

การสำรวจรูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย
ด้าน

ทักษะการจัดการ



โครงการการศึกษาศักยภาพของเด็กไทย

กองวิจัยทางการศึกษา

กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. ๒๕๕๒



การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย

ด้าน

ทักษะการจัดการ



เอกสารประกอบโครงการ
การศึกษาศักยภาพของเด็กไทย

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2542

การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพ
ของเด็กไทยด้านทักษะการจัดการ
พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2542
จำนวนพิมพ์ 5000 เล่ม
ISBN 974 - 268 - 7137



เอกสารรายงานวิจัยทางการศึกษาอันดับที่ 226/2542
กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานการสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการศึกษาศักยภาพของเด็กไทยที่มุ่งเน้นการศึกษา และพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ อันได้แก่ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน และคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ได้จัดทำขึ้นโดยการศึกษา รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย ผลจากการศึกษาดังกล่าวได้ประมวลมาเป็นรูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย 9 ด้าน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ทุกวิชาทั้งในระดับประถมศึกษา และมีธยมศึกษาอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร ประกอบด้วยเอกสาร 9 เล่ม คือ

1. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการเรียนรู้
2. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการคิด
3. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการสื่อสาร
4. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการจัดการ
5. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านความขยัน อดทน ประหยัด และอดออม
7. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านการควบคุมตนเองได้
8. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านความมีวินัยในตนเองและความรับผิดชอบ
9. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านการช่วยเหลือผู้อื่น
เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนา

ผลความสำเร็จครั้งนี้กรมวิชาการขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน ที่ปรึกษาโครงการ และคณะนักวิจัยที่ร่วมกันศึกษาและสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยไว้ ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับที่ 4 คือ การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการจัดการจะเป็นประโยชน์สำหรับสถานศึกษาระดับประถมศึกษาและมีธยมศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการให้เกิดขึ้นกับเด็กไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

01/3/16 
(นายอานันท์ จันทวานิช)
อธิบดีกรมวิชาการ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
ความหมายของการจัดการ	5
ความสำคัญของการจัดการ	13
แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการ	16
แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการแบบวิทยาศาสตร์	17
แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเป็นกระบวนการ	19
แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงปริมาณ	23
แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงระบบ	25
แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงสถานการณ์	30
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการ	33
3. รูปแบบการพัฒนาทักษะการจัดการ	45
ตัวอย่างแผนการสอนสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา	47
ตัวอย่างแผนการสอนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา	61
แนวทางการวัดและประเมินผลทักษะการจัดการ	87
บรรณานุกรม	91
คณะผู้จัดทำ	94

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

จากการศึกษานโยบายการพัฒนาการศึกษาของรัฐบาล และนโยบายการจัดการศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) วิสัยทัศน์สังคมไทยที่พึงประสงค์ วิสัยทัศน์การศึกษาไทยในอนาคต รวมทั้งการศึกษาวิเคราะห์สภาพและปัญหาการศึกษาที่ผ่านมา รัฐบาลได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนา “คน” และ “คุณภาพของคน” โดยเห็นว่า “คนเป็นทั้งสาเหตุ ปัจจัย และผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศ” ดังนั้น การพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 จึงเน้นการพัฒนาศักยภาพของคน หรือเน้นคนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งให้คนทุกคนมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ และมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศทุก ๆ ด้านอย่างเต็มที่ ทั้งนี้โดยคาดหวังว่า เมื่อคนมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย และจิตใจ จะเป็นพื้นฐานสร้างพลังครอบครัว ชุมชน และสังคมที่จะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ

การศึกษานั้นเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง ในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ในสังคมได้ เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้คนได้พัฒนาตนเองด้านต่าง ๆ ตลอดช่วงชีวิตการพัฒนาศักยภาพ และขีดความสามารถด้านต่าง ๆ ที่จะดำรงชีพ และประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง รวมเป็นพลังสร้างสรรค์การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนได้ ดังนั้นเป้าหมายของการจัดการศึกษา ตลอดจนจุดมุ่งหมายของหลักสูตรทุกระดับการศึกษา จึงได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 ด้าน คือ 1) พัฒนาดน 2) พัฒนาอาชีพ และ 3) พัฒนาสังคม และสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมาย กรมวิชาการซึ่งมีหน้าที่เป็นหน่วยงานควบคุมและพัฒนามาตรฐานคุณภาพการศึกษาพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ และเป็นหน่วยงานสำคัญที่จะช่วยให้การปฏิรูปการศึกษาบรรลุความสำเร็จได้ดี ทั้งการปฏิรูปหลักสูตร

ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอน การพัฒนาครู และบุคลากร และการบริหารการจัดการทางวิชาการ โดยได้จัดลำดับความสำคัญของการดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลต่อเป้าหมายสำคัญก่อน คือ การพัฒนามาตรฐานหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน ซึ่งเน้นคุณภาพของคนตามแผนพัฒนา ระยะที่ 8 การเป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งองค์ความรู้ ทักษะความสามารถ คุณลักษณะทางกาย และ จิตใจ โดยเน้นทั้งส่วนมาตรฐาน คุณภาพการเรียนรู้เชิงสากล และ คุณภาพการเรียนรู้ที่สนอง ลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนั้นกรมวิชาการจึงได้ดำเนินงานโครงการการศึกษาศักยภาพของ เด็กไทยขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาแบบวัดที่มีมาตรฐานและเหมาะสมเพื่อการศึกษา ศักยภาพของเด็กไทยโดยเฉพาะ เพื่อประโยชน์สำหรับการศึกษา และพัฒนาระดับศักยภาพ ของผู้เรียน เพื่อที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ทั้งระดับประถมศึกษา และ มัธยมศึกษาจะได้นำไปใช้ในการวางแผนการศึกษา และพัฒนามาตรฐานหลักสูตร และ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้สูงสุดเต็มตามศักยภาพต่อไป

ศักยภาพของเด็กไทยที่ศึกษาได้ใช้กรอบในการศึกษา 3 ด้าน คือ พัฒนาดน พัฒนา งาน และพัฒนาอาชีพ โดยแต่ละด้านได้กำหนดทักษะ และคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการ ดำรงชีวิตในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ เป็นประเด็นหลัก 3 ประเด็น และแต่ละประเด็นหลัก ประกอบด้วย 3 ประเด็นย่อย รวมทั้งหมด 9 ประเด็นย่อย ดังนี้

1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต ได้แก่

- 1.1 ทักษะการเรียนรู้
- 1.2 ทักษะการคิด
- 1.3 ทักษะการสื่อสาร

2) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ได้แก่

- 2.1 ทักษะการจัดการ
- 2.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 2.3 ความขยัน อดทน ประหยัดและอดออม

3) ลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ได้แก่

- 3.1 การควบคุมตนเองได้
- 3.2 ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง
- 3.3 ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มุ่งมั่นพัฒนา

ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม กรมวิชาการดำเนินการให้มีการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์รูปแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับมอบหมายจากกรมวิชาการให้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการ ตลอดจนผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เคยมีมาก่อน เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิด และรูปแบบในการที่จะสร้างและพัฒนาทักษะด้านการจัดการ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะด้านการจัดการของนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจัดการของนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
2. เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการของนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาโดยศึกษาหลักสูตร ทฤษฎีต่างๆ เอกสารและงานวิจัย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสังเคราะห์ให้ได้รูปแบบหรือแนวทางในการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการ
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการของนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบสภาพปัจจุบันของแนวคิด ทฤษฎี และแนวปฏิบัติว่าด้วยการพัฒนาศักยภาพ ด้านทักษะการจัดการแก่นักเรียน
2. ได้แนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการของนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

3. กรมวิชาการและสถานศึกษาสามารถนำรูปแบบการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ให้กับนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาต่อไป



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนา ศักยภาพด้านทักษะการจัดการ ผู้วิจัยนำเสนอโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. ความหมายของการจัดการ
2. ความสำคัญของการจัดการ
3. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการ

รายละเอียดในแต่ละหัวข้อมีดังนี้

ความหมายของการจัดการ

คำว่าจัดการ มีนักวิชาการได้กล่าวถึงความหมาย ในลักษณะต่าง ๆ กันดังนี้

เฟรนช์ และ สวาร์ด (French and Saward : 1977) ได้นิยามคำว่า การจัดการ (management) ไว้ใน Dictionary of Management ว่า “การจัดการ” หมายถึง กระบวนการ กิจกรรม หรือ การศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่จะเชื่อมั่นได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หน้าที่อื่นที่จะสร้าง และรักษาไว้ซึ่งสภาวะที่จะเอื้ออำนวยต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ ด้วยความพยายามร่วมของกลุ่มบุคคล

ไมเคิล เอ ฮิตต์ (Michale A. Hitt : 1979) ได้นิยามว่า “การจัดการ” หมายถึง การประสานประสานทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

คอฟแมน (Kaufman : 1992) ได้ให้ความหมายของ “การจัดการ (Management)” ว่า เป็นการทำให้เกิดความก้าวหน้าและได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการแยกแยะความต้องการ จำเป็น รู้ และใช้วิธีการที่เหมาะสมในการตอบสนองเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

พร้อมทั้งได้เสนอกระบวนการแก้ปัญหาโดยทั่วไป (A General Problem – Solving Process) ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งในกระบวนการจัดการของบุคคล โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้



อุทัย หิรัญโต (2526) ได้นิยามว่า “การจัดการ” หมายถึง กระบวนการของการทำงานให้สำเร็จ ด้วยการใช้บุคคลอื่น และทรัพยากรการบริหารต่างๆ หน้าที่หรืองานของผู้จัดการ คือ การรวบรวมทรัพยากรการบริหาร และเทคนิคต่างๆ แล้วกำกับสั่งการให้เกิดการกระทำ หรือกระทำการให้บรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ดิน ปรัชญาพฤทธิ (2535) ได้นิยาม “การจัดการ” ไว้ว่า หมายถึง กระบวนการของการวางแผน การจัดองค์กร การนำ และควบคุมทรัพยากร คน เงิน สิ่งของ และ ข่าวสาร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

วิทยากร เชียงกุล (2536) ได้นิยามคำว่า “การจัดการ” ไว้ว่า หมายถึง การวางแผน การอำนวยการ การควบคุมการทำงาน และสภาพแวดล้อม

บุญถิ่น อัตถากร (2528) ได้นิยามว่า “การจัดการ” หมายถึง การจัดการในเรื่องที่เกี่ยวกับบุคคล การเงิน เครื่องจักร และวัสดุ

ไซศรี คนจริง (2537) ได้นิยามคำว่า “การจัดการ” หมายถึง หน้าที่จัดระเบียบการดำรงไว้ซึ่งสภาพภายในของกลุ่มหรือหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าว ทำงานจนบรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลดีที่สุด

พยอม วงศ์สารศรี (2537) ได้สรุปความหมายของ การจัดการ ในลักษณะต่างๆ ได้ 3 ประการ ดังนี้

1. การจัดการเป็นศิลปะของการใช้บุคคลอื่นทำงานให้แก่องค์กร โดยการสนองตอบความต้องการ ความคาดหวัง และจัดโอกาสให้เขาเหล่านั้นมีความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน ทำให้สมาชิกในองค์กรร่วมแรงร่วมใจในการช่วยเหลือกิจกรรมในองค์กรเป็นอย่างดี
2. การจัดการเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดจุดมุ่งหมายขององค์กร และแปรเปลี่ยนจุดมุ่งหมายนั้นสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งความหมายนี้ ผู้จัดการจะทำให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยผ่านกระบวนการที่เป็นระบบ (systematic) มีการประสานงาน (Co - ordination) และความร่วมมือร่วมใจจากทรัพยากรมนุษย์ ขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายจะมีชื่อต่างๆ กัน ซึ่งล้วนแต่มีความหมายคล้ายคลึงกัน ดังเช่น

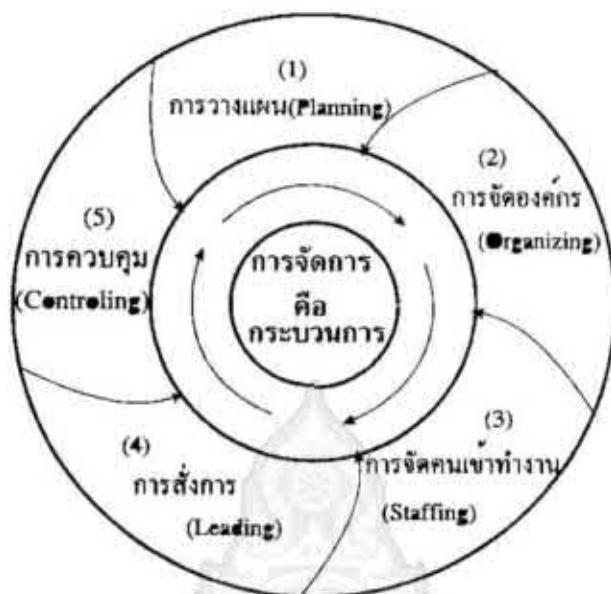
Henri Fayol กล่าวว่า การจัดการเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การพยากรณ์ และการวางแผน
- 2) การจัดองค์การ
- 3) การบังคับ
- 4) การประสานงาน
- และ 5) การควบคุม

กุลลิก (Gulick) ได้กล่าวถึงกระบวนการบริหารไว้ 7 ประการ ซึ่งมีชื่อย่อว่า POSDCORB คำนยื่อนำมาจาก อักษรตัวต้นของแต่ละขั้น คือ

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. การวางแผน (Planning) | 2. การจัดองค์การ (Organizing) |
| 3. การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing) | 4. การอำนวยการ (Directing) |
| 5. การประสานงาน (Co - ordinating) | 6. การเสนอรายงาน (Reporting) |
| 7. การงบประมาณ (Budgeting) | |

การจัดการเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นวัฏจักร ดังรูป



แผนภาพที่ 1 กระบวนการบริหารงาน

3. การจัดการ คือกลุ่มของผู้จัดการ ในความหมายนี้ องค์กรเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่บริหาร หรือจัดการกิจกรรมต่างๆ ในองค์กร เป็นผู้ดำเนินการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายขององค์กร และประสานงานให้สมาชิกในองค์กรดำเนินไปในทิศทางที่เป็นเป้าหมายร่วมกัน

จากความหมายของการจัดการดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดการ คือ กระบวนการที่ผู้จัดการใช้ศิลปะและกลยุทธ์ต่างๆ ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆ โดยอาศัยความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกในองค์กร การตระหนักถึง ความสามารถ ความถนัด ความต้องการ และความมุ่งหวังด้านความเจริญก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์กรควบคู่ไปด้วย องค์กรถึงจะสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

โกวิท ประวาลพฤกษ์ (2534) ได้ให้ความหมายของทักษะกระบวนการ ว่า

“ทักษะกระบวนการ” เป็นรูปแบบกลางในระดับความคิดรวบยอด เป็นภาพรวมของกระบวนการทั้งหลายที่ได้นำมารวมกัน เป็นแบบแผนสำหรับการใช้ในการดำเนินงาน หรือที่เรียกง่าย ๆ สั้น ๆ ว่า ทำงานเป็น มีขั้นตอนการจัดการแบ่งเป็น 9 ขั้นตอน คือ

1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น
2. คิดวิเคราะห์อย่างรอบคอบและมีวิจารณ์ญาณเป็นระบบ
3. สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย
4. ประเมินและเลือกทางเลือกได้เหมาะสม
5. กำหนดขั้นตอนและลำดับได้อย่างชัดเจน
6. ปฏิบัติอย่างมีความชื่นชม
7. ประเมินระหว่างปฏิบัติด้วยตนเอง
8. ปรับปรุงให้งานดีขึ้นอยู่เสมอ
9. ชื่นชมต่อผลที่เกิดขึ้น

ถ้าการศึกษาได้จัดกระบวนการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้แล้ว นักเรียนก็จะมีคามสามารถทั้ง 3 ประการ ดังได้กล่าวมาแล้ว การกำหนดบทเรียนกิจกรรมจึงควรทำเป็นลำดับให้ต่อเนื่องผสมผสานกัน และอ้างอิงไปถึงภาพรวม คือ ทักษะกระบวนการทั้ง 9 ขั้นนี้เสมอ เพื่อให้ทักษะย่อยๆ นั้นได้นำมาจัดรวมกันเป็นแบบแผนเป็นระบบติดตัวผู้เรียนได้แนบแน่น อันเป็นการสังเคราะห์ผลการเรียนตามวิชาต่างๆ พัฒนาวิทยาการต่างๆ มาผูกรวมกันเป็นระบบ เป็นกลุ่มก้อนอย่างมีโครงสร้าง และมีความคิดรวบยอดเป็นหลักการของการพัฒนา การสร้างความมั่นคงถาวร ถ้าผู้เรียนได้มีนิสัยดังกล่าวแล้ว ก็สามารถไปพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อมได้อย่างถาวร อย่างไรก็ตามความสามารถเหล่านี้จำเป็นต้องมีการนำเสนออย่างละเอียดเพื่อการพัฒนาที่ถูกต้องต่อไป

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2540) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการในส่วนของ“การวางแผนในการดำเนินงาน” โดยได้เสนอเทคนิคการวางแผนที่เรียกว่า “การวางแผนเป็นทีม (Team Planning)” หมายถึง เทคนิคการวางแผนโดยสมาชิกในองค์กร หรือกลุ่มงานที่มีบทบาทหน้าที่จะต้องรับผิดชอบงานร่วมกัน มาร่วมคิดวางแผนตั้งแต่เริ่มต้น อันจะส่งผลไปสู่การร่วมทำ ร่วมประเมินผล ร่วมปรับปรุง และรับผิดชอบร่วมกันด้วยความเต็มใจ

หลักการของการวางแผนเป็นทีม

การวางแผนเป็นทีม นั้น ตั้งอยู่บนความเชื่อพื้นฐาน 3 ประการ คือ

- (1) เชื่อว่าการวางแผนเป็นทีม ทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม และมีแรงจูงใจที่จะทำงานร่วมกันเพื่อผลสำเร็จของงาน ตั้งแต่เริ่มต้น
- (2) เชื่อว่าความชำนาญ ประสบการณ์ และแรงจูงใจของทีมสามารถฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อความสำเร็จใดๆ ก็ได้
- (3) เชื่อว่าการแสวงหาปัญหาอุปสรรคที่ครอบคลุมอนาคต แล้วทุกคนในทีมร่วมกันกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) กลวิธี (Tactics) จะช่วยให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรคไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการได้

จุดมุ่งหมายของการวางแผนเป็นทีม

- (1) เพื่อสร้างทีมงานบริหารและทีมงานทุกระดับของโรงเรียนให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) เพื่อให้ได้มาซึ่งกลยุทธ์ในการบริหารโรงเรียน ที่บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการกำหนดด้วยความเห็นพ้องต้องกันทุกขั้นตอน
- (3) เพื่อให้ทีมงานบริหารเป็นแบบอย่างการทำงานเป็นทีมให้กับบุคลากรในโรงเรียน

กระบวนการวางแผนเป็นทีม

การวางแผนเป็นทีมเป็นกระบวนการวางแผนที่มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

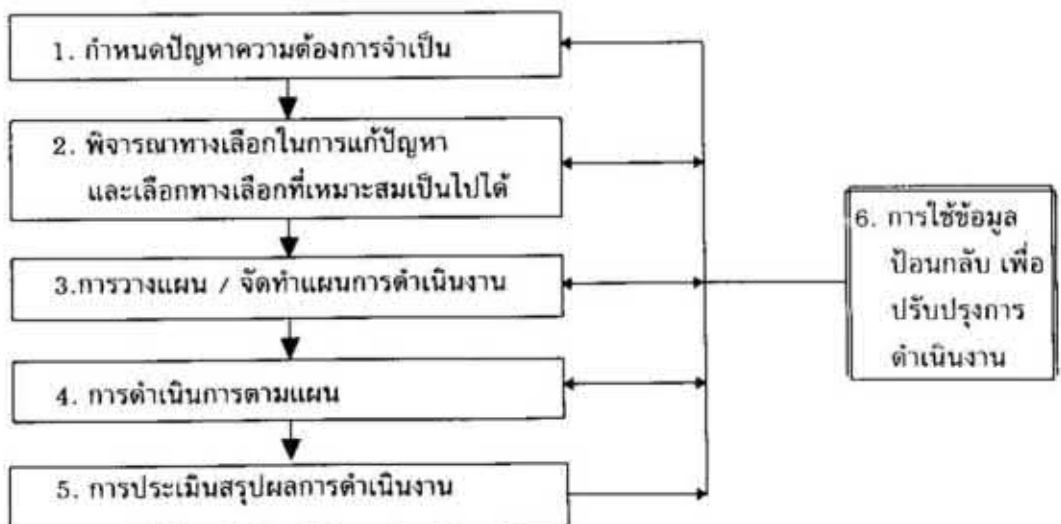


แผนภาพที่ 2 กระบวนการวางแผนเป็นทีม

กรมวิชาการ (2540) ได้นิยามคำว่า “ทักษะการจัดการ” หมายถึง กระบวนการในการทำงานให้สำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผลงาน และการสรุปผลงาน โดยอาศัยทักษะที่จำเป็น ประกอบด้วย ประเด็นย่อยๆ ดังนี้

1. การวางแผน พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่
 - วิเคราะห์งาน
 - ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ
 - กำหนดขั้นตอนการทำงาน
2. การปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่
 - ประสานงาน
 - ทำงานเป็นระบบตามแผน
3. การประเมินผล และสรุปผลงาน พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่
 - ติดตามงานอย่างเป็นระบบ
 - ประเมินผลและปรับปรุงงาน
 - สรุปผลงาน
4. ทักษะที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการจัดการ พฤติกรรมที่แสดง ได้แก่
 - เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
 - ปรับตัวได้เหมาะสมกับสถานการณ์

กล่าวโดยสรุป ทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการจัดการ เพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยมีองค์ประกอบการจัดการดังนี้



ความสำคัญของการจัดการ

นักวิชาการกล่าวถึงความสำคัญของการจัดการในลักษณะต่าง ๆ กัน ดังนี้

เบนจามิน บลูม (Benjamin S. Bloom : 1983) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางบ้าน พบว่า ประสิทธิภาพการจัดการ หรือการร่วมรับผิดชอบงานบ้านของนักเรียน มีความสัมพันธ์สูงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

พยอม วงศ์สารศรี (2537) ได้สรุปความสำคัญของการจัดการไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. การจัดการเป็นสมองขององค์การ การที่องค์การจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้นั้นจำเป็นต้องมีกระบวนการจัดการที่ดี เช่น มีการวางแผน และตัดสินใจ โดยผ่านการกลั่นกรองจากฝ่ายจัดการที่ได้พิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อองค์กรนั้น
2. การจัดการเป็นเทคนิควิธีการที่ทำให้สมาชิกในองค์การเกิดจิตสำนึกร่วมกันในการปฏิบัติงาน มีความตั้งใจ เต็มใจช่วยเหลือให้องค์กรประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เพราะมีกระบวนการสร้างขวัญ และกำลังใจในการทำงานนำทางให้องค์การไปสู่ความสำเร็จ
3. การจัดการเป็นการกำหนดขอบเขตในการทำงานของสมาชิกในองค์การไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความราบรื่น รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
4. การจัดการเป็นการแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงานให้องค์การเกิดประสิทธิผล และประสิทธิภาพสูงสุด

ไซศรี คนจริง (2537) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการจัดการ ไว้ว่า การบริหาร หรือการจัดการ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์การทุกขนาด และทุกประเภท รวมทั้งสำหรับทุกระดับขององค์การ ผู้บริหาร หรือผู้นำขององค์การมีหน้าที่หลักสำคัญสองด้านดังได้กล่าวมาแล้ว คือ การจัดการเกี่ยวกับภายใน เพื่ออำนวยความสะดวกที่เป็นตัวคน และวัตถุ มีการประสานเข้าด้วยกันได้ และการทำงานร่วมกันอย่างมีระเบียบและมีประสิทธิภาพ และในขณะเดียวกันก็จะต้องมีการจัดการภายนอก เพื่อนำองค์การให้สามารถดำเนินไปด้วยดี และสามารถปรับตัวให้เหมาะสมมากที่สุดกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างองค์การและกลุ่มอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และต่อระบบสังคม หรือรัฐบาล เพื่อให้องค์การสามารถอยู่รอดและเติบโตอยู่ได้ในสังคม และมีการทำงานอย่างได้ผล และมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

การบริหารหรือการจัดการ เป็นทั้งศาสตร์และศิลปะ วิชาการบริหารเป็นศาสตร์อย่างหนึ่งที่สามารถกำหนดเป็นหลักทฤษฎี ที่มีกฎเกณฑ์ที่พิสูจน์ได้ แต่ในทางปฏิบัติ การจัดการหรือการบริหารมีหลักศิลปะ กล่าวคือ เป็นเรื่องที่ต้องใช้ความสามารถและความพยายาม ที่จะจัดการองค์การโดยนำทฤษฎีและกฎเกณฑ์ทางวิชาการ มาปรับให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่างและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ดีที่สุด ประสิทธิภาพ และความชำนาญในการจัดการ หรือ ศิลปะการจัดการมีความสำคัญมากในการดำเนินการจัดการองค์การในสภาวะการณ์ในปัจจุบัน

โกวิท ประวาลพุกษ์ (2534) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเสนอว่า ในการจัดการศึกษา จะต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีคุณสมบัติที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- (1) คิดอย่างมีวิจารณ์อย่างเป็นระบบ
- (2) วางแผนอย่างมียุทธศาสตร์
- (3) ปรับได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ทั้งนี้ได้เสนอแนะแนวทางว่า ยุทธวิธีในการฝึกให้บุคคลเกิดนิสัยต่างๆ นั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้านต่างๆ ทั้งด้านความคิด ความรู้สึก และการลงมือปฏิบัติ ลักษณะนิสัยที่ดีประกอบด้วย การลงมือทำเป็นประจำด้วยความชื่นชมและด้วยเหตุผลที่ถูกต้องคือ เหตุผลเพื่อประโยชน์สุขของคนทั้งปวงเสมอหน้ากัน และเพื่อความถาวรของโลก ดังนั้นคุณภาพทั้งสามประการจึงต้องได้รับการแปลความไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดนิสัยต่างๆ ในการพัฒนาขั้นตอนเหล่านี้สามารถกำหนดมาเป็นกระบวนการเพื่อฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเป็นนิสัยเรียกว่า “ทักษะกระบวนการ”

ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี (อ้างถึงในหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2538) ได้แสดงทัศนะว่า การจัดการศึกษาที่แล้มาเน้นการศึกษาแบบแยกส่วน ทำให้แต่ละคนรู้สึกเป็นส่วนๆ ซึ่งมีส่วนเป็นต้นเหตุของความขัดแย้งและความรุนแรง และจะขาดพลังของสถาบันการศึกษา เพราะนักวิชาการฝังตัวอยู่ในห้วข้อ หรือสาขาวิชาแคบๆ ถ้าต้องการให้การศึกษามีพลัง และป้องกันความรุนแรงในสังคม ควรต้องมีการศึกษาอย่างบูรณาการ ให้การศึกษาทั่วไป สร้างรากฐานของความเป็นมนุษย์ก่อน ที่จะไปศึกษาวิชาเฉพาะทาง นอกจากนี้ยังได้เสนอว่า การสอนแบบถ่ายทอดความรู้สำเร็จรูปเป็นเรื่องที่ล้าสมัย และไม่ก่อให้เกิดสติปัญญาได้เพียงพอต่อไปแล้ว ต้องปรับเปลี่ยนจากการสอนไปสู่การเรียนรู้ และเรียนรู้ให้เรียนเป็น

เพราะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องทำความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ที่จะให้ทั้ง ความสนุก พัฒนาทุกๆ มิติ คือ กาย สังคม จิต และ ปัญญา นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการ พัฒนาปัญญาอย่างมีบูรณาการ อันได้แก่ การเชื่อมโยงความรู้ทางธรรมชาติที่เป็นวัตถุ ความรู้ ทางสังคม ความรู้ทางศาสนา และความรู้เรื่องการจัดการเข้ามาใช้ให้ครบทุกด้าน หากการ ศึกษาเน้นที่จะท่องจำเนื้อหาวิชาอย่างที่ทำในปัจจุบันในการศึกษาไทย ก็จะเป็นการไม่ ได้ เพราะ “เนื้อหา” ย่อมเป็นก้อนๆ บูรณาการจะเกิดการสัมผัสความจริง การคิดและการจัดการ

ได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงบูรณาการ และพัฒนาในระดับหนึ่ง คือ Peter Kline และ Lawrence Martel โดยได้เสนอว่า

“การเรียนรู้เชิงบูรณาการ” เป็นปรัชญาหรือแนวคิดในการเรียนรู้ การฝึกอบรม การบริหารและการจัดการ ซึ่งเป็นกรอบส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงทั้งในองค์กรของรัฐ บริษัท เอกชน โรงเรียนและชุมชน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือภายใน และระหว่างหน่วย งาน องค์กรต่างๆ ซึ่งนับว่ามีคุณค่าเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งมีทรัพยากรจำกัด และยังช่วยเพิ่มความตระหนัก สำนึกระหว่างชาติต่างๆ ในประเด็นร่วมกัน “การเรียนรู้เชิง บูรณาการ” สามารถผลักดันให้องค์กรธุรกิจเป็นบริษัทแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ชุมชนเป็น ชุมชนแห่งการเรียนรู้ และทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จในการเตรียมคน เพื่อให้เรียนรู้วิธี เรียน (learning how to learn)

“การเรียนรู้เชิงบูรณาการ” เป็นการผสมผสานทฤษฎีที่หลากหลายและเทคนิค เฉพาะต่างๆ ที่ไม่ค่อยได้พบในกระบวนการวิธีการศึกษาในซีกโลกตะวันตกที่เคยสืบทอดกัน มา เป็นความพยายามในการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยค้นคว้าล่าสุดเกี่ยวกับ ประสาทวิทยา สังคมศาสตร์ ทฤษฎีระบบทั่วไป และฟิสิกส์

Lee Meng Foon ได้สรุปคุณลักษณะของการเรียนรู้เชิงบูรณาการว่า เป็นปรัชญา ของการเรียนรู้และการจัดการ เป็นวิธีการเชิงผสมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย แบบ แผนการเรียนรู้ (Learning Styles) ประสาทวิทยา (Neurosciences) จินตภาพเชิงแนะ (Guided Imagery) การเรียนรู้แบบเร่งรัด (Accelerated Learning) นอกจากนี้ การเรียนรู้ เชิงบูรณาการยังเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรมและพัฒนาทีมงาน มีลักษณะเข้ากันได้กับ

รูปแบบการศึกษาต่างๆ ที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้เป็นสิ่งแวดล้อมที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลางอันน่ารื่นรมย์ และที่สำคัญที่สุดคือ การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

กระทรวงศึกษาธิการเห็นความสำคัญของการจัดการ โดยนำทักษะด้านการจัดการเป็นทักษะหนึ่งที่มีมุ่งเน้นให้เกิดกับนักเรียนทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา จากการวิเคราะห์หลักสูตรพบว่า จุดเน้นที่สำคัญของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ที่สำคัญมี 3 ประการ คือ (1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ (2) การตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น และ (3) การให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ในการนี้หากศึกษาคำอธิบายรายวิชาในทุกรายวิชาแล้วจะพบว่า หลักสูตรนี้มุ่งเน้นสมรรถนะที่สำคัญ 4 ด้าน คือ (1) ด้านความรู้ ความคิด (2) ด้านทักษะ (3) ด้านจริยธรรม-คุณธรรม-ค่านิยม และ (4) ด้านทักษะการจัดการซึ่งในสมัยนี้จะเห็นว่า “ทักษะการจัดการ” เป็นเป้าหมายที่สำคัญยิ่งของหลักสูตรฉบับนี้ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2534) หรือในกรณีของการวิเคราะห์จุดหมายของหลักสูตร อาทิในกรณีของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า มีข้อความที่สะท้อนถึงความต้องการในเรื่องของทักษะการจัดการหลายประการ เช่น ข้อ 3. สามารถเป็นผู้นำ และเป็นผู้ให้บริการชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม ข้อ 4. สามารถวางแผน แก้ปัญหาในชุมชนของตน ข้อ 6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนของตน ข้อ 8. มีนิสัยรักการทำงาน เต็มใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีทักษะในการจัดการ (กรมวิชาการ 2533) ซึ่งในกรณีดังกล่าวนี้จะเห็นว่าข้อความหลายประการได้สะท้อนถึงจุดเน้นในเรื่อง “ทักษะการจัดการอย่างชัดเจน”

แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการ

แนวคิดด้านการจัดการนั้นเริ่มต้นในช่วงที่มีการปฏิวัติทางอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษ ระหว่างศตวรรษที่ 18 และ 19 และได้มีการปรับปรุง และพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง การนำเสนอแนวคิด และทฤษฎีในครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

- 1) แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการแบบวิทยาศาสตร์
- 2) แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเป็นกระบวนการ

- 3) แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงปริมาณ
- 4) แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงระบบ
- 5) แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงสถานการณ์

รายละเอียดของแนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการมีดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific management)

แนวความคิดทางการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ เน้นที่การปรับปรุงระบบการผลิต โดยการแสวงหาวิธีที่ดีที่สุด และให้ความสนใจกับปัญหาบุคคลมากขึ้น โดยคำนึงถึงเรื่องของการประสานงาน และการสร้างแรงจูงใจ ผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งแนวความคิดทางการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ คือ เฟรเดอริก วินสโลว์ เทย์เลอร์ (Frederick Winslow Taylor) เขาเป็นผู้ริเริ่มองค์การที่มีรูปแบบ เป็นผู้ที่น่าวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาแก้ไขปัญหที่พบในโรงงานที่เขาทำอยู่ เป็นการนำหลักการที่มีกฎเกณฑ์เข้ามาแทนที่วิธีการลองผิดลองถูกที่เคยใช้กัน

หลักการของการจัดการตามแนวคิดของ เทย์เลอร์ สรุปได้ดังนี้

1. พัฒนารูปแบบการทำงานวิธีที่ดีที่สุด (one best way) ที่ผ่านการวิเคราะห์อย่างมีหลักเกณฑ์ แทนการใช้กฎที่ไม่แน่นอน (rule of thumb)
2. ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีหลักเกณฑ์ คัดเลือก ฝึกหัด สอน และพัฒนาคนงาน ให้มีคุณสมบัติตรงตามงานที่ปฏิบัติ เพราะในอดีตคนงานจะทำงานของตนและแสวงหาประโยชน์ไปเรื่อย จนพบวิธีที่ดีที่สุดด้วยตนเอง
3. มีการร่วมมือกับคนงานอย่างจริงจัง เพื่อให้เชื่อมั่นว่างานทั้งหมดได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ได้พัฒนาขึ้น
4. มีการแบ่งงานและความรับผิดชอบระหว่างการจัดการและแรงงาน หรือกล่าวง่าย ๆ ว่ามีการแบ่งงานและความรับผิดชอบระหว่างฝ่ายบริหารและฝ่ายผลิต เพราะในอดีตนั้น งานและความรับผิดชอบส่วนใหญ่จะตกอยู่กับฝ่ายผลิต (คนงาน)

ผู้สนับสนุนแนวความคิดของ เทย์เลอร์ ได้แก่ แฮรี่ แอล แกนต์ (Harry L. Gantt) และสามีมรยาสกุล กิลเบอธ

แฮรี่ แอล แกนต์ เป็นวิศวกรอุตสาหกรรมที่ได้เริ่มงานโดยการพิจารณาระบบผลตอบแทนแบบจูงใจของเทย์เลอร์ และได้มีความคิดใหม่ว่า ควรมีการกำหนดผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษในรูปของโบนัสสำหรับคนงานที่สามารถทำงานได้ตามที่มอบหมายในแต่ละวัน และ

สำหรับหัวหน้าของคณงานนั้น ๆ ด้วย นอกจากนี้เขายังมีความคิดที่จะกระตุ้นให้หัวหน้าคณงานรู้จักฝึกอบรมคณงานของเขาให้ทำงานดีขึ้น โดยการให้ผลประโยชน์ตอบแทนเป็นพิเศษแก่หัวหน้าคณงานในสังกัดทั้งหมดทำงานได้ตามมาตรฐานประจำวันอีกด้วย เขาได้นำเอาวิธีการบันทึกผลการปฏิบัติงานของคณงานอย่างเปิดเผยในรูปของแผนภูมิแท่งมาใช้ในการประเมินผลอีกด้วย

แฟรงค์ บังเกอร์ กิลเบรธ และ ลิลเลียน มอลเลอร์ กิลเบรธ (Frank Bunker Gilbreth and Lillian Moller Gilbreth) สนับสนุนแนวความคิดของเทย์เลอร์ โดยทำการศึกษาความเคลื่อนไหว ความเบื่อง่าย และผลกระทบของสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่มีต่อคณงาน ลิลเลียนได้เขียนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสนใจในสัมพันธภาพระหว่างการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์กับบุคคลในวงการอุตสาหกรรม โดยเธอให้ความเห็นว่า การจัดการเชิงวิทยาศาสตร์มีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยให้คณงานประสบความสำเร็จได้ตามขีดความสามารถสูงสุดของตนใน ค.ศ.1914 วิทยานิพนธ์นี้ได้ถูกจัดพิมพ์ขึ้นเป็นหนังสือชื่อ The Philosophy of Management

สามีภรรยาผู้นี้ได้ทำการศึกษาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ก้าวหน้าไปกว่าเทย์เลอร์ โดยการจัดทำภาพยนตร์แสดงความเคลื่อนไหวของคณงานในการทำงาน เพื่อชี้ให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวที่สูญเปล่าและไม่มีผลทางการผลิต และความเคลื่อนไหวที่จำเป็นในการทำงาน ทั้งนี้โดยเรียกความเคลื่อนไหวพื้นฐานว่า เธรบลิ้ง (Therblig) ซึ่งมาจากการกลับอักษร ชื่อสกุลของเขานั่นเอง

การศึกษาของบุคคลทั้งสองเป็นการเน้นย้ำให้เห็นว่า การทำงานด้วยความชำนาญเฉพาะด้าน และการจัดแบ่งงานจะทำได้ดียิ่งขึ้น ถ้ามีการศึกษาและวิเคราะห์อย่างละเอียดถี่ถ้วน นอกจากนี้เขายังทำการศึกษาหา “วิธีที่ดีที่สุด” ในการทำงานแต่ละประเภทเพื่อที่จะหาพื้นฐานของการทำงาน สำหรับองค์การทั้งหลาย และทำการวิเคราะห์งานจากแนวความคิดของคณงาน ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานสำหรับการศึกษาการบริหารเชิงสังคมศาสตร์และยังได้จัดทำโครงการพัฒนาและฝึกอบรมการจัดการขึ้นเป็นครั้งแรกด้วย

แนวความคิดทางการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ของเทย์เลอร์ และผู้สนับสนุนดังกล่าวข้างต้น ได้ถูกนำไปประยุกต์ในวงการอุตสาหกรรม และการค้าทั่วโลก ทำให้องค์การต่างๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และความสามารถในการผลิตของประเทศก็เพิ่มขึ้นเป็น

อย่างมาก ทำให้มีการขยายตัวในด้านการตลาดกว้างขวางขึ้น นำมาซึ่งผลกำไรมหาศาล จากการพิจารณาอย่างมีหลักเกณฑ์ โดยแบ่งแยกงานออกเป็นส่วนประกอบย่อยๆ ของความเคลื่อนไหว แล้วนำส่วนประกอบนั้นมาต่อเนื่องกันเข้าเป็นกระบวนการนั้นทำให้เกิดการพัฒนาเครื่องจักรที่ออกแบบสำหรับงานที่ปฏิบัติประจำ (routine) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ความคิดของเทย์เลอร์ ทำให้มีการนำเครื่องจักรมาใช้ในโรงงานมากขึ้น

2. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเป็นกระบวนการ

แนวคิดนี้เน้นการจัดการเป็นกระบวนการทำงานโดยอาศัยบุคคลอื่น มีการดำเนินการเป็นขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ในองค์กร กลุ่มแนวคิดนี้เห็นว่าประสิทธิภาพขององค์การที่จะเพิ่มขึ้นได้โดยการปรับปรุงกระบวนการบริหาร ซึ่งถือเป็นวิถีทางที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายขององค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลสำคัญที่เป็นผู้บุกเบิกแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการที่มีชื่อเสียงคือ เฮนรี ฟาโยล์ (Henri Fayol) โอลิเวอร์ เชลดอน (Oliver Sheldon) ราฟ ซี เดวิด (Ralph C. Davis) ลูเธอร์ ฮัลซี กุลิก (Luther Halsey Gulick) และ ลินดอลล์ โฟวนส์ เออร์วิก (Lyndall Fownes Urewick)

2.1 เฮนรี ฟาโยล์ (Henri Fayol) เป็นนักอุตสาหกรรมชาวฝรั่งเศส ได้สร้างผลงานทางแนวความคิดเกี่ยวกับการบริหาร เขาได้ค้นพบว่ากิจกรรมต่างๆ ของวงการอุตสาหกรรมอาจแบ่งออกได้เป็น 6 ประเภท คือ ด้านวิทยาการ (เกี่ยวกับการผลิต) , ด้านการค้า (เกี่ยวกับการซื้อขายแลกเปลี่ยน) , ด้านการเงิน , ด้านสวัสดิการความมั่นคง , ด้านการบัญชี และด้านการจัดการ เขาได้ชี้ให้เห็นว่า กิจกรรมเหล่านี้มีอยู่ในธุรกิจทุกขนาด และโดยทั่วไป ผู้บริหารทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในองค์การประเภทใด ขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็ก ย่อมมีหน้าที่การจัดการอยู่ 5 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การบังคับบัญชา (การสั่งการ) การประสานงาน และการควบคุม และให้หลักการจัดการไว้ 14 ประการ ดังนี้

1) การแบ่งงานกันทำ (division of work) เป็นหลักการใช้ประโยชน์บุคคลและกลุ่มบุคคลให้มีประสิทธิภาพสูงสุด หลักการนี้ทำให้สามารถลดจำนวนคนงานลงได้ตามความจำเป็นเพื่อการปฏิบัติงานแต่ละด้าน

2) อำนาจหน้าที่ (authority) หมายถึง สิทธิที่จะออกคำสั่งและอำนาจที่จะทำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามโดยมีหน้าที่รับผิดชอบเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นสืบเนื่องและเป็นของควบคู่กันที่จะขาดเสียมิได้ มีอำนาจหน้าที่เกิดขึ้นเมื่อใด หน้าที่รับผิดชอบก็ต้องเกิดขึ้นเมื่อนั้นเสมอ

3) ระเบียบวินัย (disciplines) คือการยินยอมที่จะปฏิบัติตาม เป็นพฤติกรรมที่จะแสดงออกของการเคารพในข้อตกลงระหว่างองค์การและพนักงาน ซึ่งวิธีที่ดีที่สุดที่จะรักษาระเบียบวินัยได้ก็คือ

(ก) มีผู้บริหารที่ดีในทุกระดับ

(ข) ข้อตกลงทั้งหมดต้องชัดเจนและเป็นธรรมที่สุดเท่าที่จะทำได้ และ

(ค) การลงโทษต้องเป็นไปตามกรรมวิธีทางตุลาการ

4) เอกภาพในสายบังคับบัญชา (unity of command) ในการกระทำกิจกรรมทุกกิจกรรมผู้ใต้บังคับบัญชา ควรรับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว ไม่มีใครสามารถจะปรับตัวให้เข้ากับการมีผู้บังคับบัญชาเกินกว่าหนึ่งคนได้ ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น

5) เอกภาพในด้านแนวทาง (unity of direction) กิจกรรมต่างๆ ที่มีวัตถุประสงค์เดียวกันย่อมต้องมีจุดหมายปลายทาง และแผนงานที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

6) ประโยชน์ส่วนตัวต้องเป็นรองประโยชน์ส่วนรวม (subordination of individual interest of general) ในวงการธุรกิจ ผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่คนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งไม่ควรจะอยู่เหนือผลประโยชน์ของงานที่ตนรับผิดชอบอยู่

7) การให้ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ (remuneration of personnel) อัตราการให้ค่าตอบแทนขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่เกิดจากเจตนาารมณ์ของผู้บริหาร หรือเจ้าของกิจการและคุณค่าของเจ้าหน้าที่โดยคำนึงถึงค่าครองชีพ จำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่มากมายหรือขาดแคลน สภาพทั่วไปของธุรกิจ และนอกจากนี้ก็ยังขึ้นอยู่กับค่านิยมของเจ้าหน้าที่ และวิธีการในการให้ค่าตอบแทน การตอบแทนที่ไม่ใช่ตัวเงิน มักใช้กันในกรณีที่เป็นเรื่องใหญ่ๆ และอาจกล่าวได้ว่าในการทำงานภาคธุรกิจนั้นแทบจะไม่มี การจ่ายค่าตอบแทนในรูปของตัวเงินเลย

8) การรวมอำนาจ (centralization) การรวมอำนาจ หรือการกระจายอำนาจ เป็นการกำหนดอัตราส่วนเพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุด อะไรก็ตามที่เพิ่มความสำคัญให้แก่บทบาทของผู้ใต้บังคับบัญชาก็คือ การกระจายอำนาจ และอะไรก็ตามที่เป็นไปในทางตรงกันข้าม เป็นการรวมอำนาจจึงควรกำหนดอัตราส่วนให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

9) การจัดลำดับของสายงาน (scalar chain) หมายถึงการจัดลำดับอำนาจหน้าที่จากระดับที่มีอำนาจหน้าที่สูงสุดลงมาถึงระดับที่มีอำนาจหน้าที่ต่ำสุด โดยการให้ผู้ที่อยู่ในระดับเดียวกันติดต่อกันเองได้โดยตรง ก็จะช่วยให้การทำงานง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

10) ความมีระเบียบ (order) คือการจัดที่สำหรับทุก ๆ สิ่ง และจัดให้ทุก ๆ สิ่งอยู่ในที่ที่จัดไว้ หรือการจัดที่สำหรับทุก ๆ คน และจัดทุก ๆ คน ให้อยู่ในที่ของงาน การวางแผนทำงาน

สำหรับเจ้าหน้าที่เช่นเดียวกับการจัดระเบียบวัสดุสิ่งของจะทำให้การกำหนดตัวบุคคล และการควบคุมบุคคลง่ายขึ้น

11) ความเป็นธรรม (equity) สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในเรื่องของเจ้าหน้าที่ ก็คือ ความต้องการในอันที่จะถูกปฏิบัติด้วยความเป็นธรรมและเสมอภาค

12) ความมั่นคงในการทำงาน (stability of tenure of personnel) ความไม่มั่นคงในการทำงานเป็นได้ทั้งเหตุ และผลของการทำงานที่เลว หมายความว่าการทำงานที่เลว อาจเป็นสาเหตุของการขาดความมั่นคงในการทำงาน และในขณะเดียวกันก็อาจเป็นผลเนื่องมาจากการขาดความมั่นคงในการทำงานได้เช่นกัน

13) ความคิดริเริ่ม (initiative) บุคคลควรมีโอกาสแสดงความคิดริเริ่มของตนเอง ภายในขอบเขตจำกัดแห่งอำนาจหน้าที่และระเบียบวินัย

14) ความสามัคคี (esprit de corp) ความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันย่อมเป็นพลังในการทำงานในการกระทำกิจกรรมใดๆ ทั้งสิ้น หลักการนี้เป็นหลักการที่สอดคล้องกับหลักการมีเอกภาพในสายบังคับบัญชา

สำหรับปัจจัยหรือหน้าที่ของการจัดการนั้น ฟาโยล์ได้กำหนดไว้เป็น 5 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การบังคับบัญชาหรือสั่งการ การประสานงาน และการควบคุม

แนวความคิดของฟาโยล์นับว่ามีประโยชน์ที่สุดเท่าที่เคยมีมา และหลักการของเขาหลายประการก็เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปจนกลายเป็นหลักการสากลมาจนถึงปัจจุบันนี้

2.2 ในระยะเวลาไล่เลี่ยกัน โอลิเวอร์ เชลตอน (Oliver Sheldon) ก็ได้พัฒนาความคิดของเขาขึ้นในประเทศอังกฤษ โดยเขียนหนังสือชื่อ The Philosophy of Management ซึ่งจัดพิมพ์ขึ้นเป็นครั้งแรกใน ค.ศ. 1933 เชลตอน แบ่งหลักการจัดการของเขาออกเป็น 3 ประการคือ

(ก) การบริหาร (administration) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย และการประสานหน้าที่ต่างๆ

(ข) การจัดการ (management) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินนโยบายภายในขอบเขตจำกัด ซึ่งกำหนดขึ้นโดยฝ่ายบริหาร

(ค) หน้าที่ในการจัดองค์การ ซึ่งเป็นกระบวนการประสานงานระหว่างบุคคล หรือระหว่างกลุ่มบุคคล ควรจะมอบหมายให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ในเรื่องนี้โดยเฉพาะ

จะเห็นได้ว่าเซลล์ตอนแบ่งแยกความแตกต่างระหว่างคำว่าการบริหาร(administration) และการจัดการ (management) โดยใช้คำว่า การบริหาร อธิบายการบริหารระดับสูง และใช้คำว่า การจัดการ อธิบายการบริหารในระดับรองๆ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการดำเนินงานตามนโยบายของระดับสูง นอกจากนี้จะเห็นได้ว่า เขาวางหลักการข้อที่ 3 ขึ้นเพื่อเป็นการเรียกร้องให้นักบริหารหันมาสนใจปัญหาทางด้านบุคคล และปัญหาสังคมในองค์การมากยิ่งขึ้น

2.3 ราฟ ซี เดวิด (Ralph C. Davis) ได้เขียนหนังสือ Industrial Organization and Management โดยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารในรูปของการวิเคราะห์หน้าที่ด้านการวางแผน การจัดองค์การ และการควบคุม ซึ่งแนวความคิดนี้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวความคิดทางการบริหารในศตวรรษที่ 1930 อย่างไรก็ดีตามมีบางคนกล่าวว่า เขาได้รับอิทธิพลจากความคิดของ ฟาโยล์ ซึ่งก็ยากที่จะตัดสินใจได้ เพราะบางทีแนวความคิดเกี่ยวกับหน้าที่การบริหารนี้ อาจเป็นการค้นพบที่คล้ายคลึงกันโดยบังเอิญก็ได้

2.4 ในค.ศ. 1937 ลูเธอร์ ฮัลซี กุลิก (Luther Halsey Gulick) และ ลินดอลล์ โฟวนส์ เออร์วิค (Lyndall Fownes Urevick) ได้เขียนหนังสือชื่อ Papers on the Science of Administration : Notes on the Theory of Organization เขาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารโดยสรุปเป็นอักษรย่อว่า พอสต์คอร์ด (POSDCORB) ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายมาก ศัพท์อักษรย่อนี้มาจากคำว่า Planning (การวางแผน) Organization (การจัดองค์การ) Staffing (การจัดคนเข้าทำงาน) Directing (การอำนวยการ หรือการสั่งการ) Coordinating (การประสานงาน) Reporting (การรายงาน) และ Budgeting (การงบประมาณ) ซึ่งหน้าที่เหล่านี้ไม่ได้แตกต่างไปจากโครงสร้างแนวความคิดของฟาโยล์มากนัก โดย กุลิกเพิ่ม “การรายงาน” เข้ามาเพื่อเน้นให้เห็นถึงหน้าที่ในการให้ข่าวสาร และการติดต่อสื่อสารผ่านช่องการสื่อสารโดยอำนาจหน้าที่สำหรับ “การงบประมาณ” นั้นได้ถูกนำเข้ามาใช้แทน “การควบคุม” โดยกำหนดหน้าที่ให้ไว้เฉพาะด้านการวางแผนการคลัง และการควบคุมด้านการคลัง

อาจสรุปได้ว่าแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการจัดการก็คือการกำหนดโครงสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการ โดยการวิเคราะห์หน้าที่พื้นฐาน และคุณสมบัติของนักบริหาร กิจกรรม หรือหน้าที่พื้นฐานที่ค้นพบ จะถูกประมวลกันขึ้นเป็นกระบวนการ หรือที่เรียกว่า กระบวนการจัดการ ทำให้เข้าใจได้ว่า จุดมุ่งหมายและธรรมชาติของกิจกรรมการจัดการคืออะไร มีโครงสร้างอย่างไร และการปฏิบัติเป็นอย่างไร ผู้ที่ศึกษาตามแนวความคิดนี้เห็นว่า

การจัดการเป็นกระบวนการสากลสำหรับองค์การทุกประเภท และทุกระดับ จะแตกต่างกันก็เฉพาะสิ่งแวดล้อมภายใน และภายนอกขององค์การเท่านั้น

3. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงปริมาณ

การศึกษาตามวิธีการของกลุ่มนี้ พยายามนำเอาเทคนิคเชิงปริมาณมาช่วยในการตัดสินใจ เพื่อให้เป็นการตัดสินใจที่สมเหตุสมผล โดยอาศัยเทคนิคทางคณิตศาสตร์มาใช้สำหรับการหาวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องที่สุด สำคัญ 3 ประการที่ทำให้การตัดสินใจต่างๆ ถูกต้องยิ่งขึ้น คือ

- 1) ปัญหาต่างๆจะถูกทดแทนเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งจะช่วยให้ข้อปัญหาชัดเจนยิ่งขึ้น และช่วยให้สะดวกในการแก้ข้อปัญหา โดยใช้คณิตศาสตร์
- 2) แต่ละปัญหาจะถูกสร้างขึ้นเป็นชุดของสมการ หรือตัวแบบ (model) และตัวแบบดังกล่าวจะแสดงให้เห็นถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และบอกให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ตัวแบบที่สร้างขึ้นจะแสดงให้เห็นภาพพจน์ของปัญหาทั้งหมดได้อย่างครบถ้วนเป็นระบบได้ดีกว่าการแก้ปัญหาโดยไม่เป็นระเบียบโดยใช้ความนึกคิดของผู้บริหาร
- 3) ข้อมูลทางคณิตศาสตร์ต้องมีอย่างครบถ้วนสำหรับตัวแปรต่างๆ และจะต้องมีการให้น้ำหนักเป็นเชิงปริมาณ การกำหนดเป็นปริมาณดังกล่าวนี้จึงต้องอาศัยความพยายามเป็นอย่างมาก สำหรับการค้นหารายละเอียดของข้อเท็จจริง และการใช้ดุลยพินิจประกอบ จนกระทั่งออกมาเป็นตัวเลขได้ จากนั้นการตัดสินใจที่สมเหตุสมผลยิ่งขึ้นก็จะสามารถทำได้ โดยการป้อนข้อมูลเข้าไปในตัวแบบ

เทคนิคเชิงปริมาณที่ได้รับความนิยมอย่างมากได้แก่ เทคนิคของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operation Research หรือ OR) เช่น โปรแกรมเชิงเส้น ตัวแบบแถวคอย ตัวแบบจำลองสถานการณ์ เป็นต้น โดยจะต้องมีการสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงถึงการจัดการในรูปของเครื่องหมายและความสัมพันธ์ต่างๆ เชื่อว่าตัวแปรทั้งหลายที่จะใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ นั้น ควรจะสร้างให้เป็นตัวเลขขึ้นมาได้ตามขั้นตอนในการสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาทั้งในด้านเนื้อหา ขอบเขต และลักษณะให้เข้าใจอย่างเพียงพอ ตัวอย่างเช่น ปัญหาว่าจะสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตเป็นจำนวนเท่าไร จึงจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด จะต้องหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ปัจจัยเหล่านั้น ได้แก่

A = ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้า

R = ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า

S = จำนวนสินค้าที่ขายได้ประจำปี

2. สร้างตัวแบบซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างในข้อ 1 สามารถสร้างตัวแบบในการสั่งซื้อสินค้าที่ประหยัดที่สุด (Economic Order Quantity หรือ EOQ) ได้ดังนี้

$$EOQ = \sqrt{\frac{2AS}{R}}$$

3. ทดสอบว่าตัวแบบที่สร้างขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้ได้จริงหรือไม่

4. นำตัวแบบไปประยุกต์ใช้

5. การประเมินผลตัวแบบนั้นและปรับตัวแบบให้ทันสมัย เช่น เปลี่ยนแปลงค่าของจำนวนสินค้าที่ขายได้ประจำปี เมื่ออัตราการขายเปลี่ยนแปลงไป

ในขณะที่มีการนำตัวแบบทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาทางด้านการตัดสินใจ ก็ได้มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในองค์การด้วย นักวิชาการการจัดการ เช่น ยอร์จ เทอร์รี มีความเห็นว่าเครื่องคอมพิวเตอร์มีส่วนทำให้การจัดการพัฒนาก้าวหน้าไปไกลมากยิ่งขึ้นกว่าสิ่งใดๆ ในยุคนี้ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ช่วยให้มีการพัฒนาการเกี่ยวกับทฤษฎีองค์การ และการจัดการอย่างใหญ่หลวง การศึกษาวิชาการจัดการในแง่ของเชิงปริมาณ ได้เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป

แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารเชิงปริมาณได้ถูกนำมาพิจารณาและประยุกต์ใช้ในการบริหารสมัยใหม่ในลักษณะของวิทยาการจัดการ (Management Science) ซึ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารสมัยใหม่ เพราะเป็นวิธีการที่เน้นการใช้เทคนิคเชิงปริมาณ (Quantitative Techniques) ในการตัดสินใจ และการควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากระบบองค์การสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น ปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์การจึงเพิ่มมากขึ้นไปด้วย ทำให้ผู้บริหารจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จำเป็นต้องเป็นข้อมูลที่ใช้การได้ เพื่อให้การตัดสินใจและการควบคุมมีคุณภาพมากขึ้น

4. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงระบบ

การศึกษาแนวความคิดการจัดการเชิงระบบ มีลักษณะที่ควรทำความเข้าใจ ดังนี้

1. ลักษณะโดยทั่วไปของระบบ

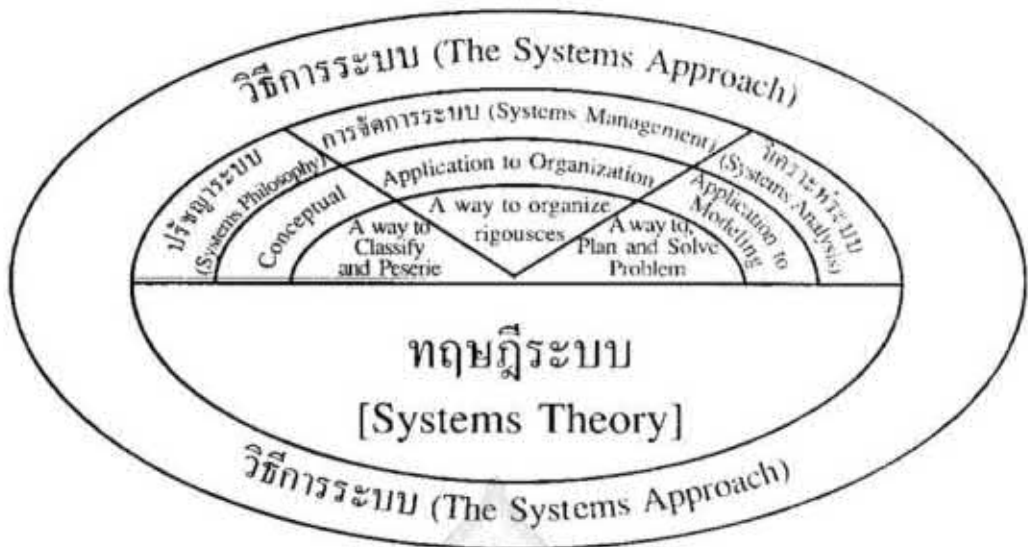
ระบบ (System) โดยความหมายกว้างๆ หมายถึง ชุด หรือการรวมตัวของส่วนย่อย หรือองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดสิ่งรวม หรือเป็นสิ่งหนึ่งเฉพาะ หรือเพื่อจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ดังนั้นสิ่งที่รวมตัวกันขององค์ประกอบต่างๆ เพื่อเป็นของสิ่งหนึ่ง หรือมีจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงเป็นลักษณะของระบบ ซึ่งมีทั้งระบบที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม เช่น ระบบรถยนต์ จะเป็นลักษณะระบบรูปธรรม ระบบการบริหาร จะเป็นระบบนามธรรม เป็นต้น

2. วิธีการระบบ (System Approach)

แนวความคิดเกี่ยวกับระบบ หรือการนำเอาความคิดเกี่ยวกับระบบมาใช้ในการงาน หรือในการศึกษาศาสตร์ต่างๆ ในความคิดกว้างๆ ทัน บุน ที (Tan boon Tee) (1978) กล่าวว่า “วิธีการระบบเป็นวิถีทางที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของระบบในเรื่องการค้นหาปัญหา การแก้ปัญหา และใช้ความคิดเชิงระบบในการตัดสินใจ และแก้ปัญหา” ในการประชุมปฏิบัติการของ UNESCO ที่กรุงเทพฯ เรื่อง System Approach for Education – Teacher In-service Programme เมื่อปี 1979 กล่าวว่า “System Approach เป็นกระบวนการสำหรับการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลในการแก้ปัญหาอย่างหนึ่งโดยเป็นเทคนิคในการที่จะเข้าใจ ทำนาย และควบคุมในปฏิสัมพันธ์ และการเกี่ยวข้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของส่วนย่อย หรือองค์ประกอบของระบบในสถานการณ์หนึ่งๆ เพื่อให้สัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยเฉพาะ”

จอห์นสัน และคนอื่น (Johnson and others, 1976) ได้พยายามจำแนกให้เห็นวิธีการระบบ (Systems Approach) ว่าประกอบด้วยทฤษฎีระบบ (Systems Theory) ปรัชญา ระบบ (Systems Philosophy) การจัดการระบบ (Systems Management) และการวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) ซึ่งมีลักษณะตามแผนภูมิในภาพ



แผนภาพที่ 3 วิธีการระบบ

จากรูปภาพจะเห็นว่าวิธีการระบบ (Systems Approach) มีภาคทฤษฎี และภาคนำทฤษฎีไปใช้ คือ ปรัชญาและความคิดเกี่ยวกับระบบ ซึ่งพยายามจะอธิบาย และจัดประเภทระบบการจัดระบบ เป็นการนำความคิดระบบไปใช้ในการจัดรูปองค์การการใช้ทรัพยากรในการจัดการ และการวิเคราะห์ระบบซึ่งพยายามจะนำระบบไปใช้ในการออกรูปแบบ ซึ่งเป็นวิถีทางในการวางแผนและแก้ปัญหา ซึ่งจากองค์ประกอบทั้งหมดนี้จะรวมกันเป็นวิธีการระบบ

การนำวิธีการระบบไปใช้นั้น มีผู้กำหนดขั้นตอนไว้หลายลักษณะ Kircher (1975) กำหนดไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนมุ่งหมาย (Purpose) คือ ดูจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายของระบบให้ชัดเจน
2. ขั้นตอนพิจารณาสิ่งแวดล้อม (Environment) ว่ามีสิ่งใดที่อยู่รอบระบบมีผลต่อระบบบ้าง
3. ขั้นตอนพิจารณาทรัพยากร (Resources) พิจารณาว่ามีสิ่งใดจะเกื้อกูลต่อระบบบ้าง
4. ขั้นตอนจัดองค์การ (Organization) คือ จัดโครงสร้างหรือจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบให้เป็นส่วนรวมหรือลักษณะองค์การ หรือลักษณะดำเนินการที่ประสานสัมพันธ์กัน
5. ขั้นตอนจัดการและตัดสินใจ (Management – decisions) เป็นขั้นตอนดำเนินการโดยตั้งจุดมุ่งหมาย จัดปัญหาอุปสรรคจากสิ่งแวดล้อม นำทรัพยากรมาใช้จัดสรรทรัพยากรให้ถูกต้อง วางแผนดำเนินงาน ควบคุมงาน และผลที่ได้กับจุดประสงค์

UNESCO (1979) ได้กำหนดขั้นตอนของวิธีการระบบ (Systems Approach) ที่ปรับมาใช้ในการศึกษาว่าจะประกอบด้วย

1. การชี้บ่งปัญหาสำคัญ
2. การกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะในการปฏิบัติ
3. การวิเคราะห์งานที่จะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์
4. การประเมินสิ่งนำเข้า (input) และอุปสรรคข้อขัดข้อง (Constraints) ของระบบ
5. การเสนอยุทธศาสตร์อันเป็นทางเลือกต่างๆ
6. ประเมินและชี้ให้เห็นทางเลือกในการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมหนึ่งๆ

(Contexts)

7. ออกแบบ (Design) ทางแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมที่มีอยู่
8. จัดองค์ประกอบต่างๆ และปฏิบัติการในระบบ (Systems Operation) โดยมีพื้นฐานจากการป้อนผลย้อนกลับ (Feedback Data) และการประเมินผลต่อเนื่องในลักษณะของวิธีการระบบนั้นมักจะจัดลักษณะของรูปแบบให้เห็นได้ในเรื่อง
 - สิ่งนำเข้า (Input) ได้แก่ ทรัพยากรหรือปัจจัยของระบบ
 - กระบวนการ (Process) ได้แก่ การจัดการหรือการดำเนินการในการจัดองค์ประกอบของระบบ และการดำเนินงานต่างๆ กับทรัพยากรที่นำเข้า
 - สิ่งนำออก (Output) ได้แก่ ผลซึ่งจะต้องให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยวิธีการประเมิน หรือส่งผลย้อนกลับ
 - สภาพแวดล้อม (Context) หรือสิ่งแวดล้อมซึ่งอยู่รอบระบบ ซึ่งมีบางอย่างเข้ามามีผลต่อระบบอันจะเป็นข้อจำกัด หรืออุปสรรค (Constraints) แต่บางครั้งอาจเป็นสิ่งสนับสนุนหรือเป็นปัจจัยในระบบด้วย

3. วิธีการระบบ (System Approach) ในการวางแผน

การวางแผน (Planning) ไม่ว่าจะเป็นพูดถึงการเตรียมงาน หรือเตรียมดำเนินการในเรื่องต่างๆ หรือพูดถึงส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการ หรือบริหาร (ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคลากร การอำนวยความสะดวก และการควบคุมงาน) ย่อมมีความหมายถึงการมองภาพรวมในการดำเนินงานใดงานหนึ่ง เพื่อแก้ปัญหา หรือให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นการมองภาพรวมสำหรับการดำเนินไว้ล่วงหน้า ก็คือ การวางรูปแบบของระบบสำหรับงานที่จะดำเนินงานต่อไปนั่นเอง ความคิดเชิงระบบจึงสอดคล้องกับการวางแผนงาน

เป็นอย่างยิ่ง นักบริหารหรือนักวางแผน ได้ใช้วิธีการระบบมาสู่การวางแผนในลักษณะต่าง ๆ กัน

สกนเดน (Scandlan and Key 1979) ได้กล่าวถึงขั้นในการวางแผนไว้ 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การตั้งเป้าประสงค์ (Goals) และวัตถุประสงค์ (Objectives)

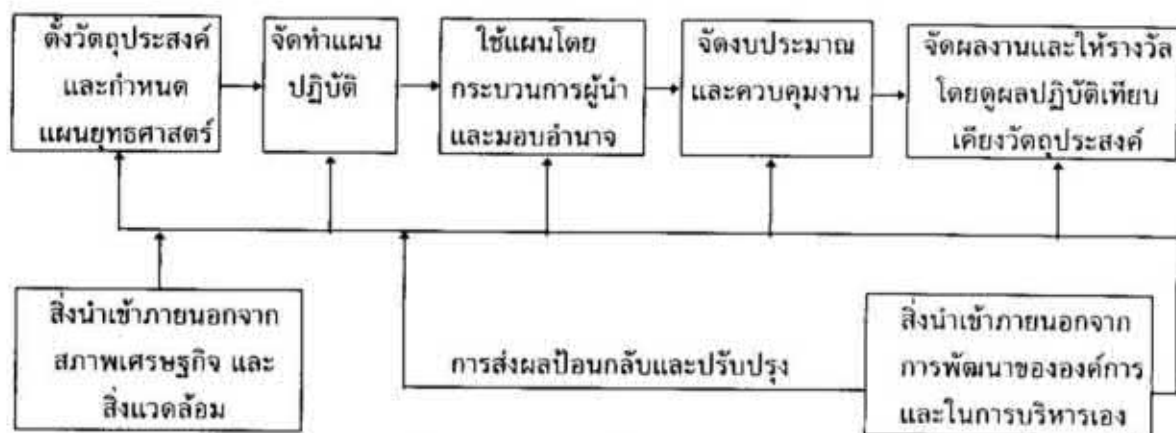
ขั้นที่ 2 การกำหนดนโยบาย (Policies) และยุทธศาสตร์ (Strategies) เพื่อจะนำไปสู่ วัตถุประสงค์

ขั้นที่ 3 จัดทำแผนระยะกลาง และแผนระยะสั้นในการทำงาน รายละเอียดตาม นโยบาย

ขั้นที่ 4 ระบุรายละเอียดของการดำเนินงานในแต่ละแผน

ในรูปแบบ 4 ขั้นตอนนี้เป็นรูปแบบของแผนใหญ่ทั้งหมดเพื่อแผนระยะยาวในระบบ ใหญ่ Scandlan และ Key ได้ชี้ให้เห็นว่าทั้ง 4 ขั้นตอนนี้ต้องเชื่อมโยงกันเป็นรูปแบบ เขาได้ ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า กระบวนการในการวางแผนนั้นจะต้องอาศัยวิธีการระบบเข้ามาช่วย ซึ่ง จะทำให้เห็นว่าได้เกิดภาพรวมและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของแผน นั่นคือ แผนดังกล่าวนี้แม้ จะประกอบด้วย ขั้นตอนและแผนระยะกลาง ระยะสั้น อย่างไรก็ตามแต่จะมุ่งไปสู่จุดประสงค์ เดียวกัน ซึ่งเขากล่าวว่าเป็นสิ่งที่แสดงว่า “ส่วนรวมนั้นยิ่งใหญ่กว่าผลบวกของส่วนย่อย” (The whole is greater than the sum of the parts) เขาได้ชี้ให้เห็นว่าทุกขั้นตอนนี้ก็เป็นระบบ หรือ ใช้วิธีระบบในแต่ละขั้นของมันเอง เขาได้แสดงให้เห็นว่า ในแต่ละขั้นนั้นจะมี Input- process- output-Feedback และทั้ง 4 ขั้นตอนนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นลักษณะระบบ

ในเทคนิคการบริหารและการวางแผนในหลายเรื่องได้มีนักวิชาการบริหารพยายามใช้ วิธีการระบบเข้าไปในเทคนิคเหล่านั้น เช่น ในเทคนิคการบริหารงานโดยวัตถุประสงค์ (MBO) (Manage by Objective) Scandlan และ Key ได้ใช้วิธีการระบบ เพื่อให้เห็นว่า MBO นั้นเป็นระบบการบริหารที่มีลักษณะของระบบที่ชัดเจน และเป็นระบบที่บูรณาการ องค์การ และสิ่งแวดล้อมรวมทั้งกิจกรรมสำคัญในการบริหาร เพื่อมุ่งสู่วัตถุประสงค์เดียวกัน เขาได้แสดงรูปแบบ MBO ในรูประบบไว้ดังนี้



แผนภาพที่ 4 การบริหารงานโดยวัตถุประสงค์

นอกจากนี้ในเทคนิคการวางแผนในบางเรื่องยังเป็นลักษณะที่เป็นระบบหรือจัดทำเป็นรูปแบบของระบบอยู่ในตัว เช่น การวิเคราะห์ข่ายงาน (Network Analysis) ซึ่งอาจเป็นรูปของ PERT หรือ CPM ล้วนแสดงให้เห็นรูปแบบของระบบ ซึ่งแสดงภาพรวมของกิจกรรมในแผนงาน ช่วงเวลา และทิศทางการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ เหล่านั้นและสายสัมพันธ์กันในองค์ประกอบต่างๆ และทำให้เห็นภาพรวมตามวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ในการวางแผนงบประมาณโดยพิจารณาโครงการ (Planning-Programming-Budgeting-Systems (PPBS)) ก็มีลักษณะขั้นตอนที่เป็นวิธีการระบบ คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นวัตถุประสงค์ (Objective) เป็นขั้นกำหนดวัตถุประสงค์ของแผน

ขั้นที่ 2 จัดทำแผนงานหรือโครงการ (Programs) ซึ่งเป็นโครงการต่างๆ ที่จะให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้น

ขั้นที่ 3 มีทางเลือกของโครงการหลายๆทางเลือก (Program Alternatives) จะต้องเสนอโครงการ หรือแผนงานหลายโครงการ หรือหลายๆ ลักษณะเพื่อจะได้เลือกโครงการที่ดีที่สุด ซึ่งจะนำไปสู่วัตถุประสงค์

ขั้นที่ 4 สิ่งนำออก (Output) จะต้องระบุผลที่ได้จากโครงการให้เห็นชัดเจน

ขั้นที่ 5 สิ่งนำเข้า (Input) จะต้องพิจารณาทรัพยากร หรือปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินการ เช่น เงิน คน วัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์ระบบเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบทางเลือกต่างๆ ว่าทางเลือกใดหรือโครงการทางเลือกใดนำไปสู่วัตถุประสงค์ได้ดี เหมาะสมกับทรัพยากรและสภาพ

แวดล้อม ซึ่งอาจใช้การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในโครงการ (Cost-Benefit and Cost Effectiveness Analysis)

5. แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการเชิงสถานการณ์

ทั้ง 4 กลุ่มแนวความคิดที่กล่าวมาข้างต้น นับได้ว่ามีส่วนช่วยในการจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น องค์การประสบผลสำเร็จมากขึ้น แต่ก็ยังคงมีปัญหา หรือข้อบกพร่องที่แต่ละกลุ่มแนวความคิด ที่ไม่สามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ คือ

1. กลุ่มแนวความคิดการจัดการแบบวิทยาศาสตร์ เน้นประสิทธิภาพในการผลิต และจุดความสนใจอยู่ที่ผู้บริหารขององค์กร จึงมิได้ให้ความสำคัญกับคนในฐานะที่เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ในการบริหารความสนใจก็มิได้ให้ความสนใจคนงานระดับล่างมากนัก
2. ขณะเดียวกันผู้ที่นิยมการจัดการแบบพฤติกรรมศาสตร์ก็มักจะไม่สามารถเอาชนะปัญหาด้านการปฏิบัติการที่จำเป็นต้องใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณเข้าช่วย
3. ผู้ที่นิยมการจัดการโดยอาศัยคณิตศาสตร์เข้าช่วยตัดสินใจมักจะต้องมีปัญหา หรือจุดอ่อนที่ไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมได้เท่าที่ควร
4. นอกจากนั้น แม้แต่วิธีการเชิงระบบซึ่งนับว่าดีที่สุด และเป็นประโยชน์มากที่สุดนั้น ก็ยังขาดความสมบูรณ์ที่แม้จะเป็นวิธีที่ดีสำหรับการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดีขึ้น แต่ก็ใช่วิธีที่ไม่เฉพาะเจาะจงสำหรับการแก้ปัญหาที่ควรจะต้องระมัดระวังมากที่สุด

จากข้อบกพร่องของแต่ละกลุ่มแนวความคิดดังกล่าว ผู้บริหารที่ปรึกษาและนักวิจัยเริ่มตั้งคำถามว่า ทำไมแนวความคิดของนักพฤติกรรมศาสตร์จึงประสบความสำเร็จภายในสถานการณ์หนึ่ง และประสบความล้มเหลวภายในอีกสถานการณ์หนึ่ง พวกเขาพบว่าวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงภายในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งอาจจะไม่มีประสิทธิภาพภายในสถานการณ์อื่นได้ พวกเขาจึงพยายามแสวงหาคำอธิบายจากประสบการณ์เหล่านี้ และพบว่าสถานการณ์เป็นตัวกำหนดเทคนิคทางการจัดการ ผลที่เกิดขึ้นแตกต่างกันเพราะว่าสถานการณ์ไม่เหมือนกัน เทคนิคอย่างใดอย่างหนึ่งที่ใช้ได้ดีในกรณีหนึ่งไม่ได้หมายความว่าใช้ได้ดีในทุกๆกรณี

กรณีการจัดการตามสถานการณ์หมายความว่า จะไม่มีแนวทางใดที่ดีที่สุดเพียงแนวทางเดียว ในการบริหารทุกสถานการณ์ ความมีประสิทธิภาพของแนวทาง เทคนิคหรือวิธีการ

บริหารจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ ไม่มีความรู้การจัดการหรือวิธีการจัดการอย่างเพียงพอในการพัฒนาแนวทางที่ดีที่สุดเพียงแนวทางเดียวในการจัดการภายใต้สถานการณ์ทุกอย่าง แต่วิธีการจัดการที่จะนำมาใช้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สถานการณ์ต่างกันก็ควรที่จะต้องใช้เทคนิคการจัดการที่แตกต่างกันด้วย เช่นในองค์การแบบทหารที่ต้องมีระเบียบวินัยที่เคร่งครัด จำเป็นที่จะต้องใช้หลักการบริหารที่เน้นการควบคุมอย่างเข้มงวดทั้งในเรื่องวิธีการและเป้าหมาย แต่ในระดับนักบริหารขององค์การก็เพียงควบคุมที่เป้าหมายก็เพียงพอแล้ว เป็นต้น

วิธีการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับสถานการณ์พยายามที่จะรวมสำนักแนวความคิดของการจัดการต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยถือว่าผู้บริหารมีหน้าที่ต้องชี้ให้เห็นว่าเทคนิคอะไรภายใต้สถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ และในเวลาใดเวลาหนึ่งโดยเฉพาะจะให้ผลประโยชน์ดีที่สุดกับเป้าหมายของฝ่ายบริหาร การกระตุ้นคนงานให้เพิ่มผลผลิต กลุ่มแนวความคิดแบบดั้งเดิมอาจจะเสนอแนะระบบการจ่ายผลตอบแทนแบบจูงใจ กลุ่มแนวความคิดพฤติกรรมศาสตร์อาจจะสร้างบรรยากาศการจูงใจทางด้านจิตวิทยา ผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับสถานการณ์ก็จะเลือกปฏิบัติ กล่าวคือ ถ้าหากว่าคนงานไม่มีทักษะขั้นพื้นฐานเพื่อความอยู่รอด สิ่งจูงใจทางการเงินจะใช้ได้ผลดี แต่ถ้าหากเป็นคนงานที่มีทักษะต้องการแสดงความสามารถ การเพิ่มหน้าที่ และความรับผิดชอบของการปฏิบัติงานอาจจะมีประสิทธิภาพมากกว่า ดังนั้นสถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมจึงมีอิทธิพลกำหนดการจัดการภายในองค์การ

วิธีการศึกษาการจัดการที่เน้นสถานการณ์นี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นรูปแบบวิธีการจัดการใหม่ กล่าวคือ เป็นวิธีวิเคราะห์ที่กระทำในระดับที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถพิจารณาปัญหาต่างๆ ได้ดี ไม่กว้างเกินไป หรือเฉพาะจุดเกินไป สามารถพิจารณาปัญหาได้ชัดเจนและง่าย ใช้หลักทฤษฎีต่างๆ ได้ถูกต้อง สามารถพิจารณาสิ่งต่างๆ ที่ยุ่งยากสับสนที่มักจะมีอยู่ในองค์การสมัยใหม่ในปัจจุบัน วิธีการศึกษาแบบนี้จึงสามารถให้คำตอบมากที่สุด สำหรับทุกสถานการณ์หรือทุกเหตุการณ์

การเริ่มต้นของวิธีการศึกษาการจัดการตามสถานการณ์อย่างแท้จริงนั้น สืบเนื่องจากผลการวิจัยของ Joan Woodward ในปี พ.ศ. 2493 โดยชี้ให้เห็นว่าโครงสร้าง และความสัมพันธ์ของบุคคลขึ้นอยู่กับสถานการณ์ทางด้านวิทยาการ ซึ่งต่อมาในระยะหลังนักวิชาการหลายท่านก็ให้ความสนใจทางด้านนี้ เช่น Paul R. Lawrence , Jay W. Lorsch เป็นต้น

สถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมขององค์การที่ผู้บริหารจะต้องคำนึง อาจแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ได้ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศที่มีอิทธิพลต่อองค์การ

2. สภาพแวดล้อมภายใน คือ ข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรขององค์การ อันได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ลักษณะงานที่คนทำงาน และคนทำงาน



แผนภาพที่ 5 การจัดการกับสภาพแวดล้อม

อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกในองค์การสามารถแสดงความสัมพันธ์ตามแผนภาพ ซึ่งผู้บริหารจะต้องจัดการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ ผู้บริหารจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ซึ่งระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมีบทบาทสำคัญอย่างมาก เนื่องจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจะให้สารสนเทศเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมดังกล่าวต่อผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน และตัดสินใจให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการ

การจัดการเรียนการสอนได้นำเอาทักษะการจัดการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งมีนักวิชาการได้นำทักษะการจัดการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ดังนี้

Popham (1970) ได้เสนอแนะแนวคิดในการพัฒนาครู หรือนักวิชาชีพต่างๆ โดยเชื่อว่าการพัฒนาคนนั้นจะต้องเน้นการปลูกฝังคุณลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ คือ (1) คุณลักษณะด้านการเป็นนักอ่าน นักค้นคว้า นักแสวงหาข้อมูล หรือเป็นนักบริโภคผลงานวิจัย (Research Consumer) (2) คุณลักษณะด้านการเป็นนักทดลองหรือนักวิจัย (The Hypothesis Tester) ทั้งนี้เชื่อว่าหากคนมีคุณสมบัติทั้งสองประการนี้จะทำให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ทิสนา แคมมณี (อ้างถึงในหน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2539) กล่าวว่า การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ “กระบวนการ” ควบคู่ไปกับ “ผลผลิต”

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2539) เสนอแนะว่า วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method) เป็นการสอนที่ให้นักเรียนเป็นหมู่หรือรายบุคคลได้วางโครงการ และดำเนินงานให้สำเร็จตามโครงการนั้น เป็นการสอนที่สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริง เด็กจะเริ่มทำงานด้วยการตั้งปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาด้วยการลงมือทำจริง ทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการจัดการเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน ทั้งนี้ในการจัดการเรียนการสอน ได้เสนอแนะขั้นตอนการสอน หรือการให้นักเรียนดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย (2) ขั้นวางแผนหรือวางโครงการ (3) ขั้นดำเนินการตามแผน หรือให้นักเรียนปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ และ (4) ขั้นประเมินผล เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า ความสำเร็จ

หรือจุดเด่น จุดด้อยที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข อีกทั้งได้เสนอแนะว่า การสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงาน (Committee work Method) เป็นวิธีการสอนอีกแบบหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และร่วมกันปฏิบัติงานจนบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ อาจเป็นการค้นคว้า หรือสร้างชิ้นงานก็ได้ นอกจากจะเป็นการเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมแล้ว การเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ประธานกลุ่ม หรือผู้ประสานงานกลุ่มจนเป็นการฝึกทักษะการจัดการไปในตัวด้วย

กรมสามัญศึกษา (2533) ได้จัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียน ตามสภาพ เวลา กำลัง และความสามารถ โดยฝ่ายกิจการสหกรณ์ หรือการรวมกลุ่มประกอบอาชีพอิสระตามสภาพ จุดเน้นดังกล่าว จะเป็นการพัฒนานักเรียนในด้านสติปัญญา คุณธรรม ความรู้ ทักษะ ให้นักเรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติจริง นักเรียนได้ฝึกการคิด การทำ การแก้ปัญหา และการจัดการ โดยนำมวลความรู้ที่ได้เรียนตามหลักสูตร และประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้สะสมมาใช้ในการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งเป็นการพัฒนาตนเอง พัฒนาอาชีพ และพัฒนาสังคม มองเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพสามารถเลือกงานที่เหมาะสมกับตนเองได้ เป็นการสร้างให้นักเรียนมีประสบการณ์งานอาชีพที่ดีและถูกต้อง โดยมีครูอาจารย์คอยดูแลให้ความช่วยเหลือ แนะนำเพื่อจะได้ประสบผลสำเร็จในการทำงานอาชีพเมื่อได้ก้าวเข้าสู่โลกของงานอาชีพ

โครงการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียนของนักเรียนนั้น กรมสามัญศึกษามุ่งหวังให้นักเรียนรวมกลุ่มกันทำโครงการอาชีพอิสระ หรือจัดตั้งบริษัทจำลอง โดยเน้นกระบวนการจัดการ การคิดและพัฒนางาน ซึ่งนักเรียนที่รวมกลุ่มอาจไม่ต้องมีทักษะเฉพาะของงานอาชีพที่จะทำนั้นก็ได้ โดยทั่วไปแล้วกิจการที่นักเรียนดำเนินการมักเป็นกิจการเล็กๆ ซึ่งนักเรียนจะลงมือทำเอง ดังนั้นถ้านักเรียนมีความรู้ ทักษะในงานอาชีพที่ทำมาก จะช่วยทำให้โอกาสประสบผลสำเร็จในงานอาชีพนั้นมากขึ้น

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือการศึกษาหาความรู้เพื่อพัฒนาตน พัฒนาอาชีพ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเวลาส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระของวิชาต่างๆ การที่นักเรียนได้รวมกลุ่มการทำโครงการอาชีพอิสระเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน เป็นวิธีการหนึ่งที่จะให้นักเรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้ทั้งหมด ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย มาสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ด้านการ

ประกอบอาชีพที่ดี และถูกต้องให้กับนักเรียน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่องานอาชีพแล้ว ยังเป็นการฝึกฝนให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะต่างๆตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม การจัดการ การร่วมกันแก้ปัญหา และการพัฒนางาน โดยการประชุมหารือ มีการจัดบันทึกการประชุม การทำบัญชี ซึ่งเป็นการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งฝึกฝนด้านความอดทน รักการทำงาน มีความรับผิดชอบ และคุณธรรมที่จำเป็นทั้งหลาย ผลที่เกิดขึ้นคือ นักเรียนจะคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ตามแนวทางของหลักสูตร

ความรู้และทักษะที่ใช้ในการประกอบอาชีพอิสระ

การประกอบอาชีพอิสระที่ใช้ในโรงเรียนควรเป็นผลพลอยได้จากการเรียนวิชาต่างๆ หรือการนำความรู้ และทักษะจากการเรียนวิชาต่างๆ มาใช้ในเรื่องการคิด การทำ การแก้ปัญหา และการจัดการ

ถ้าจะแบ่งความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพอิสระภายในโรงเรียน จะแบ่งได้เป็นประเภทใหญ่ๆ 3 ประเภท คือ 1) ความรู้ในด้านการผลิตสินค้าและบริการ 2) ความรู้ในด้านการจัดการ การดำเนินการในด้านการขายสิ่งที่ผลิต คือ สินค้าหรือบริการ และ 3) ความรู้ด้านคุณธรรม ศีลธรรม จริยธรรม

1. ความรู้ในด้านการผลิตสินค้า และบริการ จะได้จากการเรียนรายวิชาบังคับ และวิชาเลือก วิชาที่จะให้ความรู้ในด้านกระบวนการผลิตสิ่งของและบริการจนได้เป็นสินค้าและบริการที่สามารถจำหน่ายได้ ที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาอาชีพต่างๆ วิชาศิลปะในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย วิชาการทำงานในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และวิชาพื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. ความรู้ในด้านการจัดการ จะได้เรียนในรายวิชาบังคับ และวิชาเลือก วิชาที่ให้ความรู้ในเรื่องการจัดการ เช่น การนำความรู้ในวิชาภาษาไทย ใช้ในการจดบันทึกการประชุม การทำหนังสือเชิญประชุม การนำความรู้ในวิชาที่มีลักษณะการจัดการโดยตรง เช่น วิชาบัญชี วิชาการขาย และวิชาการจัดการ เป็นต้น ความรู้ในด้านการจัดการที่นำมาใช้ส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียน ได้แก่

2.1 การจัดการในการผลิต

- วิเคราะห์ความต้องการของตลาด
- วางแผนในการจัดซื้อวัสดุในการผลิต
- จัดซื้อวัสดุในการผลิต
- วางแผนและควบคุมวัตถุดิบในการผลิตสินค้า

2.2 การจัดการในการจำหน่าย

- การกำหนดราคาขาย และการบรรจุหีบห่อ
- ระยะเวลาของการวางขาย
- การตกแต่งสถานที่ที่ขายสินค้า และ/ หรือ บริการ
- การบันทึกการขาย รับ - จ่าย และการทำบัญชีเพื่อแสดงผลการ

ดำเนินงาน

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล และรายงานผล

- บันทึกผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา
- การจัดเก็บหลักฐานใบสำคัญ
- การสรุปผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ ตามที่กำหนด
- การทำรายงานผลการดำเนินงาน

3. ความรู้ด้านคุณธรรม ศีลธรรม จริยธรรม ความรู้ในการเปรียบเทียบตัดสินใจ การใช้เหตุผล ความรู้เกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม ความรู้ทุกแขนงซึ่งมากกว่าที่กล่าวมานี้ จะเกิดขึ้น จะเป็นเลือด เป็นเนื้อ เป็นชีวิตจิตใจของนักเรียนระหว่างที่นักเรียนทำงาน เป็นความรู้ที่เกิดจากการเห็นจริง รู้สึกจริง ครุอาจช่วยได้โดยการกระทำให้เห็น หรือให้คำชม นามายกตัวอย่าง ฯลฯ เป็นการตอกย้ำได้

รายวิชาที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ

การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาทั่วไป โดยมีหลักสูตรเป็นแผนแม่บท ในการกำหนดขอบข่ายความรู้ ความสามารถ และมวลประสบการณ์เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีสติปัญญา มีความรู้ทักษะ และลักษณะนิสัยที่ดี เป็นพลเมืองดี มีการทำประโยชน์ให้กับสังคม และประเทศชาติ ในคู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2529 (ฉบับ

ปรับปรุง 2533) และคู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง 2533) ได้กล่าวถึงจุดเน้นของหลักสูตรนี้ว่ามีจุดเน้น 3 ประการ คือ

1. จัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการ ใช้เนื้อหาวิชาต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญาให้ลงงาม ให้รู้จักคิดอย่างมีกระบวนการ ได้ลงมือปฏิบัติจริงมีกระบวนการทำงาน

2. การส่งเสริมให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรรายวิชาต่างๆ ที่ประกาศใช้ส่วนใหญ่จะให้ออกาสแก่ท้องถิ่นในการเพิ่มเติม หรือปรับปรุงรายละเอียดเนื้อหาวิชา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น มีบางรายวิชาที่ให้รหัสวิชา และให้ท้องถิ่นกำหนดชื่อวิชา และรายละเอียดเนื้อหาเอง เช่น

วิชา ง 321 โครงการ ง 322 โครงการ

ช 041 ปฏิบัติงานอาชีพ

3. ให้นักเรียนมีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาต่างๆ และมีเวลาอิสระในการเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ ในคาบเรียนวิชาเลือกเสรี และคาบกิจกรรม

การจัดรายวิชาที่จะส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระควรมีเนื้อหา และการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตสิ่งของ และบริการ และการจัดการ เพื่อเป็นการให้นักเรียนบูรณาการความรู้เนื้หาดังกล่าว ก่อให้เกิดทักษะในการนำไปใช้ต่อไป

กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาการทำงาน งานบ้าน งานช่างพื้นฐาน กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้มี 4 ประการ คือ การศึกษา วิเคราะห์ วางแผน และลงมือปฏิบัติ

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2533) ได้จัดทำเอกสารชุด “พลังเทียน” ในเอกสารชุดนี้ได้มุ่งเน้นการปลูกฝังทักษะการจัดการในเรื่องการประกอบอาชีพแก่นักเรียน ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการของหลักสูตรที่ต้องการเน้นให้ผู้เรียนเห็นช่องทางประกอบอาชีพและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต โดยการนำเอกสารชุดนี้ไปใช้ในการพัฒนานักเรียนในปีการศึกษา 2534-2535 ในการฝึกทักษะการจัดการเพื่อการสร้างงานอาชีพอิสระ ได้เน้นให้นักเรียนมีการวางแผน การจัดการ สามารถดำเนินการด้วยกลุ่มของตนเอง ตามสภาพเวลา กำลังความสามารถ มีนิสัยรักการทำงาน เกิดคุณธรรมและเห็นช่องทางประกอบอาชีพ โดยกำหนดพฤติกรรมด้านการจัดการ เป็นตัวบ่งชี้คุณลักษณะของนักเรียนไว้ดังนี้ (1) สืบหาข้อมูลเกี่ยวกับตลาด และอาชีพได้ (2) วางแผนได้ (3) เขียนโครงการได้ (4) กำหนดเป้าหมายการ

ทำงาน ผลผลิตและกำไรได้ (5) ทำบัญชีการเงิน (6) ดำเนินการผลิตและบริการได้ (7) ประเมินผลงานและพัฒนางานได้ และ (8) จัดแฟ้มข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินงานตามโครงการได้

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2537) ได้ทำการวิจัย และพัฒนารายวิชา “การคิดเป็น” เน้นการพัฒนาทักษะการคิดเป็น เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ในการพัฒนาทักษะการคิด และทักษะการจัดการแก่นักเรียน ได้ดำเนินการพัฒนาโดยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมดังต่อไปนี้ (1) พัฒนาระบวนการคิดที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมไทย เน้นการสอนให้นักเรียนใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล โดยฝึกการใช้ข้อมูล 3 ด้าน คือ ข้อมูลด้านตนเอง ข้อมูลด้านวิชาการ และข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม (2) ปฏิบัติการพัฒนาฐานความคิด (3) ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาในชีวิตจริง หรือสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง และ (4) พัฒนาทักษะด้านการประเมินผลเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพชีวิตและผลงาน ทั้งนี้ในการพัฒนาทักษะการคิดดังกล่าวข้างต้นมุ่งหวังให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดเป็น ซึ่งมีกระบวนการที่สำคัญ 5 ประการ คือ (1) สืบค้นปัญหาเผชิญสถานการณ์ (2) รวบรวม ผสมผสานข้อมูล 3 ด้านเพื่อช่วยในการตัดสินใจ (3) ตัดสินใจอย่างมีเป้าหมาย (4) ปฏิบัติการและตรวจสอบผล และ (5) ประเมินผลและวางแผนพัฒนาต่อเนื่อง

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดแห่งชาติ สำนักงานก-
รัฐมนตรี (2540) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหา ยาเสพติด สำหรับเยาวชนในสถานศึกษา โดยใช้หลักการ การคิดเป็น” ในรูปแบบการแก้ปัญหา ยาเสพติด กิจกรรมส่วนหนึ่งได้เน้นการพัฒนานักเรียนให้เป็นคนคิดเป็น และมีทักษะในการแก้ปัญหา และพัฒนาตนเองตามหลักการการคิดเป็น โดยในการนี้ได้จัดทำชุดเอกสารเพื่อฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนรวม 8 เล่ม คือ

- | | |
|-----------|---|
| เล่มที่ 1 | ค้นหาตนเอง : เราเป็นใคร เป็นอย่างไร ต้องการอะไร |
| เล่มที่ 2 | สร้างสรรค์ความสุขในบ้านได้อย่างไร |
| เล่มที่ 3 | สร้างสรรค์ชีวิตการเรียนให้มีคุณค่าได้อย่างไร |
| เล่มที่ 4 | เรากับเพื่อนสร้างสรรค์ชีวิตให้มีค่าได้อย่างไร |
| เล่มที่ 5 | สร้างสรรค์ชุมชนให้น่าอยู่ได้อย่างไร |
| เล่มที่ 6 | เราทำได้ |

เล่มที่ 7 ชีวิตเราก้าวหน้าไปเพียงไร

เล่มที่ 8 อนาคตชีวิตจากปัจจุบันสู่อนาคต

เป็นเอกสารที่มุ่งหวังให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ด้วยการบริหารตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มศักยภาพและความสำเร็จในชีวิตให้แก่ตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะให้นักเรียนมีคุณลักษณะดังนี้

(1) สำรวจตนเอง และตอบตนเองได้ว่า เราเป็นใคร เป็นคนอย่างไร มีจุดเด่นจุดด้อยในเรื่องใดบ้าง มีความต้องการอะไรบ้าง

(2) วางแผนและปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความรักความผูกพันในครอบครัวได้

(3) วางแผนและปฏิบัติตนให้ประสบความสำเร็จในชีวิตการเรียนได้

(4) วางแผนและปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้อย่างเหมาะสม

(5) บริหารงานใดงานหนึ่งที่มีเป้าหมายชัดเจนได้

(6) ประเมินความก้าวหน้าในชีวิตของตนได้

(7) ประเมินความสำเร็จของตนเอง และกำหนดเป้าหมายชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง

เหมาะสม

เอกสารแต่ละเล่มมีจุดประสงค์ หรือจุดเน้นเฉพาะ ดังนี้

เล่มที่และชื่อ	คำอธิบาย / จุดประสงค์
1. ค้นหาตัวเอง : เราเป็นใคร เป็นอย่างไร ต้องการอะไร	ต้องการให้นักเรียนพิจารณาทบทวนตนเองว่ามีสภาพพื้นฐานอย่างไร มีบุคลิกภาพอย่างไร มีความถนัด ความสนใจอะไร มีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไร ได้ตั้งเป้าหมายในชีวิตไว้หรือไม่ อย่างไร การรู้จักตนเอง จะทำให้เราสามารถวางแผนพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสม
2. สร้างสรรค์ความสุขในบ้าน ได้อย่างไร	ต้องการให้นักเรียนพิจารณาบรรยากาศในบ้านว่า ในบ้านของเรามีปัญหาอะไรบ้าง โดยเฉพาะปัญหาอันเนื่องมาจากตัวเราเอง ให้พิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา และทดลองแก้ปัญหา หรือทดลองพัฒนาบรรยากาศในบ้านด้วยตนเอง

เล่มที่และชื่อ	คำอธิบาย / จุดประสงค์
3. สร้างสรรค์ชีวิตการเรียนรู้ให้มีคุณค่าได้อย่างไร	ต้องการให้นักเรียนพิจารณาทบทวนปัญหาหรือจุดอ่อนด้านการเรียน สิ่งที่คุณประทับใจ หรือไม่ประทับใจตัวนักเรียน แล้วพิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหา วางแผนดำเนินงาน ปฏิบัติตามแผนและประเมินความก้าวหน้าเป็นระยะๆ
4. เรากับเพื่อนสร้างสรรค์ชีวิตให้มีค่าได้อย่างไร	ต้องการให้นักเรียนพิจารณาทบทวนเกี่ยวกับลักษณะของเพื่อน การทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ ในปัจจุบัน ว่าเป็นไปอย่างสร้างสรรค์/ มีคุณค่าหรือไม่ ให้พิจารณาแนวทางการร่วมมือกับเพื่อนๆ เพื่อปฏิบัติกิจกรรมที่มีคุณค่า/มีประโยชน์ต่อชีวิต ทดลองทำตามแนวทางที่เลือก แล้วประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ
5. สร้างสรรค์ชุมชนให้น่าอยู่ได้อย่างไร	ต้องการให้นักเรียนพิจารณาบทบาทของตนเองในการสร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือดูแลและร่วมรับผิดชอบชุมชนที่อยู่อาศัย และลองปฏิบัติตามทางเลือกที่เห็นว่าเหมาะสม
6. เราทำได้	ต้องการให้นักเรียนรู้จักวางแผนการปฏิบัติงานขึ้นสำคัญๆ โดยให้ร่วมวางแผนและร่วมมือดำเนินการกับเพื่อนๆ มีการประเมินความสำเร็จของงานเป็นระยะๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมนี้ นักเรียนควรตกลงกับเพื่อนๆ ว่าจะใช้สถานที่ใดในการประชุมปรึกษาหารืองาน
7. ชีวิตเราก้าวหน้าไปเพียงไร	ต้องการให้นักเรียนรู้วิธีการประเมินความก้าวหน้าในชีวิตของตนเองโดยพิจารณาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในบ้านบรรยากาศการเรียน การคบเพื่อน ฯลฯ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร
8. อนาคตชีวิตจากปัจจุบันสู่อนาคต	ต้องการให้นักเรียนประเมินความสำเร็จในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ให้จัดทำบันทึกความก้าวหน้าของตนเองเป็นระยะๆ โดยสรุปให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้มีการวางแผนพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่องในอนาคต

โดยสรุปจะเห็นว่า กรอบความคิดของเอกสารที่ใช้ในการพัฒนาเด็กแต่ละเล่มเน้นกระบวนการที่สำคัญคือ (1) เน้นให้นักเรียนสำรวจสภาพปัจจุบัน - ปัญหาในเรื่องนั้นๆ (2) ให้นักเรียนพิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหา โดยใช้ข้อมูล 3 ส่วนประกอบกันคือ ข้อมูลด้านตนเอง ข้อมูลด้านหลักวิชา และข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม (3) ให้นักเรียนวางแผนแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรม (4) ดำเนินการแก้ปัญหาตามทางเลือกและวิธีการที่กำหนด (5) ประเมินผลการแก้ปัญหา หรือผลการพัฒนา และ (6) วางแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเอง

กรรทอง ไกรรี (ม.ป.ป.) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Cooperative Learning เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างทักษะของการอยู่ร่วมกันเป็นสังคม และทักษะในด้านเนื้อหาวิชาการต่างๆ เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลาง (Student Centered) โดยจัดให้นักเรียนมีความสามารถต่างกัน (Mixed ability) เรียนและทำงานด้วยกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-4 คน โดยมีจุดมุ่งหมาย (Goal) เดียวกัน ช่วยเหลือกันและกันภายในกลุ่ม ผู้ที่เรียนเก่งช่วยเหลือผู้ที่อ่อนกว่า และต้องยอมรับซึ่งกันและกันเสมอ ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ซึ่งการสอนตามวิธีนี้จะช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม (Social Skills) ที่สำคัญๆ 3 ประการ คือ (1) ทักษะเบื้องต้นในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่น การจัดกลุ่มอย่างรวดเร็ว ทำงานในกลุ่มโดยไม่รบกวนกลุ่มอื่น การเป็นประธานกลุ่มจะใช้สายตา ท่าทาง ฯลฯ (2) ทักษะการจัดการกลุ่มเพื่อให้สามารถทำงานให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ เช่น การรักษาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก การระดมสมอง แลกเปลี่ยนความคิด การออกความเห็น อภิปรายโต้ตอบ อธิบาย ฯลฯ และ (3) ทักษะในการพัฒนาการเรียนรู้ เช่น การสรุปความคิด การตรวจสอบความถูกต้องของผลงานกลุ่ม การปรับปรุงแก้ไขผลงาน ฯลฯ

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2535) ได้เสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นสร้างทักษะการจัดการแก่เด็ก ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. การจัดให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยเน้นให้มีการแบ่งหน้าที่ ช่วยกันทำและใช้กระบวนการประชาธิปไตยในการทำงาน ทั้งนี้เน้นให้นักเรียนทำงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนดังนี้

- (1) มีการวางแผนกำหนดขั้นตอนการทำงาน
- (2) แบ่งงานให้สมาชิกได้รับผิดชอบโดยทั่วถึง
- (3) ปฏิบัติงานตามแผน
- (4) มีการประเมินเพื่อปรับปรุงงานร่วมกัน
- (5) ประเมินผลงานเพื่อความภาคภูมิใจ

2. ในการสอนวิชาอาชีพ ให้เน้นการพัฒนาทักษะในสาขาวิชาชีพ โดยอาจใช้วิธีการดังต่อไปนี้

- (1) ในการสอนในห้องเรียน เน้นให้นักเรียนปฏิบัติตามกระบวนการ
- (2) สอนโดยใช้โครงงาน
- (3) จัดตั้งกลุ่มประกอบอาชีพอิสระ

3. ในการสอนทุกรายวิชาอาชีพ ให้เน้นสร้างทักษะการจัดการอย่างมีระบบ คือ

- (1) สำรวจข้อมูลการตลาด
- (2) สรุปข้อมูลเพื่อตัดสินใจการเลือกดำเนินการธุรกิจ
- (3) วางแผนดำเนินงานธุรกิจ
- (4) ดำเนินการตามแผน
- (5) ประเมินผลสำเร็จของงาน
- (6) ปรับปรุงและพัฒนางาน

4. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพให้สอดคล้องกับท้องถิ่น ควรเสริมสร้างทักษะการจัดการโดยส่งเสริมการจัดทำโครงการอาชีพในท้องถิ่น จัดตั้งชุมนุมอาชีพต่างๆ กิจกรรมสหกรณ์ เป็นต้น

5. ในด้านการส่งเสริม และพัฒนาสุขภาพอนามัย กิจกรรมที่สามารถสร้างทักษะการจัดการแก่เด็ก อาทิ

- (1) การให้นักเรียนสำรวจโรคที่เป็นปัญหาของชุมชน และหาแนวทางแก้ปัญหาที่เหมาะสม
- (2) ให้นักเรียนทำการสำรวจแหล่งที่ก่อให้เกิดโรค และดำเนินการกำจัดแหล่งเหล่านั้น
- (3) จัดตั้งชมรมอาสาสมัครเพื่อการแก้ปัญหา หรือพัฒนาสุขภาพอนามัย

ตามที่กล่าวมาจะพบว่าในการสร้างและพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการแก่เด็กสามารถทำได้ในหลายลักษณะ อาทิ

1. การสร้างทักษะการจัดการในบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียน กิจกรรมที่สามารถทำได้ เช่น การแบ่งกลุ่มทำงาน การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การแบ่งกลุ่มให้ร่วมกันศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำตอบในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การสอนแบบโครงการ เป็นต้น

2. การสร้างทักษะการจัดการ ในบรรยากาศการจัดการศึกษาของโรงเรียนโดยทั่วไป ที่นอกเหนือจากการเรียนการสอนในห้องเรียน กิจกรรมที่สามารถทำได้ เช่น การจัดกลุ่มอาชีพอิสระ การจัดทำโครงการพัฒนางานในโรงเรียน การบริหารกิจกรรมชุมชน การบริหารกิจกรรมสหกรณ์ เป็นต้น

3. การสร้างทักษะการจัดการในบรรยากาศการอยู่ร่วมกันในครอบครัว กิจกรรมที่สามารถมอบหมายให้นักเรียนบริหาร หรือจัดการเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในรายวิชา หรือเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เช่น โครงการณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานในครอบครัว การวางแผนและจัดการดูแลรักษากันในด้านต่างๆ การจัดประชุมเพื่อร่วมวางแผนและดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อยกระดับคุณภาพการอยู่ร่วมกันในครอบครัวในประเด็นต่างๆ เป็นต้น

4. การสร้างทักษะการจัดการในบรรยากาศการอยู่ร่วมกันในชุมชน กิจกรรมที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนทำเพื่อฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เช่น การสำรวจปัญหาสุขภาพ/โรคภัยต่างๆ ในชุมชน แล้วร่วมวางแผนแล้วดำเนินการแก้ปัญหา การจัดตั้งกลุ่มอาชีพท้องถิ่นโดยมีการบริหารงานแบบครบวงจร เป็นต้น

ในการพัฒนาทักษะการจัดการแก่เด็กควรเน้นการพัฒนาทักษะที่สำคัญ 6 ประการต่อไปนี้

1. ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดความต้องการจำเป็น การกำหนดประเด็นปัญหา เพื่อการพัฒนา

- ทักษะการรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล การกำหนดตัวบ่งชี้สภาพปัญหา ฯลฯ
- ทักษะการประชุมระดมสมอง เพื่อกำหนดปัญหาความต้องการจำเป็น

2. ทักษะเกี่ยวกับการพิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหา

- การวิเคราะห์สภาพทรัพยากร ความพร้อม
- การวิเคราะห์ข้อมูลด้านตนเอง ด้านหลักวิชา และด้านสภาพแวดล้อม
- การวิเคราะห์ต้นทุน และผลที่ตามมาในการตัดสินใจตามทางเลือกต่างๆ

3. ทักษะการจัดทำแผนงาน โครงการ ปฏิทินงาน

- ทักษะการวางแผนเป็นทีม
- ทักษะการเขียนโครงการ
- ทักษะการเสนอโครงการ

4. ทักษะการบริหารแผนงาน / โครงการ หรือการดำเนินการตามแผน

- ทักษะมนุษยสัมพันธ์
- การแบ่งหน้าที่ การมอบหมายงาน
- การประสานงาน การชี้แนะ นิเทศงาน การประชุมปรึกษาหารือ
- การกำกับติดตามงาน การให้ข้อมูลป้อนกลับขณะทำงาน
- การประเมินความก้าวหน้าของงาน
- การปรับปรุงงานให้มีคุณภาพมากขึ้น

5. ทักษะการประเมินผล

- การประเมินความก้าวหน้า และสรุปผลการดำเนินงาน
- การนำเสนอผลการประเมิน / การเขียนรายงาน

6. ทักษะการใช้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อการพัฒนาหรือยกระดับคุณภาพของงาน

- การจัดระบบแฟ้มสะสมงาน / โครงการ
- การเลือกใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

บทที่ 3

รูปแบบการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะการจัดการ

3.1 ความหมายของ “ทักษะการจัดการ”

ทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการจัดการ หรือ การทำงานให้สำเร็จให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยมีขั้นตอนหลักประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายและวางแผน การดำเนินงานตามแผน และการประเมินสรุปผลการดำเนินงาน รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติอาจเป็นดังแผนภาพต่อไปนี้



3.2 แนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการ

การพัฒนาทักษะการจัดการแก่เด็กควรคำนึงถึงสภาพความพร้อมและวุฒิภาวะของเด็ก อาทิ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ควรเน้นการฝึกทักษะให้เด็กกำหนดเป้าหมายชีวิตในแต่ละวัน จัดทำบัญชีรายการงานที่ต้องปรับปรุง ฝึกให้มีการประชุมปรึกษาหารือกันและจัดการงานกลุ่มอย่างง่าย โดยครูอาจกำหนดแนวทางเป็นส่วนใหญ่ (Structured Training)

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 ควรเน้นการฝึกทักษะให้เด็กวางแผนชีวิตประจำวัน กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ในแต่ละภาคเรียน เริ่มกำหนดทิศทางอนาคตของตนเอง ฝึกการทำงานเป็นทีม ทักษะการระดมสมอง การบริหารทีม บริหารงานที่ครอบคลุม โดยในขั้นต้นครูควรกำหนดแนวทาง หลังจากเห็นว่าเด็กมีทักษะการจัดการหรือมองเห็นภาพรวมทักษะการจัดการทุกขั้นตอนแล้วควรเริ่มปล่อยให้เด็กวางแผนเอง (Unstructured Training)

ในการสร้างทักษะการจัดการแก่นักเรียน ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงแหล่งการเรียนรู้ที่เป็นไปได้ในชีวิตของเด็กหลายแหล่ง อาทิ การจัดประสบการณ์ในห้องเรียนโดยผ่านรายวิชาต่างๆ การจัดประสบการณ์ผ่านกิจกรรมชุมนุม หรือกลุ่มทำงาน การจัดประสบการณ์ที่บ้านของนักเรียน การจัดประสบการณ์ในวิถีชีวิตชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ เป็นต้น ในการนี้หากโรงเรียนสามารถจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กโดยอาศัยแหล่งการเรียนรู้หลายแหล่งอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กัน โอกาสความสำเร็จในการสร้างทักษะการจัดการแก่เด็กก็มีความเป็นไปได้สูง

แนวทางการจัดประสบการณ์เพื่อสร้างทักษะการจัดการแก่นักเรียน ในที่นี้ได้ยึดหลักการที่สำคัญ ๆ คือ

1. เน้นให้นักเรียนตระหนักในคุณค่าของ “ทักษะการจัดการ” และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ “กระบวนการจัดการ”
2. เน้นการเสริมสร้างทักษะการจัดการในขณะสอนรายวิชาใด ๆ ควบคู่ไปกับการสร้างทักษะการจัดการนอกเหนือจากรายวิชา
3. เน้นการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เพื่อสร้างทักษะการจัดการ จากแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 แหล่ง คือ (1) การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยผ่านรายวิชา (2) การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ในกิจกรรมชุมนุม หรือกลุ่มทำงาน และ (3) การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่บ้านหรือในชุมชน

3.3 ตัวอย่างแผนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกวิชาทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในการนำเสนอแผนการสอนจึงนำเสนอตัวอย่างแผนการสอนทั้ง 2 ระดับ โดยในแต่ละระดับจะมีแผนการสอนทักษะ

การจัดการ และการใช้ทักษะการจัดการในการเรียนการสอนรายวิชาอื่น แนวการสอนปรากฏ
ดังตัวอย่างแผนการสอนต่อไปนี้

**(1) ตัวอย่างแผนการสอน
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา**

- แผนการสอนที่ 1** เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม
- มุ่งเน้นให้นักเรียนเรียนรู้เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม / ทักษะการ
จัดการ
- แผนการสอนที่ 2** เรื่อง ประโยชน์ของพืช และการจำแนกพืช
- แสดงตัวอย่างแผนการสอน เนื้อหาวิชา
โดยเน้นสร้างทักษะการจัดการแก่เด็ก

แผนการสอนที่ 1

วิชา สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม	เวลา 3 คาบ 60 นาที

1. สาระสำคัญ

การจัดการงานกลุ่ม หมายถึง ความสามารถในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการโดยอาศัยการร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกในกลุ่ม การทำงานกลุ่มต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ คือ การมีเป้าหมายร่วมกัน การมีส่วนร่วมทำงานด้วยกัน การติดต่อสื่อสารระหว่างกันและกัน การประสานงาน และการได้รับประโยชน์ร่วมกัน กระบวนการทำงานกลุ่มที่ดี ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดเป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมายของงาน การวางแผนงาน การปฏิบัติตามแผนงาน การประเมินและปรับปรุงผลงาน

2. จุดประสงค์

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการจัดการงานกลุ่ม

2.2 จุดประสงค์นำทาง : นักเรียนสามารถ

1. อธิบายความหมาย และความสำคัญของการจัดการงานกลุ่มได้
2. อธิบายขั้นตอนของการจัดการงานกลุ่มได้
3. สามารถวางแผน และจัดการงานกลุ่มของตนเองได้

3. เนื้อหา

- 3.1 ความหมาย และความสำคัญของการจัดการงานกลุ่ม
- 3.2 กระบวนการจัดการงานกลุ่ม
- 3.3 การวางแผน และการจัดการงานกลุ่ม

4. กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อ การวัดและประเมินผล

กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อประกอบการเรียน	การวัดและประเมินผล
ขั้นนำ (5 นาที) 1. ให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่าการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย นักเรียนทำอย่างไรบ้าง มีขั้นตอนการทำงานอย่างไรให้ งานเสร็จทันเวลา และมีคุณภาพ ร่วมกันสรุป ให้เห็น ความสำคัญของการจัดการงานกลุ่ม ขั้นสอน 1. แบ่งกลุ่มนักเรียน เป็นกลุ่มละ 5-7 คน 2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษา และปฏิบัติชุดกิจกรรม เรื่องการ จัดการงานกลุ่ม - ใช้เวลาทำกิจกรรมประมาณ 30-35 นาที - ขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูควรคอยให้คำ แนะนำและกระตุ้นให้เสนอผลงานในชั้นเรียนเป็น ระยะๆ ทั้งนี้อาจใช้วิธีการติดตามผลงานบน กระดานดำอย่างต่อเนื่อง - เมื่อนักเรียนทำงานกลุ่มเสร็จแล้วให้นำผลงานของ แต่ละกลุ่มไปติดบอร์ดหน้าชั้นเรียน 3. หลังจากนักเรียนทุกกลุ่มติดผลงานครบถ้วนแล้วครูให้ นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมติว่า ผลงานกลุ่มใดชัดเจน สมบูรณ์ มีคุณภาพมากที่สุด 3 อันดับแรก 4. ให้ผู้แทนกลุ่มที่มีผลงานเด่น มานำเสนอผลงานหน้า ชั้นเรียน	- ภาพคนนั่งประชุม - กระดาษบันทึกข้อสรุป - ชุดกิจกรรมเรื่องการ จัดการงานกลุ่ม - บัตรเรียงลำดับผล งาน	- สังเกตบรรยากาศ ความร่วมมือ - สังเกตการมีส่วนร่วม ในการปฏิบัติกิจกรรม - ประเมินผลงานกลุ่ม

กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อประกอบการเรียน	การวัดและประเมินผล
ขั้นสรุป 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับ (1) การทำงานกลุ่มคืออะไร (2) การจัดการงานกลุ่มมีความสำคัญอย่างไร (3) กระบวนการจัดการงานกลุ่มมีขั้นตอนอย่างไร 2. ให้นักเรียนแต่ละคนบันทึกเกี่ยวกับประเด็นความรู้ ข้อคิด และทักษะที่ได้ในวันนี้	- แผ่นใสสรุป	- สุ่มสอบถามให้อธิบาย - สุ่มสอบถามในช่วงสุดท้ายของเวลา - ตรวจสอบบันทึก

5. กิจกรรมเสริมประสบการณ์

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม วิเคราะห์จุดอ่อนของกลุ่มตนเองว่า ในเรื่องของการจัดการงานมีจุดอ่อนในลักษณะใดบ้าง โดยให้สรุป (1) ปัญหาจุดอ่อนของกลุ่มตนเอง ในเรื่องของการจัดการงานกลุ่ม และ (2) แผนการพัฒนาของกลุ่มตนเองให้มีทักษะการจัดการงานกลุ่มที่ดี

ชุดกิจกรรม เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม

1. จุดประสงค์ : หลังจากปฏิบัติกิจกรรมชุดนี้แล้ว นักเรียนสามารถ

1. อธิบายความหมายของการทำงานกลุ่มได้
2. อธิบายความสำคัญของการจัดการงานกลุ่มได้
3. อธิบายขั้นตอนการจัดการงานกลุ่มได้
4. วางแผนและจัดการงานกลุ่มของตนเองได้

2. ชุดกิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 : เตรียมการเพื่อทำงานกลุ่ม

1) ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการกลุ่มพร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง

2) ให้ตั้งชื่อกลุ่ม ระบุชื่อสมาชิก และตำแหน่งลงในแบบบันทึกงานกลุ่มแล้วนำไปติดไว้บนกระดานดำ

3) ให้สมาชิกทุกคนศึกษา เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม ในใบความรู้ที่ 1

กิจกรรมที่ 2 : ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมปฏิบัติการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม

- 2.1 กำหนดเป้าหมาย หรือ จุดมุ่งหมายของงาน
 - ให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่าในคาบนี้จะต้องตอบคำถามอะไรบ้าง และผลงานของกลุ่มคืออะไร
- 2.2 วางแผนศึกษางานกลุ่มโดย
 - กำหนดรายการงานที่ต้องทำ
 - แบ่งงานและมอบหมายงาน
 - บันทึกแผนการทำงาน
- 2.3 ปฏิบัติการค้นคว้า / ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
 - นักเรียนทุกคนทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
 - ประธานคอยประสานงาน ดูแล ให้เป็นไปตามข้อตกลง
- 2.4 ประเมินและปรับปรุงผลงาน
 - รวบรวมผลงานจากสมาชิกกลุ่ม
 - สรุปผลงานกลุ่มลงในแบบบันทึกผลงาน
 - ร่วมกันพิจารณาและตรวจสอบความครบถ้วน ความสมบูรณ์ของผลงาน
 - ปรับปรุงผลงานตามความคิดเห็นของกลุ่ม และบันทึกผลงาน นำไปติดบอร์ดหน้าชั้นเรียน
 - ให้นักเรียนเปรียบเทียบผลงานของกลุ่มตนเอง กับกลุ่มเพื่อนว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร

แบบบันทึกงานกลุ่ม

1. ชื่อกลุ่ม.....
2. สมาชิก.....
 - 1..... ประธาน
 - 2..... รองประธาน
 - 3..... กรรมการ
 - 4..... กรรมการ
 - 5..... กรรมการ
 - 6..... กรรมการ
 - 7..... กรรมการและเลขานุการ
3. เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของงาน (เพื่อตอบคำถามต่อไปนี้คือ)

.....

.....

.....

.....

.....

4. แผนการทำงาน / แนวทางการทำงาน (ระบุกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ แนวปฏิบัติงาน)

.....

.....

.....

.....

.....

5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1) การทำงานกลุ่ม คือ.....

.....

.....

.....

.....

2) ความสำคัญของการจัดการงานกลุ่ม.....

3) กระบวนการทำงานกลุ่มที่ดี ประกอบด้วย.....

6. ผลการประเมินการทำงานของกลุ่ม

(สมาชิก พอใจในผลงานของกลุ่มหรือไม่ ผลงานของกลุ่มมีจุดเด่นในเรื่องใด และประสบปัญหาในด้านใดบ้าง)

ใบความรู้ (1) เรื่อง การจัดการงานกลุ่ม

1. ความหมายของการจัดการงานกลุ่ม

การจัดการงานกลุ่ม หมายถึง ความสามารถในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ โดยสมาชิกกลุ่มร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน เพื่อให้งานบรรลุผลตามเป้าหมายของกลุ่ม

2. ความสำคัญของการทำงานกลุ่ม

1. ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ด้วยการเรียนรู้จากผู้อื่น
2. ช่วยให้สามารถแก้ปัญหาข้อจำกัดเรื่องความสามารถทางสติปัญญาได้
3. เป็นความจำเป็นในสภาพสังคมปัจจุบัน ที่ต้องใช้การทำงานร่วมกันเป็นทีม

กระบวนการทำงานที่ดี

โดยทั่วไปกระบวนการทำงานกลุ่มที่ดี ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดเป้าหมาย / วัตถุประสงค์ของงาน
 - ต้องการทำอะไร หรือต้องการให้เกิดผลอะไร
 - พยายามให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายของงาน
2. วางแผนดำเนินงาน
 - กำหนดขั้นตอนการทำงาน หรือ กิจกรรมที่ต้องทำ
 - จัดทำปฏิทินงาน
 - แบ่งงานและมอบหมายงาน
 - บันทึกแผนการทำงาน
3. ปฏิบัติงานตามแผน
 - สมาชิกของกลุ่มทุกคนปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
 - ประธานคอยดูแล ติดตาม ชี้แนะให้งานเป็นไปตามแผน
 - มีการสรุปผลงานเป็นระยะ
4. ประเมินและปรับปรุงผลงาน
 - พิจารณาผลงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่
 - สมาชิกของกลุ่มพอใจผลงานของกลุ่มหรือไม่
 - เปรียบเทียบผลงานของกลุ่มของตนเองกับกลุ่มอื่นๆ

แผนการสอนที่ 2

วิชา สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
เรื่อง ประโยชน์ของพืชและการจำแนกพืช

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 3 คาบ (60 นาที)

1. สาระสำคัญ

พืชมีมากมายหลายชนิด เพื่อความสะดวกต่อการศึกษาให้ละเอียดขึ้นจึงต้องมีการจำแนกพืชออกเป็นพวกๆ โดยอาศัยเกณฑ์ต่างๆ เช่น ความสูงของต้นพืช แหล่งเจริญเติบโตของพืช หรือจำแนกพืชตามการสืบพันธุ์

พืชมีประโยชน์หลายประการ ได้แก่ ใช้เป็นอาหาร ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย ใช้พลังงานบำรุงรักษาหน้าดิน ดูดซึมน้ำ ช่วยรักษาความสมดุลทางธรรมชาติ เป็นต้น

2. จุดประสงค์

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องพืช ประโยชน์ของพืช และการจำแนกของพืช

2.2 จุดประสงค์นำทาง

- 1) นักเรียนสามารถอธิบายประโยชน์ของพืชได้
- 2) นักเรียนสามารถจำแนกประเภทของพืชได้
- 3) นักเรียนสามารถวางแผน และจัดการงานกลุ่มของตนเพื่อให้บรรลุตาม

วัตถุประสงค์ ข้อ 1 และ ข้อ 2

3. เนื้อหา

- 3.1 ประโยชน์ของพืช
- 3.2 การจำแนกพืช

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อ การวัดและประเมินผล

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อประกอบ การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล
ขั้นนำ - ให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า พืชที่นักเรียนเตรียมมาคนละ 1 ชนิด ประกอบด้วยอะไรบ้าง มีลักษณะอย่างไร - ให้นักเรียนเล่นเกมสัจจับคู่ประเภทของพืชโดยให้นักเรียน 10 คน นำพืชที่ครูให้เตรียมมา คนละ 1 ชนิด ไปวางใช้ให้ถูกต้องตามประเภทของพืชมีดอกกับไม่มีดอก	- ต้นพืช - บัตรคำ	สังเกตการมีส่วนร่วม
ขั้นสอน 1. แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มละ 5-7 คน 2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาและปฏิบัติชุดกิจกรรมเรื่อง ประโยชน์ของพืชและการจำแนกพืช - ใช้เวลาทำกิจกรรมประมาณ 30-35 นาที - ขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูควรคอยให้คำแนะนำและกระตุ้นให้เสนอผลงานในชั้นเรียนเป็นระยะ ทั้งนี้อาจใช้วิธีการติดตามผลงานบนกระดานอย่างต่อเนื่อง 3. เมื่อนักเรียนทำงานกลุ่มเสร็จแล้วให้นำผลงานของแต่ละกลุ่มไปติดบอร์ดหน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันชมผลงานของแต่ละกลุ่ม 4. หลังจากนักเรียนติดผลงานครบถ้วนแล้ว ครูให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันดูผลงานของแต่ละกลุ่ม และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมติว่าผลงานกลุ่มใด ชัดเจน ครบถ้วน สมบูรณ์ มีคุณภาพมากที่สุด 3 อันดับแรก 5. ให้ผู้แทนกลุ่มที่มีผลงานเด่นมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	ชุดกิจกรรมเรื่องประโยชน์ของพืชและการจำแนกพืช	- ประเมินผลงานกลุ่ม
ขั้นสรุป 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับ (1) ประโยชน์ของพืชมีอะไรบ้าง (2) พืชจำแนกได้เป็นกี่ประเภทอะไรบ้าง 2. ให้นักเรียนแต่ละคนบันทึกเกี่ยวกับประเด็นความรู้ข้อคิดเห็นและทักษะที่ได้รับในวันนี้	- แผ่นใสสรุป	- สุ่มสอบถามให้อธิบาย - สุ่มสอบถามในช่วงสุดท้ายของเวลา - ตรวจสอบบันทึก

ชุดกิจกรรม เรื่อง ประโยชน์ของพืชและการจำแนกพืช

1. จุดประสงค์ : หลังจากปฏิบัติกิจกรรมชุดนี้แล้ว นักเรียนสามารถ

1. อธิบายประโยชน์ของพืชได้
2. จำแนกประเภทของพืชได้
3. วางแผนและจัดการงานกลุ่มของตนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ข้อ 1

และข้อ 2 ได้

2. ชุดกิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 : เตรียมการเพื่อดำเนินงานกลุ่ม

- 1) ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง
- 2) ให้ตั้งชื่อกลุ่ม ระบุชื่อสมาชิก และตำแหน่งลงในแผ่นบันทึกงานกลุ่มแล้วนำไปติดไว้บนกระดานดำ
- 3) ให้สมาชิกทุกคนศึกษาเรื่องประโยชน์ของพืช การจำแนกพืชในใบความรู้

กิจกรรมที่ 2 : ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมปฏิบัติการศึกษา ค้นคว้าเรื่องประโยชน์ของพืชและการจำแนกพืช

- 2.1 กำหนดเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของงาน
 - ให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า ในคาบนี้จะต้องตอบคำถามอะไรบ้าง และผลงานกลุ่มคืออะไร
- 2.2 วางแผนศึกษาค้นคว้า โดย
 - กำหนดรายการงานที่ต้องทำ
 - แบ่งงานและมอบหมายงาน
 - บันทึกแผนการทำงาน
- 2.3 ปฏิบัติการค้นคว้า / ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
 - นักเรียนทุกคนทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
 - ประธานคอยประสานงาน ปรัชษาหารือ และดูแลให้เป็นไปตามข้อตกลง

2.4 ประเมินและปรับปรุงผลงาน

- รวบรวมผลงานจากสมาชิกกลุ่ม
- สรุปผลงานกลุ่มลงในแบบบันทึกผลงาน
- สมาชิกร่วมกันวิจารณ์ ตรวจสอบความครบถ้วน ความสมบูรณ์ของผลงาน
- ปรับปรุงผลงานตามความคิดเห็นของกลุ่ม และบันทึกผลงานนำไปติดบอร์ดหน้าชั้นเรียน



แบบบันทึกงานกลุ่ม

1. ชื่อกลุ่ม.....

2. สมาชิก.....

- | | | |
|----|--|---------------------|
| 1. | | ประธาน |
| 2. | | รองประธาน |
| 3. | | กรรมการ |
| 4. | | กรรมการ |
| 5. | | กรรมการ |
| 6. | | กรรมการ |
| 7. | | กรรมการและเลขานุการ |

3. เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของงาน

.....

.....

.....

.....

4. แผนการทำงาน / แนวทางการทำงาน

.....

.....

.....

.....

5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1) ประโยชน์ของพืช คือ.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) การจำแนกพืช

2.1 จำแนกโดยใช้ขนาด และความสูง

2.2 จำแนกโดยใช้ใบ

2.3 จำแนกโดยการสืบพันธุ์หรือขยายพันธุ์

6. ผลการประเมินการทำงานของกลุ่ม

สมาชิกพอใจในผลงานของกลุ่มหรือไม่ ผลงานของกลุ่มมีจุดเด่นอะไรบ้างหรือมี
ปัญหาในเรื่องใดบ้าง

ใบความรู้ (2) เรื่อง การจำแนกพืช และประโยชน์ของพืช

การจำแนกพืช

พืชมีมากมายหลายชนิด เพื่อสะดวกต่อการศึกษาพืชให้ลึกซึ้งและละเอียดขึ้น จึงต้องมีการจัดจำแนกพืชออกเป็นพวกๆ โดยอาศัยเกณฑ์ต่างๆ เช่น ความสูงของต้น แหล่งเจริญเติบโตของพืช หรือ จำแนกตามการสืบพันธุ์

ก. การจำแนกพืชโดยใช้ขนาดและความสูง แบ่งพืชออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. พืชยืนต้น หมายถึง พืชที่มีขนาดใหญ่ มีความสูงตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป มีเนื้อไม้แข็ง เช่น ต้นมะม่วง มะขาม เติง ยาง
2. พืชพุ่ม หมายถึง พืชที่มีความสูงน้อยกว่า 5 เมตร เช่น ต้นทับทิม กุหลาบ ราชพฤกษ์ ดาวเรือง
3. พืชล้มลุก หมายถึง พืชที่มีขนาดเล็ก มีอายุสั้น เป็นต้นไม้เนื้ออ่อน เช่น ผักต่างๆ หญ้า ข้าว

ข. การจำแนกพืชโดยใช้ใบ จะแบ่งพืชออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว เช่น ต้นหญ้า ไม้ อ้อย
2. พืชใบเลี้ยงคู่ เช่น ต้นมะม่วง กุหลาบ มะละกอ

ค. การจำแนกพืชโดยการสืบพันธุ์ หรือขยายพันธุ์ แบ่งพืชออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พืชมีดอก คือ พืชที่มีดอก และอาศัยดอกในการขยายพันธุ์ เช่น กุหลาบ ขบา เข็ม ดาวเรือง พริก
2. พืชไม่มีดอก หรือพืชไร้ดอก คือ พืชที่ไม่สามารถออกดอกได้เลยตลอดชีวิต เช่น ผักแว่น ผักกูด มอส เห็ด เฟิร์น รา แบคทีเรีย

ประโยชน์ของพืช

1. ใช้เป็นที่อยู่อาศัย
2. รักษาหน้าดิน และป้องกันการพังทลายของดิน
3. ใช้เป็นอาหาร และยารักษาโรค
4. ช่วยให้ธรรมชาติมีความสมดุลทางนิเวศวิทยา
5. ช่วยในการดูดซึมน้ำ

(2) ตัวอย่างแผนการสอน
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

- แผนการสอนที่ 1 เรื่อง ทักษะการจัดการ
- เน้นให้นักเรียนตระหนักในคุณค่าของการจัดการและ รู้ – เข้าใจ กระบวนการจัดการ
- แผนการสอนที่ 2 เรื่อง พลังงานไฟฟ้า
- เน้นให้นักเรียนรู้เรื่องพลังงานไฟฟ้า และสามารถบริหาร จัดการ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานในครอบครัวได้
- 

แผนการสอนที่ 1

วิชา กิจกรรมแนะแนว

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง ทักษะการจัดการ

เวลา 1 คาบ

1. สาระสำคัญ

(1) ทักษะการจัดการ คือ ความสามารถในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาศัยการร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกในกลุ่มทำงานบรรลุตามเจตนารมณ์ของสมาชิก และกลุ่ม

(2) กระบวนการจัดการ มีขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ การวางแผนดำเนินงาน การปฏิบัติงานตามแผนและการวัดผลประเมินผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักในคุณค่าของ “การจัดการ” และมีทักษะการจัดการงานกลุ่ม

2.2 จุดประสงค์นำทาง : นักเรียนสามารถ

- (1) อธิบายความหมายและความสำคัญของการจัดการได้
- (2) อธิบายกระบวนการจัดการได้
- (3) วางแผนและบริหารงานกลุ่มเพื่อตอบคำถามที่กำหนดให้

3. รายการเนื้อหา

- 3.1 ความหมายและความสำคัญของ “ทักษะการจัดการ”
- 3.2 กระบวนการจัดการ
- 3.3 เทคนิคการบริการงานเป็นทีม

4. กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ และการวัดผล-ประเมินผล

กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อประกอบการสอน	การวัดและประเมินผล
ชั้นนำ (5 นาที) - ให้นักเรียนร่วมกันหาข้อสรุปว่า “คนที่เป็นหัวหน้าหรือเป็นผู้จัดการกับคนที่เป็นลูกน้องหรือคนงาน มีความสามารถแตกต่างกันหรือไม่ในเรื่องใดบ้าง ” - ร่วมกันสรุป ให้เห็นความสำคัญของ “การจัดการ” ขั้นสอน 1. แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-7 คน 2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาและบริหารชุดกิจกรรมเรื่อง “ทักษะการจัดการ” - ใช้เวลาทำกิจกรรมประมาณ 30-35 นาที - ขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูควรคอยให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้นักเรียนเสนอผลงานในชั้นเรียนเป็นระยะ ๆ ทั้งนี้อาจใช้วิธีติดผลงานบนกระดานดำอย่างต่อเนื่อง	- แผ่นใส - กระดาษ Chart - บันทึกรวบรวมข้อสรุป - ชุดกิจกรรมเรื่อง “ทักษะการจัดการ”	- สังเกตบรรยากาศความร่วมมือ - สังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน - ประเมินผลงานกลุ่ม

กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อประกอบการสอน	การวัดและประเมินผล
3. หลังจากนักเรียนทุกกลุ่มติดตามผลงานครบถ้วนแล้ว ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมติว่าผลงานกลุ่มใดชัดเจนมีคุณภาพมากที่สุด 3 อันดับแรก 4. ให้ผู้แทนกลุ่มที่มีผลงานดีเด่นนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ขั้นสรุป 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับ (1) ทักษะการจัดการคืออะไร (2) ทักษะการจัดการมีความสำคัญอย่างไร (3) “กระบวนการจัดการ” มีขั้นตอนอย่างไร และ (4) ในการทำงานเป็นทีมจะต้องปฏิบัติอย่างไร 2. ให้นักเรียนแต่ละคน บันทึกเกี่ยวกับ “ ประเด็นความรู้ ข้อคิด / ข้อเตือนใจ / ทักษะที่ได้ในวันนี้ ”	- บัตรเรียงลำดับผลงาน - แผ่นใสสรุป	- สุ่มสอบถามให้อธิบาย - สุ่มสอบถามในช่วงท้ายของเวลา - ตรวจบันทึก

5. กิจกรรมเสริมประสบการณ์

ให้นักเรียนแต่ละคนวิเคราะห์จุดอ่อนของตนเองว่า “ในเรื่อง ทักษะการจัดการ” นักเรียนมีจุดอ่อนในลักษณะใดบ้าง โดยให้สรุป (1) ปัญหา จุดอ่อนของตนเอง - จะพัฒนานตนเองให้มีทักษะการจัดการอย่างไร

ชุดกิจกรรม เรื่อง ทักษะการจัดการ (30-35 นาที)

1. จุดประสงค์ : หลังจากปฏิบัติกิจกรรมชุดนี้แล้ว นักเรียนสามารถ

1. อธิบายความหมายของ “การจัดการ” ได้
2. อธิบายคุณค่าหรือความสำคัญของ “การจัดการ” ได้
3. อธิบายกระบวนการจัดการได้
4. ประเมินกระบวนการทำงาน และผลงานของกลุ่มตนเองได้ว่ามีจุดเด่น หรือมีจุดอ่อนในแง่ใดบ้าง

2. ชุดกิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 : เตรียมการเพื่อดำเนินงานกลุ่ม

(1) ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม พร้อมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง

(2) ให้ตั้งชื่อกลุ่ม ระบุชื่อสมาชิก และตำแหน่งลงในแบบบันทึกงานกลุ่ม นำไปติดไว้บนกระดานดำ

(3) ให้สมาชิกทุกคนศึกษาเรื่อง “เทคนิคการบริหารงานเป็นทีม”

กิจกรรมที่ 2 : ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมปฏิบัติการศึกษาค้นคว้า เรื่อง
“ทักษะการจัดการ”

- 2.1 กำหนดเป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมายของงาน
 - ให้ร่วมกันสรุปว่าในงานนี้จะต้องตอบคำถามอะไรบ้าง และผลงานของกลุ่มคืออะไร
- 2.2 วางแผนศึกษาค้นคว้า โดย
 - กำหนดรายงาน งานที่ต้องทำ
 - แบ่งงาน มอบหมายงาน
 - บันทึกข้อตกลง

- 2.3 ปฏิบัติการศึกษาค้นคว้า / ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทุกคนทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
 - ประธานคอยประสาน ควบคุม ดูแล ให้เป็นไปตามข้อตกลง
- 2.4 ประเมินและปรับปรุงผลงาน
- รวบรวมงานจากสมาชิกกลุ่ม
 - สรุปเป็นผลงานกลุ่มลงในแบบบันทึกผลงาน
 - ร่วมกันวิจารณ์ / ตรวจสอบความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ของผลงาน
 - ปรับปรุงผลงานตามความคิดเห็นของกลุ่มแล้วนำไปติดที่บอร์ดหน้าชั้นเรียน (เตรียมตัวนำเสนอผลงานด้วย)
- 2.5 ประเมินสรุปผลการดำเนินงาน
- (1) ให้เปรียบเทียบผลงานของกลุ่มตนเองกับกลุ่มเพื่อนว่าเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร
- มีจุดอ่อนในด้านใดบ้าง
 - มีจุดเด่นในเรื่องใดบ้าง
- (2) ร่วมกันสรุปว่า ในคาบนี้ได้เรียนรู้อะไรบ้าง

แบบบันทึกงานกลุ่ม

1. ชื่อกลุ่ม.....

2. สมาชิก.....

- | | |
|---------|---------------------|
| 1. | ประธาน |
| 2. | รองประธาน |
| 3. | กรรมการ |
| 4. | กรรมการ |
| 5. | กรรมการ |
| 6. | กรรมการ |
| 7. | กรรมการและเลขานุการ |

3. เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของงาน

.....

.....

.....

.....

4. แผนการทำงาน / แนวทางการทำงาน

.....

.....

.....

.....

5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1) ทักษะการจัดการ คือ.....

.....

.....

.....

2) คุณค่า / ความสำคัญของทักษะการจัดการ

.....

.....

.....

3) กระบวนการจัดการ

.....

.....

.....

.....

6. ผลการประเมินการทำงานของกลุ่ม

(สมาชิกพอใจในผลงานของกลุ่มหรือไม่ ผลงานกลุ่มหรือกระบวนการการทำงานมีจุดอ่อนหรือประสบปัญหาในเรื่องใดบ้าง)

.....

.....

.....

7. โดยสรุป ผลงานของกลุ่มเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ

7.1 เด่นกว่า ในเรื่อง.....

.....

.....

7.2 ต่ำกว่า ในเรื่อง.....

.....

.....

ใบความรู้ (1) เรื่อง “การบริหารงานเป็นทีม”

ในการทำงานเป็นทีม สมาชิกทุกคนจะต้องคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้

1. ความสำเร็จของทีมงาน ขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่นจริงจังของสมาชิกทุกคน
2. ทีมงานที่ดี จะต้องมีการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย
3. ในการระดมความคิดใดๆ ให้ถือว่าสมาชิกทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ทุกคนควรมีโอกาสแสดงความคิดเห็น
4. มติของกลุ่ม ถือเป็นข้อยุติที่สมาชิกทุกคนต้องร่วมรับผิดชอบ แม้จะไม่ตรงกับความคิดของตนเอง
5. ผลงานของกลุ่มสามารถยกระดับให้มีคุณภาพมากขึ้นได้ ถ้าทุกคนมุ่งมั่น ไม่ละความพยายาม



ใบความรู้ 2

เรื่อง “ทักษะการจัดการ”

1. ความหมาย

“ทักษะการจัดการ” คือ ความสามารถในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาศัยการร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้งานบรรลุตามเจตนารมณ์ของสมาชิกและกลุ่ม

2. ความสำคัญของ “การจัดการ”

การจัดการที่ดี จะมีผลทำให้งานใดๆ บรรลุอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม มีความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของ มีความสุข และพึงพอใจต่อผลงาน

บุคคลที่มี “ทักษะการจัดการ” มักจะประสบความสำเร็จในการบริหารตนเอง บริหารกลุ่มตน และบริหารงานที่รับผิดชอบ และจะประสบความสำเร็จ มีอนาคต มีผลงานที่ดี เป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป

3. กระบวนการจัดการที่ดี

โดยทั่วไป กระบวนการจัดการจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดเป้าหมาย / วัตถุประสงค์ของงาน (ต้องการทำอะไร / ต้องการให้เกิดผลอะไร)
2. วางแผนดำเนินงาน
 - กำหนดรายการหรือกิจกรรมที่ต้องทำ
 - จัดทำปฏิทินงาน
 - แบ่งงานมอบหมายงาน
 - บันทึกแผนการทำงาน / บันทึกข้อตกลง

3. ปฏิบัติงานตามแผน

- สมาชิกทุกคนปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- ประธานคอยกำกับติดตาม กระตุ้น สนับสนุน ชี้แนะ ให้เป็นไปตามแผน
- มีการสรุปความก้าวหน้าของงานเป็นระยะ ๆ

4. ประเมินผลการทำงาน

- ตรวจสอบว่าผลงานเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่
- คุณภาพผลงานอยู่ในระดับที่น่าพอใจหรือไม่

ฯลฯ



แผนการสอนที่ 2

วิชา ว305 วิทยาศาสตร์
หน่วยที่ 3 พลังงานกับชีวิต
เรื่อง พลังงานไฟฟ้า

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 2 คาบ

1. สาระสำคัญ

- (1) พลังงานไฟฟ้า คือพลังงานที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอน
- (2) พลังงานไฟฟ้าเกิดได้หลายวิธี เช่น เกิดจากปฏิกิริยาเคมี เกิดจากพลังงานกล เกิดจากพลังงานแสง เกิดจากสิ่งมีชีวิต เป็นต้น
- (3) ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ล้วนผลิตขึ้นโดยใช้พลังงานไฟฟ้า หรือพลังงานในรูปแบบอื่น ๆ การใช้พลังงานในกระบวนการผลิตทุกครั้ง จะมีการสูญเสียไปของพลังงานเสมอ เนื่องจากพลังงานมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นเราควรใช้พลังงานอย่างประหยัด

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า มีทักษะในการจัดการเพื่อศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถบริหารการใช้พลังงานไฟฟ้าในบ้านของตนเองได้

2.2 จุดประสงค์นำทาง

- (1) อธิบายความหมายของพลังงานไฟฟ้าได้
- (2) อธิบายความหมาย / ระบุที่มาของพลังงานไฟฟ้าได้
- (3) อธิบายคุณค่าหรือประโยชน์ของไฟฟ้าในชีวิตประจำวันได้
- (4) วางแผนและบริหารงานกลุ่มเพื่อศึกษาค้นคว้าและตอบคำถามตามที่กำหนดได้
- (5) บริหารการใช้พลังงานในครอบครัวของตนเองได้

3. รายการเนื้อหา

- 3.1 ความหมายของพลังงานไฟฟ้า
- 3.2 คุณค่าของพลังงานไฟฟ้า
- 3.3 ที่มาของพลังงานไฟฟ้า/แหล่งกำเนิดไฟฟ้า
- 3.4 การใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน รายการสื่อประกอบการสอนแต่ละขั้นตอน และแนวทางการวัด ประเมินผลการสอน (รายละเอียดปรากฏดังตารางต่อไปนี้)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อประกอบการสอน	การวัด-ประเมินผล
ขั้นนำ 1. ครูสนทนากับนักเรียน ชักถามเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าในครอบครัว สถิติการใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือน การโฆษณาเกี่ยวกับการประหยัดไฟฟ้า ฯลฯ.....(5 นาที)		- สังเกตการมีส่วนร่วม
ขั้นสอน 2. ครูบอกจุดประสงค์การเรียนรู้แก่นักเรียน/แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้เรื่องพลังงานไฟฟ้า 3. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ กลุ่มละ 5-7 คน 4. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ตามชุดกิจกรรมที่ 1 : พลังงานไฟฟ้า - ให้นักเรียนทำกิจกรรมประมาณ 50 นาที - การทำกิจกรรมอาจทำในห้องเรียน โดยครูต้องเตรียมหนังสือเพื่อศึกษาค้นคว้าให้พร้อม หรืออาจให้ไปทำในห้องสมุดที่ได้	- ชุดกิจกรรมที่ 1 - หนังสือประกอบการค้นคว้าของสำนักพิมพ์ต่างๆ กลุ่มละ 3-5 เล่ม	- สังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม - ประเมินคุณภาพของผลงานกลุ่ม

5. สรุปรายการสื่อประกอบการสอน

- (1) แผ่นใส แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ และสรุปประเด็นความรู้เรื่องพลังงานไฟฟ้า
- (2) หนังสือแบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และหนังสือสำนักพิมพ์ต่างๆ ที่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า 20 - 30 เล่ม
- (3) ชุดกิจกรรมที่ 1 : ปฏิบัติการศึกษา ค้นคว้า เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องพลังงานไฟฟ้า
- (4) ชุดกิจกรรมที่ 2 : ปฏิบัติการเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในครอบครัว (กิจกรรมเสริมนอกเวลา)
- (5) แบบประเมินต่างๆ
 - แบบประเมินผลงานกลุ่ม
 - แบบประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม

6. แนวการวัดผล - ประเมินผล

- เน้นประเมินการมีส่วนร่วม.....โดยการสังเกต
- เน้นประเมินผลงานกลุ่มจากการนำเสนอในห้องเรียน... โดยสมาชิกร่วมชั้นเรียน และครูร่วมกันประเมิน
- ประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงานนักเรียนแต่ละคนในเรื่อง ปฏิบัติการเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในครอบครัว

7. กิจกรรมเสริมประสบการณ์

ให้นักเรียนแต่ละคนไปวิเคราะห์สภาพการใช้พลังงานในครอบครัว โดยเฉพาะในเรื่องการใช้พลังงานไฟฟ้า และร่วมมือกับสมาชิกในครอบครัววางแผนและดำเนินการเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าในบ้านตนเอง โดยปฏิบัติตามชุดกิจกรรมที่ 2 : ปฏิบัติการเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในครอบครัว (ใช้เวลา 1-2 เดือน)

**สื่อประกอบการสอน
แผนการสอนที่ 2
เรื่อง พลังงานไฟฟ้า**

ชุดกิจกรรมที่ 1 : ปฏิบัติการศึกษา ค้นคว้า เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องพลังงานไฟฟ้า

- คำชี้แจง** หลังจากปฏิบัติกิจกรรมชุดนี้แล้ว นักเรียนจะต้องตอบคำถามต่อไปนี้ได้ คือ
- (1) พลังงานไฟฟ้าคืออะไร
 - (2) พลังงานไฟฟ้ามีความสำคัญ หรือจำเป็นต่อชีวิตประจำวันอย่างไร
 - (3) พลังงานไฟฟ้าเกิดจากอะไรได้บ้าง / พลังงานไฟฟ้าเกิดจากแหล่งใด
 - (4) เราจะอนุรักษ์พลังงานได้อย่างไร

กิจกรรมที่ 1 : เตรียมการเพื่อการบริหารงานกลุ่ม

- ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งและหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน
- ให้สมาชิกร่วมกันทบทวนแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประชุมปรึกษาหารือที่ดี การส่งเสริมให้สมาชิกแต่ละคนมีบทบาทร่วมอย่างทั่วถึงกัน ฯลฯ

กิจกรรมที่ 2 : วางแผนและปฏิบัติการค้นคว้า

- 2.1 กำหนดเป้าหมายร่วมกัน (หาข้อสรุปว่า วันนี้จะต้องทำอะไร หรือตอบคำถามอะไร)
- 2.2 วางแผนดำเนินการ
 - กำหนดรายการ หรืองานที่ต้องปฏิบัติ

- เตรียมอุปกรณ์ เช่น หนังสือประกอบการค้นคว้าให้พร้อม
- กำหนดบทบาทหน้าที่ หรือมอบหมายงานว่า ใคร ทำอะไร
- กำหนดเวลาในการปฏิบัติการค้นคว้าศึกษา
- ทบทวนแนวปฏิบัติ / ข้อตกลง ให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติ

2.3 ปฏิบัติงานตามแผน

- สมาชิกทุกคนปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- ประธานคอยติดตามให้งานเป็นไปตามแผน
- ประชุมปรึกษาหารือร่วมกันเป็นระยะ ๆ
- บันทึกปัญหา อุปสรรค (ถ้ามี)

2.4 สรุป ประเมินผลการดำเนินงาน

- ปฏิบัติงานได้ครบถ้วนตามเป้าหมายหรือไม่
- ผลงานที่ได้รับเป็นที่พอใจของสมาชิกหรือไม่
- สมาชิกได้รับความรู้/ได้ประสบการณ์ในเรื่องใดบ้าง
- สมาชิกมีความคิดเห็น หรือมีความรู้สึกละเอียดต่อการร่วมปฏิบัติงานใน
ครั้งนี้ ได้ข้อคิดอะไรบ้าง

การปฏิบัติงานกิจกรรมที่ 1 และ กิจกรรมที่ 2 ให้บันทึกผลการปฏิบัติงานลงใน “บันทึกการปฏิบัติงานเพื่อศึกษา ค้นคว้า เรื่อง พลังงานไฟฟ้า” ที่แนบ

บันทึกการปฏิบัติงาน

1. ชื่อกลุ่ม.....

- | | | |
|-------------|--------|---------------------|
| สมาชิกกลุ่ม | 1..... | ประธาน |
| | 2..... | รองประธาน |
| | 3..... | กรรมการ |
| | 4..... | กรรมการ |
| | 5..... | กรรมการ |
| | 6..... | กรรมการ |
| | 7..... | กรรมการและเลขานุการ |

2. เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายของงาน : เพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

.....

.....

.....

.....

.....

3. แผนการทำงาน (ระบุกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ แนวปฏิบัติ หรือกำหนดการปฏิบัติงาน)

.....

.....

.....

.....

.....

4. ปัญหา อุปสรรค ในการปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

5. สรุปผลการปฏิบัติงาน

5.1 ข้อสรุปจากการศึกษา เรื่อง พลังงานไฟฟ้า

(1) พลังงานไฟฟ้า คือ.....

.....

.....

(2) พลังงานไฟฟ้ามีบทบาทต่อการดำรงชีวิต ดังนี้.....

.....

.....

.....

(3) พลังงานไฟฟ้าเกิดจากหลายแหล่ง คือ.....

.....

.....

.....

(4) แนวปฏิบัติในการใช้พลังงานไฟฟ้า/แนวปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์
พลังงานไฟฟ้า

.....

.....

.....

.....

5.2 ความคิดเห็น/ความรู้สึกของสมาชิกในการร่วมปฏิบัติงานกลุ่ม

(1) ความคิดเห็น/ความรู้สึก.....

.....

.....

.....

.....

.....

(2) ข้อคิด/ประสบการณ์ที่ได้รับ.....

.....

.....

.....

5.3 ผลการเปรียบเทียบผลงานของกลุ่มตนเองกับกลุ่มอื่น ๆ

(1) มีจุดเด่น หรือเด่นกว่า ในด้าน.....

.....

.....

.....

.....

(2) มีจุดด้อย หรืออ่อนกว่า ในด้าน.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม

1. ความร่วมมือภายในกลุ่มของตนเอง

จากการปฏิบัติงานกลุ่มในครั้งนี้ เพื่อนร่วมงานที่มีความมุ่งมั่นจริงจัง ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมรับผิดชอบงานจริงใจมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ

อันดับที่ 1

อันดับที่ 2

อันดับที่ 3

2. ปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานในกลุ่มของตนเอง

.....

3. ผลการประเมินผลงานกลุ่ม โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

.....

ถ้าพิจารณาเปรียบเทียบผลงานระหว่างกลุ่ม ผลงานที่เห็นว่ามีคุณภาพถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ

อันดับที่ 1 กลุ่ม.....

อันดับที่ 2 กลุ่ม.....

อันดับที่ 3 กลุ่ม.....

(นักเรียนเป็นผู้ประเมินตามแบบประเมินนี้)

ชุดกิจกรรมที่ 2 : ปฏิบัติการเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในครอบครัว

คำสั่ง ให้นักเรียนวางแผนและดำเนินการเพื่อการอนุรักษ์พลังงานในครอบครัว โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการใช้พลังงานไฟฟ้าในครอบครัว

ให้นักเรียนรวบรวมเอกสารหลักฐานที่แสดงถึงสถิติการใช้พลังงานไฟฟ้าในครอบครัว เช่น ใบเสร็จค่าไฟฟ้า บันทึกรายจ่าย เป็นต้น ถ้ามีใบเสร็จหลายๆ เดือน ให้ทำการเฉลี่ยปริมาณการใช้ไฟฟ้าต่อเดือน พร้อมค่าใช้จ่ายต่อเดือน (ค่าไฟฟ้า)

ให้บันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าลงใน “แบบบันทึกการปฏิบัติงานเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน”

กิจกรรมที่ 2 กำหนดเป้าหมายและวางแผนดำเนินงานอนุรักษ์พลังงาน

ให้นักเรียนจัดประชุมปรึกษาร่วมกับคุณพ่อ คุณแม่ พี่ๆ น้องๆ หรือสมาชิกในครอบครัวคนอื่นๆ แล้วร่วมกันปฏิบัติดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายในการลดอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าในบ้าน เช่น “จะลดอัตราการใช้ไฟฟ้าในบ้านลง 10% ของเดือนที่ผ่านมา” “จะลดอัตราการใช้ไฟฟ้าลงให้ได้ 3 หน่วยในเดือนถัดไป” เป็นต้น

2. วางแผนดำเนินงานโดย

(1) กำหนดทีมงาน/ผู้ร่วมงาน พร้อมทั้งเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการ คณะทำงาน

(2) กำหนดกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อการลดอัตราการใช้ไฟฟ้าในบ้าน พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน

(3) กำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานว่าจะทำกิจกรรมต่าง ๆ เมื่อไร จะทำการสรุปความก้าวหน้าครั้งที่ 1 2 ... เมื่อไร

กิจกรรมที่ 3 ดำเนินการตามแผน

- สมาชิกทุกคนปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- ประธานคณะทำงาน คอยติดตาม ควบคุม ดูแล ให้เป็นไปตามแผน โดยมีการประชุมสรุปความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ

กิจกรรมที่ 4 สรุป ประเมินผลการอนุรักษ์พลังงาน

ให้จัดประชุมสมาชิกภายในครอบครัว แล้วร่วมกันสรุปว่า

- (1) สมาชิกได้ปฏิบัติงานตามแผนหรือไม่ กิจกรรมใดทำได้ กิจกรรมใดทำไม่ได้ ในกรณีที่ทำได้เป็นเพราะอะไร
- (2) เกิดปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานหรือไม่ อย่างไร
- (3) โดยสรุปสามารถลดอัตราการใช้ไฟฟ้าในบ้านได้หรือไม่ จำนวนเท่าไร ถ้าลดไม่ได้เป็นเพราะเหตุผลใด
- (4) สมาชิกในทีมพอใจในผลการปฏิบัติงานหรือไม่ มีความคิดเห็นหรือมีความรู้สึกอย่างไรในการร่วมกิจกรรมครั้งนี้
- (5) สมาชิกมีแผนที่จะดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรอื่น ๆ หรือไม่ เช่น น้ำมัน รด/น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำ เป็นต้น

การปฏิบัติกิจกรรมแต่ละรายการให้บันทึกผลการปฏิบัติงานลงใน “แบบบันทึกการปฏิบัติงานเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน” แล้วนำผลงานทั้งหมดไปแสดงที่บอร์ดหน้าชั้นเรียน หรือในห้องเรียน

แบบบันทึก
การดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์พลังงานในครอบครัว

1. คณะทำงาน ประกอบด้วย

- (1)..... ประธานคณะทำงาน
 (2)..... รองประธาน
 (3)..... คณะทำงาน
 (4)..... คณะทำงาน
 (5)..... คณะทำงานและเลขานุการ

2. สภาพปัจจุบัน/สถิติการใช้ไฟฟ้าในครอบครัว

ใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยเดือนละ.....หน่วย
 คิดเป็นเงิน เดือนละ.....บาท

3. เป้าหมายในการดำเนินงาน

จะลดอัตราการใช้ไฟฟ้าให้ได้ ประมาณหน่วยต่อเดือน
 หรือลดค่าใช้จ่ายให้ได้ประมาณร้อยละ.....

4. แผนการดำเนินงาน

1. มีสมาชิกผู้ร่วมงานทั้งสิ้น คน

2. กิจกรรมที่จะทำ ประกอบด้วย

.....

3. บทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน เป็นดังนี้

4. ปฏิทินการดำเนินงาน (จะทำอะไร เมื่อไร)

5. การปฏิบัติงานตามแผน

(1) ปฏิบัติตามแผนได้หรือไม่

(2) ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน

6. สรุปผลการดำเนินงาน

(1) ลดอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ตามเป้าหมายหรือไม่.....

-ลดได้ประมาณ.....หน่วย/เดือน คิดเป็นเงิน

ประมาณ.....บาท หรือคิดเป็นเงิน.....บาท/ปี

(2) ความคิดเห็นของสมาชิกต่อการปฏิบัติงานครั้งนี้.....

.....

.....

.....

.....

7. กิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หรือพลังงาน ที่จะทำในโอกาสต่อไป
คือ

.....

.....

.....

**แนวทางการวัดและประเมินผล
ทักษะการจัดการ**

1. การประเมินผลระหว่างเรียน เป็นการประเมินโดยครูผู้สอนทำการสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียนเน้นการมีส่วนร่วม โดย

(1) สังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของนักเรียนด้าน

- การร่วมวางแผนทำงานร่วมกัน
- บันทึกแผนการทำงาน
- ทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ความรับผิดชอบงานของกลุ่ม
- การบริหารจัดการในบทบาทของหัวหน้ากลุ่ม/ประธาน
- รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- มีการสรุปความก้าวหน้าของงาน
- มีการตรวจสอบผลงาน

(2) ผลงานกลุ่ม

- เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. การประเมินผลหลังการเรียนรายครั้ง (3 คาบ) เน้นการประเมินผลงานกลุ่มจากการร่วมกันทำในห้องเรียน โดยสมาชิกร่วมชั้นเรียนและครูร่วมกันประเมิน

(1) นักเรียนร่วมกันประเมินผลงานของกลุ่มและเพื่อนร่วมห้องเรียน โดยพิจารณาจาก

- การวางแผนทำงานร่วมกัน
- การทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ความรับผิดชอบงานของแต่ละคนและกลุ่ม
- รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- ติดตามผลการทำงาน
- ผลงานของกลุ่มตนเองเทียบกับเกณฑ์
- ผลงานของกลุ่มเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น

(2) ครูประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียน โดยพิจารณาจาก

- รู้เป้าหมายของการทำงาน
- มีการกำหนดกิจกรรมที่จะทำ
- ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3. การประเมินผลราย 2 สัปดาห์ เป็นการประเมินโดยการนำเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติงาน โดยนำผลการประเมินในแต่ละครั้งมานำเสนอโดยใช้เส้นภาพเพื่อให้เห็นพัฒนาการของนักเรียน หรืออาจจะประเมินผลจากแฟ้มสะสมงานนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม

4. การประเมินผลปลายภาคการศึกษา ประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะด้านการจัดการของกรมวิชาการ ซึ่งเป็นแบบสอบเชิงสถานการณ์ และประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงานของนักเรียนแต่ละคน



บรรณานุกรม

กรองทอง ไกรริรี. (ม.ป.ป.). "Cooperative Learning" บทความประกอบการบรรยาย, 13 หน้า.

โกวิท ประวาลพุกษ์. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับอนาคต. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ . 2534.

ไชศรี คนจริง. ความหมายและความสำคัญของการจัดการสหกรณ์ ในเอกสารการสอนชุดวิชา การจัดและดำเนินการสหกรณ์ พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2537.

ดิน ปรัชญาพฤทธิ. ศัพท์รัฐประศาสนศาสตร์ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2535.

บุญชนะ อัดถากร. แนวคิดทางการจัดการ ในเอกสารการสอนชุดวิชา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2528.

ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนวัดราชาธิวาส . คู่มือการสอนการประกอบอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียน 2536 (อัดสำเนา).

พนอม แก้วกำเนิด. หลักการของหลักสูตรประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2533.

พนม พงษ์ไพบูลย์และคณะ. เอกสารชุดชั้นแต่งชีวิตด้วยตัวเรา เล่มที่1-8 กรุงเทพมหานคร 2540 (อัดสำเนา).

พยอม วงศ์สารศรี. องค์การและการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 5 2537.

พิมลจรรย์ นามวัฒน์. องค์การและการจัดการ : แนวความคิดและทฤษฎี ในเอกสารการสอนชุดวิชา องค์การและการจัดการ., พิมพ์ครั้งที่ 2 นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2539.

วิทยากร เชียงกุล. ศัพท์การบริหารจัดการ . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เบียร์ฟ้า 2536.

ศึกษาธิการ , กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2535.

สมคิด พรหมจัญ และคณะ. การศึกษาการส่งเสริมอาชีพอิสระเพื่อการมีรายได้ระหว่างเรียน
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2540.

หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมสามัญศึกษา. คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ.
กรุงเทพมหานคร 2534.

_____. คู่มือการพัฒนาการเรียนการสอนตามหลักสูตร 2533.

กรุงเทพมหานคร : บริษัทมิตรภาพการพิมพ์และสตีวดีโอ 2535.

_____. คู่มือวิทยากร แสงส่อง. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.

_____. งานสังเคราะห์เอกสาร เพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ
การศึกษาระยะที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมสามัญ
ศึกษา. 2538 (อัดสำเนา).

_____. การสร้างรายวิชาคิดเป็น. กรุงเทพมหานคร :
ม.ป.ท.2537(อัดสำเนา).

_____. นักเรียนเป็นศูนย์กลางนั้นอย่างไร. กรุงเทพมหานคร :
2539 (อัดสำเนา).

อุทัย หิรัญโต. สารานุกรมศัพท์รัฐประศาสนศาสตร์(การบริหารรัฐกิจ) กรุงเทพมหานคร :
ท.จ.ก.ทิพย์อักษร 2526.

อาคม จันทสุนทร. รูปแบบแนวความคิดในการวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยวิธีการ
รวบรวม ในเอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องการบริหารงานอย่างมี
ระบบ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2525 (อัดสำเนา).

Bloom , B.S. "The 2 Sigma Problem : The Search for Methods of Group
Instruction as Effective as One-to-One Tutoring" Journal of
Educational Research. Vol. 12-13 (Jan-Dec) 1984.

Donald, Archie, Management Information and System, Pergamon Press, Oxford,
1979.

French Derek and Heather Saward. Dictionary of Management. Cavage Place,
London : Pan Book Ltd., 1977.

Hitt, Michael A.R., Dennis Middlemist and Robert L. Mathis. Effective Management.

Englewood Cliffs N.Y. : Prentice Hall Inc., 1979.

Johnson, Richard A and others. Management Systems and Society : An

Introduction, Goodyear Publishing Company Inc, Pacific Palisades, California, 1976.

Kircher, Pual and Mason, Richard O., Introduction to Enterprise : A Systems Approach, John Wiley & Sons Inc., 1975.

Kaufman, R. Mapping Educational Success. California : Corwin Press, Inc., 1992.

Popham, W.J. (1970). Systematic Instruction. New Jersey ; Prentice-Hall, Inc., 1970.

Scanlan, Burt and Key, J. Bernard, Management and Organizational Behavior, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1979.

Tan Boon Tee, Self – Instructional Module on "System Orientation" RECSAM, PENANG Malaysia, 1978.



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

อธิบดีกรมวิชาการ

รองอธิบดีกรมวิชาการ

ศาสตราจารย์อุทุมพร จามรมาน ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา (นางสาวอรุณศรี อนันตรศิริชัย)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางพันธณีย์

วิศโคโต

หัวหน้ากลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการ

การเรียนการสอน

ร.ท.หญิงสุดาวรรณ

เครือพานิช

กลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการเรียนการสอน

นายจันทร์

สกุลวงศ์ไพบูลย์

กลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการเรียนการสอน

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

ผู้วิจัยในโครงการ

รองศาสตราจารย์พิศิษฐ

ต้นทวนิช

คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสุรินทร์

รองศาสตราจารย์ทวีศักดิ์

จินตานุรักษ์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองศาสตราจารย์สมร

ทองดี

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด

พรมจัย

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลจิตต์

เชาว์กิตติพงศ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์

นางพิมพ์ใจ

ภิบาลสุข

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นายชัยพจน์

รักงาม

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

เขตการศึกษา 5

นายสมหวัง

คันธรส

หน่วยศึกษานิเทศก์

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่

นายผดุงชัย	ภูพัฒน์	ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร เขตลาดกระบัง
นางพันธณีย์	วิหคโต	หัวหน้ากลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการ การเรียนการสอน

ผู้สังเคราะห์และเขียนรายงาน

รองศาสตราจารย์สมคิด	พรหมจรรย์	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพัทธ์	พิบูลย์	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช

ผู้ตรวจและพิจารณารายงาน

ศาสตราจารย์อุทุมพร	จามรมาน	ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นางสาวอรุณศรี	อนันตรศิริชัย	ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา
นางพันธณีย์	วิหคโต	หัวหน้ากลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการเรียน การสอน

คณะกรรมการ

นางพันธณีย์	วิหคโต	หัวหน้ากลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการ การเรียนการสอน
ร.ท.หญิงสุดาวรรณ	เครือพานิช	กลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการเรียนการสอน
นายจันทร์	สกุลวงศ์ไพบูลย์	กลุ่มวิจัยและประเมินผลกระบวนการเรียนการสอน กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

ผู้เรียบเรียงและจัดทำต้นฉบับ

นายจันทร์	สกุลวงศ์ไพบูลย์	กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ
นางสาววราภรณ์	ยศทอง	กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

ผู้ออกแบบปก

นายชูเกียรติ	เกิดอุดม	ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ
--------------	----------	------------------------------



พิมพ์ที่ โรงพิมพ์การศาสนา 2542

314/316 ปากซอยบ้านนาตรา ถนนบำรุงเมือง ป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10100

นายปกรณ์ ต้นสกุล ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา โทร. 2233351, 2235548

