอบแสดงตัวออกจากพวกเก็บตัวได้ทุกครั้งไปหรือไม่ ?

ในการตอบคำถามเหล่านี้ เราต้องถือเสมอนว่า กลุ่มเหล่านั้นเป็นกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชากรต่าง ๆ กัน สำหรับโรงเรียน ก เราได้ข้อมูลจากตารางที่ ๒ ดังนี้

มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ก = ๗๓.๖

ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ก = ๒๒.๕๔

กลุ่มตัวอย่าง ก = กลุ่มเด็ก ๕๐ คนจากโรงเรียน ก

กลุ่มประชากร ก = มวลประชากรที่ส่วนหนึ่งเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียน ก

เพื่อช่วยในการอธิบายของเราสมมติว่าข้อมูลต่อไปนี้เป็นข้อมูลจากโรงเรียน ข

มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ข = ๖๔.๐

ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ข = ๒๖.๕๓

กลุ่มตัวอย่าง ข = กลุ่มนักเรียน ๔๐ คน จากโรงเรียน ข

กลุ่มประชากร ข = กลุ่มประชากรซึ่งส่วนหนึ่งเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียน ข

เราได้เห็นกันมาแล้วว่า มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ก อาจแตกต่างกับมัชฌิมของกลุ่มประชากร ก ไปบ้าง ข้อเท็จจริงนี้ย่อมเป็นข้อเท็จจริงของกลุ่มตัวอย่าง ข และกลุ่มประชากร ข เช่นกัน แต่อาจเป็นไปได้ที่มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ก มีค่าแตกต่างกับมัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ข โดยบังเอิญทั้ง ๆ ที่ ค่ามัชฌิมของกลุ่มประชากร ก จะเท่ากับค่ามัชฌิมของกลุ่มประชากร ข ทุกประการก็ตาม ดังนั้นปัญหาต่อไปก็คือ ความแตกต่างระหว่างค่ามัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ก และ ข นี้เป็นความแตกต่างกันโดยบังเอิญ (due to chance factors) หรือไม่ การพิจารณานี้อาจกระทำได้เป็นขั้น ๆ ดังนี้

ขั้นแรกตั้งสมมติฐาน ซึ่งอาจได้รับการสนับสนุนยืนยันหรืออาจถูกลบล้างไปก็ได้ตามแต่หลักฐานข้อเท็จจริงจะปรากฏ สมมติฐานที่ตั้งขึ้นอาจพูดได้ดังนี้ "ความแตกต่างระหว่างมัชฌิมของกลุ่มประชากร ก. และมัชฌิมของกลุ่มประชากร ข เป็นศูนย์" หรืออีกนัยหนึ่ง "ค่ามัชฌิมของกลุ่มประชากร ก เท่ากับค่ามัชฌิมของกลุ่มประชากร ข" นั่นเอง

ถ้าข้อสมมติฐานดังกล่าวเป็นความจริง เราก็อาจจะเขียนคู่คะแนนของกลุ่มประชากรทั้งสองได้ดังนี้

คะแนน $ก_1$ — คะแนน $ข_1$ = ความแตกต่าง $_1$ หรือ ๖๑—๖๑ = ๐
คะแนน $ก_2$ — คะแนน $ข_2$ = ความแตกต่าง $_2$ หรือ ๖๒—๕๘ = ๔
คะแนน $ก_3$ — คะแนน $ข_3$ = ความแตกต่าง $_3$ หรือ ๗๔—๗๙ = — ๕
คะแนน $ก_4$ — คะแนน $ข_4$ = ความแตกต่าง หรือ ๘๐—๘๐ = ๐
คะแนน $ก_5$ — คะแนน $ข_5$ = ความแตกต่าง หรือ ๖๐—๕๘ = ๒

ความแตกต่างเหล่านี้ กระจายกันอย่างสม่ำเสมอ และใกล้เคียงกับค่าศูนย์ ซึ่งเป็นความแตกต่างระหว่างมัชฌิมของกลุ่มประชากร ก และ ข ที่เราสมมติขึ้น นักสถิติเรียกค่าแตกต่างระหว่างมัชฌิมนี้ว่า "มัชฌิมแตกต่าง" (mean difference) ค่าแตกต่างบางค่าเป็นบวก บางค่าเป็นลบ แต่ส่วนมากเป็น ๐ ค่าแตกต่างเหล่านี้ ไม่เพียงแต่จะกระจายกันใกล้เคียงกับมัชฌิมแตกต่างที่เป็น ๐ เท่านั้น หากแต่ยังมีความโน้มเอียงที่จะเป็นรูปโค้ง การแจกแจงปกติอีกด้วย

ฉะนั้น ถ้าเราคำนวณหาส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของค่าแตกต่างเหล่านี้ได้ (มักจะเรียกกันว่า ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง) เราก็จะทราบได้ทันทีว่า

๑. ประมาณร้อยละ ๖๘ ของค่าแตกต่างทั้งหมด จะมีค่าระหว่าง "มัชฌิมแตกต่าง" ลบด้วยหนึ่งเท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง และ "มัชฌิมแตกต่าง" บวกด้วย หนึ่งเท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง

๒. ประมาณร้อยละ ๙๕ ของค่าแตกต่างทั้งหมดจะมีค่าระหว่าง "มัชฌิมแตกต่าง" ลบด้วยสองเท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง และ "มัชฌิมแตกต่าง" บวกด้วยสองเท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง

๓. ประมาณร้อยละ ๙๙ ของค่าแตกต่างทั้งหมดจะมีค่าระหว่าง "มัชฌิมแตกต่าง" ลบด้วย ๒.๖ เท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง และ "มัชฌิมแตกต่าง" บวกด้วย ๒.๖ เท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมตรฐานของความแตกต่าง

๔. ประมาณร้อยละ ๙๙.๗ ของค่าแตกต่าง บวกด้วยสามเท่าของส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง

พึงสังเกตว่าอัตราส่วนร้อยของความแตกต่างทั้งหมดในขอบเขต ซึ่งกำหนดด้วยส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานนี้ เหมือนกับอัตราส่วนร้อยในหน้า ๖๗ ทุกประการ อัตราส่วนร้อยที่กำหนดโดยส่วนบ่ายเบนมาตรฐานนี้ ใช้ได้กับโค้งปกติทุกชนิด นี่เป็นเหตุประการหนึ่งที่นักสถิติเห็นว่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานมีประโยชน์อย่างยิ่ง

ขั้นที่สอง คือการคำนวณหาส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง ในการนี้นักสถิติคิดสูตรขึ้นไว้ดังนี้

$$\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง} = \sqrt{\left\{\begin{matrix}\text{ส่วนคลาดเคลื่อน}\\ \text{มาตรฐานของมัชฌิม}\\ \text{ของกลุ่มประชากร ก}\end{matrix}\right\}^2 + \left\{\begin{matrix}\text{ส่วนคลาดเคลื่อน}\\ \text{มาตรฐานของมัชฌิม}\\ \text{ของกลุ่มประชากร ข}\end{matrix}\right\}^2}$$

แต่

$$\left\{\begin{matrix}\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐาน}\\ \text{ของมัชฌิม}\end{matrix}\right\} = \frac{\text{ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง}}{\sqrt{\text{จำนวนรายในกลุ่ม}}}$$

ฉะนั้น

$$\left\{\begin{matrix}\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐาน}\\ \text{ขอมมัชฌิม}\end{matrix}\right\}^2 = \frac{(\text{ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง})^2}{\text{จำนวนรายในกลุ่ม}}$$

แทนค่าในสูตรส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง จะได้

$$\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง} = \sqrt{\frac{(\text{ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ก})^2}{\text{จำนวนรายกลุ่มตัวอย่าง ก}} + \frac{(\text{ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ข})^2}{\text{จำนวนรายในกลุ่มตัวอย่างข}}}$$

เมื่อแทนค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่าง ก และ ข จากโรงเรียนมัธยม ก และ ข ที่เราสมมติไว้ตอนต้น (หน้า ๖๙) จะได้ผลดังนี้

$$\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง} = \sqrt{\frac{(๒๒.๕๔)^{๒}}{๕๐} + \frac{(๒๖.๕๓)^{๒}}{๔๐}}$$

$$= \sqrt{\frac{๕๐๘.๐๕}{๕๐} + \frac{๗๐๓.๘๔}{๔๐}}$$

$$= \sqrt{๑๐.๑๖๑ + ๑๗.๕๙๖}$$

$$= \sqrt{๒๗.๗๕๗}$$

$$= ๕.๒๗$$

ขั้นที่สาม ตั้งคำถามว่า ถ้าหากความแตกต่างระหว่างมัชฌิมของกลุ่มประชากร ก และ ข เท่ากับศูนย์จริงแล้ว โอกาสที่มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ก (๗๓.๖) จะผิดกับค่ามัชฌิมของกลุ่มตัวอย่าง ข (๖๔.๐) ถึง ๙.๖ นั้น จะมีสักเท่าใด

ในการพิจารณาตอบคำถามนี้ เราต้องคำนวณค่าอัตราส่วนวิกฤต (Critical ratio) เสียก่อน ดังสูตรข้างล่างนี้

$$\text{อัตราส่วนวิกฤต} = \frac{\text{ค่าแตกต่างที่พบระหว่างมัชฌิมทั้งสองของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม} - \text{ค่าแตกต่างที่แท้ระหว่างมัชฌิมทั้งสองของกลุ่มประชากร ๒ กลุ่ม}}{\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง}}$$

แต่ค่าแตกต่างที่แท้ระหว่างมัชฌิมของกลุ่มประชากรเป็นศูนย์ ฉะนั้นสูตรสำหรับคำนวณหาค่าอัตราส่วนวิกฤต จึงเขียนได้ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนวิกฤต} = \frac{\text{ค่าแตกต่างที่พบระหว่างมัชฌิมทั้งสองของกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{ส่วนคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่าง}}$$

แทนค่าตัวเลขจากตัวอย่างของเรา จะได้

$$\text{อัตราส่วนวิกฤต} = \frac{๙.๖}{๕.๒๗}$$

$$= ๑.๘๒$$

ค่าอัตราส่วนวิกฤตนี้ควรจะเป็นเท่าไร จึงจะกล่าวได้ว่ามัชฌิมทั้งสองของกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่ม แตกต่างกันจริง ? นักสถิติส่วนมากลงความเห็นว่า ค่าอัตราส่วนวิกฤตที่จะแสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างระหว่างมัชฌิม เป็นความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเชิงสถิติควรจะไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ นั่นคือ ถ้าเราได้ค่าอัตราส่วนวิกฤต ตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป เราก็พูดได้ว่าความแตกต่างระหว่างมัชฌิมของกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง แสดงถึงความแตกต่างที่แท้ระหว่างมัชฌิมของกลุ่มประชากร ๒ กลุ่ม ที่เราเลือกตัวอย่างมานั่นเอง

ค่าอัตราส่วนวิกฤต ๒.๐๐ หมายถึงว่า โอกาสที่มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่างจะต่างกันโดยบังเอิญ โดยที่มัชฌิมของกลุ่มประชากรซึ่งเราเลือกตัวอย่างมา ไม่ต่างกันเลยนั้น จะมีเพียง ๕ ใน ๑๐๐ โอกาสดังกล่าวนี้จะยิ่งน้อยลงถ้าหากอัตราส่วนวิกฤตมีค่ามากขึ้น ถ้าอัตราส่วนวิกฤต เท่ากับ ๓.๐๐ โอกาสที่มัชฌิมของกลุ่มตัวอย่างจะต่างกันโดยบังเอิญจะมีเพียง ๓ ใน ๑,๐๐๐ เท่านั้น

ปัจจุบันนี้เรามักจะพบเห็นอัตราส่วน t (t-ratio) มากกว่าอัตราส่วนวิกฤต (Critical ratio) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนราย (N) มาก การตั้งสมมติฐานสำหรับอัตราส่วน t (t-ratio) ตลอดจนการคิดคำนวณและอธิบายผล ก็เหมือนกับอัตราส่วนวิกฤต (Critical ratio) นี่เอง แต่ถ้าจำนวนราย (N) มีน้อย เราจะอธิบายผลของอัตราส่วน t โดยอาศัยความน่าจะเป็นตาม "โค้งปรกติ" ไม่ได้แม่นยำเท่าที่ควร ฉะนั้นถ้าจะใช้ค่าอัตราส่วนในกลุ่มตัวอย่างเล็ก เราต้องอธิบายผลโดยอาศัยตารางพิเศษ ซึ่งนักสถิติคิดขึ้นเพื่ออธิบายค่าอัตราส่วน ที่คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างขนาดต่าง ๆ ตารางดังกล่าวนี้ (t-table) มีอยู่ในหนังสือสถิติศาสตร์เบื้องต้นทั่ว ๆ ไป

นักสร้างแบบทดสอบก็อาจใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม๒ กลุ่มนี้ให้เป็นประโยชน์ได้เช่นกัน เช่น ในการพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบบุคลิกภาพ เป็นต้น นักสร้างแบบทดสอบอาจสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดการปรับตัวในด้านสังคมของเด็กขึ้น แล้วใช้ทดสอบกับเด็ก ๒ กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นพวกปรับตัวได้ดี ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นพวกปรับตัวไม่ได้ดี เสร็จแล้วเปรียบเทียบ

คะแนนมัชฌิมของทั้งสองกลุ่มนี้ไว้ เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อก็เลือกเก็บข้อที่แสดงความแตกต่างระหว่าง ๒ กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญเอาไว้ ส่วนข้อใดที่ไม่มีคุณสมบัติดังนี้ก็ทิ้งไป โดยวิธีนี้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นก็เป็นแบบทดสอบที่สามารถแยกแยะพวกที่ปรับตัวได้ดี และพวกที่ปรับตัวได้เลวออกจากกันได้ เกณฑ์สำคัญซึ่งแสดงความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนี้ก็คือ ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างมัชฌิมของเด็กทั้งสองกลุ่มนั่นเอง

สรุป

บทนี้แสดงคุณค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แผนภาพการกระจาย และตารางเพื่อการคาดคะเน ในด้านการคำนวณ ตลอดจนการอธิบายผลค่าสถิติเหล่านี้ ควรจะได้หาตำราสถิติศาสตร์ทั่วไปอ่านเพิ่มเติมอีกด้วย ทั้งนี้เพื่อจะช่วยให้มีความเข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาคู่มือแบบทดสอบต่างๆ ตลอดจนการอ่านตำรา เอกสาร และรายงานการค้นคว้าต่างๆ ด้วย

บทที่ ๔

หลักการทดสอบเพื่อการแนะแนว

(The Principle of Guidance Testing)

การใช้แบบทดสอบนั้น ผู้ใช้ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เพราะผลที่ได้จากการทดสอบมีโอกาสจะผิดพลาดได้เหมือนกัน บางคนเชื่อว่า แบบทดสอบจะวัดสิ่งต่าง ๆ ที่ตนต้องการรู้โดยไม่มีวันผิดพลาด ในทางตรงกันข้ามบางคนไม่ยอมเชื่อถือผลของการทดสอบเลย ความเห็นของคนทั้งสองพวกนี้นับว่าไม่ถูกต้องด้วยกันทั้งสองฝ่าย แท้จริงแล้วแบบทดสอบมีคุณประโยชน์อย่างยิ่ง ถ้าผู้ใช้รู้จักใช้และคอยระมัดระวังความผิดพลาดอยู่เสมอ ในวงงานแนะแนวถ้าเรามีแบบทดสอบที่ดี มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ มาเป็นเครื่องมือในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็ก งานแนะแนวของเราจะมีประโยชน์ยิ่งขึ้น

บทบาทของการทดสอบในวงงานแนะแนว

ครูหรือผู้แนะแนวจะสามารถช่วยเหลือเด็กของตนได้ดี ก็ต่อเมื่อได้เรียนรู้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือ เช่น ความสามารถในด้านต่าง ๆ ความสนใจ ปัญหาต่าง ๆ ที่เด็กกำลังมีอยู่ ผลการเรียนของเด็ก เป็นต้น ไม่ใช่เฉพาะครูหรือผู้ให้คำปรึกษาหารือเท่านั้นที่จะต้องเรียนรู้ข้อมูลต่าง ๆ ดังกล่าว ตัวเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือเอง ก็ควรได้เรียนรู้ความจริงเกี่ยวกับตัวเองด้วย ทั้งนี้ เพราะหน้าที่สำคัญของงานแนะแนว คือการช่วยเหลือให้เด็กมีการตัดสินใจที่ดี รู้จักและสามารถช่วยตนเองได้

โดยทั่ว ๆ ไป การได้มีโอกาสสังเกตพฤติกรรมของเด็ก จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวสามารถลงความเห็นเกี่ยวกับตัวเด็กได้ดีพอสมควร เช่น พฤติกรรมของเด็กในขณะกำลังสอบจะช่วยให้ครูลงความเห็นได้ว่า เด็กสามารถทำข้อสอบได้หรือไม่เพียงไร พฤติกรรมของเด็กขณะถูกตรวจสอบสายตา ช่วยให้แพทย์รู้ว่า สายตาของเด็กเป็นอย่างไร การซ้อมวิ่งในระยะ ๑๐๐ หลา พอจะเป็นแนวทางให้ครู

พลศึกษาทราบได้ว่า เด็กที่ชอบจะมีการชนะหรือไม่ในตอนแข่งขันจริง ในทุกกรณีที่กล่าวมานี้ จะเห็นว่าเด็กแสดงพฤติกรรมบางอย่าง และพฤติกรรมดังกล่าวเป็นพฤติกรรมเพียงส่วนหนึ่ง ซึ่งเราอาจเรียกว่า "ตัวอย่างพฤติกรรม" ฉะนั้นจากการสังเกตตัวอย่างพฤติกรรมนี้เอง เราอาจลงความเห็นตัดสินอะไรบางอย่างเกี่ยวกับตัวเด็กได้ ตัวอย่างพฤติกรรมต่าง ๆ นี้ ที่จริงก็คือแบบทดสอบนั่นเอง หากแต่เป็นแบบทดสอบที่ไม่มีระเบียบวิธีอะไรมากนัก

เด็กก็รู้จักพิจารณาตัดสินตัวเองเหมือนกัน โดยการสังเกตความล้มเหลวและความสำเร็จของตนในกิจการงานต่าง ๆ ในห้องเรียนนักเรียนมักจะลงความเห็นเกี่ยวกับตนเองว่า มีความสามารถในการอ่าน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณเพียงไร นอกจากจะอาศัยความสำเร็จหรือความล้มเหลวดังกล่าวเป็นบรรทัดฐานในการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับตัวเองแล้ว เด็กยังใช้สิ่งอื่น ๆ อีก เช่น อาการที่คนอื่นแสดงกับตน ความคิดเห็นของตนที่มีต่อคนอื่น และประสบการณ์ที่ตนเคยมีมา เป็นต้น อย่างไรก็ดี ความล้มเหลวหรือความสำเร็จในกิจกรรมต่าง ๆ เป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้เด็กพิจารณาตนเอง กิจกรรมเหล่านี้โดยความหมายกว้าง ๆ ก็คือแบบทดสอบนั่นเอง เพราะโดยแท้จริงแล้ว กิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้เด็กมีการแสดงออกในทางพฤติกรรม

จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าคงไม่มีผู้ใดกล้าพูดได้เต็มปากว่า "ฉันไม่เชื่อถือแบบทดสอบ" หรือ "ฉันไม่เห็นว่าแบบทดสอบจะมีคุณค่าอย่างไรเลย" เพราะการพูดเช่นนั้นเป็นการพูดไม่ชอบด้วยเหตุผล โดยเฉพาะถ้าแบบทดสอบที่ใช้เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ เพราะแบบทดสอบเช่นนี้ย่อมประกอบด้วยสถานการณ์อันจะช่วยเป็นบรรทัดฐานในการสังเกตพฤติกรรมตัวอย่างได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ถ้าครูหรือผู้แนะแนวอยากรู้ข้อมูลบางอย่างเกี่ยวกับตัวเด็ก ก็ย่อมจะต้องสังเกตตัวเด็ก ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ถ้าวิธีสังเกตเป็นวิธีมาตรฐานและมีความแน่นอนแม่นยำ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตก็น่าจะเป็นข้อมูลที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้

ข้อมูลบางชนิดอาจมีรูปเป็นตัวเลข เช่น ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบ เป็นต้น เราอาจจัดกระทำกับข้อมูลเหล่านี้ได้โดยอาศัยวิธีการทางสถิติดังกล่าวแล้วในบทที่ ๒ และบทที่ ๓ ข้อมูลบางจำพวกอาจมีลักษณะเป็นคำอธิบาย และยากที่จะเปลี่ยนให้เป็นตัวเลข ข้อมูลเหล่านี้มักจะเกี่ยวกับคุณลักษณะจำพวก ความซื่อตรง แรงจูงใจ ความขยันหมั่นเพียร ความตั้งใจจริงเหล่านี้เป็นต้น ในปัจจุบันนี้ยังไม่มีแบบทดสอบที่จะวัดลักษณะเหล่านี้ได้ เรามักจะเรียนรู้ได้จากการสังเกตเด็กเป็นเวลานาน ๆ การประมาณโดยวิธีนี้ก็ได้ผลใกล้เคียงความจริงพอใช้ แต่ถ้ามีแบบทดสอบมาตรฐานที่จะวัดคุณลักษณะเหล่านี้ได้ ครูก็อาจวินิจฉัยได้อย่างถูกต้องพอสมควรโดยไม่ต้องใช้เวลานานนัก

ผู้ที่แนะแนวควรคำนึงไว้เสมอว่า มีคุณลักษณะหลายประการที่อาจวัดได้โดยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ และมีคุณลักษณะอีกหลายประการเช่นกัน ที่เราอาจศึกษาได้จากวิธีการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การทดสอบ โดยเหตุนี้ ปัญหาที่สำคัญในวงการแนะแนวไม่ใช่ปัญหาเกี่ยวกับว่า เราควรใช้แบบทดสอบหรือไม่ แต่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการตัดสินใจของเราว่า พฤติกรรมชนิดใดเราอาจวัดได้โดยอาศัยแบบทดสอบและพฤติกรรมชนิดใด เราอาจศึกษาได้จากวิธีการอื่น ๆ ซึ่งไม่ใช่การทดสอบ

แบบทดสอบช่วยในการวินิจฉัย ครูหรือผู้แนะแนวต้องวินิจฉัยเกี่ยวกับตัวนักเรียนอยู่เสมอ บางครั้งก็ใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ บางครั้งก็ใช้วิธีอื่นๆ อย่างไรก็ดี หากครูหรือผู้แนะแนวใช้แบบทดสอบที่ดีเป็นเครื่องมือ การวินิจฉัยเกี่ยวกับตัวเด็ก ก็แม่นยำถูกต้องเป็นที่เชื่อถือได้ดีกว่าไม่ใช้แบบทดสอบเสียเลย แบบทดสอบที่ดีจะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวรู้จักเด็กได้ดีขึ้นทั้งในฐานะที่เด็กเอกัต-บุคคล และในฐานที่เด็กเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มชนด้วย

ตัวอย่างต่อไปนี้จะแสดงให้ผู้อ่านเห็นบทบาทอันสำคัญของแบบทดสอบเด่นชัดยิ่งขึ้น สมมติครูนำชัยพูดว่า เด็กชายสมบูรณ์เป็นเด็กค่อนข้างโง่ เราจะเชื่อถือความเห็นของครูนำชัยได้เพียงไร ครูคนอื่น ๆ มีความเห็นว่าสมบูรณ์เป็นเด็กโง่หรือเปล่า ถ้าครูนำชัยรู้จักและได้เห็นพฤติกรรมของเด็กชายสมบูรณ์มากกว่านี้

ครูนำชัยยังจะเห็นว่า สมบูรณ์เป็นเด็กโง่อยู่อีกหรือไม่ ความเห็นของครูนำชัยเป็นความเห็นที่เที่ยงตรงเพียงไร ที่ครูนำชัยว่าสมบูรณ์เป็นเด็กโง่นั้น เป็นเพราะสมบูรณ์เรียนวิชาที่ครูนำชัยสอนอยู่ไม่ได้ดี หรือว่าอ่อนไปทุกวิชา หรือครูนำชัยหมายความว่าสมบูรณ์ไม่สามารถจะเรียนได้จบตามหลักสูตรมัธยมศึกษา การที่ว่าสมบูรณ์โง่นั้น ครูนำชัยได้พิจารณาหรือเปล่าว่าตนเองอาจสอนไม่ดี ไม่สามารถจะทำให้สมบูรณ์สนใจได้ นอกจากนั้นครูนำชัยใช้อะไรเป็นบรรทัดฐานในการลงความเห็นว่าสมบูรณ์โง่ ครูนำชัยเปรียบเทียบสมบูรณ์กับเด็กคนอื่น ๆ ในชั้นอีก ๓๐ คน หรือครูนำชัยเปรียบเทียบสมบูรณ์กับเด็ก ๑๐๐ คนในชั้นอื่น ๆ ด้วย หรือครูนำชัยคิดว่าสมบูรณ์อ่อนกว่าเด็กที่ครูนำชัยเคยสอนมาแล้วหลายสิบคน

ทีนี้ลองพิจารณาเด็กฉลาดบ้าง หากครูคนหนึ่งพูดว่า บุญเตือนเป็นเด็กที่เก่งภาษาอังกฤษที่สุดนี้ ครูคนนั้นหมายความว่าอย่างไร บุญเตือนเป็นเด็กที่เก่งที่สุดในชั้นที่มีแต่นักเรียนอ่อนหรือในชั้นที่มีแต่นักเรียนเก่ง ๆ หรือว่าเก่งที่สุดในกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถปานกลาง บุญเตือนเก่งที่สุดเพราะเนื้อเรื่องที่บุญเตือนเขียนในวิชาเรียงความนั้นน่าสนใจ หรือบุญเตือนเป็นนักเรียนที่ดีที่สุดในชั้น แม้ว่าในด้านภาษาจะอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเท่านั้น หรือครูคิดว่าบุญเตือนดีที่สุด เก่งที่สุดในชั้น เป็นเพราะบุญเตือนมีบุคลิกภาพที่ดึงดูดใจคน และเป็นเด็กเรียบร้อย หรือครูหมายความว่า บุญเตือนเก่งกว่าเด็กที่มีความสามารถปานกลางในมหาวิทยาลัยใดมหาวิทยาลัยหนึ่ง

ลองพิจารณาอีกสักตัวอย่างหนึ่ง คราวนี้สมมติว่า ครูคนหนึ่งว่า วิจิตรเป็นเด็กดีมีความคิดเห็นรุนแรงนอกลู่นอกทาง ชอบลองภูมิครู ชอบก่อความยุ่งยากต่าง ๆ เสมอ ครูใช้อะไรเป็นบรรทัดฐานในการลงความเห็นเช่นนั้น บางทีเราอาจจะต้องดูตัวครูบ้างเหมือนกัน หากครูเป็นคนหัวเก่าก็อาจเห็นไปได้ว่าการที่วิจิตรชอบซักโน่นถามนี่ และชอบโต้เถียงเมื่อร่วมกิจกรรมต่าง ๆ นั้น เป็นเพราะวิจิตรมีหัวรุนแรงคิดนอกลู่นอกทาง แต่อาจเป็นไปได้เช่นกันว่า การที่วิจิตรมีพฤติกรรมเช่นนั้น เป็นเพราะวิจิตรถูกอบรมให้เป็นเด็กที่มีเหตุผล ให้เป็น

คนใฝ่ใจหาความรู้ใส่ตนอยู่เสมอ นอกจากนั้นวิจิตรอาจมีความคิดอย่างที่ครูว่านั้นแต่ในเรื่องใดเรื่องเดียวเท่านั้นก็ได้ และในเรื่องอื่น เช่น เรื่องศาสนา หรือความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม วิจิตรอาจมีความคิดเห็นตามแนวประเพณีก็ได้

ตัวอย่างทั้งสามนี้ ชี้ให้เห็นปัญหาที่ควรขบคิดเกี่ยวกับความเชื่อถือได้และความเที่ยงตรงตลอดจนเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยโดยอาศัยการสังเกต และวิธีการอื่นซึ่งไม่ใช่วิธีการทดสอบ การพิจารณาลงความเห็นใด ๆ จะด้วยการทดสอบก็ดีหรือด้วยการสังเกตก็ดีจะเชื่อได้หรือไม่ เที่ยงตรงหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับความเชื่อถือได้และความเที่ยงตรง ตลอดจนลักษณะของสถานการณ์ที่เราใช้ในการพิจารณาลงความเห็นนั้น ๆ แบบทดสอบชนิดหนึ่ง ก็คือสถานการณ์ชนิดหนึ่ง ที่เราใช้สำหรับสังเกตการกระทำหรือพฤติกรรมของเด็กในเรื่องหนึ่ง ๆ นั่นเอง และสถานการณ์ดังกล่าวเป็นสถานการณ์ที่เราอาจจะศึกษาความหมายและความเที่ยงตรงได้ด้วยวิธีการทางสถิติ

เนื่องจากที่เราใช้วิธีการทางสถิติและวิธีการทางวิทยาศาสตร์อื่น ๆ ในการสร้างแบบทดสอบ แบบทดสอบเป็นจำนวนมากจึงเป็นแบบทดสอบที่สมบูรณ์พอที่จะช่วยให้เราเข้าใจเด็กที่เราต้องการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

ผู้แนะแนวที่เชี่ยวชาญ ย่อมศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กจากแหล่งต่าง ๆ กัน เช่น จากระเบียนสะสม จากการพูดคุยไต่ถามครูที่สอน จากการให้เด็กเขียนประวัติของตัวเอง หรือกรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงส่วนตัว จากรายงานสุขภาพ และจากรายงานเกี่ยวกับการร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือกิจกรรมที่เด็กกระทำนอกโรงเรียน เป็นต้น ผู้แนะแนวอาจจะศึกษาตัวเด็กได้จากการไต่ถามผู้ปกครองหรือบุคคลอื่น ๆ ที่รู้จักเด็กเป็นอย่างดีได้เช่นกัน วิธีการที่สำคัญอีกวิธีหนึ่งคือ ผู้แนะแนวอาจสัมภาษณ์พูดคุยกับเด็กเองเป็นส่วนตัว วิธีการต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นวิธีการที่จะทำให้เกิดความเข้าใจตัวเด็กทั้งสิ้น

ในการศึกษาเด็กนี้ ผู้แนะแนวมักจะพบว่าคะแนนจากการทดสอบเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ด้วยเหตุนี้ผู้แนะแนวจึงหันมาใช้แบบทดสอบสำหรับค้นหาแนวทางอันจะเป็นประโยชน์ในการช่วยแก้ปัญหาของเด็กได้ แบบทดสอบต่าง ๆ ส่วนใหญ่

เป็นเครื่องมือของผู้ชำนาญงานประเภทที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่น ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบจะมีคุณประโยชน์อย่างยิ่ง ถ้าใช้ประกอบกับข้อมูลที่ได้จากแหล่งอื่น ๆ และโดยวิธีการอื่น ๆ ด้วย

แบบทดสอบเปรียบเสมือนมีดสองคม แบบทดสอบอาจเปรียบได้กับฆ้อน หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่อาจใช้ได้ทั้งในการสร้างและทำลาย หากบุคคลที่ใช้แบบทดสอบเป็นผู้มีความรู้มีความสามารถดี ผลที่ได้ก็ให้คุณอนันต์ แต่ถ้าผู้ใช้ใช้ไม่เป็นก็อาจให้โทษมหันต์ได้เช่นกัน ฉะนั้น ถ้าเราจะใช้แบบทดสอบมาช่วยในการศึกษาและเข้าใจเด็ก เราต้องแน่ใจว่าผู้ใช้ต้องมีความสามารถพอที่จะใช้ได้อย่างถูกต้อง และถ้าผู้แนะแนวหวังจะใช้ให้เป็นประโยชน์จริง ก็จำต้องมีความรู้เกี่ยวกับสถิติดีพอสมควร อย่างน้อยที่สุดก็ต้องมีความรู้และเข้าใจความหมายวิธีการทางสถิติต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วในบทที่ ๒ และบทที่ ๓ ยิ่งผู้แนะแนวมีความรู้ในทางสถิติมากขึ้น ก็ยิ่งสามารถเข้าใจความหมายของผลทดสอบได้ดีขึ้น นอกจากนั้นผู้ที่จะสามารถใช้แบบทดสอบให้เป็นประโยชน์ได้มากยิ่งจะต้องรู้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวัด การทำนาย และการแนะแนวทางพฤติกรรมต่าง ๆ ด้วย

เราได้กล่าวแล้วว่า บุคคลที่จะใช้แบบทดสอบ ควรจำกัดเฉพาะผู้ที่มีความรู้และสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดีเท่านั้น เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ควรเป็นที่เข้าใจว่า ผู้แนะแนวอาจมีความสามารถในการใช้แบบทดสอบต่าง ๆ กัน ฉะนั้นบทบาทของแบบทดสอบในโครงการแนะแนว ๒ โครงการจึงอาจแตกต่างกันได้ตามความสามารถของผู้แนะแนวแต่ละคนนั้น อย่างไรก็ดี แม้ว่าโครงการทั้งสองนั้นจะต่างกันไปบ้าง แต่โดยอุดมคติแล้ว แต่ละโครงการย่อมจะใช้ความสามารถระดับต่าง ๆ ของผู้แนะแนวทั้งหลายที่เกี่ยวข้องนั้นให้เกิดประโยชน์อย่างมากที่สุดที่จะมากได้ และจะต้องระมัดระวังไม่ใช้แบบทดสอบไปในทางที่ผิด อันอาจเป็นผลร้ายต่อนักเรียนได้

การชี้แจงผลทดสอบแก่นักเรียน นักเรียนควรจะทราบเรื่องการทดสอบมากน้อยเพียงไร เป็นต้นว่าควรจะทราบความมุ่งหมายของการทดสอบ วิธีการพิจารณาผล ตลอดจนการใช้ผลที่ได้บ้างหรือไม่ สมัยก่อนเชื่อกันว่า ผู้แนะแนว

เท่านั้นที่ควรจะพิจารณาตีความหมายผลการทดสอบ ตัวนักเรียนเองไม่ควรทราบคะแนนที่ตนทำได้เลย โครงการทดสอบจึงมักจะดูลึกลับอยู่เสมอ ผู้แนะแนวพยายามตีความหมายและอธิบายผลให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน คล้ายกับหมอบางคนที่วัดความดันโลหิตของคนไข้ แล้วพูดปลอบใจว่า "ผลเป็นที่น่าพอใจ" หรือ "ความดันค่อนข้างสูง แต่ไม่มีอะไรน่าวิตก" ในปัจจุบันนี้มักจะให้เด็กมีส่วนทราบเกี่ยวกับการทดสอบด้วย ก่อนจะสอบนักเรียนควรจะได้รู้ว่าแบบทดสอบนั้นมุ่งหมายจะวัดอะไร และผลที่ได้จากการสอบจะมีคุณประโยชน์อย่างไรบ้าง บางทีก็อาจให้นักเรียนตรวจข้อสอบให้คะแนนตนเอง หาอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์หรือคะแนนมาตรฐานของตนเองก็ได้ นักเรียนอาจเรียนรู้ความหมายของปรกติวิสัยชนิดต่าง ๆ และพิจารณาเปรียบเทียบผลการสอบของตนกับปรกติวิสัยเหล่านั้นได้เอง ในการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการพิจารณาผลของการทดสอบนี้ ผู้ที่มีความสามารถในเรื่องการทดสอบจะต้องคอยควบคุมแนะนำอย่างใกล้ชิด แต่ก็ควรเป็นที่เข้าใจว่า นักเรียนมีความสามารถที่จะพิจารณาตีความหมายผลการทดสอบ และควรได้มีส่วนในการนี้ด้วย

หลักเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำและการใช้แบบทดสอบ

จุดประสงค์ที่สำคัญในการจัดตั้งโครงการทดสอบในงานแนะแนว ก็คือ เพื่อพยายามรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อันจะช่วยให้เด็กสามารถเข้าใจตนเองได้ดีขึ้น ในการจัดทำหรือจัดหาแบบทดสอบเพื่อใช้ในโครงการทดสอบนั้น ผู้แนะแนวจะต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์เบื้องต้นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑. **แบบทดสอบประกอบด้วยพฤติกรรมตัวอย่างที่จัดเป็นมาตรฐานและย่นย่อ** ที่ว่าแบบทดสอบประกอบด้วยพฤติกรรมตัวอย่าง ก็เพราะในแบบทดสอบทุกชนิด เราไม่อาจรวมพฤติกรรมที่ต้องการเข้าไว้ด้วยกันได้ทั้งหมด จึงต้องเลือกเอาเพียงพฤติกรรมซึ่งเป็นตัวแทนที่ดีของพฤติกรรมทั้งหมดมาเท่านั้น ส่วนที่ว่าเป็นมาตรฐาน ก็เพราะแบบทดสอบทุกชนิดย่อมมีเงื่อนไขในการใช้โดยละเอียด ตลอดจนได้มีการทดสอบโดยอาศัยวิธีการทางสถิติแล้วว่า แบบทดสอบนั้น ๆ จะวัดอะไรได้เพียงไร เชื่อถือได้หรือไม่ และที่ว่าแบบทดสอบด้วย

พฤติกรรมที่ย่นย่อก็เพราะในการทดสอบนั้นผู้สอบใช้เวลาเพียงไม่กี่นาที อย่างมากก็ไม่กี่ชั่วโมง ตามปรกติแล้ว เรามักจะจำกัดเวลาสำหรับการทดสอบเสมอ

ชีวิตของคนเราเต็มไปด้วยการทดสอบและการทดลอง ระยะเริ่มเข้าทำงาน เด็กที่เริ่มลองเล่นฟุตบอล การสอบในห้องเรียน ฯลฯ เหล่านี้เป็นเรื่องของการทดสอบทั้งสิ้น ในสถานการณ์ต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ การทดสอบประกอบด้วยพฤติ-กรรมตัวอย่างของเด็กมากบ้างน้อยบ้าง จากพฤติกรรมตัวอย่างเหล่านี้แหละ ที่เราอาจพิจารณาตัดสินลงความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะหนึ่งใดของเด็กได้ ลองพิจารณากรณีที่เด็กเล่นฟุตบอล เป็นต้น ในขณะที่เด็กกำลังเล่นหรืออีกนัยหนึ่งกำลังมีพฤติกรรมอยู่นั้น ผู้ฝึกก็จะสังเกตเด็กโดยถี่ถ้วนและรอบคอบ จากการสังเกตนี้ผู้ฝึกก็พิจารณาลงความเห็นว่า เด็กคนนี้มีแววที่จะเป็นนักฟุตบอลที่สามารถต่อไปหรือไม่ พฤติกรรมที่ส่อให้เห็นว่าเด็กจะเป็นนักฟุตบอลที่สามารถต่อไปหรือไม่นั้น มีอยู่หลายชนิดด้วยกัน อาทิเช่น ความสัมพันธ์ในการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความอดทน ไหวพริบในการเล่นและความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เป็นต้น ผู้ฝึกจะต้องพิจารณาพฤติ-กรรมหลายชนิดนี้แล้ว จึงรวมความเห็นพิจารณาตัดสินอีกว่า เด็กคนนั้นมีแววที่จะเป็นนักฟุตบอลต่อไปหรือไม่อย่างไร

ความสัมฤทธิ์ผลต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันนั้น เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ซับซ้อนหลายชนิดด้วยกัน พฤติกรรมเหล่านี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิด ตัวอย่างเช่น ความสัมฤทธิ์ผลในการเรียน ถ้าพิจารณาให้ดีจะเห็นว่า เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลายประการ เป็นต้นว่า ความสามารถในทางการเรียน แรงจูงใจหรือความปรารถนาที่จะเรียน กิจนิสัยในการศึกษาเล่าเรียน ทักษะในการเรียนวิชาต่าง ๆ บุคลิกภาพ ความสงบความสบายใจไม่มีปัญหาต่าง ๆ พัวพัน เหล่านี้เป็นต้น องค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และเป็นตัวกำหนดความสัมฤทธิ์ผลในทางการเรียนของเด็กแต่ละคน

ในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์นั้น วิธีที่ให้ผลดีคือศึกษาหรือวัดคุณลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลที่ต้องการศึกษา แล้วรวมผลที่ได้เข้าด้วยกัน ประกอบ

กันขึ้นเป็นกระสวนพฤติกรรมปกติของผู้นั้น โดยเหตุนี้ผู้ที่คิดทำแบบทดสอบจึงพยายามค้นคว้าทำความเข้าใจคุณลักษณะต่าง ๆ แล้วพยายามทำแบบทดสอบขึ้นเพื่อวัดคุณลักษณะเหล่านั้น ในการวัดคุณลักษณะใดนักสร้างแบบทดสอบก็เลือกหาพฤติกรรมตัวอย่างอันจะเป็นตัวแทนของพฤติกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนั้น แล้วใช้พฤติกรรมตัวอย่างนี้สร้างแบบทดสอบขึ้น ฉะนั้นแบบทดสอบชุดหนึ่งก็คือกลุ่มพฤติกรรมตัวอย่างของคุณลักษณะชนิดหนึ่ง ระเบียบวิธีการเลือกหากลุ่มพฤติกรรมตัวอย่างมาสร้างแบบทดสอบนี้ก็คล้ายกับการเลือกเอาเมล็ดข้าวในเกวียนเล่มหนึ่ง มาหนึ่งกำมือ เพื่อพิจารณาดูว่าข้าวทั้งเล่มเกวียนเป็นข้าวดีหรือไม่ อย่างไร

๒. แบบทดสอบควรจะได้ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมดมาแล้ว ในข้อแรกเราพูดถึงกลุ่มพฤติกรรมตัวอย่างของตน ๆ หนึ่ง ในข้อนี้เราจะพิจารณาการใช้กลุ่มตัวอย่างในการทำแบบทดสอบให้เป็นมาตรฐาน ได้เคยกล่าวมาแล้วในบทที่ ๓ ว่า ผู้คิดทำแบบทดสอบ ย่อมไม่สามารถจะวัดพฤติกรรมของประชากรทุกคนได้ หากแต่ต้องเลือกเอามาเพียงบางคน ซึ่งเมื่อรวมกันแล้วพอจะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรได้ ผู้ใช้แบบทดสอบควรคำนึงถึงความหมายของกลุ่มตัวอย่างของมวลประชากร และกลุ่มพฤติกรรมตัวอย่างไปพร้อม ๆ กันเสมอ คำว่ากลุ่มพฤติกรรมตัวอย่าง หมายถึงพฤติกรรมชนิดหนึ่งที่เลือกไว้เป็นตัวแทนของพฤติกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันใดอันหนึ่ง เช่นตัวอย่างพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความสามารถในการอ่านหรือการสะกดคำ เป็นต้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างของประชากร หมายถึงกลุ่มคนที่เลือกไว้เป็นตัวแทนของประชากรที่มีคุณลักษณะที่เราต้องการศึกษา ความรู้ทั้งสองประการนี้จะช่วยให้ผู้ใช้แบบทดสอบรู้ว่า ตนกำลังจะวัดหรือศึกษาคุณลักษณะชนิดไหน และจะทราบระดับความสามารถของเด็กคนหนึ่ง ๆ ได้โดยการเปรียบเทียบกับเด็กในกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเปรียบเทียบต่าง ๆ นั้น เราได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ ๒ และบทที่ ๓ อันดับเบ่อร์เซ็นต์ไทล์ อายุปรกติวิสัย (age norm) และชั้นปกติวิสัย (grade norm) ตลอดจนคะแนนมาตรฐาน เป็นวิธีการทางสถิติที่เราอาจใช้เปรียบดูความสามารถของเด็กที่เราต้องการศึกษา กับเด็กอื่น ๆ ในกลุ่มตัวอย่างของประชากรได้ ปกติวิสัยท้องถิ่น (Local norm) ซึ่งหาได้จากกลุ่มนักเรียนในโรงเรียนหนึ่ง หรือในโรงเรียนกลุ่มหนึ่งของท้องถิ่นนั้น ก็เป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบดังกล่าวมากเช่นกัน มัธยฐานและมัชฌิม เป็นวิธีการที่จะช่วยให้เราทราบความสามารถโดยปกติทั่ว ๆ ไป ของคนกลุ่มหนึ่งได้ ส่วนบ่ายเบนมาตรฐานเป็นวิธีการทางสถิติวิธีหนึ่งที่จะชี้ให้เห็นความกระจาย หรือความแตกต่างกันภายในกลุ่มนักเรียนที่เราศึกษาได้ดี

๓. **แบบทดสอบควรเป็นที่เชื่อถือได้** ในการเลือกแบบทดสอบเพื่อจะใช้ในงานแนะแนวนั้น ผู้แนะแนวจะต้องตั้งคำถามว่า "เราจะเชื่อได้อย่างไรว่าแบบทดสอบนี้ประกอบด้วยตัวอย่างพฤติกรรมที่ถูกต้อง" "เราจะเชื่อได้อย่างไรว่าแบบทดสอบที่จะใช้เป็นเครื่องมือวัดที่แน่นอน" ในการวัดต่าง ๆ เช่น ความสูงเป็นต้น เรามักจะสมมติเอาไว้ก่อนว่า (ก) ไม้วัดหรือเสกลที่ใช้ ถูกต้องและแน่นอน นั่นคือ ให้ผลไม่ผิดพลาดและเมื่อใช้วัดหลาย ๆ ครั้ง ก็จะให้ผลออกมาอย่างเดียวกัน และ (ข) สิ่งที่จะวัดจะต้องเป็นสิ่งที่อธิบายได้ว่าคืออะไร (identifiable) และเป็นที่เข้าใจกันทั่วไป แต่เนื่องจากการวัดพฤติกรรมของคนเรานั้น วัดไม่ได้ง่าย ๆ เหมือนการวัดความสูง ฉะนั้นนักทำแบบทดสอบ จึงพยายามหาความแม่นยำของแบบทดสอบ โดยการหาสหสัมพันธ์ของคะแนนที่ได้มาจากการทดสอบนั่นเอง

ถ้าหากคนกลุ่มหนึ่งทำข้อสอบชุดหนึ่งสองครั้ง แล้วได้คะแนนใกล้เคียงกันทั้งสองครั้ง นักสร้างแบบทดสอบก็สันนิษฐานว่า แบบทดสอบชุดนั้นมีความแม่นยำดี ตัวอย่างเช่น ถ้าเราออกข้อสอบชุดหนึ่งให้เด็กกลุ่มหนึ่งทำ แล้วจัดอันดับเด็กเหล่านี้ตามลำดับความมากน้อยของคะแนนที่เด็กแต่ละคนทำได้ และให้เด็กกลุ่มเดียวกันนี้ทำข้อสอบชุดเดิมนี้อีกครั้งหนึ่ง แล้วก็จัดอันดับคะแนนที่ทำ

ได้ครั้งที่สองนั้นอีก ถ้าเด็กทุกคนสอบได้ในอันดับที่ใกล้เคียงกันทั้งสองครั้ง เราก็กล่าวได้ว่า ข้อสอบของเราให้ผลแน่นอนเป็นที่ เชื่อถือได้ และคะแนนที่เด็กทำได้ในครั้งแรก ก็จะช่วยให้เราสามารถทำนายได้ว่า ถ้าสอบครั้งที่สอง เด็กแต่ละคนจะทำได้ดีเพียงใด

ในการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่เด็กทำได้ทั้งสองครั้งนั้น นักสร้างแบบทดสอบจะคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ ซึ่งจะเป็นดัชนีชี้ให้เห็นความคงเส้นคงวา หรือความ เชื่อถือได้ ของแบบทดสอบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะผันแปรจาก ๑.๐๐ (สหสัมพันธ์ชนิดสมบูรณ์ซึ่งไม่มีทางจะเกิดขึ้นได้) จนถึง ๐ (ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .๙๐ หรือสูงกว่านั้น โอกาสที่เด็กกลุ่มหนึ่งจะสอบข้อสอบเดียวกันสองครั้ง และได้คะแนนในอันดับใกล้เคียงกันทั้งสองครั้งก็จะมีมาก และถ้าให้เด็กกลุ่มอื่นทำแบบทดสอบนั้นสองครั้ง เราก็พอจะหวังได้ว่า คะแนนที่เด็กทำได้ทั้งสองครั้งจะมีสหสัมพันธ์สูงเช่นเดียวกัน เป็นที่น่าสังเกตว่าในการให้เด็กกลุ่มหนึ่งทำข้อสอบชุดเดียวกัน ๒ ครั้งนั้น เด็กอาจทำข้อสอบครั้งที่สองได้ดีกว่าครั้งแรก ทั้งนี้เพราะเด็กคุ้นเคยกับข้อสอบบ้างแล้ว ข้อได้เปรียบในการทำข้อสอบครั้งที่สองนี้ เราถือเสียว่าเกิดขึ้นกับเด็กทุกคน ฉะนั้นจึงไม่ควรทำให้เกิดผลแตกต่างกันมากนัก

อย่างไรก็ดีในบางครั้ง นักสร้างแบบทดสอบไม่อาจจะทดสอบเด็กกลุ่มเดียวกันได้ ๒ ครั้งเสมอไป ในกรณีนี้นักสร้างแบบทดสอบจึงจำต้องหาวิธีการอื่นมาใช้เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งแสดงความ เชื่อถือได้ ของแบบทดสอบ วิธีที่สะดวกอีกวิธีหนึ่ง ก็คือแบ่งแบบทดสอบออกเป็น ๒ ส่วนเท่า ๆ กัน ฉะนั้นคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนทำได้จากแบบทดสอบก็จะถูกแบ่งออกเป็นชุดย่อย ๒ชุด เสร็จแล้วผู้สร้างแบบทดสอบก็คิดคำนวณหาค่าความสัมพันธ์ร่วมระหว่างคะแนนทั้งสองชุดนี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้ก็จะแสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบที่ใช้เป็นที่ เชื่อถือได้ มากน้อยเพียงไร

ในคู่มือแบบทดสอบมาตรฐานทุกชนิด จะแสดงวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งแสดงความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบไว้ด้วยเสมอ วิธีการที่ใช้อาจเป็น

วิธีที่ให้เด็กสอบสองครั้ง หรือวิธีที่ให้เด็กสอบเพียงครั้งเดียว แล้วแบ่งคะแนนเป็นชุดย่อยสองชุด ชุดหนึ่งเป็นคะแนนที่ทำได้จากข้อที่เป็นเลขคี่ อีกชุดหนึ่งเป็นคะแนนจากข้อที่เป็นเลขคู่ การแบ่งคะแนนออกเป็นสองชุดนี้ ไม่จำเป็นต้องแบ่งระหว่างข้อที่เป็นเลขคี่และเลขคู่เสมอไป อาจแบ่งด้วยวิธีอื่น ๆ ได้ตามวิธีการทางสถิติ การคิดคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งแสดงความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนี้ อาจทำได้โดยวิธีอื่น ซึ่งนอกเหนือไปจากวิธีการทั้งสองที่กล่าวมาแล้วก็ได้ เช่นวิธีการของ พอล เฮอรสต์ อันเป็นวิธีการที่คิดขึ้นไว้เพื่อการนี้โดยตรง เป็นต้น

ในการเลือกแบบทดสอบมาตรฐานมาใช้ในวงงานแนะแนวนั้น ผู้แนะแนวควรเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อถือได้ ตั้งแต่ .๘๐ ขึ้นไป ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งแสดงความเชื่อถือได้ ของแบบทดสอบมาตรฐานส่วนมากมักจะไม่ต่ำกว่า .๘๐

เมื่อนำเอาแบบทดสอบที่เชื่อถือได้มาทดสอบเด็กกลุ่มหนึ่ง ๒ ครั้ง ผลจะปรากฏว่า เด็กกลุ่มนั้นจะสอบได้ในอันดับที่ใกล้เคียงกันทั้งสองครั้ง นอกจากจะได้อันดับใกล้เคียงกันแล้ว คะแนนที่แต่ละคนทำได้ทั้งสองครั้งก็ควรจะมีค่าใกล้เคียงกันด้วย ปัญหามีอยู่ว่า ถ้าเด็กคนหนึ่งสอบข้อสอบที่นับว่าเชื่อถือได้หลาย ๆ ครั้งแล้วผลจะเป็นอย่างไร เรากล่าวได้ทันทีว่า คะแนนที่เด็กทำได้จากการสอบแต่ละครั้งคงมีค่าไม่เท่ากันแน่ แต่ส่วนเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดที่เด็กสอบได้ทุกครั้งนั้นแหละเป็นคะแนนที่แสดงความสามารถของเด็กคนนั้น ยิ่งกว่านั้นถ้าแบบทดสอบเชื่อถือได้นี้มีอีกชุดหนึ่งซึ่งมีลักษณะอย่างเดียวกัน ถ้าเด็กคนหนึ่งสอบข้อสอบ ๒ ชุดนี้ คะแนนที่เด็กทำได้จากข้อสอบทั้งสองชุดจะไม่แตกต่างกันมากนัก โดยเหตุนี้แบบทดสอบที่มีค่าแห่งความเชื่อถือได้สูงนั้น จึงมีประโยชน์ในทางทำนายผลได้อีกด้วย คือ จากผลที่เด็กทำข้อสอบนี้ครั้งหนึ่งเราก็พอจะทราบได้ว่า ถ้าเด็กคนเดียวกันนี้ทำข้อสอบนี้อีก จะได้คะแนนประมาณสักเท่าใด

๔. แบบทดสอบควรมีความเที่ยงตรงในตัวของมัน ในที่นี้หมายถึงว่า แบบทดสอบที่ดี ควรจะวัดในสิ่งที่มุ่งหมายจะวัด แบบทดสอบชุดหนึ่งอาจประกอบด้วยพฤติกรรมตัวอย่างอันเป็นตัวแทนที่เหมาะสมของคุณลักษณะที่เราต้องการวัด และแบบทดสอบชุดนี้อาจจัดทำให้เป็นมาตรฐาน โดยอาศัยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่มีคุณลักษณะซึ่งเราต้องการวัด ยิ่งกว่านั้นแบบทดสอบชุดนี้อาจมีค่าของความ เชื่อถือ ได้สูง แต่คุณสมบัติต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ ยังไม่ทำให้แบบทดสอบเป็นแบบทดสอบที่ดีพอ เรายังจะต้องถามต่อไปอีกว่า แบบทดสอบชุดนี้วัดในสิ่งที่มุ่งหมายจะวัดหรือไม่ หรืออีกนัยหนึ่งแบบทดสอบดังกล่าวมีความ เที่ยงตรง ในตัวของมันหรือไม่

ในการพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนั้น เราต้องศึกษาสิ่งที่แบบทดสอบมุ่งหมายจะวัดโดยรอบคอบ และต้องเข้าใจความหมายของสิ่งนั้นโดยชัดเจน เมื่อเรารู้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่เราต้องการวัด เราก็พอจะพิจารณาได้ว่าเครื่องมือของเราหรือแบบทดสอบที่เราสร้างขึ้นนั้น วัดสิ่งนั้นหรือเปล่า เช่นเดียวกับการวัดน้ำหนัก หรือความสูงของคน เราต้องรู้ว่าน้ำหนักหรือความสูงคืออะไร เราจะต้องมีเครื่องชั่งหรือเครื่องวัด และรู้ว่าเราอาจใช้เครื่องมือนั้น ๆ วัดน้ำหนักหรือความสูงของคนได้จริง แต่การวัดพฤติกรรมของคนนั้น มิใช่จะกระทำได้ง่าย ๆ เช่นนั้น เพราะพฤติกรรมเป็นเรื่องซับซ้อน ตัวอย่างเช่น เมื่อเราคิดสร้างแบบทดสอบขึ้นเพื่อวัดสติปัญญาหรือความสนใจ หรือวุฒิภาวะในทางอารมณ์ของเด็ก เราจะทราบได้อย่างไรว่า แบบทดสอบที่เราสร้างขึ้นจะวัดสิ่งเหล่านั้นจริง พฤติกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้นมิใช่เป็นสิ่งที่มองเห็นและเข้าใจได้ง่าย ๆ เลย

สำหรับพฤติกรรมบางชนิด เช่น ความรู้ในวิชาธรรมชาติศึกษา ภาษาอังกฤษ หรือเลขคณิตเหล่านี้ เราอาจสร้างแบบทดสอบขึ้นเพื่อใช้วัดได้โดยไม่ยากนักทั้งนี้ เพราะเราพอจะมองเห็นและเข้าใจพฤติกรรมเหล่านี้ได้ดีพอสมควร เพียงแต่สำรวจดูเนื้อหาของวิชาเหล่านี้ แล้วเปรียบเทียบกับเนื้อหาที่เราถามในแบบทดสอบก็พอจะทราบได้ว่า แบบทดสอบของเรามีความสอดคล้องกับวิชานั้นเพียงไร ถ้าสอดคล้องกันเป็นส่วนมาก เราก็กล่าวได้ว่า แบบทดสอบของเรามีค่าของความ

เที่ยงตรงสูง การพิจารณาดูความเที่ยงตรงของแบบทดสอบด้วยวิธีนี้ เราเรียกว่า ความเที่ยงตรงผิวเผิน (face validity) ซึ่งหมายความว่าแบบทดสอบวัดเนื้อหาตามที่ปรากฏในหลักสูตร

เรามีวิธีการพิจารณาดูความ เที่ยงตรง หรือดูว่าแบบทดสอบวัดในสิ่งที่มุ่งหมายจะวัดหรือไม่หลายวิธีด้วยกัน นอกจากจะพิจารณาความเที่ยงตรงด้วยวิธีสำรวจอย่างง่าย ๆ ดังกล่าวแล้ว เรายังอาจคำนวณหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผลที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบกับผลสัมฤทธิ์ในอนาคตของเด็กได้ ค่าของความเที่ยงตรงชนิดนี้เราเรียกว่า ค่าความเที่ยงตรงทำนายผล (Predictive validity) ตัวอย่างเช่น เราสร้างแบบทดสอบขึ้นชุดหนึ่งเพื่อใช้วัดความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กมัธยมศึกษาปีที่ ๓ แล้วเลือกเด็กมัธยมศึกษาปีที่ ๓ กลุ่มหนึ่งให้สอบข้อสอบนี้ แล้วเก็บคะแนนที่เด็กทำได้เอาไว้ ต่อมาอีก ๒ ปี เด็กกลุ่มนี้จะเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และเมื่อเด็กสอบไล่ปลายปี เราก็เอาคะแนนสอบไล่เฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ มาหาความสัมพันธ์กับคะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบของเราซึ่งเราเก็บเอาไว้นั้น ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนทั้งสองกลุ่มนี้มีค่าสูง เราก็กล่าวได้ว่า แบบทดสอบของเรามีค่าความเที่ยงตรงทำนายผลสูง และเมื่อเราทดสอบเด็กมัธยมศึกษาปีที่ ๓ อีกกลุ่มหนึ่ง เราก็อาจใช้ผลคะแนนที่เด็กทำได้ทำนายได้ว่าเด็กพวกนี้จะมีความสำเร็จในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในชั้นต่อไปหรือไม่เพียงไร

วิธีการพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่สะดวกอีกวิธีหนึ่ง คือ การหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลที่เด็กสอบได้จากแบบทดสอบ และผลการวัดอื่น ๆ ที่ได้มาในเวลาใกล้เคียงกัน เช่น เราสร้างแบบทดสอบขึ้นสำหรับวัดความสามารถในการเรียนของเด็กมัธยมปีที่ ๔ เราเลือกเด็กกลุ่มหนึ่งให้ทำข้อสอบชุดนี้ เสร็จแล้วตรวจให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ ต่อไปเราตั้งกรรมการขึ้นชุดหนึ่งโดยอาจใช้ครูที่มีความรู้ดีและมีประสบการณ์มาก ให้คะแนนกรรมการชุดนี้พิจารณาการเขียนของเด็กแต่ละคน แล้วจัดอันดับตามลำดับจากดีที่สุดไปถึงเลวที่สุด เมื่อคณะกรรมการจัดอันดับด้วยความเที่ยงธรรมเสร็จแล้ว เราก็หาค่าความ

สัมพันธ์ร่วมระหว่างคะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบและอันดับที่คณะกรรมการจัดไว้ ค่าที่ได้เป็นค่าแสดงความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ซึ่งเรียกว่า Concurrent validity

จะเห็นได้ว่า ในการพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบดังกล่าวมาแล้วนั้น เราตั้งเกณฑ์พิจารณาขึ้น แล้วหาความสัมพันธ์ระหว่างเกณฑ์นั้นกับแบบทดสอบของเรา เกณฑ์พิจารณาที่ดีที่สุดที่ควรใช้ในการหาความสัมพันธ์กับแบบทดสอบ คือความสัมฤทธิ์ผล หรือการปรับตัวในชีวิตประจำวันของเด็ก ฉะนั้นในการพิจารณาดูว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นแล้วนั้นจะวัดได้ตรงตามความมุ่งหมายหรือไม่ เราก็ดูว่าแบบทดสอบนั้นสร้างขึ้นเพื่อจะวัดอะไร แล้วพิจารณาดูว่าสิ่งที่แบบทดสอบจะวัดนั้น มีส่วนสำคัญในการปรับตัวหรือในความสำเร็จของเด็กในสถานการณ์ใดบ้าง แล้วพิจารณาต่อไปว่า ตามความเป็นจริงแล้วเด็กมีความสำเร็จในสถานการณ์นั้นหรือไม่ หรือสามารถปรับตัวในสถานการณ์นั้น ๆ ได้ดีเพียงไร แล้วเอาผลที่เราพิจารณาจากความเป็นจริงนี้มาหาความสัมพันธ์กับผลที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบที่เราสร้างขึ้น ค่าของความสัมพันธ์ที่หาได้จะแสดงให้เราทราบได้ว่าแบบทดสอบที่เราสร้างขึ้นวัดในสิ่งที่มุ่งหมายจะวัดได้เพียงใด

การหาความสัมพันธ์ร่วมระหว่างผลที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบและความสัมฤทธิ์ผลในชีวิตจริง ๆ ของเด็กนั้น เป็นเรื่องที่กระทำได้ยาก และต้องใช้เวลานาน ฉะนั้นนักสร้างแบบทดสอบจึงต้องมีวิธีหลีกเลี่ยงอันจะช่วยมิให้ต้องใช้ความสัมฤทธิ์ผลในชีวิตจริงมาเป็นมาตรฐานในการหาความเที่ยงตรง ทุกครั้งที่สร้างแบบทดสอบชุดใหม่ขึ้น วิธีหนึ่งที่นักสร้างแบบทดสอบใช้กัน ก็คือการหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบใหม่ และแบบทดสอบเก่าที่สร้างไว้เป็นมาตรฐานแล้ว ตัวอย่างเช่น ถ้าเราสร้างแบบทดสอบขึ้นเพื่อใช้วัดความถนัดของเด็กในทางจักรกลของเด็ก และเราต้องการทราบว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ จะวัดความถนัดในทางจักรกลจริงหรือไม่ เราก็ดูว่า เคยมีผู้สร้างแบบทดสอบความถนัดในทางจักรกลที่เป็นมาตรฐานแล้วบ้างหรือไม่ ถ้ามีเราก็หาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่เราสร้างขึ้นและแบบทดสอบชุดเดิมนั้น หากแบบทดสอบทั้งสองชุดมีความ

สัมพันธ์ร่วมกันสูง เราก็กล่าวได้ว่า แบบทดสอบชุดใหม่ของเรามีค่าความเที่ยงตรงสูงพอ ๆ กับค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบชุดเดิมนั้น ค่าความเที่ยงตรงชนิดนี้ เราเรียกว่าค่าความเที่ยงตรงอนุมาณ

การพิจารณาแบบทดสอบโดยดูความแตกต่างระหว่างเด็ก ๒ กลุ่ม

ในการทดสอบบุคลิกภาพ ทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาทางสังคม หรือความสนใจเกี่ยวกับอาชีพนั้น บางครั้งเราไม่อาจจะจัดหาเกณฑ์สำหรับพิจารณาความเที่ยงตรงของข้อสอบจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นเราจึงต้องพิจารณาคุณค่าของแบบทดสอบด้วยวิธีการทางสถิติอีกวิธีหนึ่ง คือ ดูความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ ระหว่างเด็ก ๒ กลุ่ม ตัวอย่างเช่น ในการทดสอบคุณลักษณะการปรับตัวของเด็ก นักสร้างแบบทดสอบจะสันนิษฐานว่า ข้อสอบที่เขียนขึ้นนั้น ถ้าเป็นข้อสอบที่ดี ก็ควรจะมีประสิทธิภาพในการแบ่งแยกระหว่างคนที่ปรับตัวได้ดีและคนที่ปรับตัวได้เลวออกจากกันได้ ฉะนั้น ในการจะพิจารณาดูว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ จะวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดหรือไม่ นักสร้างแบบทดสอบก็จะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมา ๒ กลุ่ม กลุ่มหนึ่งจัดเป็นพวกที่ปรับตัวได้ดี ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งจัดอยู่ในพวกขยงการปรับตัวได้เลว แล้วจึงใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นทำการทดสอบคนสองกลุ่มนี้ แล้วเอาผลที่ทั้งสองกลุ่มทำได้มาเปรียบเทียบวิเคราะห์ทั้งเป็นรายข้อ และทั้งคะแนนรวมที่แต่ละคนทำได้ ถ้าหากส่วนเฉลี่ยของคะแนนที่แต่ละกลุ่มทำได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็สรุปได้ว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นวัดระดับการปรับตัวของคนได้จริง

เท่าที่กล่าวมาแล้วแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกตัวอย่างเกี่ยวกับความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบ และเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้แนะแนว ซึ่งคิดจะใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในงานของตน ความรู้เกี่ยวกับสถิติที่กล่าวไว้ในบทที่ ๒ และบทที่ ๓ จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของลักษณะทั้งสามประการของการสอบได้ดียิ่งขึ้น

หลักเกณฑ์ในการเลือกแบบทดสอบเพื่อใช้ในวงงานแนะแนว

ในการเลือกแบบทดสอบเพื่อนำมาใช้ในงานแนะแนวนั้น ควรจะได้คำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ :—

๑. ความเชื่อถือได้ (reliability) แบบทดสอบที่จะนำมาใช้ในวงงานแนะแนวนั้น ควรเป็นแบบทดสอบที่เชื่อถือได้ นั่นคือ แบบทดสอบนั้นควรให้ผลคงเส้นคงวา หากบุคคลใดหรือเด็กกลุ่มใดทำแบบทดสอบนี้ ๒ ครั้ง ก็ควรจะได้คะแนนในระดับที่ใกล้เคียงกันทั้งสองครั้ง วิธีดูโดยอาศัยความรู้ทางสถิติเข้ามาช่วยด้วย ก็คือ ดูว่าค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้นั้นหามาโดยวิธีใด มีค่าอย่างต่ำที่สุดเท่าไร ผู้อ่านคงจำได้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบที่ดี ควรจะไม่ต่ำกว่า .๘๐ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ดังกล่าวนั้น เป็นกลุ่มตัวอย่างของเด็กชนิดไหน อายุ เพศ และพื้นความรู้ของเด็กในกลุ่มตัวอย่างนั้นคล้ายคลึงหรือแตกต่างกับกลุ่มเด็กที่เราต้องการทดสอบเพียงไร คำถามเหล่านี้เป็นคำถามที่เราควรถามในการพิจารณาความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบที่เราจะเลือกมาใช้

๒. ความเที่ยงตรง (validity) แบบทดสอบที่จะเลือกมาใช้ในการแนะแนวควรมีความเที่ยงตรงดี การพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนี้เราอาจจะกระทำได้โดยตั้งคำถามว่า แบบทดสอบที่ต้องการนี้ วัดในสิ่งที่มุ่งหมายจะวัดหรือไม่ แบบทดสอบนี้วัดอะไรแน่ ถ้าใช้แล้วจะช่วยให้เราได้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กดังที่เราต้องการหรือไม่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แสดงความเที่ยงตรงของข้อสอบมีค่าเท่าไร (สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งแสดงความเที่ยงตรงของข้อสอบที่ดีควรมีค่าไม่ต่ำกว่า .๓๕) เกณฑ์พิจารณาความสัมฤทธิ์ผลที่ใช้ในการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ เป็นเกณฑ์ที่มีความหมายเพียงไรต่อพฤติกรรมของนักเรียนที่เราต้องการจะศึกษา หากคู่มือของแบบทดสอบมิได้ระบุค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ความเที่ยงตรงไว้ด้วย เราต้องดูต่อไปว่า มีหลักฐานอะไรอื่นบ้างที่แสดงให้ทราบว่า แบบทดสอบดังกล่าววัดในสิ่งที่มุ่งหมายจะวัด มีค่าทางสถิติ

อะไรอื่นอีกบ้างที่แสดงว่าแบบทดสอบนั้นจะจำแนกแยกแยะเด็กที่แตกต่างกันอย่างมากในคุณลักษณะที่ต้องการวัด นอกจากนี้เรายังต้องพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบที่เราจะเลือกอีกด้วยว่า เป็นกลุ่มตัวอย่างชนิดใดคล้ายคลึงกับกลุ่มเด็กที่เราต้องการจะทดสอบหรือไม่ สิ่งที่ควรถามอีกประการหนึ่งในการเลือกแบบทดสอบ ก็คือ มีหลักฐานอะไรหรือไม่ ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่เรากำลังพิจารณาเลือกและแบบทดสอบอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันนี้ คำตอบคำถามต่าง ๆ เหล่านี้ เราจะหาได้จากคู่มือที่แนบมากับแบบทดสอบ แต่ถ้าหากในคู่มือไม่มีข้อมูลที่เราต้องการ เราควรจะถามได้จากผู้พิมพ์แบบทดสอบนั้น ๆ ผู้แนะแนวควรคำนึงเสมอว่า คำถามต่าง ๆ ข้างบนนี้เป็นแนวทางที่จะช่วยให้ทราบลักษณะที่ดีของแบบทดสอบ แบบทดสอบใดก็ตาม ถ้าผู้แนะแนวลองตั้งคำถามเหล่านี้ขึ้นแล้ว ไม่ได้คำตอบเป็นที่พึงพอใจ ก็ไม่ควรจะเลือกแบบทดสอบนั้นไว้ใช้ในวงงานของตน

๓. **ปกติวิสัย** (norms) เกี่ยวกับเรื่องปรกติวิสัยของแบบทดสอบ เราควรตั้งคำถามต่อไปนี้ แบบทดสอบนี้เคยใช้ทดสอบกับกลุ่มเด็กที่คล้ายคลึงกับเด็กของเราในเรื่องอายุ เพศ และพื้นฐานความรู้มาบ้างหรือไม่ จำนวนเด็กในกลุ่มตัวอย่างนั้นมีมากน้อยเพียงไร แบบทดสอบนี้เคยใช้ทดสอบกับกลุ่มคนที่เด็กของเราจะต้องแข่งขันด้วยในขณะนี้ หรือจะต้องแข่งขันด้วยต่อไปในข้างหน้าหรือไม่ หากแบบทดสอบที่เลือกนั้นเคยใช้กับกลุ่มคนดังกล่าวมาแล้ว ก็แสดงว่าแบบทดสอบมีปกติวิสัยที่เหมาะสม นั่นคือ มีบรรทัดฐานที่เราอาจใช้เพื่อพิจารณาผลการสอบตลอดจนการตีความหมายคะแนนที่เด็กของเราทำได้

คำถามต่อไปคือ ปกติวิสัยของแบบทดสอบนี้เป็นปกติวิสัยชนิดใด เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile norm) หรือเป็นชั้นปกติวิสัย (grade norm) หรืออายุปกติวิสัย หรือเป็นปรกติวิสัยที่มีรูปเป็นคะแนนมาตรฐาน (standard scores)

ในการกำหนดโครงการทดสอบ ผู้แนะแนวอาจเลือกใช้แบบทดสอบที่มีปรกติวิสัยในลักษณะเดียวกัน เช่น เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ เป็นต้น ทั้งนี้มิใช่เป็นสิ่งจำเป็น แต่ถ้ากระทำได้ก็จะสะดวกขึ้น เมื่อต้องการเปรียบเทียบผลการทดสอบ

ของเด็กคนหนึ่ง จากแบบทดสอบต่าง ๆ กัน เพราะถ้าหากปกติวิสัยเหล่านั้นสร้างขึ้นโดยอาศัยกลุ่มเด็กที่คล้ายคลึงกันแล้ว เราก็อาจเปรียบเทียบอันดับเปอร์-เซ็นต์ไทล์ของเด็กคนหนึ่ง ซึ่งทำได้จากแบบทดสอบชุดหนึ่ง กับอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของเด็กคนนั้นจากแบบทดสอบชุดอื่น ๆ ได้ทันที

แบบทดสอบต่าง ๆ มักจะแสดงปกติวิสัยไว้ในรูปต่าง ๆ กัน บางแบบใช้แต่เปอร์เซ็นต์ไทล์แสดงปกติวิสัย บางแบบก็ใช้แต่ชั้นปกติวิสัย และบางแบบก็ใช้แต่คะแนนมาตรฐาน ความแตกต่างของปกติวิสัยเหล่านี้ทำให้เกิดความสับสนยุ่งยากแก่ผู้ใช้มาก โดยเฉพาะเด็กที่เข้าสอบมักจะไม่ค่อยเข้าใจผลของการทดสอบนัก ตัวอย่างเช่น ถ้าเราใช้แบบทดสอบ ๔ ชุดด้วยกัน ทดสอบเด็กคนหนึ่งอายุ ๑๓ ปี ๕ เดือน กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ลักษณะปกติวิสัยของแบบทดสอบแต่ละชุดไม่เหมือนกัน เมื่อคิดคะแนนและเปรียบเทียบกับปกติวิสัยเรียบร้อยแล้ว ผลจะปรากฏว่า เด็กคนที่เราทำการทดสอบนี้มีความถนัดในทางวิชาการในอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๘ มีความสามารถในการอ่านเท่ากับเด็กที่เรียนในชั้น ๙.๗ ผลสัมฤทธิ์ในวิชาเลขคณิตอยู่ในระดับเท่ากับเด็กที่มีอายุ ๑๔.๙ และความสามารถในการเรียนพีชคณิตอยู่ในระดับคะแนนมาตรฐาน ๖๐ เมื่อเป็นเช่นนี้ เราจะให้คำปรึกษาหารือแก่เด็กคนนั้นได้ยาก อย่างไรก็ดี ในปัจจุบันนักสร้างแบบทดสอบมาตรฐานก็ได้พยายามขจัดปัญหานี้ โดยแสดงปกติวิสัยในรูปต่าง ๆ ไว้สำหรับแต่ละแบบทดสอบ บางก็สร้างแผนภูมิสำหรับเปลี่ยนคะแนนจากปกติวิสัยชนิดหนึ่งไปเป็นปกติวิสัยอีกชนิดหนึ่งไว้ด้วย

แบบทดสอบแบบหนึ่งจะมีปกติวิสัยหรือไม่ก็ตาม หรือถ้ามีอยู่แล้ว ปกติวิสัยนั้นจะเปรียบเทียบกับปกติวิสัยของแบบทดสอบแบบอื่นได้หรือไม่ก็ตาม ผู้แนะแนวจะหาปกติวิสัยของกลุ่มนักเรียนของตนเองด้วย เพื่อจะได้สามารถเปรียบเทียบผลการกระทำของเด็กคนหนึ่งกับเด็กอื่น ๆ ในระดับเดียวกัน และในโรงเรียนเดียวกัน หรือในกลุ่มโรงเรียนเดียวกันได้โดยทั่วไปแล้วผู้ใช้แบบทดสอบมักไม่ค่อยทำปกติวิสัยขึ้นใช้เอง อันที่จริงการคิดทำปกติวิสัยขึ้นเองเป็นสิ่งสำคัญมาก ปกติวิสัยชนิดนี้เรียกกันว่าปกติวิสัยท้องถิ่น หากผู้แนะแนวสร้างปกติ

วิสัยของตนขึ้น ก็อาจจะลองเปรียบเทียบกับปกติวิสัยที่แนบมากับแบบทดสอบ ซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยจำนวนประชากรมากกว่า และกระจายกันมากกว่าได้

๔. ความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ (Practicality) การพิจารณาคุณสมบัติข้อนี้ ควรตั้งคำถามดังต่อไปนี้ แบบทดสอบนี้ยาวมากไหม เด็กส่วนมากจะทำเสร็จในชั่วโมงเรียนหนึ่ง ๆ หรือไม่ ถ้าไม่ เราจะหยุดพักทดสอบแล้วทดสอบต่อไปใหม่จะทำให้เกิดผลเสียหรือไม่ ? โรงเรียนส่วนมากนิยมเลือกใช้แบบทดสอบที่เด็กส่วนมากจะทำได้เสร็จในชั่วโมงเรียนหนึ่ง ๆ หรือถ้าเป็นแบบทดสอบที่ยาว ก็ควรจะมีแบ่งไว้เป็นตอน ๆ ตอนหนึ่งไม่ยาวเกินไป พอที่เด็กส่วนมากจะทำได้เสร็จในชั่วโมงหนึ่ง ๆ การพิจารณาเวลาสำหรับการทดสอบนี้ จะต้องรวมเวลาสำหรับการสั่งชี้แจง การแจก ตลอดจนการเก็บแบบทดสอบและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบอีกด้วย นอกจากนี้ผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาเวลาที่จะต้องใช้ในการตรวจให้คะแนน การเก็บและบันทึกคะแนน การเปลี่ยนคะแนนดิบเป็นอันดับเปอร์-เซ็นต์ไทล์หรืออื่น ๆ ตลอดจนการอธิบายผลด้วย

ผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาราคาของแบบทดสอบด้วย แบบทดสอบที่แพงที่สุดอาจจะไม่ใช่แบบทดสอบที่ดีที่สุดก็ได้ แบบทดสอบบางแบบอาจจะไม่มีราคาค่างวดมากนัก แต่ถ้าซื้อมาแล้วไม่ให้ผลตามที่มุ่งหมายก็ต้องนับว่าแพงมากอยู่ดี ในการพิจารณาตัดสินว่าจะซื้อหรือไม่ เราจำต้องพิจารณาถึงราคา คุณภาพ ความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ ความสะดวกในการทดสอบ ตลอดจนความสะดวกในการตรวจให้คะแนนด้วย

อีกสิ่งหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้นี้ ก็คือ ฟอร์มของแบบทดสอบ แบบทดสอบของชุดหนึ่ง ๆ ใช้ได้กี่ครั้ง มีกระดาษคำตอบหรือไม่ ถ้ามีกระดาษคำตอบนั้นหาได้ยากหรือง่าย ราคาถูกหรือแพง เป็นต้น ปัจจุบันนี้ผู้พิมพ์แบบทดสอบส่วนมากมักจะพิมพ์เป็น ๒ ฟอร์ม ฟอร์มหนึ่งเป็นชนิดที่ใช้ได้ครั้งเดียว อีกฟอร์มหนึ่งใช้ได้เรื่อยไป เพราะมีกระดาษคำตอบไว้ด้วย กระดาษคำตอบนี้แบ่งเป็น ๒ ชนิด ชนิดหนึ่งอาจตรวจได้ ด้วยมือ อีกชนิดหนึ่งต้องตรวจ

ด้วยเครื่องจักร โดยทั่วไปแล้ว การใช้แบบทดสอบที่ใช้กระดาษคำตอบต่างหาก มักจะเป็นการประหยัดดีมาก

ในการตรวจให้คะแนนนั้น เรามักจะมีปัญหาเกี่ยวกับเวลา กำลังงานและเงินอยู่เสมอ ดังนั้นผู้จัดพิมพ์แบบทดสอบจึงได้พยายามแก้ไขปรับปรุงวิธีการตรวจให้คะแนนให้ง่ายขึ้น วิธีการตรวจให้คะแนนนี้จะมีบอกอยู่ในคู่มือของแบบทดสอบเสมอ ทางที่ดีผู้แนะแนวควรจะได้ทดลองทำแบบทดสอบ และลองตรวจให้คะแนนด้วยตนเองเสียก่อน เพื่อจะได้รู้ว่าแบบทดสอบนั้น ๆ จะควรแก่การใช้และการตรวจให้คะแนนเพียงไร ถ้าแบบทดสอบนั้นต้องใช้เครื่องจักรกลช่วยในการตรวจให้คะแนน ผู้แนะแนวก็ควรจะได้ไต่ถามสืบดูว่าจะขอความช่วยเหลือได้จากที่ใดบ้าง

คู่มือของแบบทดสอบทุกแบบควรจะมีรายละเอียดต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้แนะแนวพิจารณาแบบทดสอบนั้น ๆ ว่ามีความเชื่อถือได้ และความเที่ยงตรงเพียงใด มีปกติวิสัยอย่างใด และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้มากน้อยประการใด อย่างไรก็ดีแบบทดสอบบางแบบก็ไม่มีข้อมูลเหล่านั้นทั้งหมด ในกรณีที่ไม่มีผู้แนะแนวอาจเขียนไปถามผู้พิมพ์ก็ได้ และถ้าผู้พิมพ์ให้คำตอบเป็นที่พอใจไม่ได้ ก็ไม่ควรเลือกใช้แบบทดสอบนั้น ควรเป็นที่เข้าใจว่า ถ้าได้มีการพิจารณาแบบทดสอบอย่างถ้วนถี่ก่อนจะตัดสินใจเลือกไว้ใช้ จะเป็นการประหยัดทั้งเงินทั้งเวลาและทั้งกำลังงาน ฉะนั้น หลักเกณฑ์การเลือกแบบทดสอบจึงเป็นหลักเกณฑ์ที่สำคัญควรแก่การศึกษาโดยละเอียด

โครงการการทดสอบเพื่อแนะแนว
(A Minimum Guidance Testing Program)

โครงการทดสอบเพื่องานแนะแนวนั้น ควรจะเป็นโครงการสำหรับเด็กเป็นรายบุคคลในที่นี้หมายถึงว่า เราควรทำการทดสอบเด็กให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กแต่ละคน ฉะนั้นแบบทดสอบชนิดหนึ่ง ๆ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ทดสอบเด็กทุกคน เพราะการทดสอบนั้น ๆ อาจไม่ช่วยให้เกิดประโยชน์แก่เด็กบางคนก็ได้

อย่างไรก็ดี มีแบบทดสอบบางชนิดที่เหมาะสมกับความต้องการของเด็กส่วนมาก และเมื่อผู้แนะแนวต้องการจะช่วยเหลือเด็กแต่ละคนอย่างเหมาะสมถูกต้อง

ก็จำจะต้องใช้แบบทดสอบชนิดนั้นทดสอบเด็กทุกคน แบบทดสอบเหล่านี้ได้แก่ แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ผลในทางการเรียน แบบทดสอบความสามารถในทางการเรียน และแบบทดสอบความสนใจ เหตุที่เราเสนอแนะให้รวมแบบทดสอบทั้ง ๓ ชนิดนี้ไว้ในโครงการทดสอบเพื่อการแนะแนว จะได้กล่าวต่อไปโดยละเอียดในบทหลัง ๆ

เราจะใช้แบบทดสอบทั้งสามชนิดนี้ ทดสอบเด็กเมื่อไร คำถามนี้สำคัญมาก และไม่มีคำตอบที่แน่นอน แต่ละโรงเรียนก็มีสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน โดยทั่ว ๆ ไปแล้วมักจะต้องการหลักฐานประกอบการพิจารณาลงความเห็นเกี่ยวกับตัวเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเด็กจบการศึกษาในระดับหนึ่ง และกำลังจะเลื่อนชั้นขึ้นไปเรียนในอีกระดับหนึ่ง ฉะนั้นแบบทดสอบเหล่านี้จึงมักจะใช้ทดสอบเด็กในระยะเปลี่ยนระดับนั้น เช่น เมื่อเริ่มเข้าเรียนในชั้นประถมปีที่ ๑ เมื่อจบชั้นประถมศึกษา เมื่อเริ่มเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อเริ่มเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และเมื่อเริ่มเข้าเรียนวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัย เป็นต้น อีกระยะหนึ่งที่ควรใช้แบบทดสอบนี้ก็คือ ตอนที่เด็กออกจากโรงเรียน และวางแผนการว่าจะทำอะไรต่อไป จะเป็นการเรียนต่อหรือการทำงานก็ตาม ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบเหล่านี้จะช่วยให้การวางแผนการสำหรับขั้นต่อไปนั้นเป็นไปอย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

ในระยะต่าง ๆ เหล่านี้ ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบความสามารถในทางการเรียน และความสัมฤทธิ์ผลจะมีประโยชน์อย่างมาก เมื่อเด็กเริ่มเข้าเรียนชั้นประถมปีที่ ๑ เราอาจทดสอบความพร้อมในการเรียนอ่าน ซึ่งถ้าพิจารณาโดยถ้วนถี่แล้วก็คือแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ประเภทหนึ่งนั่นเอง เมื่อนักเรียนเรียนถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เราก็อาจทดสอบดูความสนใจของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เราสามารถแนะแนวได้เหมาะสมกับตัวเด็กมากขึ้น โดยทั่ว ๆ ไปแล้วเรายังไม่มีเครื่องมือวัดความสนใจของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น ๆ แต่เด็กบางคนในชั้นนี้อาจจะโตพอสมควรที่จะทำแบบทดสอบความสนใจที่สร้างขึ้นสำหรับเด็กมัธยมศึกษาตอนปลายได้ เกี่ยวกับการวัดผลสัมฤทธิ์ในระยะที่เด็กเริ่มเข้าเรียนในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยนั้น

กระนั้นก็ตาม ถ้าเราใช้แบบทดสอบที่มีอยู่อย่างเฉลียวฉลาดเราก็พอจะได้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการแนะแนวได้เหมือนกัน

สรุป

โครงการทดสอบควรจะจัดขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กแต่ละบุคคล อย่างไรก็ดี เนื่องจากเด็กมีความต้องการที่คล้ายคลึงกันอยู่บ้าง เราจึงอาจใช้แบบทดสอบบางชนิดกับเด็กทั้งหมด โดยทดสอบเป็นหมู่เป็นกลุ่มได้ แต่ผลของการทดสอบที่ได้นั้น เราใช้เป็นหลักในการแนะแนวเด็กเป็นรายบุคคล ในการเลือกแบบทดสอบนั้นเราต้องพิจารณาความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ ความเที่ยงตรง ปกติวิสัย ตลอดจนความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ด้วย

บทที่ ๕

การวัดความสามารถในเชิงการเรียน
(Measuring Scholastic Ability)

การวินิจฉัยความสามารถในเชิงการเรียนของเด็กนั้น มักทำกันอยู่เสมอ และการวินิจฉัยในด้านนี้ มีอิทธิพลต่อชีวิตของเด็กในโรงเรียนมากกว่าการวินิจฉัยพฤติกรรมด้านอื่นๆ ในการที่จะวินิจฉัยความสามารถในเชิงการเรียนได้อย่างถูกต้องแม่นยำนั้น ขั้นแรกก็คือ จะต้องทราบว่าจะพอหาหลักฐานชนิดใดได้บ้างที่เกี่ยวกับความสามารถนั้นและหลักฐานนั้นมีเพียงพอหรือไม่ แบบทดสอบความสามารถในเชิงการเรียนที่นับว่ายุ่งยากสลับซับซ้อนน้อยที่สุด คือ แบบทดสอบที่แสดงให้เห็นความสามารถรวม ๆ ของผู้ที่ถูกทดสอบ ตามประวัติ แบบทดสอบประเภทนี้เป็นประเภทที่สร้างขึ้นเป็นครั้งแรกก่อนประเภทอื่น ๆ แม้ว่าจะได้มีการปรับปรุงแก้ไขและเปลี่ยนแปลงกันบ้างในเวลาต่อมา แต่โดยเนื้อแท้แล้วแบบทดสอบประเภทนี้ก็ยังคงใช้คะแนนรวมจำนวนเดียว เพื่อความสามารถของเอกัตบุคคลในอันที่จะรับประโยชน์จากการศึกษาเล่าเรียนอยู่นั่นเอง (ในบทต่อไปจะได้กล่าวถึงแบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติ (aptitude) ด้านต่าง ๆ ซึ่งในบางด้านก็มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียน)

ความสามารถในเชิงการเรียนคืออะไร ?

คำที่ใช้ในความหมายเดียวกัน "ความสามารถในเชิงเรียน" (scholastic ability) มีอยู่หลายคำ เช่น ความถนัดตามธรรมชาติในเชิงเรียน (scholastic aptitude) ความถนัดตามธรรมชาติในด้านวิชาการ (academic aptitude) เชาวน์ปัญญาทั่วไป (general intelligence) และความสามารถทางสมอง (mental ability) เป็นต้น เกี่ยวกับคุณลักษณะในด้านนี้ของมนุษย์ เรายังไม่มีคำมาตรฐานใช้โดยเฉพาะ สำหรับผู้ที่เริ่มงานทดสอบในการแนะแนวใหม่ๆ อาจรู้สึกสับสนเกี่ยวกับคำเหล่านี้อยู่บ้าง แต่ก็ไม่น่าจะต้องวิตกมากนัก ข้อสำคัญที่ควร

ระลึกไว้เสมอก็คือ จะต้องพยายามรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ ที่แสดงถึงความสามารถทางสมองของบุคคล ถ้าเราต้องการจะเข้าใจบุคคลนั้นให้ถูกต้องสมบูรณ์ หรือถ้าเราต้องการจะช่วยเขาให้ได้ผลอย่างยิ่ง

เมื่อต้นคริสตศตวรรษที่ ๒๐ นี้ นักจิตวิทยาต่างพากันให้คำนิยามเกี่ยวกับความสามารถทางสมองเหล่านี้ นักจิตวิทยาเหล่านั้นได้อธิบายความหมายของความสามารถทางสมองนี้ว่าเป็นความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม หรือบ้างก็อธิบายว่าเป็นความสามารถของบุคคลที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ คำอธิบายทั้งสองนัยนี้นับว่าดี แต่ยังค่อนข้างจะกว้างเกินไป จึงเกิดมีผู้ใช้คำว่า "ความถนัดในเชิงวิทยาการ" (scholastic aptitude) ขึ้นมาและตีความหมายว่า เป็นความสามารถของบุคคลที่จะเล่าเรียนในโรงเรียน หรือถ้าจะกล่าวให้เจาะจงลงไปยิ่งกว่านั้นก็ได้แก่ความสามารถในการเรียนหนังสือนั่นเอง

ในคำปราศรัยของนายกสมาคมจิตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา การ์เรต ได้นิยามเชาวน์ว่าเป็น "...ความสามารถต่าง ๆ ที่จำเป็นในการแก้ปัญหาซึ่งต้องใช้ความเข้าใจและสัญญลักขณ์..." [๑] ความหมายของเชาวน์ตามทัศนะของการ์เรตเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้แนะแนว ทั้งนี้ เพราะให้หลักเกณฑ์สำหรับพิจารณาเชาวน์ว่าเป็นความสามารถใช้สัญญลักขณ์ในการแก้ปัญหา

ในคำปราศรัยนั้น การ์เรตยังได้กล่าวต่อไปอีกว่า "...การวัดเชาวน์นั้นได้กระทำกันมาก่อนที่จะมีทฤษฎีเสียอีก บางทีถ้ามีทฤษฎีก่อนเราอาจไม่ต้องโต้เถียง และไม่ต้องมีแบบทดสอบมากมายก็ได้... ในการวัดเชาวน์แม้จะเพียงคร่าวๆ ก็ตาม นักจิตวิทยาทั้งหลายจำเป็นต้องสร้างทฤษฎีขึ้นเพื่อที่จะตีความสิ่งที่ตนได้ค้นพบ และในระยะต่อมาเมื่อมีการโต้เถียงกันในเรื่องทฤษฎี การโต้เถียงเหล่านี้ก็ทำให้เกิดความคิดที่ดีขึ้นกว่าเดิมเกี่ยวกับสิ่งที่พยายามจะวัดนั้น" [๒]

---

[๑] H.E. Garrett, "A Developmental Theory of Intelligence," The American Psychologist, I (September, 1946), p. 372

[๒] Ibid., p. 373

แบบทดสอบของบิเน่ต์

(Benet Scale)

งานของบิเน่ต์ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติและทฤษฎีในการวัดเชาวน์ได้อย่างชัดเจน เมื่อต้นคริสตศตวรรษนี้บิเน่ต์ได้รับการขอร้องจากโรงเรียนต่าง ๆ ในกรุงปารีสให้หาวิธีที่จะช่วยให้ทราบได้ว่าเด็กคนใดเป็นเด็กปัญญาอ่อน (feeble-minded) เพื่อจะได้แยกเด็กเหล่านี้จากนักเรียนอื่น ๆ ผู้บริหารโรงเรียนต่าง ๆ ไม่ต้องการแยกเด็กโดยอาศัยการพิจารณาของครูแต่ฝ่ายเดียว เพราะอาจวินิจฉัยผิดพลาดได้ ผู้บริหารโรงเรียนต้องการหาวิธีการที่ปราศจากอคติต่าง ๆ ของครูประจำชั้น เช่น ความโน้มเอียงที่จะว่าเด็กที่ชอบก่อกวนคนอื่น หรือเด็กที่รูปร่างหน้าตาไม่สวยเป็นเด็กปัญญาต่ำ หรือเด็กที่ว่านอนสอนง่าย หรือมีท่าทางดีเป็นเด็กที่ปัญญาดี เหล่านี้เป็นต้น

ด้วยความร่วมมือของ ซีมอน (Simon) บิเน่ต์ ได้สร้างแบบทดสอบเชาวน์ขึ้นใน ค.ศ. ๑๙๐๕ และได้ปรับปรุงแก้ไข ต่อมาใน ค.ศ. ๑๙๐๘ และ ๑๙๑๑ ใน ค.ศ. ๑๙๑๖ ศาสตราจารย์เทอร์แมน (Terman) แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ได้แก้ไขแบบทดสอบของบิเน่ต์เพื่อใช้ในสหรัฐอเมริกา เทอร์แมนได้ปรับปรุงแก้ไขให้แบบทดสอบนี้ใช้ได้ทั้งกับเด็กที่มีปัญญาปานกลาง เด็กที่มีปัญญาสูง และเด็กที่มีปัญญาต่ำ ภายหลังเทอร์แมนและคนอื่นก็ได้ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบนั้นต่อไปอีก การแก้ไขดังกล่าวนี้เป็นการปรับปรุงวิธีการทดสอบ ข้อกระทงทดสอบ ตลอดจนการทำแบบทดสอบให้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานให้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามการปรับปรุงแก้ไขครั้งหลัง ๆ นี้ยังคงยึดหลักความคิดเดิมของบิเน่ต์และเทอร์แมนอยู่นั่นเอง แบบทดสอบของบิเน่ต์ที่เทอร์แมนนำมาปรับปรุงนั้นได้ชื่อในภายหลังว่าแสตนฟอร์ด — บิเน่ต์ (Stanford - Binet)

ในแบบทดสอบของบิเน่ต์นี้มีความคิดพื้นฐานประการใดบ้าง? ความคิดข้อแรกก็คือ เมื่อเด็กมีวุฒิภาวะทางสมองเพิ่มขึ้น เขาก็ย่อมสามารถแก้ปัญหาที่ยุ่งยากสลับซับซ้อนได้มากยิ่งขึ้น ฉะนั้นแบบทดสอบของบิเน่ต์จึงประกอบด้วยข้อปัญหานานาชนิดสำหรับเด็กที่มีอายุต่าง ๆ กัน และข้อปัญหานั้น ๆ

มีความยากง่ายเหมาะกับระดับอายุต่าง ๆ นั้น ขอยกตัวอย่างข้อทดสอบของเทอร์แมนที่ได้ปรับปรุงจากฉบับของบิเนต์ใน ค.ศ. ๑๙๓๗ สำหรับระดับเด็กอายุ ๔ ขวบนั้นมีคำถาม

"ทำไมเราต้องมีบ้าน
ทำไมเราต้องมีหนังสือ" เหล่านี้เป็นต้น

สำหรับระดับผู้ใหญ่ก็มี

"ทำไมคนบางคนจึงใช้พิมพ์ดีดซึ่งราคาแพงมาก ในเมื่ออาจซื้อปากกาและน้ำหมึกได้ในราคาเพียง ๒—๓ เซ็นต์ จงให้เหตุผลมา ๓ ข้อ"
"ทำไมผู้ประกอบอาชญากรรมชั้นอุกฤษจึงควรได้รับโทษ จงให้เหตุผลมา ๓ ข้อ" * เป็นต้น

แต่ละระดับอายุมีข้อปัญหาชุดหนึ่ง ซึ่งคนปกติ (typical person) ในระดับอายุนั้นจะตอบได้ สมมติว่าเด็กคนหนึ่งอายุ ๔ ขวบ สามารถตอบข้อปัญหาต่าง ๆ ได้เช่นเดียวกับกลุ่มเด็ก ๔ ขวบ ที่บิเนต์ทดสอบเพื่อหามาตรฐานแล้วก็นับว่าเด็กคนนั้นมีอายุสมอง (mental age) ๔ ปี และถ้าสมมติว่าเด็กคนนั้นสามารถตอบปัญหาในชุดสำหรับเด็ก ๕ ขวบได้ ก็นับว่ามีอายุสมอง ๕ ปี หรือถ้าตอบคำถามได้เพียงแค่ชุดสำหรับเด็ก ๓ ขวบเท่านั้น เด็กคนนั้นก็มีอายุสมองเพียง ๓ ปี ดังนี้เป็นต้น

จากแนวความคิดนี้ จึงได้เกิดมีการสร้าง "ไม้วัด" (yard stick) สำหรับวัดความสามารถทางสมองของมนุษย์ขึ้น ความคิดของบิเนต์นี้นับว่าได้ยังประโยชน์อย่างยิ่งแก่วงการทดสอบความสามารถทางสมอง

แนวความคิดอีกประการหนึ่งของบิเนต์ คือ <u>เชาวน์นั้นอนุมานได้จากพฤติกรรม</u> นักวิทยาศาสตร์ในสาขาอื่น ๆ ก็ศึกษา "พฤติกรรม" เพื่อต้องการจะวัดพฤติกรรมนั้น ๆ เช่นกัน ตัวอย่างเช่น นักฟิสิคส์วัดปริมาณความร้อนจากการเผาก้อนถ่าน วัดความเร็วของเสียงโดยใช้การจับเวลาการวัดของนักฟิสิคส์นั้น

---

* Lewis M. Terman and Maud A. Merrill, <u>Measuring Intelligence</u> (Boston: Houghton Mifflin Company, 1937).

เป็นการวัดโดยตรงหรือสังเกตโดยตรงจากปรากฏการณ์นั้น ๆ โดยเฉพาะแต่ปรากฏการณ์ที่เรียกว่า "เชาวน์" นั้น มิอาจจะวัดได้โดยตรง อย่างที่นักฟิสิคส์กระทำ เพราะมิอาจจะใช้เครื่องมืออย่างนาฬิกาหรือปรอท วัดได้ เราจะวัดเชาวน์ได้ก็โดยทางอ้อม คืออนุมานเอาจากพฤติกรรมเท่านั้น

จากแนวความคิดนี้ บิเนต์ได้จัดสร้างข้อปัญหาขึ้นชุดหนึ่งสำหรับใช้ทดสอบเด็ก โดยให้เด็กแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ในสภาวะซึ่งบิเนต์ควบคุมกำหนด เด็กคนใดมีพฤติกรรมซึ่งแสดงว่าแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนมาก ๆ ได้ บิเนต์วินิจฉัยว่าเป็นผู้มีเชาวน์ดีกว่าคนที่กระทำไม่ได้ บิเนต์กำหนดระดับเชาวน์ของคนโดยถือเอาพฤติกรรมที่เขาสังเกตเห็นนั้นเป็นหลัก

เกณฑ์ภาคเชาวน์คืออะไร ?

แนวความคิดเกี่ยวกับอายุสมองและเชาวน์โดยอนุมานนั้น นับว่าเป็นพื้นฐานในการที่จะเข้าใจเรื่องเกณฑ์ภาคเชาวน์ (Intelligence Quotient) ซึ่งได้มาจากแบบทดสอบของบิเนต์และของบุคคลอื่น ซึ่งนำเอาแบบทดสอบนั้นมาปรับปรุงแก้ไขดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เรื่องเกณฑ์ภาคเชาวน์นี้ยังมีผู้เข้าใจผิดอยู่มาก ทั้งในด้านจิตวิทยาและการสอน คำว่าเกณฑ์ภาคเชาวน์ หรือที่เรียกกันว่าไอคิวนั้น หมายถึงเกณฑ์ที่ใช้แสดงอายุสมองหรือพัฒนาการทางสมองของเด็กโดยเทียบกับอายุตามปฏิทิน คำว่าเกณฑ์ภาคเชาวน์เป็นผลหารหรืออัตราส่วนระหว่างอายุสมอง (M.A.) ซึ่งได้จากการทดสอบกับอายุตามปฏิทิน (C.A.) ของผู้ที่ได้รับการทดสอบ

เมื่อเอา ๕ หารด้วย ๓ หรือ ๔ หารด้วย ๖ ผลหารย่อมเป็นเศษหรือทศนิยม เราจึงคูณเลขลัพธ์นั้นเสียด้วย ๑๐๐ แล้วปัดเศษให้เป็นจำนวนเต็มเพื่อสะดวกแก่การใช้

ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น เราจะได้สูตร

$$\text{I. Q.} = \frac{\text{MA}}{\text{CA}} \times ๑๐๐$$

ตัวอย่าง ๑. เด็กคนหนึ่งอายุ ๗ ขวบ (C.A.) ได้คะแนนการทดสอบซึ่งคิดเป็นอายุสมอง (M.A.) = ๗ ขวบ จงหาเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กคนนี้

จากสูตร $$\text{I. Q.} = \frac{\text{MA}}{\text{CA}} \times 100$$

$$= \frac{7}{7} \times 100$$

$$= 100$$

ตัวอย่าง ๒. เด็กคนหนึ่งอายุ ๕ ขวบ (C.A.) ได้คะแนนการทดสอบซึ่งคิดเป็นอายุสมอง (M.A.) = ๗ ขวบ จงหาเกณฑ์ภาคเชาวน์ว่าเป็นเท่าไร

จากสูตร $$\text{I. Q.} = \frac{\text{MA}}{\text{CA}} \times 100$$

$$= \frac{7}{5} \times 100$$

$$= 140$$

ตัวอย่าง ๓. เด็กคนหนึ่งอายุ ๙ ขวบ (C.A.) จากการทดสอบได้คะแนนซึ่งคิดเป็นอายุสมอง (M.A.) = ๗ ให้หาเกณฑ์ภาคเชาวน์

$$\text{I. Q.} = \frac{\text{MA}}{\text{CA}} \times 100$$

$$= \frac{7}{9} \times 100$$

$$= 78$$

อายุตามปฏิทิน (C.A.) นั้น นับตั้งแต่เวลาเกิดจนถึงบั่จจุบัน อายุสมอง (M.A.) นั้น แสดงถึงความสามารถทางสมอง ส่วนเกณฑ์ภาคเชาวน์นั้นเป็นดัชนีสัมพันธ์ (relative index) ของความสามารถทางสมอง ซึ่งทำให้เราสามารถเปรียบเทียบความสามารถทางสมองของเด็กคนหนึ่งกับของเด็กอื่นในวัยเดียวกันหรือต่างวัยกันก็ได้ เพราะฉะนั้นเกณฑ์ภาคเชาวน์จึงนับว่าเป็นดัชนี หรือตัวเลขที่ชี้ความเฉลียวฉลาดของเด็ก นอกจากนั้นเนื่องจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบนั้น ขึ้นอยู่กับความรวดเร็วที่เด็กสามารถแก้ปัญหานั้นๆ ด้วย เกณฑ์ภาคเชาวน์จึงเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความรวดเร็วในการเรียนหรือการแก้ปัญหาของเด็กอีกด้วย

ในการพิจารณาเรื่องเกณฑ์ภาคเชาวน์นั้น มีข้อที่พึงระลึกอยู่ ๒ ประการ คือ

๑. ผู้ใช้แบบทดสอบต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญซึ่งได้รับการฝึกอบรมในเรื่องนี้มาอย่างดี มีทักษะในการใช้แบบทดสอบนั้น แบบทดสอบรายบุคคลเช่นแบบทดสอบแสตนฟอร์ด–บิเนต์ ซึ่งแก้ไขปรับปรุงครั้งสุดท้ายจะให้ผลที่ถูกต้องแม่นยำก็ต่อเมื่อผู้ใช้แบบทดสอบเป็นผู้ได้รับการฝึกฝนมาแล้วเป็นอย่างดี ด้วยเหตุที่แบบทดสอบแบบนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ตัวต่อตัว ถ้าผู้ใช้เป็นผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกที่ดีพออาจก่อให้เกิดความผิดพลาดได้เป็นอย่างมากในขณะทดสอบ

๒. เกณฑ์ภาคเชาวน์นั้น ขึ้นอยู่กับความเที่ยงตรง (validity) ของข้อทดสอบด้วย เรื่องนี้ผู้ที่ได้รับการฝึกดีแล้วเท่านั้นจึงจะสามารถตรวจสอบได้ว่าสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่

ระหว่างสงครามโลกครั้งที่ ๑ สหรัฐอเมริกาต้องการคัดเลือกทหารเป็นจำนวนมากไปใช้ทำหน้าที่ต่างๆ การคัดเลือกนี้ต้องทำอย่างรวดเร็วด้วย นักจิตวิทยาในครั้งนั้นจึงได้สร้างแบบทดสอบขึ้นใหม่ โดยดัดแปลงจากแบบทดสอบของบิเนต์และคนอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้ทดสอบได้คราวละมากๆ คน แทนที่จะทดสอบทีละคนซึ่งเป็นการเสียเวลาไม่ทันการ แบบทดสอบใหม่นี้เป็นแบบให้เขียนตอบสั้นๆ แทนการสัมภาษณ์ ทำให้ทุ่นเวลาได้มาก ฉะนั้นเมื่อเลิกสงครามแล้วจึงเกิดมีแบบทดสอบอยู่สองแบบ คือ แบบบิเนต์เป็นแบบสัมภาษณ์ใช้ทดสอบเป็นรายบุคคล (individual test) กับแบบที่ทหารใช้ให้เขียนตอบ (paper & pencil test) ใช้ทดสอบได้ครั้งละหลายๆ คน (group test)

ผลการทดสอบตามแบบที่ทหารใช้นั้นออกมาเป็นคะแนน ส่วนของบิเนต์นั้นเป็นอายุสมอง (C.A.) คิดเป็น ปี—เดือน ต่อมาได้มีการประดิษฐ์ตารางสำเร็จรูปเพื่อเปรียบเทียบคะแนนให้เป็นอายุสมอง ตัวอย่างเช่น ถ้าคนหนึ่งสอบตามแบบที่ทหารใช้ได้ ๕๐ คะแนน ใช้ตารางสำเร็จรูปเปลี่ยนเป็นอายุสมองตามแบบบิเนต์ได้ ๑๓ ปี ๖ เดือน เป็นต้น

ต่อมาหลังสงครามนักจิตวิทยาได้ประดิษฐ์แบบทดสอบเชาวน์ที่ใช้สอบเป็นรายบุคคลขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก และแตกต่างออกไปจากของบิเนต์ จากการ

เปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ระหว่างเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้จากการทดสอบ ด้วยแบบทดสอบสำหรับกลุ่ม และที่ได้จากแบบทดสอบสำหรับรายบุคคล เช่น แบบแสตนฟอร์ด—บิเนต์ หรือ แบบของเวคสเลอร์ (Wechsler) นั้น ได้พบข้อควรสังเกตข้อหนึ่ง คือ ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ ๐.๘ ขึ้นไป แบบทดสอบสำหรับทดสอบเป็นหมู่เป็นกลุ่ม อาจใช้ประเมินความถนัดในเชิงการเรียนได้เป็นที่น่าพอใจ

ผู้สร้างแบบทดสอบบางคนใช้วิธีลัด สร้างแบบทดสอบขึ้นแล้วนำไปหาความสัมพันธ์กับแบบทดสอบอื่น ๆ ในกรณีเช่นนี้ แบบทดสอบนั้นจะใช้ได้ก็ต่อเมื่อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไม่ต่ำกว่า ๐.๘๐

เกณฑ์ภาคเชาวน์บ่งชี้ความสามารถของบุคคลได้เพียงใด

เกณฑ์ภาคเชาวน์เป็นดัชนีคร่าว ๆ ที่บ่งชี้ความสามารถทางสมองของบุคคล ไม่ใช่ดัชนีที่ตรงแท้แน่นอน เราควรคิดว่าเกณฑ์ภาคเชาวน์นั้นเป็นค่าประมาณความสามารถทางสมองที่แท้ของบุคคลคนหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถทางสมองของบุคคลอื่น ๆ ซึ่งได้รับการทดสอบด้วยแบบทดสอบเดียวกัน ตารางที่ ๑๗ แสดงความสำคัญของเกณฑ์ภาคเชาวน์ ซึ่งเป็นดัชนีแสดงความสามารถทางสมองของบุคคลโดยทั่วไป

การแจกแจงเกณฑ์ภาคเชาวน์ในตารางที่ ๑๗ นั้น เรียบเรียงจากบทความของเบอร์นรอเตอร์ (BERNREUTER) และคาร์ (CARR) และอาศัยเกณฑ์ภาค-เชาวน์ที่ได้จากการทดสอบ ด้วยแบบทดสอบแสตนฟอร์ด—บิเนต์ ควรเป็นที่เข้าใจด้วยว่า การจัดแบ่งเกณฑ์ภาคเชาวน์อย่างในตารางที่ ๑๗ นี้ มีอยู่หลายระบบด้วยกัน ระบบหนึ่ง ๆ อาจจัดแบ่งหมวดหมู่ต่าง ๆ กัน และเรียกชื่อแต่ละหมวดหมู่แตกต่างกันออกไป

นักจิตวิทยาบางท่านไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับการใช้คำที่กำหนดไว้ในตาราง เช่นคำว่า "เปรื่องปราชญ์" (Very superior) หรือ "ทึบ" (dull) เป็นต้นว่า

ครอนบาค* วิจารณ์ว่าการเรียกชื่อเช่นนี้ ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด เพราะไม่มีเส้นขีดขั้นตายตัว บางคนที่มีเกณฑ์ภาคเชาวน์ ๑๑๐ สามารถทำงานสำคัญได้

ตารางที่ ๑๗* การแจกแจงเกณฑ์ภาคเชาวน์และคำอธิบายประกอบ

พิสัยของเกณฑ์ภาคเชาวน์	% ของประชากรในพิสัยต่าง ๆ	ความหมาย	คำอธิบายเพิ่มเติม
๑๕๐ ขึ้นไป	๐.๑	อัจฉริยะ	—
๑๓๐—๑๔๙	๓.๐	เปรื่องปราชญ์	—
๑๑๕—๑๒๙	๑๔.๐	ฉลาด	เข้ามหาวิทยาลัย
๘๕—๑๑๔	๖๖.๐	ปกติ	สำเร็จโรงเรียนมัธยม
๗๐— ๘๔	๑๔.๐	ทึบ	—
๖๐— ๖๙	๒.๐	ทึม—คาบเส้น	—
๔๐— ๕๙	๑.๐	โง่	เป็นกรณีที่จะต้องได้รับการดูแลจากสถาบันต่างๆและต้องพึ่งคนอื่น
๒๐— ๓๙	—	โง่เง่า	
๐— ๑๙	—	โง่บัดซบ	

* ดัดแปลงจาก Robert B. Bernreuter and Edward J. Carr, "The Interpretation of I. Q'S on the L-M Stanford-Binet," Journal of Educational Psychology, XXIX (April, 1938), pp. 312—314.

ส่วนคนที่มีเกณฑ์ภาคเชาวน์ ๑๖๐ บางคนแต่ไม่ได้ทำอะไรดีเด่นเลยก็มี บางคนมีเกณฑ์ภาคเชาวน์ ๘๐ แต่ไม่สามารถจะปรับตนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ส่วน

* Lee J. Cronbach, Essentials of Psychological Testing. (New York: Harper and Brothers, 1949) p. 123.

บางคนที่มีเกณฑ์ภาคเชาวน์เพียง ๖๐ แต่สามารถหาเลี้ยงตนเอง มีบ้านช่องอยู่อาศัยสมอัตภาพก็มี การจัดหมวดหมู่บางระบบก็สะดวกดี แต่ไม่ควรจะถือเป็นการแบ่งตายตัว ในการบำบัดปัญหาทางจิตมักอาศัยข้อมูลต่าง ๆ ของการทดสอบทางสมองประกอบกับการปฏิบัติในสังคมด้วยเสมอ

ความสามารถทางสมองและระดับอาชีพ

เกณฑ์ภาคเชาวน์นั้นยังเป็นดัชนีคร่าวๆซึ่งอาจแสดงระดับของอาชีพที่บุคคลจะสามารถประกอบได้อีกด้วย ในการศึกษาเรื่องนี้ พรอกเตอร์ใช้แบบทดสอบเชาวน์ของทหารในสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง ชุดที่เรียกชื่อในภาษาอังกฤษว่า Army Alpha Group Test of Intelligence ทดสอบนักเรียนมัธยมศึกษา จำนวน ๑,๕๑๔ คน และ ๑๓ ปีต่อมาได้ติดตามผลดูว่า นักเรียนเหล่านั้นออกไปประกอบอาชีพอะไรบ้าง เขาติดตามผลได้เพียง ๙๔๕ คน ได้แบ่งนักเรียนออกเป็น ๕ กลุ่มตามประเภทของอาชีพ และได้หาอัตราเฉลี่ยของเกณฑ์ภาคเชาวน์ของนักเรียนที่ประกอบอาชีพแต่ละประเภทนั้น ได้ผลตามที่แสดงไว้ในตารางที่ ๑๘

ตารางที่ 18 อัตราเฉลี่ยของเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้จาก Army Alpha Group Test of Intelligence ของผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ ตามรายงานของพรอกเตอร์*

เฉลี่ยเกณฑ์ภาคเชาวน์	กลุ่มต่าง ๆ	ประเภทอาชีพที่ประกอบ
๑๑๕	๑	ผู้บริหารธุรกิจ ศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ วิศวกร ทนายความ แพทย์ สัตยแพทย์ ฯลฯ
๑๐๘	๒	ผู้จัดการบริษัท นายหน้าขายที่ดินและประกันภัย ผู้จัดการฟาร์ม แม่บ้าน เลขานุการส่วนบุคคล คนเดินตลาด พยาบาล ครู ฯลฯ
๑๐๔	๓	เจ้าหน้าที่บัญชี เสมียน ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องยนต์ นักชวเลข คนขายของ ฯลฯ
๙๙	๔	ช่างหลอมโลหะ ภารโรง บุรุษไปรษณีย์ กรรมกรโรงไม่ ฯลฯ
๙๗	๕	งานกรรมกรที่ไม่ต้องใช้ฝีมือ เช่น กรรมกรแบกหาม

W.M. Proctor, "Intelligence and Length of Schooling in Relation to Occupational Levels," School and Society, XLII (1935), pp. 783-786.*

ตารางที่ ๑๘ นี้แสดงว่า โดยทั่วไปแล้วคนที่มีเกณฑ์ภาคเชาวน์สูงก็มักได้อาชีพสูงด้วย เกณฑ์ภาคเชาวน์ที่แสดงในตารางนี้เป็นเกณฑ์ภาคเชาวน์โดยเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม ไม่ได้แสดงว่ากลุ่มหนึ่ง ๆ มีพิสัยอย่างไร หรือมีความเหลื่อมล้ำกับกลุ่มอื่นอย่างไร ผู้บริหารธุรกิจบางคนในกลุ่มที่ ๑ อาจมีเกณฑ์ภาคเชาวน์ต่ำกว่าผู้จัดการบริษัทในกลุ่มที่ ๒ ก็ได้

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ ๒ สตัวท ได้ศึกษาทำนองนี้เหมือนกัน ดังปรากฏข้อมูลในตารางที่ ๑๙

ตารางที่ ๑๙ นี้บ่งให้เราเห็นชัดดังนี้ :—

ก. คะแนนมัธยฐาน (median) ของ Army General Classification Test (ซึ่งวัดเชาวน์เหมือนกัน) สูงขึ้นเรื่อยๆ ตามระดับอาชีพ เช่น ครู=๑๒๔

และนักชวเลข = ๑๒๒ พวกนี้จัดอยู่ในกลุ่มที่มีคะแนนมัธยฐานสูงสุด ส่วนพวกคะแนนต่ำสุดได้แก่พวกตัดไม้ซุง ช่างตัดผม ซึ่งได้คะแนนมัธยฐานเพียง ๘๕ และ ๘๓ ตามลำดับ

ตารางที่ 19 คะแนน A. G. C. T. ซึ่งมีค่าสมมูลย์กับอันดับเปอร์เซ็นต์-ไทล์ต่าง ๆ ของกลุ่มคนที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ กัน ทำได้ตามรายงานของสตีวท*

กลุ่มอาชีพ	จำนวนผู้ประกอบอาชีพ	คะแนน A. G. C. T. ซึ่งมีค่าสมมูลย์กับอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์				
		๑๐	๒๕	๕๐	๗๕	๙๐
สมุหบัญชี	๒๑๖	๑๑๔	๑๒๑	๑๒๙	๑๓๖	๑๔๓
ครู	๓๖๐	๑๑๐	๑๑๗	๑๒๔	๑๓๒	๑๔๐
นักชวเลข	๒๐๖	๑๐๙	๑๑๕	๑๒๒	๑๓๐	๑๓๙
เสมียน-พนักงานพิมพ์ดีด	๖๑๖	๑๐๑	๑๑๐	๑๑๙	๑๒๖	๑๓๔
เสมียนทั่ว ๆ ไป	๒๐๖๓	๙๗	๑๐๘	๑๑๗	๑๒๕	๑๓๓
คนเดินตลาด	๘๕๙	๙๔	๑๐๗	๑๑๕	๑๒๕	๑๓๓
เสมียนร้านค้า	๘๙	๙๒	๑๐๔	๑๑๔	๑๒๔	๑๓๒
ช่างไม้	๘๒	๘๗	๙๗	๑๑๒	๑๒๔	๑๓๒
กนรับใช้ในเรือ—เครื่องบิน	๖๘	๗๓	๙๕	๑๑๑	๑๑๙	๑๒๕
ผู้ช่วยคนครัว	๖๒	๗๘	๘๙	๑๑๐	๑๒๒	๑๓๒
ตำรวจ	๑๗๒	๘๖	๙๖	๑๐๙	๑๑๘	๑๒๘
คนตัดเนื้อ	๖๙๑	๘๐	๙๔	๑๐๘	๑๑๗	๑๒๖
คนคุมเครื่องพิมพ์	๑๑๙	๘๓	๙๕	๑๐๖	๑๑๖	๑๒๖
ช่างเชื่อมโลหะ	๘๙	๗๓	๘๙	๑๐๔	๑๑๒	๑๒๒
คนทำกล่องบรรจุของ	๖๖	๗๓	๘๗	๙๕	๑๑๐	๑๒๐
ช่างตัดผม	๑๖๓	๖๖	๗๙	๗๓	๑๐๙	๑๒๐
คนตัดไม้ซุง	๒๓๖	๖๐	๗๐	๘๕	๑๐๐	๑๑๖

* Based on Stewart's Study. Naomi Stewart, "A. G. C. T. Scores of Army Personal Grouped by Occupation," Occupations, XXVI (Oct., 1949), pp. 5-44.

ข. คะแนนของบุคคลในอาชีพต่าง ๆ นั้นเหลื่อมล้ำกันอยู่มาก บางคนในกลุ่มอาชีพที่จัดอยู่ในระดับต่ำ มีเชาวน์สูงกว่าคนบางคนในอาชีพระดับสูงเสียอีก ตัวอย่างเช่น พวกตัดไม้ซุงประมาณ ๑๐% ได้คะแนนสูงถึง ๑๑๖ หรือมากกว่า ส่วนสมุหบัญชีนั้น ประมาณ ๑๐% ได้คะแนนเพียง ๑๑๔ เป็นอย่างมาก

ค. เนื่องจากมีการเหลื่อมล้ำกันเช่นนี้ จึงมิอาจจะทำนายได้อย่างถูกต้องว่าใครควรประกอบอาชีพใด ถ้าหากจะพิจารณาเฉพาะคะแนนการทดสอบทางสมอง เช่น จาก A. G. C. T. แต่อย่างเดียว

ง. ข้อมูลในตารางนี้มิได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถกับความสำเร็จในอาชีพไว้ด้วย สมุหบัญชีบางคนที่ได้คะแนนต่ำ อาจได้รับความสำเร็จในอาชีพกว่าบางคนที่ได้คะแนนสูงก็ได้ พวกช่างเชื่อมโลหะที่ได้คะแนนใกล้เคียงกับคะแนนมัธยฐานของกลุ่มช่างเชื่อมโลหะอาจมีความสำเร็จในงานดีกว่าพนักงานชวเลขที่ได้คะแนนใกล้เคียงกับคะแนนมัธยฐานของกลุ่มนักชวเลขก็ได้ ความสามารถทางสมองเช่นที่วัดได้จากแบบทดสอบ A. G. C. T.นั้น เป็นเพียงส่วนหนึ่งขององค์ประกอบต่าง ๆ อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในอาชีพ

จ. ตัวเลขที่แสดงถึงสติปัญญาที่กล่าวมาแล้วในตารางที่ ๑๘ และ ๑๙ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความสำเร็จในการประกอบอาชีพ แม้ว่าความสัมพันธ์ที่กล่าวนี้จะไม่สมบูรณ์ เกณฑ์ภาคเชาวน์หรือดัชนีอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน ก็ยังเป็นเครื่องแสดงความสามารถทางสมองอันมีความสำคัญต่อความสำเร็จในอาชีพได้อย่างคร่าว ๆ

ลักษณะของแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ

แบบทดสอบของบิเน่ต์มีอิทธิพลต่อแบบทดสอบเชาวน์อื่น ๆ เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ อย่างไรก็ดีแบบทดสอบแต่ละแบบนั้นต่างก็มีส่วนดีเด่นไปคนละแบบ

แบบทดสอบชนิดเขียนตอบนั้นสร้างขึ้นมาเพื่อใช้วัดความสามารถทางสมองของทหารสหรัฐอเมริกาที่เกณฑ์มาในสงครามโลกครั้งที่ ๑ โดยมีความประสงค์

ที่จะวัดเป็นหมู่ให้ได้สะดวกรวดเร็ว ดังได้กล่าวมาแล้วแต่ต้น แบบทดสอบนี้แตกต่างจากแบบทดสอบของบิเนต์อยู่บางประการไม่เพียงแต่ในเทคนิคการใช้เท่านั้น แต่ในประการสำคัญอื่น ๆ อีกด้วย ดังนี้ :—

๑. แบบทดสอบของบิเนต์ซึ่งเป็นแบบทดสอบรายบุคคล (individual test) บรรจุข้อปัญหาไว้เป็นชุด สำหรับเด็กที่มีความสามารถปานกลางในระดับอายุหนึ่ง ๆ ส่วนแบบทดสอบหมู่ (group test) นั้นบรรจุข้อปัญหาไว้สำหรับเด็กที่มีความสามารถปานกลางในพิสัยอายุที่กำหนดไว้

๒. แบบทดสอบหมู่ซึ่งเป็นแบบให้เขียนตอบนั้น เรียงข้อสอบตามระดับความยากง่ายคือ ตั้งต้นจากข้อง่ายแล้วค่อยยากขึ้นตามลำดับ ในทัศนะหนึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า ข้อสอบแบบนี้เป็นข้อสอบที่ปล่อยให้ทำเต็มความสามารถ (power test) แม้จะคำนึงถึงเวลาอยู่บ้าง

๓. ในการสร้างแบบทดสอบชนิดเขียนตอบนั้น ผู้สร้างมักยึดหลักว่าข้อสอบต่าง ๆ จะต้องเหมาะสมกับระดับอายุของผู้ที่จะรับการทดสอบนั้น เช่น สำหรับเด็กชั้นประถมชุดหนึ่ง และเด็กชั้นมัธยมอีกชุดหนึ่ง ข้อสอบของแต่ระดับแตกต่างกันออกไปมาก แต่ข้อสอบสองชุดนั้นต่างก็วัดความถนัดในเชิงเรียนเช่นเดียวกัน

๔. ในการตรวจให้คะแนนข้อสอบแบบเขียนตอบนี้ นับเฉพาะข้อที่นักเรียนตอบถูกได้เท่าใดก็เป็นคะแนนรวมแสดงความสามารถของเด็กคนนั้น จากนั้นก็ใช้ตารางสำเร็จจากหนังสือคู่มือ เปลี่ยนคะแนนรวมของเด็กนั้นเป็นอายุสมอง (MA) อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ คะแนนมาตรฐานหรือเกณฑ์อื่นตามแต่คู่มือจะแสดงไว้ได้

เพื่อประโยชน์ในการแนะแนวนั้น การใช้อายุสมอง (MA) โดยเปรียบเทียบกับปรกติวิสัย (norm) ที่ให้ไว้ในคู่มือแบบทดสอบหมู่นั้นก็ได้ผลดีพอสมควร อายุสมองนี้อาจใช้คำนวณหาเกณฑ์ภาคเชาวน์ได้ ตัวอย่างเช่น เด็กคนหนึ่งอายุ (CA) ๑๓ ขวบ อยู่ชั้น มศ. ๑ สอบตามแบบทดสอบของเฮนมอน—เนลสัน ฟอร์ม ก. (The Henmon-Nelson Test Mental Ability, Form A) ได้คะแนน ๗๗ เมื่อใช้ตารางเปลี่ยนค่าของคะแนนรวม ๗๗ นั้น ได้ดังนี้

ก. เปลี่ยนเป็นอายุสมอง (MA) = ๑๔ ปี ๔ เดือน

ข. คิดเป็นเกณฑ์ภาคเชาวน์ $= \frac{\text{๑๔ ปี ๔ เดือน}}{\text{๑๓ ปี}} \times ๑๐๐$

$= ๑๑๐$

เกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กคนนี้แสดงแต่เพียงว่า เด็กคนนี้อาจจะเรียนได้เร็วกว่าเด็กอื่นในวัยเดียวกัน แต่เกณฑ์ภาคเชาวน์นี้มิได้แสดงว่าที่แท้จริงแล้วเด็กคนนี้เรียนได้ช้าเร็วปานใด เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กในวัยเดียวกัน แต่เราก็อาจกำหนดดูได้โดยอาศัยคู่มือของแบบทดสอบเฮนมอน—เนลสันนี้ ซึ่งมีตารางแสดงปรกติวิสัยเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ไว้ด้วย

ตามตารางในคู่มือนี้ คะแนนรวม ๗๗ นี้ เท่ากับเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๗๕ สำหรับนักเรียนอายุ ๑๓ ปี และเท่ากับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๖๕ สำหรับเด็กในชั้น มศ. ๑

อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์เหล่านี้มีความหมายสำหรับครู หรือผู้แนะแนวเป็นอย่างยิ่ง ครูจะเห็นได้ว่า

ก. เด็กคนนี้มีความสามารถทางสมองอยู่เหนือ ๗๕% ของเด็กอื่นในวัย ๑๓ ขวบด้วยกัน นับว่าเด็กคนนี้มีสติปัญญาดีพอสมควรทีเดียว

ข. ถ้าเปรียบเทียบการเรียนของเด็กในชั้น มศ. ๑ ด้วยกันแล้ว เด็กคนนี้มีความสามารถในเชิงเรียนอยู่เหนือ ๖๕% ของเด็กอื่นใน มศ. ๑ ซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสร้างแบบทดสอบ นับว่าเด็กคนนี้เป็นผู้สามารถน่าพึงพอใจ คาดได้ว่าจะอยู่ในกลุ่มของเด็กเรียนดี

สมมติว่าในการเรียนจริง ๆ ปรากฏว่าเด็กคนนี้ไม่อยู่ในกลุ่มเรียนดี ครูก็มีหน้าที่จะต้องค้นหาเหตุผลดูว่าเป็นเพราะอะไร ข้อสำคัญก็คืออันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่นักเรียนได้จากการทดสอบความสามารถทางการเรียนนี้ จะช่วยให้ครู หรือผู้แนะแนววินิจฉัยข้อบกพร่องของเด็กได้

การตรวจให้คะแนนข้อสอบแบบเขียนตอบนี้ง่ายกว่าและแน่นอนแม่นยำกว่าของบิเนต์ เช่นข้อปัญหาข้อหนึ่งของบิเนต์ให้นักเรียนให้ความหมายของคำ เด็ก

อาจจะตอบอย่างใดก็ได้โดยอิสระผู้ตรวจจะต้องตัดสินว่าคำตอบนั้นถูกหรือไม่ โดยเปรียบเทียบกับบัญชีคำตอบที่ถูกและที่ผิดตามที่ระบุไว้ในคู่มือแบบทดสอบนั้น สำหรับข้อสอบแบบเขียนตอบนั้นมักจะเป็นแบบปรนัย ตัวอย่างเช่น ในเรื่องให้ความหมายของคำ ก็จะให้คำตอบมาให้เลือก ๕ คำตอบ แต่จะมีคำตอบที่ถูกต้องอยู่เพียงคำตอบเดียว ฉะนั้นคำตอบของเด็กก็อยู่ในขอบเขตจำกัด ตรวจได้รวดเร็วและยุติธรรม

ข้อดีของแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ

กล่าวโดยสรุปแล้ว แบบทดสอบความสามารถทางสมองชนิดเขียนตอบ มีข้อที่ดีกว่าแบบทดสอบเป็นรายบุคคลอยู่หลายประการ คือ แบบทดสอบชนิดเขียนตอบ ใช้ทดสอบบุคคลได้ครั้งละหลาย ๆ คน เป็นแบบทดสอบที่มีข้อคำถามเป็นแบบปรนัย อาจตรวจให้คะแนนได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว และแม้ในบางสิ่งบางอย่างจะไม่ดีเท่ากับแบบทดสอบเป็นรายบุคคล แต่แบบทดสอบชนิดเขียนตอบ ก็ให้คะแนนรวมที่อาจจะแปลงเป็นอายุสมอง อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ หรือคะแนนมาตรฐานได้โดยง่าย ถ้ารู้จักใช้อย่างเหมาะสม แบบทดสอบแบบนี้ จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับเด็ก อันมีประโยชน์ต่อการแนะแนว และการสอนอย่างยิ่งยวด

คะแนนแต่ละภาคของแบบทดสอบความสามารถในเชิงเรียน

ตามที่กล่าวมาแล้วแต่ต้นนั้น เราได้พิจารณาความสามารถในเชิงเรียนของนักเรียนจากคะแนนจำนวนเดียวเท่านั้น คือคะแนนรวม มีแบบทดสอบบางประเภทมีคะแนนแต่ละภาคหรือแต่ละตอน ซึ่งเมื่อเอามารวมกันเข้าก็เป็นคะแนนรวม คะแนนแต่ละภาคของแบบทดสอบนี้ต่างก็ปกติวิสัย (norm) โดยเฉพาะเป็นภาค ๆ ไป และอาจแปลความหมายคะแนนแต่ละภาคได้โดยไม่ต้องอาศัยคะแนนภาคอื่นหรือคะแนนรวม จะอย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติโดยปกตินั้นเราก็พิจารณาถึงความสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละภาคนั้นด้วย

ข้อทดสอบที่แยกเป็นภาค ๆ นั้น มักแยกเป็น ภาคใช้คำ (Verbal) และภาคไม่ใช้คำ (Non-verbal) ประเภทหนึ่ง กับภาคใช้คำ (Verbal) และภาคปริมาณ (Quantitative) อีกประเภทหนึ่ง

ข้อดีของคะแนนรายภาคนี้ ก็คือ ช่วยเพิ่มความพยายามในการแปลผลจากคะแนนรวมเพราะคะแนนรายภาคจะช่วยให้ทราบได้ว่า คะแนนในเรื่องใดส่งผลต่อคะแนนรวมมากกว่ากัน

คะแนนภาคการใช้คำและภาคไม่ใช้คำ

นักจิตวิทยาต่างทราบกันมาเป็นเวลานานแล้วว่า นักเรียนอาจได้เกณฑ์ภาคเชาวน์จากการทดสอบหมู่ต่ำกว่าจากการทดสอบรายบุคคล ทั้งนี้เพราะปัญหาในเรื่องการไม่เข้าใจเรื่องคำหรือภาษา หรือมีความสามารถน้อยในการอ่าน หรืออุปสรรคอื่น ๆ ที่ทำให้เด็กไม่สามารถเข้าใจภาษา หรือคำที่ใช้ในข้อทดสอบได้ดีพอ ยิ่งแบบทดสอบชนิดเขียนตอบด้วยแล้ว ก็มักต้องใช้ทักษะในการอ่านและการใช้คำเป็นอย่างมาก เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องนี้ ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการสร้างข้อทดสอบ จึงได้แบ่งข้อทดสอบออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนหนึ่งวัดความสามารถในเรื่องใช้คำ (Verbal ability) และอีกส่วนหนึ่งวัดความสามารถที่ไม่เกี่ยวกับการใช้คำ ผู้เชี่ยวชาญบางท่านแยกข้อทดสอบแบบใช้คำ (Verbal test) กับข้อทดสอบแบบไม่ใช้คำ (Non-verbal test) ออกเป็นคนละฉบับไปเลย อย่างไรก็ตามแบบทดสอบที่แยกกันเด็ดขาดเช่นนั้น ไม่ค่อยจะใช้กันแพร่หลายเท่ากับชนิดที่แยกเป็น ๒ ภาค แต่อยู่ในฉบับเดียวกัน

ครูหรือผู้แนะแนวไม่ควรรีบด่วนแปลความหมายของคะแนนที่ได้จากภาคที่ไม่ใช้คำจนเกินไป ตัวเลขที่แสดงว่าเด็กมีความสามารถทางสมองนั้น มิอาจจะบ่งให้เราทราบชัดว่าเด็กนั้นมีข้อบกพร่องอย่างไร หรือเรียนช้าเพราะเหตุใด เด็กที่ได้คะแนนจากภาคใช้คำสูงกว่าที่ได้จากภาคไม่ใช้คำก็มิได้แสดงว่าเด็กผู้นั้นจะไม่มีปัญหาในการอ่านเลย และพวกที่ได้คะแนนต่ำในภาคใช้คำ ก็มิได้แสดงว่าเด็กผู้นั้นมีปัญหาในการอ่านเสมอไป การแปลพฤติกรรมของนักเรียนจากคะแนนทดสอบทั้งสองภาคนั้น โดยมิได้สืบสวนศึกษาในทางอื่นเพิ่มเติม เป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำอย่างยิ่ง เพราะอาจผิดพลาดได้ และยิ่งเมื่อคะแนนทั้งสองภาคนั้นแตกต่างกัน ก็ต้องแปลความหมายด้วยความระมัดระวังยิ่งขึ้น

ข้อสำคัญที่สุดในการตีความหมายของความแตกต่างระหว่างคะแนนทั้งสองภาคที่กล่าวมานั้นก็คือจะต้องสังเกตดูว่าเป็นความแตกต่างที่แท้จริง หรือ "มีนัยสำคัญเชิงสถิติ" หรือไม่ ในการพิจารณานี้ต้องใช้ดัชนีแสดงความเคลื่อนคลาดในการวัด ดัชนีนี้ตามวิชาสถิติศาสตร์ เรียกว่า "ความเคลื่อนคลาดมาตรฐาน" (Standard error of measurement) ซึ่งคำนึงถึงปัจจัย ๒ ประการ คือ

๑. ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของคะแนน

๒. ส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนน การวัดเคลื่อนคลาดจะมีน้อยลง ถ้าแบบทดสอบนั้นมีค่าของความเชื่อถือได้สูง และค่าส่วนบ่ายเบนมาตรฐานต่ำ

ลองพิจารณาตัวอย่างต่อไปนี้ ถ้าคะแนนจากแบบทดสอบภาคใช้คำ เท่ากับ ๒๘ เมื่อเปลี่ยนเป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์แล้ว เท่ากับ ๘๒ และคะแนนจากภาคไม่ใช้คำ เท่ากับ ๓๐ คิดเป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ เท่ากับ ๖๙ คะแนนทั้งสองภาคนี้แตกต่างกันจริงหรือไม่

ถ้าเรานำอันดับเปอร์เซ็นไทล์ของทั้งสองภาคนี้มาเปรียบเทียบกัน จะเห็นว่าต่างกันถึง ๑๓ (๘๒—๖๙=๑๓) ซึ่งนับว่ามากและดูคล้ายกับว่าจะเป็นความแตกต่างที่แท้จริง แต่ถ้าเราคำนวณหาค่าของความเคลื่อนคลาดมาตรฐานของทั้งสองภาคแล้ว จะพบว่าในภาคใช้คำนั้น ความเคลื่อนคลาด เท่ากับ ๗ หน่วยเปอร์เซ็นต์ไทล์เท่านั้น และในภาคไม่ใช้คำนั้น เท่ากับ ๙ หน่อยเปอร์เซ็นไทล์

นี่ก็หมายความว่า

๑. สำหรับแบบทดสอบภาคใช้คำนั้นมีโอกาส ๒ ใน ๓ ที่คะแนน ๒๘ นั้น จะอยู่ในระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๒ ± ๗ หรืออยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕ ถึง ๘๙

๒. ในทำนองเดียวกันสำหรับแบบทดสอบภาคไม่ใช้คำนั้น คะแนน ๓๐ จะอยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๖๙ ± ๙ หรือระหว่าง ๖๐—๗๘

จะเห็นได้ว่าพิสัยเปอร์เซ็นต์ไทล์ทั้งสองนั้นมีส่วนเหลื่อมล้ำกันอยู่ คืออันหนึ่งระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕—๘๙ อีกอันหนึ่งระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๖๐—๗๘ ด้วยเหตุนี้เอง ความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบสอง

ภาคนั้น จึงอาจแสดงหรือไม่แสดงความสามารถที่แตกต่างกันอย่างแท้จริงก็ได้ บริษัทผู้พิมพ์แบบทดสอบต่าง ๆ มักแสดงความเคลื่อนคลาดมาตรฐานของการวัดด้วยแบบทดสอบนั้น ๆ ได้ด้วยเสมอ

เกี่ยวกับการตีความหมายผลของแบบทดสอบชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้คำและชนิดที่ไม่เกี่ยวกับการใช้คำนั้น อะแนสตาซิ ได้ให้ข้อควรสังเกตไว้ดังนี้

สมมุติว่าเด็กคนหนึ่งสอบเชาวน์ภาคที่เกี่ยวกับการใช้คำ ได้เกณฑ์ภาคเชาวน์๕๘ และต่อมาผู้ทดสอบพบว่าเด็กคนนี้มีความลำบากในเรื่องภาษา เนื่องจากบิดามารดาของเด็กเป็นชาวต่างประเทศ ในกรณีเช่นนี้ โดยทั่วไปก็สรุปกันว่าเกณฑ์ภาค-เชาวน์ที่ได้จากการทดสอบนี้ ไม่แน่นอน เพราะแบบทดสอบเกี่ยวข้องกับความสามารถทางภาษาอยู่มากไม่เหมาะสมกับตัวเด็กคนนี้ ในที่นี้เราอาจตั้งคำถามถามว่า "เราใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการสรุปว่าเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้นี้ไม่แน่นอน" อันที่จริงเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้นี้อาจนับว่าแน่นอนก็ได้ หากพิจารณาตามเกณฑ์ที่เราใช้หาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนั้น ตามปกติแล้ว ความลำบากในเรื่องภาษาที่มีผลกระทบกระเทือนต่อการทำแบบทดสอบนี้ ก็มักจะมีผลกระทบกระ-เทือนต่อพฤติกรรมอื่นๆ ของเด็กที่เกี่ยวข้องกับภาษาด้วย ฉะนั้นเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กคนนี้ก็สอดคล้องกับเกณฑ์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ก็อาจเท่าๆ กับของเด็กคนอื่น ๆ ที่ไม่มีความลำบากในเรื่องภาษา ตัวอย่างเช่น การเรียนในโรงเรียนนั้น ความลำบากในเรื่องภาษา ก็มักจะทำให้เด็กเรียนวิชาทักษะหรือวิชาที่สำคัญอื่น ๆ ไม่ได้ดีด้วย"

เนื่องจากความสำเร็จในการเรียนในโรงเรียนย่อมอาศัยความสามารถทางภาษาเป็นอันมาก แบบทดสอบความถนัดในเชิงเรียนที่ดีจึงมักจะวัดความสามารถทางการใช้ถ้อยคำเช่นกันอย่างไรก็ดี แบบทดสอบที่ไม่เกี่ยวกับการใช้คำ ก็มีประโยชน์สำหรับการตรวจสอบความสามารถทางสมองของเด็กที่ด้อยความสามารถทางการอ่าน หรือเด็กที่หูหนวก เป็นต้น ถ้าปรากฏว่าเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้จากแบบทดสอบ

---

* Anne Anastasi, "The Concept of Validity in the Interpretation of Test Scores," Educational and Psychological Measurement, X (Spring, 1950), pp. 68-69.

ทั้งสองภาค มีค่าต่างกันมาก ก็ควรจะได้ทำการศึกษาข้อเท็จจริงอื่น ๆ ต่อไปไม่ควรจะคิดว่าเกณฑ์ภาคเชาวน์ที่ได้จากแบบทดสอบภาคใช้ภาษานั้นไร้คุณค่า มีหลักฐานอยู่เสมอมาว่า คะแนนจากแบบทดสอบที่เกี่ยวกับการใช้ภาษานั้น สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของเด็กในทุกวิชาได้ดีกว่าแบบทดสอบประเภทที่ไม่เกี่ยวกับภาษามาก

คะแนนจากแบบทดสอบภาคใช้คำ (Verbal test) และภาคปริมาณ(Quantitative test)

เราได้กล่าวถึงข้อที่ควรระมัดระวังในการแปลความหมายความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบภาคใช้คำ และภาคไม่ใช้คำมาแล้ว ในการแปลความหมายความแตกต่างระหว่างคะแนนจากภาคใช้คำกับภาคปริมาณ ก็ต้องระมัดระวังเช่นนั้นเหมือนกัน การศึกษาในปัจจุบันนี้เน้นการเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์มาก ดังนั้นจึงมีผู้นิยมใช้แบบทดสอบที่เกี่ยวกับการใช้คำ และปริมาณกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสหรัฐอเมริกา แบบทดสอบที่เกี่ยวกับการใช้คำนั้นใช้วัดความสามารถและความเข้าใจในทางภาษา ส่วนแบบทดสอบที่เกี่ยวกับปริมาณนั้น ใช้วัดความสามารถและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลข จำนวน ซึ่งนักเรียนจะต้องพบเห็นเสมอ ๆ ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์แขนงต่าง ๆ ตามหลักฐานการค้นคว้าในเรื่องแบบทดสอบการใช้คำและปริมาณนั้น ปรากฏว่าคะแนนจากแบบทดสอบสองประเภทนี้ควรใช้สำหรับพยากรณ์ความสามารถต่างด้านกัน สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองก็มีค่าต่ำมากด้วย แต่ทั้ง ๒ แบบนี้ อาจใช้วัดความสามารถบางอย่างร่วมกัน คือ "การคิดหาเหตุผล" (reasoning) หรือ "ความฉลาดทั่ว ๆ ไป" (general brightness)

คะแนนจากแบบทดสอบประเภทพหุคูณ (multifactor)

แบบทดสอบบางประเภทมีการให้คะแนนแต่ละภาคแต่ละตอน บางประเภทก็มีมากกว่า ๒ ภาค เช่นแบบทดสอบความถนัดทางธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความสามารถหลายอย่างหลายประการ แบบทดสอบซึ่งมีองค์

ประกอบหลายอย่างรวมกันนี้ เรียกว่าแบบทดสอบประเภทพหุคูณ โดยปกตินั้น คะแนนจากแต่ละภาคของแบบทดสอบประเภทนี้จะเอามารวมกันแล้วถือแต่คะแนนรวมเป็นสำคัญนั้นย่อมไม่ได้ เพราะต่างภาคก็วัดความถนัดในเรื่องต่างกัน จะได้กล่าวถึงแบบทดสอบประเภทนี้ในบทต่อไป

แบบทดสอบความสามารถในเชิงการเรียนที่มีใช้กันอยู่ในสหรัฐอเมริกา

ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงแบบทดสอบต่าง ๆ สำหรับวัดความสามารถทางสมอง ซึ่งผู้เขียนได้เคยใช้มาแล้วและเห็นว่าเป็นประโยชน์ในงานแนะแนว

๑. แบบทดสอบวุฒิภาวะทางสมองของสำนักงานทดสอบแคลิฟอร์เนียฉบับ ค.ศ. ๑๙๕๗ (California Test of Mental Maturity, 1957 Edition) ข้อสอบชุดนี้ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในการแก้ไขครั้งหลังสุดได้ปรับปรุงปรกติวิสัย (Norm) ใหม่ ทำให้ใช้วัดได้หลายระดับอายุ ข้อสอบนี้วัดขบวนการทางสมอง ๕ ประการด้วยกัน คือ ความจำ (memory) ความสัมพันธ์ระวางที่ (spatial relationship) การคิดหาเหตุผล (logical reasoning) การคิดหาเหตุผลทางตัวเลข (numerical reasoning) และความคิดรวบยอดทางภาษา (verbal concept) ทั้ง ๕ ประการนี้แยกคะแนนออกเป็น ๓ ชนิด คือ คะแนนภาคที่ใช้ภาษา (language score) คะแนนภาคที่ไม่ใช้ภาษา (nonlanguage score) และคะแนนรวม (total score)

แบบทดสอบนี้ใช้ทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคลในระดับต่าง ๆ กัน คือ

Pre-primary	ใช้กับนักเรียน	ชั้นอนุบาลและนักเรียนที่เริ่มเข้าชั้น ๑
Primary	ใช้กับนักเรียน	ชั้น ๑ – ๓
Elementary	ใช้กับนักเรียน	ชั้น ๔ – ๙
Junior High	ใช้กับนักเรียน	ชั้น ๗ – ๙
Secondary	ใช้กับนักเรียน	ชั้น ๙ – ๑๓
Advanced	ใช้กับนักเรียน	ชั้น ๑๐ – ชั้นมหาวิทยาลัยและผู้ใหญ่ทั่วไป

ความเชื่อถือได้ (reliability) หนังสือคู่มือแบบทดสอบนี้ได้แสดงค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ ของแบบที่ใช้กับระดับต่าง ๆ ไว้ กล่าวโดยสรุปค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้อยู่ระหว่าง .๘๐ – .๙๐ กว่า ๆ นับว่าเป็นค่าที่น่าพอใจ

ความเที่ยงตรง (validity) แบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงในเชิงทำนายความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของเด็กสูง

ปรกติวิสัย (norm) แบบทดสอบนี้แสดงผลในรูปอายุสมอง(mental age) และเกณฑ์ภาคเชาวน์สำหรับคะแนนภาคที่ใช้ภาษาและภาคที่ไม่ใช้ภาษา ตลอดจนคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งฉบับ

ผู้แต่ง E.T. Sullivan
W.W. Clark
E.W. Tiegs

ผู้พิมพ์ California Test Bureau
5916 Hollywood Boulevard
Los Angeles 28, California

๒. แบบทดสอบทางจิตวิทยาของมหาวิทยาลัยโอไฮโอ (The Ohio State University Psychological Test) ข้อทดสอบนี้เป็นแบบไม่จำกัดเวลา (Power test) และให้ผลเป็นคะแนนรวมแสดงความถนัดตามธรรมชาติในเชิงเรียน และมีคะแนนย่อยที่แสดงถึงความเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension ability) ด้วย

ความเชื่อถือได้ (reliability) จากการคำนวณหาสหสัมพันธ์ระหว่างข้อทดสอบสองฟอร์มนั้น ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ = ๐.๙๓ (จำนวนผู้สอบเท่ากับ ๓๐๐)

ความเที่ยงตรง (validity) เกณฑ์ใช้ในการหาความเที่ยงตรงนั้นใช้คะแนนเฉลี่ยหรืออัตราส่วนหน่วยชั่วโมง (Point hour ratio) ของนิสิตมหาวิทยาลัยปีแรกที่เรียนครบ ๓ ภาคเรียนแล้ว ได้ตัวเลขแสดงความเที่ยงตรงเท่ากับ ๐.๖๘ (จำนวนผู้สอบเท่ากับ ๑,๐๓๐ คน) คะแนนรวมใช้ทำนายความสัมฤทธิ์ในการเรียนในมหาวิทยาลัยได้ดีมาก

ปรกติวิสัย (norm) ปรกติวิสัยของคะแนนอ่านและคะแนนรวม คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ทำไว้ทุกชั้น ตั้งแต่ชั้น ๙–๑๒ และปีแรกในมหาวิทยาลัย

ผู้แต่ง Herbert A. Toops

ผู้พิมพ์ Scientific Research Associate Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois

๓. แบบทดสอบความสามารถทางสมองของโอทิส (The Otis Self Administering Tests of Mental Ability) แบบทดสอบนี้กำหนดเวลาจำกัดเช่นแบบทดสอบโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น ๒ ตอน ตอนแรกสำหรับชั้นสูง ใช้สอบนักเรียนตั้งแต่ชั้น ๙–๑๒ และชั้นมหาวิทยาลัย ตอนที่ ๒ สำหรับชั้นกลาง ใช้สำหรับนักเรียนชั้น ๔–๙ แบบทดสอบนี้มี ๔ ฟอร์มด้วยกัน จะเลือกใช้ฟอร์มไหนก็ได้

ความเชื่อถือได้ (reliability) สำหรับชั้นสูงมีค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้เท่ากับ ๐.๙๒ และสำหรับชั้นกลางเท่ากับ ๐.๙๕ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้นี้คำนวณจากสหสัมพันธ์ระหว่างฟอร์มต่าง ๆ ทั้ง ๔

ความเที่ยงตรง (validity) ใช้วิธีหาสหสัมพันธ์ของคะแนนจากแบบทดสอบนี้กับผลของการเรียนของนักเรียน จากการรายงานจากการวิจัย ๒ ครั้ง ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังนี้

ก. ค่าของความเที่ยงตรงเท่ากับ ๐.๕๕ สำหรับนักเรียนชั้น ๑๑ (๒๔๐ ราย)

ข. ค่าของความเที่ยงตรงเท่ากับ ๐.๕๗ สำหรับนักเรียนชั้น ๑๒ (๒๔๐ ราย)

ปรกติวิสัย (norm) มีทั้งอายุปรกติวิสัยและชั้นปรกติวิสัยแสดงอยู่ในหนังสือคู่มือ นอกจากนั้นยังมีตารางสำเร็จสำหรับเปลี่ยนคะแนนดิบ (raw score) เป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์และอายุสมองตามแบบของบิเนต์

ผู้แต่ง A. S. Otis

ผู้พิมพ์ World Book Company, Yorkers-on-Hudson, New York.

๔. แบบทดสอบเชาวน์ของคูลแมนน์—แอนเดอร์ซัน (พิมครั้งที่ ๖) (Kuhlmann-Anderson Intelligence Test) แบบทดสอบชุดนี้มีแบบทดสอบย่อย ๓๘ แบบ แยกพิมพ์เป็นแบบ ๆ สำหรับแต่ละชั้น นับตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงชั้น ๖ สำหรับชั้น ๗–๘ นั้น รวมกันเป็นเล่มหนึ่ง และอีกเล่มหนึ่งตั้งแต่ชั้น ๙ จนถึงผู้ใหญ่ ในการพิมพ์ครั้งที่ ๖ นั้น รูปร่างของแบบทดสอบคงเหมือนเดิม แต่ได้ปรับปรุงหนังสือคู่มือให้ดีขึ้น

ความชื่อถือได้ (reliability) ค่าของความเชื่อถือได้ คำนวณจากนักเรียน ๑๐๐ คน ในชั้นหนึ่ง ๆ มีค่าประมาณ ๐.๙๐ ข้อมูลอื่น ๆ ในหนังสือคู่มือแสดงให้เห็นว่ามีความเชื่อถือได้อย่างเพียงพอสำหรับจะใช้ในงานแนะแนว

ความเที่ยงตรง (validity) แบบทดสอบนี้ให้ผลพอ ๆ กับแบบทดสอบอื่น ๆ แบบทดสอบนี้วัดคุณลักษณะทางสมอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียน

ปรกติวิสัย (norm) คะแนนจากแบบทดสอบนี้ สามารถเปลี่ยนเป็นอายุสมองและเกณฑ์ภาคเชาวน์

ผู้แต่ง F. Kuhlmann
R. G. Anderson

ผู้พิมพ์ Personnel Press, Inc.
Princeton, New Jersey

แบบทดสอบความสามารถในทางการเรียนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย

(School and College Ability Test)

แบบทดสอบนี้สร้างขึ้นใช้แทนแบบทดสอบทางจิตวิทยาของสภาการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Council on Education Psychological Examination) นอกจากจะให้ผลเป็นคะแนนรวมแล้ว ยังมีคะแนนภาคที่ใช้วัดความสามารถทางการใช้ภาษา และความสามารถในการคิดและเข้าใจปริมาณ มีข้อทดสอบย่อย

อีก ๔ ชุด ที่ใช้วัดความเข้าใจประโยค (sentence understanding) การคำนวณตัวเลข (numerical computation) ความหมายของคำ (Word meaning) และการแก้ปัญหาโจทย์เลข (numerical problem solving) แบบทดสอบนี้แบ่งเป็นฟอร์มต่าง ๆ ตามระดับ ดังนี้ :—

ระดับที่ ๑ สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยปีที่ ๑—๒ และนักเรียนชั้น ๑๒
ระดับที่ ๒ สำหรับชั้น ๑๐, ๑๑, ๑๒
ระดับที่ ๓ สำหรับชั้น ๘, ๙, ๑๐
ระดับที่ ๔ สำหรับชั้น ๖, ๗, ๘
ระดับที่ ๕ สำหรับชั้น ๔, ๕, ๖

ความเชื่อถือได้ (reliability) ความเชื่อถือได้ของคะแนนภาคใช้คำคะแนนภาคปริมาณ และคะแนนรวม ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ๕ กลุ่ม การวิเคราะห์ได้แยกทำสำหรับชั้น ๕, ๗, ๙, ๑๑ และชั้นมหาวิทยาลัยปีที่ ๑ สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบสำหรับทุกชั้นคิดจากคะแนนรวมได้อย่างน้อย ๐.๙๕ สำหรับสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ของคะแนนภาคใช้คำได้ เท่ากับ ๐.๙๒ หรือมากกว่านั้น และสำหรับคะแนนภาคปริมาณได้ เท่ากับ ๐.๙๘ หรือมากกว่านั้นสำหรับทุกชั้น

ความเที่ยงตรง (validity) ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบชุดนี้อนุมานจากแบบทดสอบทางจิตวิทยาของสภาการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Council on Education Psychological Examination)

ปรกติวิสัย (norms) มีชั้นปรกติวิสัย (grade norms) ซึ่งแสดงไว้ในรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ พิมพ์ไว้ในหนังสือคู่มือ

ผู้แต่ง สมาชิกในแผนก Cooperative Test Division
แห่ง Educational Testing Service

ผู้พิมพ์ Cooperative Test Division
Ebucational Testing Service
Princeton, New Jersey
หรือ Los Angeles 27, California.

สรุป

ครูและผู้แนะแนวทุกคนจำเป็นจะต้องทราบว่า นักเรียนของตนมีความสามารถที่จะเล่าเรียนได้สำเร็จเพียงใด อันจะเป็นแนวทางที่จะช่วยเด็กเหล่านั้นให้ได้งอกงามอย่างเต็มที่ ด้วยเหตุนี้เอง แบบทดสอบเชาวน์ หรือความสามารถทางสมองจึงมีความสำคัญและเป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในการพิจารณาศึกษาตัวเด็ก

ในบทนี้เราได้กล่าวถึงวิวัฒนาการ คุณค่า และข้อบกพร่องของแบบทดสอบเหล่านั้น และได้อธิบายเรื่องแบบทดสอบของบิเนต์ แบบทดสอบชนิดเขียนตอบ และแบบทดสอบที่มีคะแนนเป็นภาค ๆ ตลอดจนการประเมินคุณค่าของแบบทดสอบอื่น ๆ ที่ได้พิสูจน์แล้วว่ามีประโยชน์ต่องานแนะแนว

บทที่ ๖

แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติประเภทตัวประกอบพหุคูณ และประเภทตัวประกอบเดี่ยว

(Multifactor and Seperate Aptitude Tests)

เรามักจะได้ยินคำกล่าวเช่นนี้เสมอๆ ว่า

— แดงมีพรสวรรค์ทางดนตรี

— อารีมีแววทางศิลปะ

— ทวีเป็นคนคล่องแคล่วในการใช้เครื่องมือ

— สุทธิเกิดเป็นนักกีฬาโดยแท้

คำกล่าวเหล่านี้ทำให้เราคิดว่าคนบางคนมีความสามารถพิเศษในกิจการบางอย่าง ความสามารถพิเศษ นักจิตวิทยา ผู้แนะแนว และครูอาจารย์ เรียกว่า ความถนัดตามธรรมชาติ (Aptitude)

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงการวัดความถนัดตามธรรมชาติ เราจะพิจารณาว่าความถนัดตามธรรมชาติคืออะไร ? แล้วจะได้กล่าวถึงแบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติ ๒ ประเภท แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณ (Multifactor aptitude test) และแบบทดสอบประเภทตัวประกอบเดี่ยว (Separate aptitude test) หรือเรียกว่า single factor aptitude test

ความถนัดตามธรรมชาติคืออะไร

คำว่า "ความถนัดตามธรรมชาติ" (Aptitude) นั้นไม่มีคำนิยามใดที่นักจิตวิทยาทุกคนยอมรับต้องกัน ปทานุกรมจิตวิทยาฉบับ ค.ศ. ๑๙๓๔ ได้ให้คำนิยามของความถนัดตามธรรมชาติไว้ว่า "คือสภาวะหรือมวลลักษณะซึ่งส่งถึงความสามารถของแต่ละบุคคล ในการเรียนรู้อันเป็นเหตุให้เกิดความรู้ ทักษะ หรือการตอบสนอง ในเรื่องเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่าง"* จากประเด็นนี้บิงแฮม ได้

---

*. H. C. Warren, Dictionary of Psychology, (Boston = Houghton Mifflin Company, 1934).

ให้คำนิยามความถนัดตามธรรมชาติไว้ใน ค.ศ. ๑๙๓๗ ดังนี้ "...คือสภาวะอันแสดงความเหมาะสมของบุคคล ที่สำคัญประการหนึ่งคือความพร้อมของบุคคลในอันที่จะเพิ่มพูนความชำนิชำนาญให้แก่ตนเอง หรืออีกนัยหนึ่งศักยภาพ ของเขา และอีกประการหนึ่ง ก็คือความพร้อมที่จะสนใจในความสามารถนั้น"๑

จากคำนิยามทั้งสองนั้น ซูเปอร์ ได้ชี้ให้เห็นว่า "...ความถนัดตามธรรมชาติไม่จำเป็นจะต้องเป็นสภาวะอย่างใดอย่างเดียว แต่ควรจะเป็นสภาวะหลายอย่างรวมกัน มวลลักษณะที่จะทำให้บุคคลคนหนึ่ง ๆ สามารถเรียนรู้ได้นั้น อาจแตกต่างกับมวลลักษณะซึ่งทำให้บุคคลอีกคนหนึ่งเรียนรู้สิ่งเดียวกันนั้นได้"๒

ด้วยเหตุนี้เอง ซูเปอร์จึงใช้คำว่าความถนัดตามธรรมชาติในความหมายดังนี้ "ความถนัดตามธรรมชาติเป็นลักษณะรวม ซึ่งมีความสำคัญมากน้อยต่าง ๆ กันในในอาชีพและกิจกรรมต่าง ๆ"๓

ฮาล์ม และ แม็คลีน ได้ให้คำนิยามกว้างๆ เกี่ยวกับความถนัดตามธรรมชาติว่าหมายถึง "แวว หรือศักยภาพที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล (latent potentialities) หรือสมรรถวิสัยซึ่งยังมิได้พัฒนางอกงาม แต่เป็นรากฐานที่ทำให้บุคคลบังเกิดความสามารถและทักษะ ตลอดจนความสัมฤทธิ์ผลต่าง ๆ ได้"๔

หากจะกล่าวโดยย่อแล้ว ความถนัดตามธรรมชาติก็อาจจะหมายถึงศักยภาพทั้งหลายซึ่งสามารถผึกฝนให้เกิดทักษะเฉพาะอย่างขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น ความถนัดธรรมชาติในงานด้านเสมียน (clerical aptitude) ก็อาจเป็นศักยภาพซึ่งสามารถผึกฝนให้ทำงานในด้าน เลขานุการหรือสมุหบัญชีหรือเสมียนได้ ส่วนความถนัดตามธรรมชาติในเชิงกล (Mechanical Aptitude) เมื่อได้รับการผึกก็อาจเกิดทักษะในการใช้เครื่องจักร กด – เจาะ การเชื่อมโลหะ การดัดลายโลหะต่าง ๆ และงานที่เกี่ยวกับเครื่องจักรกลต่าง ๆ ได้

---

๑. Water V. Bingham, Aptitudes and Aptitude Testing, (New York = Harper and Brothers, 1937) p. 18.

๒. Donald E. Super, Appraising Vocational Fitness (New York=Harper and Brothers,1949), P. 59.

๓. Ibid., P. 58.

๔. By permission from Counseling Psychology by Milton E. Halm & Malcolm S. Maclean (New York : Mc Graw-Hill Book Company, Inc., 2nd ed., 1955).

ความสัมฤทธิ์ผลแสดงให้เราทราบถึงความถนัดตามธรรมชาติ

ความถนัดตามธรรมชาติมีอิทธิพลต่อความสัมฤทธิ์ผลต่าง ๆ ของคนเราเป็นอันมาก เพราะฉะนั้นแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (achievement test) จึงเป็นเครื่องมือชี้ให้เห็นถึงความถนัดตามธรรมชาติได้เป็นอย่างดี สมมติว่ามีนักเรียนกลุ่มหนึ่งเพิ่งเรียนวิชาพีชคณิตเบื้องต้นสำเร็จลงใหม่ ๆ และนักเรียนเหล่านั้นเข้าสอบวิชาพีชคณิตที่เพิ่งเรียนจบมานั้น นักเรียน ๒—๓ คนจะได้คะแนนต่ำมาก พวกที่เหลือก็จะได้คะแนนกลาง ๆ

สมมติต่อไปอีกว่า เด็กทุกคนในกลุ่มนั้นมีโอกาสและมีแรงจูงใจในการเรียนวิชาพีชคณิตเท่า ๆ กัน เราก็อาจกล่าวได้ว่านักเรียน ๒—๓ คนที่ได้คะแนนวิชาพีชคณิตดีนั้น มีความถนัดตามธรรมชาติในวิชาพีชคณิตมากกว่านักเรียนอีก๒—๓ คนที่ได้คะแนนต่ำ เราอาจกล่าวได้อีกด้วยว่าเด็กที่ได้คะแนนสูงและเด็กที่ได้คะแนนต่ำนั้นมีศักยภาพในการเรียนพีชคณิตแตกต่างกัน และความแตกต่างในศักยภาพนี้ มีมาตั้งแต่วันแรกที่เรียนพีชคณิตแล้ว

การเรียนวิชานี้ได้ดีหรือไม่ได้ดีอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่

๑. ความรู้เลขคณิตที่ได้เรียนมาก่อน

๒. ความสามารถในการคิดการเข้าใจ สัญญลักขณ์ต่าง ๆ อันเป็นนามธรรม หรือ

๓. ความเคยชินกับการทดสอบ

ปัจจัยเหล่านี้ย่อมแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เพราะนักเรียนแต่ละคนมีพันเพต่างกันทั้งในส่วนที่สืบทอดมาตามพันธุกรรม และในส่วนที่ได้รับจากสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่านักเรียนเหล่านี้จะมีพันเพต่างกันเช่นนี้ก็ตาม นักเรียนที่เรียนได้ดีนั้นก็มีลักษณะบางประการร่วมกัน แต่นักเรียนที่เรียนไม่ได้ดีนั้นไม่มีลักษณะเหล่านี้

ยิ่งกว่านั้นนักเรียนบางคนมีความถนัดตามธรรมชาติในบางอย่างมากกว่าในอย่างอื่น ยกตัวอย่างเช่น เด็กบางคนได้คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่าคะแนนวิชา

สังคมศึกษาเสมอไปหลักปฏิบัติทั่ว ๆ ไปแล้ว เราอาจกล่าวได้ว่านักเรียนคนนี้มีความถนัดตามธรรมชาติในการเรียนวิทยาศาสตร์มากกว่าในการเรียนสังคมศึกษา

ถ้าเราจะลองสำรวจระเบียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กเราอาจจะพบร่องรอยความถนัดตามธรรมชาติของเด็กคนนั้นได้ว่า เด็กคนนั้นถนัดในวิชาใด สาขาใด ร่องรอยนี้สำคัญมาก เพราะโดยปกตินั้น สิ่งที่บุคคลทำมาแล้วในอดีต ย่อมเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าเขาจะมีความสำเร็จหรือไม่ในอนาคต

จะอย่างไรก็ตาม ผู้แนะแนวยังจำเป็นจะต้องมีวิธีการอื่นอีกนอกเหนือจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์สำหรับเป็นเครื่องพิจารณาความถนัดตามธรรมชาติ ผู้แนะแนวมักจะต้องการวัดความถนัดตามธรรมชาติของนักเรียน ก่อนที่จะฝึกอบรมแทนที่จะใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมื่อสิ้นการอบรมแล้ว ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบว่าความถนัดตามธรรมชาติของเด็กนั้นเดิมมีอยู่มากน้อยเพียงใด

การที่จะให้เด็กลองเรียนวิชาต่าง ๆ ดูนั้นก็นับว่าเป็นวิธีการที่ดีอยู่ หากพิจารณาถึงประสบการณ์ที่เด็กจะได้ แต่บางครั้งก็เป็นการสิ้นเปลืองเวลาและกำลังเพื่อป้องกันการสิ้นเปลืองเหล่านี้ ครูและผู้แนะแนวควรจะช่วยนักเรียนเลือกวิชาที่จะเรียนเป็นการทดลองนี้ โดยพิจารณาดูว่านักเรียนผู้นั้นมีหวังที่จะสำเร็จในทางใดบ้าง และน่าจะไม่สำเร็จในทางใดบ้าง ในการนี้ครูและผู้แนะแนวจำเป็นจะต้องทราบความถนัดตามธรรมชาติของเด็กนั้นอย่างแจ่มแจ้ง นอกจากนั้นเด็กก็ควรจะทราบด้วยว่าตนมีความถนัดในสิ่งใด ด้วยเหตุนี้จึงได้มีผู้คิดสร้างแบบทดสอบสำหรับวัดความถนัดตามธรรมชาติประเภทต่าง ๆ ขึ้น

ความถนัดตามธรรมชาติชนิดใดบ้าง ที่อาจวัดได้จากแบบทดสอบ

ในบทที่กล่าวถึงการวัดความสามารถในเชิงเรียนนั้น มุ่งเฉพาะความถนัดตามธรรมชาติเพียงชนิดเดียว แต่เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า ความถนัดในเชิงเรียนนั้นประกอบขึ้นด้วยความถนัดตามธรรมชาติหลายชนิดด้วยกัน บางชนิดก็ดูได้จาก คะแนนย่อย (part score) ของแบบทดสอบความสามารถทางสมองที่มีข้อทดสอบชนิดตัวประกอบพหุคูณ

เราจะเห็นได้ว่าแบบทดสอบความถนัดในเชิงเรียนที่ให้คะแนนรวมอย่างเดียว โดยไม่มีคะแนนย่อยนั้น เป็นแบบทดสอบที่ใช้ได้ในขอบเขตจำกัดมาก

เพื่อเป็นการชดเชยข้อบกพร่องของแบบทดสอบที่ให้คะแนนรวมอย่างเดียวนั้น จึงได้มีการสร้างแบบทดสอบสำหรับวัดความถนัดตามธรรมชาติขึ้น ๒ แบบ คือ

ก. แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติชนิดตัวประกอบพหุคูณ (Mulitfaction aptitude tests) แบบทดสอบชนิดนี้วัดความถนัดตามธรรมชาติชนิดต่าง ๆ หลายชนิด บางชนิดก็เป็นส่วนประกอบหรือมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความถนัดตามธรรมชาติในเชิงเรียนมาก

ข. แบบทดสอบเฉพาะความถนัดตามธรรมชาติพิเศษ (separate tests of special aptitude) เป็นแบบทดสอบที่ให้รายละเอียดเพิ่มเติม จากที่ได้จากแบบทดสอบความถนัดในทางการเขียน

จากการพิสูจน์ตามหลักของวิชาสถิติที่เรียกว่า วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ (factor analysis)[๑] พบว่าแบบทดสอบที่ให้คะแนนรวมเดี่ยวให้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ การวิเคราะห์เช่นนี้ทำเป็นครั้งแรกในประเทศอังกฤษ โดยสเบียแมน (Spearman) และเพื่อนร่วมงานของเขา สำหรับในสหรัฐอเมริกานั้นผู้บุกเบิกในทางนี้ได้แก่ เธอร์สโตน (Thurstone)

จากการวิเคราะห์ตัวประกอบของข้อสอบสเบียแมน และเธอร์สโตน แสดงให้เห็นว่าเชาวน์นั้นมีหลายอย่างต่างกันออกไป (different kinds of intelligence) การค้นคว้าของทั้งสองท่านนี้ได้พิสูจน์ความจริงให้เราเห็นว่าคนเรานั้นมีความถนัดต่าง ๆ กัน นอกจากนั้นยังให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเชาวน์ประเภทต่าง ๆ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบความสามารถทางสมองตัวอย่างเช่น เธอร์สโตนได้ใช้แบบทดสอบชุดหนึ่งวัดความสามารถทางสมองของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง แบบทดสอบแต่ละแบบในชุดนี้วัดความสามารถเพียงชนิดเดียว เขาได้นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

---

๑. ดูคำอธิบายเรื่องนี้ในบทที่ ๓

แต่ละแบบในชุดนั้นมาหาสหสัมพันธ์ และนำเอาค่าของสหสัมพันธ์นั้นมาทำการวิเคราะห์ตัวประกอบ*

จากการศึกษาในด้านนี้ เธอร์สโตนพบว่ามีตัวประกอบ ๗ ตัว ที่มีผลมากที่สุดต่อค่าความสัมพันธ์ที่พบระหว่างแบบทดสอบความสามารถทางสมองชนิดต่าง ๆ เขาได้ให้ชื่อตัวประกอบเหล่านั้น ดังนี้:—

๑. V — การเข้าใจความหมายของคำ (Verbal meaning)

๒. S — ที่ว่าง หรือระวางที่ (Space)

๓. R — เหตุผล (Reasoning)

๔. N — จำนวนเลข (Number)

๕. W — ความถี่ของคำ (Word - frequency)

๖. M — ความจำ (Memory)

๗. P — การรับรู้ (Perception)

เธอร์สโตนมิได้กล่าวว่าความสามารถทางสมองประกอบด้วย ๗ อย่างนี้เท่านั้น อย่างไรก็ตามเขาชี้ให้เห็นอย่างเด่นชัดว่ามีตัวประกอบทั้ง ๗ นี้อยู่ และตัวประกอบเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการประกอบการงานที่ต้องใช้สมอง

ผลงานของสเบียร์แมน และเธอร์สโตนนี้ ได้เป็นแนวทางให้นักวิจัยอีกเป็นจำนวนมากได้ติดตามวิเคราะห์ความสามารถในด้านนี้ของมนุษย์ บางคนก็เพียงแต่ประสงค์จะค้นคว้าเพื่อให้เข้าใจการจัดระเบียบและส่วนประกอบของความสามารถทางสมองดียิ่งขึ้นเท่านั้น บางคนก็ค้นคว้าเพื่อหาพื้นฐานสำหรับสร้างแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณ (multiple factor tests)

ถึงแม้ว่านักวิจัยจะมีความมุ่งหมายต่างกันในการวิเคราะห์ตัวประกอบความสามารถ แต่ก็มีข้อเท็จจริงที่เด่นชัดอยู่ ๒ ประการ คือ

๑. ยังไม่มีนักวิจัยคนใดแสดงให้เห็นส่วนประกอบทุกส่วนที่ประกอบกันเข้าเป็นความสามารถทางสมองได้ หรือยังไม่มีผู้ใดแสดงให้เห็นว่าความสามารถทั้งหมด

---

*. L.L. Thurstone Primary Mental Abilities (Chicago University of Chicago Press, 1938)

ของแต่ละคนนั้นมีอะไรบ้าง แม้ว่านักวิจัยบางท่านจะทำการศึกษาเรื่องนี้ โดยใช้แบบทดสอบแบบต่างๆ จำนวนมหาศาล แต่ก็มิอาจแสดงให้ทราบได้ว่าความสามารถทางสมองทั้งหมดนั้นประกอบด้วยอะไรบ้าง ฉะนั้นผู้แนะแนวควรจะหลีกเลี่ยงหลุมพลางนี้โดยจะต้องคำนึงอยู่เสมอว่า แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณนั้น ยังไม่แสดงความสามารถทางสมองของบุคคลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

๒. การวิจัยเรื่องตัวประกอบของความสามารถทางสมองนั้น เมื่อผู้วิจัยเป็นคนละคนตัวประกอบก็ผิดแผกกันออกไปบ้างดังที่แสดงไว้ในตารางที่ ๒๐ ตัวประกอบนี้ ได้มาจากแบบทดสอบประเภทพหุคูณ ๕ ฉบับที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ ข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัด ก็คือ ชื่อที่ใช้เรียกตัวประกอบต่างๆ นั้นแตกต่างกันออกไปบ้าง แต่ก็เป็นธรรมดาเพราะต่างคนต่างทำ ต่างก็มีวิธีการของตนเอง

เพื่อพิจารณาอย่างถี่ถ้วน จะเห็นว่าแบบทดสอบทั้ง ๕ นั้น ก็มีส่วนที่เหมือนกันอยู่ แม้ว่าตารางที่กล่าวนี้จะไม่ได้รวบรวมข้อมูลตามแนวสถิติเป็นแต่เพียงพรรณนาตัวประกอบต่างๆ ก็พอจะสรุปได้ว่า ตัวประกอบที่วัดได้จากแบบทดสอบแต่ละแบบ มีดังนี้

๑. ตัวประกอบที่เกี่ยวกับภาษา (Verbal)

๒. ตัวประกอบที่เกี่ยวกับเลขจำนวน (Numerical)

๓. ตัวประกอบที่เกี่ยวกับระวางที่ (Spatial)

นอกจากนั้น แบบทดสอบ ๔ ฉบับยังวัดตัวประกอบที่เกี่ยวกับความรวด-เร็วในการรับรู้ (perceptual speed) ด้วย ถึงแม้ว่า ๓ ใน ๔ ฉบับนี้จะเรียกตัวประกอบนี้ว่าความรวดเร็วหรือความคล่องแคล่วในงานเสมียน ฉะนั้นถึงแม้ว่าแบบทดสอบเหล่านี้จะอ้างว่าวัดตัวประกอบต่างๆ กัน แต่อันที่จริงแล้วตัวประกอบที่วัดนั้นก็สอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่

ข้อดีของแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณ

๑. แบบทดสอบชนิดตัวประกอบพหุคูณสามารถชี้ให้เห็นศักยภาพในด้านต่างๆ จุดมุ่งหมายอันสำคัญข้อหนึ่งของการแนะแนวนั้น ก็เพื่อช่วยเหลือ

ให้นักเรียนแต่ละคนได้เข้าใจตนของตนเอง ให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติประเภทพหุคูณนี้ช่วยให้บังเกิดผลตามจุดมุ่งหมาย เพราะแบบทดสอบชนิดนี้มักให้เราทราบความถนัดตามธรรมชาติ ประมาณ ๔–๙ ชนิด หรือบางทีก็แสดงกลุ่มของความถนัดตามธรรมชาติเลยทีเดียว ซึ่งแตกต่างกับแบบทดสอบอื่นๆ ซึ่งให้แต่คะแนนรวมอย่างเดียว(total score หรือ single score) เนื่องจากแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณนี้ให้คะแนนของความสามารถด้านต่าง ๆ หลายด้าน ทำให้มองเห็นภาพชัดเจนยิ่งขึ้นว่าผู้รับการทดสอบแต่ละคนด้อยในทางใดบ้าง

๒. คะแนนต่าง ๆ ที่ได้จากแบบทดสอบประเภทพหุคูณนำมาเปรียบเทียบกันได้ ด้วยเหตุที่ปกติวิสัย (norm) ของแต่ละหมวดนั้นเป็นปกติวิสัยที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน หรือกลุ่มที่เทียบเคียงกันได้ คะแนนของแต่ละหมวดจึงเปรียบเทียบกันได้ อย่างไรก็ดีในการวินิจฉัยนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนน ครูหรือผู้แนะแนวจะต้องคำนึงถึงความเคลื่อนคลาดมาตรฐานของการวัดอยู่เสมอ

๓. แบบทดสอบประเภทพหุคูณทุ่นทั้งเวลาและวัสดุที่ใช้ ถ้าเราจะใช้แบบทดสอบความถนัดแต่ละชนิดมาทดสอบ นักเรียนมีความถนัดในเชิงใด ทางวิศวกรรม หรือการแพทย์ หรือทางเคมี ฯลฯ ก็อาจต้องใช้เวลาหลายชั่วโมง นอกจากเวลาของนักเรียนแล้ว ผู้ทำการแนะแนวก็ยังจะต้องเสียเวลาไปพร้อม ๆ กับนักเรียนด้วย ถ้าใช้แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณ ก็จะช่วยให้ทราบความถนัดด้านต่าง ๆ ได้ ทำให้ทุ่นเวลาและแบบทดสอบ

แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณสำหรับการแนะแนวที่มีอยู่ในสหรัฐอเมริกา

ในปัจจุบันนี้มีแบบทดสอบตัวประกอบพหุคูณที่มีชื่อและเป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย ๙ แบบด้วยกัน แต่ที่เยี่ยมยอดนั้นมีอยู่ ๒ แบบ คือ แบบทดสอบที่มีชื่อว่า (ดูตารางที่ ๒๐ ประกอบ)

ตารางที่ ๒๐. แสดงการเปรียบเทียบรายของตัวประกอบที่ได้จากแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณ ๘ ฉบับ

แบบทดสอบความถนัดทางธรรมชาติต่าง ๆ ชนิด (Differential aptitude test)	แบบทดสอบความถนัดทางธรรมชาติทั่วไป (General Aptitude Test Battery)	แบบทดสอบของกิลฟอร์ดซิมเมอร์แมน (Guilford-Zimmerman)	แบบทดสอบตัวประกอบเดี่ยวของโฮลซิงเกอร์โครเคอร์ (Holzinger-Crowder Uni-Factor)	แบบทดสอบความถนัดพหุคูณ (Multiple Aptitude Tests)
การคิดหาเหตุผลในเชิงใช้ถ้อยคำ (Verbal reasoning)	ความถนัดในการใช้ถ้อยคำ (Verbal aptitude) ความถนัดในเชิงจำนวนเลข	ความเข้าใจในถ้อยคำ (Verbal comprehension	ถ้อยคำ (Verbal)	ความหมายของคำและความหมายของข้อความ (Word meaning; paragraph meaning)
ความสามารถในทางจำนวนเลข (Numerical ability)	ความถนัดในเชิงจำนวนเลข (Numerical aptitude)	การปฏิบัติเกี่ยวกับจำนวนเลข (Numerical operations)	จำนวนเลข (Numerical)	การคิดหาเหตุผลในทางเลขคณิต การคิดคำนวณ(Arithmetic reasoning; Arithmetic computation)
การคิดหาเหตุผลในเรื่องนามธรรม (Abstract reasoning)				
ความสัมพันธ์ในเชิงระวางที่ (Space relations)	ความถนัดในเชิงระวางที่ (Spatial aptitude) การรับรู้เกี่ยวกับรูปแบบ (Form perception)*	ความสามารถคิดในเชิงระวางที่ (Spatial orientation) การรับรู้ด้วยตาเกี่ยวกับระวางที่ (Spatial visualization)	ระวางที่ (Spatial)	ความสัมพันธ์ในเชิงที่ว่าง : ๒ มิติ (Space relations: two dimensional) ความสัมพันธ์ในเชิงที่ว่าง : ๓ มิติ (Space relations: three dimensional)
การคิดหาเหตุผลในเชิงจักรกล (Mechanical reasoning)		ความรู้ในทางจักรกล (Mechanical knowledge)		วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science and Mathematics)
ความรวดเร็วและแม่นยำในงานเสมียน (Clerical speed and accuracy)	การรับรู้ในเชิงเสมียน (Clerical perception)	ความรวดเร็วในการรับรู้ (Perceptual speed)		ความสามารถในเชิงเสมียนอย่างง่าย ๆ (Routine clerical facility)
การใช้ภาษา: ประโยค และการเขียนสะกดคำ (Language usage; sentences, Language usage; spelling)				การใช้ภาษา (Language usage)
	ความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วมือ (Finger dexterity)			
	ความสัมพันธ์ในการเคลื่อนไหว (Motor coordination)			
	ความคล่องแคล่วในการใช้มือ (Manual dexterity)			
	เชาวน์ (Intelligence)**	การคิดหาเหตุผลทั่ว ๆ ไป (General reasoning)	การคิดหาเหตุผล (ความถนัดในทางการเรียนโดยทั่วไป) Reasoning (General scholastic aptitude)	

* สหสัมพันธ์กับแบบทดสอบความถนัดทางธรรมชาติต่าง ๆ ชนิด (D A T) ในด้านความสัมพันธ์ในเชิงระวางที่มีค่า ต่ำ

** สหสัมพันธ์กับแบบทดสอบความถนัดทางธรรมชาติต่าง ๆ ชนิด (D A T) ในด้านการคิดหาเหตุผลเชิงใช้ถ้อยคำมีค่า สูงมาก

ก. Differential Aptitude Tests

ข. General Aptitude Test Battery

ทั้งนี้เพราะแบบทดสอบทั้งสองนี้ได้รับการวิจัยอย่างกว้างขวาง แต่อย่างไรก็ตามยังมีแบบทดสอบชนิดอื่น ๆ อีก เช่น Flanagan Aptitude Classification Tests และอื่น ๆ ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงข้อทดสอบต่าง ๆ นั้นตามอันดับดังนี้

๑. Differential Aptitude Tests

ผู้แต่งแบบทดสอบชุดนี้ได้รับรางวัลด้านวิจัยของสมาคมการแนะแนวแห่งสหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ. ๑๙๕๑ ในฐานะที่ได้สร้างแบบทดสอบได้ดีเด่น แบบทดสอบชุดนี้ให้ผลออกมาเป็นคะแนน ๘ อย่างด้วยกัน ดังนี้ :—

๑. การคิดหาเหตุผลเชิงการใช้คำ (verbal reasoning)

๒. การคิดหาเหตุผลเชิงตัวเลข (numerical reasoning)

๓. การคิดหาเหตุผลเชิงนามธรรม (abstract reasoning)

๔. ความสัมพันธ์เชิงระวางที่ (space relations)

๕. การคิดหาเหตุผลเชิงจักรกล (mechanical reasoning)

๖. ความรวดเร็วและแม่นยำเชิงงานเสมียน (clerical speed and accuracy)

๗. การใช้ภาษา (language usage) โดยเฉพาะเกี่ยวกับการใช้ประโยค (sentences)

๘. การใช้ภาษา (language usage) โดยเฉพาะเกี่ยวกับการสะกดคำ (spelling)

แบบทดสอบที่วัดความถนัดตามธรรมชาติหรือความสามารถทางสมองตั้งแต่ข้อ ๑ ถึงข้อ ๖ เป็นแบบทดสอบที่กล่าวได้ว่าวัดตัวประกอบบริสุทธิ์ (factorial purity) ทั้งนี้อาจยกเว้น ข้อ ๕ เพราะการคิดหาเหตุผลเชิงจักรกล (mechanical reasoning) นั้นอาจเป็นความสามารถที่รวมตัวประกอบอื่น ๆ หลายอย่างเข้าไว้ด้วยกัน

สำหรับข้อ ๗ และ ๘ นั้น เป็นแบบทดสอบที่เรียกว่าแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (achievement test) เหตุที่ผู้แต่งนำข้อทดสอบวัดความสัมฤทธิ์ผลทางภาษามารวมไว้ในแบบทดสอบตัวประกอบพหุคูณนี้ เพราะว่าความสัมฤทธิ์ผลในทางภาษานั้น เป็นปัจจัยสำคัญในการเรียน และการอาชีพขั้นต่อไป

เพื่อความสะดวกในการใช้ ผู้พิมพ์ได้แยกพิมพ์แบบทดสอบต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อ ๑–๘ นั้นไว้เป็นเล่มเล็ก ๆ แบบทดสอบทั้งชุดนี้อาจแบ่งทดสอบได้เป็นสองคราว คราวละ ๒ ชั่วโมง ๑๕ นาที หรืออาจทดสอบวันละตอน โดยใช้เวลา ๖ วันก็ได้ คู่มือแบบทดสอบนี้ก็มีคำอธิบายและแสดงข้อมูลต่าง ๆ ไว้โดยละเอียด ข้อมูลใดที่ไม่มีอยู่ในคู่มือนี้ก็อาจหาได้จากสถาบันเอกสารสหรัฐอเมริกา(American Documentation Institute) ข้อสอบชุดนี้เหมาะสำหรับใช้กับเด็กนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษา นอกจากนั้นยังมีฟอร์มต่าง ๆ ให้ได้ใช้เปลี่ยนกันอีกด้วย

ความเชื่อถือได้ (reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนั้นแบ่งคำนวณออกตามเพศและชั้นเรียน ส่วนเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ที่คำนวณจากจำนวนเด็กชาย ๙๖๐ คน และหญิง ๑,๐๖๔ คน ปรากฏผลดังนี้ จากค่าสัมประสิทธิ์ ๑๖ จำนวน ปรากฏว่า

ก. ๘ จำนวน มีค่าเท่ากับ ๐.๙๐ หรือสูงกว่านั้น

ข. ๗ จำนวน มีค่าเท่ากับ ๐.๘๕ หรือสูงกว่านั้น

ค. ๑ จำนวน มีค่าเท่ากับ ๐.๗๑ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่วัดความถนัดตามธรรมชาติของเด็กหญิงในด้านการคิดหาเหตุผลเชิงจักรกล (Mechanical reasoning)

นอกจากนั้นยังได้หาค่าความเชื่อถือได้จากสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่นักเรียนได้จากการทดสอบนี้ ขณะที่เรียนอยู่ในชั้น ๙ กับคะแนนที่นักเรียนเหล่านี้ได้จากแบบทดสอบเดียวกันนี้ เมื่ออยู่ในชั้น ๑๒ ด้วย ค่าของความเชื่อถือได้ตกอยู่ในระหว่าง ๐.๖ ถึง ๐.๗ เป็นส่วนใหญ่

ความเที่ยงตรง (validity) ข้อบกพร่องอย่างหนึ่งของแบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติประเภทตัวประกอบพหุคูณ ก็คือ มิอาจทำนายความสามารถ

ของนักเรียนในวิชาต่างๆ ได้ชัดเจน แบบทดสอบชุดนี้ก็เช่นกัน กล่าวโดยทั่วไป แบบทดสอบทั้งหมดในประเภทนี้นับว่า ทำนายความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนวิชาต่าง ๆ ได้ดีพอสมควร ผู้แต่งได้ชี้ไว้อย่างชาญฉลาดว่า ความเที่ยงตรงที่แท้จริงของแบบทดสอบชุดนี้ ก็คือประสบการณ์ที่โรงเรียนต่าง ๆ ได้รับด้วยการทดสอบนี้ ความเที่ยงตรงที่กล่าวนี้ได้รายงานไว้ในหนังสือคู่มือแล้ว นอกจากนั้นในหนังสือคู่มือนี้ยังได้รายงานผลการวิจัยของ D A T เกี่ยวกับคุณค่าของการทำนายผลในระดับมหาวิทยาลัยและอาชีพบางประเภทอีกด้วย

ผู้แต่ง George K. Bennett
Harold G. Seashore
Alexander G. Wesman

ผู้พิมพ์ The Psycholgical Corporation
304 East 454 Street
New York 36, N. Y.

๒. **General Aptitude test Battery**

แบบทดสอบชุดนี้สร้างขึ้นจากผลการวิเคราะห์ตัวประกอบของแบบทดสอบอื่น ๆ มากกว่า ๕๐ แบบ ซึ่งทบวงการมั่นคงของกระทรวงแรงงานแห่งสหรัฐอเมริกาและหน่วยงานเช่นเดียวกันนี้ของรัฐต่าง ๆ ได้ทดลองใช้กันมาแล้ว แบบทดสอบชุดนี้จะหาได้จากหน่วยงานดังกล่าวนี้เท่านั้น

แบบทดสอบชุดนี้ ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย ๑๒ ฉบับ เป็นแบบเขียนตอบเสีย ๘ ฉบับ และเป็นแบบที่ให้ปฏิบัติจริง ๆ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ๔ ฉบับ แบบทดสอบย่อย ๑๒ ฉบับนี้ ใช้วัดความถนัดตามธรรมชาติ ๙ อย่าง คือ

๑. เชาวน์ (intelligence)
๒. ภาษา (verbal)
๓. จำนวนเลข (numerical)
๔. ระวางที่ (spatial)
๕. การรับรู้เชิงรูปแบบ (form perception)
๖. การรับรู้เชิงงานเสมียน (clerical perception)

๗. ความสัมพันธ์ในการเคลื่อนไหว (motor coordination)

๘. ทักษะในการใช้นิ้ว (finger dexterity)

๙. ทักษะในการใช้มือ (manual dexterity)

เวลาที่ใช้ในการทดสอบประมาณ ๒ ชั่วโมง ๑๕ นาที แบบทดสอบชุดนี้เหมาะสำหรับทดสอบผู้ที่มาสมัครทำงาน ซึ่งมีอายุอย่างน้อย ๑๖ ปี และสำหรับนักเรียนซึ่งการศึกษาสำเร็จชั้น ๑๐ เป็นอย่างต่ำ

แบบทดสอบย่อยที่เป็นประเภทเขียนตอบ พิมพ์แยกเป็น ๒ เล่มเล็ก ๆ และมีกระดาษคำตอบต่างหาก คู่มือของแบบทดสอบนี้แสดงรายละเอียดไว้มาก และมีข้อมูลใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นเป็นระยะ ๆ เสมอมา

ความเชื่อถือได้ (reliability) สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของการสอบครั้งแรกและการสอบซ้ำ (re-test) และสหสัมพันธ์ระหว่างฟอร์มต่าง ๆ ของข้อสอบมีแสดงอยู่แล้วในหนังสือคู่มือ

ค่าสหสัมพันธ์มัธยฐานที่ได้โดยวิธีสอบซ้ำ (test-retest) สำหรับนักเรียนมัธยมตอนปลาย จากมลรัฐ เท่ากับ ๐.๗๖ (เฉพาะนักเรียนชาย ๖๐๕ คน) และ๐.๘๐ (เฉพาะนักเรียนหญิง ๕๕๔ คน)

ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบประเภทเขียนตอบ สูงกว่าของแบบทดสอบที่ให้ใช้เครื่องมือต่าง ๆ (apparatus tests) โดยเฉพาะค่าความเชื่อถือได้ที่คำนวณจากแบบทดสอบผู้สมัครงานนั้นนับว่ายังสูงมาก

ความเที่ยงตรง (validity) ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงของความถนัดตามธรรมชาติในด้านอาชีพและปกติวิสัย ของอาชีพบางอย่างมีอยู่ในหนังสือคู่มือและในวารสาร "Personnel Psychology" สหสัมพันธ์มีค่าประมาณ ๐.๖๐ ข้อมูลเกี่ยวกับความเที่ยงตรงในการทำนายความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนนั้นมีน้อยมาก โดยทั่วไปแล้ว เชาวน์ (intelligence) ความถนัดในเชิงภาษา (verbal) และเลขจำนวน (numerical) ดูเหมือนจะทำนายความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนได้ดี ค่าของความเที่ยงตรงอยู่ราว ๆ ๐.๔๐

ปกติวิสัย (norms) ปกติวิสัยของแบบทดสอบชุดนี้แสดงไว้ในรูปกระสวน ความถนัดตามธรรมชาติในด้านอาชีพ (occupational aptitude patterns) กระสวนเหล่านี้ครอบคลุมถึงอาชีพในเครือเดียวกันและอาชีพเฉพาะอย่างด้วย

อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ สำหรับความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่างอาจคำนวณได้จากข้อมูลในหนังสือคู่มือ แต่ผู้เขียนไม่สนับสนุนให้ใช้ปกติวิสัยแบบนี้ และมีความเห็นว่าควรจะใช้กระสวนความถนัดตามธรรมชาติมากกว่า

ผู้แต่ง Staff of the Testing Branch
Bureau of Employment Security
U.S. Department of Labor

ผู้พิมพ์ Bureau of Employment Security
U.S. Department of Labor
Washington 25, D. C.

๓. Flanagan Aptitude Classification Tests

แบบทดสอบชุดนี้นับว่ามีลักษณะพิเศษกว่าแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณด้วยกัน แบบทดสอบชุดนี้วัดทักษะเฉพาะงานถึง ๑๙ อย่าง ซึ่งจากการวิเคราะห์งาน (job analysis) ปรากฏว่าเป็นทักษะที่สำคัญในการที่จะประกอบอาชีพต่าง ๆ ให้ได้ผลสำเร็จ แบบทดสอบตอนหนึ่ง ๆ ก็ใช้วัดทักษะอย่างหนึ่ง และอาจใช้ตอนหนึ่งตอนใดรวมกับตอนอื่นก็ได้ เพื่อแสดงความถนัดในอาชีพ ๓๗ ชนิด (วิศวกร, ช่างเครื่องยนต์, ช่างพิมพ์ ฯลฯ) แบบทดสอบชุดนี้แยกพิมพ์เป็น ๒ เล่ม ๑๓ ตอน ตอนแรกเป็นแบบปรนัยชนิดให้เลือกคำตอบ และให้ตอบบนกระดาษคำตอบซึ่งจัดไว้ต่างหากส่วนอีก ๖ ตอน ซึ่งรวมพิมพ์เป็นอีกเล่มหนึ่งนั้น เป็นประเภทการปฏิบัติ (performance test) แล้วให้ตอบในแบบทดสอบนั้นเลย ผู้พิมพ์โฆษณาจะเป็นผู้ตรวจคะแนนให้เอง แล้วรายงานผลไปให้โรงเรียนทราบ แบบทดสอบทั้งชุดนี้ใช้เวลาทดสอบประมาณ ๗ ชั่วโมง แต่ละตอนหรือแบบทดสอบย่อยแต่ละแบบในชุดนั้น ใช้เวลาทดสอบประมาณ ๕—๔๐ นาที แบบทดสอบชุดนี้เหมาะสำหรับนักเรียนโรงเรียนมัธยมชั้น ๙—๑๒

ความเชื่อถือได้ (reliability) มัธยฐานของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบย่อยแต่ละแบบ สำหรับชั้น ๙ มีค่าเท่ากับ ๐.๗๕ สำหรับชั้น ๑๒ มีค่าเท่ากับ ๐.๗๗

เนื่องจากคะแนนทักษะเฉพาะงานนั้นอาจเอามารวมกันเป็นหมวดหมู่เพื่อหาคะแนนความถนัดในอาชีพต่าง ๆ ได้ ผู้สร้างแบบทดสอบชุดนี้จึงประเมินความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบในรูปคะแนนความถนัดในอาชีพต่าง ๆ แทนที่จะใช้คะแนนทักษะแต่ละอย่าง สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนี้มีค่าประมาณ ๐.๙๐

ความเที่ยงตรง (validity) แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบทดสอบใหม่ หลักฐานแสดงความเที่ยงตรงสำหรับอาชีพทั้ง ๓๗ ประเภทนั้น ข้อมูลต่าง ๆ ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการทดสอบนี้กับผลการเรียนในชั้นมัธยมชั้นมหาวิทยาลัย และความสำเร็จในการประกอบอาชีพเป็นเวลา ๓ ปี มีรายงานไว้ในเอกสาร "Technical Report" ซึ่งจะหาได้จากผู้พิมพ์

ปกติวิสัย (norms) ปกติวิสัยของแบบทดสอบย่อยทุกแบบ เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์และทำไว้สำหรับชั้น ๙, ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ อย่างไรก็ตาม สำหรับงานแนะแนวนั้นปกติวิสัยที่เหมาะที่สุด คือปกติวิสัยที่ได้จากการทดสอบบุคคลในอาชีพต่าง ๆ ซึ่งนักเรียนจะต้องไปแข่งขันด้วย หากจะประกอบอาชีพนั้น ๆ ในโอกาสต่อไป

ผู้แต่ง John Flanagan

ผู้พิมพ์ Science Research Associate, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois

๔. แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณอื่น ๆ

นอกจากแบบทดสอบแบบตัวประกอบพหุคูณ ๓ แบบที่กล่าวมาแล้วนั้น ในสหรัฐอเมริกายังมีแบบทดสอบประเภทนี้อีก ๖ แบบ ในวารสาร "The Personnel and Guidance Journal" ประจำ ค.ศ. ๑๙๕๖—๑๙๕๗ มีบทความชุดหนึ่งกล่าวถึง แบบทดสอบ ๕ ใน ๖ แบบนี้ และโดแนลด์ ซูเปอร์ได้วิจารณ์แบบ

ทดสอบเหล่านี้ไว้ด้วย ซูเปอร์มีความเห็นว่า ๒ แบบไม่เหมาะที่จะใช้ อีก ๓ แบบ เหมาะสำหรับงานวิจัยเท่านั้น ๓ แบบนี้ คือ The Guildford-Zimmerman Aptitude Survey, The Holzinger-Crowder Unifactor Tests และ The Multiple Aptitude Tests ผู้เขียนมีความเห็นเช่นเดียวกับซูเปอร์ แต่สนับสนุนให้ผู้แนะแนว ใช้แบบทดสอบทั้งสามนี้เป็นการทดลองใช้เท่านั้น แบบทดสอบเหล่านี้อาจปรับปรุงให้ดีขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการแนะแนวได้ ถ้าไม่มีการคิดค้นกันต่อไป ก็จะเป็นที่น่าเสียดาย เพราะแบบทดสอบเหล่านี้ก็มีส่วนดีอยู่บ้าง

แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่าง
(Separate Aptitude Tests)

แบบทดสอบชนิดนี้ วัดความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่าง ไม่เหมือนกับแบบตัวประกอบพหุคูณดังกล่าวมาแล้ว และใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ถ้ามีความมุ่งหมายเฉพาะเจาะจง แต่ก็มีข้อบกพร่องสำคัญอยู่หลายประการด้วยกัน คือ

๑. แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่าง ทำนายความล้มเหลวได้แม่นยำกว่าความสำเร็จ สมมติว่านักเรียนคนหนึ่งตัดสินใจยังไม่ตกว่า จะเป็นนักดนตรีดีหรือไม่ในอนาคตกาลที่จะเป็นนักดนตรีนั้นต้องมีความสามารถหลายอย่าง เช่น มีความสามารถแยกเสียง จับจังหวะได้ดี นิ้วมือจะต้องเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วเวลาเล่นเครื่องดนตรีต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นต้น ถ้าผู้แนะแนวจะช่วยให้นักเรียนคนนั้นตัดสินใจได้อย่างรอบคอบ ก็ไม่สามารถจะหาแบบทดสอบอันใดที่จะวัดคุณลักษณะทุกอย่าง ซึ่งนักดนตรีพึงมีนั้นได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

ในระหว่างที่แนะแนว ผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาตรวจสอบความสนใจของนักเรียนคนนั้น โอกาสที่นักเรียนคนนั้นจะได้รับการฝึกฝน และความสัมฤทธิ์ผลต่าง ๆ ที่ผ่านมาแล้วเสมอ หลังจากได้พิจารณาทบทวนตรวจสอบเรื่องเหล่านี้แล้ว ทั้งผู้แนะแนวและเด็กอาจจะเห็นความจำเป็นที่จะใช้แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่างเข้ามาช่วยด้วยก็เป็นได้ สมมติว่าทั้งผู้แนะแนวและเด็กตกลงจะวัดความมีแววในทางดนตรีโดยใช้แบบทดสอบของ ซีชอร์ (Seashore Measures

of Musical Talents) แบบทดสอบนี้มีคะแนนสำหรับคุณลักษณะเหล่านี้ คือ ความเข้าใจในเรื่องเสียงสูงต่ำ ความดัง จังหวะ คุณภาพของเสียง ลีลา และความจำเสียงดนตรี

การวิจัยเกี่ยวกับความเที่ยงตรง (validity) ของข้อทดสอบของซีชอร์ที่กล่าวมาข้างบนนี้ พบว่านักเรียนที่ทำคะแนนได้สูงมีความโน้มเอียงที่จะสัมฤทธิผลในการเล่าเรียนวิชาดนตรีและมีฐานะการงานในด้านนี้ดีกว่าคนที่ได้คะแนนต่ำ แต่การวิจัยที่กล่าวนี้มิได้แสดงให้เห็นประจักษ์ชัดว่า นักเรียนคนที่ได้คะแนนสูงทุกคนมีความสำเร็จในการงานด้านนี้

สมมติว่า เด็กคนหนึ่งทำข้อสอบนี้ได้คะแนนสูง ผู้แนะแนวอาจจะบอกเด็กคนนั้นว่า เขามีโอกาสจะเล่าเรียนวิชาดนตรีได้สำเร็จมากกว่าผู้ที่ทำข้อสอบนี้ได้คะแนนต่ำ ถ้าสมมติว่าเด็กคนนั้นได้คะแนนต่ำ ไม่มีความสามารถที่จะแยกเสียงสูงต่ำได้ ผู้แนะแนวอาจบอกได้ด้วยความแน่ใจพอประมาณว่าเขามีโอกาสน้อยมากที่จะเรียนวิชานี้ได้สำเร็จ

โฟรเออห์ลิค และเบ็นสัน ได้กล่าวสรุปข้อบกพร่องของแบบทดสอบชนิดนี้ไว้ดังนี้ "การทำนายความไม่สัมฤทธิผลง่ายกว่าความสัมฤทธิผล ความสัมฤทธิผลในการงานของบุคคลนั้น ต้องการความถนัดตามธรรมชาติในด้านต่างๆ หลายอย่าง แม้มีความถนัดต่าง ๆ เหล่านี้ครบถ้วน แล้วก็ยังอาจประสบความล้มเหลวได้เพราะขาดแรงจูงใจขาดการคาดคั้นจากผู้อื่นหรือเพราะเหตุอื่น ๆ การทำนายความไม่สัมฤทธิผลนี้อาจทำได้ถ้าเราสามารถแยกแยะว่าข้อบกพร่องที่สำคัญนั้นอยู่ตรงไหน สำหรับแบบทดสอบความถนัดในเชิงการเรียนนั้น หลักการดังกล่าวนี้ก็เป็นจริงเช่นกัน อัจฉริยบุคคลอาจเรียนชั้นอุดมศึกษาสำเร็จหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าเป็นคนปัญญาอ่อนแล้ว ก็เกือบจะเป็นที่แน่ใจได้ว่าจะไม่สามารถเรียนชั้นอุดมศึกษาได้สำเร็จเลย"*

---

* Clifford P. Froehlich and Arthur L. Benson, Guidance Testing (Chicago Science Research Associates, 1948). p. 76

๒. การแปลความหมายความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบความถนัดตามธรรมชาติเฉพาะอย่างนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวังยิ่ง สมมติว่าผู้แนะแนวใช้แบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่าง ๒ แบบ แบบทดสอบเหล่านี้ได้ทำเป็นแบบทดสอบมาตรฐานโดยอาศัยข้อมูลจากนักเรียนต่างหมู่กัน ตัวอย่างเช่น แบบทดสอบชื่อ Revised Minnesota paper Form board นั้น ให้ปกติวิสัยไว้หลายอย่าง โดยอาศัย เพศ อายุ และชนิดของทักษะเป็นเกณฑ์

การที่แบบทดสอบมีปกติวิสัยต่างกันนั้นให้ผลเช่นใด สมมติว่าเด็กคนหนึ่งเรียนอยู่ชั้น ๑๒ ทำแบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่างหลายแบบด้วยกัน และปกติวิสัยของแบบทดสอบเหล่านี้ได้มาจากเด็กต่างหมู่กัน จากแบบทดสอบความถนัดในงานเสมียน เด็กคนนี้ได้คะแนนในเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕ เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ จากแบบทดสอบความถนัดในด้านจักรกลเด็กคนนี้ได้คะแนนในเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนมัธยมอาชีวศึกษาตอนปลาย

หากจะดูเผิน ๆ แล้ว จะเห็นว่าเด็กคนนี้มีความถนัดในด้านงานเสมียนมากกว่าด้านจักรกลแต่ความจริงมิได้เป็นเช่นนั้นเลย คะแนนความถนัดในงานเสมียนนั้นเปรียบเทียบกับปกติวิสัยของเด็กนักเรียนชั้น ๑๒ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ แห่งหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนเป็นจำนวนมากไม่ใช่เฉพาะนักเรียนที่เรียนวิชาพาณิชย์เท่านั้น เพราะฉะนั้นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๗๕ ในความถนัดงานเสมียนของเด็กคนนั้นอาจจะสูงกว่าความเป็นจริงไปบ้าง

สำหรับคะแนนความถนัดในด้านจักรกลนั้น เปรียบเทียบกับปกติวิสัยที่จัดทำขึ้นโดยใช้กลุ่มนักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษาซึ่งนับว่าเป็นนักเรียนที่ได้คัดเลือกมาในทางนี้แล้ว เพราะฉะนั้นเด็กคนนี้อาจมีความถนัดในด้านจักรกลมากกว่างานเสมียนเสียอีก

อันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์จะมีความหมายยิ่งขึ้น ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาปกติวิสัยและกลุ่มตัวอย่างบุคคลที่นักเรียนน่าจะต้องไปแข่งขันด้วยนั้นมีลักษณะใกล้เคียงกัน

ด้วยเหตุนี้ปกติวิสัยของแบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่าง ควรได้มาจากกลุ่มบุคคลที่ประกอบกิจการงานเฉพาะอย่างนั้นโดยเฉพาะ มากกว่าจากกลุ่มนักเรียนประเภทต่าง ๆ คละกัน

ในการสรุปผลเกี่ยวกับความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบ ซึ่งมีปกติวิสัยจากกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ กันนั้น ผู้แนะแนวก็ไม่มีหลักตายตัวอะไรที่จะยึดถือเป็นแนวปฏิบัติได้ แต่อย่างน้อยจะต้องทราบว่ากลุ่มนักเรียนที่ใช้หาปกติวิสัยของแบบทดสอบนั้นเป็นอย่างไร เพื่อจะได้ไม่ตีความหมายความแตกต่างระหว่างอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ หรือคะแนนมาตรฐานอย่างผิวเผินอันทำให้ผิดพลาดได้ง่าย

นักสถิติพิสูจน์ให้เห็นจริงว่า แบบทดสอบ ๒ แบบจะมีสหสัมพันธ์ระหว่างกันหรือไม่ก็ตาม ค่าความเชื่อถือได้ของความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองนั้น จะต้องน้อยกว่าส่วนเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบทั้งสองนั้น เพราะฉะนั้นเมื่อผู้แนะแนวแปลความหมายความแตกต่างระหว่างคะแนนจากข้อทดสอบวัดความถนัดเฉพาะอย่าง ก็ควรจะระลึกอยู่เสมอว่า ความแตกต่างนั้นมีความเชื่อถือได้น้อยกว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบแต่ละแบบนั้น จะอย่างไรก็ตาม นับว่าโชคดีอยู่ที่ผู้พิมพ์ข้อทดสอบนี้ได้พิมพ์ค่าของความเคลื่อนคลาดมาตรฐานไว้ในหนังสือคู่มือ เพราะฉะนั้นในการแปลความหมายความแตกต่างระหว่างคะแนนที่กล่าวมานั้น เราพอจะประมาณได้ว่าเราตีความหมายได้ถูกต้องแม่นยำเพียงใด (สำหรับการใช้ค่าความเคลื่อนคลาดมาตรฐานของการวัดนั้น ได้อธิบายไว้ในบทที่ว่าด้วยความสามารถในเชิงเรียนแล้ว)

๓. แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่ให้ประโยชน์แก่งานแนะแนว ได้มากเท่าที่ควร มีเหตุผลหลายประการดังนี้

ก) แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติเป็นจำนวนมาก วัดลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนซึ่งยังไม่งอกงามเต็มที่ในขณะที่วัด จนกว่านักเรียนจะเข้าวัยรุ่นตอนกลางหรือตอนปลายแล้ว (middle or late terms) ดังนั้นเมื่อใช้แบบทดสอบเหล่านี้กับเด็กที่ยังเยาว์ เราก็อาจได้ความถนัดตามธรรมชาติที่ผิดไปจากความ

จริง อย่างไรก็ตามหลักฐานการวิจัยแบบทดสอบ General Aptitude Test Battery และแบบทดสอบ Differential Aptitude Tests ปรากฏว่าคะแนนความถนัดตามธรรมชาติซึ่งวัดโดยแบบทดสอบทั้งสองนี้ ค่อนข้างจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าใช้แบบทดสอบชุดแรกกับเด็กอายุ ๑๖ ปี และชุดที่สองกับเด็กชั้น ๙

ข) คุณภาพในทางทำนายผลของแบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติยังไม่ปรากฏชัดเจน แม้ว่าแบบทดสอบชนิดนี้บางฉบับสามารถวัดคุณลักษณะบางประการอันเกี่ยวกับความถนัดของเด็กได้อย่างแม่นยำ แต่ก็ไม่สู้จะมีประโยชน์นัก ถ้าหากเรายังไม่ทราบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่วัดได้ และความสำเร็จในอนาคต

ค) การที่จะทดสอบดูว่า แบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่าง จะมีความเที่ยงตรง (validity) เพียงใดนั้นต้องใช้เวลาติดต่อกันเป็นระยะยาว เป็นการเปลืองทั้งเงินและเวลา เพราะฉะนั้นการศึกษาเรื่องความเที่ยงตรงของแบบทดสอบประเภทนี้จึงยังไม่กว้างขวาง

แม้ว่าแบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่าง จะมีข้อเสียดังได้กล่าวมาแล้วก็ตาม ในบางครั้งแบบทดสอบชนิดนี้ก็ยังมีประโยชน์ โดยเฉพาะแบบทดสอบที่ได้มีการศึกษาค้นคว้ากันมาแล้วอย่างรอบคอบ เมื่อใดที่ผู้แนะแนวต้องการทราบว่านักเรียนของตนมีความสามารถเกี่ยวกับอาชีพหนึ่งอาชีพใดเพียงไร แบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่างจะช่วยได้เป็นอันมาก ในตอนต่อไปของบทนี้จะได้กล่าวถึงแบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่าง ที่ได้มีการวิจัยค้นคว้ากันมานานปีและมีหลักฐานยืนยันว่าเป็นแบบทดสอบที่มีประโยชน์จริง

การวัดความถนัดตามธรรมชาติในงานเสมียน

ความถนัดตามธรรมชาติในงานเสมียนคืออะไร ความหมายซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปแล้วมี ๒ ประการ คือ

ก) ประการแรกหมายถึงบรรดาลักษณะทั้งหลายของบุคคล ซึ่งอาจใช้ทำนายได้ว่าคนนั้น ๆ จะมีความสำเร็จในงานเสมียน ตามความหมายนี้ อย่างน้อยที่สุดลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องประกอบด้วย เชาวน์ระดับปานกลาง ความ

สามารถในการสะกดการันต์ ความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับคำ และตัวเลขอย่างรวดเร็วและแม่นยำ และความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วพอสมควร

คุณลักษณะเหล่านี้เมื่อรวมเข้าด้วยกันแล้วย่อมแสดงให้เห็นว่า บุคคลผู้มีลักษณะเหล่านี้จะมีความสามารถในงานเสมียนประเภทต่าง ๆ ได้ดี

ข) ประการที่สอง คำว่า "ความถนัดตามธรรมชาติในงานเสมียน" นั้น หมายถึง ลักษณะรวม ในตัวบุคคลซึ่งเหมาะกับงานเสมียน คือ ความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับคำ ตัวหนังสือ จำนวนเลข ได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว

ในการวิเคราะห์ตัวประกอบ (factor analysis) ของแบบทดสอบความถนัดในด้านนี้ เบ็นเน็ต และครุกแชงค์ ได้อธิบายคุณลักษณะของความถนัดในด้านนี้ไว้ว่า ".....คือความรวดเร็วและความแม่นยำในการทำงานง่าย ๆ ต่าง ๆ งานเหล่านี้ส่วนมากเป็นประเภทงานเสมียน"*

แบบทดสอบที่เรียกว่า "แบบสอบวัดความถนัดตามธรรมชาติในงานเสมียน" นั้น ส่วนมากเน้นหนักในการวัดความเร็วและความแม่นยำในการรับรู้ ในบรรดาแบบทดสอบเหล่านี้ แบบทดสอบความถนัดในงานเสมียน มินนิโซต้า (Minnesota Clerical Test) เป็นแบบทดสอบที่ดีเด่นเหนือแบบทดสอบอื่น เนื่องจากได้มีการวิจัยกันหลายครั้งหลายคราเกี่ยวกับลักษณะและประโยชน์ของแบบทดสอบนี้

แบบทดสอบความถนัดในทางเสมียนมินนิโซต้า (Minnesota Clerical Test)

แบบทดสอบนี้แบ่งออกเป็น ๒ ภาค แต่ละภาคประกอบด้วยข้อปัญหา ๒๐๐ ข้อ ในภาคแรกมีข้อปัญหาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบเลข ๒ จำนวน ตัวอย่างเช่น ๘๔๗๓๖ กับ ๘๔๗๓๖ หรือ ๑๒๔๗๓ กับ ๑๒๔๗๒ ถ้าตัวเลขทั้ง ๒ จำนวนนั้นเหมือนกัน ก็ให้ผู้รับการทดสอบทำเครื่องหมายลงบนเส้นระหว่างเลข ๒ จำนวนนั้น

ในภาคที่ ๒ ให้เปรียบเทียบชื่อ และทำเครื่องหมายลงบนชื่อที่เหมือนกัน ข้อปัญหาที่กล่าวนี้ไม่ยากอะไรมากนัก แต่ให้เวลาน้อยมากและต้องการความ

---

*. George K. Bennett and Ruth M. Cruikshank, A Summary of Clerical Tests (New York: The Psychological Cooperation, 1949) p. 17.

รวดเร็ว คนที่ได้คะแนนสูงคือคนที่ใช้เวลาน้อยภายในเวลาที่กำหนดให้และตอบได้ถูกต้องมากที่สุด ถ้าใครรีบทำเร็ว ๆ โดยไม่พะวงว่าจะถูกมากน้อยเพียงใด ก็จะถูกหักคะแนน โดยทั่วไปแล้วแบบทดสอบนี้วัดตัวประกอบสองชนิดซึ่งมีสหสัมพันธ์กันอย่างสูง คือ ความรวดเร็วและความแม่นยำ ตัวประกอบทั้งสองนี้แสดงอยู่ในคะแนนรวม

ความเชื่อถือได้ (reliability) ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนี้พิจารณาโดยวิธีการสอบซ้ำ (test—retest) ใช้เสมียน ๑๓๘ คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง สัมประสิทธิ์ที่ได้มีค่าเท่ากับ .๙๐ และเมื่อใช้กลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ส่วนมากมีค่าสูงกว่า .๘๕

ความเที่ยงตรง (validity) เบ็นเน็ต และครุกแชงค์ ได้กล่าวว่า "..จากการวิจัยเป็นจำนวนมาก พบว่าข้อทดสอบความถนัดในงานเสมียนนี้สามารถทำนายความสัมฤทธิ์ในงานเสมียนได้ดี ผลการวิจัยนี้ได้กล่าวไว้โดยย่อในหนังสือคู่มือแล้ว สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทดสอบกับคะแนนที่ได้โดยวิธีประมาณค่าสำหรับงานเสมียนนั้นผันแปรอยู่ระหว่าง ๐.๒๘—๐.๔๒ ถ้ารวมกับคะแนนจากการประมาณค่าประวัติงานส่วนบุคคลแล้ว สหสัมพันธ์มีค่าประมาณ ๐.๖๕ ความแตกต่างระหว่างส่วนเฉลี่ยของหมู่ต่าง ๆ เช่น พนักงานที่พิมพ์ดีดได้เร็ว กับพนักงานที่พิมพ์ดีดได้ช้า เสมียนที่มีงานทำกับเสมียนที่ว่างงาน บุคคลในอาชีพเสมียนกับบุคคลในงานอื่นเป็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ"[๑]

ปกติวิสัย (norms) แม้ว่าหนังสือคู่มือจะได้แสดงปกติวิสัยไว้ทั้งในรูปอายุและชั้นเรียน แต่ปกติวิสัยที่เหมาะสมในงานแนะแนวนั้น คือ ปกติวิสัยที่ได้จากบุคคลในอาชีพนี้โดยเฉพาะ เพราะนักเรียนจะต้องแข่งขันกับบุคคลประเภทนี้ ถ้าตัดสินใจจะทำงานเสมียน

ผู้แต่ง Dorothy M. Andrew
Donald G. Paterson
Howard P. Longstaff

ผู้พิมพ์ The Psychological Corperation
304 E. 45 th Street
N. Y. 17, N.Y.

๑. Ibid., p. 89.

ความเร็วและความแม่นยำในการรับรู้ซึ่งวัดโดยแบบทดสอบมินนิโซต้านั้น เป็นปัจจัยสำคัญในงานเสมียน แต่ก็ยังมีตัวประกอบอื่นอีกที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในงานนี้ด้วย เพราะฉะนั้นผู้แนะแนวควรจะให้แบบทดสอบนี้ประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับตัวเด็กด้วยจึงจะได้ภาพที่แจ่มชัด

เมื่อนักเรียนเริ่มตัดสินใจจะเข้ายึดอาชีพเสมียนควรจะได้มีการวัดความสามารถทางสมองอีกโสดหนึ่งด้วย นักเรียนผู้หวังอาชีพนี้ในอนาคตควรมีเกณฑ์ภาคเชาวน์ ๙๐ เป็นอย่างน้อย ส่วนผู้ที่มีแผนจะก้าวหน้าให้สูงขึ้นไปเช่น เป็นสมุหบัญชี หรือเลขานุการ ก็ควรมีระดับของความสามารถทางสมองสูงขึ้นไปอีก

ความคล่องแคล่วในเชิงภาษาและเลขคณิตนั้น แม้จะไม่นับว่าเป็นส่วนหนึ่งของความถนัดในงานเสมียนโดยแท้ แต่ก็เป็นปัจจัยสำคัญในการเรียน การฝึกทั้งก่อนและขณะทำงาน ฉะนั้นผู้แนะแนว ควรพิจารณาความสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนในวิชาเหล่านี้ด้วย

ในทัศนะของผู้สร้างแบบทดสอบบางท่านเห็นว่าความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับอาชีพเสมียนด้วย แต่ก็ยังไม่มีหลักฐานการวิจัยที่จะพิสูจน์ได้ว่าเป็นจริง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยังไม่มีผู้ใดประดิษฐ์เครื่องมือที่จะใช้วิจัยความสามารถในการใช้นิ้วขึ้น เท่าที่ปรากฏนั้น งานประเภทนี้ไม่ต้องการความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วมากไปกว่าที่คนปกติทั่ว ๆ ไปมีอยู่ก็ได้ ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างในแบบทดสอบ General Aptitude Test Battery กำหนดความคล่องของการใช้นิ้วไว้เพียงอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๑๑ เท่านั้น ในปัจจุบันนี้ผู้แนะแนวจึงไม่ต้องคำนึงถึงความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วมากนัก เวลาที่จะพิจารณาว่านักเรียนคนใดมีความถนัดเชิงงานเสมียนเพียงใด

การวัดความถนัดเชิงจักรกล

คำว่า "ความถนัดเชิงจักรกล" นั้นเป็นคำกว้าง ๆ ซึ่งหมายถึงศักยะภาพในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์กลไกนานาชนิด ผู้แนะแนวควรจะเข้าใจว่า

ศักยะภาพในการทำงานประเภทนี้มิใช่ศักยะภาพพิเศษอย่างใดเพียงอย่างเดียวที่เรียกว่า "ความถนัดในเชิงจักรกล" นั้น แท้ที่จริงประกอบด้วยความถนัดหลายชนิด ซึ่งมักอาจจะไม่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันเลยก็ได้ อาชีพที่เรียกว่า "อาชีพจักรกล" นั้นก็มีอาชีพหลายอย่างรวมอยู่ด้วย แต่ละอย่างก็ต้องการความถนัดชนิดต่าง ๆ กัน และในปริมาณมากน้อยต่าง ๆ กันก็ได้

โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) พบว่าสิ่งที่เราขนานนามว่า ความถนัดเชิงจักรกลนั้นบางทีก็มีตัวประกอบหน่วยเดียว เช่น การรับรู้เชิงระวางที่ (spatial perception) สำหรับตัวประกอบอื่น ๆ นั้น แม้ว่าจะยังไม่เป็นที่ประจักษ์ชัดแจ้ง แต่ก็พอจะทราบได้ว่า เป็นความถนัดหลายอย่างรวมกันมากกว่าเป็นลักษณะเอกภาพ ในการสนทนากันตามปกตินั้นเรามักจะได้ยินว่า คนนั้นคนนี้มีความคล่องแคล่ว (dexterity) ราวกับว่าความคล่องแคล่วนี้เป็นความถนัดซึ่งมีอยู่ในกิจกรรมทุกอย่างที่บุคคลนั้นกระทำ แต่ผลของการวิจัยแย้งกับความเข้าใจดังกล่าว เมื่อพูดถึงความคล่องแคล่วเราควรจะเจาะจงลงไปว่า เป็นความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วมือ เป็นความคล่องแคล่วในการใช้แขน หรืออื่น ๆ ซูเปอร์แยกความคล่องแคล่วในการใช้มือเป็น ๒ ชนิด คือ "ความคล่องแคล่วที่เหมาะแก่งานหยาบและที่เหมาะแก่งานละเอียด (gross and fine)"* แต่ผู้เขียนมีความเห็นว่าเป็นเรื่องที่แยกไม่ได้ง่าย ๆ เช่นนั้น

ความถนัดเชิงจักรกลจะประกอบไปด้วยความถนัดนานาชนิด หรือจะเป็นคุณลักษณะเอกภาพนั้น เป็นเรื่องที่จะต้องวิจัยกันต่อไป แต่ในปัจจุบันนี้เรากล่าวได้แต่เพียงว่า ความถนัดเชิงจักรกลประกอบด้วย ตัวประกอบอิสระอย่างน้อย ๓ ประการ

ก. ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล (mechanical comprehension)

ข. ความเข้าใจเกี่ยวกับระวางที่ (spatial perception)

ค. การประสานงานระหว่างสมองและกล้ามเนื้อ หรือไซโคโมเตอร์

---

* Super, **op. cit.**, p. 184.

อนึ่งพึงเข้าใจด้วยว่า ความถนัดตามธรรมชาติในเชิงเรียนนั้น เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับอาชีพทางจักรกลในระดับสูง นักเรียนที่ต้องการจะออกไปประกอบอาชีพในทางนี้จะต้องพิจารณาตัวประกอบทั้งหลายดังกล่าวมาแล้วนี้ด้วย

ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล (Mechanical Comprehension)

ความสามารถในการเข้าใจ และใช้กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ทางฟิสิคซ์นับว่าเป็นตัวประกอบที่เด่นชัดของความถนัดเชิงจักรกล ในหมู่นักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน (homogeneous group) เช่น ในชั้นเรียนของนักศึกษาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ความสามารถเชิงการเรียนของนักศึกษาหมู่นี้จะแตกต่างกันไม่มากนัก และสำหรับนักศึกษาหมู่นี้สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในเชิงการเรียน กับความเข้าใจในเครื่องจักรกลมักมีค่าต่ำ หรืออีกนัยหนึ่งแบบทดสอบที่สร้างมาสำหรับวัดความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลแบบทดสอบที่สร้างมาสำหรับความสามารถเชิงการเรียนนั้นวัดคุณลักษณะต่างชนิดกันในทางตรงกันข้าม ในหมู่นักเรียนที่มีลักษณะแตกต่างกันมาก (Heterogeneous) เช่น หมู่ทหารที่ถูกเกณฑ์เข้ามา ปรากฏว่าสหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถเชิงการเรียนกับความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลมีค่าสูงกว่าในหมู่คนที่มีลักษณะคล้าย ๆ กัน

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะทดสอบกลุ่มคนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกัน แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและความสามารถเชิงการเรียนอาจวัดลักษณะบางประการร่วมกันได้ ดังจะให้เห็นได้จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการทดสอบทั้งสองนั้น ถ้าแบบทดสอบทั้งสองนั้นจำกัดเวลา<u>ความเร็ว</u>ก็อาจเป็นตัวประกอบร่วมที่ทำให้แบบทั้งสองนี้มีความสัมพันธ์กัน ถ้าความเร็วมิได้เป็นตัวประกอบร่วมก็อาจเป็นความสามารถในการคิดหาเหตุผลที่เป็นตัวกำหนดค่าสหสัมพันธ์ของแบบทดสอบทั้งสองชนิดนั้น

ในการทำงานร่วมกับนักเรียนนั้น ผู้แนะแนวจะต้องระลึกอยู่เสมอว่า ความสามารถเชิงการเรียนกับความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลนั้น มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก แต่มักจะมีค่าต่ำข้อมูลที่ได้จากการหามาตรฐานแบบทดสอบ Differential Aptitude Tests ก็ได้แสดงสหสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ไว้อย่างชัดเจนในแบบทดสอบชุดนี้ การคิดหาเหตุผลเชิงจักรกล (mechanical reasoning) มีสหสัมพันธ์

กับการคิดหาเหตุผลเชิงภาษา (verbal reasoning) และการคิดหาเหตุผลในเรื่องนามธรรม (abstract reasoning) ประมาณ ๐.๕๐ เท่านั้น* แม้ว่าแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและแบบทดสอบความสามารถเชิงการเรียนจะวัดตัวประกอบร่วมกับดังกล่าวแล้ว แต่ก็วัดตัวประกอบที่ต่างกันด้วย ตัวประกอบที่ต่างกันเหล่านี้มีความสำคัญยิ่ง ดังนั้นจึงควรใช้แบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณมากกว่าแบบทดสอบเฉพาะอย่าง

ชนิดของแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล

ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลนั้น อาจวัดได้โดยแบบทดสอบ ๒ ชนิด

ก) แบบทดสอบชนิดที่ใช้เครื่องมือ (appaartus test)

ข) แบบทดสอบชนิดให้เขียนตอบ (paper & pencil test) ตัวอย่างแบบทดสอบชนิดใช้เครื่องมือนั้นได้แก่ Minnesota Mechanical Assembly Test ซึ่งให้ผู้เข้าสอบประกอบเครื่องจักรกลแบบง่ายชนิดต่าง ๆ เช่น กระดึงจักรยาน ๒ ล้อ กุญแจเลื่อน กับดักหนู เป็นต้น

แบบทดสอบชนิดใช้เครื่องมือนั้น ไม่เป็นที่นิยมใช้อย่างกว้างขวางเท่ากับแบบทดสอบชนิดให้เขียนตอบ ทั้งนี้เพราะ

๑. เครื่องมือที่ใช้ค่อนข้างแพง

๒. ต้องใช้สอบทีละคน

๓. ยุ่งยากซับซ้อน การให้คะแนนต้องใช้เวลามาก

เพราะเหตุนี้ผู้แนะแนวจึงหาวิธีที่สะดวกกว่านี้ในการวัดความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล

นอกจากนั้นยังปรากฏอีกด้วยว่า แบบทดสอบชนิดใช้เครื่องมือนั้น วัดความสามารถที่แตกต่างออกไป และอาจวัดความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลในระดับต่ำกว่าที่แบบทดสอบชนิดให้เขียนตอบวัดได้อีกด้วย ถ้าสิ่งที่กล่าวนี้เป็นจริง ก็เป็นที่หวังได้ว่าแบบทดสอบชนิดเขียนตอบ จะทำนายผลการเรียนด้านทฤษฎีได้แม่นยำดีกว่าแบบทดสอบชนิดที่ใช้เครื่องมือ

---

*. George K. Bennet and others, Differential Aptitude Tests Manual, (New York: the Psychological Corperation, 1947), p.c - 8.

แบบทดสอบชนิดให้เขียนตอบนี้ได้รับความสนใจจากนักวิจัยมากขึ้นทุกที เพราะแบบทดสอบชนิดนี้ให้ความสะดวก นอกจากนี้ยังได้พิสูจน์แล้วว่า แบบทดสอบชนิดนี้มีประโยชน์ต่องานแนะแนวอีกด้วย

ในบรรดาแบบทดสอบชนิดให้เขียนตอบที่ใช้กันอยู่แพร่หลายในปัจจุบันนี้ มีแบบหนึ่งเรียกว่าแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล (Test of Mechanical Comprehension) ซึ่งจะได้อธิบายโดยย่อดังนี้

แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล (Test of Mechanical Comprehension)

แบบทดสอบนี้มีหลายฟอร์ม

ก) ฟอร์ม เอ—เอ (Form AA) ประกอบด้วยข้อกระทงระดับง่ายที่สุด เหมาะสำหรับใช้กับหมู่นักเรียนที่คละกัน (unselected group)

ข) ฟอร์ม บี—บี (Form BB) ยากกว่าฟอร์ม เอ—เอ ขึ้นมาเล็กน้อย

ค) ฟอร์ม ซี—ซี (Form CC) ยากกว่าฟอร์ม บี—บี ฟอร์ม ซี—ซี นี้ได้ปกติวิสัยจากนักศึกษาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ในมหาวิทยาลัย

ง) ฟอร์ม ดับเบิลยู—ไอ (Form WI) จัดไว้เฉพาะสตรีเท่านั้น จะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ได้

แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยข้อกระทงที่เป็นรูปวาดต่าง ๆ และมีคำถามให้ตอบ ความมุ่งหมายของคำถามเหล่านี้ก็เพื่อต้องการที่จะวัดความเข้าใจในการใช้หลักวิชาฟิสิคส์ มากกว่าความรู้เรื่องเครื่องมือจักรกลและการใช้เครื่องมือเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น ผู้เข้าสอบที่ได้เคยเรียนวิชาฟิสิคซ์จะไม่ได้คะแนนสูงกว่าผู้ที่ไม่เคยเรียนวิชานี้มาเลย อย่างมากมายนัก

ความเชื่อถือได้ (reliability) ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนี้หาโดยวิธีแบ่งข้อสอบออกเป็น ๒ ส่วน (split-half) จากรายงานในหนังสือคู่มือที่มากับฟอร์มต่าง ๆ นั้น สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ล้วนมีค่า ๐.๘๐ หรือมากกว่านั้น

ความเที่ยงตรง (validity) แบบทดสอบนี้ปรากฏว่ามีสหสัมพันธ์กับแบบทดสอบความถนัดทางจักรกลฉบับอื่น ๆ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกทางจักรกลสองหมู่

(หมู่หนึ่งเท่ากับ ๑๓๖ คน และอีกหมู่หนึ่ง เท่ากับ ๒๒๐ คน) ที่ได้รับการทดสอบนี้โดยใช้ฟอร์ม เอ—เอ (Form AA) และแบบทดสอบความสามารถทางจักรกลของแม็คควอรี่ (Mac Quarrie Test for Mechanical Ability) ค่าของสหสัมพันธ์นี้เท่ากับ ๐.๔๐ และ ๐.๔๘

นอกจากนี้ยังมีสหสัมพันธ์กับแบบทดสอบฉบับอื่น ๆ อีก เช่น

ก) มีสหสัมพันธ์เท่ากับ ๐.๕๔ กับแบบทดสอบความถนัดทางจักรกลของดีทร้อยท์ (Detroit Mechanical Aptitude Examination)

ข) มีสหสัมพันธ์เท่ากับ ๐.๕๙ กับแบบทดสอบที่ปรับปรุงใหม่แห่งรัฐมินนิโซต้า (Revised Minnesota Paper Form Board)

ปกติวิสัย (norms) ปกติวิสัยของแบบทดสอบชุดนี้มีอยู่สำหรับบุคคลหลายกลุ่มด้วยกัน คือของนักเรียน ของผู้สมัครจะทำงาน หรือผึกหัดงาน และผู้ประกอบอาชีพแล้ว ปกติวิสัยต่าง ๆ นี้ อยู่ในหนังสือคู่มือแล้ว

ผู้แต่ง George K. Bennett
พร้อมด้วยผู้ช่วยอื่น ๆ อีกมาก

ผู้พิมพ์ The Psychological Corperation
304 East 45th Street
New York 17, N. Y.

กิลฟอร์ด (Guildford) ได้กล่าวว่า "แบบทดสอบต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล (mechanical comprehension) นั้นมักจะวัดความสามารถเชิงมโนภาพ (power to visualize) มากเท่า ๆ กับวัดตัวประกอบทางจักรกล และตัวประกอบนั้นเป็นความรู้ (knowledge) หรือประสบการณ์ (experience) มากกว่าจะเป็นความเข้าใจ (comprehension)"* ข้อนี้ผู้แนะแนวควรระลึกถึงอยู่เสมอในขณะที่แปลความหมายของคะแนนจากแบบทดสอบประเภทนี้ ยิ่งกว่านั้น การแปลความหมายคะแนนของนักเรียน ผู้แนะแนวควรจะนึกถึงประสบการณ์เชิงจักรกลของนักเรียน (เช่น งานที่เคยทำ งานอดิเรก หนังสือ

* P. Guilford, "Factor Analysis in a Test-Development Program," Psychological Review, LV No. 2 (March, 1948) p. 81.

ที่เคยอ่านเป็นต้น) และการศึกษาที่ได้รับ (เช่น วิชาที่สัมพันธ์กับจักรกลเท่า ๆ กับวิชาจักรกลที่เคยเรียนมาโดยตรงด้วย) นอกจากนั้นยังควรประเมินความสามารถเชิงมโนภาพ (power fo visualize) ของนักเรียนด้วย แม้ว่าความสามารถนี้จะเป็นความถนัดตามธรรมชาติที่ยังไม่สู้จะชัดเจนนัก

การวัดการรับรู้เชิงระวางที่
(Testing Spatial Perception)

ในการวิเคราะห์ตัวประกอบความสามารถของมนุษย์ มักพบว่ามีตัวประกอบเชิงระวางที่รวมอยู่ด้วย ด้วยเหตุนี้เองนักสร้างแบบทดสอบจึงได้สร้างแบบทดสอบประเภทตัวประกอบพหุคูณขึ้น ดังจะเห็นได้จากตารางที่ ๒๐ ในแบบทดสอบทั้ง ๕ ชุดนั้น แต่ละชุดมีตัวประกอบการรับรู้เชิงระวางที่ (spatial perception) อยู่ด้วยอย่างน้อยก็ตอนหนึ่งเสมอ

การรับรู้เชิงระวางที่นี้นวัดได้ด้วยแบบทดสอบประเภทให้เขียนตอบเป็นส่วนมาก แต่มียกเว้นอยู่บ้าง เช่น แบบทดสอบที่มีชื่อว่า Minnesota Spatial Relation Test ซึ่งเป็นแบบทดสอบประเภทใช้เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้นั้นคือกระดาน ๔ แผ่นเจาะเป็นช่องรูปต่าง ๆ และมีชิ้นไม้รูปต่าง ๆ คละกันจำนวนหนึ่ง ผู้เข้าสอบจะต้องเลือกดูว่าไม้ชิ้นใดเหมาะกับช่องใดในแผ่นกระดาน ซูเปอร์ ได้หาสหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบนี้กับแบบทดสอบที่มีชื่อว่า Revised Minnesota Paper Form Board ได้ค่าของสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง ๐.๕๙ ถึง ๐.๖๕*

แบบทดสอบ Revised Minnesota Paper Form Board เป็นแบบทดสอบชนิดให้เขียนตอบ ฉบับแรก ๆ ฉบับหนึ่ง แบบทดสอบนี้ได้รับการวิเคราะห์อยู่นานปี ปรากฏว่าแบบทดสอบฉบับนี้วัดคุณลักษณะอย่างหนึ่งต่างหาก ถึงแม้ว่านักวิจัยบางคนได้รายงานว่า แบบทดสอบนี้มีสหสัมพันธ์สูงกับแบบทดสอบความสามารถทางสมอง และมีสหสัมพันธ์ระดับปานกลางกับแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล การที่การรับรู้เชิงระวางที่ กับความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกล มีความสัมพันธ์กันพอประมาณนี้เป็นข้อสนับสนุนคำกล่าวของ กิลฟอร์ด ในตอนต้นบทนี้ด้วย

---

* Super, **op. cit.**, p. 291.

ในการวัดความสามารถทางมสองนั้น เราจะเห็นได้ชัดว่า แบบทดสอบเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบทดสอบประเภทไม่ใช้คำ มักมีข้อบัญหาเกี่ยวกับระวางที่ ที่รวมอยู่ด้วยเสมอ แบบทดสอบประเภทไม่ใช้คำ มีสหสัมพันธ์กับแบบทดสอบการรับรู้เชิงระวางที่สูงกว่าแบบทดสอบประเภทใช้คำ ผู้แนะแนวจะต้องคำนึงถึงข้อนี้อยู่เสมอในเมื่อจะต้องตัดสินใจว่าควรจะใช้แบบทดสอบความสามารถทางสมองแบบไหนและในเมื่อจะแปลความหมายของคะแนนจากแบบทดสอบนั้น ๆ ว่ามีความหมายอย่างใดเพียงใด

เหตุที่ยกเอาแบบทดสอบที่ชื่อว่า Revised Minnesota Paper Form Board ขึ้นมาอธิบายด้วยนั้น มีเหตุผลหลายประการ คือ

๑) แบบทดสอบนี้ได้รับการวิจัยอย่างกว้างขวางและใช้กันมากในวงการแนะแนว

๒) เป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะเป็นตัวแทนของแบบทดสอบการรับรู้เชิงระวางที่แบบอื่น ๆ ที่มีอยู่ในขณะนี้

๓) ผู้แนะแนวควรจะคุ้นกับแบบทดสอบนี้ไว้ เพราะเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการแนะแนวมาก

Revised Minnesota Paper Form Board

แบบทดสอบการรับรู้เชิงระวางที่แบบนี้มีความมุ่งหมายที่จะวัดความสามารถทางสมองในการจัดวัตถุต่าง ๆ ลงในระวางที่ ข้อสอบแต่ละข้อมีรูปเรขาคณิต และมีชิ้นส่วนรูปต่าง ๆ อยู่ ๕ ชุดด้วยกัน ผู้เข้าสอบต้องเลือกดูว่าชิ้นส่วนชุดใดเมื่อเอามาประกอบกันเข้าแล้วจะเป็นรูปเรขาคณิตดังที่กำหนดให้นั้น แบบทดสอบนี้ใช้ทดสอบเด็กได้ตั้งแต่ชั้น ๗ ขึ้นไป และมี ๒ ฟอร์ม แต่ละฟอร์ม ใช้เวลาทำ ๒๐ นาที

ความเชื่อถือได้ (reliability) การหาค่าของความเชื่อถือได้ ใช้วิธีแบ่งข้อคี่ — ข้อคู่ ได้ค่าความเชื่อถือได้ตั้งแต่ ๐.๘๕ ขึ้นไปทั้งสำหรับนักเรียน

ความเที่ยงตรง (validity) จากการวิจัยหลายครั้งพบว่าคะแนนจากแบบทดสอบนี้มีสหสัมพันธ์กับผลการเรียนและเกณฑ์พิจารณาสำหรับอาชีพต่าง ๆ ที่นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์มักทำคะแนนการทดสอบนี้ได้สูงกว่านักเรียนประเภท

อื่น ๆ คะแนนจากแบบทดสอบนี้มีความสัมพันธ์อย่างเด่นชัดกับคะแนนการเขียนแบบเชิงจักรกล และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนการเรียนวิชาทันตแพทย์ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบนี้กับผลการเรียนวิชาศิลปก็มีนัยสำคัญเชิงสถิติ ในด้านอาชีพนั้น แบบทดสอบนี้วัดตัวประกอบที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในช่างพิมพ์ การนิเทศงาน การคุมเครื่องจักรกล และการบรรจุของลงหีบห่อ

ปกติวิสัย (norms) หนังสือคู่มือได้แสดงปกติวิสัยสำหรับอายุตั้งแต่ ๙ ขวบขึ้นไป ปกติวิสัยสำหรับชั้นเรียนต่าง ๆ และปกติวิสัยสำหรับกลุ่มนักศึกษาวิชาเฉพาะหรือกลุ่มผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ ด้วย ด้วยเหตุที่การหาปกติวิสัยเหล่านี้ได้ทำกันเรื่อยมาเป็นเวลานานปี โดยบุคคลคณะต่าง ๆ จากหลายภาคของสหรัฐ-อเมริกา ปกติวิสัยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจึงแตกต่างกันไป ทำให้เกิดความยุ่งยากในการแปลความหมายอยู่บ้าง

ผู้แต่ง Rensis Likert
William H. Quasha

ผู้พิมพ์ The Psychological Corporation
304 East 45th Street
New York 17, N. Y.

การวัดความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์

แบบทดสอบความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์ เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เมื่อเริ่มต้นศักราชการทดลองในวิชาจิตวิทยาในครั้งนั้น แบบทดสอบเหล่านี้ช่วยให้เราเข้าใจปรากฏการณ์ทางร่างกายอันเนื่องมาแต่การกระทำของสมอง เช่นเรื่องเวลาส่งปฏิกิริยา (reaction time) เป็นต้น ในวงงานแนะแนวในปัจจุบันนี้มักใช้แบบทดสอบนี้เพื่อศึกษาลักษณะความสามารถของบุคคลในการที่จะให้สมองและกล้ามเนื้อปฏิบัติงานประสานกัน มากกว่าที่จะศึกษาพฤติกรรมทั่ว ๆ ไปของร่างกาย ว่าจะสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของสมองอย่างไร

ลักษณะของความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์

ครอนบาค ได้ให้ความหมายไว้ว่าแบบทดสอบไซโคโมเตอร์ "หมายถึงแบบทดสอบทุกชนิดที่ต้องการใช้สมองและกล้ามเนื้อร่วมกันในการตอบสนอง" ครอนบาคยังชี้ให้เห็นอีกด้วยว่า คำจำกัดความเช่นนี้ครอบคลุมไปถึงแบบทดสอบเป็นจำนวนมากทีเดียว*

ในสรุปการวิเคราะห์ตัวประกอบของแบบทดสอบนี้ ครอนบาคได้เสนอเป็นข้อยุติไว้ว่าแม้แบบทดสอบเหล่านี้วัดตัวประกอบที่สำคัญหลายประการ แต่ที่ชัดเจนก็คือ

๑) เกี่ยวกับระวางที่ (spatial)

๒) เกี่ยวกับการรับรู้ (Perceptual)

๓) ความคล่องในการใช้มือ (manual dexterity)

๔) ความคล่องแคล่วในอาการเคลื่อนไหวแบบจำเจ (stereotyped rapid movement)

๕) ความสม่ำเสมอ (steadiness)

๖) กำลังความเข้มแข็ง (strength)[๒]

ความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์ กับความสามารถทางสมอง (mental ability) นั้นแทบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย แบบทดสอบไซโคโมเตอร์ อาจให้ผู้เข้าสอบเหยียบแป้นห้ามล้อทันทีเมื่อเห็นไฟแดงแวบขึ้น คะแนนที่ผู้เข้าสอบทำได้ ซึ่งคิดตามเวลาส่งปฏิกิริยา (reaction time) จะมีสหสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถทางสมองอย่างไม่มีนัยสำคัญ จะอย่างไรก็ตาม ถ้าผู้เข้าสอบต้องเหยียบแป้นห้ามล้อหรือกดสวิชไฟหลาย ๆ ครั้งให้ถูกต้องตามลำดับสีไฟที่แวบขึ้น สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบไซโคโมเตอร์ กับแบบทดสอบความสามารถทาง

---

* Cronbach, **op. cit.**, p. 216.

๒ **Ibid.**, p. 216

สมอง ก็น่าจะมีค่าสูงขึ้น เพราะในการปฏิบัติเช่นนั้นผู้เข้าสอบต้องใช้ความสามารถทางสมองในระดับสูงขึ้น จะอย่างไรก็ตาม อาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบไซโคโมเตอร์ ที่ให้ผู้เข้าสอบไม่ต้องใช้ปฏิกิริยาซับซ้อนนัก เป็นแบบทดสอบที่วัดองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสมอง

ประโยชน์ของแบบทดสอบไซโคโมเตอร์

แบบทดสอบไซโคโมเตอร์นี้ ใช้กันในสถานการณ์หลายอย่างต่าง ๆ กัน ข้อเท็จจริงที่สำคัญตามที่ปรากฏในรายงานการใช้แบบทดสอบนี้ ก็คือ ลักษณะที่มีอยู่โดยจำเพาะ ตัวอย่างเช่น แบบทดสอบความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วมือชุดหนึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับงานชนิดหนึ่งสูง แต่เมื่อนำแบบทดสอบความคล่องแคล่วในการใช้มืออีกชุดหนึ่งมาพิจารณาหาความสัมพันธ์กับงานชนิดเดียวกันนี้ ค่าสหสัมพันธ์อาจจะต่ำมาก ในทำนองเดียวกัน แม้ว่างาน ๒ ชนิด มีลักษณะคล้ายคลึงกันมาก แต่แบบทดสอบไซโคโมเตอร์ ชุดเดียวกันอาจมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในงานแต่ละชนิดนั้นแตกต่างกันไปมากก็ได้

เหตุที่ข้อทดสอบไซโคโมเตอร์ มีลักษณะจำเพาะเช่นนั้นอาจเป็นเพราะความแตกต่างกันในวิธีการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบ (sample) นอกจากนั้นอาจเนื่องมาจากความแตกต่างอันเกิดขึ้นจากเครื่องมือที่ใช้ทดสอบเอง ตัวอย่างเมื่อคราวสงครามโลกครั้งที่ ๒ ฝ่ายกำลังทางอากาศของกองทัพบกของสหรัฐได้ใช้แบบทดสอบนี้เพื่อคัดเลือกทหาร ผลปรากฏว่าถ้าศูนย์ทดสอบแต่ละแห่งมิได้ใช้เครื่องมือที่มีลักษณะและขนาดเดียวกันแล้ว คะแนนที่ได้ก็จะแตกต่างกันมาก และไม่สามารถจะเปรียบเทียบกันได้เลย ในการวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบชนิดนี้ ส่วนมากใช้เครื่องมือต่าง ๆ กัน บางครั้งจึงทำให้ไม่อาจเปรียบเทียบคะแนนได้ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นการยากที่จะวินิจฉัยว่าแบบทดสอบประเภทนี้มีประโยชน์ต่อการแนะแนวเพียงใด

แต่ถ้าผู้แนะแนวมีโอกาสที่จะหารวบรวมข้อมูลของตนเองเพื่อหาความเที่ยงตรงเฉพาะถิ่น (local validation data) แบบทดสอบไซโคโมเตอร์ ก็จะเป็น

ประโยชน์อยู่บ้าง จะอย่างไรก็ตามผู้แนะแนวก็อาจจะได้ประโยชน์จากแบบทดสอบที่วัดเฉพาะความคล่องแคล่วในการใช้มือ (manual dexterity) แต่เพียงอย่างเดียว การวิจัยบางครั้งแสดงให้เห็นว่างานบางชนิดต้องการความคล่องแคล่วในการใช้มือเป็นสำคัญ ส่วนมากเป็นอาชีพเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและงานเสมียน ในการวัดความคล่องแคล่วในการใช้มือนั้น ปรากฏว่าอาจวัดตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในงานกึ่งทักษะ (semi-skilled) ในโรงงานได้เป็นอย่างดี เช่น งานบรรจุของเข้าหีบห่อ งานประกอบส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกันเป็นต้น แบบทดสอบความคล่องแคล่วในการใช้มือที่มีชื่อเสียงมากแบบหนึ่ง ได้แก่แบบทดสอบที่มีชื่อว่า "The Purdue Pegboard"

แบบทดสอบ **The Purdue Pegboard**

แบบทดสอบนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดความคล่องแคล่วในการใช้มือ เครื่องมือที่ใช้เป็นแผ่นกระดานขนาด ๑๒×๑๙ นิ้ว มีชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Pegboard บนกระดานนี้เจาะรูไว้ ๒ แถว ตั้งแต่ด้านบนเป็นแนวลงมาด้านล่างผ่านจุดศูนย์กลางของกระดานทั้งสองข้างซ้าย–ขวาของกระดานมีถ้วย ๔ ใบ ใส่ของไว้สามอย่าง คือ หมุดโลหะ ปลอกโลหะ และวงแหวนโลหะ

แบบทดสอบนี้แบ่งออกเป็น ๒ ตอน ตอนแรกกำหนดให้ผู้เข้าสอบใช้มือขวาหยิบหมุดในถ้วยเสียบลงไปในรูบนกระดานนั้นภายในเวลาที่กำหนดให้ ต่อไปก็ใช้มือซ้าย แล้วก็สองมือพร้อมกัน การให้คะแนนถือตามจำนวนหมุดที่เสียบได้

ตอนที่สองให้ผู้ทดสอบเอาของทั้ง ๓ อย่างนั้นมาประกอบเข้าด้วยกัน และให้คะแนนตามจำนวนที่ทำสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดให้

แบบทดสอบตอนแรกนี้ต้องการวัดการเคลื่อนไหวของแขน มือ และนิ้วอย่างหยาบ ๆ ตอนที่ ๒ ต้องการวัดความคล่องในการใช้ปลายนิ้วโดยเฉพาะ

ความเชื่อถือได้ (reliability) ถ้าทดสอบครั้งเดียว ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบแต่ละตอนประมาณ ๐.๗๐ ถ้าทดสอบ ๓ ครั้ง ค่าของความ

เชื่อถือได้จะสูงถึง ๐.๘๕ (ประมาณ) ด้วยเหตุที่แบบทดสอบนี้ใช้เวลาทดสอบสั้นมาก จึงอาจทดสอบซ้ำได้โดยไม่ต้องเสียเวลามากนัก

ความเที่ยงตรง (validity) จากการวิจัยเรื่องความเที่ยงตรงของข้อทดสอบนี้ ๔ ครั้ง ปรากฏว่าค่าของความเที่ยงตรง อยู่ระหว่าง ๐.๗๐—๐.๗๖ ความเที่ยงตรงนี้คำนวณจากคนที่ทำงานด้วยมือกลุ่มเล็ก ๆ หลายกลุ่ม ผลการวิจัยก็น่าสนใจดีแต่ยังไม่ให้หลักฐานเพียงพอที่จะกล่าวได้ว่า แบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงอย่างใด แบบทดสอบนี้ใช้กันแพร่หลาย ฉะนั้นต่อไปข้างหน้าอาจมีรายงานการวิจัยออกมาก็ได้ ว่าแบบทดสอบนี้สามารถพยากรณ์ความสำเร็จในอาชีพต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด

ปกติวิสัย (norms) จากหนังสือคู่มือปรากฏว่าเป็นปกติวิสัยของหมู่ต่าง ๆ หลายหมู่ เช่น ชายหญิงที่ทำงานด้วยมือ ตลอดจนนิสิตชายหญิงในมหาวิทยาลัย แต่ปกติวิสัยเหล่านี้ไม่สู้จะมีประโยชน์นัก เพียงแสดงให้เห็นว่าในกลุ่มคนที่มีลักษณะแตกต่างกันนั้น คะแนนจะแจกแจงออกไปอย่างไรเท่านั้น ปกติวิสัยที่จำเป็นจะต้องมี คือปกติวิสัยของบุคคลในอาชีพที่กำหนดได้แน่นอน ว่า ความคล่องแคล่ว เป็นตัวประกอบสำคัญ

ผู้แต่ง The Purdue Research Foundation
Purdue University

ผู้พิมพ์ Science Research Asociate, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois

สรุป

บทนี้ได้พยายามตอบคำถามสำคัญ ๆ ๒ คำถาม คือ ความถนัดตามธรรมชาติคืออะไร เราจะพิจารณาศึกษาได้อย่างไร แม้ว่าผลสัมฤทธิ์ต่าง ๆ จะชี้ให้เห็นความถนัดตามธรรมชาติได้ดี ผู้แนะแนวก็ยังจำเป็นต้องใช้วิธีอื่นอีกที่จะช่วยให้พิจารณาศึกษาเรื่องนี้ได้โดยรวดเร็วและปราศจากอคติ โดยเหตุนี้แบบทดสอบความถนัดตามธรรมชาติจึงมีประโยชน์ เราได้กล่าวถึงแบบทดสอบความถนัดแบบพหุคูณ และแบบเฉพาะอย่าง ทั้งในด้านข้อดีและข้อเสียไว้อย่างละเอียดพอสมควร และได้กล่าวถึงแบบทดสอบความถนัดที่มีชื่อเสียงและใช้กันมากด้วย สำหรับแบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่างนั้น แม้จะมีข้อบกพร่องอยู่มาก แต่ก็มีประโยชน์สำหรับผู้แนะแนวมากเช่นกัน โดยเฉพาะเมื่อต้องการทราบว่าเด็กคนหนึ่ง ๆ จะมีความถนัดในอาชีพหนึ่งอาชีพใดเพียงไร เราได้กล่าวถึงแบบทดสอบความถนัดเฉพาะอย่างที่มีชื่อเสียงหลายแบบด้วยกัน คือแบบทดสอบความถนัดในงานเสมียน ในด้านจักรกล ในด้านการรับรู้เชิงระวางที และความสามารถเชิงไซโคโมเตอร์

บทที่ ๗

การวัดผลสัมฤทธิ์ในทางการเรียน

(Measuring Scholastic Achievement)

ทุก ๆ คนที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ย่อมต้องการจะรู้ว่าผลการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างไร เรียนได้มากน้อยแค่ไหน ครูทุกคนต่างก็เคยพิจารณาผลการเรียนของเด็กของตน และจดบันทึกผลการเรียนของเด็กเหล่านั้นได้ด้วยวิธีต่าง ๆ กัน บ้างก็บันทึกเป็นร้อยละ บ้างก็ใช้ตัวอักษรเป็นเครื่องหมายแสดงระดับผลสัมฤทธิ์ของเด็ก อย่างไรก็ดี ครูมักจะพบว่าการพิจารณาลงความเห็นเกี่ยวกับผลการเรียนของเด็กนั้น มิใช่เป็นของง่าย ทั้งนี้เพราะเรายังไม่มีวิธีการสำหรับใช้วัดผลการเรียนดังกล่าวได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ เครื่องมือ หรือแบบทดสอบต่าง ๆ ที่เรามีอยู่ในปัจจุบันนี้มีข้อบกพร่องอีกมาก

ปัจจุบันนี้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของเด็กมีความสอดคล้องกับหลักสูตรมากขึ้นและมีประโยชน์ต่อการศึกษาเล่าเรียนตลอดจนการประเมินผลมากกว่าแต่ก่อน กระนั้นแบบทดสอบดังกล่าวก็ยังไม่สามารถวัดผลการศึกษาที่สำคัญๆ ได้ทั้งหมด ตัวอย่างเช่น ในวิชาวรรณคดีครูอาจวัดผลการเรียนของเด็กในแง่ความรู้เกี่ยวกับประวัติของผู้ประพันธ์ เกี่ยวกับเค้าโครงเรื่องหรือเกี่ยวกับบุคคลในเรื่องได้โดยง่าย แต่ครูจะพบว่าการวัดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและความซาบซึ้งในรสวรรณคดีนั้นเป็นเรื่องซับซ้อนและมิใช่ของง่ายเลย ครูจะต้องมีทักษะและความคิดริเริ่มจึงจะสามารถวัดความสัมฤทธิ์ผลในเรื่องนี้ได้ดีพอสมควร

จุดอ่อนของแบบทดสอบอัตนัย

ขณะนี้แบบทดสอบปรนัย กำลังเป็นที่นิยมกันทั่วไป อย่างไรก็ดีแบบทดสอบอัตนัยก็ยังใช้กันอยู่แพร่หลาย ถึงแม้ว่าการตรวจให้คะแนนจะยังคงเป็นปัญหาอยู่บ้างก็ตาม ปัญหาเกี่ยวกับการตรวจให้คะแนนนี้นับว่าเป็นจุดอ่อนประการ

สำคัญของข้อสอบแบบอัตนัย เพราะการพิจารณากำหนดคะแนนที่เด็กควรจะได้นั้นขึ้นอยู่กับตัวผู้ตรวจเป็นส่วนใหญ่ คนตรวจคนละคน ตรวจข้อสอบเดียวกันอาจให้คะแนนไม่เหมือนกันได้ สตาร์ช และเอลเลียต* เคยทำการค้นคว้าเรื่องการตรวจให้คะแนนข้อสอบแบบอัตนัยโดยให้ครูสอนภาษาอังกฤษหลายคนตรวจเรียงความของเด็กคนเดียวกัน ครูเหล่านั้นต่างแยกกันตรวจ ไม่ปรึกษาหารือกันเลย ผลปรากฏว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนที่ครูเหล่านั้นให้แก่เด็กคนเดียวกันนั้นแล้ว แตกต่างกันมาก คือตั้งแต่ร้อยละ ๕๐ จนถึงร้อยละเกือบ ๑๐๐ ผลของการค้นคว้าของสตาร์ชและเอลเลียตและของคนอื่น ๆ ที่ค้นคว้าเรื่องคล้าย ๆ กันในครั้งนั้นทำให้เกิดข้อข้องใจหลายประการเกี่ยวกับการสอบโดยใช้แบบทดสอบอัตนัย

แบบทดสอบปรนัยในยุคเริ่มต้น

ในราว ค.ศ. ๑๙๐๐ นักการศึกษาหลายคนเริ่มเสนอแนะให้นำแบบทดสอบที่เรียกว่า แบบ "ปรนัย" มาใช้แทนแบบอัตนัย เพื่อเป็นการปรับปรุงการพิจารณาตัดสินของครูเกี่ยวกับผลการเรียนของเด็กให้ดีขึ้น แบบทดสอบปรนัยที่คิดขึ้นในตอนแรก ๆ นั้น มีอยู่แบบหนึ่งที่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย สร้างขึ้นโดย อี. แอล. ธอร์นไดค์ แบบทดสอบนี้เป็นมาตราส่วนลำดับลายมือของเด็ก โดยอาศัยการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญในทางคัดลายมือ เมื่อครูต้องการทดสอบการเขียนลายมือของเด็กคนใด ครูก็เพียงแต่เปรียบเทียบลายมือของเด็กคนนั้นกับตัวอย่างลายมือในแบบทดสอบนี้ แล้วลงความเห็นว่าลายมือของเด็กที่ทำการทดสอบนั้นคล้ายคลึงกับลายมือตัวอย่างอันไหน โดยวิธีนี้ครูก็สามารถตรวจให้คะแนนการเขียนลายมือของเด็กด้วยความเที่ยงธรรมมากขึ้น

ในระยะเริ่มแรกนี้ แบบทดสอบปรนัยเป็นจำนวนมากที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของเด็กนั้น ไม่สู้จะมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์

---

* Daniel Starch and E. C. Elliot "Reliability of Grading High School Work in English," School Review No. 20 (1912), pp 442–457.

ของการศึกษาเท่าไรนัก สิ่งที่นักสร้างแบบทดสอบคำนึงกันมากในตอนนี้ คือการคิดตั้งคำถามแบบใหม่ ๆ เช่น คำถามแบบผิดถูก แบบเติมคำในช่องว่าง แบบให้เลือกคำตอบ ฯลฯ อันเป็นคำถามที่จะช่วยให้การตรวจให้คะแนนเป็นไปด้วยความเที่ยงธรรมเท่านั้น แบบทดสอบเหล่านี้ส่วนมาก ก็นำมาใช้กันเพราะสะดวกแก่การตรวจให้คะแนน มิใช่เพราะแบบทดสอบนั้น ๆ วัดผลการเรียนตามที่หลักสูตรมุ่งหมายเอาไว้เลย

นอกจากที่กล่าวแล้ว ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระยะเริ่มแรกของแบบทดสอบใหม่นี้ยังมีอีกมาก ลอร์จ ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความผิดพลาดต่าง ๆ ไว้ดังนี้

"ตั้งแต่ ค.ศ. ๑๘๙๒ เป็นต้นมา หลักสูตรเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว หลักสูตรในระหว่างปี ๑๙๒๐—๑๙๓๙ ไม่เหมือนกับหลักสูตรในปี ๑๘๙๐—๑๘๙๙ แต่แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นจำนวนมากที่สร้างขึ้นในระหว่างปี ๑๙๐๘—๑๙๒๘ ก็ยังใช้กันอยู่ ราวกับว่าทั้งหลักสูตรและวิธีการสอนเป็นเรื่องที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงเลย การใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในทางที่ผิดตลอดจนความอ่อนหัดในการแปลความหมายผลที่ได้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการไม่ยอมรับแบบทดสอบชนิดนี้ไปชั่วขณะหนึ่ง ยิ่งกว่านี้ ศึกษานิเทศก์ก็ยังแนะนำครูอยู่บ่อย ๆ ให้สอนนักเรียนให้สามารถทำข้อสอบแบบใหม่นี้ให้ได้ โดยการฝึกให้นักเรียนตอบหรือสอนให้ตรงกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาของแบบทดสอบ การปฏิบัติผิดพลาดเช่นนี้มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนหลักสูตรบางวิชาให้มาตรงกับเนื้อหาในแบบทดสอบบางแบบเกือบทุกประการทีเดียว" [๑]

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในระยะหลัง ๆ

เมื่อไม่กี่ปีมานี้เอง ได้มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เกี่ยวกับแบบทดสอบปรนัยให้ดีขึ้นกว่าเก่ามาก เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า แบบทดสอบผล

---

๑ Irving D. Iorge, "Trends in the Mehsurement of Achievement," The Measuring of Student Adjustment and Achievment, ed. by Wilma T. Donahue, Clyde H. Coombs, and Robert M. W. Travers(Ann Arbor, Mich.: University of Michigan Press, 1949), p. 87.

สัมฤทธิ์ทั้งหลาย รวมทั้งชนิดปรนัยด้วย ควรจะสร้างขึ้นวัดความก้าวหน้าในการเรียนของเด็ก โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่หลักสูตรกำหนดไว้ หลังจากสงครามโลกครั้งที่ ๒ ได้มีผู้คิดสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ชนิดที่อาจวัดผลการสอนที่สำคัญ ๆ และมองเห็นได้ยากขึ้นอีกหลายแบบ ในบรรดาแบบทดสอบต่าง ๆ นี้มีอยู่ ๒ แบบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถของเด็ก ในการที่จะนำข้อเท็จจริงต่าง ๆ ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม และทั้งยังวัดดูว่าเด็กมีความเข้าใจข้อเท็จจริงเหล่านั้นได้ดีหรือไม่ เพียงไรอีกด้วย แบบทดสอบทั้งสองนี้ คือ Iowa Tests of Education Development และ Sequential Tests of Educational Progress เราจะได้กล่าวถึงแบบทดสอบทั้งสองนี้โดยสังเขปในตอนท้ายของบทนี้

แม้ว่าจะมีการปรับปรุงวิธีทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาแล้วก็ตาม ครูก็ยังพบกับความยุ่งยากในการวัดผลสัมฤทธิ์บางประการอยู่นั่นเอง ตัวอย่างเช่น ครูที่สอนวิชาวรรณคดีบางคนพยายามกระตุ้นให้เด็กของตนอ่านหนังสือที่มีประโยชน์ในเวลาว่าง แต่ครูแทบจะวัดไม่ได้เลยว่า เด็กมีความก้าวหน้าไปสู่เป้าหมายนี้เพียงไร ในการสอนวิชาอื่น ๆ ก็มีความยากลำบากเช่นเดียวกันนี้

ในการวัดผลสัมฤทธิ์ของเด็กในด้านต่าง ๆ ซึ่งหลักสูตรกำหนดไว้นี้ บางสิ่งบางประการก็กว้างขวางมาก และยากที่จะวัดได้ เพราะเรายังไม่มีวิธีทดสอบที่ดีพอที่จะวัดความสัมฤทธิ์ผลของเด็กในสิ่งนั้น ๆ ได้ ฉะนั้นสิ่งที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้จะจำกัดอยู่ในวงแคบ คือ จะพูดถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาที่มีแบบทดสอบดีพอสมควรและอาจจะนำมาใช้ได้เท่านั้น

ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มีประโยชน์หลายประการ ทั้งในด้านการสอนและการแนะแนว ได้กล่าวแล้วว่า ครูต้องมีบรรทัดฐานที่ดี ในการพิจารณาตัดสินผลสัมฤทธิ์ของเด็ก ผู้แนะแนวก็เช่นเดียวกัน จำจะต้องมีแนวทางสำหรับพิจารณา

ลงความเห็นเกี่ยวกับการเรียนของเด็กด้วย แม้ว่าผู้แนะแนวจะไม่มีหน้าที่ให้คะแนนหรือเกรดแก่เด็กเช่นเดียวกับครูก็ตาม แต่การที่จะช่วยเหลือแนะแนวเด็กได้ดีก็จำเป็นต้องรู้ระดับการเรียนของเด็กเหมือนกัน แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่ดีและเป็นมาตรฐาน จะช่วยให้ผู้แนะแนวทราบระดับผลการเรียนของเด็กของตนได้อย่างแจ่มชัด

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ช่วยกำหนดสถานภาพในทางการศึกษาของนักเรียน

ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการแนะแนวประการแรกก็คือ เพื่อช่วยนักเรียนให้ได้รู้สถานภาพทางการศึกษาของตน ในการวางโครงการสำหรับอนาคตนั้น นักเรียนอาจต้องการรู้บางสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับการเรียนของตน เช่น ความสามารถในการทำโจทย์เลขคณิตง่าย ๆ ความสามารถในการอ่าน ระดับผลสัมฤทธิ์ทั่ว ๆ ไปของตนเอง เป็นต้น การช่วยให้เด็กรู้สิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นหน้าที่ที่สำคัญของครูและผู้แนะแนว และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นแบบมาตรฐาน จะช่วยให้ครูและผู้แนะแนวทำหน้าที่ของตนได้อย่างเหมาะสม

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นส่วนประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งแสดงผลการเรียนของเด็ก

ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการแนะแนวประการที่สอง ก็คือ เพื่อเอาผลที่ได้มาสมทบเพิ่มเติมกับข้อมูลอื่น ๆ ที่แสดงผลการเรียนของนักเรียน ตามปกติสิ่งที่แสดงผลการเรียนของนักเรียนซึ่งใช้กันโดยทั่ว ๆ ไปก็คือ เกรดหรือคะแนนที่ครูให้นั่นเอง เมื่อผู้แนะแนวพิจารณาระเบียนของเด็ก ผู้แนะแนวไม่ควรถือเอาคะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบเป็นเครื่องแสดงผลการเรียนของเด็กแทนเกรดหรือคะแนนที่ครูให้ไว้โดยเด็ดขาด ทางที่ดีควรใช้ทั้งสองอย่างควบคู่กันไป ทั้งนี้เพราะการใช้ผลที่ได้จากการวัดหลาย ๆ วิธี จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวเข้าใจพฤติกรรมของเด็กได้ดีขึ้น เราได้กล่าวมาแล้วว่าระเบียบวิธีการวัดแต่ละวิธีนั้น ต่างมีข้อดีและข้อเสียอยู่ด้วยกันทั้งนั้น ฉะนั้นการศึกษาพฤติกรรมของเด็กโดยอาศัยผลการวัดจากหลาย ๆ วิธีเป็นรากฐานจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสม

การใช้คะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบมาตรฐานควบคู่กับเกรดที่ครูให้ไว้เป็นเครื่องแสดงผลการเรียนของนักเรียนนั้น ยังจะช่วยให้เรามองเห็นสิ่งที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ด้วย เป็นต้นว่า เมื่อเราเปรียบเทียบคะแนนที่เด็กได้จากแบบทดสอบและเกรดที่ครูให้ เราอาจทราบได้ว่า ในการสอนของครูนั้นครูได้เน้นเนื้อหาของวิชาซึ่งมีความสำคัญต่อชุมนุมชนของเด็กมากน้อยเพียงไร ในเรื่องการเน้นเนื้อหาที่สำคัญ ๆ สำหรับแต่ละท้องถิ่นนั้น แบบทดสอบแบบมาตรฐานที่ทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับเด็กทั่วประเทศ ย่อมไม่แสดงให้เราเห็นได้ดีเท่ากับเกรดหรือคะแนนของครู นอกจากนั้นการเปรียบเทียบคะแนนของครูและคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบมาตรฐาน ยังอาจชี้ให้เห็นได้ว่า ครูมีความลำเอียงในการตรวจให้คะแนนหรือไม่ จากการศึกษาค้นคว้าของคนหลายคน ปรากฏว่าครูเป็นจำนวนไม่น้อยมักจะให้คะแนนเด็กหญิงมากกว่าเด็กชาย การที่เป็นเช่นนั้นอาจเป็นเพราะเด็กหญิงเอาใจใส่การเรียนมากกว่าเด็กชาย ทำงานเรียบร้อยกว่า และไม่ค่อยก่อเรื่องยุ่งยากในชั้นเรียนเหมือนเด็กชายก็เป็นได้ ผู้แนะแนวอาจจะทราบว่าครูให้คะแนนด้วยความลำเอียงหรือไม่ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่ครูให้และคะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบมาตรฐาน ทั้งนี้เพราะเด็กที่มีความสามารถใกล้เคียงกันนั้นไม่ว่าจะเป็นเด็กชายหรือเด็กหญิง จะทำข้อสอบแบบมาตรฐานได้พอ ๆ กัน

เด็กบางคนได้เกรด A และบางคนอาจได้เกรด C ในทุกวิชาที่เรียนอยู่ หากเป็นเช่นนั้น เราก็ไม่สามารถจะรู้ได้ว่าเด็กแต่ละคนนั้นเก่งหรืออ่อนวิชาใดมากน้อยกว่ากัน แต่ถ้าเราใช้แบบทดสอบมาตรฐานทดสอบเด็ก เราจะทราบได้ว่าเด็กคนนั้นเก่งหรืออ่อนวิชาไหนมากกว่ากัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะตามปกตินั้น แม้เด็กจะเก่งในทุกวิชา แต่ความสัมฤทธิ์ผลของเด็กย่อมไม่เท่ากันทุกวิชา เด็กที่เรียนอ่อนก็เช่นเดียวกัน แม้ว่าจะได้ C จากทุกวิชา แต่ตามความเป็นจริงแล้วความสัมฤทธิ์ผลของเด็กคนนั้นในวิชาใดวิชาหนึ่งอาจสูงกว่าเด็กคนอื่น ๆ ก็ได้ แต่ด้วยความหลงผิดบางประการ เด็กอาจไม่แสดงความสามารถที่แท้จริงของตนเพื่อให้ได้เกรดเพียง C เท่านั้นก็ได้ ทั้งหมดนี้แสดงว่าเกรดที่เด็กได้จากโรงเรียนนั้นไม่แสดงความแตกต่างในความสัมฤทธิ์ผลในแต่ละวิชา แต่แบบทดสอบมาตรฐานจะ

แสดงความแตกต่างนี้และจะช่วยให้เรารู้ว่าเด็กเก่งหรืออ่อนในวิชาหนึ่งวิชาใดได้ดีพอสมควร

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ช่วยทำนายผลการเรียนของเด็ก

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นแบบมาตรฐานจะช่วยให้เราพิจารณาตัดสินได้ว่า เด็กคนใดควรจะเร่งสอนได้ หรือเด็กคนใดควรจะต้องสอนช้า ๆ เช่น หากเด็กคนหนึ่งได้คะแนนจากแบบทดสอบวิชาหนึ่งสูงกว่ามาตรฐานสำหรับชั้นของตน ถ้าครูพิจารณาผลการทดสอบนี้ประกอบกับข้อเท็จจริงอื่น ก็อาจวางแผนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของเด็กได้ดีขึ้น แต่ถ้าหากเด็กบางคนทำคะแนนได้ต่ำกว่าระดับมาตรฐานสำหรับชั้นนี้ ครูก็จะได้สอนเพิ่มเติมหรือปรับปรุงการสอนให้เหมาะสม ไม่ให้ยากเกินไปจนเด็กคนนั้นเกิดความท้อถอยข้องคับใจ แต่ก็ไม่ให้ง่ายจนเด็กไม่ต้องใช้ความพยายามอะไรเสียเลย

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์อาจใช้เป็นเครื่องช่วยทำนายผลการเรียนของเด็กได้อีกด้วย และโดยเหตุนี้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์จึงมีประโยชน์ในการจัดทำโครงการศึกษาของเด็กแต่ละคน ผลที่ได้จากแบบทดสอบที่ดี จะช่วยให้เด็กได้ทราบว่า ตนมีความรู้และความสามารถในวิชาหนึ่งวิชาใดพอจะเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกันนี้ต่อไปได้สำเร็จหรือไม่ เช่น เด็กอาจดูผลการสอบวิชาเลขคณิตของตนแล้วพิจารณาว่าตนจะเรียนคณิตศาสตร์ที่สูง ๆ ขึ้นไปได้ดีหรือไม่ หรือดูผลการทดสอบอ่านแล้วพิจารณาว่าตนมีความสามารถในการอ่านพอจะเป็นรากฐานในการเรียนต่อไปได้ดีพอหรือไม่ เหล่านี้เป็นต้น การพิจารณาลงความเห็นดังกล่าวนี้เป็นการทำนายผลในอนาคต หากครูและผู้แนะแนวใช้แบบทดสอบมาตรฐานที่เหมาะสมก็จะพยากรณ์ได้แม่นยำขึ้น

มีคำกล่าวอยู่เสมอว่า "ถ้าต้องการจะรู้ว่าใครจะทำอะไรในอนาคต ก็ให้ดูว่าเขาทำอะไรมาบ้างในอดีต" หน้าตึกพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ ณ กรุงวอชิงตัน มีข้อความว่า "อดีตคือบทนำ" เขียนติดไว้ อะไรที่เป็นจริงในประวัติศาสตร์ของชาติก็เป็นจริงเช่นกันในประวัติบุคคล เพียงแต่ดูรอบ ๆ ตัวเราก็จะเห็นความจริงข้อนี้

อยู่ทั่ว ๆ ไป คนที่ไม่ชอบหนังสือแล้วก็ยากนักที่จะกลายเป็นหนอนหนังสือ นักเรียนที่สอบได้ที่โหล่ทุกปี ก็มักจะสอบไม่ได้ดีอยู่เรื่อยไป ตัวอย่างเหล่านี้และอื่นๆ อีกมากมาย แสดงให้เห็นว่าระดับผลสัมฤทธิ์ของคนมักจะไม่ค่อยเปลี่ยนไปง่าย ๆ อย่างไรก็ดี ทุกอย่างย่อมมีข้อยกเว้น ฉะนั้น บางคนมีความสัมฤทธิ์ผลในระดับที่เลวมากในอดีต แต่อาจประสบความสำเร็จอย่างใหญ่หลวงในอนาคตก็ได้

แบบทดสอบที่สำคัญยิ่งที่อาจใช้ทำนายความสัมฤทธิ์ผลในอนาคต เห็นจะได้แก่แบบทดสอบของ บิเนต์ (Binet) หรือแบบที่แก้ไขปรับปรุงจากแบบทดสอบนั้นดังที่ได้กล่าวมาแล้ว การตอบคำถามส่วนมากในแบบทดสอบความสามารถทางการเรียนนั้นต้องอาศัยสิ่งที่เด็กเรียนรู้ก่อนสอบ แบบทดสอบความสามารถทางการเรียนเป็นจำนวนมากประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับศัพท์ต่าง ๆ ซึ่งผู้เข้าสอบจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของศัพท์เหล่านั้น เด็กจะตอบคำถามเหล่านี้ได้ก็ต่อเมื่อมีประสบการณ์ที่จะช่วยให้เรียนรู้ความหมายของคำเหล่านั้นมาก่อน ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอนุมานก็ตาม นักสร้างแบบทดสอบสันนิษฐานว่าเด็กที่ได้รับการทดสอบหรือเด็กอื่นๆ ที่มีอายุรุ่นราวคราวเดียวกัน มีโอกาสเรียนรู้ความหมายของคำต่าง ๆ เหล่านี้มาเท่า ๆ กัน ผลการวิจัยในเรื่องนี้ได้แสดงให้เห็นแล้วว่าความสามารถที่จะตอบคำถามเกี่ยวกับศัพท์ต่าง ๆ นี้ได้เป็นเครื่องแสดงอย่างดีถึงความสามารถที่เด็กจะเรียนรู้จากหนังสือได้ โดยลักษณะที่แท้จริงแล้วคำถามเหล่านี้เป็นการวัดความถนัดในทางการเรียนนั่นเอง

คำถามเกี่ยวกับศัพท์นี้ก็เช่นเดียวกับคำถามอื่น ๆ ในแบบทดสอบเชาวน์ คือจะบอกให้เราทราบความถนัดในทางวิชาการของเด็กก็ต่อเมื่อมีปกติวิสัยไว้เปรียบเทียบดูได้ ฉะนั้น เราจะไม่รู้อะไรมากนัก ถ้าเด็กคนหนึ่งสามารถตีความหมายของศัพท์ได้ถึง ๕๐ คำใน ๑๐๐ คำ แต่ถ้าเราทราบว่าคะแนนเฉลี่ยของเด็กที่มีอายุในเกณฑ์นี้เท่ากับ ๕๐ เราก็อนุโลมได้ทันทีว่า เด็กคนนี้ทำได้ในระดับปานกลาง หรืออีกนัยหนึ่ง ข้อมูลที่เกี่ยวกับความสามารถของกลุ่ม เป็นมาตรฐานซึ่งเราอาจใช้เปรียบเทียบดูความสามารถของเด็กที่เราต้องการศึกษาได้

ผู้อ่านยังคงจำได้ว่า บิเนต์ได้คิดหามาตรฐานหรือปกติวิสัยสำหรับแบบทดสอบที่เขาสร้างขึ้น หากเด็กคนไหนสามารถตอบคำถามได้มากข้อเท่า ๆ กับที่เด็กอายุเท่ากันทำได้โดยเฉลี่ย บิเนต์ก็อนุมานว่าความเจริญทางสมองของเด็กคนนั้นก็อยู่ในระดับปกติ ถ้าเด็กคนใดทำคะแนนได้ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของเด็กที่มีอายุในเกณฑ์เดียวกัน ความเจริญทางสมองของเด็กคนนั้นก็ยังต่ำกว่าระดับปกติ

ทั้งแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบความสามารถในทางการเรียนนี้อาจใช้สำหรับทำนายผลการเรียนในอนาคตได้ทั้งสองอย่าง และเมื่อใช้แล้ว เราก็สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนในอดีตและในอนาคตได้ ผู้แนะแนวหลายคนได้พยายามศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างเกรดหรือคะแนนที่ได้ในตอนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเกรดหรือคะแนนที่ได้ในตอนเรียนมหาวิทยาลัยปีแรก เป็นต้น จากผลของการค้นคว้าของผู้แนะแนวเหล่านี้ แทรเวอร์สลงความเห็นว่า "...แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วิชาต่าง ๆ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้สูง จะสัมพันธ์กับเกรดหรือคะแนนโดยเฉลี่ยที่เด็กได้จากการเรียนในมหาวิทยาลัยปีแรก ประมาณ ๐.๔๕ ถึง ๐.๗๐"*

ยิ่งเมื่อเราทราบค่าความสัมพันธ์ดังกล่าวของแบบทดสอบเฉพาะอย่างในเฉพาะสถานการณ์ด้วยแล้ว เราก็จะยิ่งใช้แบบทดสอบนั้นเป็นเครื่องมือทำนายผลได้ดีขึ้น โดยเหตุนี้เองผู้แนะแนวจึงควรจะหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่นักเรียนของตนทำได้จากแบบทดสอบและเกรดที่ได้จากการเรียนเอาไว้ เพราะจะเป็นประโยชน์ในการทำนายผลการเรียนของเด็กต่อไปอย่างยิ่ง เป็นต้นว่า ผู้แนะแนวอาจใช้คะแนนที่เด็กชั้น ๙ ทำได้จากแบบทดสอบมาตรฐานวิชาเลขคณิตทำนายว่าเด็กเหล่านี้จะได้เกรดจากการเรียนวิชาบัญชีในชั้น ๑๐ สูงหรือต่ำอย่างไร หรืออาจทราบได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่อ่อนวิชาภาษาอังกฤษจะเรียนวิชานั้นได้เพียงไรเมื่อเข้ามหาวิทยาลัย กล่าวโดยย่อก็คือ ถ้าผู้แนะแนว

---

* Robert M. W. Travers, "Significant Research on the Prediction of Academic Success" The Measurement of Student Adiustment and Achievement. ed. by Wilma T. Donahue, Celyde H. Coombs, and Robert M. W. Travers (Ann Arbor Mich.: University of Michigan Press, 1949), p. 156.

คุ้นเคยกับค่าความสัมพันธ์ชนิดนี้ดี ก็จะสามารถใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทำนายผลการเรียนในอนาคตของเด็กได้ดีด้วย

เราได้ชี้ให้เห็นคุณประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการแนะแนวมาแล้ว ๓ ประการ คือ (๑) อาจใช้เพื่อช่วยให้นักเรียนได้ทราบสถานภาพทางการเรียนของตนในปัจจุบัน (๒) อาจใช้ผลที่ได้จากแบบทดสอบนี้สมทบเพิ่มเติมข้อมูลอื่น ๆ ที่แสดงระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน อันจะช่วยให้การพิจารณาแม่นยำยิ่งขึ้น (๓) อาจใช้เพื่อทำนายผลการเรียนในอนาคตของเด็กได้ สำหรับข้อที่ ๓ ซึ่งเกี่ยวกับการทำนายผลการเรียนในขั้นต่อไปนี้ บางคนอาจถามว่า ถ้าแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทำนายผลการเรียนของเด็กได้จริงแล้ว แบบทดสอบชนิดนี้มีความสัมพันธ์อย่างไรกับแบบทดสอบเชาวน์ซึ่งใช้สำหรับทำนายผลเช่นกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างความสัมฤทธิผลและความสามารถทางสมอง

นักวิจัยหลายคนได้พยายามศึกษาค้นคว้าดูว่า ความสามารถทางสมองมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนในวิชาต่าง ๆ อย่างไร จากการค้นคว้าปรากฏว่าโดยทั่วไปแล้วคุณลักษณะทั้งสองประการนี้มีความเกี่ยวข้องกัน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อาจมีค่าได้ตั้งแต่ .๓๐ ถึง .๘๐ ส่วนมากก็ตกอยู่ในราว .๕๔ การที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าค่อนข้างสูงนี้มิใช่เป็นของแปลก เพราะคำถามที่ใช้ในแบบทดสอบทั้งสองชนิดนี้มีความคล้ายคลึงกันอยู่ไม่น้อย เลนนอน[๑] ได้แสดงให้เห็นความจริงข้อนี้ไว้อย่างชัดเจน โดยให้เด็กกลุ่มหนึ่งทำแบบทดสอบ ๒ ชนิด แบบหนึ่ง คือ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตน (Metroplitan Achievement Test) อีกแบบหนึ่ง คือ แบบทดสอบความสามารถโดยทั่วไปของพินท์เนอร์ (Pintner General Ability Test) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตนประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย เกี่ยวกับการอ่าน ศัพท์ เลขคณิตเบื้องต้น โจทย์เลขคณิต ภาษาอังกฤษและความรู้สามัญอื่น ๆ แบบทดสอบนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้กับเด็กชั้น ๗

[๑] Roger T. Lennon, "The Relationship Between Intelligence and Achievement Test Results for A Group of Communities," The Journal of Educational Psychology, XLI, No. 5 (May, 1950) pp. 301-308.

ถึงชั้น ๙ ส่วนแบบทดสอบย่อยของแบบทดสอบพินท์เนอร์ก็มีโจทย์เลขคณิต ศัพท์ คำตรงข้าม และลำดับเลขจำนวน เมื่อเลนนอนหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนที่เด็กได้จากแบบทดสอบทั้งสอง ก็พบว่าสำหรับเด็กชั้น ๗ และชั้น ๙ นั้นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ .๖๗ ส่วนสำหรับเด็กชั้น ๘ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .๗๒

สำหรับเด็กในชั้นต่ำ ๆ เลนนอนก็ทำการค้นคว้าเช่นเดียวกัน โดยใช้แบบทดสอบที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก และเมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบความสามารถทางสมอง เลนนอนพบว่า ความสามารถในทางสมองและผลสัมฤทธิ์ในวิชาการของเด็กเล็กนี้มีความสัมพันธ์กันน้อยกว่าที่ได้พบในกลุ่มเด็กโต ค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั้งสองที่พบในกลุ่มเด็กชั้น ๒ เท่ากับ .๐๙ เท่านั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าต่างกับ .๖๗ ที่พบในกลุ่มเด็กชั้น ๙ มาก เกี่ยวกับผลที่ปรากฏเช่นนี้ เลนนอนกล่าวว่า "การที่ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสมองและผลสัมฤทธิ์แตกต่างกันระหว่างเด็กเล็กและเด็กโต เช่นนี้อาจเนื่องมาจากเนื้อหาแบบทดสอบเชาวน์ไม่เหมือนกันก็ได้"[๑]

เราอาจสรุปได้โดยปราศจากข้อสงสัยว่า สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบความสามารถทางสมองกับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ดังที่เลนนอนค้นพบนั้น เกิดขึ้นเพราะแบบทดสอบทั้งสองมีข้อถามคล้ายคลึงกัน นี่เป็นข้อสำคัญประการหนึ่งในเรื่องนี้

เกณฑ์พิจารณาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์

เราอาจกล่าวได้ว่า ความถนัดทางวิชาการซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้ เป็นภาวะที่แฝงอยู่ภายในตัวบุคคล อันจะทำให้เกิดผลสำเร็จในสิ่งที่บุคคลปรารถนาจะเรียนรู้ ฉะนั้น แบบทดสอบความถนัดทางวิชาการจึงมีความเที่ยงตรงก็ต่อเมื่อมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์เท่านั้น ผู้แนะแนว

---

[๑] Ibid., p. 306.

ควรตระหนักอยู่เสมอว่า โดยแท้จริงแล้วการวัดความสามารถทางการเรียนและการวัดผลสัมฤทธิ์นี้ เปรียบได้กับด้านหัวกับด้านก้อยของเหรียญกระษาปณ์อันเดียวกันนั่นเอง

ความแตกต่างกันที่เด่นชัดระหว่างแบบทดสอบทั้งสองชนิดนี้ คือเกณฑ์ที่ใช้เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบแต่ละชนิด สำหรับแบบทดสอบความถนัดทางการเรียนนั้น เราใช้ความสำเร็จในการเรียนภายในโรงเรียนเป็นเกณฑ์บั้นปลาย ส่วนเกณฑ์บั้นกลางนั้นได้แก่ (ก) สหสัมพันธ์กับแบบทดสอบอื่นที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความถนัดทางวิชาการเช่นเดียวกัน และ (ข) คะแนนที่สูงขึ้นตามลำดับชั้นเรียน ส่วนดัชนีที่จะชี้ให้เห็นความเที่ยงในการวัดของแบบทดสอบชนิดนี้อย่างแท้จริง ก็คือ แบบทดสอบพยากรณ์ความสามารถที่จะไปสู่ความสำเร็จในการเรียนต่อไปได้หรือไม่

ในแบบทดสอบความถนัดทางการเรียนนี้ ชนิดของข้อถามที่ใช้ไม่สู้จะสำคัญนัก ตราบใดที่ข้อถามเหล่านี้อำนวยผลสมความมุ่งหมายอันแท้จริง นั่นก็คือความมุ่งหมายที่จะทำนายผลการเรียน ข้อถามบางข้ออาจเป็นเรื่องคำซึ่งเด็กที่เข้าสอบเคยมีโอกาสรู้มาเท่า ๆ กัน บางข้ออาจเป็นเรื่องที่เด็กไม่เคยพบเห็นมาก่อนเลยก็ได้ จะเป็นเรื่องที่เด็กเคยรู้มาแล้วหรือไม่เคยรู้มาก่อนเลยก็ตาม ข้อถามที่จะวัดความสามารถทางการเรียนได้ดี ควรจะเป็นข้อถามที่จะช่วยให้ทำนายความสามารถทางการเรียนในอนาคตของเด็กได้

สำหรับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์นั้น ข้อถามที่ใช้จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหาของหลักสูตร ทั้งนี้เพราะเกณฑ์ที่เราใช้พิจารณา คือ แบบทดสอบนี้วัดผลการเรียนของเด็กตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ได้เพียงใด ฉะนั้นหากข้อถามใดถามในสิ่งที่หลักสูตรมิได้กำหนดไว้ ก็เป็นข้อถามที่ไม่เที่ยงตรง คือมิได้วัดในสิ่งที่ควรจะวัด ฉะนั้นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์จะมีลักษณะเที่ยงตรง ก็ต่อเมื่อข้อถามต่าง ๆ ในแบบทดสอบ ถามในสิ่งที่เด็กทั้งหลายที่เข้าสอบได้มีโอกาสเรียนรู้มาก่อน ตามที่หลักสูตรได้กำหนดและมุ่งหมายให้เด็กได้เรียน

ในการพิจารณาผลที่ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นแบบมาตรฐานนั้น ผู้ใช้ควรคิดถึงปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง คือ แม้ว่าแบบทดสอบนั้นจะสร้างขึ้นสอดคล้องกับหลักสูตรโดยทั่ว ๆ ไปก็ตาม มิได้หมายความว่าแบบทดสอบดังกล่าวจะสอดคล้องกับสิ่งที่โรงเรียนในภาคศึกษาที่ต่างกันเน้นสอนนักเรียนของตน ทั้งนี้เพราะหลักสูตรกำหนดหลักใหญ่ ๆ ไว้ว่าเด็กควรจะเรียนอะไรบ้าง และภาคศึกษาต่าง ๆ ก็จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรนี้ แต่ภาคหนึ่งอาจจะเน้นเนื้อหาอย่างหนึ่งที่สำคัญและเป็นประโยชน์ในภาคนั้น ฉะนั้นเนื้อหาที่แต่ละภาคเน้นให้สอนจึงอาจแตกต่างกันไปบ้าง เมื่อเป็นเช่นนี้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นมาตรฐานจึงอาจไม่เหมาะสมกับบางท้องถิ่นได้ ฉะนั้นควรจะได้พิจารณาเลือกแบบทดสอบที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับสิ่งต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดให้เด็กเรียนให้มากที่สุด เกี่ยวกับเรื่องนี้ดูรอสท์กล่าวไว้ว่า

"แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ประกอบด้วยข้อถามต่าง ๆ ซึ่งคัดเลือกให้เป็นตัวแทนความรู้ในแต่ละวิชาซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตร ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการจะสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาเลขคณิตสำหรับใช้ได้ทั่วประเทศ แบบทดสอบนี้ก็จะต้องประกอบด้วยข้อถามเกี่ยวกับเลขคณิตซึ่งสอนกันอยู่ในชั้นต่าง ๆ ทั่วประเทศ ฉะนั้นขั้นแรกของการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก็คือ ต้องพิจารณากำหนดเนื้อหาที่มุ่งหมายจะวัดเสียก่อน ซึ่งอาจทำได้โดยสำรวจเนื้อหาของหลักสูตรวิชานั้นและหนังสือแบบเรียนต่าง ๆ ดูว่าชั้นใดเรียนเรื่องอะไร เมื่อได้สำรวจสิ่งเหล่านี้แล้วก็เลือกและจัดทำข้อถามซึ่งเกี่ยวกับสิ่งที่โรงเรียนโดยทั่วไปจัดสอนเด็กในชั้นต่าง ๆ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ก็จะเป็นแบบทดสอบที่เหมาะสมกับโรงเรียนโดยทั่วไป แต่อาจไม่เหมาะสมเลยสำหรับโรงเรียนในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ ซึ่งได้ดัดแปลงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาของหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ"*

---

* Walter N. Durost, "Effective Use of Tests in Junior High School Guidance," an insert to Proceedings 10th Annual Conference on Education and Vocational Guidance (New York State Counselors' Association, 1945), p. 4.

หากเราจะถือตามความคิดเห็นของดูรอสท์ก็อาจมีคำถามว่า ถ้าความเที่ยงของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นแบบมาตรฐานจะต้องกำหนดเป็นท้องถิ่น ๆ ไปแล้ว ทำไมเราจึงไม่ใช้แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เองเสียเลย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานมีประโยชน์กว่าแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เองอย่างไรบ้าง

ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นแบบมาตรฐาน

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แบบมาตรฐานมีประโยชน์กว่าแบบทดสอบที่แต่ละท้องถิ่นหรือครูสร้างขึ้นเองหลายประการด้วยกัน ดังต่อไปนี้

๑. แบบทดสอบมาตรฐานวัดผลการศึกษาซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วๆไป ในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน ผู้เชี่ยวชาญได้ศึกษาหนังสือแบบเรียน เนื้อหาของวิชาและวัสดุการสอนอื่น ๆ โดยละเอียด ทั้งนี้เพื่อเลือกดูว่าข้อถามที่จะใช้ในแบบทดสอบนั้นจะต้องครอบคลุมเรื่องอะไรบ้าง ข้อถามเหล่านี้เป็นตัวแทนของเนื้อหาวิชาที่ครูโดยทั่วไปใช้สอนเด็กของตน เสร็จแล้วผู้สร้างแบบทดสอบจึงเลือกเอาเฉพาะเรื่องที่ครูทั่วไปสอน

๒. แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานประกอบด้วยข้อถามแบบปรนัย เมื่อนักสร้างแบบทดสอบเลือกข้อถามต่าง ๆ แล้ว ก็จะคิดเขียนขึ้นเป็นข้อถามแบบปรนัย อาจจะเป็นแบบให้เลือกคำตอบจับคู่ หรือเติมคำ เป็นต้น บางคนอาจเห็นว่าข้อนี้ไม่น่าจะเป็นข้อได้เปรียบเลย เพราะครูก็ออกข้อสอบแบบปรนัยไว้ใช้เองได้ แต่แท้ที่จริงแล้วครูส่วนมากไม่มีทักษะอย่างเพียงพอที่จะออกข้อสอบปรนัยที่ดีได้ ดังนั้นข้อสอบปรนัยที่ครูทำขึ้นจึงมักมีคุณภาพด้อยกว่าข้อสอบอัตนัยซึ่งครูได้ใช้กันมานานปีแล้ว

๓. แบบทดสอบแบบมาตรฐานได้รับการลองทดสอบมาแล้ว ผู้สร้างแบบทดสอบได้ลองให้เด็กจำนวนมากทำข้อสอบที่ได้สร้างขึ้น และคิดหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบไว้แล้ว และยังได้คิดหาปกติวิสัยสำหรับใช้ในการเปรียบเทียบไว้อีกด้วย โดยอาศัยกลุ่มตัวแทนที่เหมาะสมเป็นหลักในการทดลองค้นคว้าข้อถามต่าง ๆ ที่ไม่สามารถจะเพ่นจำแนกเด็กเก่งและเด็กอ่อนได้ก็ถูกตัดทิ้งออกหมด

ฉะนั้นแบบทดสอบที่สำเร็จนำมาใช้นั้น จึงเป็นแบบทดสอบที่ได้รับการปรุงแต่งมาแล้วอย่างเหมาะสม

๔. แบบทดสอบมาตรฐานมีคุณค่าในการเปรียบเทียบ โดยเหตุที่ได้มีการลองทดสอบอย่างกว้างขวางกับเด็กจำนวนมากมาแล้วในตอนที่ทำเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน เราจึงอาจใช้ปกติวิสัยของแบบทดสอบเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของเด็กในโรงเรียนของท้องถิ่นหนึ่ง กับผลสัมฤทธิ์ของเด็กในโรงเรียนของท้องถิ่นอื่น ๆ ไว้ด้วย

๕. แบบทดสอบมาตรฐานสะดวกแก่การทดสอบ และตรวจให้คะแนนได้ด้วยความเที่ยงธรรม ในตอนที่ทำแบบทดสอบให้เป็นแบบมาตรฐานนั้น ผู้จัดทำได้กำจัดความคิดเห็นที่อาจขัดแย้งกันเกี่ยวกับคำตอบที่ถูกหรือที่ผิดออกแล้ว โดยการเฉลยคำตอบที่แน่นอนกำกับเอาไว้ด้วย

ประโยชน์เพียง ๕ ประการนี้ก็พอที่จะแสดงให้เห็นแล้วว่า ควรจะนำเอาแบบทดสอบมาตรฐานมาใช้ในวงงานแนะแนว

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วัดความเข้าใจได้หรือไม่

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่กำลังนิยมใช้กันมากในปัจจุบันนี้ คือ แบบทดสอบที่วัดความเข้าใจมากกว่าความจำและทักษะของเด็ก Iowa Tests of Educational Development เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ชุดหนึ่ง ที่วัดผลของการศึกษาทำนองนี้มากกว่าเนื้อหาของวิชา โดยเฉพาะลอรจ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบทดสอบชุดนี้ว่า "เป็นชุดที่มีแบบทดสอบย่อย ๆ ซึ่งมุ่งหมายจะวัดความคิดรวบยอด (concept) ในวิชาสังคมศึกษาและธรรมชาติวิทยา ทักษะในการเขียนอย่างถูกต้อง ความสามารถในการคิดเชิงปริมาณ ศัพท์ทั่ว ๆ ไป (general vocabulary) การรู้จักใช้แหล่งความรู้ (source of information) และการตีความหมายบทความหรือข้อเขียนเกี่ยวกับสังคมวิทยา ธรรมชาติศึกษาและวรรณคดี การวัดสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วนี้เป็นการวัดที่สำคัญ และคิดค้นกันขึ้นมาเป็นอย่างดี"[๑]

---

[๑] Lorge, op.cit., p. 94.

แบบทดสอบอีกชุดหนึ่งที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลการศึกษาอย่างกว้าง คือ (Seguential Test of Educational Progress) แบบทดสอบชุดนี้ใช้ได้กับเด็กตั้งแต่ชั้น ๔ จนถึงชั้นปีที่สองในมหาวิทยาลัย เราจะพูดถึงแบบทดสอบชุดนี้โดยละเอียดอีกครั้งหนึ่งในท้ายบทนี้

โดยทั่วๆไป แบบทดสอบชนิดเหล่านี้ครอบคลุมความรู้หลายแขนงด้วยกัน เช่น สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ และธรรมชาติวิทยา โดยเหตุที่มีขอบข่ายกว้างแบบทดสอบชุดนี้จึงมักจะไม่มุ่งหมายที่จะวัดความแตกต่างในด้านความรู้ หรือระดับทักษะของเด็กนักเรียน สิ่งที่แบบทดสอบชุดนี้มุ่งวัด ก็คือ ความสามารถที่จะใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ และทักษะในการแก้ปัญหาที่ไม่เคยพบมาก่อน หรือความสามารถในการตีความหรือพิจารณาข้อเขียนที่แปลกใหม่สำหรับตัวเด็กมากกว่า

ความนิยมใช้แบบทดสอบซึ่งมุ่งวัดความเข้าใจของเด็กนี้ ดูจะเป็นความนิยมที่มีเหตุมีผลบ้างจุบันเรามีหลักฐานหลายประการที่แสดงว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่วัดความเข้าใจนี้ สามารถทำนายความสำเร็จทางการเรียนของเด็กได้ดีด้วย

ลอรจ แสดงความเห็นเกี่ยวกับแบบทดสอบชนิดนี้ได้ด้วยอีกว่า "แนวโน้มใหม่ของการทดสอบคือ เปลี่ยนจากการวัดความรู้ ความจำ เป็นการวัดความเข้าใจ อย่างไรก็ดี ความนิยมในแนวโน้มใหม่นี้ไม่ควรทำให้เราลืมวัดความรู้และทักษะของเด็กด้วย เพราะความเข้าใจโดยปราศจากเนื้อหานั้น เป็นเรื่องไร้สาระ"[๑]

คุณค่าของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการตรวจวิเคราะห์ความสามารถของเด็ก

ได้มีผู้คิดสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ชนิดพิเศษขึ้น เพื่อใช้วัดความรู้ส่วนหนึ่งส่วนใดโดยเฉพาะหรือเพื่อวัดทักษะเฉพาะอย่าง แบบทดสอบชนิดนี้เรียกกันว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อการตรวจวิเคราะห์ (Diagnostic Achievement Tests) ครอนบาค กล่าวถึงแบบทดสอบชนิดนี้ไว้ว่า

---

[๑] Ibid., p. 95.

"แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อการตรวจวิเคราะห์เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์มาก ไม่ว่าจะมีแบบทดสอบชนิดนี้หรือไม่ก็ตาม ครูทุกคนก็จะต้องศึกษานักเรียนของตนอยู่บ่อย ๆ เพื่อจะทราบว่าที่เด็กของตนเรียนวิชาหนึ่งวิชาใดไม่ได้ดีนั้น เป็นเพราะเหตุไร แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ชนิดนี้จะช่วยให้ครูสามารถตรวจวิเคราะห์จุดอ่อนของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยนำเอาผลการวิจัยเกี่ยวกับความไม่สำเร็จในการเรียนมาเสนอให้ครูทราบ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อการตรวจวิเคราะห์ที่จัดว่าเป็นแบบอุดมคตินั้น จะชี้ให้ครูเห็นจุดอ่อนในวิชาการได้ทุกแง่ทุกมุม ถ้าครูตรวจสอบกับข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ทีละข้อ ๆ ก็อาจทราบจุดอ่อนต่าง ๆ ซึ่งจะต้องแก้ไขปรับปรุงก่อนที่นักเรียนผู้นั้นจะสามารถเรียนได้ตามปกติ"*

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อการตรวจวิเคราะห์นั้น คล้ายกับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ อยู่หลายประการ ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างแบบทดสอบทั้งสองชนิดนี้ได้แก่ชนิดของคะแนนที่เด็กทำได้ แบบทดสอบเพื่อการตรวจวิเคราะห์นั้นนอกจากจะมีคะแนนรวมซึ่งแสดงความสัมฤทธิ์ผลในวิชาหนึ่ง ๆ แล้วยังมีคะแนนย่อยสำหรับความรู้หรือทักษะแต่ละชนิดที่วัดโดยแบบทดสอบนั้นอีกด้วย ตัวอย่างเช่น แบบทดสอบการอ่าน เอส อาร์ เอ (S R A Reading Record) มีคะแนนย่อย ๔ จำนวนด้วยกัน แต่ละจำนวนก็แสดงทักษะในการอ่านชนิดหนึ่ง ทักษะเหล่านี้คือ ความรวดเร็ว ความเข้าใจโดยทั่วไป ทักษะในการอ่านนี้ต้องใช้เป็นประจำวัน และการอ่านคำศัพท์ คะแนนย่อยเหล่านี้จะแสดงให้ทราบว่าเด็กยังขาดทักษะในการอ่านชนิดไหน และทักษะในการอ่านชนิดใดที่เด็กมีอยู่ในระดับปกติ หรือสูงกว่าปานกลาง แบบทดสอบบางชนิดก็สร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์และเพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนของเด็กด้วยควบคู่กันไป เช่น แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตน (The Metropolitan Achievement Tests) และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แสตนฟอร์ด (Stanford Achievement Tests) เป็นต้น

---

*Cronbach, **op. cit.**, pp. 289-290.

ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในตารางที่ ๒๑ แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบที่ใช้วัดทั้งความสัมฤทธิ์ผลและจุดอ่อนของนักเรียนนั้น จะให้ผลในรูปเช่นไร ในตารางนี้เป็นคะแนนของเด็กคนหนึ่งจากแบบทดสอบ Metropolitan Achievement Test Advanced Battery, Complete, Form V ในตอนที่สอบเด็กคนนี้ มีอายุ ๑๔ ปี และ ๒ เดือน และเริ่มเข้าเรียนในชั้น ๙ ตัวเลขในบรรทัดสุดท้าย แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ของเด็กคนนี้ โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับชั้น ๘.๘ และไล่เลี่ยกับผลสัมฤทธิ์ของเด็กอายุ ๑๔ ปี ๑ เดือน กล่าวได้อีกนัยหนึ่งก็คือ ผลสัมฤทธิ์ของเด็กคนนี้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าที่เด็กในวัยเดียวกัน และในชั้นเดียวกัน ควรจะทำได้

ตารางที่ ๒๑ คะแนนของเด็กคนหนึ่ง อายุ ๑๔ ปี ๒ เดือน ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตน (Metropolitan Achievement Test, Advanced Battery, Complete, Form V) เมื่อตอนเข้าเรียนชั้น ๙ ในเดือนแรก

แบบทดสอบ	คะแนนดิบ	ชั้นสมมูลย์	อายุสมมูลย์
๑. การอ่าน (Reading)	๓๘	๘.๖	๑๔— ๐
๒. ศัพท์ (Vocaburary)	๔๑	๙.๔	๑๔— ๗
*คะแนนอ่านโดยเฉลี่ย (๑+๒)	—	๙.๐	๑๔— ๔
๓. เลขคณิตพื้นฐาน (Arithmetic Fundamentals)	๓๒	๘.๔	๑๔— ๒
๔. โจทย์เลขคณิต (Arithmetic Problems)	๑๒	๗.๓	๑๒—๑๐
คะแนนเฉลี่ย (๓+๔)	—	๗.๙	๑๓— ๖
๕. ภาษาอังกฤษ (English)			
I การใช้ภาษา (Language Usage)			
II การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และตัวอักษรใหญ่ (Punctuation and Capitalization)			
*รวม (ภาค I และ II)	๒๕	๖.๐	๑๑— ๔
III ไวยากรณ์ (Grammar)	—	—	—
*รวม (ภาค I II และ III)	๕๑	๑๐.๕	๑๔— ๙
๖. วรรณคดี (Literature)	๒๖	๗.๙	๑๓— ๕
๗. สังคมศึกษา : ประวัติศาสตร์ (Social Studies: History)	๒๘	๙.๓	๑๔— ๒
๘. สังคมศึกษา : ภูมิศาสตร์ (Social Studies: Geography)	๓๐	๙.๐	๑๔— ๑
*คะแนนสังคมศึกษาเฉลี่ย (๗+๘)	—	๙.๒	๑๔— ๒
๙. วิทยาศาสตร์ (Science)	๒๙	๘.๗	๑๔— ๕
๑๐. การสะกดการันต์ (Spelling)	๓๐	๙.๐	๑๔— ๘
ผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย (Average Ach.)	—	๘.๘	๑๔— ๑

*ไม่รวมคิดในตอนคำนวณหาผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย

ตัวเลขอื่น ๆ ในตารางที่ ๒๑ จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของเด็กคนนี้อย่างชัดเจน ดูในช่องชั้นสมมูลย์ (grade equivalent) จะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ของเด็กคนนี้ในวิชาไวยากรณ์ ศัพท์ และประวัติศาสตร์ มีระดับสูงกว่าผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยของทุก ๆ วิชา และสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ที่เด็กในชั้น ๙ ควรจะทำได้อีกด้วย ผลสัมฤทธิ์ในวิชาทั้งสามนี้ รวมทั้งในวิชาภูมิศาสตร์และการสะกดคำด้วย อยู่ในระดับที่น่าพอใจ แต่ในวิชาอื่น ๆ แล้ว คะแนนที่เด็กคนนี้ทำได้มีค่าต่ำกว่าคะแนนที่เด็กในชั้น ๙ ควรจะทำได้ทั้งสิ้น

หากผู้แนะแนวจะวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของเด็กคนนี้ ก็จะได้ผลดังนี้ :—

๑. ผลสัมฤทธิ์ในบางวิชาอยู่ในระดับที่สูงกว่า หรือพอ ๆ กับผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยที่เด็กทั้งหลายในชั้นและวัยเดียวกันนี้ควรจะทำได้ โดยเฉพาะในวิชาไวยากรณ์ ศัพท์ และประวัติศาสตร์

๒. ผลสัมฤทธิ์ในวิชาการใช้ภาษา (language usage) การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (punctuation) และการใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ (capitalization) ตลอดจนโจทย์เลขคณิตต่ำกว่าระดับเฉลี่ยของเด็กในชั้นและวัยเดียวกันนี้มาก ทักษะทั้ง ๔ ชนิดนี้อาจต้องฝึกฝนเพิ่มเติมอีกมาก

ดังที่ได้แสดงไว้นี้จะเห็นว่า แบบทดสอบเพื่อการวิเคราะห์นี้ให้แนวทางสำหรับพิจารณาจุดเด่นและจุดด้อยในวิชาการของเด็กไว้ดีมาก อย่างไรก็ดี แบบทดสอบนี้จะให้คุณประโยชน์มากขึ้น ถ้าเราใช้ผลที่ได้ควบคู่กับข้อมูลที่ได้จากแหล่งอื่น ๆ ด้วย แทรกชเลอร์กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า

"ยังมีครูและผู้แนะแนวอีกเป็นจำนวนมากที่คิดว่า แบบทดสอบเพื่อการวิเคราะห์ในวิชาการนี้ จะตอบปัญหาต่าง ๆ ได้โดยอัตโนมัติ ที่จริงการตรวจวิเคราะห์เป็นขบวนการคิด เป็นการวินิจฉัยและตั้งสมมติฐานในการตรวจวิเคราะห์ย่อมจะต้องอาศัยคะแนนจากแบบทดสอบควบคู่กันไปกับข้อมูลอื่น ๆ อันเกี่ยวกับตัว

เด็ก คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบจะมีคุณค่าในทางตรวจวิเคราะห์หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ส่วนรวม"[๑]

ข้อควรระวังเกี่ยวกับแบบทดสอบเพื่อการตรวจวิเคราะห์อีกอย่างหนึ่งก็คือ แบบทดสอบชนิดนี้ส่วนมากมักจะสั้น ๆ ฉะนั้นจึงอาจให้ผลที่เชื่อถือไม่ได้มากนัก ผู้แนะแนวควรคำนึงถึงข้อนี้ด้วย และควรสอบดูค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบย่อย อันประกอบกันขึ้นเป็นชุดของแบบทดสอบด้วย แบบทดสอบบางชุดอาจบอกว่าความเชื่อถือได้ของทั้งชุดเท่ากับ .๙๖ แต่ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบย่อยที่ประกอบกันขึ้นเป็นชุดนั้น อาจมีค่าต่ำมากก็เป็นได้ เพราะเป็นแบบทดสอบสั้น ๆ โดยเหตุนี้ ถ้าหากแบบทดสอบเพื่อการตรวจวิเคราะห์ชุดใด มิได้แสดงค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบย่อย อันเป็นส่วนประกอบของทั้งชุดเอาไว้ด้วย ผู้แนะแนวควรจะพิจารณาโดยรอบคอบว่าควรใช้แบบทดสอบนั้นหรือไม่

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่มีใช้อยู่ในสหรัฐอเมริกา

ต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้เขียนเชื่อว่าเป็นแบบทดสอบที่ดีที่สุดเท่าที่มีใช้อยู่ในสหรัฐอเมริกา

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แคลิฟอร์เนีย (California Achievement Tests, W, X, Y, Z Series — 1957 edition)

เป็นแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขใหม่และใช้กันแพร่หลายมาก รวมทั้งหมดมี ๕ ชุด (batteries) ด้วยกัน สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน คณิตศาสตร์ และภาษาของเด็ก ๕ ระดับ คือ ชั้น ๑—๒ ชั้น ๓ ถึงตอนต้นชั้น ๔ ชั้น ๔—๖ ชั้น ๗—๙ และชั้น ๙—๑๔ การตรวจให้คะแนนอาจทำได้โดยใช้เครื่องจักร ไอ บี เอม (IBM) หรืออาจตรวจด้วยมือก็ได้

ความเชื่อถือได้ ค่ามัธยฐานสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ (Median reliability coefficients) ของแบบทดสอบสำหรับเด็กแต่ละชั้น มีดังนี้ ชั้น ๒

---

[๑] Arthur E. Traxler, "Diagnostic Testing in Relation to Remedial Teaching," The Measurement of Student Adjustment and Achievement, ed. by Wilma T. Donahue, Clyde H. Coombs, and Robert M. W. Travers (Ann Arbor, Mich.: University of Michigan Press 1949), p. 126.

เท่ากับ .๘๗ ชั้น ๓ เท่ากับ .๘๘ ชั้น ๕ เท่ากับ .๙๑ ชั้น ๘ เท่ากับ .๙๒ และชั้น ๑๑ เท่ากับ .๙๓ ค่าสัมประสิทธิ์มีพิสัย .๖๙ ถึง .๙๗ แบบทดสอบที่มีค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ต่ำที่สุด คือแบบทดสอบการสะกดคำ

ความเที่ยงตรง ถือความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเป็นเกณฑ์พิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ปกติวิสัย มี ๒ ชนิด คือ เปอร์เซ็นไทล์และชั้นบุคคลกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ขณะที่ทำแบบทดสอบนี้เป็นมาตรฐานนั้น ได้สอบวุฒิภาวะทางสมองด้วยแบบทดสอบ California Test of Mental Maturity ด้วย ฉะนั้นผู้ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แคลิฟอร์เนีย อาจตีความหมายของคะแนนให้เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสมองได้

ผู้สร้าง เออร์เนสท์ทีกส์ และ วิลลิส คลาก (Ernest W. Tigs and Willis W. Clark)

ผู้พิมพ์ สำนักทดสอบแห่งแคลิฟอร์เนีย (California Test Bureau)
5916 Hollywood Blvd.
Los Angeles 28, California

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์โคออปเพอเรทีฟ (Cooperative Achievement Tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาและในขั้นมหาวิทยาลัย ในวิชาภาษาอังกฤษ ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา

ความเชื่อถือได้ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้โดยทั่วไปสูงกว่า .๙๐

ความเที่ยงตรง พิจารณาจากความสอดคล้องกับเนื้อหาในตำราเรียนและในหลักสูตร

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปมาตราส่วนคะแนนและอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์

ผู้แต่ง ร่วมกันแต่งโดยผู้ชำนาญในวิชาสาขาต่าง ๆ

ผู้พิมพ์ Cooperative Test Division
Educational Testing Bureau
Princeton, New Jersey

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตน (Metropolitan Achievement Tests Forms R, S, T, U, V) เป็นแบบทดสอบชุดต่างๆ หลายชุดรวมกันสร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์วิชาต่าง ๆ ที่เด็กชั้น ๑ ถึง ๘ และชั้น ๙ ตอนต้นต้องเรียน มีคู่มือที่ดีมาก เพราะนอกจากจะกล่าวถึงตัวแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิแตนโดยเฉพาะแล้ว ยังกล่าวถึงการทดสอบผลสัมฤทธิ์โดยทั่ว ๆ ไปอีกด้วย

ความเชื่อถือได้ แบบทดสอบมีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์ดี สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือมีพิสัย .๘๐ ถึง .๙๗

ความเที่ยงตรง ผู้สร้างอาศัยการวิเคราะห์เนื้อหาของวิชาและแบบเรียนตลอดจนการวิเคราะห์ข้อทดสอบอย่างมีหลักเกณฑ์เป็นบรรทัดฐาน สำหรับสร้างข้อถามต่าง ๆ

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ ชั้น และอายุสมมูลย์ และฐานนิยมของอายุและชั้น

ผู้แต่ง อาร์. ดี. แอลเลน เอช. เอช. บิกสเลอร์ ดับเบิลยู. แอล. คอนเนอร์ เอฟ. บี. เกรแฮม และ จี. เอช. ฮิลเดรธ (R.D. Allen, H. H. Bixler, W. L. Conner, F.B. Graham, and Gertrude H. Hildreth)

ผู้พิมพ์ World Book Company
Yorkers—on—Hudson 5, New York.

แบบทดสอบพัฒนาการทางการศึกษา (Iowa Test of Educational Development) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของเด็ก ชั้น ๙ ถึงชั้น ๑๒ ในชุดนี้มีแบบทดสอบปรนัย ๙ แบบด้วยกัน มีความมุ่งหมายที่จะวัดความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดเชิงสังคมขั้นพื้น ๆ (Understanding of basic social concepts) พื้นความรู้ทั่วไปในวิชาธรรมชาติศึกษา (General Background in the Natural Sciences) ความถูกต้องและความเหมาะสมในการแสดงออก (Correctness and appropriateness of expression) ความสามารถในการคิดเชิงปริมาณ (Ability to do quantitative thinking) การตีความหมายเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับธรรมชาติศึกษา (Interpretation of reading materials in the natural

sciences) การตีความหมายเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับวรรณคดี ศัพท์ทั่วไป และการใช้แหล่งข้อเท็จจริง (Interpretation of literacy materials, general vocaburary, and uses of sources of information) แบบทดสอบชุดนี้เน้นทักษะทางสมองโดยทั่วไป ความสนใจ ความเข้าใจ ตลอดจนความสามารถที่จะใช้สิ่งที่เรียนมามากกว่าการวัดความจำ ผู้ต้องการใช้อาจเช่าจากผู้จัดพิมพ์หรืออาจซื้อเลยก็ได้ การตรวจให้คะแนนทำได้ทั้งโดยเครื่องจักรและตรวจเอง

ความเชื่อถือได้ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อได้ของแบบทดสอบสำหรับแต่ละชั้นสูงกว่า .๙๐

ความเที่ยงตรง พิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบและเกรดที่ได้จากการเรียน ค่าสหสัมพันธ์ทั่วไปสูงพอสมควร แต่สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบเฉพาะวิชาและเกรดในวิชานั้น มีค่าสูงกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบทั้งชุด และเกรดเฉลี่ยทุกวิชา นอกจากนี้ยังมีข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบและการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยอีกด้วย

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์สำหรับทุกครึ่งปีการศึกษา

ผู้แต่ง แต่งภายใต้การควบคุมของ อี. เอฟ. ลินควิสท์ (E.F. Lindquest)

ผู้พิมพ์ Science Research Associates, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois.

อนุกรมแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เอส อาร์ เอ (S R A Achievement Series) อนุกรมแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เอส อาร์ เอ ประกอบด้วยแบบทดสอบ ๔ ชุด สำหรับชั้น ๑ – ๙ สร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาศิลป(Language Arts) อ่าน และเลขคณิต นอกจากนี้ยังมุ่งวัดการรับรู้ทางภาษาของเด็กในชั้นต่ำและทักษะในการศึกษาเล่าเรียนของเด็กในชั้นสูงอีกด้วย

ความเชื่อถือได้ โดยทั่วไปค่าความเชื่อถือได้สูงพอที่จะใช้ประเมินตัวเด็กเป็นรายคนได้

ความเที่ยงตรง แสดงไว้ ๒ ชนิด ชนิดแรกเป็นความเที่ยงตรงซึ่งถือความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวิชาเป็นเกณฑ์ ชนิดที่สอง เป็นค่าความเที่ยงตรงที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis)

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปชั้นสมมูลย์ (grade—equivalent) และอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์

ผู้แต่ง หลุยส์ พี. ธอร์พ ดี. เวลตี เลเฟเวอร์ และ โรเบิร์ต เอ. นัสลันด์ (Louis P. Thorpe, O. Welty Lefever, and Robert A. Noslund)

ผู้พิมพ์ Science Research Associates, Inc.

57 West Grand Avenue

Chicago 10, Illinois.

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แสตนฟอร์ด (Stanford Achievement Tests, Forms J, K, L, M, and N) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แสตนฟอร์ด ประกอบด้วยแบบทดสอบทั้งหมด ๔ ชุด สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ของเด็กจากชั้น ๑ ถึงชั้น ๙

ความเชื่อถือได้ สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบสำหรับเด็กแต่ละชั้นมีค่าสูงกว่า .๙๐

ความเที่ยงตรง พิจารณาความเที่ยงตรงโดยอาศัยการวิเคราะห์เนื้อหาในตำราเรียน และเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรรายวิชา เป็นเกณฑ์

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูป (๑) ฐานนิยมสำหรับอายุ—ชั้น (๒) ชั้น (๓) เปอร์เซ็นต์ไทล์ (๔) อายุ

ผู้แต่ง ทรูแมน แอล. เคลลี่ ริชาร์ด แมดเดน อีริค เอฟ. การ์ดเนอร์ เลวิส เอม. เทอร์แมน และ ไกล์ เอม. รัช (Truman L. Kelley, Richard Madden, Eric F. Gardner, Lewis M. Terman, and Giles M. Ruch)

ผู้พิมพ์ World Book Company

Yonkers—on—Hudson 5, New York

แบบทดสอบลำดับความก้าวหน้าในการเรียน (Sequential Tests of Educational Progress) แบบทดสอบชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดทักษะในการนำสิ่งที่

เรียนแล้วไปใช้ได้ แขนงวิชาที่วัดมีดังต่อไปนี้ เรียงความ (essay writing) ความสามารถฟังและเข้าใจได้ (listening comprehension) ความสามารถอ่านและเข้าใจได้ (reading comprehension) การเขียน (writing) วิทยาศาสตร์(science) คณิตศาสตร์ (mathematics) และสังคมศึกษา (social studies) ในแต่ละแขนงวิชานี้มีแบบทดสอบสำหรับนักเรียนในชั้นต่าง ๆ ดังนี้ นักเรียนปีที่หนึ่งและปีที่สองในมหาวิทยาลัย นักเรียนชั้น ๑๐—๑๒ ชั้น ๗—๙ และชั้น ๔—๖

ความเชื่อถือได้ แบบทดสอบมีค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้สูงพอเพียงที่จะใช้กับเด็กเป็นรายบุคคลได้

ความเที่ยงตรง อาศัยความสอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรรายวิชาเป็นเกณฑ์

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ อาจใช้ปกติวิสัยเพื่อการเปรียบเทียบระหว่างเด็ก ระหว่างโรงเรียน และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสามารถทางการเรียน (จากแบบทดสอบ SCAT) ได้

ผู้แต่ง คณะผู้ร่วมงานในแผนก Cooperative Test พร้อมด้วยที่ปรึกษาภายนอกด้วยหลายคน

ผู้พิมพ์ Cooperative Test Division
Educational Testing Service
Princeton, New York.

แบบทดสอบทักษะเบื้องต้น (Iowa Tests of Basic Skills) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งหมายจะวัดทักษะขั้นพื้นฐานของเด็กชั้น ๓—๙ ในเรื่องต่อไปนี้ คำศัพท์ (vocaburary) การอ่าน (reading) ภาษา (language) วิธีการศึกษาเล่าเรียน (work-study) และเลขคณิต (arithmetic) แบบทดสอบชุดนี้ใช้กันมากในโรงเรียนประถมศึกษา เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะและความสามารถโดยทั่วไป ไม่วัดผลสัมฤทธิ์เฉพาะวิชา

ความเชื่อถือได้ สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้มีค่าสูงมาก แบบทดสอบสำหรับเด็กชั้น ๓ มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .๙๗ สำหรับชั้นอื่น ๆ เท่ากับ .๙๘

ความเที่ยงตรง อาศัยความสอดคล้องกับหลักสูตร เนื้อหาวิชาในตำราเรียนและวิธีการสอนเป็นเกณฑ์ความเที่ยงตรง

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปชั้น และเปอร์เซ็นต์ไทล์

ผู้แต่ง อี. เอฟ. ลินควิสท์ และ เอ. เอน. ไฮโรนีมัส (E. F. Lindquist and A. N. Hieronymus)

ผู้พิมพ์ Houghton-Mifflin Company
Boston, Massachusetts.

(แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่กล่าวมาทั้งหมด เป็นเพียงตัวอย่างแบบทดสอบที่ใช้กันแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา การที่ยกมากล่าวไว้ก็เพื่อให้ผู้อ่านคุ้น และรู้จักแบบทดสอบต่าง ๆ พอสมควร ค่าความเที่ยงตรง ค่าความเชื่อถือได้ และปกติวิสัยของแบบทดสอบเหล่านี้ ควรจะช่วยให้ผู้อ่านทราบได้เลา ๆ ว่า ลักษณะแบบทดสอบมาตรฐานนั้นเป็นอย่างไร ในเรื่องความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนั้นควรเป็นที่เข้าใจด้วยว่าเป็นความเที่ยงตรงโดยทั่วไปในการนำแบบทดสอบไปใช้ในท้องถิ่นใด ผู้ใช้จำเป็นต้องพิจารณากำหนดความเที่ยงตรงของแบบทดสอบให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่แต่ละท้องถิ่นเน้นในการสอนด้วย—ผู้แปล)

สรุป

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าในวงการแนะแนวมาก ผู้แนะแนวอาจใช้แบบทดสอบชนิดนี้เพื่อพิจารณาสถานภาพทางการเรียนของเด็กประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ ที่แสดงผลการเรียนของเด็ก และเพื่อการทำนายผลการเรียนในอนาคตของเด็กได้ ในบทนี้ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบความสามารถทางสมอง ความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ตลอดจนประโยชน์ของแบบทดสอบมาตรฐานด้วย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะวัดคุณลักษณะอื่นๆ ของเด็กที่ไม่ใช่ความจำ ตัวอย่างเช่น เราอาจใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อทำนายความสำเร็จในการเรียนของเด็กได้ เพราะแบบทดสอบ

ผลสัมฤทธิ์บางชุดสร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถที่เด็กจะนำความรู้และทักษะไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ หรือความสามารถของเด็กเกี่ยวกับการตีความหมายสิ่งที่เด็กไม่คุ้นเคยมาก่อน ก็อาจศึกษาได้จากการใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เช่นกัน นอกจากนี้บทนี้ยังได้กล่าวถึงแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพื่อการตรวจวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยของเด็กไว้ด้วย ในตอนท้ายได้แสดงตัวอย่างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ต่าง ๆ ที่ใช้กันแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้อ่านคุ้นกับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่เป็นมาตรฐานมากขึ้น

บทที่ ๙

การใช้แผนภาพขจายช่วยการตรวจวิเคราะห์

(Scatter Diagram as an Aid to Diagnosis)

หลักการที่สำคัญที่สุดของการศึกษา ก็คือ นักเรียนทุกคนควรเรียนให้ได้เต็มที่ตามสมรรถวิสัยในวิชาที่มีความหมายแก่ตน ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในทางการศึกษาต่างก็ใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อจะบรรลุผลดังกล่าว คำว่า เรียน (work) สมรรถวิสัย (capacity) และสิ่งที่มีความหมาย (meaningful) เป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาทางการศึกษาต่าง ๆ มากมาย เป็นต้นว่า นักการศึกษาจะจัดการศึกษาอย่างไร นักเรียนจึงจะเรียนได้ผลดี อะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน การสอบต่าง ๆ ที่จัดขึ้น วัดผลสัมฤทธิ์ของเด็กได้ดีเพียงไร นักเรียนจดจำความรู้ที่ร่ำเรียนไว้ได้ยาวนานเพียงไร เหล่านี้เป็นต้น

ครูบางคนทำงานคุจทาส เพื่อจะถ่ายทอดทักษะและความรู้ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนของตน กระนั้นหลังจากหนึ่งปีหรือสองปีหรือสามปีล่วงไปแล้ว นักเรียนจดจำสิ่งที่เรียนไว้ได้เท่าไร จากโค้ง (curve) แสดงการลืมตามปกติ นักเรียนจดจำและสามารถจะนำเอาสิ่งที่เรียนมาใช้ได้แต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

นักเรียนเรียนได้ตามสมรรถวิสัยของตนหรือไม่

ด้วยเหตุที่สมรรถวิสัย เป็นสิ่งที่พิจารณาตัดสินได้ยาก ผู้แนะแนวจึงจำต้องสังเกตสัมภาษณ์ และทดสอบนักเรียนของตนด้วยความรอบคอบ เพื่อวินิจฉัยความสามารถต่าง ๆ ทางการเรียน ครูหรือผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาข้อมูลที่ตนใช้เป็นพื้นฐานการวินิจฉัยนั้นด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่งว่าเป็นข้อมูลที่เชื่อได้หรือไม่ ผู้แนะแนวอาจต้องถามตัวเองดังนี้ เด็กมีปัญหาส่วนตัวอะไรบ้างหรือไม่ที่อาจถ่วงมิให้เด็กใช้สมรรถวิสัยของตนอย่างเต็มที่ เป็นต้นว่า เด็กขาดแรงจูงใจ หรือข้อบกพร่องทางฝ่ายครู ผลของการทดสอบความสามารถทางสมองของเด็กเชื่อได้

หรือไม่ มีสิ่งใดที่อาจเป็นผลให้เด็กได้คะแนนต่ำกว่าที่ควรบ้างหรือไม่ ตัวอย่างเช่น เด็กบางคนทำข้อสอบวัดความสามารถทางสมองไม่ได้ดี เพราะอ่านหนังสือช้า ทำข้อสอบไม่ทันเวลา หรือความสามารถในการอ่านไม่ดี ก็อาจทำให้เด็กไม่เข้าใจคำถามได้เหมือนกัน

ผู้แนะแนวจำต้องพิจารณาความหมายของวิชาที่เรียนด้วย บางคนคิดว่าการฝึกอาชีพเท่านั้นเป็นการเรียนที่มีความหมายอย่างแท้จริง บางคนก็เชื่อว่าวิชาสามัญทั่วๆ ไป หรือวิชานั้น เตรียมอุดมศึกษาต่างหากที่มีความหมายต่อตัวเด็ก และเป็นทางนำไปสู่ความสำเร็จในอนาคตได้ บุคคลนอกวงการศึกษาก็คิดว่า การศึกษาที่มีความหมายควรจะเป็นเรื่องที่ช่วยปลูกฝังให้เด็กมีความรักชาติ ประหยัด รู้จักรักษาตัวให้ปลอดภัย มีสุขนิสัยที่ดีหรือมีความมั่นคงในหน้าที่การงาน โดยได้รับการฝึกอาชีพในระดับสูงกว่าที่บิดามารดาได้รับ เหล่านี้เป็นต้น

คำถามที่ว่า "การศึกษาควรจะนำเด็กไปในทางใด" นั้น ไม่มีคำตอบที่อาจกำหนดได้แน่นอน ไม่มีแบบฉบับสากลแต่ประการใดที่จะนำมาใช้จัดการศึกษา แต่ละโรงเรียนจะต้องจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็กและของชุมนุมชนที่โรงเรียนนั้นตั้งอยู่

เมื่อโรงเรียนตั้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาแล้ว ผู้แนะแนวก็ยังคงต้องเผชิญปัญหาสำคัญอีกคือ "จะรู้ได้อย่างไรว่า นักเรียนแต่ละคนเรียนได้เต็มที่ตามสมรรถวิสัยของตน" วิธีการที่ดีที่สุด ก็คือ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของเด็กกับความสามารถของเด็กเอง หากผลการเรียนของเด็กสอดคล้องกับความสามารถที่มีอยู่ เราก็พอจะพูดได้ว่าเด็กเรียนได้เต็มที่ตามสมรรถวิสัยของตน

ควรเป็นที่เข้าใจว่า "เรียนเต็มที่ตามสมรรถวิสัยที่มีอยู่" นั้น เป็นคำกล่าวในเชิงเปรียบเทียบ (relative) เท่านั้น เราใช้คำนี้ในความหมายว่า นักเรียนขยันหมั่นเพียร และเรียนได้ดีเท่ากับที่เด็กอื่นๆ ซึ่งมีความสามารถในระดับเดียวกันจะเรียนได้ เรามิได้ใช้ในความหมายที่ว่า เด็กจะต้องขยันหมั่นเพียรและเรียนให้ได้ผลมากที่สุดที่คนจะเรียนได้ ไม่มีใครในโลกจะใช้สมรรถวิสัยที่ตนมีอยู่ได้ทั้งหมด

แผนภาพขจายช่วยให้เข้าใจนักเรียน

(The Scatter-Diagram Throws Light on Students)

ตารางที่ ๒๒. แสดงระเบียบวิธีสำหรับพิจารณาดูว่านักเรียนเรียนเต็มที่ตามสมรรถวิสัยของตนหรือไม่ ตารางนี้แสดงบัญชีคะแนนที่นักเรียน ๕๐ คนในโรงเรียน ก. ทำได้จากแบบทดสอบของสภาการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Council on Education) Honor point ratios กับเกรดเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มเดียวกันนี้ ข้อมูลในตารางนี้เป็นข้อมูลกลุ่มเดียวกับที่เราใช้มาแล้วในบทที่ ๒ และบทที่ ๓ บรรทัดสุดท้ายในตารางแสดงค่าของมัชฌิม จะเห็นว่ามัชฌิมของคะแนน คือ ๗๓.๗ ส่วนมัชฌิมของเกรดเฉลี่ย คือ ๒.๔๗

จะเห็นได้ว่า จอห์น แอดัมส์ เด็กคนที่หนึ่งในบัญชีได้คะแนนและเกรดเฉลี่ยสูงกว่าค่ามัชฌิมมาก ส่วนคะแนนและเกรดเฉลี่ยของเด็กคนถัดไป คือ แอนนา แอนเดอสัน มีค่าต่ำกว่ามัชฌิมทั้งสองอย่าง แต่ จอร์ช อาร์นด์ ผิดกับสองคนที่แล้ว สมรรถวิสัยของจอร์ชเท่าที่วัดได้จากแบบทดสอบของสภาการศึกษาอเมริกันนั้นอยู่ในระดับต่ำกว่าปานกลาง แต่ผลสัมฤทธิ์ซึ่งอนุมานได้จากเกรดเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงกว่าปานกลาง ความแตกต่างนี้แสดงว่าจอร์ช เรียนได้ดีเกินกว่าที่เราคาดว่าเด็กที่มีสมรรถวิสัยระดับนี้จะเรียนได้ ส่วน แมรี ชาล์มเมอร์ เด็กคนที่ ๗ ในบัญชีกลับตรงกันข้าม คือ สมรรถวิสัยที่วัดได้นั้นสูงกว่าปานกลาง แต่ผลการเรียนกลับต่ำกว่าปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแมรี่เรียนไม่ได้ดีเท่าที่เราคาด เราอาจพิจารณาศึกษาดูเด็กคนอื่น ๆ ในบัญชีได้โดยวิธีเดียวกันนี้

ตาราง ๒๒ แสดงคะแนนความสามารถในทางการเรียน และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียน ก.

ชื่อ	คะแนนจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. (A.C.E.)	เกรดเฉลี่ย
๑. แอดัมส์ จอห์น	๑๑๔	๓.๕๕
๒. แอนเดอร์สัน แอนนา	๖๖	๒.๒๖
๓. อาร์นด์ จอร์ช	๖๕	๓.๐๐
๔. เบนเนท เวอร์จิเนีย	๗๗	๒.๕๘
๕. บราวน์ เฟรด	๓๙	๑.๕๘
๖. บัทเลอร์ จูน	๕๖	๒.๐๘
๗. ชาล์มเมอร์ส แมรี	๘๗	๑.๕๐
๘ แชมเบอร์เลน ริชาร์ด	๓๑	๒.๕๘
๙. คอลลินส์ เดียนา	๕๖	๒.๗๕
๑๐. คัมมินส์ หลุยส์	๓๔	๒.๐๐
๑๑. คาลี โรเบิร์ต	๙๔	๓.๐๐
๑๒. แดเนียลส์ เฮนรี	๔๑	๓.๔๑
๑๓. โดแนลสัน เดวิด	๖๕	๒.๘๔
๑๔. เดลเคอร์ แฮเรียท	๗๙	๒.๕๓
๑๕. ดันส์ เมเรียล	๓๖	๒.๓๓
๑๖. เอมเมอร์สัน บิลล์	๑๑๐	๒.๕๙
๑๗. เฟแฟคส์ เจมส์	๗๒	๑.๒๔
๑๘. ฟอร์ซิทส์ อาร์วิลลา	๕๕	๑.๐๑
๑๙. กาฟิลด์ มาเรีย	๑๑๕	๒.๘๓
๒๐. โกเดน หลุยส์	๗๕	๒.๔๗
๒๑. กริฟฟีฟส์ คอรา	๘๕	๒.๘๔

ชื่อ	คะแนนจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. (A.C.E.)	เกรดเฉลี่ย
๒๒. ชาเดสที เจอร์ราดีน	๕๔	๒.๖๓
๒๓. ชิคเกิล เฮเลน.....	๖๐	๒.๐๐
๒๔. ชอฟมัน เรมอนด์.....	๑๐๐	๓.๖๔
๒๕. ชันเซคเกอร์ ฟริทช์	๖๔	๒.๐๙
๒๖. เจนนิงส์ คลิฟฟอร์ด.....	๔๘	๑.๕๔
๒๗. คาล์ป คาร์ล.....	๘๔	๓.๔๒
๒๘. คิง วิลมา	๕๙	๓.๒๘
๒๙. เลน วอลเตอร์	๘๑	๑.๘๔
๓๐. ไลเบอร์แมน เออร์วิง.....	๖๕	๒.๐๗
๓๑. ลิลล์ แฮรี่.....	๖๕	๑.๔๓
๓๒. มาร์ติน รอยส์	๙๕	๓.๖๓
๓๓. แมคดัฟฟี่ แซนดรา	๓๙	๑.๘๐
๓๔. ไมเคิล แพทริเชีย	๑๑๔	๒.๘๗
๓๕. มัวร์ จอห์น	๑๑๓	๒.๖๓
๓๖. นันเซ เจคอบ.....	๘๒	๓.๖๕
๓๗. โอเบรียน รูท.....	๕๕	๒.๘๔
๓๘. ปาร์คเกอร์ ลอยด์	๘๙	๒.๘๒
๓๙. บีแอร์ โดนัลด์	๔๕	๑.๔๐
๔๐. เพอร์เซลล์ แมรี่.....	๑๐๘	๒.๘๔
๔๑. ริชาร์ด เอทเทล.....	๘๔	๒.๖๐
๔๒. โรแลนด์ รอย.....	๘๗	๒.๖๙
๔๓. ซอนเดอร์ส ซิลเวีย	๖๖	๒.๔๕
๔๔. เซียร์ส ฮอลลิส	๘๕	๑.๖๗
๔๕. ซิลเวอร์แมน อูจีน.....	๗๙	๒.๒๔

ชื่อ	คะแนนจากแบบทดสอบ เอ. ซี. อี. (A.C.E.)	เกรดเฉลี่ย
๔๖. สไนเดอร์ เฮเลนเน	๙๕	๒.๖๓
๔๗. สจวร์ต เอลมา	๗๘	๑.๖๒
๔๘. ทาลเบอร์ต เนลลี	๘๕	๓.๐๑
๔๙. แทรทเชอร์ เอลลา	๖๕	๒.๔๔
๕๐. วิลเลียมส์ ไมเคิล	๗๗	๒.๖๖
รวม	๓๖๘๓	๑๒๓.๔๐
มัชฌิม	๗๓.๗	๒.๔๗

ระเบียบวิธีดังกล่าวนี้ เป็นระเบียบวิธีที่ง่ายและมีประโยชน์ในการเปรียบเทียบดูผลสัมฤทธิ์และสมรรถวิสัยของเด็ก อย่างไรก็ดี วิธีนี้มีข้อเสียอยู่อย่างหนึ่งคือ สำหรับเด็กที่ระดับการเรียนแตกต่างกับสมรรถวิสัยเพียงเล็กน้อยนั้นการเปรียบเทียบด้วยวิธีนี้อาจไม่ช่วยให้เข้าใจเด็กได้ดีนัก เราอาจแก้ไขได้โดยการเรียงลำดับที่ของนักเรียนเสียก่อน ทั้งตามลำดับคะแนนที่ได้ และตามลำดับเกรดที่ได้ด้วย แล้วจึงพิจารณาศึกษาเด็กแต่ละคน โดยการเปรียบเทียบลำดับที่ทั้งสองนี้ หรือให้ดีกว่านี้ ก็ใช้วิธีการทางสถิติอื่น ๆ เข้ามาช่วยอีกด้วย เช่น อาจหาคะแนนมาตรฐานโดยหาความแตกต่างระหว่างคะแนนกับมัชฌิมด้วยส่วนบ่ายเบนมาตรฐาน วิธีนี้จะช่วยให้เห็นความบ่ายเบนของคะแนนหรือเกรดเฉลี่ยจากมัชฌิมได้อย่างชัดเจน

แผนภาพขจาย (Scatter-diagram) อันเป็นระเบียบวิธีสำหรับแสดงข้อมูล ๒ ชุดจะช่วยให้เราสามารถศึกษาพิจารณาเด็กแต่ละคนได้ดี รูปที่ ๑๑ แสดงให้เห็นคุณประโยชน์ของแผนภาพขจายดังกล่าว ข้อมูลที่ใช้ในรูปที่ ๑๑ นี้ เป็นข้อมูลชุดเดียวกับที่เราใช้มาแล้วในรูปที่ ๕ ในบทที่ ๓ ซึ่งกล่าวถึงวิธีทำแผนภาพขจายนั้น

ในตารางที่ ๒๒ นี้ ก็ใช้ข้อมูลชุดเดียวกันกับในรูปที่ ๑๑ เด็กทุกคนมีเลขกำกับเพื่อให้รู้ว่าใครเป็นใคร เราแบ่งแผนภาพขจายออกเป็น ๔ ส่วนด้วยเส้นคู่

หนัก ๆ ๒ คู่ ในระหว่างเส้นคู่ในแนวนอนเป็นอันตรภาคชั้น ซึ่งมีมัชฌิมของคะแนนจากแบบทดสอบของสภาการศึกษาแห่งสหรัฐรวมอยู่ด้วย ส่วนมัชฌิมของเกรดเฉลี่ยนั้นอยู่ในระหว่างเส้นคู่ในแนวตั้ง

นักเรียนทุกคนที่ตกอยู่ในเสี้ยวบนทางซ้ายมือ จะเป็นพวกที่มีความสามารถสูงกว่าปานกลาง แต่มีผลการเรียนต่ำกว่าระดับปานกลาง เราอาจเรียกนักเรียนพวกนี้ได้ว่า เป็น "พวกเรียนได้ต่ำกว่าที่คาด" (under achievers) ดูแมรี ฮาล์มเมอรส์ เด็กคนที่ ๗ เป็นตัวอย่าง เธอได้คะแนนความสามารถถึง ๘๗ คะแนนซึ่งสูงกว่าค่าของมัชฌิมพอประมาณ แต่เกรดเฉลี่ยของเธอมีค่า ๑.๕๐ เท่านั้น ซึ่งต่ำกว่ามัชฌิมมาก อีกพวกหนึ่งเป็นพวกที่เราอาจเรียกได้ว่า "พวกเรียนได้สูงกว่าที่คาดไว้" (over achievers) พวกนี้จะตกอยู่ในเสี้ยวล่างทางขวามือ ซึ่งแสดงว่าความสามารถที่วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถต่ำกว่าปานกลาง แต่ผลการเรียนอยู่ในระดับที่สูงกว่าปานกลาง ตัวอย่างของพวกนี้ คือ เฮนรี่ แดเนียลส์ (คนที่ ๑๒) เฮนรี่ ได้คะแนนจากแบบทดสอบเพียง ๔๑ ซึ่งต่ำกว่าปานกลางมาก แต่เกรดเฉลี่ยซึ่งแสดงถึงผลการเรียนของเฮนรี่มีค่าถึง ๓.๔๑ หรือเทียบเป็นตัวอักษรก็เท่ากับ B + ซึ่งสูงกว่าปานกลางมาก

ควรเป็นที่เข้าใจว่า คำว่า "เรียนได้ดีกว่าที่คาด" นั้น เป็นคำกล่าวเปรียบเทียบ เพราะไม่มีใครจะเรียนได้เกินกว่าสมรรถวิสัยที่ตัวมีอยู่ ในที่นี้เรามีความหมายในเชิงเปรียบเทียบว่า พวกนี้เรียนได้ดีกว่าคนอื่น ๆ ที่มีสมรรถวิสัยระดับเดียวกัน

พวกที่อยู่ในเสี้ยวบนขวามือ เป็นพวกที่เรียนได้ดี จอห์น แอดัมส์เป็นคนหนึ่งในพวกนี้ แต่สำหรับ บิลล์ เอมเมอร์สัน (คนที่ ๑๖) เราจะตัดสินว่าอย่างไรดี บิลล์ ได้คะแนนถึง ๑๑๐ ซึ่งแสดงว่ามีความสามารถสูงกว่าปานกลางมากพอสมควร แต่เกรดเฉลี่ยซึ่งแสดงผลการเรียนของบิลล์มีค่าเพียง ๒.๕๙ ซึ่งสูงกว่าปานกลางเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เมื่อเป็นเช่นนี้เราพูดได้หรือไม่ว่าบิลล์เป็นพวกที่เรียนได้ต่ำกว่าที่คาด

ส่วนอีกพวกหนึ่ง ซึ่งตกอยู่ในเสี้ยวล่างซ้ายมือ เป็นพวกที่ทึ่งความสามารถและผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าปานกลาง ครูบางคนตัดสินว่า พวกนี้หมดหวังที่จะเรียนได้สำเร็จแน่ ๆ เลยสอนไปตามแกนจนกว่าเด็กพวกนี้จะออกจากโรงเรียนไปเองเพราะสอบตก หรือเพราะทนเรียนต่อไปไม่ไหวอย่างไรก็ดี หากครูเป็นครูที่มีความเข้าใจ มีความเห็นอกเห็นใจ ก็อาจจะสอนให้เป็นพิเศษให้เหมาะสมกับตัวเด็กพวกนี้ เด็กพวกนี้ก็จะเรียนได้ตามอัตภาพ มีความสุขอยู่ในโรงเรียนต่อไปได้นาน และเมื่อออกจากโรงเรียนไปก็พอจะต่อสู้กับชีวิตต่อไปได้ดี ลี* ศึกษาเรื่องนี้และพบว่าเด็กซึ่งมีความสามารถต่ำและอาจจะออกจากโรงเรียนไปเมื่อไหร่ก็ได้ทั้งที่เรียนยังไม่จบนั้นมีกำลังใจที่จะเรียนต่อไป ถ้าหากสนับสนุนช่วยเหลือ เด็กพวกนี้เรียนต่อไปก็เพราะรู้สึกว่าครูหรือผู้แนะแนวมีความห่วงใยตนเป็นส่วนตัว ฉะนั้นครูและผู้แนะแนวจึงควรช่วยเด็กพวกนี้วางโครงการเรียนให้เหมาะสมกับอัตภาพของเด็ก เพื่อชีวิตของเด็กในภายภาคหน้า

หากนักเรียนทุกคนในกลุ่มเรียนได้เท่าที่คาด เราจะลงแผนได้เป็นเส้นทแยงจากมุมล่างซ้ายมือขึ้นไปทางมุมบนขวามือของแผนภาพ เส้นนี้เรียกกันว่า เส้นการถดถอย (Regression) แต่การที่นักเรียนจะเรียนได้เต็มตามสมรรถวิสัยของตนนั้นย่อมเป็นไปไม่ได้ ฉะนั้น เราจึงพิจารณาง่าย ๆ ว่า ถ้าคนใดตกอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมในระยะที่ห่างจากเส้นการถดถอยเพียง ๒ กรอบ เราก็อาจถือว่าพวกนี้เรียนได้ถึงระดับที่คาดได้ พวกที่เก่งมาก ๆ มักจะตกอยู่ทางซ้ายของเส้นการถดถอยนี้

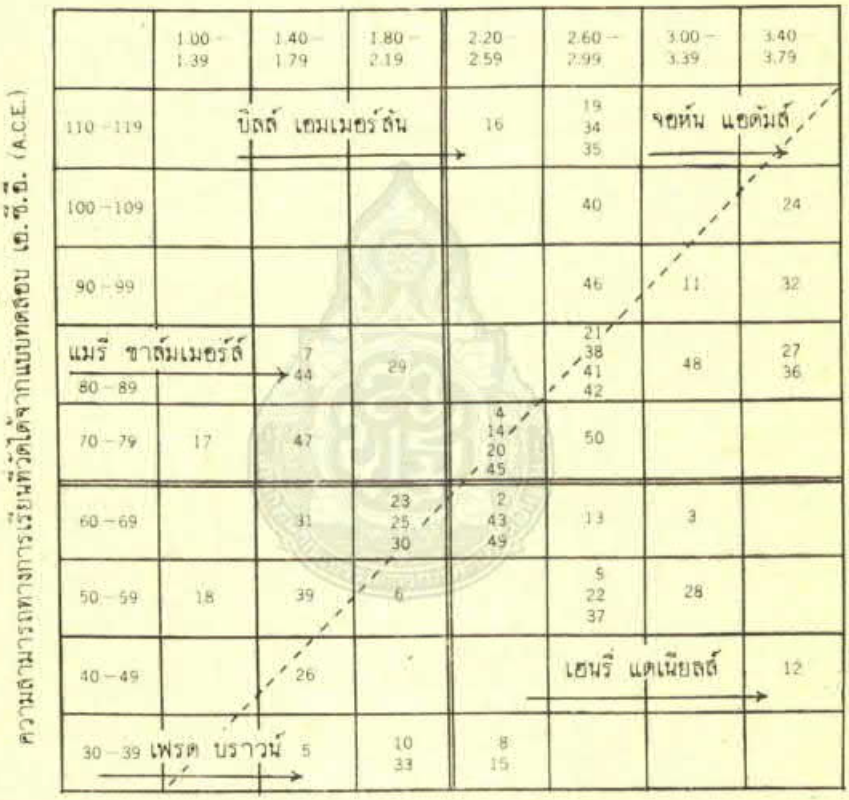
---

* Margaret Blymeir Lee, "Factors Associates with School Retention in a Group of Predicted Drop-Outs," (Unpublished doctoral thesis, University of California, at Berkley, 1958.)

รูปที่ ๑๑

แผนภาพขจายแสดงคะแนนจากแบบทดสอบ A. C. E. (มัชฌิม=๗๓.๗) และเกรดเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียน ก. จำนวน ๕๐ คน (มัชฌิม =๒.๔๗)

เกรดเฉลี่ยแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



เหตุใดผลการเรียนของเด็กบางคนจึงต่ำกว่าระดับที่คาด

ครูส่วนมากมักจะมีความวิตกกังวลกับเด็กพวกที่อยู่ในเส้นวงบนทางซ้ายมือของแผนภาพขจายซึ่งเป็นเด็กพวกที่เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร หากเราจะลองศึกษาเด็กบางคนที่จัดอยู่ในจำพวกนี้ บางทีจะช่วยให้เราเข้าใจได้ดีขึ้นว่าทำไมถึงเป็นเช่นนั้น

อาร์เธอร์ เอช ชอบแสดงตนเป็นปรปักษ์กับครูอยู่เสมอ โดยเหตุนี้เอง อาร์เธอร์ จึงเป็นเด็กที่ครูไม่ชอบ และเมื่อไม่ชอบ ครูอาจให้คะแนนเด็กคนนี้ต่ำโดยที่ครูเองอาจจะรู้หรือไม่รู้ตัวก็ตามเมื่อเป็นเช่นนี้ ปัญหาจึงมีว่า อาร์เธอร์เป็นเด็กที่เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควรจริงหรือ และเด็กบางคน เช่น จิม เอส ต้องทำงานพิเศษเพื่อช่วยพ่อแม่หารายได้ จอร์ช เป็นเด็กที่ขาดทักษะในการอ่าน เป็นต้น หากพวกนี้เรียนได้ไม่ดีนัก เราจะเรียกเด็กพวกนี้ว่า เป็นพวกเรียนได้ต่ำกว่าระดับที่คาดได้หรือไม่

ครูหลายคนลงความเห็นว่า พอล เอฟ เป็นเด็กเกียจคร้าน แต่เนื่องจากความเกียจคร้านของเด็กมิได้ติดตัวเด็กมาแต่กำเนิด หรือเป็นสิ่งที่เปลี่ยนมิได้ ครูจึงสมควรที่จะสืบสวนดูสาเหตุที่ทำให้ พอล เอฟ เกียจคร้านไม่ทำการบ้านหรืองานอื่น ๆ ที่ครูให้เสียก่อน พอล เอฟ อาจเกียจคร้านในการเรียน เพราะพอลอาจมีสุขภาพไม่สู้จะดีก็ได้ หรือพอลมีปัญหาส่วนตัวที่ต้องวิตกกังวลอยู่เสมอจนไม่เป็นอันสนใจในการศึกษาเล่าเรียน เหล่านี้ อาจจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้พอล เอฟเกียจคร้านอันเป็นผลให้เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร

โจ เอ็ม ผู้ซึ่งมีความสามารถสูงกว่าปานกลาง อาจเรียนไม่ได้ดีเพราะโจมีความรู้สึกว่าบทเรียนเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจเลย โจอาจจะรู้และเข้าใจคำสอนของครูเป็นส่วนมาก แต่โจสนใจกิจกรรมหรืองานอดิเรกอื่น ๆ มากกว่า เพราะโจคิดว่ากิจกรรมหรืองานอดิเรกเหล่านั้นจะช่วยให้โจเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่โจคิดว่าเรียนไม่ได้จากโรงเรียน เด็กพวกนี้ถ้าได้รับคำแนะนำที่ดี ได้รับการชักจูงที่เหมาะสม ก็จะบังเกิดความกระตือรือร้นและสนใจในการเรียนมากขึ้นได้

รอย เอส เป็นเด็กชอบฝันกลางวัน จึงเรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร การที่รอยฝันกลางวันอาจเป็นเพราะรอยรู้สึกว่าสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวทุกวันนี้ไม่น่าพึงพอใจเสียเลย รอยอาจรู้สึกเหงา อ้างว้าง อาจถูกเพื่อนล้อเลียนเนื่องจากมีอะไรที่ผิดแผกไปจากเพื่อน อาจจะเป็นรูปร่างหรือเครื่องแต่งกาย หรือพื้นเพของรอยเอง หรือพ่อแม่ของรอยอาจเป็นบุคคลที่มีปัญหาก็เป็นได้ เหล่านี้อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้รอยต้องหาทางออกด้วยการฝันกลางวันดังกล่าวแล้วได้ทั้งสิ้น

ครูหรือผู้ให้คำปรึกษาหารืออาจจะพบเด็กชนิดที่เรียนแต่พอได้ คือ พอให้สอบผ่านไปได้อยู่บ่อย ๆ เหมือนกัน การช่วยเหลือเด็กชนิดนี้ด้วยการพร่ำว่าเพื่อให้เด็กพยายามสร้างกิจนิสัยในการเรียนที่ดี หรือให้เอาใจใส่มากขึ้นนั้นไม่ได้ผล เพราะเด็กในวัยรุ่นก็คล้ายกับผู้ใหญ่ คือ ไม่ชอบให้ใครพร่ำว่าเช่นนี้

หากครูและผู้แนะแนวจะลองศึกษาผลการทดลองที่จัดกระทำในวงงานอุตสาหกรรมบ้างจะพบว่าคนงานในโรงงานจะเพิ่มพูนผลผลิตมากขึ้น หากได้มีการปรับปรุงสภาวะการทำงานให้ดีขึ้นหรือได้จัดให้มีรางวัลสำหรับผู้ทำงานดี หรือส่งเสริมให้มีการแข่งขันกันทำงานด้วยวิธีอื่น ๆ แต่ในโรงงานใดที่คนงานไม่พอใจในระบบการจัดงาน หรือผู้บริหารงานและกรรมกรไม่ลงรอยกันแล้ว ผลิตผลในโรงงานนั้นจะลดลง คนงานคนใดขยันขันแข็งก็จะถูกกีดกัน หรือไม่ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงานกันเอง อันทำให้การผลิตเป็นไปอย่างช้า เหตุการณ์นี้ก็คล้ายกับนักเรียนวัยรุ่นซึ่งพยายามขัดขวางมิให้เด็กคนอื่น ๆ สอบได้คะแนนดี เด็กพวกนี้อาจไม่ยอมรับเด็กคนที่มีท่าทีจะเรียนเก่งเข้าเป็นพวกพ้อง และโดยวิธีนี้เด็กที่มีท่าทีจะจะเรียนได้ดีก็จะพยายามทำคะแนนให้ต่ำลง เพื่อจะได้เข้าพวกเข้าพ้องมีเพื่อนฝูงได้ ทางแก้พวกเรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควรชนิดนี้ ก็คือจัดทำวิชาเรียนให้น่าสนใจ และให้เป็นเรื่องน่าเรียนน่าศึกษายิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้ทั้งผลการเรียนและจิตใจของเด็กดีขึ้นตามลำดับ

ครูที่เอาใจใส่ต่อการสอน มักจะรู้ได้ทันทีเมื่อเด็กบางคนเรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร และมักจะสนใจศึกษาปัญหาของเด็กพวกนี้ด้วย ครูเหล่านี้รู้ว่าบางทีคำสอนของตนไม่เกิดผลแก่เด็กพวกนี้เลย แต่ครูบางคนก็ไม่รู้วิธีหรือไม่มีเวลาศึกษาหาสาเหตุปัญหาของเด็กพวกนี้ โดยเหตุที่ผู้แนะแนวได้รับการฝึกฝนมาเพื่อการนี้โดยตรง และมีเวลาที่จะอุทิศให้แก่เด็กเป็นรายบุคคล จึงอาจช่วยเหลือครูวิเคราะห์และหาทางขจัดปัญหาของเด็กได้

สิ่งที่ควรย้ำในที่นี้ คือ ผลการเรียนในระดับที่ต่ำกว่าที่คาด อาจเป็นเครื่องหมายแสดงว่ามีบางสิ่งบางอย่างผิดปรกติในชีวิตหรือในสิ่งแวดล้อมของเด็กวัยรุ่นขึ้นแล้ว ปรากฏการณ์ชนิดนี้มักเป็นสัญญลักขณ์ของปัญหา มิใช่เป็นตัวปัญหาเอง

เหตุใดผลการเรียนของเด็กบางคนจึงมีระดับสูงกว่าที่คาด

พวกที่เรียนได้ดีกว่าระดับที่ควรมุ่งหวังได้ หมายถึงพวกที่มีความสามารถอยู่ในระดับต่ำกว่าปานกลาง แต่ผลการเรียนดีกว่าปานกลาง พวกนี้จะตกอยู่ในเสี้ยวล่างทางขวามือของแผนภาพขจาย การที่เด็กบางคนกลายเป็นพวกเรียนได้สูงกว่าระดับที่ควรมุ่งหวังไว้นี้ อาจเป็นเพราะความเลินเล่อของผู้ทดสอบ หรือเด็กไม่เข้าใจคำสั่ง ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้ผลการทดสอบก็ไม่แสดงความสามารถที่แท้จริงของเด็ก จึงกลายเป็นเด็กพวกนี้เรียนได้สูงกว่าระดับที่ควรมุ่งหวังได้ เด็กบางคนขาดทักษะในการอ่าน จึงทำคะแนนได้น้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อแบบทดสอบความสามารถนั้นกำหนดเวลาให้น้อย ในการเรียนโดยปกตินั้น เด็กพวกนี้มีเวลามาก การอ่านช้าจึงไม่เป็นอุปสรรคมากนัก จึงมักจะสอบได้ดีเสมอ ในกรณีนี้ต้องนับว่าผลการเรียนของเด็ก แสดงความสามารถที่แท้ของเด็กได้ถูกต้องมากกว่าคะแนนการทดสอบความสามารถ

เราได้กล่าวแล้วว่า เด็กบางคนได้คะแนนต่ำ เพราะเป็นเด็กที่ครูไม่ชอบในทำนองเดียวกัน เด็กบางคนก็อาจได้คะแนนสูง เนื่องจากเป็นเด็กสุภาพ มีบุคลิกภาพน่านิยม ครูรักใครอยู่แล้ว เมื่อถึงคราวสอบครูก็อาจให้คะแนนเด็กพวกนี้มากกว่าที่ควรจะได้โดยที่ครูมิได้ตั้งใจเลย เด็กพวกนี้น่าจะจัดเป็นพวกเรียนได้ดีกว่าที่ควรได้

มีเด็ก ๒ ชนิด ที่จัดได้ว่าเป็นพวก "เรียนได้สูงกว่าระดับที่ควรมุ่งหวังได้" ชนิดแรกอาจเป็นพวกที่ต้องการจะชดเชยในสิ่งที่ตนไม่มี หรือมีแล้วสู้เพื่อนๆไม่ได้ เป็นต้นว่า เด็กบางคนรูปร่างไม่สวย ก็พยายามเอาดีทางการเรียน เป็นต้น ส่วนชนิดที่สองเป็นพวกที่พยายามฝึกฝนสร้างกิจนิสัยในการศึกษาเล่าเรียนของตนอย่างมีประสิทธิผล ทั้งสองชนิดนี้ควรได้รับความสนใจเป็นพิเศษ ปัญหามีว่า เด็กพวกนี้จะพยายามเล่าเรียนให้ได้ผลดีสูงกว่าระดับความสามารถของตนเช่นนี้ได้นานสักเท่าไร และความพยายามเช่นนี้จะมีผลอย่างไรบ้างในระยะยาว สำหรับพวกที่ต้องการชดเชยในสิ่งที่ขาดไปด้วยการเรียนดี อาจจะสร้างบุคลิกภาพที่ไม่เหมาะสมให้กับตนเองได้ อันจะเป็นผลให้เกิดมีความลำบากยุ่งยากในชีวิตการงานและสังคม

ต่อไปได้ ส่วนพวกที่พยายามฝึกฝนกิจนิสัยในการเล่าเรียนของตนจนเรียนได้ดีเกินความคาดหมายนั้น เมื่อเรียนสูงขึ้นไปก็อาจจะไปพบคู่แข่งขัน ที่เก่งมากขึ้นทุกที ทางที่ดีแล้วผู้แนะแนวควรรีบหาทางช่วยเหลือพวกนี้เสียแต่ต้น โดยช่วยนักเรียนวางโครงการเรียนต่อที่เหมาะสมแก่อัตภาพของตน เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลไม่ดีในทางด้านจิตใจ เมื่อเด็กพวกนี้เรียนต่อไปและพบว่าไม่มีทางแข่งขันกับคนอื่น ๆ ที่เก่งกว่าได้ หรือไม่สามารถจะเรียนสิ่งที่ตนเคยคิดว่าเรียนได้สำเร็จ

การช่วยเหลือเด็กที่เรียนได้ตามระดับความสามารถของตน

ในแง่สถิติแล้ว เด็กพวกที่อยู่ในเสี้ยวล่างทางซ้ายมือและเสี้ยวบนทางขวามือของแผนภาพขจายเป็นพวกที่เรียนได้สอดคล้องกับระดับความสามารถของตน แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า ครูและผู้แนะแนวไม่จำเป็นต้องสนใจกับพวกนี้

นักเรียนที่มีความสามารถต่ำและผลการเรียนก็ต่ำนั้น เป็นพวกที่เรียนได้ตามความสามารถที่มีก็จริงอยู่ แต่พวกนี้ส่วนมากก็จะต้องออกจากโรงเรียนทั้งที่เรียนไม่จบ คือสอบตกออกไปกลางคัน นั่นหมายถึงว่าพวกนี้ย่อมได้รับการศึกษาไม่เต็มที่ ต้องออกไปเผชิญชีวิตภายนอกทั้งที่ยังไม่พร้อม ทั้งนี้เนื่องมาจากสอบตกในโรงเรียนนั่นเอง

ตราบใดที่หลักสูตรของโรงเรียนยังประกอบไปด้วยความรู้ในทางวิชาการเป็นส่วนมาก ก็จะปรากฏว่ามีเด็กชนิดนี้อยู่เป็นจำนวนมากเรื่อยไป เด็กพวกนี้จะมีความรู้สึกคับข้องใจ เบื่อหน่ายต่อการเรียน ทั้งนี้เพราะประสบแต่ความล้มเหลว ความผิดหวังในการเรียนการสอบของตน ทั้งที่ก็ได้พยายามอย่างเต็มความสามารถแล้ว พวกนี้จะออกจากโรงเรียนกลางคันแล้วออกไปผจญกับโลกภายนอก ซึ่งมิได้ต้องการแต่วิชาการเท่านั้นจึงจะประสบความสำเร็จ ทางโรงเรียนจะช่วยเหลือเด็กชนิดนี้ได้ ก็ด้วยการจัดหลักสูตรและการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กพวกนี้บ้าง ด้วยการไม่เน้นหนักไปในทางวิชาการแต่เพียงอย่างเดียว จัดให้มีการสอนอย่างอื่น ที่เด็กพวกนี้สามารถเรียนและฝึกฝนตนเองได้ ประสบความสำเร็จในสิ่งที่กระทำ อันจะนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้ในอนาคต

หากโรงเรียนยึดถือความคิดผิด ๆ ว่า "ถ้าใครใช้หัวไม่ได้ ก็ต้องใช้มือเปื้น" แล้วจัดให้พวกเรียนอ่อนเข้าเรียนวิชาการค้าหรือการช่าง ดังนี้ก็ไม่ใช่เป็นการแก้

ปัญหาเลย วิชาการค้าและการช่าง (Commercial & Trade course) นั้น เป็นวิชาที่เสริมสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่เด็กที่เรียนจบเพียงชั้น ๑๒ มิใช่เป็นวิชาที่จัดขึ้นสำหรับเด็กที่เรียนอ่อนในทางวิชาการ

นักเรียนที่เรียนอ่อนในด้านวิชาการเป็นจำนวนมาก ไม่สามารถจะรับประโยชน์จากการฝึกอาชีพได้มากเท่ากับการฝึกด้านอื่น ถึงเวลาแล้วที่ครูทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นครูที่สอนวิชาสามัญ หรือวิชาอื่น ๆ ควรได้ร่วมมือกันจัดประสบการณ์ต่าง ๆ กันให้แก่นักเรียน โดยไม่เลือกว่าเป็นนักเรียนอ่อนหรือนักเรียนเก่ง

กลุ่มที่อยู่ในเส้นล่างทางซ้ายมือของแผนภาพขวานั้นย่อมมีนักเรียนบางคนที่มีความสามารถต่ำ และมีปัญหาในทางบุคลิกภาพอันเนื่องมาจากความล้มเหลวในการเรียนบ่อย ๆ รวมอยู่ด้วย ถ้าเด็กพวกนี้เรียนอยู่ในโรงเรียนที่ไม่มีการผ่อนสั้นผ่อนยาวในการตรวจให้คะแนนเด็ก ทั้งวิธีการสอนของครู และเนื้อหาของหลักสูตร ก็ยืดหยุ่นไม่ได้เลยแล้ว ผู้แนะแนวก็ไม่อาจช่วยเหลือเด็กพวกนี้ได้มากนัก โรงเรียนชนิดนี้ย่อมไม่ช่วยเหลือเด็กที่อ่อนให้ได้รับการศึกษาโดยเหมาะสมกับอัตภาพและพอเพียงที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปได้ โดยเหตุนี้เองเกณฑ์ข้อหนึ่งที่เราอาจใช้พิจารณาว่าโรงเรียนไหนดีหรือไม่ ก็คือดูว่าโรงเรียนนั้นมีวิธีการจัดการศึกษาให้เหมาะสมสอดคล้องกับความสามารถของเด็กอ่อนบ้างหรือไม่นั่นเอง

การแก้ปัญหาในเรื่องเด็กอ่อนเด็กเก่งนี้ที่ทำกันทั่ว ๆ ไป ก็คือแบ่งชั้นเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ โดยอาศัยความสามารถของเด็กเป็นเกณฑ์ วิธีการนี้เป็นวิธีการที่ไม่สู้จะดี ถ้าหากเด็กที่อ่อนยังต้องเรียนเนื้อหาวิชาชนิดเดียวกับเด็กเก่ง และต้องเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกันด้วย

สำหรับเด็กที่เรียนเก่งนั้นแม้จะไม่ประสบปัญหาในทางการศึกษา เช่นเด็กที่เรียนอ่อน แต่ก็มีปัญหาอีกชนิดหนึ่ง คือปัญหาเกี่ยวกับอาชีพ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในชีวิตในอนาคตได้ ถ้าเด็กที่เรียนเก่งเรียนหลักสูตรมัธยมศึกษาสายสามัญ ดังที่เด็กส่วนมากเรียนอยู่ขณะนี้ ก็อาจเลือกอาชีพโดยที่มิได้มีโอกาสทดลองความสามารถและความสนใจของตนในด้านต่าง ๆ เสียก่อนเลย ดังนั้นถึงแม้ว่าเด็กเหล่านี้จะเรียน "เต็มที่ตามสมรรถวิสัย" ของตนอยู่ในขณะนี้ก็อาจจะก้าวไปสู่อาชีพหรือการเรียนในขั้นอุดมศึกษาซึ่งยากที่ตนจะปรับตัวให้เข้าเกลียวด้วยได้

ในสหรัฐอเมริกาขณะนี้ นักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาทั่วประเทศ เข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัยไม่ถึงร้อยละ ๒๕ แต่มีหลักฐานพอเชื่อถือได้ว่า จำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัยนี้จะสูงขึ้นอีก แต่ที่สำคัญกว่านี้คือในจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัยนั้น ร้อยละ ๖๐ เรียนไม่จบ จำนวนนักเรียนที่เลิกเรียนกลางคันนี้อาจจะลดน้อยลง ถ้าหากครูและผู้แนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษามีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่านี้

เด็กเก่ง ๆ เช่น บิลล์ เอมเมอร์สัน (คนที่ ๑๖ ในแผนภาพขจายรูปที่ ๑๑) อาจเรียนไปอย่างเนือย ๆ หรืออาจถูกเพื่อน ๆ ที่หัวไม่ดีเท่า ถ่วงให้เรียนได้ช้าลง แม้ในขณะนี้บิลล์ก็อาจเรียนไม่เต็มที่เท่าที่ควร บิลล์อาจจะเริ่มเรียนตามสบาย และสร้างกิจนิสัยในการเรียนที่ไม่เหมาะสมขึ้น การให้งานพิเศษทำในชั้นหรือให้ทำกิจกรรมที่จะช่วยกระตุ้นให้ใช้สมอง อาจช่วยส่งเสริมให้เด็กเรียนอย่างเต็มที่ตามสมรรถวิสัยของตน ทั้งยังช่วยป้องกันมิให้เด็กสร้างกิจนิสัยที่ไม่ดีขึ้นมาอีกด้วย ในการจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ ครูและผู้แนะแนวควรจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

บางครั้งบางคราว ครูหรือผู้แนะแนวอาจจะต้องทำแผนภาพขจายแสดงผลการเรียนเฉพาะวิชาของเด็กด้วยเหมือนกัน วิธีทำก็เหมือนกับที่ได้แสดงไว้ในรูปที่ ๑๑ คือแกนหนึ่งแสดงความถนัดในทางการเรียน ส่วนอีกแกนหนึ่งแทนที่จะเป็นผลการเรียนทั่วไป ก็ให้เป็นผลการเรียนเฉพาะวิชา เช่น ภาษาอังกฤษ หรือเคมี เป็นต้น เรามักจะทำแผนภาพการขจายเป็นรายวิชาเพื่อตรวจดูจุดอ่อนของเด็กเป็นวิชา ๆ ไป ทั้งนี้เพราะเด็กบางคนนั้นเมื่อดูคะแนนรวมแล้วก็อาจจัดเป็นเด็กเก่ง แต่เมื่อแยกดูเป็นวิชา ๆ ไป เด็กอาจอ่อนในวิชาใดก็ได้ เมื่อผู้แนะแนวตรวจพบเช่นนี้ ก็มีโอกาสจะช่วยให้เด็กขจัดปัญหาเช่นว่านี้ได้

เมื่อเด็กจำพวกที่เรียนได้ดีตามระดับความสามารถของตน ออกจากโรงเรียนไปแล้ว ปัญหาขั้นต่อไป ก็คือ เด็กพวกนี้จะต้องปรับตัวอย่างไรบ้าง ทั้งในด้านส่วนตัวและสังคม การศึกษาค้นคว้าในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับงาน ปรากฏผลว่าคนงานเป็นจำนวนมากถูกไล่ออก หรือสมัครใจออกเอง มิใช่เพราะไม่มีความสามารถในการทำงาน แต่เป็นเพราะเข้ากับเพื่อน

ร่วมงานไม่ได้ หรือเป็นเพราะปรับตนให้เข้ากับงานไม่ได้ สำหรับเยาวชนซึ่งทำงานอยู่แล้วหรือกำลังเล่าเรียนอยู่นั้น การสร้างบุคลิกภาพที่ดีจะมีค่าเฉพาะในเชิงสังคมเท่านั้นก็หาไม่ หากแต่ยังมีค่าเป็นเงินเป็นทองอีกด้วย นี่เป็นเหตุผลประการหนึ่งที่โรงเรียนควรมีความรับผิดชอบในการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็ก โรงเรียนอาจช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กให้เจริญไปในทางที่ดีงามได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ปรับปรุงระบบการให้คะแนนให้ดีขึ้น จัดให้มีกิจกรรมที่เหมาะสมหลาย ๆ อย่าง และส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนให้ดีขึ้น เป็นต้น

ตามปกติแล้วนักการศึกษามักจะไม่ค่อยสนใจกับเด็กจำพวกที่เรียนได้ "เต็มที่ตามสมรรถวิสัย" ของตน ทั้งนี้เพราะมักจะคิดเอาเองว่าเด็กพวกนี้มักไม่ค่อยมีปัญหาเหมือนพวกอื่น ๆ ครูและผู้แนะแนวควรพิจารณาดูว่าเด็กที่จบออกจากโรงเรียนไป หรือเด็กที่ออกกลางคันนั้นสามารถปรับตัวเชิงสังคมได้ดีหรือไม่ พวกนี้ได้รับการศึกษาพอเพียงที่จะแก้ปัญหาการปรับตัวในเรื่องเพศหรือไม่? เมื่อเด็กพวกนี้ออกไปประกอบอาชีพหรือไปเรียนต่อ จะสามารถปรับตัวในด้านอารมณ์ได้ดีหรือไม่ เด็กเหล่านี้พร้อมที่จะประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งย้วยุความสนใจของตนหรือไม่? คำถามเช่นนี้มีความสำคัญมาก ครูและผู้แนะแนวจะต้องถามตัวเองเกี่ยวกับเด็กทุกคน ไม่ว่าเด็กคนนั้นจะอยู่ในเสี้ยวไหนของแผนภาพขจาย จึงจะสามารถช่วยขจัดปัญหาของเด็กแต่ละคนได้

ข้อจำกัดต่าง ๆ (Limitations) ของแผนภาพขจาย

ควรเป็นที่เข้าใจว่า แผนภาพขจายแสดงความสามารถและผลสัมฤทธิ์ของเด็กนั้นอาจผิดพลาดได้เช่นเดียวกับระเบียบวิธีการอื่น ๆ เราได้กล่าวถึงการวัดความสามารถและการวัดผลสัมฤทธิ์ของเด็กมาแล้ว และแสดงให้เห็นแล้วว่า การวัดคุณลักษณะทั้งสองประการนี้มีข้อบกพร่องและมีทางผิดพลาดได้ โฟรเออห์ริค และเบนสัน เคยกล่าวถึงสมมติฐานของการใช้แผนภาพขจายนี้ไว้ว่า "เราสันนิษฐานว่ามาตรการวัดผลสัมฤทธิ์เป็นที่เชื่อถือได้และที่เที่ยงตรง แต่ตามความเป็นจริงแล้วมาตรการต่าง ๆ สำหรับวัดผลสัมฤทธิ์นั้น ไม่เป็นที่เชื่อถือได้โดยสมบูรณ์หรือเที่ยงตรงเสมอไป ฉะนั้นเราจึงจำต้องคาดไว้ก่อนเสมอว่า อาจมีความเคลื่อนคลาด

ได้ ตัวอย่างเช่น คะแนนดิบของโจเอลที่ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ อาจผิดจากคะแนนที่ควรแสดงระดับผลการเรียนที่แท้จริงของโจเอลไปสัก ๕ หรือ ๑๐ คะแนน ฉะนั้น เมื่อใช้คะแนนดิบมาสร้างเป็นแผนภาพขจายแล้วโจเอลอาจอยู่ในจำพวกเรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งถ้าเรารู้คะแนนที่แสดงผลการเรียนที่แท้แล้วโจเอลอาจอยู่ในพวกปกติก็ได้ ความเคลื่อนคลาดทำนองเดียวกันนี้อาจเกิดขึ้นได้ ในกรณีที่แบบทดสอบที่ใช้มิได้วัดแต่เพียงความรู้ในด้านวิชาการอย่างเดียว แบบทดสอบเคมีอาจเกี่ยวข้องกับการอ่านเป็นส่วนมาก ฉะนั้น เด็กที่อ่านไม่เก่ง ก็อาจทำคะแนนได้ต่ำ มิใช่ว่าเด็กไม่มีความรู้ทางเคมี แต่เพราะอ่านไม่ได้รวดเร็วจึงทำแบบทดสอบนั้นไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด การที่จะวัดว่าเด็กคนนั้นอยู่ในพวกเรียนเคมีได้ไม่ดีเท่าที่คาด จึงเป็นการไม่ถูกต้อง ฉะนั้นในการใช้แผนภาพขจายจึงควรจะได้คำนึงถึงสาเหตุความเคลื่อนคลาดทั้งสองประการนี้ไว้เสมอ

แบบทดสอบความสามารถก็มีความเคลื่อนคลาดอันเนื่องมาจากสาเหตุทั้งสองประการนี้เช่นกัน ฉะนั้นเราจึงต้องพิจารณามาตรการวัดทั้งสองนี้ว่า มีค่าโดยประมาณมิใช่ค่าที่แท้จริง วิธีที่จะช่วยให้เราคิดถึงความจริงข้อนี้ได้ ก็คือให้เราสมมติว่าในแผนภาพขจายนั้น จุดที่แสดงตำแหน่งของเด็กแต่ละคน เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลมวงหนึ่ง หากแบบทดสอบที่เราใช้มีค่าของความเที่ยงตรง และค่าของความไว้ใจได้ต่ำมาก วงกลมสมมตินี้ก็จะใหญ่ และคะแนนที่แท้จริงของเด็กอาจจะอยู่แห่งหนึ่งแห่งใดในวงกลมนี้ วงกลมสมมตินี้อาจใหญ่มาก ขนาดจะกินเนื้อที่ถึงครึ่งหนึ่งของแผนภาพขจายก็ได้ แม้ว่าแบบทดสอบที่เราใช้จะดีที่สุด วงกลมที่เราสมมตินี้ก็อาจมีเส้นผ่าศูนย์กลางยาวมาก จนเราแทบจะเชื่อถือตำแหน่งที่ของเด็กแต่ละคนที่อยู่ใกล้ ๆ เส้นแบ่งเสี้ยวในแผนภาพขจายนั้นไม่ได้เลย"[๑]

ผู้แนะแนวจึงควรจะคำนึงถึงขีดจำกัดของแผนภาพขจายไว้เสมอ หากเราใช้แผนภาพขจายด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเครื่องมือของการแนะแนวอื่น ๆ

---

๑ Clifford P. Froehlich and Arthur L. Benson, Guidance Testing (Chicago: Science Research Associates, 1948), p. 59.

แล้ว ก็พอจะหวังได้ว่าแผนภาพขจายจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเด็กของเราได้ดีมากพอควร

บางคนมีความเห็นขัดแย้งกับการใช้ระเบียบวิธีแผนภาพการ กระจายโดยอ้างว่า วิธีนี้เน้นผลสัมฤทธิ์ในทางวิชาการมากจนเกินไป โรงเรียนควรจะได้คำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ของเด็กในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ในด้านสุขภาพ ศีลธรรม จรรยา มนุษย-สัมพันธ์ และกิจกรรมในเวลาว่าง เป็นต้น นอกจากนี้พวกที่มีความเห็นขัดแย้งกับระเบียบวิธีแผนภาพขจาย ยังชี้ให้เห็นข้อเสียอีกข้อหนึ่งคือ ผลที่ได้จากระเบียบวิธีนี้อาจทำให้ครูเข้มงวดกวดขันเกินไปกับเด็กที่เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพจิตของเด็กพวกนี้ได้

หลายปีมาแล้ว เจอร์เมนและเจอร์เมน ได้กล่าวถึงแผนภาพขจายไว้ตอนหนึ่ง ซึ่งเป็นคำตอบโต้ข้อขัดแย้งข้างต้นนั้นได้อย่างดี

"หากครูตระหนักในคุณค่าของระเบียบวิธีแผนภาพขจายแล้ว ความตระหนักในข้อนี้ยิ่งจะช่วยให้ครูมองเห็นความจำเป็นที่จะต้องรู้จักเด็ก ก่อนที่จะสอนต่อไป ความแตกต่างระหว่างความสามารถที่จะเรียนได้กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ของเด็กจะกระตุ้นให้ครูค้นหาสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เด็กไม่สามารถจะเรียนได้ดีเท่าที่ควร ในบางกรณีเด็กอาจมีความคับข้องใจในเรื่องต่าง ๆ หลายเรื่อง ในบางเรื่องก็ไม่อาจจะขจัดให้หมดไปได้ จะเป็นอุปสรรคชนิดใดก็ตาม ทั้งครูและเด็กก็จะรู้ได้จากการร่วมมือกัน ช่วยกันค้นหา อันจะเป็นทางให้ครูและนักเรียนเกิดความเห็นอกเห็นใจและความเข้าใจอันดีต่อกัน และเป็นการปูพื้นฐานที่เหมาะสมให้เด็กเจริญงอกงามต่อไปทุกด้านมิใช่เฉพาะแต่ในด้านวิชาการแต่เพียงอย่างเดียว"*

ข้อควรคำนึงอีกข้อหนึ่งในการพิจารณาแผนภาพขจายก็คือ คะแนนที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบความสามารถอาจเคลื่อนคลาดได้ ถ้าหากผู้ควบคุมการทดสอบสะเพร่าปล่อยให้เด็กทุจริต หรือมิได้ใส่ใจว่าแบบทดสอบกำหนดเวลาให้มากน้อยเพียงไร ในกรณีนี้เด็กอาจได้คะแนนสูง แต่มิใช่คะแนนที่แสดงถึงความสามารถ

* Charles E. Germane and Edith G. Germane, Personnel Work in High School (New York: Silver Burdett Company, 1941), pp. 113-114.

ที่แท้จริง เมื่อนำมาลงแผนคู่กับผลสัมฤทธิ์แล้ว เด็กอาจอยู่ในพวกที่เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งไม่เป็นความจริง หากการทดสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ถูกต้องแล้ว เด็กคนนั้นควรจะอยู่ในมุมล่างทางซ้ายมือของแผนภาพขจาย มิใช่มุมบนทางซ้ายมือ

สรุป

การสร้างแผนภาพขจายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการเรียนของเด็กเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีสำหรับการศึกษาเด็กเป็นรายบุคคล อย่างไรก็ดี แผนภาพขจายเพียงอย่างเดียว ไม่พอเพียงสำหรับการที่จะตรวจวิเคราะห์หรือแก้ปัญหาของเด็ก ครูควรใช้ระเบียบวิธีและเครื่องมืออื่น ๆ มาช่วยด้วย ระเบียบวิธีบางชนิดเราได้กล่าวมาแล้วในบทก่อน ๆ และมีอีกหลายวิธีที่เราจะได้กล่าวถึงในบทต่อ ๆ ไป

บทที่ ๙

การวินิจฉัยความสนใจ

(Identifying Interests)

ในระยะ ๓๕ ปีที่แล้วมา ได้มีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการวินิจฉัยความสนใจอย่างกว้างขวาง แม้ว่าจะมีการวิจัยในเรื่องนี้อยู่มาก แต่ก็ยังมีปัญหาที่ยังตอบไม่ได้อีกมากเช่นกัน ฉะนั้นในบางครั้งผู้แนะแนวอาจมีข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความสนใจหรือแบบสอบถาม แต่มิอาจจะอาศัยผลการค้นคว้าที่มีอยู่มาช่วยในการแปลความหมายข้อมูลที่มิได้เสมอไป มีอยู่บ่อย ๆ ที่ผู้แนะแนวจำต้องตีความหมายของข้อมูลที่ได้มา ด้วยวิธี "เดาให้ดีที่สุด" โดยอาศัยหลักฐานจากที่โน่นนิดที่นี่หน่อยมาประกอบ การจะตัดสินว่าบุคคลหนึ่ง ๆ มีความสนใจในสิ่งใดนั้น เป็นเรื่องที่ยุ่งยากที่สุดในวงการแนะแนว ด้วยเหตุนี้ผู้ที่เริ่มต้นทำหน้าที่แนะแนวจึงควรแปลความหมายของข้อมูลเกี่ยวกับความสนใจด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง

ความสนใจคืออะไร

เราอาจกล่าวได้ว่าความสนใจนั้นเป็นแรงผลักดันอันหนึ่งที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำการใด ๆ หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง ความสนใจแสดงถึงความโน้มเอียงในการที่บุคคลจะเลือกหรือทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ตนชอบมากกว่าสิ่งอื่น ๆ ถ้าจะกล่าวให้ง่ายกว่านี้ ความสนใจก็คือ "การชอบ" หรือสิ่งที่เรา "ชอบ" (likes) นั่นเอง ในการอภิปรายเรื่องความสนใจและเรื่องบุคลิกภาพนั้น ดาร์เลย์ กับ แฮกเนห์ ได้กล่าวว่า "...ความสนใจที่วัดได้ และอาชีพที่ประกอบจริงๆ ย่อมสะท้อนให้เห็นบุคลิกภาพ และเปิดโอกาสให้ความต้องการส่วนบุคคล (Personal needs) และแรงขับ (drives) ต่าง ๆ ได้รับการสนอง"*

การศึกษาความสนใจของบุคคลนั้นมีรากฐานอยู่ที่ว่าบุคคลย่อมมีความสนใจแตกต่างกันในกิจกรรมต่าง ๆ ของชีวิต ตัวอย่างเช่น ในระยะหนึ่งของชีวิตเด็ก

---

* John G. Darley and Theda Hagenab, Vocational Interest Measurement: Theory and Practice, (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1955) p. 133.

คนหนึ่งอาจมีความสนใจเกี่ยวกับการสร้างและเล่นรถไฟเล็ก ๆ เด็กคนนี้ก็ใช้เวลาว่างส่วนมากเพื่อการเล่นชนิดนี้ ส่วนเด็กอีกคนหนึ่งไม่ชอบรถไฟแต่ชอบเล่นเบสบอล เก็บแสตมป์ เลี้ยงไก่ เป็นต้น ก็เช่นเดียวกับความสามารถทางสมองและผลสัมฤทธิ์ แต่ละคนมีความสนใจแตกต่างกันไป

นอกจากนี้ในกิจการอย่างหนึ่งอย่างใดก็ตาม บุคคลยังมีความสนใจมากน้อยกว่ากันอีกด้วย ปริมาณความสนใจในกิจกรรมนั้นก็คล้าย ๆ กับจุดต่าง ๆ บนมาตราส่วน เริ่มด้วย "เกลียดอย่างเด็ดขาด" ต่อไปก็ "เฉย ๆ" คือเป็นกลาง จนถึง "คลั่งไคล้อย่างยิ่ง" ถ้าเราคำนึงถึงมาตราส่วนเช่นนี้ ก็จะเข้าใจอย่างแจ่มชัดว่า การที่เราทราบปริมาณความสนใจของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นทำให้เรามองเห็นลักษณะพิเศษของบุคคลนั้นได้ ลักษณะพิเศษนี้จะปรากฏในความสนใจของบุคคลนั้นต่อสิ่งต่าง ๆ หลายสิ่งหลายอย่าง ความสนใจเหล่านี้ก็มากน้อยต่างกันออกไปอีกด้วย เรื่องเด็กที่สนใจเล่นรถไฟเล็กที่ยกมาเป็นตัวอย่างข้างต้นนั้น มีความสนใจเรื่องอื่นนอกเหนือไปจากการเล่นรถไฟด้วย ความสนใจในแต่ละเรื่องก็มากน้อยต่างกัน เขาอาจมีความสนใจมากในวิชาวิทยาศาสตร์ การผึกงานในโรงงานของโรงเรียน และการอ่านหนังสือ มีความสนใจปานกลางในการสร้างหุ่นจำลองเรือเดินสมุทร มีความสนใจเพียงเล็กน้อยในวิชาลูกเสือ เบสบอล และไม่สนใจเลยในวิชาพีชคณิต การแข่งม้าและเพศตรงข้าม

ความสนใจนั้นเชื่อกันว่า มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนด้านวิชาการ และความพึงพอใจในการงาน ฉะนั้นจึงจำเป็นที่บุคคลหนึ่งบุคคลใดจะต้องทราบว่าตนมีความสนใจในสิ่งใดบ้างและมีมากน้อยเพียงใด ด้วยเหตุนี้ผู้เขียนจึงคิดว่าควรตั้งคำถามเกี่ยวกับความสนใจในตอนนี้เสียเลย คือ สิ่งที่บุคคลผู้นั้นสนใจนั้นมีอะไรบ้าง ความสนใจของเขาในกิจกรรมอย่างหนึ่งกับความสนใจในกิจกรรมอื่น ๆ เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วเป็นอย่างไร ปริมาณความสนใจของเขาในกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้นเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับความสนใจของคนอื่นในกิจกรรมอย่างเดียวกัน ความสนใจจะเปลี่ยนแปลงไปได้มากน้อยเพียงใดเมื่อเวลาผ่านไป

เหตุใดจึงควรวินิจฉัยความสนใจ

ความสนใจของแต่ละบุคคลนั้น มีประโยชน์มากในการแนะแนว ฉะนั้นจึงจะต้องพยายามรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับลักษณะความสนใจของเด็ก เจเกอร์ และโฟรลิค ได้อธิบายถึงวิธีเก็บข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความสนใจไว้ ๔ ประการ ซึ่งอาจกล่าวได้สั้น ๆ ดังนี้ :—

๑. สังเกตความเป็นไปของแต่ละบุคคล

๒. จับความสนใจต่าง ๆ ที่บุคคลแต่ละคนแสดงออกมา

๓. ศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลนั้นกระทำ

๔. ใช้แบบสำรวจความสนใจ (Interest Inventory) วัดโดยตรง[๑]

ซูเปอร์ ได้เสนอแนะวิธีศึกษาความสนใจในทำนองเดียวกับที่กล่าวมาแล้วข้างบนนั้น แต่มีข้อแตกต่างอยู่ประการหนึ่ง คือ ในข้อ ๑๕ นั้น แทนที่จะใช้วิธีสังเกต ซูเปอร์ใช้ความสัมฤทธิ์ผลเป็นเครื่องทดสอบความสนใจของบุคคล ในการเสนอแนะให้ใช้การทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นแหล่งข้อมูลแสดงถึงความสนใจของบุคคล ซูเปอร์กล่าวว่า "เนื่องจากความสนใจในอาชีพหนึ่งอาชีพใด มักจะปรากฏออกมาในรูปของการกระทำ ความสนใจในอาชีพนั้นจึงน่าจะเป็นเหตุให้มีการรวบรวมสะสมข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนั้นด้วย"[๒]

สตรองได้อธิบายความคิด ๓ ประการเกี่ยวกับความสนใจดังนี้ ประการแรก "ความสนใจนั้นอาจแสดงให้ทราบได้โดยใช้คำพูดเพียงประโยคเดียว เช่น "ผมชอบคณิตศาสตร์" หรือ "ผมกะไว้ว่าโตขึ้นจะเป็นวิศวกร" ประการที่สอง เราอาจจะทราบความสนใจได้ด้วยการพิจารณาแนวโน้มทั่วไปต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งรวมกันเข้าเป็นหมวดหมู่ได้ เช่น เรากล่าวว่าชายคนนั้นมีความสนใจเกี่ยวกับเครื่องจักรกลหรือวิทยาศาสตร์ ประการที่ ๓ เราอาจจะคิดถึงความสนใจของบุคคลว่า

---

[๑] Harry A Jager and Clifford P. Froehlich "Guidance Tools for Vocational Shop Instructors," Vocational Instructor's Shop Handbook VIII (Fall, 1947), pp. 12-14.

[๒] Donald E Super, Appraising Vocational Fitness by Means of Psychological Tests (New York: Harper and Brothers, 1949), p. 378.

เป็นคะแนนรวมที่บุคคลนั้นทำได้จากแบบสำรวจความสนใจ เช่น คนนั้นมีความสนใจเช่นเดียวกับวิศวกรหรือทนายความ เป็นต้น"[๑]

การค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับความสนใจเรื่องหนึ่ง พบว่า วิธีการสำหรับวินิจฉัยความสนใจต่างวิธีกัน มักให้ผลไม่ได้ตรงกัน นอกจากจะไม่ค่อยตรงกันแล้ว บางครั้งก็ขัดแย้งกันมาก ตัวอย่างเช่นความเห็นข้อแรก และข้อที่สามของสตรองที่กล่าวไว้ข้างบนนั้น บุคคลคนหนึ่งอาจแสดงความสนใจที่จะเป็นทนายความ แต่เมื่อทำแบบสำรวจความสนใจแล้ว คะแนนที่ได้อาจไม่สนับสนุนความสนใจที่แสดงไว้ก็ได้ ปัญหาเช่นนี้มีอยู่บ่อยๆ จนวิลเลียมสัน และดาเลย์ ถึงกับระบุไว้ในรายการปัญหาทั่วๆ ไป ที่พบในการแนะแนว และเรียกปัญหานี้ว่า "ความขัดแย้งระหว่างความสนใจที่บุคคลคิดว่าตนมี และความสนใจที่ทราบจากการวัด"[๒]

โดยเหตุที่ปัญหานี้เป็นปัญหาที่สำคัญและมักจะปรากฏอยู่เนืองๆ ผู้แนะแนวจึงควรพิจารณาความสนใจของเด็กโดยอาศัยการรวบรวมและศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ หลายๆแหล่งด้วยกัน ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงวิธีการรวบรวมและพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับความสนใจแต่เพียงย่อๆ

การสังเกตช่วยให้ทราบความสนใจได้อย่างไร

เรื่องการสังเกตนั้นจะได้กล่าวในบทที่ ๑๑ โดยพิสดาร การสังเกตช่วยให้เราเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้อย่างดี ความสนใจนั้นเป็นการแสดงพฤติกรรมออกมาให้เห็นอย่างชัดเจน ฉะนั้นการสังเกตจึงเป็นวิธีตรงวิธีหนึ่ง ที่จะเข้าใจความสนใจของเด็กได้

ถ้าเราเดินเข้าไปในห้องเรียน และใช้ความสังเกตอย่างละเอียด เราจะเห็นว่าเด็กบางคนสนใจในบทเรียนมาก เด็กบางคนก็สนใจน้อย นักเรียนบางคนดูสนใจอย่างยิ่งในกิจกรรมที่กำลังดำเนินอยู่ในชั้น และบางคนก็สนใจเพียงปานกลาง บางคนก็ไม่สนใจเลย หรืออาจเบื่อหน่าย หากเราจะใช้สายตาของเราประกอบกับ

---

๑ E. K. Strong, Vocational Interests of Men and Women, (Stanford, California: Stanford University Press, 1943), p. 19.

๒ By Permission from Student Personnel Work by Williamson and Darley. Copyright, 1937. Mc Graw-Hill Book Company, Inc.

เค้ามูลอื่นที่ปรากฏก็พอจะสรุปได้บ้างว่า เด็กคนนั้นสนใจหรือไม่สนใจ อย่างไรก็ดี เค้ามูลที่แสดงถึงความสนใจของเด็กนั้น เราอาจสังเกตได้เพียงบางอย่างเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ถ้าเด็กคนหนึ่งสนใจในสิ่งที่เขากำลังทำ เด็กคนนั้นก็มีความตั้งใจแน่วแน่จดจ่ออยู่ในสิ่งที่กำลังทำอยู่ สายตาจะไม่เคลื่อนไปที่อื่น ไม่สนใจต่อสิ่งแวดล้อมข้างเคียง ในการสัมภาษณ์เราอาจสังเกตความสนใจของเด็กได้จากความกระตือรือร้นของเด็กที่จะพูดถึงสิ่งที่ชอบ หรือความตั้งใจที่จะอุทิศเวลาให้แก่สิ่งที่ถูกใจเป็นพิเศษ จะเห็นได้ว่าเรามิอาจสังเกตเค้ามูลที่ส่อถึงความสนใจของเด็กได้ทุกประการ ข้อนี้เป็นข้อบกพร่องที่สำคัญของการสังเกตซึ่งเราจะได้กล่าวโดยละเอียดในบทที่ ๑๑ ในที่นี้ควรเป็นที่เข้าใจว่า ในการสังเกตความสนใจของเด็กนั้น ผู้แนะแนวควรจะระลึกถึงข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิธีสังเกตไว้ด้วย

ประโยชน์สำคัญของความสนใจที่สังเกตได้ ก็คือ เพื่อสนับสนุนข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสนใจนั้น ตัวอย่างเช่น ในขณะสัมภาษณ์เด็กอาจกล่าวว่ามีความสนใจในการเล่นละคร การที่เด็กกล่าวเช่นนั้นอาจเป็นเพราะเพิ่งไปดูภาพยนตร์มา หรืออาจเพราะดูโทรทัศน์เมื่อคืนที่แล้ว หรืออาจเนื่องมาจากประสบการณ์อื่น ๆ ก็ได้ เราอาจพิจารณาได้ว่าความสนใจที่เด็กกล่าวมานั้นเป็นความสนใจที่แท้สักเพียงใด โดยการสังเกตปฏิกิริยาที่เด็กแสดงต่อคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น ในการนี้ผู้สัมภาษณ์ที่ชำนาญ จะไม่เพียงแต่พึ่งคำตอบของเด็กอย่างเดียว หากแต่จะสังเกตุพฤติกรรมอื่น ๆ ของเด็กอีกด้วย พฤติกรรมเหล่านี้มีความสำคัญเท่า ๆ กับคำบอกเล่าของเด็กเหมือนกันขณะที่สัมภาษณ์เด็กอยู่นั้นเด็กอาจแสดงการกระวนกระวายใจเมื่อถูกถามเรื่องราวปลีกย่อยเกี่ยวกับการแสดงละคร เมื่อถูกถามหนัก ๆ เข้าก็อาจโกรธหรือหาวิธีบ้องกันตัวต่าง ๆ ด้วยการสังเกตเช่นนี้ผู้แนะแนวอาจตรวจสอบได้ว่าเด็กมีความสนใจดังที่ตนบอกว่ามีหรือไม่

ทำไมต้องตรวจสอบความสนใจที่บุคคลแสดงออกด้วยถ้อยคำ

วิธีการหนึ่งที่จะทราบความสนใจที่แท้ของบุคคลได้ คือ ถามบุคคลนั้นว่าเขามีความสนใจในสิ่งใดบ้าง คำตอบที่ได้อาจเป็น "ผมชอบเลขคณิต" หรือ "ผมกะไว้ว่าจะเป็นวิศวกร" แต่นี่ก็เป็นเพียงความสนใจที่บุคคลแสดงออกด้วยถ้อยคำ

เท่านั้น ฉะนั้นมีคุณค่าจำกัด อย่างที่สตรองได้ชี้ให้เห็นว่า การแสดงออกซึ่งความสนใจด้วยคำพูดเพียงประโยคเดียวยังเชื่อถือไม่ได้ เหตุผลข้อหนึ่งก็คือ การที่คนกล่าวว่าตนมีความสนใจในสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น อาจเนื่องมาจากเหตุต่าง ๆ ได้หลายประการด้วยกัน

สมมุติเราถามเด็กคนหนึ่งว่า "เธออยากเรียนต่อในมหาวิทยาลัยไหม?" เด็กคนนั้นอาจตอบอย่างเด็ดเดี่ยวว่า "อยาก" ทั้งนี้เพราะเด็กรู้สึกว่าการเรียนต่อในมหาวิทยาลัยนั้นเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องกระทำทั้ง ๆ ที่ตนมิได้สนใจในการศึกษาเล่าเรียนในมหาวิทยาลัยเลยก็ได้ ฉะนั้นแทนที่เด็กจะตอบคำถามนั้นทั้งประโยค เด็กกลับนึกถึงเฉพาะคำว่า "มหาวิทยาลัย" เพียงคำเดียวเท่านั้นทั้งนี้เพราะตามความรู้สึกของเขานั้น คำว่ามหาวิทยาลัยเป็นสัญญลักษณ์ของเกียรติซึ่งเป็นสิ่งพึงปรารถนา นอกจากนั้นอาจมีปัจจัยต่าง ๆ อีกที่ทำให้เด็กตอบดังนั้น เช่น เป็นความประสงค์ของพ่อแม่คาดการว่าถ้าสำเร็จมหาวิทยาลัยแล้วออกทำงานจะได้เงินมาก หรือความอยากมีเกียรติเพราะได้ชื่อว่าเป็นผู้สำเร็จจากมหาวิทยาลัยเหล่านั้น เป็นต้น

เฟาเลอร์ ได้กล่าวสรุปข้อบกพร่องของการแสดงความสนใจซึ่งเด็กแสดงออกด้วยถ้อยคำว่า "...มีข้อโต้แย้งอยู่ ๒ ข้อเกี่ยวกับการประเมินความสนใจของตนเอง (Self-estimated interest) ในการเลือกอาชีพ ข้อโต้แย้งแต่ละข้อต่างก็มีผลการวิจัยสนับสนุนด้วยกันทั้งสิ้นข้อแรกได้แก่ปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ซึ่งทำให้การเลือกอาชีพจากใจจริงของเด็กต้องเปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เด็กตั้งเป้าหมายในอาชีพสูงเกินไป ยากที่จะบรรลุถึงได้ ข้อที่ ๒ ได้แก่ความขัดแย้งระหว่างการประเมินความสนใจของตนเองกับความสนใจที่วัดได้จากข้อทดสอบ..."*

นอกจากนั้น จากประสพการณ์ของผู้แนะแนวที่ทำงานเกี่ยวกับผู้ใหญ่ ยังปรากฏอีกด้วยว่ามีคนเป็นจำนวนมากที่ประกอบอาชีพไม่เหมาะแก่ตน ทั้ง ๆ ที่ตนเป็นผู้เลือกอาชีพเองและมั่นใจว่าเป็นอาชีพที่ตนสนใจด้วย ดังตัวอย่างเรื่องของชายคนหนึ่งสมมุติว่าชื่อสนิท เป็นพนักงานรับ—จ่าย เงินใน ธนาคาร แห่งหนึ่ง บุตรสาวของสนิทได้เคยมาขอมาปรึกษาผู้แนะแนวอยู่พักหนึ่ง หลังจากการแนะแนวบุตรสาวของสนิทเสร็จสิ้นไปแล้วประมาณ ๒—๓ สัปดาห์ สนิทก็มาหาผู้แนะ

* Fred M. Fowler, "Interest Measurement-Questions and Answers," School Life, December, 1945, P. 1.

แนวบ้างคล้าย ๆ กับว่าจะมาพูดเรื่องอาชีพของบุตรสาว จากการสนทนากับสนิท ก็เห็นได้ว่าในฐานะพนักงานรับ–จ่ายเงินของธนาคารนั้น สนิทได้รับความสำเร็จพอประมาณเท่านั้น เขาเลือกอาชีพนี้ตั้งแต่เขายังเป็นนักเรียนอยู่ในชั้นมัธยม แต่ในขณะนี้เขาไม่มีความสนใจหรือพอใจในงานที่เขาประกอบอยู่เลย

เมื่อให้สนิทตอบแบบสำรวจความสนใจของสตรอง (Strong's Vocational Interest Blank for Men) ปรากฏว่าสนิททำคะแนนได้สูงในหมวด "การติดต่อธุรกิจ" (นายหน้าซื้อขายที่ดิน และประกันชีวิต) และได้คะแนนเพียงเล็กน้อยในหมวด "รายละเอียดธุรกิจ (สมุหบัญชี เสมียน ฯลฯ) ซึ่งเป็นงานประเภทเดียวกับที่สนิทกำลังกระทำอยู่

เมื่อผู้แนะแนวพูดกับสนิทถึงผลที่ได้จากแบบสำรวจ สนิทได้เล่าให้ฟังดังนี้ ในระหว่างที่เขาเรียนอยู่ในชั้นมัธยมต้น ๆ นั้น มีเรื่องขัดแย้งกับบิดาของเขาอยู่มากมายหลายเรื่อง บิดาของเขานั้นเป็นคนเด็ดขาด ปกครองบ้านด้วยอำนาจบาทใหญ่ ไม่กลัวใคร นอกจากคน ๆ เดียว คือ พนักงานรับ–จ่ายเงินที่ธนาคารในเมืองเล็ก ๆ ที่เขาอาศัยอยู่ บิดาของสนิทชอบพูดอยู่เสมอว่าธุรกิจของเขาจะเป็นอย่างไรบ้างก็ไม่อาจทราบได้ ถ้าพนักงานธนาคารคนนั้นมาทวงเงินที่เขายืมมาลงทุน กิจกรรมทั้งปวงและการตัดสินใจต่าง ๆ ของบิดาของสนิท พัวพันอยู่กับความพยายามที่จะหาเงินมาใช้หนี้ธนาคารก่อนที่พนักงานผู้นั้นจะมาทวง เด็กชายสนิทจึงตัดสินใจว่าจะเป็นพนักงานรับ–จ่ายเงินในธนาคาร เพื่อจะได้เป็นบุคคลสำคัญในชีวิตบิดาขึ้นมา ภายหลังเมื่อเขาสำเร็จการศึกษาแล้ว ก็ได้เข้าทำงานในธนาคารตั้งแต่นั้นมานับเป็นเวลาหลายปี

หลังจากการสัมภาษณ์หลายครั้ง และหลังจากการพินิจพิจารณาอย่างรอบคอบแล้ว สนิทได้ตัดสินใจลาพักงาน ๓ เดือน ระหว่างพักนั้นเขาได้ลองวิ่งเต้นซื้อขายที่ดินอยู่บ้าง พอสิ้นเดือนที่ ๒ เท่านั้น เขาก็ยื่นใบลาออกจากตำแหน่งพนักงานรับ–จ่ายเงินธนาคาร เขากล่าวว่า "...เป็นความจริง ขณะนี้ผมหาเงินได้มากกว่า ๒ เท่าของที่เคยได้เวลาทำงานในธนาคาร แต่ก็เป็นเพียงส่วนปลีก

ย่อยของเรื่องที่เล่ามาแล้ว ผมเป็นคนใหม่ในงานด้านนี้ ครั้งนี้เป็นครั้งแรกในชีวิตของผมที่รู้สึกกระตือรือร้นที่จะทำงาน"

อันที่จริงบุคคลที่อาศัยการพิจารณาตัดสินของตนเองเป็นหลักใน การเลือกอาชีพนั้น ใช่ว่าจะเกิดความไม่พอใจในอาชีพนั้นทุกคนไป บางคนก็มีความพอใจอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามการประมาณตนเองนั้นหาใช่พื้นฐานที่เพียงพอไม่สำหรับการตัดสินใจเลือกอาชีพ ด้วยเหตุนี้ผู้แนะแนวจึงควรหันกลับไปพิจารณาถ้อยคำของเด็กที่ว่าอยากจะเป็นอะไรเมื่อโตขึ้น ผลการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ ปรากฏว่าประมาณ ๕๐% ของนักเรียนตั้งแต่ชั้น ๙ จนถึงชั้น ๑๒ เปลี่ยนใจทุกปีในการเลือกอาชีพ เพียง ๒๕% เท่านั้นที่ยังคงยืนยันความสนใจเดิมอย่างที่กล่าวเมื่ออยู่ชั้น ๙ การที่จะถามเด็กว่าอยากจะประกอบอาชีพอะไรนั้น อาจได้คำตอบที่น่าสนใจแต่ก็ไม่อาจถือเป็นคำตอบที่แน่นอนได้

นักเรียนทำสิ่งที่ตนสนใจหรือไม่

วิธีที่สามที่จะวินิจฉัยความสนใจของบุคคลหนึ่งบุคคลใดนั้น คือการศึกษาจากบันทึกกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้นั้น ความเที่ยงแท้แน่นอนของการนี้ขึ้นอยู่กับข้อสมมุติฐานที่ว่าโดยปกติคนเรามักจะทำสิ่งที่ตนสนใจ

จะอย่างไรก็ตาม พึงระลึกไว้เสมอว่าการที่บุคคลเข้าร่วมในกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดนั้นหาได้เป็นเครื่องหมายบ่งชัดเสมอไปว่าเขาสนใจในสิ่งนั้น บุคคลหนึ่งอาจเป็นสมาชิกของสโมสรบริดจ์แต่ความจริงแล้วเขาอาจมิได้สนใจการเล่นบริดจ์เลย แต่ที่ร่วมวงด้วยอาจเป็นเพราะเขาได้รับความเพลิดเพลินจากการที่มาชุมนุมกันอย่างเป็นกันเองก็ได้ เพราะฉะนั้นการเล่นบริดจ์เองจึงนับว่าเป็นความสนใจรอง แต่ความเพลิดเพลินจากวงบริดจ์ที่เป็นความสนใจที่สำคัญกว่า

ในด้านตรงข้าม การที่บุคคลคนหนึ่งไม่เข้าร่วมในกิจกรรมใดก็มิได้หมายความว่าคน ๆ นั้นมิได้สนใจในสิ่งนั้น บุคคลอาจมีความสนใจในกิจกรรมอย่างหนึ่งแต่การที่เขาไม่เข้าร่วมในกิจกรรมนั้น อาจเป็นเพราะเหตุนานาประการ ประการแรกเขาอาจมีความสนใจในกิจกรรมอื่นด้วย กิจกรรมอื่นเหล่านั้นอาจต้องการเวลามาก ทำให้ไม่มีเวลาและพละกำลังเหลือพอจะมาร่วมกิจกรรมที่กำหนดไว้นั้นได้

ประการที่สอง อาจมีปัญหาการเงินหรือปัญหาอื่นที่กีดกันมิให้เขาเข้าร่วมในกิจกรรมนั้นได้หากผู้แนะแนวระลึกถึงมูลเหตุเหล่านี้ การศึกษาระเบียนกิจกรรมของบุคคลก็อาจจะช่วยให้พบว่าที่แท้จริงแล้วบุคคลผู้นั้นมีความสนใจในสิ่งใดบ้าง

ระเบียนที่อำนวยประโยชน์ให้แก่ผู้แนะแนวมากที่สุด ได้แก่ระเบียนสะสม เพราะว่าระเบียนประเภทนี้บันทึกความเป็นมาของนักเรียนติดต่อกันมานานปี ทำให้เราพอมองเห็นความสนใจต่าง ๆ และความมั่นคงถาวรของความสนใจของนักเรียนคนนั้น ๆ ได้ ถ้าระเบียนสะสมนั้นบันทึกเรื่องราวของนักเรียนไว้เพียง ๑ หรือ ๒ ปี อาจเชื่อถือไม่ได้ เพราะความสนใจของนักเรียนอาจเปลี่ยนไปได้ อย่างไรก็ตาม ผลงานวิจัยหลายครั้งปรากฏว่า ความสนใจของนักเรียนในชั้นมัธยมปลายและชั้นอุดมศึกษา มีแนวโน้มที่จะไม่เปลี่ยนแปลงในคาบเวลา ๒ ปี หรือนานกว่านั้น *

ถ้าระเบียนของโรงเรียนสะสมกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนได้หลาย ๆ ปี ติดต่อกันมาก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการแสดงให้เห็นลักษณะแนวโน้มของความสนใจของนักเรียนเหล่านั้น ต่อไปนี้เป็นตัวอย่าง เด็กคนหนึ่งซึ่งกล่าวว่ามีความสนใจอย่างแท้จริงในงานไฟฟ้า ระเบียนของเด็กคนนี้กล่าวว่าเด็กคนนี้เคยแสดงการสร้างแบตเตอรี่ต่อหน้าที่ประชุมสมาชิกสมาคมครูผู้ปกครอง เคยเป็นหัวหน้าจัดการพานักเรียนไปชมโรงงานไฟฟ้าในตำบลนั้น เคยได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบเรื่องไฟเวที และนอกจากนั้นยังทำกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับงานไฟฟ้าอีกด้วย

ส่วนในทางตรงกันข้าม ระเบียนของนักเรียนอีกคนหนึ่ง แสดงว่านักเรียนคนนี้เคยเป็นประธานชุมนุมภาษาหนังสือ เป็นบรรณาธิการหนังสือพิมพ์โรงเรียน เคยได้รับรางวัลการประกวดเรียงความถึงสองครั้ง กิจกรรมเหล่านี้แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่า นักเรียนคนนี้มีความสนใจอย่างแรงกล้าเกี่ยวกับเรื่องภาษาและหนังสือ

---

* F. Hergberg, A. Bouton, and B. J. Steiner, "Studies of the Stability of the Kuder Preference Record," Educational and Psychological Measurement, XIV, No. 1 (Spring, 1954), pp. 90-100.

กิจกรรมนอกโรงเรียนก็ช่วยให้ผู้แนะแนวมองเห็นความสนใจอันแท้จริงของนักเรียนได้เช่นเดียวกับกิจกรรมในโรงเรียน รายงานเกี่ยวกับกิจกรรมระหว่างหยุดภาคฤดูร้อนการหางานทำในเวลาว่าง และการร่วมมือในกิจการอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับเรื่องของโรงเรียน เหล่านี้อาจช่วยชี้ให้เห็นความสนใจที่แท้จริงได้ ถ้ากิจกรรมนั้น ๆ สอดคล้องกับความสนใจต่าง ๆ ที่ปรากฏในระเบียนและคำตอบของนักเรียนในแบบสำรวจความสนใจ แม้ว่าการกระทำกิจกรรมบางอย่างนอกโรงเรียนนั้น จะเป็นผลของการเลือกโดยบังเอิญมากกว่าเลือกโดยประสงค์จงใจก็ตาม ก็ยังพอจะช่วยให้เราทราบความสนใจที่แท้จริงได้

ในการอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการวินิจฉัยความสนใจในประการที่สามนี้ เจ-เกอร์ และโฟรลิค ชี้ให้เห็นว่าระเบียนความสัมฤทธิ์ผลในด้านวิชาการ (Scholastic Achievement) มีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวินิจฉัยความสนใจ ท่านทั้งสองได้กล่าวไว้ดังนี้

"เนื่องจากความสนใจเป็นความโน้มเอียงที่จะเอาใจใส่ต่อกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดเป็นเวลานาน หมกมุ่นและพากเพียรที่จะกระทำกิจกรรมนั้นอยู่เรื่อย ๆ จึงเป็นธรรมดาที่บุคคลย่อมจะทำสิ่งที่ตนสนใจนั้นได้อย่างดีเลิศ ด้วยเหตุนี้คะแนนหรือหน่วยกิตจึงสามารถแสดงเค้าให้เราทราบความสนใจของนักเรียนได้ แม้ว่าคะแนนหรือหน่วยกิตจะเป็นสิ่งที่เชื่อถือไม่ได้มากนัก เด็กคนหนึ่งเรียนได้ดีเด่นในวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพราะมีความสนใจในทางนี้ แต่ในวิชาภาษาอังกฤษและประวัติศาสตร์อาจเพียงปานกลาง นี่ก็แสดงว่าเด็กคนนั้นมีแนวโน้มที่จะเรียนได้ดีที่สุดในวิชาที่เขาชอบ และบางทีก็ในวิชาที่เขาจะมีโอกาสเด่นกว่าคนอื่น ๆ ลำพังคะแนนหรือหน่วยกิตเป็นเพียงแหล่งของเค้าเงื่อนแหล่งหนึ่งเท่านั้น ความสำเร็จและความไม่สำเร็จในกิจการทุกอย่าง เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยชี้ให้เราเห็นความสนใจของเด็ก กิจกรรมต่าง ๆ ในด้านสังคม งานของชุมนุมในโรงเรียน การแสดงละครของชั้นเรียน พลศึกษา กิจกรรมต่าง ๆ ที่กระทำเพื่อการพักผ่อน งานหนังสือพิมพ์โรงเรียน งานอดิเรก งานที่ทำที่บ้าน ประวัติการทำงาน และ

งานต่าง ๆ ที่นักเรียนคนนั้นทำในโรงงานของโรงเรียน เหล่านี้ล้วนแสดงให้เราเห็นความสัมฤทธิ์ผลและความสนใจของเด็กได้ เมื่อเราประมวลความสัมฤทธิ์ผลของเด็กในกิจกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกันแล้วพยายามศึกษาดู ก็อาจเห็นได้เด่นชัดว่ากิจกรรมต่าง ๆ ของเด็กนั้นอาจจัดเป็นหมวดหมู่ได้ และจากนี้ก็จะพอสรุปได้ว่าเด็กมีความสนใจในสิ่งใดบ้าง" [๑]

ควรระลึกไว้ด้วยว่า คะแนนหรือหน่วยกิตที่เด็กทำได้นั้นมิใช่เนื่องมาจากความสนใจเพียงประการเดียว หากมีอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาแทรกอยู่ด้วย เมื่อกล่าวถึงเรื่องแผนภาพขจายในบทที่ ๘ ก็ได้กล่าวถึงปัจจัยเหล่านี้ไว้บ้างแล้ว สตรองได้กล่าวสรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้นกับความสนใจไว้ดังต่อไปนี้

"ประการแรก ถ้านักศึกษาคนหนึ่งมีความสนใจมากพอที่จะเลือกวิชาหนึ่งวิชาใดในมหาวิทยาลัย คะแนนที่เขาจะได้ในวิชานั้นจะขึ้นอยู่กับสติปัญญา ความอุตสาหะ และการศึกษาวิชานั้นก่อนเข้ามหาวิทยาลัย มากกว่าความสนใจ ประการที่สอง ความสนใจเป็นสาเหตุสำคัญเมื่อนักศึกษาเลือกวิชาที่ชอบและหลีกเลี่ยงวิชาที่ไม่ชอบเมื่อนักศึกษารู้ว่าตนได้เลือกผิดไปแล้ว โดยไปเลือกเอาวิชาที่ตนแทบจะสนใจเลย ก็อาจเรียนวิชานั้นต่อไปจนจบได้ดีเท่า ๆ กับวิชาอื่น แต่ต่อไปเขาก็ไม่มีความจะไม่เลือกวิชาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันนั้นอีก" [๒]

แบบสำรวจความสนใจช่วยในการวินิจฉัยความสนใจอย่างไร

การวัดความสนใจด้วยวิธีการใช้แบบสำรวจ (Inventories) นั้น เกิดขึ้นภายหลังการวัดในทางจิตวิทยาด้านอื่น ๆ เกี่ยวกับการวัดความสนใจนี้ได้มีการวิจัยกันมาเป็นเวลาประมาณ ๒๕ ปีแล้ว ยังผลให้มีการแข้ไขปรับปรุงวิธีการสร้างและการตรวจให้คะแนนในระยะต่อมา อันเป็นเหตุให้มีการใช้แบบสำรวจความสนใจอย่างแพร่หลายในหมู่ผู้แนะแนว

---

๑ Jager and Froehlich, **op cit.**, p. 14

๒ Strong, **op. cit.**, p. 18

แม้ว่าวิธีวินิจฉัยความสนใจ ๓ วิธีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น จะเป็นวิธีที่มีประโยชน์มากก็ตาม แต่ก็เป็นที่ตระหนักกันในปัจจุบันนี้แล้วว่า วิธีเหล่านั้นให้ข้อมูลที่เป็นส่วนประกอบมากกว่าที่จะใช้แทนที่ข้อมูลจากแบบสำรวจความสนใจ ครูและผู้แนะแนวบางคนไม่เข้าใจว่าในการพิจารณาข้อมูลจากแบบสำรวจความสนใจนั้น ควรจะพิจารณาข้อมูลอื่นประกอบด้วยจึงจะได้ผล ครูและผู้แนะแนวเหล่านี้มักจะใช้แต่ผลที่ได้จากแบบสำรวจเพียงอย่างเดียว โดยนึกเอาว่าแบบสำรวจนั้นจะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ทั้งหมด แท้ที่จริงแล้วข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจนั้นจะมีความหมายก็ต่อเมื่อพิจารณาประกอบกับข้อมูลอื่นๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลเท่านั้น

เราจะเข้าใจลักษณะของแบบสำรวจความสนใจได้ดี โดยการพิจารณาแบบสำรวจที่ใช้กันแพร่หลายสักสองแบบ แบบสำรวจความสนใจทั้งสองนี้ คือ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่ใช้สำหรับผู้ชายของสตรอง (Strong Vocational Interest Blank for Men) และแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของคูเดอร์ (Kuder preference Record - Vocational) แบบสำรวจทั้งสองนี้มีบางส่วนที่คล้ายคลึงกัน ข้อแตกต่างที่สำคัญได้แก่ลักษณะการสร้างและวิธีการตรวจให้คะแนน

แบบสำรวจความสนใจของสตรอง (Strong Vocational Interest Blank) แบบสำรวจความสนใจเกี่ยวกับอาชีพสำหรับผู้ชายของสตองนี้ พิมพ์ครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. ๑๙๒๗ และแก้ไขปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ ค.ศ. ๑๙๕๑ ปัจจุบันแบบสำรวจนี้ประกอบด้วยคำถาม ๕๐ ประเภท จัดเป็นกลุ่มไว้ทั้งหมด ๑๑ กลุ่ม มีมาตราส่วนการให้คะแนนสำหรับอาชีพ ๔๗ ชนิด สำหรับกลุ่มอาชีพ ๖ กลุ่ม และสำหรับตัวแปรเฉพาะ ๔ ประการ คือ วุฒิภาวะความสนใจ (Interest Maturity) ระดับอาชีพ (Occupational level) ระดับที่ชำนาญเป็นพิเศษ (Specialization level) และความเป็นชาย – หญิง (Masculinity - Feminity) การตอบคำถามในบางกลุ่ม ตอบโดยบ่งว่า "ชอบ" (like) "เฉย ๆ" (indifferent) หรือ "ไม่ชอบ" (dislike) ส่วนคำถามในบางกลุ่ม ผู้ตอบต้องบ่งว่าตนชอบอาชีพใด

เปรียบเทียบความสนใจระหว่างอาชีพสองชนิด และประมาณความสามารถ และคุณลักษณะของคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน แบบสำรวจชนิดนี้ไม่จำกัดเวลาทำ ฉะนั้นจึงมุ่งให้ผู้ตอบตอบให้หมดทุกข้อ การตรวจให้คะแนนแบบสำรวจนี้ต้องใช้เวลานาน ฉะนั้นจึงมักใช้เครื่องจักรตรวจ วิธีการตรวจให้คะแนนใช้วิธีให้น้ำหนักแต่ละคำตอบ น้ำหนักนี้อาจคิดเป็นบวกหรือลบก็ได้ จะเป็นบวกเท่าไร หรือลบเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับการที่ข้อคำถามนั้น ๆ จำแนกบุคคลในอาชีพหนึ่ง ๆ ออกจากบุคคลทั่ว ๆ ไป วิธีการให้น้ำหนักแต่ละข้อถามนี้เป็นลักษณะเด่นของแบบสำรวจความสนใจของสตรอง ฉะนั้นจึงจะได้พิจารณาต่อไปอีกเล็กน้อย

โดยสรุป สตรองกำหนดน้ำหนักสำหรับคำตอบในข้อถามหนึ่งๆดังนี้ สตรองพยายามเลือกกลุ่มคำตอบซึ่งบุคคลโดยทั่วไป (man-in general) ตอบเอาไว้พวกหนึ่ง กลุ่มนี้อาจคิดได้ว่าเป็นประชากรพื้นฐาน ต่อไปสตรองหาความถี่ของคำตอบของบุคคลกลุ่มนี้ แล้วอาจพบว่าในการตอบคำถามแรกซึ่งเกี่ยวกับ "นักแสดง" (actor) คำตอบของบุคคลกลุ่มนี้มีลักษณะดังนี้ ร้อยละ ๒๑ ชอบ ร้อยละ ๓๒ เฉย ๆ และร้อยละ ๔๗ ไม่ชอบ และเมื่อสตรองหาความถี่ของคำตอบในข้อที่เกี่ยวกับ "สถาปนิก" (architect) เขาพบว่าร้อยละ ๓๗ ชอบ ร้อยละ ๔๐ เฉยๆ และร้อยละ ๒๓ ไม่ชอบ โดยวิธีนี้สตรองก็จะได้ลักษณะคำตอบของบุคคลโดยทั่วไป (man-in general) ที่ตอบข้อถามแต่ละข้อในแบบสำรวจนั้น

ขั้นต่อไป ในการพิจารณากำหนดน้ำหนักให้แต่ละข้อ สตรองให้บุคคลที่มีความสำเร็จในอาชีพต่าง ๆ ตอบแบบสำรวจนี้บ้าง แล้วหาความถี่ของคำตอบแต่ละข้อของบุคคลพวกนี้สำหรับคำถามแรก "นักแสดง" พวกที่มีความสำเร็จในอาชีพวิศวกรรมร้อยละ ๙ บ่งว่าชอบ ร้อยละ ๓๑ เฉย ๆ และร้อยละ ๖๐ ไม่ชอบ ส่วนสำหรับคำถามเกี่ยวกับ "สถาปนิก" พวกที่มีอาชีพวิศวกรรมร้อยละ ๕๘ ตอบว่าชอบ ร้อยละ ๓๒ เฉย ๆ และร้อยละ ๑๐ ไม่ชอบ

จากข้อมูลนี้ สตรองคำนวณหาความแตกต่างระหว่างอัตราส่วนร้อยของบุคคลทั่วไป และของบุคคลที่เป็นวิศวกรที่ตอบข้อถามแต่ละข้อไป และโดยอาศัยอัตรา

ส่วนวิกฤต (critical ratio) สตรองคำนวณน้ำหนักที่จะกำหนดให้แก่คำตอบทั้งสามในแต่ละข้อถามได้ น้ำหนักเหล่านี้ผันแปรจาก —๔ ไปยัง ๐ จนถึง ±๔ เป็นน้ำหนักที่อาศัยระดับความแตกต่างในคำตอบระหว่างพวกมีอาชีพเฉพาะและบุคคลทั่วไปเป็นพื้นฐาน ตารางที่ ๒๓* แสดงวิธีการที่สตรองใช้ในการคำนวณหาน้ำหนักของแต่ละคำตอบดังกล่าวแล้ว

ตาราง ๒๓ การกำหนดน้ำหนักสำหรับมาตราส่วนความสนใจในอาชีพในแบบสำรวจความสนใจสำหรับผู้ชายของสตรอง

ข้อ	อัตราส่วนร้อยของบุคคลทั่วไปที่ทดสอบ	อัตราส่วนร้อยของกลุ่มวิศวกรที่ทดสอบ	ความแตกต่างระหว่างอัตราส่วนร้อยของกลุ่มบุคคลทั่วไปและกลุ่มวิศวกร	น้ำหนักคะแนนสำหรับมาตราส่วนวิศวกรรม
น้ำหนักคำตอบ	ชอบ เฉย ๆ ไม่ชอบ	ชอบ เฉย ๆ ไม่ชอบ	ชอบ เฉย ๆ ไม่ชอบ	ชอบ เฉย ๆ ไม่ชอบ
นักแสดง (ไม่ใช่ภาพยนตร์)	๒๑ ๓๒ ๔๗	๙ ๓๑ ๖๐	-๑๒ -๑ +๑๓	-๑ ๐ ๑
สถาปนิก	๓๗ ๔๐ ๒๓	๕๘ ๓๒ ๑๐	+๑๒ -๘ -๑๓	๒ -๑ -๑

ในขั้นสุดท้ายของการสร้างมาตราส่วนนี้ สตรองแปลงน้ำหนักคะแนนให้เป็นคะแนนที่ควรจะได้ เพื่อใช้ในการพิจารณาน้ำหนักคำตอบของผู้ตอบ ถ้าหากคำตอบของผู้ใดสอดคล้องกับคำตอบของผู้ที่มีอาชีพหนึ่งใดมาก ผู้นั้นก็จะได้คะแนนสูงสำหรับอาชีพนั้น แล้วสตรองจึงแปลงคะแนนขั้นสุดท้ายเป็นตัวอักษร A B^+ BB^- C $^+$ และ C และแสดงความหมายของตัวอักษรเหล่านี้ไว้ดังนี้

"อักษร A ในอาชีพใดแสดงว่าความสนใจของบุคคลนั้นสอดคล้องกับความสนใจของบุคคลที่ประกอบอาชีพนั้น C หมายถึงไม่มีความสอดคล้องเลย ส่วน C $^+$

* Strong, **op. cit.**, Based on Table 2., p. 75.

แสดงถึงความสนใจในระดับประมาณระหว่าง A และ C — คะแนนเหล่านี้ควรถือเป็นเพียงแนวทางเท่านั้น และควรใช้ควบคู่กับข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการเลือกอาชีพของบุคคลด้วย ถ้าบุคคลใดได้ A หรือ B^{+} ในมาตราส่วนอาชีพใดแล้วไม่ต้องการจะทำอาชีพนั้น ควรจะได้พิจารณาอย่างรอบคอบระมัดระวังอย่างยิ่งเสียก่อน ส่วนบุคคลใดที่ได้ B^{-} หรือ C ในเสกลอาชีพใด ก็ควรจะพิจารณาให้รอบคอบอย่างยิ่ง ก่อนจะตัดสินใจเข้าทำอาชีพนั้น "

แบบสำรวจของสตรองในปัจจุบันนี้อาจใช้สำรวจความสนใจในอาชีพต่าง ๆ ได้มากกว่า ๕๐ ชนิด จากผลของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ซึ่งสตรองทำขึ้น เมื่อตอนแบบสำรวจยังมีเพียง ๓๖ มาตราส่วนนั้นปรากฏว่าบางมาตราส่วนอาจรวมกันได้เป็นกลุ่มต่าง ๆ ดังข้างล่างนี้

กลุ่มที่ ๑ ศิลปิน นักจิตวิทยา สถาปนิก แพทย์ ทันตแพทย์
กลุ่มที่ ๒ นักคณิตศาสตร์ นักฟิสิคซ์ วิศวกร นักเคมี
กลุ่มที่ ๓ ผู้จัดการผลิต
กลุ่มที่ ๔ นักบิน กสิกร ช่างไม้ ช่างสี ครูสอนวิทยาศาสตร์—คณิตศาสตร์ ตำรวจ พนักงานบำไม้
กลุ่มที่ ๕ ผู้จัดการฝ่ายอาคารของสมาคม ไว. เอ็ม. ซี. เอ. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล เลขานุการ ไว. เอ็ม ซี. เอ. ครูสอนสังคมศาสตร์ ศึกษาธิการ พระ
กลุ่มที่ ๖ นักดนตรี
กลุ่มที่ ๗ ผู้ตรวจสอบบัญชี
กลุ่มที่ ๘ สมุหบัญชี ผู้ทำงานในสำนักงาน เอเย่นต์จัดซื้อ นายธนาคาร
กลุ่มที่ ๙ ผู้จัดการฝ่ายขาย นายหน้าซื้อขายที่ดิน ผู้หาประกันชีวิต
กลุ่มที่ ๑๐ พนักงานโฆษณา ทนายความ นักเขียน—นักหนังสือพิมพ์
กลุ่มที่ ๑๑ ประธานบริษัทอุตสาหกรรม

---

* Strong, op. cit., p 90.

แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของคูเดอร์ (Kuder Preference Record-Vocational)

สมมติฐานเบื้องต้นที่สตรองยึดถือเป็นแนวทางในการสร้างแบบสำรวจความสนใจก็คือความสนใจของบุคคลที่ประกอบอาชีพใดโดยเฉพาะ (men in particular) ย่อมแตกต่างออกไปจากความสนใจของบุคคลโดยทั่วไป (men in general) แบบสำรวจความสนใจแบบอื่น ๆ อาศัยสมมติฐานที่ต่างไปจากนี้คือ แม้ว่าความสนใจของบุคคลอาจจะปรากฏให้เห็นในรูปของกิจกรรมมากมายหลายชนิดก็ตาม เราอาจแสดงผลการวัดความสนใจพื้นฐานของบุคคลได้โดยวิธีเปรียบเทียบว่าสำหรับกิจกรรมซึ่งจัดเป็นประเภทกว้าง ๆ นั้นบุคคลผู้นั้นชอบกิจกรรมแต่ละประเภทมากน้อยเพียงใด แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของคูเดอร์ ก็เป็นแบบหนึ่งที่ใช้สมมติฐานนี้เป็นแนวทางในการสร้างและเป็นแบบที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด อีกแบบหนึ่งก็คือแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ (Occupational Interest Inventory) ซึ่งจะได้กล่าวถึงโดยย่อในตอนท้ายของบทนี้

แบบสำรวจความสนใจของคูเดอร์ พิมพ์ขึ้นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. ๑๙๓๙ ในครั้งนั้นแบบสำรวจนี้แบ่งความสนใจออกเป็นหมวดใหญ่ ๆ หลังจากนั้นก็ได้มีการวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับแบบสำรวจนี้เรื่อยมา จนถึงปี ๑๙๔๙ ได้ปรับปรุงแก้ไขและเปลี่ยนชื่อดังเช่นปรากฏในปัจจุบันนี้

ปัจจุบันนี้แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของคูเดอร์แบ่งความสนใจออกเป็นกลุ่มกิจกรรมใหญ่ ๆ ดังนี้ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมทางจักรกล กิจกรรมทางคำนวณ กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมในทางโน้มน้าวจิตใจบุคคล กิจกรรมทางศิลป กิจกรรมทางภาษา หนังสือ กิจกรรมดนตรี บริการสังคม และกิจกรรมทางเสมียน แบบสำรวจทั้งฉบับประกอบด้วยข้อถาม ๕๐๔ ข้อ แต่ละข้อมีการกระทำให้เลือก ๓ อย่าง ผู้ตอบบ่งชี้ว่า ชอบอย่างไหนมากที่สุด และอย่างไหนชอบน้อยที่สุด ตัวอย่าง เช่น

ก. ทำให้มีพันธุ์ไม้ดอกชนิดใหม่ ๆ ขึ้น

ข. ทำการโฆษณาให้ผู้ขายดอกไม้

ค. รับโทรศัพท์ในร้านขายดอกไม้

สำหรับข้อนี้ถ้าผู้ตอบบ่งว่าชอบการกระทำ ก. มากที่สุดผู้นั้นก็ได้คะแนนในหมวดวิทยาศาสตร์และศิลปถ้าผู้ตอบบ่งว่าชอบการกระทำ ข. ก็จะได้คะแนนในหมวดการโน้มน้าวจิตใจบุคคล และถ้าผู้ตอบบ่งว่าชอบการกระทำ ค. ก็จะได้คะแนนในหมวดเสมียนพนักงาน โดยการรวมคะแนนทั้งหมดก็จะทำให้ทราบคะแนนความสนใจของบุคคลผู้ตอบที่มีต่ออาชีพแต่ละหมวดได้ การตรวจให้คะแนนอาจทำได้เสร็จภายใน ๕ นาที เพราะแบบสำรวจนี้มีกระดาษคำตอบพิเศษให้ นอกจากนั้นยังอาจใช้เครื่องจักรตรวจให้คะแนนก็ได้ เมื่อตรวจให้คะแนนแล้วก็แปลงคะแนนที่ได้เป็นอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ซึ่งจัดทำไว้แล้วโดยอาศัยคำตอบของบุคคลที่เรียกว่า "บุคคลทั่วไป"

การแปลความหมายของคะแนนที่ได้จากแบบสำรวจความสนใจของคูเดอร์นี้กระทำโดยอาศัยการเปรียบเทียบกับคะแนนของบุคคลกลุ่มใหญ่ ๆ เช่น กลุ่มนักเรียนหญิงในชั้นมัธยมศึกษาหรือกลุ่มผู้ใหญ่ที่เป็นเพศชาย เป็นต้น กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เราไม่อาจตีความหมายของคะแนนจากแบบสำรวจคูเดอร์ในแง่ของความคล้ายคลึงกับกลุ่มบุคคลที่มีอาชีพเฉพาะ อย่างเช่นที่เราตีความหมายของคะแนนจากแบบสำรวจของสตรอง อย่างไรก็ดีในคู่มือแบบสำรวจของคูเดอร์ ก็ได้แสดงข้อมูลให้เห็นว่าบุคคลที่ประกอบอาชีพเฉพาะอย่างมีความโน้มเอียงที่จะได้คะแนนสูงในหมวดกิจกรรมที่เกี่ยวกับอาชีพนั้น

มีแบบสำรวจความสนใจของคูเดอร์อีกแบบหนึ่ง เรียกว่า "Kuder Occupational Form D." สำหรับแบบสำรวจนี้คูเดอร์ได้สร้างเฉลยอาชีพเฉพาะอย่างไว้ด้วย โดยใช้วิธีเดียวกับที่สตรองใช้นั่นคือ โดยพิจารณาความแตกต่างระหว่างบุคคลทั่วไป และบุคคลที่มีอาชีพเฉพาะอย่างในปัจจุบันแบบสำรวจ "Kuder Occupational" นี้ อาจสำรวจความสนใจในอาชีพต่าง ๆ ได้ถึง ๔๒ ประเภท

เพื่อให้เข้าใจดียิ่งขึ้น เราจะกล่าวถึงวิธีสร้างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของคูเดอร์ในขั้นแรก คูเดอร์จัดทำข้อถามต่าง ๆ เป็นจำนวนมากที่คิดว่าอาจจะ

วัดความชอบ (preference) ของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมต่าง ๆ ในหมวดใดหมวดหนึ่งได้ อาทิเช่น กิจกรรมเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เป็นต้น เสร็จแล้วคูเดอร์ให้บุคคลกลุ่มหนึ่งตอบข้อถามนั้น แล้วก็ตรวจให้คะแนนโดยเทียบกับคำตอบที่คูเดอร์คิดขึ้นไว้ก่อน คำตอบที่คูเดอร์คิดไว้ก่อนนี้อาศัยการพิจารณาตัดสินของตนเองว่าคำตอบชนิดใดจึงจะบ่งชี้ความสนใจในวิทยาศาสตร์ ต่อไปก็วิเคราะห์ข้อถามแต่ละข้อว่าจะสามารถจำแนกบุคคลที่ทำคะแนนได้สูง และบุคคลที่ทำคะแนนได้ต่ำออกจากกันได้เพียงใด ข้อใดที่ใช้จำแนกได้เป็นอย่างดี ก็คงไว้ ส่วนข้อที่ใช้จำแนกไม่ได้ก็ตัดทิ้งไป ดังนั้นคำตอบสำหรับข้อถามที่มุ่งหมายจะวัดความสนใจในหมวดวิทยาศาสตร์จึงสอดคล้องซึ่งกันและกัน เสร็จแล้วจึงนำเอารูปแบบหรือกระสวนของคำตอบเหล่านี้ไปรวมไว้ในคู่มือการตรวจให้คะแนนสำหรับความสนใจในหมวดวิทยาศาสตร์ สำหรับความสนใจในเรื่องอื่น ๆ คูเดอร์ก็ดำเนินการโดยวิธีเดียวกันนี้

ขั้นต่อไปคูเดอร์ได้สร้างมาตราส่วนคะแนนสำหรับความสนใจในแต่ละหมวด คูเดอร์พบว่ามาตราส่วนเหล่านี้ต่างก็เป็นอิสระต่อกัน สหสัมพันธ์ในระหว่างมาตราส่วนทั้ง ๗ นี้ มีพิสัยตั้งแต่ .๑๙ ซึ่งเป็นสหสัมพันธ์ระหว่างมาตราส่วนของหมวดวิทยาศาสตร์และมาตราส่วนของหมวดการคำนวณไปจนถึง —.๓๔ อันเป็นสหสัมพันธ์ระหว่างมาตราส่วนของหมวดวิทยาศาสตร์และมาตราส่วนของหมวดการโน้มน้าวจิตใจ

ต่อมาเมื่อคูเดอร์เพิ่มกิจกรรมขึ้นอีก ๓ หมวด ก็พบว่ามาตราส่วนของหมวดทั้ง ๓ นี้มีความสัมพันธ์กันสูงกว่าหมวดก่อน ๆ แต่ก็ยังพบว่าแต่ละมาตราส่วนเป็นอิสระต่อกันพอที่จะเชื่อได้ว่าแต่ละมาตราส่วนก็วัดความสนใจแต่ละหมวดไป

คะแนนจากแบบสำรวจความสนใจของคูเดอร์นี้ เป็นคะแนนที่บ่งชี้ให้ทราบระดับความสนใจของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมแต่ละหมวดในแบบสำรวจ

การเปรียบเทียบแบบสำรวจความสนใจของสตรองและของคูเดอร์[๑]

ทริกกส์* ได้รายงานผลการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบสำรวจความสนใจของสตรองและของคูเดอร์ ตารางที่ ๒๔. แสดงความสัมพันธ์ดังกล่าวเพียงบางประการ จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอาชีพหรือหมวดอาชีพที่คล้ายคลึงกันจากแบบสำรวจทั้งสองนั้นเป็นบวกดังที่คาดไว้ กระนั้นก็ตาม ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ก็ไม่สูงพอที่จะเชื่อได้ว่ามาตราส่วนของแบบสำรวจหนึ่งจะใช้แทนมาตราส่วนของอีกแบบสำรวจหนึ่งได้ อย่างไรก็ดี ความสัมพันธ์ต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตาราง ๒๔. ก็พอจะช่วยให้เรามองเห็นได้ว่ามาตราส่วนความสนใจแต่ละมาตราส่วนนั้นวัดอะไร

---

* France O. Triggs, "A Study of the Relation of Kuder Preference Record Scores to Various Other Measures," Educational and Psychological Measurement, III (1943), pp. 341—354.

....., "A Further Comparison of Interest Measurement by the Kuder Preference Record and the Strong Vocational Interest Blank for Men," Journal of Educational Research, XXXVII (1944), pp. 538—544.

....., "A Further Comparison of Interest Measurement by the Kuder Preference Record and the Strong Vocational Interest Blank for Women," Journal of Educational Research, XXVIII (1944), pp. 193—200.

ตาราง ๒๔. ความสัมพันธ์ระหว่างมาตราส่วนของสตรองและของคูเดอร์ จากผลการวิจัยของทริกกส์

มาตราส่วนของสตรอง	มาตราส่วนของคูเดอร์	
	กิจกรรมเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์	กิจกรรมเกี่ยวกับจักรกล
แพทย์	.๕๐	
นักจิตวิทยา	.๓๖	
วิศวกร	.๕๔	.๗๒
นักเคมี	.๗๓	.๕๑
ช่างไม้	.๒๖	.๖๗
ครูสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	.๔๗	.๔๖
	บริการสังคมสงเคราะห์	—
เลขานุการ ไว เอม ซี เอ	.๓๕	
ครูสอนสังคมศาสตร์	.๓๐	
ศึกษาธิการ	.๔๒	
	กิจกรรมทางการคำนวณ	กิจกรรมทางงานเสมียน
สมุหบัญชี	.๔๙	.๕๕
พนักงานในสำนักงาน	.๒๕	.๓๙
	กิจกรรมโน้มน้าวจิตใจ	—
ผู้หาประกันชีวิต	.๕๘	
	กิจกรรมภาษาหนังสือ	—
ทนายความ	.๕๐	
นักประพันธ์—หนังสือพิมพ์	.๒๘	

ซูเปอร์* ได้วิเคราะห์เรื่องนี้ไว้เหมือนกัน หลังจากได้ตรวจสอบวิเคราะห์หลักฐานต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว ซูเปอร์เชื่อว่ามาตราส่วนของคูเดอร์สำหรับหมวดวิทยาศาสตร์จะวัดความสนใจในด้านที่เกี่ยวกับทฤษฎีและการทดลองมากกว่าหมวดจักรกล ฉะนั้นซูเปอร์จึงแนะว่าในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่จะเข้าเรียนวิศวกรรมควรจะพิจารณาคะแนนในหมวดจักรกลให้มาก แต่เมื่อให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่จะเข้าเรียนเคมี ก็ควรจะพิจารณาดูคะแนนที่ได้จากหมวดวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ซูเปอร์ยังพบว่าหมวดภาษา-หนังสือของคูเดอร์ และหมวดทนายความของสตรองมีความสัมพันธ์กันมากกว่าภาษา-หนังสือของคูเดอร์ และหมวดนักประพันธ์-นักหนังสือพิมพ์ของสตรอง ความจริงข้อนี้แสดงให้เห็นว่ามาตราส่วนของคูเดอร์วัดความสนใจทางด้านกฎหมายได้เที่ยงตรงกว่าความสนใจทางด้านภาษา

กลุ่มความสนใจพื้นฐาน

แม้ว่าแบบสำรวจความสนใจของสตรองและคูเดอร์จะมีความแตกต่างกันบ้าง แต่ข้อมูลต่าง ๆ ที่ปรากฏในบัจจุบันก็ชี้ให้เห็นว่า แบบสำรวจทั้งสองนี้วัดหลายสิ่งรวมกัน ผลงานทั้งของสตรองและของคูเดอร์แสดงให้เห็นชัดว่า ความสนใจต่าง ๆ นั้นอาจจัดเป็นกลุ่มได้ การจัดกลุ่มความสนใจโดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสำหรับแบบสำรวจของสตรองนั้น ได้กล่าวมาแล้วแต่ต้น

ตาราง ๒๕. เป็นกลุ่มความสนใจในอาชีพต่าง ๆ ที่จัดขึ้นโดยอาศัยแบบสำรวจของสตรองและของคูเดอร์รวมกันเป็นพื้นฐาน ข้อมูลในตารางนี้ดัดแปลงมาจากของซูเปอร์ ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบในแบบสำรวจของสตรองมิได้แสดงกลุ่มความสนใจดังในตารางนี้ทั้งหมด แต่ตารางนี้ก็รวมกลุ่มความสนใจเหล่านั้นไว้ด้วย เพราะ (๑) จากหลักฐานที่ได้เพิ่มเติมมา สตรองกล่าวว่ามีกลุ่มความสนใจเหล่านี้อยู่ด้วย (๒) คูเดอร์ได้ให้ข้อมูลที่สนับสนุนให้รวมกลุ่มความสนใจเหล่านี้ไว้ด้วย

---

* Super, **op. cit.**, pp. 463—465.

ผู้อ่านพึงระลึกไว้ด้วยว่า ตาราง ๒๕. นี้มิได้แสดงกลุ่มความสนใจที่อาจจะมีได้ไว้ทั้งหมด แต่แสดงไว้เพียงบางกลุ่มเท่าที่รวบรวมได้จากผลการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวัดความสนใจ เมื่อมีการวิจัยกันต่อไปอีก ก็คงจะพบว่ามีกลุ่มความสนใจกลุ่มอื่น ๆ อีกเป็นแน่ ตัวอย่างเช่น คูเดอร์เองก็ได้พบว่ามีกลุ่มความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมกลางแจ้งเพิ่มขึ้น ภายหลังที่ได้พิมพ์แบบสำรวจฉบับเดิมไปแล้ว ซึ่งมีเพียง ๗ หมวดเท่านั้น

สมมุติว่า อาจมีกลุ่มความสนใจอื่น ๆ ปรากฏขึ้นอีกภายหลังการวิจัยต่อไป ตารางที่ ๒๕. นี้จะมีความสำคัญอย่างไรบ้าง ตารางนี้มีรายการกลุ่มความสนใจอยู่ ๓ สดมภ์ด้วยกัน สดมภ์หนึ่งเป็นรายการที่ชูเปอร์เสนอแนะ รายการเหล่านี้อาจใช้สำหรับอ้างอิงได้ในการพิจารณาความสนใจไม่ว่าจะเป็นความสนใจที่วัดมาได้ หรือที่สังเกตเห็น หรือที่บุคคลอ้างว่าตนมี นอกจากนี้แล้วรายการเหล่านี้ยังสรุปความรู้ของเราในปัจจุบันเกี่ยวกับความสนใจต่าง ๆ ซึ่งอาจวัดได้และซึ่งนับว่าเป็นความสนใจประเภทพื้นฐาน

ตาราง ๒๕ การสังเคราะห์กลุ่มความสนใจของเพศชาย ที่ค้นพบโดยสตรองและคูเดอร์ และที่ซูเปอร์เสนอแนะไว้ และที่ผู้เขียนดัดแปลงไว้

กลุ่มความสนใจของสตรอง	กลุ่มความสนใจของคูเดอร์	กลุ่มความสนใจที่ซูเปอร์เสนอแนะ
วิทยาศาสตร์ (Science) (กลุ่ม ๑, ๒)	กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ (Scientific)	กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ (Scientific)
บุคคล (People) (กลุ่ม ๕)	บริการสังคม (Social Service)	สวัสดิการสังคม (Social—Welfare)
ภาษา (Language) (กลุ่ม ๑๐) (๗+)	อักษรศาสตร์ (Literary)	อักษรศาสตร์ (Literary)
สิ่งของเทียบกับบุคคล (Thing VS. people) (กลุ่ม ๔) (๓+)	กิจกรรมทางจักรกล (Mechanical)	วัตถุสิ่งของ (Material)
งานรายละเอียด ธุรกิจ (Business detail) (กลุ่ม ๗ และ ๘)	เสมียน (Clerical) กิจกรรมการคิดคำนวณ (Computational)	ระบบ (System)
การติดต่อธุรกิจ (Business Contact) (กลุ่ม ๙) (๑๑+)	กิจกรรมการโน้มน้าวจิตใจ (Persuasive)	การติดต่อ (Contact)
	กิจกรรมทางศิลป (Artistic)	กิจกรรมทางศิลป (Artistic)
นักดนตรี (Musician) (กลุ่ม ๖)	กิจกรรมทางดนตรี (Musical)	กิจกรรมทางดนตรี (Musical)
	กิจกรรมกลางแจ้ง (out—door)	(ตอนที่ซูเปอร์เสนอรายการนั้น กิจกรรมกลางแจ้งของคูเดอร์ยังไม่มี)

+ ๓ กลุ่มนี้เป็นความสนใจในอาชีพเพียงชนิดเดียว จึงถูกรวมไว้กับกลุ่มความสนใจที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มทั้ง ๓ นี้มากที่สุด Cf Darley and Hagenah, **op dit.**, p. 83.

จากข้อมูลในตาราง ๒๕ นี้ เราอาจนิยามกลุ่มความสนใจของเพศชายได้ดังนี้ ประการแรกมีกลุ่มความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ ขั้นสูงสุดได้แก่ความสนใจที่จะเป็นนักเคมี นักฟิสิกส์ นักชีววิทยาและนักวิทยาศาสตร์ด้านอื่นๆ มีหลักฐานบางประการแสดงว่า ความสนใจในกิจกรรมเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์โดยทั่วไปนี้ควรแบ่งออกเป็น ๒ พวก คือ ความสนใจในกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่เป็นไปในทางสร้างสรรค์ (Creative—Scientific interest) และความสนใจในกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่หนักไปในทางวิชาการ (Technical—Scientific interest) ประการที่สอง มีกลุ่มความสนใจที่โดยทั่วไปเรียกว่าบริการสังคม หรือสวัสดิการปกติแล้ว พระ นักสังคมสงเคราะห์ ครู และพวกที่ทำงานในหน่วยสังคมต่างๆ มักจะมีความสนใจในด้านนี้ ประการที่สามมีกลุ่มความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางภาษา—หนังสือ ซึ่งมักจะพบในหมู่พวกที่ทำอาชีพเกี่ยวกับการใช้ถ้อยคำ หรือสัญญลักขณ์การขีดเขียน เช่น ทนายความ นักหนังสือพิมพ์ ผู้เรียบเรียงโฆษณา เป็นต้น ประการที่สี่ มีกลุ่ม ความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางจักรกล ความสนใจชนิดนี้มักพบใน พวกที่มีอาชีพทางการช่างที่ต้องใช้ทักษะ (Skilled trades) และกิจกรรมอื่นๆ ที่รองจากวิชาชีพพวกนี้ทำงานเกี่ยวกับสิ่งของมากกว่าบุคคล ในที่นี้ควรเป็นที่เข้าใจด้วยว่าวิศวกรชั้นวิชาชีพมักมีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางจักรกลมากเหมือนกัน ประการที่ห้า มีกลุ่มความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมใน งานรายละเอียดธุรกิจ (Business detail) ซึ่งมักเป็นความสนใจของพวกที่ทำงานเกี่ยว กับเสมียน การบัญชีและการ ควบคุมธุรกิจ (Control aspects of business) ประการที่หก มีกลุ่มความสนใจเกี่ยว กับการติดต่อธุรกิจ ซึ่งมักจะ พบมากในหมู่ พนักงาน ขายของ (Salesmen) และพวกที่ทำงานด้านส่งเสริมการค้า (Promotional workers) เป็นต้น เนื่องจากความสนใจเกี่ยวกับการติดต่อธุรกิจเป็นเรื่องกว้าง สตรองจึงเชื่อว่า ต่อไป

อาจแบ่งความสนใจกลุ่มนี้ออกเป็นความสนใจพื้นฐานอื่น ๆ ได้อีก ประการสุดท้าย มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางศิลป ทางดนตรี และเกี่ยวกับกิจกรรมกลางแจ้ง แม้ว่าทั้งสามประเภทนี้จะจัดไว้แยกกันดังในตารางข้างต้นนั้น แต่ยังไม่มีหลักฐานพอเพียงที่จะชี้ให้เห็นว่า ทั้งสามประเภทนี้เป็นความสนใจที่แยกกันได้โดยเด็ดขาด ดังเช่นในกลุ่มความสนใจอื่น ๆ ทั้ง ๖ กลุ่มที่กล่าวมาแล้ว

สำหรับความสนใจของเพศหญิงนั้น มีความโน้มเอียงที่จะกระจายกันมากกว่าจะรวมกลุ่มเฉพาะดังเช่น ความสนใจของเพศชาย โดยทั่วไปเราอาจจัดกลุ่มความสนใจของเพศหญิงได้คล้ายคลึงกับของเพศชายที่กล่าวมาแล้วนั้น ดังนั้นความสนใจของเพศหญิงจึงอาจจัดได้เป็นประเภทเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ กิจ-กรรมในวงงานธุรกิจ กิจกรรมทางการติดต่อธุรกิจ และกิจกรรมทางบริการสังคม ความสนใจของเพศหญิงมีความแตกต่างกับของเพศชายที่สำคัญคือ เพศหญิงมีความสนใจในกิจกรรมที่ไม่เป็นวิชาชีพเลยอยู่อย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นความสนใจเกี่ยวกับงานอาชีพก่อนแต่งงาน งานอาชีพชนิดนี้มักเป็นงานที่ผู้หญิงส่วนมากเข้าทำประมาณ ๒ ปี ถึง ๕ ปี ก่อนแต่งงาน และมักเป็นงานที่ไม่ต้องใช้การฝึกฝนอบรมเป็นพิเศษอย่างกว้างขวางนัก นอกจากนั้นผู้หญิงยังมีความสนใจประเภทสร้างสรรค์ หรือประเภทศิลปะที่แตกต่างออกไปจากพวกผู้ชาย โดยที่แบบสำรวจความสนใจสำหรับเพศหญิงของสตรองนั้นยังมีการวิจัยค้นคว้าต่อไปอยู่ จึงเชื่อได้ว่าต่อไปข้างหน้า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสนใจของเพศหญิงจะแจ่มชัดยิ่งขึ้น

ข้อเท็จจริงที่สำคัญเกี่ยวกับความสนใจ

การค้นคว้าเกี่ยวกับความสนใจรวมทั้งประสบการณ์ของนักแนะแนวที่ใช้แบบสำรวจความสนใจ แสดงถึงข้อเท็จจริงที่น่ารู้เป็นจำนวนมากในเรื่องความสนใจของคนเรา ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความสนใจที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่เห็นว่าสำคัญยิ่ง และเป็นข้อเท็จจริงที่มีหลักฐานการค้นคว้าวิจัยสนับสนุนอยู่โดยพร้อมมูล (ดูหนังสืออ่านประกอบท้ายบท)

๑. ในบรรดาอาชีพต่าง ๆ มากมายนั้น อาจพิจารณาจัดให้สอดคล้องกับประเภทของความสนใจ ได้ประมาณ ๙ ประเภทด้วยกัน ทั้งนี้โดยอาศัยผลการทดลองและเหตุผลเป็นเกณฑ์

๒. แบบฉบับความสนใจของคนเราจะพัฒนาและพอจะตรวจสอบสืบทราบได้ เมื่อบุคคลมีอายุประมาณ ๑๕—๑๖ ปี ทั้งนี้ถ้าบุคคลนั้นมีความสามารถดีพอประมาณ และมีความเจริญงอกงามปกติตามวัย

๓. คนเราจะมีความสนใจที่ชัดเจนดีพอสมควรในระหว่างอายุ ๑๖—๒๕ ปีนั้น หมายความว่า ความสนใจของเราเกิดขึ้นก่อนที่บุคคลจะมีโอกาสได้มีประสบการณ์อันกว้างขวางเกี่ยวกับอาชีพ

๔. บางคนแม้จะมีอายุถึง ๒๐—๒๒ ปี ก็ยังอาจจะไม่มีความสนใจในสิ่งใดที่แน่นอน บางคนยิ่งกว่านั้น คือไม่เคยมีความสนใจในสิ่งใดที่แน่นอนเลยตลอดชีวิต

๕. ความสนใจที่ตัวบุคคลอ้างถึง ความสนใจที่วัดได้จากแบบสำรวจ และความสนใจที่ตัวบุคคลแสดงออก อาจมีความเหลื่อมล้ำไม่เหมือนกัน และไม่อาจใช้ความสนใจอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวนี้ เป็นเกณฑ์พิจารณาหรือทำนายความสนใจอีกอย่างหนึ่งได้ ความแตกต่างในเรื่องความสนใจทั้งสามประการนี้ มักจะพบเสมอในตัวบุคคลที่ไม่มีแบบฉบับความสนใจที่แน่นอน

๖. ความสนใจมีความสัมพันธ์กับความถนัดไม่มากนัก โดยทั่วไปสหสัมพันธ์ระหว่างความสนใจและความถนัด แม้จะเป็นไปในเชิงนิมานแต่ก็จะมีค่าต่ำ ตัวอย่าง

เช่นบุคคลที่มีความสนใจในทางดนตรี อาจจะมีความถนัดในทางดนตรีน้อยมากก็ได้

๗. คะแนนความสนใจของนักเรียนไม่อาจใช้เป็นเครื่องทำนายความสัมฤทธิผลในทางการเรียนในโรงเรียนได้ นักเรียนที่มีความสนใจในวิชาใด อาจจะชอบและพยายามศึกษาเล่าเรียนวิชานั้นโดยสม่ำเสมอ แต่มิได้หมายถึงว่านักเรียนผู้นั้นจะมีความสำเร็จสัมฤทธิผลในวิชานั้นดีกว่านักเรียนอีกผู้หนึ่งซึ่งมีความสามารถปานๆ กัน แต่มิได้สนใจในวิชานั้นมากนัก

๘. แบบสำรวจความสนใจไม่สามารถจะทำนายความสำเร็จในงานอาชีพของคนได้ ทั้งนี้ยกเว้นอาชีพบางสาขา โดยเฉพาะอาชีพพนักงานฝ่ายขาย อย่างไรก็ดี บุคคลที่ได้คะแนนสูงในอาชีพใด มักจะทำอาชีพนั้นได้นานกว่าบุคคลที่ได้คะแนนต่ำในสาขาอาชีพที่ตนทำอยู่

๙. คะแนนจากแบบสำรวจความสนใจ อาจเป็นเครื่องทำนายได้ในวงจำกัดว่า บุคคลจะมีความพึงพอใจจากการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือจากการทำอาชีพชนิดใดชนิดหนึ่งหรือไม่เพียงใด

๑๐. มีบุคคลเป็นจำนวนมากที่อาจมีความพึงใจต่อการเรียนวิชาใดก็ได้ หรืออาจมีความพึงพอใจในการทำงานชนิดใดก็ได้ เนื่องจากบุคคลเหล่านั้นมีความสามารถในด้านต่าง ๆ มีพื้นประสบการณ์และความสนใจทั่ว ๆ ไป

๑๑. อาชีพที่มีสิ่งจูงใจให้ผู้ทำเกิดความพึงพอใจในงานที่ทำนั้น มักตรวจสอบได้ง่าย จากแบบสำรวจความสนใจ (อาทิเช่น อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และภาษาเป็นต้น) บางอาชีพก็มีสิ่งจูงใจน้อยจนทำให้บุคคลที่ทำอาชีพนั้นต้องหันไปใช้ความสนใจในเรื่องอื่น ๆ นอกเหนือจากงานของตนเพื่อทดแทนความพึงพอใจที่ขาดไป

๑๒. ความสนใจที่วัดได้สะท้อนให้เห็นความต้องการ คุณค่า และแรงจูงใจของบุคคล

๑๓. งานหลายชนิดอาจสอดคล้องกับความสนใจชุดเดียวกัน หรือคุณค่าที่คล้ายคลึงได้

เช่น บุคคลที่มีความสนใจในทางดนตรี อาจจะมีความถนัดในทางดนตรีน้อยมากก็ได้

๑๔. บุคคลที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ หรือที่กำลังฝึกอาชีพเหล่านั้นเห็นคุณค่าของงานต่างด้านกัน บางด้านก็สัมพันธ์กับความสนใจ และบางด้านก็สัมพันธ์กับบุคลิกภาพของบุคคล

๑๕. แบบสำรวจความสนใจมีโอกาสที่จะให้ผลผิดพลาดได้ (อย่างไรก็ดี คูเดอร์ได้พยายามจัดสร้างคะแนนและคู่มือตรวจซึ่งเป็นประโยชน์ในการวินิจฉัยคำตอบที่เนื่องมาจากความสะเพร่าของผู้ตอบ หรือคำตอบที่ไม่สอดคล้องกัน

๑๖. ในการสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับความสนใจนั้น จะต้องนำเอาเรื่องแรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคลมาพิจารณาประกอบด้วยเสมอ ในปัจจุบันนี้ยังไม่มีทฤษฎีใดที่จะสามารถอธิบายปรากฏการณ์ทั้งหลายซึ่งอาจสังเกตได้จากผลการวัดความสนใจ

๑๗. การวัดความสนใจที่ดีที่สุดนั้น คือการวัดที่พยายามให้นักเรียนเลือกกิจกรรมที่ตนชอบ จากกิจกรรมหลาย ๆ อย่าง ซึ่งนักเรียนได้มีโอกาสประสบพบเห็น มากกว่าจะให้นักเรียนแสดงความชอบในอาชีพเฉพาะอย่าง ซึ่งนักเรียนไม่ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับอาชีพเหล่านั้นมากนัก

การใช้แบบสำรวจความสนใจ

ข้อเท็จจริงที่กล่าวมาโดยย่อแล้วนั้น ชี้ให้เห็นคุณประโยชน์อันสำคัญยิ่งของแบบสำรวจความสนใจ นั่นคือแบบสำรวจความสนใจช่วยให้บุคคลได้ทราบว่าตนควรจะเรียนอะไร หรือทำงานอะไร จึงจะเกิดความพึงพอใจเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายนั้น เบรย์ฟีลด์ ได้กำหนดการใช้แบบสำรวจความสนใจเพื่อการแนะแนวไว้ ๘ ประการดังต่อไปนี้ :—

๑. ค้นหาความสนใจที่ไม่ปรากฏ หรือที่บุคคลไม่ทราบว่าตนมีอยู่

๒. ตรวจสอบความสนใจที่บุคคลคิดว่าตนมีอยู่ ว่ามีจริงหรือไม่

๓. ค้นหาความขัดแย้งซึ่งอาจเกิดขึ้นหรือซึ่งเกิดขึ้นแล้วจริง ๆ ระหว่างความสนใจที่บุคคลคิดว่าตนมีอยู่กับความสนใจที่วัดได้ด้วยวิธีการอื่น ๆ

๔. ค้นหาความแตกต่างระหว่างความสนใจกับความถนัดตามธรรมชาติหรือความสามารถของบุคคล

๕. ค้นหาความขัดแย้งซึ่งอาจเกิดขึ้นหรือซึ่งเกิดขึ้นแล้วระหว่างความสนใจต่าง ๆ ชนิด

๖. ตรวจสอบกระสวนความสนใจซึ่งยังไม่ปรากฏชัดเจน

๗. ค้นหาปัญหาเกี่ยวกับความสนใจของบุคคลว่ามีความโน้มเอียง จะเป็นความสนใจของเพศชายหรือเพศหญิง วุฒิภาวะของความสนใจหรือระดับอาชีพซึ่งมิได้เป็นตัวกำหนดความสนใจในอาชีพใดอาชีพหนึ่งโดยเฉพาะ

๘. ค้นหาปัญหาการปรับตัวในทางการศึกษาและในทางอาชีพอันเนื่องมาจากความสนใจที่ไม่เหมาะสม*

กล่าวโดยสรุป การใช้แบบสำรวจความสนใจในงานแนะแนวนั้นมีอยู่ ๒ ขั้น คือ ขั้นแรก ผู้แนะแนวจะต้องพยายามกำหนดหาความสนใจที่เด่น ๆ ของแต่ละคนให้ได้เสียก่อน ขั้นที่สอง ผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจนั้น กับระดับความสามารถ ความถนัดตามธรรมชาติและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของแต่ละบุคคล ขั้นนี้จะช่วยให้เรามองเห็นว่าแต่ละคนที่มาขอคำปรึกษานั้นอาจจะประกอบอาชีพใดได้บ้าง เพื่อให้เข้าใจขั้นทั้งสองนี้โดยชัดเจนขึ้น โปรดสังเกตตัวอย่างต่อไปนี้

สมมติว่าเด็กคนหนึ่งมีความสนใจเด่นในหมวดงานรายละเอียดธุรกิจ (Business detail) ควรตั้งคำถามเกี่ยวกับเด็กคนนี้ดังต่อไปนี้ :—

๑. เด็กคนนี้มีความสามารถ ความสัมฤทธิ์ผลเป็นพิเศษในวิชาสังคมศาสตร์ และมีเงินพอที่จะเรียนสำเร็จในขั้นวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยในสาขาบริหารธุรกิจหรือไม่ ? ถ้าหากมีคุณสมบัติที่กล่าวแล้ว เด็กคนนี้ก็อาจกลายเป็นผู้บริหารธุรกิจ หรืออาจยึดถืออาชีพเกี่ยวกับงานบัญชีหรืออาชีพที่ใกล้เคียงกันนี้ได้

---

* Arthur H. Brayfield, "The Use and Abuse of Interest Measurement," California Guidance Newsletter, IV, No. 4 (January,1950), p. 3.

๒. ถ้าเด็กคนนี้ไม่มีความสามารถและความสัมฤทธิ์ผลสูงพอที่จะเรียนต่อในมหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัยได้สำเร็จ ควรดูต่อไปว่าเขามีความสามารถพอที่จะเรียนวิชาธุรกิจในวิทยาลัย หรือวิชาการพาณิชย์ในระดับมัธยมศึกษาที่เขากำลังศึกษาอยู่หรือไม่ ถ้ามี จะมีโอกาสหางานทำได้มากน้อยเพียงใด

๓. การทำงานในองค์การธุรกิจขนาดใหญ่นั้นจำเป็นต้องใช้ความแม่นยำ ความรวดเร็ว และการแข่งขันกันมากที่สุด เด็กคนนี้สามารถจะฝึกให้เกิดความคล่องแคล่วในเรื่องเหล่านี้หรือไม่ หรือว่าเด็กคนนี้อาจจะฝึกให้มีความคล่องแคล่วได้เพียงระดับที่จะใช้ในวงอุตสาหกรรมขนาดย่อม หรือองค์การธุรกิจขนาดเล็กที่ไม่ต้องการการแข่งขันมากนักเท่านั้น

ในตัวอย่างที่กล่าวนี้ สมมติว่าผู้แนะแนวได้ให้เด็กตอบคำถามในแบบสำรวจความสนใจแล้วจากผลการตอบแบบสำรวจนั้น ปรากฏว่าเด็กสนใจในงานรายละเอียดธุรกิจย่อย (Business detail) การทราบเช่นนี้ช่วยให้ผู้แนะแนวจำกัดได้ว่าเด็กคนนี้ควรจะฝึกอาชีพใด หรือทำงานชนิดใด เมื่อจำกัดได้เช่นนี้ ผู้แนะแนวก็จะไม่แนะให้เด็กคนนี้เป็นวิศวกร แพทย์ หรือคนขายของ

ในขั้นต่อไปผู้แนะแนวพยายามดูระดับความสามารถของเด็กในอาชีพที่เด็กสนใจ ความสามารถที่จำเป็นสำหรับอาชีพธุรกิจมีหลายระดับ เริ่มจากระดับสูงคือระดับทฤษฎีการบริหารธุรกิจ ลงมาถึงระดับต่ำ คือ การฝึกอาชีพที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจย่อยเป็นส่วนใหญ่

เมื่อกล่าวถึงการใช้แบบสำรวจและวิธีการอื่นๆ เพื่อวินิจฉัยความสนใจ ควรจะตระหนักถึงหลัก ๓ ประการดังนี้

ประการแรก ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (Junior high) อาจใช้แบบสำรวจความสนใจเพื่อศึกษาความสนใจอย่างโดยทั่วไปของนักเรียน ทั้งนี้เพื่อช่วยเหลือแนะแนวทางให้นักเรียนเลือกเรียนวิชาที่เหมาะสม เช่น สายวิชาการ หรือเตรียมอุดมศึกษา สายพาณิชยศาสตร์ หรือสายอุตสาหกรรมเป็นต้น

ประการที่สอง ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior high) อาจใช้แบบสำรวจความสนใจเพื่อตรวจสอบความสนใจที่นักเรียนได้แสดงไว้ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้ชัดเจนละเอียดยิ่งขึ้น สำหรับการแปลผลที่ได้จากแบบสำรวจความสนใจนั้นควรระลึกไว้ข้อหนึ่งว่า ความสนใจในอาชีพที่ได้จากการวัดนั้นไม่สู้จะมีความสัมพันธ์กับคะแนนความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนระดับมัธยม หรือระดับอุดมศึกษามากนัก

ประการที่สาม อาจใช้แบบสำรวจความสนใจกับคนที่เป็นผู้ใหญ่แล้ว เพื่อเป็นการช่วยตรวจสอบทัศนคติ และความพึงพอใจในงานที่เขากำลังกระทำอยู่ ถ้าผลที่ได้จากแบบสำรวจนั้นไม่บ่งให้เห็นความสนใจเด่นในอาชีพนั้น ก็หมายถึงว่าบุคคลนั้น ไม่สู้จะมีความสุขหรือความพึงใจในงานที่กำลังทำอยู่นัก

แบบสำรวจความสนใจที่ใช้อยู่ในสหรัฐอเมริกาในปัจจุบัน

ต่อไปนี้ เป็นแบบสำรวจความสนใจบางแบบที่ใช้กันแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา

Kuder Preference Record — Vocational

แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจะพิจารณาศึกษาความรู้สึกของผู้ตอบว่าชอบอะไรมากกว่ากันในกิจกรรมต่างๆ ต่อไปนี้ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมทางกลไก กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมทางการคำนวณ กิจกรรมทางการโน้มน้าวจิตใจ กิจกรรมบริการสังคม และกิจกรรมเกี่ยวกับงานเสมียน ในแต่ละหมวดกิจกรรมนี้มีคะแนนกำหนดไว้แยกจากกัน นอกจากนั้นยังมีคะแนนตรวจสอบอันเป็นกลวิธีเพื่อตรวจดูว่า ผู้ตอบแบบสำรวจนั้นยึดถือคำสั่งชี้แจงในการตอบหรือไม่ และมีความรอบคอบหรือมีความคงเส้นคงวาในการตอบเพียงไร

ความเชื่อถือได้ (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้คิดจากกลุ่มตัวอย่างผู้ชาย ๑,๐๐๐ คน และจากกลุ่มผู้หญิง เด็กชาย และเด็กหญิงอย่างละ ๑๐๐ คน พิสัยของค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .๘๔ — .๙๔ ค่ามัธยฐานของสัมประสิทธิ์ทั้งหมดเท่ากับ .๘๘

ความเที่ยงตรง (Validity) โดยที่แบบสำรวจนี้วัดระดับความชอบของบุคคลที่มีต่ออาชีพต่าง ๆ กัน ฉะนั้นความเป็นอิสระไม่ขึ้นแก่กันของมาตราส่วนสำหรับอาชีพต่าง ๆ ในแบบสำรวจ จึงแสดงถึงความเที่ยงตรงของแบบสำรวจเอง ตามรายงานในคู่มือแบบสำรวจปรากฏว่า สหสัมพันธ์ในหมู่มาตราส่วนสำหรับอาชีพต่าง ๆ นี้มีค่าต่ำกว่า + .๓๐ ยกเว้นความสัมพันธ์ระหว่างหมวดเหล่านี้คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างมาตราส่วนสำหรับกิจกรรมทางจักรกล และกิจกรรมเสมียน มีค่าเท่ากับ + .๕๔ ระหว่างกิจกรรมการโน้มน้าวจิตใจและกิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมทางจักรกล และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์เท่ากับ —.๕๒ —.๓๓ และ—.๓๓ ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมทางจักรกลมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ในทางบวกเท่ากับ .๓๑ แต่มีความสัมพันธ์กับวรรณคดีในทางลบเท่ากับ —.๔๑ กิจกรรมทางเสมียนและกิจกรรมกลางแจ้งสัมพันธ์กันในทางลบเท่ากับ —.๓๕ นอกจากนี้ในคู่มือยังมีแผนผังหน้าข้าง (profiles) สำหรับกลุ่มอาชีพต่าง ๆ แสดงไว้ด้วย โดยทั่วไปแผนผังหน้าข้างเหล่านี้สอดคล้องกับการคาดด้วยเหตุผล อาทิเช่น ทนายความได้คะแนนสูงในหมวดอักษรศาสตร์ และพวกวิศวกรเคมีได้คะแนนสูงในหมวดวิทยาศาสตร์

ปกติวิสัย มีปกติวิสัยสำหรับผู้ใหญ่และนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา แสดงไว้ในระดับรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์

ผู้แต่ง G. Frederic Kuder

ผู้พิมพ์ Science Research Associates, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois

Kuder Preference Record — Occupational

แบบสำรวจชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการติดตามผลของแบบสำรวจ Vocational Form (ที่กล่าวมาแล้ว) และ Personal Form (ที่จะกล่าวต่อไป) เมื่อเราทดลองและทราบความสนใจโดยทั่วไปของนักเรียนแล้วก็อาจใช้แบบสำรวจ "Occupational" ชุดนี้อีก เพื่อเปรียบเทียบความสนใจของเด็กและของบุคคลที่

ประกอบอาชีพนั้น ๆ อยู่แล้ว ปัจจุบันนี้แบบสำรวจชุดนี้แยกหมวดอาชีพเฉพาะไว้ถึง ๔๒ ประเภท มีคู่มือสำหรับตรวจสอบข้อเท็จจริงของคำตอบได้ การตอบแบบสำรวจชุดนี้ใช้เวลาประมาณ ๓๐ นาที สร้างขึ้นใช้กับผู้ใหญ่ นิสิตในมหาวิทยาลัย และนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษา

ความเชื่อถือได้ (Reliability) สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ที่แสดงไว้ในคู่มือที่พิมพ์ครั้งที่สามมีทั้งหมด ๒๐ ค่า คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง ๔ กลุ่ม ค่ามัธยฐานของสัมประสิทธิ์ที่คิดได้จากกลุ่มทั้ง ๔ คือ .๖๔ .๘๑ .๘๕ และ .๗๘

ความเที่ยงตรง (Validity) แบบสำรวจนี้สามารถจำแนกบุคคลที่ประกอบอาชีพหนึ่ง ๆ ออกจากบุคคลทั่วไปได้ดี ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงตรงสำหรับอาชีพ ๔๒ กลุ่ม มีพิสัยจาก .๕๘ ถึง .๘๓ โดยมีค่ามัธยฐานของสัมประสิทธิ์เหล่านี้เท่ากับ .๗๐

ปกติวิสัย (Norm) ถ้าจะถือตามความหมายที่แท้จริงของปกติวิสัยแล้ว นับว่าแบบสำรวจนี้ไม่มีปกติวิสัย แต่นักเรียนหรือผู้สอบจะได้คะแนนที่แสดงระดับความคล้ายคลึง ระหว่างความสนใจของตนกับความสนใจของผู้ที่ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องนั้น

ผู้แต่ง G. Frederic Kuder

ผู้พิมพ์ Science Research Associates, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois.

Kuder Preference Record - Personal

แบบสำรวจความสนใจชุดนี้ สร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบกับแบบ Vocational Form ที่กล่าวมาแล้ว คะแนนที่ได้จากแบบสำรวจทั้งสองนี้แยกเป็นอิสระจากกัน ชุด Personal Form นี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะวินิจฉัยให้เห็นชนิดของสภาพแวดล้อมที่ทำให้บุคคลชอบทำงานนั้นๆ แบบสำรวจนี้ประกอบด้วยมาตราส่วนสำหรับวัดสิ่งต่อไปนี้

— ชอบเป็นตัวตั้งตัวตีในหมู่คณะ

— ชอบสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคยและไม่เปลี่ยนแปลง

— ชอบทำงานเกี่ยวกับความคิด

— ชอบหลีกเลี่ยงปัญหาขัดแย้ง

— ชอบอำนวยการและมีอิทธิพลเหนือคนอื่น

ทำนองเดียวกับข้อสอบชุดอื่นของคูเดอร์ แบบสำรวจชุดนี้ก็มีกลวิธีตรวจสอบว่าผู้ตอบแบบสอบถามนั้น ตอบด้วยความระมัดระวัง และด้วยความเข้าใจหรือไม่ แบบสำรวจชุดนี้ใช้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและผู้ใหญ่ ใช้เวลาเพียง ๔๐ นาทีในการตอบ ผู้ตอบอาจตรวจให้คะแนนและเขียนแผนผังหน้าข้างแสดงผลการสอบของตนได้เอง

ความเชื่อถือได้ (Reliability) ค่าความเชื่อถือได้คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างทั้งนักเรียนและผู้ใหญ่หลายกลุ่มด้วยกัน ค่ามัธยฐานของสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้เท่ากับ .๘๔ พิสัยของสัมประสิทธิ์เหล่านี้มีค่าตั้งแต่ .๗๖ ถึง .๘๙

ความเที่ยงตรง (Validity) เนื่องจากแบบสำรวจชุดนี้ค่อนข้างจะเป็นแบบสำรวจที่ใหม่เมื่อเทียบกับแบบอื่น ๆ ฉะนั้นจึงมีข้อมูลเกี่ยวกับความเที่ยงตรงไม่มากนัก อย่างไรก็ดี ก็มีหลักฐานแสดงว่าบุคคลที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ ก็มักจะได้คะแนนสูงในหมวดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนั้น ๆ ด้วย

ปกติวิสัย มีปกติวิสัยสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาและผู้ใหญ่แสดงไว้ในรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์

ผู้แต่ง G. Frederic Kuder

ผู้พิมพ์ Science Research Associates, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois

Occupational Interest Inventory, 1965 Edition

แบบสำรวจนี้ใช้สำรวจความสนใจ ๖ หมวดด้วยกัน คือ ความสนใจเกี่ยวกบบุคคลและสังคม ความสนใจเกี่ยวกับธรรมชาติ ความสนใจเกี่ยวกับกลไก ความสนใจในธุรกิจ ความสนใจเกี่ยวกับศิลป และความสนใจในวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ยังวัดความสนใจอีก ๓ ชนิด คือ ความสนใจเกี่ยวกับการพูด การกระทำ และการคิดคำนวณ แบบสำรวจนี้มีคะแนนแสดงระดับความสนใจของบุคคลด้วย ใช้กับเด็กชั้น ๗ จนถึงผู้ใหญ่ การตอบแบบสำรวจใช้เวลาประมาณ ๓๐—๔๐ นาที

ความเชื่อถือได้ (Reliability) ค่ามัธยฐานของสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้เท่ากับ .๘๘๕ พิสัยของสัมประสิทธิ์เหล่านี้เท่ากับ .๗๗—.๙๔

ความเที่ยงตรง (Validity) ยังต้องการรายละเอียดเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของแบบสำรวจอีก

ปกติวิสัย แสดงไว้ในรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ สำหรับผู้ชาย ผู้หญิง และทั้งสองเพศรวมกัน

ผู้แต่ง Edwin A. Lee and Louis P. Thorpe

ผู้พิมพ์ California Test Bureau
5916 Hollywood Blvd.
Los Angeles 28, California

Study of Values

แบบสำรวจชุดนี้มีชื่อย่อย่า "A Scale for Measuring the Dominant Interest in Personality." เป็นแบบสำรวจที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความสนใจหรือแรงจูงใจที่มีอยู่ในตัวบุคคล ๖ ประเภทใหญ่ๆ ด้วยกันคือ ความสนใจเกี่ยวกับทฤษฎี ความสนใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ ความสนใจเกี่ยวกับสุนทรียภาพ ความสนใจเกี่ยวกับสังคม ความสนใจทางการเมือง และความสนใจในศาสนา หลักการพื้นฐานของแบบสำรวจนี้ได้มาจากบทประพันธ์ของสแปรงเงอร์ (Spranger) ชื่อ "The Types of Men" ซึ่งเห็นว่าการที่จะเข้าใจความสนใจของบุคคลได้ดีที่สุดนั้น ต้อง

พิจารณาศึกษาคุณธรรมประจำใจของเขา แบบสำรวจนี้สร้างขึ้นสำหรับนิสิตในวิทยาลัยหรือผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาขั้นมหาวิทยาลัยหรือเทียบเท่า แต่ผู้แต่งแบบสำรวจเคยใช้ได้ผลดี กับเด็กในระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถและวุฒิภาวะสูง การตอบแบบสำรวจนี้ใช้เวลาประมาณ ๒๐—๓๐ นาที

ความเชื่อถือได้ (Reliability) มัชฌิมของสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ที่หาโดยวิธีแบ่งครึ่งจำนวณข้อถามในแบบสำรวจมีค่าเท่ากับ .๘๒ ส่วนสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อได้ที่หาโดยวิธีสอบซ้ำมีค่ามัชฌิมเท่ากับ .๘๙

ความเที่ยงตรง (Validity) แบบสำรวจนี้สามารถจำแนกคุณธรรมของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ตัวอย่าง เช่น เมื่อให้กลุ่มที่เป็นเพศหญิงทำแบบสำรวจนี้ กลุ่มนี้จะทำคะแนนในหมวดศาสนา สังคม และความรักสวยรักงาม ได้สูงกว่าเพศชาย พวกนักเรียนวิศวกรรมจะทำคะแนนได้สูงในหมวดทฤษฎีและเศรษฐกิจ เป็นต้น

ปกติวิสัย (Norm) ปกติวิสัยแสดงไว้ในรูปมัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานหาได้จากกลุ่มนิสิตมหาวิทยาลัย ๑,๘๑๖ คน นอกจากนั้นยังแสดงการวิเคราะห์จำแนกตามเพศและกลุ่มอาชีพอีกด้วย

ผู้แต่ง Garden W. Allport, Philip E. Vernon, and Gardener Lindzey

ผู้พิมพ์ Houghton Mifflin Company
2 Park Street
Boston 7, Massachusetts.

Strong's Vocational Interest Blank for Men (Revised)

แบบสำรวจนี้ใช้สำรวจความสนใจในอาชีพของบุคคล อาชีพต่าง ๆ คะแนนที่บุคคลทำได้จะแสดงให้เห็นว่า บุคคลนั้นมีความสนใจสอดคล้องกับความสนใจของผู้ที่ประกอบอาชีพนั้น ๆ เพียงไร ในปัจจุบันนี้แบบสำรวจชุดนี้จัดแบ่งเป็นมาตราส่วนสำหรับวัดอาชีพต่าง ๆ มากกว่า ๕๐ อาชีพ มีคู่มือตรวจสำหรับกลุ่มอาชีพ (occupational group keys) ๖ กลุ่ม และสำหรับส่วนที่ไม่เกี่ยวกับอาชีพอีก ๔ อย่าง คือ เพศชาย—เพศหญิง ระดับอาชีพ ระดับที่ชำนาญเป็นพิเศษ และวุฒิภาวะของความสนใจ แบบสำรวจชุดนี้ประกอบด้วยข้อถาม ๔๐๐ ข้อ

เกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง แบบสำรวจชุดนี้ไม่ควรใช้กับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า ๑๗ ปี นอกจากจะเป็นเด็กที่มีความสามารถและวุฒิภาวะในระดับสูงเท่านั้น

ความเชื่อถือได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เฉลี่ยสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยเท่ากับ .๘๘ ค่าสัมประสิทธิ์นี้มีค่าสูงขึ้นเมื่อทดสอบกับเด็กชั้น ๑๐

ความเที่ยงตรง แบบสำรวจนี้สร้างขึ้นด้วยกลวิธีที่จะทำให้ผลที่ได้แสดงระดับความคล้ายคลึงระหว่างความสนใจของผู้ตอบ และความสนใจของผู้ที่ประกอบอาชีพหนึ่ง ๆ ได้อย่างเที่ยงตรง อย่างไรก็ดี ความจริงข้อนี้มิได้ช่วยให้เราสามารถทำนายผลสำเร็จของผู้ตอบในอนาคตได้ ในปัจจุบันนี้ยังคงมีการวิจัยค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความเที่ยงตรงในทางทำนายผลของแบบสำรวจอยู่ ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่า บุคคลใดได้คะแนนสูงในอาชีพใด ก็มักจะพยายามเตรียมตัวเองเพื่ออาชีพนั้นเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่มีหลักฐานใด ๆ ยืนยันว่าคะแนนที่ได้จะทำนายความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียนหรือทำอาชีพนั้น ๆ ทั้งนี้ยกเว้นหมวดอาชีพการค้าขาย (Sales)

ปกติวิสัย มีปกติวิสัยแสดงไว้ในรูปคะแนนมาตรฐานและคะแนนตัวอักษร (letter grades) ปกติวิสัยชนิดหลังมีประโยชน์มาก คะแนน A แสดงถึงความสนใจที่คล้ายคลึงกับความสนใจของพวกที่ใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบมา คะแนน B^+ B และต่ำลงมา แสดงความสนใจที่คล้ายคลึงกับพวกที่ใช้เป็นเกณฑ์น้อยลง C เป็นคะแนนต่ำสุด

ผู้แต่ง E. K. Strong

ผู้พิมพ์ Stanford University Press
Stanford, California

Strong's Vocational Interest Blank for Women-Form W.

แบบสำรวจชุดนี้คู่กับแบบสำรวจความสนใจสำหรับผู้ชาย แสดงให้เห็นความสนใจในอาชีพ ๒๘ ประเภท รวมทั้งความเป็นชาย—หญิงด้วย แบบสำรวจชุดปัจจุบันเป็นแบบที่แก้ไขปรับปรุงเมื่อปี ๑๙๔๗ กลวิธีการสร้างต่าง ๆ คล้ายคลึงกับแบบสำรวจความสนใจสำหรับผู้ชายที่กล่าวมาแล้ว

สรุป

ในบทนี้ ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวินิจฉัยความสนใจ อันจะเป็นแนวทางช่วยนักเรียนให้สามารถวางแผนการศึกษาและอาชีพได้อย่างเหมาะสม ได้กล่าวถึงวิธีที่จะช่วยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสนใจหลายวิธี เช่น การสังเกตการพิจารณาความสนใจที่นักเรียนคิดว่าตนมีอยู่ การศึกษากิจกรรมที่นักเรียนกระทำ และการวัดความสนใจโดยใช้แบบสำรวจเป็นเครื่องมือ เราได้กล่าวถึงข้อดีและข้อเสียของวิธีการเหล่านี้ โดยสรุปแล้ว สามวิธีแรกนั้นแม้จะเป็นวิธีที่ดีอยู่ก็จริง แต่ข้อมูลที่ได้จากสามวิธีนี้ ควรใช้ควบคู่กับข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจ ไม่ใช่ใช้แทนแบบสำรวจโดยสิ้นเชิง เช่นเดียวกับข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจเพียงอย่างเดียวก็ไม่ใช่ข้อมูลที่สมบูรณ์ ข้อมูลจากแบบสำรวจนั้นจะมีความหมายก็ต่อเมื่อเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวกับตัวเด็ก เราได้กล่าวถึงแบบสำรวจความสนใจของสตรอง และของคูเดอร์ไว้โดยละเอียด และได้เปรียบเทียบแบบสำรวจทั้งสองนี้ด้วย นอกจากนั้น ก็ได้แสดงข้อเท็จจริงที่สำคัญ ๆ เกี่ยวกับความสนใจซึ่งผู้แนะแนวหลายท่านได้รวบรวมไว้จากผลของการวินิจฉัยความสนใจของเด็กด้วยวิธี ต่าง ๆ

บทที่ ๑๐

การประเมินการปรับตัวส่วนบุคคล

(Appraising Personal Adjustment)

ทำไมคนเราจึงมีพฤติกรรมอย่างที่เขามีอยู่ นักวิทยาศาสตร์และนักปรัชญาได้หาคำตอบของคำถามนี้มานับเป็นเวลาแรมปี แต่กระนั้นก็ยังไม่สามารถจะทำนายพฤติกรรมทั้งหมดของคนเราได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

อย่างไรก็ตาม มีวิธีและแบบทดสอบที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งได้อธิบายไว้แล้วในบทก่อน ๆ บางวิธีก็ยังสามารถนำมาใช้ทำนายพฤติกรรมบางชนิดได้แม่นยำพอสมควร ตัวอย่างเช่น คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถทางการเรียนนับว่าเป็นเครื่องชี้ความสำเร็จ หรือความไม่สำเร็จในกิจกรรมทางวิชาการบางอย่างได้ดีพอสมควร แต่ก็ไม่สามารถพยากรณ์ความสำเร็จทางการศึกษาได้แม่นยำเสมอไป เนื่องจากความสำเร็จในเรื่องนี้มิได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเรียนอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางบุคลิกภาพอีกด้วย อิทธิพลของบุคลิกภาพต่อความสำเร็จทางการเรียนนั้น ได้กล่าวไว้โดยย่อแล้วในบทที่ ๘ ตอนที่กล่าวถึงเรื่องนักเรียนที่เรียนได้ผลดีเกินตัว และผู้ที่เรียนได้ผลต่ำกว่าระดับที่ควรทำได้ (overachiever & underachiever)

การวัดองค์ประกอบทางบุคลิกภาพด้วยวิธีวิทยาศาสตร์ เป็นของยากมาก แต่ในชีวิตประจำวันเราก็มักจะวินิจฉัยบุคลิกภาพของเพื่อนหรือเด็กนักเรียนของเราอยู่เสมอ ด้วยเหตุนี้จึงเกิดมีคำศัพท์ที่ใช้กันโดยทั่วไปอยู่มากมายหลายคำ เป็นต้นว่า "อดทน" "ขี้ประหม่า" "ยอมคน" "ขี้เกียจ" "ขี้อาย" และ "อารมณ์รุนแรง" คำเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งในจำนวนหลายร้อยคำที่เราใช้ในการบรรยายลักษณะของคน

การทดสอบบุคลิกภาพและการทำนายจากแบบทดสอบชนิดนี้ไม่ได้บอกไว้ว่าลักษณะบุคลิกภาพลักษณะใด หรือกลุ่มลักษณะบุคลิกภาพกลุ่มใดจะช่วยให้เด็กเรียน

หรือปรับตัวในการงานได้เป็นผลสำเร็จ เหตุผลข้อหนึ่งก็คือ บุคคลมักให้คำจำกัดความลักษณะหนึ่ง ๆ แตกต่างกันออกไป และยังมีความคิดเห็นแตกต่างกันด้วยว่าพฤติกรรมอันใดจะชี้ให้เห็นถึงลักษณะนั้น บุคคลสองคนอาจใช้คำเดียวกัน เช่น "ขี้เกียจ" "มานะอดทน" หรือ "ปรับตัวได้ดี" แต่อาจไม่เห็นพ้องกันเสมอไปว่าคำนั้น ๆ หมายถึงพฤติกรรมชนิดไหน ผู้สร้างแบบทดสอบบุคลิกภาพก็ได้รับความลำบากเช่นเดียวกันนี้ ไม่สามารถจะตกลงกันได้ว่าจะให้ชื่อหมวดคะแนนจากแบบทดสอบของตนว่าอะไร ถึงแม้ว่าแบบทดสอบสองแบบจะมีจุดประสงค์ในการวัดลักษณะอย่างเดียวกัน แต่ก็ไม่สามารถจะรับประกันได้ว่าแบบทดสอบทั้งสองนั้นวัดสิ่งเดียวกันแน่

แม้ว่าจะมีความลำบากต่าง ๆ ในเรื่องคำจำกัดความ ครูและผู้แนะแนวก็ไม่อาจหลบเลี่ยงความจำเป็นที่ต้องศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียนของตนให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ด้วยการใช้แบบทดสอบและวิธีการอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น ผลการวิจัยในวงอุตสาหกรรมแสดงให้เห็นว่าผู้ที่ออกจากงานหรือถูกไล่ออกจากงาน มักเป็นผู้ที่ขาดทักษะทางมนุษยสัมพันธ์หรือทางการปรับตัวเชิงบุคลิกภาพ ครูเองก็คุ้นเคยกับเด็กที่ปรับตัวไม่ได้เช่นกัน เด็กบางคนแม้จะมีความสามารถและความสัมฤทธิ์ผลเพียงพอในการเล่าเรียนก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งต่าง ๆ ภายในโรงเรียนได้

เป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะได้ศึกษาลักษณะบุคลิกภาพให้ถี่ถ้วน ทั้งนี้เพราะบุคลิกภาพเป็นเรื่องสำคัญในพฤติกรรมประจำวัน และยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสนใจ ซึ่งกล่าวไว้ในบทก่อนอีกด้วย การวิจัยซึ่งแสดงถึงความสนใจประเภทต่าง ๆ นั้นแสดงให้เห็นด้วยว่าบุคคลผู้ซึ่งมีความสนใจประเภทใด โดยเฉพาะมักมีแบบฉบับบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับความสนใจเหล่านี้ ตัวอย่าง เช่น นักเรียนที่มีความสนใจ หนักไปทางกิจกรรมที่เกี่ยวสวัสดิการหรือการยกระดับสังคม มักเป็นผู้มีทัศนะกว้างทางเศรษฐกิจ ชอบสมาคม และคล่องในวงสังคม ส่วนนักเรียนผู้ซึ่งมีความสนใจหนักไปทางการติดต่อแบบธุรกิจ มักเป็นผู้ที่ชอบสมาคมพอ ๆ กัน คล่องในวงสังคม แต่เคร่งครัดในแง่เศรษฐกิจ และมีความกระตือรือล้นหรือความ

กังวลในเรื่องสวัสดิการของผู้อื่นน้อยกว่า นักเรียนผู้ซึ่งมีความสนใจในกิจกรรมด้านรายละเอียดธุรกิจ มักเป็นผู้ที่ชอบสมาคมและมีทักษะทางด้านสังคมน้อยกว่าเด็กสองกลุ่มที่กล่าวมาแล้ว แม้ว่าในแง่เศรษฐกิจจะเคร่งครัดพอ ๆ กันกับนักธุรกิจก็ตาม

ประจักษ์พยานเช่นนี้ชี้ให้เห็นว่าการปรับตัวทางอาชีพไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถทางสมองและความสัมฤทธิ์ผลอย่างเดียว หากยังขึ้นอยู่กับความสนใจทางอาชีพและลักษณะบุคลิกภาพอีกด้วย เราอาจคาดคะเนหรือวัดลักษณะความสนใจและบุคลิกภาพเหล่านี้ได้ถูกต้องพอสมควร

ทำไมการแนะแนวจึงเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ

ผู้ทำการแนะแนวมีเหตุผลสำคัญ ๒ ประการ ในการศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียน คือ (๑) เพื่อช่วยให้นักเรียนทราบว่าลักษณะบุคลิกภาพของตนเหมาะสมกับอาชีพและการศึกษาที่ตนเลือกประการใด (๒) เพื่อตรวจสอบดูนักเรียนที่มีปัญหาการปรับตัวอันเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพของตน จริงอยู่เราไม่อาจใช้ความสามารถของเราได้อย่างเต็มที่ แต่ถ้าบุคคลใดมีพฤติกรรมที่คอยขัดขวางมิให้ใช้ความสามารถและความถนัดของตนแล้ว ผู้แนะแนวก็ควรห่วงใยบุคคลนั้นมากเป็นพิเศษ นักเรียนหรือคนงานที่ประสบความไม่สำเร็จอาจเป็นผู้ที่มีความถนัดในงาน แต่อาจมีลักษณะบุคลิกภาพบางอย่างที่ขัดขวางมิให้ใช้ความถนัดของตนมีประสิทธิภาพก็ได้ ลักษณะบุคลิกภาพเช่นนั้นอาจแสดงออกมาในรูปคิดผันกลางวันจนเพ้อเจ้อมากเกินไป การเอาแต่ใจตัวเอง ความขี้อายประหม่าจนเกินไป การข่มเหงหรือก้าวร้าวเกินไปบ้าง รวมทั้งวิธีการต่าง ๆ ที่จะดึงความสนใจและความสงสารจากผู้อื่นอีกด้วย

ในการศึกษาบุคลิกภาพนั้น ผู้แนะแนวควรระลึกไว้ว่า แม้ผู้เชี่ยวชาญในวงการนี้ก็ยังไม่ทราบลักษณะที่แน่นอนของการปรับตัวทางสังคม เรายังไม่ทราบแน่นอนว่าลักษณะเช่นนี้เริ่มมาจากที่ใด เจริญรวดเร็วอย่างไร และจะเจริญถึงขีดสุดเมื่อใด ข้อนี้เป็นความจริงไม่ใช่เฉพาะแต่การปรับตัวทางสังคมเท่านั้น เรื่องการ

ศึกษาบุคลิกภาพในด้านอื่นก็เป็นเช่นนั้นเหมือนกัน ตัวอย่างเช่น ในเรื่องปรับตัวด้านครอบครัว เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าเด็กที่มีอายุประมาณ ๑๕ ถึง ๒๐ ปี จะเริ่มมีความรู้สึกที่ต้องการเป็นอิสระจากพ่อแม่ ถ้าเด็กเหล่านั้นไม่มีโอกาสได้รับความเอาใจใส่อบรมด้วยวิธีการอันฉลาดจากพ่อแม่ของตนแล้ว เด็กก็อาจจะมีความรู้สึกที่ต้องการเป็นไทแก่ตัวนั้นมากจนเกินไป หรือมีปฏิกิริยาต่าง ๆ ต่อพ่อแม่จนเกิดการขัดแย้งกันอย่างเปิดเผยก็ได้ แม้เราจะยอมรับว่าเด็กจะต้องผ่านขั้นต่าง ๆ ของการเจริญเติบโตก็จริง แต่ก็ยังไม่มีใครสามารถกล่าวได้อย่างแน่นอนว่า เมื่อเด็กอายุเท่านั้นเท่านี้แล้ว เด็กทุกคนจะเจริญเติบโตถึงระดับนั้นระดับนี้ แม้แต่เด็กที่มีอายุรุ่นราวคราวเดียวกันก็ยังมีวุฒิภาวะในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันเป็นอย่างมาก

อย่างไรก็ตาม ถึงเราจะมีความรู้จำกัดในเรื่องการพัฒนาด้านบุคลิกภาพแต่ก็เป็นที่ทราบกันว่าแม้จะมีความแตกต่างกันบ้าง เด็กเกือบทุกคนเมื่อพ้นสภาพวัยรุ่นแล้วมีการปรับตัวในด้านสังคมและอารมณ์ มีวุฒิภาวะและความเป็นอิสระแก่ตนอยู่ในระดับที่คงที่แน่นอนพอสมควร และเราอาจจะคาดคะเนวิถีทางที่เด็กคนนั้น ๆ จะดำเนินไปได้บ้าง ความแตกต่างในการกระทำของเด็กเหล่านี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกอบรมต่างกัน หรือจากการเปลี่ยนแปลงในทางสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลก็ได้

ผู้แนะแนวจะประเมินค่าบุคลิกภาพได้อย่างไร

โดยทั่วไป วิธีการประเมินค่าลักษณะการปรับบุคลิกภาพ มี ๕ วิธี คือ

๑. การใช้ความสังเกต แล้วบันทึกสิ่งที่สังเกตลงในระเบียนเหตุการณ์ (anecdotal records) มาตราส่วนประมาณค่า ตลอดจนหนังสือรับรอง

๒. การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง บรรดาครู ผู้แนะแนว จิตแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์หรือนักจิตวิทยาคลินิคเชิงบำบัด (clincal psychologists) ซึ่งต่างก็มีความชำนาญกันคนละทาง และคนละระดับ ใช้การสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือศึกษาดูการปรับตัวและลักษณะของแต่ละบุคคล

๓. การใช้แบบสอบถามหรือแบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดที่ให้แต่ละคนจดบันทึกคำตอบเกี่ยวกับตนเองไว้

๔. การใช้เครื่องมือวัดบุคลิกภาพชนิดโปรเจ็คตีป (Projective) เครื่องวัดชนิดนี้เปิดโอกาสให้ผู้ที่ถูกทดสอบตอบได้อย่างเสรีไม่มีกรอบอย่างเคร่งครัด เช่น การทดสอบธรรมดา ผู้ที่ถูกทดสอบย่อมแสดงบุคลิกภาพของตนออกมาในคำตอบ ด้วยเรื่องนี้จะได้อธิบายในตอนต่อไป

๕. วิธีดำเนินการประเมินค่า ซึ่งจะกล่าวโดยย่อในบทซึ่งอธิบายเกี่ยวกับการสังเกตต่อไป วิธีนี้เป็นวิธีเดียวกับที่ใช้ในการประเมินค่าการปรับตัวส่วนบุคคลของนายทหาร ผู้สมัครเข้าเรียนแพทย์ นักบริหารธุรกิจ และนักจิตวิทยาเชิงบำบัด

นับแต่สงครามโลกครั้งที่สอง เมื่อสำนักงานยุทธบริการ (Office of Strategic Services) เริ่มโครงการประเมินค่าขึ้น ก็ได้มีการเก็บรวบรวมวิจัยต่าง ๆ ไว้เป็นอันมาก ถึงแม้ว่ายังมิได้มีการดัดแปลงวิธีประเมินค่าเพื่อให้ใช้ได้ภายในโรงเรียนความคิดที่ว่าจะต้องใช้ความสังเกตอย่างชำนิชำนาญนั้น ก็ควรนับว่าเป็นส่วนประกอบอันสำคัญ ของโครงการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะบุคลิกภาพด้วยเช่นกัน

ในบทหลัง ๆ จะได้กล่าวถึง การสังเกต การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง และวิธีดำเนินการประเมินค่าต่อไป เพราะฉะนั้นจะไม่กล่าวถึงอย่างละเอียด ณ ที่นี้ เกี่ยวกับการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น การสัมภาษน์อย่างละเอียดลึกซึ้งไม่เหมาะที่จะใช้ศึกษาเด็กทุกคน เพราะต้องใช้เวลามากและผู้สัมภาษณ์ จะต้องได้รับการฝึกอบรมเป็นพิเศษอีกด้วย การฝึกอบรมเป็นพิเศษนี้จำเป็นอย่างยิ่ง เพราะผู้สัมภาษณ์จะต้องมีทักษะในการเกี่ยวข้องกับนักเรียนทุกชนิดและบุคลิกภาพทุกด้านของนักเรียนเหล่านั้น ดังนั้นการสัมภาษณ์หาข้อเท็จจริงมักใช้เป็นเครื่องประกอบวิธีการอื่น ๆ ในการศึกษาบุคลิกภาพของเด็กเท่านั้น

วิธีเริ่มต้นที่ดีที่สุดน่าจะเป็นการสังเกตแล้วบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สังเกตไว้ วิธีการนี้ควรจะใช้ต่อไปเรื่อย ๆ ในการประเมินค่าพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ

ของนักเรียน การที่ครูและผู้แนะแนวประเมินค่าเด็กและบันทึกไว้เป็นระยะ ๆ นั้น ก็มีคุณค่าอยู่บ้าง อย่างน้อยก็ยังดีกว่าไม่มีบันทึกอะไรเสียเลย

เมื่อโรงเรียนได้จัดวางโครงการสำหรับการสังเกตเด็กไว้เป็นอย่างดีแล้ว และเมื่อมีบันทึกเหตุการณ์และผลการประเมินค่าต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในแฟ้มระเบียนสะสมของนักเรียน เราจะพบว่าแบบทดสอบบุคลิกภาพเป็นประโยชน์ต่อโครงการประเมินค่าลักษณะบุคลิกภาพ คณะครูควรจะตกลงกันเสียก่อนในเรื่องคำจำกัดความของลักษณะบุคลิกภาพ และความสำคัญของพฤติกรรมที่สังเกต แล้วจึงนำแบบทดสอบบุคลิกภาพไปใช้

ไม่ว่าโครงการประเมินค่าบุคลิกภาพจะมีขอบเขตกว้างขวางเพียงใด เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนควรตระหนักถึงความยุ่งยากในการจำกัดความ ลักษณะบุคลิกภาพด้วย เช่น เราจะพูดถึงเด็กนักเรียนคนหนึ่งว่า "ไม่ขยันนัก" เช่นนี้เราจะหมายความว่ากระไร เราจะหมายความว่าเด็กนั้นเป็น "เด็กขี้เกียจ" หรือ "ไม่ขยันเหมือนนักเรียนบางคนที่เรารู้จัก" เราหมายความว่า "เด็กคนนั้นไม่เคยขยันมากมาก่อนเลย" หรือหมายความว่า "เด็กคนนั้นมีคุณลักษณะนี้แตกต่างกันในสถานการณ์หนึ่ง ๆ" หมายความว่ากระไรเมื่อเราพูดว่า เด็กคนหนึ่งเป็นคน "ซื่อสัตย์" เรารู้หรือเปล่าว่า ความซื่อสัตย์ของเด็กคนนี้อาจจะไม่คงเส้นคงวาในทุกสถานการณ์ เด็กอาจไม่เคยขโมยเงินหรือทรัพย์สินของโรงเรียนเลย แต่อาจคดโกงในเวลาสอบไล่ก็ได้ ดังนั้นเราจะเห็นว่าการจำกัดความลักษณะส่วนบุคคลไม่ใช่เป็นของง่าย และยากยิ่งไปกว่านั้นก็คือ เราจะแน่ใจได้อย่างไรว่าลักษณะที่เราให้คำจำกัดความไปแล้วนั้นจะอธิบายพฤติกรรมของเด็กคนหนึ่งในสถานการณ์ต่าง ๆ กันหรือไม่

ความลำบากในการชี้ลักษณะบุคลิกภาพไม่เพียงแต่จะตกหนักอยู่กับครูและผู้แนะแนวเท่านั้น ผู้สร้างแบบสอบถามหรือแบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดข้อเขียนก็ได้รับความลำบากเช่นนี้เหมือนกัน ผู้สร้างแบบทดสอบแต่ละคนต่างพยายามที่จะขจัดความลำบากดังกล่าวโดยวิธีการต่าง ๆ แบบทดสอบบุคลิกภาพเก่า ๆ มักจะให้ชื่อหมวดคะแนนการทดสอบโดยใช้ศัพท์ทางจิตเวช (psychiatric labels) ต่าง ๆ เช่น การไม่ชอบสังคม (introversion) การชอบสังคม (extroversion) ฯลฯ

แบบทดสอบอื่น ๆ ให้คะแนนการปรับตัวในด้านต่าง ๆ เช่น บ้าน ครอบครัว โรงเรียน ในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่จะใช้แบบการปรับตัวเป็นชื่อคะแนน เช่น ความรู้สึกสบายใจ การเคารพผู้อื่น หรือการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ แบบทดสอบต่าง ๆ อาจมีความสอดคล้องกันบ้างในเรื่องชื่อลักษณะ บุคลิกภาพที่แบบทดสอบนั้น ๆ มุ่งจะวัด แต่ความแตกต่างเบื้องหลังคะแนนทดสอบนั้นมีอยู่มากด้วยเหตุนี้ แบบทดสอบต่าง ๆ ที่วัดคุณลักษณะเฉพาะโดยจำแนกเป็นชนิด ๆ ไปจึงได้รับการวิพากษ์วิจารณ์อย่างรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากบุคคลซึ่งชอบวิธีวิเคราะห์บุคลิกภาพแบบรวม ๆ กันมากกว่า

มีข้อแตกต่างสำคัญอันใดระหว่างวิธีการแบบ "รวม ๆ" กับวิธีการแบบ "จำแนกออกเป็นชนิด ๆ" แทรคซเลอร์* กล่าวไว้ว่า "ในเครื่องมือประเมินค่าชนิดแรกนั้น มีการศึกษาบุคลิกภาพเป็นส่วนรวมในแง่คุณภาพและเป็นการศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้งโดยกลวิธีโปรเจ็คทีฟ ส่วนเครื่องมือประเมินค่าชนิดหลังนั้นเป็นความพยายามที่จะวิเคราะห์บุคลิกภาพโดยแยกออกเป็นส่วนประกอบต่าง ๆ"

แบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดแบบสอบถามคืออะไร

แบบทดสอบที่ใช้วิธีการจำแนกบุคลิกภาพออกเป็นส่วน ๆ นั้น พยายามบ่งชี้ปัญหาเฉพาะอย่าง หรือด้านที่เด็กไม่สามารถปรับตัวได้ แม้ว่าแบบทดสอบเหล่านี้จะแตกต่างกันในรายละเอียด แต่ทุกแบบก็เป็นไปในทำนองเดียวกัน แบบทดสอบเช่นนี้จะมีข้อความหรือคำถามจำนวนหนึ่ง เช่น "ฉันรู้สึกเศร้าสร้อยเกือบตลอดเวลา" "คนคอยจ้องมองฉันเสมอ" หรือ "ฉันกลุ้มใจเกี่ยวกับเรื่องเพศ" ผู้รับการทดสอบแสดงให้ทราบว่าข้อความแต่ละข้อนั้นตรงกับความคิดหรือความรู้สึกของตนหรือไม่

หลังจากที่ผู้รับการทดสอบได้ทำเครื่องหมายคำตอบในแบบทดสอบแล้ว ก็จะสรุปคำตอบเหล่านี้ออกมาเป็นคะแนนหรือการประเมินค่า โดยปกติคะแนนเหล่านี้มักแสดงถึง (๑) ลักษณะต่าง ๆ เชิงจิตวิทยาหรือแบบการปรับตัว เช่น

---

* Arthur E. Traxler, Techniques of Guidance (New York: Harper and Brothers, 1957), p. 103.

"การเคารพผู้อื่น" "ความพอใจในตัวเอง (๒) การปรับตัวในด้านต่าง ๆ เช่น "บ้าน" หรือ "สุขภาพ" (๓) การจัดประเภทตามจิตเวช เช่น ไฮโปแมเนีย (hypomania) สกิสโซฟรีเนีย (schizophrenia) หรือ ฮิสทีรอยด์ (hysteroid) ในการทดสอบเช่นนี้โดยปกติจะต้องให้ผู้รับการทดสอบตอบทุกข้อกระทงและให้เวลาตอบอย่างเพียงพอด้วย

การเปรียบเทียบระหว่างข้อดีและข้อบกพร่องของแบบทดสอบบุคลิกภาพ

แม้ว่าจะได้มีการใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพกันอย่างแพร่หลายก็ตาม ใน ค.ศ. ๑๙๔๕ คอนเฮาเซอร์[๑] ได้สรุปผลการสำรวจของนักจิตวิทยามีชื่อ ๖๗ คน ว่าแบบทดสอบเหล่านี้ไม่ได้รับการยกย่องมากนัก ในปี ๑๙๔๖ เอลลิส ได้ตรวจดูเอกสารการค้นคว้าต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องนี้และสรุปไว้ว่า "แบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดข้อเขียนที่ทดสอบเป็นหมู่นั้นดูจะมีคุณค่าไม่มากนักในการที่จะจำแนกกลุ่มบุคคลที่ปรับตัวได้และกลุ่มที่ปรับตัวไม่ได้ และยิ่งมีคุณค่าน้อยลงไปอีกมากสำหรับการสำรวจวิเคราะห์การปรับตัวของบุคคลหรือคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ[๒]"

อย่างไรก็ตาม ซูเปอร์ได้ชี้ให้เห็นว่า "เอลลิสได้วิจารณ์แบบทดสอบบุคลิกภาพรุนแรงไป"[๓] เราควรสังเกตว่าในแบบทดสอบทั้ง ๖ อย่างที่จะกล่าวถึงโดยย่อท้ายบทนี้นั้น มีอยู่แบบเดียวเท่านั้นที่ใช้กันอยู่ระหว่างที่เอลลิสและคอนเฮาเซอร์ทำการค้นคว้า นับแต่ ค.ศ. ๑๙๔๐ เป็นต้นมาก็ได้มีการวิจัยกัน

---

[๑] A. Kornhouser, "Replies of Psychologists to a Short Questionnaire on Mental Test Developments, Personality Inventories, and the Rorschach Test," Educational and Psychological Measurement, V (1945) pp. 3-15.

[๒] Albert Ellis, "The Validity of Personality Questionnaires," Psychological Bulletin, XLIII (September, 1946) p. 426.

[๓] Donald Super, Appraising Vocational Fitness by Means of Psychologieal Tests (New York: Harper and Brothers, 1949), p. 503.

อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับแบบทดสอบชนิดนี้ และการสร้างแบบสำรวจบุคลิกภาพได้ก้าวหน้าไปเป็นอย่างมาก

บางทีก็มีผู้ตำหนิว่า ในแบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดข้อเขียนนั้น ผู้รับการทดสอบอาจให้คำตอบที่ผิดจากความเป็นจริงได้ ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่ามีแนวโน้มอย่างเห็นได้ชัดว่า ผู้รับการทดสอบชนิดนี้ มักให้คำตอบอย่างที่เอดเวิร์ส * เรียกว่า "เป็นที่พึงปรารถนาของสังคม" ฉะนั้น จึงเป็นการชอบด้วยเหตุผลที่จะสงสัยว่าควรจะใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพกับนักเรียนทุกคนหรือไม่ อย่างไรก็ดี ควรทราบไว้ด้วยว่า การสัมภาษณ์ก็มีข้อบกพร่องชนิดเดียวกันนี้เหมือนกัน เพราะนักเรียนอาจให้คำตอบที่ไม่เป็นความจริง หรือที่ทำให้เกิดความไขว้เขวก็ได้ คำตอบนั้นอาจไม่ให้รายละเอียดอะไรเลย หรือเป็นคำตอบชนิด "เป็นที่พึงปรารถนาของสังคม" ก็ได้

อย่างไรก็ดี แบบทดสอบชนิดข้อเขียนจะให้ผลที่เป็นประโยชน์อย่างน่าประหลาดใจ ถ้าหากมีสภาวะ ๒ ประการ คือ (๑) ความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูหรือผู้แนะแนวกับนักเรียน (๒) นักเรียนต้องการความช่วยเหลือจากครูหรือผู้แนะแนวอย่างแท้จริง หากนักเรียนกับครูหรือผู้แนะแนวมีความเข้าอกเข้าใจระหว่างกันเป็นอย่างดี แบบทดสอบชนิดข้อเขียนนี้ก็อาจใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

แบบทดสอบบุคลิกภาพมักจะมีข้อความหรือคำถามจำนวนหนึ่งให้นักเรียนอ่านและทำเครื่องหมายไว้ ผู้แนะแนวอาจพบว่าการศึกษาแบบทดสอบที่นักเรียนบางคนทำเสร็จเรียบร้อยแล้วนั้นมีประโยชน์อย่างมาก หากพบว่าคำตอบบางตอนนักเรียนคนหนึ่งบ่งไปในทางที่ไม่ดี ผู้แนะแนวก็อาจใช้ข้อกระทงเหล่านี้เป็นรากฐานสำหรับค้นให้ละเอียดต่อไปว่าปัญหาบุคลิกภาพของนักเรียนคนนั้นมีลักษณะอย่างไร

---

* Allen L. Edwards, The Social Desirability Variable in Personality Assessment and Research (New York: Dryden Press, 1957), pp. 53-58.

โดยปกติคะแนนทดสอบบุคลิกภาพที่เบี่ยงเบนเหนือหรือใต้พิสัยปานกลางนั้นย่อมแสดงว่าผู้รับการทดสอบมีการปรับตัวไม่ได้ดีอยู่บ้าง คะแนนนั้นไม่ได้บอกว่าปรับตัวไม่ได้ในทางใด หรืออะไรเป็นสาเหตุให้ปรับตัวไม่ได้ ถ้านักเรียนได้คะแนนต่ำในแบบทดสอบที่มุ่งหมายจะวัดการปรับตัวทางครอบครัว ผู้แนะแนวก็ไม่สามารถบอกได้ว่าการปรับตัวไม่ได้ที่แสดงโดยคะแนนนั้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่ง หรือระหว่างพ่อกับแม่ซึ่งมีผลไปถึงเด็ก หรือระหว่างเด็กกับพี่น้อง นอกเสียจากว่าผู้แนะแนวจะพยายามศึกษาเรื่องนี้ต่อไป ลำพังจากคะแนนอย่างเดียวครูไม่อาจจะทราบสาเหตุของการปรับตัวไม่ได้ของเด็ก

บางครั้งผู้แนะแนวพบว่าเด็กได้คะแนนต่ำในแบบทดสอบบุคลิกภาพ แต่เมื่อพูดจากับนักเรียนก็ไม่ได้ประจักษ์พยานอย่างใด ที่แสดงว่าเด็กคนนั้นปรับตัวไม่ได้ ผู้แนะแนวอาจมีความโน้มเอียงที่จะกล่าวว่าคะแนนทดสอบบุคลิกภาพนั้นผิดพลาดหรือแบบทดสอบนั้นไม่มีประโยชน์ ถ้าพิจารณาถึงความเชื่อถือไม่ได้ทั้งของคะแนนทดสอบบุคลิกภาพ และทั้งของการวินิจฉัย จากการสัมภาษณ์แล้วก็จะเห็นว่าการสรุปเช่นนั้นผิดถนัดทีเดียว หากข้อวินิจฉัยข้อหนึ่งข้อใด หรือทั้งสองข้อขาดความเชื่อถือได้แล้ว ข้อวินิจฉัยทั้งสองนั้นก็อาจไม่สอดคล้องกันได้ ความขัดแย้งระหว่างข้อวินิจฉัยบุคลิกภาพสองข้อนี้ อาจเกิดขึ้นเพราะข้อหนึ่งเป็นข้อวินิจฉัยในรูปคะแนนทดสอบ ส่วนอีกข้อหนึ่งในรูปการพรรณนาด้วยคำวลี หรือประโยค

คะแนนทดสอบบุคลิกภาพหรือคำพรรณนาของผู้สัมภาษณ์จะแม่นยำหรือสมบูรณ์เสมอไป นักเรียนอาจจะเล่าความจริงให้ฟังในขณะสัมภาษณ์ แต่จะไม่ยอมบอกความจริงเวลาตอบแบบทดสอบ หรือโดยทางกลับกันเด็กอาจจะไม่บอกความจริงในขณะสัมภาษณ์แต่จะบอกความจริงในเวลาทำแบบทดสอบก็ได้ แบบทดสอบอาจวัดบุคลิกภาพของเด็กเพียงด้านใดด้านหนึ่ง แต่คำถามของผู้สัมภาษณ์อาจเกี่ยวกับอีกด้านหนึ่ง บางทีผู้สัมภาษณ์ก็อาจยังไม่มีความชำนาญพอที่จะตั้งคำถามเพื่อให้ได้คำตอบที่จำเป็นสำหรับตรวจสอบความเป็นจริงของคะแนนทดสอบก็ได้

บางเวลาผู้แนะแนวก็เข้าใจผิดคิดว่าข้อวินิจฉัยของตนย่อมดีกว่าของคะแนนทดสอบเสมอ ลืมไปว่าผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบทดสอบได้อุทิศเวลาและความคิดอย่างมากในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานเหล่านั้น ฉะนั้นผู้แนะแนวทุกคนควรคิดให้ถี่ถ้วนก่อนที่จะตัดสินว่าประจักษ์พยานที่ได้ในแบบทดสอบนั้นใช้การไม่ได้ ถ้าข้อวินิจฉัยของผู้แนะแนวนั้นได้มาจากการสัมภาษณ์ที่ไม่รอบคอบ หรือจากการพูดกับนักเรียนแต่เพียงชั่วระยะสั้น ๆ ข้อวินิจฉัยเหล่านั้นอาจมีค่าด้อยกว่าข้อวินิจฉัยซึ่งได้จากคะแนนทดสอบก็ได้

แบบทดสอบชนิดโปรเจคทีฟคืออะไร

ความคิดที่เป็นรากฐานของแบบทดสอบโปรเจคทีฟก็คือ ถ้าบุคคลมีโอกาสที่จะแสดงปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้าอย่างหนึ่งอย่างใดได้อย่างเสรี บุคคลผู้นั้นย่อมจะแสดงบุคลิกภาพของตนออกมาให้ปฏิกิริยานั้น ๆ ด้วย ดังนั้นเราอาจได้ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับบุคลิกภาพของบุคคลโดยการเสนอสิ่งเร้าเช่นภาพหยดหมึก ภาพที่เลือนลาง และข้อความที่ไม่จบประโยค การเสนอสิ่งเร้าเช่นนั้นเกือบจะไม่มีกรอบกำหนดเลยว่าผู้รับการทดสอบจะต้องแสดงปฏิกิริยาเช่นนี้ ปฏิกิริยาเช่นนี้ไม่ต้องอาศัยความรู้หรือสติปัญญาที่จะเข้าใจสิ่งเร้า แต่มักจะแสดงให้เห็นถึงทัศนะที่เกี่ยวกับชีวิตตลอดจนความหมาย และความรู้สึกนึกคิดของผู้ตอบ

แฟรงค์ได้กล่าวถึงประโยชน์ของกลวิธีโปรเจคทีฟไว้ดังต่อไปนี้

"เนื่องจากบุคคลต้องเรียบเรียง ตีความ และโต้ตอบสิ่งเร้าด้วยความรู้สึกของตน ด้วยวิธีการดังกล่าวนี้เราจึงสามารถทราบถึงความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลนั้นได้ ในกลวิธีโปรเจคทีฟนั้นเราจัดสถานการณ์ขึ้นเป็นสิ่งเร้า สถานการณ์นี้จะต้องเป็นสถานการณ์ที่มีความหมายต่อผู้รับการทดสอบ ไม่ใช่สถานการณ์ซึ่งผู้ทดลองกำหนดเอาตามอำเภอใจตนเองว่า ควรหมายความอย่างนั้นอย่างนี้... สิ่งเร้านี้จะต้องมีความหมายต่อบุคลิกภาพของผู้รับการทดสอบ และเปิดโอกาสให้ผู้รับการทดสอบตีความหมายตามความรู้สึกนึกคิดของตนเองโดยเฉพาะ เมื่อผู้รับการทดสอบตีความหมายของสิ่งเร้านั้นแล้ว ก็จะตอบสนองสิ่งเร้านั้นด้วยการกระทำ

หรือความรู้สึกอันเป็นการแสดงบุคลิกภาพของตน . . . กระบวนการที่สำคัญก็คือการที่บุคคลแสดงบุคลิกภาพของตนออกมาตอบโต้กับสถานการณ์อันเป็นสิ่งเร้านั้น เสมือนหนึ่งสถานการณ์นั้นมีความสำคัญสำหรับตนเฉพาะผู้เดียว"*

จากข้อความที่คัดมานี้จะเห็นได้ชัดว่าปฏิกิริยาของบุคคลต่อสิ่งเร้าเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก ส่วนสิ่งเร้าเองนั้นมีความสำคัญรองลงมา อย่างไรก็ตาม วัสดุหรือสถานการณ์ซึ่งจะใช้เป็นเครื่องเร้าปฏิกิริยาเช่นนี้ก็จะต้องได้รับการเลือกเฟ้นพิจารณาอย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ในระยะไม่กี่ปีมานี้ได้มีการใช้สิ่งเร้าหลายร้อยชนิดเป็นต้นว่า หยดหมึก การเขียนภาพ การเล่น การแสดงละคร การบันทึกเสียง หรือดนตรี รูปภาพ และลายมือ แม้ว่าสิ่งเร้าเหล่านี้จะต่างกันไป แต่แบบทดสอบชนิดโปรเจคทีฟเหล่านี้อาจแบ่งออกได้เป็น ๔ ประเภทด้วยกัน คือ (๑) ประเภทที่ใช้สิ่งเร้าทางตา (๒) ประเภทที่ใช้ความเกี่ยวโยงสังสรรค์เชิงถ้อยคำ (๓) ประเภทที่ใช้การเล่นและการแสดงละคร และ (๔) ประเภทการเคลื่อนไหวที่แสดงความรู้สึก

แบบทดสอบโปรเจคทีฟที่ใช้สิ่งเร้าทางตา

แบบทดสอบโปรเจคทีฟที่ใช้สิ่งเร้าทางตาที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด คือ รอร์ชาร์ค (Rorschach) แบบทดสอบนี้เรียกชื่อตามผู้ให้กำเนิด ซึ่งเป็นจิตแพทย์ชาวสวิส ในปี ๑๙๒๑ เขาได้ตีพิมพ์เรื่องราวเกี่ยวกับงานทดลองของเขาซึ่งกินเวลาถึงสิบปี งานทดลองนี้ใช้หยดหมึกเป็นเครื่องมือ แบบทดสอบปัจจุบันประกอบด้วยบัตรภาพหยดหมึก รวม ๑๐ ภาพ ๕ ภาพพิมพ์ด้วยสีขาวดำ ส่วนอีก ๕ ภาพนั้นพิมพ์เป็นสี

ผู้ทดสอบให้ผู้รับการทดสอบดูบัตรภาพนี้ทีละบัตรตามลำดับที่กำหนดไว้ และให้ผู้รับการทดสอบบอกว่าได้เห็นอะไรในบัตรแต่ละแผ่นนั้นบ้าง เมื่อเสร็จแล้วก็ให้ผู้รับการทดสอบดูบัตรเหล่านั้นอีกเป็นครั้งที่สอง เพื่อให้แน่ใจเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้รับการทดสอบเห็นและเพื่อจะได้ทราบว่าสิ่งที่เห็นนั้นอยู่ที่ใด ผู้ทดสอบอาจให้ผู้รับ

---

* Lawrence K. Frank, "Projective Methode for the study of personality" The Journal of Psychology, VIII (Octoder, 1939) pp. 402-404

การทดสอบดูบัตรภาพอีกเป็นคำรบสามก็ได้ ถ้ารู้สึกว่าคำตอบบางอย่างจำเป็นต้องสำรวจตรวจสอบให้ละเอียดยิ่งขึ้นอีก

ตลอดเวลาทดสอบ ผู้ทดสอบจะต้องบันทึกคำตอบของผู้รับการทดสอบไว้อย่างละเอียด ถ้าทำได้ก็ควรบันทึกลงคำต่อคำดังที่ผู้รับการทดสอบกล่าวจริง ๆ แล้วก็นำข้อบันทึกนั้นมาวิเคราะห์ดู เพื่อให้การวิเคราะห์นี้มีความเที่ยงธรรมมากขึ้น เบ็ค[๑] และคลอปเฟอร์[๒] และผู้ร่วมงานได้เสนอวิธีการให้คะแนนคำตอบโดยใช้วิธีแบ่งแยกคำตอบตามลักษณะและเนื้อหาออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ อย่างไรก็ดี นักจิตวิทยาบางคนเตือนให้ระวังการใช้ระบบการให้คะแนนเหล่านี้ไว้บ้าง ไม่ว่าจะใช้วิธีให้คะแนนหรือตีความหมายรอร์ชาร์ควิธีใดก็ตาม กระบวนการทดสอบนี้เป็นงานที่ต้องใช้เวลานานและยุ่งยากซับซ้อน ผู้ทดสอบจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมและมีประสบการณ์เป็นอย่างมากจึงจะสามารถดำเนินการทดสอบได้

เกี่ยวกับความเชื่อถือได้และความเที่ยงตรงของคำตอบสำหรับแบบทดสอบรอร์ชาร์คนี้มีผู้ค้นคว้าไว้เป็นจำนวนมาก และได้ผลการค้นคว้าต่าง ๆ กัน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ ส่วนใหญ่อยู่ในระหว่าง +.๕๐ และ +.๖๐ ในการหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบรอร์ชาร์คนี้ ผู้ค้นคว้าได้พบอุปสรรคเนื่องจากหลักเกณฑ์ไม่พอเพียง ซึ่งก็เป็นเรื่องธรรมดาเพราะแบบทดสอบนี้พยายามวัดบุคลิกภาพส่วนที่ละเอียดอ่อนและที่เกิดขึ้นภายในชั่วระยะเวลาสั้น ๆ แม้ว่าแบบทดสอบนี้จะมีข้อบกพร่องทางสถิติก็ตาม ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อการนี้โดยเฉพาะก็อาจแบ่งแยกได้ว่าผู้ใด "ป่วย" หรือ "ปกติ" ทางจิต

แบบทดสอบที่ใช้กันแพร่หลายอีกแบบหนึ่งในประเภทเดียวกันนี้ คือ Thematic Apperception Test หรือที่เรียกกันโดยย่อว่า ที เอ ที แบบทดสอบ

---

[๑] Samuel J. Beck and Willard L. Valentine, Rorschach's Test: Basic Processes (2nd ed. 1949); II: Variety of Personality Pictures (1945); III Advances in Interpretation (1952). (New York: Grune and Stratton)

[๒] Bruno Klopfer and D.M. Kelley, The Rorschach Technique (Yonkers: world Book Company, 1942)

นี้สร้างโดย ซี.ดี. มอร์แกน และ เอช. เอ. เมอเรย์ ซึ่งประจำอยู่ ณ คลีนิคจิตวิทยาที่ฮาร์วาร์ด แบบทดสอบชนิดนี้ประกอบด้วยรูปภาพ ๒๐ ภาพ เป็นภาพที่แสดงสถานการณ์คลุมเครือ ดังตัวอย่างภาพแรกเป็นภาพเด็กหนุ่มผู้หนึ่งกำลังจ้องมองดูไวโอลินบนโต๊ะ ผู้รับการทดสอบจะต้องบรรยายเรื่องราวในภาพแต่ละภาพ โดยกล่าวถึงสถานการณ์ที่แสดงในภาพนั้น เหตุการณ์ก่อนหน้านั้น และเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในภายหลังตลอดจนความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในภาพนั้น ๆ ด้วย

ตามความเห็นของเบลล์* "แบบทดสอบ ที. เอ. ที. ใช้ทฤษฎีว่าในการเรียบเรียงเรื่องเกี่ยวกับภาพกำกวมซึ่งเป็นสิ่งเร้านั้น บุคคลนั้นย่อมจะเอาประสบการณ์ของตนเองมาผูกเป็นเนื้อเรื่องบางส่วนของประสบการณ์นี้ก็เป็นการรับรู้สิ่งเร้าในขณะนั้น และบางส่วนก็เกี่ยวพันกับการรับรู้ต่าง ๆ ในอดีตทั้งที่อยู่ในจิตสำนึกและในจิตใต้สำนึก ในการคิดฝันเหล่านี้ บุคคลย่อมจะแสดงสภาพจิตใจของตนออกมา ทั้งสภาพจิตที่อยู่ในสำนึกและไม่อยู่ในสำนึก ตลอดจนวิธีป้องกันตนเองและการขัดแย้งต่าง ๆ ของตนด้วย ด้วยเหตุนี้มีผู้ที่มีความชำนาญจึงอาจทราบเนื้อหาของลักษณะบุคลิกภาพเช่นว่านี้ และสามารถตั้งข้อสันนิษฐานบางประการเกี่ยวกับพัฒนาการและโครงสร้างของบุคลิกภาพได้"

ผู้ทดสอบจะบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับภาพเหล่านั้นไว้ตามที่ผู้รับการทดสอบเล่าทุกคำ แล้วก็นำไปวิจัยอย่างละเอียดถี่ถ้วนเพื่อตรวจดูสาระสำคัญที่จะช่วยให้เข้าใจบุคลิกภาพของผู้นั้น นักจิตวิทยาที่ใช้แบบทดสอบชนิดนี้ต่างก็ใช้วิธีวิเคราะห์ต่าง ๆ กัน เมอเรย์เองนั้นค้นหาตัวเอกในแต่ละเรื่องโดยมีสมมติฐานว่าผู้รับการทดสอบจะสมมติตนว่าเป็นตัวเอกนั้น ต่อมาก็พยายามศึกษาดูความต้องการของตัวเอกในเรื่องนั้นอีก เนื่องจากความต้องการเหล่านั้นจะให้ความกระจ่างว่าผู้รับการทดสอบเองนั้นมีความต้องการอะไร เมอเรย์วิเคราะห์ต่อไปอีกว่า ความกดดัน (press or forces) หรือแรงบังคับประการใดบ้างซึ่งอาจให้ประโยชน์หรืออาจเป็นภัยต่อตัวเอกในเรื่อง โดยสมมติเอาว่าบุคคลที่ได้รับการทดสอบได้รับการกดดันทำนองเดียวกัน ขั้นสุดท้ายก็ศึกษาเนื้อเรื่องและผลในตอนจบเรื่อง

*John E. Bell, Projective Techniques (New York: Longmans, Green, and Company, 1948), p. 107.

เพื่อจะได้ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับบุคลิกภาพของผู้รับการทดสอบ[๑] แม้ว่านักจิตวิทยาคนอื่น ๆ อาจใช้วิธีวิเคราะห์แตกต่างไปจากวิธีของเมอเรย์ แต่ทุกคนต่างก็พยายามที่จะค้นหาลักษณะบุคลิกภาพของผู้รับการทดสอบจากเรื่องราวที่ผู้นั้นเรียบเรียงขึ้นจากรูปภาพเหล่านั้น

การหาความเชื่อถือได้และความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ที. เอ. ที นี้ก็มีปัญหาทำนองเดียวกันกับของแบบทดสอบรอร์ชาค อย่างไรก็ดีการศึกษาในเรื่องนี้ชี้ให้เห็นว่า ที. เอ. ที เป็นแบบทดสอบที่เราอาจได้คำตอบที่พอเชื่อถือได้ เมื่อนำรูปภาพรูปเดียวกันมาให้บุคคลคนเดียวกันดูอีกเป็นครั้งที่สอง ปรากฏว่าวิธีที่ผู้นั้นเรียบเรียงเรื่องอาจแตกต่างกันไป แต่เนื้อเรื่องและปัญหาต่าง ๆ มักคล้ายคลึงกันทั้งสองคราว นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยอีกสองสามครั้งที่แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงพอสมควร

ข้อยุติจากการทดสอบนี้ก็สอดคล้องกับข้อเท็จจริงอื่น ๆ เกี่ยวกับตัวบุคคลที่รับการทดสอบนั้น โดยใช้ ที. เอ. ที. แต่อย่างเดียว แฮริซันก็สามารถบ่งตัวคนไข้ได้อย่างถูกต้องถึง ๓๐ คน จาก ๓๙ คน ว่าคนไหนมีปัญหาประเภทใด[๒]

อย่างไรก็ดี เบลล์มีความเห็นว่านักจิตวิทยา "พึ่งเริ่มต้นหาความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ ที. เอ ที. เท่านั้น"[๓] คำกล่าวของเมอเรย์เกี่ยวกับประโยชน์ของ ที. เอ. ที. ในปัจจุบันนั้นก็ยังนับว่าใช้ได้อยู่ เมอเรย์กล่าวไว้ในปี ๑๙๓๘ ว่า "ข้อยุติจากการวิเคราะห์เรื่องราวใน ที. เอ. ที. จะต้องถือว่าเป็น "ข้อนำทาง" ที่ดี หรือเป็นสมมติฐาน ซึ่งจะต้องมีการตรวจ

---

[๑] Henry A Murray Thematie Aqperception Test Manual (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1943), p. 20. (pamphlet).

[๒] Ross Harrison, "The Thematic Apperception and Rorschhca Methods of Personality Investigation in Clinical Practice," Journal of Psychology, XV (January, 1943), pp. 49-74.

[๓] Bell, **op. cit.**, p. 226.

สอบกันต่อไปอีกโดยวิธีการอื่น ๆ มากกว่าที่จะถือว่าเป็นข้อเท็จจริงซึ่งได้พิสูจน์แล้ว"[๑]

แบบทดสอบโปรเจคทีฟชนิดที่ใช้ความเกี่ยวโยงสังสรรค์เชิงถ้อยคำ

เครื่องมือวัดแบบโปรเจ็คทีฟอีกแบบหนึ่งเป็นแบบทดสอบซึ่งประกอบด้วยการใช้ความเกี่ยวโยงทางถ้อยคำ (word association) และประโยคที่ไม่สมบูรณ์ แบบทดสอบเหล่านี้มีประวัติยืดยาว ตัวอย่าง เช่น ฟรานซิส กอลตัน และวิลเฮม วุนดท์ ได้ใช้แบบทดสอบความเกี่ยวโยงนี้ในห้องทดลองจิตวิทยาของเขามากกว่า ๗๕ ปีแล้ว

แม้ว่าในขณะปัจจุบันจะมีแบบทดสอบชนิดนี้เป็นจำนวนมาก แต่เราก็อาจดูลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบชนิดนี้ได้จากการตรวจสอบวิธีการที่ใช้ความเกี่ยวโยงของถ้อยคำที่ แรปปาปอร์ และ แชฟเฟอร์[๒] ได้บรรยายไว้ โดยวิธีนี้ผู้ดำเนินการทดสอบจะบอกผู้รับการทดสอบว่าเขาจะให้คำคำหนึ่ง แล้วผู้รับการทดสอบจะต้องตอบด้วยคำแรกที่ผุดขึ้นมาในสมองของตน ในการสร้างแบบทดสอบชนิดนี้ ออร์บิซันได้รวบรวมบัญชีคำขึ้นไว้มีอยู่ ๖๐ คำ ด้วยกัน "โดยถือความสั้นและส่วนประกอบของคำเป็นเกณฑ์ บัญชีนี้มีคำที่มีความหมายเกี่ยวกับครอบครัว บ้าน ปาก ทวารหนัก (anal) การก้าวร้าวรุกรานและเพศ ฯลฯ นั่นก็คือรวมเอาคำที่มีความหมายเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ที่อาจจะมีเรื่องขัดแย้งเกิดขึ้นได้ รายการคำพูดนี้ส่วนใหญ่ประกอบด้วยคำนาม และจะช่วยให้ผู้ทดสอบทำการ

---

[๑] Henry A. Murray and Othres, Explorations in Personality : A Clinical and Experimental Study of Fifty Men of College Age (New York: Oxford University Press, 1938), p. 14.

[๒] David Rapaport and Roy Schafer, Manual of Diagnostic Psychological Testing ll. Diagnostic Testing of Personality and Ideational Content (New York: Josiah Macy, Jr., Foundation, 1946), pp. 7-25.

วิเคราะห์ในวงจำกัดซึ่งเรียกว่า "ปฏิกิริยาเกี่ยวโยงกันกับคำนาม[๑]"

ขณะที่ผู้ทดสอบให้คำแต่ละคำแก่ผู้รับการทดสอบนั้น ก็จะบันทึกเวลาไว้ด้วยว่า เมื่อเสนอคำหนึ่ง ๆ ไปแล้ว ผู้รับการทดสอบใช้เวลานานเท่าไรจึงแสดงปฏิกิริยาต่อคำนั้น พร้อมทั้งบันทึกคำที่ผู้รับการทดสอบตอบมาด้วย ถ้าหากว่าคำที่ใช้เป็นสิ่งเร้านั้นไปพ้องกับ "เรื่องขัดแย้งของผู้รับการทดสอบ" ผู้ตอบก็มักจะใช้เวลายืดเยื้อมากกว่าในการตอบคำที่ "เป็นกลาง ๆ" ไม่ทำให้เกิดความรู้สึกอันใด

คำที่ผู้ทดสอบใช้นั้นอาจเร้าให้เกิดคำตอบซึ่งแสดง "เนื้อหา" ของเรื่องขัดแย้งของผู้ตอบ ตัวอย่างเช่น ปฏิกิริยาธรรมดาที่มีต่อคำว่า "พ่อ" ก็คือ "แม่" หรือ "ลูก" ผู้ที่ตอบสนองคำนี้ด้วยคำว่า "เกลียด" อาจแสดงให้เราทราบความรู้สึกของผู้ตอบที่มีต่อพ่อ แม้ว่าคำตอบบางคำอาจจะไม่ให้ความกระจ่างต่อลักษณะของข้อข้องคับใจก็ตาม เราอาจใช้คำตอบเหล่านี้เป็นเครื่องสอบสมุฏฐานได้ คำตอบที่แปลก ๆ การที่ไม่ได้ให้คำตอบใด ๆ การให้คำกำจัดความที่ยืดยาวเกี่ยวกับคำที่ใช้เป็นสิ่งเร้าเหล่านี้ อาจเป็นเครื่องเตือนให้ผู้ทดสอบระลึกถึงความกระทบกระเทือนทางอารมณ์ของผู้รับการทดสอบนั้น

มีหลักฐานแสดงความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบความเกี่ยวโยงทางถ้อยคำนี้อยู่บ้างเหมือนกัน แรปปาปอร์ และแชฟเฟอร์ ได้ใช้แบบทดสอบซ้ำ ๆ กัน และได้ชี้แจงแก่ผู้เข้าสอบว่า "จงให้คำตอบเหมือนกับที่ท่านได้ให้ไว้เมื่อคราวก่อน" เขาพบว่า ๘๐% ของคำตอบในแบบทดสอบครั้งที่สองเป็นอย่างเดียวกับครั้งแรก[๒] ในบรรดาผู้ค้นคว้าอื่น ๆ เทนด์เลอร์เป็นผู้หนึ่งที่พบว่าแบบทดสอบชนิดนี้มีความเชื่อถือได้พอสมควร[๓]

---

[๑] Ibid., pp. 7-8.

[๒] Ibid., p. 12

[๓] A. D. Tendler, "Significant Features of Disturbance in Free Association," Journal of Psychology, XX (1945), pp. 65-89.

อย่างไรก็ตาม ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเกี่ยวโยงทางคำพูดนี้ยังไม่สู้จะเป็นชิ้นเป็นอันนัก การศึกษาเรื่องความเที่ยงของแบบทดสอบนี้ส่วนมากเกี่ยวกับลักษณะของคำตอบคำต่างๆ ที่ใช้เป็นสิ่งเร้า มีการค้นคว้าสองสามครั้งที่ได้พยายามหาความสัมพันธ์ระหว่างคำตอบ แบบทดสอบนี้กับปฏิกิริยาทางอารมณ์ซึ่งแสดงออกโดยปฏิกิริยาทางสรีระ สหสัมพันธ์เกือบทั้งหมดมีค่าต่ำกว่า ส่วนการค้นคว้าอื่นๆ ในเรื่องความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนี้ล้วนเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างคำตอบของกลุ่มของบุคคล "ปกติ" และ "ผิดปกติ" ในการสรุปคุณค่าของแบบทดสอบที่ใช้ความสัมพันธ์ทางถ้อยคำนี้ เบลล์ได้ชี้แจงให้เห็นว่า งานของแรปปาปอร์ และแชฟเฟอร์ ได้อำนวยประโยชน์มากที่สุด คือ "ได้ให้เหตุผลเกี่ยวกับสมุฏฐานสำหรับวิชาการ และการตีความหมาย ถึงแม้ว่าสมุฏฐานเหล่านี้เป็นเรื่องที่ยังไม่แน่นัก ทั้งแรปปาปอร์ และแชฟเฟอร์ ก็หวังว่าแบบทดสอบนี้ควรจะเกิดคุณประโยชน์ได้"*

วิธีโปรเจคทีฟชนิดที่ใช้การเล่นและการแสดงละคร (Play & Drama)

ทั้งวิธีการเล่นและการแสดงละครมีส่วนเหมือนกันอย่างหนึ่ง คือ ทั้งสองวิธีเปิดโอกาสให้ผู้รับการทดสอบแสดงความรู้สึกออกมา การวินิจฉัยความรู้สึกของผู้นั้นจะมีคุณค่ามากน้อยเพียงไร ก็แล้วแต่ว่าผู้สังเกตมีความชำนาญเพียงใดในการจดข้อความและตีความหมายของพฤติกรรมและคำพูดที่สำคัญ ๆ ของผู้รับการทดสอบ ขณะที่เล่น หรือแสดงละครอยู่ ดังนั้นในตอนนี้จึงควรจะกล่าวโดยย่อถึงวิธีการที่จะช่วยให้สังเกตดีขึ้น และจะได้กล่าวโดยละเอียดต่อไปในบทที่ ๑๑ นี้

ผู้เสนอวิธีการที่เรียกกันว่า ไซโคดรามา (Psychodrama) คือ เจ. แอล. มอเรโน ซึ่งเป็นจิตแพทย์ผู้หนึ่ง มอเรโนเริ่มงานในกรุงเวียนนา เมื่อปี ๑๙๒๐ หลังจากนั้นเขาได้มาตั้งสำนักงานขึ้นที่กรุงนิวยอร์ก ในสำนักงานนี้มีทั้งโรงละครสำหรับการแสดงโดยธรรมชาติ โรงพิมพ์ และโรงพยาบาลด้วย มอเรโนอธิบาย

---

*Bell, **op. cit.**, p. 35.

วิธีดำเนินการของเขาไว้ในบทความต่าง ๆ ที่มอเรโนจัดพิมพ์ขึ้น สาระสำคัญก็คือ จัดให้มีผู้อำนวยการ หรือผู้บำบัด (therapist) เป็นผู้ควบคุมแนะนำ การแสดงละครซึ่งเป็นการแสดงอย่างไม่มีพิธีรีตองอะไรและเป็นไปตามความรู้สึกนึกคิดของผู้แสดงแต่ละคนในขณะนั้น ผู้รับการทดสอบ (หรือคนไข้) เป็นตัวละครเอก (principal actor) ผู้อำนวยการหรือคนไข้จะเป็นผู้แนะว่าจะแสดงเรื่องอะไรโดยพิจารณาจากสถานการณ์ที่คิดว่าทำให้คนไข้เกิดข้อขัดแย้งทางอารมณ์ โดยปกติแล้วก็จะมีผู้ช่วยอื่น ๆ อีกซึ่งเป็นผู้แสดงบทบาทต่าง ๆ กัน ตัวอย่างเช่น คนหนึ่งอาจทำหน้าที่เป็นตัวแทน (auxiliary ego) ของคนไข้ก็ได้ ในบทบาทเช่นนี้เขาก็จะพูดตามที่เขาคิดว่าตัว (ego) ของคนไข้จะพูด

ข้อสำคัญก็คือ ไซโคดรามา (psychodrama) เป็นสถานการณ์ที่ให้การบำบัดในสถานการณ์นี้คนไข้ซึ่งแสดงบทบาทในฉากต่าง ๆ มีโอกาสแสดงความรู้สึกของตนออกมาได้ทัศนะใหม่ ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจตนเองดีขึ้น และคลายความรู้สึกหวั่นไหวต่อเรื่องสะเทือนใจลงด้วย นอกจากนั้นไซโคดรามาจะช่วยให้ทราบร่องรอยบางอย่างที่จะนำไปใช้วิเคราะห์ปัญหาด้วย ดังเช่นสถานการณ์ในการทดสอบทั้ง ๙ อย่างที่มอเรโนเชื่อว่าจะแสดงให้เห็นลักษณะโดยทั่วไปของบุคลิกภาพและระดับวัฒนธรรมของบุคคลได้มากที่เดียว[๑]

เกี่ยวกับความเชื่อถือได้และความเที่ยงตรงของวิธีการไซโคดรามานั้น ยังไม่มีการศึกษาใด ๆ ที่ให้ผลเป็นที่พึงพอใจ วิธีการนี้ใช้การสังเกตซึ่งยังไม่มีผู้ใดจัดทำให้เป็นมาตรฐานหรือทำให้เชื่อถือได้แน่นอน ยิ่งกว่านั้นยังเป็นวิธีการที่แพงมากถ้าคำนึงถึงเวลาที่บุคคลต่าง ๆ จะต้องใช้รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วย

ได้มีผู้ศึกษาอย่างละเอียดรอบคอบเกี่ยวกับวิธีการบำบัดโดยการเล่นในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน แม้ว่าเรายังไม่สามารถแยกการวินิจฉัยออกจากการรักษาได้ก็ตาม วิธีการดังกล่าวก็ปรากฏว่ามีคุณค่าในการใช้ประเมินค่าบุคลิกภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของเด็กเล็ก ๆ แอ็คซไลน์ (Axline) ได้บรรยายเรื่องนี้ไว้อย่างกว้างขวาง

---

๑ F. B. Moreno and J. L. Moreno, "Role Tests and Role Diagrams of Children" Sociometry VIII (1945), PP. 428-441.

และได้ชี้ให้เห็นว่า "วิธีการบำบัดโดยการเล่นนี้อาศัยสมุฏฐานที่ว่าการเล่นเป็นวิธีการแสดงออกตามธรรมชาติของเด็ก เป็นโอกาสให้เด็กได้ระบายความรู้สึกและปัญหาต่าง ๆ ของตนออกมาในการเล่นแบบเดียวกับวิธีการบำบัดผู้ใหญ่ ที่ให้บุคคลนั้นได้ระบายความทุกข์ของตนออกมาในการพูด"[๑] เช่นเดียวกับวิธีไซโคดรามา คุณค่าในการวินิจฉัยโดยวิธีนี้ขึ้นอยู่กับความชำนาญของนักบำบัดในการสังเกตการกระทำของคนไข้และในการตีความหมายว่าการกระทำนั้น ๆ มีความสำคัญหรือไม่เพียงใด

วิธีการโปรเจคทีฟที่ใช้การเคลื่อนไหวเป็นการแสดงออก (Expressive Movement projective Methods)

เป็นที่ทราบกันทั่วไปว่า บุคคลแต่ละคนย่อมมีลักษณะจริตกิริยา ท่าทาง และการแสดงออกทางสีหน้าซึ่งทำให้ตนผิดแผกจากผู้อื่น นอกจากนั้นคนเรายังสร้างมโนภาพต่าง ๆ ขึ้นไว้สำหรับจำแนกลักษณะของคนอื่นอีกด้วย ดังจะเห็นได้จากคำกล่าวต่าง ๆ เช่น "ผู้หญิงแก่คนนั้นน่ารักจริง ๆ หน้าตาก็บอกว่าเป็นคนใจดี" "เด็กคนนี้ท่าทางตื่นกลัว ชอบกัดเล็บเสียเรื่อย" "เขาเป็นคนใจร้อนเดินเหินรวดเร็ว" ศิลปินมักจะใช้แบบจำเจเหล่านี้ในการแสดงลักษณะของบุคคล ผู้แสดงละครก็มักจะใช้จริตกิริยา ท่าทาง และการเคลื่อนไหวเป็นเครื่องแสดงบุคลิกภาพของตัวละคร เหล่านี้เป็นแต่เพียงตัวอย่างซึ่งแสดงให้เห็นว่าคนเรามักจะตัดสินว่าคนนั้นเป็นอย่างนั้นคนนี้เป็นอย่างนี้ โดยพิจารณาจากอาการเคลื่อนไหวของบุคคลเหล่านั้น แต่ก็แทบจะไม่มีหลักฐานอะไรเลยที่จะยืนยันได้ว่าวิธีตัดสินเช่นนี้เป็นวิธีที่เที่ยงตรงเหมาะสม

การวิจัยในด้านนี้ก็สมุฏฐานว่า การเคลื่อนไหวของบุคคลจะสะท้อนให้เห็นถึงสภาพจิตใจของผู้นั้น ออลปอร์ท และ เวอร์นอนได้สำรวจตรวจสอบเรื่องนี้อย่างกว้างขวางและสรุปว่าสมุฏฐานนี้สมเหตุสมผล นักจิตวิทยาทั้งสองกล่าวว่า "มิใช่จะเป็นการไร้เหตุผลแน่ ๆ ที่จะสมมติว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพเหมาะเจาะดี ย่อมจะแสดง

---

[๑] Virginia M. Axline, Play Therapy (Boston: Houghton Mifflin Company, 1947), P. 9.

อาการเคลื่อนไหวที่แนบเนียนเสมอต้นเสมอปลาย ส่วนผู้ที่มีบุคลิกภาพไม่สมบูรณ์ก็มักแสดงอาการเคลื่อนไหวที่ขัดแย้งกันอยู่ในตัว"*

นักวิจัยหลายคนค้นคว้าทำเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะบุคลิกภาพต่อการเคลื่อนไหวที่แสดงออก ดังที่ปรากฏในรูปถ่ายภาพยนตร์ ลายมือ การลอกภาพเรขาคณิต (copying geometric picture) การเขียนภาพโดยอิสระ การระบายสีด้วยนิ้วมือ ฯลฯ โดยทั่ว ๆ ไปผลการวิจัยเหล่านี้แสดงว่าการตีความหมายการเคลื่อนไหวที่แสดงออกมักจะไม่ค่อยเที่ยงธรรมและไม่คงเส้นคงวา ถึงแม้ว่าเราอาจจัดการเคลื่อนไหวบางชนิดที่แสดงออกได้อย่างเที่ยงธรรมก็ตาม ผู้แนะแนวอาจต้องใช้วิธีอื่น ๆ สำหรับประเมินค่าบุคลิกภาพไปพลางก่อนจนกว่าจะมีนักสร้างเครื่องมือที่ใช้วัดได้โดยเที่ยงธรรม และพบแล้วว่าผลจากการใช้เครื่องมือเหล่านั้นจะมีความสัมพันธ์ที่แท้จริงกับคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ

ในการอภิปรายเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกเราไม่ควรจะมองข้ามการศึกษาค้นคว้าทางจิตวิทยาและจิตเวช (psychiatric) ในเรื่องการสื่อความรู้สึกนึกคิดโดยไม่ใช้ถ้อยคำ (nonverbal communication) ในชีวิตประจำวัน การสื่อความรู้สึกนึกคิดโดยไม่ใช้ถ้อยคำนั้น นับว่ามีบทบาทสำคัญสำหรับเราทุกคน เช่น ตู้สีแดงที่ตั้งอยู่บนเสาย่อมบอกให้ทราบว่าเป็นสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อาการยักไหล่อาจหมายความว่า "ฉันไม่ทราบ" "ฉันไม่สนใจ" หรือไม่ได้หมายถึงอะไรเลยก็ได้ ในการให้คำปรึกษาผู้รับคำปรึกษาและให้คำปรึกษาอาจจะแสดงอากัปกิริยาต่าง ๆ โดยไม่ใช้คำพูดเลยก็มีต่างก็จะตีความอากัปกิริยานั้น ๆ และมีปฏิกิริยาไปตามความหมายที่ตนเข้าใจ รูเอิสช์ (Ruesch) เป็นผู้หนึ่งที่มีชื่อเสียงในเรื่องการติดต่อโดยไม่ต้องใช้ถ้อยคำเลย เขาได้เขียนเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้มากมาย

ข้อจำกัดของวิธีการโปรเจคทีฟในวงงานแนะแนว

วิธีการโปรเจคทีฟชนิดใหญ่ ๆ ๔ ชนิดที่ได้กล่าวไปแล้ว นับเป็นวิธีการสำหรับศึกษาบุคลิกภาพอย่างรวม ๆ (global approach) แต่ละวิธีใช้ศึกษาลักษณะ

---

*G. W. Allbort and P. E. Vernon, Studies inExpressive Movement (New York: Macmillan Company, 1933), P. 182.

ต่าง ๆ ของบุคลิกภาพโดยคำนึงถึงว่าลักษณะนั้น ๆ ปฏิบัติงานร่วมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน หรือไม่ก็ศึกษาบุคลิกภาพเป็นส่วนรวม ถึงแม้ว่าวิธีการโปรเจคทีฟจะเป็นการศึกษาบุคลิกภาพอย่างรวม ๆ และให้ประโยชน์อย่างมาก แต่ก็ยังขาดหลักฐานที่จะยืนยันว่าวิธีการเหล่านี้จะช่วยให้เราเห็นบุคลิกภาพเป็นส่วนรวมได้อย่างเที่ยงแท้และช่วยทำนายพฤติกรรมในอนาคตได้ดี

บรรดาผู้แนะแนวมีความคิดเห็นว่า วิธีการโปรเจคทีฟมีประโยชน์จำกัดบุคคลที่จะใช้วิธีการนี้ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นพิเศษ ทั้งยังต้องใช้เวลามากในการทดสอบและตีความอีกด้วย แม้ว่าจะมีบุคคลที่ได้รับการศึกษาอบรมมาอย่างดีและมีเวลาเพียงพอแล้วก็ตาม วิธีการเหล่านี้ก็ยังไม่ให้ข้อมูลที่มีค่าแน่นอนและนำไปใช้ได้ทันทีในการแนะแนวเด็ก

แม้ว่าวิธีโปรเจคทีฟจะให้ความหวังในอนาคตว่าจะช่วยให้เราเข้าใจเรื่องบุคลิกภาพมากขึ้นก็ตาม แต่เท่าที่เป็นอยู่เรายังไม่อาจกำหนดความเที่ยงตรงของวิธีการนี้ได้ หรือมิฉะนั้นก็ยังมีความเที่ยงตรงน้อยมากจึงไม่ควรจะใช้เครื่องมือโดยลำพัง แต่ควรใช้ร่วมกับวิธีการอื่น ๆ ตอนใดที่ผู้แนะแนวยังมิได้รับการฝึกอบรมในด้านบำบัดและยังไม่มีความรู้ความชำนาญอย่างพอเพียงในวิธีการโปรเจค-ทีฟแล้ว วิธีการเหล่านี้ก็ควรสงวนไว้ใช้แต่เพียงในหมู่นักจิตวิทยาเชิงบำบัด จิตแพทย์และผู้อื่นที่ได้รับการฝึกอบรมมาทางนี้โดยเฉพาะเท่านั้น

แบบทดสอบบุคลิกภาพที่ใช้กันอยู่ในสหรัฐอเมริกา

ต่อไปนี้จะกล่าวโดยย่อถึงแบบสำรวจบุคลิกภาพ ๖ แบบ ซึ่งผู้เขียนเห็นว่ามีประโยชน์และมีหลักฐานการวิจัยประกอบด้วย แบบสำรวจบุคลิกภาพรวมมินนิสโซตา (The Minnesota Multiphasic Personality Inventory) นั้น ได้มีผู้วิจัยค้นคว้ามากกว่าแบบทดสอบอื่น ๆ ชนิดเดียวกันนั้น ผลการค้นคว้าได้ชี้ให้เห็นว่าแบบทดสอบนี้มีคุณค่าอย่างยิ่งในวงการแนะแนว และในวงการคลีนิคจิตวิทยา

แบบสำรวจปัญหาสองแบบ คือ แบบสำรวจของมูนนี่(The Mooney Problem Check List) และแบบสำรวจเอส อาร์ เอ (The SRA Youth Inventory) ได้

ให้ประโยชน์แก่ผู้แนะแนวเป็นอันมาก แต่ละแบบมีคุณค่าในการที่ใช้สำรวจเด็กเป็นหมู่ได้ และทั้งเป็นวิธีที่ช่วยให้เราเข้าใจบุคลิกภาพของบุคคลได้ดียิ่งขึ้น

แบบสำรวจทางจิตวิทยาของแคลิฟอร์เนีย (The California Psychological Inventory) แบบทดสอบบุคลิกภาพของเอ็ดเวิดส์ (The Edwards Personal Preference Schedule) และแบบสำรวจเพื่อให้คำปรึกษาของมินนีโซตา (The Minnesota Counseling Inventory) เป็นแบบที่ได้มีผู้วิจัยอย่างกว้างขวางและปรากฏว่าอาจจะใช้ในการให้คำปรึกษาแก่บุคคลที่ "ปกติ" หรือ "ที่ไม่สามารถปรับตัวได้" คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามทั้งสามแบบนี้ ชี้ให้เห็นถึงลักษณะบุคลิกภาพต่าง ๆ

แบบทดสอบเหล่านี้ยังไม่ควรจะนำมาใช้ในโครงการทดสอบของโรงเรียนเร็วเกินไป ในชั้นแรกควรใช้แบบทดสอบเหล่านี้ทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคลก่อนเพียง ๒—๓ คน และนักเรียนเหล่านี้ควรเป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์อันดีกับผู้แนะแนว ด้วยภายหลังนี้จึงค่อยใช้แบบทดสอบเหล่านั้นกับนักเรียนอื่น ๆ

แบบสำรวจบุคลิกภาพรวมมินนีโซตา หรือเรียกย่อ ๆ ว่า เอ็ม เอ็ม พี ไอ (The Minnesota Multiphasic Personality Inventory)

แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยข้อกระทง ๕๕๐ ข้อ ซึ่งอาจนำไปใช้ได้กับบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ ๑๖ ปีขึ้นไป ข้อทดสอบแต่ละข้อจะบรรยายถึงลักษณะบุคลิกภาพ ซึ่งผู้ตอบจะให้คำตอบว่า "ผิด" หรือ "ถูก" หรือ "ไม่สามารถตอบได้" ฟอร์มหนึ่งของแบบทดสอบจะมีข้อทดสอบแต่ละข้ออยู่ในแผ่นกระดาษหนึ่งต่างหาก ในฟอร์มนี้ผู้ทำข้อทดสอบจะต้องแยกแผ่นกระดาษออกเป็น ๓ กอง ให้ตรงตามประเภทคำตอบที่จะตอบ อีกฟอร์มหนึ่งจะตีพิมพ์ข้อกระทงลงในสมุดเป็นเล่ม ๆ ส่วนคำตอบก็จะมีการตรวจให้คะแนนทำนองเดียวกับแบบทดสอบข้อเขียนอื่น ๆ แบบทดสอบนี้จะใช้ตรวจด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักรก็ได้ แบบทดสอบที่เป็นเล่มก็อาจนำมาใช้ได้อีก ข้อกระทงต่าง ๆ ในแบบทดสอบนี้อาจสรุปเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ ๒๖ หัวข้อ มีตั้งแต่เรื่องสุขภาพโดยทั่ว ๆ ไป ไปจนถึงเรื่องเพศ อาชีพของครอบครัว และความกลัวต่าง ๆ (phobias)

เมื่อตีพิมพ์ในตอนแรก แบบทดสอบนี้มีคะแนน ๙ ตอนด้วยกัน คือ hypochondriasis, depression, hysteria, psychopathic, viation, masculinity and famininity, paranoid, psychasthenia schizophrenia และ hypomania นอกจากนี้ยังมีคะแนนอื่น ๆ อีก ๔ อย่าง ซึ่งใช้อธิบายคะแนนทั้ง ๙ ตอนนั้นเพิ่มเติม

ความเชื่อถือได้ ผู้แต่งได้รายงานว่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ซึ่งหาจากการทดสอบซ้ำ (test-retest) มีค่าตั้งแต่ .๗๑ ถึง .๘๓

ความเที่ยงตรง คะแนนแต่ละตอนปรากฏว่ามีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับผลการวิเคราะห์ทางจิตเวช

ปกติวิสัย มีปกติวิสัยเปอร์เซ็นไทล์สำหรับคะแนนแต่ละคะแนน

ผู้แต่ง Starke R. Hathaway and J. Charnely McKinley

ผู้พิมพ์ The Psychological Corporation
304 East 45th St.
New York 17, N. Y.

แบบสำรวจของมูนี่ (The Mooney Problem Check List)

แบบสอบถามนี้มีฟอร์มแยกต่างหากสำหรับ (๑) โรงเรียนมัธยมตอนต้น (๒) โรงเรียนมัธยมตอนปลาย (๓) วิทยาลัย และ (๔) ผู้ใหญ่ ฟอร์มสำหรับวิทยาลัยและโรงเรียนมัธยมตอนปลายประกอบด้วยข้อกระทง ๓๓๐ ข้อ ซึ่งสอบถามกระทงเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้เรื่องละ ๓๐ คำถาม (๑) พัฒนาการด้านสุขภาพและร่างกาย (๒) การเงิน สภาพความเป็นอยู่และการทำงาน (๓) กิจกรรมทางสังคมและการพักผ่อน (๔) ความสัมพันธ์เชิงสังคมและจิตใจ (๕) ความสัมพันธ์เชิงส่วนตัวและจิตใจ (๖) การติดต่อกับต่างเพศและการสมรส (๗) บ้านและครอบครัว (๘) ศีลธรรมและศาสนา (๙) การปรับตัวกับงานเรียน (๑๐) อนาคตอาชีพ และการศึกษา และ (๑๑) หลักสูตรและวิธีดำเนินการสอน ฟอร์มสำหรับโรงเรียนมัธยมตอนต้นประกอบด้วยข้อกระทง ๒๑๐ ข้อ ซึ่งกระจายออกไปในด้านต่าง ๆ ๗ ด้าน แบบสำรวจแต่ละแบบจะมีที่ว่างสำหรับให้ผู้ตอบเขียนบรรยาย

ปัญหาที่มีนอกเหนือออกไป และสำหรับเขียนวิจารณ์ หรือสำหรับเพิ่มเติมรายละเอียดอื่น ๆ ด้วย แบบสอบถามนี้ไม่มีการให้คะแนน อย่างไรก็ตามผู้แต่งได้แนะให้นับจำนวนข้อกระทงซึ่งผู้ตอบทำเครื่องหมายไว้ในแต่ละหัวข้อ

ความเชื่อถือได้ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งหาโดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตวิทยาลัย จำนวน ๑๑๖ คน มีค่า .๙๓

ความเที่ยงตรง คู่มือสำหรับแบบสำรวจนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าแบบสำรวจนี้ช่วยให้เราทราบความรู้สึกของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาของตนได้แน่นอนพอควร นักเรียนที่บอกว่าตนมีปัญหามากมักมีความปรารถนาจะรับคำปรึกษามากด้วย

ปกติวิสัย คู่มือของแบบสำรวจมิได้แสดงปกติวิสัยไว้ ผู้ใช้ควรศึกษาว่าในหมู่นักเรียนของตนนั้นมีปัญหาทางใดบ้าง

ผู้แต่ง Ross L. Mooney and Leonard V. Gordon

ผู้พิมพ์ The Psychological Corporation
304 East 45th St.
New York 17, N. Y.

แบบสำรวจปัญหา เอส อาร์ เอ สำหรับเยาวชน และแบบสำรวจปัญหา เอส อาร์ เอ สำหรับเด็ก (SRA Youth Inventory SRA Junior Inventory)

แบบสำรวจทั้งสองนี้สร้างขึ้นเพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่เด็กและเยาวชนเห็นว่าเป็นปัญหาของตน แบบสำรวจสำหรับเยาวชนนั้น (The Youth Inventory) ใช้กับนักเรียนชั้นประถม ๗ จนถึง ๑๒ ประกอบด้วยข้อถาม ๒๙๙ ข้อ นักเรียนจะต้องตอบว่าข้อคำถามแต่ละข้อนั้นเป็นปัญหาสำหรับตนหรือไม่ แบบสำรวจนี้มีคะแนนสำหรับแต่ละหัวข้อดังต่อไปนี้ คือ (๑) โรงเรียนของข้าพเจ้า (๒) หลังจากจบชั้นมัธยมปลายแล้ว (๓) เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเอง (๔) การเข้ากับผู้อื่นได้ (๕) บ้านและครอบครัวของข้าพเจ้า (๖) เพื่อนต่างเพศ (๗) สุขภาพ และ (๘) สิ่งต่าง ๆ โดยทั่วไป นอกจากนี้แบบสำรวจยังมีคะแนน "ความยุ่งยากมูลฐาน" (a basic difficulty score) อีกด้วย แบบสำรวจสำหรับเด็ก (The Junior Inventory) นั้นใช้กับเด็กในชั้นประถม ๔ จนถึง ๘ มีข้อความเกี่ยวกับ

ปัญหาซึ่งเด็กมักประสบอยู่บ่อย ๆ ๒๒๓ ข้อด้วยกัน แบบสำรวจเหล่านั้นแบ่งออกเป็น ๕ หัวข้อด้วยกัน คือ (๑) สุขภาพของข้าพเจ้า (๒) การเข้ากับผู้อื่นได้ (๓) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวข้าพเจ้ากับโรงเรียน (๔) เกี่ยวกับตัวของข้าพเจ้าเอง และ (๕) ความสัมพันธ์ระหว่างข้าพเจ้ากับสมาชิกในครอบครัว แบบทดสอบนี้ทำเป็นเล่มซึ่งอาจนำมาใช้ได้อีก มีกระดาษคำตอบต่างหาก และอาจตรวจด้วยมือได้ไม่ต้องใช้เครื่องจักรกล

ความเชื่อถือได้ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจทั้งสองนี้คำนวณตามสูตรของคูเดอร์และริชาร์ดสัน แบบสำรวจปัญหาสำหรับเยาวชนนั้นมีค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ .๗๕ ในหัวข้อ "สุขภาพ" ถึง .๙๔ ในหัวข้อ "บ้านและครอบครัวของข้าพเจ้า" ทั้งนี้คำนวณจากผลการทดสอบนักเรียนชั้น ๙—๑๒ จำนวน ๑,๐๐๐ คน ส่วนสัมประสิทธิ์ของแบบสำรวจสำหรับเด็ก(The Junior Inventory) นั้น คำนวณจากผลการทดสอบนักเรียน ๘๔๗ คน และมีพิสัยตั้งแต่ .๘๑ สำหรับหัวข้อ "เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าและบ้านของข้าพเจ้า" ไปจนถึง .๙๑ สำหรับหัวข้อ "การเข้ากับผู้อื่นได้"

ความเที่ยงตรง ในการวิจัยขั้นสุดท้ายปรากฏว่าความเที่ยงตรงของแบบสำรวจเช่นนี้ จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับผู้ตอบ ถ้าผู้ตอบตอบตรงปัญหาที่ตนมีอยู่ก็นับว่าแบบสำรวจนี้มีความเที่ยงตรง แต่ถ้าจะพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบสำรวจโดยถือเกณฑ์ว่าแต่ละหัวข้อวัดระดับการปรับตัวได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากน้อยเพียงไรแล้ว ก็จะต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างคะแนนและเกณฑ์การปรับตัวด้วย เท่าที่ปรากฏยังไม่มีรายงานการศึกษา ความเที่ยงตรงเช่นนั้นแต่อย่างใด อย่างไรก็ดีควรระลึกว่าการที่จะรวบรวบข้อมูลเช่นนั้นเป็นการยากลำบากยิ่ง

ปกติวิสัย ปกติวิสัยของแบบสำรวจสำหรับเยาวชน (The Youth Inventory) ทำไว้ในรูปของเปอร์เซ็นต์ไทล์ สำหรับเด็กชายและเด็กหญิง นอกจากนี้ยังมีปกติวิสัยของชั้นต่างๆ สำหรับเด็กชายและเด็กหญิงในชนบท กับเด็กชายและเด็กหญิงในเมืองอีกด้วย ส่วนในแบบสำรวจสำหรับเด็ก (Junior Inventory) นั้นมี

ปกติวิสัยในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์ สำหรับแต่ละเพศแยกกัน และมีปกติวิสัยรวมสำหรับชายและหญิง ซึ่งจำแนกตามเพศและชั้น นอกจากนี้คู่มือแบบสำรวจทั้งสองแบบนี้ยังแสดงอีกด้วยว่าข้อถามแต่ละข้อนั้นมีผู้ตอบร้อยละเท่าไร

ผู้แต่ง SRA Youth Inventory, H. H. Remmers and Benjamin Shimberg
SRA Junior Inventory, H. H. Remmers and Robert H. Bauernfeind

ผู้พิมพ์ Science Research Associates, Inc.
57 West Grand Avenue
Chicago 10, Illinois

แบบสำรวจทางจิตวิทยาของแคลิฟอร์เนีย หรือเรียกโดยย่อว่า ซี พี ไอ (California Psychological Inventory)

แบบสำรวจ ซี พี ไอ (C P I) นี้สร้างขึ้นเพื่อใช้กับบุคคล "ปกติ" และได้ทำเป็นมาตรฐานโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและนิสิตวิทยาลัยต่าง ๆ มีคะแนน ๑๘ จำนวนซึ่งจัดแบ่งออกเป็น ๔ หัวข้อ คือ (๑) ท่าทาง ความเหนือผู้อื่น (ascendency) และความมั่นใจในตัวเอง (๒) การเข้ากับสังคม วุฒิภาวะและความรับผิดชอบ (๓) แววแห่งความสัมฤทธิ์ผล และประสิทธิภาพทางสติปัญญา (๔) แบบฉบับทางสติปัญญาและความสนใจ คะแนน ๑๘ จำนวนนั้นจะช่วยให้ทราบถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ซึ่งนับว่าสำคัญในการติดต่อเกี่ยวข้องกับผู้อื่น แม้ว่าคู่มือจะมีข้อเสนอแนะสำหรับการตีความหมายคะแนน และมีบรรณานุกรมไว้ให้ผู้ใช้แบบสอบถามด้วยก็ตาม ผู้ที่ยังไม่มีประสบการณ์ทางด้านจิตวิทยาอย่างกว้างขวางก็ไม่ควรใช้แบบสำรวจนี้ แบบสำรวจนี้มีข้อถามทั้งสิ้น ๔๘๐ ข้อ และมีกระดาษคำตอบแยกต่างหาก อาจตรวจให้คะแนนได้ด้วยมือ หรือจะใช้เครื่องจักร

ความเชื่อถือได้ จากการทดสอบนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาจำนวน ๑๒๕ คน โดยทดสอบซ้ำกันสองครั้งในเวลาห่างกัน ๑ ปี ได้มัธยฐานสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ เท่ากับ .๖๘ สำหรับเด็กมัธยมที่เป็นชายซึ่งได้ทำการทดสอบในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน มัธยฐานสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้มีค่าประมาณ

.๖๕ ได้มีการทดลองสอบผู้ต้องหาในเรือนจำ โดยวิธีสอบซ้ำ (test-retest) เว้นระยะประมาณ ๗—๒๑ วัน ได้ค่ามัธยฐานสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ .๘๐ สัมประสิทธิ์สำหรับตอนต่างๆ ที่คำนวณจากประชากรทั้ง ๓ กลุ่มนี้ มีพิสัยตั้งแต่ .๓๘ จนถึง .๘๒

ปกติวิสัย คะแนนมาตรฐานสำหรับชายคำนวณจากผู้รับการทดสอบกว่า ๖,๐๐๐ คน ส่วนของผู้หญิงนั้น คำนวณจากผู้รับการทดสอบกว่า ๗,๐๐๐ คน เมื่อรวมกันเข้าแล้วก็นับว่ามีจำนวนมากพอสมควร และผู้รับการทดสอบเหล่านี้ก็มีอายุ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม และภูมิลำเนาต่าง ๆ กันด้วย แต่ถึงกระนั้นก็ยังไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาอย่างแท้จริงจากประชากร

ผู้แต่ง Harrison G. Gough

ผู้พิมพ์ Consulting Psychologists Press,Inc.
270 Town and Country Village
Palo Alto, California

แบบทดสอบบุคลิกภาพของเอ็ดเวิร์ด (Edwards Personal Preference Schedule)

แบบทดสอบนี้มีข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมอยู่ ๒๒๕ ข้อ ข้อความเหล่านี้จัดเป็นคู่ ๆ ผู้รับการทดสอบจะต้องระบุว่าในคู่หนึ่ง ๆ นั้นตนชอบพฤติกรรมชนิดไหนมากกว่ากัน แบบสอบถามนี้วัดตัวแปรทางบุคลิกภาพ ๑๕ ชนิด ซึ่งได้อธิบายไว้ในคู่มือในขั้นอุดมศึกษาใช้เวลาทดสอบประมาณ ๑ ชั่วโมง

ความเชื่อถือได้ สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง ๑,๕๐๙ คน โดยวิธีแบ่งข้อกระทงทดสอบออกเป็นสองส่วน ค่ามัธยฐานของสัมประสิทธิ์ คือ .๗๘ และมีพิสัยตั้งแต่ .๖๐ ถึง.๘๗ ในการทดสอบนิสิตวิทยาลัยจำนวน ๘๙ คนซ้ำกันสองครั้งโดยเว้นระยะให้ห่างกัน ๑ สัปดาห์ ปรากฏว่าค่ามัธยฐานสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ (Median reliability coefficient) มีค่า .๘๓ สัมประสิทธิ์เฉพาะตอนหนึ่ง ๆ มีค่าแตกต่างกันออกไปตั้งแต่ .๗๔ ถึง .๘๘

ความเที่ยงตรง คู่มือแบบทดสอบนี้กล่าวไว้ว่า ได้มีการวิเคราะห์ความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบนี้ โดยหาความสัมพันธ์กับ The Guilford-Martin Personal Inventory และ The Tayler Manifest Anxiety Scale

ปกติวิสัย คู่มือแบบทดสอบนี้ให้ปกติวิสัยไว้ในรูปอันดับเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนมาตรฐาน ปกติวิสัยนี้คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตชาย จำนวน ๗๘๐ คน และนิสิตหญิง จำนวน ๗๔๙ คน

ผู้แต่ง Allen L. Edwards

ผู้พิมพ์ The Psychological Corporation
304 East 45th Street
New York 17,
New York.

แบบสำรวจบุคลิกภาพมินนิโซตา หรือเรียกโดยย่อว่า เอ็ม ซี ไอ (Minnesota Counseling Inventory)

แบบสำรวจนี้ให้คะแนน ๙ จำนวนด้วยกัน ๒ จำนวนเป็นคะแนนสำหรับพิจารณาดูว่านักเรียนได้ทำแบบทดสอบนี้ตามที่ควรกระทำหรือไม่ ๓ คะแนนแสดงถึงการปรับตัวในด้านต่าง ๆ คือความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้อื่น และความมั่นคงทางอารมณ์ ส่วนอีก ๔ คะแนนนั้นสำหรับการทำตามระเบียบข้อบังคับ การปรับตัวให้เข้ากับความเป็นจริง อารมณ์และความเป็นผู้นำ แบบสำรวจ เอ็ม ซี ไอ นี้ได้สร้างขึ้นเพื่อใช้กับเด็กชั้นมัธยมที่มีความสามารถในการอ่านพอเทียบได้กับนักเรียนในชั้น ๘ ประกอบด้วยข้อกระทง ๓๕๕ ข้อ แบบสำรวจนี้พิมพ์เป็นเล่มเล็ก ๆ ซึ่งอาจจะนำไปใช้ได้อีก เพราะมีกระดาษคำตอบแยกไว้ต่างหาก การทดสอบใช้เวลาประมาณ ๑ ชั่วโมง

ความเชื่อถือได้ หาโดยวิธีแบ่งจำนวนข้อทดสอบออกเป็นสองส่วนเท่า ๆ กันใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กชาย ๒๐๐ คน และเด็กหญิง ๒๐๐ คน ซึ่งเรียนอยู่ในชั้น ๙, ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ประมาณ .๘๒ มีพิสัยตั้งแต่ .๕๖ ถึง .๙๕ ความเชื่อถือได้ซึ่งหาโดยวิธีสอบซ้ำ (test-retest) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กมัธยมมีพิสัยตั้งแต่ .๕๖ ถึง .๙๓ และมัธยฐานของสัมประสิทธิ์คือ .๗๘

ความเที่ยงตรง ความเที่ยงตรงได้มาโดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย (mean scores) กับผลการประมาณค่าซึ่งเด็กได้รับจากครู ผู้แนะแนว นางพยาบาล

และครูใหญ่ โดยทั่วไปแล้ว ค่าของอัตราส่วนวิกฤต (critical ratio) ซึ่งหาจากความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปกติวิสัย คะแนนมาตรฐานสำหรับแต่ละเพศและสำหรับชน ๙, ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนกว่า ๑,๒๒๐ คน

ผู้เขียน Ralph F. Berdie and Wilbur L. Layton

ผู้พิมพ์ The Psychological Corporation
304 East 45 th Street
New York 17, New York.

สรุป

บทนี้ได้กล่าวถึงความสำคัญของการศึกษาบุคลิกภาพของเด็กโดยใช้แบบทดสอบและวิธีการอื่น ๆ การศึกษาเช่นนี้เป็นสิ่งจำเป็นในการช่วยเด็กให้สามารถเลือกได้อย่างถูกต้องว่า ตนควรจะศึกษาหรือประกอบอาชีพทางใด และยังช่วยให้ครูทราบได้อีกด้วยว่าเด็กคนใดมีปัญหาในการปรับตัวอันเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพของเด็กนั้น ๆ ได้กล่าวถึงวิธีวัดบุคลิกภาพไว้ ๕ วิธีด้วยกัน มีทั้งการใช้แบบทดสอบชนิดโปรเจคทีฟ และแบบสอบถาม ทั้งยังได้ประเมินค่าวิธีการเหล่านี้ไว้อีกด้วย

บทที่ ๑๑

ลักษณะของการสังเกต

จากการมองดูเราจะทราบอะไรเกี่ยวกับเด็กคนนั้นได้บ้าง เราสามารถตัดสินได้หรือไม่ว่าเด็กเป็นคนซื่อสัตย์ ฉลาด หรือเอางานเอาการ บางคนคิดเอาว่าเพียงแต่มองดูบุคคลต่าง ๆ ตนก็สามารถตัดสินได้อย่างถูกต้องว่าคนไหนเป็นอย่างไร จึงมักจะพูดว่า "คุณน่าชัยท่าทางเป็นคนน่าคบ" หรือบางทีก็ว่า "คุณน่าชัยท่าทางไม่ค่อยเป็นคนฉลาดเลย"

การสงเกตอาจเป็นไปอย่างผิวเผินและพาให้เข้าใจผิด ๆ ได้

ในวัฒนธรรมของเรา เรามักตั้งข้อสมมติฐานอย่างผิวเผินว่ารูปร่างหน้าตาและบุคลิกลักษณะมีความสัมพันธ์กัน บางคนเชื่อว่าหน้าผากกว้างเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความมีสติปัญญาสูง คนอ้วนเป็นคนมีนิสัยร่าเริง โดนัลด์จีแพตเตอร์สัน นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยมินนิโซตา ได้ชี้ให้เห็นข้อผิดพลาดของสมมติฐานทำนองนี้ไว้ในหนังสือที่ชื่อว่า "ร่างกายและสติปัญญา" หลังจากได้ทำการตรวจสอบผลการค้นคว้าต่าง ๆ แล้ว แพตเตอร์สัน สรุปว่า รูปร่างหน้าตาของคนเรานั้นแทบจะไม่สามารถวัดบุคลิกลักษณะได้เลย

ถ้าเป็นความจริงอย่างที่แพตเตอร์สันกล่าวไว้ การมองดูเด็กก็ไม่ช่วยให้ครูได้รู้อะไรเกี่ยวกับเด็กเลย แต่ถ้าหากว่าครูรู้ว่าตนเองต้องการทราบอะไรและมีวิธีการสังเกตที่ดีแล้ว การสังเกตก็จะช่วยครูได้อย่างมาก เราอาจจำเรื่องเชอล้อค-โฮล์มได้ว่า ในงานสืบสวนเชอล้อคโฮล์มได้ใช้การสังเกตให้เกิดประโยชน์ได้เป็นอย่างดี โฮล์มไม่ได้พยายามค้นหาบุคลิกลักษณะทั่ว ๆ ไป แต่ว่าเขาสังเกตดูบุคคลที่เขากำลังศึกษาอยู่ในแต่ละด้านโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น เขาสังเกตเห็นว่าชายคนหนึ่งมีหนังมือด้านผิดปรกติ จึงพยายามคิดดูว่างานชนิดใดบ้างที่อาจทำให้มือหยาบกระด้างเช่นนั้นได้ ในที่สุดเขาก็ทราบได้ว่านั่นเป็นลักษณะของบุคคลที่มี

อาชีพเป็นช่างทำรองเท้า อย่างไรก็ตาม แม้ว่าลักษณะทางร่างกายนี้ อาจให้รายละเอียดเกี่ยวกับบุคคลได้ในบางครั้ง แต่ก็ไม่อาจใช้เป็นหลักเกณฑ์พิจารณาศึกษาบุคลิกภาพของบุคคล ความสามารถทางสมอง หรือลักษณะอื่นอันเป็นนามธรรมได้

ในการทำนายอนาคต หมอดูก็มักจะเริ่มจากสิ่งที่ตนสังเกตเห็นในตัวผู้ที่มาหานั้นก่อน และทำให้ผู้มาหานั้นเกิดฉงนฉงายในความแม่นยำของตนได้ ตัวอย่างเช่นหญิงที่แต่งงานแล้ว มักถอดแหวนแต่งงานออกก่อนไปหาหมอดู หมอที่ช่างสังเกตก็จะเห็นรอยแหวนที่นิ้วของหญิงนั้น แล้วก็จะทำนายว่าหญิงนั้นแต่งงานแล้ว ดังนั้นหมอก็สามารถสร้างความประทับใจให้แก่เธอว่า เขาสามารถอ่านอดีตและอนาคตจากเส้นลายมือได้ ลูกค้าที่เชื่อง่ายก็จะยอมเชื่อคำทำนายของหมอว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นแก่เธอบ้างในอนาคต

อุบายต่าง ๆ และเทคนิคในการสังเกตเช่นที่ปรากฏในเรื่องฆาตกรรมลึกลับเสมอ ๆ นั้น มักจะทำให้ประชาชนทั่วไปเกิดความเชื่อมั่นในการสังเกตจนเกินไปว่า เป็นวิธีหนึ่งในการกำหนดดูลักษณะของมนุษย์ ตรงกันข้ามการศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ได้เตือนให้นักจิตวิทยาใช้ความ ระมัดระวัง อย่างยิ่ง เกี่ยวกับ การใช้วิธีการสังเกตนี้

ระหว่างพวกที่เชื่อถือการสังเกตอย่างไม่ลืมหูลืมตา และพวกที่ไม่เห็นคุณค่าของการสังเกตเลยนี้ ยังมีอีกพวกหนึ่งที่มีความเชื่อกลาง ๆ ว่า การสังเกตเป็นเพียงวิธีการอันมีประโยชน์ยิ่งวิธีหนึ่งเท่านั้น ในการวินิจฉัยเด็กแต่ละคน บทนี้จะกล่าวถึงวิธีใช้การสังเกต และจะได้กล่าวถึงวิธีบันทึกการสังเกตในบทต่อไป

คณะครูควรสังเกตอะไรเกี่ยวกับตัวเด็กบ้าง

การที่จะกันไม่ให้ครูสังเกตเด็กกับ การบังคับกันเด็กไม่ให้ สังเกตครู นั้น เป็นเรื่องสุดวิสัย เพราะการสังเกตเป็นเรื่องธรรมดาที่ต้องเกิดขึ้นในเมื่อคนมีการติดต่อซึ่งกันและกัน การที่จะนับว่าในวันหนึ่ง ๆ ครูสังเกตเด็กนักเรียนกี่ครั้ง อาจจะเป็นงานที่ใหญ่โตมาก แทนที่จะกล่าวถึงการสังเกตทุกชนิดที่ครูและผู้แนะแนวทำกันอยู่เป็นกิจวัตร ในบทนี้จะเลือกกล่าวถึงแต่ชนิดที่มีความหมายต่อวิธีการแนะแนวมากที่สุดเท่านั้น

ในการให้คำจำกัดความการสังเกตชนิดต่าง ๆ นั้น มีหลักสำคัญที่ต้องจดจำไว้ว่า การสังเกตชนิดต่าง ๆ นั้นเป็นการสังเกตพฤติกรรม ครูและผู้แนะแนวจำเป็นต้องสังเกตพฤติกรรมในขณะปัจจุบัน เพื่อทำนายพฤติกรรมในอนาคต

วิธีการอย่างหนึ่งซึ่งจะช่วยให้เราทราบได้ว่าการสังเกตพฤติกรรมนั้นมีคุณค่ามากน้อยเพียงใดก็คือ ตั้งคำถามว่า "สิ่งที่เราสังเกตนั้นช่วยให้เราเข้าใจตัวเด็กได้ดีขึ้นหรือไม่ และความเข้าใจนี้เป็นแนวทางให้เราช่วยเหลือเด็กได้ดีขึ้นหรือเปล่า" การสังเกตพฤติกรรมที่มีคุณค่ามักจะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวมีการกระทำแตกต่างไปจากเดิม การสังเกตมักจะยุติลงด้วยคำปรารภกันในบรรดาครูว่า "น่าสนใจจริง" หากเป็นเช่นนี้จุดประสงค์ที่แท้จริงของการสังเกตก็ย่อมศูนย์สิ้นไป การสังเกตไม่ว่าจะน่าสนใจหรือไม่สนใจนั้นเป็นเรื่องนอกประเด็น ข้อสำคัญอยู่ที่ว่าการสังเกตได้ให้ประโยชน์อย่างใดแก่ครูและผู้แนะแนว อันจะเป็น แนวทาง ช่วยเหลือเด็กในเวลาต่อไปได้บ้าง

การสังเกตพฤติกรรมเป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อนที่สุดเรื่องหนึ่ง เนื่องจากการสังเกตไม่เพียงแต่จะเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพของเด็กนักเรียนเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับสถานการณ์แวดล้อมอีกด้วย เราไม่อาจจะสังเกตบุคคลใดได้ในสูญญากาศ เราจะสามารถสังเกตบุคคลได้ภายในสถานการณ์หนึ่ง ๆ เท่านั้น ดังนั้นการสังเกตที่ดีควรจะกระทำในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ กันหลายอย่าง ครูและผู้แนะแนวทุกคนในโรงเรียนประถม และมัธยมมีโอกาสที่จะ สังเกตพฤติกรรม เด็กได้ในหลายสถานการณ์ อาทิเช่น ภายในห้องเรียน ในห้องพัก ในสนามเล่น นอกโรงเรียน และที่บ้านเป็นต้น การสังเกตเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ ชนิดนี้เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจะช่วยให้เราสามารถเข้าใจบุคลิกภาพของเด็กโดยทั่ว ๆ ไปได้

ในปัจจุบันนี้ ยังไม่เป็นที่ตกลงกันได้ว่าควรจะสังเกตพฤติกรรมชนิดใดจึงจะช่วยให้เข้าใจเด็กได้มากที่สุด ฝ่ายหนึ่งเห็นว่าเราสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเด็กได้มากขึ้นโดยการสังเกตพฤติกรรมของเด็กในสถานการณ์วิกฤตซึ่งผิดแปลกไปจากสถานการณ์ปกติประจำวัน โดยอ้างว่าในสถานการณ์เช่นนั้น เด็กจะแสดงบุคลิกภาพ

ที่แท้จริงของตนออกมามากที่สุด ส่วนอีกพวกหนึ่งเห็นว่า ควรจะสังเกตพฤติกรรมปกติของเด็ก โดยอ้างว่าการสังเกตพฤติกรรมชนิดนี้จะช่วยให้เราสามารถทำนายการกระทำของเด็กในอนาคตได้ดีที่สุด อย่างไรก็ดี ถ้าครูและผู้แนะแนวมีความตั้งใจจริง ก็ควรจะได้พยายามสังเกตเด็กในสถานการณ์ทั้งสองนี้ และน่าจะสนใจต่อเรื่องการสังเกตพฤติกรรมปกติของเด็กมากกว่า เนื่องจากพฤติกรรมปกติเป็นเครื่องทำนายที่ดีที่สุดของพฤติกรรมในอนาคต

บางครั้งมีผู้คิดว่า เราน่าจะสังเกตพฤติกรรมของเด็กในแง่ของ "พฤติกรรมดี" หรือ "พฤติกรรมเลว" บ้าง การสังเกตเช่นนั้นไม่มีความสำคัญอย่างใดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการแนะแนว การสังเกตพฤติกรรมควรทำด้วยจุดประสงค์สองอย่างร่วมกัน คือ ความแม่นยำและความเกี่ยวพันกับสิ่งที่เราต้องการศึกษา การสังเกตจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อช่วยให้เราเรียนรู้เกี่ยวกับเด็กมากขึ้นเท่านั้น การอธิบายพฤติ–กรรมโดยใช้คำว่า "ดี" หรือ "เลว" นั้นมักจะทำให้เรามองเห็นปฏิกิริยาของผู้สังเกตต่อเด็กมากกว่าจะช่วยให้เราเข้าใจตัวเด็กเอง

ชนิดของการสังเกต

วิธีการสังเกตอาจจำแนกออกได้หลายอย่างด้วยกัน ตัวอย่างเช่น แบ่งออกเป็นการสังเกตชนิดบันทึกไว้และชนิดที่ไม่ได้บันทึกไว้ ส่วนใหญ่ของการสังเกตนั้นครูและครูที่ปรึกษาไม่ได้ทำบันทึกเอาไว้ โดยมากมักจะสังเกตพฤติกรรม "ณ ที่เกิดเหตุ" และตีความเสร็จภายในเวลาสองสามนาที เช่น ครูสังเกตว่า จรัญมองออกนอกหน้าต่างระหว่างมีการอภิปรายในห้องเรียน ครูจึง ตีความ เอาว่าจรัญขาดความสนใจในบทเรียน และพยายามดึงให้จรัญกลับมาสนใจบทเรียนในทันที

การสังเกตชนิดที่ไม่ทำบันทึกไว้นี้ อาจเป็นส่วนประกอบของการสอนที่ดี แต่ก็ยังไม่เพียงพอในการจะวินิจฉัยและเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนได้อย่างถ่องแท้ ครูและผู้แนะแนวจำจะต้องอาศัยข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการพิจารณาอยู่เนือง ๆ ฉะนั้นจึงควรบันทึกสิ่งที่ตนสังเกตไว้เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

วิธีจำแนกการสังเกตอีกวิธีหนึ่งก็คือ จำแนกโดยคำนึงถึงสถานการณ์ที่สังเกตเด็ก ตัวอย่างท่านอาจพูดถึงการสังเกตภายในห้องเรียน ในสนามเล่น ระหว่างการสัมภาษณ์ ขณะทดสอบ หรือสถานการณ์ภายในหรือนอกโรงเรียน การจำแนกอย่างนี้ ช่วยให้ครูระลึกว่าจำเป็นต้องสังเกตพฤติกรรมของเด็กในสถานการณ์หลาย ๆ อย่างด้วยกัน และเน้นถึงความสำคัญที่ว่าคนเรานั้นอาจจะประพฤติแตกต่างออกไปในสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน เด็กนักเรียนที่ขี้อายในห้องเรียนอาจเป็นเด็กชอบรังแกเพื่อนในสนามเล่นก็ได้ หรือเด็กที่ท่าทางร่าเริงในสนามกีฬาอาจเป็นเด็กใจคอหงุดหงิดที่สุดในห้องเรียนก็ได้ ในการจะเข้าใจเด็กได้ดีครูจะต้องสังเกตเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ กันมากพอควร เพื่อจะได้เห็นพฤติกรรมของเด็กโดยแท้จริง

เนื่องจากเรามีความประสงค์จะศึกษาพฤติกรรมที่แท้จริงของเด็ก เราจึงจำต้องมีวิธีสังเกตที่ดี นักจิตวิทยาได้คิดเทคนิคการสังเกตที่จะให้ผลดียิ่งขึ้นวิธีหนึ่ง เรียกว่าการสังเกตแบบควบคุม (controlled observation) ตัวอย่างที่ดีของการใช้วิธีการสังเกตแบบควบคุมก็คือ การคัดเลือกผู้สมัครงานโดยสำนักงานยุทธบริการ* (Office of Strategic Services) ระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง สำนักงานนี้เป็นหน่วยงานของรัฐบาลซึ่งดำเนินงานสืบราชการลับในต่างแดน ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยนี้จะต้องได้รับการคัดเลือกอย่างถี่ถ้วนรอบคอบอย่างยิ่ง โดยพิจารณาถึงความสามารถที่จะทำงานภายใต้ความกดดัน และสภาพการณ์ที่มีแต่ภัยอันตราย ในที่นี้จะได้กล่าวถึงวิธีการคัดเลือกผู้ปฏิบัติงานในหน่วยนี้แต่เพียงย่อ ๆ

ระหว่างสงคราม ผู้สมัครเข้าโรงเรียนยุทธบริการไปรายงานตัวที่สำนักงานณ กรุงวอชิงตัน เขาได้รับคำบอกเล่าว่าจะถูกนำไปยังบริเวณนอกเมืองแห่งหนึ่ง ที่นั่นผู้สมัครจะเปิดเผยความจริงใด ๆ เกี่ยวกับตัวเองให้ผู้อื่นทราบไม่ได้เลย พวกนี้ต้องใช้ชื่อสมมติและอุปโหลกเรื่องต่าง ๆ ขึ้น สำหรับอธิบายชีวิตของตนในอดีต เมื่อสวมเครื่องแต่งกายสำหรับงานโยธาแล้ว ผู้สมัครเหล่านี้ถูกนำตัวไปส่งยังบริเวณนอกเมืองนั้น และมีนักจิตวิทยาสังเกตพฤติกรรมของพวกนี้อยู่ตลอดเวลา

---

*. The O.S.S. Assessment Staff, Assessment of Men, (New York: Rinchart and Company, Inc., 1948) Chaps. III and V.

ระหว่างเวลาสามวันที่อยู่ที่นั่น บรรดาผู้สมัครต้องอยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ตามที่จัดเตรียมไว้ตามแผน และนักจิตวิทยาจะสังเกตพฤติกรรมของแต่ละคนอย่างถ้วนถี่ ตัวอย่างเช่น มีการซักซ้อมว่าผู้สมัครแต่ละคนถูกจับกุมขณะที่ค้นแฟ้มเอกสารลับในทำเนียบรัฐบาลเวลาเที่ยงคืน ผู้สมัครจะต้องคิดให้ได้ แต่งเรื่องขึ้นภายใน ๑๐ นาทีว่าตนเข้ามาในทำเนียบนั้นด้วยเหตุใด ต่อจากนั้นก็จะถูกนำตัวไปนั่งในห้องหนึ่งซึ่งมีแสงไฟส่องจ้าอยู่ตรงหน้าตลอดเวลา ณ ที่นี้ผู้สมัครจะต้องเล่าเรื่องของตนให้เจ้าหน้าที่ฟัง เจ้าหน้าที่ผู้นี้จะซักถามอย่างเจนจัดและคุเดือดเพื่อพยายามลบล้างคำให้การของผู้สมัครนั้น

ไม่ว่าผู้สมัครจะเล่าว่าอย่างไร หรือหาหลักฐานมาสนับสนุนได้ดีเพียงใด ผู้ซักถามก็จะบอกผู้สมัครว่า เขาไม่ผ่านการทดสอบเสียแล้วและอนุญาตให้กลับไปห้องของเขาได้ เมื่อผู้สมัครถึงห้องของตนก็จะพบเจ้าหน้าที่อีกผู้หนึ่ง เจ้าหน้าที่ผู้นี้จะแสดงความเห็นอกเห็นใจเขามาก และซักถามฉันมิตรเกี่ยวกับปฏิกิริยาของเขาที่มีต่อการล้มเหลวครานี้ โดยแท้จริงแล้วบุคคลผู้แสดงตนเป็นมิตรนี้ก็เป็นนักสังเกตการณ์ที่มีความชำนาญอีกผู้หนึ่ง เขากำลังเฝ้าสังเกตอย่างถ้วนถี่พยายามศึกษาปฏิกิริยาของผู้สมัครที่มีต่อความล้มเหลวและต่อประสบการณ์อื่น ๆ ที่เขาได้พบที่ "โรงเรียน" ทั้งนี้เพราะเชื่อว่าปฏิกิริยาต่าง ๆ เหล่านี้อาจมีความสำคัญในการทำนายความสำเร็จของผู้สมัคร หากได้รับคัดเลือกให้เข้ามาปฏิบัติงานที่สำนักยุทธบริการ

ในสถานการณ์ทดสอบอีกสถานการณ์หนึ่ง ผู้สมัครสามคนถูกพาตัวไปยังริมห้วยแห่งหนึ่ง และได้รับคำสั่งให้สร้างสะพานข้ามห้วยนี้โดยใช้วัตถุเท่าที่จะหาได้ในละแวกนั้น ขณะที่สร้างสะพานอยู่นั้นจะมีผู้คอยสังเกตดูอย่างถี่ถ้วน ว่าผู้ใดทำหน้าที่เป็นผู้นำของกลุ่ม แต่ละคนได้ช่วยเหลืออย่างไรบ้างเพื่อให้งานของกลุ่มลุล่วงไป และร่วมมือกับผู้อื่นดีหรือไม่ เหล่านี้เป็นต้น

ในอีกสถานการณ์หนึ่งผู้สมัครได้รับคำสั่งให้คุมลูกมือสองคนเอาชิ้นไม้ต่างๆ มาต่อกันเป็นโครงสร้างอย่างง่าย ๆ ผู้สมัครได้รับคำบอกเล่าว่าลูกมือสองคนนี้เป็นคนงานแบบสารพัดช่างอยู่ที่นั่น แท้ที่จริงบุคคลทั้งสองเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกมา

แล้วเป็นอย่างดี และพยายามทุกวิถีทางที่จะไม่ให้ความร่วมมือแก่ผู้สมัคร ระหว่างการทำงานชิ้นนี้ลูกมือทั้งสองและผู้สังเกตการณ์จะศึกษาอย่างถี่ถ้วนว่าผู้สมัครแสดงปฏิกิริยาอย่างไรต่อผู้ช่วยซึ่งไม่ได้ให้ความร่วมมือและต่อความข้องคับใจในขณะที่พยายามจะสร้างสิ่งนี้ให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ๓ วันแล้ว คณะอาจารย์ของโรงเรียนยุทธบริการก็มาประชุมกันว่าใครมีข้อสังเกตอย่างไร ทั้งนี้เพื่อจะได้วินิจฉัยให้รอบคอบที่สุดว่าผู้สมัครคนใดมีทีท่าว่าจะปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานนี้ได้สำเร็จเพียงใด เนื่องจากคณะอาจารย์ได้สังเกตผู้สมัครแต่ละคนขณะปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่มีการควบคุมให้เป็นไปอย่างเดียวกัน และเนื่องจากการสังเกตของอาจารย์ทั้งหลายก็มีการควบคุมอย่างระมัดระวังด้วย จึงสามารถเปรียบเทียบผู้สมัครได้อย่างรอบคอบ

การสังเกตเด็กในโรงเรียนต่าง ๆ นั้น ไม่จำเป็นจะต้องควบคุมสถานการณ์ให้สมบูรณ์ถึงเพียงนี้ อันที่จริงสถานการณ์ภายในโรงเรียนหลายสถานการณ์ก็มีการควบคุมอยู่บ้างแล้ว ดังนั้นสถานการณ์ภายในโรงเรียนจึงอาจมีสาระหลายอย่างที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์ที่จัดขึ้นโดยสำนักงานยุทธบริการ ข้อแตกต่างประการสำคัญระหว่างสถานการณ์ทั้งสองนี้ก็คือ ทักษะของผู้สังเกต ถ้าครูและผู้แนะแนวมีทักษะในการสังเกตเท่า ๆ กับผู้สังเกตของสำนักยุทธบริการนี้ การสังเกตของครูและผู้แนะแนวก็จะช่วยให้สามารถเข้าใจตัวเด็กหรือผู้ถูกสังเกตได้อย่างชัดเจน

หลักเกณฑ์ ๔ ประการของการสังเกตที่ดี

รูธ สแตรง* กล่าวไว้ในหนังสือ "บทบาทของครูในงานแนะแนว" ว่าหากจะให้ได้ภาพที่เที่ยงแท้แน่นอนว่านักเรียนคนใดมีพฤติกรรมอย่างไร การสังเกตควรดำเนินไปตามหลักสี่ประการดังต่อไปนี้

๑. สังเกตสถานการณ์ทุกแง่ทุกมุม ได้กล่าวมาแล้วว่า เราจะสังเกตจอนโดยไม่ได้สังเกตสถานการณ์ที่แวดล้อมการกระทำของจอนด้วยนั้นยังไม่เป็นการเพียงพอ ถ้าหากว่าจอนไม่ให้ความร่วมมือในห้องเรียน ก็จะต้องสังเกตด้วยว่ากิจกรรมที่เด็กอื่น ๆ ในห้องกำลังทำนั้นเป็นกิจกรรมชนิดที่จอนอาจให้ความร่วมมือ

*. Ruth Strang, The Role of the Teacher in Personnel Work, (New York : Columbia University, Bureau of Publications, 1946) Chap. VIII

ได้หรือไม่ ถ้าหากว่าจอนอยู่ในสนามเล่นก็ให้สังเกตว่าอยู่ในกลุ่มเด็กที่ไม่เคยรู้จักมักคุ้นกันมาก่อนเลย หรืออยู่ในกลุ่มเด็กที่เป็นเพื่อนบ้านมาแต่ดั้งเดิม จะต้องสังเกตสภาพหรือสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เพราะสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อการกระทำของจอน

๒. เลือกสังเกตเด็กแต่เพียงคนเดียวในครั้งหนึ่ง ๆ ถ้าคราวหนึ่ง ๆ ครูพยายามสังเกตเด็กเป็นจำนวนมากด้วยกันแล้ว ก็จำต้องเพ่งเล็งแต่พฤติกรรมที่เด่นชัดของเด็กบางคน และต้องละเว้นการสังเกตพฤติกรรมที่ละเอียดลึกซึ้งของเด็กคนอื่น ๆ ถ้าครูเพ่งเล็งเด็กคนเดียวในระยะหนึ่งก็จะมีโอกาสศึกษาพฤติกรรมของเด็กคนนั้นได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน

๓. สังเกตเด็กในขณะทำกิจกรรมปกติในห้องเรียน ในสนามเล่น หรือในขณะเปลี่ยนห้องเรียน พฤติกรรมของเด็กขณะปฏิบัติกิจกรรมปกติอยู่นั้นย่อมสำคัญกว่าพฤติกรรมในสภาพการณ์เฉพาะ ตัวอย่างเช่น ในกิจกรรมปกติในห้องเรียนและสนามเล่น มยุรีอาจเป็นเด็กที่แสดงความเป็นมิตรกับเด็กอื่น ๆ อยู่เสมอ แต่เมื่อมยุรีและเพื่อน ๆ ซ้อมละคร ปรากฏชัดว่ามยุรีมีความเคร่งเครียดและตื่นเต้น เธอจะนั่งท่องบทแต่โดยลำพังผู้เดียวเมื่อยังไม่ถึงเวลาที่เธอต้องแสดง เมื่อเพื่อนคนหนึ่งเข้าไปใกล้มยุรีห้ามว่า "อย่ากวนฉันเวลานี้ฉันกำลังยุ่ง" ถ้าหากว่าครูได้สังเกตมยุรีในสถานการณ์นี้แต่เพียงสถานการณ์เดียว ครูอาจสรุปเอาเลยว่ามยุรีเป็นเด็กที่ไม่ค่อยมีความเป็นมิตรต่อเพื่อน แต่ถ้าครูได้สังเกตมยุรีมานานและสังเกตในหลาย ๆ สถานการณ์ ครูอาจสรุปได้อย่างถูกต้องว่า พฤติกรรมของมยุรีระหว่างการซ้อมละครนั้นเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่พิเศษออกไปที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะมยุรีกังวลในการซ้อมบทของตน ความกังวลนี้เองทำให้เธอแสดงความไม่เป็นมิตรต่อเพื่อนในขณะนั้น แต่โดยปกติแล้วมยุรีไม่เคยทำเช่นนั้น

๔. ทำการสังเกตเป็นระยะนาน คนเราจะต้องมีอารมณ์หงุดหงิดบ้างบางครั้งบางคราว บางทีก็โกรธขึ้นมาโดยกระทันหัน วันหนึ่ง ๆ พฤติกรรมของคนเราอาจแตกต่างกันไปอย่างมาก แต่ถึงกระนั้นพฤติกรรมของแต่ละคนก็ยังมี

รูปมีแบบอยู่บ้าง ในงานแนะแนวครูที่ปรึกษาควรสนใจในเรื่องพฤติกรรมพื้นฐานของบุคคลมากกว่าพฤติกรรมซึ่งผันแปรประจำวัน

ขอบเขตจำกัดของการสังเกต

ในการวิเคราะห์นักเรียนแต่ละคน วิธีการทั้งหลายตลอดจนการสังเกตย่อมมีขอบเขตจำกัด แต่ความจริงข้อนี้ก็ไม่ควรจะทำให้ครูหรือผู้แนะแนวท้อถอย ถ้าเราตระหนักถึงขอบเขตจำกัดของวิธีการที่ใช้แล้ว เราก็จะได้ไม่ใช้การสังเกตในทางที่ผู้อื่นอาจตีความหมายผิดพลาดไปได้ ขณะที่เรารวบรวมและใช้ข้อมูลจากการสังเกตเกี่ยวกับเด็ก เราควรจดจำข้อจำกัดต่อไปนี้เอาไว้ด้วย

๑. **ผู้สังเกตอาจได้ตัวอย่างพฤติกรรมของเด็กเป็นส่วนน้อย** จะเห็นได้ว่าการสังเกตทุก ๆ สิ่งที่เด็กทำหรือพูดย่อมเป็นไปไม่ได้ การสังเกตที่สมบูรณ์จะให้รายละเอียดได้มากมายจนครูและผู้แนะแนวไม่อาจจะจำแนกได้ภายในเวลาอันควรว่าพฤติกรรมใดสำคัญบ้าง ดังนั้นครูผู้สังเกตย่อมต้องตัดสินเสียก่อนว่าอะไรสำคัญและอะไรไม่สำคัญ ข้อสังเกตของครูคนเดียวอาจเชื่อถือไม่ได้ แต่ถ้าเราพยายามรวบรวมข้อสังเกตของครูหลาย ๆ คนเข้าด้วยกัน และถ้าครูเหล่านั้นยึดหลัก ๔ ประการ ในการสังเกตดังที่สแตรงได้กล่าวไว้นั้น ข้อสังเกตเหล่านี้ก็พอจะเชื่อถือได้

๒. **ผู้สังเกตอาจลำเอียง** ครูทุกคนคงจะเคยพบแล้วว่านักเรียนบางคนน่าสนใจมากกว่าคนอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเนื่องจากรูปร่างหน้าตาหรือจริตกิริยาของเด็ก ในการสังเกตเด็กที่คนโปรดปราน (favorites) เหล่านี้ ครูมักจะมองเห็นแต่ลักษณะที่ดีและมองข้ามลักษณะที่ไม่ดีไปเสียการประเมินค่าของครูจึงอาจผิดพลาดไปได้ เพราะมีความโน้มเอียงที่จะเห็นว่าเด็กนั้นดีอยู่แล้ว ความโน้มเอียงเช่นนี้มีอิทธิพลด้วยเช่นกันในการประมาณค่านักเรียนที่ครูไม่ชอบ ในการสังเกตเด็กที่มีลักษณะไม่น่าดูบางอย่างครูมักจะเห็นลักษณะที่ไม่ดีมากกว่าที่ดี

นอกจากตัวเด็กจะเป็นสาเหตุให้เราสังเกตผิดพลาดได้แล้ว ความเชื่อหรืออคติของเราเองก็อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เราสังเกตผิดจากความเป็นจริงได้ ตัวอย่างเช่น ถ้าครูคนหนึ่งเชื่อว่าคนอ้วนเป็นคนร่าเริงเขาก็มักจะสังเกตเห็นว่า

เด็กอ้วนในชั้นเรียนของตนเป็นคนร่าเริงไปด้วย ผู้สังเกตเช่นนี้มักจะเลือกเหตุการณ์ที่สอดคล้องกับอคติของตน

ในการศึกษาปัญหาของชนหมู่น้อย นักจิตวิทยาสังคม (social psychologist) ได้สังเกตเห็นว่าความลำเอียงต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้เกิดขึ้นได้จริง ๆ ผู้ที่มีอคติบางคนมักมีความคิดเห็นอยู่ก่อนแล้วว่าชนหมู่น้อย จะต้องมีลักษณะอย่างนั้นอย่างนี้ ดังนั้นเมื่อมาพบปะเกี่ยวข้องกับชนหมู่น้อยผู้ที่มีอคติเช่นนี้ก็มักจะมองหาแต่พฤติกรรมที่สอดคล้องกับอคติของตนเท่านั้น จากการติดต่อในวงจำกัดกับคนเพียงสองสามคนในกลุ่มชนหมู่น้อยนี้ ชนหมู่น้อยทั้งหมู่ก็พลอยได้รับการตำหนิต่าง ๆ ไปด้วย

ครูและผู้แนะแนวจะต้องระวังอคติเหล่านี้ ในการตีความข้อสังเกตของบุคคลอื่น ๆ จะต้องคำนึงถึงอิทธิพลขององค์ประกอบเหล่านี้ด้วย อคติในการสังเกตเป็นสิ่งที่เราทราบได้ยาก การผึกผู้สังเกตจะช่วยลดอิทธิพลของความลำเอียงได้บ้าง เราอาจควบคุมผลของการลำเอียงได้มากโดยการขจัดถ้อยคำ หรือข้อความที่แสดงความคิดเห็นของเราเองออกเสียจากบันทึกการสังเกตจะได้กล่าวถึงวิธีบันทึกการสังเกตโดยละเอียดในบทต่อไป

๓. ผู้สังเกตอาจไม่มีความแม่นยำ ในวิชาจิตวิทยาทั่วไปมีการทดลองอยู่อย่างหนึ่งซึ่งมักใช้กันเป็นพื้น คือ ผู้สอนสร้างเหตุการณ์อย่างหนึ่งขึ้นในชั้นเรียนแล้วให้นักเรียนแต่ละคนเขียนรายงานเหตุการณ์ตามที่เกิดขึ้นนั้น ปรากฏว่ารายงานของนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันไปอย่างมาก

ข้อสังเกตของครูและผู้แนะแนวเกี่ยวกับเด็กอาจมีข้อผิดพลาดบางอย่างได้โดยไม่ตั้งใจเพื่อขจัดความไม่แม่นยำเช่นนั้นให้หมดไป หากปรากฏว่าข้อสังเกตใดไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมโดยทั่วไปของเด็ก ครูและผู้แนะแนวก็ควรจะได้ตรวจสอบต่อไปอีก ตัวอย่างเช่น ผู้แนะแนวคนหนึ่งอาจได้รับรายงานจากครูคนหนึ่งว่า "จอนเป็นคนชอบผู้หญิง เพราะเขาพูดคุยกับมยุรีเสมอ" หลังจากได้รับรายงานเช่นนั้น ผู้แนะแนวอาจพบว่าข้อนี้ไม่สอดคล้องกับข้อสังเกตอื่น ๆ ที่บันทึกไว้เกี่ยวกับจอน ถ้าสืบสาวต่อไปอาจได้ความจริงว่าจอนกำลังใต่ถามปัญหา

การบ้านจากมยุรี ในกรณีเช่นนี้ ข้อสังเกตของครูที่ว่าจอนพูดคุยกับมยุรีบ่อย ๆ นั้นก็ถูกต้อง แต่การตีความจากเหตุการณ์นี้นับว่าไม่ถูกต้องอย่างแน่นอน

บางครั้งบางคราวครูหรือผู้แนะแนวก็อาจสังเกตได้ไม่แม่นยำนัก แต่ก็อาจแก้ไขข้อบกพร่องนี้หากได้รับการฝึกฝนอย่างเพียงพอ การฝึกฝนเช่นนี้จะช่วยมิให้ครู หรือผู้แนะแนวสรุปเป็นข้อยุติเอาง่าย ๆ ในเมื่อไม่มีหลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุน

๔. ผู้สังเกตอาจประสบความลำบากในการที่จะทำให้ผู้อื่นเข้าใจสิ่งที่ตนสังเกต ได้กล่าวมาแล้วว่าเราควรจะสังเกตเด็กในสถานการณ์แวดล้อม แต่ในรายงานข้อสังเกตเกี่ยวกับเด็กนั้นอาจเป็นการลำบากที่ครู หรือผู้แนะแนวจะบรรยายสภาพแวดล้อมให้ละเอียดได้ ตัวอย่างเช่น น.ส. หรรษา อาจสังเกตว่าจอนหยุกหยิกผิดปกติ และมองออกไปนอกหน้าต่างตลอดเวลาเรียนลำพังแต่ข้อสังเกตนี้อย่างเดียว คนอื่น ๆ อาจไม่เข้าใจ น.ส. หรรษา ควรรายงานถึงสภาพแวดล้อมขณะที่จอนแสดงอาการอยู่ไม่สุขนี้ด้วย เธออาจเขียนในรายงานนั้นว่า "ในชั้นของเราวันนี้เรากำลังอภิปรายกันถึงเรื่องการต่อสู้ที่ค่ายบางระจัน จอนได้เคยเขียนเรื่องนี้ส่งมาเป็นงานนอกเวลาในรายงานนั้น จอนได้บรรยายไว้อย่างละเอียดมากกว่าการอภิปรายในห้องเรียนเสียอีก จอนจึงแสดงอาการหยุกหยิกและชอบมองไปนอกหน้าต่างบ่อย ๆ ขณะที่เพื่อน ๆ กำลังอภิปรายเรื่องที่เขาได้เคยเขียนมาแล้วนี้" รายงานเช่นนี้แสดงให้เห็นถึงเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นก่อนสถานการณ์ที่ น.ส. หรรษากำลังสนใจอยู่ และช่วยให้ผู้อื่นตีความการกระทำของจอนได้อย่างใกล้เคียงกับความเป็นจริงอีกด้วย

ในทางปฏิบัติ การที่จะรายงานข้อสังเกตเกี่ยวกับเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ให้สมบูรณ์นั้นย่อมเป็นไปไม่ได้ แต่ผู้ที่ได้รับการฝึกฝนมาแล้วจะทราบและบันทึกรายละเอียดที่สำคัญ ๆ อันจะช่วยให้ผู้อื่นตีความเหตุการณ์นั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

คุณประโยชน์ของวิธีการสังเกต

เนื่องจากวิธีการสังเกตมีข้อบกพร่องหลายอย่างดังกล่าวแล้ว ผู้แนะแนวจำนวนไม่น้อยจึงไม่ค่อยจะใช้วิธีการนี้ หันไปใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาและ

วิธีการอื่น ๆ แทนในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็ก จริงอยู่ในบางกรณีวิธีการเหล่านี้อาจมีความเหมาะสมมากกว่าวิธีการสังเกต แต่บางกรณีการสังเกตก็อาจมีคุณประโยชน์มากกว่า ฉะนั้นผู้แนะแนวจึงควรจะสามารถใช้วิธีการนี้ได้อย่างชำนิชำนาญ วิธีการสังเกตมีคุณประโยชน์ดังต่อไปนี้

๑. วิธีการสังเกตให้รายละเอียดเพิ่มเติมจากข้อมูลที่ได้รับจากวิธีการอื่น ๆ ผู้แนะแนวอาจมีคะแนนการทดสอบความถนัดด้านจักรกลของนักเรียนชั้นปีที่ ๑๐ คนหนึ่ง คะแนนนี้อาจชี้ให้เห็นได้บ้างว่าเด็กคนนี้มีความสามารถในงานประเภทนี้เพียงใด แต่ก็ยังไม่เพียงพอสำหรับการที่จะคาดคะเนว่าเด็กคนนี้จะประสบความสำเร็จในงานนี้หรือไม่ ถ้าใช้การสังเกตเข้ามาช่วยด้วยก็จะได้รายละเอียดเพิ่มขึ้น อันจะเป็นแนวทางให้ครูที่ปรึกษาเข้าใจความหมายของคะแนนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

รายละเอียดเพิ่มเติมนี้อาจได้มาจากการสังเกตเด็กในโรงฝึกงานว่า เด็กทำงานเป็นอย่างไรบ้าง ? ท่าทางเด็กชอบงานหรือไม่ ? ครูอาจได้รายละเอียดเพิ่มขึ้นอีกถ้าสังเกตเด็กขณะที่อยู่นอกโรงเรียน มีกิจกรรมอะไรบ้างที่เด็กทำโดยใจสมัคร ? กิจกรรมเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับความถนัดทางด้านจักรกลหรือไม่ ? ยิ่งกว่านั้นยังอาจสังเกตดูปฏิกิริยาของเด็กผู้นี้ในเมื่อได้รับคำแนะนำให้เข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตรซึ่งเกี่ยวกับจักรกล และอาจสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย นอกจากตัวอย่างนี้ก็อาจมีตัวอย่างอื่น ๆ อีกที่แสดงให้เห็นว่าวิธีการสังเกตต่างๆ อาจช่วยให้เราได้รายละเอียดเพิ่มขึ้นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเข้าใจเด็กอย่างมาก

๒. การสังเกตให้ข้อเท็จจริงบางประการซึ่งไม่สามารถได้มาโดยวิธีการอื่นๆ ได้กล่าวมาแล้วว่า ในการศึกษาเด็กเป็นรายบุคคลนั้นแม้จะพยายามศึกษาอย่างละเอียดรอบคอบสักเพียงใดก็ตาม ผู้แนะแนวย่อมไม่สามารถรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ เพราะวิธีการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่อาจช่วยให้เราทราบรายละเอียดเกี่ยวกับชีวิตของเด็กได้ทุกแง่ทุกมุม ตัวอย่างเช่นแบบทดสอบทางจิตวิทยาไม่อาจแสดงปฏิกิริยาของนักเรียนที่มีต่อความสำเร็จในห้องเรียน

หรือความล้มเหลวในสนามกีฬาให้ชัดเจนได้ การสัมภาษณ์ก็มักไม่แสดงว่านักเรียนจะมีปฏิกิริยาอย่างไรเมื่อเขาอยู่ในหมู่เพื่อน

ในกรณีเหล่านี้จะต้องใช้วิธีสังเกตจึงจะได้ข้อเท็จจริงที่ขาดไป ครูอาจสังเกตปฏิกิยาของเด็กที่มีต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในห้องเรียน อาจสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนเวลาที่อยู่ในหมู่เพื่อน ๆ ดังนั้นวิธีการสังเกตจึงสามารถให้รายละเอียดที่สำคัญไม่อาจเก็บรวบรวมได้ด้วยวิธีการอื่น ๆ ข้อนี้เป็นข้อสนับสนุนสำคัญที่สุดข้อหนึ่งสำหรับการนำเอาวิธีการสังเกตมาใช้ในวงการแนะแนว

๓. การสังเกตช่วยให้เราเห็นตัวอย่างพฤติกรรมอันแท้จริงของเด็กในการวินิจฉัยบุคคล วิธีการสังเกตมีประโยชน์กว่าวิธีอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น ในแบบทดสอบบุคลิกภาพชนิดข้อเขียน ผู้รับการทดสอบมักจะต้องระบุว่าตนจะทำอย่างใดหากอยู่ในสถานการณ์ที่กำหนดให้นั้น คำตอบที่ได้จากเด็กมักขึ้นอยู่กับปฏิกิริยาของเด็กเองที่มีต่อการทดสอบ ถ้าเด็กไม่มีความเข้าใจแบบทดสอบและผลที่จะได้จากแบบทดสอบนั้น คำตอบของเด็กก็อาจไม่ถูกต้องได้

อย่างไรก็ตามในการสังเกตโดยตรงเราไม่มีความต้องการที่จะให้เด็กรายงานหรือวิจารณ์พฤติกรรมของตนเอง ดังนั้นในบางกรณีการสังเกตอาจให้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้องมากกว่าที่จะได้จากคำบอกเล่าของเด็กเอง ถ้านักเรียนไม่รู้สึกว่าตัวกำลังถูกสังเกตอยู่ ก็มักแสดงอากัปกิริยาที่แท้จริงของตนออกมา ในสถานการณ์เช่นนี้เด็กไม่ถูกบังคับเหมือนอย่างอยู่ในห้องทดสอบ และไม่ต้องระวังการประพฤติปฏิบัติ เหมือนอย่างเมื่ออยู่ในห้องเรียน ดังนั้นวิธีการสังเกตจึงมีคุณประโยชน์เพราะมักจะช่วยให้เราได้เห็นตัวอย่างพฤติกรรมที่แท้จริงของนักเรียน

๔. การสังเกตเป็นการเลือกเฟ้น (Observation are selective) เนื่องจากผู้สังเกตไม่อาจรายงานการกระทำ ทุกอย่าง ของเด็กได้ จึงต้อง เลือก เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ตนคิดว่ามีความสำคัญ นี่ก็อาจเป็นข้อบกพร่องอย่างหนึ่งก็ได้ อย่างไรก็ดีถ้าผู้สังเกตมีความชำนาญดีแล้วเขาจะเลือกรายงานกิจกรรมที่สำคัญยิ่งจริงๆ การเลือกสังเกตและรายงานเฉพาะสิ่งที่สำคัญ ๆ อาจยังประโยชน์อย่างยิ่งยวดต่อการให้คำปรึกษาแก่เด็ก ข้อสังเกตเหล่านี้จะช่วยให้ผู้แนะแนวทราบได้ทันทีว่า บุคคลอื่นที่ได้สังเกตเห็นว่าพฤติกรรมชนิดใดสำคัญที่สุด

๕. การสังเกตช่วยให้ผู้สังเกตเกิดความงอกงาม ในหนังสือ "ช่วยครูเข้าใจเด็ก"* แคเนียลเพรสคอทท์ ได้อธิบายถึงวิธีสังเกตไว้อย่างละเอียด เพรสคอทท์พบว่าเมื่อครูสังเกตเด็ก และอภิปรายข้อสังเกตของตนกับครูอื่น ๆ และนักจิตวิทยาผู้มีความชำนาญแล้ว ครูเหล่านั้นไม่เพียงแต่จะมีทักษะในการสังเกตดีขึ้นแต่เพียงอย่างเดียว หากยังสามารถเข้าใจเด็กได้ดีขึ้นอีกด้วย

เพรสคอทท์พบว่า ผู้สังเกตที่รอบคอบจะต้องถามตัวเองตลอดเวลา "ทำไมเด็กนักเรียนคนนี้จึงกระทำอย่างที่เขากำลังทำอยู่นี้" ถ้าหากผู้สังเกตพยายามตอบคำถามนี้อยู่เสมอแล้วเขาก็จะเข้าใจเด็กและพฤติกรรมของเด็กได้ดีขึ้น แม้ว่าจะไม่มีเหตุผลอื่น ๆ ในการสังเกตนักเรียนก็ตามที แต่เมื่อคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับคือผู้สังเกตเกิดความงอกงามขึ้นแล้วก็นับว่าการใช้วิธีการสังเกตให้ผลคุ้มค่าทีเดียว

สรุป

ในบทนี้ได้บรรยายถึงวิธีการ ขอบเขตจำกัด และคุณประโยชน์ของการสังเกต จุดประสงค์สำคัญของการสังเกตก็คือ เพื่อจะพยายามเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเด็กให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ทั้งนี้เพื่อสามารถนำทางเด็กได้อย่างถูกต้องในโรงเรียน หลายโรงเรียนมีการวางแผนเพื่อช่วยให้บันทึกการสังเกตได้โดยสะดวกขึ้น สิ่งนี้นับเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เนื่องจากช่วยให้ผู้ที่ต้องทำหน้าที่สอนหรือให้คำปรึกษาแก่นักเรียน สามารถใช้วิธีการนี้ได้ เราจำเป็นต้องสังเกตพฤติกรรมของเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิผล ในการสังเกตนี้ควรใช้วิธีการที่เราสามารถควบคุมได้ เด็กบางคนนั้นเราอาจจะต้องสังเกตบ่อย ๆ บางคนก็อาจไม่ต้องสังเกตบ่อยนัก การสังเกตควรดำเนินไปตามหลักใหญ่ ๆ ซึ่งได้อภิปรายมาโดยละเอียดมาแล้ว ในบทต่อไปจะได้พิจารณาถึงวิธีการที่ครูและผู้แนะแนวอาจใช้ในการบันทึกข้อสังเกตของตน

---

* Staff of the Division on Child Development and Teacher Personel, Helping Teachers Understann Children (Washington D. C. : American Councilon Education, 1945), PP. 21-41.

บทที่ ๑๒

การบันทึกข้อสังเกต

บทที่ ๑๑ ได้กล่าวถึงหลักโดยทั่วๆ ไปในการสังเกตพฤติกรรมของเด็กนักเรียน บทนี้จะได้กล่าวถึงวิธีที่ครูและผู้แนะแนวมักจะใช้บันทึกข้อสังเกตพฤติกรรมสองวิธี คือ ระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่า และจะได้กล่าวถึงแต่ละวิธีตามหัวข้อดังต่อไปนี้ (๑) คำจำกัดความและลักษณะที่สำคัญ (๒) การจัดทำและแบบ (format) (๓) วิธีดำเนินการในการเก็บรวบรวมหรือการตรวจคะแนน (marking) และ (๔) ข้อแนะนำในการตีความและการใช้สำหรับครูและผู้แนะแนว

ระเบียนพฤติการณ์
(Anecdotal Records)

ระเบียนพฤติการณ์ประกอบด้วยการบรรยายอย่างตรงไปตรงมาเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กในสภาพแวดล้อมเฉพาะ การตีความพฤติกรรมนั้นโดยผู้สังเกตที่เป็นผู้เขียนคำบรรยาย และข้อเสนอแนะสำหรับการกระทำต่อไปโดยพิจารณาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและการตีความนั้น วิธีนี้บางทีก็เรียกว่าวิธีการบรรยายของผู้สังเกต (observer-description)

ระเบียนพฤติการณ์ต่างกับวิธีการอื่นๆ ที่ใช้ประเมินค่าเด็ก ทั้งในลักษณะที่สำคัญและจุดประสงค์ระเบียนพฤติการณ์เป็นการวัดคุณค่าเด็กที่ต้องอาศัยการบรรยายพฤติกรรมเป็นอันดับแรก เป็นสิ่งจำเป็นยิ่งที่จะต้องแยกการบรรยายพฤติกรรมตามที่เกิดขึ้นจริงๆ ออกเสียจากวิธีประเมินค่าอื่นๆ ที่แสดงถึงการตัดสินพฤติกรรม หรือ การวัดคุณค่าของลักษณะพฤติกรรม การกระทำเช่นนี้จะช่วยให้เราสามารถย้อนกลับไปหาพฤติกรรมที่แท้จริงได้ เนื่องจากระเบียนพฤติการณ์เป็นการบรรยายถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงๆ ระเบียนนี้จึงเป็นเครื่องมือที่

มีประโยชน์ยิ่งสำหรับครูหรือผู้แนะแนวที่ประสงค์จะรวบรวมข้อวินิจฉัยด้วยวิธีการต่าง ๆ อันจะช่วยให้ตนเข้าใจบุคลิกภาพของเด็กได้อย่างแจ่มชัด เนื่องจากระเบียนพฤติการณ์เป็นบันทึกข้อสังเกตเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะ คนจึงมักคิดว่าระเบียนนั้นมีเนื้อหาแคบ แต่แท้ที่จริงแล้วกลับตรงข้ามการบรรยายพฤติกรรมเฉพาะต่าง ๆ เหล่านี้มักมีเงื่อนงำสำคัญ ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรม ด้านต่าง ๆ ของเด็ก เช่น ความสามารถทางสมอง ระดับความมุ่งหวัง (aspiration) ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และความสัมฤทธิผลทางการเรียน แม้เราไม่อาจจะทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมในด้านหนึ่งนั้นได้อย่างละเอียดถี่ถ้วนนักก็ตาม แต่ระเบียนพฤติการณ์ก็ยังมีคุณประโยชน์ยิ่ง เพราะในความพยายามที่จะเข้าใจเด็กนั้น ครูและผู้แนะแนวต้องนำเอาความรู้ที่ได้รับจากวิธีการต่าง ๆ หลาย ๆ วิธีมาเชื่อมโยงหรือประมวลกันเข้าเพื่อให้เกิดภาพที่ประจักษ์ขึ้น แม้ระเบียนพฤติการณ์จะเริ่มต้นด้วยการบรรยายเหตุการณ์ตามที่เกิดขึ้นอย่างตรงไปตรงมา แต่ก็ยังมีการณ์ตีความตามหลักจิตวิทยา โดยผู้สังเกตและคนอื่น ๆ ที่อ่านระเบียนพฤติการณ์นั้นด้วย

ผู้ที่ไม่มีความเชื่อถือในระเบียนพฤติการณ์มักเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นว่า ในการที่จะเข้าใจเด็กนั้นควรจะใช้วิธีการวิทยาศาสตร์แท้ ๆ ไม่ควรจะมีข้อวินิจฉัยของบุคคลเข้ามาเจือปนอยู่เลย หรือยอมให้เกิดข้อผิดพลาดอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น นี่ก็แสดงว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเช่นนั้นยังไม่สามารถแบ่งแยกได้ว่ากระบวนการใน "การทราบเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก" นั้นแตกต่างกับกระบวนการใน "การเข้าใจ" เด็ก เป็นที่ยอมรับว่า เราอาจทราบลักษณะของเด็กนักเรียนได้อย่างตรงไปตรงมา แต่เราจะเข้าใจเด็กได้ก็ต่อเมื่อเราอาศัยใช้การวินิจฉัยของเราเท่านั้น การกล่าวเช่นนี้หมายความว่าเมื่อเราพยายามเข้าใจเด็ก เราอาจวินิจฉัยผิดพลาดไปบ้างก็ได้ แต่ถ้าเราใช้วิธีประเมินอย่างฉลาดสุขุม ดังที่ได้บรรยายไว้ในหนังสือเล่มนี้แล้ว การวินิจฉัยของเราก็ย่อมจะมีโอกาสถูกมากกว่าผิด

การจัดทำและแบบของระเบียนพฤติการณ์

ในปัจจุบันบรรดาผู้เชี่ยวชาญในด้านนี้ยังไม่สามารถตกลงกันได้ว่า การจัดทำระเบียนพฤติการณ์นั้นควรใช้วิธีการใด ระเบียนพฤติการณ์ควรมีแบบอย่างไร ผู้เขียนเห็นว่าแบบของระเบียนพฤติการณ์ที่สมบูรณ์ ควรประกอบด้วยหัวข้อใหญ่ ๆ ๓ หัวข้อ คือ (๑) การบรรยายเหตุการณ์และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างแจ่มชัด (๒) ข้อคิดเห็นของผู้สังเกตเกี่ยวกับความสำคัญของเหตุการณ์ และ (๓) ข้อเสนอแนะของผู้สังเกตเกี่ยวกับความต้องการของเด็ก และความช่วยเหลือที่ครูและผู้แนะแนวอื่น ๆ อาจให้แก่เด็กได้ ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างระเบียนพฤติการณ์แบบหนึ่ง

ชื่อนักเรียน : นิตยา ศรีสุวรรณ ชั้น : ๑๐

สถานที่ : ๑๐ ก. ห้องเรียนภาษาอังกฤษ

การบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น : บ่ายวันนี้ นิตยาตอบคำถามคำถามหนึ่งเสียจนละเอียดยืดยาวคลุมเรื่องที่เกี่ยวข้องด้วยหมดทุกเรื่อง เธอตอบได้อย่างรวดเร็วและไม่มีการหยุดชงักเลย เพื่อนร่วมชั้นคนหนึ่ง ถามอย่างเยาะ ๆ ขึ้นมาว่า "เธอไม่ได้หยุดหายใจเลยดอกรึ" นิตยาตอบด้วยอาการยิ้มอย่างผืน

การตีความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น : ดูท่าทางนิตยาจะรู้สึกสะเทือนใจมากที่บางคนแสดงความไม่พอใจในคำตอบของเธอ นิตยาต้องการอย่างยิ่งที่จะทำให้ทุกคนในชั้นพอใจรวมทั้งตัวข้าพเจ้าด้วย การที่นิตยาพยายามที่จะทำให้ทุกคนพอใจนั้นกลับทำให้เพื่อน ๆ ไม่พอใจเป็นอย่างมาก ไม่ค่อยจะมีใครชอบนิตยานัก

ข้อเสนอแนะ : ข้าพเจ้าคิดว่าเราควรจะหาเวลามาพบและปรึกษากันถึงเรื่องนี้ ข้าพเจ้ามองเห็นว่านิตยาต้องการความช่วยเหลือ แต่ก็ยังไม่แน่ใจว่าทำไมเธอจึงทำอย่างนั้น หรือยังไม่แน่ใจว่าจะช่วยเธออย่างไร ผู้แนะแนวอาจจะช่วยเธอได้กระมัง แต่ข้าพเจ้าคิดว่าอาจจะช่วยไม่ได้มากกว่า

ผู้สังเกต : ไพเราะ ศรีวรรณ

ตัวอย่างระเบียนพฤติการณ์ที่คัดเลือกมาแสดงไว้นี้ ไม่เพียงแต่จะเป็นตัวอย่างระเบียนพฤติการณ์ที่ดีพอใช้เท่านั้น แต่ยังแสดงให้เห็นปัญหาที่ครูหรือผู้แนะแนว

มักจะต้องประสบในระยะแรก ๆ ที่ทำระเบียนแบบนี้ เรามาลองพิจารณาดูลักษณะบางอย่างที่ทำให้ระเบียนนี้ "ดี" และปัญหาบางอย่างที่ครูผู้เขียนระเบียนพฤติการณ์นี้ได้ประสบมา

มีสิ่งใดบ้างที่ทำให้ระเบียนนี้ "ดี" ในการตอบคำถามนี้ ประการแรกเราควรพิจารณาการบรรยายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเสียก่อน จะสังเกตได้ว่าแม้จะมีการบรรยายถึงนักเรียนในสถานการณ์หนึ่งโดยเฉพาะ รายงานนั้นก็เน้นถึงตัวเด็กมากกว่าสถานการณ์ตามความเป็นจริงแล้ว คำถามที่นิตยาตอบนั้นเป็นคำถามที่เกี่ยวกับบทละครเรื่องหนึ่ง แต่สิ่งนี้อยู่นอกประเด็นของการเขียนระเบียนนี้ ประการที่สองการบรรยายเหตุการณ์มุ่งเฉพาะการกระทำของนักเรียนผู้นั้น และการกระทำของผู้ซึ่งที่อยู่รอบตัวเด็กนั้น การกระทำเหล่านี้ได้บรรยายแต่เพียงสั้น ๆ แต่กระนั้นก็แจ่มแจ้งพอที่ช่วยให้ผู้อื่นได้มองเห็นว่ามีอะไรเกิดขึ้น ต่อไปขอให้พิจารณาการตีความของครูที่เกี่ยวกับเหตุการณ์นี้ จะสังเกตเห็นว่าครูผู้นี้พยายามตีความหมายของเหตุการณ์อย่างที่เธอมองเห็น ในการตีความ ครูผู้นี้ได้พยายามถามตัวเองว่า "มีอะไรอยู่เบื้องหลังพฤติกรรมนี้บ้าง" และ "พฤติกรรมนี้มีผลอะไรบ้างต่อเด็กนักเรียนคนนี้และต่อเด็กคนอื่น ๆ" นี่ก็แสดงให้เห็นอีกว่า ครูยังเน้นความสำคัญที่ตัวเด็กไม่ใช่ปฏิกิริยาของครูที่มีต่อเด็ก หรือต่อสถานการณ์ด้านอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นี้ ประการสุดท้าย เมื่อพิจารณาดูข้อเสนอแนะของครูผู้นี้ จะสังเกตได้ว่าผู้เขียนรายงานได้ให้ข้อเสนอแนะโดยเจาะจงลงไปว่าควรจะทำสิ่งใดบ้าง เท่าที่ครูผู้นี้จะสามารถคิดได้ในเมื่อเธอยังไม่ทราบว่าเหตุใดนิตยาจึงกระทำเช่นนั้น

รายงานดังกล่าวนี้ เป็นรายงานที่ครูผู้หนึ่งเขียนขึ้นเป็นงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำในการเรียนวิชาหนึ่ง จะเห็นได้ว่าครูผู้นี้ได้แสดงความกังวลบางประการ ซึ่งผู้ที่เพิ่งเริ่มหัดทำระเบียนนี้มักจะประสบ

ประการแรก ครูผู้นี้ออกจะกังวลกับข้อความที่ว่า "แต่เป็นการยิ้มอย่างผืน" เพราะข้อความนี้รวมความคิดเห็นส่วนตัวเข้าไว้ ในการบรรยายพฤติกรรมอย่างตรง

ไปตรงมาด้วย ครูผู้นี้และครูคนอื่น ๆ อีกหลายคน มักจะถือตรงตามตัวอักษรว่าควรเขียนการบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ต้องแสดงความคิดเห็นส่วนตัวเลย ส่วนใหญ่แล้วผู้เขียนระเบียนก็จะยึดหลักนี้ แต่บางครั้งก็ต้องพลิกแพลงบ้างเล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อจะช่วยให้การบรรยายพฤติกรรมนั้นมีความหมายขึ้น ในตัวอย่างที่ยกมาแสดงนี้ก็เช่นเดียวกัน เราจะเห็นว่าการบรรยายพฤติกรรมนั้นมีความหมายมากขึ้น เมื่อเราเขียนคำพูดของเด็กลงไปด้วยเพื่อให้ผู้อ่านทราบว่าน้ำเสียงที่เด็กพูดนั้นเป็นอย่างไร ครูไม่ควรจะนึกว่า ถ้าการบรรยายพฤติกรรมนั้นมีข้อคิดเห็นของตนรวมอยู่ด้วยแล้ว จะไม่สามารถบันทึกเหตุการณ์ที่ตนเห็นว่าควรบันทึกได้

ประการที่สอง ครูผู้นี้ไม่แน่ใจว่าในการตีความเธอควรจะรวมข้อความที่ว่า "ไม่ค่อยจะมีใครชอบนิตยานัก" เข้าไว้ด้วยหรือไม่ ครูผู้นี้รู้สึกว่าแม้ว่าเธอทราบว่าข้อความที่กล่าวนี้จะเป็นจริงก็ตาม บางทีเธอควรเว้นไม่กล่าวเสีย เพราะอาจทำให้ผู้อื่นอ่านระเบียนนี้เกิดความรู้สึกไม่ดีต่อนิตยา เธอแนะว่าบางทีเธอควรหาเหตุการณ์ในด้านดีที่เกิดขึ้นกับนิตยาใส่ลงไปสักเรื่องหนึ่ง เพื่อให้สมดุลย์กับการตีความที่ไม่ค่อยดีนักนี้ ความจริงครูไม่ควรจะกังวลเลยว่าจะเลือกบันทึกเหตุการณ์ใดหรือจะใส่รายละเอียดของเหตุการณ์นั้น ๆ ลงไปมากน้อยเพียงใด ในการตีความคำบรรยายพฤติกรรมเราควรยึดหลักเกณฑ์ที่สำคัญและง่าย ก็คือบันทึกความจริงตามที่เราเห็นในแง่ที่ว่าเหตุการณ์นั้นมีความหมายอย่างไรทางจิตวิทยา ถ้าผู้ใดต้องการจะตีความเหตุการณ์นี้ในทางอื่น ๆ ก็มีสิทธิ์ที่จะทำได้ เนื่องจากผู้เขียนระเบียนนั้นได้แยกการบรรยายพฤติกรรมของเหตุการณ์และความหมายของเหตุการณ์ออกจากกันอย่างเด็ดขาดแล้ว

ประการสุดท้าย ครูผู้นี้ก็ยอมรับว่าเนื่องจากเธอไม่สามารถขบปัญหาของนิตยาได้อย่างเด็ดขาด เธอจึงลังเลใจไม่ค่อยอยากจะเขียนรายงานนี้ ถ้าครูต้องบันทึกเฉพาะเหตุการณ์ที่ตนรู้สึกว่าตนมีทางแก้ไขอยู่เรียบร้อยแล้ว ก็จะมีระเบียนที่เขียนบันทึกไว้เป็นส่วนน้อยเท่านั้น อันที่จริงจุดประสงค์ข้อหนึ่งของการเขียนระเบียนก็เพื่อที่จะรวบรวมเรื่องราวเกี่ยวกับนักเรียนเพิ่มเติมจากที่ทราบอยู่แล้ว

และจะต้องนำเอาข้อเท็จจริงทั้งหมดนี้มาประมวลกันเข้า เพื่อช่วยเด็กให้สามารถแก้ปัญหาของตนได้ดีขึ้น แม้ว่าครูควรเสนอแนะไว้ด้วยว่า ควรจะทำอย่างไรต่อไป ในเมื่อตนเห็นสมควรจะแนะ ครูหรือผู้แนะแนวเพียงคนเดียวก็ไม่สามารถจะมองเห็นอย่างทะลุปรุโปร่งว่าจะแก้ปัญหานั้นได้อย่างไร ถึงกระนั้นก็ดี เราก็ไม่ควรละความพยายามที่จะเขียนระเบียนเมื่อมีเหตุการณ์ที่เหมาะสมเกิดขึ้น

ต่อไปนี้เป็นหลักโดยทั่วไปในการจัดทำระเบียนพฤติการณ์และแบบ (format) ของระเบียนพฤติการณ์

๑. จงแบ่งแยกการบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การตีความหมายของเหตุการณ์นั้น และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติออกจากกันให้ชัดเจน

๒. การบรรยายเหตุการณ์ควรเพ่งเล็งการกระทำของเด็ก และของคนอื่น ๆ รอบตัวเด็กมากกว่าสถานการณ์ที่การกระทำนั้น ๆ เกิดขึ้น

๓. พยายามจำกัดการบรรยายพฤติกรรม โดยบรรยายแต่เหตุการณ์เดียว พยายามบรรยายพฤติกรรมในเหตุการณ์นั้นให้สั้นที่สุดเท่าที่จะสั้นได้ โดยยังคงรายละเอียดที่สำคัญไว้ พึงระลึกอยู่เสมอว่ารายงานที่ยาวนั้นย่อมเสียเวลาทั้งของผู้บันทึกและผู้อ่าน

๔. ในการตีความพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์นั้น จงพยายามคำนึงถึงความหมายทางแง่จิตวิทยาของเหตุการณ์นั้นเท่าที่ผู้บันทึกเข้าใจ พยายามตีความให้ตรงไปตรงมามากที่สุดเท่าที่จะทำได้

๕. จงจำกัดข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติโดยเสนอแต่ข้อที่ผู้บันทึกเชื่อว่าเหมาะสมโดยคำนึงถึงความรู้อันจำกัดของตนเกี่ยวกับนักเรียน อย่าเสนอแนะการแก้ไขที่เจาะจงเกินกว่าความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กที่ตนมีอยู่ ข้อเสนอแนะควรพยายามเจาะจงถึงสิ่งที่ควรปฏิบัติในขั้นต่อไป พึงระลึกว่าสำหรับระเบียนหลายเรื่องผู้บันทึกไม่จำเป็นต้องให้ข้อเสนอแนะใด ๆ ทั้งสิ้น เพราะความรู้ของผู้บันทึกมีจำกัด

วิธีดำเนินการในการเก็บรวบรวมเรื่องราว (anecdotes)

สมมติว่าในโรงเรียนแห่งหนึ่งคณะครูตระหนักในคุณประโยชน์ของระเบียนพฤติการณ์เป็นอย่างดี จึงจัดการอบรมครูประจำการขึ้นเกี่ยวกับเรื่องการเขียน

ระเบียน ตอนที่สำคัญยิ่งในการอบรมนี้ คือตอนที่มีการอภิปรายเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมเรื่องราวเฉพาะแล้วนำเรื่องราวเหล่านี้มาประมวลเข้าเป็นระเบียนพฤติการณ์

คำถามข้อหนึ่งที่ครูมักถามในระยะแรก ๆ เกี่ยวกับปัญหาที่ว่าควรจะเลือกเด็กนักเรียนคนไหนสำหรับเขียนระเบียน เราควรทราบทันทีว่าถ้าผู้ถามคำถามนี้เป็นครูโรงเรียนประถม เราก็จะต้องตอบอย่างหนึ่ง แต่ถ้าผู้ถามเป็นครูโรงเรียนมัธยม เราก็จะต้องตอบอีกอย่างหนึ่ง ในโรงเรียนประถมซึ่งมิได้แบ่งเป็นแผนก ๆ และครูแต่ละคนมีหน้าที่ดูแลนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ควรจะเขียนระเบียนสำหรับเด็กแต่ละคนในห้องนั้น ทั้งนี้เพราะครูประถมมีโอกาสนานัปการในการสังเกตเด็กและเพราะประสบการณ์ต่าง ๆ ในระยะนี้มีความสำคัญยิ่งต่อชีวิตในอนาคตของเด็ก การกระทำเช่นนี้นอกจากจะช่วยครูผู้เขียนระเบียนให้เข้าใจเด็กดีขึ้นแล้วก็ยังให้ข้อเท็จจริงซึ่งจะช่วยครูและผู้แนะแนวในระยะต่อไปให้เข้าใจเด็กอีกด้วย ระเบียนที่ทำขึ้นนี้จะช่วยให้ครูประถมถ่ายทอดให้ครูอื่นทราบเรื่องสำคัญต่าง ๆ เกี่ยวกับเด็กซึ่งตนเองรู้จักดีแล้ว โดยวิธีนี้ครูก็ยังคงช่วยเด็กเหล่านี้ต่อไป แม้เด็กพวกนี้จะขึ้นไปเรียนชั้นอื่นแล้วก็ตาม ในขณะเดียวกันระเบียนก็ช่วยครูประถมให้เข้าใจนักเรียนปัจจุบันของตนดีขึ้นด้วย ครูประถมนั้นใช่ว่าจะต้องรวบรวมข้อเท็จจริงให้ครูอื่นที่สอนเด็กในระยะหลังเท่านั้น ตนเองก็อาจใช้ข้อเท็จจริงเหล่านั้นด้วย

ในโรงเรียนมัธยมแบบที่แยกเป็นแผนก ๆ (departmentalized) นั้น ย่อมสะดวกที่ครูจะคิดเขียนระเบียนสำหรับเด็กทุกคนที่ตนสอน เหตุผลข้อหนึ่งที่ครูในโรงเรียนมัธยมไม่ค่อยจะนิยมการทำระเบียน ครูไม่ตระหนักว่าความมุ่งหมายของการทำระเบียนสำหรับนักเรียน ตนควรจะเขียนระเบียนสำหรับในชั้นมัธยมศึกษานั้นแตกต่างกับในชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษานั้นเมื่อเด็กเลื่อนชั้นขึ้นไป ความจำเป็นที่จะให้ข้อเท็จจริงซึ่งจะช่วยครูในอนาคตให้เข้าใจเด็กดีขึ้นนั้นก็ลดลง ทั้งนี้เพราะนักเรียนส่วนมากไม่ได้เรียนต่อเมื่อสำเร็จชั้นมัธยมศึกษาแล้ว ดังนั้นในเวลาที่เด็กเลื่อนชั้นขึ้นไปจนจบโรงเรียนมัธยม จุดประสงค์ข้อแรกที่ว่า เพื่อให้ข้อเท็จจริงซึ่งจะช่วยครูและผู้แนะแนวให้เข้าใจเด็กดีขึ้นนั้น จึงมี

ความสำคัญมากกว่า ได้กล่าวแล้วว่าเด็กแต่ละคนมีความสำคัญเท่า ๆ กันต่อเรา ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าเราจะเข้าใจเด็กแต่ละคนได้เท่ากัน หรือประสบความลำบากในการช่วยเด็กแต่ละคนนี้เท่า ๆ กัน เนื่องด้วยเหตุนี้เราจึงไม่อาจเขียนระเบียนสำหรับเด็กทุกคนในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเราควรเขียนระเบียนสำหรับเด็กที่เราเข้าใจยากที่สุด ที่กล่าวเช่นนี้ไม่ได้หมายความว่าเราควรเขียนระเบียนเฉพาะสำหรับนักเรียนที่ก่อกวนความสงบของชั้น หรือรบกวนเราในฐานะที่เป็นครูเท่านั้น แต่หมายความว่า แม้ครูจะตระหนักเป็นอย่างดีว่าโดยทฤษฎีแล้วควรจะเขียนระเบียนสำหรับนักเรียนทุกคน ครูก็ยังต้องตระหนักอีกด้วยว่า การทำเช่นนั้นจะเหมาะสมกับสถานการณ์หรือไม่ และจะต้องพิจารณาอย่างดีว่าจะเลือกเขียนระเบียนสำหรับนักเรียนคนใด บางโรงเรียนเห็นว่าจะแก้ปัญหานี้ได้โดยจัดให้มีการประชุมครูที่สอนชั้นเดียวกัน (grade-level meeting) ให้ช่วยกันพิจารณาว่าสมควรที่จะเขียนระเบียนนักเรียนคนใดมากที่สุดในขณะนั้น ๆ การประชุมอย่างนี้ถ้าหากว่าจัดขึ้นเป็นระยะ ๆ ไป อาจให้แนวทางในการเขียนระเบียน และในเวลาเดียวกันก็กระตุ้นให้ครูปลีกเวลาไปทำระเบียนด้วย

ได้กล่าวแล้วว่าในโรงเรียนมัธยมควรมีการเขียนระเบียนขึ้นสำหรับนักเรียนที่เราเข้าใจยากที่สุด อย่างไรก็ดีในบางโรงเรียนครูอาจใช้หลักเกณฑ์ที่แตกต่างออกไปก็ได้ โดยเฉพาะถ้าเพิ่งเริ่มทำระเบียนพฤติการณ์ ตัวอย่างเช่น ในบางโรงเรียนครูอาจตัดสินว่าจะเลือกสังเกตและทำระเบียนเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าระดับที่ควรทำได้ นี่ก็เป็นการเริ่มต้นที่ดีอย่างหนึ่ง บางคนอาจเพ่งเล็งเฉพาะเด็กฉลาด แต่บางคนอาจต้องการตรวจสอบดูเด็กที่มีเค้าว่าจะลาออกจากโรงเรียน และเลือกเด็กเหล่านี้ไว้สำหรับเขียนระเบียนก็ได้ ชนิดของหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ไม่เป็นสิ่งสำคัญนักในขั้นเริ่มต้น ที่สำคัญก็คือจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์บางอย่างไว้ ในการเริ่มต้นจัดทำระเบียน โรงเรียนหนึ่งอาจเห็นว่าควรจะใช้หลักเกณฑ์ซึ่งคณะครูลงมติให้ใช้มากกว่าหลักเกณฑ์ซึ่งผู้แนะแนว หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารของโรงเรียนกำหนดขึ้น แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากคณะครู

ครูจะต้องมองเห็นคุณค่าของการเขียนระเบียนและต้องมีความต้องการที่จะเข้าร่วมในโครงการนี้ด้วย โครงการทำระเบียนจึงจะสำเร็จผลโดยสมบูรณ์ได้

คำถามที่ครูมักถามต่อไปคือ "ควรเขียนระเบียนบ่อยแค่ใด" ผู้บริหารโรงเรียนหลายท่านต้องการคำตอบเป็นตัวเลขว่าควรจะเป็นกี่ครั้ง เพื่อจะได้ใช้เป็นมาตรฐานในการพิจารณาว่าครูรับผิดชอบในด้านนี้ได้ดีเพียงใด แต่การที่จะกำหนดตายตัวเช่นนั้นย่อมไม่เหมาะสม คำตอบที่ดีที่สุดคือ ควรเขียนระเบียนทุกครั้งที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้น และเหตุการณ์เหล่านี้จะให้ความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งแก่เราเกี่ยวกับบุคลิกภาพทั่วไปของเด็ก ข้อนี้หมายความว่าการบันทึกพฤติการณ์ลงในระเบียนนั้นควรจะทำบ่อยครั้งเพียงใดก็แล้วแต่ว่าครูมีความสามารถหยั่งรู้ทางจิตวิทยามากน้อยเพียงใด และเด็กมีโอกาสมากน้อยเพียงใดที่จะแสดงบุคลิกภาพของตนออกมาด้วย เหตุการณ์ที่ควรบันทึกเป็นระเบียนมักเป็นการกระทำของนักเรียนซึ่งทำให้ครูต้องนึกในใจว่า "นั่นเป็นสิ่งที่ฉันควรได้คาดมาก่อนแล้ว" เหตุการณ์เหล่านี้บางทีอาจเกิดขึ้นสองหรือสามครั้งภายในวันเดียว บางทีก็อาจเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้งก็ได้

ถ้าครูไม่มีอะไรทำนอกเหนือไปจากศึกษาเด็ก ครูแต่ละคนก็อาจบันทึกพฤติการณ์วันละหลาย ๆ เรื่องได้ แต่อย่างที่ทราบกันอยู่ งานอันดับแรกของครูคือ สอน การศึกษาเด็กเป็นเพียงวิถีทางไปสู่เป้าหมายที่เราต้องการคือ ทำให้การสอนมีประสิทธิผลมากขึ้น ดังนั้นครูจะอุทิศเวลาให้แก่การสังเกตและการทำระเบียนได้มากน้อยแค่ใดนั้นก็แล้วแต่ว่าครูจะเห็นว่าตนมีหน้าที่รับผิดชอบอื่นใดอีกในการที่จะบรรลุถึงเป้าหมายนั้น ครูที่ดีย่อมจะไม่จัดการสอนขึ้นโดยมุ่งให้ตนได้มีโอกาสสังเกตสิ่งต่าง ๆ ที่ตนจะบันทึกได้ แต่ทว่าจะใช้ความสังเกตและบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่เรียนอยู่ในชั้นตัวอย่างเช่น บางครั้งครูอาจสอนด้วยวิธีให้เด็กต่อบทท่องจำ (recitation) เสร็จแล้วก็ให้เด็กศึกษาเองโดยมีครูคอยควบคุมดูแล หากครูใช้วิธีสอนเช่นนี้ก็ย่อมไม่มีเหตุการณ์อันใดที่ควรจะบันทึกไว้ ถึงแม้ว่าวิธีนี้อาจจำเป็นอย่างมากในการสอนของครู ในบางเวลาเด็กอาจมีการติดต่อซึ่งกันและกันภายในห้องเรียน ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ครูได้สังเกตพฤติกรรม

ของเด็กที่ให้ความหมายทางด้านจิตวิทยาเป็นอย่างมาก อันที่จริงครูอาจเลือกบันทึกเหตุการณ์เพียงสองหรือสามเรื่อง ถ้าตนมีงานหลายอย่างที่จะต้องทำ

โดยปกติแล้วครูซึ่งมีความสนใจในวิธีศึกษาเด็กโดยอาศัยระเบียนนั้น อาจบันทึกเหตุการณ์ได้ประมาณ ๑ ถึง ๓ เรื่องภายในหนึ่งสัปดาห์ อย่างไรก็ดี หากโรงเรียนใดจะนำตัวเลขนี้ไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ ก็พึงระลึกไว้ด้วยว่าบางสัปดาห์ครูอาจไม่ได้บันทึกอะไรเลยก็ได้ และบางสัปดาห์อาจบันทึกเกินกว่า ๓ เรื่องก็ได้

ครูหลายคนที่มีความสนใจในการเขียนระเบียนเกิดความไม่แน่ใจว่าจะเขียนระเบียนในเวลาใดจึงจะเหมาะที่สุด หลายคนได้อ่านบทความซึ่งย้ำถึงหลักโดยทั่วๆ ไปว่าควรเขียนบันทึกเรื่องราวลงเร็วที่สุดภายหลังที่ได้สังเกตเหตุการณ์นั้นๆ แล้ว อันนี้นับเป็นกฎสำคัญยิ่งที่ควรจดจำไว้ อย่างไรก็ดีควรชี้ให้เห็นข้อจำกัดทางด้านปฏิบัติบางอย่าง คือ ข้อแรก เป็นการยากและไม่สะดวกสำหรับครูในการที่จะเขียนระเบียนได้ทันทีภายหลังที่เหตุการณ์เกิดขึ้น ครูอาจจะรอจนเลิกเรียนแล้ว จึงค่อยบันทึกก็ได้ ไม่เป็นของผิดอะไร แม้ว่าในขณะที่เขียนครูอาจลืมรายละเอียดบางอย่างที่เกิดขึ้น แต่ก็คงยังไม่ลืมรายละเอียดที่สำคัญๆ ในเหตุการณ์นั้น ถ้าจะรอไปสักสัปดาห์หนึ่งหรือจนหมดภาคการศึกษาแล้วจึงค่อยเขียน ครูก็อาจลืมเหตุการณ์สำคัญๆ ไปมาก ทางที่ดีแล้วในการเขียนบันทึกนั้นแม้ครูควรจะยึดทฤษฎีแต่ก็ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการปฏิบัติควบคู่กันไปด้วย

ท้ายที่สุด ครูอาจตั้งคำถามว่า "ภายหลังที่ได้บันทึกเรื่องราวเสร็จแล้วควรจะทำอะไรต่อไป" เรื่องที่ครูบันทึกลงไว้นั้นจะมีประโยชน์ต่อเด็กมากขึ้นถ้าหากครูหาโอกาสพูดกับนักการศึกษาอื่นๆ เกี่ยวกับเด็กคนนั้นตลอดจนเนื้อหาของระเบียนด้วย การได้สังเกตพฤติกรรมของเด็กนับเป็นประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างหนึ่งของครูเท่าๆ กับการเขียนบันทึกเหตุการณ์ แต่ทว่าถ้าการเรียนรู้เกี่ยวกับเด็กหยุดชงักลงเพียงแค่นี้แล้ว ผลก็ดูเหมือนว่าครูจะไม่สามารถช่วยเด็กได้อย่างจริงจัง ครูทุกคนควรจะได้ศึกษาระเบียนสะสมของเด็กอยู่เสมอ ในเวลาที่ครูเขียนบันทึกเหตุการณ์ ครูควรตรวจสอบดูแฟ้มระเบียนสะสมเสียก่อน เพราะอาจจะได้ความรู้เพิ่มขึ้น การพูดกับคนอื่นๆ ในเรื่องพฤติกรรมของนักเรียนจะ

ช่วยครูให้เข้าใจเด็กดีขึ้นเหมือนกัน แม้ว่าครูที่ได้รับการปรึกษาหารือด้วยจะรู้จักนักเรียนคนนั้นน้อย การที่ครูพยายามรวบรวมความคิดเกี่ยวกับเด็กขึ้นและพยายามถ่ายทอดความคิดเห็นนั้นให้ครูอื่นได้ทราบ นับได้ว่าเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูเข้าใจเด็กดีขึ้น

เราได้กล่าวมาแล้วว่า จากบันทึกเหตุการณ์เพียงเรื่องเดียว ครูหรือผู้แนะแนวไม่อาจทราบเรื่องราวเกี่ยวกับเด็กนักเรียนคนใดมากมายนัก แต่บันทึกเหตุการณ์ที่ครูหลาย ๆ คนทำขึ้นในเวลาต่าง ๆ กันขณะเด็กเรียนอยู่ในโรงเรียนอาจเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงสำหรับคณะครูในความพยายามที่จะเข้าใจเด็กคนนั้น ๆ ให้ดีขึ้นได้ การเก็บรวบรวมบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับเด็กเช่นที่กล่าวนี้เรียกว่า <u>ระเบียนพฤติการณ์</u> ระเบียนนี้อาจเป็นการรวบรวมบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยเพียงแต่เอาที่หนีบกระดาษหนีบบันทึกเหล่านั้นเข้าไว้ด้วยกัน หรือบางแห่งก็ทำเป็นซองให้น่าดูขึ้นแล้วพิมพ์ที่หน้าซองว่า "วารสารระเบียนพฤติการณ์" บางโรงเรียนนิยมเก็บบันทึกเหตุการณ์ตามที่ครูเขียนไว้ บางแห่งก็เก็บเฉพาะบันทึกเหตุการณ์และการตีความหมายแต่ไม่ได้เก็บข้อเสนอแนะของครูเอาไว้ บางแห่งก็เก็บเฉพาะแต่บันทึกเหตุการณ์แต่ละเรื่องจริง ๆ โดยไม่ได้รวมเอาการตีความหมายหรือข้อเสนอแนะของครูไว้ในระเบียนนี้เลย

บางคนมีความคิดเห็นว่า การรวบรวมแม้แต่คำบรรยายเหตุการณ์ก็มากไปเสียแล้ว แทนที่จะทำดังนั้นควรสรุปเหตุการณ์ทั้งหมดเกี่ยวกับเด็กคนหนึ่ง ๆ เป็นระยะ ๆ ให้เหลือเพียงย่อหน้าสั้น ๆ ซึ่งรวมภูมิหลังกับการตีความเอาไว้ด้วย การทำเช่นนั้นอาจช่วยครูและผู้แนะแนวคนต่อไปประหยัดเวลาอ่านได้มากก็จริงอยู่ แต่ในโรงเรียนประถมหรือโรงเรียนมัธยมศึกษา การทำเช่นนี้ย่อมจะให้โทษมากกว่าให้คุณ ประการแรก บันทึกเหตุการณ์ที่ดีนั้นแต่เดิมก็เขียนอย่างรวบรัดอยู่แล้ว ฉะนั้นจึงเกือบเป็นการสุดวิสัยที่เดียวที่จะย่อบันทึกเหตุการณ์ที่ดี ๆ ๑๐ เรื่องหรือมากกว่านั้น ให้เหลือเพียงย่อหน้าเดียวเมื่อสิ้นปี โดยมิให้รายละเอียดที่สำคัญตกหล่นไปเลย ประการที่สอง การสรุปให้ได้เนื้อหาที่แท้เช่นนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ทำจะต้องมีความเข้าใจถ่องแท้ในตัวเด็ก ถ้าหากว่าในโรงเรียนมีผู้

แนะแนวซึ่งมีคุณสมบัติพร้อมเป็นอย่างดี ผู้แนะแนวนี้ก็อาจเขียนการสรุปอย่างนั้นได้ แต่กระนั้นก็อาจทำประโยชน์แก่นักเรียนได้มากกว่า ถ้าหากผู้แนะแนวนั้นจะสละเวลาเท่า ๆ กันนั้นให้แก่การสัมภาษณ์ เพื่อให้คำปรึกษาจริง ๆ หรือจัดการประชุมปรึกษาหารือกับครูอื่น ๆ เกี่ยวกับเด็กเป็นราย ๆ ไป

การตีความและการใช้ระเบียนพฤติการณ์

เพื่อให้ระเบียนพฤติการณ์เกิดความหมายขึ้น ในการใช้และตีความระเบียนนี้เราควรพิจารณาความเกี่ยวข้องของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่รวบรวมมา รับทุกสิ่งที่เราทราบเกี่ยวกับเด็กด้วย ในที่นี้เราไม่สามารถนำเอาการศึกษารายกรณีมาแสดงให้เห็นอย่างสมบูรณ์ได้ แต่จะพยายามแสดงถึงการใช้และการตีความเหตุการณ์โดยนำเอาเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นกับเด็กหญิงคนหนึ่ง พร้อมทั้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับภูมิหลังของเด็กคนนั้นมาเสนอไว้ ณ ที่นี้ เด็กที่กล่าวถึงนี้กำลังเรียนอยู่ชั้น ๑๐ และสมมุติว่าชื่ออนงค์ อนงค์มาติดต่อขอรับคำปรึกษาจากผู้แนะแนวด้วยความสมัครใจเอง เธอแสดงความกังวลว่าเรียนวิชาต่าง ๆ ไม่ได้ดีอย่างที่เธอคิดว่าเธอควรจะเรียนได้ ผู้แนะแนวได้ขอร้องให้ครูที่สอนอนงค์ช่วยบันทึกเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นกับอนงค์ในระยะเวลา ๑ สัปดาห์ ระหว่างการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาครั้งแรกและครั้งที่สอง ต่อไปนี้เป็นเหตุการณ์ที่ครูของอนงค์บันทึกส่งมาให้ผู้แนะแนว

เหตุการณ์ ในชั่วโมงดนตรีมีเด็กเล่นแตรไม่เก่งเท่าอนงค์อยู่ด้วยคนหนึ่ง อนงค์เล่นเพลงบทที่เธอได้รับมอบให้เล่นได้เป็นอย่างดี แล้วเธอยังช่วยเด็กคนนั้นอีกด้วยโดยให้เด็กคนนั้นมาต่อเพลงของตนกับเธอ

การตีความ เหตุการณ์นี้ชี้ให้เห็นความขยันและความเต็มใจของอนงค์ที่จะช่วยเด็กคนนั้น

เหตุการณ์ อนงค์มีหน้าที่ทำบัญชีเรียกชื่อนักเรียนทุกวันในวิชาลาติน ๒ ทุกเช้าเธอสำรวจนักเรียนอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนมาเรียนครบทุกคน ถ้าหากใครขาดเธอก็จะบันทึกชื่อผู้นั้นไว้ แม้ว่าบางครั้งนักเรียนบางคนพยายามเกลี้ยกล่อมให้เธอทำเป็นไม่รู้ไม่ชี้เสียบ้างว่าใครขาดเรียน

การตีความ ในกรณีนี้อนงค์แสดงให้ข้าพเจ้าเห็นว่าเธออาจรับผิดชอบในหน้าที่ได้เป็นอย่างดี ไม่ต้องคอยให้ผู้อื่นว่ากล่าวตักเตือน

เหตุการณ์ ในการสอบวิชาเรขาคณิตครั้งหนึ่ง นักเรียนจะต้องพิสูจน์ว่าถ้ารูปสามเหลี่ยมสองรูปมีด้านเท่ากัน และมุมที่อยู่ในระหว่างด้านเท่านั้นเท่ากัน รูปสามเหลี่ยมสองรูปนั้นจะทับกันสนิท อนงค์วาดรูปสามเหลี่ยมอย่างระมัดระวัง ทำเครื่องหมายที่แต่ละส่วนที่โจทย์กำหนดว่าเท่ากัน เพื่อดูเป็นจริงตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ในหมู่เด็กทั้ง ๓ ห้องที่สอบวิชานั้น อนงค์เป็นคนเดียวที่พิถีพิถันเช่นนี้

การตีความ เหตุการณ์นี้แสดงให้เห็นว่าอนงค์มีความปรารถนาที่จะทำงานเรียนให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ และยังแสดงถึงความเต็มใจของเธอที่จะทำงานนอกเหนือออกไปอีกเพื่อให้บรรลุถึงจุดประสงค์ของตน

เหตุการณ์ เมื่อสิ้นสุดเวลาเรียนวิชาหนึ่ง อนงค์ลุกมาที่โต๊ะข้าพเจ้าและจะขอดูคะแนนของเธอในสามสัปดาห์ที่แล้วมา ข้าพเจ้าก็ให้เธอดู อนงค์พูดออกมาว่า "หนูเชื่อว่าหนูจะทำได้ดีกว่านี้ใน ๓ สัปดาห์หน้านี้ และถ้าหนูทำได้อย่างนั้น คะแนนเฉลี่ยของหนูใน ๖ สัปดาห์ก็จะสูงขึ้น" ข้าพเจ้าบอกกับเธอว่าข้าพเจ้าแน่ใจว่าเธอจะทำได้เช่นนั้น

การตีความ เหตุการณ์นี้แสดงถึงความกระตือรือร้นของอนงค์ที่จะตั้งมาตรฐานความสัมฤทธิผลของเธอให้สูงขึ้น แทนที่จะพอใจกับสิ่งที่เธอยังเห็นว่าตนอาจทำได้ดีกว่านั้น

ได้กล่าวมาก่อนแล้ว เกี่ยวกับการทำบันทึกเหตุการณ์และแบบของบันทึกนั้นจะเห็นได้ชัดว่าตัวอย่างเหล่านี้ยังไม่สู้จะสมบูรณ์นัก ที่นำมาเป็นตัวอย่างนี้ไม่ใช่เพราะเป็นบันทึกเหตุการณ์ที่ดี แต่เพื่อจะแสดงให้เห็นว่าผู้แนะแนวอาจจะได้เรื่องราวทำนองใดบ้างในโรงเรียนมัธยม ครูของอนงค์ชอบอนงค์มาก และเห็นว่าอนงค์เป็นเด็กฉลาดและมีความรับผิดชอบอย่างสูง ครูคนหนึ่งกล่าวว่า "น่าชื่นชมที่มีเด็กอย่างอนงค์อยู่ในชั้น"

ระเบียนสะสมของอนงค์แสดงว่าเธอเป็นลูกคนเดียวของพ่อแม่ ทั้งพ่อและแม่สำเร็จการศึกษาขั้นอุดม แม่ของเธอเคยเป็นครูแต่เดี๋ยวนี้ออกมาเป็นแม่บ้าน

และพ่อเป็นนักวิจัยเคมี ครูคนหนึ่งได้ไปเยี่ยมเยียนมารดาของอนงค์และได้เขียนรายงานไว้ว่ามารดาของอนงค์ได้แสดงความกังวลอย่างมากที่อนงค์ไม่ได้คะแนนสูงสุดในทุก ๆ วิชา คะแนนเชาวน์ของอนงค์มีพิสัยตั้งแต่ ๑๐๑ ถึง ๑๑๒ ในชั้นมัธยมต้นอนงค์ได้เกรด A เกือบหมด ยกเว้นเกรด B ในวิชาหนึ่งในชั้น ๗ และอีกวิชาหนึ่งในชั้น ๙ จากแผนภาพขจาย (Scattergram) เห็นได้อย่างชัดเจนว่า อนงค์เป็นเด็กที่เรียนได้ดีเกินตัว (overacheiver) ผู้แนะแนวได้ขอร้องให้ครูคนหนึ่งของอนงค์ทดสอบสังคมมิติในชั้นของอนงค์ ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่า ไม่มีนักเรียนคนใดตอบว่าต้องการจะร่วมงานกับอนงค์เลย ในการทดสอบนี้ไม่ได้ถามถึงผู้ที่นักเรียนไม่ต้องการสังสรรค์ด้วย ฉะนั้น จึงไม่อาจทราบได้ว่าอนงค์จะเป็นผู้ที่ถูกแยกให้อยู่โดดเดี่ยวในความหมายทางสังคมมิติหรือไม่ เมื่อเขียนชีวประวัติของเธอในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ ๒ อนงค์เขียนข้อความในตอนแรก ๆ ว่า "เมื่อหนูอยู่ในชั้น ป. ๔ หนูสนุกจริง ๆ" และอีกสองย่อหน้าต่อมา "ในชั้นมัธยมตอนต้นหนูรู้สึกสนุกมาก" แต่ย่อหน้าต่อมาเริ่มต้นด้วยข้อความนี้ "นับแต่หนูขึ้นมาเรียนชั้นมัธยมตอนปลายหนูไม่เคยสนุกเลย" ในตอนต่อไปก็มีข้อความทำนองนี้อีกหลายแห่ง เช่น "หนูไม่อยากอยู่ในกลุ่มนี้เลยเพราะเด็กส่วนมากในกลุ่มนี้มักคิดแต่เรื่องหยาบช้าลามก" "คุณแม่บอกหนูว่าท่านต้องการให้หนูมีชื่อเสียงมากกว่าสนุกกับเด็กพวกนี้" และ "นับแต่เพื่อนสนิทของหนูมีคู่รักแล้วเขาก็ไม่มีเวลาไปไหนกับหนูอีก"

จะเห็นว่าอนงค์กำลังมีปัญหาบางอย่างที่ครูของเธอมองไม่เห็น บันทึกของครูเหล่านี้แสดงว่าครูไม่ทราบปัญหาเหล่านี้เลย ครูของอนงค์มองดูพฤติกรรมของเธอในแง่การเรียนเท่านั้น ไม่ใช่ในแง่ความหมายทางจิตวิทยาที่แฝงอยู่เบื้องหลังพฤติกรรมเหล่านั้น การตีความของครูแสดงความรู้สึกประทับใจของครูที่มีต่ออนงค์ในฐานะที่อนงค์เป็นนักเรียนมากกว่าในฐานะที่เป็นบุคคล ครูอาจตีความเหตุการณ์ต่าง ๆ ให้สอดคล้องพอสมควรกับเรื่องราวที่ตนทราบจากระเบียนสะสมของอนงค์ก็ได้ นี่ก็เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าเหตุใดระเบียนสะสมจึงควรมีบันทึกเหตุการณ์ตามที่เกิดขึ้นจริง ๆ มากกว่าข้อวินิจฉัยย่อ ๆ ของครูคนหนึ่งคนใด

บันทึกของครูเกี่ยวกับอนงค์ช่วยให้ผู้แนะแนวได้สำรวจดูเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยคำนึงถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่เก็บรวบรวมไว้ทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อจะให้สามารถมองเห็นบุคคลิกภาพส่วนรวมของอนงค์ ครูอาจมองเห็นภาพและปัญหาของอนงค์แจ่มกระจ่างขึ้นโดยสำรวจดูเหตุการณ์และการตีความเหตุการณ์เหล่านั้น แม้การตีความของครูยังขาดความสมบูรณ์ทางด้านจิตวิทยา ก็ช่วยให้ผู้แนะแนวได้เรียนรู้เกี่ยวกับอนงค์ขณะที่อยู่ในห้องเรียนมากขึ้น

มีวิธีการที่เกี่ยวข้องกับบันทึกเหตุการณ์อย่างยิ่งวิธีหนึ่ง คือวิธีการที่ใช้ในโครงการส่งเสริมพัฒนาการส่วนบุคคลและพัฒนาการด้านสังคม วิธีการนี้ใช้เฉพาะเหตุการณ์วิกฤต คือ เลือกบันทึกเฉพาะเหตุการณ์ซึ่งแสดงให้เห็นจุดเด่นหรือจุดอ่อนในพัฒนาการของเด็กทั้งในทางส่วนตัวและทางสังคม เช่น "ยอมเสียสละบางสิ่งเพื่อช่วยคนอื่น" หรือ "ให้เงินหรือให้คนอื่นยืมเงิน" ในระเบียนการกระทำของเด็กนั้นจะมีแต่ข้อเท็จจริงต่าง ๆ เท่านั้น เมื่อนำเอาข้อเท็จจริงเหล่านั้นมาจำแนกประเภทแล้ว ก็อาจทำกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนได้

มาตราส่วนประมาณค่า
(Rating Scales)

มาตราส่วนประมาณค่าเป็นการบันทึกข้อสังเกตโดยการประเมินค่าเหตุการณ์ส่วน ระเบียน พฤติการณ์นั้นเป็น การ บรรยาย เหตุการณ์ ที่ เกิด ขึ้น ใน มาตรา ส่วน ประมาณค่านั้นมีการตัดสินว่า นักเรียนแต่ละคนมีลักษณะที่เราต้องการจะสังเกตนั้นมากน้อยเพียงใด วิธีการนี้แสดงผลการพิจารณาที่ดีที่สุดของครูในเมื่อยังขาดเครื่องมือประเมินค่าที่ละเอียดและดีกว่านี้

มาตราส่วน ประมาณค่า จะมีคุณค่ามากน้อยเท่าใดนั้น ก็อยู่ที่ว่าคุณลักษณะที่เราประมาณค่านั้น มีความสำคัญมากน้อยเพียงใดและการวินิจฉัยของครูเที่ยงตรงหรือไม่เพียงใด ในปัจจุบันนักธุรกิจและอุตสาหกรรมใช้มาตราส่วนประมาณค่ากันอย่างแพร่หลาย เพื่อวัดสมรรถภาพในการงาน ทั้งในเวลาที่จะรับบุคคลเข้าทำงานและในเวลาที่จะเลื่อนเงินเดือนคนงาน รัฐบาลสหรัฐอเมริกาก็ใช้มาตรา

ส่วนประมาณค่าในการพิจารณาเลื่อนเงินเดือนข้าราชการทั้งฝ่ายพลเรือนและทหาร ในโรงเรียนใดที่มีการประเมินค่าสมรรถภาพของครูอย่างเป็นกิจลักษณะ มาตราส่วนประมาณค่าก็มีบทบาทสำคัญยิ่งอย่างหนึ่ง อย่างไรก็ดีในสถานการณ์เหล่านี้ ผู้ใช้มาตราส่วนประมาณค่าก็มักจะไม่ค่อยพอใจกับผลที่ตนได้รับเท่าใดนัก กระนั้นก็ยังคงใช้มาตราส่วนนี้อยู่โดยมีเหตุผลง่าย ๆ ว่า มาตราส่วนเป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งในการบันทึกผลการประเมินค่าคุณลักษณะที่เราพิจารณา

ครูบางคน ไม่เห็นด้วยกับการที่จะใช้มาตราส่วนประมาณค่าสำหรับประเมินลักษณะของนักเรียน ครูเหล่านี้มักเป็นพวกที่ถูกบังคับให้ใช้วิธีนี้โดยที่ตนยังไม่ได้รับการอบรมอย่างดีเสียก่อน ครูพวกนี้เห็นว่าตนไม่อาจจะทำการประเมินลักษณะที่ตนยังไม่เข้าใจแจ่มชัดหรือมองไม่เห็นว่ามีความหมายแต่อย่างใด และต้องทำลงไปทั้ง ๆ ที่ทราบว่าผิด บางทีครูเหล่านี้ต้องทำมาตราส่วนประมาณค่าเด็กถึง ๒๐๐ คน หรือมากกว่านั้นให้เสร็จภายในเวลาคืนเดียว ถึงแม้จะมีตัวอย่างการปฏิบัติซึ่งไม่ถูกต้องอยู่มากมายก็ตาม แต่ก็ยังไม่เป็นเหตุผลเพียงพอที่จะกล่าวว่ามาตราส่วนประมาณค่านี้ไม่มีดีเสียเลย มาตราส่วนประมาณค่าอาจให้ประโยชน์แก่เราได้มากในการศึกษาเด็ก

การสร้างและแบบ (format) ของมาตราส่วนประมาณค่า

มาตราส่วนประมาณค่าควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง มาตราส่วนที่ใช้กันอยู่ในโรงเรียนนั้นโดยทั่วไปมีลักษณะอย่างใด เราจะระบุลักษณะเหล่านี้ได้อย่างไร การจัดทำมาตราส่วนประมาณค่าก็เช่นเดียวกับการใช้บันทึกเหตุการณ์ คือแต่ละโรงเรียนจะต้องวางแผนของตนเองโดยคำนึงถึงสภาพท้องถิ่นของตน แม้ว่าจะไม่มีแบบแผนใดดีที่สุดสำหรับทุกโรงเรียน โรงเรียนหนึ่ง ๆ ก็สามารถใช้หลักเกณฑ์บางอย่างในการสร้างและใช้มาตราส่วนประมาณค่านี้ หลักสำคัญที่สุดมีดังต่อไปนี้ คือ :—

๑. ควรให้คำจำกัดความลักษณะแต่ละอย่างให้ชัดเจน โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งใช้มาตราส่วนประมาณค่าอันหนึ่งที่มีรายการลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

การให้ความร่วมมือ ความเชื่อถือไว้ใจได้ (Dependability) ความขยันความริเริ่ม การบังคับตนเอง และการแต่งเนื้อแต่งตัว ครูจะต้องประมาณค่าเด็กทั้งหมดตามลักษณะต่าง ๆ ที่ให้มานี้ ในการประมาณค่าเด็กแต่ละคนตามลักษณะต่าง ๆ กันนี้ ครูมีความเห็นไม่ค่อยจะตรงกันเลย เพราะว่าสำหรับครูคนหนึ่งนั้นคำว่า "การให้ความร่วมมือ" อาจหมายถึงความว่านอนสอนง่ายในชั้นเรียน สำหรับครูอีกคนหนึ่ง "การให้ความร่วมมือ" อาจหมายถึงความสามารถในการทำงานร่วมกับเพื่อนนักเรียนด้วยกันได้เป็นอย่างดี และสำหรับครูอีกคนหนึ่ง "การให้ความร่วมมือ" อาจหมายถึงทั้งสองอย่างที่กล่าวมาแล้ว รวมทั้งลักษณะอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

จุดประสงค์ที่ต้องการกล่าวในที่นี้ก็คือว่า แม้ครูทุกคนจะประมาณค่าการให้ความร่วมมือของเด็กแต่ทว่าครูแต่ละคนให้คำจำกัดความลักษณะนั้นแตกต่างกันออกไป ที่ผลการประมาณค่ามาคล้ายคลึงกันนั้นก็เพราะเหตุบังเอิญมากกว่า เพราะความเห็นของครูสอดคล้องต้องกันในเรื่องคำจำกัดความ ลักษณะอื่น ๆ ของเด็กที่เราจะประมาณค่าก็เป็นเช่นนี้เหมือนกัน

เพื่อเลี่ยงจากความลำบากอย่างนี้ โรงเรียนมัธยมแยงค์ตัน (The Yankton High School) ที่รัฐดาโกตาใต้ได้สร้างมาตราส่วนประมาณค่าขึ้นอันหนึ่ง และให้คำจำกัดความลักษณะแต่ละอย่างที่ประมาณค่าไว้สั้น ๆ ตัวอย่างเช่นในการประมาณค่าการให้ความร่วมมือ ก็มีคำชี้แจงว่าให้ "พิจารณาความสามารถของเด็กในการเข้ากับผู้อื่นได้ ความสามารถในการปรับตัว และความเต็มใจที่จะมีส่วนร่วมในการทำงาน" ครูทุกคนในโรงเรียนมัธยมแยงค์ตัน อาจไม่เห็นด้วยอย่างสมบูรณ์กับคำจำกัดความนี้แต่ทว่าการทำเช่นนี้ช่วยให้ครูทุกคนในโรงเรียนมีหลักเกณฑ์อย่างเดียวกัน ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์สำคัญอย่างหนึ่ง

วิธีที่จะช่วยให้ครูมีความเห็นสอดคล้องกันมากขึ้นกว่านี้ก็คือ ให้ครูอภิปรายกันว่าจะจำกัดความลักษณะต่าง ๆ นั้นอย่างไร บางโรงเรียนมีการอภิปรายเช่นนั้นในการประชุมครูก่อนหน้าที่จะจัดทำมาตราส่วนประมาณค่า บางโรงเรียนก็ใช้คู่มือ

ที่มีคำอธิบายอย่างละเอียดถึงลักษณะแต่ละอย่างซึ่งจะต้องประมาณค่า มี ๒ – ๓ โรงเรียนที่ให้ครูบันทึกเหตุการณ์ที่ตนสังเกตประกอบการประมาณค่าของตนด้วย เหตุการณ์เหล่านี้ช่วยให้ครูมีความเข้าใจแจ่มชัดขึ้นเกี่ยวกับลักษณะที่ตนจะประมาณค่านั้น

ไม่ว่าจะใช้วิธีอย่างใด โรงเรียนควรจะให้ผู้ประมาณค่าลักษณะของเด็กได้ตกลงกันเสียก่อนในเรื่องคุณลักษณะที่จะประมาณนี้ ผู้ที่จะตีความหมายของผลการประมาณค่าก็ควรมีการตกลงในเรื่องคำจำกัดความคุณลักษณะต่าง ๆ นั้นเสียก่อนเช่นเดียวกัน

๒. ลักษณะนั้น ๆ ควรเป็นที่สังเกตเห็นได้ง่าย ไม่เป็นการสมควรที่จะให้ครูประมาณค่าเด็กในลักษณะที่ยากจะสังเกตเห็นได้หรือไม่อาจจะสังเกตเห็นได้ ผู้เขียนได้ศึกษามาตราส่วนประมาณค่ามามากมายก่อนเขียนบทนี้ และได้พบตัวอย่างของลักษณะเช่นนี้ในบางครั้ง ในมาตราส่วนหนึ่งผู้เขียนพบว่าครูถูกขอให้ประมาณค่าเด็กดังต่อไปนี้ "จะไว้ใจเด็กคนนี้ได้มากน้อยเพียงไร ในเมื่อครูต้องออกไปนอกห้องเรียน" ให้ครูประมาณค่าแบบนี้บังคับให้ครูต้องตัดสินโดยที่ตนไม่มีโอกาสสังเกตพฤติกรรมของเด็กเลย

จริงอยู่โดยปรกติครูไม่ได้สังเกตพัฒนาการบางด้านของเด็ก ตัวอย่างเช่น ครูไม่ได้สังเกตหรือประมาณค่าการปรับตัวทางเพศของเด็กเลย ทั้งนี้ก็เพราะเหตุผลหลายประการ

ลักษณะที่เราจะประมาณค่าควรเป็นลักษณะที่เราอาจสังเกตเห็นได้ในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามปกติ เนื่องจากการประมาณค่าลักษณะแต่ละอย่างนั้นต้องอาศัยการสังเกตอยู่เสมอ จึงไม่ควรให้ครูประมาณค่าเด็กในทุกลักษณะที่ปรากฏอยู่ในมาตราส่วนประมาณค่า ถ้าครูไม่มีโอกาสเพียงพอที่จะสังเกตพฤติกรรมของเด็กซึ่งแสดงลักษณะที่ต้องการจะทราบ การประมาณค่าของครูก็แทบจะไม่เกิดประโยชน์เลย ด้วยเหตุนี้มาตราส่วนประมาณค่าที่ดีส่วนมากจึงมีคำสั่งชี้แจงทำนองนี้ "ถ้าครูไม่มีหลักฐานสำหรับวินิจฉัยลักษณะหนึ่งลักษณะใด ก็โปรดอย่าวินิจฉัยลักษณะนั้น" มาตราส่วนประมาณค่าทั้งหมดควรมีคำสั่งชี้แจงเช่นนี้

๓. จะต้องจำกัดความไว้ด้วยว่าระดับความมากน้อยของลักษณะนั้นๆ หมายความว่าอย่างไร วิธีรายงานผลการประมาณค่านั้นเป็นเรื่องยุ่งยากมาก ได้มีผู้เสนอวิธีขจัดปัญหายุ่งยากนี้หลายวิธีด้วยกันแต่ละวิธีก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย และยังไม่มีวิธีการใดที่ดีพร้อมทุกอย่าง อย่างไรก็ตามในการจัดทำและใช้มาตราส่วนประมาณค่านั้น วิธีการซึ่งใช้ได้ผลดีในโรงเรียนนั้นก็มีอยู่หลายวิธี วิธีที่ให้ผลดีที่สุดวิธีหนึ่งก็คือ จำกัดว่าระดับความมากน้อยของลักษณะเฉพาะอย่างนั้นกินความแค่ไหน ดังเช่นข้อกระทงต่อไปนี้ ซึ่งคัดมาจากมาตราส่วนประมาณค่าคุณภาพและความสามารถส่วนบุคคลของมหาวิทยาลัยมินนิโซต้า

มาตราส่วนนี้กำหนดให้ลักษณะแต่ละอย่างมีความมากน้อยสามระดับด้วยกัน และจำกัดความไว้ด้วยว่าแต่ละระดับมีความหมายอย่างไร ในการใช้มาตราส่วนนี้ ผู้ประมาณค่าอาจอ่านคำอธิบายระดับความมากน้อยต่าง ๆ แล้วเลือกดูว่าระดับใดจะเหมาะสมกับตัวเด็กที่สุด

๔. ความรับผิดชอบ—ไม่มีความรอบคอบ เอาแน่ไม่ได้ มักจะล่าช้าหรือไม่มาทำงาน	เชื่อถือได้และตรงเวลาทดแทนเวลาที่ขาดไป	ภูมิใจที่ได้รับมอบหมายหน้าที่และปฏิบัติหน้าที่นั้นอย่างดี แม้จะประสบความยากลำบาก ทันเวลาเสมอ
๘. ความร่วมมือ—พยายามทำงานที่ง่ายที่สุด ทำให้ผู้อื่นเกลียดชังตน	ดำเนินงานส่วนของตนไม่ทำให้ผู้อื่นเกลียดชังตน	ทำงานส่วนที่ตนจะต้องทำโดยไม่คำนึงถึงรางวัล ทำงานกับคนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี
๑๗. รูปร่างท่าทาง—แต่งตัวไม่เรียบร้อย เสื้อผ้าไม่รับกับตัวหรือไม่เหมาะกาลเทศะ ท่าทางใช้ไม่ได้	แต่งตัวเรียบร้อยพอใช้ เสื้อผ้ารับกับตัวและเหมาะสมกับกาลเทศะ ท่าทางดีพอสมควร	ไม่มีที่ติได้ เสื้อผ้าแสดงถึงรสนิยมสูง ท่าทางดีมาก เป็นที่ต้องตาต้องใจผู้อื่น

มาตราส่วนเช่นนี้มีข้อได้เปรียบมากกว่าชนิดที่ใช้ "ต่ำกว่าปกติ" "ปกติ" หรือ "มากกว่าปกติ" ในการอธิบายความมากน้อยของลักษณะนั้น ๆ เพราะได้กำหนดความมากน้อยของแต่ลักษณะโดยคำนึงถึงพฤติกรรมที่แท้จริง การประมาณค่าว่า "ดำเนินงานที่เป็นส่วนของตน ไม่ทำให้ผู้อื่นเกลียดชังมีความหมายมากกว่าการประมาณค่าว่า "ปกติ" ซึ่งมักเป็นคำที่ใช้โดยทั่ว ๆ ไป

อย่างไรก็ตาม มาตราส่วนประมาณค่ามินนิโซต้า (The Minnesota Rating Scale) ก็มีข้อบกพร่องอยู่บ้าง คือ ไม่ให้ความแจ่มแจ้งแก่ผู้ใช้ว่าลักษณะที่จะพิจารณานั้นมีขอบข่ายเพียงใดก่อนที่จะลงมือพิจารณาว่าเด็กมีลักษณะนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด ข้อบกพร่องอันนี้ไม่มีในมาตราส่วนประมาณค่าที่ใช้ในโรงเรียนมัธยมวอชิงตัน ที่ซีอุกส์ฟอลส์ (Sioux Falls) รัฐดาโกต้าใต้ ในที่นี้จะได้คัดข้อกระทงในมาตราส่วนประมาณค่าซีอุกส์ฟอลส์ (Sioux Falls Scales) มาให้ดูเป็นตัวอย่างเพียง ๓ ข้อ ข้อกระทงทั้งหมดมีอยู่ ๑๒ ข้อด้วยกัน

มาตราส่วนประมาณค่าซีอุกส์ฟอลส์ ต่างจากมาตราส่วนประมาณค่ามินนิโซต้าในด้านสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ อย่างแรกเป็นมาตราส่วนที่มี ๕ ระดับ ส่วนอย่างหลังเป็นมาตราส่วนที่ใช้เพียง ๓ ระดับ มีหลายคนที่ไม่ค่อยพอใจในมาตราส่วนซึ่งคลุมเพียง ๓, ๕ หรือ ๗ ระดับ ในแต่ละลักษณะ เพราะเห็นว่ามาตราส่วนเช่นนั้นให้ผลการประมาณค่าหยาบเกินไป อย่างไรก็ดี เราแก้ข้อเสียนี้ได้โดยวิธีใช้มาตราส่วนประมาณค่าที่แสดงด้วยเส้น (Graphic rating scale) ในมาตราส่วนนี้มีการจัดลำดับของความมากน้อยในแต่ละลักษณะ เพื่อให้ผู้ประมาณค่าสามารถแยกแยะความมากน้อยต่าง ๆ ให้ละเอียดที่สุดเท่าที่ตนต้องการได้ ดังจะเห็นได้จากคำสั่งชี้แจงและตัวอย่างต่อไปนี้

ลักษณะนิสัย (Characteristics)	ต่ำ (Inferior)	ต่ำกว่าปกติ (Below average)	ปกติ (Average)	สูงกว่าปกติ (Above average)	สูง (Superior)
๔. ความเชื่อถือได้ พึ่งพาได้ ไว้วางใจได้ ทำอะไรโดยไม่ต้องมีการควบคุม ซื่อสัตย์	ไม่ตรงต่อสัญญา และหน้าที่ ผิดนัด ไม่ซื่อสัตย์	มักต้องควบคุมดูแล	เชื่อถือได้เกือบทุกโอกาส ต้องเตือนกันบ้าง	เต็มใจทำตามหน้าที่ตรงตามนัด	เป็นที่พึ่งพาได้โดยตลอด
๕. ความร่วมมือ เข้ากับผู้อื่นได้ สามารถปรับตัว รู้จักกาลเทศะ สุภาพอ่อนโยน ร่าเริง	ไม่สุภาพอ่อนโยน ตั้งตัวเป็นปรปักษ์กับผู้อื่น	เฉื่อยชา ไม่เต็มใจที่จะช่วย	โดยปกติสุภาพอ่อนโยน และเต็มใจที่จะช่วย	มีความสบายใจเมื่อทำงานร่วมกับผู้อื่น สุภาพอ่อนโยนเสมอ	เต็มใจทำนอกเหนือไปกว่าสิ่งที่ตนจะต้องทำ
๖. ความเป็นผู้นำ ไว้เนื้อเชื่อใจได้ มีความคิดริเริ่ม มีพินิศจัยที่ดี กล้าได้กล้าเสีย เป็นที่เคารพนับถือมีผู้ตาม	หลบเลี่ยงความรับผิดชอบ	ชอบให้ผู้อื่นเป็นฝ่ายจัดการ แทบจะไม่เคยนำผู้อื่นเลย	จะรับผิดชอบ ถ้าได้รับมอบหมายเป็นผู้นำในกิจกรรมเล็ก ๆ น้อย ๆ	แสดงความคิดริเริ่มบ่อยครั้ง กระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดความกระตือรือร้น	มีวิจารณญาณดี เป็นที่ยอมรับของคนอื่น ๆ ว่าเป็นผู้นำที่แท้จริง

ผู้ที่เห็นด้วยกับการใช้มาตราส่วนที่แสดงด้วยเส้น อ้างว่ามาตราส่วนนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยการประมาณค่าให้มีความยืดหยุ่นมากกว่า แต่ยังเป็นที่เข้าใจได้ง่ายกว่ามาตราส่วนประมาณค่าอื่น ๆ เกือบทั้งหมดอีกด้วย

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนเส้นจุดที่แสดงลักษณะของเด็กได้ใกล้เคียงที่สุด ข้อความใต้เส้นแสดงถึงความแตกต่างในคุณลักษณะที่กำลังพิจารณาอยู่ ท่านไม่จำเป็นต้องทำเครื่องหมายแต่เพียงที่จุดเหล่านี้ ถ้าท่านต้องการ ท่านอาจใส่เครื่องหมายลง ณ ที่ใดก็ได้ระหว่างจุดต่าง ๆ เหล่านี้

ลักษณะนิสัย
ความขยันขันแข็ง —

มาตราส่วนประมาณค่า

เฉื่อยชาไม่ใคร่ใช้ความพยายาม ต้องคอยกระตุ้นกันเนือง ๆ	มักทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จ	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ แต่ไม่ยอมทำเกินเลยไปกว่านั้น	เป็นคนทำงานสม่ำเสมอ ทำงานเกินกว่าที่ได้รับมอบหมายเป็นบางโอกาส	มีความกระตือรือร้น โดยปกติทำงานนอกเหนือไปกว่าที่มอบหมายให้ทำ

วิธีการให้คะแนนมาตราส่วนประมาณค่า

ในการประมาณค่าลักษณะของบุคคลนั้นอาจเกิดความผิดพลาดนานาประการได้ เนื่องด้วยเหตุนี้ในการอภิปรายผลการประมาณค่าจึงมักใช้คำศัพท์มาตรฐานเพื่ออธิบายลักษณะต่าง ๆ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นอาจแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ๔ ประเภทด้วยกันคือ (๑) ความลำเอียงส่วนตัว (๒) ความโน้มน้าวสู่เกณฑ์กลาง (๓) อิทธิพลของลักษณะอื่น (๔) ความผิดพลาดเชิงเหตุผล

"ความผิดพลาดอันเนื่องมาจากความลำเอียงส่วนตัว" นั้น เกิดขึ้นเมื่อผู้สังเกตประมาณค่าสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป บางทีก็เรียกว่าความผิดพลาดอันเนื่องจากการลดหย่อนเกินไปหรือเข้มงวดเกินไป เราอาจลดความผิดพลาดนี้ได้ด้วยการใช้วิธีการทางสถิติ คือนำเอาผลการประมาณค่าของผู้สังเกตแต่ละคนมา

ทำเป็นมาตราส่วนใหม่ โดยสมมติมัชฌิมเลขคณิตและความบ่ายเบนมาตรฐานขึ้น (arbitrary mean และ standard deviation) การกำหนดค่าตามมาตราส่วนใหม่นี้ก็คล้ายกับการคำนวณคะแนนมาตรฐาน (standard scores) อย่างที่บรรยายไว้ในบทที่ ๒

อย่างไรก็ดี โรงเรียนส่วนใหญ่พบว่าวิธีกำหนดค่าตามมาตราส่วนใหม่โดยทำเป็นคะแนนมาตรฐานให้เท่ากันนั้นยุ่งยากเกินไป หรือเสียค่าใช้จ่ายมากเกินกว่าที่จะปฏิบัติได้ เนื่องด้วยเหตุนี้โรงเรียนหลายโรงเรียนจึงจัดให้มีการอบรมครูประจำการขึ้น เพื่อช่วยขจัดความผิดพลาดอันอาจเกิดขึ้นได้จากความลำเอียงส่วนตัว แต่ละโรงเรียนได้นำเอาผลการประมาณค่าของครูมาแจงนับ แล้วคำนวณหามัชฌิมเลขคณิต มัชฌิมเหล่านี้อาจช่วยแสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบกับครูคนอื่น ๆ แล้ว ครูคนใดมักจะประมาณค่านักเรียนสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป เมื่อพบว่าครูคนใดทำเช่นนี้ ก็อาจจะมีการพูดจากัน เพื่อช่วยให้ครูผู้นี้ประมาณค่าในแนวเดียวกับครูอื่น ๆ

"ความผิดพลาดเกี่ยวกับความโน้มน้าวสู่เกณฑ์กลาง" แสดงถึงความโน้มเอียงผู้ประมาณค่าบางคนที่มักจะประมาณค่าแถว ๆ จุดกึ่งกลางของมาตราส่วนอยู่เสมอ เกือบจะไม่ประมาณค่าตรงจุดซ้ายหรือขวาสุดเลย

ความโน้มเอียงของผู้ประมาณค่าในอันที่จะเลี่ยงไม่ใช้จุดซ้ายหรือขวาสุดของมาตราส่วนประมาณค่านั้นไม่อาจกำจัดได้โดยง่าย ทั้งนี้เนื่องจากความเข้าใจของผู้ประมาณค่าเกี่ยวกับบุคคลต่าง ๆ และเนื่องจากบุคลิกภาพของผู้ประมาณค่าเองด้วย ตัวอย่างเช่น ผู้ประมาณค่าอาจไม่ทราบหรือไม่ทันได้นึกว่า คนเรามักจะมีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดยิ่งหย่อนกว่ากันอย่างมาก เมื่อเป็นเช่นนี้ในการที่จะปรับปรุงแก้ไขการประมาณค่าของผู้นั้นก็จะต้องแก้ไขความบกพร่องนี้เสียก่อน ผู้ประมาณค่าอาจเป็นบุคคลที่ไม่มีความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยจนกระทั่งไม่สามารถประมาณค่าคนอื่น ๆ ว่าดีหรือไม่ก็ได้ หากเป็นเช่นนี้ผู้ประมาณค่านั้นก็มักจะไม่ใช้จุดซ้ายหรือขวาสุดของมาตราส่วนประมาณค่า

"ความผิดพลาดอันเนื่องมาจากอิทธิพลของลักษณะอื่น" นั้น มักจะเห็นได้จากการประมาณค่าบุคคลเหมือนหรือเกือบเหมือนกันในทุกลักษณะ ความผิดพลาด

เช่นนี้ปรากฏในการประมาณค่าบุคคลเพียงคนเดียว ส่วนความผิดพลาดอันเกิดจากความลำเอียงส่วนตัวและความโน้มน้าวสู่เกณฑ์กลางนั้นเกิดขึ้นในการประมาณค่าบุคคลหลาย ๆ คน

โดยเนื้อแท้ความผิดพลาดอันเนื่องมาจากอิทธิพลของลักษณะอื่นนั้น เกิดจากความบกพร่องบางประการเกี่ยวกับผู้ที่เราประมาณค่า ผลสำเร็จทางการเรียนของนำชัยอาจประทับใจครูสมบูรณ์มาก ฉะนั้นจึงเป็นการถูกต้องที่ครูสมบูรณ์จะประมาณค่านำชัยสูงในลักษณะนี้ แต่ถ้าครูสมบูรณ์ประมาณค่านำชัยสูงในการปรับตัวทางสังคมด้วย เพราะนับถือความเรียนเก่งของศิษย์แต่อย่างเดียวแล้วก็กล่าวได้ว่าความผิดพลาดนี้เนื่องมาจากอิทธิพลของลักษณะอื่น ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นว่าการที่ครูประมาณค่าเด็กคนหนึ่งเหมือนกันหรือเกือบเหมือนกัน ในทุกลักษณะนั้นมักเป็นเพราะอิทธิพลของลักษณะอื่น

อย่างน้อยที่สุด ผู้ประมาณค่าอาจหลบเลี่ยงความผิดพลาดเช่นนี้ได้สองวิธี วิธีที่หนึ่ง พยายามจำกัดความลักษณะต่าง ๆ ให้แจ่มชัด การกระทำเช่นนี้มักช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างลักษณะต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น เมื่อผู้ประมาณค่ามองเห็นความแตกต่างเหล่านี้ได้ชัด ความโน้มเอียงที่จะประมาณทุกลักษณะของบุคคลเช่นเดียวกันนั้นก็จะลดน้อยลง ผู้ประมาณค่ามักจะทราบได้แน่ชัดขึ้นว่าลักษณะเหล่านั้นแตกต่างกันอย่างไร และเหตุใดจึงจะต้องระลึกถึงความแตกต่างของลักษณะเหล่านี้ในบุคคลแต่ละคน วิธีที่สองผู้ประมาณค่าอาจขจัดอิทธิพลของลักษณะอื่นออกไปได้ ถ้าประมาณค่า ทุกคน ในลักษณะแรกก่อนที่จะประมาณค่าบุคคลเหล่านี้ในลักษณะที่สอง อาจดำเนินตามขั้นต่าง ๆ เหล่านี้คือ (๑) รวมมาตราส่วนสำหรับเด็กนักเรียนทุกคนที่ต้องประมาณไว้ในกองเดียวกัน (๒) ประมาณค่าเด็กแต่ละคนในลักษณะแรกเสียก่อน (๓) ภายหลังที่ประมาณค่าเด็กทุกคนในลักษณะแรกแล้ว จึงประมาณค่าเด็กในลักษณะสองโดยวิธีเดียวกัน ถ้าผู้ประมาณค่าไม่หวลกลับไปดูผลการประมาณค่าลักษณะแรก ขณะที่ประมาณค่าลักษณะที่สองก็อาจประมาณค่าเด็กแต่ละคนในลักษณะทั้งสองนั้นได้ โดยที่ลักษณะนั้น ๆ ไม่มีอิทธิพลต่อกันและกัน

อีกวิธีหนึ่งซึ่งจะช่วยขจัดอิทธิพลจากลักษณะอื่นได้ แม้จะไม่ใช่วิธีที่ดีนัก คือทำบัญชีรายชื่อเด็กทั้งหมดไว้ในกระดาษแผ่นเดียวกัน แล้วใช้กระดาษแผ่นนั้นสำหรับการประมาณค่าเด็กแต่เพียงลักษณะเดียวดังตัวอย่างในภาพที่ ๑๒ ผู้ประมาณค่าอ่านคำจำกัดความที่อยู่ตอนบนของกระดาษแผ่นนั้น แล้วประมาณค่าเด็กแต่ละคนในลักษณะนั้นลงในช่องว่างที่ให้ไว้

วิธีดำเนินการเช่นนั้น มีข้อเสียอย่างเห็นได้ชัดในข้อที่ว่า จะต้องลอกผลการประมาณค่าจากบัญชีรวมใส่ลงในกระดาษหรือบัตรของนักเรียนแต่ละคนอีกครั้งหนึ่ง อันที่จริงการลอกนี้เสมียนที่มีความสามารถดีก็อาจทำได้ แต่ถ้าครูไม่มีเสมียนช่วย วิธีการเช่นนี้ก็คงจะทำให้ครูหรือครูที่ปรึกษาเสียเวลามากเหมือนกัน

รูปที่ ๑๒

กระดาษสำหรับประมาณค่าเด็กแต่เพียงลักษณะเดียว

ลักษณะที่จะประมาณ : ความคิดริเริ่ม

ในการประมาณค่าความคิดริเริ่มของเด็ก จงพิจารณาความขวนขวายหาความรู้ ความเต็มใจที่จะพยายามคิดในแง่ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำแบบใคร ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงข้างหลังชื่อเด็กแต่ละคนในช่องที่ท่านเห็นว่าใกล้เคียงที่สุดกับการประมาณค่าของท่านเกี่ยวกับความคิดริเริ่มของเด็กนั้น ๆ ถ้าท่านไม่มีโอกาสเพียงพอในการสังเกตความริเริ่มของเด็ก โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ไม่ได้สังเกต"

ชื่อนักเรียน	ความมากน้อยของลักษณะ					ไม่ได้สังเกต
	ไม่เคยลองทำอะไรใหม่เลย	แทบจะไม่เคยริเริ่มงานใหม่เองเลย ทำตามคนอื่น	พยายามคิดสิ่งใหม่ ๆ บางครั้ง	มักริเริ่มงานต่าง ๆ เอง	มีความสามารถอย่างเด่นชัดในการคิดอะไร ๆ เอง	

ความผิดพลาดอย่างที่สี่ ซึ่งเรามักพบทั่วไปในการประมาณค่าก็คือ ความผิดพลาดอันเกิดจากการให้เหตุผล (logical error) ความผิดนี้เกิดจากการเข้าใจผิดในลักษณะที่จะวินิจฉัย ผู้ประมาณค่าอาจหลบเลี่ยงความผิดพลาดชนิดอื่น ๆ ดังที่ได้บรรยายมาแล้วได้ แต่กระนั้นก็ยังอาจผิดพลาดได้ในการให้เหตุผล ตัวอย่างเช่น เราอาจประมาณค่าเด็กได้อย่างถูกต้องตามความคิดเห็น ของเราเอง เกี่ยวกับความร่วมมือ แต่ถ้าจำกัดความ "ความร่วมมือ" ไว้อย่างแคบ ๆ หรือถ้าเพื่อนร่วมงานของเราไม่เข้าใจว่าเราตีความหมาย "ความร่วมมือ" ว่ากระไรแล้ว การประมาณค่าของเราก็แทบจะไม่มีคุณค่าสำหรับคนอื่น อุปสรรคข้อนี้ส่วนใหญ่อาจแก้ได้โดยการจำกัดความแต่ละลักษณะให้เด่นชัดขึ้น และให้โอกาสผู้ประมาณค่าได้อภิปรายและตกลงกันว่าแต่ละลักษณะนั้นเป็นอย่างไร

เพื่อช่วยให้ลักษณะแต่ละอย่างมีความหมายชัดเจนขึ้น โรงเรียนบางแห่งจัดสดมภ์เพิ่มขึ้นอีกสดมภ์หนึ่งในมาตราส่วนประมาณค่า ในสดมภ์นี้ ผู้ประมาณค่าจะให้ตัวอย่างสนับสนุนการประมาณค่าพฤติกรรมของนักเรียน ตัวอย่างเช่นนั้นจะแสดงถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับลักษณะซึ่งอยู่ในความพิจารณานั้น

เรามักพบข้อผิดพลาดทั้ง ๔ อย่างดังกล่าวมานี้เสมอในระบบการประมาณค่าทั้งหลาย อย่างไรก็ตามข้อผิดพลาดเหล่านี้ไม่ใช่เป็นสิ่งซึ่งอยู่ในระบบการประมาณค่าเองเราอาจขจัดข้อผิดพลาดเหล่านี้ได้หรืออย่างน้อยที่สุดก็ช่วยลดข้อผิดพลาดเหล่านี้ลงได้บ้างด้วยการสร้างมาตราส่วนประมาณค่าขึ้นด้วยความระมัดระวังและด้วยการฝึกอบรมครูประจำการ

การตีความและการใช้มาตราส่วนประมาณค่า

การศึกษาค้นคว้าหลายชิ้นแสดงว่าถ้านำเอาข้อวินิจฉัยของหลาย ๆ คนเกี่ยวกับนักเรียนคนเดียวกันมาประมวลกันเข้าแล้ว การประมาณค่าจะมีความเชื่อถือได้มากขึ้น แต่การที่จะนำเอาผลการประมาณค่าเหล่านี้มารวมกันนั้น เป็นงานที่จะทำได้ไม่ง่ายนัก วิธีการทางสถิติหลายอย่างที่กล่าวไว้ในบทที่ ๒ และ ๓ ไม่อาจนำมาใช้ได้ในที่นี้ ในการสรุปย่อผลการประมาณค่านั้น นอกจากความลำบากอัน

เนื่องจากไม่อาจใช้วิธีการทางคำนวณได้แล้ว ในด้านการแนะแนวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ทราบถึงความคิดเห็นซึ่งแตกต่างกันเช่นเดียวกับความเห็นที่สอดคล้องต้องกันในการประมาณค่าต่าง ๆ เหล่านั้นด้วย ตัวอย่างต่อไปนี้คงจะช่วยให้ความกระจ่างในข้อที่กล่าวมานี้ได้บ้าง

ครู ๓ คน ประมาณค่าความร่วมมือของโช ครูคนที่หนึ่งประมาณค่าโชในลักษณะดังกล่าวที่ระดับปานกลาง ครูคนที่สองที่ระดับต่ำกว่าปานกลาง และครูคนที่สามที่ระดับเหนือกว่าปานกลาง ในการสรุปผลการประมาณค่าเหล่านี้ ถ้าหากเราคิดว่าผลการประมาณค่าที่ต่ำกว่าปานกลางไปลบล้างกับผลการประมาณค่าที่เหนือกว่าปานกลาง เราก็จะสรุปได้ว่าโชได้รับการประมาณค่าที่ระดับปานกลาง การสรุปเช่นนี้ไม่ได้แสดงผลการประมาณค่าที่แท้จริงของครูอีกสองคนเลย อันที่จริงแล้วครู ๒ ใน ๓ ด้วยซ้ำไป ที่ไม่เห็นด้วยกับข้อสรุปเช่นนั้น

ปัญหาในการสรุปผลการประมาณค่าโชจะยุ่งยากยิ่งขึ้นเมื่อมีการเปรียบเทียบโชกับเมรี ครู ๓ คน ประมาณค่าความร่วมมือของเมรีอยู่ที่ระดับปานกลาง เมื่อรวมผลการประมาณค่าของครูทั้งสามเข้าด้วยกัน ผลการประมาณค่าที่ได้ก็อยู่ที่ระดับปานกลางเหมือนกัน แต่จะเห็นว่าผลรวมการประมาณค่าเมรีแตกต่างกับผลรวมการประมาณค่าโช การรวมผลการประมาณค่าเด็กแต่ละคนเช่นนี้จะทำให้เราไม่เห็นเลยว่าโชและเมรีให้ความร่วมมือมากน้อยต่างกันอย่างไร

เพื่อหลีกเลี่ยงความลำบากเช่นนั้น หลายโรงเรียนใช้วิธีการรวบรวมแสดงผลการประมาณค่าทั้งหมดไว้ในตารางเดียวกันในภาพ ๑๓ พึงสังเกตว่าเราจะทราบได้ว่าผลการประมาณค่าเป็นของครูคนใดโดยกำหนดเลขที่ให้ครูแต่ละคนเป็น ๑, ๒ หรือ ๓ แล้วใส่ไว้ในสดมภ์ที่แสดงผลการประมาณค่าของครูผู้นั้น

รูปที่ ๑๓

การสรุปผลการประมาณค่าเกี่ยวกับ "ความร่วมมือ"

ชื่อนักเรียน	ผลการประมาณค่า+		
	ต่ำกว่าปานกลาง	ปานกลาง	เหนือกว่าปานกลาง
โช.....	๑	๓	๒
เมรี.....	—	๑, ๒, ๓	—
ราดา.....	๒	—	๑, ๓

+ ใส่เลขที่ของผู้ประมาณค่าลงในสคมภ์ เขียนเลขที่และชื่อของผู้ประมาณค่านี้ไว้ข้างล่างตารางนี้

๑. ครูสนิท ๓. ครูยัง

๒. ครูวัน ๔. ———

วิธีการนี้ช่วยให้สามารถรวบรวมผลการประมาณค่าของหลายคนได้ โดยที่ความแตกต่างในการประมาณค่ายังปรากฏอยู่อย่างชัดเจน

ข้อจำกัดของระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่า

มีผู้เสนอแนะกันมานานแล้วว่า ใช้ระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับครูและผู้แนะแนว บันทึกข้อสังเกตเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียน แต่ถึงกระนั้นก็ยังไม่มีผู้ใช้และยอมรับวิธีการทั้งสองนี้อย่างแพร่หลายสมดังที่ผู้เสนอหวังไว้ บางทีการที่ไม่ค่อยมีใครยอมรับวิธีการนี้อาจมีสาเหตุหลายอย่างด้วยกัน ที่เห็นได้ชัดก็มีอยู่ ๔ อย่างคือ (๑) นักการศึกษาหลายท่านเห็นว่าเครื่องมือทั้งสองเป็นบ่อเกิดแห่งความลำเอียงและเนื่องจากเหตุนี้จึงอาจทำให้เกิดความไม่ยุติธรรมต่อเด็กได้ (๒) หลายท่านเห็นว่าเครื่องมือทั้งสองขาดความเชื่อถือได้ตลอดจนขาดความละเอียดแม่นยำในการวัดผล (๓) โรงเรียนจำเป็นจะต้องจัดการอบรมชี้แจงให้ครูทั้งโรงเรียน ยอมรับเครื่องมือทั้งสองนี้เสียก่อน จึงจะสามารถใช้เครื่องมือเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ได้เต็มที่ในการที่จะพยายามเข้าใจเด็ก (๔) เพื่อให้การเก็บรวบรวม การใช้ และการตีความข้อสังเกตต่าง ๆ

สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องจัดให้มีการอบรมครูประจำการขึ้น ทั้ง ๔ อย่างนี้นับว่าเป็นข้อบกพร่องที่สำคัญควรจะได้ยกขึ้นมาอภิปรายทีละข้อ ๆ

เรามักได้ยินครูและครูที่ปรึกษาพูดกันว่า "ฉันไม่อยากจะรู้เรื่องราวเกี่ยวกับเด็กคนหนึ่งคนใดเลย ก่อนที่ฉันจะมาเกี่ยวข้องกับเด็กคนนั้น เพื่อว่าฉันจะได้มีความคิดเห็นของฉันเองเกี่ยวกับเด็กคนนั้นโดยปราศจากอคติของผู้อื่น" ครั้นขอร้องให้ยกตัวอย่างที่เฉพาะเจาะจงลงไปว่าบันทึกที่เกี่ยวกับเด็กเรื่องใดทำให้คนเกิดอคติบ้าง ครูเหล่านั้นก็มักจะเอ่ยถึงระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่าความข้องใจในเครื่องมือทั้งสองนี้ในโรงเรียนประถมและมัธยมหลายโรงเรียน ก็ชอบด้วยเหตุผลอยู่บ้างเหมือนกัน แต่ที่เป็นเช่นนั้นก็เนื่องมาจากการใช้เครื่องมือในทางที่ผิด หาใช่ความผิดของเครื่องมือไม่

เหตุผลข้อที่สอง ซึ่งทำให้ครูไม่ยอมรับเครื่องมือทั้งสองนี้ ก็คือผลการวัดนี้มีค่าความเชื่อถือต่ำ ในบทที่ ๔ ได้กล่าวแล้วว่า เมื่อจะตัดสินว่าเครื่องมือประมาณค่าชนิดใดเหมาะสมหรือไม่นั้น เราจะต้องพิจารณาหลายสิ่งหลายอย่างด้วยกัน และความเที่ยงตรงแม่นยำเป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ที่เราต้องพิจารณา นอกจากนี้เรายังจะต้องพิจารณาว่าเครื่องมือนั้น ๆ สามารถอำนวยประโยชน์อย่างใดบ้างพฤติกรรมของนักเรียน ซึ่งเราวัดด้วยเครื่องมือนี้จะมีความสำคัญเพียงใดและเรามีวิธีการอย่างอื่นใดหรือไม่ที่จะวัดผลได้แม่นยำยิ่งกว่าเครื่องมือที่เรากำลังพิจารณาอยู่นี้ เมื่อเราพิจารณาดูระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่าในแนวดังกล่าว ก็จะเห็นได้ชัดเจนว่าเครื่องมือทั้งสองนี้เป็นเครื่องมือที่ให้ประโยชน์อย่างยิ่ง

เหตุผลประการที่สาม โรงเรียนจำเป็นจะต้องจัดการอบรมชี้แจงให้ครูทั้งโรงเรียนยอมรับเครื่องมือทั้งสองนี้เสียก่อน จึงจะได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ การจัดการอบรมเช่นนี้เป็นปัญหาใหญ่ปัญหาหนึ่ง ความจริงระเบียนพฤติการณ์หรือมาตราส่วนประมาณค่าแต่เพียงอย่างเดียวมีความหมายไม่มากไปกว่าข้อกระทงข้อหนึ่ง ในแบบทดสอบความสัมฤทธิผลทางการเรียน และเราเองก็ไม่ต้องการลงความเห็นเกี่ยวกับเด็กคนใดคนหนึ่ง โดยอาศัยการสังเกตเด็กผู้นั้นแต่เพียงครั้งเดียว การรวบรวมระเบียนพฤติการณ์หรือมาตราส่วนประมาณค่าให้ได้มากพอที่

จะเกิดประโยชน์และมีความหมายต่อการประมาณค่าเด็กของเรา จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากครูหลายท่าน ครูหรือผู้แนะแนวซึ่งอ่านหนังสือเล่มนี้และสรุปว่าสมควรใช้เครื่องมือเหล่านี้ในโรงเรียนของตน ควรตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องโน้มน้าวให้เพื่อนร่วมงานของตนเห็นคุณประโยชน์ของวิธีการนี้เสียก่อนด้วย

เหตุผลประการสุดท้าย คือ ความจำเป็นที่ต้องจัดการอบรมครูประจำการเพื่อสอนครูเหล่านี้ให้สามารถเก็บรวบรวมการใช้ และการตีความระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่า เมื่อดูเผิน ๆ เราอาจคิดว่าการเก็บรวบรวมและการตีความระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่านั้นเป็นของง่าย ถ้าหากจะให้เครื่องมือเหล่านี้เกิดประโยชน์ในโครงการแนะแนวของโรงเรียนแล้ว จำเป็นจะต้องให้ครูเห็นว่าเครื่องมือเหล่านี้มีประโยชน์ ทั้งยังต้องชี้แจงอย่างละเอียดให้ครูทราบถึงวิธีใช้เครื่องมือเหล่านี้ด้วย สำหรับการใช้เครื่องมือประมาณค่าชนิดอื่นๆ ก็ควรจะยึดตามหลักข้อนี้ด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ดีการฝึกอบรมครูประจำการนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสำหรับการใช้ระเบียนพฤติการณ์และมาตราส่วนประมาณค่า ทั้งนี้ก็เพราะในขณะที่ครูหัดใช้เครื่องมือเหล่านี้อาจมีข้อผิดพลาดซึ่งครูอื่น ๆ เห็นได้ชัดเจน ส่วนการใช้เครื่องมือชนิดอื่น ๆ ส่วนมากนั้น ถึงจะผิดพลาดบ้างก็ไม่ค่อยจะปรากฏชัดเจนเท่านี้

สรุป

ตามหลักแล้ววิธีบันทึกข้อสังเกตนั้นมีเพียงสองวิธีเท่านั้น คือ การบรรยายของผู้สังเกตและการประเมินผลของผู้สังเกต ระเบียนพฤติการณ์ที่เสนอแต่เพียงข้อเท็จจริงของเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ใช้วิธีการบรรยายของผู้สังเกต มาตราส่วนประมาณค่าใช้วิธีการประเมินผลของผู้สังเกต บางโรงเรียนก็ใช้เพียงวิธีการเดียว บางโรงเรียนอาจใช้ทั้งสองวิธีรวมกันก็มีตัวอย่างเช่น บางโรงเรียนใช้แบบการสังเกตที่ครูบันทึกไม่เฉพาะแต่เหตุการณ์เรื่องหนึ่ง ๆ เท่านั้น แต่ยังเขียนคำวิจารณ์ของตนไว้ด้วย ถึงแม้ว่าวิธีดำเนินการในการบันทึกและการประเมินเหตุการณ์จะมีข้อจำกัดอยู่ก็จริง แต่เราก็อาจช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจว่าวิธีการเหล่านี้เป็นประโยชน์ในงานแนะแนว

บทที่ ๑๓

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง

เป็นการยากที่เราจะเข้าใจคนอื่นได้โดยไม่เคยสนทนากับบุคคลผู้นั้นเลย การสัมภาษณ์ส่วนตัวเปิดโอกาสให้เราได้รับคำบอกเล่าต่าง ๆ มากกว่าวิธีประมาณค่าเด็กวิธีอื่น ๆ บทนี้จะกล่าวถึงการสัมภาษณ์ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือเพื่อหาข้อเท็จจริงในวิธีดำเนินการประมาณค่านักเรียนในการนี้จำเป็นต้องแสดงให้เห็นข้อแตกต่างบางประการระหว่างคำว่า "การสนทนา" "การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง" และ "การสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษา" เสียก่อน

การแลกเปลี่ยน ๓ ชนิด

(Three Types of Interchange)

การสนทนา คือ "การพูดจาในเรื่องที่คุ้นกัน การร่วมแสดงความรู้สึกทั่ว ๆ ไป การคุยการพูดที่เป็นไปตามสบาย ซึ่งตรงกันข้ามกับการประชุมอย่างมีระเบียบพิธี" การสนทนาส่วนตัวนั้นคล้ายกับการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาในข้อที่ว่ามักจะมีบุคคลสองคนมาพบปะพูดกัน อย่างไรก็ดี การสัมภาษณ์แบบหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาก็มีบางสิ่งบางอย่างซึ่งแตกต่างกับการสนทนาธรรมดาอย่างเด่นชัด ประการแรกการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษามีเนื้อหาที่ต้องปิดเป็นความลับข้อนี้ไม่จำเป็นสำหรับการสนทนาส่วนตัว ประการที่สองการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและเพื่อให้คำปรึกษาซึ่งครูและผู้แนะแนวเป็นผู้สัมภาษณ์นั้นมีจุดประสงค์บั้นปลายที่จะให้ความช่วยเหลือแก่บุคคลที่กำลังถูกสัมภาษณ์มากกว่าจะเป็นประโยชน์ต่อบุคคลที่เป็นผู้สัมภาษณ์เอง และประการสุดท้ายการสัมภาษณ์หรือการให้คำปรึกษานั้นสมมติว่าผู้สัมภาษณ์และผู้ให้คำปรึกษามีความสันทัดในวิธีการนั้น ๆ พอสมควร

ในเวลาเดียวกัน การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงกับการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาก็แตกต่างกัน แม้ว่าการสัมภาษณ์ใด ๆ ก็ตามมักจะมีจุดประสงค์ที่จะให้คำบอกเล่าแก่ผู้สัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษานั้นอยู่นอกขอบเขตของหนังสือเล่มนี้ ถึงแม้ว่าการสัมภาษณ์ชนิดนี้จะช่วยให้ผู้สัมภาษณ์ได้รับคำบอกเล่าอย่างมากมายก็ตาม บทนี้จะกล่าวถึงแต่การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงซึ่งเป็นวิธีการประมาณค่านักเรียนวิธีหนึ่งเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มองเห็นความแตกต่างระหว่างการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาแจ่มชัดยิ่งขึ้น จึงจะได้กล่าวถึงการสัมภาษณ์ทั้งสองชนิดนี้โดยย่อในที่นี้โดยคำนึงถึงลักษณะเด่น ๆ ของการสัมภาษณ์ ๔ ประการ คือ (๑) เนื้อหาและโครงสร้าง (๒) จุดประสงค์ (๓) หลักเกณฑ์วินิจฉัยความสำเร็จ และ (๔) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง

ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น ส่วนใหญ่ผู้สัมภาษณ์เป็นผู้กำหนดเนื้อหาและโครงสร้างผู้ถูกสัมภาษณ์แทบจะไม่มีทางเลือกเลยว่าจะพูดกันถึงเรื่องอะไร และจะพูดถึงอะไรก่อนอะไรหลัง จุดประสงค์ขั้นปลายของการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง คือ การช่วยบุคคลผู้ถูกสัมภาษณ์ แต่จุดประสงค์ในขณะสัมภาษณ์ก็คือ ผู้สัมภาษณ์พยายามหารายละเอียดที่ตนคิดว่าจำเป็นในการที่จะช่วยให้ตนสามารถช่วยผู้ถูกสัมภาษณ์นั้นได้ จุดประสงค์ข้อหลังนี้จะได้อภิปรายโดยละเอียดในตอนต่อไป ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น ความสำเร็จส่วนใหญ่อยู่ที่ว่าคำถามที่ใช้นั้นเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการจะทราบหรือไม่เพียงใด และผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามนั้นตามความเป็นจริงเพียงใดในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น การตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำขั้นต่อ ๆ ไปเป็นเรื่องของผู้สัมภาษณ์มากกว่าผู้ถูกสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษา

ในการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษานั้น ผู้ให้คำปรึกษาเป็นผู้กำหนดโครงสร้าง แต่ผู้รับคำปรึกษามีบทบาทเป็นผู้กำหนดเนื้อหามากกว่าในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง ในการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษาไม่สามารถกำหนดได้แน่นอนล่วงหน้าว่าจะพูดถึงหัวข้ออะไรบ้างและจะลำดับหัวข้อนั้น ๆ อย่างไร การสัมภาษณ์ชนิดนี้มีจุดประสงค์ใหญ่อยู่ ๔ อย่างด้วยกัน คือ (๑) ช่วยให้ผู้มาขอคำปรึกษาเข้าใจตัวเองและสภาพแวดล้อมดีขึ้น (๒) ช่วยให้ผู้มาขอคำปรึกษารู้จักตัดสินใจโดยอาศัยความเข้าใจเหล่านี้ (๓) ช่วยให้ผู้มาขอคำปรึกษารับผิดชอบการตัดสินใจของตนและ (๔) ช่วยให้ผู้มาขอคำปรึกษาปฏิบัติการตามการตัดสินใจนั้น ส่วนการที่ผู้ให้คำปรึกษาเกิดความเข้าใจในผู้มาขอคำปรึกษาเพิ่มขึ้นนั้นนับว่ามีความสำคัญรองลงมาจากจุดประสงค์ใหญ่ทั้งสี่นี้ ความสำเร็จของการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ให้คำปรึกษาในอันที่จะเล็งเห็นความรู้สึกต่าง ๆ ที่แอบแฝงอยู่ในเนื้อหาของสิ่งที่ผู้รับคำปรึกษาบอกกล่าว ตลอดจนความสามารถที่จะรู้จักตอบสนองต่อความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้ถูกสัมภาษณ์นั้นได้อย่างถูกต้อง ในกรณีนี้ ทักษะของผู้ให้คำปรึกษาในการโต้ตอบกับผู้มาขอคำปรึกษาย่อมสำคัญยิ่งกว่าทักษะในการถามนำผู้รับคำปรึกษา อนึ่งในการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษานั้นผู้มาขอคำปรึกษาจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจเองเป็นเบื้องแรก อันที่จริงบางครั้งผู้ให้คำปรึกษาก็จะต้องเป็นฝ่ายตัดสินใจบ้างเหมือนกัน แต่ข้อนี้มิใช่วัตถุประสงค์สำคัญอันดับแรกของการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษา

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงยังแตกต่างกับการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาอีกด้วยในข้อที่ว่าการสัมภาษณ์อย่างแรกใช้คำกล่าวนำที่เจาะจงมากกว่า รวมทั้งการซักอย่างละเอียด คำพูดที่มีการตีความหมาย คำพูดที่ให้คำบอกเล่า และคำถามโดยตรงที่ต้องการคำตอบที่เฉพาะเจาะจง แต่การสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษานั้นไม่ใช่คำกล่าวนำมากเท่าการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง หากแต่ใช้คำพูดที่

แสดงการยอมรับมากกว่า นอกจากนี้ยังใช้คำพูดที่จัดเป็นประเภทถ้อยแถลง ประเภทชี้แจงให้ความกระจ่าง และประเภทนำหัวข้อทั่ว ๆ ไป

ทั้งการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาเป็นส่วนสำคัญของโครงการแนะแนวภายในโรงเรียน ครูและครูที่ปรึกษาไม่ควรรู้สึกร้อนตัว ถ้าหากว่าการสัมภาษณ์เด็กในบางครั้งไม่อาจจัดเข้าเป็นการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาได้ ในโครงการแนะแนวนั้น การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงก็มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งเช่นกัน ต่อไปนี้จะกล่าวถึงการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงโดยละเอียด

จุดประสงค์ของการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง

ในงานแนะแนว การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงมีจุดประสงค์ ๓ ประการ คือ :—

๑. เพื่อช่วยเพิ่มเติมข้อมูลที่ได้มาจากวิธีการอื่น ๆ

๒. เพื่อตรวจสอบความเป็นจริงของข้อมูลซึ่งเก็บรวบรวมมาก่อน

๓. เพื่อสังเกตดูท่าทาง ลักษณะทางร่างกาย และร่องรอยอื่น ๆ ที่ไม่ได้แสดงออกมาด้วยคำพูด

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงช่วยเพิ่มเติมข้อมูล ครูคนหนึ่งทราบว่าภาคเรียนนี้ จอนมักส่งการบ้านไม่ค่อยทันเวลา เมื่อดูระเบียนสะสมของจอนแล้วก็ไม่ได้เหตุผลในเรื่องนี้เลย ในการณ์สัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง จอนได้เปิดเผยให้ทราบว่าเวลาที่อยู่นอกโรงเรียนนั้น ส่วนใหญ่ต้นต้องพยาบาลมารดาซึ่งเจ็บป่วยมาเป็นเวลาหลายเดือนแล้ว ความจริงข้อนี้ประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ ที่ได้เก็บรวบรวมมาก่อนช่วยให้ครูเข้าใจปัญหาของจอนดีขึ้น

การสัมภาษณ์หาความจริงช่วยตรวจสอบความเป็นจริงทางข้อมูล ระเบียนสะสมของมาลีแสดงว่าเธอต้องการเลือกอาชีพนางพยาบาล และเมื่อสำเร็จจากโรงเรียนมัธยมแล้ว มาลีมีความตั้งใจจะเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยของรัฐ ข้อมูลนี้บันทึกไว้ขณะที่มาลีเรียนอยู่ปีที่สองในโรงเรียนระหว่างที่เธอเรียนอยู่ปีที่ ๔ ครู

ที่ปรึกษาทราบมาว่ามาลีอาจมีหวังได้ทุนศึกษา ถ้าหากเธอยังมีความคิดจะเรียนพยาบาลต่อ อย่างไรก็ตามครูที่ปรึกษาเกรงว่า ถ้าจะบอกมาลีทันทีว่าเธอมีโอกาสได้ทุนศึกษาก็อาจจะทำให้มาลีตัดสินใจไปเรียนพยาบาลเลยก็ได้ ดังนั้นก่อนที่จะบอกมาลีให้ทราบถึงเรื่องนี้ ครูที่ปรึกษารู้สึกว่าตนควรพิจารณาดูก่อนว่าในขณะนี้มาลียังคงจะเลือกอาชีพอย่างเดียวกันกับที่เธอเลือกเมื่อสองปีก่อนหรือไม่ ครูจึงใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง และเพื่อจะตรวจสอบดูว่าตรงกับข้อมูลที่พบในระเบียนสะสมของมาลีหรือไม่

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงช่วยให้ได้มีโอกาสสังเกตเด็ก ครูที่ปรึกษาคนหนึ่งทราบจากครูหลายคนว่า จเร ทำการบ้านชนิดที่ต้องเขียนได้อย่างดีมาก แต่ไม่ยอมรายงานด้วยวาจา หรือร่วมการอภิปรายในชั้นเรียน ครูศึกษาระเบียนสะสมของจเรอย่างละเอียดถี่ถ้วน และได้ความจริงที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ บิดาและมารดาของจเรเป็นชาวต่างประเทศทั้งคู่และภาษาที่พูดในบ้านก็เป็นภาษาบ้านเกิดของเขา ความจริงข้อนี้ให้เค้าบางประการเกี่ยวกับพฤติกรรมของจเร ฉะนั้นระหว่างการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงครูที่ปรึกษาจึงสังเกตเห็นว่าจเรพูดภาษาอังกฤษด้วยสำเนียงที่แปร่งข้อสังเกตนี้ช่วยให้ครูที่ปรึกษาสามารถเข้าใจความรู้สึกของจเรเกี่ยวกับสำเนียงที่แปร่งของตนได้ดี

ครูที่ปรึกษาคนหนึ่งในโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง ทำการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงกับเด็กปีที่ ๔ ทุกคนได้กรอกแบบสำรวจข้อมูลส่วนบุคคล (personal data blank) เสร็จแล้ว จุดประสงค์ของการสัมภาษณ์ก็เพื่อจะดูว่าเด็กคิดจะทำอะไรภายหลังที่เรียนจบแล้ว ในที่นี้จะแสดงให้เห็นการสัมภาษณ์ส่วนหนึ่งที่ได้ทำกับยอด จุดประสงค์ของคำพูดแต่ละตอนของครูที่ปรึกษาปรากฏอยู่ในวงเล็บ คือ เพื่อเพิ่มเติมคำบอกเล่า เพื่อทดสอบข้อเท็จจริง หรือ เพื่อสังเกต ในการสัมภาษณ์เพื่อหาความจริงครั้งหนึ่งๆ อาจรวมเอาจุดประสงค์ทั้งสามนี้เข้าไว้ด้วยกันก็ได้ ทั้งนี้เพราะจุดประสงค์ทั้งสามนี้เกี่ยวพันซึ่งกันและกัน

ครูที่ปรึกษา (ทดสอบข้อเท็จจริง) : เป็นอย่างไรบ้างยอด ครูดูจากแบบกรอกข้อมูลส่วนตัวของเธอทราบว่า ชอบขับรถกุดังไม่ใช่รึ

ยอด : ใช่ครับ ผมชอบ

ครูที่ปรึกษา (ทดสอบความจริง) : ครูยังสังเกตอีกว่าพ่อของเธอทำงานขนลากของต่าง ๆ

ยอด : ใช่ครับ บางครั้งผมก็ชอบขับรถกุดังเหมือนกัน ผมมีใบอนุญาตใบหนึ่งด้วยครับ

ครูที่ปรึกษา (สังเกตปฏิกิริยาต่อ "ใบอนุญาต") : เธอต้องอายุเท่าใดนะถึงจะมีใบอนุญาตขับขี่ได้

ยอด : ๑๖ ครับ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม) : เธอเรียนวิชาขับรถที่โรงเรียนเป็นอย่างไรบ้าง

ยอด : ใช้ได้ครับ ผมชอบวิชานี้ด้วยซีครับ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติมและทดสอบความจริง) : หลังจากที่เธอจบโรงเรียนแล้ว เธอจะไปขับรถกุดังรึ

ยอด : ผมยังไม่ทราบเลยครับ แต่บางทีผมคิดว่าผมจะต้องช่วยพ่อ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม) : เธอคิดถึถ้วนแล้วหรือยังว่าเธอจะทำอะไร

ยอด : ผมชอบการบัญชีครับ ผมเคยคิดบ้างเหมือนกันเกี่ยวกับเรื่องนี้ ผมเคยสำรวจดูด้วยว่าจะมีหนทางก้าวหน้าอะไรบ้างในแขนงนี้

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม) : เธอเคยคิดถึงเรื่องอื่นบ้างไหม

ยอด : ผมคิดว่าผม .....

ครูที่ปรึกษา (ทดสอบความจริง) : พูดต่อไปเถอะยอด

ยอด : ผมอยากไปเรียนต่อที่วิทยาลัย แม่ก็อยากให้ผมเรียนต่อที่วิทยาลัยเหมือนกันครับ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม) : แม่อยากให้เธอไปเรียนที่วิทยาลัยอะไร

ยอด : แม่ผมไม่ค่อยพูดหรอกครับ โดยเฉพาะเมื่อเวลาพ่ออยู่ใกล้ ๆ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม ทดสอบความจริงและสังเกต) : พ่อไม่อยากให้เธอไปเรียนต่อที่วิทยาลัยบ้างตอกรึ

ยอด : พ่อก็ไม่ได้พูดอย่างนั้นหรอกครับ พ่อมีธุระยุ่งเกินไป

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม ทดสอบความจริง) : ถ้าเธอได้ไปเรียนต่อที่วิทยาลัย เธอจะไปเรียนวิชาอะไร

ยอด : ผมชอบคำนวณครับ

ครูที่ปรึกษา (สังเกต) : เธอเรียนคำนวณได้ดีไหมล่ะ

ยอด : ผมได้ A และ B ในวิชานี้ครับ

ครูที่ปรึกษา (ทดสอบความจริง สังเกต) : ครูสังเกตเห็นว่าเธอชอบคำนวณกับบัญชี แต่ไม่ค่อยชอบสังคมศึกษาและประวัติ-ศาสตร์

ยอด : ผมไม่ทราบหรอกครับว่าทำไมผมถึงไม่ชอบสังคมศึกษา

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม สังเกต) : ทำไมเธอถึงชอบคำนวณและบัญชีล่ะ

ยอด : ผมรู้สึกว่าง่ายครับ ผมชอบทั้งสองอย่าง

ผมรู้สึกว่าผมทำได้ดีและทั้งสองวิชานี้ค่อย
ได้เรื่องได้ราวหน่อยเรามีครูวิเศษเลยครับ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม สังเกต) : เหล่านี้แหละนับเป็นเหตุผลสำคัญละ ที่นี้
เธอเริ่มมองเห็นบ้างหรือยัง ว่าทำไมเธอ
จึงไม่ชอบวิชาสังคมศึกษา

ยอด : พอจะมองเห็นแล้วละครับ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม สังเกต) : มีกิจกรรมอะไรบ้างที่เธออยากเข้าร่วมด้วย

ยอด : ผมไม่ค่อยมีเวลาสำหรับกิจกรรมหรอกครับ
ผมต้องกลับบ้าน เพื่อไปช่วยพ่อ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม สังเกต) : เธออยู่ในชุมนุมอะไรบ้างหรือเปล่า

ยอด : ผมไม่มีเวลาครับ

ครูที่ปรึกษา (เพิ่มเติม สังเกต) : แต่ถ้าเผื่อเธอมีเวลาล่ะ เธออยากจะร่วม
กิจกรรมอะไร

ยอด : ผมอยากอยู่ในชุมนุมแสตมป์ครับ ผมชอบ
สะสมแสตมป์ ก็เพราะแม่สอนผมครับ

จะเห็นได้ชัดว่าครูที่ปรึกษาไม่ได้ยึดเพียงจุดประสงค์เดียวในการสัมภาษณ์นี้ แต่ทว่าใช้การสัมภาษณ์เพื่อเพิ่มเติมข้อบอกเล่าทดสอบความจริงอื่น ๆ และเพื่อสังเกตปฏิกิริยาของยอดไปด้วย การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงส่วนมากมีจุดประสงค์นานาประการทำนองเดียวกันนี้

ขั้นต่าง ๆ ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้นพอจะแบ่งออกได้เป็น ๓ ขั้นด้วยกัน คือ ขั้นเริ่มต้นขั้นเนื้อหา และขั้นปลาย บางเวลาเมื่อเราฟังหรืออ่านเรื่องการสัมภาษณ์ครั้งหนึ่ง ๆ เราอาจแบ่งแยกการสัมภาษณ์นั้นออกเป็นขั้นได้ยากเพราะขั้นต่าง ๆ เหล่านี้มักจะเหลื่อมล้ำกันอยู่

การเริ่มต้นการสัมภาษณ์ เป็นขั้นที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้รับการสัมภาษณ์ ในขั้นนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสบความสำเร็จแค่ไหนก็ขึ้นอยู่กับตัวผู้สัมภาษณ์เอง จุดประสงค์ของผู้สัมภาษณ์ก็เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้ถูกสัมภาษณ์นั่นเอง

ขั้นเนื้อหาของการสัมภาษณ์นั้นเป็นขั้นที่ผู้สัมภาษณ์จะต้องดำเนินการสัมภาษณ์ต่อไปให้ได้ผลตอนนี้เองผู้สัมภาษณ์จะได้ข้อเท็จจริงที่จำเป็นจะต้องทราบเพื่อช่วยเหลือผู้ถูกสัมภาษณ์ บางครั้งผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ยอมเปิดเผยให้เราทราบข้อเท็จจริงที่เราต้องการ ถ้าเป็นเช่นนั้นผู้สัมภาษณ์ต้องดำเนินการขั้นเริ่มต้นต่อไปจนกว่าจะสร้างความสัมพันธ์กับผู้รับการสัมภาษณ์ได้ดีขึ้น แต่บางครั้งผู้ถูกสัมภาษณ์ก็อาจให้ข้อเท็จจริงที่มีประโยชน์ในระยะเริ่มต้นเลยทีเดียวก็ได้ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือเราไม่อาจแบ่งลงไปได้แน่นอนทีเดียวว่าระยะใดเป็นการหาข้อเท็จจริงและระยะใดเป็นการสร้างความสัมพันธ์สองขั้นนี้จะไม่เรียงกันมาตามลำดับ แต่อาจเกิดขึ้นสลับกันตลอดระยะการสัมภาษณ์ โดยปกติขณะที่การสัมภาษณ์ดำเนินไป เวลาที่ใช้ในการสร้างความสัมพันธ์จะลดลง และเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงจะเพิ่มขึ้น

ขั้นปลายของการสัมภาษณ์มีจุดประสงค์สองอย่างด้วยกัน คือ เพื่อเตรียมการสัมภาษณ์ติดตามผล และเพื่อประเมินดูว่าผู้ถูกสัมภาษณ์มีความพอใจการสัมภาษณ์เพียงใด

ถ้าหากเวลาสัมภาษณ์ใกล้จะหมดแล้วและเรายังไม่ได้รับข้อเท็จจริงที่ต้องการ ขั้นปลายการสัมภาษณ์นี้ก็มุ่งที่จะช่วยให้การสัมภาษณ์ครั้งต่อไปดำเนินไปด้วยความราบรื่น ผู้สัมภาษณ์จะพยายามตัดตอนการสัมภาษณ์นั้นให้พอเหมาะกับที่จะสัมภาษณ์ครั้งต่อไปได้โดยให้เสียเวลาและความพยายามน้อยที่สุดในการเริ่มสัมภาษณ์ครั้งใหม่นั้น

ตามปกติแล้วความยากลำบากในการยุติการสัมภาษณ์โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความรู้สึกพอใจด้วยนั้น มักจะเป็นปฏิภาคกับความลึกซึ้งของความรู้สึกที่ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงออกมา ตัวอย่างเช่น นักเรียนผู้หนึ่งศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ

ต่าง ๆ เพื่อจะดูว่าอาชีพใดจะเหมาะสมกับตนบ้าง โดยปกติ เมื่อนักเรียนผู้นั้นถูกสัมภาษณ์ก็แทบจะไม่มีอารมณ์ต่าง ๆ เจือปนอยู่ด้วยเลย หากจะมีผู้ใดล่วงรู้ถึงเรื่องที่สัมภาษณ์ ก็ไม่ต้องกลัวว่าจะเกิดอะไรขึ้น แต่ในอีกกรณีหนึ่ง สมมติว่านักเรียนอีกผู้หนึ่งเคยมีประสบการณ์ทางเพศกับคนเพศเดียวกัน (homosexual experience) เด็กผู้นั้นอาจจะกลัวว่า คนอื่นจะรู้ถึงเรื่องของตน เด็กผู้นั้นย่อมจะไม่พอใจถ้าการสัมภาษณ์ยุติด้วยคำพูดเผิน ๆ เช่น "เอาละ พอแล้ววันนี้" ผู้สัมภาษณ์ควรจะทำให้เด็กผู้นั้นเกิดความรู้สึกว่าผู้สัมภาษณ์จะนำเอาเรื่องที่เด็กเล่าให้ฟังนี้ไปพิจารณาหาทางช่วยเหลือตน ผู้สัมภาษณ์มีความเข้าใจพฤติกรรมของตนและยังเห็นว่าตนมีคุณค่าและควรแก่การยกย่องนับถืออยู่

ขั้นปลายของการสัมภาษณ์นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของครูที่ปรึกษา ในตอนจบการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกพอใจแล้ว ก็มักจะไปขอรับคำปรึกษาต่อไป

ข้อแนะนำเกี่ยวกับขั้นเริ่มสัมภาษณ์

คำว่า "ความสัมพันธ์" ในการสัมภาษณ์นั้นเป็นเรื่องสลับซับซ้อน และเป็นสิ่งที่ไม่อาจจะทำให้เกิดขึ้นได้เองโดยง่ายดายด้วย สแตรงก์ชี้ให้เห็นว่า "คนมักจะคิดว่าความเข้าใจอันดีก็เปรียบเสมือนกลอุบายต่าง ๆ ที่เราจะนำมาใช้ในตอนเริ่มสัมภาษณ์"* นักเขียนที่เห็นด้วยกับการใช้กลอุบายต่าง ๆ เหล่านี้ได้ย้ำถึงความจำเป็นที่จะต้องมีห้องทำงานอันเจริญตาเจริญใจ การต้อนรับอย่างอบอุ่น การชมผู้ถูกสัมภาษณ์ การใช้คำพูดที่ตระเตรียมไว้ และอื่น ๆ ทำนองนี้ อันที่จริงสิ่งเหล่านี้ก็มีประโยชน์อยู่บ้างเหมือนกัน ถ้าจะใช้ด้วยความระมัดระวังและด้วยความจริงใจ แต่ถ้าใช้พร่ำเพรื่อ ผู้ถูกสัมภาษณ์ก็จะจับได้ทันทีและมักจะรู้สึกไม่พอใจ ดังที่สแตรงก์กล่าวไว้ว่า "เขาว่ากันว่าคุณนั่นคุณนี่ มักจะเริ่มเบื่อฉากการสัมภาษณ์ว่า 'ฉันจะช่วยอะไรเธอได้บ้าง ?' หรือ คุณ อ.....มักกล่าวว่า 'ให้

---

* Ruth Strang, Counseling Techuiques in College and Secondary School (New York: Harper and Brothers, 1949), p. 125

ครูเป็นแม่ของเธอได้ไหม ?' นักเรียนปากจัดก็ตอบว่า 'ครูต้องถามพ่อผมดูซิ' ....." กล่าวโดยย่อ ก็คือ ผู้แนะแนวไม่อาจใช้กลอุบายที่เตรียมล่วงหน้าไว้เสมอไปในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่มารับคำปรึกษานั่นเอง

ผู้แนะแนวควรจะสร้างความสัมพันธ์ขึ้นอย่างไร ? ในระยะแรกของการสัมภาษณ์ เราอาจยึดสิ่งต่อไปนี้เป็นข้อปฏิบัติได้

๑. **ในตอนแรกของการสัมภาษณ์ความสัมพันธ์มีสำคัญอย่างยิ่ง** คำพูดของผู้สัมภาษณ์ไม่ว่าในเรื่องอะไร มีความสำคัญน้อยกว่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์

๒. **ในระยะต้นของการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์จะต้องยึดความคิดที่ตนเตรียมมานั้นให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้** กล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ ไม่ควรจะบักใจมาก่อนว่าจะดำเนินการสัมภาษณ์ไปอย่างไร ในตอนต้น ๆ การสัมภาษณ์ควรจะดำเนินไปอย่างเสรีไม่มีการกำหนดเรื่องตายตัว แม้ผู้สัมภาษณ์จะมีจุดประสงค์แน่นอนอยู่ ก็ต้องไม่พยายามบีบให้การสัมภาษณ์นั้นตรงไปสู่จุดประสงค์โดยที่ไม่ยอมให้หันเหออกไปได้เลย ผู้สัมภาษณ์จะต้องพยายามสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้รับการสัมภาษณ์เสียก่อน จึงจะบรรลุถึงจุดประสงค์ของตนได้

๓. **การสัมภาษณ์ต้องมีลักษณะโอนอ่อนผ่อนตามกันและปราศจากการตัดสินใด ๆ ในแง่ศีลธรรม** ข้อนี้หมายความว่าผู้สัมภาษณ์ควรปล่อยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พูดอย่างเสรีและไม่ควรวิพากษ์วิจารณ์สิ่งที่ผู้ถูกสัมภาษณ์กล่าว โดยวิธีนี้ผู้สัมภาษณ์อาจช่วยผู้ถูกสัมภาษณ์ให้รู้สึกว่ามีเสรีภาพที่จะพูดตามที่ตนคิด ไม่ต้องอำพรางหรืออ้อมค้อม ไม่ต้องกลัวว่าผู้สัมภาษณ์จะไม่เห็นชอบด้วยหรือไม่พูดโดยหวังจะได้รับความเห็นชอบด้วย วิธีนี้เป็นการช่วยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความมั่นใจว่า ผู้สัมภาษณ์ยอมรับและเข้าใจในสิ่งที่ตนพูดนั้น ผู้สัมภาษณ์ไม่ควรแสดงความไม่เห็นชอบด้วยการตำหนิติเตียน หรือแสดงความเห็นชอบด้วยการชมเชยสรรเสริญ

• Ibid. p. 126.

๔. การสัมภาษณ์จะต้องมีบรรยากาศอันแสดงว่าจะเกิดประโยชน์ บรรยากาศเช่นนี้เกิดขึ้นจากหลายสิ่งหลายประการ เช่น ความเข้าใจ ความไวต่อความรู้สึก และความอ่อนโยนของผู้สัมภาษณ์เอง ผู้ถูกสัมภาษณ์จะต้องเห็นว่าตัวเขาหรือผู้อื่นจะได้รับประโยชน์จากการสัมภาษณ์นี้ ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่มีความรู้สึกเช่นนี้ การสร้างความสัมพันธ์อันดีก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้

๕. ควรแบ่งเวลาพูดให้พอเหมาะพอควรระหว่างผู้สัมภาษณ์ และผู้รับการสัมภาษณ์ ผู้ที่เริ่มหัดสัมภาษณ์มักจะพูดมากเกินไป การกระทำเช่นนี้นับว่าเป็นข้อผิดพลาดอย่างยิ่ง อันที่จริงก็ไม่มีกฎตายตัวว่าในการสัมภาษณ์นั้นแต่ละบุคคลควรใช้เวลาพูดกี่เปอร์เซนต์ อย่างไรก็ตามโดยทั่ว ๆ ไปถ้าผู้สัมภาษณ์เป็นฝ่ายพูดเสียกว่าครึ่ง การสัมภาษณ์ก็จะได้ผลน้อยกว่าที่จะให้ผู้รับการสัมภาษณ์พูดเป็นส่วนใหญ่

ตัวอย่างการเริ่มต้นการสัมภาษณ์

บันทึกการสัมภาษณ์ไม่อาจแสดงให้เห็นถึงการสร้างความสัมพันธ์กับผู้รับการสัมภาษณ์ได้ชัดเจนนัก อีกประการหนึ่งก็เป็นการยากที่จะเปรียบเทียบบันทึกการสัมภาษณ์ของคู่สัมภาษณ์คู่หนึ่งกับคู่อื่น ๆ ได้ ดังนั้นเพื่อให้การเปรียบเทียบสะดวกและมีความหมายขึ้น จึงได้ตัดตอนข้อความจากการฝึกหัดสัมภาษณ์ซึ่งครูที่ปรึกษาหลายคนสัมภาษณ์นักเรียนคนเดียวกันในสถานการณ์ที่เหมือนกันมาแสดงเป็นตัวอย่าง การสัมภาษณ์นี้บันทึกไว้ในระหว่างการประชุมของนิสิตปริญญาโท ในการสัมภาษณ์เหล่านี้ครูที่ปรึกษาแสดงถึงวิธีเปิดการสัมภาษณ์ เพื่อให้มีสภาพคล้ายคลึงกัน ผู้สัมภาษณ์แต่ละคนได้รับคำสั่งชี้แจงดังต่อไปนี้ :

"สมมติว่าท่านเป็นครูที่ปรึกษาคนหนึ่งในโรงเรียนมัธยมรัฐบาลแห่งหนึ่งที่มีจำนวนนักเรียน ๑,๐๐๐ คน นักเรียนคนหนึ่งเข้ามาในห้องทำงานของท่านโดยที่ไม่ได้นัดหมายมาก่อน หน้าที่ของท่าน ก็คือจะต้องสืบให้ทราบว่าทำไมเด็กผู้นี้จึงต้องการมาพบท่าน เพื่อจะได้คิดหาทางที่จะช่วยเด็กผู้นี้ต่อไป"

วิธีการของครูที่ปรึกษา ก. ในการสัมภาษณ์ครั้งแรกระหว่างครูที่ปรึกษา ก. และนักเรียนดำเนินไปดังต่อไปนี้ :

นักเรียน (กำลังยืนอยู่) : ครูสนิทที่สอนภาษาอังกฤษสั่งให้ผมมาที่นี่ครับ

ครูที่ปรึกษา ก. (นั่งที่โต๊ะ) : มีเรื่องอะไรรึเธอ

นักเรียน : ผมไม่ทราบครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : ทำไมครูสนิทให้เธอมาที่นี่ล่ะ

นักเรียน : ครูสนิทบอกว่าถ้าผมได้พูดกับครูก็จะดี

ครูที่ปรึกษา ก. : ครูสนิทสั่งเธอมา เธอชื่ออะไรนะ

นักเรียน : มาลัย ครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : นั่งลงซิ ครูสนิทเป็นครูสอนภาษาอังกฤษเธอใช่ไหม

นักเรียน (นั่งลง) : ใช่ครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : เธอเรียนอยู่ห้องไหน ครูหมายความถึงชั้นเรียนน่ะ

นักเรียน : ชั้น ๑๑ ห้อง ข. ครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : ชั้นนี้รู้สึกจะเรียนยากหน่อยนะ เธอมีเรื่องยุ่งยากใจอะไรหรือ จึงถูกส่งมาที่นี่

นักเรียน : ครูสนิทบอกว่าผมอาจอยากคุยกับครูครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : เธอชอบภาษาอังกฤษไหม

นักเรียน : ไม่มากนักหรอกครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : เธอคงชอบบาสเกตบอลซีนะ ครูคิดเอาเองนะ

นักเรียน : ใช่เลยครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : เวลาเล่นบาสเกตบอลเธอเป็นอะไร

นักเรียน : กองหน้าครับ

ครูที่ปรึกษา ก. : เธอชอบเพื่อน ๆ ในทีมไหม

นักเรียน : ก็ทั้งนั้นเลยครับ พวกเขาก็ไม่ชอบเรียนภาษาอังกฤษเหมือนกัน

ครูที่ปรึกษา ก. : เล่าให้ครูฟังเรื่องเพื่อน ๆ ที่เธอชอบมากเป็นพิเศษบ้างซิ

นักเรียน : ก็มี กบิล จอน วิทย์ วีระ พวกนี้อยู่ในชั้น ๑๑ ข. ทั้งหมดครับ และไม่มีใครสักคนที่ชอบเรียนภาษาอังกฤษ ความจริงก็คือว่าเขาไม่ชอบครูนั่นเอง เรารู้สึกว่าครูก็คงไม่ชอบเราเหมือนกัน เพราะเราไปชอบเล่นกีฬาเสีย

ครูที่ปรึกษา ก. : อืมม์ มาลัย แล้วเธอล่ะมีเหตุผลอะไรอีกที่ทำให้คิดว่าครูสนิทไม่ชอบเธอ และเด็กอื่นที่อยู่ในทีมบาสเกตบอล

นักเรียน : ทุกคืนวันศุกร์ที่เราต้องเล่นบาสเกตบอลเราต้องออกจากห้องเรียนก่อนเวลา เพราะฉะนั้นการบ้านก็เลยคั่งค้างในระหว่างวันหยุดเสาร์อาทิตย์ครูก็เลยไม่สนใจว่าพวกเราจะทำการบ้านได้หรือเปล่าครับ

ในการสัมภาษณ์นี้มีข้อคิดหลายข้อที่น่าสนใจเป็นพิเศษ คำถามเริ่มแรกที่ว่า "มีเรื่องยุ่งยากใจอะไร" "ทำไมครูสนิทจึงส่งเธอมาหาครูที่นี่" ทำให้เด็กตอบได้อย่างชนิดไม่ผูกมัดตัวเอง คำตอบแบบนี้มักจะพบอยู่เป็นประจำในเมื่อนักเรียนและผู้สัมภาษณ์ยังไม่มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน แม้ว่าครูที่ปรึกษาจะเริ่มต้นการสัมภาษณ์ไม่ดีนัก แต่เขาก็รีบแก้ไขได้ทันท่วงทีโดยการถามชื่อนักเรียนและบอกให้เด็กนั่ง อย่างไรก็ตามจะสังเกตเห็นว่าการกระทำเช่นนี้ยังไม่ช่วยให้เกิดความเข้าใจกันได้มากนัก

คำถามที่ว่า "กำลังมีเรื่องยุ่งยากใจอะไรหรือจึงถูกส่งมาหาครูที่นี่ ?" ได้รับคำตอบว่า "ครูสนิทบอกว่าผมอาจจะอยากคุยกับครูบ้าง" นี่ก็เป็นคำตอบ

ชนิดที่ไม่ผูกมัดตัวเองเช่นคำตอบก่อน ๆ ตอนนี้ก็อีกเหมือนกันครูที่ปรึกษาถูกย้อนกลับมาเมื่อตนพยายามจะซักถามให้ได้ข้อเท็จจริง ทั้งนี้เพราะยังไม่ได้สร้างความเข้าใจอันดีกันเสียก่อน ตรงกันข้ามพอคุยกันเรื่องบาสเกตบอล เด็กกลับตอบอย่างตรงไปตรงมา ทั้งนี้เพราะครูที่ปรึกษาแสดงความสนใจต่อเรื่องที่เด็กชอบ จึงช่วยให้เกิดความสัมพันธ์อันดีขึ้น

วิธีการของครูที่ปรึกษา ข. ครูที่ปรึกษา ข. ใช้วิธีดำเนินการที่แตกต่างจากครูที่ปรึกษา ก. อย่างมาก เด็กที่ได้รับการสัมภาษณ์ยังเป็นเด็กคนเดิม ครูที่ปรึกษา ข. เริ่มการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้ :

ครูที่ปรึกษา ข. (นั่ง) : ต้องการพบครูเรื่องอะไร

นักเรียน (ยืน) : ครูภาษาอังกฤษสั่งผมมาครับ

ครูที่ปรึกษา ข. : ชั่วโมงนี้เธอกำลังเรียนอะไร

นักเรียน : ชั้น ๑๑ ข. กำลังเรียนภาษาอังกฤษครับ

ครูที่ปรึกษา ข. : ครูสนิทบอกเธอด้วยหรือเปล่าว่าทำไมเขาถึงอยากให้เธอมาพบครู

นักเรียน : เปล่าครับ

ครูที่ปรึกษา ข. : ครูอยากจะนัดเวลากับเธอเสียก่อน พรุ่งนี้เวลาเดียวกันนี้ เธอมาหาครูได้ไหม

นักเรียน : ผมต้องเรียนภาษาอังกฤษครับ

ครูที่ปรึกษา ข. : ถ้าเธอตกลงมาเวลานี้ ครูจะไปพบกับครูสนิทเองและจะบอกว่าเธอมีนัดกับครู แล้วครูจะเขียนบันทึกสั้น ๆ ขออนุญาตให้เธอออกจากห้องมาหาครู เธอชื่ออะไรนะ

นักเรียน : มาลัย.....ครับ

(เมื่อครูที่ปรึกษา ข. นัดนักเรียนผู้นั้นให้มาพบในวันรุ่งขึ้น แล้วก็ปล่อยตัวเด็กไป)

ระหว่างการสัมภาษณ์ ครูที่ปรึกษา ข. ไม่ต้องการเลี่ยงที่ทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นอันตรายต่อความสัมพันธ์ตอนหลัง ๆ กับเด็ก เขาจึงใช้วิธีถ่วงเวลาโดยนัดสัมภาษณ์ต่อไปอีกในวันหลัง ทำให้ครูที่ปรึกษามีเวลาเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวเด็กคนนั้นให้มากขึ้นเสียก่อนที่จะสัมภาษณ์เด็กโดยละเอียดต่อไป

ครูที่ปรึกษา ข. พยายามที่จะหยั่งดูเหตุผลในระหว่างสัมภาษณ์โดยใช้คำถามว่า "ครูสนิทบอกเหตุผลในการที่ส่งเธอมาพบครูหรือเปล่า" ถ้าเด็กมีความกระ-ตือรือร้นที่จะพูดเรื่องนั้นแล้ว คำถามเช่นนี้ก็จะเปิดโอกาสให้เด็กพูดได้ จะเห็นได้ชัดว่าตอนที่ถามมาลัยและผู้สัมภาษณ์ไม่มีความเข้าใจกันดีพอ แม้ว่าครูที่ปรึกษาจะนัดเด็กให้มาสัมภาษณ์อีกในวันหลังก็ตาม วิธีการของเขาค่อนข้างจะชาเย็นและห้วนเกินไป จึงยังไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเด็กได้

วิธีการของครูที่ปรึกษา ค. ครูที่ปรึกษา ค. ใช้วิธีเปิดการสัมภาษณ์เด็กคนเดียวกันนี้อีกวิธีหนึ่ง

ครูที่ปรึกษา ค. (นั่ง) : เธอชื่ออะไรนะ

นักเรียน (ยืน) : มาลัย.....ครับ ครูสนิทส่งผมมาหาครูครับ

ครูที่ปรึกษา ค. : เธอกำลังเรียนกับครูสนิทชั่วโมงนี้ใช่ไหมมีเรื่องอะไรเกิดขึ้นรึ ทราบไหมว่าครูส่งเธอมาที่นี่ทำไม

นักเรียน : ผมไม่ทราบหรอกครับ ผมเข้าไปเรียนแล้วครูสนิทก็บอกว่าผมควรมาหาครูวันนี้

ครูที่ปรึกษา ค. : ถ้างั้นก็หมายความว่า พอเธอเข้าห้องเรียนครูก็บอกให้เธอมาที่นี่ใช่ไหม

นักเรียน : ใช่ครับ

ครูที่ปรึกษา ค. : ครูจะตกลงกับครูสนิทเอง ในระหว่างนี้เธอช่วยกรอกแบบฟอร์มนี้ทีซิ

นักเรียน : ผมกรอกเรียบร้อยแล้วครับ ผมกรอกแบบฟอร์มอย่างนี้เป็นนิจสินแล้วครับ

การเริ่มต้นของครูที่ปรึกษา ค. ไม่ได้ผล เพราะครูที่ปรึกษาไม่ได้แสดงความเป็นมิตรต่อเด็ก ครูอาจแสดงความเป็นมิตรกับเด็กได้ตลอดเวลาที่สนทนากันโดยบอกให้เด็กนั่งหรือโดยวิธีอื่น ๆ แทนที่จะทำเช่นนั้นครูที่ปรึกษากลับทำให้เด็กบ้องกันตัว โดยถามว่า "เกิดเรื่องอะไรขึ้นหรือ" ยิ่งกว่านั้นครูที่ปรึกษาไม่ได้ให้คำอธิบายใด ๆ แก่เด็กเลย ตัวอย่างเช่น ครูที่ปรึกษาหมายความว่าอะไร เวลาที่เขาพูดว่า "ครูจะตกลงกับครูสนิทเอง" และเมื่อบอกให้มาลัย "กรอกแบบฟอร์มนี้ซิ" มาลัยแสดงให้เห็นว่าเขายังมองไม่เห็นเหตุผลว่าจะกรอกทำไม โดยการเปรยออกมาว่า "กรอกแบบฟอร์มอย่างนี้มาเป็นนิจสินแล้วครับ" คำกล่าวทั้งของครูที่ปรึกษาและเด็กนักเรียนแสดงให้เห็นชัดว่าทั้งคู่ต่างยังไม่มีความเข้าใจกันเลย และยังไม่มีทีท่าว่าจะมีด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างครูที่ปรึกษาและผู้ถูกสัมภาษณ์ย่อมมีระดับสูงต่ำและมากน้อยต่าง ๆ กัน

ผู้เขียนได้กล่าวถึงเรื่องความสัมพันธ์อันดีมาบ้างแล้วในหัวข้อ "การเริ่มการสัมภาษณ์" แต่นั้นมิได้หมายความว่า ความสัมพันธ์อันดีเป็นเรื่องของการสัมภาษณ์ในขั้นแรกนี้เท่านั้น หากแต่ควรแทรกอยู่ตลอดการสัมภาษณ์

อีกด้านหนึ่งซึ่งเราไม่ค่อยคิดถึงบ่อยนักก็คือ ระดับของความสัมพันธ์ บางครั้งครูที่ปรึกษาสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดียิ่งได้กับผู้ที่มาขอรับคำปรึกษาบางคนได้ แต่กับคนอื่นบางทีก็ไม่สามารถทำได้เช่นนั้น

การที่จะตัดสินว่า "ดียิ่ง" หรือ "ไม่ดีเลย" นั้น อาศัยการพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ อาทิเช่น การร่วมมือของผู้ถูกสัมภาษณ์ ความเต็มใจของผู้ถูกสัมภาษณ์ที่จะเปิดเผยให้ครูที่ปรึกษาทราบข้อความที่ต้องการ ความรู้สึกทั่วไปของผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้รับการปรึกษา ตลอดจนหลักฐานอื่น ๆ ทำนองเดียวกันนี้

มาตราส่วนประมาณค่า ผู้แนะแนวอาจประมาณได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตนกับผู้ที่มารับคำปรึกษานั้นสูงต่ำหรือมากน้อยเพียงใด โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ ของเดวิสและโรบินสัน* คือ

๑. ผู้รับคำปรึกษาต่อต้านอย่างโจ่งแจ้ง ไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้ให้คำปรึกษาหรือวิธีดำเนินการสัมภาษณ์ในทำนองชวนวิวาท ไม่ยอมพูดถึงปัญหาที่แท้จริง หรือพยายามจะยุติการสัมภาษณ์

๒. ผู้รับคำปรึกษาต่อต้านบ้าง ปฏิเสธความคิดเห็นหรือข้อแนะนำของผู้ให้คำปรึกษาแต่โดยวิธีสุภาพ พูดอย่างอิดเอื้อน หรือแสดงความโน้มเอียงที่จะคัดค้านผู้ให้คำปรึกษา

๓. ผู้รับคำปรึกษาวางท่าเฉย ๆ ไม่ยินดียินร้าย ไม่มีการริเริ่มอะไรเอง แต่ยอมรับข้อเสนอแนะจากผู้ให้คำปรึกษาโดยไม่ผูกมัดตัวเอง

๔. ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษาร่วมมือร่วมใจกันดีพอใช้ พูดกันอย่างตรงไปตรงมาพอสมควร แม้ว่าจะมีการเกี่ยงให้อีกฝ่ายหนึ่งเสนอหัวข้อต่าง ๆ อยู่บ้าง แต่ก็เป็นไปฉันท์มิตร

๕. ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษาร่วมมือร่วมใจกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ๆ พูดกันอย่างตรงไปตรงมา มีความรู้สึกเคารพซึ่งกันและกันอย่างเห็นได้ชัด

มาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับนี้เป็นดัชนีที่มีประโยชน์ แสดงให้เห็นระดับความสัมพันธ์ แต่การใช้มาตราส่วนนี้หรือมาตราส่วนอื่นที่คล้ายคลึงกันในการประมาณค่าการสัมภาษณ์หมดทุกตอน อาจนำเราไปผิด ๆ ได้ ตัวอย่างเช่น การสัมภาษณ์นักเรียนสองคน ซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านสำคัญ ๆ หลายด้านด้วยกัน ครูที่ปรึกษาสัมภาษณ์จิต โดยมีความต้องการที่จะทราบว่าจิตมีจุดหมาย

---

*. Stanley E. Davis and Francis P. Robinson, "A Study of the Use of Certain Techniques for Reducing Resistance During the Counseling Interview," Educational and Psychological Measurement, IX (Autumn, 1949), p. 299.

ทางอาชีพอย่างใด การสัมภาษณ์นี้นับว่าเป็นที่น่าสนใจยิ่งสำหรับจิต และไม่มีอารมณ์รุนแรงเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย จิตเต็มใจที่จะพูดกับครูที่ปรึกษาถึงการเลือกอาชีพของตน ผลก็คือครูที่ปรึกษารู้สึกว่าเขามีความเข้าอกเข้าใจอย่างดีกับจิต ครูที่ปรึกษาคนนี้ยังได้สัมภาษณ์ยอดเด็กผู้มีความต้องการจะเป็นศิลปิน แต่พ่อแม่ของยอดต้องการให้เขาเป็นนักเคมี พ่อแม่เห็นว่าศิลปเป็นเรื่องไร้สาระ และเยาะเย้ยภาพที่ยอดวาด พ่อแม่ของยอดไม่ยอมถกปัญหานี้อย่างจริงจังกับลูกของตนด้วยเหตุนี้ ยอดจึงอิดเอื้อนไม่ค่อยยอมพูดถึงการเลือกอาชีพของเขาในระหว่างการสัมภาษณ์ ผลก็คือ ครูที่ปรึกษารู้สึกว่าตนยังไม่มีความเข้าใจอันดีกับเด็กคนนี้เลย

ในกรณีที่กล่าวมาแล้วนี้ ผู้แนะแนวมักจะเห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตนกับจิตและยอดนั้น "ดีมาก" และ "เลว" ตามลำดับ ในแง่หนึ่งก็นับว่าเป็นความเห็นที่ถูกต้อง เพราะความสัมพันธ์ระหว่างผู้แนะแนวกับเด็กทั้งสองคนนี้มีระดับแตกต่างกันมากจนเห็นได้ชัด แต่ในการตัดสินความสัมพันธ์โดยทั่วไปแล้ว ผู้แนะแนวไม่ควรมองข้ามความจริงที่ว่า ระดับของความสัมพันธ์ระหว่างตนกับผู้ถูกสัมภาษณ์คนใดก็ตามอาจเปลี่ยนแปรไปได้แล้วแต่เรื่องที่พูดกันอยู่

ผู้แนะแนวที่มีไหวพริบดี อาจสังเกตเห็นความแตกต่างในเรื่องระดับความสัมพันธ์ระหว่างตนกับผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ โดยปกติความแตกต่างเหล่านี้เกิดขึ้นเมื่อพูดกันถึงหัวข้อต่าง ๆ ในการสัมภาษณ์ตัวอย่าง เช่น แม้ว่าจิตจะเต็มใจพูดเกี่ยวกับการเลือกอาชีพของเขา แต่ถ้ามีการกล่าวถึงการปรับตัวทางเพศแล้ว จิตอาจไม่ยอมพูดเลยก็ได้ แม้แต่ในเรื่องเดียวกันความสัมพันธ์ก็อาจต่างกันออกไป บางขณะผู้สัมภาษณ์อาจรู้สึกว่ามีความสัมพันธ์กันดีแล้ว แต่ในบางขณะอาจรู้สึกว่ายังไม่มีความสัมพันธ์กันดีเลย

ในเรื่องระดับความสัมพันธ์นี้มีข้อเตือนใจสำคัญ ๒ ประการด้วยกัน ประการแรกก็คือเมื่อมีความสัมพันธ์กันในระดับหนึ่งแล้วไม่จำเป็นที่ความสัมพันธ์นั้นจะต้องคงอยู่ในระดับนั้นเสมอไป ความสัมพันธ์นี้อาจเลื่อนไปสู่ระดับที่สูงกว่าก็ได้ ถ้าผู้สัมภาษณ์เอาใจใส่ในเรื่องนี้ หรืออาจลดลงไปอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าก็ได้ ถ้าผู้สัมภาษณ์ไม่เอาใจใส่ ฉะนั้นผู้สัมภาษณ์ควรจะระลึกอยู่เสมอว่าจำเป็นจะต้องสร้าง

ความสัมพันธ์กับผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นระยะ ๆ ตลอดเวลาสัมภาษณ์ มิใช่แต่เฉพาะในตอนแรกสัมภาษณ์เท่านั้น ประการที่สองผู้แนะแนวอาจจะต้องพยายามทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตนกับผู้ถูกสัมภาษณ์นั้นมีระดับสูงขึ้นกว่าเดิมก่อนที่จะได้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้ข้อเท็จจริงที่ต้องการ ผู้สัมภาษณ์ไม่ควรรั้งรอที่จะใช้เวลาระหว่างการสัมภาษณ์เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในระดับสูงขึ้นไปอีก ถ้าผู้สัมภาษณ์ไหวทันต่อความต้องการของผู้รับการสัมภาษณ์แล้ว เขาจะตระหนักได้เองว่าเมื่อใดจึงควรสร้างความสัมพันธ์กันใหม่อีกครั้งหนึ่งหรือควรยกระดับความสัมพันธ์ที่มีอยู่แล้วนั้นให้สูงขึ้น

การเพิ่มความสัมพันธ์ เดวิสและโรบินสัน* ได้อธิบายถึงวิธีการต่าง ๆ สำหรับ "ลดการต่อต้าน หรือ เพิ่มความสัมพันธ์อันดี" ไว้ดังต่อไปนี้

ความเห็นใจ : ผู้แนะแนวแสดงความเห็นใจนักเรียน ตัวอย่างเช่น พูดหรือแสดงให้เห็นว่าตนมีความรู้สึกเสียใจด้วยกับเด็ก

การทำให้นักเรียนมั่นใจ : ผู้แนะแนวให้กำลังใจนักเรียน โดยการกล่าวหรือแสดงให้เห็นว่า ปัญหาของนักเรียนจะคลี่คลายได้ จุดประสงค์ของผู้แนะแนวในการใช้วิธีการนี้ก็เพื่อช่วยให้ความกลัวของนักเรียนลดลง

การให้ความเห็นชอบ : ผู้แนะแนวแสดงความเห็นชอบกับสิ่งที่นักเรียนพูดหรือกระทำ โดยปกติการให้ความเห็นชอบนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะให้กำลังใจแก่นักเรียน

อารมณ์ขัน : ผู้แนะแนวพยายามผ่อนคลายความตึงเครียดภายในจิตใจของนักเรียน โดยการพูดอะไรบางอย่างที่จะทำให้นักเรียนหัวเราะได้ อย่างไรก็ตามการที่นักเรียนหัวเราะเมื่อผู้แนะแนวพูดจบ ก็ไม่จำเป็นจะต้องแสดงเสมอไปว่าผู้แนะแนวพยายามสร้างอารมณ์ขันให้เกิดขึ้น หรือถ้านักเรียนไม่หัวเราะ

---

* Ibid., pp. 301-302.

ก็มิได้แสดงเสมอไปว่าผู้แนะแนวมิได้ตั้งใจจะทำให้นักเรียนหัวเราะ

อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ : ผู้แนะแนวใช้อุปกรณ์บางอย่างในระหว่างการสัมภาษณ์ เช่น สมุดโน้ต หนังสือเรียน แผนภูมิ แผนภาพ ฯลฯ

ผู้แนะแนวอ้างถึงตนเอง : ผู้แนะแนวเล่าถึงประสบการณ์ของตนเพื่ออธิบายข้อคิดเห็นของตนให้กระจ่างขึ้น หรือกล่าวอ้างถึงตัวเองในลักษณะซึ่งแสดงบุคลิกภาพของตนในระหว่างการสัมภาษณ์ เช่นกล่าวว่า "ฉันคิดว่า" "ถ้าเป็นฉัน ฉันจะทำอย่างนั้น" ฯลฯ

การแสดงตัวอย่างหรือการเล่าถึงเหตุการณ์ : (ที่ไม่ใช่การส่วนตัว) ผู้แนะแนวยกตัวอย่างจากประสบการณ์ของบุคคลอื่น หรือคำกล่าวของบุคคลอื่นเพื่ออธิบายข้อคิดเห็นของตนให้กระจ่างขึ้น หัวข้อนี้รวม "การเล่าเรื่องราว" เข้าไว้ด้วย เหล่านี้เป็นการกล่าวอ้างถึงชนิดไม่เป็นการส่วนตัว

รูปคำถาม : ผู้แนะแนวกล่าวแสดงข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นหรือตีความถ้อยคำที่นักเรียนกล่าว ในรูปคำถามเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับผู้แนะแนว การถามเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงโดยเฉพาะนั้นไม่ได้รวมอยู่ในหัวข้อนี้ จุดประสงค์ของผู้แนะแนวในการตั้งคำถามขึ้นก็เพื่อให้นักเรียนคิดเกี่ยวกับปัญหาของตนต่อไป

การใช้คำพูดของนักเรียนเมื่อจะเริ่มอภิปรายหาหัวข้อใหญ่ : ผู้แนะแนวติดตามคำพูดนำของนักเรียนโดยการกล่าวซ้ำข้อความที่เด็กพูด ในการเริ่มอภิปรายหัวข้อใหม่

การขู่ : ผู้แนะแนวพูดหรือแสดงให้นักเรียนทราบว่าถ้าเขาทำตามหรือไม่ยอมทำตามแนวที่พูดกันไว้แล้ว ก็อาจจะไม่เกิดผลดีแก่ตัวเขา

การกล่าวถึงผลการทดลอง : ผู้แนะแนวยกเอาหลักฐานการค้นคว้าทดลองบางอย่างมาประกอบการอธิบายหรือพิสูจน์ข้อคิดเห็น

การแสดงความประหลาดใจ : ผู้แนะแนวแสดงความประหลาดใจต่อสิ่งที่นักเรียนพูดหรือกระทำขึ้น

การเยาะ : ผู้แนะแนวกล่าวข้อความที่ตนตั้งใจให้มีความหมายในทางตรงข้าม โดยปกติแล้วไม่จำเป็นที่ว่าการเยาะจะต้องใช้ในความหมายที่หยามเกียรติเสมอไป

เดวิสและโรบินสันพบว่าผู้แนะแนวใช้วิธีการต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วมากน้อยต่างกันไปอย่างมาก วิธีการที่ผู้แนะแนวใช้มากที่สุดเรียงตามลำดับ ก็คือ "แบบคำถาม" "การอ้างถึงตนเอง" "การใช้ความเห็นชอบ" "การทำให้มั่นใจ" "การแสดงตัวอย่างหรือพฤติการณ์ที่ไม่ใช่เป็นการส่วนตัว" และ "อารมณ์ขัน"

อย่างไรก็ตามการใช้วิธีการเหล่านี้มากครั้งเพียงใดไม่ได้เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของวิธีการเหล่านั้น "การอ้างถึงตัวเอง" "การทำให้มั่นใจ" และ "การแสดงตัวอย่างหรือพฤติการณ์ที่ไม่ใช่เป็นการส่วนตัว" นับเป็นวิธีที่ใช้กันมากที่สุดเมื่อผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ยังไม่มีความคุ้นเคยกันดี แต่วิธีการเหล่านี้ไม่ใช่จะให้ผลเสมอไปในการช่วยยกระดับความคุ้นเคยนั้น

การค้นคว้าของเดวิสและโรบินสันช่วยให้ความกระจ่างเกี่ยวกับวิธีการต่าง ๆ ที่มีอยู่ และยังสนับสนุนข้อคิดเห็นที่ว่า ในการสร้างหรือรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์นั้น จำเป็นจะต้องใช้วิธีการหลายอย่าง ลำพังแต่กลอุบายหาเป็นการเพียงพอไม่

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขั้นเนื้อหาของการสัมภาษณ์

ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น ขั้นเนื้อหาก็คือตอนที่เราได้ข้อมูลที่เราต้องการ อย่างไรก็ดี ในการปฏิบัติจริงแล้วในขั้นเนื้อหาก็มักจำเป็นจะต้องสร้างความสัมพันธ์ด้วย และในขั้นเริ่มการสัมภาษณ์ก็มักเป็นตอนที่ให้ข้อเท็จจริงที่เราต้องการด้วยเช่นกัน ทั้งสองขั้นนี้คือทั้งขั้นเนื้อหา การสัมภาษณ์และขั้นเริ่มการสัมภาษณ์เกี่ยวพันกันอย่างใกล้ชิด

หลักเกณฑ์บางประการสำหรับการดำเนินการในขั้นเนื้อหาของการสัมภาษณ์

๑. จัดตั้งคำถามให้ดีเพื่อเร้าให้ผู้รับการสัมภาษณ์มีส่วนร่วมด้วย สถานการณ์ที่เป็นปัญหานั้นจะเป็นที่ประจักษ์ได้ ก็ต่อเมื่อผู้รับการสัมภาษณ์มีส่วนร่วมในการสัมภาษณ์ ในการใช้หลักเกณฑ์ข้อนี้ผู้สัมภาษณ์ควรตั้งคำถามและกล่าวข้อความในทำนองที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พูดอย่างเสรี ถ้าคำถามที่ผู้สัมภาษณ์ใช้กับผู้ถูกสัมภาษณ์อาจตอบได้เพียงว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" แล้วผู้ตอบก็จะตอบอย่างนั้น จะเห็นได้ชัดว่าคำถามเช่นนี้มักทำให้การอภิปรายชงักลง ตัวอย่างเช่น ผู้สัมภาษณ์ถามว่า "ครูทราบว่าเธอต้องการเป็นหมอ ถูกต้องไหม" คำตอบของผู้ถูกสัมภาษณ์ก็คือ "ถูกครับ" จากคำตอบนั้นก็ทำการสนทนาจบลงจนกว่าผู้สัมภาษณ์จะตั้งต้นใช้คำถามอื่นต่อไป สมมติว่าแทนที่จะใช้คำถามเดิมผู้สัมภาษณ์อาจตั้งคำถามใหม่ว่า "เธอเล่าให้ครูฟังบ้างได้ไหมเกี่ยวกับโครงการที่เธอจะเป็นหมอต่อไปนะ" เมื่อได้รับคำถามเช่นนี้ ผู้ถูกสัมภาษณ์ก็มักจะพูดเกี่ยวกับโครงการของเขา และโดยวิธีนี้ก็ช่วยให้ผู้สัมภาษณ์ได้ทราบถึงข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ต้องการ

ผู้สัมภาษณ์ควรระมัดระวังให้มากในการตั้งคำถามหรือกล่าวข้อความเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ซึ่งอาจกระทบกระเทือนจิตใจของผู้ถูกสัมภาษณ์ คำถามเช่น "ทำไมเธอถึงไม่ชอบน้องสาวของเธอ" มักทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ร้อนตัวและพยายามพูดป้องกันตัวทันที ผู้ถูกสัมภาษณ์อาจตอบว่า "ผมก็ชอบน้องผมเหมือนกันแหละครับ หรืออาจพยายามหลับ" ไม่ตอบคำถามนี้โดยบอกว่า "ใครบอกคุณครูล่ะครับว่าผมไม่ชอบเขา ในกรณีนี้ผู้สัมภาษณ์อาจตั้งคำถามว่า "เธอกับน้องเธอเข้ากันได้ดีไหม" หรือ "น้องสาวของเธอเป็นเด็กอย่างไร" ก็จะเหมาะกว่า จะเห็นได้

ชัดว่าคำถามเช่นนี้ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกร้อนตัว ถ้าผู้สัมภาษณ์และผู้รับการสัมภาษณ์คุ้นเคยกันดีแล้ว คำถามเช่นนี้ก็จะช่วยให้ผู้สัมภาษณ์ทราบถึงสาเหตุที่เด็กคนนี้ไม่ชอบน้องสาวของตนได้โดยที่ผู้สัมภาษณ์ไม่ต้องวิพากวิจารณ์อะไรเลย กล่าวโดยสรุปก็คือ ข้อสำคัญอยู่ที่ว่าผู้สัมภาษณ์ไม่ควรใช้คำถามใด ๆ ที่จะทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกร้อนตัวต้องรีบป้องกันตัวเองหรือหลบเลี่ยงจากการถูกซักถามต่อไป

ผู้สัมภาษณ์ควรตั้งคำถามที่จะเร้าให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พูด เพื่อว่าการสัมภาษณ์จะได้ไม่เป็นเสมือนการสอบสวนจับผิดกัน

ต่อไปนี้จะได้นำเอาการสัมภาษณ์ตอนหนึ่งมาแสดงเป็นตัวอย่างเพื่อชี้ให้เห็นถึงคำกล่าวซึ่งผู้สัมภาษณ์ควรหลีกเลี่ยง พึงสังเกตว่าผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามไม่ดี และคำตอบของผู้รับการสัมภาษณ์ก็สั้นทั้งไม่ได้ให้ข้อเท็จจริงแต่อย่างใดด้วย

ผู้รับการสัมภาษณ์ คือ โจเซฟ อายุ ๑๖ ปี บิดามารดาเป็นชาวโปแลนด์ ซึ่งโอนสัญชาติเป็นอเมริกัน โจเซฟเข้ามาอยู่ในโรงเรียนนี้ได้ ๒ เดือนแล้ว เมื่อตอนที่ มร. ครูล ซึ่งเป็นครูหัตถศึกษา ส่งตัวมาพบผู้แนะแนว เด็กคนนี้ทำงานหัตถศึกษาได้ดี แต่เกือบจะสอบวิชาอื่น ๆ ตกหมด

ครูที่ปรึกษา : เข้ามาได้

โจเซฟ : ผมคิดว่าผมควรมาหาครูครับ มร. ครูล ส่งผมให้มาพูดกับครู

ครูที่ปรึกษา : นั่งลงซิ เชิญตามสบาย จริงซี มร. ครูลบอกครูเหมือนกัน มร. ครูลสนใจเธอมากนะ เธอชอบงานหัตถศึกษาไหม

โจเซฟ : ชอบครับ

ครูที่ปรึกษา : มร. ครูลบอกว่าเธอเรียนวิชาอื่น ๆ ไม่ค่อยดีเท่ากับหัตถศึกษา ฉันคิดว่าฉันอาจช่วยเธอได้บ้าง

โจเซฟ : ผมไม่คิดว่าจะมีทางช่วยได้มากนักดอกครับ

ครูที่ปรึกษา : อย่าคิดอย่างนั้นซิ โจเซฟ เธอต้องการความช่วยเหลือไม่ใช่รึ

โจเซฟ : ผมไม่ทราบครับ

ครูที่ปรึกษา : ทำไมเธอจึงไม่คิดว่าเราอาจมีทางช่วยเธอได้

โจเซฟ : ผมนึกว่าครูจะพูดถึงพ่อผม

ครูที่ปรึกษา : แล้วยังไงล่ะโจเซฟ

โจเซฟ : ผมอยากจะออกไปจากบ้านให้เร็วที่สุด ผมจะทำอะไรๆ อย่างเพื่อนคนอื่น ๆ ก็ไม่ได้ จะอยู่เล่นเบสบอลเมื่อโรงเรียนเลิกแล้วก็ไม่ได้จะไปดูหนังก็ไม่ได้

ครูที่ปรึกษา : ถ้าเธอไม่มีเวลาทำอะไรๆ ได้อย่างที่ว่ามาแล้ว วันหนึ่งๆ เธอใช้เวลาทำอะไรบ้างล่ะ

โจเซฟ : ผมต้องตื่นขึ้นรีดนมวัวตั้งแต่ตี ๕ เสร็จแล้วจึงขึ้นรถประจำทางมาโรงเรียน พอโรงเรียนเลิกแล้วก็ต้องรีบกลับไปรีดนมวัวอีก แล้วก็ทำความสะอาดคอกวัว พอเสร็จผมก็ง่วงนอนเสียแล้ว

ครูที่ปรึกษา : เธอมีเวลาทำการบ้านบ้างไหม

โจเซฟ : ไม่มีครับ

๒. อย่าพูดมากเกินไป เรื่องนี้ได้เคยแนะมาตอนต้น ๆ แล้วว่า ข้อผิดพลาดที่ปรากฏบ่อยที่สุด ก็คือ ผู้สัมภาษณ์ซึ่งขาดความชำนาญมักชอบพูดมากเกินไป มักขัดจังหวะขึ้นกลางคันในเมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์ยังพูดไม่ทันจบประโยค หรือยังมัวคิดหาคำพูดอยู่ ความผิดพลาดเช่นนี้มักเกิดขึ้นเป็นประจำ และได้มีผู้เขียนพรรณนาไว้ดังนี้

"ท่านมักจะไม่คอยฟังให้จบเมื่อเด็กพูดตะกุกตะกักหรือพูดผิด ๆ ถูก ๆ ท่านมักจะพูดต่อเสียเอง แล้วก็ถอนคำพูดนั้นทีหลัง โดยกล่าวว่า "ออ ฉันเข้าใจแล้ว เธอหมายความว่าอะไร" โดยแท้จริงแล้วท่านเป็นคนพูดแทนเด็กเสียเอง พอเด็กเริ่มพูดไปได้ไม่ทันถึงครึ่งประโยค ด้วยความฉลาดเลิศของท่าน ท่านก็มองทะลุปรุโปร่งแล้วว่าเด็กกำลังจะพูดว่าอะไร จึงพูดออกมาเสียเอง แล้วก็เห็นว่าคำพูดจะเป็นไปในรูปใด ต่อไป...ที่เป็นวิธีที่ดีในการที่จะกีดกันมิให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีส่วน

ร่วมในการสัมภาษณ์มากนัก พึงจำไว้ว่าเรื่องที่เด็กพยายามจะเล่าให้ฟังนั้นบางเรื่องก็เล่ายากจริง ๆ เพราะมีข้อคิดหรือเนื้อหาที่ระคนกับความรู้สึกแฝงอยู่ด้วย เพราะฉะนั้นจึงต้องให้เวลาเด็ก"[๑]

๓. **จงใช้ความเงียบให้เกิดประโยชน์** ความผิดพลาดของผู้สัมภาษณ์อีกข้อหนึ่งซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการพูดมากเกินไป คือการไม่รู้จักใช้ความเงียบให้เกิดประโยชน์ ความกลัวความเงียบมักมีเกิดขึ้นบ่อย ๆ ในระหว่างเวลาสัมภาษณ์ การที่ผู้ถูกสัมภาษณ์นิ่งเงียบนั้นอาจเป็นเพราะเขากำลังใช้ความคิดอยู่ก็ได้ หรือการที่ผู้สัมภาษณ์นิ่งเงียบอาจเป็นเพราะกำลังคิดถึงผลคืบหน้าของการสัมภาษณ์ก็ได้ผู้ร่วมการสัมภาษณ์อาจรู้สึกว่า ระยะเวลาที่ต่างฝ่ายต่างนิ่งเงียบไปนั้นช่างยาวนานเสียจริง ๆ แต่ถ้าจับเวลาดูแล้วมักจะกินเวลาเพียง ๑๕ ถึง ๔๕ วินาทีเท่านั้นเอง

ผู้สัมภาษณ์บางคนอาจรู้สึกรำคาญเวลาที่ต่างคนต่างเงียบกริบ แต่ความจริงแล้วการนิ่งเงียบนี้อาจจะเป็นลักษณะของการสัมภาษณ์ที่ดีก็ได้[๒] การนิ่งเงียบเป็นโอกาสให้ผู้สัมภาษณ์ได้ทบทวนไตร่ตรองถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่ผ่านมาแล้วในการสัมภาษณ์ เพื่อจะได้ติดตามเรื่องที่กำลังสัมภาษณ์อยู่ให้ทันท่วงที ทัศนคติของผู้สัมภาษณ์ต่อความเงียบก็เป็นสิ่งสำคัญ ถ้าผู้สัมภาษณ์รู้สึกไม่สบายใจหรือเกิดความตึงเครียดเนื่องจากความเงียบแล้ว ก็มักจะทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกอย่างเดียวกันขึ้นมาได้

๔. **จงจำกัดขอบเขตของรายละเอียดที่ต้องการได้จากการสัมภาษณ์ครั้งหนึ่ง ๆ** ในการสัมภาษณ์เพียงครั้งเดียวผู้สัมภาษณ์ไม่ควรพยายามให้นักเรียนบอกหมดทุกสิ่งทุกอย่าง ข้อนี้สำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะเมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์มีปัญหาในด้านการปรับตัวทางอารมณ์หรือส่วนตัว จากหลักฐานการค้นคว้าต่าง ๆ พอจะยืนยันได้ว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เล่าถึงปัญหาส่วนตัวเสียนาน อาจเกิดความรู้สึกผิดในภายหลังและอาจรู้สึกละอายไม่อยากกลับมาขอความช่วยเหลือต่อไป

---

๑. John G. Darley "Techniques of Interviewing" Counseling Workshop, Summer, 1949. General Lectures (Chicago, California: Chicago State College 1949), pp. 165-166.

๒. Ralph H. Tindall and Francis P. Robinson, "The Use of Silence as a Technique in Counseling," Journal of Clinical Psychology, III (1947), pp. 136-141.

ที่จะนำมาแสดงต่อไปนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสัมภาษณ์ จะสังเกตเห็นได้ว่าครูที่ปรึกษาพยายามที่จะสืบสาวเอารายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาทางอารมณ์จากเด็ก ในที่สุดหลังจากที่ครูที่ปรึกษาถูกเด็กย้อนกลับมาเข้าก็ฉลาดพอที่จะเปลี่ยน หัวข้อเรื่องในการสนทนาเสียแม้ว่าจะเปลี่ยนช้าไปสักหน่อยก็ตาม

เด็กคนหนึ่งชื่อ ไอซัค ถูกสัมภาษณ์เนื่องจากเขาได้ตะโกนดังลั่นขึ้นในห้องเรียน การเรียนของเขาแม้จะอยู่ในระดับปานกลาง แต่เขาก็อ่านหนังสือมากมาย ครูที่ปรึกษาประจำชั้นซึ่งสอนเขาวิชาหนึ่งด้วยเป็นผู้สัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เริ่มขึ้นเมื่อโรงเรียนเลิกแล้ว และได้ดำเนินไปดังต่อไปนี้

ครูที่ปรึกษา : ไอซัค ฉันคิดว่าเธอคงทราบแล้วว่าทำไมฉันจึงขอให้เธอมาพบฉัน

ไอซัค : เพราะผมร้องตะโกนในห้องเรียน

ครูที่ปรึกษา : มีเหตุอะไรที่เธอร้องตะโกนขึ้นอย่างนั้น

ไอซัค : วันนี้ผมโชคดีครับ เมื่อผมกลับบ้านเย็นวันนี้ แม่สัญญาว่าจะให้รถจักรยานผมครับ

ครูที่ปรึกษา : นั่นเป็นเหตุผลสมควรที่ทำให้เธอต้องร้องตะโกนขึ้นรึ

ไอซัค : ไม่ครับ แต่เมื่อผมทำเช่นนั้น อย่างน้อยที่สุดก็มีบางคนที่ทราบว่า ผมก็อยู่ที่นั่นด้วยเหมือนกัน

ครูที่ปรึกษา : เธอหมายความว่าไม่มีใครสนใจเธอเลยทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน งั้นรึ ฉันรู้ว่าเธออยู่ที่นี่และฉันพยายามที่จะให้ความช่วยเหลือแก่เธอ ถ้าเธอต้องการ

ไอซัค : ครับ แต่ไม่ค่อยมีใครทำอย่างนั้นนี่ครับ ที่บ้านพี่ชายผมเขาก็ทำแต่การบ้านเรื่อยเลยครับ

ครูที่ปรึกษา : คุณพ่อคุณแม่เธอล่ะ

ไอซัค : บางครั้งพ่อกับแม่ก็ไม่แยแสเลยว่าผมอยู่หรือไม่

ครูที่ปรึกษา : เล่าเรื่องทางบ้านให้ครูฟังหน่อยได้ไหม บางทีอาจมีเหตุผลที่ทำอย่างนั้นบ้างกระมัง

ไอซัค : ก็ได้ครับ แต่ผมไม่คิดว่าการเล่าอะไรแบบนี้จะช่วยมากนักดอกครับเขาไม่แยแสกันหรอก

ครูที่ปรึกษา : ที่บ้านเธอมีเด็กกี่คน

ไอซัค : สองคนเท่านั้นครับ แต่ผมมีพี่ชายอีกคนหนึ่งและพี่สาวสองคนครับ

ครูที่ปรึกษา : เขาแต่งงานแล้วหรือยัง

ไอซัค : ยังครับ เขาเป็นลูกติดมาน่ะครับ ครูคงทราบแล้วว่าเวลานี้ผมอยู่กับพ่อของผมและแม่เลี้ยง

ครูที่ปรึกษา : คิดว่าเธอคงจะไม่ได้อยู่กับพ่อและแม่เลี้ยงมาตลอดเวลา เธอลองเล่าเรื่องตั้งแต่ตอนที่เธออยู่พร้อมหน้ากับคุณพ่อคุณแม่ของเธอซิ

ไอซัค : เอาละครับ เราอาศัยอยู่ใน... พ่อผมไปสงครามและหลังจากนั้นไม่นานแม่ผมก็ส่งเราสองคนไปบ้านแห่งหนึ่งครับ อีก ๓ คนอยู่กับแม่ ถ้าเผื่อว่าเขามากับเรา เราก็คงอยู่รวมด้วยกันทั้งหมด เขาไม่จำเป็นต้องส่งพี่น้องผมทั้ง ๓ คนไปอยู่ที่อื่นเลยถ้าเขาไม่ต้องการทำอย่างนั้น

ครูที่ปรึกษา : "เขา" ที่เธอพูดน่ะใครกัน

ไอซัค : ก็แม่แท้ ๆ ของผมซิครับ

ครูที่ปรึกษา : พ่อเธอทราบเรื่องนี้หรือเปล่า

ไอซัค : ผมไม่ทราบ แต่เขาไม่จำเป็นต้องทำอย่างนั้นเลย เขาควรจะได้มาอยู่กับเรา พ่อผมคงไม่ยอมทำอย่างนั้นดอกครับ

ครูที่ปรึกษา : แล้วเกิดเรื่องอะไรขึ้นอีก

ไอซัค : พ่อกลับบ้านหลังจากสงครามเลิกแล้ว และพาเรามาอยู่ที่นี่สองปีต่อมาพ่อก็แต่งงานกับแม่เลี้ยงของผมครับ

ครูที่ปรึกษา : คุณพ่อกับคุณแม่ของเธอหย่ากันเมื่อใด

ไอซัค : ผมไม่ทราบครับ ทราบแต่ว่าเขาหย่ากัน

ครูที่ปรึกษา : อยู่บ้านนี้เธอมีความสุขไหม

ไอซัค : ก็คงจะมีครับ ผมคิดว่าผมเป็นลูกชั่ว ในทุกครอบครัวก็มักจะมีคนหนึ่งที่เลวใช่ไหมครับ เขาไม่ค่อยชอบผมมากนักหรอกครับ แต่เขาก็เลี้ยงผมไปอย่างนั้นแหละครับ

ครูที่ปรึกษา : เธอเคยเห็นคุณแม่แท้ ๆ ของเธอไหม

ไอซัค : บางครั้งผมแอบไปที่นั่นครับ และถ้าพ่อรู้เข้าเขาจะเฆี่ยนผมยับไปเลยครับ

ครูที่ปรึกษา : เธอรู้ไหมว่าทำไมคุณพ่อจึงไม่อยากให้เธอไปพบคุณแม่?

ไอซัค : ไม่ทราบครับ ผมไม่เข้าใจ ทั้งสองคนเล่าเรื่องต่าง ๆ ให้ผมฟังไม่เหมือนกันหรอกครับ และผมก็ไม่ทราบว่าของใครถูก ครูคิดว่าใครถูกกันแน่ครับ

ครูที่ปรึกษา : ไอซัค ครูไม่อยู่ในฐานะที่จะบอกเธอได้ ครูไม่ทราบว่าเธอได้ฟังเรื่องอะไรมาบ้าง หรือถึงทราบก็ไม่ทราบว่าเรื่องไหนจริงเรื่องไหนไม่จริง เธอต้องการบอกครูไหมล่ะว่าเรื่องที่คุณพ่อคุณแม่เธอเล่าให้ฟังนั้นเป็นเรื่องอะไร

ไอซัค : ไม่หรอกครับ ผมไม่ชอบเรื่องที่พ่อเล่า ผมไม่คิดว่ามันเป็นเรื่องที่ดี และผมไม่เชื่อพ่อผมด้วย และผมก็จะไม่ยอมบอกใครทั้งนั้นไม่ว่าเรื่องใด (ในตอนนี้ไอซัคเริ่มกระวนกระวายอย่างยิ่ง ครูที่ปรึกษารายงานว่าเขาสำนึกได้ว่าเขาได้สัมภาษณ์ไปถึงปัญหาส่วนตัวที่ลึกซึ้งยิ่งแล้ว จึงหยุดการซักถามเรื่องนี้ทันที)

ครูที่ปรึกษา : เอาละพอกันทีนะไอซัค เมื่อกลับบ้านแล้วเธอคิดว่าเธอจะได้จักรยานยี่ห้ออะไร

๕. จงยอมรับทัศนคติและความรู้สึกของผู้รับการสัมภาษณ์ มีหลายตอนที่ผู้ถูกสัมภาษณ์อาจพยายามแสดงทัศนคติและความรู้สึกที่ผิงลึก ซึ่งทำให้ตนแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมา ในการทำเช่นนี้ผู้รับการสัมภาษณ์อาจรู้สึกลำบากในการที่จะสรรหาคำพูดเพื่อแสดงทัศนคติส่วนตัวบางอย่างออกมา เช่น ความขัดเคือง ความสงสัย และความไม่แน่ใจต่าง ๆ เขาอาจกลัวอีกด้วยว่า ผู้สัมภาษณ์อาจไม่เห็นด้วยกับสิ่งที่เขาพูด ด้วยเหตุผลเหล่านี้ผู้สัมภาษณ์เห็นว่าเขายอมรับ แต่ไม่ให้คำตัดสินอย่างใดเกี่ยวกับความรู้สึกและทัศนคติต่าง ๆ เหล่านั้น ผู้สัมภาษณ์อาจใช้คำพูด เช่น "ฉันมองเห็นแล้ว" หรือ "ฉันเข้าใจ" คำกล่าวเช่นนี้อาจเป็นสะพานเชื่อมโยงเรื่องที่สนทนากันอยู่และช่วยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พูดอยู่เรื่อย ๆ ในบทนี้มีการสัมภาษณ์อยู่หลายตอนด้วยกันที่แสดงให้เห็นว่าผู้สัมภาษณ์ยอมรับ คำกล่าวของผู้ถูกสัมภาษณ์โดยไม่แสดงการติชมหรือเห็นชอบด้วยแต่อย่างใดเลย

๖. จงควบคุมการสัมภาษณ์มิให้ออกไปนอกเรื่อง การสัมภาษณ์แบบหาข้อเท็จจริงต่างกับการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาหลายด้านด้วยกัน ความแตกต่างที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง ก็คือความมากน้อยของการควบคุมที่ผู้สัมภาษณ์ใช้ ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น เราพยายามค้นหารายละเอียดที่เรามักกำหนดไว้แน่นอนล่วงหน้าก่อนแล้ว ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จึงต้องควบคุมการสัมภาษณ์ให้อยู่ในแนว มิฉะนั้นก็อาจไม่ได้ทราบข้อเท็จจริงตามที่ต้องการ

อย่างไรก็ดี ผู้แนะแนวที่มีประสบการณ์และความชำนาญย่อมทราบดีว่า ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้น ไม่จำเป็นที่จะต้องตระเตรียมแผนไว้ล่วงหน้าไปทีละขั้น ถ้าทำเช่นนั้นแล้ว นักเรียนอาจทำแผนการของตนล้มเหลวไป โดยหันไปสู่อีกหัวข้อเรื่องหนึ่งเสียก็ได้ ผู้แนะแนวที่เพิ่งเริ่มงานใหม่ ๆ อาจถูกชักนำให้เปลี่ยนใจได้ง่าย ถ้าพบกับเด็กที่ชอบทำให้ผู้แนะแนวพูดไปเรื่อยหรือพูดออกนอกเรื่องไป

กล่าวสั้น ๆ ก็คือ การควบคุมการสัมภาษณ์ หมายความถึงการที่ผู้แนะแนวปล่อยให้เด็กพูดคุยถึงเรื่องที่ตนอยากพูดบ้าง แต่ก็ค่อย ๆ ดึงให้กลับเข้ามาสู่เรื่องที่สัมภาษณ์ โดยใช้ประโยคเชื่อมโยงหรือโดยการตั้งคำถามตรง ๆ ผู้แนะแนวที่

มีสมรรถภาพอาจดึงเด็กกลับมาสู่เรื่องที่สัมภาษณ์ได้ โดยไม่ขัดจังหวะที่ผู้รับการสัมภาษณ์จะแสดงทัศนคติของตนออกมา ในการที่จะดึงให้การสัมภาษณ์อยู่ในแนวที่ต้องการนั้น ผู้แนะแนวอาจพูดว่า "เรากำลังพูดถึงเรื่อง....." "เธอพูดว่าอะไรนะเกี่ยวกับ.....รึ" หรือ "ตอนนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เธอได้เล่าไว้ในแต่ต้นอย่างไร"

ตัวอย่างการสัมภาษณ์ต่อไปนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้แนะแนวสามารถดึงการสนทนาให้วกกลับไปสู่แนวที่ตนต้องการได้อย่างไร ข้อความที่ขีดเส้นใต้คือ คำพูดของผู้สัมภาษณ์ที่ทำให้แนวของการสัมภาษณ์เปลี่ยนไป การสัมภาษณ์ครั้งนี้ทำกับนิสิตหญิงชั้นปีที่ ๑ ซึ่งมีจริตกิริยาหลายอย่างที่แสดงอาการโรคประสาท ผู้สัมภาษณ์กำลังพยายามที่จะศึกษาชีวประวัติของเด็กคนนี้ ซึ่งอาจมีผลกระทบกระเทือนต่อโรคประสาทของเธอขณะนี้

ผู้สัมภาษณ์ : เป็นยังไง เกวน ฉันเดาได้เลยว่าเธอกำลังมีงานยุ่งมากเพราะเตรียมตัวสอบกลางเทอมใช่ไหมล่ะ

เกวน : อ๋อ ก็เรื่องดูหนังสือกันถึงจนนาทีสุดท้ายอย่างที่ครูทราบแล้วน่ะแหละค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : นั่งเก้าอี้ตัวนี้ซิเกวน นุ่มสบายกว่า

เกวน : ขอบคุณค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : เราเคยพูดกันถึงเรื่องต่าง ๆ โดยทั่วไปมาก่อนแล้ว วันนี้ครูอยากจะขอให้เธอเล่าประวัติย่อ ๆ ของเธอเองให้ครูฟังสักหน่อย

เกวน : หนูจะพยายามค่ะ หนูเกิดเดือนมกราคม วันที่ ๑๒ ..... เวลานี้หนูอายุ ๑๙ แล้วค่ะ ครูทราบแล้วนะค่ะว่าคุณพ่อคุณแม่หนูมีสัญชาติอเมริกันมาตั้งแต่เกิด และครอบครัวของหนูนับถือลัทธิเมโธดิสท์ หนูไม่มีพี่น้องสักคนเลยค่ะ หนูคิดว่าคงเป็นเพราะคุณแม่ท่าน

เสียตั้งแต่ยังอายุน้อยมากค่ะ คุณพ่อก็ไม่ได้แต่งงานใหม่ หนูเริ่มไปโรงเรียนเมื่ออายุ ๖ ขวบ

ผู้สัมภาษณ์ : เล่าถึงชีวิตของหนูเมื่อตอนเป็นเด็กให้ครูฟังบ้างซิ

เกวน : หนูจำไม่ได้มากนักดอกค่ะ จำได้แต่ว่าคุณพ่อสนใจเรื่องวิทยุและเคยรับฟังวิทยุจากต่างประเทศบ่อย ๆ หนูอยู่กับคุณพ่อและคุณแม่ตั้งแต่หนูเกิดจนกระทั่งคุณแม่เสีย หนูยังจำได้ว่าหนูกลับจากโรงเรียนพร้อมกับเพื่อนผู้หญิงคนหนึ่ง เราเคยวิ่งแข่งกันจากประตูรั้วบ้านไปที่ประตูครัวเพื่อดูว่าใครจะชนะ หนูจำวันนั้นได้ดีเป็นพิเศษ หนูตะโกนลั่นว่า "เราชนะ เราชนะ" ตอนนั้นหน้าต่างครัวก็มีม่านรูดปิดหมดมีคนนั่งอยู่ในครัวเยอะแยะ คุณพ่อกำลังร้องไห้ คุณป้าของหนูบอกว่า "เกวน เข้ามาข้างในซิลูกมาดูคุณแม่นอนหลับ" แต่หนูทราบค่ะว่าคุณแม่ตายเสียแล้ว ตอนนั้นหนูรู้สึกแย่จริง ๆ ค่ะ เราพ่อแม่ลูกสนิทกันเหลือเกิน (หยุดถอนหายใจยาว)

ผู้สัมภาษณ์ : การตายของคุณแม่มีผลกระทบกระเทือนต่อความเป็นอยู่ของหนูหรือไม่

เกวน : ตอนแรก ๆ ทั้งคุณพ่อและหนูยังคงอยู่ในบ้านเรานั่นแหละค่ะที่ถนน..... หนูกำลังไปเรียนที่..... ซึ่งเป็นโรงเรียนราษฎร์แห่งหนึ่ง หนูชอบโรงเรียนนั้นมาก จนคุณพ่อลังเลใจไม่อยากจะย้ายหนูไปอยู่โรงเรียนอื่น หลังจากนั้นปีหนึ่งเราก็ย้ายไปอยู่ที่อะพ้าตเม้น(apartment) แห่งหนึ่งค่ะ คุณพ่อต้องทำงานตลอดวัน เพราะฉะนั้นพอโรงเรียนเลิก บางวันหนูก็ไปที่บ้านคุณอา ซึ่งอยู่ไม่ไกลนักเราอยู่ที่นั่นจนกระทั่งหนูอายุได้ ๘ ขวบ แล้ว

ก็ย้ายไปอยู่ที่บ้านคุณย่าค่ะ ที่บ้านคุณย่ามีแต่ผู้ใหญ่ทั้งนั้นเลยค่ะ มีหนูคนเดียวที่เป็นเด็ก มีคุณปู่ คุณย่า คุณพ่อ และตัวหนูเอง เราอยู่ที่นั่นจนกระทั่งหนูอายุ ๑๒ และเรียนอยู่ชั้นประถม ๗ ค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : หนูบอกว่าเวลานี้หนูไปเรียนที่ ..... ซึ่งเป็นโรงเรียนราษฎร์ใช่ไหม ?

เกวน : ใช่ค่ะ.....ที่โรงเรียนราษฎร์นี้หนูเริ่มต้นดีค่ะ ตอนอยู่ชั้นประถม ๑ และ ๒ หนูเรียนเก่งมากค่ะ ได้เป็นหัวหน้าชั้น หนูจำเหตุการณ์ที่สำคัญตอนหนึ่งได้ด้วยค่ะ หนูอยู่ชั้น ป. ๒ และได้รับคัดเลือกให้ไปอ่านหนังสือให้เด็ก ป. ๑ ฟัง ระหว่างหยุดพักหนูหกล้มที่สนามหน้าโรงเรียนและหัวเข่าแตก หนูไม่สบายใจเลยค่ะ หนูคอยระแวงว่าเด็กอื่น ๆ จะคอยมองดูหัวเข่าของหนูขณะที่หนูกำลังอ่านหนังสือให้เขาฟัง สิ่งนี้แหละค่ะมีผลกระทบกระเทือนต่อการอ่านของหนูมาก หนูมีความสนใจในเรื่องการเป็นผู้นำมากค่ะ เมื่ออยู่ชั้น ป. ๖ เรามีครูผู้หญิงคนหนึ่งค่ะ ครูสอนเราเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ของโลก เราทราบเรื่องนี้ดีกว่าเด็กโต ๆ เสียอีกค่ะ เราจัดรายการเรื่อง "ประชาธิปไตย" หนูเขียนบทความเรื่องหนึ่งลงในหนังสือพิมพ์ แต่ไม่ได้ใส่ชื่อตอกค่ะ หนูผิดหวังมากเหลือเกินค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : มีวิชาอะไร หรือครูคนใดที่หนูไม่ชอบบ้างไหม

เกวน (หัวเราะ) : หนูไม่เคยชอบเลขเลยค่ะและก็ยังไม่ชอบอยู่นั่นเอง หนูชอบเรียนประวัติศาสตร์ (หัวเราะอีก) หนูรักครูของหนู หนูเคยอยู่หลังโรงเรียนเลิกแล้วเพื่อจะได้คุยกับครูและช่วยลบกระดานอย่างที่เด็ก ๆ มักทำกันน่ะแหละค่ะ คุณย่า

เคยมาตาม เพราะหนูอยู่ที่โรงเรียนจนเย็นมาก หนูได้คะแนนดีเสมอ

ผู้สัมภาษณ์ : หนูเคยรู้สึกบ้างไหมว่า เด็กคนอื่น ๆ ไม่ชอบที่จะเห็นหนูได้คะแนนดีกว่าเขา ?

เกวน : ไม่ค่ะ หนูไม่เคยคิดว่าเราคิดถึงเรื่องนี้มากนัก หนูเข้ากับเด็กอื่น ๆ ได้ดีค่ะ เราย้ายที่อยู่เมื่อหนูอยู่ชั้น ๘ ค่ะ คุณพ่อซื้อบ้านหลังหนึ่งที่ถนน..... และจ้างคนดูแลบ้านคนหนึ่งค่ะ เพื่อว่าหนูจะได้ไปเรียนที่โรงเรียนมัธยมต้น.....ได้ หนูคิดว่าโรงเรียนนี้สวยที่เดียวค่ะ หนูควรได้ไปที่..... แต่หนูอยากไปที่โรงเรียนมัธยมต้น .....คุณพ่อก็เลยให้หนูไปค่ะ หนูเรียนที่นั่นชั้น ๙ และ ๙ ค่ะ แล้วก็รู้สึกว่าสนุกดี

ผู้สัมภาษณ์ : ขอย้อนกลับไปอีกนิดหนึ่งนะ หนูบอกครูได้ไหมว่าการตายของคุณแม่กระทบกระเทือนหนูอย่างไรบ้าง

เกวน : ได้ค่ะ หนูคิดว่าอาจอธิบายยากสักหน่อยนะคะ คุณแม่ป่วยตั้งแต่ วันที่ ๔ ธันวาคม และเสียในเดือนมีนาคมค่ะ ท่านเป็นอะไรเกี่ยวกับปอด หนูก็ไม่ทราบแน่นักคุณแม่อายุเพียง ๓๒ ปีเท่านั้นค่ะ คุณพ่อ ๓๑ มีคนบอกหนูว่าคุณแม่นอนหลับ แต่หนูทราบว่าคุณแม่ตายแล้ว หนูร้องไห้ไม่ออกเลยค่ะ แต่กลายเป็นโรคประสาทจนคุณพ่อต้องส่งหนูไปอยู่ที่บ้านนอกกับเพื่อน ๆ เสีย ๒ อาทิตย์ ที่นั่นเป็นฟาร์ม มีหมูและอะไรต่ออะไรอีกแยะ นับว่าเป็นประสบการณ์ใหม่สำหรับหนูก็ได้ค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : หนูคิดว่าการตายของคุณแม่มีผลกระทบกระเทือนต่อหนูอย่างไรบ้างไหม ซึ่งอาจยังมีอยู่จนขณะนี้

เกวน : ค่ะ หนูยังคงเป็นโรคประสาทอยู่ตลอดเวลา

ผู้สัมภาษณ์ : หนูหมายความอย่างไรที่ว่าโรคประสาทน่ะ

เกวน : เมื่อหนูยังเล็ก ๆ อยู่ หนูเคยฝันร้าย โอยน่ากลัวค่ะ หนูตื่นลุกขึ้นร้องหวีดแล้ววิ่งไปหาคุณพ่อ หนูนอนคนเดียวเสมอแหละค่ะ แม้กระทั่งในขณะนี้ บางครั้งมือของหนูยังสั่นเลยค่ะ หนูนอนไม่ค่อยหลับ แต่เมื่อหลับแล้วก็ตื่นไม่ได้ง่าย ๆ เสียด้วย เดี๋ยวนี้หนูก็ยังฝันบ้างเป็นบางครั้งค่ะ แต่เป็นเรื่องที่ผ่านมาแล้วค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : หนูรู้สึกอย่างใดเมื่อทราบว่า พ่อแม่ของเพื่อนบางคนตายเสียแล้ว

เกวน : หนูคิดว่าเขาจะรู้สึกอ้างว้างสักแค่ไหน

ผู้สัมภาษณ์ : หนูเคยพบเห็นการขัดแย้งภายในครอบครัวมาแล้วใช่ไหม

เกวน : ใช่ค่ะ หนูเป็นเด็กคนเดียว คนอื่น ๆ แก่กว่าทั้งนั้น หนูเล่าให้ครูฟังแล้วว่า หนูอยู่หลังโรงเรียนเลิกแล้ว แต่มีคนมากมายเสมอ หนูหาที่เงียบ ๆ ดูหนังสือไม่ค่อยจะได้ อันที่จริงหนูทราบดีว่าทุกคนตามใจหนูจนเสียเด็ก หนูได้ของทุกอย่างที่อยากได้ หนูคิดว่าการถูกตามใจอย่างนี้ไม่ดี หนูไม่เคยต้องช่วยทำอะไรที่บ้านเลย คุณพ่อเป็นเพื่อนที่ดีที่สุดของหนูเสมอค่ะ คุณพ่อแก่กว่าหนูเพียง ๒๕ ปีเท่านั้น แต่คุณพ่อก็สอนหนูอยู่เสมอให้พึ่งตัวเอง คุณพ่อกับหนูเห็นอะไร ๆ พ้องกันเสมอแหละค่ะ

ผู้สัมภาษณ์ : เกวน เมื่อตอนหนูเป็นเด็กเคยป่วยนาน ๆ บ้างไหม

เกวน : ไม่หรอกค่ะ ไม่เคยเป็นอะไรมากมาย หนูเคยเป็นหัดอย่างที่ใคร ๆ ก็เป็นกัน แล้วก็ออกสุกใส ไอกรน เมื่อหนูอายุประมาณ ๖ หรือ ๗ ขวบ หนูไปตัดต่อมทอมซิลออก เมื่อ ๔ ขวบ แล้วมันก็ไม่เคยโตอีก หนูไม่เคยกลัวหมอ หนูเคยเป็นหวัดอย่างแรงเหมือนกัน ที่จริงหนูต้องไปฉีดยาแก้หวัดค่ะ แต่หมอทำให้หนูคิดถึง ซานตาคลอส เขาเล่นเบียนโน หนูไม่เคยกลัวเวลาหมอฉีดยาแก้หวัดให้หนู โอหนูลืมเล่าให้ครูฟังหนูย้ายจากโรงเรียนราษฎร์..... ไปอยู่ที่โรงเรียนรัฐบาล.....หนูไปเรียนที่นั่นตั้งแต่ ป. ๓ ถึง ป. ๗ ที่นั่นแหละครูสอนเราเรื่อง "ประชาธิปไตย" และหนูก็เริ่มรู้สึกด้วยว่า โคลงฉันท์กาพย์กลอนนั้นน่าสนใจดี นอกจากนี้ก็เกือบไม่มีอะไรจะเล่าแล้วค่ะเกี่ยวกับตอนที่หนูเล็ก ๆ

ผู้สัมภาษณ์ : หนูเป็นเด็กเรียนดี ไม่เคยสอบตกเลยใช่ไหม

เกวน : ไม่เคยค่ะ หนูไม่เคยสอบตกเลย หนูชอบโรงเรียน

ผู้สัมภาษณ์ : หนูชอบโรงเรียนมัธยมต้น.....ไหม

เกวน : ก็ยังงั้นและค่ะ อาจเรียกว่าชั้น ๘ นั้นก็เป็นเพียง "เหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นแล้ว" เท่านั้น ที่จริงไม่มีอะไรยุ่งยากดอกค่ะ แต่มีการบ้านแยะ

หลัก ๖ ประการเกี่ยวกับกลวิธีและตัวอย่างของการสัมภาษณ์ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ควรจะเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จะสัมภาษณ์แบบหาข้อเท็จจริง อันที่จริงถ้าจะอ้างกฎเกณฑ์สำหรับผู้สัมภาษณ์กันแล้ว ก็อาจนำมาอ้างได้ตั้ง ๒๕ ถึง ๗๕ ข้อ แต่กฎเหล่านี้ก็ล้วนแต่มีลักษณะราวกับว่าเป็นเครื่องจักรเสียเป็นส่วนใหญ่ ยิ่งกว่านั้นกฎเกณฑ์บางข้อก็อาจไม่เหมาะสมสำหรับการสัมภาษณ์นักเรียนบางคน

โดยเฉพาะผู้สัมภาษณ์ที่ดีไม่ใช่เป็นบุคคลที่ทำตามกฎแต่อย่างเดียว แต่เป็นบุคคลที่รู้จักยืดหยุ่นเปลี่ยนแปลงได้ และรู้จักเลือกเอาวิธีดำเนินการต่าง ๆ ที่ได้พิจารณาเห็นแล้วว่าเหมาะสมที่สุด สำหรับการสัมภาษณ์แต่ละกราว เนื่องจากมีความเข้าใจในเรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ และของการสัมภาษณ์นั่นเอง

การหาและใช้เค้าต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

ผู้สัมภาษณ์ที่ดีไม่เพียงแต่จะตั้งใจฟังข้อเท็จจริง ที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้กล่าวออกมาเท่านั้น แต่ยังจะต้องไหวทันต่ออากัปกิริยาของผู้ถูกสัมภาษณ์อีกด้วย เป็นต้นว่า การขมวดคิ้วนิ่วหน้า หน้าแดง อาการกระวนกระวาย การหยุดพูดไปนาน ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นเครื่องแสดงให้ผู้สัมภาษณ์ทราบบางสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับตัวผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ แม้จะไม่ใช่เป็นคำพูด

สิ่งที่ผู้ถูกสัมภาษณ์พูดมีความสำคัญพอ ๆ กับวิธีที่เขาพูด แกเรตต์ได้ย้ำเรื่องนี้ไว้ในหนังสือ หลักและวิธีการสัมภาษณ์[๑] และโดยเฉพาะในบทที่ชื่อว่า "สิ่งที่ควรมุ่งหาในการสัมภาษณ์" ตามความคิดเห็นของแกเรตต์ ความเกี่ยวพันของความคิด เป็นปรากฏการณ์อันเป็นที่รู้จักดีในหมู่ครูที่ปรึกษาเช่นเดียวกับบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่ได้ทำงานนี้ ปรากฏการณ์นี้จะเกิดขึ้นทั้งในตัวผู้สัมภาษณ์ และผู้ถูกสัมภาษณ์ ฉะนั้นผู้สัมภาษณ์จึงควรระมัดระวังไม่เอาความเกี่ยวข้องในความคิดต่าง ๆ ของตนไปปะปนกับของผู้ที่เขาสัมภาษณ์ได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์เอ่ยถึง ย่า บีใหม่ หรือหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งในจิตใจของผู้สัมภาษณ์อาจจะเริ่มมีความคิดเกี่ยวโยงกันเป็นลูกโซ่ ความคิดที่เป็นลูกโซ่อย่างนี้อาจจะไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือความรู้สึกของผู้ถูกสัมภาษณ์แต่อย่างใดเลยก็ได้

ถ้าผู้สัมภาษณ์ไม่คอยระวังมิให้ความคิดของตนเองเข้ามาพัวพันด้วยแล้ว ก็อาจจะทึกทักเอาความรู้สึกบางอย่างของตนเองว่า เป็นความรู้สึกของผู้ถูกสัมภาษณ์

---

[๑] Annette Garrett, Interviewing: Its Principles and Methods (New York: Family Welfare Association of America, 1942), p. 123.

ตัวอย่างเช่น ผู้สัมภาษณ์อาจหวลรำลึกถึงความอึดอัดใจต่าง ๆ ที่ตนเคยรู้สึกขณะที่เรียนวิชาพีชคณิต เมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์เริ่มพูดเกี่ยวกับพีชคณิตขึ้นมา ผู้สัมภาษณ์ก็เลยรู้สึกรำคาญหรือกลุ้มใจขึ้นมาทีเดียว ถ้าผู้สัมภาษณ์ไม่พยายามหลีกเลี่ยงการเหมาเอาว่าคนอื่นมีความรู้สึกเหมือนกับตนแล้ว ก็อาจตีความหมายความคิดของผู้ถูกสัมภาษณ์ไปผิด ๆ ได้

ความรู้สึกไหวทันต่อความเกี่ยวพันในความคิดของผู้ถูกสัมภาษณ์ จะช่วยให้ผู้สัมภาษณ์ที่ชำนาญได้เค้าที่เป็นประโยชน์หลายอย่างด้วยกัน เช่น นักเรียนอาจกำลังพูดเรื่องที่ตนสอบวิชาประวัติศาสตร์ตก แล้วก็อาจเล่าให้ฟังว่า ครูสอนประวัติศาสตร์กับแม่เลี้ยงที่เขาเกลียด มีความคล้ายคลึงกันอย่างไรบ้าง ผู้สัมภาษณ์ก็จะมองเห็นได้โดยง่ายว่าผู้ถูกสัมภาษณ์เอาบทบาทของบุคคลทั้งสองมาปะปนกัน

บางครั้งผู้รับการสัมภาษณ์จะ**เปลี่ยนเรื่องสนทนา** เสียโดยไม่ปรากฏเหตุผล แต่ถ้าผู้สัมภาษณ์พิจารณาเรื่องที่ผู้รับการสัมภาษณ์พูดมาทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนเรื่องแล้ว ก็อาจทราบเหตุผลได้ในการอภิปรายหัวเรื่องที่แล้วมา ผู้รับการสัมภาษณ์อาจรู้สึกว่าเขากำลังเล่าเรื่องมากเกินไปเสียแล้ว หรือเขาอาจรู้สึกว่าเรื่องนั้น ๆ สะเทือนจิตใจเขามากจนไม่อาจพูดต่อไปได้ เรื่องนั้นอาจเป็นเรื่องส่วนตัวมากเกินไป หรือมิฉะนั้นก็เป็นเรื่องน่าเสียหายไม่ควรเล่า ที่ผู้สัมภาษณ์คิดว่าเป็นการเปลี่ยนเรื่องสนทนานั้น แท้ที่จริงอาจเป็นการสนทนาเรื่องเดียวกันต่อไปก็ได้สำหรับผู้ถูกสัมภาษณ์ หัวข้อเรื่องทั้งสองอาจมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ตัวอย่าง เช่น เฮเลนอาจเปลี่ยนจากการสนทนาเรื่องงานเต้นรำไปพูดเรื่องการขับรถยนต์ก็ได้ ผู้สัมภาษณ์อาจจะเห็นว่าเรื่องทั้งสองนี้ไม่เกี่ยวพันกันเลย แต่สำหรับเฮเลนแล้วเรื่องทั้งสองนั้นมีความเกี่ยวพันกันอย่างใกล้ชิดทีเดียว เพราะแม่ของเธอห้ามไม่ให้เธอออกไปเต้นรำหรือขับรถ

บันทึกการสัมภาษณ์แบบหาข้อเท็จจริง บางฉบับแสดงให้เห็นว่าการสัมภาษณ์แต่ละครั้งมีใจความสำคัญอย่างเดียวกัน ใจความสำคัญนี้อาจเป็นเรื่องเบ็ดเผยและเฉพาะเจาะจงและเห็นได้จาก**สิ่งที่ผู้ถูกสัมภาษณ์อ้างถึงเสมอ ๆ** ในเรื่องต่าง ๆ เช่น ความยากในการสอบวิชาภาษาลาติน การที่ไม่ชอบเรียนวิชาพลศึกษา หรือ

ไม่สามารถหางานทำนอกเวลาได้ เรื่องเหล่านี้เด็กอาจจะปิดบังและอาจพูดไปในทำนองให้เห็นว่าเป็นเรื่องทั่ว ๆ ไปเสีย เช่น ในกรณีของเด็กคนหนึ่งซึ่งเคืองแค้นผู้ใหญ่ที่มีอำนาจเหนือตน เขาอาจไม่ยอมบอกออกมาตรง ๆ แต่ก็อาจแสดงความขุ่นเคืองโดยกล่าวถึงความไม่ยุติธรรมของครู ระเบียบที่พ่อแม่วางไว้อย่างไม่มีเหตุผล ความลำเอียงของครูที่สอนวิชาลูกเสือหรือความเย่อหยิ่งของหัวหน้าชั้นเหล่านี้ เป็นต้น

สถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันนี้ก็คือ <u>การพูดวกไปเวียนมา</u> ผู้ถูกสัมภาษณ์ที่แสดงลักษณะเช่นนี้มักให้ความร่วมมือพอสมควร เขามักจะพูดตามสบายและดูเสมือนมีความคุ้นเคยกับผู้สัมภาษณ์เป็นอันดี แต่เรื่องที่เขาเล่าไม่ได้ความสว่างขึ้นเลย ตัวอย่างเช่น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายคนหนึ่งเล่าให้ฟังว่าเขาไม่มีเพื่อนขณะที่เรียนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น แต่ก็ไม่ได้เล่าว่าในขณะที่อยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นตนมีเพื่อนหรือไม่ แม้ว่าผู้สัมภาษณ์จะได้อธิบายไว้ว่าเขาเข้าใจสภาพการณ์ในโรงเรียนมัธยมตอนต้นแล้วก็ตาม เด็กคนนั้นก็ยังคงเล่าถึงเรื่องนั้นซ้ำอยู่นั่นเอง เมื่อผู้สัมภาษณ์เห็นว่าเด็กผู้นั้นกำลังพูดวกไปเวียนมาก็ควรพยายามค่อย ๆ เปลี่ยนเรื่องสนทนาเสีย หากผู้สัมภาษณ์พยายามถามตะล่อมให้ดีแล้วก็จะทำให้เด็กหันไปพูดเรื่องใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ได้

การสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงเกือบทุกครั้งย่อมมี "ช่องโหว่" เสมอ เพราะผู้ถูกสัมภาษณ์น้อยคนนักที่จะยอมเล่าความเป็นไปในชีวิตของตนจนหมดสิ้น และก็เกือบจะไม่มีผู้แนะแนวคนใดที่จะมีเวลามานั่งฟังเรื่องราวทั้งหมดได้ "ช่องโหว่" เหล่านี้มิใช่กรณีพิเศษแต่อย่างใด เป็นเรื่องที่ย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ ตัวอย่างเช่น เด็กชายคนหนึ่งอาจเล่าว่าเขาเลิกเรียนวิชาเคมี หลังจากที่ได้เรียนวิชานี้มาแล้วเป็นสามสัปดาห์ แต่ก็อาจไม่ได้ให้เหตุผลว่าเหตุใดจึงทำเช่นนั้น หรือเด็กหญิงคนหนึ่งอาจเล่าว่าตนพยายามจะเข้าร่วมแสดงละครของชั้นด้วยแต่ไม่สำเร็จ แต่ไม่ยอมเปิดเผยว่าเมื่อประสบความไม่สำเร็จคราวนั้นแล้ว เธออยากจะลาออกจากโรงเรียน "ช่องโหว่" ทำนองนี้หากเกิดขึ้นหลาย ๆ ครั้งและเป็นแบบเดียวกัน ก็จะช่วยให้เราสันนิษฐานได้ว่าน่าจะเป็นเพราะเหตุนั้นเหตุนี้ ผู้สัมภาษณ์อาจไม่สนใจมากนัก

ถ้าเด็กเล่าอะไรไม่คงเส้นคงวาแต่เพียงครั้งเดียว แต่ถ้าผู้สัมภาษณ์สังเกตเห็นว่าเรื่องที่เด็กเล่านั้นไม่คงเส้นคงวาอยู่หลายตอน และมักจะเป็นแบบเดียวกันแล้ว ความไม่คงเส้นคงวาเหล่านี้ก็อาจแสดงให้เห็นปัญหาสำคัญบางอย่างก็ได้

ผู้สัมภาษณ์ต้องพยายามจับ ความหมายที่ซ่อนเร้น อยู่เบื้องหลังคำพูดของผู้ถูกสัมภาษณ์ ดังที่แกเรตต์ได้กล่าวไว้ว่า จะต้อง "รู้นัยแห่งคำพูดของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย" บางครั้งคำพูดเหล่านั้นก็มีความหมายชัดเจนดี ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างของเด็กชายคนหนึ่งที่สอบตก เขาอยากจะลาออกจากโรงเรียนและประกาศออกมาตรง ๆ ว่า "คะแนนไม่ได้มีความสำคัญสำหรับผมหรอก ถ้าว่าผมจะได้คะแนน A หมดทุกวิชา ผมก็ยังอยากออกจากโรงเรียนอยู่นั่นเอง" แต่ส่วนมากเด็กมักจะปิดบังความหมายอันแท้จริงไว้ ในกรณีเช่นนี้ผู้สัมภาษณ์อาจเห็นความหมายที่แท้จริงได้โดยเพียงแต่สังเกตถ้อยคำของเด็กที่พลั้งพูดออกมาก อากัปกิริยาต่าง ๆ หรือร่องรอยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เป็นคำพูดให้ถี่ถ้วน

ผู้ถูกสัมภาษณ์บางคนจะปิดบังไม่ให้ทราบว่าตนต้องการความช่วยเหลือ เด็กคนหนึ่งอาจจะพูดว่า "ผมไม่ทราบว่าครูอาจช่วยผมได้ในเรื่องเลือกอาชีพที่เหมาะสมหรือเรื่องอื่น ๆ" ในขณะนั้นเด็กคนนี้อาจกำลังคิดอยู่ในใจว่า "บางทีเราอาจได้รับความช่วยเหลือในเรื่องการคบหาเพื่อนที่โรงเรียน" ในกรณีเช่นนี้เราควรจะพูดถึงปัญหาการเลือกอาชีพเสียก่อนแล้วค่อยหันมาจัดการกับ "เรื่องอื่น ๆ" ต่อไป

นับเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้แนะแนวจะต้องรู้ว่านักเรียนอาจใช้จิตวิทยากับตนโดยที่นักเรียนอาจรู้หรือไม่รู้สึกตัวก็ได้ การใช้จิตวิทยาอาจเป็นไปภายในจิตสำนึก (conscious) หรือนอกจิตสำนึก (unconscious) ก็ได้ เช่นเด็กในชั้นมัธยมคนหนึ่งมีความกังวลใจในเรื่องการปรับตัวทางเพศ แต่อาจไม่กล้าพูดกับผู้แนะแนวถึงเรื่องนี้ เขาอาจตัดสินใจที่จะ "ลองหยั่งดูทีท่า" ของผู้แนะแนวเสียก่อนโดยเสนอปัญหาที่สังคมยอมรับแน่ ๆ เสียก่อน คือ เรื่องการไม่แน่ใจในเรื่องอาชีพ ถ้าเขาเห็นว่าผู้แนะแนวเป็นคนที่มีความเข้าใจดี เด็กผู้นั้นก็อาจตัดสินใจว่าตนจะพูดถึงเรื่องปัญหาทางเพศของตนในการสัมภาษณ์ได้ แต่ถ้าหากว่าเขาตัดสินใจตรงกันข้ามก็ไม่มีข้อเสียหายแต่อย่างใด นี่เป็นตัวอย่างการปิดบังอย่างรู้ตัว

ลองพิจารณาดูตัวอย่างต่อไปคือกรณีที่นักเรียนไม่ทราบว่าตนปรารถนาอะไร เด็กคนนั้นบอกผู้แนะแนวว่าเขาต้องการมาขอความช่วยเหลือ เรื่องการเลือกอาชีพเช่นเดียวกับเด็กคนก่อน เขาได้แถลงปัญหาของเขาดังนี้ "ผมไม่ทราบว่าผมต้องการจะทำอะไร ถ้าหากว่าผมทราบผมก็คิดว่าเรื่องอื่น ๆ ก็คงจะเรียบร้อยไปเอง" ผู้แนะแนวพบว่า "เรื่องอื่น ๆ" นั้นไม่ได้อยู่ในจิตสำนึกของเด็กคนนั้นอย่างแน่นอน เขาเห็นว่าเด็กมีความรู้สึกเครียดเป็นระยะ ๆ ความรู้สึกเครียดนี้เห็นได้จากอาการกระวนกระวายและความรู้สึกไม่สบายใจของเด็ก แต่เด็กคนนี้ก็ยังไม่สามารถอธิบายความรู้สึกเหล่านี้ออกมาโดยตรงได้ ทั้งไม่สามารถที่จะตรวจสอบสาเหตุโดยพิจารณาถึงเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้วได้กว่าเด็กคนนี้จะมองเห็นว่า "เรื่องอื่น ๆ" เหล่านี้ที่แจ่มกระจ่าง คือเรื่องอะไรและมีต้นสายปลายเหตุอย่างไร ก็ต้องใช้เวลาพูดจากันนับเป็นชั่วโมง ๆ

ข้อแนะนำเกี่ยวกับขั้นที่จะยุติการสัมภาษณ์

การที่จะยุติการสัมภาษณ์เป็นเรื่องที่ทำยากเป็นอย่างยิ่ง ดังที่มีผู้บรรยายไว้ต่อไปนี้

เมื่อท่านเลิกเล่นไพ่บริดจ์กับเพื่อน ๆ แล้ว ขณะที่ท่านเตรียมจะลา ท่านก็จะลุกขึ้นยืนและกล่าวขอบคุณคนโน้นคนนี้ที่ทำให้ท่านสนุกสนานเพลิดเพลิน ดูราวกันว่าจะต้องขอบใจใครต่อใครไม่มีวันจบ ท่านเคยตกอยู่ในสภาพที่ไม่สามารถจะก้าวไปให้พ้นประตูบ้างไหม เรื่องทำนองนี้มักจะเกิดขึ้นอยู่บ่อย ๆ เมื่อจะจบการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์หลายครั้งต้องล้มเหลวไปเพราะจบไม่ดี ความเครียดของสภาพการณ์ระหว่างการสัมภาษณ์ผ่อนคลายลง ผู้ร่วมการสัมภาษณ์ทั้งสองเริ่มคุ้นกันมากขึ้นแล้วความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่เคยมีต่อกันก็สลายไป เพราะความคุ้นและเบื่อกันเองจนเกินไป

การที่ต้องระมัดระวังเวลาที่จะยุติการสัมภาษณ์นั้นก็เพื่อที่จะให้การสัมภาษณ์จบลงด้วยดีในตอนต้นบทนี้ได้ชี้ให้เห็นแล้วว่า การสัมภาษณ์ขั้นนี้มีจุดประสงค์สองประการ ประการหนึ่งก็คือเพื่อให้การสัมภาษณ์จบลงในทำนองที่จะทำให้ผู้ถูก

สัมภาษณ์พอใจ หรือยืดการสัมภาษณ์ออกไปเพื่อว่าในการเปิดการสัมภาษณ์ครั้งต่อไปจะได้ใช้เวลาให้น้อยที่สุด ลองมาพิจารณาดูจุดประสงค์ทั้ง ๒ ประการ ให้ละเอียดดังต่อไปนี้

ทำไมผู้ถูกสัมภาษณ์จึงควรรู้สึกพอใจในตอนท้ายของการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง เพราะว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ที่ได้รับความพอใจจะช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นกระนั้นหรือ แม้ว่าเหตุผลนี้จะเป็นจริงแต่ก็ยังมีเหตุผลอื่น ๆ ที่สำคัญยิ่งกว่านี้ เหตุผลเหล่านี้เกี่ยวกับสุขภาพจิตในการสัมภาษณ์ด้วยในชีวิตของบุคคลทั่ว ๆ ไป การที่ จะถูก สัมภาษณ์เกี่ยวกับ ตนเองนั้นหาใช่ เหตุการณ์ที่ เกิด ขึ้นเป็น ประจำไม่ ฉะนั้นความตึงเครียดย่อมจะเกิดขึ้นไม่มากก็น้อยในระหว่างการสัมภาษณ์ ถ้าหากว่าเขาเปิดเผยข้อเท็จจริงซึ่งระคนไปด้วยอารมณ์ ความตึงเครียดหรือความหวาดกังวลก็ยิ่งจะเกิดเพิ่มขึ้น เพราะฉะนั้นย่อมเป็นที่แจ่มชัดแล้วว่าขณะที่การสัมภาษณ์ดำเนินไปนั้น ผู้ถูกสัมภาษณ์ก็จะเข้าไปพัวพันกับการสัมภาษณ์มากขึ้น ความพัวพันนี้เป็นที่พึงประสงค์อย่างยิ่ง แต่ก็ทำให้การยุติการสัมภาษณ์ยุ่งยากขึ้นด้วย ดังจะเห็นได้ชัดเจนขึ้นจากตัวอย่างต่อไปนี้

ระหว่างการสัมภาษณ์ครั้งหนึ่งเกี่ยวกับการสอบวิชาพีชคณิตตก เด็กคนหนึ่งได้ให้เหตุผลหลายประการเกี่ยวกับการสอบตกในวิชานี้ แต่ส่วนมากเป็นเหตุผลชนิดผิวเผิน ขณะที่เวลาทำการสัมภาษณ์ซึ่งกำหนดไว้เพียงครึ่งชั่วโมงใกล้จะสิ้นสุดลง นักเรียนคนนั้นก็โพล่งออกมาว่า "ทำไมผมจึงต้องเรียนวิชาพีชคณิตด้วยละครับ" ผมยังมองไม่เห็นเลยว่าจะเรียนไปทำไมกัน แต่พ่อผมเคี่ยวเข็นให้ผมเรียน พ่อชอบทำอะไร ๆ ให้ผมต้องลำบากเสมอ "ผมเกลียดพ่อผมเกลียดพ่อ" เมื่อได้บรรยายความคับใจออกมาแล้ว เด็กผู้นั้นก็ร้องไห้ ในขณะนี้ผู้แนะแนวมีทางเลือกอย่างน้อยสองทาง คือ อาจเพิ่มเวลาที่กำหนดไว้เพื่อจะได้ยุติการสัมภาษณ์ในลักษณะที่จะทำให้เด็กเกิดความสบายใจขึ้น หรือมิฉะนั้นก็อาจยุติการสัมภาษณ์ตามเวลาที่ได้กำหนดไว้เสียเลย ผู้แนะแนวผู้นี้เลือกเอาวิธีหลังโดยกล่าวว่า "เอาละ พอแล้วนะสำหรับวันนี้" เมื่อผู้แนะแนวมาโรงเรียนตอนเช้าวันรุ่งขึ้น เด็กคนนั้นมานั่งคอย

อยู่ในห้องทำงานของผู้แนะแนวแล้วและมีท่าทางที่กังวลจนเห็นได้ชัด เด็กผู้นั้นได้ขอร้องผู้แนะแนวไม่ให้เล่าเรื่องที่ตนพูดถึงบิดาให้ใครฟัง แม้ว่าผู้แนะแนวจะได้ให้สัญญาเป็นมั่นเหมาะแล้วก็ตามว่าจะปิดเรื่องราวทั้งหมดที่เขาเล่ามานั้นเป็นความลับ เด็กผู้นั้นก็ยังพยายามบ่ายเบี่ยง เมื่อผู้แนะแนวพยายามจะพูดถึงความรู้สึกที่เด็กผู้นั้นมีต่อบิดาอีก

เนื่องจากการสัมภาษณ์ครั้งนี้มิได้ยุติลงอย่างดี ผู้สัมภาษณ์จึงรู้สึกลำบากในการสัมภาษณ์ครั้งต่อ ๆ ไป ผู้สัมภาษณ์ควรยุติการสัมภาษณ์ครั้งแรกในลักษณะที่แสดงให้เด็กเห็นว่าตนได้ตระหนักถึงความรู้สึกลึกซึ้งของเด็กที่แสดงออกมา การกระทำเช่นนี้จะช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกพอใจที่ได้มีโอกาส ระบายความรู้สึกเหล่านี้ออกมาเสียได้

ที่กล่าวดังนี้มิได้หมายความว่าการสัมภาษณ์แต่ละครั้งจะต้องดำเนินต่อไปจนกว่าผู้ถูกสัมภาษณ์จะอยากเลิกสนทนา วิธีดำเนินการเช่นนี้ไม่เหมาะแก่การปฏิบัติ ผู้สัมภาษณ์ต้องรักษากำหนดเวลานัด ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จึงมักจะต้องเป็นผู้เริ่มปิดการสัมภาษณ์ด้วย ถ้าผู้แนะแนวเห็นว่า จำเป็นจะต้องพูดกันต่อไปอีกในการสัมภาษณ์ครั้งต่อไปก็ควรพยายามที่จะ "เลื่อน" มากกว่า "จะยุติ" การสนทนาเสีย แทนที่จะกล่าวว่า "พอแล้ววันนี้เรามีเวลาเท่านี้เอง เธอจะสะดวกไหมถ้าหากว่าเราจะคุยกันอีกอาทิตย์หน้า" ผู้แนะแนวก็อาจจะพูดว่า "เวลาหมดพอดี ครูคิดว่าเราเห็นจะต้องปล่อยให้เรื่องนี้ค้างไว้ชั่วคราวก่อน แต่ถ้าเธอสะดวกเราอาจพูดกันต่อไปอีกในอาทิตย์หน้า" คำกล่าวปิดการสัมภาษณ์สองวิธีนี้อาจดูไม่แตกต่างกันนัก แต่อันที่จริงแล้วสำคัญมาก เพราะว่าการปิดการสัมภาษณ์อย่างวิธีที่สองเป็นการเลื่อนการสนทนาออกไปแทนที่จะจบการสนทนาเสียอย่างวิธีแรก

ในตอนจบนี้ ผู้สัมภาษณ์บางท่านพบว่า ถ้าหากจะตั้งคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ไปขบคิดก่อนที่จะสัมภาษณ์ครั้งต่อไปแล้ว ก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ตัวอย่างเช่น สมมติว่าขณะที่ผู้ถูกสัมภาษณ์กำลังพูดถึงเหตุที่เขาเลือกอาชีพนั้น และเวลาการสัมภาษณ์จวนจะสิ้นสุดลงแล้ว ผู้สัมภาษณ์ก็อาจแนะว่า "เราคงไม่มีเวลาพอที่

จะพูดกันให้จบในวันนี้ได้ แต่เราอาจจะมีเวลาคุยกันต่อไปคราวหน้า ในระหว่างนี้เธอลองคิดตอบคำถามสักสองสามข้อนะ เช่น ทำไมเธอจึงไม่อยากจะทำอาชีพที่คุณพ่อแนะนำหรือเธออาจลองพิจารณาดูซิว่า อาชีพที่เธอชอบจริง ๆ มีอะไรบ้าง ถ้าหากไม่ต้องกังวลเรื่องเงินทอง คำถามเช่นนี้ไม่เพียงแต่จะเป็นการเลื่อนการสัมภาษณ์ออกไปเท่านั้น แต่ยังจะช่วยนำการสัมภาษณ์ครั้งต่อไปให้ติดต่อกับครั้งนี้อีกด้วย

การอภิปรายเกี่ยวกับการยุติการสัมภาษณ์นี้จะไม่สมบูรณ์ถ้าหากไม่ได้อ้างถึงวิธีสรุปการสัมภาษณ์ บางท่านแนะไว้ว่าผู้สัมภาษณ์ควรเป็นผู้สรุป บางท่านก็แนะว่าควรขอให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นผู้สรุปในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงนั้นการสรุปอาจจะไม่มีประโยชน์เท่าใดนัก ถ้าผู้สัมภาษณ์เป็นผู้สรุปเอง อาจไม่ซึมทราบในคำบอกเล่าต่าง ๆ ดีพอที่จะสรุปให้ดีได้ ยิ่งกว่านั้นยังอาจให้ความสำคัญเป็นพิเศษแก่บางเรื่อง ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่คิดว่าสำคัญก็ได้ แต่ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นผู้สรุปเองก็อาจรู้สึกอึดอัดใจ และอาจไม่พอใจที่ถูกขอให้พูดเรื่องที่พูดมาแล้วซ้ำอีก กล่าวโดยย่อก็คือ การสรุปนั้นไม่ว่าจะทำโดยผู้สัมภาษณ์ก็ดี หรือผู้ถูกสัมภาษณ์ก็ดีไม่เป็นเรื่องสำคัญเลยในการยุติการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง

สรุป

ในบทนี้ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงและการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษา จุดประสงค์ของการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริงก็คือ (๑) เพื่อเพิ่มเติมข้อบอกเล่าที่ได้มาโดยวิธีอื่น ๆ (๒) เพื่อทดสอบความเป็นจริงของข้อบอกเล่าที่ได้เก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้ว และ (๓) เพื่อสังเกตจริตกิริยาท่าทาง รูปร่างลักษณะ และเค้าเงื่อนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เป็นคำพูด ในบทนี้ได้เสนอแนะขั้นต่าง ๆ ในการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง คือ การเริ่มสัมภาษณ์ เนื้อหาของการสัมภาษณ์ และการยุติการสัมภาษณ์ และได้ยกตัวอย่างโดยใช้การสัมภาษณ์จริง ๆ บางตอนมาประกอบด้วย

บทที่ ๑๔

การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนช่วยส่งเสริมความเข้าใจในตัวนักเรียน

การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนช่วยส่งเสริมความเข้าใจในตัวนักเรียน

ครู ผู้แนะแนว และผู้ปกครองต่างได้เห็นพ้องต้องกันมาช้านานแล้วว่า การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนมีความสำคัญและควรจะได้รับการส่งเสริมและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ความจำเป็นดังกล่าวนี้เนื่องมาจากสาเหตุ ๒ ประการคือ (๑) เมื่อสังคมทุกวันนี้สลับซับซ้อนขึ้น ประกอบทั้งประชนพลเมืองและจำนวนนักเรียนก็ทวีมากขึ้น การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนก็น้อยลงเป็นลำดับ (๒) เป็นที่ทราบกันทุก ๆ ฝ่ายดีว่า การที่จะเสริมสร้างให้นักเรียนเป็นพลเมืองชนิดใดในภายหน้านั้นย่อมต้องอาศัยอิทธิพลทั้งจากทางบ้านและทางโรงเรียนร่วมกัน

ในสมัยก่อน ๆ ปัญหาเรื่องการติดต่อระหว่างครูและผู้ปกครองไม่ค่อยจะมีโดยเหตุที่ สังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจยังไม่สู้จะสลับซับซ้อนนัก ในปัจจุบันความจำเป็นที่จะติดต่อซึ่งกันและกันทวีมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันโอกาสที่จะกระทำได้กลับมีน้อยลง

การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียน

การติดต่อระหว่างครูหรือผู้แนะแนวกับผู้ปกครองมักจะมีความมุ่งหมายประการใดประการหนึ่งต่อไปนี้ คือ เพื่อแก้ไข (remedial) เพื่อป้องกัน (preventive) หรือเพื่อพัฒนา (developmental)

การติดต่อระหว่างครูกับผู้ปกครองดังที่ได้ปฏิบัติกันมานั้นอาจจัดได้ว่า มีความมุ่งหมายที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เป็นปฐม เมื่อครูไปหาผู้ปกครองที่บ้านและแนะนำตนให้ผู้ปกครองรู้จัก ผู้ปกครองก็มักจะนึกเดาได้ว่า บุตรหลานของตนไปทำอะไรผิดเข้าแล้ว ปฏิกิริยาเช่นนี้มิใช่เกิดจากบุคลิกภาพของผู้ปกครองเอง หากแต่เกิดขึ้นเพราะครูได้ทำให้ผู้ปกครองคิดเช่นนั้นมาเป็นแรมปีแล้ว ตามธรรมดานั้นบรรดาพ่อแม่ทั้งหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางฝ่ายแม่ย่อมมีความปรารถนาที่จะป้องกันบุตรหลานของตนอยู่เสมอ ด้วยเหตุนี้ พ่อแม่ผู้ปกครองจึงมักจะมีใจเอนเอียง

เข้าข้างบุตรหลานของตน และพยายามทุกวิถีทางที่จะช่วยเหลือเมื่อบุตรหลานกระทำผิดหรือเกิดมีปัญหาขึ้นในโรงเรียน การที่จะเปลี่ยนทัศนคติเช่นนี้ของผู้ปกครองให้หันมาร่วมมือกับครูย่อมทำได้โดยยาก เมื่อเป็นเช่นนี้การใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อประเมินค่าหรือศึกษาตัวนักเรียน ก็ย่อมกระทำได้ยาก เนื่องจากไม่ได้ทราบสภาพที่แท้จริงของทางบ้าน แต่นี่ก็มิได้หมายความว่า การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนควรจะลดลง ตรงกันข้ามกลับควรจะมีการติดต่อกันให้มากยิ่งขึ้น เพราะนักเรียนมีปัญหาหลายอย่างหลายประการทางโรงเรียน จริงอยู่ในการติดต่อกับผู้ปกครองเพื่อแก้ไขปัญหาของนักเรียนนั้น ย่อมจะต้องมีการประเมินค่านักเรียนประกอบด้วย แต่เป้าหมายที่สำคัญในการติดต่อนั้น คือการแก้ไขปัญหาของนักเรียน หาใช่การประเมินค่านักเรียนไม่ ฉะนั้นถึงแม้ว่าการติดต่อชนิดนี้มีความสำคัญก็จริง เราก็จะไม่กล่าวถึงโดยละเอียดในบทนี้

การติดต่อกับทางบ้านชนิดที่สอง อาจจัดได้ว่าเป็นการกระทำเพื่อป้องกันความยุ่งยากอันอาจจะมีขึ้น ครูหรือผู้แนะแนวที่เอาใจใส่กับนักเรียนอยู่เสมอจะคอยสังเกตว่านักเรียนคนใดบ้างที่มีท่าทีว่ามีความยุ่งยากหรือไม่สบายใจ เมื่อเด็กมีอาการเช่นนี้ครูหรือผู้แนะแนวจำเป็นจะต้องจัดการอย่างหนึ่งอย่างใดทันที เนื่องจากผู้ปกครองมักจะมีบทบาทสำคัญในการนี้ ครูหรือผู้แนะแนวควรจะติดต่อกับผู้ปกครองด้วย การติดต่อชนิดนี้มีข้อเสียเช่นเดียวกับชนิดที่กล่าวมาแล้ว กล่าวคือไม่ช่วยให้เราสามารถพิจารณาศึกษาตัวเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นเราจะไม่กล่าวถึงการติดต่อชนิดนี้โดยละเอียดอีกเช่นกัน

การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนเพื่อพัฒนาตัวเด็ก

วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการติดต่อกับทางบ้านเพื่อช่วยพัฒนาตัวเด็ก ก็คือการพิจารณาศึกษาตัวนักเรียน (student appraisal) การติดต่อกับผู้ปกครองเพื่อการนี้ เป็นการกระทำเพื่อเพิ่มพูนความสนิทสนมคุ้นเคยและความเข้าใจในกันและกันเพื่อที่จะช่วยกันพัฒนาตัวเด็ก ในการติดต่อกันเช่นนี้ทั้งครูและผู้ปกครองต่างก็จะมีความสบายใจ ไม่ต้องคอยแก้ตัวหรือคอยป้องกันตัวแต่อย่างหนึ่งอย่างใดตัวเด็กเองก็จะไม่รู้สึกว่าตนตกเป็นเป้าที่จะถูกโจมตีด้วย การติดต่อประเภทนี้เกี่ยวพัน

อย่างใกล้ชิดกับปรัชญาที่แสดงไว้ในหนังสือเล่มนี้ และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพิจารณาศึกษานักเรียน

การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนอาจจะกระทำได้หลายทางด้วยกัน เช่น (๑) การติดต่อทางโทรศัพท์ (๒) การติดต่อทางจดหมายอย่างไม่เป็นทางการ (๓) การติดต่อทางจดหมายอย่างเป็นทางการ (๔) สมุดรายงาน (๕) การการประชุมครู – ผู้ปกครองซึ่งสมาคมครู – ผู้ปกครองจัดขึ้น (๖) การปรึกษาหารือระหว่างครูและผู้ปกครอง (๗) การประชุมระหว่างนักเรียน ผู้ปกครองและผู้แนะแนว (๘) การไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน ในบทนี้จะได้กล่าวถึงเฉพาะการปรึกษาหารือระหว่างครูและผู้ปกครอง และการไปเยี่ยมเยียนที่บ้านเท่านั้น โดยจะแยกเป็นหัวข้อดังนี้ คือ (๑) ลักษณะ (๒) การจัดและการบริหาร และ (๓) วิธีดำเนินงาน ซึ่งครูและผู้แนะแนวอาจใช้เพื่อว่าการติดต่อนั้น ๆ จะช่วยให้ตนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนักเรียนดียิ่งขึ้น

การไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน

ลักษณะของการไปเยี่ยม

การติดต่อระหว่างบ้านกับทางโรงเรียน โดยการที่ครูเป็นฝ่ายไปเยี่ยมเยียนผู้ปกครองถึงบ้านทำให้ทั้งครูและผู้ปกครองได้เรียนรู้เกี่ยวกับตัวเด็กเพิ่มขึ้นอีกหลายอย่าง ในการไปเยี่ยมเยียนโดยลักษณะนี้ครูหรือผู้แนะแนวเป็นฝ่ายเรียนรู้มากกว่าผู้ปกครอง ผิดกับการติดต่อวิธีอื่นซึ่งผู้ปกครองทางบ้านเป็นฝ่ายเรียนรู้หรือรับรู้เกี่ยวกับตัวเด็กมากกว่าครู การที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากเหตุผล ๒ ประการ ประการแรก ผู้ปกครองย่อมจะมีความสบายอกสบายใจเมื่ออยู่ในบ้านของตนเอง เพราะเมื่อคนเราเข้าไปอยู่ในที่ที่เราไม่คุ้น ความวิตกกังวลย่อมเกิดขึ้นบ้างเป็นธรรมดา เมื่อผู้ปกครองอยู่ในบ้านของตนเองย่อมจะพูดอะไร ๆ ได้โดยเสรี แต่ในกรณีที่สภาพทางบ้านไม่เรียบร้อยผู้ปกครองก็อาจกังวลใจ ไม่ค่อยพูดจามากเท่ากับเมื่อพบกับครูที่โรงเรียนก็ได้ ครูหรือผู้แนะแนวจะต้องคำนึงถึงข้อนี้ด้วยซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไปข้างหน้า ประการที่สอง การไปเยี่ยมผู้ปกครองที่บ้านเป็นโอกาส

ให้ครูสังเกตความเป็นไปทางบ้านได้เอง ไม่ต้องพึ่งคำบอกเล่าของผู้อื่นอีกทอดหนึ่ง

ข้อเท็จจริงที่ครูจะได้จากการไปเยี่ยมเยียนบ้านของเด็ก อันจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาเข้าใจตัวเด็กให้ดีขึ้น มีดังต่อไปนี้

๑. สภาพทั่ว ๆ ไปรอบ ๆ บ้าน

๒. สภาพและความสะดวกต่าง ๆ ในการที่นักเรียนจะท่องหนังสือหรือทำการบ้าน

๓. โอกาสที่นักเรียนจะได้ท่องหนังสือ และความช่วยเหลือของผู้ปกครองในการเล่าเรียน

๔. ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อครูและโรงเรียน

๕. ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อเด็กทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

๑. **สภาพรอบบ้านโดยทั่วไป** สภาพรอบ ๆ บ้านอาจจะช่วยให้เราทราบถึงทัศนคติและความรู้สึกของเด็กและผู้ปกครองที่มีต่อบ้านของตนได้เป็นอย่างดี เมื่อครูไปเยี่ยมบ้านของเด็ก จึงควรสังเกตดูว่าสภาพรอบบ้านมีลักษณะอันจะทำให้เด็กในสังคมชั้นนั้น ๆ อยู่ได้อย่างสบายเพียงใดและมีความรู้สึกอย่างใดเมื่อมีเพื่อนฝูงมาเยี่ยมเยียน การที่จะทราบว่าบ้านของเด็กมีขนาดเล็กหรือใหญ่ มีราคาสูงหรือต่ำนั้น แม้จะมีความสำคัญอยู่บ้าง แต่ก็ไม่สำคัญเท่ากับการที่จะทราบว่า ผู้ปกครองและเด็กมีทัศนคติต่อบ้านของตนอย่างไร เช่น รู้สึกบ้านของตนน่าอยู่หรือไม่ มีความภาคภูมิใจในบ้านของตนหรือไม่ ข้อเท็จจริงที่สำคัญเหล่านี้บางข้อครูก็อาจจะทราบได้ทันทีโดยการสังเกตด้วยตา แต่บางข้อก็จะอาจต้องใช้เวลาค่อย ๆ สังเกตจากการกระทำของคนในครอบครัวนั้นในขณะที่ครูไปเยี่ยมเด็กและผู้ปกครองที่บ้าน

๒. **สภาพและความสะดวกในการที่นักเรียนจะท่องหนังสือที่บ้าน** โรงเรียนส่วนมากมักมอบหมายงานให้นักเรียนไปทำที่บ้าน และครูก็ควรจะได้ทราบว่านักเรียนมีที่ทำงานและอุปกรณ์ที่จะทำงานนั้นเพียงใด การที่จะทราบว่านักเรียนมีห้องส่วนตัวพร้อมด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โต๊ะทำงาน โคมไฟ ฯลฯ เท่านั้น

ยังไม่เป็นการเพียงพอ ครูควรจะพยายามสังเกตด้วยว่า จริง ๆ นั้นมีที่แห่งใดแห่งหนึ่งภายในบ้านซึ่งนักเรียนหรือคนอื่น ๆ ภายในครอบครัวถือว่าเป็นที่ที่ตนจะทำงานได้

๓. โอกาสที่นักเรียนจะได้ดูหนังสือและความช่วยเหลือของผู้ปกครองในการเล่าเรียน การที่นักเรียนมีเวลาทำการบ้านมากน้อยเพียงไรย่อมแสดงให้เห็นว่า ผู้ปกครองเห็นความสำคัญในการเรียนของเด็กเพียงไรด้วย ถ้าผู้ปกครองปล่อยให้นักเรียนแบ่งเวลาเองว่าเมื่อโรงเรียนเลิกแล้วจะทำอะไรบ้าง นักเรียนหลายคนก็จะไม่แบ่งเวลาไว้สำหรับท่องหนังสือเลย นักเรียนบางคนมีงานบ้านที่จะต้องทำเพื่อช่วยเหลือผู้ปกครองอยู่หลายอย่างจนไม่มีเวลาพอสำหรับทำการบ้านที่ครูมอบให้ ความสามารถของผู้ปกครองที่จะช่วยบุตรหลานของตนในการเล่าเรียนเป็นเครื่องแสดงถึงทัศนคติของผู้ปกครองต่อการเล่าเรียนและความสนใจของผู้ปกครองในวิชานั้น ๆตลอดจนระดับการศึกษาของผู้ปกครองเองด้วย สิ่งที่กล่าวมานี้เป็นเรื่องสำคัญซึ่งครูหรือผู้แนะแนวควรจะทราบ

๔. ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อครูและโรงเรียน ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อครูและต่อโรงเรียนย่อมมีความสำคัญเกี่ยวพันไปถึงทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย เป็นธรรมดาที่เด็กมักชอบกล่าวขวัญถึงโรงเรียนและครูของตนให้ผู้ปกครองทางบ้านฟังอยู่เนือง ๆ ในบางครอบครัวผู้ปกครองก็ยินดีรับฟังการบอกเล่าของเด็ก ๆ และช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้เด็กของตนรักโรงเรียนและมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป ในบางครอบครัวผู้ปกครองอาจวิจารณ์โรงเรียนและครูให้เด็กเห็นความบกพร่องของทางโรงเรียน อันอาจเป็นเหตุให้นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการศึกษาของตนได้ ยิ่งกว่านั้น ในบางครอบครัวอาจไม่อนุญาตให้เด็กได้พูดคุยถึงโรงเรียนของตนเลย ทั้งหมดนี้ย่อมแสดงถึงความรู้สึกที่ผู้ปกครองแต่ละคนมีต่อการศึกษาในระดับประถมและมัธยม การปฏิบัติของผู้ปกครองดังกล่าวมีผลกระทบกระเทือนไปถึงพฤติกรรมของนักเรียนภายในโรงเรียนด้วย ฉะนั้น ครูหรือผู้แนะแนวควรพยายามเรียนรู้เรื่องทัศนคติของผู้ปกครองให้มากที่สุดที่จะมากได้

๕. ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อตัวเด็กทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ถึงแม้ว่าเราปรารถนาจะให้บิดามารดาทุกคนรักและชื่นชมบุตรของตน และมองเห็นว่าบุตรของตนมีค่าและมีความสำคัญเป็นที่ยิ่ง แต่ก็มิได้เป็นเช่นนั้นทุกรายไป เมื่อบิดามารดาไม่มีความรู้สึกดังกล่าวนี้ เด็กก็มักจะมีปัญหาในการปรับตน ทัศนคติของบิดามารดาต่อบุตรซึ่งนับว่าเป็นทัศนคติที่ดีที่สุดก็คือทัศนคติแบบมัชฌิมปฏิปทา กล่าวคือมีความพอเหมาะพอควรไม่มากไม่น้อยจนเกินในเรื่องความห่วงใยบุตร ความปรารถนาที่จะให้บุตรประสบความสำเร็จ การเลี้ยงเข็ญและปกป้องบุตร การที่จะเจาะจงลงไปว่าบิดามารดาควรมีทัศนคติต่อเด็กของตนอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุดนั้นเป็นเรื่องยากมาก อย่างไรก็ดีผู้แนะแนวควรจะทราบถึงลักษณะของทัศนคติเหล่านี้ไว้ด้วย การไปเยี่ยมเยียนเด็กและผู้ปกครองที่บ้านจะช่วยให้ครูมีความเข้าใจในเรื่องนี้ได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ที่สำคัญในการเยี่ยมเยียนบ้านของนักเรียนก็เพื่อจะปลูกฝังความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างครูกับผู้ปกครอง มิใช่เพื่อจะวินิจฉัยว่าสภาพแวดล้อมทางบ้านเหมาะสมหรือไม่ ครูก็ดี ผู้แนะแนวก็ดี ควรจะระลึกอยู่เสมอว่าตนไม่ได้มีหน้าที่ที่จะไปเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางบ้านของนักเรียน แต่ควรจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพความเป็นอยู่ทางบ้านของนักเรียนเพื่อตนจะได้รู้จักนักเรียนของตนดียิ่งขึ้น แล้วจะได้สามารถช่วยเด็กแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

การจัดและการบริหารงานตามโครงการเยี่ยมเยียนบ้านของเด็ก

โครงการเยี่ยมเยียนบ้านของเด็กที่จัดขึ้นในโรงเรียนต่าง ๆ หลายแห่ง นับว่าเป็นโครงการที่ถูกต้องตามทฤษฎี แต่ไม่เหมาะแก่การปฏิบัติ อย่างไรก็ดี มีบทความที่เขียนเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่เป็นจำนวนมาก* ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงเรียน

---

* Doner "Methods of Home Visitation," Department of Elementary School Principals Bulletin, April, 1932; Allen, W. Paul, "Program of Teacher Home Visitation," Elementary School Journal, December, 1937; G. Rogers and R. D. Rice, "Teacher Visits Homes," Childhood Education, Vol. XXIV, November, 1947; J. K. Haehlen, "A Home Visitation Program," Midland Schools, April, 1951; G. I. Sholy, "Home Visits Break the Ice," School Executive, Vol. LXXIV, September, 1954.

อาจจัดและบริหารโครงการดังกล่าวให้สำเร็จได้ผลสมความมุ่งหมายได้ ในที่นี้จะกล่าวถึงโครงการเยี่ยมเยียนบ้านของเด็ก ตามหัวข้อต่อไปนี้

๑. สภาพการณ์ที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จ
๒. วิธีจัด
๓. หลักทั่วไปบางประการในการบริหารงาน

๑. **สภาพการณ์ที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จ** มีเงื่อนไขอยู่ ๓ ประการที่เป็นตัวจักรอันสำคัญ กล่าวคือ ประการแรก โรงเรียนจะต้องถือว่าการไปเยี่ยมเยียนนักเรียนถึงบ้านนั้นเป็นงานในหน้าที่ส่วนหนึ่งของครูโดยตรง ไม่ใช่เป็นงานพิเศษนอกเหนือไปจากงานสอนที่มีเป็นประจำอยู่แล้ว โดยนัยนี้การเยี่ยมเยียนเป็นการประเมินค่านักเรียนวิธีหนึ่ง ผู้บริหารควรจัดให้ครูได้มีเวลาไปเยี่ยมบ้านของนักเรียน เปิดโอกาสให้ครูปฏิบัติการได้ตามควรแก่กรณี และจัดการอบรมให้ครูสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จะได้กล่าวถึงรายละเอียดในเรื่องนี้ต่อไปข้างหน้า

ประการที่สอง เป็นเรื่องเกี่ยวกับคณะครูที่จะปฏิบัติการ ไม่ควรจะมีการบังคับหรือฝืนใจครูที่ไม่ประสงค์จะร่วมในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพราะจะทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี คงจะมีครูแต่บางส่วนเท่านั้นที่มีความสนใจที่จะเรียนรู้ในเรื่องเด็กอย่างจริงจัง ครูที่สันทัดจัดเจนในการสอนบางคนก็อาจจะทำงานนี้ไม่ได้ บางคนมีความสนใจที่จะศึกษาเด็กสามารถเข้ากับเด็ก ๆ ได้ดี แต่มีความเกรงกลัวที่จะเข้าไปพบปะกับผู้ปกครอง ก็ไม่อาจจะทำงานนี้ได้เช่นเดียวกัน แม้ภายหลังที่ได้มีการฝึกฝนอบรมในเรื่องนี้แล้ว ถ้าครูยังมีความรู้สึกเช่นนี้อยู่ก็ไม่ควรจะบังคับให้ทำเป็นอันขาด อย่างไรก็ตาม ถ้าทางฝ่ายบริหารได้จัดให้มีการอบรมและให้เวลาแก่ครูบ้างตามสมควรแล้ว ก็คงจะมีครูเป็นจำนวนไม่น้อยที่จะสามารถดำเนินงานนี้ได้ด้วยความเต็มใจ

ประการที่สาม เป็นเรื่องของผู้ปกครองทางบ้าน ผู้ปกครองบางคนมีความเห็นขัดแย้งกับนโยบายนี้และไม่ประสงค์จะให้มีครูไปเยี่ยมเยียนเป็นการก้าวก่ายถึงที่บ้าน แต่ถึงจะมีก็เป็นส่วนน้อย ส่วนมากแล้วผู้ปกครองเต็มใจและมีความกระตือ-

รือร้นที่จะให้การต้อนรับครูอยู่เสมอ อย่างไรก็ดีหากจะได้มีการเกริ่นให้ผู้ปกครองทั้งหลายได้ทราบวัตถุประสงค์ของนโยบายที่โรงเรียนจัดขึ้นเป็นการล่วงหน้า อาจจะเป็นทางจดหมาย ทางวิทยุ โทรทัศน์ หรือโดยการเขียนบทความลงในหนังสือพิมพ์ ก็จะเป็นการช่วยให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสเตรียมตัวและพร้อมที่จะร่วมมือกับครูมากยิ่งขึ้น

๒. วิธีจัด โรงเรียนบางแห่งจัดให้ครูไปเยี่ยมเยียนนักเรียนเป็นประจำทุกปี ซึ่งความจริงไม่สู้จำเป็นถึงเพียงนั้น เพราะรายละเอียดใหม่ ๆ ที่ได้มาแต่ละปีนั้นก็คงมีเพิ่มเติมมาเพียงเล็กน้อยไม่แตกต่างไปกว่าปีที่แล้วมากนัก สำหรับครูอื่น ๆ ที่สนใจในการศึกษาเด็กก็อาจจะค้นหารายละเอียดดูได้จากแฟ้มระเบียนสะสมของโรงเรียน ซึ่งครูผู้ไปเยี่ยมเยียนได้บันทึกเอาไว้ การไปเยี่ยมเยียนบ้านนั้นอาจทำสามหรือสี่ปีต่อครั้งก็เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องจัดทุกปี

ในปีที่จะมีการไปเยี่ยมเยียนนั้น ควรจะจัดอบรมครูหรือผู้แนะแนวที่จะดำเนินงานเพื่อชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินงาน และเพื่ออภิปรายเกี่ยวกับผลงานด้วย วิธีดำเนินงานในเรื่องนี้อาจทำได้โดยการอบรมทางทฤษฎีพร้อมกับการทดลองปฏิบัติ การประชุมครู และมีคณะกรรมการรับมอบหมายงานเฉพาะสิ่งเฉพาะอย่างไปทำ

กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะจัดขึ้นสำหรับนักเรียนก็ดี หรือสำหรับผู้ปกครองก็ดี ควรจัดพร้อมกันกับการจัดอบรมครูอาจารย์ครั้งนี้ด้วย โรงเรียนบางแห่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากสมาคมครูผู้ปกครอง หนังสือพิมพ์ วิทยุ สถานีโทรทัศน์ในการประกาศข่าวให้ผู้ปกครองและนักเรียนได้ทราบล่วงหน้าถึงวัตถุประสงค์ของการไปเยี่ยมเด็กและผู้ปกครองที่บ้าน อุปสรรคสำคัญในการดำเนินงานก็เห็นจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเวลาที่จะไปเยี่ยม ต่อไปนี้เป็นวิธีจัดเวลาไปเยี่ยมบ้านซึ่งโรงเรียนหลายแห่งใช้ได้ผลมาแล้ว

บางโรงเรียนจัดให้ครูไปเยี่ยมผู้ปกครองที่บ้านก่อนที่โรงเรียนจะเปิดภาคต้น ครูต้องมาทำงานที่โรงเรียนก่อนเวลาโรงเรียนเปิด ๑ สัปดาห์ และได้รับเงิน

ตอบแทนสำหรับสัปดาห์นี้ด้วย วิธีจัดเช่นนี้เป็นที่พอใจของบรรดาครูที่ทำงานนี้ ครูผู้หนึ่งกล่าวว่าระยะนี้เป็นระยะเดียวเท่านั้น ที่เธออาจไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนได้อย่างโล่งใจ ไม่ต้องคิดถึงความมุ่งหมายที่จะไปแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน การจัดเช่นนี้นับว่ามีประโยชน์ เพราะครูจะได้ไปทำความรู้จักคุ้นเคยกับผู้ปกครองก่อนหน้าที่จะดำเนินงานช่วยเหลือเด็กในเรื่องใด ๆ ข้อเสียที่สำคัญก็คือ ครูอาจยังไม่เคยพบหน้าค่าตาเด็กก่อนที่จะไปเยี่ยมบ้านของเด็กเลย ทำให้ครูรู้สึกลำบากใจในการที่จะหาเรื่องมาสนทนากับผู้ปกครอง

โรงเรียนบางแห่งจัดให้ครูไปเยี่ยมเยียนบ้านนักเรียนในวันเสาร์ และให้ค่าตอบแทนแก่ครูสำหรับวันนั้นด้วย ทั้งนี้เพราะเห็นว่า ครูมีโอกาสพบผู้ปกครองของนักเรียนในวันเสาร์มากกว่าวันธรรมดา เนื่องด้วยเป็นวันหยุด นอกจากนั้นยังทำให้ครูไม่ต้องเสียเวลาทำงานประจำในวันธรรมดาอีกด้วย อย่างไรก็ดี นิสิตนักศึกษาชั้นสูงที่กำลังเรียนวิชาแนะแนวอยู่มักจะมีความเห็นขัดแย้งโดยอ้างว่าครูก็ควรจะมีวันสุดสัปดาห์เป็นวันหยุดเช่นเดียวกับคนในอาชีพอื่น ๆ เหมือนกัน

บางโรงเรียนจัดให้ครูไปเยี่ยมเยียนบ้านนักเรียนในเวลากลางคืน โดยให้เหตุผลว่าเวลากลางคืนเป็นเวลาที่สะดวกที่สุด เพราะจะพบพ่อแม่ของเด็กอย่างแน่นอน นอกจากนั้นเวลากลางคืนยังเป็นเวลาที่แม่ของเด็กมีเวลาว่าง และสบายอกสบายใจมากกว่าเวลากลางวัน เพราะปกติตอนกลางวันแม่บ้านมักจะมีงานบ้านวุ่นอยู่ตลอดวัน ข้อเสียของการไปเยี่ยมตอนกลางคืนนี้อยู่ที่ว่าครูมักจะไม่ค่อยสะดวกที่จะไปเยี่ยมเยียนได้ในตอนนี้

ในโรงเรียนแห่งหนึ่งซึ่งผู้เขียนรู้จักมักคุ้นได้ดี ครูไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนในเวลาเรียนปกติ โรงเรียนนี้จัดให้ครูคนหนึ่งไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนในชั่วโมงสุดท้าย และครูใหญ่หรือผู้แนะแนวเข้าสอนชั้นนั้นแทน โดยวิธีนี้ครูอาจไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนได้เสร็จพอดีกับเวลาที่ครูอื่น ๆ กลับบ้านได้ วิธีจัดอีกวิธีหนึ่งที่อาจทำได้ก็คือโรงเรียนจ้างครูอื่นมาสอนแทนในตอนบ่าย เพื่อให้ครูประจำชั้นไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนในตอนนั้นได้

๓. หลักทั่วไปบางประการในการบริหารงาน การบริหารโครงการเยี่ยมบ้านนี้เป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้บริหารงานในโรงเรียน การจะบริหารงานให้บรรลุผลสมความมุ่งหมายนั้นควรจะได้คำนึงถึงวิธีการดังต่อไปนี้

ขั้นแรกทีเดียวผู้บริหารงานควรจะได้พิจารณาดูว่า คณะครูมีความเห็นชอบกับแผนการนี้เพียงใด ถ้าส่วนมากไม่แสดงความกระตือรือร้นหรือความสนใจใดๆ ก็ยากที่จะทำงานนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี การสังเกตหรือการตัดสินท่าทีของบรรดาครูควรจะทำภายหลังที่ได้แถลงนโยบายต่าง ๆ ให้ทราบทั่วกันแล้ว ผู้บริหารเองก็ไม่ควรจะหวังว่าครูจะเต็มใจเข้าร่วมงานด้วยทุกคน และก็ไม่ควรบังคับให้ครูร่วมงานนี้ทุกคนด้วย

เมื่อบรรดาครูได้แสดงความเห็นชอบด้วยกับนโยบายนี้แล้ว ก็ควรจะได้มีการวางแผนงานกันอย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงหัวข้อต่อไปนี้

๑) ไม่ควรให้ครูหลายคนไปเยี่ยมบ้านเดียวกัน ถ้ามีนักเรียนหลายคนมาจากครอบครัวเดียวกัน จะให้ครูเพียงคนเดียวไปก็พอ หรืออย่างมากที่สุดก็ให้เป็นครูชั้นประถมคนหนึ่ง และครูชั้นมัธยมอีกคนหนึ่งก็พอแล้ว

๒) พิจารณาว่าครูคนไหนควรจะไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนคนใด โดยทั่วไปครูควรจะได้ไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนที่ตนสอนอยู่ในปัจจุบัน

๓) กำหนดจำนวนบ้านที่ครูแต่ละคนจะไปเยี่ยมว่ามีมากน้อยเพียงไร อาจจะใช้วิธีคิดเอาเองว่าจำนวนเท่าใดจะเหมาะสมหรืออาจเอาจำนวนบ้าน (ไม่ใช่จำนวนเด็ก) หารด้วยจำนวนครูที่มีอยู่ก็ได้ แต่ควรจะแยกครูชั้นประถมและครูชั้นมัธยมออกเป็นคนละกลุ่ม ถ้าครูแต่ละคนได้รับมอบหมายให้ไปเยี่ยมไม่เกิน ๑๐ บ้านก็จะสามารถเยี่ยมได้ถึง ๙๐% ของจำนวนบ้านทั้งหมดโดยไม่ซ้ำกัน

๔) กำหนดเวลาสำหรับการเยี่ยมเยือน การจะไปเยี่ยมเวลาไหนก็แล้วแต่วิธีการจัดดังที่ได้กล่าวมาแล้วตามหลักทั่ว ๆ ไป เมื่อเริ่มจัดทำโครงการนี้แล้วก็ควรดำเนินงานให้เสร็จเรียบร้อยโดยเร็วที่สุด

อีกเรื่องหนึ่งที่จะต้องพิจารณาก็คือ การบอกกล่าวให้ผู้ปกครองทราบถึงกำหนดเวลาที่จะไปเยี่ยม การแจ้งกำหนดเวลานี้ควรรอไว้จนกระทั่งได้มีหนังสือ

ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของโครงการนี้ไปให้ผู้ปกครองทราบทั่วกันแล้ว ก่อนหน้าที่ครูจะไปเยี่ยมเด็กน้อยควรจะได้ติดต่อนัดหมายกับผู้ปกครองอีกครั้งหนึ่งว่าเวลาใดจะสะดวก การนัดหมายอาจทำโดยทางโทรศัพท์ โดยติดต่อเป็นส่วนตัวหรือโดยทางจดหมายก็ได้ การนัดหมายล่วงหน้านี้อาจทำให้ครูไม่ได้เห็นสภาพปกติภายในบ้าน แต่ก็จะเกิดผลดีมากกว่าผลเสียหาย

ประการสุดท้ายก็คือ จะต้องจัดการให้ครูได้เขียนรายงานการเยี่ยมไว้ให้ละเอียดพอสมควร บางโรงเรียนให้ครูเขียนเล่าเป็นเรื่องไปเอง แต่บางโรงเรียนก็มีแบบฟอร์มสำหรับกรอกโดยเฉพาะ แบบฟอร์มนี้อาจเป็นแบบ checklist หรือบางทีก็ให้ครูแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่สำคัญ ๆ วิธีหลังนี้นิยมใช้กันมาก เพราะเปิดโอกาสให้ครูแสดงความคิดเห็นส่วนตัว ตัวอย่างแบบฟอร์มดังกล่าวปรากฏในรูปที่ ๑๔

รูปที่ ๑๔

แบบฟอร์มสำหรับรายงานการไปเยี่ยมบ้านของนักเรียน

รายงานการเยี่ยมบ้านของนักเรียน

ชื่อครูที่ไปเยี่ยม .....

ชื่อนักเรียน ..... ชั้น.....ห้อง.....

ชื่อบิดามารดาหรือผู้ปกครอง .....

ตำบลที่อยู่.....

วันที่ไปเยี่ยม.....เวลา.....น. เป็นเวลา.....

๑. บรรยายรูปร่างลักษณะภายนอกตัวบ้านและบริเวณสนามหญ้า

๒. บรรยายลักษณะภายในบ้าน

๓. บรรยายลักษณะของบิดาและมารดา หรือผู้ปกครอง

๔. บรรยายทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อโรงเรียน

๕ บรรยายทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อเด็ก

๖. บรรยายสภาพการทำงานและโอกาสที่นักเรียนจะได้ทำการบ้านที่บ้าน

๗. บันทึกถ้อยคำของผู้ปกครองที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญ ที่จะช่วยให้เข้าใจเด็กได้ดีขึ้น

๘. บันทึกข้อเสนอแนะของผู้ปกครองเกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงโรงเรียนให้ดีขึ้น

ข้อปฏิบัติในการเยี่ยมเยียน

๑. พยายามแจ้งให้ผู้ปกครองและตัวเด็กเองทราบพร้อม ๆ กันว่าครูจะไปเยี่ยมเวลาใด ถ้าบิดามารดาหรือเด็กฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งทราบก่อนอีกฝ่ายหนึ่งก็จะมีความรู้สึกวิตกกังวลและไม่สบายใจอยู่ตลอดเวลา คนในครอบครัวก็มักจะกล่าวขวัญกันมากทีเดียวถึงการที่ครูจะมาเยี่ยมนั้น ทั้งพ่อแม่และตัวเด็กควรจะมีความรู้สึกยินดีที่ครูจะไปเยี่ยมหรืออย่างน้อยก็ควรจะมีความรู้สึกที่ไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อการมาของครู ถ้าครูอธิบายให้เด็กและผู้ปกครองทราบถึงเจตนาของตน ตลอดจนวัตถุประสงค์ทั่วไปในการไปเยี่ยมแล้ว ทั้งเด็กและผู้ปกครองก็มักจะยินดีต้อนรับ

๒. การศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กและผู้ปกครองให้มากที่สุดก่อนออกไปเยี่ยม การเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเด็กและผู้ปกครองนี้อาจไม่สู้สำคัญนักสำหรับครูชั้นประถม แต่สำหรับครูในโรงเรียนมัธยมแล้วสำคัญมาก ในการสนทนากับผู้ปกครองนั้นครูควรแสดงให้เห็นว่าตนมีความสนใจในตัวเด็กจริง ๆ และรู้จักเด็กเป็นอย่างดีในทุก ๆ ด้าน ไม่แต่เพียงในด้านการเรียนในห้องเรียนเท่านั้น บางครั้งผู้ปกครองอาจจะตั้งคำถามถามครูเกี่ยวกับการกระทำของเด็กนอกห้องเรียน ซึ่งถ้าครูไม่สามารถจะตอบได้ผู้ปกครองก็อาจจะคิดไปว่าครูไม่ได้สนใจเท่าไรนัก ดังนั้นหากครูจะพยายามหาความรู้เกี่ยวกับตัวเด็กจากระเบียนและจากครูอื่น ๆ ให้ได้มากเท่าใดก็ยิ่งจะเป็นประโยชน์มากเท่านั้น

การสนทนาระหว่างครูกับผู้ปกครองจะดูเป็นกันเองยิ่งขึ้น ถ้าครูได้ศึกษาเรื่องราวของผู้ปกครองมาบ้างแล้วพอสมควร ครูอาจจะคิดว่าตนเป็นแขกแปลกหน้า แต่ผู้ปกครองมักจะไม่คิดเช่นนั้น เพราะส่วนมากมักรู้สึกว่าตนรู้จักครูบ้างแล้ว และครูก็คงต้องรู้จักตนมาบ้างแล้วก่อนจะมาเยี่ยมเยียนถึงบ้าน ยิ่งบางโรงเรียนที่ได้รวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับครอบครัวของเด็กมา ถ้าครูทราบชื่อบิดาและมารดาของเด็กเป็นเวลานาน ผู้ปกครองก็ยิ่งคิดว่าครูควรจะรู้จักเขาดีอย่างถูกต้อง ทราบถึงอาชีพ ระดับการศึกษา ชื่อ และอายุของบุตร คนอื่น ๆ ในครอบครัวเป็นอย่างดี ก็จะช่วยให้การสนทนาราบรื่นเป็นกันเองได้เร็วขึ้น ฉะนั้นถ้าครูจะสละเวลาศึกษาระเบียนสะสมของเด็ก ก่อนออกไปเยี่ยมเยียนถึงบ้าน ก็จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ซึ่งจะช่วยให้การเยี่ยมเยียนเป็นไปอย่างราบรื่นยิ่งขึ้น

๓. ควรสนับสนุนให้เด็กได้ออกมาร่วมวงสนทนาด้วยในระยะแรกที่ครูไปถึง จริงอยู่เด็กไม่ควรจะมานั่งอยู่ด้วยตลอดเวลาที่ครูมาเยี่ยม แต่การที่มีตัวเด็กมาร่วมอยู่ด้วยในการสนทนา ระยะแรกจะช่วยให้ทั้งครูและผู้ปกครองมีเรื่องที่จะพูดคุยกันได้ในทันที การสนทนาอาจจะเริ่มขึ้นด้วยการตั้งคำถามหรือให้ข้อคิดเห็นมุ่งมาที่ตัวเด็กซึ่งนับว่าเป็นการเริ่มต้นที่ดี ไม่มีการอึดอัดด้วยกันทั้งสองฝ่าย นอกจากนั้นครูยังจะมีโอกาสได้สังเกตดูท่าทีของผู้ปกครองที่มีต่อเด็กว่าจะเป็น

อย่างไร ถ้าครูได้ใช้ไหวพริบในการสังเกตก็จะทราบได้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครองได้ทันที

เราไม่อาจกำหนดลงไปได้ว่าเด็กควรจะร่วมสนทนาอยู่ด้วยนานสักเท่าใดหรือควรจะปลีกตัวออกไปตอนใด โดยทั่วไปครูไม่ควรจะเป็นผู้แนะให้เด็กออกไป บางทีเด็กก็อาจปลีกตัวไปเองเมื่อได้พูดคุยพอสมควรแล้ว บางครั้งผู้ปกครองจะเป็นฝ่ายที่มีความรู้สึกว่าเด็กควรจะออกไปเสียจากที่นั้นได้แล้ว โดยใช้ให้เด็กออกไปทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดเสียข้างนอก ตัวครูเองนั้นควรเป็นฝ่ายแนะให้เด็กไปเสียให้พ้นก็ต่อเมื่อไม่มีทางอื่นอีกแล้ว เพราะทำให้เกิดความระแวงไปว่า ครูคงจะมีความลับอะไรบางอย่างที่จะบอกกล่าวกับผู้ปกครองโดยเฉพาะไม่อยากจะให้เด็กได้ยิน อนึ่ง การกระทำเช่นนี้ก็เป็นการบังคับให้ครูเป็นฝ่ายที่จะต้องพูดเป็นส่วนใหญ่ อันเป็นสิ่งที่ครูพึงหลีกเลี่ยงเพราะจะไม่ทำให้การเยี่ยมเกิดผลมากนัก ในบางกรณีควรจะให้เด็กนั่งอยู่ด้วยตลอดเวลาดีกว่าที่จะไปสร้างสถานการณ์ซึ่งอาจทำให้ผู้ปกครองเข้าใจผิดได้

๔. พยายามเลี่ยงการพูดเปรียบเทียบเด็กที่ไปเยี่ยมกับเด็กอื่น ๆ ในการสนทนา ครูควรจะกล่าวถึงเรื่องราวของเด็กเองมากกว่าที่จะเปรียบเทียบกับเด็กอื่น ๆ ในแง่ของครูเอง การเปรียบเทียบเด็กกับตัวของเด็กเองก็ย่อมสำคัญกว่าการเปรียบเทียบกับเด็กอื่น ๆ ในชั้น ทั้งยังเป็นวิธีที่จะช่วยให้ครูได้ข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งอีกด้วย ขณะเดียวกับผู้ปกครองบางคนก็มีความต้องการที่จะทราบว่าเด็กของตนเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบกับเด็กคนอื่น ๆ การเปรียบเทียบเช่นนี้ย่อมมีบ้างเป็นธรรมดา ผู้ปกครองมักจะเปรียบบุตรของตนกับเด็กอื่นโดยยกตัวอย่างว่าเด็กคนนั้นเป็นอย่างนี้ คนนี้เป็นอย่างนั้น แต่ครูก็ควรพยายามเลี่ยงที่จะเปรียบเทียบเช่นนี้ โดยมารยาทแล้วครูจะต้องไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ เกี่ยวกับระดับความสามารถหรือความก้าวหน้าในการเรียนของเด็กคนอื่น หากผู้ปกครองวิพากษ์วิจารณ์เด็กในครอบครัวอื่น ๆ ครูก็ควรรับฟังโดยไม่ออกความเห็นว่าคำวิจารณ์ของผู้ปกครองนั้นถูกหรือผิดประการใด แต่ถ้าผู้ปกครองรบเร้าจะให้ครู

ตอบให้ได้ ครูก็ควรจะชี้แจงให้ทราบด้วยอาการอ้อมแอ้มเป็นอันดีว่าเป็นเรื่องของมารยาทซึ่งครูไม่สามารถจะให้คำตอบได้

ถ้าหากบังเกิดความจำเป็นจะต้องพูดในเชิงเปรียบเทียบจริง ๆ ครูควรจะได้แสดงความคิดเห็นอย่างกว้าง ๆ ไม่ให้เฉพาะเจาะจงลงไป ตัวอย่าง เช่น ครูควรจะกล่าวว่า เด็กเรียนได้ดี แทนที่จะพูดว่า "เป็นเด็กเก่งที่สุดในชั้น" หรือ "มีเด็กที่เก่งกว่าอยู่เพียงคนเดียวเท่านั้น" ในการเปรียบเทียบนั้น ครูจะต้องพยายามที่สุดที่จะเปรียบเทียบเด็กกับความสามารถของเด็กเอง และถ้าได้มีการพูดถึงผลการเรียนในด้านใด ก็ควรจะได้พูดถึงในด้านอื่น ๆ ด้วย ซึ่งจะช่วยให้ครูได้เปรียบความสามารถของเด็กในวิชาต่าง ๆ แทนที่จะนำเด็กไปเปรียบกับเด็กคนอื่นๆ ในชั้น

๕. พยายามกล่าวถึงนักเรียนแต่ในด้านที่ดีมากกว่าด้านที่ไม่ดี การกระทำดังกล่าวเป็นการง่ายอย่างยิ่งสำหรับครูทุกคนที่เชื่อว่านักเรียนทุกคนมีความสำคัญและมีคุณค่าในตนเอง ในระหว่างการเยี่ยมนั้นครูควรจะย้ำให้ผู้ปกครองได้ทราบว่าเด็กมีความสามารถที่จะเรียนดีขึ้นกว่านั้นได้ ไม่ว่าเด็กผู้นั้นจะเป็นเด็กที่เรียนอ่อนที่สุดหรือเรียนเก่งที่สุดในชั้นก็ตาม เราจะพบบ่อย ๆ ว่าผู้ปกครองมักพูดว่า เด็กของตนไม่ดีอย่างนั้น ไม่ดีอย่างนี้ แต่ผู้ปกครองจะไม่พอใจเลยถ้าครูจะกล่าวถึงเด็กของตนในทำนองนี้บ้าง โดยเหตุนี้ ครูจึงพึงหลีกเลี่ยงไม่วิพากษ์วิจารณ์

๖. พยายามให้ผู้ปกครองได้แสดงปฏิกิริยาตอบในสิ่งที่ครูกล่าวถึง เรื่องนี้เป็นหลักการสำคัญข้อหนึ่งในการเยี่ยมบ้านของนักเรียนและมีเหตุผลหลายประการ คือ ประการแรก ครูจำเป็นจะต้องให้ผู้ปกครองเข้าใจเรื่องต่าง ๆ ที่ครูเล่าให้ฟัง ปฏิกิริยาของผู้ปกครองจะช่วยให้ครูสามารถวินิจฉัยได้ว่า ผู้ปกครองเข้าใจเรื่องนั้นจริงหรือไม่ ถ้าเห็นผู้ปกครองเข้าใจผิดก็จะได้หาวิธีชี้แจงใหม่ และพยายามสังเกตปฏิกิริยาของผู้ปกครองอีกครั้งหนึ่ง ประการที่สองครูจำเป็นจะต้องทราบว่าผู้ปกครองยอมรับสิ่งที่ครูได้พูดถึงเกี่ยวกับตัวเด็กมากน้อยเพียงไร ถ้าสิ่งที่ครูเล่าให้ฟังนั้นสอดคล้องกับความคิดเห็นเดิมของผู้ปกครองเองก็ย่อมไม่มีปัญหาอะไร แต่ถ้าสิ่งที่ครูกล่าวเป็นสิ่งที่ผู้ปกครองไม่เคยคิดมาก่อนก็อาจจะมีความยุ่งยากตามมา

ในกรณีที่ครูไม่อาจจะทำให้ผู้ปกครองยอมรับความคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับตัวเด็กได้ ก็ควรจะใช้ดุลยพินิจตัดสินเอาเองว่าผู้ปกครองได้แสดงท่าทียอมรับสักเพียงใด แล้วบันทึกไว้ในรายงานด้วยประการที่สาม ครูจะต้องพยายามให้ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นในเรื่องราวเกี่ยวกับเด็กเพื่อผู้ปกครองจะได้มีส่วนร่วมในการสนทนาอย่างแท้จริงมากที่สุด การที่จะปล่อยให้ผู้ปกครองเป็นฝ่ายรับฟังรายละเอียดจากครูโดยไม่ยอมพูดจาเลยนั้น เป็นการไม่สมควรอย่างยิ่ง เพราะในที่สุดเรื่องก็จะกลายเป็นว่าครูกำลังแสดงปาฐกถาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอยู่อย่างไม่รู้ตัว การเยี่ยมเยียนจะได้ผลดีที่สุด ถ้าครูเป็นฝ่ายรับฟังและสังเกตมากที่สุด แต่พูดน้อยที่สุด

การที่จะให้ผู้ปกครองแสดงปฏิกิริยาตอบนั้นอาจทำได้หลายวิธี ครูหลายคนพบว่า วิธีที่ดีที่สุดก็คือหยุดพูดเสีย และรอให้ผู้ปกครองแสดงปฏิกิริยาบ้าง ความเงียบที่เกิดขึ้นจะทำให้ต่างฝ่ายต่างอึดอัดและรู้สึกว่าตนควรจะกล่าวอะไรออกมาบ้างเพื่อทำลายความเงียบนั้น ถ้าครูไม่ยอมเป็นฝ่ายพูดแล้วผู้ปกครองก็จะเป็นฝ่ายทำลายความเงียบเอง ครูบางคนอาจใช้วิธีตั้งคำถามต่างๆ กัน เช่น "คุณเห็นอย่างไรบ้างในเรื่องนี้" หรือ "คุณเข้าใจว่าเป็นอย่างไร" เป็นการยากที่จะกล่าวว่าจะใช้วิธีใดจึงจะเหมาะกว่า เพราะความเหมาะสมของแต่ละวิธีย่อมขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของครูและผู้ปกครองประกอบกันด้วย

๗. ไม่ควรเคร่งครัดในเรื่องเวลาจนเกินไป ควรจะทำให้ผู้ปกครองมีความรู้สึกว่าการสนทนาด้วยเรื่องราวเกี่ยวกับเด็กของตนเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ซึ่งถ้าครูไม่แสดงกิริยาอาการรีบร้อนที่จะกลับจนเกินไปแล้ว ก็จะพบว่าผู้ปกครองมีความเต็มใจที่จะให้รายละเอียดในเรื่องเด็กเพิ่มเติมขึ้นมาอีกไม่น้อย ระยะเวลาของการเยี่ยมเยียนจะเร็วหรือช้าเพียงใดนั้นย่อมสุดแล้วแต่ตัวเด็กและผู้ปกครอง แต่ระยะเวลาที่เหมาะพอดีก็คงอยู่ในราวๆ ๓๐ นาที ถึง ๒ ชั่วโมง จากประสบการณ์ของผู้ที่ได้เคยปฏิบัติอย่างได้ผลดีมาแล้ว ปรากฏว่าได้ใช้เวลาประมาณ ๑ ชั่วโมง สำหรับการเยี่ยมเยียน ทั้งนี้ไม่รวมถึงเวลาที่ใช้ในการเตรียมงาน การเดินทาง และการเขียนรายงาน

๘. ไม่ควรวิพากษ์วิจารณ์โรงเรียนหรือครูอื่น ๆ ในระหว่างการเยี่ยมเยียน ผู้ปกครองก็คล้าย ๆ กับนักเรียน กล่าวคือ เมื่อมีโอกาสที่จะได้แสดงความคิดเห็นโดยเสรีกับครูหรือผู้แนะแนวแล้วก็มักจะกล่าวตำหนิติเตียนโรงเรียนหรือครูที่ตนไม่ชอบ ในสถานการณ์เช่นนั้นครูก็ต้องเป็นฝ่ายรับฟังเท่านั้น ไม่ควรออกความเห็นใด ๆ ถ้าเป็นเรื่องที่ครูจะชี้แจงให้ความกระจ่างแจ้งแก่ผู้ปกครองได้ก็ควรจะกระทำ ในฐานะที่เป็นตัวแทนของโรงเรียน ถึงแม้ว่าจะไม่เห็นด้วยกับปรัชญาของโรงเรียนก็ดี ครูก็ต้องยอมรับปรัชญานั้น การออกความเห็นตำหนิติเตียนโรงเรียนหรือการกระทำใด ๆ ของโรงเรียนจึงไม่เป็นสิ่งที่พึงกระทำ เมื่อตนไม่สามารถให้ความกระจ่างแจ้งแก่ผู้ปกครองได้ในเรื่องใด จะเป็นด้วยไม่ทราบหรือไม่แน่ใจก็ตาม ควรจะบอกให้ผู้ปกครองทราบตามตรง หรือมิฉะนั้นก็แนะนำให้ไปสอบถามจากที่ใดที่หนึ่งที่พอจะให้คำตอบนั้น ๆ ได้ ถ้าข้อข้องใจของผู้ปกครองเป็นเรื่องเกี่ยวกับระเบียบของโรงเรียนก็ควรจะหาระเบียบมาให้ดู หากเป็นเรื่องเกี่ยวกับครูอื่นก็ควรจะแนะนำผู้ปกครองติดต่อกับครูผู้นั้น เพื่อจะได้ทำความเข้าใจกัน หรือถ้าหากว่าผู้ปกครองได้พยายามติดต่อกับครูผู้นั้นแล้ว แต่ไม่เป็นผล ก็ให้ไปหาครูใหญ่โดยตรง

๙. ไม่ควรพิถีพิถันที่จะปฏิบัติตามแผนที่วางไว้จนเกินไป ครูที่ไม่เคยปฏิบัติงานในด้านนี้มาก่อนมักจะเตรียมวางแผนไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียดลออเสมอ แต่ในทางปฏิบัตินั้นถ้าพยายามที่จะดำเนินตามแผนจนเกินไปแล้วก็อาจประสบความลำบากใจได้เหมือนกัน เพราะถ้ามีเรื่องราวอื่น ๆ เข้ามาแทรกก็อาจทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่กะไว้ได้ ดังนั้นทางที่ดีควรวางแผนไว้เพียงคร่าว ๆ และอาจจะเปลี่ยนแปลงได้สุดแล้วสถานการณ์

ในการที่จะค้นหาสิ่งที่ครูต้องการทราบจากผู้ปกครอง ควรจะรอจังหวะและโอกาสตามสมควร ถ้าผู้ปกครองเป็นฝ่ายเริ่มเรื่องขึ้นมาก่อนก็เป็นอันแน่ใจได้ว่าผู้ปกครองจะต้องมีความเต็มใจที่จะพูดคุยในเรื่องนั้น ครูควรจะซักถามทำความเข้าใจเรื่องที่หยิบยกขึ้นมาพูดอย่างกว้างขวาง ก่อนที่จะเปลี่ยนไปเรื่องอื่น การเปลี่ยนเรื่องสนทนาบ่อย ๆ ก็จะทำให้ผู้ปกครองพูดได้อย่างละนิดละหน่อยวนไป

เวียนมา และครูเองก็จะไม่ทราบอะไรที่เป็นประโยชน์มากนัก การสนทนาที่ดีจะจะต้องค่อยเป็นค่อยไปไม่รีบร้อน และเป็นเรื่องที่ถูกอกถูกใจด้วยกันทั้งสองฝ่าย การบันทึกข้อความใด ๆ ลงไปในสมุดโน้ตระหว่างการสนทนาไม่ควรกระทำเป็นอันขาด เพราะดูเป็นพิธีรีตองมากเกินไป ทั้งยังจะทำให้ผู้ปกครองเกิดความรู้สึกว่าตนกำลังถูกวิเคราะห์สอบสวน

๑๐. พยายามทำให้การเยี่ยมเยียนเริ่มต้นและลงท้ายด้วยดี กล่าวคือ เมื่อครูหรือผู้แนะแนวเข้าไปในบ้านของนักเรียนคนหนึ่งคนใด ทั้งครูและผู้ปกครองควรมีความรู้สึกว่าตนกำลังจะสนทนากันในเรื่องนี้จะเกิดประโยชน์แก่เด็ก เมื่อการเยี่ยมเยียนสิ้นสุดลงแล้วทั้งสองฝ่ายก็ควรจะมีความรู้สึกว่าตนได้เรียนรู้เกี่ยวกับตัวเด็กมากขึ้นอีกหลายอย่าง ซึ่งจะทำให้มีหนทางช่วยเหลือเด็กได้มากขึ้น นับแต่วาระแรกทั้งสองฝ่ายควรจะมีความรู้สึกว่าการที่ครูมาเยี่ยมที่บ้านนี้มิใช่เพราะเด็กไปทำอะไรผิดขึ้น ในวาระสุดท้ายทั้งครูและผู้ปกครองควรจะมีความรู้สึกว่าเด็กอาจจะดีกว่านี้ได้ และมีแนวความคิดว่าจะช่วยให้เด็กดีขึ้นกว่าเดิมได้อย่างไรบ้าง

บางครั้งการเยี่ยมเยียนอาจมีผลเป็นทัศนคติที่เกิดขึ้นมากกว่าจะเป็นการตกลงแนวทางปฏิบัติในทางหนึ่งทางใด สำหรับผู้ปกครองอาจจะเกิดความรู้สึกขึ้นใหม่ว่า โรงเรียนมีความหมายแก่ตนนอกเหนือไปจากตัวอาคารและสถานที่ เพราะอย่างน้อยก็ยังมีครูคนหนึ่งซึ่งสนใจในตนและบุตรของตนในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องติดต่อกับทางโรงเรียน ผู้ปกครองก็อาจระลึกขึ้นมาได้ว่า อย่างน้อยตนก็ยังมีคนรู้จักอยู่คนหนึ่งที่โรงเรียน ซึ่งอาจจะช่วยอำนวยความสะดวกแก่ตนได้เป็นอย่างดี ภายหลังที่ครูไปเยี่ยมบ้านของนักเรียนแล้ว ผู้ปกครองมักกล่าวว่านี่เป็นครั้งแรกที่มีคนจากโรงเรียนมาเยี่ยมเยียนตนถึงบ้าน แต่เสียงดังกล่าวนี้จะค่อย ๆ หายไป เมื่อมีการเยี่ยมเยียนผู้ปกครองมากขึ้น

ในด้านครูนั้น จะได้รับประโยชน์เป็นเอนกประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้ทั้งครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันยิ่งขึ้น ภายหลังการเยี่ยมเยียนครูอาจจะมองจอนด้วยความรู้สึกที่แตกต่างไปจากเดิม เพราะครูรู้จักจอนดีขึ้น และครูเข้าใจดีขึ้นว่าจะช่วยเหลือเขาได้อย่างไร จอนก็เช่นเดียวกันเขาอาจจะคลาย

พยศลงเมื่อคิดว่าครูเริ่มจะสนใจและเข้าใจเขาขึ้นมาบ้างแล้ว ประโยชน์ที่ได้ดังกล่าวมาแล้วนี้ก็ยังไม่เคยได้รับการทดสอบมาก่อน แต่เราก็เชื่อว่าเป็นความจริง ครูประจำชั้นหรือผู้แนะแนวที่ยังไม่เคยไปเยี่ยมเยียนผู้ปกครองมาก่อนน่าจะได้ทดลองใช้วิธีการที่กล่าวมาแล้วนี้ดูบ้าง

การประชุมครู – ผู้ปกครองเพื่อประเมินค่าตัวนักเรียน

ครู ผู้แนะแนว และผู้บริหารโรงเรียนบางคนมักจะตั้งคำถามว่าการประชุมครู–ผู้ปกครองกับการไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน อย่างไหนจะได้ผลดีกว่ากัน เหตุที่ถามเพราะบุคคลเหล่านั้นมีความเห็นว่าการกระทำทั้งสองนี้มีวัตถุประสงค์อย่างเดียวกัน เป็นแต่ต่างวิธีการกันเท่านั้น เป็นความจริงที่ว่าการปฏิบัติทั้งสองวิธีดังกล่าวเป็นการช่วยให้ครูและผู้ปกครองได้เข้าใจเด็กดีขึ้นกว่าเดิมโดยการพบปะสนทนากัน แต่อย่างไรก็ตาม วิธีการทั้งสองนั้นผิดแผกกันอยู่บ้างเกี่ยวกับลักษณะการจัด การบริหารและการดำเนินงาน ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงการประชุมครู–ผู้ปกครองโดยนัยเดียวกันกับเรื่องการเยี่ยมเยียนผู้ปกครองที่บ้าน ซึ่งได้กล่าวมาแล้ว

ลักษณะของการประชุมครู–ผู้ปกครอง

การประชุมครู–ผู้ปกครองเป็นวิธีการที่ปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายทั้งในโรงเรียนประถมและมัธยม บางครั้งก็เป็นการประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน และบางครั้งก็เพื่อประเมินค่านักเรียน โรงเรียนหลายแห่งจัดให้มีการประชุมครูและผู้ปกครองขึ้นเพื่อรายงานความก้าวหน้าของนักเรียนเพิ่มเติมจากสมุดรายงาน และบางแห่งก็ใช้ประชุมเช่นนี้แทนสมุดรายงานเลยก็มี ในที่นี้เราจะกล่าวถึงเฉพาะการประชุมเพื่อการประเมินค่านักเรียนเท่านั้น

การประชุมระหว่างครูกับผู้ปกครองนับเป็นวิธีการที่ทั้งสองฝ่ายเรียนรู้จากกันและกัน โดยมีฝ่ายผู้ปกครองเป็นฝ่ายเรียนรู้มากกว่า (Primary learner) การที่ครูเชิญให้ผู้ปกครองมาโรงเรียนนี้ โดยทั่วไปก็เพราะครูมีอะไรบางอย่างเกี่ยวกับเด็กซึ่งครูต้องการแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ และแม้ว่าการประชุมจะเกิดจากความประสงค์ของผู้ปกครองเอง ก็เป็นเพราะผู้ปกครองอยากจะทราบอะไรบางอย่าง

เกี่ยวกับเด็กของตน จึงขอให้มีการประชุมพบปะกัน นอกจากนั้น สภาพของสิ่งแวดล้อมหรือสถานที่ประชุมก็เหมาะที่ผู้ปกครองจะเป็นฝ่ายเรียนรู้เกี่ยวกับเด็กมากกว่าครูในการพบปะกันที่โรงเรียน ครูมักจะมีความสะดวกสบายใจมากกว่าผู้ปกครอง ฉะนั้น จึงเป็นธรรมดาที่ครูจะเป็นฝ่ายพูดมากกว่าผู้ปกครอง ซึ่งตรงข้ามกับการไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน

ครูโดยมากชอบการประชุมที่โรงเรียนมากกว่าการไปเยี่ยมตามบ้าน ด้วยเหตุผลหลายประการ กล่าวคือ การประชุมที่โรงเรียนทำให้ครูมีความรู้สึกสะดวกสบายใจ มีเรื่องที่จะพูดได้มาก ผู้ปกครองมักเป็นฝ่ายฟังเสียมากกว่า นอกจากนั้นยังเป็นการสะดวกแก่ครูอีกด้วย สิ่งเหล่านี้บางอย่างก็ทำให้วิธีการประชุมครู–ผู้ปกครองเพื่อศึกษาตัวเด็กไม่เกิดผลดีนัก เพราะครูได้เรียนรู้เกี่ยวกับเด็กแต่เพียงส่วนน้อย อย่างไรก็ตาม ถ้าได้คำนึงข้อเสียดังกล่าวแล้วนั้น และทั้งครูและผู้ปกครองพยายามยึดมั่นในวัตถุประสงค์ของการประชุมว่า เพื่อทั้งสองฝ่ายจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับตัวเด็ก และถ้าแต่ละฝ่ายรู้รายละเอียดเกี่ยวกับเด็กมากขึ้นเท่าไร ก็จะช่วยเหลือเด็กได้ดีขึ้นเท่านั้น ถ้าทั้งครูและผู้ปกครองยึดหลักนี้เป็นแนวปฏิบัติได้ การประชุมครู–ผู้ปกครองก็จะบังเกิดผลสมความมุ่งหมายไม่น้อยไปกว่าวิธีการเยี่ยมเยียนเลย

ในฐานะที่ผู้ปกครองเป็นฝ่ายที่จะรับทราบเรื่องราวมากกว่าครู ผู้ปกครองควรจะทราบอะไรบ้าง โดยทั่วๆ ไปผู้ปกครองก็อยากรู้ว่า ครูเห็นว่าบุตรหลานของตนเป็นอย่างไร แต่ถ้าจะกล่าวให้เฉพาะเจาะจงลงไป ผู้ปกครองควรได้ทราบเรื่องราวต่อไปนี้

๑. ความสามารถในการเล่าเรียนโดยทั่วไป

๒. ความสามารถและความถนัดพิเศษที่โรงเรียนค้นพบในตัวเด็ก

๓. พัฒนาการทางการเรียนในแขนงวิชาต่าง ๆ

๔. ความสัมพันธ์กับครู

๕. ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ

๑. ความสามารถในการเรียนโดยทั่วไป ผู้ปกครองทุกคนอยากทราบและมีสิทธิ์ที่จะขอให้โรงเรียนชี้แจงให้ทราบว่าบุตรหลานของตนมีความสามารถในการเรียนเพียงใด ตามปกติโรงเรียนมักบันทึกเรื่องนี้ไว้ในระเบียนสะสมในรูปของเกณฑ์ภาคเชาวน์ (I.Q.) ซึ่งมิใช่วิธีที่ดีนักสำหรับจะแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ ผู้ที่จะเข้าใจเรื่องเกณฑ์ภาคเชาวน์นั้นจะต้องมีความรู้ในเรื่องสถิติ การวัดผลและการตีความหมายของข้อทดสอบได้ดีพอควร ถ้าหากไม่มีการพูดกันถึงเรื่องเกณฑ์ภาค-เชาวน์ว่าเป็นเครื่องวัดสมรรถภาพและความสำเร็จทางการเรียนของเด็กได้อย่างไม่ผิดพลาดแล้ว เราก็อาจจะแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กได้ แต่เนื่องจากความเชื่อดังกล่าวยังแพร่หลายอยู่มาก เราจึงน่าจะพูดถึงความสามารถทางการเรียนของเด็กด้วยวิธีอื่น เช่น พูดถึงอันดับเปอร์เซ็นไทล์ หรือควอไทล์ ซึ่งเป็นเรื่องที่เข้าใจได้ไม่ยากนัก

๒. ความสามารถและความถนัดพิเศษที่โรงเรียนค้นพบในตัวเด็ก ในโรงเรียนที่จัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตรอย่างกว้างขวางจะมีโอกาสได้พบว่าเด็ก ๆ หลายคนมีความสามารถพิเศษ (talents) ซึ่งครูไม่เคยทราบมาก่อน หรือแม้แต่เพื่อน ๆ หรือผู้ปกครองก็ไม่เคยทราบมาก่อนเหมือนกัน เด็กบางคนมีความถนัดในทางจักรกล (mechanical aptitude) ความถนัดเชิงระวางที่ (spatial aptitude) ทางศิลป ดนตรี และนาฏศิลป ผู้ปกครองควรจะได้ทราบเรื่องเหล่านี้ เพื่อจะได้หาโอกาสสนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกซึ่งความสามารถของเขา หรือส่งเสริมให้ทำดียิ่ง ๆ ขึ้นไป อันอาจจะเป็นผลดีต่อไปในอนาคต การศึกษาและการสนับสนุนเด็กที่มีความสนใจหรือความถนัดโดยธรรมชาติในเรื่องเหล่านี้นับว่ามีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษา

๓. พัฒนาการทางการเรียนในวิชาแขนงต่าง ๆ สิ่งที่โรงเรียนส่วนมากปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบันนี้ ก็คือ การส่งสมุดรายงานการเล่าเรียนของนักเรียนไปให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ ๆ แต่แม้กระนั้นก็ดี ครูและผู้ปกครองหลายคนก็ยังมีความรู้สึกว่า สมุดรายงานอย่างเดียวยังไม่เป็นการเพียงพอ การพบปะ เพื่อปรึกษาหารือกัน ระหว่างครูกับผู้ปกครอง จะช่วยให้ทุกฝ่ายได้ทราบถึงพัฒนาการ

ทางด้านการเรียนของเด็กได้ดีขึ้น เพราะจะมีโอกาสได้เสนอระดับพัฒนาการในการเรียนแต่ละวิชา และตีความหมายว่าที่เป็นดังนั้นเนื่องมาจากอะไร ครูสามารถจะแสดงให้ผู้ปกครองเห็นได้ว่าเด็กมีความสามารถในแต่ละวิชาในระดับไหน เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน หรือในกลุ่มที่ใหญ่กว่านั้นโดยพิจารณาจากปกติวิสัย (norms) ของข้อทดสอบความสัมฤทธิผลแบบมาตรฐาน (standardized achievement tests) หรือเพื่อจะร่วมกันอภิปรายถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เด็กมีความสามารถอยู่ในระดับนั้น ๆ และพยายามหาทางที่จะช่วยให้เด็กได้ปรับปรุงตัวเองให้ดียิ่งขึ้น การที่โรงเรียนได้มีโอกาสแถลงเรื่องราวและเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้ซักถามนั้นเป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงระดับพัฒนาการทางการเรียนของเด็กของตนได้ดีกว่าสมุดรายงาน

๔. **ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน** การพูดถึงเรื่องนี้ควรจะพูดในแง่วิธีการที่ครูใช้เพื่อกระตุ้นนักเรียนให้ปรับปรุงตนเองในด้านการเรียน ครูอาจชี้แจงถึงปฏิกิริยาต่าง ๆ ที่นักเรียนแสดงตอบต่อครู ปฏิกิริยาที่แสดงออกเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ต้องแข่งขันกับเพื่อนหรือเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ต้องปรับปรุงตนเอง หรือปฏิกิริยาเมื่อถูกครูติเตียนหรือชมเชย เป็นต้น การเปรียบเทียบปฏิกิริยาต่าง ๆ ของเด็กระหว่างที่บ้านกับที่โรงเรียนในสิ่งเดียวกันนี้จะช่วยให้ครูผู้ปกครองได้ทราบว่า ควรจะปฏิบัติต่อเด็กอย่างไรจึงจะได้ผล สำหรับกับเด็กบางคนอาจจะอภิปรายกันในแง่อื่น ๆ อีกก็ได้ แต่ควรจะเพ่งเล็งให้เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการกระตุ้นนักเรียนให้พยายามปรับปรุงตนเองในด้านการเรียนเท่านั้น

๕. **ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ** เรื่องนี้เป็นเรื่องที่จะอภิปรายกันได้ยาก ยิ่งในการประชุมระหว่างครูกับผู้ปกครอง ผู้ปกครองมักอยากทราบว่าบุตรหลานของตนมีความสัมพันธ์อย่างไรกับเพื่อน ๆ และมีความปรารถนาที่จะให้บุตรหลานของตนเป็นที่รักของผู้อื่น และถ้าใครไม่รัก หรือไม่ชอบบุตรหลานของตนก็จะมีความรู้สึกว่าคนอื่น ๆ นั้นคงจะต้องมีอะไรที่ผิดปกติไปบ้างไม่มากก็น้อย ฉะนั้นจะพบเสมอว่าผู้ปกครองมักอ้างชื่อของเด็กหลายคนที่ตนคิดว่าน่าจะเป็นคนก่อเรื่องวุ่นวายกับบุตรหลานของตนและทำให้ครูมีความลำบากใจที่จะต้องออกความเห็นใน

เรื่องนี้ ครูบางคนพยายามที่จะไม่เอ่ยถึงเรื่องนี้ขึ้นมาก่อน ถ้าสามารถจะทำได้แต่ส่วนใหญ่แล้วผู้ปกครองมักจะเป็นฝ่ายเสนอขึ้นมาก่อนเสมอ เมื่อตกอยู่ในสถานการณ์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ครูก็ควรพยายามกล่าวอย่างเป็นกลาง ๆ ให้มากที่สุด และคอยระวังที่จะไม่สนับสนุนคำกล่าวร้ายของผู้ปกครองเป็นอันขาด ในการประชุมครูผู้ปกครอง ครูไม่แต่เพียงจะเป็นฝ่ายพูดเพื่อตัวเองเท่านั้น หากยังเป็นเสมือนตัวแทนของโรงเรียนด้วย

ได้กล่าวแล้วว่าในการประชุมเช่นนี้ ประโยชน์ที่จะได้มีอยู่ด้วยกันทั้งสองฝ่าย ในส่วนครูนั้นจะมีโอกาสได้เรียนรู้ว่าผู้ปกครองมีความคิดเห็นในตัวเด็กแตกต่างไปจากตนอย่างไร ผู้ปกครองมีความเข้าใจและยอมรับฟังข้อคิดเห็นของครูเพียงใด ได้ทราบถึงทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อครูและต่อโรงเรียน และผู้ปกครองมีวิธีการอันใดบ้างที่จะทำงานร่วมกับเด็กของตนให้ได้ผล การที่ครูได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ก็นับได้ว่าการประชุมปรึกษาหารือที่จัดขึ้นมีความสำคัญอยู่มิใช่น้อย

ข้อควรระวัง

การเยี่ยมเยียนที่บ้านและการประชุมครู—ผู้ปกครองนี้ ถ้าอ่านดูเผิน ๆ ก็ดูเหมือนจะเป็นวิธีที่แตกต่างกันมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากความจงใจของผู้เขียนเอง เพราะต้องการจะชี้ให้เห็นว่าในสองวิธีนั้น วิธีใดครูและผู้ปกครองจะเป็นฝ่ายเรียนรู้มากกว่ากัน ใคร่จะทำความเข้าใจในที่นี้ว่า หัวข้อต่าง ๆ ที่เสนอแนะให้เป็นเรื่องสำคัญสนทนาอภิปรายกัน เมื่อครูไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน ก็อาจนำมาเป็นหัวข้อสำหรับอภิปรายในที่ประชุมครู—ผู้ปกครองได้เช่นกัน การที่ไม่ได้กล่าวเช่นนี้ตั้งแต่แรกก็เพราะเห็นว่า ครูมีโอกาสจะเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ตามหัวข้อเหล่านั้นได้ดีกว่า เมื่อไปเยี่ยมเยียนบ้านของเด็ก ทำนองเดียวกัน หัวข้อเรื่องต่าง ๆ ที่เสนอแนะให้อภิปรายกันในการประชุมครู—ผู้ปกครอง ก็อาจใช้เป็นเรื่องสนทนาได้ตอนครูไปเยี่ยมเยียนบ้าน อย่างไรก็ดีการสนทนาเกี่ยวกับหัวข้อเหล่านี้จะบังเกิดผลดีมากกว่า ถ้าได้พูดหรืออภิปรายกันที่โรงเรียน วิธีการเยี่ยมเยียนบ้านและวิธีประชุมครู—ผู้ปกครอง ไม่ใช่วิธีแยกกันได้โดยเด็ดขาด แต่ละ

วิธีก็มีอะไรเหมือนกันอยู่มาก แต่จะใช้วิธีหนึ่งวิธีใดแทนอีกวิธีหนึ่งเสียเลยก็ไม่ได้ เพราะแต่ละวิธีไม่อาจจะช่วยให้ได้ข้อมูลหรือรายละเอียดที่ต้องการได้หมด ทางที่ดีทางโรงเรียนควรจะได้ใช้ทั้งสองวิธีควบคู่กันไปเสมอ

การจัดและการบริหารในการประชุมครู—ผู้ปกครอง

เรื่องนี้ก็เช่นเดียวกันการไปเยี่ยมเยียนผู้ปกครองที่บ้าน กล่าวคือ จะต้องถือหลักว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่อย่างหนึ่งของครูโดยตรง ครูก็จะร่วมในการนี้จะต้องมีความตั้งใจที่จะศึกษาเด็กจริง ๆ และตัวผู้ปกครองเองก็จะต้องเข้าใจและสนับสนุนกิจกรรมนี้ด้วย การบริหารงาน งานนี้ในโรงเรียนประถมและมัธยมคล้ายคลึงกัน แต่การจัดรูปของงานในโรงเรียนประถมแตกต่างไปจากโรงเรียนมัธยม จึงจะขอแยกกล่าวเป็นเรื่อง ๆ ดังต่อไปนี้

ในโรงเรียนประถม ครูประจำชั้นจะเป็นผู้รับผิดชอบจัดการประชุมผู้ปกครองของเด็กแต่ละคนในห้องเรียน ในโรงเรียนประถมหลายแห่งในสหรัฐอเมริกาจัดให้มีการประชุมเช่นนี้เป็นประจำปีและได้ผลดี ครูในโรงเรียนประถมมีโอกาสมากที่จะรู้จักนักเรียนของตนเป็นอย่างดี นอกจากนี้แล้วการที่จะเชิญชวนให้ผู้ปกครองมาร่วมการประชุมก็ไม่เป็นการยากลำบากเลยถ้าดำเนินการประชุมนั้นให้ดี ในโรงเรียนมัธยม การจัดให้มีการพบปะกันระหว่างครูและผู้ปกครองเป็นปัญหายุ่งยากกว่าในโรงเรียนประถมมาก เพราะในโรงเรียนมัธยมโดยทั่วไปแบ่งแยกเป็นแผนกวิชาหลายแผนกด้วยกัน แต่ละโรงเรียนอาจใช้วิธีดำเนินงานต่างกันไป โรงเรียนบางแห่งจัดให้ผู้ปกครองได้พบปะสนทนากับครูทุกคนที่สอนเด็กของตน การจัดแบบนี้ไม่สะดวกอย่างยิ่งถ้าหากว่าผู้ปกครองมากันเป็นจำนวนมาก การจัดแบบนี้ก็คือ โรงเรียนส่งหนังสือเชิญโดยมิได้ระบุสิ่งใดโดยเฉพาะเจาะจงไปยังผู้ปกครองให้มาเยี่ยมเยียนโรงเรียนตามวันที่กำหนดไว้วันใดวันหนึ่ง ในวันนั้นครูทุกคนก็จะคอยพบผู้ปกครองอยู่ในห้องของตน การจัดแบบนี้มีอุปสรรคอยู่หลายประการด้วยกัน สิ่งสำคัญ ๆ ก็คือ

๑. ผู้ปกครองที่มามักจะเป็นผู้ปกครองของเด็กที่ไม่มีปัญหาอะไร และการพบปะกันก็ไม่สู้จะเป็นเรื่องจำเป็นนัก โดยปกติแล้วผู้ปกครองที่จะรับคำเชิญเช่นนี้ก็มักมีจำนวนน้อย ส่วนมากก็มาด้วยความคาดหมายที่จะได้ยินว่าเด็กของตนมีความก้าวหน้าในการเล่าเรียนเป็นอย่างดี

๒. การจัดเช่นนี้มักจะลำบากในการที่จะดำเนินการประชุมให้เป็นการลับเฉพาะพอสมควรได้

๓. เป็นการสุดวิสัยที่ครูทุกคนจะสามารถอภิปรายเรื่องของเด็กแต่ละคนที่ตนสอนตามหัวข้อต่าง ๆ ดังกล่าวมาข้างต้นแล้วได้ด้วยเหตุผลเหล่านี้รวมทั้งเหตุผลอื่น ๆ อีกหลายประการ โรงเรียนมัธยมส่วนมากจึงไม่ค่อยจะนิยมการจัดแบบนี้นัก และเมื่อผู้ปกครองไม่ค่อยจะมาประชุม ครูก็มักจะถือเป็นข้ออ้างว่าผู้ปกครองนักเรียนมัธยมไม่ใคร่สนใจความก้าวหน้าของบุตรหลานเท่ากับผู้ปกครองในโรงเรียนชั้นประถม

การดำเนินการอีกแบบหนึ่งซึ่งอยู่ข้างจะให้ผลดีกว่าแบบแรก คือการจัดโดยให้ครู homeroom ซึ่งเป็นเสมือนผู้แทนเป็นทางการของโรงเรียนได้เข้าร่วมในการพบปะสนทนากับผู้ปกครองโดยวิธีนี้ครู homeroom จะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดดำเนินการประชุมผู้ปกครองเด็กแต่ละคนใน homeroom วิธีนี้ทำให้ครูไม่ต้องเสียเวลาศึกษาเรื่องราวของเด็กเกินกว่า ๔๐ คน เพื่อเตรียมการประชุมกับผู้ปกครอง

การบริหารงาน

ปัญหาอันยิ่งใหญ่ที่สุดในการบริหารทั้งในโรงเรียนประถมและโรงเรียนมัธยมก็คือเรื่องการจัดเวลา โรงเรียนบางแห่งได้พยายามแก้ไขโดยจัดให้มีการพบปะปรึกษาหารือในเวลากลางวัน ในโรงเรียนประถมก็จัดให้มีการพบปะระหว่างครูกับผู้ปกครองเวลาเดียวที่เด็กกำลังเรียนอยู่กับครูพิเศษในชั่วโมงดนตรี ศิลป หรือพลศึกษา ส่วนในโรงเรียนมัธยมก็ใช้เวลาที่ครูเตรียมงานหรือที่มักจะเรียกกันผิด ๆ ว่า ชั่วโมงว่าง แต่ครูก็มักไม่ใคร่มีเวลาได้เตรียมตัวพอ และเวลา

สำหรับการพบปะก็มีน้อยเกินไป สถานที่ที่จะใช้สำหรับการประชุมปรึกษาก็ไม่ใคร่มี นอกจากนั้นยังลำบากในการหาเวลาที่จะสะดวกทั้งครูและผู้ปกครองอีกด้วย

ที่นิยมกันมากที่สุดเห็นจะเป็นการจัดภายหลังเวลาโรงเรียนเลิกแล้วเพียงเล็กน้อย โดยอาจเชิญให้ผู้ปกครองมาเยี่ยมโรงเรียนวันละคน และสังเกตการเรียนของบุตรของตนในห้องเรียนก่อนหน้าโรงเรียนจะเลิกสักประมาณ ๑ ชั่วโมง หรือมากกว่านั้น การจัดเวลาแบบนี้ใช้ได้ผลดีในโรงเรียนประถมและก็น่าจะใช้ได้ผลดีในโรงเรียนมัธยมด้วย แต่มีข้อเสียที่ว่าผู้ปกครองทั้งบิดาและมารดาไม่สามารถจะมาพร้อมกันได้ สำหรับมารดาก็มักจะบ่นว่าตนจำเป็นต้องจ้างคนมาดูแลเด็ก หรือมิฉะนั้นก็ต้องทิ้งเด็กๆ ไว้ที่บ้านตามลำพังเพื่อที่จะมาตามคำเชิญของโรงเรียน

การจัดเวลาพบปะสนทนาในเวลาเย็น ดูเหมือนจะเหมาะที่สุดด้วยเหตุผล ๓ ประการ คือ

๑. ผู้ปกครองทั้งฝ่ายบิดาและมารดาสามารถมาร่วมได้พร้อมหน้ากัน

๒. อาจใช้ห้องพักครูเป็นที่ประชุมปรึกษากันได้โดยเฉพาะ

๓. ครูมีเวลาเตรียมตัวสำหรับการนี้

ข้อเสียอันสำคัญที่สุดก็คือครูไม่สะดวกที่จะทำงานตอนเย็นๆ แต่อย่างไรก็ดี ถ้าหากจะถือว่าการประชุมระหว่างครูกับผู้ปกครองเป็นงานประจำ ซึ่งต้องทำตอนเย็นแล้วผู้บริหารโรงเรียนก็ควรหาวิธีให้ครูได้รับสิ่งตอบแทนสำหรับเวลาที่เสียไป

ระยะเวลาในการประชุมปรึกษาจะนานมากหรือน้อยสักเท่าใดนั้นก็ย่อมแล้วแต่วัตถุประสงค์ของการประชุม บางแห่งกำหนดนัดหมายให้ผู้ปกครองกลุ่มหนึ่งพบกับครู ๒๐ นาที แล้วก็เชิญกลุ่มใหม่มาพบต่อไปซึ่งก็น่าจะเป็นเวลาที่พอดีๆ ถ้าถือว่าเป็นการพบปะสนทนาเพื่อรายงานผลต่อผู้ปกครอง แต่ถ้าจะให้เป็นไปตามความมุ่งหมายที่กล่าวไว้ในบทนี้แล้ว ก็นับว่าเป็นเวลาที่น้อยเกินไป ถ้าจะให้ได้ผลตามที่กล่าวไว้นี้ การประชุมกับกลุ่มหนึ่งๆ ควรห่างกันประมาณหนึ่งชั่วโมง การจัดเช่นนี้ทำให้ครูมีเวลาเตรียมตัว และดำเนินการประชุมกับผู้ปกครองได้ดีขึ้น ตลอดจนได้มีเวลาบันทึกเรื่องที่พูดกันไว้ในระเบียนสะสมด้วย

ข้อปฏิบัติในการประชุมปรึกษากับผู้ปกครอง

หลักการส่วนใหญ่ก็เช่นเดียวกับที่ได้บรรยายมาแล้วในเรื่องการไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน กล่าวคือ

๑. บอกกล่าวให้ผู้ปกครองและตัวเด็กได้ทราบถึงการประชุมนี้ในขณะเดียวกัน

๒. ก่อนประชุมพยายามศึกษาเรื่องราวของตัวเด็กและผู้ปกครองให้มากที่สุด

๓. พยายามที่จะไม่ให้มีการเปรียบเทียบเด็กกับเด็กคนอื่นๆ

๔. พยายามพูดถึงเด็กในแง่ที่ดีเสมอ

๕. พยายามกระตุ้นให้ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นเมื่อได้รับฟังคำบอกเล่าจากครู

๖. งดเว้นการวิพากษ์วิจารณ์โรงเรียนหรือครูคนอื่นๆ และ

๗. พยายามให้การประชุมปรึกษาเริ่มต้นและลงท้ายด้วยดี

ต่อไปนี้จะขอกล่าวถึงข้อปฏิบัติอื่นๆ ซึ่งแตกต่างไปจากที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยแยกเป็นข้อๆ ดังนี้

๑. ไม่ควรให้เด็กได้มาร่วมการประชุมระหว่างครูกับผู้ปกครอง เพราะการประชุมนี้มุ่งหมายที่จะให้ผู้ใหญ่ได้พูดจากันเกี่ยวกับลักษณะต่างๆ ของเด็ก และผู้ใหญ่ทั้งสองฝ่ายได้จัดการกับตัวเด็กไปแล้วอย่างไร ถ้าให้เด็กได้เข้าร่วมด้วยการประชุมก็ย่อมไม่บังเกิดผลตามความมุ่งหมาย จริงอยู่การประชุมซึ่งมีทั้งนักเรียน ครู และผู้ปกครองเข้าร่วมในการประชุมสังสรรค์กันก็นับว่าเป็นประโยชน์ แต่การประชุมเช่นนั้นต่างกับการประชุมเช่นว่านี้

๒. พยายามคุมการสนทนาให้ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ การจัดให้มีการประชุมครูและผู้ปกครองขึ้นก็เพื่อจะช่วยให้ผู้ปกครองได้รู้เรื่องราวเกี่ยวกับลักษณะต่างๆ ในตัวเด็กของตนเท่าที่ครูเห็นว่าสำคัญ ครูจะรู้สึกว่าตนเองทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมถ้าได้มีการเตรียมลำดับเรื่องราวที่จะพูดไว้เป็นอย่างดี และดำเนินการไปตามนั้นทุกประการ เรื่องนี้แตกต่างไปจากการปฏิบัติในการไปเยี่ยมเยียนผู้ปกครองที่บ้าน ซึ่งครูไม่อาจจะเคร่งครัดถือตามหัวข้อเรื่องที่ได้เตรียมไว้เสมอ

ไปได้ ในขั้นต้นควรจะได้แจ้งหัวข้อเรื่องที่จะพูดจากันให้ผู้ปกครองได้ทราบ และในขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้เสนอหัวข้อเรื่องอื่นๆ ที่เห็นว่าสำคัญเพิ่มเติมอีกได้ตามที่ต้องการ

๓. หมั่นสำรวจดูว่าผู้ปกครองมีความเข้าใจและยอมรับในเรื่องที่พูดถึงสักเพียงใด หลักการข้อนี้ควบคู่กับข้อที่ว่าด้วยการพยายามให้ผู้ปกครองแสดงปฏิกิริยาต่อเรื่องที่ครูกล่าวถึง ในการประชุมครูและผู้ปกครองซึ่งมีเรื่องที่จะแจ้งให้ผู้ปกครองทราบอยู่หลายเรื่อง ครูมักจะอยากเล่าให้จบหมดทุกเรื่องภายในเวลาน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อเป็นเช่นนี้ในตอนท้ายเวลาที่ครูขอให้ผู้ปกครองซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่ตนเล่าให้ฟังไปแล้วนั้น ผู้ปกครองก็มักอ้างว่าไม่มีคำถามอะไรหรืออย่างมากก็ซักถามขึ้นมาพอเป็นพิธีเพียงข้อหนึ่งหรือสองข้อ ในการประชุมระหว่างครูกับผู้ปกครองควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้ซักถาม และแสดงปฏิกิริยาต่าง ๆ เป็นระยะๆ ไปในขณะที่สนทนากัน ถ้าผู้ปกครองไม่ติดใจที่จะซักถามอะไรในระยะนั้นๆ อย่างน้อยครูก็ควรขอให้ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่ครูได้กล่าวมาแล้วดูบ้าง การที่ให้ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นนี้เป็นหนทางที่ครูจะสำรวจดูได้ว่าผู้ปกครองมีความเข้าใจและยอมรับเรื่องนั้นๆ สักกี่มากน้อย ถึงแม้ว่าวิธีการนี้จะทำให้ต้องใช้เวลาประชุมนานออกไปอีกแต่ก็จะได้ผลคุ้มค่าเมื่อคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการประชุม

สรุป

ในบทนี้ได้กล่าวถึงวิธีการติดต่อกันระหว่างบ้านและโรงเรียน ๒ วิธี คือ การที่ครูไปเยี่ยมเยียนผู้ปกครองที่บ้าน และการจัดให้มีการประชุมสังสรรค์กันระหว่างครูกับผู้ปกครอง กิจกรรมทั้งสองอย่างนี้จะช่วยให้ครูประจำชั้นและผู้แนะแนวได้เรียนรู้และเข้าใจนักเรียนได้มากขึ้น ได้กล่าวถึงวิธีการทั้งสองนี้โดยแยกเป็นหัวข้อว่าด้วยลักษณะการจัดระบบงาน และการบริหารตลอดจนหลักทั่วไปบางประการเกี่ยวกับการดำเนินงาน กิจกรรมทั้งสองชนิดมีความละม้ายคล้ายคลึงกัน แต่ก็แตกต่างกันอยู่บ้างในบางประการ ในการศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับเด็กเพื่อให้ได้ผลสมบูรณ์เต็มที่ควรจะใช้ทั้งสองวิธี

บทที่ ๑๕

การรายงานเรื่องราวที่เกี่ยวกับตนเอง โดยการใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล

(Self - Reporting: The Personal Data Blank)

วิธีการอย่างหนึ่งที่อาจนำมาใช้ได้ในการศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กคือการให้เด็กแต่ละคนรายงานเรื่องราวของตนเอง ครอนบาค กล่าวถึงเรื่องนี้ไว้ว่า "การรายงานเกี่ยวกับตนเองเป็นกลวิธีที่ใช้กันมาช้านานแล้ว ในวงการแพทย์ การสอบประวัติของคนไข้เป็นเครื่องช่วยในการวินิจฉัยโรค และประเมินผลการบำบัด ในวงการจิตวิทยา การตั้งสมมติฐานใหม่ ๆ เกี่ยวกับบุคลิกภาพมักอาศัยหลักจากเรื่องราวที่บุคคลต่าง ๆ รายงานเกี่ยวกับตนเอง ตัวอย่างเช่น ฟรอยด์ ก็ได้ทำการค้นคว้าและคิดหาทฤษฎีต่าง ๆ โดยอาศัยวิธีการสัมภาษณ์ การให้บุคคลเล่าความฝัน และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์"[๑]

ในแง่หนึ่งการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อเท็จจริง ก็นับว่าเป็นวิธีการรายงานเกี่ยวกับตนเองเหมือนกัน การสัมภาษณ์ต่างกับเอกสารรายงานส่วนบุคคล (self - report document) ตรงที่ว่าวิธีแรกเป็นเรื่องที่กระทำด้วยวาจา เป็นการสนทนากันระหว่างสองคน แต่วิธีหลังเป็นการเขียนตามลำพังตัวเอง ความแตกต่างกันเช่นว่านี้อาจยังให้เกิดผลแตกต่างกันได้ ดังนั้นจึงควรใช้วิธีการทั้งสองนี้ควบคู่กันเพื่อจะให้ได้ข้อมูลที่ใช้ประกอบกันและกัน และตรวจสอบข้อเท็จจริงกันได้

นักการศึกษาหลายท่านถือว่าแบบทดสอบบางชนิดเป็นเอกสารรายงานเรื่องราวส่วนบุคคล สะแตรง[๒] รอธนี และโรนส์[๓] และครอนบาค[๔] จัดจำแนกว่าแบบ

---

๑ Lee J. Cronbach, Essentials of Psychological Testing (New York: Harper and Brothers, 1949), p. 313.

๒ Ruth Strang, Counseling Technics in College and Secondary School (New York: Harper and Brothers, 1949), Chapter IV.

๓ John W. M. Rothney and Bert A. Roens, Counseling the Individual Student (New York: William Sloane Associates, Inc., 1949), Chapter III

๔ Lee J. Cronbach, **op. cit.,** Chrpter XIV.

สอบถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพ (Personality questionnaires) เป็นรายงานเรื่องราวเกี่ยวกับตัวบุคคล ซึ่งอันที่จริงก็มีเหตุผลดี เพราะแบบสอบถามชนิดนี้เป็นรายงานการสำรวจทางจิตใจและความรู้สึกนึกคิดของผู้กรอกเอง นอกจากนั้นข้อทดสอบความสนใจ (interest tests) แบบทดสอบทัศนคติ (attitude scales) และแบบทดสอบมาตรฐานอื่น ๆ อีกหลายชนิดก็นับว่าเป็นเอกสารรายงานเรื่องราวเกี่ยวกับตนเองด้วยเหมือนกัน

ลักษณะของเอกสารรายงานเรื่องตนเอง

เราจะพูดถึงเอกสารและวิธีดำเนินการที่ไม่นับว่าเป็นแบบมาตรฐานหรือเป็นพิธีรีตองมากนัก ในบทนี้จะกล่าวถึงแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลแต่เพียง อย่างเดียว และในบทต่อไปจะกล่าวถึงอัตตชีวประวัติของนักเรียน

ในการจัดทำแบบรายงานเกี่ยวกับตนเองซึ่งไม่เป็นแบบมาตรฐานนั้น สิ่งที่ควรคำนึงถึงก่อนสิ่งอื่นใดก็คือ ความเที่ยง ความเชื่อถือได้ และประโยชน์ของรายงานนั้น ตัวอย่างเช่น รายละเอียดที่ได้มาจากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนั้นตรงตามวัตถุประสงค์เพียงใด ข้อเท็จจริงที่ได้จากอัตตชีวประวัตินั้นเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด หลักฐานต่าง ๆ ที่ได้มาจากเอกสารต่าง ๆ เหล่านี้ที่ผู้เขียนรายงานเกี่ยวกับตนเองมีประโยชน์เพียงใด เอกสารวิชาการต่าง ๆ ก็ไม่ค่อยจะมีคำตอบของข้อถามเหล่านี้ไว้ให้เราค้นดูได้ เพราะแทบจะไม่มีการค้นคว้าวิจัยในเรื่องนี้กันเลย

ผู้ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้อย่างกว้างขวางที่สุด ก็คือ ออลพอร์ท* ผลการค้นคว้าของออลพอร์ทและของบุคคลอื่น ๆ สรุปเป็นข้อสำคัญ ๆ ได้ ๒ ข้อ คือ (๑) เอกสารที่ผู้เขียนรายงานเกี่ยวกับตนเองนั้นตรงตามวัตถุประสงค์ เชื่อถือได้ และมีประโยชน์พอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีการวิเคราะห์คำตอบอย่างถี่ถ้วนรอบคอบ (๒) หากสภาพการณ์ต่าง ๆ อำนวยให้แล้ว นักเรียนจะรายงาน

---

* Gordon W. Allport, The Use of Personal Documents in Psychological Science (Bulletin 49, New York: Social Science Research Council, 1942), p. 210.

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตนเองอย่างตรงไปตรงมาตามความจริง ในตอนหลังจะได้อธิบายว่า "สภาพการณ์อำนวยให้" นั้นหมายความว่ากระไร

ในการพิจารณาเรื่องราวเกี่ยวกับตัวบุคคลนั้น ปัญหาเกี่ยวกับความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ ของข้อมูลมิใช่เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดเสมอไป บางครั้งเรื่องราวที่ได้อาจบิดเบือนผิดจากความจริงไปบ้างแต่ก็อาจจะเป็นเรื่องราวที่สะท้อนให้เห็นภาพของตัวบุคคลได้ไม่น้อยกว่ารายงานที่ถูกต้องตามความเป็นจริง ปัญหาสำคัญที่ผู้แนะแนวจะต้องคำนึงอยู่เสมอเป็นเรื่องการตีความหมายของเรื่องราว การตีความหมายอธิบายผลข้อมูลจะถูกต้องเชื่อได้ และมีประโยชน์หรือไม่นั้นอยู่กับความชำนิชำนาญของผู้แนะแนวเอง ถ้าเราพิจารณาเปรียบเทียบการตีความหมายคะแนนจากแบบทดสอบและการตีความหมายรายงานส่วนบุคคล เราจะเห็นได้ชัดว่าคุณประโยชน์ของรายงานเรื่องราวส่วนบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ตีความหมายเป็นอันมาก สมมติว่าผู้แนะแนวทดสอบความสามารถทางเขียนสะกดคำของนักเรียนคนหนึ่ง แล้วนำคะแนนที่นักเรียนได้ไปเปรียบเทียบกับคะแนนของเด็กอื่น ๆ ที่เข้าสอบในวิชาเดียวกัน จากนั้นผู้แนะแนวอาจกล่าวได้ในทันทีว่าการที่นักเรียนผู้นั้นได้คะแนน ๒๓ คะแนน หมายความว่าเด็กคนนั้นมีความสามารถในเรื่องการสะกดคำดีเท่ากับเด็กอื่น ๆ หรือดีกว่าเด็กอื่น ๆ อีก ๖๐% ที่อยู่ในชั้นเดียวกัน การที่ผู้แนะแนวสามารถวิเคราะห์และลงความเห็นเกี่ยวกับนักเรียนผู้นั้นได้ในทันทีก็เป็นด้วยระดับความสามารถนั้นอาจจะวัดได้โดยการถือเอาปริมาณของคะแนนที่เด็กแต่ละคนได้เป็นหลัก ในการกระทำเช่นนี้ผู้แนะแนวไม่จำเป็นต้องอาศัยความชำนาญมากมายนัก ทีนี้มาพิจารณาถึงการวิเคราะห์รายละเอียดต่าง ๆ จากเอกสารที่ให้นักเรียนเขียนรายงานประวัติส่วนตัวดูบ้าง ผู้แนะแนวอาจพบคำวิจารณ์ต่าง ๆ นานา ซึ่งแสดงว่านักเรียนไม่ชอบโรงเรียน ในการวิเคราะห์คำตอบเหล่านี้ผู้แนะแนวไม่มีเกณฑ์หรือมาตรฐานอันใดมาเป็นเครื่องวัดทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียนได้ นอกจากจะต้องอาศัยความรู้เท่าที่มีอยู่เองในเรื่องนี้ ผู้แนะแนวอาจสรุปเอาเองในที่สุดว่าทัศนคติของเด็กก็มีอยู่คล้าย ๆ กัน หรือมีสาเหตุบางประการที่ทำให้เด็กมีทัศนคติต่อโรงเรียนเช่นนั้น หรือมิฉะนั้นก็

พิจารณาเอาเองว่านักเรียนกล่าวโทษโรงเรียนโดยไม่มีเหตุผลอันใด ควรจะคิดหาทางช่วยให้นักเรียนผู้นั้นได้เปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อโรงเรียนเสียใหม่ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในการวิเคราะห์รายละเอียดต่าง ๆ เหล่านี้ผู้แนะแนวผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้และมีความชำนาญงานอยู่ไม่น้อยทีเดียว

บางคนมีความเห็นว่าวิธีการให้นักเรียนเขียนรายงานเรื่องของตนเองนั้นให้รายละเอียดที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ได้เพียงพอ จึงเสนอให้ใช้วิธีการทดสอบบุคลิกภาพซึ่งเชื่อว่าจะให้ผลดีกว่า แต่ในการทดสอบแบบนี้จำเป็นต้องแบ่งนักเรียนออกเป็นสองพวก พวกหนึ่ง สามารถปรับตัวได้ อีกพวกหนึ่งเป็นพวกที่ปรับตัวไม่ได้ แล้วพิจารณาข้อแตกต่างที่สำคัญ ๆ จากคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองพวกการที่จะทำให้ข้อทดสอบแบบนี้เป็นที่เชื่อถือได้ ผู้สร้างแบบทดสอบตลอดจนผู้ร่วมงานทุกคนจะต้องมีความชำนิชำนาญในการสังเกตและการตีความหมายมาก พอที่จะแบ่งเด็กออกเป็นสองพวกดังกล่าวแล้วได้โดยเหมาะสม คุณค่าอันแท้จริงของแบบทดสอบบุคลิกภาพนั้นมิได้อยู่ที่ประโยชน์ของคะแนนในการจำแนกนักเรียน แต่อยู่ที่ความเข้าใจที่ผู้แนะแนวได้รับเมื่อตีความหมายของคะแนนนั้นพร้อม ๆ ไปกับรายละเอียดอื่นซึ่งส่วนมากจะได้มาจากเอกสารที่ผู้เขียนรายงานเกี่ยวกับตนเอง ทั้งนี้มิได้หมายความว่าการวัดบุคลิกภาพหรือความสนใจซึ่งใช้คะแนนเป็นเครื่องวัดนั้นเป็นการกระทำที่ไม่ชอบด้วยเหตุผล แต่หมายความว่าการที่จะใช้วิธีการเหล่านี้ให้เป็นประโยชน์ในการศึกษาเด็กแต่ละคนนั้นย่อมขึ้นอยู่กับตัวผู้แนะแนวเองเป็นสำคัญ

ประโยชน์ที่จะได้จากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล (Personal data blank)

วิธีการอันเก่าแก่ที่ใช้กันมานมนานที่สุดในการค้นหาลักษณะต่างๆ ของบุคคลก็ได้แก่การตั้งคำถามถามบุคคลที่ต้องการศึกษาโดยตรง การที่ครูหรือผู้แนะแนวให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลก็นับเป็นการตั้งคำถามให้ตอบวิธีหนึ่ง เราจะได้อภิปรายถึงแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลในแง่ของประโยชน์อันที่จะช่วยให้ครูเข้าใจตัวเด็ก และช่วยให้เด็กเข้าใจตนเองได้ดีขึ้น

การใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลในการหารายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวนักเรียนเป็นที่นิยมของครูและผู้แนะแนวมาช้านาน แต่ในปัจจุบันนี้โรงเรียนบางแห่งไม่ใคร่จะยินดียินร้ายกับวิธีการเช่นนี้นัก โดยอ้างถึงความไม่เหมาะสมนานาประการ เป็นต้นว่า ข้อมูลที่ได้จากวิธีการนี้ตีความหมายได้ยากบ้าง เด็กและผู้ปกครองก็ไม่สู้พอใจที่โรงเรียนชอบยุ่งในเรื่องราวส่วนตัวของเด็กบ้าง นอกจากนี้นักเรียนบางคนยังไม่มีความซื่อสัตย์พอที่จะกรอกข้อความตามความเป็นจริง ทำให้ข้อมูลที่ได้บิดเบือนไปจากความจริงเสียมาก ความจริงแล้วการศึกษาเด็กโดยการให้เด็กกรอกข้อความในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลก็ดี หรือโดยการใช้ข้อทดสอบมาตรฐานใด ๆ ก็ดี อาจจะก่อให้เกิดความยุ่งยากได้พอ ๆ กัน ถ้าผู้ดำเนินการในเรื่องเหล่านี้ไม่ได้รับการฝึกฝนในการตีความหมายของข้อมูลต่าง ๆ มาก่อนเลย ผู้ที่ขาดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอาจจะสร้างคำถามที่ต้องการจะถามได้มากมายแต่ไม่ทราบว่าจะเอาข้อเท็จจริงเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนได้อย่างไร ส่วนความไม่ร่วมมือของเด็กในการให้คำตอบที่ถูกต้องนั้นก็อาจจะเกิดขึ้นได้เสมอ ไม่ว่าครูจะใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล หรือแบบทดสอบมาตรฐานซึ่งกำลังเป็นที่นิยมกันอยู่อย่างแพร่หลายก็ตาม อย่างไรก็ดีแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลเป็นวิธีการที่ครูสามารถนำมาใช้ในการศึกษาเด็กให้ได้ผลวิธีหนึ่ง แต่ทั้งนี้ครูและผู้แนะแนวจะต้องเข้าใจเหตุผลในการใช้แบบกรอกข้อมูลชนิดนี้ จะต้องใคร่ครวญพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ให้รอบคอบในการสร้างแบบฟอร์มนี้ตลอดจนวิธีดำเนินการให้นักเรียนกรอกข้อมูล และการตีความหมายของข้อมูลที่ได้มา ดังจะได้กล่าวต่อไปนี้

เหตุผลในการใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล

ในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลมีคำถามต่าง ๆ อยู่หลายคำถามสำหรับให้นักเรียนเขียนตอบคำถามต่าง ๆ เหล่านี้มักเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับทางบ้านของนักเรียน พื้นฐานการศึกษา ความสนใจกิจกรรมต่าง ๆ ภายนอกโรงเรียน สุขภาพ ความสัมพันธ์กับเพื่อนฝูง ความมุ่งหวังในอนาคต และรายละเอียดอื่น ๆ อันที่จริง

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลมีเนื้อหาหลายเรื่องเหมือนกับระเบียนสะสม แต่มีความมุ่งหมายและรูปแบบแตกต่างกัน ระเบียนสะสมนั้นใช้สำหรับบันทึกเรื่องราวต่าง ๆ โดยย่อ ๆ เกี่ยวกับตัวเด็กเป็นระยะต่อเนื่องกันไปตลอดเวลา โดยทั่วไปเป็นการบันทึกเรื่องราวในระยะยาว ส่วนแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลบอกให้ทราบถึงเรื่องราวต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง และมีลักษณะเป็นการบันทึกเรื่องราวในช่วงระยะนั้นเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ระเบียนสะสมมักจะมีที่ว่างสำหรับบันทึกเพิ่มเติมได้ว่านักเรียนมีพี่น้องเพิ่มขึ้นเป็นกี่คน แต่ไม่มีเรื่องราวเกี่ยวกับพี่น้องเหล่านั้น มีแต่บันทึกแสดงความเปลี่ยนแปลงทางบ้านของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องนี้ ส่วนในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนั้นก็มีเรื่องนี้เหมือนกันแต่ละเอียดลออกว่ามาก นอกจากจะมีจำนวนพี่น้องแล้ว ยังอาจระบุว่าพี่น้องแต่ละคนชื่ออะไร มีงานอดิเรกอะไร และถ้าออกจากโรงเรียนแล้ว ก็ระบุว่ามีอาชีพอะไร ดังนี้เป็นต้น

ระเบียนสะสมซึ่งเป็นบันทึกเกี่ยวกับประวัติของนักเรียนระยะยาวนั้นช่วยให้เราเห็นกระสวน (patterns) แห่งการเจริญเติบโตของเด็ก ซึ่งมีประโยชน์สำหรับวิเคราะห์หาสาเหตุแห่งความประพฤติได้เป็นอย่างดี และโดยที่ระเบียนสะสมมีลักษณะเป็นบันทึกประวัติต่าง ๆ จึงไม่สามารถจะให้รายละเอียดแก่เราได้มากนักว่าในปัจจุบันนี้เด็กคนนั้นเป็นอย่างไร ส่วนแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนั้นรายละเอียดได้น้อยเต็มทีในการสืบประวัติ แต่เราอาจจะทราบเรื่องราวในปัจจุบันของเด็กได้ในทันที การตรวจสอบดูคำตอบของนักเรียนในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนี้ครูอาจพบว่ามีปัญหาที่จะต้องขบคิดเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามปัญหาเหล่านั้นจะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวได้มองเห็นปัญหาแจ่มแจ้งขึ้น อันนับว่าเป็นบันไดขั้นแรกที่จะก้าวไปสู่การแก้ปัญหานั้น

ในกรณีที่ประวัติต่าง ๆ ของนักเรียนเท่าที่เก็บได้ยังไม่สมบูรณ์ ขาดไปเนื่องจากเด็กย้ายมาจากโรงเรียนอื่น แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลจะช่วยได้มาก เมื่อเรายังไม่ทราบความเป็นมาของเด็กมาก่อนเลย การใช้แบบกรอกข้อมูลส่วน

บุคคลสามารถให้ครูทราบลักษณะสำคัญ ๆ บางประการในตัวเด็กอันจะเป็นทางให้ครูได้ทราบต่อไปว่าควรจะเพ่งเล็งศึกษาเรื่องใดเกี่ยวกับเด็กผู้นั้น

คุณประโยชน์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ก็คือ แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลสามารถช่วยให้เด็กเข้าใจตนเองดียิ่งขึ้น จริงอยู่เด็ก ๆ มักจะคิดถึงตนเองอยู่บ่อย ๆ เหมือนกัน แต่ก็เป็นความคิดที่ไม่เป็นระเบียบ การกรอกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเป็นโอกาสให้เด็กสำรวจดูตนเองอย่างเป็นระเบียบ ว่าตนเป็นคนชนิดใด และคิดว่าตนจะเป็นอย่างไรต่อไป

กล่าวโดยสรุป แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลให้ประโยชน์ในเรื่องเหล่านี้ คือ

๑. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียนอย่างกว้างขวาง อันจะช่วยให้ทราบลักษณะในตัวนักเรียนได้อย่างถ่องแท้

๒. อธิบายสภาพปัจจุบันของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

๓. เป็นแนวทางที่ช่วยให้ครูและผู้แนะแนวทราบว่าควรจะศึกษาลักษณะหรือพฤติกรรมในแง่ใดอีกในเวลาต่อไป

๔. ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้เข้าใจตัวเองดีขึ้น

การสร้างแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล

เกณฑ์การสร้างแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่โรงเรียนส่วนมากยึดถือเป็นหลักปฏิบัติอยู่ มี ๒ ประการต่อไปนี้ คือ

๑. คำถามที่ใช้ควรมีลักษณะที่จะทำให้ครูหรือผู้แนะแนวได้คำตอบซึ่งแสดงเรื่องราวหรือลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับตัวเด็กเอง คำถามที่ต้องการให้ได้คำตอบเกี่ยวกับเรื่องราวที่ครูไม่เคยรู้มาก่อนเลย ยังไม่เป็นคำถามที่ดีสำหรับแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล คำถามที่ดีควรกระตุ้นคำตอบชนิดที่จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวสามารถเข้าใจคุณลักษณะต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวเด็ก สามารถตีความหมายไว้ว่าเด็กมีแบบพฤติกรรมอย่างไร

๒. คำถามที่ใช้ควรมีลักษณะที่จะทำให้ครูหรือผู้แนะแนวได้ข้อมูลที่อาจเปรียบเทียบกับคำตอบของเด็กคนอื่น ๆ ได้ เช่น อาจจะถามว่านักเรียนดูโทรทัศน์

คิดเฉลี่ยแล้ววันละกี่ชั่วโมง คำตอบของนักเรียนเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับของเด็กคนอื่นๆ แล้วจะช่วยให้ครูทราบว่าเด็กเจ้าของคำตอบได้ใช้เวลาดูโทรทัศน์มากหรือน้อยกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ เพียงใด ครูก็จะได้ทราบถึงความแตกต่างประการหนึ่งระหว่างเด็กซึ่งมีผลต่อการเล่าเรียนด้วย

เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ทั้งสองข้อนี้ แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลจึงควรมีข้อกระทงสองประเภทด้วยกัน ถ้าเราถือเกณฑ์ข้อที่สองเป็นหลัก คำถามส่วนใหญ่ก็ควรเป็นคำถามที่ต้องการคำตอบเฉพาะเจาะจงลงไป เช่น ถามนักเรียนในชั้นมัธยมตอนต้นว่า ชอบวิชาอะไรมากที่สุดในบรรดาวิชาทั้งหลายที่ได้เรียนมาแล้วในปีก่อน เนื่องจากนักเรียนจะต้องระบุคำตอบให้เจาะจงลงไป เราจึงอาจแจงนับคำตอบเหล่านี้แล้วหาปกติวิสัยเพื่อเปรียบเทียบกับคำตอบของนักเรียนแต่ละคนได้ ถึงแม้ว่าข้อกระทงชนิดนี้จะมีประโยชน์อยู่มากก็ตาม แต่ก็ยังไม่ได้ผลสมบูรณ์นัก เพราะเป็นการจำกัดมิให้นักเรียนตอบโดยเสรี ดังนั้นบางแห่งจึงนิยมใช้ข้อกระทงอีกประเภทหนึ่ง คือ ประเภทที่เปิดโอกาสให้นักเรียนตอบได้ต่าง ๆ กัน แทนที่จะต้องอยู่ในกรอบเดียวกัน "ความผิดหวังครั้งยิ่งใหญ่ที่สุดของข้าพเจ้าคือ....." นักเรียนอาจมีวิธีตอบต่าง ๆ กัน เนื้อเรื่องก็อาจต่าง ๆ กัน อาจจะมีทั้งเรื่องที่นักเรียนประสบมาแล้วทางบ้าน ทางโรงเรียน หรือในระหว่างเพื่อนฝูง คำตอบอาจมีทั้งสั้นและยาว ถึงแม้ว่าคำตอบชนิดนี้ไม่สะดวกในการแจงนับ แต่ก็มีค่าในการที่แสดงความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนแต่ละคนช่วยให้เราเข้าใจผู้นั้นได้ดีขึ้น เนื่องจากความสำคัญของเกณฑ์ทั้งสองนี้ โรงเรียนต่าง ๆ หลายแห่งจึงจัดทำแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งมีทั้งข้อกระทงที่ต้องตอบอย่างเจาะจง และข้อกระทงที่ตอบได้อย่างเสรี โดยทั่วไปแล้ววิธีนี้นับว่าเป็นวิธีที่ได้ผลดี

การพิจารณาว่าจะนำแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลไปใช้กับนักเรียนชั้นใด ก่อนที่จะให้ตัวอย่างแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลสองชนิด มีข้อสำคัญที่ควรคำนึงถึงอยู่อีกประการหนึ่ง คือ จะให้นักเรียนชั้นใดกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มนี้

และผู้จัดทำแบบฟอร์มนี้มีความมุ่งหมายอย่างใด โดยทั่วไปแล้ว โรงเรียนต่าง ๆ มักจะไม่ให้นักเรียนในชั้นต่ำกว่าประถมปีที่สามกรอกแบบฟอร์มนี้ เพราะยังอ่านเขียนไม่คล่อง โดยปกติแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่ใช้ในโรงเรียนประถมนั้นครูประจำชั้นเป็นผู้จัดทำเองโดยมีความมุ่งหมายที่จะรู้จักนักเรียนของตนให้มากขึ้นแบบที่ใช้ในโรงเรียนประถมอาจแตกต่างอย่างมากกับแบบที่ผู้แนะแนวในชั้นมัธยมต้นใช้ ก่อนหน้าที่จะสัมภาษณ์นักเรียนเพื่อช่วยให้นักเรียนเลือกแขนงวิชาที่จะเรียนในชั้นมัธยมปลายได้อย่างเหมาะสม ในทำนองเดียวกันแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่จะใช้ในชั้นมัธยมต้นก็อาจไม่เหมาะสมที่จะเอาไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมปลายเวลาที่จะช่วยนักเรียนเหล่านี้เลือกอาชีพหรือวิชาเรียนต่อไปหลังจากสำเร็จการศึกษาระดับนี้แล้ว ฉะนั้นในการพิจารณาคุณค่าของแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่จะนำไปใช้ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด นอกจากจะต้องคำนึงถึงเกณฑ์ในการสร้างข้อกระทงดังกล่าวแล้ว ครูยังจะต้องตั้งปัญหาถามตนเองอีกด้วยว่า (๑) จะนำไปใช้กับเด็กในระดับใด (๒) ใครจะเป็นผู้ใช้ข้อมูลที่ได้มานั้น และ (๓) การใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนี้มีวัตถุประสงค์อันใดโดยเฉพาะ

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลสองชนิด ต่อไปนี้จะให้ตัวอย่างแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลสองชนิดเพื่อจะได้เห็นว่าแต่ละแบบเหมาะสมกับความมุ่งหมายอย่างใด ชนิดแรก คณะครูโรงเรียนมัธยมตอนต้นแห่งหนึ่งได้คิดขึ้นด้วยความมุ่งหมายที่จะทราบว่านักเรียนของตนมีลักษณะประการใดบ้าง ทั้งนี้เพื่อจะได้วางแนวการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของนักเรียนแต่ละคนยิ่งขึ้น

รูปที่ ๑๕

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งมีทั้งข้อกระทงที่ต้องการคำตอบเฉพาะและที่ต้องการคำตอบอย่างเสรี

ชื่อ.....

ชั้น .....

รายละเอียดลับเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าและครอบครัวของข้าพเจ้า

๑. ข้าพเจ้าเกิดเมื่อ.....
ข้าพเจ้าเกิดที่.....

๒. ที่อยู่ปัจจุบันของข้าพเจ้า คือ.....
โทรศัพท์.....

๓. ข้าพเจ้าอยู่กับ.....
(บิดา มารดา บิดาและมารดา คนอื่น)

๔. บิดาและมารดาของข้าพเจ้า.....
(อยู่ร่วมกัน แยกกันอยู่ หย่ากัน)

๕. ต่อไปนี้เป็นข้อความสำคัญเกี่ยวกับบิดามารดาของข้าพเจ้า

	ยังมีชีวิตอยู่	อายุ	อาชีพ	การศึกษา	ชั่วโมงทำงาน	งานอดิเรก
บิดา	.....	.....	.....	.....	.....	.....
มารดา	.....	.....	.....	.....	.....	.....

๖. เมื่อข้าพเจ้าโตขึ้น บิดาต้องการให้ข้าพเจ้าเป็น.....มารดาต้องการให้ข้าพเจ้าเป็น..... ข้าพเจ้าต้องการเป็น.....

๗. ข้าพเจ้ามีพี่ชายและน้องชาย.....คน และมีพี่สาวหรือน้องสาว.....คน
ต่อไปนี้เป็นข้อความสำคัญเกี่ยวกับพี่น้องของข้าพเจ้า

ชื่อ	อายุ	อยู่ที่บ้านหรือเปล่า	ชั้นเรียน	อาชีพ
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

หมายเหตุ : ถ้าท่านมีพี่น้องมากกว่าจำนวนบรรทัดที่เว้นว่างไว้ในที่นี้ โปรดเขียนเพิ่มเติมในด้านหลังของกระดาษนี้ และกาเครื่องหมายที่นี่.....

๘. งานประจำของข้าพเจ้าที่บ้าน คือ.....

๙. บางครั้งข้าพเจ้าช่วยบิดามารดาโดย.....

๑๐. ข้าพเจ้าได้รับเงินใช้สอยส่วนตัวเป็นประจำ.....(ได้หรือไม่ได้)

การเรียนของข้าพเจ้าเท่าที่ผ่านมาแล้ว

๑. ข้าพเจ้าเคยเรียนที่โรงเรียน..... ต่อไปนี้เป็นข้อความสำคัญย่อ ๆ เกี่ยวกับโรงเรียนของข้าพเจ้า

ชื่อโรงเรียน	จังหวัด	ชื่อครูคนสุดท้ายของข้าพเจ้า	ชั้นที่ข้าพเจ้าเรียน
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

หมายเหตุ : ถ้าเขียนไม่พอโปรดใช้ด้านหลังของกระดาษนี้ และกาเครื่องหมายที่นี่.....

๒. ข้าพเจ้าเรียนข้ามชั้น..... เรียนซ้ำชั้น.....

๓. ต่อไปนี้เป็นข้อความสำคัญเกี่ยวกับวิชาที่ข้าพเจ้าเรียน

วิชาที่ชอบมากที่สุด	วิชาที่ชอบน้อยที่สุด	วิชาที่คิดว่ายากที่สุด	วิชาที่ง่ายที่สุด
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

๔. ข้าพเจ้าเคยเรียนภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา และคณิตศาสตร์ ในบรรดาวิชาเหล่านี้ข้าพเจ้าชอบ.....มากที่สุด ข้าพเจ้าชอบ..... น้อยที่สุด วิชาที่ยากที่สุดคือ..... วิชาที่ง่ายที่สุดคือ.....

๕. โดยทั่วไปแล้วข้าพเจ้า.....โรงเรียน ที่แล้ว ๆ มาข้าพเจ้าขาด

(ชอบ ไม่ชอบ)

โรงเรียน.....

(หลายวัน, บางวัน, ๒—๓ วัน, ไม่ขาดเลย)

๖. โดยทั่วไป ข้าพเจ้า.....อ่านหนังสือ เมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่น ๆ

(ชอบ ไม่ชอบ)

ในชั้น การอ่านของข้าพเจ้าอยู่ในระดับ.....

(ดี ปานกลาง เลว)

กิจนิสัยในการศึกษาเล่าเรียนของข้าพเจ้า

๑. ตามปกติข้าพเจ้าเรียนนอกเวลาด้วยตนเองที่โรงเรียน.....นาที และที่บ้านประมาณ.....นาที ข้าพเจ้า.....สถานที่เงียบ ๆ ซึ่งจะดูหนังสือได้

(มี ไม่มี)

ที่บ้าน ข้าพเจ้า.....ห้องส่วนตัวสำหรับดูหนังสือที่บ้าน

(มี ไม่มี)

ข้าพเจ้ามัก.....หนังสือในที่แห่งเดียวกันทุกครั้งที่บ้าน

(ดู ไม่ดู)

๒. วิชาที่ข้าพเจ้าต้องศึกษามากที่สุดคือ.....

๓. ข้าพเจ้า.....โครงการที่แน่นอนสำหรับการศึกษา ขณะที่ข้าพเจ้า

(มี ไม่มี)

ดูหนังสือข้าพเจ้าตั้งสมาธิได้.....

(ง่าย ไม่ง่าย)

๔. ข้าพเจ้า.....ความช่วยเหลือในการเสริมสร้างนิสัยในการ

(ต้องการ ไม่ต้องการ)

เรียนให้ดีขึ้นกว่านี้

กิจกรรมที่โรงเรียน

๑. เมื่อปีที่แล้ว ข้าพเจ้าเข้าร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนคือ.....

..... กิจกรรมที่ข้าพเจ้าชอบ คือ.....

๒. ในปีนี้ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมในกิจกรรม.....

..... กิจกรรมที่ข้าพเจ้าชอบ คือ.....

๓. ข้าพเจ้า.....เต้นรำ ข้าพเจ้า.....การประชุม
(ชอบ ไม่ชอบ) (ชอบ ไม่ชอบ)

๔. ข้าพเจ้า.....เจ้าหน้าที่ของชั้น ข้าพเจ้า.....เจ้าหน้าที่
(เคยเป็น ไม่เคยเป็น) (เคยเป็น ไม่เคยเป็น)
ในชุมนุมหรือองค์การใด ๆ ของโรงเรียนมาก่อน

๕. ข้าพเจ้ามีเพื่อนในโรงเรียนนี้..... เพื่อนที่ดีที่สุดของ
(หลายคน, ๒—๓ คน, ไม่มีเลย)
ข้าพเจ้าคือ.....เขาเรียนที่.....เรียนชั้น.....
(ชื่อโรงเรียน)
สิ่งที่เราชอบทำร่วมกันเสมอคือ .....
.....

กิจกรรมภายนอกโรงเรียน

๑. ต่อไปนี้เป็นข้อความสำคัญเกี่ยวกับชุมนุมหรือองค์การซึ่งไม่เกี่ยวกับโรงเรียน และซึ่งข้าพเจ้าเป็นสมาชิกอยู่

ชื่อชุมนุมหรือองค์การ	มีการประชุมบ่อยเพียงใด	เวลาใด	สิ่งที่ข้าพเจ้าชอบที่สุดในชุมนุมคือ
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

๒. ข้าพเจ้าไปดูภาพยนตร์สัปดาห์ละ ..... ครั้ง บิดามารดาอนุญาตให้ข้าพเจ้าออกไปเที่ยวนอกบ้านในเวลากลางคืนได้สัปดาห์ละ ..... ครั้ง ข้าพเจ้าต้องกลับถึงบ้านภายในเวลา..... น.

๓. เมื่อข้าพเจ้าออกไปเที่ยวกับเพื่อน ๆ สิ่งที่เราชอบทำมากที่สุดคือ.....

๔. ข้าพเจ้าดูโทรทัศน์วันละ..... ชั่วโมง

๕. ข้าพเจ้าทำงานหารายได้โดย..... ข้าพเจ้ามักทำงานสัปดาห์ละ ..... ชั่วโมง สิ่งอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าทำเพื่อหารายได้คือ.....

๖. งานอดิเรกของข้าพเจ้าคือ.....

สุขภาพของข้าพเจ้า

๑. ปัจจุบันนี้สุขภาพของข้าพเจ้า.....
(ดีมาก พอใช้ เลว)

๒. ข้าพเจ้า..... ป่วยหนักในชีวิตของข้าพเจ้า ระยะเวลาที่ข้าพเจ้า
(เคย ไม่เคย)
เคยป่วยนานที่สุดคือ.....วัน หรือประมาณ.....สัปดาห์

๓. ข้าพเจ้า.....สวมแว่นตา ข้าพเจ้าได้ยิน.....
(เคย ไม่เคย) (ถนัด ไม่ค่อยถนัด)
ข้าพเจ้า.....ความบกพร่องอย่างอื่นทางร่างกาย สิ่งนั้นคือ.....
(มี ไม่มี)

๔. ข้าพเจ้าตรวจโรคครั้งสุดท้ายเมื่อ.....
(ปี)

๕. ข้าพเจ้า..... กังวลในเรื่องสุขภาพของข้าพเจ้า
(เป็น ไม่เป็น)
แพทย์ประจำครอบครัวของข้าพเจ้าชื่อ.....

จากตัวอย่างของแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่ให้มานี้มีข้อที่ควรสังเกตอยู่หลายประการ ประการแรก คือ หัวข้อต่าง ๆ ที่ถามส่วนมากเป็นแบบให้เติมข้อความที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะทราบว่าเด็กแต่ละคนแตกต่างกันในเรื่องเหล่านี้อย่างไรบ้าง และจะสรุปได้ว่าเด็กส่วนมากมีลักษณะหรือคุณสมบัติไปในทางไหน ประการที่สอง แต่ละตอนมีหัวข้อระบุลักษณะที่ประสงค์จะทราบ การแบ่งหัวข้อเช่นนี้มีประโยชน์หลายประการ คือ

๑. เป็นการสะดวกสำหรับครูในการตีความหมายของข้อกระทงต่าง ๆ ในหัวข้อเรื่องเดียวกัน

๒. ทำให้นักเรียนเห็นว่าการที่ครูขอให้กรอกแบบฟอร์มนี้ ความมุ่งหมายอยากจะทราบเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะ มิใช่เป็นการซอกแซกในเรื่องส่วนตัวของนักเรียนโดยไร้เหตุผล

๓. การแบ่งเป็นตอน ๆ ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสรวบรวมจัดระบบความคิดนึกของตน และช่วยให้นักเรียนเข้าใจตนเองได้ดีขึ้น นอกจากนั้นเวลาที่จะใช้เขียนตอบก็ไม่มาก เพียง ๑ ชั่วโมง ก็เขียนได้เสร็จเรียบร้อย และแบบฟอร์มนี้ยังให้ข้อมูลซึ่งจะช่วยให้ครูทราบลักษณะของนักเรียนดีขึ้นอีกด้วย

เพื่อจะแสดงให้เห็นว่าแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลมีรูปลักษณะและความมุ่งหมายต่าง ๆ กันอย่างมาก จึงได้นำเอาแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลอีกแบบหนึ่งมาแสดงในรูปที่ ๑๖. ครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมตอนปลายแห่งหนึ่งได้เคยนำแบบฟอร์มนี้ไปใช้กับนักเรียนซึ่งเข้ามาปรึกษาครูโดยสมัครใจเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัว

รูปที่ ๑๖

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลชนิดให้ตอบโดยเสรี

แบบข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

ชื่อ..... ชั้น..... วันที่.....

ข้อชี้แจง :

หัวข้อต่าง ๆ ๔๐ ข้อ ข้างล่างนี้มีข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ ขอให้พิจารณาดูทีละข้อ แล้วเติมข้อความที่นักเรียนคิดขึ้นมาได้ในครั้งแรกลงไป พยายามทำให้เร็วที่สุด ถ้ายังเติมข้อใดไม่ได้ ให้เขียนวงกลมรอบเลขที่ข้อนั้นไว้ แล้วย้อนกลับมาทำภายหลัง

---

๑. งานอดิเรกของข้าพเจ้าคือ.....

๒. ข้าพเจ้าชอบอ่านหนังสือเกี่ยวกับ.....

๓. เกมที่ข้าพเจ้าชอบมาก คือ .....

๔. ภายหลังที่โรงเรียนเลิกแล้ว .....

๕. ในวันสุดสัปดาห์ข้าพเจ้ามัก .....

๖. จุดอ่อนที่สุดของข้าพเจ้าคือ .....

๗. วิชาที่ข้าพเจ้าชอบมากคือ .....

๘. ข้าพเจ้าไม่ชอบคนที่ .....

๙. เมื่อข้าพเจ้ายังเป็นเด็ก .....

๑๐. เมื่อเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาแล้ว ข้าพเจ้าคิดว่า .....

๑๑. เมื่อมีอุปสรรคใด ๆ เกิดขึ้น .....

๑๒. วิชาที่ข้าพเจ้าไม่ชอบคือ .....

๑๓. คนที่ข้าพเจ้าชอบมากที่สุดคือ.....

๑๔. คุณพ่อคุณแม่ปฏิบัติต่อข้าพเจ้า.....

๑๕. ความใฝ่ฝันอย่างเงียบ ๆ ของข้าพเจ้า.....

๑๖. ข้าพเจ้ารู้สึกสบายใจเมื่อ.....

๑๗. สิ่งที่ดีที่สุดในโรงเรียนคือ.....

๑๘. เพื่อน ๆ ของข้าพเจ้าชอบ .....

๑๙. คุณพ่อคุณแม่ของข้าพเจ้าไม่ค่อยรู้สึกว่า.....

๒๐. สิ่งที่ข้าพเจ้าต้องการที่สุดในชีวิต.....

๒๑. ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบายใจเมื่อ .....

๒๒. งานที่ข้าพเจ้าทำที่โรงเรียน.....

๒๓. เพื่อนที่แท้จริง.....

๒๔. เมื่อเปรียบกับครอบครัวอื่น ๆ แล้วครอบครัวของข้าพเจ้า.....

๒๕. ความปรารถนาอันสูงสุดของข้าพเจ้าคือ.....

๒๖. ข้าพเจ้าเป็นสุขที่สุดเมื่อ.....

๒๗. ข้าพเจ้าคิดว่าโรงเรียน .....

๒๘. เพื่อนที่ดีที่สุดของข้าพเจ้า.....
๒๙. ข้าพเจ้าอยากให้คุณพ่อของข้าพเจ้า.....
๓๐. เมื่อข้าพเจ้าโตขึ้น.....
๓๑. ข้าพเจ้าคงมีความสุขถ้า.....
๓๒. ข้าพเจ้าไม่ชอบครูที่.....
๓๓. ข้าพเจ้าชอบอยู่กับ.....
๓๔. ข้าพเจ้าและคุณแม่ของข้าพเจ้า.....
๓๕. ข้าพเจ้ามีความต้องการ.....
๓๖. ใคร ๆ มักจะคิดว่าข้าพเจ้า.....
๓๗. กิจกรรมในโรงเรียนที่ข้าพเจ้าชอบคือ.....
๓๘. ผู้ที่ข้าพเจ้ามักนัดพบหรือไปเที่ยวด้วย.....
๓๙. ที่บ้าน.....
๔๐. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าอนาคตของข้าพเจ้า.....

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลแบบที่สองนี้แตกต่างไปจากแบบแรกหลายประการ ประการแรกจะเห็นได้ว่าแบบนี้ประกอบด้วยข้อกระทงซึ่งนักเรียนเขียนตอบได้โดยเสรี เป็นการสนับสนุนให้นักเรียนตอบได้ต่าง ๆ กันตามความรู้สึกของตน ซึ่งจะช่วยให้ครูได้มองเห็นปัญหาง่าย ๆ ขึ้น ถ้าพิจารณาให้ถี่ถ้วนจะเห็นว่าหัวข้อต่าง ๆ เหล่านั้นจัดไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อความสะดวกในการตีความหมาย ห้าหัวข้อแรกเกี่ยวกับการใช้เวลาว่างของนักเรียน หัวข้อทั้งห้านี้เป็นหัวข้อง่าย ๆ ที่นักเรียนอาจตอบได้โดยไม่รู้สึกลำบากใจ การที่เอาหัวข้อเหล่านี้ไว้ในตอนแรก ๆ ก็เพื่อที่จะให้นักเรียนค่อย ๆ คุ้นกับการเติมข้อความ ทั้งยังให้รายละเอียดบางประการแก่ครูอีกด้วย ตั้งแต่ข้อ ๖. ลงไปจนจบเป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ คือ

๑. ทัศนคติต่อตนเอง (ข้อ ๖. ๑๑. ๑๖. ๒๑. ๒๖. ๓๑. ๓๖.)
๒. ทัศนคติต่อโรงเรียน (ข้อ ๗. ๑๒. ๑๗. ๒๒. ๒๗. ๓๒. ๓๗.)
๓. ทัศนคติต่อบุคคลอื่น (ข้อ ๘. ๑๓. ๑๘. ๒๓. ๓๓. ๓๘.)

๔ พื้นฐานทางบ้าน (ข้อ ๙. ๑๔. ๑๙. ๒๔. ๓๔. ๓๙)

๕. ความปรารถนาของนักเรียน (ข้อ ๑๐. ๑๕. ๒๐. ๒๕. ๓๐. ๓๕. ๔๐)

แบบกรอกข้อมูลชนิดนี้ไม่สามารถจะให้คำตอบซึ่งจะแก้ปัญหาของนักเรียนได้มากนัก แต่จะช่วยให้ครูมองเห็นเค้าเงื่อนหลายอย่างซึ่งครูจะต้องติดตามศึกษาต่อไป

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลที่ดีที่สุด ก็คือ แบบที่คณะครูในโรงเรียนนั้น ๆ คิดทำขึ้นเพื่อสนองความต้องการของตน โดยพิจารณาว่าโรงเรียนใดมีปัญหาอย่างไร รายละเอียดที่รวบรวมไว้ก่อนหน้านี้เพียงพอหรือไม่เพียงใด และครูมีโอกาสจะช่วยเหลือนักเรียนมากน้อยเพียงใด แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนี้อาจมีรูปแบบต่าง ๆ กันออกไปตามแต่วัตถุประสงค์ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นรูปเดียวกันหมดทุกแบบ

วิธีดำเนินการในการใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล การที่จะดำเนินงานในเรื่องนี้อย่างใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ กล่าวคือ แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนี้สำหรับให้ครูและผู้แนะแนวใช้ในกรณีทั่ว ๆ ไป หรือสำหรับผู้แนะแนวคนหนึ่งคนใดโดยเฉพาะในการให้คำปรึกษาแก่เด็กเฉพาะคน จะขอแยกกล่าวเป็นเรื่อง ๆ ไปดังนี้

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับให้ครูและผู้แนะแนวใช้ในกรณีทั่ว ๆ ไปนั้น มักนิยมให้นักเรียนกรอกพร้อม ๆ กันเป็นหมู่หรือทั้งชั้น แบบข้อมูลไม่ควรจะมีหัวข้อละเอียดยืดยาวจนเกินไป ควรจะให้นักเรียนเขียนตอบให้เสร็จได้ภายในเวลา ๑ ชั่วโมง เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนเข้าใจความหมายของข้อกระทงต่าง ๆ และกรอกได้เสร็จในชั่วโมงนั้น การให้นักเรียนทุกคนกรอกทีละข้อ ๆ พร้อม ๆ กันมักจะเป็นวิธีดีที่สุด วิธีนี้ก็คือครูอ่านหัวข้อนั้นดัง ๆ ขณะที่นักเรียนอ่านตามไปด้วยอย่างเงียบ ๆ อธิบายข้อความหรือคำที่นักเรียนอาจไม่เข้าใจ แล้วจึงให้นักเรียนกรอก ทำเช่นนี้ทีละข้อ ๆ ไปจนจบเกือบจะกล่าวได้ว่ายังไม่มีผู้ใดสามารถ

สร้างแบบกรอกข้อมูลซึ่งนักเรียนทุกคนเข้าใจเองโดยตลอด ได้แต่ใน ขณะเดียวกัน ครูควรจะช่วยนักเรียนน้อยที่สุดเมื่อนักเรียนกรอกข้อที่ต้องการคำตอบอย่างเสรี

การให้นักเรียนกรอกแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนั้น ควรจะทำให้เป็นเรื่องธรรมดา ๆ อย่างที่สุด ก่อนอื่นต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่าคำตอบที่นักเรียนให้มานั้นครูจะเอาไปพิจารณาหาทางช่วยเหลือนักเรียนเท่านั้น และควรจะให้ความมั่นใจแก่นักเรียนว่า คำตอบของนักเรียนจะถือเป็นความลับมากน้อยเพียงใด ถ้ามีความประสงค์จะนำคำตอบที่ได้รวบรวมไว้ในระเบียนสะสมเพื่อให้คณะครูที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนรับรู้หรือเพื่อให้ครูที่กำลังชี้แจงการกรอกแบบฟอร์มนั้นใช้โดยเฉพาะ ควรจะแจ้งให้นักเรียนทราบก่อนกรอกด้วย

อันที่จริงการรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียน ก็ควรมุ่งหมายที่จะให้เป็นประโยชน์แก่คณะครูที่เกี่ยวข้องทุกคน แต่ในการนี้นักเรียนอาจจะรีรอไม่กล้าให้ความจริงมากเท่าที่ควร อย่างไรก็ดี การให้คณะครูที่เกี่ยวข้องได้เรียนรู้เกี่ยวกับเด็กนี้จะเป็นประโยชน์แก่เด็กเองเป็นอันมาก ฉะนั้น ถ้าเด็กจะให้ข้อมูลที่ขาดตกบกพร่องไปบ้าง เมื่อทราบว่าจะเป็นที่เปิดเผยแก่บุคคลหลายคนก็น่าจะยอมได้ นักเรียนคนใดที่ไม่ได้กรอกแบบฟอร์มนั้นในเวลาที่นักเรียนอื่น ๆ กรอก ครูก็อาจจัดให้กรอกในเวลาอื่นที่เห็นว่าสะดวกก็ได้ แต่ไม่ควรให้นักเรียนนำไปเขียนตอบที่บ้าน เพราะเป็นการยากสำหรับโรงเรียนที่จะให้ความมั่นใจแก่เด็กว่า เรื่องราวที่เด็กตอบมาจะเป็นความลับทราบกันเฉพาะคณะครูในโรงเรียนเท่านั้น

สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ควรจะกล่าวถึงก็คือ ตัวบุคคลที่จะควบคุมการกรอกข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นไปโดยเรียบร้อย บุคคลผู้นั้นควรจะเป็นครูที่เด็กนับถือและให้ความไว้วางใจว่า เป็นผู้ที่มีความสนใจอยากจะช่วยเหลือตน และมีความสามารถที่จะช่วยได้ด้วย ควรเป็นที่เข้าใจว่าครูในโรงเรียน ไม่มีคุณสมบัติดังกล่าวนี้ทุกคน ในโรงเรียนบางแห่ง ครูใหญ่ หรืออาจารย์ใหญ่ให้ครูทุกคนเป็นผู้ควบคุมการกรอกข้อมูลส่วนบุคคล วิธีนี้สะดวกและง่ายแก่การบริหาร แต่ผลที่ได้มาไม่เป็นที่น่าพอใจเลย

รายละเอียดที่ได้จากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกับรายละเอียดในระเบียนสะสมคือ ไม่จำเป็นต้องรวบรวมสะสมไว้ทุกปี ในโรงเรียนประถมและโรงเรียนมัธยมระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการที่จะให้นักเรียนกรอกแบบฟอร์มชนิดนี้คือ (๑) ในระหว่างที่นักเรียนเรียนชั้นประถม ๓ หรือชั้นประถม ๔ (๒) เมื่อนักเรียนเข้าเรียนในชั้นมัธยมตอนต้น (๓) เมื่อนักเรียนใกล้จะจบชั้นมัธยมตอนต้นและกำลังจะเลื่อนไปเรียนในชั้นมัธยมตอนปลายต่อไป (๔) ในระยะต้น ๆ ของชั้นมัธยมตอนปลายซึ่งเป็นระยะที่ครูจะได้เริ่มพิจารณาช่วยเหลือนักเรียนเกี่ยวกับโครงการขั้นต่อไป หลังจากเรียนจบมัธยมศึกษา

การให้นักเรียนกรอกแบบรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลในระยะเวลาต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว โรงเรียนจะได้รายละเอียดอย่างเพียงพอสำหรับใช้ในกรณีต่าง ๆ ส่วนมาก อย่างไรก็ดีถ้าครูบางคนปรารถนาจะให้นักเรียนกรอกแบบรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลในเวลาอื่น เช่น ตอนที่นักเรียนเลื่อนชั้นขึ้นมาเรียนกับตนใหม่ ๆ ก็น่าจะทำได้ ข้อเสียของการให้นักเรียนกรอกแบบรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลบ่อยเกินไปก็คืออาจทำให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าสิ่งที่ตนได้เขียนลงไปนั้นไม่มีความหมายอันใด เพราะตนก็เพิ่งจะกรอกไปเมื่อปีที่แล้ว ยังไม่ทันไรก็ต้องกรอกใหม่อีก เมื่อเป็นเช่นนี้นักเรียนก็มักมีความโน้มเอียงที่จะกรอกอย่างเสียไม่ได้ทำให้ไม่ได้รับประโยชน์อะไรเพิ่มขึ้นมาเลย

ได้กล่าวมาแล้วว่ามีแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลบางชนิดที่ผู้แนะแนวปรารถนาที่จะใช้กับเด็กของตนเป็นเรื่องลับเฉพาะ ในกรณีเช่นนี้ ผู้แนะแนวจะให้นักเรียนมาเขียนตอบกับตนเป็นส่วนตัวเป็นรายบุคคลไป ในการนี้ผู้แนะแนวจะอธิบายวิธีตอบ เสร็จแล้วให้นักเรียนลงมือตอบจนเสร็จตามลำพัง ตัวอย่างแบบกรอกข้อมูลชนิดนี้คือแบบที่ตอบได้โดยเสรีดังที่แสดงไว้ให้ดูในรูปที่ ๑๖ ผู้แนะแนวอาจใช้แบบกรอกข้อมูลชนิดพิเศษกับนักเรียนที่สอบตก หรือนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำกว่าที่ควร หรือกับพวกที่มีท่าทีว่าจะออกจากโรงเรียน เป็นต้น ในกรณีต่าง ๆ เหล่านี้ ผู้แนะแนวจะต้องให้ความมั่นใจแก่นักเรียนว่า ตนจะรักษาคำตอบของ

นักเรียนไว้เป็นความลับเฉพาะ ไม่ยอมให้ใครได้ทราบ ยกเว้นแต่ผู้แนะแนวด้วยกันเท่านั้น การใช้แบบกรอกข้อมูลชนิดดังกล่าว จะเป็นการย่นเวลาของการแนะแนวให้คำปรึกษาหารือแก่เด็กเป็นอันมาก

การวิเคราะห์รายละเอียดที่ได้จากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล

การวิเคราะห์รายละเอียดที่ได้จากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลนี้ จะแยกกล่าวเป็น ๒ นัย คือ (๑) การวิเคราะห์รายละเอียดของนักเรียนเป็นกลุ่ม ซึ่งได้จากการที่ครูรวบรวมโดยวิธีใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลกับนักเรียนกลุ่มหนึ่งกลุ่มใด (๒) การวิเคราะห์รายละเอียดของนักเรียนเป็นรายบุคคลซึ่งได้จากการที่ครูหรือผู้แนะแนวใช้แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลกับนักเรียนคนหนึ่งคนใดโดยเฉพาะ

การวิเคราะห์รายละเอียดของนักเรียนเป็นกลุ่ม มีประโยชน์มากเพราะจะช่วยให้ครูได้มองเห็นความละม้ายคล้ายคลึง หรือความแตกต่างของนักเรียนในกลุ่มได้ดี นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยให้ครูได้ทราบว่านักเรียนคนไหนบ้างที่ควรแก่การสนใจเป็นพิเศษ การวิเคราะห์แบบนี้มักจะเริ่มด้วยการพิจารณาจำนวนความถี่ของคำตอบของนักเรียนเป็นรายข้อ ดังตัวอย่างในรูปที่ ๑๗

ข้อมูลในรูปที่ ๑๗ รวบรวมโดยครูผู้หนึ่งซึ่งสอนภาษาอังกฤษนักเรียนชั้นแปด โดยใช้แบบกรอกข้อมูลชนิดที่แสดงไว้ในรูปที่ ๑๕ ครูผู้นี้รายงานว่าได้ใช้เวลาเฉพาะตอนเย็น ๒ วันในการรวบรวมรายละเอียดที่ต้องการ จากประสบการณ์ของเราพบว่า การแปลงรายละเอียดจากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นรูปตารางนี้ มักจะต้องใช้เวลามากอาจจะต้องใช้ประมาณ ๒—๑๐ ชั่วโมง แล้วแต่ว่าข้อมูลนั้นมากน้อยเพียงใด และครูมีความสันทัดในวิธีการเพียงใด อย่างไรก็ดี ถ้ากระทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว การตีความหมายก็สะดวกรวดเร็ว

ครูผู้รวบรวมข้อมูลในรูปที่ ๑๗ นี้ ได้ตีความหมายของข้อมูลเอาไว้ด้วย โดยเน้นหนักไปในเรื่องผลการเรียนของนักเรียน การตีความหมายของครูนี้แม้จะ

ยาวไปบ้าง ก็ควรแก่การสนใจ เพราะแสดงถึงข้อคิดของครูคนหนึ่งในการสอนที่แท้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนชั้น ๔ กลุ่มหนึ่ง

พื้นฐานทางบ้าน

ในจำนวนเด็กทั้งสิ้น ๓๗ คนในกลุ่มนี้มี ๓๖ คน อาศัยอยู่กับบิดามารดาที่แท้จริงของตน ที่แตกต่างไปจากคนอื่น ๆ คือ เลขที่ ๗

๑๐ คน กล่าวว่ามารดาของตนทำงานนอกบ้านในเวลากลางวัน ๔ คน ไม่ได้เขียนตอบสันนิษฐานได้ว่ามารดาของเด็กทั้ง๔ คนนี้คงไม่ได้ออกไปทำงานนอกบ้าน เป็นเรื่องที่น่าคิดว่า ถ้าทั้งบิดาและมารดาออกไปทำงานนอกบ้าน เด็กจะได้รับการเอาใจใส่ดูแลสักเพียงใด

ในการสำรวจดูจำนวนครั้งต่อหนึ่งสัปดาห์ที่นักเรียนจะได้รับอนุญาตให้ออกไปนอกบ้านในเวลากลางคืนและกำหนดเวลาที่จะต้องกลับให้ถึงบ้าน พบว่านักเรียนที่ผู้ปกครองออกไปทำงานนอกบ้านทั้งคู่ได้รับอนุญาตให้ออกไปเที่ยวนอกบ้านได้น้อยและต้องกลับถึงบ้านแต่หัวค่ำด้วย ส่วนนักเรียนที่มีมารดาทำงานอยู่แต่ภายในบ้านกลับมีโอกาสได้ออกไปเที่ยวข้างนอกได้มากกว่า และอาจกลับถึงบ้านได้ดึกกว่าด้วย ทั้งนี้ยกเว้นเลขที่ ๓๔

การที่มีมารดา ประมาณ ๑ ใน ๓ออกไปทำงานนอกบ้าน อาจสันนิษฐานได้ว่าครอบครัวของนักเรียนโดยทั่วไปมีฐานะค่อนข้างดี แสดงถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจของตัวนักเรียนเองในกาลภายหน้าด้วย ข้อสันนิษฐานนี้มีน้ำหนักมากขึ้น ถ้าพิจารณาอาชีพของบิดาของเด็กประกอบด้วย

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับอาชีพของบิดา เป็นเรื่องน่าสนใจอยู่แล้ว แต่จะยิ่งน่าสนใจและมีความหมายมากขึ้น ถ้าพิจารณาควบคู่กับชนิดของอาชีพที่เด็กคัดเลือกไว้ ดังต่อไปนี้

รูปที่ ๑๗

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนชั้น ๔ ห้องหนึ่ง

ลำดับที่ / เพศ	อยู่กับบิดามารดา	มารดาทำงานนอกบ้าน	อาชีพของบิดา	จุดประสงค์ในทางอาชีพ	เคยอยู่โรงเรียนอื่นมาก่อน (จำนวน)	ชอบมากที่สุด	ชอบน้อยที่สุด	ยากที่สุด	ง่ายที่สุด	ชอบโรงเรียนหรือไม่	ชอบอ่านหรือไม่
๑. เด็กชาย	อยู่	ทำ	ช่างท่อ	------	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ไม่ชอบ	ชอบ
๒. เด็กหญิง	อยู่	ทำ	คนส่งนม	------	๐	คำนวณ	---	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ไม่ชอบ
๓. เด็กชาย	อยู่	---	------	------	๐	คำนวณ	---	---	---	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ
๔. เด็กชาย	อยู่	ทำ	นักเคมี	------	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ไม่ชอบ	ชอบ
๕. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	คนติดตั้งเครื่องทำความร้อน	นักเล่นสะเก็ตน้ำแข็ง	๐	สังคมศึกษา	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๖. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	คนส่งนม	ครูสอนบาล	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๗. เด็กหญิง	ไม่อยู่	---	------	นางพยาบาล	๐	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ชอบ	ชอบ
๘. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	คนขายของ	นางแบบ	๑	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ชอบ	ชอบ
๙. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	ช่างเสริมสวย	วิศวกรไฟฟ้า	๐	คำนวณ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	คำนวณ	ชอบ	ไม่ชอบ
๑๐. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	------	แม่บ้าน	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๑๑. เด็กหญิง	อยู่	ทำ	คนขายของ	ผู้สอนศาสนา	๑	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ไม่ชอบ	ชอบ
๑๒. เด็กชาย	อยู่	---	กรรมกร	ตำรวจ	๐	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	สังคมศึกษา	ชอบ	ไม่ชอบ
๑๓. เด็กชาย	อยู่	ทำ	ช่างเครื่องยนต์	------	๑	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๑๔. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	ช่างพิมพ์	ตำรวจ	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ
๑๕. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	ช่างเครื่องปรับอากาศ	------	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	---	ชอบ	ชอบ
๑๖. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	วิศวกรช่างกล	นักเคมี	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๑๗. เด็กชาย	อยู่	ทำ	คนทำขนมปัง	วิศวกรไฟฟ้า	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๑๘. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	คนขายของ	------	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๑๙. เด็กหญิง	อยู่	ทำ	เสมียนรับส่งวัสดุ	เลขานุการ	๐	สังคมศึกษา	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	ชอบ	ชอบ
๒๐. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	ผู้จัดการ	นางพยาบาล	๐	คำนวณ	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๒๑. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	ช่างปรับ	ช่างเขียนแบบเครื่องบิน	๐	สังคมศึกษา	คำนวณ	คำนวณ	สังคมศึกษา	ชอบ	ไม่ชอบ
๒๒. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	คนขับรถบรรทุก	นางพยาบาลหรือแม่บ้าน	๐	คำนวณ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	คำนวณ	ไม่ชอบ	ชอบ
๒๓. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	คนเดินขายของ	คนเดินขายของ	๒	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	คำนวณ	ไม่ชอบ	ชอบ
๒๔. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	คนขายของ	เจ้าของร้านสัตว์ลึ้ง	๐	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	ชอบ	ชอบ
๒๕. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	ช่างพิมพ์	แม่บ้าน	๐	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	---	ภาษาอังกฤษ	ชอบ	ชอบ
๒๖. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	ช่างพิมพ์	พนักงานรับใช้บนเครื่องบิน	๑	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ชอบ	ชอบ
๒๗. เด็กหญิง	อยู่	ทำ	คนขับรถบรรทุก	ครู, เลขานุการ	๐	คำนวณ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๒๘. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	ตำรวจ	นักเล่นฟุตบอลอาชีพ	๐	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	ชอบ	ชอบ
๒๙. เด็กชาย	อยู่	---	ชาวนา	ชาวนา	๐	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ
๓๐. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	เจ้าของโรงภาพยนตร์	ผู้สอนศาสนา	๐	คำนวณ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	คำนวณ	ชอบ	ไม่ชอบ
๓๑. เด็กหญิง	อยู่	ทำ	ช่างไม้	------	๒	คำนวณ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	คำนวณ	ชอบ	ชอบ
๓๒. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	สัตวแพทย์	นักเล่นเบสบอล	๐	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	ไม่ชอบ	ชอบ
๓๓. เด็กชาย	อยู่	ไม่ทำ	คนขับรถประจำทาง	สัตวแพทย์หรือช่างเขียนแบบ	๐	คำนวณ	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ
๓๔. เด็กหญิง	อยู่	ทำ	ช่างพิมพ์	------	๑	ภาษาอังกฤษ	คำนวณ	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ
๓๕. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	ทำงานโรงซ่อมรถยนต์	------	๐	---	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ
๓๖. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	ผู้จัดการฝ่ายขาย	ที่ปรึกษาประจำค่ายพักแรม	๓	ภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	ชอบ	ชอบ
๓๗. เด็กหญิง	อยู่	ไม่ทำ	ปั๊มและอัดฉีดรถยนต์	นางพยาบาล	๑	คำนวณ	สังคมศึกษา	---	ภาษาอังกฤษ	ชอบ	ชอบ

ลำดับที่ / เพศ	เวลาที่ใช้ศึกษาเล่าเรียนที่บ้านในวันหนึ่ง ๆ (จำนวนนาที)	วิชาที่ศึกษามากที่สุด	ต้องการให้ช่วยเกี่ยวกับกิจนิสัยในการเรียน	เป็นเจ้าหน้าที่ประจำห้อง	เป็นเจ้าหน้าที่ชุมนุม	เพื่อนที่สนิทที่สุด	ออกนอกบ้านอาทิตย์ละกี่คืน	เวลาที่จะพบได้ที่บ้าน	ดูโทรทัศน์วันละกี่ชั่วโมง	งานอดิเรก	สุขภาพ	ความพิการทางร่างกาย
๑. เด็กชาย	๓๐	ภาษาอังกฤษ	ต้องการ	ไม่เป็น	ไม่เป็น	ชาย – ชั้น ๔	๑	๘.๐๐	๔	เครื่องบินจำลอง, วาดภาพสี	พอใช้	ไม่มี
๒. เด็กหญิง	๖๐	สังคมศึกษา	ไม่ต้องการ	เป็น	เป็น	ชาย – ชั้น ๔๐	๑	๔.๓๐	๔	เย็บผ้า ทำกับข้าว	พอใช้	ไม่มี
๓. เด็กชาย	๖๐	– – –	ไม่ต้องการ	ไม่เป็น	ไม่เป็น	ชาย – ชั้น ๗	๒	๔.๐๐	๖	ฟุตบอล	ดี	ไม่มี
๔. เด็กชาย	๐	ภาษาอังกฤษ	ไม่ต้องการ	เป็น	ไม่เป็น	ชาย – ชั้น ๘	๗	๔.๓๐	๔	นั่งรถยนต์เที่ยว	ดี	ไม่มี
๕. เด็กหญิง	๑๐	ภาษาอังกฤษ	ไม่ต้องการ	เป็น	เป็น	หญิง – ชั้น ๘	๑	๔.๐๐	๑	สะสมถ้วยและชามรอง	ดี	ไม่มี

การเลือกอาชีพ

	อาชีพของบิดา	ของนักเรียน
๑. วิชาชีพชั้นสูง	๓	๑๗
๒. การจัดการและการบริหารงาน	๔	๑
๓. การขายและบริการ	๑๑	๗
๔. การช่างฝีมือ	๑๑	๒
๕. การช่างที่ต้องใช้ฝีมือพอประมาณ	๔	๐
๖. การช่างที่ไม่ต้องใช้ฝีมือ	๑	๐
๗. ไม่มีคำตอบ	๓	๑๐
๘. แม่บ้าน		๓

จากนี้จะเห็นได้ว่าการเลือกอาชีพของนักเรียนในชั้นนี้ไม่ค่อยจะเหมาะสมกับฐานะอันแท้จริงของตนนัก นักเรียนที่ไม่ได้เลือกอะไรเลยทั้ง ๑๐ คน อาจจะยังไม่มีความสนใจเรื่องอาชีพในระยะนี้ อาชีพต่าง ๆ ของบิดาในที่นี้ไม่ได้แสดงว่าผู้ปกครองของเด็กเหล่านี้เป็นชนชั้นสูง ในแง่ของแบบแผนการจัดชั้นทางสังคมการพิจารณาระดับการศึกษาของผู้ปกครองในตารางข้างล่างนี้จะช่วยให้เข้าใจพื้นฐานทางบ้านและครอบครัวของเด็กได้ดีขึ้น

	จำนวนบิดา	จำนวนมารดา
ประถมศึกษา	๖	๔
มัธยมศึกษา	๑๓	๒๑
มหาวิทยาลัย	๕	๓
โรงเรียนการช่าง	๒	๐
ไม่มีคำตอบ	๑๑	๙

การที่นักเรียนไม่บอกว่าบิดามารดาของตนเรียนสูงถึงชั้นไหน อาจสันนิษฐานได้ว่าการศึกษาของบิดามารดาของนักเรียนเหล่านี้คงไม่เกินมัธยมศึกษา และข้าพเจ้าคิดว่าคงมีหลายคนที่เรียนไม่จบชั้นมัธยมศึกษา มีข้อที่น่าสังเกตว่า

นักเรียนหลายคนไม่ยอมให้คำตอบ หรือไม่ทราบเกี่ยวกับการศึกษาของผู้ปกครอง แต่จะเห็นได้ว่าจากรายการที่จำแนกออกมานี้ อาชีพของผู้ปกครองก็ดี ระดับการศึกษาก็ดี นับว่าต่ำกว่าระดับเฉลี่ยของประเทศ เด็ก ๆ เหล่านี้มาจากครอบครัวซึ่งผู้ปกครองไม่ได้รับการศึกษาในขั้นสูงนัก อย่างไรก็ดี เรายังตัดสินไม่ได้ว่า การที่ผู้ปกครองของเด็กไม่ได้รับการศึกษาสูงนี้ จะมีผลต่อการส่งเสริมให้เด็กมีพลังจูงใจในการเรียนเพียงไร รายละเอียดที่เหลืออยู่คงช่วยให้เราเข้าใจเรื่องนี้ได้ดีขึ้น

การศึกษาเรื่องราวหรือรายละเอียดต่าง ๆ เหล่านี้ถ้าได้นำเรื่องราวของพี่น้องของเด็กมาพิจารณาด้วย จะช่วยให้เกิดความเข้าใจขึ้นอีกมาก เป็นต้นว่าเด็กมีพี่น้องที่แก่กว่าหรืออ่อนกว่ากี่คน มีพี่ที่ไม่ได้เรียนหนังสืออยู่กี่คน (เพื่อประกอบการพิจารณาในเรื่องระดับการศึกษาและอาชีพปัจจุบัน) หรือมีพี่ที่กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาอยู่กี่คน (เพื่อพิจารณาในเรื่องความก้าวหน้าทางการศึกษา)

ประสบการณ์ทางการเรียน

นักเรียน ๙ คน รายงานว่าเคยเข้าเรียนในโรงเรียนอื่นมาแล้ว มีอยู่คนหนึ่งที่เคยย้ายโรงเรียนถึง ๓ ครั้ง และ ๒ คนเคยเข้าโรงเรียน ๒ แห่ง ที่มีระเบียบการสอนแตกต่างกัน นับว่าเป็นการผิดปกติธรรมดาอยู่บ้างที่มีนักเรียนถึงประมาณ ๒๕% เป็นนักเรียนที่ย้ายมาจากแห่งอื่น ฉะนั้นในด้านวิชาภาษาอังกฤษเราน่าจะได้พบว่าระดับความรู้ของนักเรียนแตกต่างกันมาก เราอาจจะต้องอาศัยหลักฐานจากคะแนนการสอบมาพิจารณาด้วย เมื่อถามความรู้สึกเกี่ยวกับวิชาภาษาอังกฤษ สังคมศึกษาและคณิตศาสตร์ เท่าที่มีประสบการณ์มาแล้วในอดีต นักเรียนให้คำตอบดังนี้

	ชอบมากที่สุด	ชอบน้อยที่สุด	ยากที่สุด	ง่ายที่สุด
อังกฤษ	๗	๑๕	๑๗	๙
สังคมศึกษา	๘	๑๕	๑๓	๗
คณิตศาสตร์	๒๑	๕	๔	๑๙
ไม่มีคำตอบ	๑	๒	๓	๒

น่าสังเกตว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่นักเรียนกลุ่มนี้โปรดปรานกันมากที่สุด เป็นการยากที่จะอธิบายได้ว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เพราะคำตอบของเด็กกลุ่มอื่นในโรงเรียนไม่เป็นเช่นนี้ ภาษาอังกฤษกับสังคมศึกษานับว่าทัดเทียมกันในด้านเป็นวิชาที่ขาดผู้นิยมชมชอบมากที่สุด ในจำนวน ๙ คน ที่ตอบว่าภาษาอังกฤษง่ายที่สุดนั้น ๖ คน ตอบด้วยว่าชอบมากที่สุด และในบรรดา ๖ คนนี้มี ๕ คน ที่ชอบอ่านหนังสือ

มีนักเรียน ๑๒ คน จากจำนวนทั้งหมด ๓๗ หรือราว ๆ ๑ ใน ๓ ตอบตรง ๆ ว่าไม่ชอบโรงเรียนและ ๑๑ คน จาก ๓๗ ไม่ชอบอ่านหนังสือ และในจำนวน ๑๒ คน ที่ไม่ชอบโรงเรียนนั้นมีอยู่เพียง ๖ คน ที่อยู่ในพวกไม่ชอบอ่านด้วย แต่ในบรรดานักเรียน ๑๕ คน ที่เขียนว่าชอบอังกฤษน้อยที่สุดกลับมีอยู่ถึง ๑๒ คน ที่ตอบว่าชอบอ่านหนังสือ จากนี้จะเห็นว่านักเรียนก็ไม่ได้เกลียดชังภาษาอังกฤษเสียทีเดียวอาจจะเป็นเพราะนักเรียนไม่ชอบการที่ถูกครูคอยเข้มงวดให้ใช้ภาษาได้ถูกต้องเสียมากกว่า หลังจากที่เราได้พิจารณาดูตารางคะแนนที่นักเรียนได้ในการทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาให้ถูกต้อง และความเข้าใจในการอ่านแล้ว เราอาจจะได้รับความกระจ่างแจ้งในเรื่องนี้มากยิ่งขึ้น และจะได้วินิจฉัยได้ถูกต้องว่าควรจะส่งเสริมหรือเน้นในเรื่องการใช้ภาษาให้ถูกต้องขึ้นอีกเพียงไร

กิจนิสัยในการเรียน

จากคำตอบที่นักเรียนเขียนมา แสดงให้เห็นว่านักเรียนใช้เวลาในการเรียนที่บ้านต่างกันมาก ต่อไปนี้เป็นตารางสรุปคำตอบของนักเรียนในข้อนี้ ตารางนี้จะเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบคำตอบของนักเรียนแต่ละคนในชั้น

จำนวนเวลาเฉลี่ยคิดเป็นนาทีที่นักเรียนทำงานแต่ละคืน จำนวนนักเรียน

๐	๕
๑—๑๕	๙
๑๖—๓๐	๑๐
๓๑—๔๕	๒

๔๖–๖๐	๘
มากกว่า ๖๐	๓

จากนี้จะเห็นว่าอัตราเวลาเฉลี่ยที่นักเรียนส่วนมากใช้ในการศึกษาเล่าเรียนตอนกลางคืนอยู่ในราว ๑๖ ถึง ๓๐ นาที และมีนักเรียน ๑๑ คน ที่ใช้เวลามากกว่า ๔๕ นาที ๑๔ คน ใช้เวลาราว ๆ ๑๕ นาที หรือน้อยกว่านั้น ข้อมูลในตารางนี้แสดงลักษณะทั่วไปของนักเรียนกลุ่มนี้ว่า มีความใฝ่ใจต่อการเรียนเพียงใด

ต่อไปนี้เป็นตารางเปรียบเทียบให้เห็นว่านักเรียนใช้เวลาสำหรับวิชาอะไรบ้าง และเป็นจำนวนมากน้อยเพียงไร

วิชาที่ศึกษามากที่สุด	จำนวนนักเรียน
ภาษาอังกฤษ	๒๐
สังคมศึกษา	๙
คณิตศาสตร์	๕
ไม่มีคำตอบ	๓

ในจำนวน ๒๐ คนที่ใช้เวลาศึกษาภาษาอังกฤษมากกว่าวิชาอื่นมีอยู่ ๑๒ คน ที่เขียนว่าชอบภาษาอังกฤษน้อยที่สุด และ ๑๒ คน เขียนว่าภาษาอังกฤษยากที่สุด นักเรียน ๘ คนที่อยู่ในกลุ่มชอบภาษาอังกฤษน้อยที่สุด และใช้เวลาสำหรับภาษาอังกฤษมากที่สุดนี้เขียนว่าภาษาอังกฤษยากที่สุดด้วยสำหรับเด็ก ๘ คนนี้ จะเห็นได้ว่าอย่างน้อยที่สุดก็ยังมีทัศนคติที่ค่อนข้างดีต่อวิชานี้อยู่ไม่น้อย ภาษาอังกฤษยากเขาจึงไม่ชอบ แต่ก็ยังมีความพยายามที่จะเรียนให้ดีให้ได้ แต่ถึงกระนั้นก็ยังมีความภูมิใจไม่ได้เพราะในบรรดาเด็กทั้ง ๘ นี้ไม่มีสักคนเดียวที่เขียนว่าตนใช้เวลาเรียนตอนกลางคืนเกินกว่า ๓๐ นาที ยิ่งไปกว่านั้นเด็ก ๕ คน ใน ๑๗ คน ที่กล่าวว่าภาษาอังกฤษยากที่สุดก็ไม่ได้ให้คำตอบว่าตนใช้เวลาเรียนภาษาอังกฤษมากที่สุดด้วย เมื่อพิจารณาข้อเท็จจริงเหล่านี้รวมกันแล้วจะเห็นว่าต้องมีการเร้าความสนใจของเด็กกันอีกไม่น้อยทีเดียว เด็ก ๘ คน ที่ว่า อาจมีทัศนคติดี คือเลขที่ ๑,๔,๖,๑๔, ๑๕,๑๗,๒๔ และ ๓๒ เด็ก ๕ คน ที่คิดว่าภาษาอังกฤษยากที่สุด แต่ไม่ได้ใช้เวลา

สำหรับภาษาอังกฤษมากเป็นที่สุดคือเลขที่ ๒,๑๐,๑๖,๒๙ และ ๒๙ อาจกล่าวได้ว่าครูจะต้องลำบากใจในการที่จะเร้าความสนใจของเด็กทั้ง ๕ นี้มากกว่าคนอื่น ๆ แต่เราก็มีความหวังว่าเขาคงจะไม่ทิ้งการเรียนเสียทีเดียว

สิ่งที่ช่วยให้เราเข้าใจปัญหาได้ดีขึ้น คือ คำตอบเกี่ยวกับความต้องการความช่วยเหลือในด้านการเสริมสร้างกิจนิสัยในการเรียนที่ดี ดังนี้

ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องกิจนิสัยในการเรียนบ้างหรือไม่ ? ต้องการ ๒๐ ไม่ต้องการ ๑๗

ในจำนวน ๑๔ คน ที่เขียนว่าใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาที ในการเรียนตอนกลางคืนนั้นมีอยู่ ๖ คน ที่ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องนี้ ในจำนวน ๑๑ คน ที่ใช้เวลามากกว่า ๔๕ นาทีทุกคืนอยู่แล้วมี ๗ คน ที่ต้องการความช่วยเหลือให้มากขึ้นไปอีก นี่ก็แสดงให้เห็นว่าความต้องการตามที่นักเรียนรู้สึกเองนั้นแตกต่างกับความต้องการตามที่ครูสรุปเอาเองจากการสังเกต สำหรับเด็ก ๕ คน ที่จะต้องกระตุ้นให้สนใจในการเรียนดังกล่าวมาแล้วนั้นมีนักเรียนเลขที่ ๒ เพียงคนเดียวที่ไม่รู้สึกว่าตนต้องการความช่วยเหลือจากครู ข้อนี้เป็นผลที่น่าพอใจ สำหรับเด็ก ๑๗ คนที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือมีอยู่ ๘ คน ที่ใช้เวลาในตอนกลางคืน ๑๕ นาที หรือน้อยกว่านั้น ซึ่งก็เป็นเรื่องที่น่าสนใจเป็นพิเศษอีกเช่นเดียวกัน เราจะต้องใช้ความพยายามอีกไม่น้อยในการกระตุ้นเหล่านี้

กิจกรรมนอกหลักสูตรและกิจกรรมอื่น ๆ ภายนอกโรงเรียน

ในหมู่เด็กทั้ง ๓๗ คนนี้ มี ๒๔ คนเคยเป็นกรรมการในกิจกรรมบางอย่างของชั้นและมี ๑๙ คน เคยเป็นกรรมการชุมนุมต่าง ๆ ในกลุ่ม ๑๙ คน หลังที่กล่าวนี้มี ๑๔ คนเคยเป็นกรรมการของชั้นมาแล้วด้วย แสดงว่าเด็กเหล่านี้อาจจะเป็นผู้นำของชั้นต่อไปได้ ๕ คน ใน ๑๔ (คือเลขที่ ๘, ๒๓, ๒๖, ๓๔ และ ๓๖) กล่าวว่าชอบภาษาอังกฤษมากที่สุด ดังนั้นจึงอาจสร้างกลุ่มย่อย ๆ โดยให้เด็ก ๕ คนนี้เป็นผู้นำขึ้นได้อีกหลายกลุ่ม แต่อุปสรรคที่สำคัญข้อหนึ่งซึ่งเห็นได้ชัด ก็คือ ในหมู่เด็ก ๕ คนนี้มีเด็กผู้ชายอยู่เพียงคนเดียว

เกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ในยามว่างเท่าที่เด็กเหล่านี้ได้รายงานมาโดยมากก็เป็นกิจกรรมที่เด็ก ๆ ในชั้น ๘ ทั้งหลายจัดกันโดยทั่วไป และส่วนมากก็ยังคงสนใจในเรื่องของเด็กเล็ก ๆ อยู่ มากกว่าที่จะเป็นเรื่องของนักเรียนในชั้นมัธยมตามปกติ นักเรียนหญิงเลขที่ ๓๔ ให้รายงานที่น่าคิดว่าเพื่อนที่ดีที่สุดของเธอเป็นเด็กผู้ชายเรียนอยู่ชั้น ๑๐ และตัวเธอเองได้รับอนุญาตให้ออกไปเที่ยวนอกบ้านได้ทุกคืน โดยให้กลับถึงบ้านภายในเวลาสี่ทุ่มครึ่ง ข้อนี้นับว่าแตกต่างไปจากเด็กอื่น ๆ ในชั้น ทำให้คิดไปว่าวัยของเธออาจไม่เหมาะสมกับชั้นที่เรียนมากนัก เด็กคนนี้เป็น ๑ ใน ๕ ที่กล่าวข้างบนว่าอาจเป็นผู้นำของเด็กกลุ่มย่อย ๆ ในชั้นได้ อีกคนหนึ่งใน ๕ คนนี้คือเลขที่ ๑๑ ซึ่งชอบใช้เวลาว่างทำงานในโบสถ์และออกไปเที่ยวนอกบ้านอาทิตย์ละ ๑ คืนเท่านั้น และกำหนดกลับให้ถึงบ้านภายใน ๓ ทุ่มครึ่ง เลขที่ ๑๓ ได้รับอนุญาตให้ออกไปนอกบ้านได้อาทิตย์ละ ๑ คืน และกลับไม่เกิน ๑ ทุ่ม เลขที่ ๑๗ ไม่เคยออกไปเที่ยวนอกบ้านเลย เลขที่ ๒๙ ออกไปเที่ยวได้ถึง ๕ ทุ่ม และไม่มีงานอดิเรกเลย

โทรทัศน์ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเด็กเหล่านี้อยู่ไม่น้อย ดังจะเห็นได้จากตารางข้างล่างนี้ ลองเปรียบเทียบตัวเลขในตารางนี้กับจำนวนชั่วโมงที่เด็กท่องหนังสือดูบ้าง

จำนวนชั่วโมงที่ดูโทรทัศน์ในวันหนึ่ง ๆ	จำนวนนักเรียน
๐—๑ (น้อยกว่า ๑ ชม.)	๔
๑—๒ (น้อยกว่า ๒ ชม.)	๔
๒—๓ (น้อยกว่า ๓ ชม.)	๘
๓—๔ (น้อยกว่า ๔ ชม.)	๗
๔ หรือมากกว่านั้น	๑๔

ยากที่จะกล่าวได้ว่า เมื่อทราบเช่นนี้แล้วจะทำอย่างไรต่อไปเพื่อที่เด็กจะได้เรียนภาษาอังกฤษดีขึ้น อาจจะต้องหาโอกาสเปิดการอภิปรายในเรื่องนี้บ้าง

ในการเลือกเพื่อนที่ดีที่สุด เราได้รับคำตอบเช่นที่ได้คาดคะเนไว้ เด็กผู้ชายเลือกเพื่อนผู้ชายอื่น ๆ ในชั้น ๘ ด้วยกัน และเด็กผู้หญิงก็เลือกเพื่อน ๆ ผู้หญิง

ในชั้นเดียวกัน น่าสังเกตว่ามีเด็กที่ต่างคนต่างเลือกซึ่งกันและกันคือ เลขที่ ๑๕ และเลขที่ ๒๑ เลขที่ ๒๐ และ ๓๖ เลขที่ ๒๑ เลือกเลขที่ ๓๐ แต่ไม่ได้รับเลือกตอบ เด็กหญิงเลขที่ ๓๔ เลือกเด็กผู้ชายในชั้น ๑๐ ดังกล่าวข้างต้น อีกคนหนึ่งที่ไม่ได้สังเกตมาตั้งแต่ตอนต้น คือเลขที่ ๓๕ ซึ่งเลือกเด็กผู้ชายในชั้น ๑๐ เหมือนกัน ทั้งยังออกไปเที่ยวนอกบ้านได้ทุกคืนจนถึง ๕ ทุ่มครึ่ง นอกจากนั้นยังชอบ "ออกไปเต้นรำอีกด้วย" คนอื่น ๆ นอกไปจากนี้ไม่มีอะไรผิดปกติมากนัก

ข้อวิจารณ์เกี่ยวกับการตีความหมาย

ครูที่เขียนรายงานนี้ได้ทำการวิเคราะห์อย่างเดียวกันสำหรับอีก ๕ ชั้น ที่เธอสอนอยู่ โดยใช้เวลาในตอนเย็นสัปดาห์ละ ๕ วัน เป็นเวลาทั้งสิ้น ๓ สัปดาห์ เธอกล่าวว่าผลการวิเคราะห์นี้เป็นประโยชน์ในการสอนของเธออย่างยิ่ง การศึกษาตัวเด็กเป็นงานหนักที่ต้องใช้เวลามาก ต้องมีความตั้งใจจริง และต้องการความเสียสละเป็นอันมาก ผู้อ่านอาจจะลองตั้งปัญหาถามตนเองดูบ้างก็ได้ว่าท่านเป็นครูชนิดนี้หรือเปล่า

มีข้อที่ควรสังเกตอยู่หลายประการจากรายงานฉบับนี้ ครูผู้เขียนได้พยายามวิเคราะห์คำตอบที่สรุปได้จากหัวข้อหมวดต่าง ๆ ในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลแทนที่จะว่าไปทีละข้อกระทง ในบางครั้งก็ได้พิจารณาเปรียบเทียบคำตอบในแต่ละหัวข้อที่พาดพิงถึงกันไปพร้อม ๆ กัน พิจารณาหาเหตุผลแล้วสรุปเป็นคำตอบที่คิดว่าน่าจะเป็น กระทำเช่นนี้ครูอาจจะต้องพิจารณารายงานของนักเรียนในวงกว้างรวม ๆ กันไป แล้วลงท้ายด้วยข้อคิดเห็นเป็นส่วนตัวของครูเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่เรามักปฏิบัติกันอยู่ในการศึกษาเด็กทุกวันนี้

ภายหลังที่ได้ทำการวิเคราะห์ความหมายของแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลแล้ว ครูก็ได้รู้จักและเข้าใจนักเรียนในชั้นดียิ่งขึ้น ทั้งยังทราบได้ว่ามีนักเรียนคนใดบ้างที่ต้องการความเอาใจใส่จากครูเป็นพิเศษในด้านการเรียนภาษาอังกฤษ ครูผู้นี้อาจตีความหมายให้ไกลไปกว่านี้ได้อีกและอาจคะเนได้ว่า ใครบ้างที่อาจจะประสบปัญหาในด้านการปรับตนเอง ในการที่จะทำเช่นนี้จะต้องดูว่านักเรียนคนใดผิด

แผกไปจากคนอื่น ๆ ในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน นักเรียนเลขที่ ๓๔ น่าจะเป็นคนหนึ่งในพวกนั้น ถ้าหวนไปพิจารณาดูข้อมูลในรูปที่ ๑๗ ใหม่อีกครั้ง จะเห็นว่าเลขที่ ๓๔ เป็นผู้หนึ่งที่มีมารดาทำงานนอกบ้าน ตนเองยังไม่เคยคิดในเรื่องงานอาชีพ เคยผ่านโรงเรียนที่มีระเบียบการสอนผิดแผกไปจากโรงเรียนนี้ไม่ชอบการเรียนและไม่ชอบการอ่าน ไม่เคยใช้เวลาในการเรียนที่บ้าน เพื่อนที่รักมากที่สุดเรียนสูงกว่าตนถึง ๒ ชั้น และเป็นเพศตรงข้ามด้วย ได้รับอนุญาตให้ออกไปเที่ยวนอกบ้านได้ทุกคืน และจะอยู่ได้จนดึกดื่นยิ่งกว่านักเรียนทั่วไปในชั้น ถ้าจะพิจารณาความแตกต่างของเด็กคนนี้จากเด็กคนอื่นในด้านหนึ่งด้านใดโดยเฉพาะด้านเดียวแล้วก็จะไม่เห็นว่ามีอะไรที่น่าวิตกมากนัก แต่การที่เด็กผู้นี้มีหลายอย่างที่ต่างไปจากคนอื่น ๆทำให้น่าคิดว่าอาจเป็นเด็กที่มีปัญหาส่วนตัวเป็นแน่ และตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายหลัง ก็ปรากฏว่าเด็กคนนี้เป็นเด็กที่มีปัญหาส่วนตัวจริง ๆ

วิธีค้นหาเด็กที่มีปัญหา โดยดูว่าเด็กมีพฤติกรรมหลาย ๆ ด้านผิดแผกไปจากเพื่อนคนอื่นนี้เป็นวิธีที่ใช้ได้ผลในหลายโรงเรียน แต่มีข้อเสียอยู่อย่างหนึ่งที่ว่าทั้งครูหรือผู้แนะแนวมักจะหาทางแก้โดยพยายามทำให้เด็กที่มีปัญหานั้นเหมือนกับเพื่อนอื่น ๆยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่สมควรอย่างยิ่ง เราไม่ควรช่วยเหลือเด็กโดยให้เด็กทำสิ่งต่าง ๆ ให้เหมือนคนอื่น ๆ มากขึ้น แต่ควรจะใช้ข้อแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นเครื่องพิจารณาว่าเด็กคนใดต้องการความช่วยเหลือมากที่สุด แล้วพยายามช่วยแต่ละคนตามลักษณะที่เขามีอยู่

แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลไม่ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาที่เด็กเผชิญอยู่ทั้งมิได้บอกให้ทราบถึงสาเหตุแห่งพฤติกรรมใด ๆ ด้วย แบบฟอร์มชนิดนี้มีประโยชน์ตรงที่ช่วยชี้ให้เรามองเห็นได้ว่าเด็กคนใดอาจจะมีปัญหา และให้เค้าเงื่อนบางประการซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาเด็กเหล่านั้นให้ละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้นเท่านั้น ในการพิจารณาแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้แนะแนวควรพยายามศึกษาคำตอบของเด็กอย่างถี่ถ้วนและค้นหาเค้าเงื่อนที่จะเป็นประโยชน์ในการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาหารือต่อไป ในขณะที่สัมภาษณ์ก็ควรพยายามติดตามดูว่าเค้าเงื่อน

ที่สันนิษฐานไว้นั้นเป็นจริงหรือไม่ประการใด การพิจารณาและตีความหมายคำตอบในแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลก่อนที่จะให้คำปรึกษาแนะนำนั้นไม่เพียงแต่จะช่วยให้ทุ่นเวลาไม่ต้องไปซักถามถึงรายละเอียดเหล่านั้นอีก แต่ยังช่วยให้ผู้แนะแนวเตรียมการได้อย่างรอบคอบก่อนสัมภาษณ์และจับข้อความสำคัญ ๆ ที่เด็กกล่าวถึงได้ในขณะสัมภาษณ์

สรุป

ในบทนี้ได้กล่าวถึงแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลในด้านลักษณะทั่ว ๆ ไป วัตถุประสงค์รูปแบบและการสร้าง ตลอดจนวิธีดำเนินการให้นักเรียนกรอก และการตีความหมายของคำตอบที่ได้ แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลมีรูปแบบต่าง ๆ กันสุดแล้วแต่ว่าจะนำไปใช้กับเด็กในระดับใด และสุดแล้วแต่วัตถุประสงค์ของครูผู้จัดทำแบบฟอร์มนั้น ผลที่ได้จากแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลอาจนำมาตีความหมายได้โดยพิจารณาถึงเด็กโดยส่วนรวมหรือเป็นคน ๆ ไป แบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคลเป็นวิธีการประเมินค่าตัวนักเรียนวิธีหนึ่ง คำตอบที่ได้รับเป็นประโยชน์มากสำหรับครู ช่วยให้ครูได้ทราบความรู้สึกนึกคิดของนักเรียน และช่วยชี้ทางแก่ครูในอันที่จะศึกษาเด็กด้วยวิธีอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ ๑๖

อัตชีวประวัติของนักเรียน

(The Student Autobiography)

อัตชีวประวัติของบุคคลต่าง ๆ นับเป็นแหล่งข้อมูล (information) ที่ดียิ่งอย่างหนึ่งในการศึกษาชีวิตของบุคคล แหล่งข้อมูลชนิดนี้ช่วยให้นักประวัติศาสตร์เข้าใจเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากความทะเยอทะยาน อุดมคติ และความปรารถนาของคนเรา งานวิจัยของนักสังคมศาสตร์ก็ได้อาศัยเรื่องราวของบุคคลเป็นมูลฐานที่สำคัญ การศึกษาเพื่อความเข้าใจในเรื่องของบุคคลอันเป็นงานของนักจิตวิทยาก็ได้ใช้วิธีการศึกษาอัตชีวประวัติอย่างกว้างขวาง ใน ค.ศ. ๑๙๐๒ วิลเลี่ยมเจมส์ (William Jamees) ได้เขียนหนังสือชื่อ "The Varieties of Religious Experience" โดยอาศัยการค้นคว้าจากอัตชีวประวัติซึ่งบุคคลต่างๆ ได้เขียนขึ้นไว้ ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud) และเพื่อนนักจิตวิทยาของเขาก็ได้เน้นถึงความสำคัญของประสบการณ์ในอดีตของบุคคลว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในปัจจุบันเป็นอันมาก

ด้วยเหตุที่ครูและผู้แนะแนวในโรงเรียนมิใช่นักจิตวิทยาสาทบำบัด (clinical psychologists) จึงควรระมัดระวังในการใช้เครื่องมือใดๆ ซึ่งจะต้องตีความหมายด้วยวิธีการเชิงบำบัด (clinical interpretations) ครูหรือผู้แนะแนวไม่ควรใช้เครื่องมือเหล่านี้ในทางทำนองเดียวกับผู้ทรงคุณวุฒิในทางจิตวิทยาชั้นสูงทั้งหลาย หนังสือเล่มนี้กล่าวถึงการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในทางบำบัด เช่น ระเบียนสะสมแบบกรอกข้อมูลส่วนบุคคล รายงานพฤติการณ์ต่าง ๆ (anecdotes) มาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) และสังคมมิติ (sociometric devices) โดยมุ่งกล่าวถึงการใช้เครื่องมือแต่ละชนิดในแง่ที่มิต้องอาศัยความชำนาญมากมายเกินความสามารถครูและผู้แนะแนว ซึ่งมิใช่นักจิตวิทยา การใช้อัตชีวประวัติ (autobiography) ดังที่กล่าวในบทนี้ก็มีขอบเขตจำกัดดังกล่าวนี้เช่นกัน เรื่องอัตชีวประวัติ

ของนักเรียนนั้นจะได้แยกกล่าวตามหัวข้อต่อไปนี้ คือ : (๑) ความมุ่งหมาย (purpose) (๒) วิธีดำเนินงาน (procedures administration) (๓) แบบฟอร์ม (form) (๔) การตีความหมาย (interpretation)

ความมุ่งหมาย

การใช้อัตชีวประวัติเป็นเครื่องมือประเมินตัวนักเรียน (student appraisal procedures) นั้นมีความหมาย ๓ ประการ คือ : (๑) เพื่อที่จะให้นักเรียนได้คิดถึงเรื่องราวที่เกี่ยวกับตนเองอย่างมีหลักเกณฑ์ (๒) ครูหรือผู้แนะแนวจะได้รับความรู้เพิ่มขึ้นว่านักเรียนมีความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตัวเอง (self—concept) หรือมองตัวของเขาเองอย่างไร (๓) เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวนักเรียนและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้มากขึ้น ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงหัวข้อเหล่านี้ตามลำดับความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาตัวนักเรียน

ประการที่หนึ่ง เพื่อที่จะให้นักเรียนได้คิดถึงเรื่องราวที่เกี่ยวกับตนเองอย่างมีหลักเกณฑ์ ความมุ่งหมายประการแรกนี้สืบเนื่องมาจากความเป็นจริงที่ว่าคนเรามักคิดถึงตนเองอยู่เสมอทั้งในทางตรงและทางอ้อม แต่เราจะครุ่นคิดอย่างจริงจังยิ่งขึ้นต่อเมื่อเราต้องเผชิญหน้ากับปัญหาหรือการตัดสินใจที่สำคัญอย่างใดอย่างหนึ่ง สำหรับนักเรียนนั้นโดยมากก็ต้องหมกมุ่นอยู่กับการเรียนมักจะไม่ค่อยมีเวลาที่จะมาคิดคำนึงถึงตัวของตัวเอง คิดถึงความสำเร็จตลอดจนชีวิตในอนาคตของตน ต่อเมื่อนักเรียนต้องเผชิญกับโอกาสที่จะต้องตัดสินใจอย่างสำคัญนั่นแหละนักเรียนจึงจะพบว่าการสำรวจดูตัวเองอย่างจริงจังเกี่ยวกับความเป็นมาในอดีตปัจจุบัน และที่จะเป็นต่อไปในอนาคตนั้นมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่ง จะเห็นได้ชัดในตอนที่นักเรียนจวนจะเรียนจบชั้นมัธยมตอนต้นและกำลังคิดถึงโครงการที่จะศึกษาต่อไปในชั้นมัธยมปลาย และอีกตอนหนึ่งเมื่อจวนจะจบชั้นมัธยมตอนปลาย และกำลังมีปัญหาในเรื่องการเรียนในขั้นสูงต่อไป สำหรับนักเรียนบางคนอาจมีโอกาสอื่น ๆ อีกซึ่งการเขียนประวัติของตนเองจะช่วยให้เกิดความเข้าใจตัวเองได้ดีขึ้น

ประการที่สอง การให้เด็กเขียนอัตชีวประวัติเป็นแนวทางให้ครูมีความรู้ลึกซึ้งขึ้นว่า เด็กมีทัศนะเกี่ยวกับตนเองอย่างไร การทราบว่าเด็กมีความคิดเกี่ยวกับตัวเองอย่างไรนี้มีความสำคัญมาก เพราะจะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวเข้าใจพฤติกรรมของเด็กได้ดีขึ้น ครูหรือผู้แนะแนวเป็นจำนวนมากมักจะสังเกตเห็นว่า พฤติกรรมของเด็กบางคนดูไม่ค่อยสมเหตุสมผลเสียเลย การที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่า พฤติกรรมนั้นเป็นไปตามความคิดของเด็กว่าตัวเองเป็นคนชนิดใด ซึ่งอาจผิดกับทัศนะของครูที่มีต่อตัวเด็ก วิธีการต่าง ๆ สำหรับประเมินค่านักเรียนตามที่กล่าวไว้ในหนังสือเล่มนี้ ส่วนมากก็มีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวลงความเห็นเกี่ยวกับตัวเด็กได้ถูกต้องยิ่งขึ้น อัตชีวประวัติของนักเรียนก็เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ยิ่งอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวมีความเข้าใจเกี่ยวกับทัศนะของเด็กที่มีต่อตัวเองดีขึ้น ความเข้าใจในเรื่องนี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการจะทำนายพฤติกรรมของเด็กให้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

ประการที่สาม เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวนักเรียนและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้มากขึ้น อัตชีวประวัติของนักเรียนเป็นเครื่องช่วยเพิ่มเติมรายละเอียดที่ได้มาโดยวิธีการอื่น ๆ ครูหรือผู้แนะแนวจะได้รับความรู้เพิ่มเติมถึงพื้นฐานทางบ้านของนักเรียน การทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนๆ ตลอดจนพื้นฐานการศึกษาแต่ดั้งเดิม คุณค่าของอัตชีวประวัติจะมีมากน้อยเพียงไรนั้น ส่วนใหญ่อยู่ที่ว่าโรงเรียนได้รับข้อมูล (information) เกี่ยวกับตัวเด็กโดยวิธีการอื่น ๆ พอเพียงหรือไม่เพียงใด ในบางโรงเรียนที่ไม่มีโครงการศึกษาเด็กเลย ครูมักจะอาศัยอัตชีวประวัติของนักเรียนเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่สุดเกี่ยวกับตัวนักเรียน ผลก็คือครูลืมนึกถึงคุณค่าอื่นๆ อีกหลายอย่างหลายประการ ตัวอย่างเช่นในโรงเรียนแห่งหนึ่งซึ่งไม่มีบันทึกต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนไว้ในระเบียนสะสมเลย ครูแต่ละคนจะต้องเริ่มศึกษานักเรียนด้วยตนเองทั้งสิ้น โดยอาศัยเหตุการณ์ต่าง ๆ เท่าที่จะได้ประสบพบเห็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมตอนปลายผู้หนึ่งได้เริ่มเขียนชีวประวัติของตนเองว่า "ครั้งนับเป็นครั้งที่๗ที่ข้าพเจ้าถูกขอร้องให้เขียนอัตชีวประวัติ นับตั้งแต่ข้าพเจ้า

ได้เข้ามาเรียนในโรงเรียนมัธยมแห่งนี้" นี่แสดงว่าการให้นักเรียนเขียนประวัติอย่างพร่ำเพรื่อโดยมิได้มีการวางแผนงานที่รอบคอบล่วงหน้านั้น มิได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ครูหรือนักเรียนแต่อย่างใดเลย

วิธีรวบรวมอัตชีวประวัติ

มีวิธีการใดบ้างในการรวบรวมชีวประวัติของนักเรียน และใช้เป็นเครื่องมือประเมินผลตัวนักเรียนได้อย่างแท้จริง

๑. ควรจะขอให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติต่อเมื่อมีเหตุผลที่สำคัญจริง ๆ เท่านั้น การให้นักเรียนเขียนชีวประวัติของตนเองแม้แต่เพียงปีละครั้งนั้นก็ออกจะมากเกินไป โรงเรียนจะไม่ได้รับประโยชน์ที่คุ้มค่าเท่าใดเลย โดยทั่วไปการรวบรวมประวัติของนักเรียนเพียง ๒ ครั้งก็เพียงพอแล้ว สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา คือในปีแรกที่นักเรียนเพิ่งเข้าเรียนและได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ เป็นครั้งแรก กับในปีสุดท้ายเมื่อนักเรียนต้องสำรวจตนเอง

๒. นักเรียนควรจะได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ที่แท้จริง ครูควรชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบล่วงหน้าว่า วัตถุประสงค์ที่ให้นักเรียนเขียนประวัติของตนเองนั้นก็เพื่อจะช่วยให้นักเรียนได้รู้จักตนเองดีขึ้น หรือเพื่อให้ครูและผู้แนะแนวที่สนใจในตัวนักเรียนได้รู้จักนักเรียนมากขึ้น นอกจากนั้นนักเรียนควรจะได้ทราบด้วยว่าเรื่องราวที่ตนเขียนไปนั้นจะถูกเก็บไว้เป็นความลับหรือไม่เพียงใด ถ้าเพื่อประโยชน์ในการแนะแนวเด็กเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัว ผู้แนะแนวควรจะรักษาข้อความในประวัติของนักเรียนไว้ในแฟ้มเฉพาะ ไม่เปิดเผยให้ผู้ใดทราบ แต่ถ้าให้เด็กเขียนอัตชีวประวัติเป็นส่วนหนึ่งของงานในห้องเรียน เพื่อให้เด็กวิเคราะห์ตนเอง หรือวางโครงการเกี่ยวกับอาชีพที่เหมาะสม ก็ควรจะได้ชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ประวัติที่นักเรียนเขียนมานั้นจะเก็บไว้ในแฟ้มระเบียนสะสม เพื่อให้คณะครูซึ่งสนใจที่จะช่วยเหลือนักเรียนได้ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนด้วย ในกรณีนี้เด็กอาจไม่เขียนเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับตนเองมากเท่ากับที่ทราบว่าจะมีผู้อ่านแต่เพียงคนเดียว อย่างไร

ก็ดี การให้ครูหลาย ๆ คนได้ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติของนักเรียนก็มักจะเกิดประโยชน์เกินกว่าโทษ

๓. คุณค่าของอัตชีวประวัติในการประเมินนักเรียนควรถือว่าเป็นคุณค่าสำคัญที่สุด การให้นักเรียนเขียนชีวประวัติของตนเองโดยถือว่าเป็นแบบเรียงความนั้นเป็นการสูญเสียคุณค่าอันแท้จริงของชีวประวัติไปหมดสิ้น ในการให้นักเรียนเขียนประวัติตนเองนั้นครูไม่ควรถือรูปประโยคและสำนวนโวหารเป็นเรื่องสำคัญที่สุด หากแต่ควรถือเนื้อหาเป็นสำคัญ ฉะนั้นจึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีเสรีภาพในการบรรยายถึงชีวิตของตนเองอย่างเต็มที่ ชีวประวัติส่วนมากที่นักเรียนเขียนส่งมาและครูให้คะแนนระดับ F เพราะต้องแก้ไวยากรณ์กันมากมายที่จริงแล้วน่าจะได้ A มากกว่า

๔. ควรกำหนดเวลาให้เขียนเสร็จได้ภายในระยะเวลาอันสั้น นักเรียนส่วนมากสามารถเขียนประวัติของตนเองได้เสร็จภายในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือถ้าจะให้ดีกว่านั้นก็ควรเป็น ๒ ชั่วโมง เพื่อนักเรียนจะได้ใช้เวลาชั่วโมงแรกสำหรับคิดรวบรวมเรื่องที่จะเขียน และลงมือเขียนจริง ๆ ในชั่วโมงหลัง ครูอาจจะบอกให้นักเรียนทราบล่วงหน้าสักหนึ่งหรือสองวันก่อนก็ได้ว่าจะให้นักเรียนทำอะไร แต่การบอกให้รู้ล่วงหน้านานเกินไป จะทำให้นักเรียนหมดความสนใจเสียก่อน หรือมิฉะนั้นก็อาจจะคิดหารายละเอียดปลีกย่อยซึ่งไม่สู้จำเป็นมาเขียน ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการแปลความหมายในภายหลัง ส่วนการที่จะเขียนมากน้อยเพียงไรนั้นยังไม่มีมาตรฐานกำหนดได้แน่นอน อย่างไรก็ตามการเขียนประวัติส่วนตัวก็ไม่ควรจะต่ำกว่า ๕๐๐ คำ หรือเกิน ๑๕๐๐ คำ

๕. ควรจัดให้มีการแนะแนวเป็นรายบุคคลควบคู่ไปกับการรวบรวมอัตชีวประวัติด้วย การเขียนเรื่องราวของตนเองนั้นถ้าทำอย่างถูกต้องแท้จริงแล้ว ย่อมก่อให้เกิดความวิตกกังวลแก่ตัวผู้เขียนบ้างไม่มากก็น้อย ในการคิดทบทวนเรื่องราวต่าง ๆ นักเรียนย่อมจะต้องนึกว่าได้มีสิ่งใดเกิดขึ้นกับตนมาแล้วบ้าง

และมีสิ่งใดในอดีตที่จะมีส่วนพัวพันกับชีวิตในอนาคตของตน การสร้างความวิตกกังวล ให้เกิดขึ้นในดวงความคิดของเด็กโดยมิได้หาทางผ่อนคลายความรู้สึกนั้น ๆ ให้เบาบางลง อาจจะก่อให้เกิดผลร้ายมากกว่าผลดี ครูควรจะได้คำนึงถึงเรื่องนี้ให้มากด้วย ถ้าผู้เขียนประวัตินั้นเป็นนักเรียนที่มาปรึกษาผู้แนะแนวเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัวอยู่แล้วการให้คำปรึกษาก็เป็นไปตามปกติ แต่ถ้าการรวบรวมประวัติส่วนตัวนั้นเป็นส่วนหนึ่งของงานเรียนในชั้นก็ควรจะ ได้วางโครงการให้คำปรึกษาแนะนำแก่นักเรียนเป็นรายบุคคลต่อไป การให้นักเรียนเขียนประวัติตนเองบ่อยเกินไปเป็นการไม่สมควรอย่างยิ่ง โดยเฉพาะถ้าโรงเรียนไม่สามารถจะให้การแนะแนวแก่นักเรียนได้โดยใกล้ชิด

๖. การเขียนอัตชีวประวัติควรจะสัมพันธ์กับการวิเคราะห์ตนเองด้วยวิธีอื่น ๆ เมื่อนักเรียนถูกขอร้องให้เขียนประวัติของตนเอง เขาจะพบว่ายังมีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเองอีกมากมายหลายเรื่องซึ่งเขายังเรียนรู้ไม่หมดทีเดียว การเขียนอัตชีวประวัติควรจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้นักเรียนในชั้นมัธยมศึกษารู้จักการวิเคราะห์ตนเองและรู้จักวางโครงการในอนาคต กล่าวอีกนัยหนึ่งนักเรียนควรจะรู้จักวิธีการอื่น ๆ เพื่อสำรวจให้มากขึ้น การให้นักเรียนเขียนประวัติของตนเพื่อให้รู้จักวิเคราะห์ตัวของตัวเองนี้เป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนและครูมาก คือแทนที่นักเรียนจะมีความรู้สึกแต่เพียงว่าครูให้ตนเขียน โดยมีวัตถุประสงค์บางอย่างซึ่งตนเองก็ไม่เข้าใจแจ่มแจ้ง นักเรียนก็จะได้มีโอกาสรู้จักตนเองขึ้นได้บ้างตามสมควร แม้จะไม่ได้ผลสมบูรณ์เต็มที่นักก็ตาม

รูปแบบของอัตชีวประวัติ

บรรดาครูและผู้แนะแนวมักจะสงสัยว่า อัตชีวประวัติของนักเรียนนั้น ควรจะมีรูปร่างอย่างไร ครูควรจะให้นักเรียนเขียนตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้ หรือควรจะให้นักเรียนเขียนตามใจชอบ เพื่อจะตอบปัญหานี้ แดเนียลสันและรอธนี[๑] ได้

[๑] Paul J. Danielson and J. W. M. Rothney. "The Student Autobiography: Structured or Unstructured?" Personnel and Guidance Journal, XXXIII (September 1954), pp. 30-33.

ร่วมกันทำการค้นคว้าขึ้น โดยรวบรวมแบบประวัติส่วนตัวที่นักเรียนเขียนขึ้นทั้ง-สองแบบ คือแบบที่เขียนตามหัวข้อที่กำหนดไว้ (structured form) และแบบที่ปล่อยให้นักเรียนเขียนโดยเสรี (unstructured form) นักเรียนจำนวน ๗๘ คน ที่เขียนเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในรัฐวิสคอนซิน (Wisconsin) วัตถุประสงค์ในการค้นคว้าครั้งนี้ ก็เพื่อพิจารณาดูว่าการเขียนทั้งสองแบบนั้น อย่างไหนจะเร้าให้นักเรียนแสดงปัญหาต่าง ๆ ของตนออกมาได้มากกว่ากัน บุคคลทั้งสองพบว่า ถ้าเป็นปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัว การเขียนโดยแบบเสรีจะกระตุ้นให้นักเรียนแสดงปัญหาเป็นจำนวนมากกว่า ส่วนแบบให้เขียนตามหัวข้อที่กำหนด นักเรียนจะแสดงปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาเป็นจำนวนมากกว่า ส่วนในเรื่องอื่น ๆ อีก ๔ เรื่อง จำนวนปัญหาที่นักเรียนแสดงออกมีไม่มากไม่น้อยกว่ากัน ไม่ว่าจะให้เขียนแบบใด แต่เมื่อเอาปัญหาทั้งหมดที่นักเรียนเขียนไว้ในแต่ละแบบมารวมกัน โดยไม่คำนึงถึงหัวข้อเรื่องของปัญหา ปรากฏว่า การให้เขียนตามแบบที่กำหนดหัวข้อให้จะทำให้นักเรียนแสดงปัญหาออกมาเป็นจำนวนมากกว่าการให้เขียนโดยอิสระเสรี แดเนียลสันและรอธนี่ สรุปว่าการจะให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติตามแบบใดนั้นควรจะขึ้นอยู่กับหัวข้อปัญหาที่ผู้ที่แนะแนวสนใจจะศึกษา

แดเนียลสันและรอธนี่ พิจารณารูปแบบของอัตชีวประวัติโดยถือจำนวนปัญหาที่นักเรียนแสดงออกเป็นเกณฑ์ อย่างไรก็ดีในการพิจารณารูปแบบของอัตชีวประวัตินั้น ควรจะยึดถือวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการเขียนอัตชีวประวัติเป็นเกณฑ์ นั่นคือ อัตชีวประวัตินั้นช่วยให้นักเรียนรู้จักตนเองมากน้อยเพียงใด แม้ว่าจะยังไม่มีการค้นคว้าทดลองเปรียบเทียบโดยพิจารณาตามเกณฑ์ข้อนี้ ก็เห็นจะพอเชื่อได้ว่า การเขียนตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้จะช่วยให้นักเรียนจัดระเบียบความคิดของตนได้ดีกว่าการเขียนโดยเสรียิ่งกว่านั้นการเขียนตามหัวข้อที่กำหนดให้ยังจะช่วยให้ครูและผู้แนะแนวสามารถรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้อปัญหาได้โดยง่ายและรวดเร็วอีกด้วย นอกจากนี้ก็ยังไม่มีหลักฐานใด ๆ ที่แสดงว่าใน

การเขียนประวัติของตนตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้นั้นนักเรียนจะเปิดเผยรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับความเข้าใจตนเองน้อยกว่าการเขียนโดยเสรี ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงสรุปได้ว่า ในโครงการแนะแนวในโรงเรียนมัธยมนั้น การให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้จะเป็นผลดีกว่าให้นักเรียนเขียนเองโดยเสรี

ใน ค.ศ. ๑๙๔๒ ครอมเวลล์* ได้เสนอแนะหัวข้อเรื่องสำหรับอัตชีวประวัติที่จะให้นักเรียนเขียน และได้มีผู้นำหัวข้อเหล่านี้มาใช้กันต่อมาอย่างแพร่หลาย หัวข้อเหล่านั้น คือ

(๑) ครอบครัวของข้าพเจ้า (ไม่บังคับ)
(๒) ความเป็นอยู่ของข้าพเจ้าก่อนเข้าโรงเรียน
(๓) ชีวิตของข้าพเจ้าในโรงเรียนประถมศึกษา
(๔) สถานที่ที่ข้าพเจ้าเคยอยู่
(๕) การพักผ่อนในระหว่างปิดภาค
(๖) การเดินทางของข้าพเจ้า
(๗) การใช้เวลาของข้าพเจ้าในตอนบ่ายภายหลังที่โรงเรียนเลิกแล้ว
(๘) การใช้เวลาของข้าพเจ้าในตอนเย็นภายหลังเวลาอาหารเย็น
(๙) การใช้เวลาในวันเสาร์และอาทิตย์
(๑๐) การเรียนที่ข้าพเจ้าชอบมากที่สุด และน้อยที่สุด
(๑๑) วิชาและกิจกรรมบางอย่างที่ข้าพเจ้าปรารถนาให้โรงเรียนของข้าพเจ้าจัดให้มีขึ้น
(๑๒) สิ่งที่ข้าพเจ้ามักทำได้ดี สิ่งที่ข้าพเจ้าสามารถทำได้ สิ่งที่ข้าพเจ้าอยากจะทำให้ได้ดี
(๑๓) งานที่ข้าพเจ้าคิดอยากจะทำ (ให้เลือกได้ ๓ อย่าง) และเหตุผลที่เลือกงานนั้น ๆ

---

* R. Floyd Cromwell, "Also The Autobiography," The School Guidance Worker, III (March, 1942).

(๑๔) นิตยสาร และหนังสือที่ข้าพเจ้าชอบอ่าน รายการวิทยุที่ข้าพเจ้าชอบฟัง และภาพยนตร์ชนิดที่ข้าพเจ้าชอบดู

(๑๕) ถ้าข้าพเจ้าต้องการขอสิ่งใดแล้วก็ได้สิ่งนั้น ข้าพเจ้าจะขอสิ่งใดบ้าง

เมื่อพิจารณาดูหัวข้อเหล่านี้แล้วจะเห็นได้ว่ามีทั้งหัวข้อเรื่องที่เกี่ยวกับอดีต ปัจจุบันและอนาคตจะเห็นได้ว่าข้อ ๑ ถึง ๖ และข้อ ๑๐ ว่าด้วยเรื่องราวที่เกี่ยวกับอดีต ข้อ ๗, ๘, ๑๒ และ ๑๔ ว่าด้วยเรื่องราวในปัจจุบัน และข้อ ๑๑, ๑๓ และ ๑๕ ว่าด้วยเรื่องราวของเหตุการณ์ในอนาคต

ถ้าพิจารณาอีกแง่หนึ่ง จะพบว่ามีหัวข้อต่าง ๆ ที่แตกต่างกันอยู่เป็น ๒ ประเภทคือ ประเภทที่ต้องการทราบรายละเอียด (information) ตามธรรมดา และอีกประเภทหนึ่งต้องการทราบทัศนคติและความรู้สึกที่นักเรียนมีต่อตนเอง ฉะนั้นจะเห็นว่าข้อ ๑ ถึง ๙ และข้อ ๑๒, ๑๔ ว่าด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ที่ต้องการทราบจากตัวนักเรียน ถ้าโรงเรียนมีโครงการประเมินตัวนักเรียน (program of student appraisal) อย่างดีแล้ว หัวข้อเหล่านี้นับว่าเป็นรายละเอียดที่มีอยู่แล้วในระเบียนสะสม ส่วนหัวข้อที่เหลือคือ ๑๐, ๑๑, ๑๓, ๑๕ และส่วนหนึ่งของข้อ ๑๒ ว่าด้วยเรื่องราวของทัศนคติและความรู้สึกของตนเอง ในเรื่องนี้จะเห็นว่าเค้าโครงเรื่องที่ครอมเวลล์เสนอแนะไว้นี้ยังขาดตกบกพร่องอยู่อีกมาก หัวข้อในอัตชีวประวัติของนักเรียนไม่ควรจะเป็นหัวข้อที่ให้รายละเอียดซ้ำกับที่นักเรียนได้ให้กับโรงเรียนไว้แล้วในแบบฟอร์มอื่น ๆ

บางโรงเรียนพยายามที่จะส่งเสริมให้นักเรียนคิดถึงเรื่องราวของตนเองให้มาก โดยกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนเขียนไว้อย่างละเอียด ดังแบบฟอร์มของโรงเรียนมัธยมศึกษาออสติน (Austin High School) แห่งรัฐมินนิโซตา (Minnesota) ซึ่งจะได้กล่าวในอันดับต่อไปนี้ ในการสร้างแบบฟอร์มนี้คณะผู้แนะแนวของโรงเรียนมีความมุ่งหมายจะส่งเสริมให้เด็กได้รู้จักตัวของตัว และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้โรงเรียนได้รับรายละเอียดเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดที่เด็กมีต่อตนเอง (self-concepts)

ข้อแนะนำในการเขียนอัตชีวประวัติ
(Autobiography Suggestions)

เรารู้จักบุคคลอื่นได้จากการกระทำของเขาในสถานการณ์ต่าง ๆ จากสิ่งที่เขาพูดและวิธีที่เขาพูด จากสิ่งที่เขากระทำและวิธีที่เขากระทำสิ่งนั้น สิ่งที่เราจะต้องศึกษาเกี่ยวกับบุคคลผู้นั้นก็คือ ความคิด ความรู้สึก ทัศนคติ การกระทำ ความทะเยอทะยาน ท่าทาง สีหน้า (facial expressions) ท่วงทีกิริยาและอื่น ๆ

ในการเขียนประวัติของท่าน พึงระลึกว่าคนอื่น ๆ ต้องการทราบเรื่องที่แสดงให้เห็นได้ว่า นั่นคือตัวของท่านเองมิใช่ใครอื่น เขาต้องการทราบว่าท่านมีอะไรบ้างที่เหมือนกับบุคคลอื่น แต่ที่พิเศษกว่านั้นก็คือ ท่านมีอะไรแตกต่างไปจากบุคคลอื่น ๆ บ้าง

พื้นฐานทางบ้าน

- ท่านเติบโตขึ้นมาพร้อม ๆ กับเด็กอื่นอีกหลายคนในบ้าน หรือมีแต่ตัวท่านตามลำพังเท่านั้น
- ประสบการณ์ในการอยู่อาศัยต่าง ๆ
- มีแขกมาเยี่ยมเยียนครอบครัวและได้รับความสนุกสนานบ่อยครั้ง หรือมีแต่ไม่มากนัก
- อิทธิพลพิเศษของผู้ปกครองที่มีผลสะท้อนไปถึงความสนใจ และการตัดสินใจของท่านเป็นอย่างมาก
- บิดามารดาเล่นกับท่านมากน้อยเพียงไร
- ท่านอาจจะทำอะไรที่บ้านได้ตามใจชอบ หรือว่ามีอะไรหลายอย่างที่ท่านไม่สามารถจะทำได้
- ท่านรู้สึกว่าเด็กอื่น ๆ มีความสนุกสนานน้อยกว่าตัวท่านเองหรือมากกว่า

ประสบการณ์ในวัยเด็ก

- วัน เดือน ปี ที่ท่านเกิดและสถานที่เกิด
- เมื่อมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ทำให้ท่านฉงนสนเท่ห์เป็นอย่างมาก ท่านเคยมีความรู้สึกหวาดกลัวหรือรู้สึกสงสัยอยู่เป็นเวลานานหรือไม่เพียงใด

— ท่านเคยเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บร้ายแรงจนเป็นที่รู้กันทั่วบ้างหรือเปล่า
— ท่านเล็กหรือโตกว่าเด็กอื่น ๆ ที่ท่านเล่นด้วย
— ท่านเคยมีอุดมคติหรือความใฝ่ฝันอย่างใดบ้างที่รู้สึกว่ามีความหมายต่อตัวท่านอย่างเหลือเกิน

ประสบการณ์ในโรงเรียน

— มีอะไรบ้างที่ท่านชอบทำมากที่สุด อะไรบ้างที่ชอบทำน้อยที่สุด
— ถ้าท่านสามารถจะทำอะไรได้ตามที่อยากทำ ท่านคิดว่าจะทำอะไร
— ถ้าท่านสามารถจะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้เป็นไปอย่างที่ท่านต้องการได้ ท่านจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง

ความสนใจและงานอดิเรก

— ท่านชอบทำอะไร ๆ ด้วยมือ หรือชอบใช้สมองมากกว่า
— ท่านชอบหนังสือมากกว่าชอบคน หรือชอบมีคนมากกว่าหนังสือ
— ท่านชอบประสบการณ์ใหม่ ๆ และน่าตื่นเต้น หรือชอบสิ่งที่คุ้นเคยอยู่แล้วมากกว่า
— ท่านทำอะไรได้ดีกว่าคนอื่น ๆ ส่วนมาก หรือปานกลาง หรือไม่ค่อยดีนัก
— คน หรือประสบการณ์ประเภทใดทำความรำคาญให้แก่ท่านมากที่สุด
— คนประเภทใด หรือสิ่งอื่นใดที่ทำให้ท่านรู้สึกสบายใจมากที่สุด

ลักษณะทางอารมณ์และพฤติกรรม

— ท่านมีความเชื่อมั่นในตนเอง มองทุกอย่างในแง่ดีและไม่เคยรำคาญใจเรื่องใด ๆ เลยใช่หรือไม่
— ท่านดีใจง่าย หรือเศร้าเสียใจง่ายหรือเปล่า
— ท่านรู้สึกผิดหวังและรู้สึกท้อแท้อยู่เสมอหรือเปล่า
— ท่านชอบทำงานและเล่นตามลำพังมากกว่าที่จะทำงานหรือเล่นกับคนอื่นๆ ใช่หรือไม่

— ท่านไม่เคยคิดที่จะทำอะไร จนกว่าจะแน่ใจว่า ท่านจะทำได้ดีที่สุดใช่หรือไม่

— ท่านมักจะขลาด กระดากอาย และอึดอัดใจง่าย ๆ หรือไม่

— ท่านชอบเปลี่ยนงานบ่อย ๆ หรือชอบทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่ตลอดไปโดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย

— ท่านชอบเก็บงำความทุกข์ไว้คนเดียวใช่ไหม

— ท่านรู้สึกฉุนเฉียวเป็นบางครั้งหรือเปล่า

โครงการหรือความหวังสำหรับอนาคต

— ท่านมีโครงการ หรือความใฝ่ฝันในอนาคตของท่านอย่างไรบ้าง

— ท่านคิดว่าจะทำอะไรเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว

— ถ้าท่านทำอะไรๆ ได้ตามใจชอบ ท่านจะทำอะไรบ้าง บอกมาสัก๓อย่าง

ข้อสำคัญ : จากข้อแนะนำต่าง ๆ เหล่านี้ พยายามจดจำหัวข้อเรื่องให้ได้มากที่สุด แล้วเขียนขึ้นเป็นเรื่อง ไม่ควรเขียนตามลำดับหัวข้อในลักษณะที่เป็นการตอบคำถาม แต่ให้รวบรวมหัวข้อเหล่านั้นเท่าที่จะสามารถจำได้ ผูกขึ้นเป็นเรื่องราวของตัวท่านเอง

โรงเรียนมัธยมศึกษาออสติน

ส่วนดีของแบบฟอร์มนี้อยู่ที่ว่า ทำให้ครูสามารถรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นจากสิ่งที่มีอยู่แล้วได้เป็นอย่างดี รายละเอียดที่ได้ล้วนเป็นเรื่องใหม่และเด็กก็เห็นว่าเป็นเรื่องใหม่ด้วย ฟอร์มนี้ใช้ได้ผลดีในเมืองออสติน ข้อเสียก็คือว่า แบบฟอร์มนี้กำหนดหัวข้อไว้อย่างละเอียดลออยิ่ง ถึงแม้จะมีคำเตือนไว้ในตอนท้ายแล้วก็ตาม นักเรียนส่วนมากก็มักจะอดไม่ได้ที่จะเขียนในลักษณะตอบคำถามแต่ละข้อไปจนตลอด นอกจากนั้นเนื่องจากหัวข้อต่าง ๆ ออกจะดูยุ่งยากมากไป นักเรียนบางคนอาจมีความรู้สึกว่า โรงเรียนไม่มีสิทธิที่จะมาถามซอกแซกในเรื่องเหล่านี้ จึงเกิดปฏิกิริยาไม่ยอมรับรู้ในความสำคัญของหัวข้อถามเหล่านั้น และถึงแม้โรงเรียน จะเน้นว่านักเรียน ไม่จำเป็น จะต้อง ตอบคำถามหมดทุกคำถามก็ตาม

นักเรียนบางคนก็ยังจะมีปฏิกิริยาเช่นนั้นอยู่ หากจะให้หัวข้อละเอียดน้อยกว่านี้ ปฏิกิริยาดังกล่าวของนักเรียนและบางทีก็ของผู้ปกครองด้วย อาจลดน้อยลงก็ได้

หัวข้อต่าง ๆ ที่โรงเรียนกำหนดให้เป็นเค้าโครง ย่อมแสดงถึงปรัชญาของคณะครูในโรงเรียนนั้น เกี่ยวกับความมุ่งหมายอันแท้จริงในการให้นักเรียนเขียนประวัติส่วนตัว ถ้าปรัชญาซึ่งกล่าวไว้ในบทนี้เป็นที่ยอมรับ โรงเรียนอาจเลือกใช้แบบฟอร์มที่คล้ายคลึงกับแบบต่อไปนี้ก็ได้

ชีวิตของข้าพเจ้าเท่าที่ข้าพเจ้ามองเห็น

คำชี้แจง : ต่อไปนี้เป็นหัวข้อสำหรับการเขียนประวัติของท่าน ขอให้พยายามเขียนเล่าตามหัวข้อที่กำหนดไว้เท่าที่จะสามารถเขียนได้ สิ่งที่เขียนควรจะรวมถึงสิ่งต่าง ๆ ตามที่ท่านรำลึกได้และตามที่ท่านเห็นในขณะนี้ ท่านอาจจะเขียนเล่าให้ละเอียดเพียงใดก็ได้ ขอให้เข้าใจว่าความมุ่งหมายในการเขียนเรื่องราวเหล่านี้ ก็เพื่อจะช่วยให้ท่านได้รวบรวมความคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับตัวเองอันจะทำให้ท่านได้รู้จักตัวของท่านเองได้ชัดเจนขึ้น ทั้งจะช่วยให้ครูและผู้แนะแนวได้มีโอกาสเข้าใจตัวท่านดียิ่งขึ้นด้วย สิ่งที่ท่านเขียนนี้จะมีผู้อ่านแต่เพียงครูและผู้แนะแนวของท่านเท่านั้น

ครอบครัวของข้าพเจ้า

— สิ่งต่าง ๆ ที่ได้เกิดขึ้นในครอบครัว

— ครอบครัวมีความหมายสำหรับข้าพเจ้าเพียงไร

โรงเรียนและครู

— สิ่งที่จะต้องจดจำ

— โรงเรียนและครูมีความหมายสำหรับข้าพเจ้าเพียงไร

เพื่อน

— ได้มีสิ่งใดเกิดขึ้นบ้าง

— เพื่อนมีความหมายสำหรับข้าพเจ้าเพียงไร

กิจกรรมภายนอกโรงเรียน

— ได้มีสิ่งใดเกิดขึ้นบ้าง

— กิจกรรมภายนอกโรงเรียนมีความหมายสำหรับข้าพเจ้าเพียงไร

อนาคตของข้าพเจ้า

— ข้าพเจ้าต้องการให้อนาคตของข้าพเจ้าเป็นอย่างไร

— ข้าพเจ้าทำนายว่ามันจะเป็นอย่างไร

เค้าโครงทำนองนี้มีข้อดีหลายประการ ประการแรก หัวข้อที่กำหนดไว้ไม่มากนัก แต่ก็พอที่จะช่วยให้นักเรียนรวมความคิดซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและครู หรือผู้แนะแนว ประการที่สองนักเรียนมีโอกาสที่จะได้เล่าถึงประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันตามความคิดเห็นของตน และได้เพิ่มความคิดเห็นของตนเกี่ยวกับอนาคตไว้ในอีกตอนหนึ่งด้วย ประการสุดท้าย เค้าโครงที่กว้าง ๆ เช่นนี้ ทำให้นักเรียนเปิดเผยเรื่องราวโดยปราศจากความรู้สึกว่าครูหรือผู้แนะแนวอยากรู้อยากเห็นไม่เข้าเรื่อง ในการรวบรวมอัตชีวประวัตินั้น ครูหรือผู้แนะแนวจำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์กับเด็กเป็นอย่างดี ทั้งนี้มิได้หมายความว่า

๓ เราได้รับรายละเอียด (information) ใหม่ ๆ อะไรเพิ่มขึ้นบ้าง

คำถามที่ ๑ เป็นคำถามที่มีความสำคัญที่สุด แต่ไม่สามารถจะตอบได้ด้วยการพิจารณาชีวประวัติของนักเรียน เป็นเรื่องที่จะต้องพิจารณาต่อไปในภายหลังเมื่อได้มีการพบปะสังสรรค์กันระหว่างครูกับเด็กในชั่วโมงเรียนหรือในชั่วโมงแนะแนว ส่วนคำถามที่ ๒ และ ๓ นั้น อาจจะหาคำตอบได้ง่ายจากการอ่านประวัติของนักเรียนอย่างละเอียดและรอบคอบ

ประวัติส่วนตัวของนักเรียนดังที่นำมาแสดงต่อไปนี้ เป็นของเด็กนักเรียนชายในชั้น ๑๒ ในโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง ผู้แนะแนวได้เรียกตัวนักเรียนผู้นี้ไปพบเพื่อปรึกษาหารือกันถึงเรื่องการศึกษาต่อเมื่อสำเร็จจากโรงเรียนนี้แล้ว และในระหว่างการสนทนานักเรียนได้เล่าถึงปัญหาส่วนตัวบางประการซึ่งเขาอยากจะสำรวจตรวจดูให้ถี่ถ้วนต่อไป ผู้แนะแนวจึงได้ขอให้เขาเขียนเรื่องราวส่วนตัวตั้งแต่ต้นมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อความเหมาะสม ชื่อบุคคลและชื่อสถานที่บางแห่งได้ถูกตัดออกเสียมิได้นำมาเปิดเผย ณ ที่นี้

"ข้าพเจ้าเกิดเมื่อวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๑๙๓๐ ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งใน ..... ข้าพเจ้าเป็นบุตรคนแรกและคนเดียวของครอบครัว ข้าพเจ้าเกิดเมื่อบิดามารดาของข้าพเจ้าสมรสแล้วไม่นานนัก

ก่อนหน้าที่ข้าพเจ้าจะเข้าโรงเรียนนั้น บิดาและมารดาของข้าพเจ้าออกไปทำงานนอกบ้านทั้งสองคน ดังนั้นข้าพเจ้าจึงมีพี่เลี้ยงที่คอยดูแลข้าพเจ้าอยู่หลายคน ส่วนมากเป็นหญิงแก่ที่เข้มงวดและไม่ยอมให้ข้าพเจ้าทำอะไร ๆ ได้ดังเช่นเด็กอื่นๆ ทั้งหลาย ครานหนึ่งมารดาของข้าพเจ้าออกจากงาน จึงต้องอยู่บ้านกับข้าพเจ้าเป็นเวลาประมาณ ๖ เดือน

ข้าพเจ้าเริ่มไปเข้าเรียนที่โรงเรียน..... ข้าพเจ้าต้องเดินไปโรงเรียนเป็นระยะทางไกล และข้าพเจ้าไม่รู้จักเด็กคนอื่น ๆ ที่อยู่ในชั้นเดียวกันเลย แต่ข้าพเจ้าก็รู้สึกว่าชีวิตในโรงเรียนอนุบาลนั้นสนุกสนานมาก เพราะมีของเล่นมากมาย แม้ว่าข้าพเจ้าจะไม่รู้จักคนอื่น ๆ เลยก็ตาม ในตอนปลายปีเราได้ย้ายบ้านไปอยู่ที่อื่น ข้าพเจ้าจึงต้องย้ายไปเข้าโรงเรียนอีกแห่งหนึ่ง ครูที่โรงเรียน

นี้เป็นหญิงแก่ที่ไม่มีเด็กชอบเลยสักคนเดียว ปีนี้เป็นปีเดียวเท่านั้นที่ข้าพเจ้าต้องพบกับความยุ่งยากในโรงเรียน ส่วนในปีอื่น ๆ ข้าพเจ้าก็รู้สึกสบายใจดี ในระหว่างที่เรียนอยู่ในชั้นประถมนั้น เราต้องย้ายบ้านอยู่เสมอ ดังนั้นข้าพเจ้าจึงได้ครูใหม่และเพื่อนใหม่อยู่เกือบตลอดเวลา

เมื่อข้าพเจ้าเข้าเรียนในโรงเรียนมัธยมตอนต้น เราก็ย้ายบ้านอีกมาอยู่ในชนบทแห่งหนึ่ง ข้าพเจ้าชอบชนบท เพราะมีอะไร ๆ หลายอย่างที่เราสามารถจะทำเองได้ มีแม่น้ำอยู่ใกล้บ้านของเรา ซึ่งเราอาจไปตกปลาหรือไปว่ายน้ำเล่นได้ บางครั้งมารดาของข้าพเจ้าก็อนุญาตให้ออกไปล่าสัตว์ ขณะอยู่ที่นั่นบิดาของข้าพเจ้ามีรถยนต์เก่า ๆ อยู่คันหนึ่ง แต่เครื่องชำรุดและกันชนท้ายก็หลุด บิดาของข้าพเจ้าจะขายรถคันนี้เป็นเศษเหล็ก แต่ในที่สุดท่านก็ตกลงยกให้ข้าพเจ้า ในเวลาว่างข้าพเจ้ามักขลุกอยู่กับการแก้เครื่องรถคันนั้น เผื่อว่าจะมีทางทำให้มันวิ่งได้ดีขึ้นบ้าง ข้าพเจ้าได้รื้อมันออกเป็นชิ้น ๆ ถึง ๓ ครั้ง ลุงของข้าพเจ้าบอกว่าถ้าข้าพเจ้าปรารถนาจะเป็นช่างเครื่องยนต์ก็ควรจะได้รู้จักส่วนประกอบต่าง ๆ เหล่านั้น ข้าพเจ้าถอดลูกล้อของมันออก และพยายามตรวจดูส่วนต่าง ๆ เพื่อดูว่ามันมีความสัมพันธ์กับห้ามล้ออย่างใด บางครั้งข้าพเจ้าก็ไปเที่ยวตามอู่รถในเมืองเพื่อดูพวกช่างเครื่องยนต์ทำงานกัน

เมื่อข้าพเจ้าเรียนชั้น ๘ บิดามารดาของข้าพเจ้าหย่าขาดจากกัน และข้าพเจ้าได้มาอยู่กับมารดา บางครั้งเมื่อถึงวันหยุดปลายสัปดาห์มารดาก็บอกให้ข้าพเจ้าไปอยู่กับบิดาบ้าง ต่อมามารดาของข้าพเจ้าได้สมรสอีกครั้งหนึ่ง สามีใหม่ของมารดาของข้าพเจ้าบอกว่าจะซื้อรถยนต์และบินให้ แต่บิดาของข้าพเจ้าบอกว่าจะซื้อรถยนต์ให้ ถ้าข้าพเจ้าจะใช้เงินให้ท่านในภายหลัง เมื่อหางานได้ ข้าพเจ้าก็ทำงาน และข้าพเจ้ามีหนี้อยู่เพียง ๑๒๖ เหรียญ เท่านั้น

ข้าพเจ้าเคยเข้าโรงเรียนมัธยมตอนปลายหมดทุกโรงเรียนในย่านนี้ โรงเรียนนี้นับว่าดีกว่าโรงเรียนอื่น ๆ ในบางอย่าง มีครูผู้ชายมากกว่าและเป็นครูหนุ่ม ๆ ทั้งนั้น ครูผู้ชายรู้ดีว่าเด็กผู้ชายชอบอะไร ข้าพเจ้าชอบครูที่สอนในโรงฝึกงาน

เพราะท่านมีความรู้ในเรื่องเครื่องยนต์เป็นอย่างดี แต่แผนกดนตรีไม่ได้เรื่องเลย มีแต่พวกคนโปรดที่ได้ทำอะไร ๆ

ดูเหมือนว่าครูที่นี่ต้องการจะให้เราเรียนหนังสืออย่างเดียวเท่านั้น เราไม่เคยได้เล่นสนุกกันเลย ข้าพเจ้าอยากเล่นบาสเกตบอลแข่งขันกับเขาบ้าง แต่ก็ไม่มีใครมาชวนให้ข้าพเจ้าไปร่วมทีมด้วย ข้าพเจ้าคิดว่าควรจัดให้นักเรียนแต่ละคนได้มีโอกาสเล่นบ้าง

ที่นี่ไม่มีอะไรที่ข้าพเจ้าชอบมากนัก ข้าพเจ้าเรียนต่อไปให้จบชั้นมัธยมศึกษาเห็นจะดีกระมัง แต่ก็ยังมองไม่เห็นว่าจะได้ประโยชน์อะไรมากขึ้น"

ผู้แนะแนวซึ่งรวบรวมอัตชีวประวัตินี้ได้รับการขอร้องให้เขียนว่าจากชีวประวัติของเด็กคนนี้ ตนได้ทราบสิ่งใดบ้างซึ่งไม่เคยทราบมาก่อนเลย ผู้แนะแนวได้เขียนไว้ดังต่อไปนี้

"ในระหว่างให้การแนะแนวแก่เด็กนักเรียนผู้นี้ ข้าพเจ้าก็ได้ทราบเรื่องราวส่วนมากของเด็กคนนี้แล้ว แต่ว่าเดิมข้าพเจ้ารู้สึกว่าเด็กคนนี้มีความนิยมชมชอบบิดามากกว่ามารดา แต่ครั้นได้อ่านประวัติที่เขาเขียนแล้วกลับรู้สึกเหมือนว่ามารดาเป็นฝ่ายที่ขอร้องหรือเคี่ยวเข็ญให้เขาไปอยู่กับบิดาในวันหยุดปลายสัปดาห์ นอกจากนี้ข้าพเจ้าไม่เคยทราบมาก่อนด้วยว่าเด็กคนนี้ต้องออกเงินซื้อรถเอง เพราะเดิมเขากล่าวแต่เพียงว่าบิดาได้ซื้อรถยนต์ให้เขาคันหนึ่ง"

จากรายงานของผู้แนะแนวข้างบนนี้พอจะมองเห็นได้ชัดว่าอัตชีวประวัติมีความมุ่งหมายจะเพิ่มเติมรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวเด็ก ภายหลังที่ได้พิจารณาดูประวัติอย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้ว ผู้แนะแนวก็ได้รับทราบเรื่องราวต่าง ๆ อีกหลายอย่างซึ่งเด็กไม่เคยเอ่ยถึงมาก่อนเลยตลอดเวลาที่มีการติดต่อกันอยู่

ผู้แนะแนวได้พยายามตีความหมายของอัตชีวประวัติในแง่ที่ว่าเด็กนักเรียนผู้นี้ได้มองตัวของเขาเองอย่างไร ดังต่อไปนี้

"จากประวัติส่วนตัวที่ข้าพเจ้าได้อ่าน ข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่าเด็กคงจะไม่สู้พอใจนักกับสิ่งแวดล้อมตัวเขาทั้งในอดีตและในปัจจุบัน การที่ครอบครัวของเขาต้องย้ายที่อยู่บ่อย ๆ ในระยะแรกทำให้เขารู้สึกไม่พอใจ ทั้งมีความน้อยใจที่บิดามารดา

ต้องออกไปทำงานนอกบ้านทั้งสองคน ปล่อยให้เขาอยู่บ้านตามลำพังกับพี่เลี้ยง เขาอาจรู้สึกว่าตนเองได้ขาดสิทธิอะไรไปบางอย่างซึ่งเด็ก ๆ ในวัยเดียวกับเขามี

บิดาเลี้ยงและบิดาของเขาเองก็ดูเหมือนว่าจะมีการแข่งขันชิงดีกันอยู่ ในการที่จะให้เด็กรักตน บิดาเลี้ยงกล่าวว่าจะซื้อรถยนต์ให้ แต่บิดาของเขาก็ได้ชิงซื้อรถยนต์ให้เสียก่อน

การที่เขาได้กล่าวไว้ในตอนต้นว่า เมื่อตอนที่เขาเกิดนั้นบิดามารดาของเขาเพิ่งแต่งงานกันได้ไม่นานนัก อาจเป็นเพราะเขามีความรู้สึกว่าบิดามารดาของเขาจำเป็นต้องแต่งงานกัน และตัวของเขาเองก็มิได้เป็นที่ต้องการของพ่อแม่เลย

เขาดูเหมือนจะรู้สึกว่าชีวิตในโรงเรียนของเขาไม่ค่อยได้ประสบ ความสำเร็จมากนัก ทั้งนี้เนื่องมาจากการย้ายโรงเรียนบ่อย ๆ ดูเหมือนเขาจะเน้นว่าเขาไม่พอใจครูผู้หญิง เรื่องนี้คงจะมาจากความรู้สึกไม่ชอบมารดาของเขาเอง เขากล่าวว่า "บางครั้ง" มารดาของเขาก็จะอนุญาตให้เขาไปล่าสัตว์ และว่ามารดาบอกให้เขาไปพักผ่อนอยู่กับบิดาในระหว่างวันหยุด เขาคงจะนึกตำหนิมารดาว่านำความยุ่งยากมาสู่ครอบครัว แล้วก็เลยไม่ชอบผู้หญิงอื่น ๆ ไปด้วย

เด็กผู้นี้ขาดความสามารถที่จะทำตัวให้เข้ากับนักเรียนคนอื่น ๆ ได้ จึงตำหนิโรงเรียนในเรื่องจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร เขาไม่รู้ข้อบกพร่องของตัวเองจึงกล่าวหาว่าแผนกดนตรีมีแต่พวกคนโปรด"

รายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้รับจากประวัติของนักเรียนมีปริมาณแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

๑. สภาวะที่นักเรียนเขียนอัตชีวประวัตินั้น

๒. บุคลิกภาพของนักเรียน

๓. ความยากลำบากที่นักเรียนประสบใน การขจัดปัญหา ของตนเองในขณะนั้น

ชีวประวัติ ๓ ฉบับ ดังจะได้นำมากล่าวต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างที่แสดงถึงปริมาณของรายละเอียดที่จะได้ในระดับต่าง ๆ กัน ได้แสดงการตีความหมาย

(interpretations) ของประวัติแต่ละฉบับด้วย นักเรียนที่เขียนประวัติ เป็นนักเรียนที่เรียนอยู่ในชั้นเดียวกัน และใช้เวลาเขียนในขณะเดียวกันด้วย เวลาที่กำหนดให้แต่ละคนเขียนไม่เกิน ๕๕ นาที

ฉบับที่หนึ่งเป็นประวัติของนักเรียนหญิงในชั้น ๑๑ คนหนึ่ง ซึ่งเราจะเรียกเธอว่า "ดารุณี" ในสายตาของครู ดารุณีเป็นนักเรียนที่เด่นที่สุดคนหนึ่งในชั้น เป็นผู้ที่มีสติปัญญาดี และตั้งใจว่าจะเรียนต่อในมหาวิทยาลัยอย่างแน่นอน เธอได้เข้าร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตรต่าง ๆ ของโรงเรียนหลายแผนกด้วยกัน ฐานะทางบ้านของเธออยู่ในเกณฑ์ดี บิดาของเธอประกอบอาชีพอันมีเกียรติอยู่ในวงสังคม ระดับการเรียนของดารุณีในโรงเรียนมัธยม จัดว่าอยู่ในชั้นเกือบดีเลิศ ก่อนหน้านี้หากจะมีการขอให้บรรดาครูคัดเลือกตัวนักเรียนที่เห็นว่าไม่มีความจำเป็นจะต้องให้การแนะแนวแต่อย่างใดแล้ว ชื่อของดารุณีก็เห็นจะเป็นชื่อหนึ่งในอันดับต้น ๆ ทั้งหลายที่ครูเลือกในการเขียนประวัติต่อไปนี้ ดารุณีได้ดำเนินตามหัวข้อที่ครูได้กำหนดไว้ให้

"หากข้าพเจ้าจะเล่าถึงประวัติส่วนตัวของข้าพเจ้าให้ฟังแล้ว ข้าพเจ้าเชื่อว่าท่านคงจะต้องเบื่อหน่ายอย่างมากทีเดียว ไม่ใคร่จะมีเหตุการณ์อันใดเกิดขึ้นแก่ตัวข้าพเจ้ามากนัก ข้าพเจ้าไม่เคยเดินทางไปไหนที่น่าไปเลย (ไม่เคยออกไปนอกรัฐที่อยู่เลย) และไม่ได้ทำสิ่งใดที่ดีเด่น ดังนั้นจะเห็นว่าชีวิตของข้าพเจ้าไม่มีอะไรที่น่าสนใจเลย

ในด้านครอบครัว บิดามารดาของข้าพเจ้ามีบุตรหญิง ๒ คน ข้าพเจ้าเป็นคนเล็ก พี่สาวของข้าพเจ้าแก่กว่าข้าพเจ้าถึง ๑๖ ปี เมื่อข้าพเจ้ายังเล็กมากนั้นเราอยู่ในบ้านเดียวกัน ทำให้ข้าพเจ้าชินต่อความรู้สึกเสมือนว่าเป็นเด็กคนเดียวในบ้าน ท่านอาจจะคิดว่าข้าพเจ้าถูกตามใจจนเสียเด็ก ข้าพเจ้าเองก็สงสัยอยู่เหมือนกันว่าตนเป็นเช่นนั้นจริงหรือเปล่า ข้าพเจ้าเชื่อแน่ว่าตนเองไม่ได้ถูกตามใจแต่อย่างใด แต่บิดาของข้าพเจ้าก็มักจะพูดว่าข้าพเจ้าเสียเด็กอยู่เสมอ อย่างไรก็ตามท่านคงจะทราบได้จากการอ่านประวัตินี้ว่าข้าพเจ้าเป็นคนที่เอาแต่ใจตัวเองเพียงใด

เมื่อข้าพเจ้ายังเล็กนั้นข้าพเจ้าสนิทกับมารดาของข้าพเจ้ามาก แต่จำไม่ได้เลยว่าได้เคยทำสิ่งใดร่วมกับบิดาข้าพเจ้าบ้าง ตลอดเวลาข้าพเจ้ามีแต่ความเกรงกลัวท่าน แต่ข้าพเจ้าไม่กลัวอีกต่อไปแล้ว เมื่อไม่นานมานี้ (ความจริงก็เมื่อเร็ว ๆ นี่เอง) ข้าพเจ้าก็ตวาดย้อนให้ ทุกวันนี้ก็ทำอย่างนั้นเหมือนกันบางครั้งแต่เดี๋ยวนี้ข้าพเจ้าไม่คิดจะแยแสในเรื่องใด ๆ ทั้งสิ้น เพื่อตัดความยุ่งยากลงเสียบ้าง การส่งเสียงเป็นการเสียเวลาและเสียกำลังงานโดยไม่เกิดประโยชน์อันใดขึ้นมาเลย นอกจากนั้นข้าพเจ้ายังไม่สนใจเสียด้วยว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นที่บ้านบ้าง

โรงเรียนรี ก็เรียบร้อยดี ไม่มีอะไรยุ่งยาก ข้าพเจ้ามักจะพูดเสมอและเชื่ออย่างแน่นอนว่าการเรียนเป็นของน่าสนุก ข้าพเจ้ารักที่จะเรียน แต่พอถึงเวลาที่จะเรียนหรือทำงานเข้าจริง ๆ แล้วข้าพเจ้ากลับไม่รู้สึกเช่นนั้น ข้าพเจ้าเรียนช้ามาก

ข้าพเจ้ายังจำเรื่องดี ๆ ในโรงเรียนประถมได้ ข้าพเจ้าเคยเรียนได้ระดับ A มาตลอดในโรงเรียนอนุบาล (โอ้โฮ!) ข้าพเจ้าเรียนอ่านและเขียนได้เร็วพอใช้ทีเดียว ข้าพเจ้าเคยคิดเสมอว่า ตนเองอ่านฟังเสียงได้ดีกว่านักเรียนอื่น ๆ ส่วนมาก ครูของข้าพเจ้าก็วิเศษและเราเข้ากันได้ดี แต่ข้าพเจ้าไม่เคยเป็นคนเด่นในหมู่เพื่อน ๆ เลย ไม่เคยแม้แต่ครั้งเดียว อาจเป็นเพราะข้าพเจ้าพยายามทำตัวให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ ก็ทำไมจึงจะไม่ควรทำเช่นนั้นล่ะ ถึงในปัจจุบันนี้ข้าพเจ้าก็ยังคงไม่ได้เป็นคนเด่นในหมู่เพื่อน ๆ อยู่นั่นเอง นับแต่ได้มาเข้าในโรงเรียนนี้ ข้าพเจ้ารู้สึกว่ายังไม่เคยได้เข้ากับเพื่อน ๆ ได้อย่างจริงจังเลย ข้าพเจ้าคิดอยู่เสมอว่าอยากจะย้ายไปอยู่ที่อื่นซึ่งไม่ใช่โรงเรียนนี้

ท่านคงจะเห็นแล้วว่าข้าพเจ้าหมายความว่ากระไรที่ว่าข้าพเจ้าเป็นคนเรียนช้า ข้าพเจ้าไม่สามารถแม้แต่จะเขียนประวัตินี้ให้จบ!"

การตีความหมายของประวัติเป็นแต่เพียงการใช้ข้อคิดเห็นส่วนตัวซึ่งอาจจะมีข้อผิดพลาดได้บ้างไม่มากก็น้อย จึงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลอื่น ๆ เท่าที่จะหาได้มาสนับสนุนหรือลบล้างความเข้าใจเดิมอีกทางหนึ่งด้วย ต่อไปนี้เป็นการตีความจากอัตชีวประวัติของคารุณี รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ (ในวงเล็บ) ซึ่งอาจสนับสนุนหรือค้านข้อสันนิษฐานของผู้ตีความก็ได้

ในประวัติการณีได้วาดภาพตัวของเธอเองแตกต่างไปจากภาพที่บรรดาครูได้นึกวาดไว้แต่ก่อนเป็นอย่างมาก ดูเหมือนว่าเธอเป็นคนที่มีความวิตกกังวลจากความรู้สึกที่ว่าไม่สามารถจะทำตนให้ขึ้นไปถึงจุดที่เธอปรารถนาได้ (ได้รับข้อสนับสนุนในเรื่องนี้จากการสัมภาษณ์เพื่อการแนะแนว) ความสัมพันธ์ระหว่างเธอกับบิดามารดาไม่เป็นที่พอใจด้วยกันทั้งสองฝ่าย (รายละเอียดที่ได้ในภายหลังจากการสัมภาษณ์และการไปเยี่ยมเยียนที่บ้านขัดแย้งกับข้อความตอนนี้) การเรียนของเธอในระดับประถมดูเหมือนจะอยู่ในระดับดี (รายละเอียดในระเบียนสะสมเป็นเครื่องสนับสนุนข้อความนี้) เธอมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่เรียนดีกว่าเพื่อนคนอื่น ๆ (เห็นได้ว่าเธอมีความรู้สึกเช่นนี้จริง ๆ จากการเรียกตัวมาสัมภาษณ์) ในขณะนี้ดูเหมือนเธอจะรู้สึกว่าเป็นการยากที่จะรักษาระดับการเรียนให้คงอยู่ในระดับดีดังเดิมได้ (เธอแสดงความรู้สึกเช่นนี้ในการสัมภาษณ์ แต่เห็นข้อขัดแย้งเมื่อได้สำรวจรายงานการเรียนของเธอซึ่งปรากฏว่าเธอเป็นหนึ่งในจำนวนนักเรียนที่เรียนดี ๒๕% ของชั้น ข้อแตกต่างนี้เนื่องมาจากการที่เธอมีความรู้สึกว่าตนควรจะเป็นนักเรียน "เยี่ยม") อีกประเภทหนึ่ง ดูเหมือนว่าเธอกำลังมีความสงสัยในตัวเองอย่างรุนแรงว่าตนมีสติปัญญาความสามารถในระดับใดกันแน่ (ในการสัมภาษณ์เห็นได้ว่าเธอแสดงความสงสัยอยู่ตลอดเวลา) นอกจากนั้นเธอยังคิดว่าเธอไม่ได้รับความนิยมจากเพื่อน ๆ (พบข้อขัดแย้งในเรื่องนี้จากการพิจารณาผังสังคมสัมพันธ์ซึ่งแสดงว่าการณี เป็นคนหนึ่งที่ได้รับ เลือกให้อยู่ในกลุ่ม ย่อยในหมู่ นักเรียนหญิงในการสัมภาษณ์การณีเองก็ได้แสดงว่าความไม่พอใจของเธอมิได้มีสาเหตุมาจากการที่เพื่อน ๆ เฉยเมยหรือทอดทิ้ง หากมาจากการที่เธอไม่มีโอกาสได้เป็น "ผู้นำ" ในกลุ่มเพื่อน ๆ เท่านั้น)

การณีเป็นเด็กที่เรียนได้ดีในสายตาของครูบาอาจารย์ ก่อนหน้าที่จะได้รับประวัตินี้และถึงแม้ว่าจะไม่ได้รับการแนะแนวแต่อย่างใดเธอก็คงจะก้าวหน้าไปได้ดีดุจเดิม อย่างไรก็ตามความรู้สึกนึกคิดของเธอเท่าที่บ่รากฏมาให้เห็นในประวัติที่เธอเขียน ทำให้บรรดาครูต้องวางโครงการให้การแนะแนวแก่เธออย่างถูกต้องเพื่อช่วยให้เธอมีความเข้าใจในตัวเองและยอมรับตัวของตัวเองเสียบ้าง

ตัวอย่างฉบับที่สอง เป็นอีกแนวหนึ่งที่แตกต่างไปจากฉบับที่หนึ่ง ผู้เขียนเป็นนักเรียนหญิงในชั้น ๑๑ ซึ่งเราจะเรียกว่า "บานชื่น" บานชื่นเป็นเด็กที่ทำความหนักใจให้กับบรรดาครูมาก เธอเป็นเด็กที่ฉลาดมีเกณฑ์ภาคเชาวน์ถึง ๑๒๘ แต่ผลการเรียนของเธอกลับมีค่าระดับ ๑.๘๓ (D+) บิดาของเธอเป็นชาวนา เธอไม่สามารถจะปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน ๆ ได้ ทั้งยังมีประวัติว่าขาดความสัมพันธ์อันดีกับครูบาอาจารย์มาเป็นเวลาถึง ๓ ปี ครูบันทึกว่าเธอ "ไม่ให้ความร่วมมือ" และเป็นเด็กที่หงุดหงิดโกรธง่ายบานชื่นเป็นเด็กที่มีรูปร่างสูง และค่อนข้าง จะอ้วน เสื้อผ้าที่เธอสวมใส่มาโรงเรียนดูเหมือนจะเป็นชนิดเลวกว่าที่นักเรียนอื่น ๆ ใช้กัน เธอเขียนประวัติโดยดำเนินตามรายหัวข้อที่ครูกำหนดให้เช่นเดียวกับดารุณี

"ในครอบครัวของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีพี่สาวคนหนึ่งชื่อ.....ข้าพเจ้าคิดว่าจะไม่เล่าถึงฐานะของข้าพเจ้าภายในครอบครัวในที่นี้ บ้านของเราอยู่ในชนบทห่างจากตัวเมืองประมาณ ๖ ไมล์

เมื่อเข้าโรงเรียนใหม่ ๆ ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นสุขมาก ข้าพเจ้ามีครูอยู่คนหนึ่งมีเพื่อนหลายคนแต่เพื่อนสนิทเป็นพิเศษของข้าพเจ้าในขณะนี้คือ.....ปัญหาของข้าพเจ้าส่วนมากก็เป็นเรื่องเกี่ยวกับบิดามารดา และใครก็ตามที่ได้อ่านประวัตินี้ขอให้ลืมเสีย ข้าพเจ้าจะไม่กล่าวถึงปัญหาใด ๆ ในบทความนี้หรือกับใคร ๆ ทั้งนั้น เพื่อนที่ดีที่สุดของข้าพเจ้าที่ข้าพเจ้าได้กล่าวมาแล้วคือ.....เป็นเพื่อนที่ดีที่สุดที่ข้าพเจ้าเคยมี บิดามารดาของเขาก็ดีต่อข้าพเจ้าเป็นอย่างยิ่ง

ข้าพเจ้าชอบโรงเรียนมาก และข้าพเจ้าไม่เคยเกียจคร้านในการเรียน เว้นเสียแต่ว่าเมื่อมีงานมากนักข้าพเจ้าก็ละเลยมันเสียบ้าง ข้าพเจ้าคิดว่าโรงเรียนนี้ควรมีเครื่องกีฬาสำหรับนักเรียนหญิงให้มากกว่านี้

เมื่อปีกลายนี้ข้าพเจ้าได้ทำงาน แต่นายจ้างของข้าพเจ้าแย่มาก ข้าพเจ้าทำงานตั้งแต่โรงเรียนเลิกไปจนถึง ๖ โมงเย็น และในวันเสาร์ตั้งแต่ ๘ โมงเช้าไปจนถึง ๖ โมงเย็น ข้าพเจ้ามีการบ้านมาก และมีงานที่บ้านที่จะต้องทำก็มาก ข้าพเจ้าจึงต้องลาออกจากการเป็นสมาชิกของชุมนุมต่าง ๆ นอกโรงเรียน เนื่อง

จากไม่มีเวลาพอ เช่น ชุมนุม ๔—เอช ชุมนุมสายรุ้ง ข้าพเจ้าชอบไปเที่ยวและชอบเล่นกีฬาบางชนิดมาก

ข้าพเจ้าทราบว่าเมื่อจบจากโรงเรียนแล้วข้าพเจ้าจะทำอะไรต่อไป แต่ข้าพเจ้าไม่มีเงิน ดังนั้นข้าพเจ้าคิดว่าอาจจะทำงาน หรือมิฉะนั้นก็อาจไปสมัครงานในกองทัพบกหรือกองทัพเรือ ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่าข้าพเจ้าอยากจะออกไปเสียให้พ้นจากบ้าน ถึงแม้จะไม่ใช่เหตุผลที่สำคัญที่สุด

ข้าพเจ้าคิดว่าจะแต่งงาน ข้าพเจ้ามีเพื่อนชายอยู่คนหนึ่งในโรงเรียนนี้ เราวางโครงการกันไว้แล้ว ถึงแม้ว่าเราจะไม่ค่อยได้ไปไหน ๆ ด้วยกันก็ตาม เราทั้งสองรู้สึกว่าขณะนี้เราควรจะไปไหน ๆ กับคนอื่นดีกว่า"

ประวัติของบานชื่นเปิดเผยให้เราทราบว่าตัวของเธอไม่มีความสุข และสิ่งแวดล้อมก็ทำให้เธอสิ้นความสุขไปด้วยอย่างเห็นได้ชัด (เหตุผลข้อนี้ได้รับการสนับสนุนทั้งในการสัมภาษณ์และการไปเยี่ยมเยียนที่บ้านในเวลาต่อมา) เธอพยายามระวังตัวไม่ยอมเปิดเผยเรื่องราวส่วนตัวในประวัติของเธอเลย และก็ได้ทำเช่นนั้นจริง ๆ ดูเหมือนเธอจะรู้สึกว่าเธอจะมีกิจกรรมอื่นภายนอกเวลาเรียนมากมายเสียเหลือเกิน จนเป็นเหตุให้เธอเรียนไม่ทันคนอื่น (ได้รับข้อสนับสนุนเรื่องนี้จากการสัมภาษณ์และการไปเยี่ยมเยียนที่บ้าน) ความสัมพันธ์ระหว่างเธอกับผู้ปกครองอยู่ในสภาพที่ขาดความเข้าใจกันและกันเป็นอย่างยิ่ง (ได้รับความจริงสนับสนุนจากการสัมภาษณ์และการไปเยี่ยมที่บ้าน บิดาของเธอต้องการให้เธอทำงานทางบ้านให้ได้มากเท่าๆ กับเด็กผู้ชายคนหนึ่ง) เธอมีความผูกพันกับเพื่อนหญิงร่วมชั้นคนหนึ่งของเธออย่างใกล้ชิดสนิทสนม (ความสัมพันธ์ระหว่างเด็กทั้งสองเป็นเช่นนั้นจริง ๆ จากการพิจารณาดูผังสังคมสัมพันธ์ เด็กทั้งคู่ต่างเลือกกันและกัน แต่ไม่มีเพื่อนคนอื่นเลือกเด็กทั้งสองนี้เลย) มีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดระหว่างสิ่งที่เธออยากจะทำภายหลังที่เรียนสำเร็จแล้ว กับสิ่งที่เธอคิดว่าจะต้องทำจริง ๆ (ได้รับข้อสนับสนุนในการสัมภาษณ์ โดยเธอเปิดเผยว่าต้องการจะเป็นนักร้องทางวิทยุในวงดนตรีชาวเขา) อีกสิ่งหนึ่งที่เธอกล่าวไว้ในตอนท้ายก็คือ เรื่องความสัมพันธ์กับเพื่อนชายคนหนึ่ง (รายละเอียดในเรื่องนี้ไม่มีปรากฏแต่อย่างใด

ครูและผู้แนะแนวเข้าใจว่า บานชื่นเขียนข้อความตอนนี้ขึ้นจากความคิดฝันของเธอเอง)

ภายหลังที่ได้อ่านประวัติของบานชื่นแล้ว ผู้แนะแนวของโรงเรียนได้เรียกตัวเธอเข้าไปพบและพยายามสร้างความสัมพันธ์กับบานชื่นเพื่อที่จะให้คำปรึกษาแนะนำต่อไป ในขั้นแรกบานชื่นมีท่าทีไม่ค่อยเต็มใจพูด แต่แล้วก็ยอมพูดโดยดีในการให้สัมภาษณ์ทุกครั้ง รวมเป็นเวลา ๑๒ ชั่วโมงด้วยกัน ในวันหนึ่งบานชื่นได้ขอให้ยุติการสัมภาษณ์เสียโดยกล่าวว่าการสัมภาษณ์ไม่ได้ช่วยให้เธอดีขึ้น และเธอเชื่อว่าไม่มีใครที่จะช่วยเธอได้ หลังจากนั้นบานชื่นก็ออกจากโรงเรียน และหนีไปจากบ้าน ไม่มีใครได้รับข่าวคราวของเธออีกเลยนับแต่นั้นมา ในกรณีของบานชื่นแสดงว่าการแนะแนวเพื่อให้ความช่วยเหลือได้ถูกละเลยมาตลอดเวลา เธอควรจะได้รับการแนะนำโดยถูกต้องมาเสียตั้งแต่แรกก่อนที่จะเรียนมาจนถึงชั้น ๑๑ และในกรณีนี้ประวัติของบานชื่นสนับสนุนความคิดเห็นของครูที่ว่าเธอเป็นเด็กที่มีปัญหา แต่ก็ไม่ได้ช่วยให้ผู้แนะแนวมองเห็นทางที่จะช่วยเหลือเธอได้แต่อย่างใด

ตัวอย่างประวัติฉบับสุดท้ายเป็นของนักเรียนหญิงอีกคนหนึ่ง ซึ่งเราจะเรียกว่า "สุรีย์" สุรีย์เป็นนักเรียนชั้นเดียวกับดารุณีและบานชื่น สุรีย์เลือกเขียนประวัติของเธอโดยวิธีอิสระไม่ดำเนินตามหัวข้อที่กำหนดให้ ในสายตาของครูสุรีย์เป็นเด็กที่เรียนอยู่ในระดับปานกลาง ความสามารถในการทำงานใด ๆ ก็จัดว่าอยู่ในระดับปานกลาง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชั้นหรือในกิจกรรมภายนอกโรงเรียน ก็เหมือน ๆ กับเพื่อนนักเรียนอื่น ๆ สุรีย์มีเพื่อนไม่มากนัก แต่ไม่ใช่หัวหน้า ครอบครัวของเธอเป็นชาวนาเช่นเดียวกับเด็กอื่น ๆ อีกประมาณครึ่งชั้น ครูมักกล่าวถึงสุรีย์ว่าเป็นเด็กที่ "ให้ความร่วมมือเสมอ" "มีความเต็มใจเสมอ" และ "ไว้ใจได้เสมอ" เมื่อถูกขอให้เขียนประวัติของเธอเอง สุรีย์ก็เริ่มต้นเขียนในทันทีและก้มหน้าก้มตาเขียนอยู่จนหมดเวลา ประวัติที่เธอเขียนมามีดังนี้

"ข้าพเจ้าเกิดเมื่อวันที่ ๒ เมษายน ๑๙๓๙ ใน.....วัฐ..... ..... ที่โรงพยาบาล..... ข้าพเจ้าเกิดเมื่อวันอาทิตย์ก่อนวันคล้ายวันพระเยซูคืน

ชีพ (Easter) หลังจากที่คลอดแล้วประมาณ ๑ อาทิตย์ ข้าพเจ้าก็ถูกนำตัวกลับมาบ้านที่.....ขณะที่บ้านของข้าพเจ้าอยู่ทางเหนือห่างจากตัวเมืองประมาณ ๘ ไมล์ ถนนหลวงจาก.....ถึง..... ถูกสร้างขึ้นเมื่อข้าพเจ้าอายุได้ ๑ ขวบ และเมื่อตอนนั้นข้าพเจ้าได้เข้าร่วมในขบวนแห่ด้วย ข้าพเจ้านั่งไปบนตักของบิดาข้าพเจ้าบนรถแทรคเตอร์คันใหม่ ข้าพเจ้าเข้าโรงเรียนเมื่ออายุ ๖ ขวบ ไปเข้าโรงเรียนในชนบทใน..... ..ข้าพเจ้าเรียนอยู่ที่นั่นจนถึงชั้นประถม ๗ จึงออกจากโรงเรียนนั้นมาเข้าเรียนที่โรงเรียนนี้ กิจกรรมของโรงเรียนที่ข้าพเจ้าได้มีส่วนร่วมอยู่ในขณะนี้ก็คือ การร้องเพลงกองเชียร์และการแข่งขันกีฬาระหว่างชั้น ในชีวิตของข้าพเจ้ายังไม่เคยย้ายไปอยู่ที่อื่นเลย คงอยู่ที่บ้านในฟาร์มมาตลอด ข้าพเจ้าได้เป็นสมาชิกของชุมนุม ๔—เอช มา ๒ ปีแล้ว บิดาของข้าพเจ้าถึงแก่กรรมไป ๒ ปีแล้ว แต่ข้าพเจ้าก็ยังคงอยู่กับมารดาของข้าพเจ้าที่ฟาร์มตามเดิม ข้าพเจ้าช่วยทำงานประจำหลายอย่าง เราเลี้ยงหมู ไก่ และลูกวัว ข้าพเจ้าช่วยป้าของข้าพเจ้าทำงานในตอนเช้า ต้องตื่นตั้งแต่ ๖ น. และทำงานจนได้เวลามาโรงเรียน ในตอนเย็นภายหลังกลับจากโรงเรียนแล้วก็เช่นเดียวกัน ตาและยายของข้าพเจ้าก็ได้ถึงแก่กรรมไปแล้วทั้งสองท่าน ข้าพเจ้ามีลุงและป้าสองคนอยู่บ้านใกล้ ๆ กัน มีญาติ ๒—๓ คนในรัฐ ..... เมื่อมาเข้าเรียนที่นี่ใหม่ ๆ ข้าพเจ้าต้องเช่าบ้านอยู่ในเมืองกับลูกของป้า เพราะมารดาข้าพเจ้ามีความเห็นว่าการที่จะขับรถไปมายังโรงเรียนนั้นเป็นระยะทางไกลอยู่ แต่ในปัจจุบันนี้พี่สาวซึ่งเป็นลูกของป้านั้นและข้าพเจ้าขับรถมาโรงเรียนจนกระทั่งอากาศเลวลง มารดาของพี่สาวข้าพเจ้าก็ชาเจ็บ ข้าพเจ้าต้องไปช่วยทำงาน ข้าพเจ้าต้องทำงานทั้งตอนกลางคืนและตอนเช้า แล้วยังแถมมีงานเรียนอีก อยากจะเห็นนักว่าพวกชาวกรุงจะทำอย่างข้าพเจ้าได้หรือไม่ ข้าพเจ้ายังไม่เคยสอบตกเลยสักครั้งเดียว ? ? ! !

ข้าพเจ้าไม่เคยเจ็บไข้ร้ายแรงแต่อย่างใด เคยแต่ออกหัดและออกอีสุกอีใส ๓ วัน สายตาของข้าพเจ้าก็ปกติดี

ข้าพเจ้าอยากจะเป็นเลขานุการเมื่อเรียนจบแล้ว ขณะนี้ข้าพเจ้าเรียนทางธุระ-กิจ บัญชี และชวเลข ในปีหน้าข้าพเจ้าคิดว่าจะผึกงานเลขานุการเป็นการศึกษา

เพิ่มเติม ถ้าไม่ทำเช่นนั้นก็คงจะเป็นแต่เพียงหญิงชาวนาคนหนึ่งเท่านั้นเอง ข้าพเจ้าชอบขับรถแทรคเตอร์ รถยนต์ และรถบรรทุกเป็นพิเศษ จะมีใครสักกี่คนที่ทำได้เช่นนี้ ??!! นอกจากพวกชาวนา"

เมื่อมองแต่เพียงผิวเผินจะเห็นว่าประวัติของสุรีย์ได้ให้รายละเอียดแก่ครูหรือผู้แนะแนวเป็นอันมาก รู้สึกว่าสุรีย์มีความตั้งใจอย่างยิ่งที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้อย่างละเอียด (๑) วันที่ และสถานที่เกิด (๒) สถานที่อยู่ (๓) ปริมาณงานและชนิดของกิจการงานที่เธอทำอยู่ (๔) ชนิดของสัตว์ต่าง ๆ ที่เลี้ยงในฟาร์ม (๕) โรคชนิดใดบ้างที่เคยเป็นตั้งแต่เด็ก (๖) รายวิชาที่เรียนเพื่อเตรียมตัวสำหรับอาชีพเลขานุการ

มีหลายอย่างที่ปรากฏอยู่เรียบร้อยแล้วในแฟ้มระเบียนสะสมของสุรีย์ แต่เรื่องราวบางอย่างก็นับว่าเป็นรายละเอียดเพิ่มเติมที่มีประโยชน์มาก

ในการเขียนของสุรีย์ เธอพยายามที่จะเล่าข้อความที่เธอคิดว่าจะช่วยให้ครูและผู้แนะแนวได้รู้จักเธอมากขึ้น อย่างไรก็ดีต้องนับว่าประวัติของสุรีย์ฉบับนี้หาได้แสดงถึงสิ่งที่ครูต้องการอย่างแท้จริงโดยครบถ้วนไม่ หากจะพิจารณาในแง่ที่ว่าสุรีย์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวเธอเองอย่างไร และเธอมีความรู้สึกอย่างไรในเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของเธอ คำตอบต่าง ๆ ที่ได้รับจะมีเพียงไม่กี่ข้อ แต่กลับจะมีคำถามเกิดขึ้นหลายข้อเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้ คือ (๑) สุรีย์มีความรู้สึกอย่างไรในการที่ต้องย้ายจากโรงเรียนชนบทมาเข้าโรงเรียนมัธยมในเมือง (๒) สุรีย์มีความเห็นว่าประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เธอได้รับในโรงเรียนนี้มีความเหมาะสมหรือมีประโยชน์สำหรับเธอเพียงไร (๓) ความตายของบิดาทำให้ทัศนะของเธอต่อตนเองและต่อโอกาสในชีวิตเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง (๔) เธอรู้สึกอย่างไรในการที่อยู่บ้านเช่าในเมืองขณะที่มาเรียนในโรงเรียนมัธยม เธอมีปฏิกิริยาอย่างไรเมื่อมารดาของเธอมีความเห็นว่าควรจะกลับไปอยู่ที่ฟาร์ม (๕) เธอรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับกิจวัตรที่เธอต้องกระทำที่ฟาร์ม และรู้สึกอย่างไรเมื่อต้องทำงานแทนบ้าของเธอเพิ่มขึ้นอีก (๖) เธอรู้สึกจริงจังเพียงใดต่องานเลขานุการที่เธอคิดว่าอยาก

จะทำ (๗) คำว่า "หญิงชาวนาตัวเล็ก ๆ คนหนึ่ง" มีความหมายอย่างไรสำหรับเธอ

อันที่จริงประวัติของสุรีย์ฉบับนี้ทำให้เราทราบถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตของเธอมากพอสมควร แต่ทำให้เราทราบน้อยเหลือเกินว่าสุรีย์เป็นคนอย่างไร แม้ว่ารายละเอียดที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการให้การแนะแนวแก่เธอต่อไป แต่เมื่อพิจารณาถึงความมุ่งหมายที่เราตั้งไว้ในการให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติแล้ว จะเห็นว่าผลที่ได้จากประวัตินี้ไม่ค่อยตรงกับความมุ่งหมายนัก การที่นำประวัติฉบับนี้มาเป็นตัวอย่างก็เพื่อจะแสดงให้เห็นความแตกต่างในเรื่องนี้ ครูและผู้แนะแนวผู้รับผิดชอบในเรื่องนี้ จะพบว่ามีประวัติที่นักเรียนเขียนขึ้นแบบเดียวกับของสุรีย์อยู่เสมอ อาจจะเป็นโดยจงใจหรือไม่จงใจก็ตาม ผู้เขียนมักปิดบังรายละเอียดซึ่งจะช่วยให้เราได้รู้จักบุคลิกภาพของเขาเสียโดยสิ้นเชิง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เขียนไม่ประสงค์จะให้คนอื่นได้ทราบ หรือเนื่องมาจากมีความรู้สึกว่าคนอื่นอาจไม่สนใจในเรื่องราวและความรู้สึกของตนอย่างแท้จริงก็เป็นได้ ในกรณีของสุรีย์เหตุผลประการหลังที่ว่าเธอรู้สึกว่า คนอื่นไม่สนใจในเรื่องของเธอเห็นจะมีมูลความจริงมากกว่า ในการติดต่อกับเธอเพื่อการแนะแนวในครั้งต่อ ๆ มา สุรีย์ก็ได้เปิดเผยว่าเธอไม่คิดว่าตัวของเธอจะมีความสำคัญแต่อย่างใด และไม่เห็นว่าความรู้สึกนึกคิดของเธอในสิ่งต่าง ๆ จะมีความสำคัญแก่ครูมากนักด้วย

ข้อแนะนำในการวิเคราะห์อัตชีวประวัติของนักเรียน

ที่แล้วมาเราได้กล่าวถึงการตีความหมาย (Interpretation) ประวัติของนักเรียน โดยการพิจารณารายละเอียดที่ได้จากประวัติที่นักเรียนเขียนประกอบกับรายละเอียดที่ได้จากทางอื่น และสิ่งที่เราอาจปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือนักเรียนโดยอาศัยรายละเอียดต่าง ๆ เท่าที่เราทราบ แต่เรายังอาจตีความหมายให้แน่ชัดยิ่งขึ้นได้โดยอาศัยหลักเกณฑ์บางประการในการพิจารณาเนื้อหาของอัตชีวประวัตินั้น หลักเกณฑ์เหล่านี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูในอันที่จะศึกษาเด็กเพื่อให้การแนะแนวสืบไป

๑. การเว้นข้อความบางอย่าง เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าไม่มีประวัติฉบับใดที่สมบูรณ์ทุกแง่ทุกมุม แต่บางฉบับผู้เขียนอาจเว้นข้อความบางประการเสีย ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสังเกตอยู่ไม่น้อย ดังตัวอย่างที่ได้จากการแนะแนวคราวหนึ่งดังต่อไปนี้ เจ้าของอัตชีวประวัติเป็นชายอายุประมาณ ๓๕ ปี เขาพิมพ์ดีดประวัติของเขามาถึง ๓๒ หน้ากระดาษโดยไม่เว้นบรรทัด เอกสารอันยืดยาวนี้กล่าวถึงประวัติของเขานับแต่เกิดจนกระทั่งถึงเวลาที่ได้เข้ามารับการแนะแนว จากแบบกรอกข้อมูลส่วนตัว ผู้แนะแนวสังเกตว่าชายผู้นี้มีพี่สาวอยู่คนหนึ่ง แต่ในอัตชีวประวัติที่เขาเขียนไม่มีข้อความที่เกี่ยวกับพี่สาวในที่ใด ๆ เลย ซึ่งออกจะเป็นการแปลกอยู่และทำให้ผู้แนะแนวอยากจะทราบว่าเป็นเพราะเหตุใด เมื่อถูกถามถึงเรื่องราวเกี่ยวกับพี่สาวคนนี้ คำตอบของชายผู้นี้แสดงว่าเขาตัดขาดจากเธอโดยสิ้นเชิง เขาไม่ได้พบเธอมาถึง ๑๓ ปีแล้ว เขาไม่ยอมไปบ้านบิดามารดาหากว่าพี่สาวคนนั้นอยู่บ้าน ทั้งยังขอร้องมิให้มารดากล่าวขวัญถึงพี่สาวคนนี้มาในจดหมายที่เขียนถึงเขาเสียด้วย การทราบทัศนคติที่เขามีต่อพี่สาวผู้นี้ นับว่าเป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะเข้าไปถึงปัญหาของเขา แม้ว่ากรณีนี้ค่อนข้างจะพิเศษมากไปสักหน่อย แต่ก็แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของการที่ผู้แนะแนวไหวทันต่อสิ่งที่ผู้เขียนละเว้นไปเสีย

อย่างไรก็ดีในประวัติบางฉบับสิ่งที่ผู้เขียนละเว้นไม่กล่าวถึงอาจแสดงถึงว่าเหตุการณ์นั้น ๆ เป็นปกติเรียบร้อยดีก็ได้ ออลพอร์ต (Allport) ได้ตั้งข้อสังเกตไว้ดังต่อไปนี้

"ระยะเวลาแห่งความสุขและสงบมักจะถูกมองข้ามไปโดยไม่มีการกล่าวถึง อาจจะเขียนถึงปีที่เงียบสงบสักเพียง ๒—๓ บรรทัด แต่จะใช้เวลาเขียนหลายหน้ากระดาษถึงเหตุการณ์ที่ทำให้เจ็บช้ำน้ำใจ หรือทำให้ต้องระกำลำบาก ผู้เขียนส่วนมากจะพรรณนาถึงสภาพการณ์ที่ทำลายความหวังของตน ทำให้ตนเกิดความไม่พึงพอใจต่าง ๆ ส่วนความสุขที่ยั่งยืน สุขภาพที่ดี จิตใจอันผ่องใส และกิจประจำวัน อันน่าเพลิดเพลินนั้นไม่สู้จะกล่าวถึงกันนัก ถ้าจะพิจารณาให้ลึกซึ้งจะเห็นว่าสภาพของบุคคลประกอบขึ้นด้วยวงจรแห่งความมีระเบียบความยุ่งเหยิงและ

จัดระเบียบขึ้นใหม่ต่อเนื่องกันไปเป็นช่วง ๆ ในการตีความหมายของวงจรนี้ นักจิตวิทยาไม่ควรมองข้ามช่วงเวลาที่มีเหตุการณ์ปกติราบรื่นหรือช่วงเวลาที่มีเหตุการณ์ดีหรือร้ายพอ ๆ กัน ซึ่งนักเรียนมักจะพูดถึงแต่เพียงเล็กน้อยหรือไม่พูดถึงเสียเลย ในอัตชีวประวัตินั้นอาจดูเหมือนว่าชีวิตนั้นช่างไม่สมดุลย์เสียเลย แต่แท้ที่จริงแล้วชีวิตของผู้นั้นก็สมดุลย์ดีหากคำนึงถึงทุกแง่ทุกมุมรวมกัน"[๑]

๒. ความยาว ความยาวของอัตชีวประวัตินั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ ประการที่หนึ่งขึ้นอยู่กับความคล่องแคล่วของผู้เขียนในการแสดงความคิดเห็นของตนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ประการที่สอง ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับผู้อ่าน (ครูหรือผู้แนะแนว) ว่าอยู่ในระดับใด ประการที่สาม คือความคิดเห็นของนักเรียนว่าการเขียนอัตชีวประวัติเป็นประโยชน์มากน้อยเพียงใด

เกี่ยวกับความยาวของอัตชีวประวัติ ขอให้พิจารณาหัวข้อต่อไปนี้

ก) เมื่อนักเรียนเป็นผู้ใหญ่ขึ้น และมีความรู้สึกต้องการความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาต่าง ๆ มากขึ้น ประวัติของนักเรียนก็มักจะยาวขึ้นด้วย

ข) อัตชีวประวัติที่เขียนขึ้นตามหัวข้อที่กำหนดให้มักจะยาวมากกว่าอัตชีวประวัติที่เขียนขึ้นโดยเสรี

ค) อัตชีวประวัติที่เขียนขึ้นเพื่อการแนะแนวมักจะยาวกว่าอัตชีวประวัติที่เขียนเป็นงานในชั้นเรียน

๓. ถ้อยคำที่ใช้ ถ้อยคำที่นักเรียนใช้ในการเขียนประวัติของคนนั้นขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา และความสามารถของตัวนักเรียนเอง ผู้อ่านย่อมจะสังเกตเห็นได้ว่านักเรียนเลือกใช้ถ้อยคำต่าง ๆ กันจากอัตชีวประวัติหลายฉบับที่ได้ยกมากล่าวไว้ในตอนต้น ๆ นั้นแล้ว

ในภาษาใด ๆ ก็ตาม มีคำอยู่เพียงไม่กี่คำที่มีความหมายอย่างเดียวกันสำหรับทุกคนที่ใช้คำนั้น ๆ ยกตัวอย่างคำว่า "บ้าน" ความหมายของคำนี้ตาม

---

๑ Gordon W. Allport, **The Use of Personal Documents in Psychological Science.** (New York : Social Science Research Council, 1942), p. 78.

พจนานุกรมหมายถึงสถานที่ซึ่งใช้เป็นที่อยู่อาศัยของคน แต่เนื่องจากคนเรามีประสบการณ์แตกต่างกัน ความหมายของคำที่ปรากฏแก่บุคคลต่าง ๆ จึงอาจจะผิดเพี้ยนกันไปบ้างไม่มากก็น้อย เมื่อเห็นคำว่า "บ้าน" ในหน้าหนังสือ คนหนึ่งอาจนึกไปถึงภาพกระท่อมเล็ก ๆ สีขาวอันคล้ายคลึงกับบ้านที่เขาเกิด แต่เมื่ออีกคนหนึ่งอ่านพบคำว่า "บ้าน" เขาอาจคิดวาดภาพไปถึงคฤหาสน์หลังใหญ่ที่เขาเป็นเจ้าของอยู่ในปัจจุบัน ก็เมื่อคำธรรมดาสามัญเช่น คำดังกล่าวยังให้ความหมายแก่ผู้อ่านผิดเพี้ยนกันไปได้ถึงเพียงนี้ คำที่ลึกซึ้งยิ่งไปกว่านี้และมีความสัมพันธ์กับจิตใจเล่าจะให้ความหมายแตกต่างกันสักเพียงไหน เช่นคำ "ความลำเอียง" "บูชา" "เกลียด" ด้วยเหตุนี้ถ้อยคำบางคำที่นักเรียนใช้ อาจจะใช้ตามความหมายของนักเรียนเอง ซึ่งอาจจะเป็นคนละอย่างกับความหมายตามความรู้สึกของครูหรือผู้แนะแนว ฉะนั้นผู้แนะแนวจึงจำเป็นต้องพยายามแปลงความหมายของถ้อยคำในแง่ของผู้เขียน และจะต้องระวังที่จะไม่แปลความหมายของคำไปผิด ๆ

๔. **ความลึกซึ้งของข้อความที่บรรยาย** อัตชีวประวัติของนักเรียนบางคนเต็มไปด้วยเรื่องราวที่ไม่ค่อยจะมีสาระเท่าใดนัก ส่วนมากเป็นประวัติที่เขียนขึ้นโดยนักเรียนเล็ก ๆ ออลพอร์ตได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า

"เด็ก ๆ จะกล่าวถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ในทำนองที่เป็นเรื่องภายนอกตัวตนจนกว่าจะมีอายุถึง ๑๓ ปี หรือมากกว่านั้น เขาจะเขียนว่า "ข้าพเจ้าทำอย่างนี้ ..... ข้าพเจ้าทำอย่างนั้น" แทนที่จะเขียนว่า "ข้าพเจ้ารู้สึกอย่างนี้..... ข้าพเจ้าคิดว่าอย่างนั้น ....." ความรู้สึกนึกคิดส่วนตนจะเริ่มมีความสำคัญก็ต่อเมื่อเด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่น และภายหลังวัยรุ่นไปแล้วอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมก็จะมีความหมายน้อยลงไปกว่าสมัยเมื่ออยู่ในวัยเด็ก"[๑]

ความรู้สึกนึกคิดตื้น ๆ นี้อาจปรากฏในนักเรียนที่โต ๆ แล้วบางคนเช่นกัน ผู้ที่หวาดระแวงและคอยพยายามป้องกันตนเองมักจะใช้วิธีการนี้เพื่อปิดบังปัญหาของตน มีปรากฏอยู่บ่อย ๆ เหมือนกัน ที่นักเรียนได้แสดงความคิดตื้น ๆ ออกมา

---

๑ Allport, **op. cit.**, p. 80.

เพราะมองไม่เห็นว่าการเขียนอัตชีวประวัตินั้นเพื่อประโยชน์อะไร พวกนี้มักจะเป็นผู้ที่ยังไม่มีความเข้าใจกันดีพอกับผู้แนะแนว

๕. การเรียบเรียง การเขียนอัตชีวประวัติอาจเขียนตามเค้าโครงที่ครูแนะให้ ดังเช่นที่ยกมาให้ดูเป็นตัวอย่างในตอนต้น ๆ การเรียบเรียงอัตชีวประวัติตามเค้าโครงที่กำหนดนั้นอาจไม่ให้เค้าเงื่อนมากนัก แต่อย่างไรก็ตาม เค้าเงื่อนเหล่านี้ก็ยังอาจมีค่าอยู่ ผู้ที่อ่านชีวประวัตินั้นควรพยายามใคร่ครวญดูว่าเหตุใดนักเรียนจึงเปลี่ยนเค้าโครงที่ให้ไว้ การที่ผู้เขียนข้ามหัวข้อที่กำหนดให้บางข้อเสียเฉย ๆ นั้น มักแสดงว่าผู้เขียนกำลังเผชิญกับปัญหาในข้อนั้น ๆ อยู่

เมื่อไม่มีการกำหนดหัวข้อให้เขียน วิธีเรียบเรียงหรือจัดลำดับเรื่องราวในการเขียนอัตชีวประวัตินั้นนับว่ามีความสำคัญ เราอาจจะตั้งปัญหาขึ้นถามว่า เหตุใดนักเรียนจึงไม่เพ่งเล็งถึงเหตุการณ์บางอย่าง เหตุการณ์เหล่านั้นมีความสำคัญอันใดเป็นพิเศษหรือ ถ้าประวัตินั้นได้ถูกเรียบเรียงขึ้นตามลำดับเวลาที่ผ่านไป มีช่องโหว่ตอนใดบ้างที่พอเห็นได้ คำตอบสำหรับคำถามเหล่านี้จะช่วยให้ครูหรือผู้แนะแนวเข้าใจเด็กแต่ละคนได้ดียิ่งขึ้น

๖. การกลบเกลื่อน (gloss) เรามักจะพบว่าในอัตชีวประวัติของนักเรียนนั้น นักเรียนมักจะกลบเกลื่อนเหตุการณ์บางอย่าง ถ้าผู้อ่านอ่านอย่างผิวเผินก็อาจไม่สะดุดใจอะไร แต่ถ้าได้อ่านอย่างพินิจพิจารณาแล้วจะเห็นว่าผู้เขียนได้พยายามกลบเกลื่อนปัญหาบางอย่างซึ่งมีความรุนแรงอย่างยิ่งสำหรับตน ดังตัวอย่างประวัติตอนหนึ่งของ จัน เด็กนักเรียนปีที่หนึ่งของโรงเรียนมัธยมตอนปลายแห่งหนึ่งดังต่อไปนี้

"มารดาของข้าพเจ้าจะแต่งงานในเดือนเมษายน และชายคนที่ท่านจะแต่งงานด้วยมีฟาร์มเล็ก ๆ อยู่แห่งหนึ่ง เขาชื่อ ว.....บ.....

ข้าพเจ้าคิดว่าจะเปลี่ยนชื่อตนเองเป็นจัน บ.....เขาต้องการให้เป็นเช่นนั้น ถ้าข้าพเจ้าไม่รังเกียจ แต่ข้าพเจ้าไม่รังเกียจเพราะบิดาคนแรกของข้าพเจ้าได้ถึงแก่กรรมไปตั้งแต่อายุของข้าพเจ้าได้ ๕ ขวบเท่านั้น บิดาคนที่สองก็อยู่ได้เพียงสามเดือนแล้วก็จากไป ดังนั้นข้าพเจ้าจะรังเกียจอย่างไรได้ ?"

ในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้แนะแนวได้สังเกตเห็นว่า จันมีความกังวลเป็นอย่างยิ่งในการที่มารดาแต่งงานอีก เขามีความสงสัยว่าชีวิตแต่งงานของมารดาเขาจะยืดเยื้อไปได้สักกี่วัน เขาควรจะเปลี่ยนชื่อของเขาดีหรือไม่ และบิดาใหม่ของเขา ว.....บ.....จะรู้สึกเช่นไรหากเขายังคงใช้ชื่อเดิมของบิดาอันแท้จริงอยู่

ตัวอย่างอีกฉบับหนึ่งเป็นอัตชีวประวัติของ ดวงแข นักเรียนในโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งดวงแขอยู่กับมารดาซึ่งเป็นหม้าย มารดาของเธอซึ่งเป็นคนเข้มงวดและบังคับเคี่ยวเข็ญดวงแขอยู่เสมอ ต้องทำงานนอกบ้าน ดวงแขเขียนว่า

"ข้าพเจ้าต้องรีบทำทุกสิ่งทุกอย่างให้เสร็จเรียบร้อยภายในเวลา ๖ น. คุณแม่ชอบเห็นทุกอย่างสะอาดเรียบร้อยเมื่อท่านกลับถึงบ้าน ข้าพเจ้าจะสะอาดเสมอตราบใดที่ข้าพเจ้าอยู่ใกล้คุณแม่ เพราะท่านมักเข้มงวดมากเกี่ยวกับงานบ้าน เนื้อตัวของท่านและข้าพเจ้า ข้าพเจ้ารักท่านมากถึงแม้ท่านจะต้องให้ทุกอย่างสะอาดหมดจด ข้าพเจ้าคิดว่านั่นแหละเป็นเหตุให้ข้าพเจ้ารักท่าน"

ดวงแขรักมารดาของเธอเพราะเหตุนั้นจริงหรือ อาจจะไม่ใช่กระมัง ความเข้มงวดของมารดาในเรื่องความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นเรื่องที่เด็กคนนี้ขุ่นข้องรำคาญใจอย่างยิ่งแต่พยายามกลบเกลื่อนปัญหานี้

๗. การประดิษฐ์เรื่องราวขึ้นเอง (fabrication) เรื่องราวที่นักเรียนประดิษฐ์ขึ้นมาเองในที่นี้นั้น หมายถึง (๑) ข้อความที่ไม่เป็นความจริงซึ่งถูกประดิษฐ์ขึ้นด้วยความตั้งใจที่จะลวงให้เข้าใจผิด (๒) ข้อความผิด ๆ (errors) ซึ่งผู้เขียนไม่ได้มีเจตนา

มีเหตุอยู่หลายประการที่ทำให้นักเรียนจงใจประดิษฐ์เรื่องราวต่างๆ ขึ้น และเหตุเหล่านี้ก็แตกต่างกันแล้วแต่บุคคล ไม่ว่าผู้เขียนจะมีเหตุผลประการใดก็ตาม อัตชีวประวัติซึ่งมีเรื่องราวอันไม่เป็นจริงนั้นมักแสดงว่าครูและนักเรียนยังขาดความเข้าใจอันดีซึ่งกันและกัน

สำหรับข้อความผิด ๆ (errors) ที่นักเรียนเขียนขึ้นมาโดยไม่ได้เจตนานั้น ไม่แสดงถึงการขาดความเข้าใจต่อกันแต่อย่างใด แต่สะท้อนให้เห็นความรู้สึกนึก

คิดของผู้เขียนเกี่ยวกับตนเอง แม้ว่ารายละเอียดเหล่านั้นจะขัดแย้งกับความเป็นจริง (ตามความคิดเห็นของผู้อ่าน) อยู่บ้างก็ตาม รายละเอียดเหล่านี้ก็มีค่า ออลพอร์ตกล่าวถึงเรื่องนี้ไว้ว่า

"อคติ การหลอกตัวเอง ทัศนะที่ดีหรือไม่ดี อุดมคติที่เห็นแก่ตนเอง จริตกิริยา ปมด้อย ปมเด่น ความมุ่งหวัง ความเข้าใจผิด และเหตุผลที่ทำให้ประสบความล้มเหลวเป็นเนื้องนิจ สิ่งต่างๆ เหล่านี้และลักษณะอื่นๆ อีกมากหลาย อาจจะปรากฏในอัตชีวประวัติที่เชื่อถือไม่ได้ในเรื่องข้อเท็จจริงหรือในการประเมินผลตนเอง สิ่งที่สำคัญกว่าเรื่องนี้ก็คือว่าเราจะต้องศึกษาพิจารณาความเชื่อถือที่ผู้เขียนแย้มพรายออกมาโดยไม่เจตนานั้นมากกว่าความเชื่อถือที่เขาอวดอ้างว่าเขามี"[๑]

ปัญหามีอยู่ว่า เราจะทราบได้อย่างไรว่าประวัติที่นักเรียนเขียนขึ้นมานั้นจะเชื่อถือได้หรือไม่ การตรวจสอบเพื่อค้นหาความจริงในเรื่องนี้ยังไม่มีผู้ใดตั้งกฎเกณฑ์ไว้ แต่ผลงานของเฟรนเคล–บรันสวิกที่ได้ศึกษานิสิตในมหาวิทยาลัยเวียนนา เห็นจะพอเป็นแนวทางได้มากในการศึกษาเรื่องนี้ได้ เฟรนเคล–บรันสวิก ได้ลองเปรียบเทียบพฤติกรรมที่แท้จริงของนิสิตเหล่านั้นกับหลักการที่นิสิตเหล่านั้นอ้างว่าตนยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ เธอพบว่าการอ้างหลักการเกี่ยวกับลักษณะนิสัยและทัศนคติเชิงสังคม (เป็นต้นว่า การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น การดำรงชีวิตอยู่อย่างเป็นสุข ความไม่เย่อหยิ่งอวดดี) นั้นเห็นจะเป็นการชดเชย ลักษณะและทัศนคติซึ่งแท้ที่จริงตนเองไม่มีเสียมากกว่า[๒]

ออลพอร์ตอ้างถึงผลงานของเฟรนเคล–บรันสวิกว่าเป็นเสมือนบันไดนำไปสู่วิธีการตีความหมายของอัตชีวประวัติให้ตรงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น นอกจากนั้นเขายังได้ชี้ถึงความสำคัญที่เฟรนเคล–บรันสวิก ได้ค้นพบว่าผู้เขียนอัตชีวประวัติที่มักใช้ถ้อยคำสูงๆ และเด็ดขาดหรือพูดซ้ำแล้วซ้ำอีกบ่อยๆ นั้น มักจะเขียนข้อผิดพลาดไปโดยไม่รู้สึกตัว สำหรับเรื่องนี้ ออลพอร์ตได้กล่าวต่อไปว่า

---

๑ Allport, **op. cit.**, pp. 30-31.

๒ Else Frenkel-Brunswik, "Mechanisms of Self-Deception," The Journal of Social Psychology, X (August, 1939), p. 416.

"นักเรียนผู้หนึ่ง. .....ซึ่งใคร ๆ ลงความเห็นว่าเป็นเด็กเหลือขอ และเป็นเด็กที่มี 'ความทะเยอทะยานอย่างบ้าคลั่ง' ได้เขียนว่า 'ข้าพเจ้าทำทุกสิ่งที่มีผู้สั่งให้ทำเสมอ' คำที่ใช้กันทั่วไปเช่นคำ "เสมอ" "อย่างเดียวเท่านั้น" "ไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นก็ตาม" หรือการใช้คำพูดซ้ำบ่อย ๆ นั้นมักมีสหสัมพันธ์ในทางลบ (–.๕๐ ถึง –.๖๐) กลับลักษณะที่กล่าวถึงนั้น ข้อความที่เขียนอย่างแบ่งรับแบ่งสู้ เช่น "ข้าพเจ้าไม่แน่ใจว่าข้าพเจ้าจะดำเนินตามอุดมคติของข้าพเจ้าไปได้ตลอดหรือไม่" มักจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่แท้จริงของผู้เขียนมากกว่า"[๑]

เมื่อผู้แนะแนวได้มีโอกาสศึกษาอัตชีวประวัติต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และจัดให้มีการสัมภาษณ์ติดตามมาในภายหลัง ผู้แนะแนวก็จะมีความรู้ความชำนาญเพิ่มขึ้นพอที่จะสังเกตเห็นลักษณะ "การหลอกลวงตนเอง" (self deception) นี้ได้

๘. ลักษณะการเขียน เจ้าหน้าที่แนะแนวบางคนมีความเชื่อว่าลักษณะการเขียนอัตชีวประวัติจะบอกให้ทราบว่าผู้เขียนเป็นคนอย่างไรด้วย เช่น อัตชีวประวัติที่ดูเป็นระเบียบเรียบร้อยแสดงว่าผู้เขียนเป็นคนมีความประณีต เรียบร้อย แม้ว่าลักษณะการเขียนอัตชีวประวัติกับลักษณะของผู้เขียนจะมีความสัมพันธ์กันอยู่บ้างก็ตาม แต่ก็คงจะไม่ใช่สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงพอที่จะยึดถือได้ในการวินิจฉัยแต่ละบุคคล ลักษณะของการเขียนเพียงแต่ช่วยให้ผู้อ่านเกิดความคิดว่าน่าจะเป็นอย่างนั้น น่าจะเป็นอย่างนี้แต่ให้หลักฐานยืนยันในเรื่องนี้ได้น้อยเต็มที

ลักษณะการเขียนที่ผู้อ่านจะต้องสังเกตเห็นได้ก่อนสิ่งอื่น ก็คือลายมือของผู้เขียน เรื่องการวิเคราะห์ลายมือนี้ เวอร์เนอร์โวลฟ์ ได้เขียนสนับสนุนไว้ในหนังสือเรื่อง "แผนผังของจิตใต้สำนึก" (Diagrams of the Unconscious)[๒] แต่หลักฐานที่เขาอ้างขึ้นมาประกอบนั้นยังไม่เพียงพอ บิลลิงสเลีย (Billingslea) ได้กล่าวถึงหนังสือเล่มนี้ไว้ว่า

"ตามความเห็นของข้าพเจ้า (๑) ทฤษฎีของเขามีเหตุผลพอที่จะพิสูจน์ความจริงกันได้ (๒) การวิเคราะห์ลายเซ็นของแต่ละบุคคลตามที่เขาค้นคว้าไว้ก็ช่วย

---

๑ Allport, **op. cit.**, p. 31.

๒ Werner Wolff, Diagrams of the Unconscious (New York: Grune and Stratton, 1948). p. 423.

ให้ความกระจ่างขึ้นมาบ้าง แต่ (๓) ที่เขาอ้างว่าอาจทำการทดลองตรวจสอบได้ นั้นไม่อาจยืนยันได้ เพราะเกี่ยวกับเอกสารที่ใช้หรืออ้างถึง....." *

ความคิดเห็นของบิลลิงสเลียอาจถือได้ว่าเป็นข้อสรุปในเรื่องของการวิเคราะห์ลายมือได้เป็นอย่างดี วิธีการนี้น่าจะได้ค้นคว้ากันต่อไปอีก แต่ในปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานยืนยันได้ว่าวิธีการนี้จะใช้วินิจฉัยบุคคลได้จริง ๆ ดังที่เชื่อถือกัน

๕. ความผันแปรของปฏิกิริยา ข้อเสนอแนะอีกประการหนึ่งที่จะช่วยในการตีความหมายของอัตชีวประวัติให้ได้ผลแน่นอนยิ่งขึ้น คือการสังเกตความผันแปรในปฏิกิริยาของผู้เขียนขณะที่เล่าถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตน ตัวอย่างเช่น ขณะที่เราฟังใครสักคนพูด เราสามารถจับเค้าได้อย่างง่ายดายว่า เรื่องที่เขากำลังพูดถึงอยู่นั้นเป็นเรื่องที่สะเทือนใจเขามาก กล่าวคือ ถ้าเขากังวลและหมกมุ่นในเรื่องนั้นมาก เขาก็มักจะแสดงความรู้สึกนี้ออกมาในท่าทาง คำพูดและสีหน้า ครูที่มีความวิตกกังวลอย่างมากเกี่ยวกับเด็กที่ตนเพิ่งสัมภาษณ์มาหยก ๆ ก็จะแสดงความรู้สึกของตนด้วยอาการเช่นนี้เหมือนกัน ในทำนองเดียวกัน ถ้าครูคนนี้ไม่สนใจในการแข่งขันเบสบอลอาชีพ เขาก็จะพูดตัดบทพลางยักไหล่ว่า "พวกแยงกี้ชนะ แล้วจะเกิดอะไรขึ้นล่ะ" ลักษณะท่าทีของเขาซึ่งแตกต่างกันในการเล่าเรื่องราวทั้งสองประเภทจัดว่าเป็นความผันแปรในปฏิกิริยาของผู้เล่า กล่าวคือในเรื่องแรกท่าทางของครูผู้นี้แข็งขัน หรือจะเรียกว่าเคร่งเครียดก็ได้ แต่ในเรื่องหลังท่าทางเหนื่อย ๆ หรือคร้านที่จะพูดถึงทีเดียว

ในการเขียนอัตชีวประวัตินั้นสิ่งเร้าของผู้เขียนหาใช่เป็นเหตุการณ์ปัจจุบันเฉพาะหน้าไม่ หากเป็นความทรงจำในเหตุการณ์ที่ได้ผ่านมาแล้ว ฉะนั้นปฏิกิริยาของผู้เขียนในขณะที่รำลึกถึงเหตุการณ์ในอดีตจึงเป็นอย่างเดียวกับเมื่อตอนที่ได้เผชิญกับเหตุการณ์ในครั้งนั้นจริง ๆ เด็กชายผู้ซึ่งใช้เวลาในค่ายพักแรมระหว่างฤดูร้อนอย่างปราศจากความผาสุกย่อมรำลึกถึงเหตุการณ์เดือนนั้นด้วยความรู้สึกขุ่นมัวในการเขียนอัตชีวประวัติของเขา เขาย่อมจะไม่ลืมแทรกความรู้สึกเช่นว่าลงไปใน

---

* Fred Y. Billingslea, "Review of Wolff's Diagrams of the Unconscious," Psychological Bulletin, XLVII (January, 1950), pp. 91-93.

เรื่องการไปพักแรม (camp) ครั้งนั้นด้วย ถ้อยคำที่เขาใช้เมื่อเล่าถึงประสบการณ์ในครั้งนั้นย่อมเต็มไปด้วยอารมณ์ และรุนแรงหนักแน่นมากกว่าเมื่อเล่าถึงเหตุการณ์อื่น ๆ ผู้อ่านจะพบความเปลี่ยนแปลงในปฏิกิริยาของผู้เขียน โดยการสังเกตว่าผู้เขียนเล่าถึงเหตุการณ์ตอนใดด้วยอารมณ์อย่างใด จากการสังเกตดูปฏิกิริยาดังที่กล่าวนี้ผู้แนะแนวจะสามารถเข้าใจถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้เขียนได้มากขึ้น

วิธีการค้นหาความเปลี่ยนแปลงของปฏิกิริยาของผู้เขียนมีอยู่ ๒ ระยะ คือ ระยะแรก ผู้แนะแนวพยายามอ่านอัตชีวประวัติให้ตลอดเรื่องเพื่อดูว่าผู้เขียนเขียนประวัติความเป็นมาของเขาด้วยความรู้สึกอย่างไรโดยทั่ว ๆ ไป ภายหลังที่จับความรู้สึกทั่ว ๆ ไปของผู้เขียนได้แล้ว จึงเริ่มวิธีการระยะที่สองคือเริ่มต้นอ่านอัตชีวประวัตินั้นใหม่ โดยใช้ความพินิจพิจารณาว่ามีเหตุการณ์ตอนใดบ้างที่ทำให้ปฏิกิริยาของผู้เขียนค่อย ๆ เปลี่ยนแปรไปจากปกติธรรมดา เมื่อจับเนื้อเรื่องที่เป็นสาเหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงของปฏิกิริยาได้แล้ว ผู้แนะแนวจะเริ่มวิเคราะห์เรื่องราวเหล่านั้นว่ามีผลกระทบกระเทือนต่อพัฒนาการของนักเรียนผู้เขียนอย่างไรบ้าง

สรุป

ในบทนี้ได้กล่าวถึงการประเมินผลตัวนักเรียนโดยการให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติเพื่อความมุ่งหมาย ๓ ประการคือ : (๑) เพื่อช่วยให้นักเรียนคิดถึงเรื่องราวของตนเองอย่างมีหลักเกณฑ์ (๒) เพื่อช่วยครูและผู้แนะแนวให้ได้รับความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นว่า นักเรียนมีความรู้สึกเกี่ยวกับตัวของตัวเองอย่างไร (๓) เพื่อให้ได้รายละเอียดมาเพิ่มเติมและสนับสนุนความจริงที่เกี่ยวกับตัวเด็กและสิ่งแวดล้อมที่เขาเกี่ยวข้องด้วย

นอกจากนั้นได้บรรยายถึงวิธีให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติในรูปต่าง ๆ ตลอดจนความคิดเห็นของผู้เขียนเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีการนั้น ๆ เรื่องสุดท้ายเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการใช้และการตีความหมายอัตชีวประวัติ ทั้งโดยวิธีพิจารณารวม ๆ กันไปและโดยวิธีพิจารณาเฉพาะเรื่อง ผู้เขียนมีความเห็นว่าการให้นักเรียนชั้นประถมเขียนอัตชีวประวัตินั้นไม่สู้จะเป็นประโยชน์นัก

บทที่ ๑๗

การศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคมในชั้นเรียน

ในการสอนนั้น ครูประจำชั้นมักสังเกตเห็นว่าเด็กนักเรียนบางห้องก็สอนง่าย บางห้องก็สอนยาก เมื่อเป็นเช่นนี้ครูมักจะพูดว่าห้องที่สอนง่ายนั้นเป็น "พวกที่ทำงานร่วมมือกันดี" บ้าง "เป็นพวกที่ครูอาจเร้าให้เกิดความสนใจได้ง่าย" บ้าง และมักจะกล่าวถึงห้องที่สอนยากว่าเป็น "พวกที่เอาแต่ใจ" หรือเป็น "เด็กที่ยากต่อการเข้าถึงจิตใจ" เป็นต้น

บรรยากาศทางด้านสังคม – อารมณ์ในห้องเรียน

แม้กระทั่งในชั้นเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ครูก็มักจะพบความแตกต่างเช่นที่กล่าวมาข้างต้นนี้อยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น ในโรงเรียนมัธยมต้น ๒ แห่ง ได้จัดแบ่งนักเรียนออกเป็น ๓ ห้อง เพื่อให้มีนักเรียนที่สติปัญญาสูง สติปัญญาปานกลาง และสติปัญญาต่ำ เป็นจำนวนเท่ากันทั้งชายและหญิง เฉลี่ยเกณฑ์ภาคเชาวน์ของเด็กทั้งสามชั้นนี้มีความแตกต่างกันเพียง .๒ หน่วย และคะแนนเฉลี่ยที่เด็กทำได้จากแบบทดสอบความสัมฤทธิ์ผลมาตรฐานเมื่อตอนต้นปีไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่อย่างใด* รูปที่ ๑๘ แสดงให้เห็นวิธีจัดในแต่ละโรงเรียนนั้น

รูปที่ ๑๘

การจัดชั้นเรียนในการทดสอบของฮอยต์

ห้อง:	๘ ก.		๘ ข.		๘ ค.	
	ค.ช.	ค.ญ.	ค.ช.	ค.ญ.	ค.ช.	ค.ญ.
เชาวน์สูง	๕	๕	๕	๕	๕	๕
เชาวน์ปานกลาง	๕	๕	๕	๕	๕	๕
เชาวน์ต่ำ	๕	๕	๕	๕	๕	๕

* K.B. Hoyt, "A Study of the Effect of Teacher Knowledge of Pupil Characteristics on Pupil Achievement and Attitudes Towards Classwork," Unpublished Ph.D. Thesis, U. of Minnesota, 1954.

เด็กแต่ละห้องในแต่ละโรงเรียนเรียนภาษาอังกฤษกับครูคนเดียวกัน เรียนคณิตศาสตร์กับครูคนที่สอง และสังคมศึกษากับครูคนที่สาม ครูทั้งสามคนในแต่ละโรงเรียนถูกขอร้องให้ช่วยจัดอันดับเด็กนักเรียนใน ๓ ห้องนี้โดยคำนึงถึงความยากลำบากที่ตนสอนเด็กเหล่านี้มา ในแต่ละโรงเรียนการจัดอันดับโดยครูทั้งสามคนนี้เป็นไปอย่างเดียวกันหมด ถึงแม้ว่านักเรียนในสามชั้นนี้จะไม่แตกต่างกันในความสามารถทั่ว ๆ ไปทางด้านการเรียนหรือทางความรู้ในแขนงวิชาต่าง ๆ นั้นก็ตาม ความแตกต่างที่ปรากฏก็คือในเรื่องบรรยากาศทางด้านสังคมและอารมณ์ภายในห้องเรียน ในบทนี้จะกล่าวถึงการพิจารณาบรรยากาศทางสังคม—อารมณ์ในชั้นเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีที่วินิจฉัยว่าบรรยากาศเป็นอย่างไร และจะได้อธิบายว่าสิ่งที่ค้นพบนี้อาจช่วยให้ครูและผู้แนะแนวเข้าใจเด็กดีขึ้น และทำงานกับเด็กให้เกิดผลเพิ่มขึ้นได้อย่างไรด้วย

ส่วนประกอบสำคัญของสังคมมิติ
(Sociometry)

เรื่องสังคมมิติหรือความสัมพันธ์ทางสังคมนี้เป็นเรื่องกว้างขวางมากครอบคลุมไปถึงกิจกรรมในวงอุตสาหกรรม ในหน่วยงานทหารตลอดจนสถาบันต่าง ๆ และโรงเรียนด้วย วิชานี้ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วเมื่อไม่กี่ปีที่แล้วมานี้ ทั้งในขอบเขตการนำไปใช้และในด้านจำนวนสิ่งตีพิมพ์เกี่ยวกับเรื่องนี้ ถ้าจะให้ได้รับความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้นเกี่ยวกับลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจัดไว้ในหัวข้อ "การสำรวจเชิงสังคมมิติ" ท่านก็อาจจะศึกษาได้โดยการอ่านวารสารสองชนิดด้วยกัน คือ **Sociometry** และ **Sociometry Monographs** วารสารทั้งสองนี้จะหาได้จากห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเกือบทุกแห่ง หนังสือชื่อ **Sociometry in Group Relations*** ได้อธิบายถึงส่วนประกอบสำคัญของสังคมมิติไว้อย่างง่าย ๆ โดยไม่ใช้ศัพท์เฉพาะวิชาเลย นอกจากนี้ เจ. แอล. มอรีโน

---

* Helen Jennings (Washington, D.C.: American Council on Education, 1948).

ซึ่งนับว่าเป็นผู้ริเริ่มวิชานี้ก็ได้เขียนหนังสือไว้เล่มหนึ่ง กล่าวถึงแนวความคิดในเรื่องนี้ไว้โดยละเอียด

มอรีโน ได้ให้คำจำกัดความสังคมมิติไว้ว่า "คือการศึกษาเชิงคณิตศาสตร์เกี่ยวกับลักษณะทางจิตใจของคน การทดสอบเกี่ยวกับผลที่ได้รับจากการใช้วิธีการเชิงเลขจำนวนและเชิงคุณภาพ"* ผู้เชี่ยวชาญทางวิชาสังคมมิติลงความเห็นว่าคำจำกัดความนี้เป็นคำจำกัดความที่ให้ความกระจ่างเพียงพอแล้ว อย่างไรก็ดีเราควรให้คำจำกัดความที่เข้าใจง่ายกว่านี้แก่ครูและผู้แนะแนว ในที่นี้เราอาจให้คำจำกัดความของสังคมมิติว่า เป็นการศึกษาบรรยากาศทางสังคม—อารมณ์ภายในห้องเรียนในด้านที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่ต้องใจ รังเกียจ และความรู้สึกเฉย ๆ ซึ่งเด็กนักเรียนแสดงต่อกันและกันในขณะที่อยู่ในห้องเรียน ในคำจำกัดความนี้จำเป็นต้องอธิบายให้เข้าใจแนวความคิด ๓ ประการด้วยกัน คือ (๑) สังคมมิติ เป็นการศึกษาความรู้สึก (๒) ความสำคัญของสถานการณ์ด้านสังคมสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดโดยเฉพาะ อันเป็นรากฐานสำหรับการใช้สังคมมิติ (๓) ขอบเขตจำกัดของสภาพห้องเรียนในการค้นคว้าทางสังคมมิติ

สังคมมิติเป็นการศึกษาความรู้สึก

สังคมมิติเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ซึ่งตรงข้ามกับข้อวินิจฉัยซึ่งได้รับการพิจารณาอย่างดีแล้ว โดยปกติบุคคลย่อมจะแสดงความรู้สึกออกมาโดยมิต้องยั้งคิด เพราะฉะนั้นการแสดงออกตามธรรมชาตินี้ จึงนับว่าเป็นรากฐานส่วนใหญ่ของทฤษฎีสังคมมิติ เรื่องนี้จะได้กล่าวอย่างละเอียดต่อไป เมื่อพูดถึงวิธีการใช้แบบสำรวจทางสังคมมิติ อีกประการหนึ่งความรู้สึกไม่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับเหตุผลเสมอไป ฉะนั้นการสังเกตความรู้สึกจึงง่ายกว่าการเข้าใจความรู้สึก การเข้าใจความรู้สึกที่ทราบได้จากการใช้สังคมมิติเป็นกระบวนการที่ยุ่งยากซับซ้อนอย่างยิ่ง และเกี่ยวพันกับวิธีประเมินคุณค่าอื่น ๆ อีกหลายวิธี ประการสุดท้ายความรู้สึกนั้นก็อาจเปลี่ยนแปลงได้ในวันหนึ่ง ๆ หรือแม้แต่ในนาทีหนึ่ง ๆ ครูและผู้แนะแนว

---

* Who Shall Survive? (Washington, D.C.: Nervous and Mental Disease Publishing Co., 1934).

หลายท่านตระหนักถึงเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงมักจะไม่ค่อยเชื่อวิธีการทางสังคมมิติ อย่างไรก็ตามก็ยังมีหลักฐานที่แสดงว่าความรู้สึกต่าง ๆ ที่เราพบจากการใช้วิธีการทางสังคมมิตินั้นมีความมั่นคงอยู่ในระดับสูงพอใช้ เพราะฉะนั้นเราจึงไม่ควรคิดว่าความรู้สึกเหล่านี้เกิดขึ้นเพียงชั่วครู่ชั่วยาม ปราศจากคุณค่าใด ๆ ในการศึกษาเด็ก หลักฐานดังกล่าวนี้ได้รวบรวมจากเด็กนักเรียนในกลุ่มอายุต่าง ๆ กัน การค้นคว้าของ เบิร์ด* แสดงว่าการเลือกของกลุ่มนักเรียนชั้นปีที่ ๔ นั้นคงเส้นคงวามากบอนนี่[๒] ก็ว่าการเลือกของนิสิตในขั้นอุดมศึกษายิ่งคงเส้นคงวากว่านั้นอีก โดยทั่วไปผลจากการศึกษาด้วยสังคมมิติจะเป็นการประมาณความรู้สึกของเด็กได้อย่างดีหาก ดำเนินการทดสอบทางสังคมมิติอย่างถูกต้อง

ความสำคัญของสถานการณ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องเฉพาะ

คำจำกัดความของคำว่า "สังคมมิติ" ที่ให้ไว้ในตอนต้นนั้นรวมถึงการพิจารณาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ใช้เร้าให้นักเรียนแสดงความรู้สึกออกมาด้วย ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อนักเรียนคนอื่น ๆ จะแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ทางสังคมที่ต่างกัน การขอให้เด็กบอกชื่อเพื่อน ๆ ที่คนอยากทำงานด้วยมักจะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกต่างกับการถามว่า มีใครบ้างที่เขาต้องการเชิญให้ไปในงานเลี้ยง จะขอยกตัวอย่าง เช่น ครูผู้หนึ่งได้ดำเนินการทดสอบสังคมมิติกับเด็กในชั้น ๕ โดยใช้คำถามว่ามีใครบ้างที่นักเรียนอยากจะร่วมทำงานด้วยมากที่สุดในเวลาเรียนวิชาดาราศาสตร์ มีเด็ก ๒ ใน ๓ ของห้องเลือกเด็กชายคนหนึ่งเป็นอันดับแรก แต่เมื่อมีการทดสอบสังคมมิติอีกครั้งหนึ่ง เพื่อดูว่าในสถานการณ์ทางสังคม เด็กชอบคบหาสมาคมกับใครบ้าง กลับปรากฏว่าเด็กชายคนเดียวกันนั้นไม่ได้ถูกเลือกเป็นคนแรกเลย ครูได้ทราบภายหลังว่าเด็กชายผู้นั้นมีกล้องส่องทาง

---

* Eugene Byrd, "A Study of Validity and Constancy of Choice in a Sociometric Test," Sociometry, XIV (May-August, 1951), pp. 175-181.

[๒] Merle E. Bonney, "A Study of Constancy of Sociometric Ranks among College Students over a Two-Year Period," Sociometry, XVIII (December, 1955), pp. 275-286.

ไกลอยู่อันหนึ่ง และได้สัญญากับเพื่อน ๆ ว่า จะให้เพื่อนยืมกล้องของตนได้เวลาเรียนวิชาดาราศาสตร์

ข้อจำกัดเกี่ยวกับสภาพชั้นเรียน

ครูและผู้แนะแนวที่วิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมมิติ จะต้องระลึกถึงสภาพชั้นเรียนด้วยเมื่อจะตีความผลที่ได้รับ การทำเช่นนี้จะช่วยให้ครูตีความได้อย่างถูกต้อง ตัวอย่างเช่น เมื่อปรากฏว่ามีเด็กนักเรียนไม่ได้รับเลือกเลย ครูมักจะพูดว่า "น่าสงสารเด็กคนนั้นจริง แกไม่มีเพื่อนเลยแม้แต่คนเดียว" ที่จริงเราจะพูดได้แต่เพียงว่า เมื่อเราใช้หลักเกณฑ์สภาพแวดล้อมอันนี้ ไม่มีใครเลยในห้องที่เลือกเด็กคนนี้ แท้ที่จริงแล้วเด็กคนนี้อาจมีเพื่อนที่อยู่ในละแวกเดียวกับตนมากมาย และแม้แต่เพื่อนในชั้นเรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนนี้ก็ได้ ข้อผิดพลาดข้อที่สองนั้นมักเกิดขึ้นจากการตีความผลของการทดสอบทางสังคมมิติ โดยมิได้คำนึงถึงเด็กที่ขาดเรียนไปในวันที่ทดสอบ การทดสอบเช่นนี้ควรกระทำเมื่อสมาชิกในชั้นทุกคนอยู่พร้อมกัน มิฉะนั้นแล้วผลที่ได้อาจมีข้อผิดพลาดเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ เป็นอันดับสามก็คือ การทดสอบภายหลังที่มีนักเรียนมาเข้าใหม่เป็นเวลาเพียงเล็กน้อย เด็กใหม่มักไม่ค่อยได้รับเลือกมากเท่ากับที่เขาอาจได้รับจริง ๆ ถ้าได้มีโอกาสสนิทสนมกับเพื่อน ๆ ในชั้นก่อนการทดสอบนี้

ผลจากสังคมมิติจะบอกอะไรเราได้บ้าง

ก่อนที่จะกล่าวถึงวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลทางสังคมมิติ เราอาจถามตัวเองว่า "เราต้องการจะทราบอะไรจากการใช้เครื่องมือทางสังคมมิตินี้"

ในขั้นต้น บางทีครูอาจจะใช้ผลทางสังคมมิติเพื่อจะดูว่า เด็กในชั้นของตนนั้นแบ่งกันเป็นกลุ่มย่อยสักกี่กลุ่ม นักเรียนเกือบทุกห้องจะประกอบด้วยกลุ่มย่อยที่มีจำนวนต่างกันออกไปตั้งแต่ ๒ หรืออาจมากจนถึง ๑๐ หรือกว่านั้นก็ได้ โดยปกติครูคาดได้ว่าอย่างน้อยก็จะมีกลุ่มย่อยสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งมีแต่เด็กชาย และอีกกลุ่มหนึ่งมีแต่เด็กหญิง เมื่อตอบคำถามทางสังคมมิติเด็กชายมักเลือกเด็กชายด้วยกันและเด็กหญิงมักเลือกเด็กหญิงด้วยกัน การเลือกแบบนี้จะเห็นได้ในระดับ

ประถมและมัธยมศึกษา ที่ปรากฏย่อยที่สุดก็คือในชั้นประถมตอนปลาย แต่ปรากฏเป็นส่วนน้อยในชั้นอนุบาลและมัธยมตอนปลาย เป็นสิ่งสำคัญสำหรับครูที่จะต้องทราบว่าภายในห้องเรียนของตนนั้นมีกลุ่มย่อยมากน้อยเท่าใด ทั้งนี้เพื่อครูจะได้สามารถกะแผนงานอย่างรอบคอบในการที่จะดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ทั้งห้อง ครูมักพบว่าชั้นเรียนที่ดีที่สุดนั้นประกอบด้วยกลุ่มย่อยจำนวนน้อย และชั้นเรียนที่ทำความลำบากให้แก่ครูมากที่สุดจะมีกลุ่มย่อยเป็นจำนวนมาก โดยทั่วไปแล้วยิ่งมีกลุ่มย่อยมากขึ้นเท่าใด ปัญหาของครูในการที่จะเร้าให้เด็กในห้องเกิดความสนใจก็จะมีมากขึ้นเท่านั้น

เมื่อทราบจำนวนกลุ่มย่อยในห้องแล้ว ครูจำเป็นจะต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วนว่ากลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มนั้นมีลักษณะอย่างไร กลุ่มย่อยที่เล็กที่สุดอาจมีสมาชิกเพียงสองคน ส่วนกลุ่มย่อยที่ใหญ่ที่สุดอาจประกอบด้วยสมาชิกเป็นจำนวนถึงครึ่งห้องหรือกว่านั้น ผู้เชี่ยวชาญทางสังคมมิติเรียกกลุ่มย่อยเหล่านี้ว่า วงสมาคม (coteries) วงสมาคมเหล่านี้มีหลายแบบด้วยกัน และมีความสำคัญต่าง ๆ กันเวลาที่ตีความข้อมูลทางสังคมมิติ เราไม่สามารถกล่าวถึงวงสมาคมอย่างละเอียดได้ในหนังสือเล่มนี้ แต่เราอาจพิจารณาข้อเสนอแนะบางประการที่อาจเป็นประโยชน์ เมื่อครูทราบลักษณะของกลุ่มย่อยแล้ว ครูก็คงอยากจะดูว่าใครเป็น "หัวหน้า" หรือ "ดารา" ของกลุ่มย่อยซึ่งหมายถึงเด็กนักเรียนที่ได้รับเลือกมากที่สุด ทั้งจากสมาชิกในกลุ่มย่อยของตนและทั้งสมาชิกคนอื่น ๆ ของชั้น ต่อจากนี้ครูก็จะศึกษาพฤติกรรมและคุณลักษณะของหัวหน้ากลุ่มย่อยนั้น โดยทั่วไปครูจะพบว่าถ้าครูสามารถ "ชนะน้ำใจ" หัวหน้าของกลุ่มย่อยกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดได้แล้ว ก็จะสามารถ "ชนะน้ำใจ" สมาชิกอื่น ๆ ของกลุ่มนั้นด้วย

การเสาะหาว่าเด็กคนใดเป็นหัวหน้ากลุ่มย่อยนั้น ก็มีข้อพึงระวังอยู่ประการหนึ่งเหมือนกัน ครูและผู้แนะแนวหลายท่านรู้สึกว่า การเป็นหัวหน้านั้นเป็นสิ่งดีอันที่จริงไม่จำเป็นจะต้องดีเสมอไป ส่วนใหญ่อยู่ที่ว่าบุคคลที่เป็นหัวหน้านั้นใช้ความเป็นผู้นำของตนไปในรูปใด ได้มีการค้นคว้าไว้มากมาย เกี่ยวกับเรื่องความเป็นผู้นำ (leadership) โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างฐานะเชิงสังคม และ

การปรับตัวทางด้านบุคลิกภาพของเด็ก ตัวอย่างเช่น ซิงเกอร์[๑] ได้ดำเนินการทดสอบทางสังคมมิติและบุคลิกภาพกับเด็กชั้น ๗ และ ๘ ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง เขาได้สรุปไว้ข้อหนึ่งว่าคนบางคนอาจเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้อื่นอย่างยิ่ง แต่ก็ยังมีปัญหาสำคัญบางประการเกี่ยวกับบุคลิกภาพของตนเอง ลินด์เซ และเออร์บัน[๒] ได้ทดสอบบุคลิกภาพและความสัมพันธ์เชิงสังคมของเด็กหญิงในหอพักของโรงเรียนแห่งหนึ่ง เขาพบว่าฐานะเชิงสังคมกับความสุข มีความสัมพันธ์กันเล็กน้อย แต่ไม่พบว่าฐานะเชิงสังคมมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงทางจิตใจ ส่วน สแคนเดรทท์[๓] พบว่าเด็กที่ได้รับเลือกน้อยที่สุดและเด็กที่ได้รับเลือกมากที่สุดนั้นได้คะแนนทดสอบบุคลิกภาพต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ บอนนี่ย์และเพาเวลล์[๔] ใช้วิธีการคล้าย-คลึงกับสแคนเดรทท์และพบว่าคะแนนบุคลิกภาพของเด็กสองกลุ่มนั้นแตกต่างกันอย่างเด่นชัด โดยทั่วไปแล้วปรากฏว่าการปรับตัวทางบุคลิกภาพและจำนวนครั้งที่ได้รับเลือก ในการทดสอบทางสังคมมิตินั้นมีความสัมพันธ์กันก็จริง แต่ความสัมพันธ์นั้นมีค่าไม่สูงเท่าใดนัก ครูหรือผู้แนะแนวจึงต้องพิจารณา "หัวหน้า" แต่ละคนโดยคำนึงถึงพฤติกรรมและบุคลิกภาพของผู้นั้นเป็นหลัก "หัวหน้า" บางคนอาจมีบุคลิกภาพดี แต่บางคนอาจยังต้องการความช่วยเหลือทางส่วนตัวอีกมาก

---

๑ Arthur Singer, "Certain Aspects of Personality and Their Relation to Certain Group Modes and Constancy of Friendship Choices," Journal of Educational Research, XLV(September, 1951,) pp. 33-42.

๒ G. Lindsay, and J. Urban, "Personality and Social Choices," Sociometry, XVII (February, 1954), pp. 47-63.

๓ Onas C. Scandrette, "Classroom Choice Status Related to Scores on Components of the California Test of Personality," Journal of Educational Research, XLVI (March, 1953), pp. 481-495.

๔ M. E. Bonney and J. Powell, "Differences in Social Behavior between Sociometrically High and Sociometrically Low Children," Journal of Educational Research, XLVI (March, 1953), pp. 481-495.

หลังจากที่ได้พิจารณาดูลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มและลักษณะพฤติกรรมของผู้เป็นหัวหน้ากลุ่มแล้ว บางทีครูยังอาจต้องตัดสินใจต่อไปว่าจะทำอะไรกับแต่ละกลุ่มอีกด้วย กลุ่มย่อยบางกลุ่มมีวิธีการปฏิบัติที่ทำให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนได้รับประโยชน์ทางการศึกษาจากการติดต่อกับสมาชิกคนอื่น ๆ ของกลุ่ม กลุ่มย่อยเช่นนั้นควรได้รับโอกาสให้ทำงานร่วมกันและกระชับความสัมพันธ์กันให้มากที่สุด แต่กลุ่มย่อยบางกลุ่มอาจดำเนินการอย่างชนิดที่ไม่เปิดโอกาสให้สมาชิกคนใดแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองและยอมรับความคิดเห็นทางการศึกษาใหม่ๆ ได้เลย ครูจะต้องพยายามกระจายเด็กออกไปเสียจากกลุ่มย่อยทำนองนี้ โดยพยายามยับยั้งไม่ให้สมาชิกได้ทำงานด้วยกัน และพยายามดึงสมาชิกแต่ละคนให้ไปสนิทสนมกับกลุ่มย่อยอื่น ๆ ที่ดีกว่าภายในชั้นเรียนนั้น ในการกระทำเช่นนี้ครูอาจจะไม่ประสบความสำเร็จทุกครั้งไป แต่ก็ยังอาจเปลี่ยนลักษณะและวิธีปฏิบัติของกลุ่มย่อยเหล่านี้ได้บ้าง โดยการศึกษากลุ่มย่อยและ "หัวหน้า" ของกลุ่ม ตลอดจนการปฏิบัติการอย่างเหมาะสม ครูสามารถเปลี่ยนบรรยากาศทางสังคมและอารมณ์ของชั้นเรียนให้เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้องได้มากที่เดียว ครูจะสามารถเปลี่ยนบรรยากาศในห้องเรียนได้สำเร็จ หากครูใช้วิจารณญาณของตนโดยอาศัยความสังเกตพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนในกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่รวบรวมไว้เกี่ยวกับนักเรียนในห้อง เช่นเดียวกับวิธีการประเมินค่านักเรียนชนิดอื่น ๆ คุณค่าของวิธีการสังคมมิติอยู่ที่ว่าครูและผู้แนะแนวจะสามารถทำอะไรได้บ้างเพื่อช่วยเด็กนักเรียนแต่ละคน ที่แล้วมาเราได้กล่าวถึงหัวหน้าของกลุ่มย่อย ต่อไปนี้จะได้พิจารณาบุคคลอีก ๓ ชนิด ซึ่งเราพบจากการใช้เครื่องมือสังคมมิติ บุคคลเหล่านี้ได้แก่บุคคลที่คอยตามผู้อื่น ผู้ที่ชอบแยกตัวอยู่ตามลำพังผู้เดียว และผู้ที่ไม่มีใครเอาใจใส่ (rejects) หรือผู้ถูกทอดทิ้ง

เมื่อทราบว่ามีกลุ่มย่อยมากน้อยเท่าใดแล้ว ครูหรือผู้แนะแนวก็ควรพิจารณาสมาชิกแต่ละคนของกลุ่มย่อยเสมือนบุคคลคนหนึ่ง ผู้ที่ไม่ใช่ผู้นำของกลุ่มย่อย ณ ที่นี้จะเรียกว่าเป็น "ผู้ตาม" เพราะถือว่าพวกนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหัวหน้ากลุ่มย่อย

ของตน ครูไม่ควรจะสงสารนักเรียนที่เป็นผู้ตาม เพราะตามความจริงแล้วบทบาทผู้ตามน้อาจจะดีสำหรับนักเรียนหลายคน เพราะทำให้เด็กเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มได้อย่างแท้จริง การที่เราพบว่าเด็กคนใดคนหนึ่งเป็นผู้ตามนั้นจะมีความสำคัญหรือไม่ ก็ต้องอาศัยสิ่งอื่น ๆ ที่เราทราบมาเกี่ยวกับเด็กคนนั้นด้วย สำหรับเด็กบางคนเราอาจพอใจที่เห็นอยู่ในสภาพเช่นนั้น แต่สำหรับเด็กคนอื่น ๆ เราอาจคิดว่าจำเป็นที่จะต้องช่วยให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้น

คำว่า "ผู้โดดเดี่ยว" หมายถึงเด็กที่ไม่ถูกเลือก แต่ก็ยังไม่ได้ถูกสมาชิกอื่น ๆ ในชั้นตัดขาดเสียเลย มีเด็กหญิงอยู่ชั้น ๗ คนหนึ่ง ซึ่งเป็นคนที่ครูจัดว่าเป็น "ผู้โดดเดี่ยว" เด็กผู้นี้ได้บรรยายถึงความสัมพันธ์ของเธอกับสมาชิกอื่น ๆ ในห้องว่า "เด็กอื่น ๆ เขาไม่เกลียดหนูหรอกค่ะ แต่เขาทำเหมือนกับว่าหนูไม่ได้อยู่กับพวกเขาด้วยอย่างนั้นแหละ" ในห้องเรียนบางห้องเราจะไม่พบ "ผู้โดดเดี่ยว" เลย แต่ในบางห้องก็อาจจะมีเด็กประเภทนี้อยู่ ๓–๔ คน ผู้โดดเดี่ยวส่วนมากไม่มีความสุขเมื่อต้องอยู่ในชั้นเรียนและปรารถนาที่จะอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่บางคนก็มีความพอใจในสภาพของตน และไม่ได้กระตือรือร้นที่จะเข้ารวมกับกลุ่มย่อยกลุ่มใดเลย เมื่อผลการทดสอบทางสังคมมิติบ่งเด็กคนใดเป็นผู้โดดเดี่ยว ครูหรือผู้แนะแนวควรจะใช้ข้อเท็จจริงนั้นเป็นจุดเริ่มต้นในการศึกษาเด็กคนนี้ให้ลึกซึ้งต่อไป เช่นเดียวกับเด็กอื่น ๆ ที่ถูกจัดเป็นเด็กชนิดต่าง ๆ ตามวิธีการทางสังคมมิติ ไม่มีข้อแนะนำใด ๆ ที่อาจนำไปใช้ได้โดยทั่วไปสำหรับการช่วยผู้โดดเดี่ยว การให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อช่วยเหลือผู้ที่อยู่โดดเดี่ยวนั้นอาจจำเป็น หรืออาจไม่จำเป็นก็ได้ อย่างไรก็ตามการที่เราทราบว่าเด็กคนไหนเป็นเด็กโดดเดี่ยว หมายความว่าเราได้พบเด็กที่เราควรศึกษาให้มากยิ่งขึ้น

ในสังคมมิติ "ผู้ถูกทอดทิ้ง" เป็นเด็กที่ถูกสมาชิกในห้องคนใดคนหนึ่งหรือมากกว่านั้นระบุว่าไม่ต้องการคบหาสมาคมด้วย และเป็นผู้ที่ไม่มีใครเลือกเป็นเพื่อนเลย เราจะบ่งชี้ตัวเด็กผู้โดดเดี่ยวได้หรือไม่ก็สุดแล้วแต่ลักษณะของแบบทดสอบสังคมมิติ โดยเฉพาะในแบบทดสอบสังคมมิติครูและผู้แนะแนวบางคนไม่ใช้คำถามที่จะให้นักเรียนระบุชื่อผู้ที่ตนไม่อยากจะสมาคมด้วย เพราะคำถามเช่นนั้นมี

ความหมายไม่สู้จะดีนัก ในกรณีดังกล่าวจึงไม่มีทางทราบได้ว่าเด็กคนใดเป็นผู้โดดเดี่ยวหรือเด็กคนใดเป็นผู้ที่ถูกทอดทิ้งกันแน่ ครูและผู้แนะแนวที่มีความคิดเห็นเช่นนี้อธิบายว่า ถึงอย่างไรตนก็จะต้องศึกษาเด็กโดดเดี่ยวให้ละเอียดถี่ถ้วนอยู่แล้ว และในการศึกษาพิจารณานี้ก็จะพบได้ว่าเด็กผู้นั้นเป็นเด็กที่ถูกทอดทิ้งหรือเปล่า การที่จะทราบเช่นนี้ได้ก็โดยสังเกตเด็กเมื่ออยู่ในห้องเรียนอย่างถ้วนถี่ ส่วนครูและผู้แนะแนวที่นิยมให้เด็กระบุผู้ที่ตนไม่อยากคบหาสมาคมด้วยนั้น อ้างว่าในการขอให้เด็กทำเช่นนี้ตนไม่ได้ขอให้นักเรียนเอ่ยถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแท้ที่จริงไม่ได้เกิดขึ้นเลย ถ้าเด็กไม่มีความรู้สึกอย่างนั้นอยู่แล้ว ก็ย่อมไม่เกิดอันตรายใด ๆ ในการที่จะลองถามเด็กเกี่ยวกับทัศนคติเหล่านี้ระหว่างทำการทดสอบทางสังคมมิติ แต่ถ้าเด็กมีความรู้สึกเช่นนั้นอยู่ก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ครูจะต้องทราบประการสุดท้ายผู้เขียนอธิบายว่าเนื่องจากข้อบอกเล่าที่ได้จากการทดสอบนั้นเป็นความลับ เด็กที่ถูกทอดทิ้งก็จะได้รับการปกป้องมิให้สมาชิกอื่น ๆ ในห้องพลอยรังเกียจไปด้วย แต่ในกรณีทั่ว ๆ ไปแล้ว ไม่ควรขอให้นักเรียนระบุชื่อผู้ที่ตนรังเกียจ แต่ควรศึกษาติดตามผลและสังเกตเอาเองว่าเด็กคนใดเป็นผู้ถูกทอดทิ้ง เด็กประเภทนี้มักเป็นเด็กที่มีปัญหาและครูอาจช่วยเด็กเหล่านี้แก้ปัญหาได้อย่างดี การสืบค้นเพื่อทราบว่าเด็กคนใดถูกทอดทิ้งถือว่าเป็นบันไดขั้นแรกที่จะช่วยเด็กให้มีความสัมพันธ์กับสมาชิกคนอื่น ๆ ของห้องได้ดีขึ้น

กล่าวโดยสรุป เครื่องมือทางสังคมมิติเป็นประโยชน์แก่ครูและผู้แนะแนวในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในห้องเรียน เครื่องมือเหล่านี้จะให้รายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนและลักษณะของกลุ่มย่อยต่าง ๆ ภายในห้องตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับฐานะเชิงสังคมของเด็กแต่ละคนอีกด้วย บางกรณีวิธีการทางสังคมมิติก็ช่วยชี้แนวปฏิบัติให้แก่ครูและผู้แนะแนว แต่ส่วนมากวิธีการนี้ช่วยชี้ว่าครูและผู้แนะแนวจะต้องศึกษาเด็กคนใดหรือสถานการณ์ใดต่อไป วิธีการทางสังคมมิติช่วยให้เราเข้าใจเด็กเพิ่มขึ้นทั้งในฐานะที่เด็กเป็นเอกัตบุคคลและในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคมกลุ่มหนึ่งด้วย

แบบสำรวจสังคมมิติ

ครูหลายคนมักกล่าวว่า ตนไม่ต้องใช้เครื่องมือทดสอบทางสังคมมิติ ก็สามารถทราบได้ว่าเด็กคนใดมีฐานะเชิงสังคมอย่างไร ครูเหล่านั้นคิดว่าการสังเกตเด็กในห้องเรียนทุก ๆ วัน ย่อมจะให้รายละเอียดที่ครูต้องการเกี่ยวกับเรื่องนี้เพียงพอแล้ว ในตอนนี้จะได้กล่าวถึงการค้นคว้า ๒ เรื่องเกี่ยวกับปัญหาที่ว่าข้อมูลทางสังคมมิติเป็นสิ่งจำเป็นหรือไม่ การค้นคว้าเรื่องหนึ่งเป็นการสนับสนุนข้อกล่าวอ้างที่ว่าครูสามารถตัดสินฐานะทางสังคมของเด็กได้โดยอาศัยการสังเกตภายในห้องเรียน ส่วนอีกเรื่องหนึ่งเป็นการชวนให้สงสัยอย่างยิ่งว่าข้อกล่าวอ้างนั้นน่าจะไม่เป็นจริง

กรอนลันด์* พยายามขบปัญหาข้อนี้โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความชอบไม่ชอบของครูที่มีต่อเด็กบางคนกับจำนวนครั้งซึ่งเด็กเหล่านั้นได้รับเลือกจากเด็กอื่นในแบบสำรวจทางสังคมมิติ กรอนลันด์พยายามทดสอบสมมติฐานที่ว่าเด็ก ๆ ที่ครูชอบมากที่สุดนั้นอาจจะเป็นผู้ที่เด็กอื่น ๆ ในชั้นก็ชอบมากที่สุดด้วย และเด็กที่ครูไม่ชอบที่สุดนั้นก็มักเป็นผู้ที่เด็กอื่น ๆ รังเกียจที่สุดด้วย ในการศึกษาปัญหานี้เขาได้ทำการทดสอบทางสังคมมิติกับเด็กนักเรียนชั้นประถม ๖ เป็นจำนวน ๔๐ ห้อง ในแต่ละห้องเด็กจะต้องเลือกเพื่อนร่วมชั้น ๕ คน ซึ่งตนต้องการทำงานร่วมด้วย เล่นด้วย และนั่งใกล้ ๆ เขาขอให้ครูของแต่ละห้องเลือกเด็กชาย ๓ คน กับเด็กหญิง ๓ คน ซึ่งตนชอบมากที่สุดในห้องและเลือกเด็กชายอีก ๓ กับเด็กหญิงอีก ๓ ซึ่งตนชอบน้อยที่สุด การวิเคราะห์ผลแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสภาพทางสังคมมิติของเด็กที่ครูชอบมากที่สุดและของเด็กที่ครูชอบน้อยที่สุด เด็กประมาณครึ่งหนึ่งที่ครูชอบมากที่สุดเป็นเด็กที่อยู่ในประเภท "ดารา" หรือ "หัวหน้า" ในสังคมมิติ ไม่มีคนใดอยู่ในพวกผู้โดดเดี่ยวเลยแม้แต่คนเดียว ในบรรดาเด็กที่ครูชอบน้อยที่สุดกว่าครึ่งหนึ่งจัดว่าเป็นผู้โดดเดี่ยวตามผล

---

* Norman E. Gronlund, "Relationship between the Sociometric Status of Pupils and Teachers' Preferences for or against Having Them in Class," Sociometry, XVI (May, 1953), pp. 142-150.

ทดสอบทางสังคมมิติ พวกที่อยู่ในประเภท "ดารา" นั้นมีไม่ถึง ๔% ผลของการค้นคว้านี้มีความโน้มเอียงที่แสดงว่าเราพอจะทราบได้ว่าเด็กคนใดเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมชั้นเพียงใดโดยพิจารณาดูว่าเด็กคนนั้นเป็นที่ยอมรับของครูเพียงใด

การค้นคว้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับความสามารถของครูในการตัดสินฐานะเชิงสังคมของเด็ก คือการค้นคว้าของ บอนนีย์* เขาขอร้องให้นักเรียนระบุว่าอยากเป็นเพื่อนกับใครบ้าง และขอให้ครูคาดคะเนดูว่า เด็กแต่ละคนจะอยู่ในกลุ่มสูง กลาง หรือต่ำ โดยถือจำนวนครั้งที่เด็กแต่ละคนได้รับเลือกเป็นเกณฑ์ เขาพบว่าเด็กที่ตกอยู่ในกลุ่ม "สูง" นั้นครูคาดคะเนได้ถูกต้อง ๔๕% เด็กที่อยู่ในกลุ่ม "กลาง" ๔๐% และเด็กที่อยู่ในกลุ่ม "ต่ำ" เพียง ๒๘% นอกจากนั้นเขายังได้ศึกษาถึงองค์ประกอบบางอย่างเกี่ยวกับเด็กที่ครูประเมินค่าไว้ต่ำกว่าหรือสูงกว่าความเป็นจริงอีกด้วย เด็กนักเรียนที่ถูกประเมินค่าต่ำกว่าที่ควรมักมีคุณลักษณะดังนี้ (๑) เรียนไม่ดี แต่มีความสันทัดในการติดต่อกับเด็กอื่น ๆ ในกลุ่มเล็ก หรือ (๒) เป็นผู้ที่มักทำให้ครูไม่ชอบ และมักไม่นำพาต่อกฎของโรงเรียน ส่วนเด็กที่ครูประเมินค่าสูงเกินกว่าควรนั้นมีคุณลักษณะดังนี้ (๑) เป็นผู้นำในด้านการเรียน แต่ขาดทักษะในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (๒) เป็นเด็กที่ประพฤติตัวเรียบร้อย ชอบสมาคมกับผู้อื่น และมีลักษณะส่วนตัวที่ไม่ดีบางอย่างซึ่งไม่ปรากฏแก่สายตาครู (๓) เป็นเด็กที่เก็บตัวไม่ชอบสมาคม แต่มีลักษณะบุคลิกภาพบางอย่างที่ดี ซึ่งครูเห็นได้ชัด (๔) เป็นเด็กที่มีลักษณะบุคลิกภาพที่ดี แต่เป็นผู้ที่เด็กอื่น ๆ ในห้องไม่ถือเป็นพวกเดียวกัน

ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้เห็นด้วยในข้อที่ว่าครูที่มองเห็นอะไรได้อย่างลึกซึ้งจริงๆ นั้น จะทราบฐานะเชิงสังคมของเด็กได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องวัดทางสังคมมิติ ในขณะเดียวกันครูก็อาจจะได้รายละเอียดเพิ่มเติมอีกมากจากการใช้เครื่องมือนี้ แม้ว่าเครื่องมือนี้เพียงแต่ให้รายละเอียดที่ยืนยันข้อวินิจฉัยเดิมของครู ก็ยังนับว่าเป็น

* Merle E. Bonney, "Sociometric Study of Agreement between Teacher Judgment and Student Choices in Regard to Number of Friends High by School Students," Sociometry, X (May, 1947), pp. 133-146.

ประโยชน์ เครื่องมือทดสอบทางสังคมมิติใช้เวลาดำเนินการเพียงสองสามนาทีเท่านั้น ทั้งไม่ต้องสิ้นเปลืองเงินทองด้วย นอกจากนี้ครูยังมักจะตัดสินฐานะเชิงสังคมของเด็กผิดอยู่บ่อย ๆ จึงน่าจะตรวจสอบข้อวินิจฉัยของตนด้วยการใช้เครื่องมือนี้ ประการสุดท้ายผลที่ได้จากการใช้เครื่องมือนี้เป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างแผนผังทางสังคมมิติซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคมภายในห้องเรียน

ข้อแนะนำในการดำเนินการทดสอบทางสังคมมิติ

ถึงแม้ว่าครูใช้วิธีการต่าง ๆ กันในการดำเนินการทดสอบทางสังคมมิตินั้น แต่ก็มีข้อแนะนำทั่วไปบางประการซึ่งอาจนำไปใช้ได้ในชั้นเรียนไม่ว่าที่ใด การทดสอบจะเกิดผลสมตามความมุ่งหมายก็ต่อเมื่อชั้นเรียนนั้นมีสภาพการณ์ดังต่อไปนี้

๑. เด็กในห้องเรียนควรจะมีความคุ้นเคยกันอย่างดีแล้ว ถ้าหากจะประเมินค่าความรู้สึกต้องใจกัน ความเฉยเมย หรือความรังเกียจเดียดฉันท์ ให้ได้ผลอย่างแท้เที่ยงจริงแล้ว ก็ควรเปิดโอกาสให้ความรู้สึกเหล่านี้ปรากฏเป็นรูปเป็นแบบพอสมควร การดำเนินการทดสอบสังคมมิติในสัปดาห์แรกที่เปิดเรียนในเมื่อนักเรียนเพิ่งจะพบปะกันใหม่ ๆ ย่อมได้ผลที่ไม่เที่ยงแท้แน่นอน อันที่จริงเราไม่อาจกำหนดระยะเวลาลงไปได้ว่าเด็กควรจะอยู่ด้วยกันมานานเท่าใดก่อนที่จะให้เด็กกรอกแบบสำรวจสังคมมิติ ทั้งนี้เพราะโอกาสที่จะให้เด็กในห้องจะได้สังสรรค์กันนั้นย่อมแตกต่างกันออกไปอย่างมาก โดยทั่วไปแล้วคำตอบของเด็กจะมีความแน่นอนมากยิ่งขึ้น ถ้าเด็กได้อยู่ด้วยกันมาก่อนการทดสอบประมาณ ๖ อาทิตย์เป็นอย่างน้อย ถ้าเด็กมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันจริง ๆ และการทดสอบก็ดำเนินไปอย่างถูกต้องแล้ว ครูก็ไม่จำเป็นจะต้องทดสอบชั้นหนึ่ง ๆ เกินกว่าสองครั้งในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ

๒. ในชั้นเรียนนั้นความสัมพันธ์ระหว่างครูและเด็กควรเป็นไปอย่างดี การทดสอบสังคมมิติจะได้ผลดีก็ต่อเมื่อเด็กมีความไว้วางใจว่าครูจะรักษาคำตอบของเด็กไว้เป็นความลับ ครูจำเป็นจะต้องให้ความมั่นใจแก่เด็กทั้งด้วยวาจาและ

ด้วยการกระทำ ว่าจะไม่มีนักเรียนคนใดในห้องได้ทราบเลยว่าใครเลือกใครบ้าง นอกจากผู้เลือกเอง ยิ่งถ้าครูได้เคยแสดงให้เด็กประจักษ์มาก่อนแล้วว่าตนถือคำตอบของเด็กเป็นความลับจริง ๆ การสอบถามนั้นก็ยิ่งมีทีท่าว่าจะได้ผลมากขึ้น สำหรับครูที่ทำงานร่วมกับเด็กในห้องเรียนเป็นประจำทุกวัน ย่อมจะไม่มีปัญหาในเรื่องนี้ แต่สำหรับครูที่เด็กยังไม่มีความไว้เนื้อเชื่อใจอาจพบว่าการที่จะดำเนินการทดสอบแบบสอบถามนี้ให้ได้ผลดีนั้นเป็นเรื่องที่ลำบากอย่างยิ่ง

๓. นักเรียนควรจะทราบว่าครูจะนำผลการทดสอบไปใช้ให้เป็นประโยชน์ คำถามในสังคมมิติควรจะมีลักษณะที่เด็กสามารถมองเห็นว่า ถ้าครูได้คำบอกเล่าเช่นนั้นครูอาจจะช่วยเด็กแต่ละคนได้ ข้อสำคัญที่ครูจะต้องระลึกอยู่เสมอก็คือ การที่ครูขอร้องให้เด็กเปิดเผยว่าตนชอบคบหากับใครบ้างนั้น เปรียบเสมือนคนนอกพยายามรุกล้ำเข้าไปในโลกส่วนตัวของเด็กซึ่งเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเด็กด้วยกัน ครูโดยทั่ว ๆ ไปมักจะได้เห็นภาพโลกของเด็กดังที่กล่าวนี้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยตำแหน่งหน้าที่ครูไม่อาจจะร่วมอยู่ในโลกของเด็กได้ ถ้าครูหวังจะให้การทดสอบสังคมมิติเกิดผลสำเร็จแล้ว ครูก็ควรทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นว่า ในอนาคตอันใกล้นี้ครูจะนำคำบอกเล่าที่ได้รับจากเด็กไปใช้ในทางที่จะเป็นประโยชน์ ถ้าครูกะไว้ว่าจะดำเนินการทดสอบกับนักเรียนห้องใดห้องหนึ่งซ้ำอีกในวันใดวันหนึ่งข้างหน้าแล้ว ก็มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องนำผลจากการทดสอบคราวแรกไปใช้ดังที่ได้สัญญากับเด็กไว้ ตัวอย่างเช่น ถ้าหากครูใช้คำถามเกี่ยวกับการเลือกที่นั่ง ครูก็ควรจะเปลี่ยนที่นั่งให้แก่เด็กเสียใหม่ภายหลังที่ได้วิเคราะห์ผลออกมาแล้ว

๔. ขณะทดสอบบรรยากาศภายในห้องเรียนไม่ควรจะเคร่งเครียดและเป็นพิธีรีตองนัก ข้อนี้ไม่ได้หมายความว่าครูไม่ควรจะควบคุมดูแลห้องเรียน แต่หมายความว่าครูไม่ควรให้เด็กเกิดความรู้สึกว่ากำลังสอบ คำว่า "การทดสอบ" ไม่ควรจะนำมาใช้เลย เครื่องมือนี้ไม่ใช่เป็นแบบทดสอบที่ครูจะตรวจให้คะแนนเด็ก เด็กควรรู้สึกว่าการให้รายละเอียดทางสังคมมิติแก่ครูนั้นช่วยให้ครูได้รับคำบอกเล่าใหม่ ๆ เพื่อจะได้นำมาช่วยเหลือเด็กแต่ละคนได้มากยิ่งขึ้น เพราะฉะนั้น

ในการให้เด็กกรอกแบบสำรวจนั้นจึงไม่ควรบังคับให้เด็กทุกคนตอบแต่ละข้อ ๆ ให้เสร็จในระยะเวลาเท่ากัน ตัวอย่างเช่น ถ้าครูบอกให้เด็กคอยจนกระทั่งทุก ๆ คนเขียนรายชื่ออันดับแรกเสร็จแล้วจึงจะเขียนรายชื่อที่ตนเลือกเป็นอันดับสองลงไปได้ อย่างน้อยมักจะก่อให้เกิดการกระวนกระวายซึ่งไม่เป็นที่พึงปรารถนา การทดสอบสังคมมิติที่ดีที่สุดควรดำเนินไปในสภาพที่จะทำให้เด็กมีความรู้สึกแต่เพียงว่าสิ่งที่ตนกำลังทำอยู่นี้ แตกต่างไปบ้างเล็กน้อยจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนตามปกติ ไม่ควรเป็นสถานการณ์ที่ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกกลุ้มใจ ครูหลายท่านได้พบว่าถ้าได้เน้นกับเด็กเสียก่อนว่าเด็กจะเลือกใครในชั้นนั้นก็ได้ไม่ว่าชายหรือหญิง และไม่จำเป็นจะต้องเลือกเฉพาะผู้ที่ตนคิดว่าจะเลือกตนเท่านั้น ก็จะช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีได้

๕. **สภาพที่เป็นไปตามธรรมชาติ** คือลักษณะเด่นของการสำรวจสังคมมิติ ได้เคยกล่าวมาในตอนต้นแล้วว่าสภาพที่เป็นไปตามธรรมชาติโดยไม่มีการบังคับนั้นเป็นหัวใจสำคัญของทฤษฎีสังคมมิติ ความแตกต่างระหว่างการแสดงความรู้สึกตามธรรมชาติกับการพินิจพิจารณาอย่างรอบคอบโดยคำนึงถึงเหตุผลนั้นเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง ครูไม่ควรจะประกาศให้เด็กทราบล่วงหน้าว่าจะมีการสำรวจในห้อง และเด็กเหล่านี้ควรจะกรอกแบบสังคมมิติให้เสร็จภายในระยะเวลาเดียว การดำเนินการทั้งหมดไม่ควรจะใช้เวลาเกิน ๑๐ นาที สำหรับห้องเรียนที่มีเด็กเพียง ๓๐ คน ในการดำเนินการสำรวจสังคมมิติ ครูควรพูดเร้าให้เด็กเกิดความสนใจอ่านคำถามในแบบสำรวจนั้น และชี้แจงวิธีตอบแบบสำรวจแก่เด็กแล้วก็ปล่อยให้เด็กกรอกแบบสำรวจตามลำพังให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด โดยครูไม่ต้องยุ่งเกี่ยวหรือขัดจังหวะแต่อย่างใด ในการย้ำความสำคัญของสภาพที่เป็นไปตามธรรมชาตินั้น ย่อมมีอันตรายอยู่ประการหนึ่ง คือครูบางคนอาจถือตรงตามตัวอักษรมากเกินไป และพยายามบังคับเด็กให้รีบตอบเร็ว ๆ การกระทำเช่นนี้ไม่สมควรอย่างยิ่ง เพราะอาจก่อให้เกิดบรรยากาศที่ตึงเครียดอันไม่เป็นที่พึงปรารถนา ถ้าจะถือตามอุดมคติแล้วควรจะให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าตนมีเวลาตอบมากมาย แม้ว่าครูจะอนุญาตให้ไม่เกิน ๑๐ นาทีก็ตาม หากจะต้องใช้เวลาเกินกว่าที่กำหนด

ไว้สัก ๒—๓ นาทีก็ยังดีกว่าที่จะให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าตนจะต้องเขียนอะไรลงไปให้ได้ในทันทีทันใดนั้น อย่างไรก็ตาม ครูไม่ควรจะยืดเวลาออกไปมากนัก มิฉะนั้นเด็กก็จะมีเวลาถกเถียงหรือซักถามกัน

๖. คำชี้แจงเกี่ยวกับการกรอกแบบสำรวจ ควรชัดเจน และใช้ถ้อยคำง่าย ๆ การสำรวจสังคมมิติจะได้ผลดีที่สุดเมื่อเด็กเข้าใจจุดประสงค์ของการสำรวจแต่นั่นก็ยังไม่เพียงพอ เด็กจะต้องเข้าใจโดยแจ่มแจ้งอีกด้วยว่าตนจะต้องทำสิ่งใดทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กต้องซักถามปัญหาระหว่างกรอกแบบสำรวจ ซึ่งจะยิ่งเพิ่มความกังวลให้แก่เด็กโดยไม่จำเป็นอีกด้วย เมื่อครูได้พูดให้กำลังใจแก่เด็กและให้คำถามทางสังคมมิติแล้ว ครูก็อาจจะพูดกับเด็กดังนี้

ครูจะแจกกระดาษให้เธอทุกคน ขอให้เธอเขียนชื่อแล้วก็นามสกุลของเธอลงบนบรรทัดแรกในแผ่นกระดาษนี้ ที่นี้ในสามบรรทัดต่อไป ขอให้เขียนชื่อนักเรียน ๓ คนในชั้นนี้ซึ่งเธออยากทำงานด้วยมากที่สุด เวลาเธอเขียนชื่อนักเรียน ๓ คนนี้ขอให้เรียงตามลำดับที่เธอชอบมากและน้อย ถ้าชอบคนไหนมากที่สุดก็ใส่เลข ๑ กำกับไว้ ชอบคนไหนรองลงมาก็ใส่เลข ๒ และชอบใครเป็นที่สามก็ใส่เลข ๓ ไว้ ถ้าเธอคิดได้ไม่ถึง ๓ คนก็ไม่เป็นไร จะเขียนชื่อเพียง ๑ หรือ ๒ คนก็ได้ เมื่อเขียนเสร็จแล้วขอให้พลิกกระดาษคว่ำหน้าเสีย แล้วครูจะเดินไปเก็บเอง ใครมีอะไรสงสัยบ้างไหม

เมื่อครูเปิดโอกาสให้ซักถาม มักจะมีเด็กอย่างน้อยก็คนหนึ่งที่บอกว่าเขาอยากเลือกทุกคนในห้อง เมื่อเกิดปัญหาอย่างนี้ขึ้นครูควรจะย้ำอีกครั้งว่า ครูจำเป็นจะต้องทราบให้แน่นอนลงไปว่าเขาชอบใครมากกว่าใคร เพื่อจะได้หาทางช่วยเหลือนักเรียนให้ได้มากที่สุด โดยการย้ำว่าการทำเช่นนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับช่วยนักเรียน ครูก็อาจแก้ปัญหาข้อนี้ได้โดยไม่มีความลำบากอะไรนัก ครูบางคนก็เขียนชื่อเด็กนักเรียนทั้งชั้นลงบนกระดานดำก่อนที่จะให้เด็กตอบ วิธีนี้มีประโยชน์มาก เพราะจะเป็นการย้ำให้เด็กเห็นว่าจะเลือกใครก็ได้ไม่ว่าชายหรือหญิง ทั้งยังจะช่วยขจัดปัญหาในเรื่องการสะกดชื่อของนักเรียนในชั้นอีกด้วย

การจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจสังคมมิติ

หลังจากที่เด็กกรอกแบบสำรวจสังคมมิติแล้ว ครูจำเป็นต้องใช้วิธีการบางอย่างในการจัดข้อมูลที่รวบรวมมาได้ให้เป็นระเบียบ ทั้งนี้เพื่อครูจะได้สามารถเริ่มประเมินค่าต่อไป ในตอนนี้แหละจะเกิดปัญหาใหญ่ ๆ ขึ้น ๒ ประการคือ ปัญหาแรกเกี่ยวกับการที่จะกำหนดลงไปว่าเด็กคนใดบ้างที่ได้รับเลือกเป็นอันดับแรก อันดับที่สองและอันดับที่สามและชื่อของผู้ที่เลือกเด็กเหล่านี้ (วิธีการนี้จะได้อธิบายต่อไปในภาคหลัง) ส่วนปัญหาที่สองก็คือการพิจารณาดูว่าในชั้นเรียนนั้นมีเด็กสนิทสนมกันเป็นกลุ่มย่อยอย่างไร เพื่อแก้ปัญหาข้อนี้ เรามักใช้วิธีการชนิดหนึ่งที่เรียกกันว่า แผนสังคมมิติซึ่งจะได้อธิบายในตอนต่อไปนี้

การเทียบรายชื่อ

ถ้าเด็กนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มเขียนและส่งการ์ดที่คล้ายคลึงกับบัตรที่แสดงไว้ในรูปที่ ๑๙ แล้ว การเทียบรายชื่อก็จะทำได้ง่าย ขั้นแรกครูควรเรียงลำดับบัตรตามอักษรชื่อของเด็ก (ตามธรรมเนียมของชาวตะวันตกใช้เรียงตามอักษรแรกของนามสกุล) เสร็จแล้วจึงเขียนชื่อผู้ที่เด็กคนแรกเลือกลงในบัตรของคนเหล่านั้นด้วย ตัวอย่างในรูปที่ ๑๙ บัตรของ แฮรี เอ, เขาเลือก วอลเตอร์ บี, รอยซ์ ซี, และเรย์มอนด์ เอช รูปที่ ๒๐ เป็นบัตรของวอลเตอร์ บี เนื่องจากวอลเตอร์เป็นคนแรกที่แฮรีเลือก จึงใส่ชื่อแฮรีและเลข ๑ ลงทางขวามือในบัตรของวอลเตอร์ด้วย ส่วนคนที่สองและที่สามที่แฮรีเลือกก็แสดงไว้เช่นเดียวกัน คือใส่ชื่อแฮรีและเลขที่ลงในบัตรของรอยซ์ ซี และเรย์มอนด์ เอช

ในการเทียบรายชื่อผู้เลือกและผู้ที่ได้รับเลือกตามที่ปรากฏในบัตร ครูและผู้แนะแนวอาจจะชอบใช้วิธีที่เจนนิงส์ * ได้แนะนำไว้ก็ได้

---

* **op. cit.**, pp. 17-18.

รูปที่ ๑๙

บัตรซึ่ง แฮรี เอ เขียนชื่อผู้ที่เขาเลือกเป็นอันดับแรก คือ วอลเตอร์ บี, อันดับสอง รอยซ์ ซี, และอันดับสาม เรย์มอนด์ เอช ในการสำรวจสังคมมิติ

แฮรี เอ ๑. วอลเตอร์ บี ๒. รอยซ์ ซี ๓. เรย์มอนด์ เอช

รูปที่ ๒๐

บัตรซึ่ง วอลเตอร์ บี เขียนชื่อผู้ที่เข้าเลือกทั้งสามอันดับ ที่ แฮรี เอ เลือก วอลเตอร์ บี เป็นอันดับแรกนั้นก็มีจดไว้ด้วย

วอลเตอร์ บี ๑. แมเรียน อี แฮรี เอ—๑ ๒. เวอร์จิเนีย เอฟ ๓. แฟรงค์ ดี

รูปที่ ๒๑ แสดงแบบตารางกรอกข้อมูลสังคมมิติ (Sociometric Tabulation Form) ซึ่งดัดแปลงจากแบบของเจนนิงส์ ในการจัดทำแบบฟอร์มนั้น ครั้งแรกให้เรียงชื่อของเด็กตามลำดับตัวอักษรเสียก่อน ขั้นที่สองเขียนรายชื่อเหล่านั้นลงในสดมภ์ซ้ายมือและแถวบนตามขวาง ให้ชื่อผู้เลือกอยู่ในสดมภ์ทางซ้าย และชื่อผู้ที่ได้รับเลือกอยู่ในแถวบนตามขวาง ขั้นที่สาม ใส่อันดับการเลือกลงในแผนภูมิโดยใส่เลข ๑, ๒, ๓ ลงทางขวามือของชื่อผู้เลือกให้อยู่ในช่องสี่เหลี่ยมใต้ชื่อผู้ที่ได้รับเลือกด้วย เพื่อแสดงให้เห็นวิธีทำจริง ๆ ผู้เขียนได้เอาเลขแสดงอันดับผู้ที่ได้รับเลือก ในรูปที่ ๑๙ และ๒๐ มาใส่ไว้ในแผนภูมิ ผู้ที่ได้รับเลือกอันดับแรกจากแฮรี เอ คือ วอลเตอร์ บี ดังนั้นจึงใส่เลข ๑ ลงทางขวามือของชื่อแฮรีให้อยู่ในช่อง

สี่เหลี่ยมใช้ชื่อของวอลเตอร์ แฮรี เอ เลือก รอยซ์ ซี เป็นอันดับสอง และเลือก เรย์มอนด์ เอช เป็นอันดับสาม ก็แสดงไว้โดยวิธีเดียวกัน วอลเตอร์ บี เลือก แมเรียน เป็นอันดับแรก ดังนั้นจึงใส่เลข ๑ ลงทางขวามือของชื่อวอลเตอร์ ตรงใต้ชื่อของแมเรียน

ขั้นสุดท้ายก็คือ สรุปข้อมูลที่กรอกลงไว้ในแบบฟอร์มดังที่แสดงไว้ในตอนล่างของรูปที่๒๑ นั้น ตัวอย่าง เช่น แฮรี เอ ได้รับเลือกเป็นอันดับแรกจากเพื่อนสองคนเป็นอันดับสองจากเพื่อนสามคน และเป็นอันดับสามจากเพื่อนหนึ่งคน คะแนนรวมทั้งหมดของแฮรี แสดงว่าเขาได้รับเลือกทั้งหมด ๖ ครั้งด้วยกัน ตรงข้ามกับมาเกอริทซึ่งไม่มีใครเลือกเลย ตัวอย่างเหล่านี้แสดงว่า การใช้ฟอร์มเช่นนี้ให้ประโยชน์อย่างยิ่งอย่างหนึ่ง คือสะดวกที่จะสรุปว่าใครได้รับเลือกมากน้อยเท่าใด ผลสรุปนี้อาจนำมาแสดงเป็นภาพโดยทำแผนผังสังคมมิติขึ้นดังรูปที่ ๒๑(หน้า ๕๐๕)

รูปที่ ๒๑

แบบตารางกรอกข้อมูลสังคมมิติที่แสดงการเลือกของนักเรียน ๙ คน

ผู้ได้รับเลือก→ ผู้เลือก ↓	แฮรี่ เอ	วอลเตอร์ บี	รอยซ์ ซี	แฟรงค์ ดี	แมเรียน อี	เวอร์จิเนีย เอฟ	เกอรี่ จี	เรย์มอนด์ เอช	มาเกอริท ไอ
แฮรี่ เอ		๑	๒					๓	
วอลเตอร์ บี				๓	๑	๒			
รอยซ์ซี	๒				๓			๑	
แฟรงค์ ดี	๓	๒				๑			
แมเรียน อี	๒						๑	๓	
เวอร์จิเนีย เอฟ	๑				๒			๓	
เกอรี่ จี	๒	๓			๑				
เรย์มอนด์ เอช	๑		๓			๒			
มาเกอริท ไอ				๓	๒		๑		
ได้เลือกเป็น									
อันดับหนึ่ง	๒	๑	๐	๐	๒	๑	๒	๑	๐
อันดับสอง	๓	๑	๑	๐	๒	๒	๐	๐	๐
อันดับสาม	๑	๑	๑	๒	๑	๐	๐	๓	๐
รวม	๖	๓	๒	๒	๕	๓	๒	๔	๐

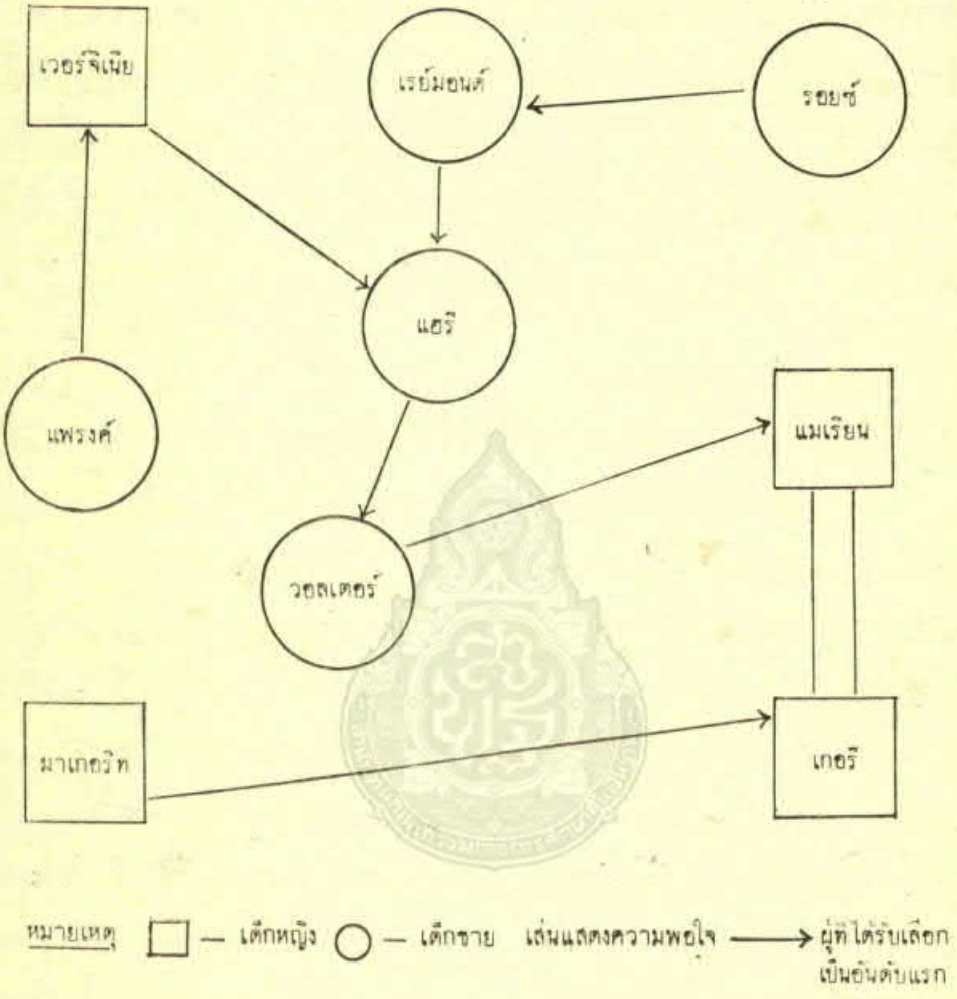
การสร้างแผนผังสังคมมิติ

ในรูปที่ ๒๑ ได้บันทึกผู้ที่ได้รับเลือกเป็นอันดับแรกจากเด็กนักเรียน ๙ คนไว้ และในรูปที่ ๒๒ แสดงในแผนผังสังคมมิติ ในแผนผังสังคมมิตินี้ใช้รูปวงกลมเป็นสัญญลักษณ์แทนเด็กชาย และรูปสี่เหลี่ยมแทนเด็กหญิง ในสัญญลักษณ์แต่ละอันจะมีชื่อของเด็กนักเรียนแต่ละคน ผู้ที่เด็กคนหนึ่งๆ เลือกจะแสดงไว้ด้วยลูกศร ซึ่งชี้จากตัวผู้เลือกไปยังผู้ที่ได้รับเลือก ตัวอย่างเช่น ลูกศรจากมาเกอริท แสดงว่ามาเกอริทเลือกเกอรี ลูกศรทั้งสองระหว่างเกอรีและแมเรียนแสดงว่าเด็กทั้งสองคนเลือกกันและกัน

ถ้าเราใช้บัตรขนาด ๓×๕ ดังที่ได้แนะนำไว้แล้ว การเขียนแผนผังสังคมมิติก็จะง่ายเข้า โดยแยกบัตรของเด็กที่ได้รับเลือกบ่อยที่สุดไว้กองหนึ่งต่างหาก บัตรเหล่านี้ควรวางไว้ตรงกลางโต๊ะ ตัวอย่างเช่น ในการสร้างแผนผังรูปที่ ๒๒ ครูวางบัตรของแฮรีและแมเรียนไว้ตรงกลาง เพราะเด็กทั้งสองถูกเลือกบ่อยครั้งด้วยกัน ถัดจากบัตรของเด็กทั้งสองก็เอาบัตรของผู้ที่เลือกเด็กทั้งสองนี้วางลงไป ตัวอย่างเช่น เรย์มอนด์และเวอร์จิเนียเลือกแฮรี ก็เอาบัตรของเรย์มอนด์และเวอร์จิเนียวางไว้ใกล้กับบัตรของแฮรี ห่างจากตรงกลางโต๊ะออกไปก็เอาบัตรของเด็กที่ได้รับเลือกเป็นอันดับแรกแต่เพียงครั้งเดียวหรือไม่ได้รับเลือกเลยวางไว้ หลังจากครูจัดวางบัตรของเด็กลงบนโต๊ะแล้ว ก็วาดแผนผังสังคมมิติดังปรากฏในรูปที่ ๒๒

รูปที่ ๒๒

แผนผังสังคมมิติ แสดงการเลือกอันดับแรก (จากข้อมูลในรูปที่ ๒๑)



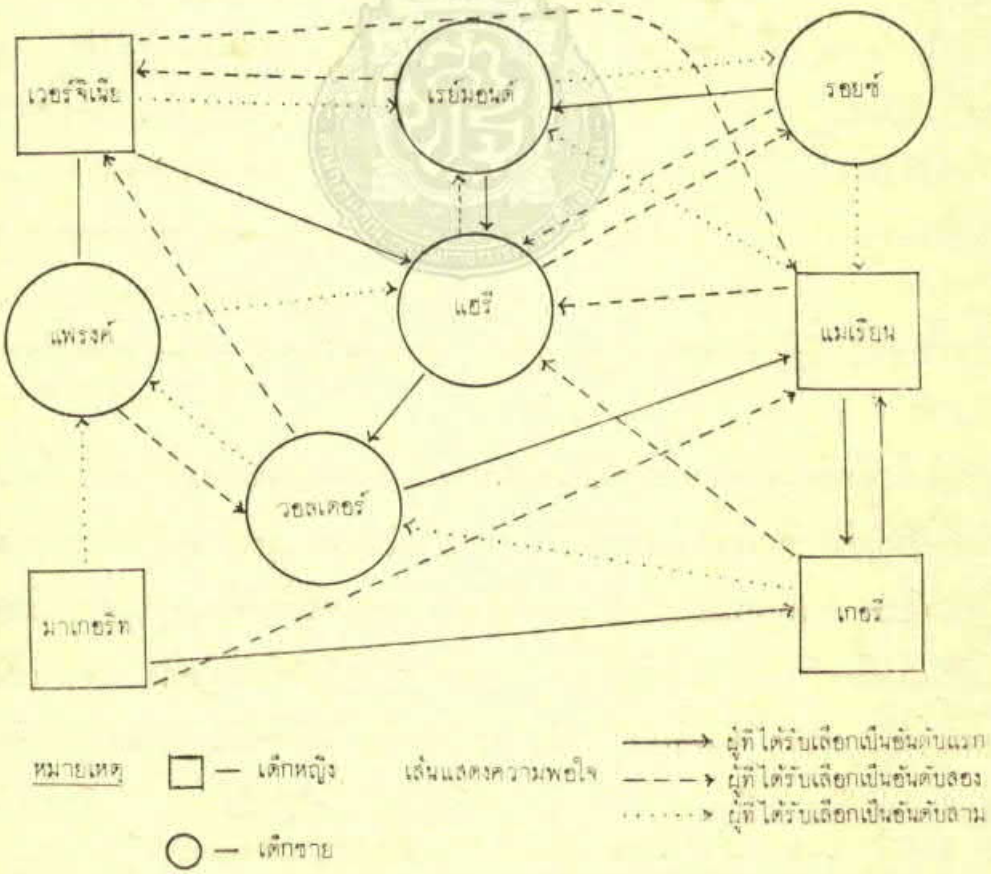
เมื่อจัดซื้อผู้ที่ได้รับเลือกเป็นอันดับแรกลงในแผนผังสังคมมิติแล้ว ก็ควรจะบันทึกชื่อผู้ที่ได้รับเลือกเป็นอันดับสองและสามไว้ด้วย รูปที่ ๒๓ แสดงการเลือกทั้งอันดับแรก อันดับสอง และอันดับสาม เพื่อแสดงอันดับแรกของการเลือกว่าจะเป็นอันดับแรก ที่สอง หรือที่สาม ครูอาจใช้เส้นโยงต่างชนิดกัน เช่น เส้นดำทึบหมายถึงการเลือกอันดับแรก เส้นประแสดงถึงการเลือกอันดับที่สองและเส้นจุดไข่ปลาแสดงถึงการเลือกอันดับที่สาม หรือครูอาจใช้เส้นสีต่างๆ เพื่อแสดงถึงการเลือกอันดับทั้งสามอันดับนั้นก็ได้

การตีความแผนผังสังคมมิติ

เมื่อดูเผิน ๆ จะเห็นว่าแผนผังสังคมมิติที่แสดงไว้ในรูปที่ ๒๓ ออกจะยุ่งสับสน อย่างไรก็ตาม แม้เราจะไม่ได้พิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน ก็ยังพอเห็นได้ว่าแฮรีและแมเรียนได้รับเลือกบ่อยกว่าเพื่อน และอาจมองเห็นอีกด้วยว่า การเลือกของเด็กกระจายกันดีพอใช้ เพื่อการแนะแนวครูหรือผู้แนะแนวควรพิจารณาให้ละเอียดว่าเด็กแต่ละคนเลือกใครบ้างและได้รับเลือกจากใครบ้าง วิธีที่ดีที่สุดก็คือพิจารณาเด็กทีละคน ดูว่ามีลูกศรชี้ออกไปและกลับเข้ามายังสัญญลักษณ์ของเด็กคนนั้นอย่างไร

รูปที่ ๒๓

ภาพสังคมมิติที่ทำจากข้อมูลที่แสดงไว้ในรูปที่ ๒๑



ในแผนผังสังคมมิติดังรูปที่ ๒๓ อาจเห็นได้ว่ามาเกอริทเป็นผู้โดดเดี่ยว ผู้ที่มาเกอริทเลือกทั้งสามคนมิได้เลือกมาเกอริทตอบเลย เด็กคนอื่น ๆ ก็ไม่ได้เลือกมาเกอริทเลย มาเกอริทไม่ใช่เป็นเด็กใหม่ในชั้น เธอได้ทำอะไรลงไปจึงถูกละทิ้งให้อยู่โดดเดี่ยวเช่นนี้ หรือว่าเธอเป็นเด็กขี้อายเกินไป หรือชอบข่มขู่เพื่อนมากเกินไป จึงเข้ากับใครไม่ได้ มีเหตุผลอย่างอื่น ๆ อีกหรือไม่ ในการที่เธอต้องอยู่โดดเดี่ยวเช่นนั้น เมื่อใดที่เราพบ "ผู้โดดเดี่ยว" ในแผนผังสังคมมิติเราก็มักจะตั้งคำถามทำนองนี้

จากการเปรียบเทียบรูปที่ ๒๒ และ ๒๓ เราจะทราบความจำเป็นในการที่ต้องใส่ผู้ที่ได้รับเลือกเป็นอันดับรองลงมาไว้ในแผนผังด้วย ในรูปที่ ๒๒ ปรากฏว่าทั้งมาเกอริท แฟรงค์ และรอยซ์ ต่างก็เป็น "ผู้โดดเดี่ยว" ในรูปที่ ๒๓ มีมาเกอริทคนเดียวเท่านั้นที่สมควรจะเรียกว่าเป็นผู้โดดเดี่ยว

ในรูปที่ ๒๓ เมื่อดูตามลูกศรที่ชี้จากเกอรีจะเห็นว่า เกอรีและแมเรียนต่างเลือกกันและกันจึงอาจจะอนุมานได้ว่า เด็กทั้งสองมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เด็กหญิงทั้งสองคนนี้เลือกแฮรีเป็นอันดับสอง แต่แฮรีเองไม่ได้เลือกเด็กหญิงทั้งสองนั้นเลย นอกจากนี้เกอรีและแมเรียนต่างก็เลือกเด็กชายคนหนึ่งเป็นอันดับสาม แต่เด็กชายผู้นั้นก็ไม่ได้เลือกตอบเช่นกัน เด็กหญิงทั้งสองได้รับเลือกจากมาเกอริท "ผู้โดดเดี่ยว" ตรงจุดนี้ดูเหมือนว่าเกอรีและแมเรียนมีอะไรที่คล้ายคลึงกัน แต่เมื่อพิจารณาการเลือกที่แมเรียนและเกอรีได้รับแล้วจะปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด แมเรียนได้รับเลือกจากเพื่อนผู้หญิงสามคนและเพื่อนผู้ชายอีกสองคน ซึ่งเป็นจำนวนที่เกินกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่ม ส่วนเกอรีได้รับเลือกจากเด็กหญิงเพียงสองคนและไม่ได้รับเลือกจากเด็กชายคนใดเลย จึงนับได้ว่าแมเรียนเป็นผู้ที่เด็กอื่นยอมรับมากกว่าเกอรี ทำไมเด็กชายสองคนจึงเลือกแมเรียน แต่ไม่ได้เลือกเกอรี เกอรีต้องการเพื่อนชาย ดังที่เห็นได้จากการที่เธอเลือกเด็กผู้ชาย ๒ คน ทำไมจึงไม่มีเด็กชายเลือกเธอเลยสักคนเดียว

การเลือกของแฮรี รอยซ์ และเรย์มอนด์ แสดงให้เห็นว่า เด็กทั้งสามคนกำลังรวมกลุ่มกันอยู่ พึงสังเกตว่าเด็กทั้ง ๓ เลือกตอบซึ่งกันและกัน ฉะนั้นใน

จำนวนทั้งหมด ๙ ครั้งที่เขาอาจเลือกได้ ๖ ครั้งเป็นการเลือกพวกเดียวกัน กรณีที่การเลือกจำกัดอยู่แต่ในวงพวกเดียวกันหมดทุกครั้งนั้นเกิดขึ้นได้น้อยครั้งมาก ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าพวกที่รวมกลุ่มกันนั้นมักจะไม่ค่อยได้แยกกลุ่มของตนออกไปจากคนอื่นอย่างเด็ดขาดประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งก็เพราะว่า เมื่อเด็กแต่ละคนเลือกได้ ๓ ครั้ง กลุ่มเล็กที่สุดที่ไม่ต้องเกี่ยวข้องกับคนอื่นเลยก็จะต้องประกอบด้วยเด็ก ๔ คน เป็นอย่างน้อย แม้ว่ากรณีที่เด็ก ๔ คน ต่างเลือกกันเองโดยเฉพาะจะเป็นกรณีที่เกิดขึ้นได้ยาก เมื่อแต่ละคนถูกจำกัดให้เลือกเพียง ๓ คน แต่ก็จะไม่เป็นกรณีที่ผิดธรรมดา ถ้าหากเราบันทึกผู้ที่ได้รับเลือกเพียงคนเดียว ดังนั้นเมื่อจะวิเคราะห์แผนผังสังคมมิติ ครูจะต้องพิจารณาถึงจำนวนครั้งที่ให้เด็กแต่ละคนเลือกด้วย

ในแผนผังสังคมมิติที่แสดงไว้ในรูปที่ ๒๓ ความสัมพันธ์ของแมเรียนกับพวกที่รวมกลุ่มกันอยู่นั้นไม่แน่นแฟ้นนัก เพราะว่าแมเรียนได้รับเลือกจากรอยซ์เป็นอันดับที่สาม แทนที่จะได้รับเลือกเป็นอันดับที่หนึ่งหรือสอง มาเกอริท เกอรีและแฟรงค์ถูกแยกออกจากกลุ่มนี้เพราะเด็กทั้งสามไม่ได้รับเลือกจากเรย์มอนด์ รอยซ์ หรือแฮรี่เลย เหตุผลในการที่เด็กทั้งสามถูกแยกออกจากกลุ่มนี้นั้น เราไม่สามารถจะทราบได้จากแผนผังสังคมมิติเลย แผนผังสังคมมิตินี้จะเผยให้เราเห็นสถานการณ์อย่างหนึ่งเท่านั้น แต่มิได้อธิบายว่าอะไรเป็นสาเหตุให้เกิดสถานการณ์นั้นขึ้น อย่างไรก็ดีแผนผังสังคมมิติอาจให้ร่องรอยบางอย่างซึ่งช่วยให้เราเข้าใจบุคคลแต่ละคนภายในกลุ่มได้ดีขึ้น

เพื่อช่วยให้ร่องรอยเหล่านี้ชัดเจนยิ่งขึ้น นักค้นคว้าบางท่านแนะนำให้ถ่วงน้ำหนักการเลือกอันดับต่าง ๆ กัน ในบทความฉบับหนึ่งที่ไม่ได้ตีพิมพ์ แฟรงค์ แอล ซีฟเวอร์ส ได้เสนอไว้ว่า เราควรให้น้ำหนักการเลือกอันดับหนึ่ง สอง สาม เป็น ๕, ๓ และ ๑ ตามลำดับ และเมื่อเอาน้ำหนักเหล่านี้มารวมกันเราก็จะได้ "ดรรชนีของการยอมรับ" ตาราง ๒๖ แสดงวิธีการของซีเวอร์ส โดยใช้ข้อมูลจากรูปที่ ๒๑ ในตารางนี้ ๔ สดมภ์แรกทางซ้ายก็เหมือนกับ ๔ แถวสุดท้ายในรูปที่ ๒๑ สดมภ์ที่ ๕ แสดงผลรวมของการเลือกซึ่งถ่วงน้ำหนักแล้ว สำหรับแฮรี่ เอ ได้รับเลือกเป็นอันดับแรก ๒ ครั้ง ซึ่งมีน้ำหนักครั้งละ ๕ รวมกันเป็น

น้ำหนัก ๑๐ หน่วย เขาได้รับเลือกเป็นอันดับที่ ๒ สามครั้ง แต่ละครั้งมีน้ำหนัก ๓ รวมเท่ากับ ๙ หน่วย และได้รับเลือกเป็นอันดับที่สาม ๑ ครั้ง ซึ่งมีน้ำหนัก ๑ หน่วย ผลรวมของน้ำหนักการเลือกทั้งหมดจึงเท่ากับ ๒๐ สดมภ์ที่ ๖ แสดงอันดับของนักเรียนโดยคิดจากจำนวนครั้งทั้งหมดที่ได้รับเลือก (สดมภ์ ๔) และสดมภ์ที่ ๗ แสดงอันดับของเด็กโดยคิดจากผลรวมของการเลือกที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว (คอลัมภ์ ๕)

ตารางที่ ๒๖ การเปรียบเทียบอันดับคิดจาก "จำนวนครั้งที่ได้รับเลือกทั้งหมด" กับอันดับที่คิดจาก "ผลรวมของการเลือกที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว" (ข้อมูลฐานแสดงไว้ในรูปที่ ๒๑)

	จำนวนครั้งที่ได้รับเลือก				ผลรวมของการเลือกที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว	อันดับที่คิดจาก	
	อันดับแรก (๑)	อันดับสอง (๒)	อันดับสาม (๓)	รวม (๔)		จำนวนครั้งที่ได้รับเลือกทั้งหมด	ผลรวมของการเลือกที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว
แฮร์ เอ	๒	๓	๑	๖	๒๐	๑	๑
วอลเตอร์ บี.....	๑	๑	๑	๓	๘	๔.๕	๕
รอยซ์ ซี	๐	๑	๑	๒	๔	๗	๗
แฟรงค์ ดี.....	๐	๐	๒	๒	๒	๗	๘
แมเรียน อี	๒	๒	๑	๕	๑๗	๒	๒
เวอร์จิเนีย เอฟ	๑	๒	๐	๓	๑๑	๔.๕	๓
เกอร์ จี	๒	๐	๐	๒	๑๐	๗	๔
เรย์มอนด์ เอช.....	๑	๐	๓	๔	๙	๓	๖
มาเกอริท ไอ.....	๐	๐	๐	๐	๐	๙	๙

การเปรียบเทียบอันดับที่แสดงในสดมภ์สุดท้าย ๒ สดมภ์นั้น แสดงให้เห็นว่าคล้ายกันอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ในทั้งสองสดมภ์แฮร์ได้อันดับที่ ๑ และมาเกอริทได้อันดับสุดท้าย ถ้าเราพิจารณาแต่เพียงจำนวนครั้งที่ได้รับเลือก (สดมภ์ ๖) วอลล์เตอร์อยู่ในอันดับสูงกว่าเกอร์ แต่เกอร์กลับอยู่ในอันดับสูงกว่าวอลเตอร์ เมื่อมีการถ่วงน้ำหนักอันดับการเลือก (สดมภ์ ๗) ดังนั้นในบางครั้งอันดับอาจจะกลับกันได้เหมือนกัน

คุณค่าที่สำคัญที่สุดของวิธีการนี้ก็คือว่า ผลรวมของการเลือกที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว (ในตัวอย่างนี้จาก ๐ ถึง ๒๐) มีพิสัยกว้างกว่าจำนวนครั้งที่ได้รับเลือกทั้งหมด (ในตัวอย่างนี้จาก ๐ ถึง ๖) ยิ่งกว่านั้นวิธีการของซีฟเวอร์ทำให้เกิดอันดับซ้ำกันน้อย ในสตมภ์ ๗ ไม่ปรากฏว่ามีอันดับซ้ำกันเลยแต่ในสตมภ์ ๖ นักเรียนสองคนอยู่ในอันดับ ๔.๕ และ ๓ คนอยู่ในอันดับที่ ๗

เซเลนี่* ใช้วิธีถ่วงน้ำหนักซึ่งสลับซับซ้อนกว่านี้ ในการศึกษาเกี่ยวกับการเลือก (choices) ของนักเรียนนายเรืออากาศ เขาแสดง "ฐานะเชิงสังคม" ของนักเรียนนายเรืออากาศเหล่านี้โดยการถ่วงน้ำหนักอันดับที่แต่ละคนได้รับเลือกและอันดับที่ผู้นั้นถูกระบุในเชิงรังเกียจ แล้วคำนวณรายเฉลี่ยของน้ำหนักทั้งหมด ทั้งยังพิจารณาอีกด้วยว่า แต่ละรายเบี่ยงเบนไปจากส่วนเฉลี่ยเท่าใด เซเลนี่เชื่อว่าสูตรต่าง ๆ ที่เขาใช้คำนวณ "ฐานะเชิงสังคม" นั้น อาจนำไปใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้

แม้ว่าคะแนนสังคมมิติที่มีการถ่วงน้ำหนักจะทำให้มีอันดับซ้ำน้อยลงก็จริง แต่ครูอาจเห็นว่าการให้คะแนนต้องใช้เวลามากเกินไป ตามความจริงแล้วมีหลักฐานพอที่จะแสดงว่าอย่างน้อยที่สุดเมื่อคำนึงถึงความถาวรมั่นคงของการเลือกแล้ว การให้น้ำหนักคะแนนไม่ให้ประโยชน์มากนัก ตัวอย่างเช่น กรอนลันด์[๒] ได้พยายามที่จะกำหนดดูความถาวรมั่นคงของฐานะเชิงสังคม ในเมื่อถ่วงน้ำหนักแล้วกับในเมื่อไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก โดยใช้แบบทดสอบสังคมมิติที่ให้เลือก ๓ และ ๕ ครั้ง เขาใช้แบบทดสอบนี้กับเด็ก ๔, ๕, ๖ โดยขอให้เด็กเหล่านั้นเลือกเพื่อนร่วมชั้นที่ตนต้องการทำงานด้วยมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ทางสถิติไม่แสดงให้เห็นว่าการถ่วงน้ำหนักหรือไม่นั้นจะให้ผลแตกต่างกันแต่อย่างใด ไม่ว่าเป็นแบบที่ให้เด็กเลือก ๕ ครั้ง หรือ ๓ ครั้ง อย่างไรก็ตามกรอนลันด์ได้พบว่าการเลือก ๕ ครั้ง ซึ่งมี

* Leslie D. Zeleny, "Selection of Compatible Flying Partners," American Journal of Sociology, LIII (March; 1947), pp. 424-431

๒ Norman E. Gronlund "The Relative Stability of Classroom Social Status with Unweighted and Weighted Sociometric Choices," Journal of Educational Psychology, LXVI (October, 1955),pp. 345-353.

การถ่วงน้ำหนักนั้นมีความมั่นคงกว่าการเลือก ๓ ครั้ง ซึ่งไม่มีการถ่วงน้ำหนัก ในการค้นคว้าครั้งนี้กรอนลันด์ ใช้วิธีการให้น้ำหนักต่าง ๆ กัน ๗ อย่างด้วยกัน เขาพบว่าหากคำนึงถึงความมั่นคงของการเลือกแล้ว ไม่มีวิธีใดทั้งสิ้นที่จะดีกว่าการให้คะแนนโดยไม่มีการถ่วงน้ำหนัก

ความมั่นคงของการเลือกไม่ได้เป็นเหตุที่สำคัญที่สุดอย่างเดียวในการที่จะแยกการเลือกออกเป็นอันดับแรก อันดับที่สองและสาม จะเห็นชัดว่าการเลือกที่ทำเป็นอันดับต่าง ๆ นี้ แสดงถึงความแตกต่างอย่างแท้จริงในระดับของการยอมรับ ตัวอย่างเช่น เด็กชายผู้ถูกเลือกเป็นอันดับแรก ๕ ครั้ง อาจเป็นเด็กที่ได้รับการยอมรับดีกว่าเด็กชายอีกคนหนึ่งที่ถูกเลือกเป็นอันดับสาม ๕ ครั้ง ในปัจจุบันนี้ยังไม่มีวิธีการทางสถิติที่จะกำหนดได้แน่นอนว่าผู้ที่ได้รับเลือกในอันดับแรกนั้นเป็นที่ยอมรับมากกว่าผู้ที่ได้รับเลือกในอันดับสองและสามเพียงใด ด้วยเหตุนี้เราจึงไม่อาจตอบได้แน่นอนลงไปว่าจะใช้คะแนนที่มีการให้น้ำหนักหรือจะใช้คะแนนที่ไม่มีการให้น้ำหนักดี ในการประเมินว่าเด็กแต่ละคนเป็นที่ยอมรับของเด็กอื่น ๆ มากน้อยเพียงใด

อะไรเป็นเหตุให้นักเรียนยอมรับเพื่อนนักเรียนอื่น ๆ

ถึงแม้ว่าหนังสือเล่มนี้เกี่ยวกับการประเมินค่าเด็ก แต่ครูหรือผู้แนะแนวซึ่งอ่านหนังสือเล่มนี้ก็ควรจะถือว่า จุดประสงค์ที่สำคัญที่สุดนั้นคือการนำเอาความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากวิธีประเมินค่าต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือเด็ก ในตอนต้น ๆ ของบทนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าครูและผู้แนะแนวอาจกระทำอะไรได้บ้างเมื่อทราบผลการทดสอบทางสังคมมิติแล้ว แต่เท่าที่ผ่านมาเรายังไม่ได้คำนึงถึงคำถามสำคัญๆ บางข้อ ตัวอย่างเช่น ทำไมเด็กนักเรียนบางคนจึงได้คะแนนการยอมรับทางสังคมสูงกว่าเด็กอื่น มีองค์ประกอบอันใดบ้างที่ทำให้ผู้ได้คะแนนการยอมรับทางสังคมสูงแตกต่างกับผู้ที่ได้รับคะแนนต่ำ มีองค์ประกอบอันใดบ้างที่พอจะให้เค้าแก่ครูและผู้แนะแนวในการหาทางช่วยเหลือเด็กปรับปรุงตนเองเพื่อให้เป็นที่ยอมรับในหมู่เพื่อนฝูงมากกว่าที่เป็นอยู่ นักการศึกษาหลายท่านได้พยายามศึกษาค้นคว้าหาคำตอบของปัญหาเหล่านี้รวมทั้งปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกันด้วย ในที่นี้จะกล่าว

โดยย่อถึงการค้นคว้าเพียง ๒—๓ เรื่อง พอเป็นตัวอย่าง แต่หวังว่าการค้นคว้าเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นให้ครูและผู้แนะแนวค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องนี้ให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นต่อไป

บราวน์[๑] ได้ค้นคว้าอย่างละเอียดลึกซึ้งเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งยังผลให้นักเรียนมัธยมศึกษาเป็นที่ยอมรับของเพื่อนนักเรียนด้วยกัน เขาวิเคราะห์ลักษณะของนักเรียนที่ได้คะแนนการยอมรับสูงและนักเรียนที่ได้คะแนนต่ำเพื่อดูว่านักเรียนสองประเภทนี้มีลักษณะแตกต่างกันอย่างไรบ้าง องค์ประกอบบางประการที่เขาได้รายงานว่ามีความสัมพันธ์กับการเป็นที่ยอมรับทางสังคมได้แก่ (๑) ความถนัดทางด้านการเรียนโดยทั่ว ๆ ไป (๒) จำนวนชุมนุมต่าง ๆ ของโรงเรียนที่เด็กเป็นสมาชิก (๓) จำนวนชั่วโมงที่เด็กชายทำงานเพื่อหารายได้ (ปรากฏว่าในหมู่เด็กหญิงจำนวนชั่วโมงที่เด็กทำงานเพื่อหารายได้กับการเป็นที่ยอมรับทางสังคมมีความสัมพันธ์กันในเชิงลบและเป็นความสัมพันธ์ที่มีค่าต่ำ) (๔) การเป็นสมาชิกในองค์การต่าง ๆ นอกโรงเรียน (โดยเฉพาะสำหรับเด็กหญิง) และ (๕) การเป็นสมาชิกของกลุ่มศาสนา (สำหรับเด็กหญิงมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการเป็นที่ยอมรับทางสังคม แต่สำหรับเด็กชายไม่มีความสัมพันธ์กันเลย) ส่วนเหตุผลที่เด็กอ้างในการเลือกเพื่อนมีดังนี้ (๑) มีความสนใจและอุดมคติที่เหมือน ๆ กัน (๒) มีความเข้าใจในตัวข้าพเจ้า (๓) มีกิริยามารยาทดี (๔) เป็นคนจริงใจ (๕) ชอบช่วยเหลือผู้อื่น ส่วนเหตุผลที่เด็กอ้างในการเลือกเพื่อนบางคนก็คือ (๑) ประพฤติในสิ่งที่ข้าพเจ้าเห็นว่าผิด (๒) ไม่มีความจริงใจ (๓) มีอุดมคติต่ำ (๔) พูดจาหยาบคาย และ (๕) เย่อหยิ่งหรือวางท่าเป็นผู้ดี ครูและผู้แนะแนวควรได้อ่านงานค้นคว้าเรื่องนี้ให้ถี่ถ้วนด้วย

บอนนีย์และเพาเวลล์[๒] ทำการค้นคว้าโดยมีจุดประสงค์ที่จะค้นหาความแตกต่างในเรื่องพฤติกรรมทางสังคมของเด็กนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑ ที่อยู่ในระดับ

---

๑ Douglas Brown, "Factors Affecting Social Acceptance of High School Students," School Review, LXII (March, 1954,) pp. 481-495.

๒ Op. cit., pp. 481-495.

สูงและต่ำทางด้านสังคมมิติ ผลการค้นคว้าแสดงว่า เด็กที่ได้คะแนนนิยมสูงสุดมักมีพฤติกรรมเชิงสังคมที่แตกต่างไปจากเด็กที่ได้คะแนนนิยมต่ำสุดในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (๑) เด็กที่ได้คะแนนนิยมสูงเป็นผู้ที่รักษาระเบียบข้อบังคับและประเพณีของชั้นได้มากกว่า (๒) เด็กพวกนี้รื่นเริงยิ้มแย้มมากกว่า (๓) เด็กพวกนี้ทำงานร่วมกับผู้อื่นมากครั้งกว่า (๔) เด็กพวกนี้อาสาให้ความช่วยเหลือกลุ่มของตนมากกว่า และ (๕) เด็กพวกนี้ปลีกตัวไปอยู่ตามลำพังในเวลาเล่นหรือมีกิจกรรมต่าง ๆ น้อยกว่า

ตัวอย่างอื่น ๆ มีอีกมากมาย ถ้าหากว่าจะทำรายการองค์ประกอบทั้งมวลที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับทางสังคมกันแล้ว ก็จะพบว่ามีองค์ประกอบหลายประการซึ่งครูและผู้แนะแนวจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ยาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ บางประการที่ครูและผู้แนะแนวอาจช่วยเปลี่ยนแปลงให้บังเกิดผลดีต่อตัวเด็กได้

สรุป

ในบทนี้ เราได้อภิปรายถึงเรื่องบรรยากาศทางสังคม—อารมณ์ ในชั้นเรียนจากแง่ทรรศนะของครูและผู้แนะแนว ต่อจากนั้นได้พิจารณาถึงสาระสำคัญ และประโยชน์ที่จะได้จากสังคมมิติ นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงสภาพการณ์ที่จำเป็นในการสำรวจและการตีความผลการสำรวจสังคมมิติอีกด้วยตลอดบทนี้ได้ย้ำบทบาทของวิธีการทางสังคมมิติในการช่วยครูและผู้แนะแนวให้เข้าใจนักเรียนได้ดีขึ้นด้วยการศึกษาความสัมพันธ์ในหมู่นักเรียน วิธีการทางสังคมมิติอาจช่วยเราในเรื่องนี้ได้มากกว่าวิธีประเมินค่าเด็กวิธีอื่น ซึ่งได้กล่าวมาแล้ว

บทที่ ๑๙

ข้อแนะนำในการวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล

ในบทที่แล้ว ๆ มาได้กล่าวถึงเครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ สำหรับรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียน แต่การรวบรวมรายละเอียดเหล่านั้นเป็นแต่เพียงบันไดขั้นแรกซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจในตัวเด็กเท่านั้น ลำดับต่อไปก็คือการพิจารณารายละเอียดเกี่ยวกับเด็กแต่ละคนว่ามีความสำคัญอย่างไร การที่จะใช้รายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้มาเพื่อช่วยเหลือเด็กนั้น ผู้แนะแนวจะต้องใช้ความพินิจพิจารณาหรือตรวจสอบการปรับตัวโดยทั่วไปของนักเรียนอย่างรอบคอบ ผู้แนะแนวจะต้องระบุได้ว่าปัญหาและความยุ่งยากต่าง ๆ นั้นอยู่ตรงไหน และต้องสืบสาวให้ถึงสาเหตุแห่งพฤติกรรมด้วย ในบทนี้จะได้กล่าวถึงข้อแนะนำบางประการในการวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป

ข้อแนะนำทั่วไปสำหรับการวินิจฉัยปัญหา

ในการวินิจฉัยปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีหลักเกณฑ์บางประการที่จะช่วยให้ผู้แนะแนวได้รับความกระจ่างแจ้งขึ้นดังต่อไปนี้

๑. ปัญหาต่าง ๆ ย่อมเกิดขึ้นมากครั้งบ้างน้อยครั้งบ้าง

ปัญหาของนักเรียนซึ่งเราคาดว่าจะเกิดขึ้นบ่อยครั้งที่สุดนั้นมีอะไรบ้าง การเจ็บไข้ได้ป่วยบางอย่างเกิดขึ้นบ่อยครั้งกว่าอย่างอื่นฉันใด ปัญหาบางชนิดของนักเรียนก็ย่อมจะเกิดขึ้นบ่อยครั้งกว่าชนิดอื่น ๆ ฉันนั้น

ปัญหาที่ศูนย์บริการแนะแนว ที่ศูนย์บริการแนะแนวสำหรับชุมชนแห่งหนึ่งได้แยกแยะดูว่าผู้ที่มารับบริการที่ศูนย์นี้มีปัญหาชนิดใดมากที่สุด โดยสุ่มตัวอย่างผู้รับบริการขึ้นมาพิจารณา ๗๔๐ ราย ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ปรากฏอยู่ใน

ตาราง ๒๗* เป็นที่น่าสังเกตว่าปัญหาต่าง ๆ ที่ได้จัดแยกไว้ในตารางนั้น แต่ละคนก็มีปัญหากันคนละหลาย ๆ ปัญหาเป็นแบบฉบับของแต่ละคนไป

ตาราง ๒๗ จำนวนผู้ที่มาพึ่งบริการแนะแนวแยกตามประเภทของปัญหาที่ผู้แนะแนวเห็นว่าสำคัญ

ประเภทของปัญหา		ผู้มาพึ่งบริการแนะแนว	
ประเภท	คำอธิบาย	จำนวน	ร้อยละ
๑.	ต้องการคำชี้แจงเกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพอย่างหนึ่งอย่างใดโดยเฉพาะ หรืองานที่ทำอยู่.....	๗๗	๑๐.๔
๒.	ต้องการความช่วยเหลือในการวางแผนการศึกษา.	๔๗	๖.๔
๓.	ต้องการความช่วยเหลือหรือความเห็นยืนยันในการเลือกแผนการศึกษา	๔๒	๕.๗
๔.	ต้องการเปลี่ยนแผนการศึกษา	๔๖	๖.๒
๕.	ต้องการคำชี้แจงในการเริ่มประกอบอาชีพหรือในการทำให้งานปัจจุบันมั่นคงขึ้น.....	๙๔	๑๒.๗
๖.	ต้องการความช่วยเหลือในการวางแผนการประกอบอาชีพ	๒๐๖	๒๗.๘
๗.	ต้องการความช่วยเหลือหรือความเห็นยืนยันในการเลือกแผนงานอาชีพ.....	๔๙	๖.๖
๘.	ต้องการเปลี่ยนแผนงานอาชีพ	๙๖	๑๓.๐
๙.	ปัญหาเรื่องอาชีพซึ่งทวีความยุ่งยากขึ้นเพราะปัญหาส่วนตัว	๓๑	๔.๒
๑๐.	ต้องการความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาส่วนตัว.	๕๒	๗.๐
	รวม.....	๗๔๐	๑๐๐.๐

*. Clifford P. Froehlich, "Factors Related to the Effectiveness of Counseling," p. 115. Unpublished doctoral thesis, School of Education, The George Washington University, 1948.

ปัญหา ๔ ประเภทแรกในตาราง ๒๗ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา และมีผู้ประสบปัญหานี้อยู่ ๒๘.๗% ของจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง ประเภท ๕ ถึง ๘ เกี่ยวกับเรื่องอาชีพ เป็นปัญหาของคนถึง ๖๐.๑% หากจะพิจารณาว่าปัญหาใดเกิดขึ้นมากครั้งเพียงใด ก็จะเห็นว่าปัญหาเรื่องอาชีพอยู่ในอันดับที่หนึ่ง ปัญหาเรื่องการศึกษาอยู่ในอันดับที่สอง และปัญหาส่วนตัวอยู่ในอันดับที่สาม

ปัญหาประเภทต่าง ๆ ของนักเรียนชั้นมัธยม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งครูทำหน้าที่แนะแนว ได้รวบรวมปัญหาต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อให้คำปรึกษาหารือแก่นักเรียนตลอดระยะเวลา ๑ ภาคเรียน ในการรวบรวมปัญหาต่าง ๆ นี้ ครูผู้ทำหน้าที่แนะแนวทั้ง ๑๒ คน ได้แยกการสัมภาษณ์ออกเป็น ๓ พวก พวกแรกเป็นการสัมภาษณ์นักเรียนที่ครูอาจารย์ในโรงเรียนส่งตัวมา พวกที่สอง เป็นการสัมภาษณ์ที่ครูผู้ทำหน้าที่แนะแนวเป็นผู้ริเริ่มขึ้นเอง ส่วนพวกที่สามเป็นการสัมภาษณ์นักเรียนซึ่งเข้ามาขอคำปรึกษาหารือเอง ผลของการค้นคว้าเรื่องนี้แสดงไว้ในตาราง ๒๘* จะสังเกตเห็นได้ว่า ปัญหาที่ปรากฏมากที่สุดคือปัญหาเกี่ยวกับคะแนนการเรียน ผู้แนะแนวควรจะระมัดระวังให้มากในการตีความข้อมูลจากตารางชนิดนี้ ซึ่งปรากฏว่าปัญหาเฉพาะอย่าง เช่น คะแนนการเรียน ความบกพร่องในการอ่าน และกิจนิสัยในการศึกษาเล่าเรียนอยู่ในอันดับสูง ๆ ในกรณีเช่นนี้นักเรียนซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลมักจะเป็นผู้ที่มีปัญหาในการเรียน ไม่ใช่ตัวแทนของนักเรียนโดยทั่วไปตัวอย่างเช่น ในตาราง ๒๘ จะเห็นได้ว่า ในการสัมภาษณ์ที่เริ่มจากครูอาจารย์และครูผู้ทำหน้าที่แนะแนวนั้น ปัญหาของนักเรียนส่วนมากเป็นปัญหาเกี่ยวกับคะแนนการเรียน ในทางตรงกันข้าม การสัมภาษณ์นักเรียนเข้ามาขอคำปรึกษาเอง มักเกี่ยวกับปัญหา "แผนการเรียนสำหรับภาคเรียนต่อไป" เป็นส่วนมาก

---

*. Clifford P. Froehlich, "Fargo Trains Teachers for Individual Guidance," The Clearing House, XVII (January, 1943), p. 292.

ตาราง ๒๘ หัวข้อเรื่องที่สำคัญในการปรึกษาหารือระหว่างนักเรียนกับผู้แนะแนว

ประเภทของปัญหา	การสัมภาษณ์ที่เริ่มจากคณะครู	การสัมภาษณ์ที่เริ่มจากผู้แนะแนว	การสัมภาษณ์ที่เริ่มจากนักเรียนเอง	+ รวมจำนวนครั้ง
คะแนนการเรียน.....	๑๔๐	๖๑๔	๕๒	๘๕๑
แผนการเรียนสำหรับภาคเรียนถัดไป.	๒	๓๐๓	๗๙	๓๙๖
การเงิน.....	๑	๕	๓	๑๑
ปัญหาทางบ้าน.....	๑	๒	๑	๔
แผนการอาชีพ.....	๘	๑๖๓	๓๘	๒๒๗
สุขภาพ	๐	๐	๐	๐
การปรับตัวทางสังคมโดยทั่วไป.	๒๐	๗	๑๙	๔๗
ระเบียบวินัย.....	๔๙	๑๒	๔	๗๓
รวมทั้งสิ้น.....	๒๒๑	๑๑๐๖	๑๙๖	๑๖๑๐

+ ในสามสคมภ์แรก มิได้นับการสัมภาษณ์ ๘๗ ครั้ง ที่ต่อเนื่องจากการสัมภาษณ์ครั้งก่อน ๆ ด้วย แต่ได้รวมไว้ในช่อง "รวมจำนวนครั้ง"

ปัญหาที่นักเรียนชั้นมัธยมมักประสบ ในงานวิจัยอีกชิ้นหนึ่ง ผู้แนะแนว ๒ คน ได้สัมภาษณ์นิสิตประมาณ ๒ ใน ๓ ของนิสิตทั้งหมดในคณะศิลปศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมินิสโซต้า* นิสิตเหล่านี้นับว่าเป็นตัวแทนของนักเรียนมัธยมตอนปลายในเมืองใหญ่ได้ดี เนื่องจากผู้แนะแนวทั้งสองพยายามที่จะศึกษานักเรียนให้

*. John G. Darley and Cornelia T. Williams, Report and Progress of the General College (Minneapolis: University of Minnesota Mimeograph Department, 1939), pp. 36-41.

ได้จำนวนมากที่สุดที่จะมากได้ แทนที่จะรอให้ "เด็กที่มีปัญหา" มาพบตน ผลการวิจัยนี้จึงนับได้ว่าเป็นตัวแทนปัญหาของนักเรียนส่วนมากได้เป็นอย่างดี

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้แนะแนวพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดก็คือ ปัญหาในเรื่องอาชีพ ปัญหาในเรื่องการศึกษามาเป็นที่สอง ปัญหาทางสังคมและปัญหาเรื่องการปรับตัวให้เข้ากับสังคมเป็นอันดับที่สาม ถัดไปอันดับที่สี่เป็นปัญหาทางการเงิน อันดับที่ห้าเป็นปัญหาเกี่ยวกับการปรับตัวในครอบครัว อันดับสุดท้ายเป็นปัญหาทางสุขภาพ ปัญหา ๓ ชนิดที่พบมากที่สุดในงานวิจัยครั้งนี้นับว่าเป็นชนิดเดียวกับปัญหาของศูนย์บริการแนะแนวที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ถ้าได้มีการศึกษานักเรียนกลุ่มอื่นซึ่งเป็นตัวแทนของนักเรียนจริง ๆ โดยใช้วิธีการเดียวกันนี้แล้ว ก็อาจจะพบว่าปัญหาของนักเรียนลำดับความทำนองเดียวกับที่พบในงานวิจัยชิ้นนี้

เมื่อผู้แนะแนวได้ตระหนักว่ามีปัญหาใดที่มักจะเกิดขึ้นได้บ่อยที่สุดเช่นนี้แล้ว ก็จะทราบได้ทันทีว่าควรจะมุ่งไปที่จุดใดก่อน เช่น เริ่มพิจารณาในด้านอาชีพเป็นอันดับแรก และเรื่องสุขภาพหรือปัญหาทางร่างกายเป็นอันดับสุดท้าย ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกเร็วและประสิทธิภาพในการดำเนินงานแนะแนว

การจำแนกปัญหาออกไปเป็นประเภท ๆ เช่น ปัญหาในเรื่องอาชีพ ปัญหาในเรื่องการศึกษา ดังนี้ ก็เช่นเดียวกับการที่แพทย์จำแนกปัญหาทางสุขภาพออกเป็นประเภท เช่น เรื่องระบบการหายใจ ระบบทางเดินของอาหาร ฯลฯ การจำแนกประเภทดังกล่าวยังไม่สามารถจะบอกให้ทราบได้ว่า ปัญหาโดยเฉพาะในประเภทนั้นคืออะไรกันแน่ จึงเป็นแต่เพียงเครื่องชี้ทางเท่านั้น

สิ่งที่ผู้แนะแนวพึงระวังก็คือ มีนักเรียนเพียงบางคนเท่านั้นไม่ใช่ทั้งหมดที่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้แนะแนว และเด็กบางคนก็ไม่ประสงค์จะให้ครูเข้ามาเกี่ยวข้องในเรื่องที่ครูเห็นว่าเป็นปัญหาแต่ตนเองไม่เห็นว่าเป็นปัญหา หรือในเรื่องที่ตนไม่ต้องการคลี่คลายแก้ไข

ปัญหาเฉพาะที่อยู่ในปัญหาใหญ่แต่ละประเภท (Specific problems within main areas) ข้อแนะนำที่สืบเนื่องมาจากวิธีการข้างต้น คือการสืบต่อไป

ให้ถึงปัญหาเฉพาะแต่ละหัวข้อที่รวมอยู่ในหัวข้อปัญหาใหญ่ ๆ ดังกล่าวแล้ว ซึ่งมี (๑) ปัญหาทางอาชีพ (๒) ปัญหาทางการศึกษา (๓) ปัญหาเรื่องการปรับตัวเองหรือการปรับตัวทางสังคม (๔) ปัญหาการเงิน (๕) ปัญหาการปรับตัวในครอบครัว (๖) ปัญหาสุขภาพ

ในหัวข้อปัญหาทางอาชีพ มีปัญหาเฉพาะที่มักพบบ่อย ๆ อยู่ ๓ อย่างคือ :—

๑. ความขัดแย้งระหว่างความใฝ่ผันกับความสามารถของนักเรียน

๒. การได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ที่จะสมัครเข้าประกอบงานอาชีพหรือโอกาสที่จะได้เข้าทำงานอย่างไม่ถูกต้องหรือไม่เพียงพอ

๓. ความลังเลใจ (ทั้งนี้เนื่องมาจากที่มีทางเลือกได้ดีพอ ๆ กันหลายทาง มีแรงกดดันภายนอกจากบุคคลในครอบครัวหรือคนอื่น ๆ หรือไม่ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับงานอาชีพนั้น ๆ)

ในหัวข้อปัญหาทางการศึกษา มีปัญหาเฉพาะที่พบบ่อยที่สุด คือ :—

๑. ความขัดแย้งระหว่างความใฝ่ผันกับความสามารถของนักเรียนเอง (ถ้านักเรียนตัดสินใจเลือกงานอาชีพที่ไม่ตรงกับคุณสมบัติของเขาเอง ก็มักมีแนวโน้มที่จะวางแผนการศึกษาโดยไม่คำนึงถึงความสามารถของตนเองเลยด้วย)

๒. ผลการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ (ปัญหานี้มีมากเป็นสองเท่าของปัญหาถัดไป)

๓. ผลการเรียนสูงกว่าระดับความสามารถ

๔. ขาดแรงจูงใจ (ไม่อยากทำงานหนักหรือไม่อยากทำอะไรให้ดี)

๕. ขาดทักษะในการศึกษาเล่าเรียน

๖. ขาดสมรรถภาพในวิชาทักษะเบื้องต้น เช่น อ่าน เลข หรือการสะกดคำ

ในหัวข้อปัญหาที่เกี่ยวกับการปรับตัวเองหรือการปรับตัวให้เข้ากับสังคม จะพบปัญหาเฉพาะต่อไปนี้บ่อย ๆ คือ :—

๑. ความรู้สึกว่าตนเองต่ำต้อย หรือขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

๒. ขาดทักษะในด้านสังคม ซึ่งจำเป็นสำหรับการปรับตัวเข้ากับคนอื่น

๓. มีลักษณะบุคลิกภาพไม่เป็นที่ต้องตาต้องใจของผู้อื่น

๔. มีปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือทางจิตวิทยาหรือจิตเวช

จำนวนนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือทางจิตวิทยาและจิตเวชนั้นมีผู้คาดคะเนไว้ต่าง ๆ กัน ในการวิจัยค้นคว้าที่มหาวิทยาลัยมินิสโซต้า (University of Minnesota) ที่กล่าวมาข้างต้นปรากฏผลว่ามีนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเช่นนี้อยู่ประมาณ ๔% ของนักเรียนทั้งหมด ผู้แนะแนวเองก็ไม่สามารถจะให้ความช่วยเหลือเช่นนี้แก่นักเรียนได้ ฉะนั้น จึงต้องส่งนักเรียนไปยังสถานที่อื่นซึ่งดำเนินงานทางด้านนี้โดยตรง ผู้แนะแนวซึ่งมีความชำนาญในการวิจัยเท่านั้นจะสามารถทราบได้ว่านักเรียนคนใดบ้างควรจะได้รับการช่วยเหลือในด้านนี้เสียแต่เนิ่น ๆ

ในหัวข้อปัญหาทางการเงิน ปัญหาเฉพาะที่พบบ่อยพอใช้ คือ :—

๑. ต้องทำงานพิเศษนอกเวลามากเกินไปจนไม่สามารถจะเรียนให้ดีได้

๒. ถูกจำกัดในการวางแผนการศึกษาวิชาชีพ เนื่องด้วยฐานะทางการเงินไม่อำนวยให้

๓. แผนการศึกษาวิชาชีพขึ้นอยู่กับการที่ว่าจะได้รับความช่วยเหลือทางการเงินมากน้อยเพียงไร (ปัญหาข้อนี้ไม่สู้จะรุนแรงเท่าข้อ ๒)

ในหัวข้อปัญหาที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัว ที่พบบ่อย คือ :—

๑. ความขัดแย้งกันในเรื่องการศึกษาและการอาชีพ

๒. เด็กหญิงต้องพึ่งผู้ใหญ่ในครอบครัวมากเกินไป

๓. ความลำบากใจของเด็กผู้ชายในอันที่จะเป็นอิสระจากครอบครัว

๔. ข้อขัดแย้งกันระหว่างพี่ ๆ น้อง ๆ

๕. ผู้ใหญ่และเด็กในครอบครัวมีความคิดเห็นที่ไม่ลงรอยกัน

ในเรื่องสุขภาพ ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ คือ :—

๑. การขาดเรียนบ่อย ๆ เนื่องจากการเจ็บไข้

๒. สุขภาพไม่สมบูรณ์เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและการประกอบอาชีพ

๓. ความกังวลในเรื่องสุขภาพ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากความเจ็บป่วยจริง ๆ หรือนึกคิดไปเองว่าตนเจ็บป่วย

๔. ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายซึ่งก่อให้เกิดความวิตกกังวล อาจมีสาเหตุมาจากความเจริญทางเพศหรือการได้รับคำบอกเล่ามาอย่างผิด ๆ ในเรื่องเพศ

การจำแนกประเภทของปัญหาตามวิธีข้างต้นนี้ บอร์ดิน (Bordin) ได้ให้คำวิจารณ์ไว้ว่า "การจัดประเภทของปัญหาตามวิธีนี้นับเป็นการอธิบายถึงบุคคลแต่ละคนว่าปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้เพียงใด วิธีการนี้เน้นถึงสภาพต่าง ๆ ของสิ่งแวดล้อมซึ่งบุคคลผู้นั้นไม่สามารถจะ ปรับตัว ให้เข้า ด้วย ได้สม ดังที่ ตน เอง และสังคมปรารถนา (ซึ่งอาจทำให้บุคคลผู้นั้นกลายเป็นผู้ที่สังคมไม่พึงพอใจในภายหลัง) การจำแนกเช่นนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นการกล่าวถึงบุคคลตามนัยสังคมวิทยา ซึ่งแตกต่างไปจากการกล่าวถึงบุคคลตามนัยจิตวิทยา การกล่าวถึงบุคคลตามนัยจิต-วิทยานั้นเริ่มต้นที่ตัวบุคคล โดยคำนึงถึงลักษณะพฤติกรรมต่าง ๆ และพยากรณ์ว่าบุคคลผู้นั้นจะมีปฏิกิริยาอย่างไรต่อสภาพแวดล้อมเชิงสังคม"[๑]

การจำแนกประเภทของปัญหาตามระบบของบอร์ดิน บอร์ดินได้วิจารณ์การจำแนกประเภทของปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น เพราะมีความรู้สึกว่า (๑) ผลที่ได้ยังไม่อาจช่วยให้ผู้แนะแนวเข้าใจปัญหาของเด็กได้แจ่มแจ้งขึ้นมากนัก (๒) ประเภทของปัญหายังเหลื่อมล้ำกันอยู่ (๓) การจำแนกประเภทของปัญหาเช่นนั้นมิได้ช่วยผู้แนะแนวในการเลือกว่า ควรจะช่วยนักเรียนโดยวิธีใดจึงจะดีเพื่อที่จะแก้ไขข้อบกพร่องนั้น บอร์ดินได้เสนอระบบการจำแนกประเภทปัญหาซึ่งคำนึงถึงส่วนประกอบห้าประการดังต่อไปนี้ :—

๑. ความไม่รู้จักพึ่งตนเอง นักเรียนที่มีปัญหาจะเข้ามาหาผู้แนะแนวเพื่อขอความช่วยเหลือเพราะตนเองไม่เคยรู้จักแก้ปัญหาด้วยตัวเองเลย ไม่เคยใช้ความคิดเอง คอยแต่จะพึ่งผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา.....การที่เขาเข้ามาหาก็เพราะมีผู้แนะนำ

---

๑. Edward S. Bordin, "Diagnosis in Counseling and Psychotherapy" Educational and Psychological Measurement, VI (Summer, 1946), pp. 173-174.

ให้มา นักเรียนประเภทนี้เป็นผู้ที่ขาดความรับผิดชอบในกิจการงานไม่ว่าจะเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใด และจะมาติดต่อกับผู้แนะแนวอยู่ตลอดไป แทบจะกล่าวได้ว่าเขาจะต้องมาพบผู้แนะแนวทุกครั้งที่จะต้องตัดสินใจทำอะไรสักอย่างหนึ่ง เพราะตัวเองไม่สามารถตัดสินใจได้..... ถ้าหากผู้แนะแนวขาดความรอบคอบก็อาจจะคิดว่าการกระทำของนักเรียนเช่นนั้นแสดงว่าตนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนผู้นั้นได้สำเร็จ หาได้ตระหนักไม่ว่าตนกำลังจะมีส่วนช่วยสร้างนิสัยอันไม่พึงประสงค์ให้เจริญงอกงามขึ้นในตัวเด็ก วิธีที่เหมาะสมที่จะปฏิบัติต่อเด็กที่มีปัญหาประเภทนี้คือ ต้องให้เด็กมีความเข้าใจและยอมรับความจริงว่าตนเองยังไม่มีความสามารถและไม่มีความรับผิดชอบที่จะแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของตนเองได้ ทั้งจะต้องช่วยจัดประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้ด้วย

๒. การขาดคำบอกเล่าหรือชี้แจง มีบุคคลหลายคนที่ต้องเผชิญสถานการณ์ซึ่งตนไม่เคยพบเห็นมาแต่ก่อน จึงตกอยู่ในลักษณะที่ไม่พร้อมที่จะเผชิญกับสถานการณ์นั้น ๆ ได้ ทั้งนี้เป็นด้วยไม่เคยได้รับคำบอกเล่าหรือชี้แจงจากผู้ใดมาแต่แรก ผู้ที่มีปัญหาประเภทนี้มักเป็นผู้ที่มีความคิดเห็นของตนเอง สามารถตัดสินใจด้วยตนเองอยู่เสมอ แต่เมื่อมาประสบปัญหาที่อยู่นอกเหนือประสบการณ์ของตนเข้าจริง ๆ ก็ไม่อาจจะช่วยตัวเองได้..... บุคคลประเภทนี้ไม่มีโอกาสได้เปรียบเทียบตัวเองกับคนอื่น ๆ โดยทั่วไป ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการตัดสินใจถูกต้องว่าตนมีความสามารถทางการเรียนมากน้อยเพียงใด มีจุดอ่อนหรือจุดเด่นประการใดในพื้นฐานความรู้ บุคคลประเภทนี้ไม่ได้รับคำชี้แจงอย่างเพียงพอในเรื่องการประกอบอาชีพ จึงทำให้ตัดสินใจไม่ถูก หรืออาจขาดความรู้ในเรื่องการวางตัวในสังคมอันเป็นเหตุให้เกิดความรู้สึกไม่สบายใจและไม่สามารถทำตนให้เข้ากับผู้อื่นได้.... การปฏิบัติต่อบุคคลที่มีปัญหานี้ ก็คือให้คำแนะนำชี้แจง แนะให้ไปอ่านหนังสือหรือไปหาบุคคลที่จะให้ความช่วยเหลือได้ แต่ถ้าหากบุคคลนั้นเป็นผู้ที่คอยหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบอยู่เสมอแล้ว ก็ต้องระวังอย่าส่งเสริมให้เด็กกลายเป็นคนที่พึ่งตัวเองไม่ได้ ต้องคอยพึ่งคนอื่นอยู่เสมอไป

๓. ความขัดแย้งในตัวเอง อุปสรรคที่ทำให้บุคคลไม่สามารถแก้ปัญหาของตนได้นั้น ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากมีความขัดแย้งระหว่างปฏิกิริยาต่าง ๆ ซึ่งสัมพันธ์กับความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง หรือความขัดแย้งระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองกับสิ่งเร้าอื่น ๆ บางอย่าง.... นอกจากนี้บางทีความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองก็ยังขัดแย้งกันเองอีกด้วย

วิธีตรงที่สุดและสมบูรณ์ที่สุดที่จะใช้แก้ปัญหานี้ก็คือ วิธีของคาร์ลโรเจอร์ กล่าวคือ ต้องหาวิธีช่วยให้บุคคลผู้นั้นมีความสำนึกและยอมรับว่าตนมีความรู้สึกขัดแย้งภายในใจของตนเสียก่อนจึงจะสามารถตัดสินใจได้ถูกว่าจะขจัดความขัดแย้งนั้นอย่างไร

๔. ความวิตกกังวลในการเลือก ตอนที่บอร์ดินคิดระบบจำแนกประเภทปัญหานี้ นิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือในวิทยาลัยเป็นจำนวนมากกำลังพะวักพะวงอยู่กับปัญหาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของตนต่อประเทศชาติในยามที่สหรัฐอเมริกาอยู่ในภาวะฉุกเฉิน..... นิสิตนักศึกษาเหล่านี้ต้องเผชิญปัญหาว่าจะเลือกสิ่งใดจึงจะดี ทางเลือกทุกทางล้วนแต่ไม่น่ารื่นรมย์และจะทำให้แผนดำเนินชีวิตของตนทลายลงสิ้น นิสิตนักศึกษาที่เข้ามาพบผู้แนะแนวได้ทราบถึงทางเลือกทุกทางโดยตลอด แต่ที่เข้ามาพบผู้แนะแนวก็หวังว่าอาจจะมีทางเลือกอื่นอีกซึ่งปราศจากผลร้ายแก่ตน นิสิตนักศึกษาเหล่านี้มีความรู้สึกเครียดตัดสินใจไม่ตก และท่าทางอิดโรยมาก.... ปัญหาเช่นนี้นับวันแต่จะมีมากขึ้นในยุคแห่งความผันผวนทางสังคมและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเช่นทุกวันนี้.... วิธีดีที่สุดที่จะปฏิบัติต่อบุคคลที่มีปัญหาชนิดนี้ก็คือ การช่วยให้บุคคลเหล่านี้เผชิญกับความจริง ยอมรับว่าเป็นสิ่งที่จะหลีกเลี่ยงมิได้ เมื่อบุคคลเหล่านี้ยอมรับความจริงเช่นนี้แล้ว ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นก็คงจะค่อยคลายลงไป และจะสามารถตัดสินใจได้ หลายคนจะสามารถยอมรับปัญหาได้เมื่อผู้แนะแนวบอกอย่างตรงไปตรงมาภายหลังที่บุคคลเหล่านั้นได้ปรับทุกข์ให้พ้นสักพักหนึ่งแล้ว

๕. ไม่มีปัญหา ในบางครั้งผู้แนะแนวจะพบว่า ผู้ที่เข้ามาหาตนไม่มีปัญหาอย่างใดเลย ทำนองเดียวกับที่เราไปหาแพทย์บีละครั้งเพียงเพื่อจะตรวจสอบว่าสุขภาพยังดีอยู่หรือไม่ เป็นการปลอดภัยไว้ก่อน[๑]

วิลเลียมสัน (Williamson) ได้ตั้งข้อสังเกตว่า บอร์ดินพิจารณาว่าปัญหาคือความไม่สามารถปรับตัวด้วยอารมณ์ได้[๒] หลักการของบอร์ดินนับว่ามีประโยชน์มาก แต่ก็ควรจะพิจารณาถึงสภาพการณ์ที่ก่อให้เกิดการปรับตัวไม่ได้ประกอบกันด้วย

๒. ปัญหาที่เกิดขึ้นแก่เด็กแต่ละคนเป็นปัญหาเฉพาะตัวที่ไม่ซ้ำแบบกัน

ข้อแนะนำประการที่สอง ก็คือแบบแผนของปัญหาซึ่งนักเรียนแต่ละคนประสบ นักเรียนแต่ละคนมักมีปัญหาต่าง ๆ ที่ไม่ซ้ำแบบกัน เช่น คนหนึ่งอาจมีปัญหาในเรื่องการอาชีพน้อยครั้งที่สุด มีปัญหาเรื่องสุขภาพบ่อยผิดธรรมดา และปัญหาทางการศึกษาบ่อยที่สุด ปัญหาของนักเรียนผู้นี้มีแบบแตกต่างไปจากของคนอื่น ๆ ผู้แนะแนวควรระลึกอยู่เสมอว่านักเรียนแต่ละคนมักจะมีปัญหามากกว่าหนึ่งปัญหา ผลการค้นคว้าปรากฏว่า โดยทั่วไปแต่ละคนมีปัญหาตั้งแต่สามถึงห้าปัญหา ดังนั้นความช่วยเหลือที่จะให้แก่เด็กแต่ละคนจึงมีมากน้อยแตกต่างกันไปด้วย

ข้อแนะนำสองประการที่กล่าวถึงนี้ คือลำดับปัญหาที่ผู้แนะแนวอาจคาดล่วงหน้าได้ หรือความบ่อยของปัญหาในหมู่นักเรียนโดยทั่วไปประการหนึ่ง กับแบบแผนของปัญหาซึ่งต่าง ๆ กันไปแต่ละคนอีกประการหนึ่ง ช่วยให้ผู้แนะแนวทราบได้ว่าควรจะพยายามดูเรื่องอะไรบ้างเวลาที่ศึกษานักเรียน

๓. ความรุนแรงของปัญหามีไม่เท่ากัน

ข้อแนะนำประการที่สาม คือความรุนแรงหรือความหนักเบาของปัญหา จำแนกได้เป็น ๒ ระดับได้แก่ปัญหาใหญ่ และปัญหาเล็ก แม้จะยังไม่มีกฎเกณฑ์

---

[๑] **Ibid.**, pp. 176-182.

[๒] E. G. Williamson, Counseling Adolescents (New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1950).

ตายตัวลงไปในเรื่องการจำแนกประเภทดังกล่าวนี้ก็ตาม แต่ก็ควรจะถือได้ว่าปัญหาที่จัดว่าเป็นปัญหาร้ายแรงนั้น ได้แก่ (ก) ปัญหาที่เรื้อรังมาช้านานแล้ว (ข) การขจัดปัญหานั้น ๆ จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงในตัวนักเรียน หรือสถานการณ์แวดล้อมอย่างพลิกหน้ามือเป็นหลังมือ (ค) ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเป็นสาเหตุแห่งพฤติกรรมอันไม่พึงปรารถนา ทำให้นักเรียนผู้มีปัญหากลายเป็นเด็กที่ผิดปกติไปจากคนอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด ส่วนปัญหาที่จัดว่าเป็นปัญหาเล็ก คือ ปัญหาที่อาจแก้ไขได้โดยไม่ยากลำบากนักและไม่เป็นอุปสรรคร้ายแรงต่อการปรับตัวของนักเรียน ปัญหาชนิดนี้มักจะเป็นปัญหาที่เพิ่งเกิดขึ้นไม่นานนัก และไม่ใช่ปัญหาถาวร

ตัวอย่างเช่น การที่นักเรียนอ่านหนังสือไม่ได้หรืออ่านไม่รู้เรื่องมาเป็นเวลาช้านานนับเป็นปัญหาที่หนัก ซึ่งจะต้องใช้เวลานานที่จะแก้ไข แต่ถ้าปัญหาการอ่านไม่ได้นี้เพิ่งเริ่มเกิดขึ้นไม่นานนักการแก้ไขก็ง่ายขึ้น ปัญหาที่รุนแรงอีกอย่างหนึ่ง ก็คือ อุปสรรคในเรื่องการเงินซึ่งเป็นสาเหตุให้เด็กที่เรียนดีไม่สามารถจะศึกษาต่อในวิชาชีพชั้นสูงได้ นักเรียนที่สติปัญญาดีและมีคุณสมบัติพอที่จะได้รับทุนการศึกษาได้ แต่คิดไม่ตกว่าจะทำอย่างไรจึงจะได้รับทุนนั้น จัดว่าเป็นเด็กที่มีปัญหาไม่สู้ร้ายแรง ปัญหาในเรื่องความไม่สามารถปรับตัวให้เข้าสังคมกับเพื่อนๆ ได้ จนเป็นเหตุให้ต้องปลีกตัวอยู่แต่ลำพังตลอดเวลา นับว่าเป็นปัญหาหนักอีกปัญหาหนึ่งซึ่งรุนแรงกว่าปัญหาของเด็กที่อยากเข้าสมาคมกับเพื่อนฝูง แต่มีความกระดากอายเป็นทุนเดิมอยู่ จึงเกิดความไม่กล้าขึ้น

๔. ผู้แนะแนวไม่อาจจะช่วยเหลือเด็กได้ทุกคน

ผู้ที่เคยปฏิบัติงานในด้านแนะแนวมาเป็นเวลาช้านานมักจะชินต่อปัญหาต่างๆ จนไม่ค่อยจะรู้สึกกระตือรือร้นหรือหวังอะไรมากนัก ตรงกันข้าม ผู้ที่เริ่มปฏิบัติงานใหม่ ๆ มักจะมีความกระตือรือร้นและเต็มไปด้วยความหวังเวลาที่เผชิญกับปัญหาของนักเรียน มีความเชื่อมั่นว่ากลวิธีต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาจะสามารถช่วยให้ตนขจัดปัญหาต่างๆ ของนักเรียนได้ทุกคน ผู้เริ่มงานใหม่มักมีทรรศนะที่ดีต่องาน

ของตน ซึ่งก็เป็นสิ่งที่พึงปรารถนา แต่ไม่นานนักก็เริ่มเข้าใจว่าตนไม่อาจจะช่วยนักเรียนได้หมดทุกคน แม้แต่ผู้แนะแนวซึ่งสันทัดจัดเจนก็ยังไม่สามารถจะแก้ไขปัญหาบางอย่างได้ สำหรับเด็กผู้แนะแนวจะช่วยเหลือได้ก็แต่เพียงเล็กน้อย หรืออาจช่วยไม่ได้เลยในบางครั้ง

การที่ได้พบปะนักเรียนประเภทนี้เป็นจำนวนมาก ทำให้ผู้แนะแนวมีความชำนิชำนาญและดุลพินิจดีขึ้น ไม่หวังผลจนเกินไป อุทิศกำลังกายกำลังใจให้แก่รายที่มีหวังจะช่วยได้สำเร็จมากกว่า รู้ว่านักเรียนคนใดมีปัญหาที่ควรจะให้ผู้อื่นที่เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องนี้ช่วยแก้ไข โดยวิธีการเช่นนี้ผู้แนะแนวก็จะไม่ต้องกังวลใจว่าตนไม่สามารถจะให้ความช่วยเหลือแก่เด็กได้ทุกคนดังที่ต้องการ การที่ยกหัวข้อนี้ขึ้นมาเน้น ก็เพราะผู้แนะแนวบางคนที่เริ่มงานใหม่ ๆ มักเกิดความรู้สึกท้อแท้หมดกำลังใจในเมื่อช่วยนักเรียนไม่ได้สำเร็จเป็นผลดีทุกคน

๕. การวินิจฉัยปัญหามิใช่การบำบัด

การที่ผู้แนะแนววินิจฉัยปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้อย่างถูกต้องนั้น ไม่ควรจะเป็นเหตุให้คิดว่าตนจะสามารถขจัดปัดเป่าปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้นให้หมดสิ้นไปได้ เช่นเดียวกับนายแพทย์ผู้สามารถวินิจฉัยโรคของคนไข้ได้ว่าเป็นโรคที่ไม่มีทางรักษา สิ่งที่จะช่วยได้ก็เพียงแต่ให้ยาหรือให้คำแนะนำเพื่อบรรเทาความทุกข์หรือความเจ็บปวดไปชั่วครั้งคราว

ปัญหาบางอย่างของนักเรียนเป็นปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ เพราะไม่ได้รับการวินิจฉัยเสียตั้งแต่เริ่มต้น งานแนะแนวด้านป้องกันสำคัญยิ่งกว่าการวินิจฉัยปัญหาตั้งแต่แรกเกิดเสียอีก ปัญหาบางอย่างแก้ไขไม่ได้เพราะเนื่องมาจากสภาพการณ์ซึ่งนักเรียนหรือผู้ปกครอง หรือผู้แนะแนวเองไม่สามารถจะควบคุมได้ ตัวอย่างเช่น นักเรียนที่มีความสามารถมาก แต่ฐานะการเงินทำให้ไม่สามารถจะศึกษาต่อไปได้ การวินิจฉัยปัญหานี้เป็นเรื่องง่าย แต่การที่จะช่วยเด็กแก้ปัญหานี้ทำได้ยาก แต่ก็ไม่ใช่ว่าทำไม่ได้เสียเลย

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่แก้ได้หรือไม่ได้ ผู้แนะแนวจะสามารถช่วยเหลือนักเรียนของตนได้เป็นอย่างดีก็ต่อเมื่อวินิจฉัยปัญหาของนักเรียนได้ถูกต้องเท่านั้น

๖. ผู้แนะแนวจะต้องรู้จักว่าไหนเป็นอาการไหนเป็นสาเหตุ

ข้อแนะนำประการที่ ๖ คือ ในการพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนคนหนึ่ง ๆ ผู้แนะแนวจะต้องรู้จักแยกว่าไหนเป็นสาเหตุของปัญหา ไหนเป็นเพียงแต่อาการ หากจะเปรียบเทียบกับการเยียวยาของแพทย์ ก็หมายความว่า ถ้าผู้ป่วยมีไข้ บ่รอทขึ้นสูงถึง ๑๐๓° แพทย์จะแนะนำให้หาทางลดไข้ลงโดยใช้ถุงน้ำแข็งวางทับตามร่างกาย แต่เมื่อนำถุงน้ำแข็งออกไปเสียอุณหภูมิก็ยังคงกลับขึ้นสูงถึง ๑๐๓° อยู่เช่นเดิมอีก แสดงว่าถุงน้ำแข็งไม่ได้เปลี่ยนสภาพอันเป็นต้นเหตุให้เกิดไข้สูงเลยเป็นการบำบัดอาการมากกว่าสภาพต้นเหตุ แพทย์ที่ฉลาดจะให้ยาและใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ ที่จะช่วยลดไข้ แต่ในขณะเดียวกันก็จะระลึกอยู่ว่า ไข้สูงนี้เป็นแต่เพียงอาการของโรค หาใช่สาเหตุที่แท้จริงของโรคไม่ ฉะนั้นแพทย์จึงพยายามค้นหาให้ได้ว่า โรคอะไรทำให้มีไข้สูงดังกล่าว และพยายามบำบัดโรคนั้นโดยเฉพาะ

ในกรณีที่นักเรียนเรียนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ความเหลื่อมล้ำระหว่างผล กับความถนัดทางการเรียนที่วัดโดยแบบทดสอบนั้น เป็นแต่เพียงอาการอย่างหนึ่งเท่านั้น ครูอาจจะแก้ไขอาการที่กล่าวถึงนี้ได้โดยการเรียกเด็กมาว่ากล่าว โดยการคาดคั้นให้เรียนให้ดีขึ้น โดยการให้คะแนนตก หรือโดยส่งตัวไปหาครูใหญ่ วิธีการต่าง ๆ เหล่านี้อาจทำให้เด็กสัญญาว่าจะพยายามเรียนให้ดีขึ้น และก็อาจพยายามจริง ๆ แต่โอกาสที่ผลการเรียนจะดีขึ้นกว่าเดิมนั้นมีน้อยเหลือเกิน ผลการเรียนของเด็กผู้นั้นจะดีขึ้นกว่าเดิมได้ก็ต่อเมื่อครูทราบว่าอะไรเป็นเหตุให้เด็กคนนี้เรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควร และสามารถกำจัดต้นเหตุนั้นออกไปเสีย

ตัวอย่าง มนูเป็นนักเรียนในโรงเรียนมัธยมตอนปลายแห่งหนึ่ง มนูเลือกวิชาชีพที่ไม่เหมาะเขาอยากเป็นวิศวกร แต่ผลการเรียนของมนูในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าส่วนเฉลี่ยมาตลอดมา นอกจากนี้แล้วมนู

แทบจะไม่มีความรู้เกี่ยวกับงานวิศวกรรมเลย เมื่อเป็นเช่นนี้ การเลือกอาชีพไม่เหมาะเป็นปัญหาที่แท้จริงของมนู หรือเป็นแต่เพียง "อาการ" ของปัญหาอื่น

สมมติว่า มนูเลือกวิชาวิศวกรรมเพราะบิดามารดาเคี่ยวเข็ญ ข้อแรกที่ผู้แนะแนวจะต้องคำนึงถึงก็คือ มนูจะต้องพยายามแยกแยะความรู้สึกของตนเกี่ยวกับสภาพการณ์นี้ ในกรณีนี้ผู้แนะแนวจะช่วยมนูค้นหาเหตุผลว่าทำไมจึงอยากจะเป็นวิศวกร ในการช่วยนี้ผู้แนะแนวอาจเห็นว่าควรชี้แจงให้มนูทราบถึงงานในหน้าที่ของวิศวกร และความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ การชี้แจงดังกล่าวมิใช่เป็นการชวนให้มนูเปลี่ยนใจ หากแต่ให้มนูได้ทราบข้อเท็จจริงอย่างพอเพียงเพื่อจะพิจารณาดูว่า สิ่งที่เขาได้เลือกไปแล้วนั้นเป็นการถูกต้องหรือไม่เพียงไร อย่างไรก็ตาม ผู้แนะแนวจะต้องทราบสาเหตุอันแท้จริงที่ทำให้เขาตกลงใจไปอย่างผิด ๆ นั้นด้วยการช่วยจึงจะเกิดผล

ผู้แนะแนวอาจค้นพบว่าการเลือกของมนูเป็นอาการอย่างหนึ่งซึ่งส่อถึงการถูกบังคับกดขี่จากครอบครัว ดังนั้นถ้ามนูยินยอม ผู้แนะแนวก็ควรจะติดต่อปรึกษาหารือกับบิดามารดาของมนู เพื่อพยายามแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหา ปัญหาของมนูเป็นปัญหาหนึ่งที่ระบุไว้ในรายการปัญหาซึ่งเกิดขึ้นบ่อย ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว หากผู้อ่านจะพิจารณารายการปัญหานี้ให้ถี่ถ้วนแล้ว จะเห็นได้ว่ายังมีตัวอย่างอีกมากมายที่เอาอาการไปปนกับสาเหตุ

การสืบสาวสาเหตุ ในการศึกษานักเรียนแต่ละคนนั้น ผู้แนะแนวและครูจะต้องพยายามค้นหาอยู่เสมอว่า ปัญหาของนักเรียนผู้นั้นเนื่องมาจากอะไร จะต้องพิจารณาตรวจสอบปัญหาแต่ละข้อที่ตนพบ และพยายามสืบสาวให้ถึงต้นเหตุของปัญหานั้น ๆ จะต้องมองเห็นปัญหานั้นในสถานการณ์ต่าง ๆ และเชื่อมโยงปัญหานั้นกับปัญหาด้านอื่น ๆ ถึงแม้ว่าการกระทำเช่นนี้จะเป็นเรื่องยากและสลับซับซ้อน ผู้แนะแนวก็ไม่ควรจะย่อท้อ การทราบลักษณะของงานจะช่วยชี้ช่องทางให้ตอบคำถามเหล่านี้ได้ คือความยุ่งยากที่นักเรียนกำลังประสบอยู่นั้นเป็นสาเหตุที่แท้จริงหรือเป็นอาการของความยุ่งยากอื่น ๆ ถ้าเป็นประการหลัง ความยุ่งยากเหล่านั้น

คืออะไรบ้าง ผู้แนะแนวจะทำอย่างไรได้บ้างที่จะช่วยขจัดความยุ่งยากเหล่านั้น แม้แต่ผู้แนะแนวที่มีความชำนาญงานมานานสักเพียงใดก็ตามก็ยังไม่สามารถจะกล่าวลงไปให้แน่นอนโดยปราศจากข้อสงสัยว่าสภาพนั้น หรือเหตุการณ์นั้นเป็นสาเหตุแห่งปัญหาของนักเรียน กล่าวได้ก็แต่เพียงว่าสิ่งนั้นสิ่งนั้น "อาจจะ" เป็นสาเหตุ หรือ "น่าจะ" เป็นสาเหตุในกรณีของมนูดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้แนะแนวอาจสรุปความคิดเห็นของเขาได้ดังนี้ "นักเรียนผู้นี้ได้ตัดสินใจเลือกแนวทางอาชีพในทางที่ไม่เหมาะสมเช่นนี้ อาจจะเป็นเพราะบิดามารดาบังคับให้เลือกอาชีพนี้ และการที่บิดามารดาบังคับก็อาจเป็นเพราะบิดามารดาไม่เข้าใจว่าอาชีพนี้ต้องการความรู้ความสามารถอย่างไรบ้าง และบุตรของตนมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอาชีพนี้เพียงไร"

สิ่งสำคัญที่ผู้แนะแนวควรระลึกไว้เสมอก็คือ พฤติกรรมแต่ละอย่างของบุคคลนั้นย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ (factors) มากมายหลายประการ และก็เป็นการสุดความสามารถที่เราจะสืบสาวลงไปให้ได้ว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งหมดนั้นมีอะไรบ้าง ดังนั้นผู้แนะแนวจึงเพียงแต่กล่าวว่าน่าจะเป็นองค์ประกอบนั้นหรือองค์ประกอบนี้ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการหรือปัญหานั้น แทนที่จะกล่าวอย่างเฉพาะเจาะจงลงไปว่าองค์ประกอบนี้ทำให้เกิดปัญหานี้

๗. การอ้างปัญหาอย่างผิดพลาด

ข้อแนะนำประการที่ ๗ ในการค้นหาปัญหาของนักเรียนก็คือ นักเรียนอาจไม่ได้วิเคราะห์ตนเองอย่างถูกต้อง นักเรียนบางคนอาจกล่าวว่าตนไม่มีปัญหาอะไร หรือบางทีอาจยกเอาสิ่งซึ่งปรากฏภายหลังว่าไม่มีความสำคัญอันใดเลยขึ้นมาเป็นปัญหา เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้แนะแนวควรระลึกอยู่เสมอว่าตนเองและนักเรียนอาจมีความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน เป็นต้นว่า ผู้แนะแนวอาจเห็นไปว่านักเรียนได้เลือกทางอาชีพไปอย่างผิด ๆ แต่นักเรียนกลับเชื่อว่าตนได้เลือกอย่างถูกต้องแล้ว ถ้าตนได้รับความช่วยเหลือทางการเงินเสียอย่างเดียวปัญหาก็จะหมดไป ในทำนองเดียวกันนักเรียนบางคนมักเข้ามาหาผู้แนะแนวพร้อมด้วยปัญหาซึ่งดูเหมือนว่าผิวเผิน ผู้แนะแนวที่เป็นคนช่างเห็นอกเห็นใจก็มักจะยอมรับว่าสิ่งที่นักเรียนกล่าวว่าเป็น

ปัญหานั้นเป็นปัญหาจริง ๆ ถ้าทำเช่นนี้ ผู้แนะแนวก็เป็นเพียงผู้ฟังที่สนใจคนหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้ทำหน้าที่ของตน คือ วินิจฉัยปัญหา ผู้แนะแนวที่มีสมรรถภาพย่อมจะไม่เป็นผู้รับฟังอย่างเดียว แต่จะตระหนักดีว่าตนมีเครื่องมือ มีกลวิธี มีข้อเท็จจริงต่าง ๆ และมีความสามารถมากกว่านักเรียน และอาจใช้สิ่งเหล่านี้ให้เกิดผลได้

การรับรู้ว่าความคิดเห็นอาจแตกต่างกัน ผู้แนะแนวที่มีความชำนิชำนาญย่อมใช้เครื่องมือและกลวิธีต่าง ๆ อย่างคล่องแคล่ว และตีความหมายข้อเท็จจริงที่ตนได้มานั้นอย่างชาญฉลาด ในขณะเดียวกันก็จะระลึกอยู่เสมอว่าตนเองและนักเรียนอาจมีทรรศนะแตกต่างกันเกี่ยวกับปัญหาที่พิจารณาอยู่นั้น จึงควรจะคำนึงถึงความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนด้วย อันที่จริงผู้แนะแนวที่มีสมรรถภาพดีนั้นมักจะเริ่มด้วยการคุยกับนักเรียนถึงปัญหาที่นักเรียนยกขึ้นมากล่าวนั้นเสียก่อน ไม่ว่าปัญหานั้นจะสำคัญหรือไม่ แต่ผู้แนะแนวไม่ควรจะสรุปเอาเลย ว่านักเรียนได้หยิบยกปัญหามาได้อย่างถูกต้องแล้ว หรือได้วิเคราะห์ปัญหาของตนมาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งยังไม่ควรจำกัดการพูดคุยให้อยู่ในเรื่องนั้นเรื่องเดียวอีกด้วย

จะขอยกตัวอย่าง นักเรียนคนหนึ่งซึ่งกล่าวหาครูคนหนึ่งในระหว่างการสัมภาษณ์กับผู้แนะแนว และขอคำแนะนำในเรื่องโครงการเรียนสำหรับปีถัดไป หรือพูดถึงความยากลำบากของตนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ในขณะสัมภาษณ์ครั้งนี้ผู้แนะแนวจับได้ว่านักเรียนผู้นี้มีปัญหาส่วนตัว ซึ่งเขาอาจจะยังรีรอ อยู่ยังไม่กล้าเอ่ยถึงหรืออาจจะไม่รู้ว่าตนมีปัญหานั้นก็ได้ ผู้แนะแนวจะพยายามให้นักเรียนพูดอย่างเสรี และพยายามสืบค้นสายปลายเหตุของปัญหาหรือจับให้ได้ว่านักเรียนกำลังมีปัญหาหรือมีความลำบากใจในเรื่องอะไรอยู่ ผู้แนะแนวจะไม่มุ่งฟังแต่สิ่งที่นักเรียนต้องการพูดถึงเท่านั้น แต่จะพยายามพิจารณาดูเสียก่อนว่าปัญหานั้น ๆ เป็นปัญหาที่แท้จริงหรือไม่ ครั้นแล้วจึงนำการสนทนาให้เข้าไปสู่ปัญหาที่แท้จริงและการวิเคราะห์ปัญหานั้น

อย่างไรก็ตาม แม้วิธีการดังกล่าวนี้เป็นวิธีการที่พึงประสงค์แต่ผู้แนะแนวก็หาได้ใช้กันอยู่เสมอไม่ การวิจัยของนิกสัน [๑] ชี้ให้เห็นว่า ผู้แนะแนวบางคนได้พยายามหลีกเลี่ยงหรือมองข้ามปัญหาบางปัญหาไปเสีย ทั้ง ๆ ที่ทราบว่านักเรียนมีความต้องการที่จะกล่าวถึงปัญหานั้นอยู่ ในการวิจัยเรื่องนี้นิกสันได้ให้ผู้แนะแนวแต่ละคนที่ร่วมในการวิจัยดูคำตอบของนักเรียนในแบบสำรวจ SRA Youth Inventory เขาบันทึกการสัมภาษณ์ระหว่างผู้แนะแนวกับนักเรียนที่มีปัญหา และได้พบว่าในด้านการศึกษา การวางแผนงานอาชีพ หรือการปรับตัวในโรงเรียนนั้น ผู้แนะแนวมักจะขบปัญหาเหล่านี้ได้อย่างสะดวกดาย แต่ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพศ หรือศีลธรรมแล้วผู้แนะแนวให้ความช่วยเหลือได้ไม่เต็มที่นัก อันที่จริงแล้วผู้แนะแนวบางคนมักพยายามหลีกเลี่ยงปัญหาเหล่านี้เสียด้วยซ้ำ แม้ว่านักเรียนจะได้หยิบยกปัญหาเหล่านี้ขึ้นมา ผู้แนะแนวก็จะรีบกลบเกลื่อนหรือเปลี่ยนเรื่องสนทนาเสีย

๘. เป้าหมายประการหนึ่งคือการพัฒนาให้ถึงขีดสุด

เท่าที่กล่าวมาแล้วในบทนี้เป็นเรื่องของการวินิจฉัยปัญหาของนักเรียน ตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหานั้น ๆ อย่างไรก็ดีการประเมินค่านักเรียนเป็นรายบุคคล ย่อมจะมีคุณค่าจำกัด ถ้าหากผู้แนะแนวสนใจกับปัญหาต่าง ๆ เท่านั้น ผู้แนะแนวควรจะใช้วิธีประเมินค่านักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาไปให้ไกลที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงจะนับว่าได้ใช้วิธีการนี้ให้เกิดผลสมบูรณ์

ความมุ่งหมายดังกล่าวเพิ่งจะเริ่มขึ้นในวงการแนะแนวเมื่อไม่นานมานี้ แต่เดิมนั้นการแนะแนวมีความมุ่งหมายอยู่ ๒ ประการ ประการแรก เป็นการแนะแนวในด้านอาชีพ เพื่อช่วยเหลือให้เยาวชนทั้งหลายได้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพในภายภาคหน้า ประการหลัง เป็นการให้การแนะแนวเพื่อช่วยแก้ปัญหา ซึ่งหมายความว่าช่วยผู้ที่มีปัญหาทางจิตใจให้ปรับตัวได้ดีขึ้น ช่วยแก้ข้อบกพร่องในการอ่าน หนังสือและอื่น ๆ ต่อมาความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนะแนวก็ขยาย

---

[๑] Clifford L. "Nixon, Neglected Problems in High School Counseling," Unpublished doctor's dissertation, University of California at Berkeley, 1956.

กว้างขวางออกไปอีก และรวมเอาการป้องกันเข้าไว้เป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญอีกประการหนึ่งนอกเหนือไปจากสองประการแรก ซึ่งหมายถึงว่าจะต้องมีบริการให้การตรวจสอบตัวนักเรียนอยู่เป็นประจำ เพื่อสำรวจดูว่านักเรียนจะมีความยุ่งยากใจหรือมีปัญหามากน้อยเพียงใด ทั้งจะได้ให้คำปรึกษาแนะนำเป็นการขจัดปัญหานั้นเสียแต่ในระยะต้น ๆ ต่อมาก็มีความคิดเห็นกันขึ้นว่า โครงการแนะแนวไม่ควรจะจำกัดอยู่แต่ในเรื่องการป้องกันและการแก้ปัญหาเท่านั้น แต่ควรจะให้ความช่วยเหลือส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนได้ใช้พลังความสามารถที่ตนมีอยู่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตัวอย่างเช่น มีการพิจารณาดูว่านักเรียนคนใดมีสติปัญญาสูง ก็หาทางส่งเสริมให้ได้ใช้สติปัญญาให้เกิดผลอย่างเต็มที่ โครงการแนะแนวที่ดีควรจะมีการสำรวจว่านักเรียนคนใดมีแววทางใด และคนใดไม่ได้ใช้ความสามารถของตนอย่างเต็มที่

สรุป

ในบทนี้ได้กล่าวถึงหลัก ๘ ประการ ซึ่งผู้แนะแนวอาจใช้ในการตรวจวินิจฉัยปัญหาต่าง ๆ ความบ่อยของปัญหาที่เกิดขึ้นในหมู่นักเรียนทั่วไป จะช่วยชี้เค้าเงื่อนเกี่ยวกับนักเรียนคนหนึ่ง ๆ ได้แม้ว่าปัญหาของแต่ละคนจะแตกต่างกัน ปัญหาบางชนิดไม่สู้ร้ายแรง แต่บางชนิดก็เป็นปัญหาหนักที่ไม่มีทางจะผ่อนคลายได้โดยง่าย ผู้แนะแนวพึงระลึกไว้เสมอว่าการตรวจวินิจฉัยปัญหานั้น เป็นคนละเรื่องกับการให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหา และในการพิจารณาว่าอะไรเป็นปัญหานั้นจะต้องไม่เอาอาการกับสาเหตุมาปะปนกัน ประการสุดท้าย การแนะแนวมีความหมายนอกเหนือไปจากการตรวจวินิจฉัยปัญหา กล่าวคือ รวมความไปถึงการช่วยเหลือส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนได้มีโอกาสพัฒนาไปจนถึงขีดสุดของตนด้วย

บทที่ ๑๙

การสำรวจปัญหาของนักเรียน

การวิเคราะห์ปัญหาของนักเรียนเป็นวิธีการที่สลับซับซ้อนและไม่เที่ยงแท้แน่นอน การประเมินว่าการวิเคราะห์ปัญหาถูกต้องหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวนักเรียนเอง เพราะนักเรียนจะต้องเป็นผู้ดำเนินการตามแนวข้อวินิจฉัยนั้น

ในการวิเคราะห์ปัญหาผู้แนะแนวจำเป็นต้องอาศัยความรู้ในเรื่องของพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เท่า ๆ กับความรู้ในการใช้เครื่องมือและกลวิธีดังกล่าวมาแล้ว ผู้แนะแนวจะต้องพิจารณาดูรายละเอียดต่าง ๆ ที่หามาได้ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเหล่านั้นโดยละเอียดถี่ถ้วน จึงจะสรุปได้ว่าโครงการและการปรับตัวของนักเรียนนั้นเหมาะสมหรือไม่ประการใด ภายหลังที่ได้พิจารณาอย่างรอบคอบแล้วผู้แนะแนวควรจะได้ชี้แจงให้นักเรียนทราบด้วยว่า สิ่งที่ผู้แนะแนวชี้แจงนั้นเป็นผลจากการพิจารณาตรวจสอบอย่างรอบคอบที่สุดแล้ว แต่ก็อาจจะผิดพลาดได้เหมือนกัน

มีผู้วิพากษ์วิจารณ์เรื่องการวิเคราะห์ปัญหาโดยอาศัยข้อวินิจฉัยเชิงคลินิค (clinical judgments) กันมาก และก็มีเหตุผลที่จะทำเช่นนั้น ขณะนี้เครื่องวัดต่างๆ ที่จะใช้วิเคราะห์ปัญหานั้นยังมีไม่พร้อมมูล ตัวอย่างเช่น ในการตีความหมายข้อทดสอบต่าง ๆ ซุปเปอร์ได้กล่าวว่า "เมื่อวิธีการทดสอบสภาวะทางจิตใจ (psychometric methods) เจริญก้าวหน้าขึ้น ก็คงจะมีการพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างรอบคอบยิ่งขึ้น และการวินิจฉัยที่เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้แนะแนวก็จะกลายเป็นการวินิจฉัยอย่างเที่ยงธรรม ด้วยเครื่องทดสอบสภาวะทางจิตใจดังกล่าว" * ซุปเปอร์ได้ขยายคำกล่าวต่อไปอีกว่า "วิทยาศาสตร์จะต้องเจริญ

*. Donald E. Super, Appraising Vocational Fitness by Means of Psychological Tests (New York: Harper and Brothers, 1949,) pp. 536-537.

รุดหน้าไปอีกไกลที่เดียวก่อนหน้าที่ข้อมูลหรือหลักฐานที่สำคัญต่าง ๆ เหล่านั้นจะมีโอกาสถูกนำมาวัดและแสดงให้เห็นได้อย่างถูกต้องเที่ยงตรงทุกประการ" ๑

ข้อวินิจฉัยเชิงคลินิค (clinical judgments) มิใช่เป็นสิ่งที่จะถูกต้องแน่นอนเสมอไป ประสบการณ์ของผู้แนะแนวหลายคนแสดงว่าข้อวินิจฉัยเช่นนั้นเป็นประโยชน์ยิ่ง และสามารถจะช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ อย่างไรก็ดีในขณะที่ยังไม่มีวิธีวิเคราะห์ที่เที่ยงธรรม ครูและผู้แนะแนวก็จำเป็นจะต้องใช้วิธีการอัตนัยในการวินิจฉัยปัญหาของนักเรียน ในบทนี้จะได้กล่าวถึงวิธีการเหล่านี้โดยละเอียด

การสำรวจปัญหาทางการศึกษา

ในเรื่องปัญหาทางการศึกษา นักเรียนและผู้แนะแนวจะต้องค้นหาคำตอบให้ได้ว่า นักเรียนใช้ความรู้ความสามารถของตนเต็มที่หรือเปล่า ถ้าได้คำตอบเชิงปฏิเสธก็จะต้องสืบต่อไปว่ามีอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรค์ บางครั้งเมื่อสืบสวนแล้วปรากฏว่า ปัญหาขัดข้องทางการศึกษานั้นเป็นแต่เพียง "อาการ" (symptom) อันสืบเนื่องมาจากปัญหาอื่น ดังนั้นผู้แนะแนวจำเป็นต้องสืบสาวไปให้ถึงต้นตอแห่งปัญหานั้น เพราะจะต้องทราบว่าปัญหาที่อยู่เบื้องหลังนั้น คือ อะไรและขจัดปัญหานั้นเสียก่อนจึงจะเริ่มแก้ปัญหาทางการศึกษาได้ อาจสืบสาวได้ว่าสาเหตุของอาการเหล่านี้คือ สุขภาพ การเงิน เรื่องส่วนตัว หรือเรื่องยุ่งยากทางครอบครัว นอกจากนั้นผู้แนะแนวควรจะตระหนักไว้ด้วยว่านักเรียนบางคนอาจมีปัญหาทางการศึกษาได้ แม้ว่าผลการเรียนจะเป็นไปตามระดับความสามารถของนักเรียนเหล่านั้น

การเปรียบเทียบความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนกับความสามารถในการเรียน

การพิจารณาว่านักเรียนแต่ละคนใช้ความสามารถของตนเต็มที่หรือไม่นั้น ผู้แนะแนวจะต้องทราบข้อเท็จจริง ๓ ประการด้วยกันคือ (๑) สมรรถวิสัย (capacity) ของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากข้อทดสอบความสามารถในการเรียนทั่วไป (๒) ผลงานของนักเรียนซึ่งวัดจากคะแนน หรือจากการทดสอบมาตรฐานทาง

๑. Ibid., p. 537.

ความสัมฤทธิ์ผลในวิชาต่าง ๆ (๓) หลักฐานความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียนนั้น หัวข้อสุดท้ายนี้อาจทราบได้โดยการคำนวณหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งสอง หรือโดยการทำแผนภาพการกระจาย ดังที่ได้อธิบายไว้แล้วในบทก่อน ๆ

สำหรับการพิจารณาเรื่องการศึกษาในอนาคต ผู้แนะแนวและนักเรียนจะต้องเปรียบเทียบคะแนนกับระดับความสามารถที่มีอยู่ คะแนนของนักเรียนอาจจะอยู่ในระดับใกล้เคียงกับความสามารถของตน แต่ระดับนี้อาจต่ำกว่ามาตรฐานของโรงเรียน เมื่อเป็นเช่นนี้ การที่นักเรียนได้คะแนนต่ำก็อาจไม่ใช่ความผิดของนักเรียน ที่เรียนไม่ได้อาจเป็นเพราะวิชาที่เรียนอยู่ไม่เหมาะสมกับความสามารถ ในกรณีเช่นนี้ผู้แนะแนวจะต้องเข้าช่วยเหลือในการเลือกวิชาเรียนให้พอเหมาะพอดีกับความสามารถของนักเรียน

เมื่อปรากฏว่านักเรียนคนใดคนหนึ่งมีผลการเรียนสูงกว่าระดับความสามารถ ผู้แนะแนวควรจะตรวจดูแผนภาพการกระจาย (scatter-diagram) ที่แสดงอัตราเฉลี่ยของคะแนนที่ครูให้กับคะแนนจากแบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งวัดความสามารถในการเรียน นอกจากนี้ยังอาจจะสำรวจแผนภาพการกระจาย (scatter-diagram) ที่แสดงคะแนนจากแบบทดสอบมาตรฐานที่วัดความสัมฤทธิ์ผลในวิชาต่างๆ กับที่วัดความสามารถในการเรียนอีกด้วย โดยวิธีนี้ผู้แนะแนวอาจพบว่าระดับความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนนั้นสอดคล้องกับระดับความสามารถมากกว่าคะแนนที่ครูให้โดยปกติ หากนักเรียนเป็นผู้ที่มีผลการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ (underachiever) ผู้แนะแนวก็ควรจะเปรียบเทียบแผนภาพการกระจาย (scatter-diagram) ทั้งสองชนิดที่กล่าวแล้วข้างต้นดูอีกครั้งหนึ่ง ในตอนหลังนี้อาจจะพบว่านักเรียนก็เรียนได้เท่าที่ความสามารถของเขามีอยู่จริง ๆ

แบบทดสอบแบบมาตรฐานอาจแสดงว่าความสามารถในการเรียน (scholastic ability) ของนักเรียนอยู่ในระดับสูงกว่าความสัมฤทธิ์ผลที่วัดได้ หรือสูงกว่าระดับคะแนนที่ครูให้เสียอีก ในกรณีนี้ผู้แนะแนวและนักเรียนผู้นั้นจะต้องค้นหาเหตุผลที่ทำให้เขาได้คะแนนต่ำเช่นนั้น ในการค้นหาสาเหตุ ผู้แนะแนวอาจพบว่านักเรียน

ต้องเสียเวลาไปมากในการทำงานพิเศษเพื่อหารายได้ จากนั้นก็จะต้องสืบต่อไปอีกว่านักเรียนมีปัญหาทางการเงินมากน้อยเพียงใด หรือผู้แนะแนวอาจพบว่านักเรียนขาดทักษะในการเรียน หรือขาดความสามารถในการจดจำสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว นักเรียนอาจจะแบ่งเวลาเรียนไม่ถูกต้อง ไม่รู้จักวิธีใช้ตำราเรียนและอุปกรณ์อื่น ๆ ให้เป็นประโยชน์ หรือไม่รู้จักหาประโยชน์จากห้องสมุด เป็นต้น การปรับปรุงวิธีการเรียน การแบ่งเวลา และทักษะในการเรียน

ในฐานะที่ครูเป็นผู้ชำนาญในวิชาที่ตนสอน ครูควรจะสามารถวินิจฉัยได้ว่าเด็กคนใดใช้วิธีไม่ถูกต้อง และควรจะช่วยให้นักเรียนรู้จักวิธีเรียนให้ได้ผลยิ่งขึ้น ในการให้ความช่วยเหลือเด็กทั้งที่เรียนดีและไม่ดี ผู้แนะแนวอาจใช้คู่มือในการเรียนหรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่พอจะหาได้เป็นเครื่องค้นหาวิเคราะห์และแก้ไขความยากลำบากในการเรียน หนังสือคู่มือเล่มหนึ่งที่เขียนขึ้นสำหรับนักเรียน คือ "Study Your Way Through School" [๑] หนังสือเล่มนี้มีเรื่องที่เป็นประโยชน์แก่ครูผู้แนะแนวตลอดจนนักเรียนทั่วไป

ในบางกรณี การที่เด็กเรียนไม่ได้ดีเท่าที่ควรอาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนไม่รู้จักแบ่งเวลาให้เหมาะสม เพื่อแก้ปัญหานี้ นักเรียนอาจทำบันทึกว่าเวลาไหนทำอะไรบ้างเป็นเวลาประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ จากบันทึกนี้นักเรียนก็ทราบว่าตนใช้เวลาให้เป็นประโยชน์เพียงไร ถ้าบันทึกนั้นแสดงว่านักเรียนใช้เวลาสำหรับการเรียนน้อยเกินไป หรือไม่ได้ใช้เวลาส่วนมากให้เกิดประโยชน์ ก็ย่อมจะเห็นสาเหตุของปัญหาการศึกษาได้ประการหนึ่ง

ในกรณีอื่น ๆ เมื่อมีความไม่สมดุลย์กันระหว่างความสามารถและความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนที่วัดได้กับการปฏิบัติจริง ๆ ของนักเรียน ผู้แนะแนวอาจพบว่านักเรียนมีข้อบกพร่องทางการเรียน อาทิเช่น อ่านและเข้าใจได้ช้า อ่อนเลขและภาษา เป็นต้น ในเรื่องนี้การอ่านหนังสือคู่มือชื่อ "Streamline Your Reading" [๒] จะช่วยได้เป็นอย่างดี

---

๑. C. d' A. Gerken, Study Your Way Through School (Chicago: Science Research Associates, 1947).

๒. Paul Witty, Streamline Your Reading (Chicago: Science Research Associates, 1949).

ในการวินิจฉัยปัญหาผู้แนะแนวควรตรวจดูระเบียนสะสมด้วย ดูคะแนนและลำดับที่ของนักเรียน ในการทดสอบความสัมฤทธิ์ผลและความสามารถในการเรียนตลอดจนคะแนนที่ครูให้ ทั้งนี้เพื่อพิจารณาจุดอ่อนและจุดเด่นของนักเรียน บางครั้งนักเรียนอาจทำคะแนนได้ไม่ดีในวิชาหนึ่ง แต่ทำได้ดีในอีกวิชาหนึ่ง คะแนนที่ต่ำมากแสดงว่านักเรียนมีข้อบกพร่องเป็นพิเศษอันอาจจะทำให้กระทบกระเทือนไปถึงการเรียนอย่างอื่นด้วย

ถ้านักเรียนเลือกอาชีพไม่เหมาะสม แผนการที่จะศึกษาต่อก็มักไม่เหมาะสมด้วย ดังนั้นการวิเคราะห์ปัญหาทางด้านอาชีพก็อาจทำให้ผู้แนะแนวต้องวิเคราะห์ปัญหาทางการศึกษาด้วย

การจูงใจของนักเรียน

ครูอาจจะมีความรู้สึกบ่อยครั้งว่านักเรียนไม่อยากเรียน และมักจะบ่นว่าเด็กผู้ชายเป็นเช่นนี้มากกว่าเด็กผู้หญิง เด็กผู้ชายมักได้คะแนนต่ำกว่าเด็กผู้หญิง ถึงแม้ความจริงจะมีอยู่ว่าทั้งสองเพศมีความสามารถเท่าเทียมกันก็ตาม ถ้าเด็กผู้ชายมีความสามารถในการเรียนด้อยกว่าเด็กผู้หญิงจริง ๆ แล้ว อาจเป็นเพราะว่าเด็กผู้ชายไม่ได้รับการจูงใจให้นึกอยากเรียนอย่างเพียงพอ ปัญหานี้พบได้ง่าย แต่แก้ได้ยาก

นักจิตวิทยามีความรู้ในเรื่องการจูงใจมนุษย์ไม่มากนัก ไม่ว่าจะเป็นในด้านทฤษฎีหรือปฏิบัติ แต่ถึงกระนั้นผู้แนะแนวที่ช่างสังเกตจะพบว่าบางสิ่งบางอย่างในโรงเรียนไม่จูงใจนักเรียนให้อยากจะเรียนเลย เป็นต้นว่า เด็กถูกบังคับให้ไปโรงเรียน และโดยปกติการถูกบังคับมิใช่การจูงใจที่ดีนัก นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียนที่ไม่น่าสนใจ หรือที่นักเรียนไม่เห็นคุณค่า สภาพการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเหตุให้นักเรียนเบื่อหน่ายในการเรียน เมื่อขาดการจูงใจที่ดีความตั้งใจก็ย่อมไม่มีด้วยเหมือนกัน

นอกจากนี้ชีวิตภายในโรงเรียนทำให้นักเรียนขาดอิสรภาพที่จะทำอะไรตามใจชอบ และทำให้ไม่สามารถร่วมกิจกรรมอื่น ๆ ที่ตนชอบอีกด้วย ในเมื่อจิตใจของนักเรียนยังคงผูกพันหรือเป็นกังวลอยู่กับสิ่งที่ตนต้องขาดไปอยู่เช่นนี้ ความ

ตั้งใจเรียนก็ย่อมจะลดน้อยลงไป ข้อเท็จจริงเหล่านี้ แสดงว่า สภาพการณ์ภายในโรงเรียนเองเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนขาดความตั้งใจ ฉะนั้น จึงไม่ควรที่จะลงโทษเด็กที่ไม่ตั้งใจเรียนให้มากเกินไปนัก

การปรับปรุงแผนการเรียนให้ดีขึ้น

สิ่งที่เป็นปัญหาอีกอย่างหนึ่งในการศึกษาของนักเรียนเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการวางแผนการเรียน ตลอดจนกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ ตามปกติโรงเรียนมักจะแก้ปัญหานี้อย่างง่าย ๆ โดยจัดให้นักเรียนทุกคนเรียนวิชานั้นในเวลานั้น วิชานี้เวลานี้ เป็นต้นว่า นักเรียนต้องเรียนวิชาสามัญเหมือนกันหมดทุกคน มีวิชาเลือกที่ไม่ใช่วิชาการแท้ ๆ เพียงเล็กน้อย จริงอยู่การปฏิบัติเช่นนี้เป็นไปตามกำหนดกฎเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการวางไว้ หรือที่สถานอุดมศึกษาต้องการ และอาจเป็นไปตามประเพณีหรือความต้องการของคนในท้องถิ่นนั้นอีกด้วย แต่การปฏิบัติเช่นนี้ก็อาจเป็นต้นเหตุให้เกิดปัญหายุ่งยากทางการศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม มีปัญหายุ่งยากหลายอย่างหลายประการที่เราอาจป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นได้ ถ้าเราใช้ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนแต่ละคนในการวางแผนการเรียนให้นักเรียน ในการช่วยนักเรียนเลือกประสบการณ์ที่เหมาะสม และในการจัดประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ดังนี้การศึกษาของนักเรียนก็จะได้ผลยิ่งขึ้น

ปัญหาสองประการดังกล่าวข้างต้น คือ การจูงใจและการเลือกประสบการณ์ในการเรียน เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกันอยู่เป็นอันมาก สาเหตุแห่งปัญหานี้อยู่ที่การจัดสภาพการณ์ภายในโรงเรียนเอง ฉะนั้น การแก้ปัญหาจึงอยู่ที่การแก้ไขสภาพการณ์บางอย่างเสียให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

การสำรวจปัญหาทางอาชีพ

เกี่ยวกับการปรับตัวทางอาชีพนั้น ทั้งนักเรียนและผู้แนะแนวจะต้องตัดสินใจประการใดประการหนึ่ง ในสามประการนี้ คือ (๑) อาชีพที่นักเรียนเลือกอยู่ขณะนี้เหมาะสมแล้ว (๒) การเลือกยังไม่เหมาะสม หรือ (๓) นักเรียนยังมิได้เลือกอาชีพใดเลย

ลักษณะและเหตุผลของการเลือกที่ไม่เหมาะสม

ผู้แนะแนวและตัวนักเรียนเองอาจลงความเห็นว่าการตัดสินใจเลือกอาชีพเท่าที่ทำไปแล้วนั้น ยังไม่เป็นการเหมาะสม ภายหลังที่ได้ร่วมกันพิจารณาองค์ประกอบต่อไปนี้แล้ว คือ :—

๑. อาชีพที่นักเรียนเลือกนั้นต้องการความรู้ความสามารถเกินกว่าหรือน้อยกว่าความสามารถที่นักเรียนมีอยู่เป็นอันมาก

๒. อาชีพนั้นต้องการความถนัดอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นพิเศษ ซึ่งนักเรียนยังมีไม่เพียงพอ

๓. ผู้ประกอบอาชีพชนิดนั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจและมีบุคลิกภาพแตกต่างไปกว่าที่นักเรียนผู้นั้นมีอยู่

๔. การที่จะประกอบอาชีพนั้น ๆ ได้จะต้องอาศัยการฝึกฝนอบรมอย่างพอเพียง แต่นักเรียนไม่มีโอกาสที่จะเข้ารับการฝึกอบรมนั้นได้

การที่จะวินิจฉัยว่านักเรียนขาดหรือมีคุณสมบัติตามความในสามข้อแรกนั้น จำเป็นจะต้องพิจารณาให้ทราบถึงจุดอ่อนและจุดเด่นในตัวนักเรียนเท่า ๆ กับที่จะต้องมีความรู้ในเรื่องของอาชีพนั้น ๆ ว่า ต้องการคุณลักษณะอันใดบ้าง สำหรับคุณสมบัติในข้อสี่จะต้องพิจารณาถึงพื้นฐานทางครอบครัว ฐานะ และโอกาสที่นักเรียนจะได้รับการศึกษาว่ามีมากน้อยเพียงไรประกอบกัน

เมื่อปรากฏว่าการเลือกอาชีพของนักเรียนยังไม่เหมาะสมภายหลังที่ได้พิจารณาตามหัวข้อ ๔ ประการข้างต้นแล้ว ในขั้นต่อไปก็ควรจะค้นหาว่าเหตุใดนักเรียนจึงตัดสินใจเลือกอาชีพนั้น ๆ การตกลงใจของนักเรียนอาจมีสาเหตุมาจากสิ่งต่อไปนี้ :—

๑. บุคคลในครอบครัวมีความประสงค์ที่จะให้นักเรียนเลือกอาชีพนั้น

๒. นักเรียน (หรือครอบครัวของเขา) มีความเข้าใจผิดในเรื่องหน้าที่และคุณสมบัติของบุคคลในอาชีพนั้น ๆ

๓. นักเรียน (หรือครอบครัวของเขา) ได้รับคำบอกเล่ามาอย่างผิด ๆ ในเรื่องอัตราเงินเดือนหรือค่าจ้าง ในเรื่องโอกาสที่จะเข้าทำงาน และในเรื่องความมั่นคงของอาชีพชนิดนั้น

๔. นักเรียน (หรือครอบครัวของเขา) มีความรู้สึกเพ้อฝัน หรือวาดภาพความเป็นไปในเรื่องของอาชีพนั้นเกินความจริงไป

๕. เพื่อนที่ใกล้ชิดได้มาเสนอแนะว่านักเรียนจะประสบความสำเร็จอย่างแน่นอนในการประกอบอาชีพนั้น

จะเห็นได้ว่าสาเหตุต่าง ๆ นั้นล้วนสืบเนื่องมาจากความไม่รู้หรือไม่เข้าใจว่าอะไรเป็นจุดอ่อน อะไรเป็นจุดเด่นในตัวของนักเรียน ตลอดจนไม่เข้าใจว่างานในหน้าที่นั้น ๆ มีความต้องการอะไร มากน้อยเพียงใด นอกจากนั้นนักเรียนยังอาจคิดเอาเอง ว่าตนมีความสามารถที่จะทำงานทุกอย่างที่ตนเลือกได้ ฉะนั้นจึงควรจะเลือกแต่งานที่มีรายได้สูง มีโอกาสที่จะเข้าทำงานได้ง่าย และมีความมั่นคงเป็นอย่างดี ความคิดเหล่านี้ยังไม่เป็นการถูกต้อง อุทาหรณ์ที่พอจะมองเห็นได้ก็คือ นักเรียนที่สามารถจะเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงได้นั้นมีเป็นบางคนเท่านั้น ไม่ใช่ทุกคน ผู้เข้าวิ่งแข่งขันมิใช่ว่าจะวิ่งแข่งในระยะทาง ๑๐๐ หลา ได้ภายในเวลา ๙.๔ วินาทีเท่ากันหมด หรือผู้ที่จะหัดเล่นดนตรีก็ใช่ว่าจะเล่นได้เหมือนกับศิลปินผู้ชำนาญหมดทุกคน

การที่นักเรียนยังไม่ได้ตัดสินใจอย่างใดในการเลือกอาชีพ อาจเป็นเพราะเหตุต่อไปนี้ :—

๑. ในทางจิตวิทยา นักเรียนยังไม่พร้อมในด้านวุฒิภาวะ (maturity) หรือในด้านความต้องการในอันที่จะตัดสินใจแต่อย่างใด

๒. นักเรียนยังไม่รู้จักตัวของตัวเอง และยังไม่เข้าใจถึงเรื่องงานที่จะเลือกได้ดีพอ

๓. มีทางที่จะให้เลือกอยู่หลายอย่าง แต่ยังไม่อาจจะตัดสินใจลงไปได้

ลักษณะของแนวความสามารถในงานอาชีพ (The Nature of Occupational Ability Profiles)

ผู้แนะแนวจะมีทางตัดสินได้อย่างไรว่าการเลือกอาชีพของนักเรียนนั้นเป็นไปอย่างเหมาะสมแล้ว หรือจะมีทางช่วยให้นักเรียนเลือกอย่างถูกต้องได้โดยวิธีใด เพื่อตอบปัญหานี้ แรกทีเดียวนักจิตวิทยาได้พยายามคิดค้น "การกำหนดแนวความสามารถในงานอาชีพ (occupational ability profile)" ขึ้นมาใช้เป็นแนวทางในการแนะแนวอาชีพ มีสาระสำคัญดังนี้ :—

๑. งานอาชีพชนิดต่างๆ มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปถึงกว่า ๔๐,๐๐๐ อย่าง

๒. อาชีพเหล่านั้นอาจจัดรวมกันเข้าเป็นเครืออาชีพอย่างกว้าง ๆ ได้ผู้ประกอบอาชีพแต่ละเครือ ต้องมีคุณสมบัติแตกต่างกัน

๓. คุณสมบัติเหล่านี้บางอย่างก็อาจวัดได้ด้วยวิธีทดสอบที่มีอยู่แล้ว เพราะคุณสมบัติเหล่านี้ มีอยู่ในบุคคลที่ประสบความสำเร็จในเครืออาชีพนั้นมาแล้ว

๔. ในบรรดาคุณสมบัติที่สามารถวัดได้นั้น บางอย่างอาจมีอยู่อย่างสุดขีดแล้วในตัวบุคคลก่อนหน้าที่จะทำงานเสียอีก เช่น ความสามารถทั่ว ๆ ไป (general ability) ความถนัดพิเศษและประเภทความสนใจ (interest type)

๕. ผู้แนะแนวสามารถวัดหรือประมาณคุณสมบัติที่มีอยู่อย่างสุดขีดแล้วในตัวนักเรียน ว่ามีมากน้อยเพียงไร แล้วเปรียบเทียบกับปริมาณที่บุคคลในเครืออาชีพต่าง ๆ มีอยู่

๖. ต่อจากนั้นผู้แนะแนวจะช่วยเหลือนักเรียนให้ประเมินตนเองโดยเปรียบเทียบกับนักเรียนอื่น ๆ หรือกับคนที่ทำงานแล้วได้ ในระหว่างนี้นักเรียนอาจจะเลือกงานอาชีพซึ่งจะทำให้ตนมีโอกาสประสบความสำเร็จและเกิดความพอใจมากที่สุด

เท่าที่ได้กล่าวมานี้เป็นเพียงคำชี้แจงอย่างย่นย่อเท่านั้น แท้ที่จริงแล้วแนวความคิดซึ่งเป็นพื้นฐานของ "แนวความสามารถในงานอาชีพ" นั้นมิใช่เป็นเรื่องที่จะเข้าใจได้ง่าย ๆ เมื่อผู้แนะแนวค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับอาชีพ ก็จะต้องค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับความสามารถต่าง ๆ ความถนัดตามธรรมชาติ และความ

สนใจ ซึ่งบุคคลในอาชีพนั้น ๆ จะต้องมีเสียก่อนเป็นเบื้องต้น นอกจากนั้นยังจะต้องพิจารณาถึงจำนวนตำแหน่งที่ว่าง อัตราเงินเดือนหรือค่าจ้างในขั้นต้น และอื่น ๆ เกี่ยวกับอุปสงค์และอุปมานสำหรับคนงานประเภทนั้น ๆ อย่างไรก็ตาม "แนวความสามารถในงานอาชีพ" ก็จะช่วยผู้แนะแนวในการวิเคราะห์การเลือกอาชีพของนักเรียนและในการศึกษางานอาชีพต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

เพื่อให้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น จะขอยกตัวอย่างต่อไปนี้ ในขั้นต้นลองพิจารณาเครืออาชีพกว้าง ๆ ๓ เครือ ซึ่งนักเรียนที่จบชั้นมัธยมปลายแล้วจะทำได้ คือ งานเสมียน งานช่างเครื่อง ซึ่งต้องอาศัยฝีมือบ้าง และงานขายปลีก ในขั้นที่สองพิจารณาความสามารถ หรือคุณสมบัติต่าง ๆ สัก ๒-๓ อย่าง คือ ความสามารถในการเรียนทั่ว ๆ ไป ความถนัดในงานเสมียน พื้นความรู้ทางภาษา ไหวพริบในด้านสังคม และประเภทความสนใจในอาชีพ (occupational interest type) ในขั้นที่สามประเมินค่าคุณสมบัติหรือความสามารถที่งานอาชีพแต่ละอย่าง ต้องการออกเป็น ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตาราง ๒๙. แสดงถึงปริมาณความสามารถหรือคุณสมบัติแต่ละอย่าง ซึ่งตามทฤษฎีแล้วนับว่าจำเป็นสำหรับอาชีพ ๓ เครือ ที่กล่าวข้างต้น

ตาราง ๒๙. แนวความสามารถในงานอาชีพสามประเภทซึ่งนักเรียนที่จบชั้นมัธยมปลายแล้วอาจทำได้

ความสามารถหรือคุณสมบัติที่ต้องการ	เครืออาชีพ		
	งานเสมียน	งานกึ่งฝีมือ	งานค้าปลีก
ความสามารถในการเรียนทั่ว ๆไป....	มาก	น้อย	น้อย
ความถนัดในงานเสมียน.....	มากที่สุด	น้อยที่สุด	ปานกลางหรือน้อย
ความรู้ทางภาษาอังกฤษ.....	มาก	น้อย	ปานกลาง
ไหวพริบในด้านสังคม.....	มาก	น้อย	มากหรือมากที่สุด
ประเภทความสนใจในอาชีพ.....	รายละเอียด	อาชีพชั้นรองจากวิชาชีพ	การติดต่อค้าขาย

ตัวอย่างต่อไปในตาราง ๓๐ เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับนักเรียนที่จะเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัย จึงยกเอาองค์ประกอบเช่นต่อไปนี้ขึ้นมาพิจารณา คือ ความถนัดในทางคณิตศาสตร์ พื้นความรู้ทางสังคมศาสตร์ ความรู้ในหลักเศรษฐกิจ (Economic conservation) ความรู้ทางภาษาอังกฤษและประเภทความสนใจ แทนที่จะเกี่ยวกับเครืออาชีพ ตารางที่ ๓๐. นี้เกี่ยวกับประเภทของหลักสูตรวิชาชีพ (Professional curriculums) อันมีหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ทุกสาขา หลักสูตรบริการสังคมทุกสาขา (รวมทั้งการฝึกหัดครู) และหลักสูตรธุรกิจการค้าทุกสาขา (รวมทั้งวิชากฎหมาย)

ตาราง ๓๐. แนวความสามารถสำหรับหลักสูตรวิชาชีพ ๓ ประเภท

ความสามารถหรือคุณสมบัติที่ต้องการ	หลักสูตร		
	วิศวกรรมศาสตร์	บริการสังคม	ธุรกิจการค้า
ความสามารถในการเรียนทั่วๆไป....	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ความถนัดทางคณิตศาสตร์.....	มากที่สุด	ปานกลาง	มาก
พื้นความรู้ทางสังคมศาสตร์.....	ปานกลาง	มากที่สุด	มาก
ความรู้หลักเศรษฐกิจ.....	ปานกลาง	น้อย	มาก
พื้นความรู้ทางภาษาอังกฤษ.....	ปานกลาง	มาก	มาก
ประเภทความสนใจ.....	งานเทคนิค	สังคมศาสตร์	รายละเอียดธุรกิจ หรือการใช้ถ้อยคำ

จากตัวอย่างที่ให้มานี้มีระดับคะแนนอยู่ ๕ ระดับ ระดับปานกลางที่อยู่ระหว่างมากที่สุดกับน้อยที่สุดนั้น มีค่าเทียบเท่ากับระดับปานกลางของนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในขั้นสุดท้ายของโรงเรียนมัธยมตอนปลายในเมือง ในตาราง ๒๙ มีข้อสังเกตอยู่อย่างหนึ่งว่า ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพนั้น บางคนก็มีคุณสมบัติบางอย่างไม่ถึงระดับปานกลางเสียด้วยซ้ำ ผู้แนะแนวควรจะระลึก

ถึงความจริงในเรื่องนี้ไว้ด้วย เพื่อเป็นเครื่องพิจารณาในการตีความหมายค่าคะแนนของนักเรียนบางคนที่อยู่ต่ำกว่าระดับปานกลาง

ในตาราง ๓๐ จะเห็นว่านักเรียนที่มีหวังจะศึกษาต่อได้สำเร็จในแขนงวิชาใดในสามแขนงนั้น จะต้องมีคุณสมบัติข้อที่หนึ่ง คือ ความสามารถในการเรียนทั่วไป อยู่ในระดับสูงเหมือน ๆ กัน ส่วนคุณสมบัติอื่น ๆ นั้นแตกต่างกันไป นี่ก็เป็นการเน้นถึงความสำคัญของการที่จะต้องศึกษานักเรียนที่มีความสามารถสูงอย่างรอบคอบ นักเรียนประเภทนี้อาจตระหนักดีอยู่แล้วว่า ตนมีคุณสมบัติถึงขั้นที่จะเข้ามหาวิทยาลัยได้ แต่ถึงกระนั้นก็ยังจะต้องใช้ความพินิจพิเคราะห์ดูเสียก่อนว่าหลักสูตรใดหรือมหาวิทยาลัยใดที่จะช่วยส่งเสริมให้เขาได้รับการฝึกฝนในวิชาชีพที่ปรารถนาได้อย่างเหมาะสมที่สุด

ในการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวความสามารถทางอาชีพ ผู้วิจัยได้ใช้มัชฌิมและส่วนบ่ายเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบผู้ประกอบอาชีพ แทนที่จะใช้คำว่า "มากที่สุด" "มาก" "ปานกลาง" "น้อย" และ "น้อยที่สุด" แต่ที่ใช้คำอธิบายเหล่านี้ในตัวอย่างก็เพราะ (๑) มาตรฐานของมหาวิทยาลัย หรือของงานประเภทต่าง ๆ นั้นแตกต่างกันแล้วแต่ท้องที่ (๒) คุณค่าที่แสดงเป็นตัวเลขนั้นควรจะใช้ในการวิจัยซึ่งเกี่ยวกับท้องที่เฉพาะแห่ง และ (๓) การพิจารณาว่างานประเภทใดต้องใช้คุณสมบัติอย่างไรบ้างนั้น ยังคงต้องอาศัยความคิดเห็นส่วนตัวอยู่เป็นส่วนมาก

อุปกรณ์ในการจัดทำแนวความสามารถทางอาชีพ

อุปกรณ์อันมีประโยชน์ยิ่งสำหรับผู้แนะแนวอย่างหนึ่งก็คือ ปทานุกรมรายชื่ออาชีพต่าง ๆ (Dictionary of Occupational Titles) บรรพที่ ๑ ว่าด้วยคำจำกัดความของชื่ออาชีพต่าง ๆ (Definition of Titles)* หนังสือเล่มนี้ให้คำ

---

* U.S. Employment Service. Dictionary of Occupational Titles, Vol. I: Definition of Titles (Washington: Government Printing Office, 1949).

จำกัดความและอธิบายถึงหน้าที่ในงานกว่า ๒๒,๐๐๐ ประเภท ซึ่งมีชื่อเรียกต่างๆ กันกว่า ๔๐,๐๐๐ ชื่อ

แหล่งค้นคว้าอีกแหล่งหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องความต้องการความถนัดทางอาชีพ (occupational aptitude requirements) คือ ปทานุกรมรายชื่ออาชีพต่าง ๆ (Dictionary of Occupational Titles) ตอนที่ ๔* ปทานุกรมเล่มนี้ได้ให้สังเขปความไว้ว่า ผู้เริ่มประกอบอาชีพในงานแขนงต่าง ๆ นั้น อย่างน้อยที่สุดควรมีคุณสมบัติประการใดเพียงใด เนื่องจากผู้เริ่มประกอบอาชีพยังไม่มีประวัติการทำงานที่จะนำมาพิจารณาได้ว่าจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในอาชีพนั้นเพียงไร หนังสือเล่มนี้จึงได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญอื่น ๆ ที่มิใช่ประสบการณ์ที่แล้วมา อาทิ เช่น บุคลิกลักษณะ กิจกรรมในยามว่าง งานเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เคยทำมาแต่ก่อน และการผึกอบรมวิชาทหารและพลเรือน ผู้แต่งหนังสือนี้[๒] ได้กล่าวอย่างระมัดระวังว่า รายการเหล่านี้เป็นแต่เพียงข้อเสนอแนะ หาใช่เป็นการกำหนดตายตัวลงไปไม่ ปัจจัยที่ระบุไว้นี้มีอยู่หลายประการที่ยังจะต้องค้นคว้าให้ได้หลักฐานแน่นอนต่อไปอีก แต่ถ้าเอาปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มารวมกันเข้าแล้วก็พอจะเห็นแนวทางสำหรับพิจารณาคุณสมบัติที่จำเป็นในงานอาชีพ และสามารถจะนำไปตรวจสอบดูได้กับประเภทของงานเท่าที่ได้กล่าวมาแล้ว

ผู้แนะแนวควรจะใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อสำรวจดูว่ามีปัญหาด้านอาชีพประการใดบ้าง ก่อนที่จะดำเนินการอย่างใดต่อไปกับปัญหาเหล่านี้ ประการแรก ควรจะทบทวนดูรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนแต่ละคน สัมภาษณ์นักเรียนเพื่อทำให้ปัญหานั้นมีความกระจ่างแจ้งยิ่งขึ้น และเพื่อจะได้ทราบถึงท่าทีของนักเรียนที่มีต่อปัญหานั้นด้วย จะเห็นได้ว่าผู้แนะแนวยังมิได้ช่วยนักเรียนเลือกอาชีพหรือยืนยัน

---

* U.S. Employment Service, Dictionary of Occupational Titles, Part IV: Entry Occupational Classification (Washington: Government Printing Office, 1944).

๒ Ibid., p. 158.

ว่าอาชีพที่นักเรียนเลือกนั้นเหมาะสมดีแล้ว หรือแม้แต่จะพยายามชี้ให้นักเรียนเห็นว่าอาชีพที่เลือกนั้นไม่เหมาะ กลวิธีที่จะช่วยเหลือนักเรียนในการเลือกนั้นเป็นวิธีดำเนินการให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling procedures) จึงมิได้นำมากล่าวในหนังสือเล่มนี้ ซึ่งว่าด้วยวิธีศึกษาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล

ความสำคัญของแนวความสามารถในทางอาชีพ

ในการช่วยเหลือนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาทางอาชีพนั้น แนวความสามารถในทางอาชีพให้คุณประโยชน์อย่างสำคัญ๒ประการ คือ ประการที่หนึ่ง ทำให้นักเรียนได้พิจารณาถึงอาชีพในแต่ละเครือมากกว่าที่จะพิจารณาแต่ชื่ออาชีพที่ตนเลือก การทำเช่นนี้จะช่วยให้ผู้แนะแนวเข้าถึงเนื้อแท้ของปัญหาได้โดยแน่นอนขึ้น เมื่อนักเรียนทราบว่าอาชีพเครือใดเหมาะที่สุดแล้ว ผู้แนะแนวก็อาจช่วยนักเรียนเลือกชนิดของงานชนิดต่าง ๆ ในเครือนั้นต่อไป

ประการที่สอง แนวความสามารถในการประกอบอาชีพช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้สำรวจตัวเองและงานอาชีพต่าง ๆ เสียแต่ต้น ๆ ตัวอย่าง เช่น ในชั้นมัธยมตอนต้น ผู้แนะแนวอาจเริ่มพิจารณาความสามารถของนักเรียนแต่ละคน รวมทั้งความถนัดและความสนใจ ซึ่งจะมีความสำคัญในการเลือกเครืออาชีพในโอกาสต่อไปภายหน้า ถัดจากนั้นผู้แนะแนวอาจช่วยนักเรียนพิจารณาเป็นราย ๆ ไป ว่าอาชีพที่นักเรียนคิดว่าจะทำนั้นมีส่วนสัมพันธ์กับเครืออาชีพต่าง ๆ อย่างไร ข้อนี้อาจทำได้โดยวิธีแนะแนวนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ อาจให้นักเรียนศึกษาเรื่องอาชีพเครือต่าง ๆ แล้วจึงช่วยนักเรียนแต่ละคนเลือกอาชีพเครือใดเครือหนึ่งขึ้นมาศึกษาให้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเครืออาชีพ ซึ่งผู้แนะแนวได้พิจารณาอย่างรอบคอบแล้วว่า น่าจะเหมาะกับนักเรียนผู้นั้น

แม้ว่าแนวความสามารถในทางอาชีพนี้มีประโยชน์มากก็ตาม แต่ก็มีข้อเสียอยู่ประการหนึ่งคือ คุณสมบัติของผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพเครือหนึ่ง ๆ ย่อมอยู่ในระดับที่สูงกว่าของคนงานโดยทั่วไป สำหรับอาชีพที่เป็นงานประจำซ้ำ ๆ ซาก ๆ และไม่ต้องอาศัยทักษะอะไรมากนัก คนงานก็อาจมีคุณสมบัติต่าง ๆ บ้าน ๆ กับคนงานทั่ว ๆ ไป ด้วยเหตุที่งานประเภทนี้ไม่ต้องอาศัยคุณสมบัติที่เด่น

มากมายอะไรนัก จึงเป็นการยากที่จะตัดสินว่าควรจะจัดงานอาชีพชนิดนี้เข้าอยู่ในเครือใด ดังนั้น เมื่อปรากฏว่านักเรียนมีคุณสมบัติหรือความสามารถใกล้เคียงกับระดับปานกลางที่คนงานทั่วไปมีแล้ว นักเรียนก็จะไม่ได้รับประโยชน์จากการใช้ตารางกำหนดแนวความสามารถเท่าที่ควร

บทบาทของผู้แนะแนวในการวินิจฉัยความเหมาะสมของอาชีพที่นักเรียนเลือกพอจะสรุปได้ดังนี้ สำรวจดูว่างานอาชีพที่เด็กเลือกนั้นอยู่ในเครือที่ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนจะอำนวยให้หรือไม่ ถ้าเป็นไปได้ก็นับว่าเลือกได้เหมาะสมแล้ว ถ้าเป็นไปไม่ได้ก็ไม่เหมาะสม ต่อจากนั้นไปผู้แนะแนวและนักเรียนจะต้องช่วยกันพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่ยังบกพร่องอยู่

การสำรวจปัญหาทางการเงินของนักเรียน

สำหรับการสำรวจปัญหาเรื่องการศึกษาและอาชีพนั้น ผู้แนะแนวจะต้องอาศัยการทดสอบหรือข้อมูลอื่นที่เป็นเลขจำนวนมาเป็นเครื่องช่วยในการพิจารณาอยู่เป็นอันมาก แต่ในทางตรงกันข้ามปัญหาทางการเงินนั้น ผู้แนะแนวสำรวจดูได้ก็แต่โดยการสัมภาษณ์ หรือตรวจสอบจากรายละเอียดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เป็นการทดสอบหรือการให้คะแนนแต่อย่างใด (เมื่อเป็นเช่นนี้การสัมภาษณ์จึงนับว่าเป็นวิธีการค้นหาข้อเท็จจริงหรือการวินิจฉัยเป็นเครื่องช่วย หลักการที่เกี่ยวกับเรื่องนี้ได้บรรยายไว้แล้วในบทที่ ๑๓)

ปัญหาในทางการเงินของนักเรียนโดยทั่วไปมักเกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้ คือ การทำงานพิเศษนอกเวลาเรียน สถานะทางการเงินของครอบครัว และการขัดข้องทางการเงินที่มีอยู่ชั่วครั้งคราว

การทำงานพิเศษ

เป็นที่เชื่อกันว่าการทำงานพิเศษอาจทำให้นักเรียนสอบได้คะแนนเลวลง อย่างไรก็ตามจากการวิจัยค้นคว้าเท่าที่กระทำกันมาปรากฏว่านักเรียนที่ทำงานพิเศษนอกเวลาแต่พอเหมาะพอดีก็เรียนได้คะแนนดีพอ ๆ กันนักเรียนที่มีความสามารถในระดับเดียวกัน แต่ไม่ได้ทำงานพิเศษ ฉะนั้นผู้แนะแนวไม่ควรจะด่วนสรุปว่าการทำงานพิเศษเพื่อค่าจ้างก็ดีหรือเพื่อช่วยครอบครัวทางบ้านก็ดี จะทำให้

ผลการเรียนของนักเรียนเลวลงเสมอไป หากนักเรียนที่ทำงานพิเศษคนหนึ่งคนใดได้คะแนนต่ำไปกว่าที่ควรจะได้ ก็ควรจะให้ทำตารางเวลาเพื่อจะได้กำหนดแบ่งเวลาให้พอเหมาะและเพื่อจะได้ปรับปรุงในด้านการเรียนให้มากขึ้น ถึงแม้ว่าการทำงานพิเศษจะไม่ได้มีผลกระทบกระเทือนในเรื่องคะแนนมากนัก แต่ก็อาจจะก่อให้เกิดปัญหาในด้านอื่นได้ เช่น ปัญหาทางสังคม สุขภาพ หรือทัศนคติส่วนตัวบางอย่าง

ฐานะของครอบครัว

สถานะการเงินของครอบครัวเป็นสิ่งหนึ่งที่ก่อให้เกิดอุปสรรคอย่างสำคัญในกำหนดแผนการศึกษาและการประกอบอาชีพ ดังนั้น ผู้แนะแนวควรจะค้นหาหลักฐานเกี่ยวกับฐานะการเงินของครอบครัวและเกี่ยวกับรายได้ปัจจุบันของนักเรียนหรือรายได้ซึ่งนักเรียนอาจหาได้ หลักฐานต่าง ๆ ที่ค้นพบอาจยืนยันได้ว่านักเรียนไม่สามารถจะศึกษาต่อไปได้จริง ๆ แม้ว่าจะเป็นเด็กที่มีความสามารถก็ตามนักเรียนจึงควรจะทราบด้วยว่าการที่จะศึกษาต่อในแนวที่ตนต้องการนั้นจะต้องใช้เงินทองมากน้อยเพียงใด มิฉะนั้นก็อาจผิดหวังที่ตนจะต้องไปทำงานระดับต่ำ ๆ แม้ว่ามีความสามารถสูง

ข้อขัดข้องทางการเงินชั่วครั้งคราว

ปัญหาในเรื่องนี้มีความรุนแรงน้อยกว่าข้อที่สอง ในด้านที่เกี่ยวกับการกำหนดแผนการศึกษาและการประกอบอาชีพของนักเรียน ด้วยความช่วยเหลือจากทางบ้าน หรือด้วยความสามารถในการหารายได้ของตนเองหรือทั้งสองอย่างรวมกัน อาจทำให้นักเรียนมีโอกาสได้เข้ารับการฝึกฝนทางวิชาชีพได้บ้างเป็นบางส่วน เมื่อสำเร็จจากชั้นมัธยมศึกษาแล้ว แต่ถ้าจะศึกษาเล่าเรียนกันให้สมบูรณ์เต็มที่แล้วจะต้องอาศัยความช่วยเหลือทางการเงินจากภายนอกด้วย

ในการสำรวจปัญหาการเงินนี้ ผู้แนะแนวจะต้องใช้ปฏิภาณรวมทั้งรู้จักกาล-เทศะ เวลาตั้งคำถามในการสัมภาษณ์ ต้องรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่จะต้องมีถ้าไปเรียนในมหาวิทยาลัย หรือในสถาบันการศึกษาทางอาชีพอื่น ๆ ตลอดจนโอกาสที่จะได้เข้าทำงานพิเศษนอกเวลาในระหว่างเวลาศึกษาอบรมด้วย ครูหรือผู้แนะแนวที่เคยประสบความสำเร็จมาแล้วในการแก้ไขปัญหาทางการ

เงินของตนเองจะเป็นผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำแก่นักเรียนได้เป็นอย่างดี การที่จะช่วยเหลือเช่นนี้ได้ ครูหรือผู้แนะแนวจะต้องสามารถรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องค่าใช้จ่าย ทุนเล่าเรียนความช่วยเหลือทางการเงินที่จะได้จากชุมนุมชน และโอกาสที่จะหางานพิเศษทำได้ เหล่านี้ให้ได้ถูกต้องครบครันและทันกับเหตุการณ์อยู่เสมอ

การสำรวจปัญหาทางสุขภาพหรือร่างกาย

ครูหรือผู้แนะแนวไม่ใช่แพทย์ จึงไม่ควรพยายามวิเคราะห์ปัญหาด้านนี้ แต่ถึงกระนั้นก็จะต้องคอยสังเกตอยู่เสมอว่านักเรียนมีอาการอย่างไรบ้างที่แสดงถึงปัญหาทางสุขภาพ เป็นต้นว่า การขาดโรงเรียนบ่อย ๆ หรือนาน ๆ เป็นหวัดเสมอ ๆ ความเฉื่อยชา เหน็ดเหนื่อยง่าย ความวิตกกังวลจนเกินเหตุ มีน้ำหนักตัวมากหรือน้อยผิดปกติ พึ่งหรือดูอะไรไม่ได้ถนัดชัดเจน เมื่อผู้แนะแนวพบอาการเช่นนี้ควรรีบรายงานให้พยาบาลประจำโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน หรือผู้ปกครองทางบ้านทราบเสมอ และภายหลังที่นักเรียนได้รับการตรวจจากแพทย์แล้ว ครูหรือผู้แนะแนวควรจะขอทราบผลของการตรวจจากแพทย์ รวมทั้งข้อปฏิบัติที่แพทย์แนะนำซึ่งกระทบกระเทือนไปถึงกิจกรรมทางการศึกษาหรือการอาชีพของนักเรียน ในการอธิบายหรือให้คำชี้แจงเกี่ยวกับสาเหตุของการผิดปกติ การตรวจหรือการทำนายโรค แพทย์อาจต้องใช้ศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ซึ่งยากที่คนธรรมดาจะเข้าใจ ฉะนั้นผู้แนะแนวจะต้องพยายามแปลความออกเป็นคำธรรมดาสามัญเพื่อว่าจะได้ชี้แจงกับนักเรียนหรือผู้ปกครอง นอกจากนี้ผู้แนะแนวจะต้องมีความเข้าใจโดยถ่องแท้ด้วยว่าความไม่ปกติและการรักษานั้นจะมีผลกระทบกระเทือนกิจกรรมและแผนการเรียนของเด็กเพียงไร

ประโยชน์ของการประเมินสมรรถภาพทางร่างกาย

ด้วยเหตุนี้ผู้แนะแนวมักจะต้องเป็นฝ่ายริเริ่มนำรายงานของแพทย์มาปฏิบัติกับกิจกรรมของนักเรียน จึงควรจะเข้าใจศัพท์บางคำที่แพทย์ใช้ และควรจะทราบด้วยว่าโรคภัยไข้เจ็บและความบกพร่องต่าง ๆ ทางร่างกายนั้นย่อมจะกระทบกระเทือนไปถึงเรื่องใดบ้าง เกี่ยวกับเรื่องนี้ผู้แนะแนวควรจะได้ศึกษาเรื่องการประเมิน

สมรรถภาพทางร่างกาย ซึ่งหน่วยหางานแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Employment Service) ได้ริเริ่มขึ้น หนังสือที่อาจใช้อ้างอิงได้ดีที่สุดเกี่ยวกับเรื่องนี้ คือ Selective Placement for the Handicapped *

ในสหรัฐอเมริกาสำนักงานการใช้กำลังคน (Bureau of Manpower Utilization) ได้ใช้วิธีการนี้อย่างแพร่หลาย ในรูปที่ ๒๔ ซึ่งแสดงถึงแบบฟอร์มสำหรับประเมินสมรรถภาพทางร่างกาย จะเห็นว่ามีการประเมินสมรรถภาพทางร่างกายของบุคคลในกิจกรรมต่าง ๆ ถึง ๒๗ ชนิด เช่น การเดิน กระโดด และวิ่ง เป็นต้น รวมทั้งการประเมินความสามารถที่จะทำงานได้ในสภาพต่าง ๆ กัน ๒๗ สภาพ เช่น ภายใน ภายนอก ในที่ที่อากาศร้อน และในที่ที่อากาศเย็น เป็นต้น

ถ้านำแบบฟอร์มนี้มาใช้ในโรงเรียน การประเมินเช่นนี้ก็ควรจะเป็นหน้าที่ของแพทย์ แต่ถ้าไม่สามารถจะทำได้ก็อาจให้เป็นหน้าที่ของผู้แนะแนวก็ได้ โดยถือว่าการประเมินนี้เป็นแต่เพียงข้อวินิจฉัยเบื้องต้นซึ่งควรจะตรวจสอบอีกภายหลังเพื่อเป็นการตรวจสอบประการหนึ่ง ผู้แนะแนวควรอ่าน Selective Placement for the Handicapped ตอนที่ ๒ ซึ่งกล่าวถึงความพิการต่าง ๆ ตลอดจนอุปสรรคอันอาจจะมีขึ้นได้ในการประกอบอาชีพ หนังสือเล่มนี้เป็นประโยชน์ทั้งแก่แพทย์และแก่ผู้แนะแนว ในการประเมินสมรรถภาพทางร่างกายของนักเรียน เพื่อความเหมาะสมในการประกอบอาชีพต่อไปในภายหน้า

การสำรวจความพิการทางร่างกาย (Identifying Physical Handicaps)

ความพิการทางร่างกาย เป็นต้นว่า แขนขาด้วน ตาบอดสนิท ฯลฯ เป็นสิ่งที่มองเห็นได้โดยง่าย แต่ความพิการบางอย่างนั้นยากที่จะเห็นได้ เพื่อสำรวจความพิการชนิดนี้ ระหว่างการสัมภาษณ์ผู้แนะแนวอาจถามนักเรียนดูว่า "มีอะไรบ้างไหมที่เธอรู้สึกว่าจะทำไม่ได้เพราะสภาพร่างกายไม่อำนวย" หรือคำถามอื่นใดทำนองนี้ นอกจากนี้อาจดูระเบียนสะสมของนักเรียน อาจจะพบว่านักเรียนได้

* U.S. Employment Service, Selective Placement for the Handicapped (Washington: Government Printing Office, Revised, 1945).

เคยเรียนในชั้นพิเศษ เช่น ชั้นเรียนเกี่ยวกับการถนอมสายตา (sight-saving) การอ่านจากริมฝีปากของผู้พูด (lip reading) หรือการแก้ไขการพูด (speech correction) ถ้าพบดังนี้ ผู้แนะแนวก็ควรจะสอบต่อไปว่า เพราะเหตุใดนักเรียนจึงไปเรียนในชั้นพิเศษนั้น และสภาพร่างกายของนักเรียนในขณะนี้เป็นอย่างไร

รูปที่ ๒๔

แบบประเมินสมรรถภาพทางร่างกาย
คณะกรรมการว่าด้วยกำลังคน
สำนักงานการใช้กำลังคน

แบบประเมินสมรรถภาพทางร่างกาย

ชื่อ_____เพศ_____อายุ_____ความสูง_____น้ำหนัก_____

กิจกรรม		ภาวะการทำงาน	
๑ การเดิน	๑๖ การขว้าง โยน	๕๑ ในสถานที่	๖๖ ต้องเสี่ยงอันตราย
๒ การกระโดด	๑๗ การผลักดัน	๕๒ นอกสถานที่	เพราะเครื่องจักรกล
๓ การวิ่ง	๑๘ การดึง	๕๓ ร้อน	๖๗ ที่มีวัตถุเคลื่อนไหว
๔ การทรงตัว	๑๙ การจับมือ	๕๔ หนาว	๖๘ คับแคบ เบียดเสียด
๕ การปีนป่าย	๒๐ การหยิบ การใช้นิ้ว	๕๕ ที่ที่อุณหภูมิ	๖๙ ที่สูง
๖ การคลาน	๒๑ การคลำ	เปลี่ยนแปลง	๗๐ ต้องเผชิญกับความ
๗ การยืน	๒๒ การพูด	โดยฉับพลัน	ร้อน
๘ การหมุนตัว	๒๓ การได้ยิน	๕๖ ชื้น	๗๑ ต้องเสี่ยงเกี่ยวกับ
๙ การก้มตัว	๒๔ การเห็น	๕๗ แห้ง	ไฟฟ้า
๑๐ การย่อตัว	๒๕ การมองเห็นสี	๕๘ เปียก	๗๒ ต้องเสี่ยงกับสิ่งระเบิด
๑๑ การคุกเข่า	๒๖ การรับรู้ส่วนลึก	๕๙ มีฝุ่นละออง	๗๓ ต้องเสี่ยงกับกัมมันต-
๑๒ การนั่ง	๒๗ ความเร็วในการ	๖๐ สกปรก	ภาพรังสี
๑๓ การเอื้อม	ทำงาน	๖๑ มีกลิ่น	๗๔ มีสิ่งที่เป็นพิษต่อ
๑๔ การยก	๒๘	๖๒ ที่อึกทึก	ร่างกาย
๑๕ การแบกหาม	๒๙	๖๓ มีแสงสว่าง	๗๕ ทำงานร่วมกับคนอื่น
	๓๐	พอเพียง	๗๖ ทำงานใกล้เคียงกับ
		๖๔ อากาศถ่ายเท	คนอื่น
		ได้พอเพียง	๗๗ ทำงานแต่ลำพัง
		๖๕ ในที่ที่สั่นสะ	๗๘
		เทือน	๗๙
			๘๐

ถ้ามีความสามารถทำได้เต็มที่ในข้อใด ไม่ต้องใส่เครื่องหมายใด ๆ หน้าข้อนั้น
ถ้ามีความสามารถทำได้ไม่เต็มที่ในข้อใด ใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อนั้น
ถ้าไม่มีความสามารถเลย ใส่ ๐
ในสัปดาห์หนึ่งสามารถทำงานได้_____วัน ๆ ละ_____ชั่วโมง
(ถ้าเป็นวัณโรค โรคหัวใจ หรือความพิการอื่น ๆ ที่ต้องจำกัดเวลาทำงาน)
รายละเอียดเกี่ยวกับความไม่สามารถทำกิจกรรมเฉพาะอย่างได้เต็มที่_____

_____

_____

รายละเอียดเกี่ยวกับความไม่สามารถทำงานในภาวะเฉพาะอย่างได้เต็มที่

_____

วันที่_____นายแพทย์_____

หากปรากฏว่านักเรียนเป็นเด็กที่เรียนช้า อาจมีสาเหตุมาจากโรคภัยไข้เจ็บที่เคยเป็นมาแต่ก่อน เมื่อตรวจดูระเบียนสะสมอาจได้พบว่านักเรียนไม่เคยได้มีส่วนร่วมในการกีฬา หรือเข้าเรียนในชั่วโมงพลศึกษาเลย ที่เป็นเช่นนั้น อาจเนื่องมาจากความบกพร่องทางร่างกาย การที่นักเรียนเรียนได้ต่ำกว่าระดับความสามารถอาจเป็นเพราะความพิการอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น หูตึง สายตาไม่ดี หรือเคยเป็นวัณโรค เรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ได้มีบรรยายไว้อย่างละเอียดถี่ถ้วนในหนังสือ Selective Placement for the Handicapped

การช่วยเหลือผู้ที่พิการ

การปฏิบัติต่อผู้ที่พิการนี้ควรจะเป็นไปในทางที่จะช่วยให้ผู้นั้นมีสมรรถภาพดีขึ้น และควรทำเป็นรายตัว ดังข้อความตอนหนึ่งจากหนังสือเล่มที่กล่าวถึงข้างต้นนี้

ก. การช่วยให้มีสมรรถภาพดีขึ้น

วิธีการข้อนี้เน้นถึงความสามารถเฉพาะที่คนงานมีมากกว่าความพิการ โดยชี้ให้เห็นว่าเขาสามารถทำอะไรได้บ้างแทนที่จะเน้นว่าเขาทำอะไรไม่ได้บ้าง และมี

อะไรเป็นอุปสรรค ควรจะพิจารณาคนงานทุกคนอย่างเดียวกันว่าทุกคนต่างก็มีความสามารถทางร่างกายพอที่จะทำงานได้ในระดับต่าง ๆ ไม่ใช่พิจารณาว่าพวกนั้นมีความสามารถหรือพวกนั้นไร้ความสามารถ

ในสมัยก่อน ๆ มีการจำแนกประเภทของคนงานออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามความสามารถ หรือความเหมาะสมกับงานชนิดเบา งานปานกลาง หรืองานหนัก การจำแนกประเภทเช่นนี้ ไม่ได้แสดงให้ทราบถึงความสามารถเฉพาะที่แต่ละคนมีอยู่เลย

การปฏิบัติแบบนี้เป็นการไม่เพ่งเล็งถึงความพิการต่าง ๆ ของคนงาน นานเข้าคำว่า "พิการ" ก็จะค่อย ๆ เลือนไปจากความทรงจำเอง

ข. การช่วยเหลือเป็นรายบุคคล

การช่วยเหลือผู้ไร้สมรรถภาพทางร่างกายนั้น ควรจะจัดทำเป็นรายบุคคล เพราะคนสองคนถึงแม้จะมีความพิการทางร่างกายอย่างเดียวกันก็ตาม (เช่น หูหนวก ตาเป็นต้อ หรือเพิ่งหายจากวัณโรค) ก็อาจมีการปรับตนเองต่อความพิการนั้นด้วยวิธีที่แตกต่างกัน

ข้อนี้ย่อมแสดงให้เห็นข้อเสียในการระบุว่างานชนิดใดเหมาะกับคนพิการประเภทใด เช่นระบุว่างานใดบ้างเหมาะสำหรับผู้ที่เป็นโรคหัวใจ การระบุเช่นนี้แทบจะไม่มีประโยชน์อย่างใดเลย เนื่องจากคนพิการแต่ละคนก็ย่อมมีสมรรถภาพต่างกัน ตรงกันข้ามอาจจะก่อให้เกิดผลร้าย กล่าวคือ คนที่ไม่สามารถจะปรับตัวให้เข้ากับสภาพความพิการของตัวได้อาจจะพลอยทำงานประเภทนั้นไม่ได้เอาเลย นอกจากนั้นผู้สัมภาษณ์ยังอาจจะลืมพิจารณาไปด้วยว่าผู้ที่มาสมัครงานนั้นอาจเหมาะกับงานอื่นที่มิได้ระบุไว้ในรายการอีกด้วย การกำหนดรายการงานอาชีพต่าง ๆ ดังกล่าว ก็อาจทำไม่ได้อย่างครบครันนัก ดังนั้นความโน้มเอียงที่จะพึ่งรายการจึงอาจเป็นผลร้ายแก่ผู้สมัครได้

มีหนังสือหลายเล่มที่รวบรวมงานอาชีพประเภทต่างๆ และกล่าวถึงสมรรถภาพทางร่างกาย ซึ่งผู้ประกอบอาชีพนั้น ๆ จำเป็นจะต้องมี * นอกจากนั้นผู้แนะแนว

* United States Employment Service, National Physical Demands Information Series, Number I: Apprenticeable Occupations (Washington: Government Printing Office, May, 1945).

ยังอาจแสวงหาความรู้ได้จากที่อื่น ๆ เช่น ที่สำนักงานของรัฐซึ่งให้บริการจัดหางาน สรุปได้ว่าเมื่อตรวจพบว่ามีนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกายอันอาจเป็นอุปสรรคต่อการประกอบงานอาชีพ ครูหรือผู้แนะแนวจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือ โดยใช้ข้อมูลต่าง ๆ เท่าที่ได้กล่าวมานี้ให้เป็นประโยชน์ การกระทำดังกล่าวเป็นการช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสวางแผนการศึกษาและการประกอบอาชีพของตนในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

การสำรวจปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางสังคม

อาการ และสาเหตุของปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางสังคมมีอยู่หลายอย่างต่าง ๆ กัน และมักจะปะปนกันด้วย ทำให้เป็นการยากที่จะตั้งชื่อปัญหาเหล่านี้ให้กินความหมายและถูกต้องได้ อย่างไรก็ตามปัญหาบางประการในเรื่องการปรับตัวของบุคคลและลักษณะบุคลิกภาพก็เป็นปัญหาที่มีขอบเขตชัดเจนพอสมควร

๑. ปัญหาเรื่องการ "แก่สังคม" นักเรียนที่จัดว่า "แก่สังคม" นั้นย่อมได้รับคะแนนสูงในการทดสอบการปรับตัวทางสังคม นักเรียนผู้นี้มักจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ มากมายจนกระทั่งไม่มีเวลาที่จะร่วมในกิจกรรมใดได้อย่างเต็มที่ ผู้แนะแนวควรพยายามกำหนดดูว่า เด็กแต่ละคนควรจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ มากน้อยเพียงไรจึงจะไม่เป็นปัญหา และการ "แก่สังคม" จะเป็นอันตรายต่อการปรับตนในอนาคตอย่างไรบ้าง ตัวอย่างเช่น เมื่อคะแนนของนักเรียนต้องตกต่ำลงไปเพราะมีส่วนร่วมในงานสังคมมากเกินไป ปัญหานั้นก็นับว่าเป็นปัญหาที่มองเห็นได้ทันที เพราะทำให้เกิดผลเสียหายต่อการปรับตัวของนักเรียนในขณะนั้น แต่ต่อไปในภายภาคหน้าการแก่สังคมจะมีผลอย่างไรบ้าง โดยทั่วไปอาจกล่าวได้ว่าถ้านักเรียนยังคง "แก่สังคม" อยู่เช่นนี้เรื่อย ๆ ไป ก็ย่อมจะไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับงานอาชีพด้วย นอกเสียจากว่าผู้นั้นจะตั้งหน้าตั้งตาทำงานจริง ๆ

๒. ปัญหาเรื่องการ "อ่อนสังคม" ปัญหาข้อนี้ดูเหมือนจะรุนแรงกว่าปัญหาการ "แก่สังคม" นักเรียนประเภท "อ่อนสังคม" อาจจะทำคะแนนได้ต่ำในการทดสอบการปรับตัวทางสังคม จากสมุดรายงาน การสัมภาษณ์ และการ

สังเกต จะเห็นว่า (ก) นักเรียนผู้นั้นเกือบจะไม่เคยได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมใด ๆ เลย (ข) เป็นคนขี้อายทั้งในและนอกห้องเรียน (ค) ชอบปลีกตัวอยู่ตามลำพังเกือบตลอดเวลา

ปัญหานี้อาจเป็นอาการที่แสดงให้เห็นถึงความอาย ปมด้อยในการที่ตนมาจากครอบครัวที่ยากจน มีรูปร่างหน้าตาไม่ดี มีความพิการทางร่ายกาย หรือเป็นคนที่ไม่สามารถจะแข่งขันกับคนอื่นได้สำเร็จ ในการเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ หรือปัญหานี้อาจเป็นอาการของความล้าหลังในพัฒนาการทางสังคม สาเหตุของความล้าหลังในพัฒนาการด้านนี้แก้ไขได้โดยการช่วยนักเรียนผู้นั้นทีละเล็กทีละน้อยให้รู้จักปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้ จุลสารเรื่อง Growing Up Socially[๑] และ Getting Along with Others[๒] อาจจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนได้

ในการช่วยเหลือนักเรียนพวกนี้ ครูและผู้แนะแนวไม่ควรใช้วิธีบังคับไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อม ให้นักเรียนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าการ "อ่อนสังคม" นี้เกิดจากความอาย หรือความรู้สึกผิด การถูกผู้ใหญ่บังคับก็ยิ่งจะเป็นผลร้ายแก่ตัวเด็กเองมากยิ่งขึ้น นับว่าไม่เป็นการช่วยเด็กแต่อย่างใด ผลการค้นคว้าเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมเสริมหลักสูตรและกิจกรรมทางสังคมอื่น ๆ ปรากฏว่า ถ้าหากโรงเรียนไม่บังคับแล้ว เด็กที่สมัครใจจะเข้าร่วมในกิจกรรมหลาย ๆ อย่างด้วยความพอใจของตนเองนั้นจะมีเพียงส่วนน้อย และเด็กส่วนน้อยนี้มักเป็นเด็กที่สามารถปรับตนเองให้เข้ากับสถานการณ์อื่น ๆ ได้เป็นอย่างดีอยู่แล้ว ไม่จำเป็นที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือในด้านนี้อีก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง นักเรียนที่ปรับตัวได้ดีอยู่แล้วมักจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เอง แม้ในโรงเรียนที่เน้นเรื่องกิจกรรมมากจน นักเรียนทุกคนรู้สึกว่าตนจำเป็นจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ก็ตาม ผู้ที่จะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ก็มักจะเป็นแต่นักเรียนที่มีปัญหาในเรื่องพัฒนาการทางสังคมยังล้าหลังอยู่เท่านั้น สำหรับนักเรียน "อ่อน

---

๑ Ellis Weitzman, Growing Up Socially (Chicago: Science Research Associates, 1950).

๒ Helen Shacter, Getting Along with Others (Chicago: Science Research Associates, 1949).

สังคม" เพราะไม่สามารถปรับตัวได้นั้น การถูกบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อาจจะทำให้เด็กเกิดความไม่สบายใจได้

๓. **การเรียกร้องความสนใจ** นักเรียนที่ต้องการความสนใจจากผู้อื่นอย่างแรงกล้ามักเป็นผู้ที่ไม่มีความแน่ใจในตนเองหรือไม่มั่นใจในการปรับตัวของตัวเอง การเรียกร้องความสนใจจากผู้อื่น จึงเท่ากับเป็นการชดเชยความรู้สึกดังกล่าว พฤติกรรมเช่นนี้มักไม่เป็นที่พึงปรารถนาของสังคม หรือไม่เป็นที่ยอมรับโดยทั่ว ๆ ไป การแสดงออกอาจเป็นไปได้หลายวิธี เช่น การก้าวร้าวหรือข่มเหงผู้อื่น แต่งกายประหลาดๆ พูดจาแปลกๆ หรือทำจริตกิริยาต่าง ๆ ทำเย่อหยิ่ง คุยโอ้อวด ตลอดจนการเล่าเรื่องที่เหลือเชื่อต่าง ๆ นักเรียนพวกนี้อาจมาจากครอบครัวที่บิดามารดามีเรื่องระหองระแหงกัน หรือมีความรู้สึกว่าตนไม่ได้รับการยกย่องในโรงเรียน เพราะไม่สามารถจะแข่งขันกับผู้อื่นได้สำเร็จในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ในการเรียนหรือการเข้ากับคนอื่น ความผิดหวัง ล้มเหลวต่าง ๆ อาจเป็นทางชักนำให้หลบหนีโรงเรียนหรือกลายเป็นเด็กเหลือขอไปก็ได้

๔. **การแสดงปฏิกิริยารุนแรง** การที่นักเรียนคนใดมักแสดงปฏิกิริยาต่าง ๆ รุนแรงเกินขอบเขตต่อเรื่องธรรมดาสามัญ ย่อมเป็นการแสดงว่านักเรียนผู้นั้นอาจมีปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางอารมณ์ ตามปกตินักเรียนส่วนมากไม่ค่อยวิตกกังวลมากนักในเรื่องการทำอะไรผิดพลาดเวลาเข้าสมาคม สุขภาพ การวิพากษ์วิจารณ์ของคนอื่น หรือในเรื่องอนาคตของตนเอง และมีความปีติยินดีในความสำเร็จเล็ก ๆ น้อย ๆ คำยกย่องสรรเสริญและสิ่งที่น่าพอใจอื่น ๆ แต่อาจมีเด็กบางคนที่มีความรู้สึกรุนแรงมาก แม้ในเรื่องราวที่เป็นปกติธรรมดา เช่นอาจเศร้าเสียใจมาก โกรธง่าย วิตกกังวล และตื่นเต้นจนเกินไป พฤติกรรมเช่นนี้เรียกได้ว่าเป็นปฏิกิริยารุนแรงเกินไปโดยไม่มีสาเหตุชัดเจน อาการเหล่านี้มักส่อถึงปัญหาทางอารมณ์

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีวิเคราะห์ปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางสังคม

ในบทที่ ๔ ได้เสนอแนะไว้ว่า ผู้แนะแนวควรจะทดสอบบุคลิกภาพของนักเรียนด้วยในระยะสุดท้ายของโครงการทดสอบเพื่อการแนะแนว คะแนนจากข้อทดสอบเหล่านั้นอาจจะบอกให้เราทราบได้เพียงเล็กน้อย หรือไม่สามารถจะบอกได้

เลยในเรื่องสาเหตุของปัญหาทางอารมณ์ แต่อาจจะช่วยให้เราทราบถึงอาการ (symptoms) แห่งปัญหาเหล่านั้นได้ ในทำนองเดียวกันมาตราส่วนประเมินค่าหรือระเบียนพฤติการ ก็อาจช่วยให้มองเห็นองค์ประกอบต่าง ๆ ของบุคลิกภาพซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาเหล่านั้นได้เด่นชัดขึ้น นอกจากนั้นการสัมภาษณ์ยังจะช่วยให้ความกระจ่างเกี่ยวกับการปรับตัวทางอารมณ์ของนักเรียนอีกด้วย ตัวอย่างเช่น ในระหว่างสัมภาษณ์ผู้แนะแนวจะต้องคอยสังเกตปฏิกิริยาของนักเรียน ซึ่งอาจแสดงถึงความวุ่นวายทางอารมณ์ ผู้แนะแนวอาจตั้งคำถามเพื่อยั่วยุให้นักเรียนพูดถึงสิ่งที่ทำให้เขาเกิดอารมณ์หวั่นไหวนั้นก็ได้

ความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้และทักษะ เนื่องจากบุคลิกภาพของบุคคล (human personality) เป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะอธิบายให้ชัดเจนแน่นอนลงไปได้ เหตุผลประการหนึ่งก็เพราะว่ายังไม่มีใครนิยามได้แจ่มแจ้งชัดเจนว่า มาตรฐานของการปรับตัวดีหรือการปรับตัวเลวนั้นคืออะไร อีกประการหนึ่งอาการ (symptoms) กับสาเหตุนั้นแยกจากกันได้ยาก ฉะนั้น ผู้ที่จะสามารถวิเคราะห์ปัญหาทางอารมณ์ของนักเรียนได้ จึงจำเป็นต้องมีความรู้เป็นอย่างดีเกี่ยวกับจิตวิทยาว่าด้วยการปรับตัวและพัฒนาการทางบุคลิกภาพ และจะต้องมีความรู้ในด้านนี้สูงกว่าผู้ที่มิได้รับการฝึกอบรมทางนี้โดยเฉพาะอย่างมากด้วย

การอภิปรายปัญหาของนักเรียน ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับบุคคลประเภทที่ปรับตัวไม่ได้ ที่จัดว่าอยู่ในขั้นร้ายแรงจำเป็นต้องมีความชำนิชำนาญเป็นพิเศษ แม้ว่าผู้แนะแนวจะมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาพอประมาณ ไม่ถึงขนาดจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยา แต่อย่างน้อยที่สุดก็ควรจะพยายามสอดส่องดูว่า นักเรียนคนใดมีปัญหาทางอารมณ์ดังกล่าว ในการกระทำเช่นนี้ผู้แนะแนวจะต้องมีความมั่นใจด้วยว่า (๑) ตนมิได้ทำอันตรายแก่นักเรียนโดยแก้ไขแต่เพียงอาการต่างๆ เท่านั้น และ (๒) ตนสอดส่องดูว่านักเรียนคนใดจำเป็นจะต้องได้รับความช่วยเหลือจากจิตแพทย์

ในการช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาทางอารมณ์ ผู้แนะแนวไม่ควรอภิปรายปัญหาทางบุคลิกภาพของนักเรียนกับครูคนอื่น ๆ ในโรงเรียน แต่มีข้อควรยกเว้นอยู่ ๓ ประการ คือ (๑) ถ้านักเรียนวุ่นวายใจขนาดหนักถึงขั้นที่อาจจะทำอันตรายตนเองได้ ผู้แนะแนวก็ควรจะให้ผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในสวัสดิภาพของ

เด็ก ได้ทราบถึงความรุนแรงของปัญหาไว้ด้วย (๒) ถ้าผู้แนะแนวมีความรู้ความสามารถที่จำเป็นในการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์ ก็อาจอภิปรายปัญหานั้นกับเพื่อนร่วมงานที่ได้รับการฝึกอบรมมาอย่างสูงในด้านนี้เพื่อวางแผนการให้ความช่วยเหลืออันเป็นประโยชน์แก่เด็กต่อไป (๓) ถ้านักเรียนให้ความยินยอม ผู้แนะแนวก็อาจเปิดเผยเรื่องราวแก่คนอื่น ๆ ที่สามารถจะให้ความช่วยเหลือได้

แม้ว่าผู้แนะแนวจะมีความเห็นประการใดก็ตามเกี่ยวกับลักษณะหรือสาเหตุของปัญหาก็ไม่ควรกล่าวถึงปัญหานั้นโดยไม่จำเป็น มิฉะนั้นแล้ว อาจจะกลายเป็นการตราหน้านักเรียนผู้นั้นว่า เป็น "เด็กที่มีปัญหา" (problem child) ซึ่งอาจเป็นอันตรายร้ายแรงแก่เด็กได้

ผู้แนะแนวควรเรียกตัวนักเรียนที่รู้สึกว่ามีปัญหาอยู่ในขั้นรุนแรงมาสัมภาษณ์บ้างเป็นครั้งคราว และควรชี้แจงให้เข้าใจว่าเหตุใดนักเรียนจึงควรจะได้รับการช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์หรือทางจิตวิทยา และจะขอความช่วยเหลือนั้นได้โดยวิธีใด

การสำรวจปัญหาทางครอบครัว

การเจริญเติบโตขึ้น พร้อมทั้งการที่จะต้องหัดการพึ่งพาอาศัยตัวเองในวัยรุ่นระยะปลาย (late adolescence) นั้น บางครั้งอาจจะก่อให้เกิดความยุ่งยากขึ้นในครอบครัวได้ พ่อแม่ไม่เข้าใจว่าเหตุใดลูกคนโต ๆ จึงไม่ใคร่อยู่ในโอวาทเหมือนแต่ก่อน และลูก ๆ ก็ไม่เข้าใจว่าทำไมพ่อแม่จึงยังคงปฏิบัติต่อตนเหมือนกับว่ายังเป็นเด็กเล็ก ๆ อยู่เสมอ แม้แต่เด็กเล็ก ๆ ในบางครั้งก็ยังอยากจะมีความเป็นตัวของตัวเองเหมือนกัน

อันที่จริงพ่อแม่ก็มีหน้าที่รับผิดชอบอย่างที่จะหลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นต้นว่า ในการจัดให้ลูก ๆ ได้มีส่วนช่วยเหลือในครอบครัว คอยสอดส่องในการเลือกคบเพื่อน คอยสำรวจดูความประพฤติ บั่นเงินให้ใช้สอย และคอยดูแลให้ทำการบ้าน ในขณะที่พ่อแม่พยายามปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าว ฝ่ายลูก ๆ อาจเกิดความรู้สึกว่าตนเองกำลังถูกผู้ใหญ่คอยจับผิดหรือคอยวิพากษ์วิจารณ์อยู่อย่างไม่ยุติธรรม

เสียเลย เมื่อมีเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้นในครอบครัวก็ไม่ต้องสงสัยเลยว่า เด็กในครอบครัวที่มีปัญหาดังกล่าวย่อมจะเป็นเด็กที่มีความคับอกคับใจอยู่ไม่น้อย

ปัญหาอื่น ๆ ในครอบครัวอาจเกี่ยวกับการแก่งแย่งชิงดีกันในหมู่พี่ ๆ น้อง ๆ ความบาดหมางระหว่างพ่อกับแม่ หรือการที่พ่อบ้านต้องประสบปัญหาว่างงาน เมื่อมีปัญหาเหล่านี้เพิ่มขึ้น จากปัญหาที่ทุกคนจะต้องประสบกันอยู่เป็นธรรมดาในการเจริญเติบโตขึ้นก็ย่อมทำให้เด็กมีความรู้สึกไม่แน่ใจ และไม่ปลอดภัยในโลกของผู้ใหญ่ ซึ่งตนเองก็มีความเข้าใจอยู่แต่เพียงบางส่วนและอย่างลางเลือนเต็มที

แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบสำรวจการปรับตัวทางบ้าน การสัมภาษณ์รายงาน คำบอกเล่าจากบุคคลอื่น ๆ การเยี่ยมเยียนและการติดต่อกับผู้ปกครอง เหล่านี้ล้วนเป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้แนะแนวทราบได้ว่านักเรียนมีปัญหาทางครอบครัวอย่างใดบ้าง ในที่นี้จะได้กล่าวถึงแต่เพียงปัญหาบางอย่างโดยเฉพาะในเรื่องที่ก่อให้เกิดการไม่ลงรอยกันในครอบครัวเท่านั้น

การใช้อำนาจของพ่อแม่ ด้วยความปรารถนาดีต้องการจะคุ้มครองลูกจนกว่าลูกเจริญเติบโตเต็มที่ พ่อแม่ก็มักจะคอยบังคับบัญชาลูกเกี่ยวกับการเลือกงานอาชีพ เกลี้ยกล่อมรบเร้าให้ลูกเรียนหรือทำอาชีพนั้นอาชีพนี้ ในกรณีเช่นนี้ผู้แนะแนวจะต้องติดต่อกับพ่อแม่มากกว่าติดต่อกับเด็ก เพื่อการเลือกอาชีพจะได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

การวิจารณ์เปรียบเทียบของบิดามารดา ในความพยายามที่จะกระตุ้นให้ลูกทำความดี พ่อแม่อาจเปรียบเทียบลูกคนนั้น ลูกคนนี้ ว่าไม่ดีหรือไม่เก่งเท่ากับพี่น้องคนอื่น ๆ อยู่บ่อย ๆ ไม่ว่าพ่อแม่จะมีความรู้สึกเช่นนั้นจริง ๆ หรือไม่ก็ตาม การกระทำเช่นนี้เป็นการทำให้เด็กมีความรู้สึกปมด้อยยิ่งขึ้น ผลก็คือ เด็กกลับเรียนเลวลงกว่าแต่ก่อน นอกจากนั้นเด็กอาจคิดไปในทำนองที่ว่าพ่อแม่มิได้รักตน หรือปฏิบัติต่อตนเท่าเทียมกับที่ได้ปฏิบัติต่อลูกคนอื่น ๆ แม้ความคิดนี้จะผิดหรือถูกก็ตาม

การปกครองบุตรชายและบุตรหญิงแตกต่างกัน ตามประเพณีของสังคมนั้นเด็กชายได้รับเสรีภาพมากกว่าเด็กผู้หญิง ดังนั้นพ่อแม่จึงมักพยายามที่จะกวดขันมิให้บุตรชายของตนใช้เสรีภาพนี้ไปในทางมิควร เด็กผู้ชายจึงมักจะบ่นว่าพ่อแม่คอยวิพากษ์วิจารณ์เพื่อนของตน ดูว่าเวลาตนกลับบ้านดึกดื่น คอยดูว่าตนใช้จ่ายเงินอย่างไร และเรียนหนังสือเป็นอย่างไร เป็นต้น พ่อแม่จะทราบหรือไม่ก็ตาม การบ่นหรือดูว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลดีแก่เด็กอย่างใดเลย ในระยะที่กำลังอยู่ในหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่นี้

สำหรับลูกผู้หญิง การที่ได้รับเสรีภาพต่าง ๆ น้อยกว่ามักจะทำให้กลายเป็นเด็กที่จะต้องคอยพึ่งพ่อแม่อยู่ตลอดเวลา การพึ่งพ่อแม่จนเกินไปอาจทำให้เด็กผู้หญิงไม่ต้องประสบปัญหายุ่งยากเหมือนกับเด็กผู้ชาย แต่ถ้าให้เด็กคอยพึ่งผู้ใหญ่นานเกินสมควร ก็จะกลายเป็นการไม่หัดให้ลูกรู้จักรับผิดชอบอย่างเพียงพอสำหรับที่จะก้าวไปสู่อิสรภาพเมื่อเป็นผู้ใหญ่

ความระหองระแหงระหว่างพ่อแม่ ในบางครอบครัวพ่อแม่เองก็มิได้มีชีวิตอยู่ร่วมกันโดยราบรื่นนัก ด้วยเหตุนี้ลูก ๆ จึงมักมีความรู้สึกว่าตนอยู่ในฐานะที่ไม่ปลอดภัย ไม่ได้รับความรัก มีแต่ความละอาย หรือรู้สึกว่าตนมีความผิดอยู่ตลอดเวลา และอาจทำให้เด็กมีบุคลิกภาพไม่ดีได้

ปฏิกิริยาของเด็กบางคนต่อความขัดแย้งกันในครอบครัว อาจมีในลักษณะเป็นวงจรดังนี้ คือ — การต่อต้านอย่างเปิดเผย — การถูกทำโทษ — ความโกรธ — ต่อต้านยิ่งขึ้น — ถูกลงโทษอีก — ทวีการต่อต้านมากยิ่งขึ้นไปอีก การต่อต้านอาจจะคุขึ้นได้เมื่อเกิดความคับแค้นหรือถูกบังคับในด้านการใช้จ่ายเงิน ในด้านการเรียนหรือการวางแผนงานอาชีพ การปฏิบัติตามคำสั่งสอนทางศาสนา การถูกจำกัดในเรื่องการสมาคม การประพฤติตนตามจารีตประเพณี หรือมีความรู้สึกนึกคิดไม่ลงรอยกัน

เมื่อพิจารณาดูความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่กับลูก ผู้แนะแนวที่เฉลียวฉลาดย่อมจะมองเห็นถึงความแตกต่างกันอย่างเลี่ยงไม่ได้ระหว่างคนทั้งสองรุ่น มนุษย์

สมัยอยู่ในถ้ำ อาจจะได้เคยตั้งปัญหาถามตนเองอยู่เหมือนกันว่าคนรุ่นเด็ก ๆ นี้ไม่ค่อยจะได้เรื่องได้ราวเสียเลย ฝ่ายลูกหลานวัยรุ่นของพวกนี้ก็อาจจะเคยสงสัยอยู่ไม่น้อยว่าเหตุใดพ่อแม่ของตนจึงโบราณคร่ำครึเสียเหลือเกิน ความจริงข้อนี้มีอยู่ทุกยุคทุกสมัยตราบจนกระทั่งทุกวันนี้ ทั้งพ่อแม่และลูก ๆ ต่างก็มีความไม่เข้าใจกันและกันอยู่ตลอดเวลา และเมื่อใดที่ความขัดแย้งระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ทวีความรุนแรงขึ้นถึงขีดสุด เมื่อนั้นก็จำเป็นจะต้องมีผู้ตัดสินสักคนหนึ่ง บางทีผู้แนะแนวก็เห็นจะต้องเป็นผู้ตัดสินเสียเอง ผู้แนะแนวมีหน้าที่ช่วยให้ทั้งสองฝ่ายเกิดความเข้าใจกัน ตกลงกัน และเห็นแก่ความสำเร็จและความราบรื่นของครอบครัวเป็นที่ตั้ง ในการยื่นมือเข้ามาเกี่ยวข้องในเรื่องนี้ ผู้แนะแนวจะต้องตระหนักด้วยว่าความสามารถของตนมีมากน้อยเพียงไร เนื่องจากปัญหาในครอบครัวอาจเป็นเรื่องยืดเยื้อมานานแล้วและฝังแน่นอยู่ในจิตใจของสมาชิกแต่ละคนในครอบครัว ผู้แนะแนวจึงควรหาทางให้ทั้งเด็กและพ่อแม่ได้มีโอกาสไปปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญทางแพทย์หรือทางจิตวิทยา

สรุป

การสำรวจหรือการวิเคราะห์ปัญหาของนักเรียนนับเป็นขบวนการที่ต้องอาศัยความชำนิชำนาญในการปฏิบัติงานอย่างกว้างขวาง นับตั้งแต่ความสามารถที่จะสรุปอย่างมีเหตุผลโดยอาศัยข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นตัวเลขไปจนถึงการสรุปโดยอาศัยเหตุผลส่วนตัวของผู้แนะแนวเอง ได้กล่าวมาแล้วในบทก่อน ๆ ว่า ความแตกต่างระหว่างคะแนนจากการทดสอบกับการคิดคาดคะเนเอาเองมักจะแสดงให้ทราบถึงว่านักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาและการอาชีพหรือไม่ และปัญหานั้น ๆ มีลักษณะอย่างไร นอกจากนั้นยังเป็นรากฐานอันสำคัญสำหรับการวินิจฉัยตัวนักเรียนอย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ การที่จะวินิจฉัยว่านักเรียนมีปัญหาในครอบครัวหรือปัญหาส่วนตัวหรือเปล่า และปัญหานั้น ๆ มีลักษณะอย่างไร จะต้อง

อาศัยรายละเอียดที่รวบรวมได้จากการศึกษาตัวนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ ถึงแม้ว่าการวินิจฉัยด้วยวิธีนี้ผู้แนะแนวจะต้องใช้ความระมัดระวังมากกว่าการวินิจฉัยจากข้อมูลที่เป็นตัวเลข แต่ทั้งสองก็นับว่าเป็นวิธีการที่จำเป็นจะต้องใช้ในการที่จะช่วยเหลือนักเรียนให้ได้ผลดี การวินิจฉัยของผู้แนะแนวจะมีส่วนถูกต้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงยิ่งขึ้น หากใช้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้และนำมาตีความโดยวิธีการต่าง ๆ ที่ได้บรรยายมาแล้วในหนังสือเล่มนี้

บรรณานุกรม

CHAPTER 1

SUGGESTED READINGS

Ames, Viola. "Factors Related to High School Achievement," Journal of Educational Psychology, XXXIV, No. 4 (April, 1943), pp.229-236.

Anspaugh, G. E. "Qualities Related to High Scholarship in Secondary School," The School Review, LXI (September, 1953), pp. 337-340.

Havighurst, Robert, and Taba, Hilda. Adolescent Character and Personality, New York : Wiley and Co., 1949.

Heisler, Florence. "A Comparison Retween Those Elementary School Children Who Attend Moving Pictures, Read Comic Books and Listen to Serial Radio Programs to an Excess With Those Who Indulge in These Activities Seldom or Not at All," Journal of Educational Research, XLII (1948), pp. 182-190.

Rouman, Jack. "School Children's Problems as Related to Parental Factors," Understanding the Child, XXIV, No. 2, (April, 1955), pp. 50-55.

CHAPTER 2

SUGGESTED READINGS

Garrett, H.E. Statistics in Psychology and Education. New York : Longman Green and Company, 1958. Chapters 2-4.

Guilford, J. P. Fundamental Statistics in Psychology and Education. New York : McGraw-Hill Book Company, 1956. Chapters 3-6.

Walker, H. M., and Lev, J. Elementary Statistical Methods. Mew York : Henry Holt and Company, 1958. Chapters 5-8.

Wert J. E., Neidt, C. O., and Ahman, J. S. Statistical Methods in Educational and Psychological Research. New York : Appleton-Century-Crofts, 1954. Chapters 2-4.

CHAPTER 3

SUGGESTED READINGS

Garrett, H. E. Statistics in Psychology and Education. New York : Longmans, Green and Company, 1958. Chapters 5-7.

Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education. New York : McGraw-Hill Book Company, 1956. Chapters 8-9.

Walker, H. M., and Lev, J. Elementary statistical Methods. New York: Henry Holt and Company, 1958. Chapters 9-11.

Wert, J. E., Neidt, C. O., and Ahman, J. S. Statistical Methods in Educational and Psychological Research. New. York: Appleton-Century-Crofts, 1954. Chapter 5.

CHAPTER 4
SUGGESTED READINGS

Anastasi, Anne. Psychological Testing. New York: The Macmillan Company, 1954.

Buros, Oscar K. (ed.) The Fourth Mental Measurements Yearbook. High-land Park, N. J.: The Gryphon Press, 1953.

Buros, Oscar K. (ed.) The Third Mental Measurements Yearbook. New Brunswick, N. J.: Rutgers University Press, 1949.

Freeman, Frank S. Theory and Practice of Psychological Testing. New York: Henry Holt and Company, 1955.

Remmers, H. H. and Gage, N. Educational Measurement and Evaluation (rev. ed.). New York: Harper and Brothers, 1955.

Thorndike, Robert L., and Hagen, Elizabeth. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1955.

CHAPTER 5
SUGGESTED READINGS

Anastasi, Anne. "The Concept of Velidity in the Interpretation of Test Scores," Educational and Psychological Measurement, X (Spring, 1950), pp. 68-69.

Cronbach, Lee J. Essentials of Psychological Testing. York: Harper and Brothers, 1949.

Freeman, Frank S. Theory and Practice of Psychological Testing (rev. ed.). New York: Henry Holt and Co., 1955.

Terman, L. M., and Merrill, M. A. Measuring Intelligence. Boston: Houghton Mifflin Company, 1937.

Thorndike, Robert L., and Hagen, Elizabeth. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1955.

Wechsler, David. The Measurement of Adult Intelligence (4 th ed.). Baltimore: Williams and Wilkins, 1958.

CHAPTER 6

SUGGESTED READINGS

Bennett, G. K., and Cruikshank, R, M, A Summary of Clerical Tests. New York: The Psychological Corporation, 1949.

Bennett, G. K., and Cruikshank, R. M. A Summary of Manual and Mechanical Ability Tests. New York: The Psychological Corporation, 1940.

Bingham, W. V. Aptitudes and Aptitude Testing. New York: Harper and Brothers, 1937.

Ghiselli, E. E. Measurement of Occupational Aptitude. Berkeley: University of California Press, 1955.

Review of Educational Research. "Psychological Tests and Their Uses." February 1941, 1944, 1947, 1950, 1953, 1956.

Super, D. E. Appraising Vocational Fitness by Means of Psychological Tests. New York: Harper and Brothers, 1949.

The Use of Multifactor Tests in Guidance, a Reprint Series from The Personnel and Guidance Journal. Washington, D. C.: The American Personnel and Guidance Association, 1957.

CHAPTER 7

SUGGESTED READINGS

Anastasi, Anne. Psychological Testing New York: The Macmillan Co., 1954

Donahue, W. T., Coombs, C. H., and Travers, R. M. W. (eds.). The Measurement of Student Adjustment and Achievement. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan Press, 1949,

Gerberich, J. R. Guide to Achievement Test Construction. New York: Longmans, Green and Co., 1956.

Greene, Harry A., et al. Measurement and Evaluation in the Elementary Sshool. New York: Longmans, Green and Co., 1953.

Traxler, Arthur E., Techniques of Guidance. New Hork: Harper and Brothers, 1958.

CHAPTER 8

SUGGESTED READINGS

Froehlich, C. P., and Benson, A. L. Guidance Testing. Chicago: Science Research Associates. 1948. pp. 54-68.

Germane, C. E., and Germane, E. G. Personnel Work in High School. New York: Silver Burdett Company, 1941. Chapter 6.

Hamrin, S. A., and Paulson, B. B. Counseling Adolescents. Chicago : Science Research Associates, 1950. Chapter 7.

Hollingshead, A. B. Elmtown's Youth. New York : John Wiley and Sons, Inc., 1949. pp. 172-192.

Remmers, H. H., and Gage, N. L. Educational Measurement and Evaluation. NewYork : Harper and Brothers, 1955. Chapter 21.

Strang, Ruth. Educational Guidance : Its Principles and Practice. New York : The Macmillan Company, 1947. Chapters 6 and 7.

CHAPTER 9

SUGGESTED READINGS

Carter, Harold D. Vocational Interests and Job Orientation : A Ten-Year Review. Stanford, California : Stanford University Press, 1944.

Darley, John G., and Hagenah, Theda. Vocational Interest Mensurement : Theory and Practice. Minneapolis : University of Minnesota Press, 1955.

Fryer, D. Measurement of Interests. New York : Henry Holt 1931.

Strong, Edward K. Vocational Interests 18 Years After College. Minneapolis : University of Minnesota Press, 1955.

Strong, Edward K. Vocational Interests of Men and Women. Stanford, California : Stanford University Press, 1943.

Super, Donald E. Appraising Vocational Fitness by Means of Psychological Tests. New York : Harper and Brothers, 1949.

CHAPTER 10

SUGGESTED READINGS

Hall, Calvin S., and Lindzey, Gardner. Theories of Personality New York : John Wiley and Sons, Inc., 1957.

Moustakas, Clark E. The Teacher and the Child Personal Interactions in the Classroom. Naw York : McGraw-Hill Book Co., 1956.

Ruesch, Hurgen, and Kees, Weldon. Nonverbal Communication : Notes on the Visual Perception of Human Relations. Berkeley : University of California Press, 1956.

Stern, George G., Stein, Morris I., and Bloom, Benjamin S. Methods in Personality Assessment : Human Behavior in Complex Situations. Glencoe, Ill.: Free Press, 1956.

Super, Donald. Appraising Vocational Fitness by Means of Psychological Tests New York : Harper and Brothers, 1949.

Wolff. Werner. Diagram of the Unconscious. New York: Grune and Stratton, 1948.

CHAPTER 11
SUGGESTED READINGS

(See also list at end of Chapter 12)

Gronbach, L. J. Essentials of Psychological Testing. New York: Harper and Brothers, 1949. Chapters 18 and 19.

Staff of the Division on Child Development and Teacher Personnel. Helping Teachers Understand Children Washington, D. C.: American Council on Education, 1945. Chapter 2.

Strang, Ruth. Counseling Technics in College and Secondary School. New York: Harper and Brothers, Rev. 1949. Chapter 2.

Wilson, F. M. Procedures in Evaluating a Guidance Program. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1945. Chapter 5.

CHAPTER 12
SUGGESTED READINGS

(See also list at end of Chapter 11)

Adkins, Dorothy, and Others. Construction and Analysis of Achivement Tests. Washington, D. C; U. S. Government Printing Office, 1947.

Jarvie. L. L., and Ellingson, Mark. A Handbook on the Anecdotal Behavior Journal. Chicago: The University of Chicago Press, 1940.

Rothney, J. W. M., and Roens, Bert. Counseling the Individual student. New York: William Sloane Associates, 1949. pp. 90—101.

Staff of the Division on Child Development and Teacher Personnel. Helping Teachers Understand Children. Washington, D. C.: American Council on Education, 1945. Chapter 7.

Strang, Ruth. Counseling Technics in College and Secondary School. New York: Harper and Brothers, Rev. 1949. Chapter 3.

Traxler, A. E. Techniques of Guidance. New York: Harper and Brothers, Rev. 1957. Chapter 7.

CHAPTER 13
SUGGESTED READINGS

Bingham, W. V., and Moore, B. V. How to Interview. New York: Harper and Brothers, 1941.

Darley, John G. The Interview in Counseling. Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, 1946.

Garrett, Annette. Interviewing: Its Principles and Methods. New York Family Welfare Association of America, 1942.

Hamrin, S. A., : and Paulson, B. B. Counseling Adolescent". Chicago: Science Research Associates, 1950. Chapters 5 and 6.

McKinney, Fred. Counseling for personal Adjustment Cambridge: The Riverside Press, 1958. Chapters 2, 9, 11.

Robinson, Francis P. Principles and Procedures in Student Counsellng New York: Harper and Brothers, 1950. Chapters 7—10.

Strang, Ruth. Counseling Technics in College and Secondary School. New York: Harper and Brothers, Rev. Ed., 1949 Chaqter 5.

Tyler, Leona. The Work of the Counselor. New York: Appleton—Century Crofts, 1953. Chapters 2—4.

CHAPTER 14
SUGGESTED READINGS

D'Evelyn Katherine E. Individual Parent—Teacher Conferences. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1945.

Grinnell, J. E. and Young, Raymond. The School and the Community. New York: Ronald Press, 1955.

Heffernan, H. Guiding the Young. Child. Boston: D. C. Heath and Company, 1951.

Helping Teachers Understand Children. Washington, D. C.: American Council on Education, 1945.

Hymes, J. L. Effective Home—School Relations. New York: Prentice—Hall, Inc., 1953.

Leonard, E. M., Van Deman, D. D., and Miles, L. E. Counseling With Parents. New York: The Macmillan Company, 1954.

Piers, Maria. How to Work With Parents. Chicago: Science Research Associates, Inc., 1955.

CHAPTER 15
SUGGESTED READINGS

Ferehlich, C. P. Guidance Services in Schools. 2d. ed. New York: McGraw Hill Book Co., 1958. pp. 186—192.

Havighurst, R. J., and Taba, Hilda. Adolescent Character and Personality New York: John Wiley and Sons, Inc., 1949 Chapters 21, 23, 24, 25.

Traxler, A. E. Technigues of Guidance. Rev. ed. New York: Harper and Bros., 1957. Chapter 4.

Warters, Jane. Technigues of Counseling. New York: McGraw—Hill Book Co., 1954. Chapter 9.

CHAPTER 16
SUGGESTED READINGS

Allport, G. W. The Use of Personal Documents in Psychological Science. Bulletin No. 49. New York: Social Science Research Council, 1942

Baird, Clyde R. "The Autobiography," The Educational Leader, XVII (October 1, 1953).

Dunsmoor, Clarence C., and Leonard M. Miller Principle and Methods of Guidance for Teachers. Scranton, Pa.: International Textbook Co., 1949.

Germane, C. E., and Germane E. G. Personnel Work in High School. New York: Silver Burdett Company, 1941.

Hahn, Milton E., and McLean, Malcolm S. Counseling Psychology New York: McGraw—Hill Book Co., 1955.

Hoyt, Kenneth B. "The Student Autobiography—A Neglected Tool in Guidance," The School Counselor, IV (March, 1957).

McDaniel, Henry B. Guidance in the Modern School. New York: The Dryden Press, 1956.

Murray H. A., et al. Explorations in Personality New York: Oxford University Press, 1938.

Starr, G. G. "Evaluation of Student Autobiography as an Aid in the Guidence Program," Education, LXIII (September, 1942).

Strang, Ruth. Counseling Technics in College and Secondary School. New York: Harper and Brothers, Rev. Ed., 1949.

Taylor, D. "How to Obtain Autobiographies," Personnel and Guidance Journal. XXXVI (February, 1958).

Warters, Jane. of Techniques of Counseling. New York: McGraw—Hill Book Co., 1954.

CHAPTER 17

SUGGESTED READINGS

Bronfenbrenner, Urie. The Measurement of Sociometric Status and Development. Sociometry Monographs No. 6 New York: Beacon House, 1945.

Horace Mann— Lincoln Institute of School Experimentation. How to Construct a Sociogram. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University 1947.

Jennings, Helen Hall. Sociometry in Group Relations. Washington, D. C.: American Council on Education, 1948.

Moreno, J. L. Who shall Survive? Washington, D. C.: Nervous and Mentel Disease Publishing Co., 1938.

Staff of the Division on Child Development and Teacher Personnel. Helping Teachers Understand Children. Washington, D. C.: American Council on Education, 1945.

Thorpe, Louis P., et al. Studying Social Relationships in the Classroom: Sociometric Methods for the Teacher. Chicago: Science Research Associates, Inc., 1959.

CHAPTER 18

SUGGESTED READINGS

DeHaan, Robert F. and Kough, Jack. Identifying Students With Special Needs. Chicago: Science Research Associates 1956. (A companion volume written for teachers in elementary schools has been prepared by the same autthors.)

Froehlich, Clifford P. Guidance Services in Schools. New York: McGraw-Hill Book Co., 1958.

Robinson, Francis P. Principlce and Procedures in Student Counseling. New York: Harper and Brothers, 1950.

Warters, Jane. Technigues of Counseling, New York: McGraw-Hill Book Co., 1954.

CHAPTER 19

SUGGESTED READINGS

Dollard, John, and Miller, Neal E. Personality and Psychotherapy New York: McGraw-Hill Book Company, 1950.

Faculty of the University School. How Children Develop. Columbus, Ohio: The Ohio State University, 1946.

Fleming, C. M. Adolescence New York: International Universities Press, Inc., 1949.

Hamrin, S. A. and Paulson, B. B. Counseling Adolescents Chicago: Science Research Associates, 1950.

Hurlock, Elizabeth B. Adolescent Development New York: McGraw—Hill Book Company, 1949.

Marzolf, Stanley S. Studying the Individual. Minneapolis: Burgess Publishing Company, 1940.

Olson, Willard C. Child Development. Boston: D. C. Heath and Company, 1949.

U. S. Employment Service. Estimates of Worker Trait Requirements for 4,000 Jobs as Defined in the Dictionary of Occuptaional Titlse. Washington: U. S. Government Printing Office, 1956.

ห้องสมุด
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว นายกำธร สถิรกุล ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา

๓๑ มีนาคม ๒๕๑๐

