



สรุปผล

การศึกษาตึกภาพของเด็กไทย

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2540)



กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

กองวิจัยทางการศึกษา

สรุปผล

สรุปผล

การศึกษาศักยภาพของเด็กไทย
ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2540)

โดย

กลุ่มวิจัยพัฒนาการเรียนรู้



กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2540

สรุปผลการศึกษาศักยภาพของเด็กไทย

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2540)

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2540

จำนวนพิมพ์ 5,000 เล่ม

ISBN 974-268-5363



.....
เอกสารงานวิจัยทางการศึกษาอันดับที่ 208/2540

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ
.....

คำนำ

สืบเนื่องจากการที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบาย และวาง
แนวทางการปฏิรูปการศึกษา โดยมีจุดเน้นที่จะพัฒนาและยกระดับมาตรฐาน
คุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น จึงให้มีการปฏิรูปหลักสูตร ปฏิรูปกระบวนการเรียน
การสอน การพัฒนาครูและบุคลากร และการบริหารการจัดการทางวิชาการและ
ได้จัดลำดับความสำคัญของการดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลต่อเป้าหมายสำคัญก่อน
คือ การพัฒนามาตรฐานหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน ซึ่งเน้นคุณภาพของคน
ตามแผนพัฒนาระยะที่ 8 การเป็นคนที่มีสมรรถนะทั้งองค์ความรู้ ทักษะ ความสามารถ
คุณลักษณะทางกายและจิตใจโดยเน้นทั้งส่วนมาตรฐานคุณภาพการเรียนรู้
เชิงสากลเชิงแกนกลางของชาติ และการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน
ที่เน้นการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เน้นการสนอง
ความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้โอกาสการเรียนรู้แก่ทุกคนให้บรรลุผลการเรียน
รู้ได้สูงสุดเต็มศักยภาพ

ในการศึกษาศักยภาพของเด็กไทยครั้งนี้ จึงได้มุ่งเน้นการพัฒนาแบบวัด
ที่มีมาตรฐานและเหมาะสมเพื่อศึกษาศักยภาพของเด็กไทยโดยเฉพาะ เพื่อ
ประโยชน์สำหรับการศึกษาและพัฒนาในระดับศักยภาพของผู้เรียนซึ่งหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาสามารถนำ
ไปใช้ในการวางแผนการศึกษาและพัฒนามาตรฐานหลักสูตรและกระบวนการจัด
การเรียนการสอนให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้สูงสุดเต็มตามศักยภาพต่อไป



(นายพยุงศักดิ์ จันทรสรินทร์)

อธิบดีกรมวิชาการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
▲ คำนำ.....	ก
▲ ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย.....	1
▲ วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
▲ วิธีดำเนินการวิจัย	2
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	2
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	3
การเก็บรวบรวมข้อมูล	4
▲ ผลการวิจัย	5
การพัฒนาแบบวัดศักยภาพของเด็กไทย	5
การศึกษาระดับศักยภาพของนักเรียน.....	6
การเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียน.....	8
▲ อภิปรายและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	14
▲ เอกสารอ้างอิง	17
▲ คณะผู้ดำเนินการวิจัย.....	19

1. ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย

จากนโยบายการพัฒนาการศึกษาของรัฐบาลและนโยบายการจัดการศึกษา ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ตลอดจนแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ฉบับที่ 8 ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ระบุไว้ชัดเจนในเรื่องการพัฒนาการศึกษาของประเทศให้เป็นการศึกษาที่สูงขึ้น โดยจัดเป็นการศึกษาพื้นฐาน 12 ปี และมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของคนเป็นเป้าหมายหลัก เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน คือพัฒนาคน พัฒนางานและอาชีพ และพัฒนาสังคม

ในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษามีการพัฒนาให้เป็นการจัดการศึกษาที่มีความหมายต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมอย่างชัดเจนโดยเฉพาะอย่างยิ่งมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ ความคิด และทักษะในการปฏิบัติจริง อันจะนำไปสู่การพัฒนาตนเองให้เกิดความสุข และนำไปสู่การพัฒนาอาชีพสุจริต การมีงานทำและมีรายได้ และการมีส่วนร่วมทำประโยชน์ให้กับสังคมของตนและประเทศชาติ แต่จากการประเมินผลการศึกษาของกรมวิชาการ (2538) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า เยาวชนไทยยังคงมีคุณลักษณะบางประการที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร และสภาพที่พึงปรารถนาของสังคมไทยในปัจจุบัน

ดังนั้นเพื่อให้บรรลุผลตามนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 ตลอดจนจุดเน้นการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการดังกล่าว กรมวิชาการในฐานะหน่วยงานวิชาการของกระทรวงศึกษาธิการซึ่งมีหน้าที่หลักในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมในโลกยุคโลกาภิวัตน์ จึงได้เร่งศึกษา ค้นคว้า และทำการวิจัยระดับศักยภาพของเด็กไทยตามสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อหาแนวทางการพัฒนามาตรฐานการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนา และเกิดการเรียนรู้ได้สูงสุด

อนึ่งในการศึกษาศักยภาพของเด็กไทยครั้งนี้ นอกจากจะศึกษาระดับ ศักยภาพของเด็กไทยแล้วยังได้มุ่งเน้นการพัฒนาแบบวัดระดับศักยภาพเพื่อให้เป็น เครื่องมือที่มีความเชื่อถือได้และเหมาะสมสำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา อันจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ศึกษาที่จะได้นำไปใช้ในการศึกษา และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) พัฒนาแบบวัดศักยภาพของเด็กไทยที่มีความเชื่อถือได้และเหมาะสม สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาในด้านความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคโลกาภิวัตน์
- 2) เพื่อศึกษาระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6
- 3) เพื่อเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียน โดยจำแนกตามเพศ สถานที่ตั้ง ขนาด และสังกัดของโรงเรียน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 949,765 คน มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 762,437 คน และมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 215,018 คน จากทุกสังกัดทั่วประเทศ รวมจำนวน 1,927,220 คน (หมายเหตุ : สถิติปี 2539 ข้อมูลจากฝ่ายสารสนเทศ หน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา ทุกสังกัด)

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12,969 คน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 11,327 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน
8,973 คน รวมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกระดับชั้นทั่วประเทศจำนวน 33,269 คน
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญ
ศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนและสำนักงานการศึกษาเทศบาลที่มี
ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล และ
นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล จาก 25 จังหวัดที่เป็นตัวแทนของ 12 เขต
การศึกษา (สุ่มจังหวัดให้เป็นตัวแทนเขตการศึกษาๆ ละ 2 จังหวัด และกรุงเทพ
มหานคร) คือ ปทุมธานี สมุทรสาคร ยะลา นราธิวาส พัทลุง สุราษฎร์ธานี
ตรัง ระนอง สุพรรณบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ลพบุรี สระบุรี พิษณุโลก เพชรบูรณ์
เชียงใหม่ พะเยา อุตรธานี สกลนคร ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ
จันทบุรี นครนายก และ กรุงเทพมหานคร

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวัดศักยภาพของเด็กไทย
สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาที่มีลักษณะข้อคำถาม
เป็นสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งแต่ละตัวเลือกมีค่าน้ำหนักคะแนน
แตกต่างกันจาก 1-4 ดังนี้ 1 = รับรู้ 2 = รู้สึกและตระหนัก 3 = เห็นคุณค่า
4 = ปฏิบัติ และเนื้อหาประกอบด้วยทักษะ และคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อ
การดำรงชีวิตในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ 3 ด้าน ซึ่งแต่ละด้าน มี 3 ประเด็นย่อย
รวมทั้งหมด 9 ประเด็นย่อย ดังนี้

1. ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ประกอบด้วย
ประเด็นย่อย 3 ประเด็น คือ มีทักษะการเรียนรู้ มีทักษะการคิด มีทักษะการ
สื่อสาร

2. ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ประกอบด้วยประเด็นย่อย 3 ประเด็น คือ มีทักษะการจัดการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ชยัน อดทน อดออม และประหยัด

3. ลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมประกอบด้วยประเด็นย่อย 3 ประเด็น คือ มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง ควบคุมตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนา

แยกเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา มีข้อกระทรวงัดประเด็นย่อยๆ ละ 6 ข้อ รวมจำนวน 54 ข้อ และฉบับที่ 2 สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีข้อกระทรวงัดประเด็นย่อยๆ ละ 9 ข้อรวมจำนวน 81 ข้อ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แยกตามลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การทดลองใช้ (Try out) เครื่องมือวัด ครั้งที่ 1

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 592 คน เป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 228 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 267 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 97 คน

2. การทดลองใช้เครื่องมือวัดที่ปรับปรุงแล้ว ครั้งที่ 2

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 497 คน เป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 216 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 140 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 141 คน

3. การนำแบบวัดไปใช้จริง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32,180 คน เป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12,525 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10,920 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8,735 คน

4. ผลการวิจัย

4.1 การพัฒนาแบบวัดศักยภาพของเด็กไทย

1) ฉบับที่ 1 ระดับประถมศึกษา

แบบวัดศักยภาพสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษามีความเชื่อมั่น 0.68 และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า การวัดด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมมีความเชื่อมั่นสูงสุด คือ 0.61 รองลงไป คือ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน มีความเชื่อมั่น 0.41 และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต มีความเชื่อมั่น 0.25 ตามลำดับ

ค่าสถิติพื้นฐาน พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนจากแบบวัดจำนวน 54 ข้อ คะแนนเต็ม 216 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 159.54 มีการกระจายของคะแนน 12.89 และในการวัดรายด้าน ๆ ละ 18 ข้อ คะแนนเต็ม 72 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 51.91 - 53.85 มีการกระจายของคะแนน 4.78 - 5.93 ส่วนการวัดประเด็นย่อย ๆ ละ 6 ข้อ คะแนนเต็ม 24 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 16.00 - 18.76 มีการกระจายของคะแนน 2.42 - 3.26

ผลการวิเคราะห์รายข้อแบบต่อเนื่อง พบว่า มีข้อกระทงที่เหมาะสม (item fit) จำนวน 35 ข้อ และมีข้อที่ควรปรับปรุง 19 ข้อ ได้แก่ 4 5 7 8 10 11 12 14 16 17 21 29 32 34 35 37 38 39 53

2) ฉบับที่ 2 ระดับมัธยมศึกษา

แบบวัดศักยภาพสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษามีความเชื่อมั่น 0.81 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การวัดด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมมีความเชื่อมั่นสูงสุด คือ 0.75 รองลงไป คือ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานมีความเชื่อมั่น 0.67 และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตมีความเชื่อมั่น 0.35 ตามลำดับ

ค่าสถิติพื้นฐาน พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนจากแบบวัดจำนวน 81 ข้อ คะแนนเต็ม 324 คะแนน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 247.49 มีการกระจายของคะแนน 19.67 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ย 251.07 มีการกระจายของคะแนน 19.37 และในการวัดรายด้านๆ ละ 27 ข้อ คะแนนเต็ม 108 คะแนน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 78.49 - 84.56 มีการกระจายของคะแนน 6.47 - 9.56 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 79.65 - 85.94 มีการกระจายของคะแนน 6.48 - 9.32 ส่วนการวัดประเด็นย่อยๆ ละ 9 ข้อ คะแนนเต็ม 36 คะแนน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 24.13 - 29.78 มีการกระจายของคะแนน 3.02 - 4.46 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 24.45 - 29.52 และมีการกระจายของคะแนน 2.95 - 4.36

ผลการวิเคราะห์รายข้อแบบต่อเนื่อง พบว่า มีข้อกระทงที่เหมาะสม (item fit) จำนวน 59 ข้อ และมีข้อที่ควรปรับปรุง 22 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 3 4 7 8 9 13 14 15 16 17 18 19 21 23 26 27 29 30 38 40 65 69

4.2 การศึกษาระดับศักยภาพของนักเรียน

ระดับศักยภาพรวมที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ย 159.54 SD. = 12.89 จากคะแนนเต็ม 216 คะแนน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ย 247.48 SD.= 19.66 และ 251.07 SD.= 19.37 จากคะแนนเต็ม 324 คะแนน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับศักยภาพทั้ง 3 ด้านและประเด็นย่อย พบว่า

1) ระดับประถมศึกษา

- ศักยภาพทั้ง 3 ด้าน จากคะแนนเต็ม 72 คะแนนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ($\bar{X}=53.85$ SD.=5.93) รองลงไป คือ ลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ($\bar{X}=53.78$ SD.=6.30) และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ($\bar{X}=51.91$ SD.=4.78)

- ในประเด็นย่อย จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ ทักษะการเรียนรู้ ($\bar{X}=18.76$ SD.=2.42) รองลงไป คือ ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนา ($\bar{X}=18.35$ SD.=3.26) ชยัน อุตุน อุดอมและประหยัด ($\bar{X}=18.09$ SD.=2.77) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ($\bar{X}=17.95$ SD.=3.08) ทักษะการจัดการ ($\bar{X}=17.82$ SD.=3.14) มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง ($\bar{X}=17.81$ SD.=2.75) ควบคุมตนเองได้ ($\bar{X}=17.62$ SD.=2.53) ทักษะการสื่อสาร ($\bar{X}=17.14$ SD.=2.47) และทักษะการคิด ($\bar{X}=16.00$ SD.=2.77)

2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

- ศักยภาพทั้ง 3 ด้าน จากคะแนนเต็ม 108 คะแนนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ ลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ($\bar{X}=84.56$ SD.=9.56) รองลงไป คือ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ($\bar{X}=84.44$ SD.=8.46) และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ($\bar{X}=78.49$ SD.=6.47)

- ในประเด็นย่อย จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ ชยัน อุดุน อุดอมและประหยัด ($\bar{X}=29.78$ SD.=4.26) รองลงไป คือ ควบคุมตนเองได้ ($\bar{X}=29.04$ SD.=4.21) ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนา ($\bar{X}=28.95$ SD.=4.46) ทักษะการเรียนรู้ ($\bar{X}=28.08$

SD.=3.02) ทักษะการจัดการ ($\bar{X}$ =27.52 SD.=3.31) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ($\bar{X}$ =27.14 SD.=3.71) มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง ($\bar{X}$ =26.57 SD.=3.37) ทักษะการสื่อสาร ($\bar{X}$ =26.28 SD.=3.66) และทักษะการคิด ($\bar{X}$ =24.13 SD.=3.26)

3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- ศักยภาพทั้ง 3 ด้าน จากคะแนนเต็ม 108 คะแนนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ ลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ($\bar{X}$ =85.94 SD.=9.32) รองลงไปคือ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ($\bar{X}$ =85.48 SD.=8.12) และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ($\bar{X}$ =79.65 SD.=6.48)

- ในประเด็นย่อย จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 คือ ชยัน อดทน อดออม และประหยัด ($\bar{X}$ =30.12 SD.=4.06) รองลงไปคือ ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนา ($\bar{X}$ =29.52 SD.=4.36) ควบคุมตนเองได้ ($\bar{X}$ =29.24 SD.=4.01) ทักษะการเรียนรู้ ($\bar{X}$ =28.40 SD.=2.95) ทักษะการจัดการ ($\bar{X}$ =28.02 SD.=3.23) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ($\bar{X}$ =27.34 SD.=3.54) มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง ($\bar{X}$ =27.18 SD.=3.36) ทักษะการสื่อสาร ($\bar{X}$ =26.80 SD.=3.58) และทักษะการคิด ($\bar{X}$ =24.45 SD.=3.31)

4.3 การเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียน

ผลการเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียน จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

4.3.1 เพศ

ผลการเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชายทุกด้านทุกระดับชั้น ($P < .05$)

4.3.2 สถานที่ตั้งของโรงเรียน

1) ระดับประถมศึกษา

ผลการเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (ในเมือง) และนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งนอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (นอกเมือง) พบว่า นักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งนอกเขตเทศบาลในทุกด้าน ($P < .05$)

2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (ในเมือง) และนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งนอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (นอกเมือง) พบว่า นักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาล มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งนอกเขตเทศบาลในด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต และศักยภาพรวม ($P < .05$)

3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (ในเมือง) และนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งนอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (นอกเมือง) พบว่า นักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตเทศบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งนอกเขตเทศบาลในด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ($P < .05$)

4.3.3 ขนาดของโรงเรียน

1) ระดับประถมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีขนาดต่างกัน และการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของ scheffe พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กตามลำดับ ($P < .05$) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า

1. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กตามลำดับ

2. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

3. ระดับศักยภาพด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีขนาดต่างกัน และการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ scheffe พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก ($P < .05$) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า

1. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง และนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กตามลำดับ

2. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

3. ระดับศักยภาพด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีขนาดต่างกันและการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ scheffe พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง ($P < .05$) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า

1. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง

2. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ไม่แตกต่างกัน

3. ระดับศักยภาพด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ของนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก

2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดต่างกัน และการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ scheffe พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล ($P < .05$) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า

1. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรมสามัญศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและเทศบาลไม่แตกต่างกัน

3. ระดับศักยภาพด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและกรมสามัญศึกษาสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล

3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการเปรียบเทียบระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน พบว่า นักเรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในทุกด้าน ($P < .05$)

4.3.4 สังกัดของโรงเรียน

1) ระดับประถมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับศักยภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีสังกัดต่างกัน และการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ scheffe พบว่า ระดับศักยภาพรวมของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและเทศบาล และนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ($P < .05$) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า

1. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและเทศบาล และนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาลสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2. ระดับศักยภาพด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและเทศบาล และนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาลสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

3. ระดับศักยภาพด้านลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและเทศบาล

5. อภิปรายและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.1 แบบวัดศักยภาพของเด็กไทยทั้ง 2 ฉบับนี้ มีความเที่ยง และมีคุณภาพอยู่ในระดับหนึ่งสามารถที่จะนำไปใช้วัดศักยภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษา และมีธยมศึกษาตามกรอบ ที่กำหนดไว้

5.2 การศึกษาระดับศักยภาพของนักเรียน

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักเรียนระดับประถมศึกษามีศักยภาพสูงสุดในทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย มีศักยภาพสูงสุดในลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม และนักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นต่างมีศักยภาพต่ำสุดในทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต โดยเฉพาะในทักษะการคิด ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาในเอกสารการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์ : สู่อำนาจก้าวหน้าและความมั่นคงของชาติในศตวรรษหน้า (2538) ที่กล่าวว่าความสามารถของเด็กไทยในวิชาพื้นฐานสำคัญ คือคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มีแนวโน้มต่ำลง นอกจากนี้ยังพบสิ่งที่ต้องมีการแก้ไขโดยด่วน คือ พื้นฐานในการเรียนรู้ในโลกอนาคต กระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนของไทยตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา ยังยึดครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน เน้นการให้ความรู้ การให้นักเรียนท่องจำเป็นสำคัญ ครูจึงไม่ได้สอนไม่ได้ฝึกให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด การแก้ปัญหาตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในระบบโรงเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย มีศักยภาพในทักษะการคิดต่ำสุด

ดังนั้น จึงควรกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เนื้อหาสาระ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ อันได้แก่ทักษะการเรียนรู้

ทักษะการทำงาน และทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยเฉพาะในด้านทักษะการเรียนรู้ ซึ่งยังเป็นจุดอ่อนของเด็กไทยในทุกๆ ระดับชั้น ในสภาพสังคมปัจจุบัน นักเรียนควรมีทักษะการเรียนรู้ ทักษะการคิดเพียงพอที่จะช่วยให้สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองโดยไม่สิ้นสุด ดังนั้นเนื้อหาวิชาที่สมควรปรับปรุงเป็นการเร่งด่วน ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ที่ควรต้องเน้นการพัฒนาความสามารถในการใช้เหตุผล กระบวนการคิดและกระบวนการแสวงหาความรู้แบบวิทยาศาสตร์ และภาษาซึ่งเป็นสื่อในการศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ในกระบวนการเรียนการสอน ควรจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยเน้นการใช้ทักษะกระบวนการต่าง ๆ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์มากกว่าการเน้นเนื้อหา และควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะจากสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่มีอย่างกว้างขวาง และควรเปลี่ยนแนวการวัด และประเมินผลจากการวัดความรู้ความจำมาเป็นการวัดทักษะกระบวนการ โดยเฉพาะกระบวนการคิด การนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อันเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในยุคโลกาภิวัตน์นี้

นอกจากนี้การศึกษาเปรียบเทียบ พบว่า นักเรียนหญิงมีศักยภาพสูงกว่านักเรียนชายในทุกด้าน โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล นักเรียนมีระดับศักยภาพโดยรวม และศักยภาพในทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล เช่นเดียวกับโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีศักยภาพสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก และโรงเรียนที่ต่างสังกัดกันมีศักยภาพแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ บุญสม โพธิ์เงิน (2537) และ สมบัติ วงศ์อยู่น้อย (2529) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สภาพความพร้อมในด้านแหล่งข้อมูลข่าวสาร โอกาสใน

การแสวงหาความรู้ ภาวะการแข่งขันเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล และความพร้อมทั้งในด้านอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน งบประมาณและบุคลากร ของโรงเรียนขนาดใหญ่ และระบบการเรียนการสอนที่ต่างกันของโรงเรียนต่างสังกัดทำให้นักเรียนมีโอกาสในการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ได้ต่างกัน จึงทำให้นักเรียนมีศักยภาพแตกต่างกันไป จากผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า แบบวัดศักยภาพที่สร้างขึ้นนี้ มีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถใช้วัดศักยภาพของนักเรียนได้ตามกรอบที่กำหนดไว้ อื่นๆ ในกระบวนการวิจัยและพัฒนาขั้นต่อไป ควรจะพัฒนาแบบวัดศักยภาพนี้ให้เป็นแบบทดสอบมาตรฐาน เพื่อประโยชน์ในการศึกษา และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนต่อไป และควรมุ่งเน้นการวัดเพื่อให้รู้จักตัวเด็ก รู้จุดเก่ง/จุดบกพร่องของเขา และควรได้ศึกษาว่ามีตัวแปรใดบ้างที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการพัฒนา และส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียน โดยการส่งเสริมในจุดที่เขาน่าจะเก่งให้ดีที่สุด และแก้ไขจุดที่ยังบกพร่องแต่จำเป็นสำหรับการดำรงอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ให้เขาได้มีศักยภาพในระดับที่สูงสุดเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

เอกสารอ้างอิง

- กลสิกรไทย ธนาคาร การศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์ : สู่ความก้าวหน้าและความมั่นคงของชาติในศตวรรษหน้า เอกสารประกอบการสัมมนา ระดับชาติ เรื่อง “ยุทธศาสตร์การศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์” ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2538
- ทิตินา แชมมณี และคณะ การคิดและการสอน เพื่อพัฒนากระบวนการคิด เอกสารประกอบ โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนกลุ่ม “การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ มีนาคม 2540
- บุญสม โพธิ์เงิน คุณธรรมในการอยู่ร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด พิษณุโลก ปรินญาณพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร 2537
- ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 พิมพ์ครั้งที่ 2 บริษัทอักษรเจริญทัศน์ กรุงเทพมหานคร 2526
- วิชาการ กรม การประเมินผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ โรงพิมพ์คุรุสภา กรุงเทพมหานคร 2538
- วิชาการ กรม การศึกษาความเป็นไปได้ของแนวการจัดการศึกษาระดับ ประถม มัธยม และอาชีวศึกษาของไทยในทศวรรษ 1990 กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2536
- วิชาการ กรม รายงานผลการประเมินการใช้หลักสูตรปีการศึกษา 2535 ระดับประถมศึกษา สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ โรงพิมพ์คุรุสภา กรุงเทพมหานคร 2538

- ศึกษาธิการ กระทรวง หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2533
- ศึกษาธิการ กระทรวง หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2533
- ศึกษาธิการ กระทรวง หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2533
- สมบัติ วงศ์อยู่น้อย ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสมองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2529



1. อธิบดีกรมวิชาการ
2. รองอธิบดีกรมวิชาการ (นายสมยศ มีเทศน์)
3. ศาสตราจารย์ อุทุมพร จามรมาน
4. ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา (นางสาวอรณศรี อนันตรศิริชัย)

1. นางพันธุ์ วัฑโฒ หัวหน้ากลุ่มวิจัยพัฒนาการเรียนรู้
กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ
2. ร.ท. หญิงสุดาวรรณ เครือพานิช กลุ่มวิจัยพัฒนาการเรียนรู้
กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

นางพนธ์ณีย์ วิหคโต หัวหน้ากลุ่มวิจัยพัฒนาการเรียนรู้
กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

1. ศาสตราจารย์อุทุมพร จามรมาน ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย
2. นางสาวอรุณศรี อนันตรศิริชัย ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา
กรมวิชาการ

▲ ผู้พิมพ์ต้นฉบับ

1. นางสาวนุชจรี กิจโอสถ
2. นางสาวกมลรัตน์ ศิริสรณ์

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

▲ ผู้ออกแบบปก

นายจันทร์ สุกุลวงศ์ไพบูลย์

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ



