

## บทที่ 2

### เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายงานการประเมินโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดโดยการ  
ทำโครงการบูรณาการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้ประเมินได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
โดยกำหนดหัวข้อที่นำเสนอไว้ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ
2. รูปแบบการประเมินโครงการแบบซีปปี้โมเดล (CIPP Model)
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้
4. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะการคิด
5. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ
6. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
7. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
8. ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
9. โครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด โดยการทำโครงการบูรณาการ
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ

#### 1. ความหมายของการประเมินโครงการ

ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการประเมิน  
โครงการ ดังนี้

สมคิด พรหมจ้อย (2552: 37) ได้กล่าวว่า การประเมินโครงการ เป็นการตรวจสอบความ  
ก้าวหน้าของโครงการหรือแผนงาน ตลอดจนการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของโครงการหรือแผนงานนั้น ๆ  
ว่ามีมากน้อยเพียงใด เป็นกระบวนการซึ่งถึงคุณค่าของโครงการหรือแผนงานที่ได้ดำเนินการไปแล้ว  
ได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด สามารถทำได้ทั้งการประเมินก่อนเริ่มโครงการการประเมิน  
ขณะที่โครงการกำลังดำเนินการอยู่และการประเมินหลังจากการดำเนินงานได้สิ้นสุดแล้ว

เชาว์ อินใย (2553: 4) ได้กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการพิจารณา  
ตัดสินคุณค่า โดยการค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากชุดกิจกรรมที่จัดขึ้นว่ามีระบบมา  
ประกอบการตัดสินใจ ตีค่าผลการดำเนินการนั้นว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่

พิสนุ พงศ์ศรี (2553: 68) ได้กล่าวว่า การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่า  
ของโครงการในระยะเวลาหนึ่งระยะใดหรือทุกระยะ โดยนำสารสนเทศจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ที่กำหนดไว้เพื่อตัดสินใจทำโครงการทดลองหรือนำร่อง ปรับเปลี่ยนระงับปรับปรุง ขยายผล หรือยกเลิกโครงการนั่นเอง

เมวิกา สุชะวิหะ (2560: 34) กล่าวว่า การประเมินผลโครงการ หมายถึง กระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบว่านโยบาย แผนงาน/โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เพียงใด โดยมีมาตรฐานและเครื่องมือในการวัดที่แม่นยำและเชื่อถือได้

วิวัฒน์ บุระพันธ์ (2562: 9) ได้กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์เกี่ยวกับโครงการที่เป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ในการพิจารณาการดำเนินงานของโครงการในครั้งต่อไป และการประเมินโครงการนั้นต้องมีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับแผนอย่างชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการว่าจะดำเนินงานต่อไปหรือปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเพื่อประสิทธิผลและประสิทธิภาพของโครงการนั้น ๆ

ยุวดี คำเงิน (2561: 19) กล่าวว่า การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการในการตัดสินใจคุณค่าของการบริหารจัดการโครงการ โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของก่อนดำเนินโครงการ ระหว่างดำเนินโครงการและหลังการดำเนินโครงการ เพื่อให้ทราบว่าโครงการนั้นบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่เพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงโครงการ และแนวทางในการพัฒนาโครงการต่อไป

สรุปได้ว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการตรวจสอบประสิทธิภาพของการดำเนินงานในโครงการว่าแต่ละขั้นตอนมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการในระดับใด และเพื่อให้ทราบถึงความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรค หาแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาโครงการต่อไป

## 2. จุดมุ่งหมายของการประเมินโครงการ

ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินโครงการ ดังนี้

สำราญ มีแจ้ง และสมหวัง พิทยานุวัฒน์ (2556: 10-11) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการมีดังนี้

1. เพื่อช่วยปรับปรุงพัฒนาคน พัฒนางานหรือโครงการต่าง ๆ
2. เพื่อตัดสินใจผลเกี่ยวกับระดับผลสัมฤทธิ์ของปฏิบัติงานหรือโครงการต่าง ๆ
3. เพื่อช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารบุคคล โครงการหรืออนาคตของโครงการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. เพื่อกระตุ้นทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพตามวิธีการประเมินแนวใหม่ วัตถุประสงค์เฉพาะในการประเมินโครงการหรืองานจะได้มาจากการผสมผสาน ข้อมูลจากสองแหล่ง คือ จากผู้บริหารระดับสูงที่ต้องใช้ผลการประเมินเป็นฐานในการตัดสินใจ ตลอดจนผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้องกับโครงการหรืองานนั้น ๆ และจากวัตถุประสงค์หลักของโครงการ หรืองานนั้น ๆ

เมวิก้า สุขะวิหะ (2560: 34-35) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการ ดังนี้

1. เพื่อสนับสนุนหรือยกเลิก การประเมินผลจะเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจว่าควรยกเลิกโครงการหรือสนับสนุนให้มีการขยายผลต่อไป โดยเฉพาะการมีโครงการใหม่ ๆ ยังมีได้จัดทำในรูปแบบของโครงการทดลอง (Experimental) ซึ่งมีโอกาสจะผิดพลาดหรือล้มเหลวได้ง่าย ความล้มเหลวของโครงการจึงมิใช่ความล้มเหลวของผู้บริหารเสมอไป ดังนั้น ถ้าเราประเมินผลแล้วโครงการนั้นสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ก็ควรดำเนินการต่อไป แต่ถ้าประเมินผลแล้วโครงการนั้น มีปัญหาหรือมีผลกระทบเชิงลบมากกว่า เราก็ควรยกเลิกไป

2. เพื่อทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการว่าเป็นไปตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย หรือกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เพียงใด

3. เพื่อปรับปรุงงาน ถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัติแล้ว พบว่าบางโครงการไม่ได้เสียทั้งหมด แต่ก็ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ เราควรนำโครงการนั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น โดยพิจารณาว่าโครงการนั้นบกพร่องในเรื่องใด เช่น ขาดความร่วมมือของประชาชน ขัดต่อค่านิยมของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์หรือสมรรถนะขององค์การที่รับผิดชอบต่าง ๆ เมื่อเราทราบผลของการประเมินผล เราก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงประเด็น

4. เพื่อศึกษาทางเลือก (Alternative) โดยปกติในการนำโครงการไปปฏิบัตินั้น ผู้บริหารโครงการจะพยายามแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุด จากทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางเลือก ดังนั้น การประเมินผลจะเป็นการเปรียบเทียบทางเลือกก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทางเลือกใดไปปฏิบัติ ทั้งนี้ เพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยลง

5. เพื่อขยายผลในการนำโครงการไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่มีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องเราอาจจะไม่ทราบถึงความสำเร็จของโครงการ แต่ถ้าเราประเมินผลโครงการเป็นระยะสม่ำเสมอ ผลปรากฏว่าโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์เราก็ควรจะขยายผลโครงการนั้นต่อไป แต่การขยายผลนั้นมีได้หมายความว่า จะขยายไปได้ทุกพื้นที่ การขยายผลต้องคำนึงถึงมิติของประชากร เวลา สถานที่ สถานการณ์ต่าง ๆ เช่น โครงการปลูกพืช เมืองหนาวจะประสบความสำเร็จในพื้นที่ภาคเหนือ แต่ถ้าขยายผลไปยังภูมิภาคอื่นอาจจะได้ผลดีเสมอไป เพราะต้องคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เชื้อชาติ ค่านิยม ฯลฯ ดังนั้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ สิ่งที่น่าไปในพื้นที่หนึ่งอาจได้ผลดี แต่นำไปขยายผลในอีกพื้นที่หนึ่ง อาจไม่ได้ผลหรือสิ่งที่เคยทำได้ผลดีในช่วงเวลาหนึ่ง อาจจะไม่ได้อีกในเวลาหนึ่ง

สรุปได้ว่า การประเมินมีจุดมุ่งหมายหลายประการ เช่น เพื่อช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารบุคคล โครงการหรืออนาคตของโครงการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีการสนับสนุนหรือยกเลิกโครงการ ได้ทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการ สามารถปรับปรุงงานศึกษาทางเลือก ขยายผลในการนำโครงการไปปฏิบัติ กระตุ้นทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

### 3. ประเภทของการประเมินโครงการ

ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงประเภทของการประเมินโครงการ ดังนี้

สมคิด พรหมจ้อย (2552: 38-41) กล่าวว่า การประเมินแบ่งได้หลายประเภทตามแต่จะใช้เกณฑ์ใดเป็นหลักในการแบ่ง ซึ่งได้นำเสนอประเภทของการประเมินใน 3 ลักษณะ คือ แบ่งโดยยึดจุดมุ่งหมายของการประเมิน ยึดหลักในการประเมิน และลำดับเวลาในการประเมิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การประเมินเพื่อปรับปรุง บางครั้งก็เรียกว่า การประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation)

1.2 การประเมินเพื่อสรุปผล เรียกว่า การประเมินรวมสรุป (Summative evaluation)

2. แบ่งตามหลักยึดในการประเมิน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก (Goal-based evaluation) เป็นการประเมินที่ว่าทำได้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ โดยทราบก่อนประเมินว่าโครงการนี้มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง

2.2 การประเมินที่อิสระไม่ยึดวัตถุประสงค์ของโครงการ (Goal-free evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยไม่ทราบว่าวัตถุประสงค์ของโครงการนี้มีอะไรบ้าง

3. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมิน แบ่งเป็นการประเมินก่อนเริ่มโครงการ ขณะดำเนินโครงการ และหลังจากสิ้นสุดโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ประเมินก่อนเริ่มโครงการ (Pre-evaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ ตรวจสอบความเหมาะสม ความสมเหตุสมผลของการวางแผนดำเนินโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการในการนำโครงการไปปฏิบัติ คุณภาพของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบโอกาสที่โครงการนั้นจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย การประเมินก่อนเริ่มโครงการมีความเชื่อ บนพื้นฐานที่ว่าถ้าตัวโครงการนั้นได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสม สมเหตุสมผล มีความจำเป็น คุณภาพดี ความเป็นไปได้ โอกาสที่โครงการจะประสบผลสำเร็จก็ย่อมสูง เสมือนว่าโครงการนั้นได้บรรลุผลสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง การประเมินเพื่อการตัดสินใจหรือหาข้อสรุปสำหรับการตัดสินใจเลือกโครงการนี้มีชื่อเรียกต่างกัน ส่วนใหญ่เรียกว่า “การวิเคราะห์โครงการ” คำศัพท์ภาษาอังกฤษใช้หลายคำ project appraisal, project analysis ในวงการธุรกิจอุตสาหกรรม เรียกว่า Feasibility study หรือการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นต้น ไม่ว่าจะใช้ชื่อใดแต่โดยหลักการกว้าง ๆ การประเมินในขั้นนี้จะเน้นการพิจารณาใน 3 เรื่อง คือ

3.1.1 ความเหมาะสมของโครงการ ประเมินเพื่อวิเคราะห์ปัญหา และความจำเป็นของการทำโครงการ (Need Assessment) ซึ่งเป็นการตรวจสอบขั้นต้นเพื่อกำหนดปัญหา กำหนดความจำเป็นและเหตุผลที่สำคัญในการริเริ่มโครงการนั้นๆ ขึ้น และการศึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ (Feasibility studies) โดยพิจารณาความครอบคลุม ดังนี้

- ความเป็นไปได้ทางเทคนิควิชาการ
- ความพร้อมทางการบริหารโครงการนั้นให้ลุล่วงไปด้วยดีตามเป้าหมาย
- ความพร้อมในการสนับสนุนทางด้านทรัพยากร โดยเฉพาะความเป็นไป

ได้ทางการเงิน กำลัคน วัสดุ และการจัดการ (ดูความพร้อมของปัจจัย) ถ้าเป็นโครงการทางด้านธุรกิจอุตสาหกรรมที่จะมีการวิเคราะห์ทางด้านการตลาด รวมทั้งศึกษาความสอดคล้องของนโยบายและปัญหา

3.1.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการดำเนินโครงการ (Return of Investment) โดยทั่ว ๆ ไปพิจารณาจากอัตราผลตอบแทน (Benefit-Cost Ratio) วิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Analysis) ดูจากอัตราผลตอบแทนการลงทุนดำเนินโครงการ (Rate of Return) หรือพิจารณาจากการวิเคราะห์ต้นทุน และประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Cost Effectiveness Analysis) และดูจากการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลกำไร (Cost Benefit Analysis) และดูจากการวิเคราะห์รายจ่าย โดยเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ หรือการวิเคราะห์อรรถประโยชน์ (Cost-Utility Analysis) เป็นต้น สำหรับโครงการทางการศึกษาจะเน้นในเรื่องของการวิเคราะห์ Cost-Effectiveness มากกว่า Cost-Benefit เพราะผลตอบแทนทางการศึกษานั้นวัดออกมาในรูปของหน่วยเงินตราทำได้ยาก

3.1.3 การศึกษาและการคาดคะเนถึงผลประโยชน์หรือสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นตามมาจากการดำเนินโครงการนั้น (Consequence Analysis) การศึกษาเชิงคาดคะเนถึงผลที่จะตามมาจากการดำเนินงานยังไม่ค่อยแพร่หลาย แต่จะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพิ่มขึ้นในอนาคต ส่วนใหญ่จะพิจารณาเพื่อค้นหาแรงต้านทานต่อการดำเนินโครงการ เป็นการคาดการณ์เกี่ยวกับผลที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อม ตลอดจนเป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และกำหนดนโยบายสำคัญ ๆ ซึ่งนำไปสู่การดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3.2 การประเมินในระหว่างการทำงาน (Implementation Evaluation or Process Evaluation) เป็นการประเมินการทำงานเมื่อนำโครงการที่วางแผนไว้ไปปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงการปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ กิจกรรมใดทำได้หรือทำไม่ได้ เพราะเหตุใด จุดเด่น จุดด้อย มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง การประเมินกระบวนการดำเนินโครงการนั้น พยายามตอบคำถามว่าทำไมจึงเกิดปัญหา อุปสรรค หรือ ไม่เกิดปัญหา อุปสรรคในการดำเนินโครงการ ถ้าเกิดปัญหาจะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่ การประเมินในขณะดำเนินโครงการจึงมีความสำคัญในการปรับปรุงการดำเนินโครงการโดยตรง

3.3 การประเมินหลังการทำงาน เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามว่า โครงการประสบผลสำเร็จตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ผลจากโครงการจะบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ ผลการดำเนินงานคุ้มค่าหรือไม่ การประเมินในลักษณะนี้จะเป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้น โดยเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยแบ่งการประเมินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

3.3.1 ประเมินทันทีที่สิ้นสุดโครงการ

3.3.2 การติดตามผลต่อมา โดยเฉพาะการประเมินผลกระทบของโครงการ ที่ต้องอาศัยการทิ้งช่วงระยะเวลาหนึ่ง เช่น 1-2 ปี เป็นต้นไป

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ประเมินไว้ตั้งแต่เริ่มการดำเนินงานโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการ บางท่านเรียกการประเมินลักษณะนี้ว่า การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation)

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2556: 96-103) กล่าวว่า ประเภทของการประเมินโครงการสามารถจำแนกประเภทของการประเมินโดยทั่วไป ได้เป็น 4 ประเภท คือ 1) การประเมินความ

ต้องการที่จำเป็น 2) การประเมินกระบวนการ 3) การประเมินผลผลิตและ 4) การประเมินประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การประเมินความต้องการที่จำเป็น แนวคิดของการประเมินความต้องการที่จำเป็น (Need Assessment) ได้เริ่มต้นที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงกลางทศวรรษที่ 1960 โดยโครงการต่าง ๆ เหล่านี้มักถูกเรียกรวมกันว่ากระบวนการวัดและประเมินความต้องการของโครงการไว้ในเป้าหมายด้วย ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพของการวางแผนโครงการ ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นเกณฑ์พื้นฐานสำหรับการพิจารณาอนุมัติ เพื่อให้การสนับสนุนโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการต่าง ๆ ทางการศึกษา เช่น โครงการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมวิชาการ โครงการพัฒนาจิตใจและอารมณ์ของเด็กนักเรียน และโครงการฝึกอบรมทางการอาชีวศึกษา เป็นต้น โครงการทั้งหลายเหล่านี้ต่างก็ได้ทำการประเมินให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภาค และระดับชาติ ในการวัดและประเมินความต้องการที่จำเป็นนั้น ก่อนดำเนินโครงการใด ๆ ก็จะต้องมีการวางแผนของโครงการนั้น ๆ ไว้ล่วงหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถตอบคำถามต่าง ๆ ได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริง ในปัจจุบันนักประเมินได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อการประเมิน และเชื่อว่าการวางแผนโครงการจำเป็นต้องจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการประเมิน โดยให้การวางแผนโครงการเป็นขั้นตอนหนึ่งของการประเมินนั้น ๆ ก่อนนำโครงการไปสู่ขั้นปฏิบัติทำให้นักวางแผนที่ดีต้องมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการที่จำเป็นอย่างถูกต้อง โดยอาศัยเทคนิคซึ่งสามารถวัดและประเมินความต้องการที่เหมาะสมได้ในเชิงปริมาณรวมทั้งเทคนิคอื่น ๆ ที่เอื้อต่อการประเมินความต้องการได้ เช่น การใช้ข้อมูลจากระเบียบสะสมที่มีอยู่หรือการสังเคราะห์สารสนเทศที่มีอยู่ เป็นต้น

2. การประเมินกระบวนการ แนวคิดหลักของการประเมินกระบวนการก็คือ เมื่อโครงการได้รับการพัฒนาและเริ่มดำเนินการแล้ว นักประเมินต้องย้อนกลับไปทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบว่าโครงการนั้น ๆ ได้ปฏิบัติไปตามทุกขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้หรือไม่ และจัดกิจกรรมเพื่อให้บริการต่อกลุ่มเป้าหมายตรงตามที่กำหนดไว้ในโครงการหรือไม่ การประเมินกระบวนการของโครงการเช่นนี้ ถ้าจะกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เป็นการตรวจสอบความพยายามของโครงการว่าได้ดำเนินการไปอย่างครบถ้วนและตรงตามแผนที่วางไว้ทุกขั้นตอนหรือไม่ตามปกติแล้ว ข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการประเมินโครงการมักจะถูกรวบรวมไว้โดยตัวแทนของหน่วยงานและมักจะไม่มีอยู่ในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้โดยตรง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับบริการ ก็มักจะประเมินกฏอยู่ในใบสมัคร ซึ่งไม่มีรายละเอียดเท่าที่ควรเกี่ยวกับการเข้ารับบริการจากโครงการ ในทางกลับกันมักจะเป็นเพียงบันทึกสั้น ๆ ของเจ้าหน้าที่ให้บริการเท่านั้น ด้วยเหตุนี้การที่จัดข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เรียกใช้ได้นั้น ซึ่งต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายด้วย ซึ่งนักประเมินกระบวนการควรตระหนักในเรื่องนี้และควรมีความพยายามที่จะออกแบบการเก็บข้อมูลที่จำเป็นต่าง ๆ อย่างมีระบบ ทั้งนี้เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในด้านการรวบรวมข้อมูลและการสรุปข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติโครงการให้มากที่สุด ถึงแม้ว่าการประเมินกระบวนการมิได้บ่งชี้ถึงความสำเร็จของโครงการ แต่ก็มีความสำคัญต่อผู้รับผิดชอบโครงการในส่วนที่เกี่ยวกับเงินทุนที่จะนำมาสนับสนุนโครงการหรือนำมาใช้เพื่อขยายโครงการ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีข้อมูลเบื้องต้นจากการประเมินดังกล่าว เพื่อจะได้ทราบว่าโครงการนั้น ๆ มีแผนงานที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงเพียงใด และน่าจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ เพราะได้เคยให้บริการกับกลุ่มเป้าหมายที่วางไว้ก่อนแล้ว เป็นต้น

นอกจากนั้นเมื่อมีการกระบวนการของโครงการแล้ว สิ่งสำคัญก็คือ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้อำนวยความสะดวกโครงการสามารถจะปรับการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จของโครงการได้อย่างสมเหตุสมผลด้วย

3. การประเมินผลผลิต เท่าที่ผ่านมานักประเมินมักจะเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการจากการประเมินผลผลิตโดยตรงของโครงการนั้น ๆ ซึ่งความจริงแล้วเป็นการยากที่จะระบุ “เหตุ” หมายถึง ปัจจัยนำเข้าในระหว่างดำเนินการดำเนินโครงการกับ “ผล” ที่เกิดตามมาของโครงการ ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการจัดโครงการพัฒนานิสัยการอ่านสำหรับเยาวชนท้องถิ่น ปรากฏว่ามีคำถามที่น่าสนใจ คือ

3.1 ผู้เข้าร่วมโครงการจะมีนิสัยรักการอ่านมากกว่าผู้ไม่ได้เข้าร่วมโครงการหรือไม่

3.2 มีหลักฐานหรือไม่ที่แสดงว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความสนใจในการอ่านมากขึ้น คำถามข้างต้นเป็นคำถามที่ดีและมีเหตุผล แต่ก็ยากที่จะชี้ชัดลงไปในการตอบคำถามที่เกี่ยวกับผลผลิตของโครงการโดยตรง ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าอาจจะมีอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องได้ เช่น สภาพแวดล้อมของผู้รับบริการ ดังนั้น การประเมินผลผลิตของโครงการที่สำคัญ ก็คือ นักประเมินจะต้องแสดงแนวทางในการวัดผลสำเร็จของโครงการให้น่าเชื่อถือ มีการวัดที่แม่นยำ มีผลการวัดที่ตรงกับความเป็นจริงและมีความคงที่ด้วย สำหรับวิธีการวัดนั้นอาจต้องใช้การออกแบบตามวิธีวิจัยที่ซับซ้อน คล้ายกับการออกแบบโครงการการวิจัยเชิงทดลอง ส่วนการกำหนดความสำเร็จของโครงการ ยังมีความเห็นแตกต่างกันตามกลุ่มของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานที่สนับสนุนเป็นทุนบุคลากรของโครงการและผู้รับบริการ ซึ่งแต่ละกลุ่มมีระดับของการยอมรับความสำเร็จที่ต่างกันไป ดังนั้น นักประเมินจึงต้องหาตัวบ่งชี้ที่สามารถเป็นที่ยอมรับของทุกกลุ่มและมีความเป็นไปได้สำหรับการประเมินผลผลิตด้วย

รัตน์ะ บัวสนธ์ (2556: 40-42) การประเมินโครงการแบ่งเป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ ตามเกณฑ์ที่ใช้แบ่ง ดังนี้

1. แบ่งตามวัตถุประสงค์การประเมินและช่วงเวลาของโครงการหากแบ่งตามเกณฑ์นี้ การประเมินก็มี 3 ประเภท ได้แก่

1.1 ประเมินก่อนดำเนินโครงการหรือก่อนนำโครงการไปใช้ (Pre – Evaluation Program or Ex-Ante Evaluation Program) ซึ่งเป็นการประเมิน โดยมีวัตถุประสงค์

1.2 ประเมินขณะดำเนินโครงการ (Formative, Process, On-Going or Monitoring Evaluation Program) เป็นการประเมินโครงการขณะที่กำลังดำเนินการอยู่ยังไม่แล้วเสร็จ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานในโครงการ หรือประเมินเพื่อทำการกำกับติดตามการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้

1.3 ประเมินสิ้นสุดโครงการ (Post or Summative Evaluation Program) เป็นการประเมินเมื่อโครงการได้ดำเนินการมาครบตามระยะเวลาที่กำหนดออกแบบไว้โดยมุ่งพิจารณาผลสำเร็จของโครงการเป็นหลัก

2. แบ่งตามเป้าหมายที่ยึด ถ้าแบ่งเช่นนี้การประเมินก็จะประกอบด้วย 2 ประเภท ได้แก่ การประเมินที่ยึดเป้าหมายของโครงการเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับผลสำเร็จของโครงการ ซึ่งเรียกว่า การประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal-Base Evaluation) และการประเมินที่ไม่ยึดหรือเป็นอิสระ

จากเป้าหมาย (Goal-Free Evaluation) โดยที่การประเมินแบบนี้จะพิจารณาจากผลทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการ แม้ว่าผลดังกล่าวนั้นจะเป็นหรือไม่เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการก็ตาม

3. แบ่งตามปรัชญาหรือความเชื่อพื้นฐาน การแบ่งเช่นนี้อาศัยพื้นฐานทางปรัชญาหรือความเชื่อเกี่ยวกับความจริงของคุณค่าและวิธีการเข้าถึงความจริงของคุณค่าในการประเมิน ดังกล่าวผ่านมาในหัวเรื่องเกี่ยวกับปรัชญาการประเมินและคุณค่าการประเมิน ดังนั้น จึงแบ่งประเภทของการประเมินได้ 2 ประเภท คือ การประเมินตามวิธีการเชิงระบบหรือแบบปรนัยนิยม และการประเมินตามวิธีการเชิงธรรมชาติหรือแบบอัตนัยนิยม

4. แบ่งตามผู้ประเมินหรือหน่วยงานผู้รับผิดชอบทำการประเมินก็จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การประเมินภายใน (Internal Evaluation) และการประเมินภายนอก (External Evaluation)

5. แบ่งตามวิธีการและลักษณะข้อมูลที่มุ่งประเมินก็แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

5.1 การประเมินเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation)

5.2 การประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation)

5.3 การประเมินแบบผสมผสาน (Mixed Evaluation)

สรุปได้ว่า การกำหนดประเภทของการประเมินโครงการนั้น สามารถกำหนดได้หลายลักษณะแล้วแต่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดเป็นตัวกำหนด เช่น แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งตามหลักยึดในการประเมิน แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมิน แบ่งตามวัตถุประสงค์ แบ่งตามเป้าหมายที่ยึด แบ่งตามปรัชญาหรือความเชื่อพื้นฐาน แบ่งตามผู้ประเมินหรือหน่วยงานผู้รับผิดชอบ แบ่งตามวิธีการและลักษณะข้อมูลที่มุ่งประเมิน เป็นต้น

#### 4. ประโยชน์และความสำคัญของการประเมินโครงการ

ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของการประเมินโครงการ ไว้ดังนี้

สมคิด พรหมจ้อย (2552: 37) ได้กล่าวประโยชน์ของการประเมินโครงการ สรุปได้ ดังนี้

1. ช่วยให้ข้อมูล และสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนโครงการตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินโครงการตลอดจนตรวจสอบความเป็นไปได้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ

2. ช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการมีความชัดเจน

3. ช่วยในการจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้าปัญหา และอุปสรรคของการดำเนินโครงการ

4. ช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จ และความล้มเหลวของโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ และวินิจฉัยว่าจะดำเนินโครงการในช่วงต่อไปหรือไม่จะยกเลิกหรือขยายการดำเนินงานโครงการต่อไป

5. ช่วยให้ข้อมูลที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการว่าเป็นอย่างไรคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

6. เป็นแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานในโครงการ เพราะการประเมินโครงการด้วยตนเอง



จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบผลการดำเนินงาน จุดเด่น จุดด้อย และนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

พิสนุ พงศ์ศรี (2553: 36) ได้กล่าวว่าความสำคัญของโครงการต้องทำเป็นระบบ ซึ่งมีความสำคัญและจะช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ดังนี้

1. เป็นแนวทางหรือวิธีการที่จะนำไปสู่ปรากฏการณ์ที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นในอนาคตอย่างมีระบบ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกิจกรรมต่าง ๆ ไว้
2. ทำให้การกำหนดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องทำให้ต่อเนื่องสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ และมีประสิทธิผลได้
3. ทำให้เกิดการประสานระหว่างผู้ปฏิบัติงานหรือหน่วยงานปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ไม่ให้กิจกรรมบางอย่างขาดหายไปหรือซ้ำซ้อนกัน
4. ทำให้เกิดการประเมินผลอย่างมีขั้นตอน และมีคุณภาพที่ดี ทำให้ได้สารสนเทศจากการประเมินที่เป็นประโยชน์

จิระศักดิ์ สารรัตน์ (2551: 7-8) กล่าวว่า การประเมินโครงการทางการศึกษามีความสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ช่วยชี้ให้เห็นว่าจุดประสงค์ของการดำเนินงานนั้นเหมาะสมเป็นไปได้เพียงใด
2. ทำให้ทราบว่าการทำงานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่
3. กระตุ้นให้มีการเร่งรัดปรับปรุงการดำเนินงาน
4. ช่วยให้เห็นข้อบกพร่องในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน
5. ช่วยควบคุมการดำเนินงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
6. ช่วยให้มีข้อมูลสารสนเทศแก่ผู้บริหารในด้านการดำเนินงาน
7. ใช้เป็นแนวทางกำหนดวิธีการดำเนินงานที่เหมาะสมในครั้งต่อไป

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2556: 93-95) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการประเมินโครงการต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือของการรับรองคุณภาพในบริการ ถึงแม้จะสามารถประกันผลสัมฤทธิ์ขั้นสูงสุดของโครงการได้ แต่ก็สามารถจะรับรองคุณภาพของการให้บริการได้ในระดับหนึ่ง
2. ช่วยให้ผู้สนับสนุนด้านเงินลงทุนได้รับทราบปัญหา หรืออุปสรรคในการดำเนินงานของโครงการ โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์จากสภาพการณ์เป็นจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่จัดขึ้นเพื่อการกุศล
3. ช่วยให้ได้ข้อมูล ซึ่งเป็นสารสนเทศที่มีคุณค่าสำหรับหน่วยงานเกี่ยวข้อง อาทิ หน่วยงานที่ต้องพิจารณาจัดสรรเงินทุนเพื่อให้การสนับสนุนโครงการ
4. ช่วยชี้ให้เห็นสำคัญของแต่ละโครงการตามลำดับก่อนหลัง โดยสามารถจะทราบได้ว่าโครงการใดมีความจำเป็นเร่งด่วนกว่ากัน ทั้งนี้เพื่อช่วยแก้ปัญหาในการเลือกโครงการ ตลอดจนช่วยลดความกดดันจากอำนาจทางการเมือง อันเนื่องมาจากโครงการมีจำนวนมาก แต่เงินสนับสนุนมีจำนวนจำกัด

5. ช่วยให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้รับบริการ ข้อมูลประเภทนี้ทำให้ทราบถึงข้อจำกัดและปัญหาต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาปรับปรุงโครงการ ตลอดจนเพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ

6. ช่วยให้ทราบถึงผลผลิตของโครงการประสงค์ทั้งในด้านที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ควบคู่กันไป

ศิริกาญจน์ งามช่าง (2560: 9) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินโครงการ ไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการที่นำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดโครงการ การตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ

2. ช่วยให้ทราบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความก้าวหน้าปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ ซึ่งนำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามทิศทางที่ต้องการ

3. ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการที่นำมาใช้ในการตัดสินใจและวินิจฉัยว่าจะดำเนินโครงการในช่วงต่อไปอย่างไรยกเลิกหรือปรับขยายการดำเนินโครงการต่อไปอีก

4. ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของโครงการว่าเป็นอย่างไรคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

5. ช่วยให้เกิดการเสริมแรงสร้างพลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงานในโครงการเมื่อทราบผลสำเร็จจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการ โดยจะมุ่งมั่นปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินโครงการให้มีคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้น ซึ่งจะเกิดคุณค่าและประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการหรือองค์กร

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการประเมินโครงการ ทำให้ผู้ประเมินหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจทราบว่า โครงการที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นมีปัญหาหรืออุปสรรคมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุง และพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## รูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปปี้โมเดล (CIPP Model)

ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงรูปแบบการประเมินโครงการแบบชิปปี้โมเดลไว้ ดังนี้

เชาว์ อินโย (2553: 125-127) ได้กล่าวว่า แนวคิดการประเมินสตัฟเฟิลบีม ในปี พ.ศ. 1971 สตัฟเฟิลบีม ได้เขียนหนังสือทางการประเมินออกมาหนึ่งเล่ม ชื่อ “Educational Evaluation and Decision Making” หนังสือเล่มนี้ได้เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง เพราะให้แนวคิดและวิธีการการวัดผลและประเมิน ได้อย่างน่าสนใจ และทันสมัยด้วย นอกจากนั้นสตัฟเฟิลบีมก็ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับการประเมิน และรูปแบบของการประเมินอีกหลายเล่มอย่างต่อเนื่อง จึงกล่าวว่า ท่านผู้นี้เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎีการประเมินจนเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน เรียกว่า ชิปปี้โมเดล โดยให้คำนิยามการประเมินว่า หมายถึง กระบวนการรวบรวมและการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่มีประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นทางเลือกประกอบการตัดสินใจ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ

เตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้ใช้ในการตัดสินใจผู้ทำการประเมินจะรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริการ

การประเมินโดยใช้ชิปปี้โมเดล แบ่งรูปแบบการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการ เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกโครงการแต่มีผลต่อความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของโครงการ และเป็นการพิจารณาความจำเป็นที่ต้องจัดทำโครงการดังกล่าว ได้แก่ ความต้องการของชุมชน และกลุ่มเป้าหมายของโครงการ จำนวนประชากร สภาพเศรษฐกิจและปัญหาของชุมชน ตลอดจนนโยบายของหน่วยงานระดับบน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ตัดสินใจแผน กำหนดนโยบาย กำหนดเป้าหมายและกำหนดจุดมุ่งหมายโครงการได้อย่างเหมาะสมต่อไป

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) เป็นการประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการ ว่ามีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสมและมีความเพียงพอหรือไม่ ทรัพยากรที่จำเป็น ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา กลุ่มเป้าหมาย เทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน การประเมินปัจจัยนำเข้าไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหาวิธีดำเนินโครงการให้บรรลุเป้าหมาย

3. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการประเมินการบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ การนำปัจจัยนำเข้าของโครงการมาใช้เหมาะสมหรือไม่ สารสนเทศต่าง ๆ จะถูกวิเคราะห์รวบรวม และนำเสนอผู้ดำเนินงานโครงการ อาจจะต้องการสารสนเทศทุกวัน หรือในตอนเริ่มต้นโครงการเป็นการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในขณะที่ดำเนินงานโครงการไว้เป็นหลักฐาน การประเมินกระบวนการมีประโยชน์ในการค้นหาจุดเด่นหรือจุดแข็ง (Strengths) หรือจุดด้อย (Weakness) ของโครงการ นำไปใช้ในการพัฒนาแก้ไขปรับปรุง การดำเนินโครงการต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. การประเมินผลผลิต (Product evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ คุ่มค่าเพียงใด โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ มุ่งตอบคำถามว่า โครงการประสบความสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ผลการประเมินจะทำให้ได้สารสนเทศในการพิจารณาตัดสินใจ ยุติ ปรับขยาย หรือทำงานเป็นประจำ การประเมินผลผลิตจะทำการประเมิน 2 ขั้นตอน คือ 1) ประเมินทันทีที่สิ้นสุดโครงการเรียกว่าการประเมินผลลัพธ์ และ 2) การประเมินผลกระทบของโครงการทั้งบวกและลบ

การประเมินตามรูปแบบชิปปี้โมเดล ทั้ง 4 ขั้นตอน คือ การประเมินบริบท การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต สามารถนำไปช่วยในการปรับปรุงโครงการ ทั้งนี้ การประเมินในแต่ละขั้นตอนดังกล่าวนำไปช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ 4 ประเภท คือ

1. การตัดสินใจเพื่อการวางแผน ได้จากการประเมินบริบท นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการทั้งวัตถุประสงค์ระยะสั้น และระยะยาว ให้สอดคล้องกับแผนในการดำเนินงาน

2. การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงการของโครงการ จากการประเมินปัจจัยนำเข้า นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจวางโครงการ กลวิธีดำเนินโครงการ และขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

3. การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ ได้จากการประเมินกระบวนการ นำผลการประเมินไปตัดสินใจเกี่ยวกับการนำโครงการไปสู่การปฏิบัติทำให้การทำงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ ได้จากการประเมินผลผลิต นำผลการประเมินไปใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของโครงการ ว่าควรจะทำต่อไป ยุติ ล้มเลิก ขยายโครงการ หรือทำให้เป็นงานประจำ

สมคิด พรหมจ้อย (2552: 57-58) ได้กล่าวว่า การประเมินโดยใช้ซีบีบีโมเดลเป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยมีจุดเน้นที่สำคัญ คือ ใช้ควบคู่กับการบริหารโครงการ เพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ซึ่งแนวทางการประเมินในด้านต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context evaluation : C) เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญ เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อใช้ข้อมูลตัดสินใจปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการว่าเหมาะสมหรือไม่ โดยดูว่าปัจจัยที่ใช้จะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

3. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation : P) เป็นการประเมินระหว่างดำเนินการดำเนินโครงการเพื่อหาข้อมูลดี และข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ และเป็น การรายงานผลการปฏิบัติงานของโครงการนั้นด้วย

4. การประเมินผลผลิต (Product evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อดูว่าผลที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินโครงการ

รัตนะ บัวสนธ์ (2555: 10-16) ได้กล่าวว่า รูปแบบการประเมิน CIPP เป็นการนำตัวอักษรตัวแรกของมิติการประเมิน 4 ด้านมาประกอบกัน ได้แก่ การประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ซึ่งสตีฟเฟิลปิม พัฒนานำเสนอขึ้น โดยมีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์การกระทำการประเมินโครงการทางการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่กลางปี 1960 โดยต้องการที่จะแก้ไขข้อผิดพลาดหรือข้อจำกัดของรูปแบบการประเมินแบบดั้งเดิม อาทิการออกแบบการทดลองการประเมินถึงวัตถุประสงค์และการทดสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรูปแบบหรือวิธีการประเมินแบบดั้งเดิมมีข้อจำกัดในการศึกษาคำตอบเกี่ยวกับโครงการทางการศึกษาในสมัยนั้น จึงทำให้เกิดการพัฒนาารูปแบบการประเมินใหม่ ๆ เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับโครงการทางการศึกษาอย่างรอบด้านหลายแง่มุมมากขึ้น ซึ่งรูปแบบการประเมิน CIPP ก็เป็นหนึ่งในรูปแบบการประเมินอื่น ๆ ที่นักประเมินในยุคนั้นพัฒนานำเสนอไว้ รูปแบบการประเมิน CIPP ปรากฏขึ้นเป็นลายลักษณ์ชัดเจนในหนังสือชื่อ Educational

Evaluation and Decision Making ซึ่งตีพิมพ์ในปี 1971 และปรับปรุงอีกครั้งในปี 2007 ในหนังสือ Evaluation Theory Models and Applications โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินบริบท (Context Evaluation) หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น (Need) ปัญหา (Problem) คุณสมบัติที่มีค่า (Assets) และโอกาส (Opportunities) ที่จะเกิดขึ้น ภายใต้เงื่อนไขแวดล้อมหนึ่งที่กำหนด การประเมินบริบท 4 ส่วนนี้มีความสำคัญที่จะนำไปสู่การออกแบบโครงการแผนงาน และการให้บริการที่มีความเหมาะสมเป็นไปได้

1.1 กำหนดขอบเขตและบรรยายเกี่ยวกับความตั้งใจให้บริการ

1.2 จำแนกผู้รับผลประโยชน์ที่ตั้งใจให้บริการ (หรือกลุ่มเป้าหมาย) และประเมินความต้องการจำเป็นของกลุ่มบุคคลดังกล่าว

1.3 จำแนกปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เป็นบ่อเกิดของความต้องการจำเป็นของกลุ่มผู้รับประโยชน์หรือกลุ่มเป้าหมายนั้น

1.4 จำแนกความเกี่ยวข้องระหว่างคุณสมบัติที่มีค่าและโอกาสการได้รับทุนอุดหนุนที่สามารถนำไปใช้กำหนดเป้าหมายความต้องการเป็นนั้น

1.5 จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดเป้าหมายมุ่งการปรับปรุง

1.6 ประเมินความชัดเจนและความเหมาะสมเป็นไปได้ของเป้าหมายมุ่งการปรับปรุง

1.7 จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานสำหรับการตัดสินผลลัพธ์ของเป้าหมายมุ่งการปรับปรุงหรือความพยายามในการให้บริการ

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) จุดมุ่งเน้นหลักของการประเมินปัจจัยนำเข้า ก็เพื่อช่วยจัดลำดับโครงการที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความต้องการจำเป็น โดยการศึกษาและตรวจสอบอย่างถี่ถ้วนเกี่ยวกับแนวทางต่าง ๆ ที่มีศักยภาพหรือมีความเป็นไปได้มากที่สุด ในอันที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การประเมินปัจจัยนำเข้าจะเป็นตัวบ่งบอกล่วงหน้าถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวหรือประสิทธิผลของความพยายามเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่โครงการหรือสิ่งแทรกแซงนั้น ๆ ต้องการให้เกิดจุดมุ่งเน้น ประการที่สองของการประเมินปัจจัยนำเข้า ก็เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับแนวทางที่เป็นทางเลือกต่าง ๆ นอกจากนี้แล้วการประเมินปัจจัยนำเข้าก็จะช่วยจำแนกและจัดลำดับแนวทางที่เกี่ยวข้องให้แก่ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจได้ใช้เป็นทางเลือกสำหรับการดำเนินงานต่อไป โดยสรุปการประเมินปัจจัยนำเข้า ก็เพื่อช่วยผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจเลือกกลยุทธ์ต่างๆ ที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมาย ตอบสนองความต้องการจำเป็นให้แก่ผู้รับประโยชน์ ก่อให้เกิดแผนงานที่ปฏิบัติได้จริงและใช้งบประมาณได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการบันทึกและสร้างสำเนาบันทึกหรือข้อสรุปเกี่ยวกับการได้มาซึ่งทรัพยากรและวิธีการดำเนินงานในแผนงานนั้น ๆ นอกจากนี้แล้วหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการประเมินปัจจัยนำเข้าเพื่อช่วยให้ผู้นำโครงการหลีกเลี่ยงความสูญเสียเปล่า ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรม หรือโครงการที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าถึงทรัพยากรที่จะต้องสูญเสียไป นักประเมินสามารถทำการประเมินปัจจัยนำเข้าได้หลายขั้นตอนโดยไม่จำเป็นต้องกระทำตามลำดับต่อเนื่องกัน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการตรวจสอบการนำแผนงานหรือโครงการไปใช้หรือตรวจสอบการดำเนินงานการใช้แผนงาน โครงการ วัตถุประสงค์ที่สำคัญประการ

หนึ่งของการประเมินกระบวนการก็คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้จัดการและผู้ปฏิบัติงานในโครงการนั้น ๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการว่าเป็นไปตามตารางเวลาที่กำหนดหรือไม่ การใช้งบประมาณและประสิทธิภาพเป็นอย่างไร สำหรับวัตถุประสงค์อีกประการหนึ่งเพื่อชี้แนะแนวทางให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ในการปรับปรุงการใช้งบประมาณและแนวทางการดำเนินงานของโครงการให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) วัตถุประสงค์หลักของการประเมินผลผลิตก็เพื่อสอบวัด ความสำเร็จ และตัดสินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ แผนงานหรือสิ่งแทรกแซงว่าตอบสนองบรรลุลความต้องการจำเป็นของกลุ่มผู้รับประโยชน์หรือไม่ นอกจากนี้การประเมินผลผลิตก็ยังต้องประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ ทั้งที่เป็นไปในทางบวกและทางลบอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้น บ่อยครั้งที่นักประเมินยังขยายขอบเขตการประเมินผลผลิตไปสู่การประเมินในสิ่งที่เรียกว่า ผลลัพธ์ระยะยาวอีกด้วย การประเมินผลผลิตควรดำเนินการโดยอาศัยการรวบรวมและวิเคราะห์ การตัดสินของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อโครงการ หรือสิ่งที่ได้รับการประเมิน (Evaluation) นั้น ในบางครั้งก็อาจทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับโครงการหรือสิ่งที่ได้รับการประเมินอื่น ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันและก็มีอยู่บ่อย ๆ ที่ผู้รับบริการจากโครงการต้องการจะรู้ว่าโครงการดังกล่าว ได้ผลสัมฤทธิ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่และมีประโยชน์คุ้มกับการลงทุนดำเนินการเพียงไร

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2556: 56-59) ได้กล่าวว่า แนวคิดการประเมินของสตัฟเฟิลบีมว่า การประเมินเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ คือ มีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจรจะต้องมีระบุหรือบ่งชี้ไว้ แล้วนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้นั้น จัดทำให้เป็นสารสนเทศโดยสารสนเทศที่ได้มานั้นจะต้องมีความหมายและประโยชน์เพื่อนำไปเสนอให้ประกอบ การตัดสินใจในการกำหนดทางเลือกใหม่ หรือแนวทางดำเนินการต่อไป ซึ่งแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม มีลักษณะที่จะแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกัน อย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินทำหน้าที่ระบุ จัดหาและนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหา และนำผลการประเมินที่ได้ขึ้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินการต่อไป

สตัฟเฟิลบีม และคนอื่น ๆ แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การประเมินบริบทหรือสภาพแวดล้อม เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการใด ๆ ที่จุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผลรวมทั้งเพื่อพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการดังกล่าว การชี้ประเด็นปัญหาตลอดจนการพิจารณาความเหมาะสมของเป้าหมายของโครงการ

2. การประเมินตัวป้อนเข้า เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเทคโนโลยี และแผนของการทำงาน

3. การประเมินกระบวนการ ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อทำการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อบกพร่องนั้น ๆ หาข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่สั่งการเพื่อพัฒนางาน โดยบันทึกภาวะของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

4. การประเมินผลที่เกิดขึ้น เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการ เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบเลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

Mertens and Wilson (2012: 102) ได้กล่าวถึง การประเมินในรูปแบบ CIPP ว่า เป็นการประเมินที่มีองค์ประกอบสุดท้ายคือผลลัพธ์หรือผลผลิต ไม่ว่าจะเป็เชิงลบหรือเชิงบวกที่มีต่อกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งในแต่ละขั้นตอนก็จะสามารถช่วยให้การประเมินสามารถระบุความต้องการ หรือสิ่งที่ต้องการ ในการเตรียมการเพื่อประโยชน์ที่จะได้รับการประเมินในแต่ละขั้นตอนต้องสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการต่อหรือไม่อย่างไร

สรุปได้ว่า การประเมินโครงการโดยใช้รูปแบบซีบีบีโมเดล เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูล เพื่อช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง โดยมีการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลลัพธ์

## แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาจัดการเรียนรู้

### 1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ไม่ใช่เป็นเพียงการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา โดยใช้วิธีการบอกให้จดจำ และนำไปท่องจำเพื่อการสอบเท่านั้น แต่การจัดการเรียนรู้เป็นศาสตร์อย่างหนึ่งซึ่งมีความหมายที่ลึกซึ้งกว่านั้น กล่าวคือ วิธีการใดก็ตาม ที่ผู้สอนนำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียกได้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

อดิศักดิ์ ศุภธนสินเชษม (2554: 18) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด หรือแนวปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีประสบการณ์ เจตคติและพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2557: 8) ได้สรุปความหมายของการจัดการเรียนรู้จากนักวิชาการต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดสถานการณ์ สภาพการณ์ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ได้มีประสบการณ์อันก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามและพัฒนาการทั้งทางกายและทางสมอง อารมณ์และสังคม

การจัดการเรียนรู้ คือ การอบรมผู้เรียนโดยการจัดกิจกรรม อุปกรณ์และการแนะแนวให้กับผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ คือ การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และความสามารถในการนำความรู้ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม

การจัดการเรียนรู้ คือ การแนะแนวทางให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดสรรประสบการณ์ที่เลือกสรรแล้วเป็นอย่างดีให้กับผู้เรียน ปฏิมากาญจน์ แสนโสภานัน (2560: 26) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดสถานการณ์สภาพการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีประกายมีประสบการณ์ อันก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงาม และพัฒนาการทางร่างกาย สมอง อารมณ์ และสังคม การจัดการเรียนการสอน คือ การอบรมผู้เรียนโดยการจัดกิจกรรมอุปกรณ์ และการแนะแนวให้กับผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน คือ การจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน คือ การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และนำความรู้ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การจัดการเรียนการสอน คือ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมจัดการเรียนการสอน คือ การแนะแนวทางให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนการสอน คือ การจัดสรรประสบการณ์ที่เลือกสรรแล้วเป็นอย่างดีให้กับผู้เรียน

Hough & Duncan (1970: 144) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมของบุคคลซึ่งมีหลักและเหตุผล เป็นกิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่างสร้างสรรค์ เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และความผาสุก ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่าง ๆ 4 ด้าน คือ 1) ด้านหลักสูตร (Curriculum) หมายถึง การศึกษาจุดมุ่งหมายของการศึกษา ความเข้าใจในจุดประสงค์รายวิชาและการตั้งจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน ตลอดจนการเลือกเนื้อหาได้เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่น 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ (Instruction) หมายถึง การเลือกวิธีสอนและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้ 3) ด้านการวัดผล (Measuring) หมายถึง การเลือกวิธีการวัดผลที่เหมาะสมและสามารถวิเคราะห์ผลได้ 4) ด้านการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ (Evaluating) หมายถึง ความสามารถในการประเมินผลของการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้มีความหมายครอบคลุมทั้งด้านวิธีการ กระบวนการและตัวบุคคล ดังนั้นจึงอาจสรุปความหมายของการจัดการเรียนรู้ได้ว่าการจัดการเรียนรู้ คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน

## 2. ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้

มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้ วราภรณ์ ศรีวิโรจน์ (ม.ป.ป.: 2) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง นั่นคือกิจกรรมการเรียนรู้มีผลต่อผู้เรียน ดังนี้

1. กระตุ้นความสนใจ สนุกสนาน ตื่นตัวในการเรียน มีการเคลื่อนไหว
2. เปิดโอกาสให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้
3. ปลุกฝังความเป็นประชาธิปไตย การใช้ทักษะชีวิต
4. ฝึกความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลตามศักยภาพ และคุณลักษณะที่ดี



5. ส่งเสริมทักษะกระบวนการต่าง ๆ เช่น การคิดสร้างสรรค์การสื่อสาร การแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม การบริหารจัดการ ฯลฯ

6. ฝึกการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ตลอดชีวิต
7. สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน กับครูและบุคคลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
8. เข้าใจบทเรียนและส่งเสริมพัฒนาการผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน

พุทธิดา ดอนฟุ้งไพร (2550: 24) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ดังนี้

1. กิจกรรมจะช่วยสร้างความสนใจของนักเรียน
2. กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้นักเรียนประสบความสำเร็จ
3. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
4. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
5. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
6. กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหว
7. กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน
8. กิจกรรมจะช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของเด็กให้กว้างขวาง
9. กิจกรรมจะช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
10. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมความองอาจและพัฒนาการของเด็ก
11. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมทักษะ
12. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี
13. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม
14. กิจกรรมจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียน
15. กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความซาบซึ้งความงามในเรื่องต่าง ๆ

สำราญ จูช่วย และคณะ (2553: 12) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เปรียบเสมือนเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการเรียน ตั้งใจเรียน และเกิดการเรียนรู้ขึ้น การเรียนของผู้เรียนจะไปสู่จุดหมายปลายทาง คือ ความสำเร็จในชีวิตหรือไม่เพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรู้ที่ดีของผู้สอน หรือผู้สอนด้วยเช่นกัน หากผู้สอนรู้จักเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมแล้ว ย่อมจะมีผลดีต่อการเรียนของผู้เรียน ดังนี้คือ

1. มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้
2. เกิดทักษะหรือมีความชำนาญในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้
3. เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียน
4. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
5. สามารถนำความรู้ไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมต่อไปอีกได้

การที่ผู้สอนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญานั้น การส่งเสริมที่ดีที่สุดก็คือการให้การศึกษาซึ่งจากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2557: 8) ได้สรุปไว้ว่า การจัดการเรียนรู้เปรียบเสมือนเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ ตั้งใจเรียน และเกิดการเรียนรู้ขึ้น การเรียนของผู้เรียนจะไปสู่จุดหมายปลายทาง คือ ความสำเร็จในชีวิตหรือไม่เพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับจัดการเรียนรู้ที่ดีของผู้สอน หรือผู้สอนด้วยเช่นกัน หากผู้สอนรู้จักเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมแล้ว ย่อมจะมีผลดีต่อการเรียนของผู้เรียนดังนี้ คือ

1. มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้
2. เกิดทักษะหรือมีความชำนาญในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้
3. เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียน
4. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
5. สามารถนำความรู้ไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมต่อไปอีกได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสร้างสรรค์ด้วยตนเอง การเรียนการสอนจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาคนให้มีความเจริญงอกงามในทุก ๆ ด้านทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เพราะความรู้ที่เกิดจากการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือจำเป็นที่ขาดไม่ได้ในสังคมสมัยใหม่ ความรู้ที่ทันสมัยที่เหมาะสมกับสภาพการณ์จะช่วยแก้ปัญหาได้ เป็นพลังสำคัญสำหรับการอยู่รอดและการพัฒนาของแต่ละคนในสังคมและประเทศชาติ

### 3. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้ ประไพ ฉลาดคิด (2548: 4-5) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ว่าในการสอนแต่ละครั้งเมื่อผู้สอนเข้ามาในชั้นเรียนน่าจะมีกิจกรรมการเรียนการสอนเกิดขึ้น นั้นหมายความว่าในห้องเรียนนั้นคงไม่ใช่ห้องเรียนที่ว่างเปล่า แต่ควรมีองค์ประกอบต่อไปนี้ในชั้นเรียน

1. ผู้สอน ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งต่อการสอน เพราะต้องเป็นผู้รู้หลักสูตรและนำเนื้อหาสาระมาดำเนินการสอน มีการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ตลอดเวลาของการเรียนการสอน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในบทเรียน มีทักษะกระบวนการ และมีเจตคติที่ดีตามเจตนารมณ์ของบทเรียนและหลักสูตร และนอกจากนั้นครูผู้สอนยังต้องมีความสามารถใช้สื่อประกอบการสอน และสอนให้ตรงตามจุดประสงค์ที่ได้วางไว้ ทำให้การสอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

2. ผู้เรียน ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการสอน เพราะการสอนจะเกิดขึ้นได้ จำเป็นต้องมีผู้เรียนเป็นผู้ได้รับความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดให้ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามจุดประสงค์ของการสอนที่ตั้งไว้

3. กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบอีกประการหนึ่งที่มีความสำคัญมากต่อการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นออกแบบโดยผู้สอนและผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีการวัดผลและประเมินผลตามที่ผู้สอนได้วางแผนไว้

4. บริบทในการเรียนการสอนในการสอนที่ต้องการให้เกิดผลที่ดีทั้งต่อผู้สอนและผู้เรียนนั้น สภาพแวดล้อมทั้งในและนอกห้องเรียนก็มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องคำนึงถึง อันได้แก่

ความเหมาะสมของสีในห้องเรียน การถ่ายเทของอากาศ ทิศทางลม เสียงรบกวนจากภายนอก ห้องเรียน เช่น เสียงรถยนต์วิ่งผ่านไปมา กลิ่นเหม็นจากตลาดสด เป็นต้น

สุพิน บุญชูวงศ์ (2533: 3-4) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ไว้ 3 ประการ ได้แก่ ครู นักเรียน และสิ่งที่จะสอน สรุปได้ดังนี้

1. ครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ บุคลิกภาพและความสามารถของผู้สอนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนควรมีบุคลิกภาพที่ดีและรู้จักเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

2. นักเรียนหรือผู้เรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญเท่ากับผู้สอน ความสำเร็จในการศึกษาเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรเป็นผู้แนะแนว แนะนำ และจัดประมวลประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

3. สิ่งที่จะสอน ได้แก่ เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ครูจะต้องจัดเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กัน น่าสนใจเหมาะสมกับวัย ระดับชั้น และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของการเรียนการสอน

อารมณ์ ใจเที่ยง (2553: 8) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้จะต้องประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การตั้งจุดประสงค์การสอน เป็นองค์ประกอบสำคัญอันดับแรกของการสอน ทำให้ ผู้สอนทราบว่าสอนเพื่ออะไร ให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมใดบ้าง มากน้อยเพียงใด เป็นการสอนที่มีเป้าหมาย ขณะเดียวกับการตั้งจุดประสงค์การสอนจะเกิดประโยชน์ต่อผู้สอน ในการเตรียมเนื้อหา การสอน การเลือกใช้วิธีสอน เลือกใช้สื่อการสอน และการวัดผล ให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน

2. การกำหนดเนื้อหา องค์ประกอบนี้ หมายถึงรวมถึง การเลือกการจัดลำดับเนื้อหาที่สอน ด้วยการกำหนดเนื้อหาจะทำให้ผู้สอนทราบว่าสอนอะไร ผู้เรียนควรได้รับประสบการณ์ ใดบ้าง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญเช่นกัน เพราะทำให้ผู้สอน ทราบว่าผู้สอนจะสอนอย่างไร ใช้วิธีการใดในการเสนอเนื้อหาหรือสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะต้องใช้วิธีการที่เหมาะสม

3. การใช้สื่อการสอน สื่อการสอนเป็นส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ชัดเจนและเร็วขึ้น ตลอดจนช่วยสร้างความสนใจได้ดี สื่อการสอนที่ดีจะช่วยให้การสอนดำเนินไปอย่างราบรื่นและสะดวกคล่องตัวแก่ผู้เรียน การเตรียมสื่อการสอน ทำให้ผู้สอนทราบว่าใช้อะไรช่วยเสริมสร้างประสบการณ์แก่ผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

4. การวัดประเมินผล องค์ประกอบที่ช่วยให้ผู้สอนทราบว่า การสอนที่ผ่านมานั้นบรรลุผลหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ตอนใด หรือจุดประสงค์ใดบ้างที่ยังไม่บรรลุ ทำให้ผู้สอนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องให้ตรงจุด การวัดผลประเมินผลนี้มีประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้สอน ผู้สอนจึงต้องการวัดผลประเมินผลทุกครั้งที่สอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2557: 9-10) ได้สรุปองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ผู้สอนจำเป็นจะต้องศึกษาจากข้อมูลหลายประการ เพื่อนำมาช่วยเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ของตนเองและการเรียนรู้ของผู้เรียนการจัดการเรียนรู้ไม่ ว่าระดับใดก็ตามขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการคือ 1) ผู้เรียน 2) บรรยากาศทางจิตวิทยา

ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ และ 3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบรรยากาศทางจิตวิทยาในชั้นเรียน ซึ่งถ้าองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 ประการนี้ ดำเนินไปได้ด้วยดีจะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้อย่างมาก องค์ประกอบดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้เรียน ธรรมชาติของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก เกี่ยวกับความสามารถทางสมอง ความถนัด ความสนใจ พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์และจิตใจ ความต้องการพื้นฐานเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึง และจะละเลยไม่ได้

2. บรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นส่วนที่สำคัญ และเป็นส่วนหนึ่งที่จะกำหนดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นไปในรูปแบบที่ต้องการ ความเป็นประชาธิปไตย ความเคร่งเครียด ความขี้บ่นของผู้เรียน สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนด แต่ถึงกระนั้นก็ตามบรรยากาศในชั้นเรียนยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกนอกเหนือไปจากตัวผู้สอน คือ ผู้เรียนเข้าชั้นเรียนโดยไม่ได้รับประทานอาหารเช้าหรืออาหารกลางวัน ผู้เรียนเริ่มเรียนชั่วโมงแรกด้วยความรู้สึกหิวหรือบางครั้งผู้เรียนได้รับสิ่งกระทบกระเทือนใจติดตามมาเนื่องจากความไม่ปรองดอง ในครอบครัว เป็นต้น ส่วนทางด้านตัวผู้สอนนั้นอาจมีความกดดันจากฝ่ายบริหารหรือจากครอบครัว เศรษฐกิจ อาหารเข้าก่อนมาสถานศึกษาของผู้สอนมีเพียงน้ำแก้วเดียวเท่านั้น สิ่งที่น่ามาก่อนเหล่านี้เกิดขึ้นก่อนที่ผู้สอนและผู้เรียนจะมาพบกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งได้ว่าบรรยากาศทางจิตวิทยาในชั้นเรียนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้จะปรากฏออกมาในรูปแบบใด

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบรรยากาศทางจิตวิทยาในชั้นเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจะเป็นเครื่องชี้บ่งถึงเงื่อนไขหรือสถานการณ์ว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จ หรือความล้มเหลวต่อการเรียนรู้ ผู้สอนควรจะคิดถึงผู้เรียนในฐานะเป็นบุคคลหนึ่ง ผู้เรียนมีสิทธิที่จะได้รับความต้องการพื้นฐานและผู้สอนจะต้องหากวิธีที่จะตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของผู้เรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ และผู้สอนควรจะฝึกให้มีความรู้สึกไวต่อความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียน เพื่อความสำเร็จแห่งการเรียนรู้และการเจริญเติบโต เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ต่อไป

สมมาตย์ ศรีจันทร์ (2560: 19) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ เป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) องค์ประกอบรวม หมายถึง องค์ประกอบด้านโครงสร้างที่มาประกอบกันเป็นการสอน อันประกอบด้วย ครูหรือผู้สอนหรือวิทยากร นักเรียนหรือผู้เรียน หลักสูตรหรือสิ่งที่ จะ สอน 2) ด้านองค์ประกอบย่อย หมายถึง องค์ประกอบด้านรายละเอียดของการสอนซึ่งจะต้องประกอบด้วยกระบวนการเหล่านี้จึงจะทำให้เป็นการสอนที่สมบูรณ์ ได้แก่ การตั้งจุดประสงค์ การสอน การกำหนดเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอนและการวัดผลประเมินผล

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ คือ สิ่งแวดล้อมที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอน และบริบทในการสอน ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันโดยตรงในการจัดการเรียนการสอน

#### 4. หลักพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนรู้เป็นความรู้พื้นฐานที่สำคัญสำหรับผู้ที่จะเป็นผู้สอน แม้ว่าผู้สอนแต่ละคนจะมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เฉพาะของตน แต่ก็ยึดหลักการพื้นฐานเดียวกัน ซึ่งหลักการพื้นฐานนี้มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้แสดงทรรศนะไว้หลายท่าน ดังนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542: 9) ได้ให้หลักการในการจัดการเรียนรู้ไว้ว่าเป็นวิธีการสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเองและได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวความคิดการจัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามต้องการอย่างได้ผล

ทิศนา ขัมมณี (2542: 4-5) ได้ให้หลักการพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ บทบาทของครู คือ ผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ (Resource Person) ของผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียน หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและจะเริ่มต้นการเรียนรู้ตนเอง ด้วยการศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบการเรียน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยที่สำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณา ประกอบด้วยเนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิม และความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับสิ่งที่สอนและวิธีที่ใช้สอน

3. การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จ หากผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้รับความสุขจากการเรียน หากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ ได้ค้นคว้าพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง

4. สัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมความเจริญงอกงาม การพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงานและการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคล สัมพันธภาพที่เท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นส่วนช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

5. ครู คือ ผู้อำนวยการความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้ในการจัดการเรียนการสอน ครูจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนเป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียน และสามารถค้นคว้าหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งสำคัญที่สุดคือความเต็มใจของครูที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ครูจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็ความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติและการฝึกฝน โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับการให้นั้นก็ไ้

6. ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแงุ่มที่แตกต่างจากเดิม การจัดการเรียนการสอนมุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแงุ่มที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้น สามารถเป็นสิ่งที่อยากเป็น มีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น

7. การศึกษา คือ การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลายๆ มิติ อาทิ ด้านคุณลักษณะ ด้านความรู้ ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ความรู้สึกจะได้รับการพัฒนา

ประเวศ วะสี (2543: คำนำ) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความรู้สึกรู้จักคิดของมนุษย์ มนุษย์เป็นสัตว์ที่มีศักยภาพการเรียนรู้สูงยิ่ง แต่ใช้ศักยภาพนี้น้อยมาก ระเบียบวาระที่ใหญ่ที่สุดของมนุษยชาติ คือ แสวงหากระบวนการการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนามนุษย์ให้เต็มศักยภาพแห่งความเป็นมนุษย์ โดยเรียนรู้แล้วรู้ความจริง เรียนรู้แล้วรู้ความงาม หรือความถูกต้อง เรียนรู้อย่างมีความสุข และเรียนรู้แล้วบรรลุความสุข การเรียนรู้เป็นสิ่งประเสริฐที่สุดของมนุษย์ เพราะทำให้มนุษย์ค้นพบสิ่งที่ดีที่สุดในตัวเอง ปลดปล่อยไปสู่อิสรภาพและสร้างสรรค์ระบบอยู่ด้วยกันอย่างสันติ

ปรัชญา เวสารัชช (2545: 12) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ มี ดังนี้

1. ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้บทบาทของครู คือ ผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ (Resource person) ของผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียน และจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้า รับผิดชอบการเรียน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้ ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณา ประกอบด้วย เนื้อหาวิชา ประสบการณ์เดิม และความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่สอนและเทคนิคการสอน

3. การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียน ได้ค้นพบข้อคำถาม และคำตอบใหม่ ๆ สิ่งใหม่ ๆ ประเด็นที่ท้าทายและความสามารถในเรื่องใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น

4. สัมพันธภาพประกอบดีระหว่างผู้เรียน การมีสัมพันธภาพประกอบดีในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมความเจริญงอกงาม การพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงาน และการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคล สัมพันธภาพประกอบเท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

5. ครู คือ ผู้อำนวยการความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ความเต็มใจของครูที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ครูจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติ และการฝึกฝน โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับ การให้นั้นก็ได้อีก

6. ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างจากเดิม การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเองและควบคุมตนเองได้มากขึ้น สามารถเป็นในสิ่งที่อยากเป็น มีวุฒิภาวะสูงมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น

7. การศึกษาคือการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลาย ๆ ด้านพร้อมกันไป การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นจุดเริ่มของการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน เช่น คุณลักษณะ ด้านความรู้ความคิด ด้านการปฏิบัติและด้านอารมณ์ความรู้สึก จะได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน เมื่อรู้ว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีดีและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2557: 11-12) ได้สรุป หลักการพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. สอนจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปหาสิ่งที่อยู่ไกลตัว ตามปกติผู้เรียนมักจะสนใจและคุ้นเคย กับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว บทเรียนที่ผู้สอนจะนำมาสอนนั้นควรเลือกสิ่งที่อยู่รอบตัวหรือใกล้ตัวก่อน แล้วค่อย สอนสิ่งที่อยู่ห่างจากตัวออกไปเรื่อย ๆ

2. สอนจากสิ่งที่ย่างไปหาสิ่งที่ยาก การจัดการเรียนรู้ถ้าจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี ผู้สอน จะต้องพิจารณาเลือกหัวข้อเรื่องจากง่ายไปหายากอยู่แล้ว เพราะสิ่งง่าย ๆ นั้น ผู้เรียนจะเข้าใจได้ดี และเป็นพื้นฐานในการเรียนสิ่งยากต่อไป

3. สอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์ ในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรให้ตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่าง หรืออาจจะให้ผู้เรียนช่วยหาตัวอย่างให้แล้วช่วยกันสรุปตั้งกฎเกณฑ์ขึ้นมา

4. สอนจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าประสบการณ์ใหม่นั้น ย่อมต้องอาศัย บทเรียนเก่าหรือประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน จึงจะเรียนบทเรียนใหม่ได้เข้าใจดี

5. สอนจากรูปธรรมไปหานามธรรม ในการจัดการเรียนรู้บทเรียนใด ๆ ก็ตาม ผู้สอนควร พยายามใช้สื่อการเรียนประกอบการจัดการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นวิธีการทำให้บทเรียน เป็นรูปธรรม ซึ่งจะง่ายแก่การเข้าใจของผู้เรียน

6. สอนจากการทดลองไปหาการสรุปตั้งกฎเกณฑ์ บทเรียนใดที่สามารถให้ผู้เรียนทดลอง ปฏิบัติจริงได้ ผู้สอนก็ควรให้ผู้เรียนทดลองปฏิบัติหรือลงมือกระทำด้วยตนเอง เมื่อทดลองเสร็จแล้ว ผู้สอนจึงซักถามและให้ผู้เรียนคิดสรุปเป็นกฎเกณฑ์ขึ้นมา

7. สอนโดยคำนึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ธรรมชาติของผู้เรียนในวัยต่าง ๆ นั้น จะมีความแตกต่างกันทั้งในด้านความสนใจ และความสามารถ ผู้สอนจะต้องเข้าใจในหลักพัฒนาการ ของผู้เรียนในวัยต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกทำตามความถนัดและความสนใจ ซึ่งจะเกิดผลดีต่อ การเรียนของผู้เรียน

8. สอนโดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยา หลักจิตวิทยาที่ผู้สอนต้องนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ มากที่สุดคือ จิตวิทยาพัฒนาการ และจิตวิทยาการศึกษา เป็นต้น

9. สอนโดยยึดจุดหมายของการจัดการศึกษา จุดหมายของการจัดการศึกษาจะเป็น เป้าหมายหลักตามแนวนโยบายในการจัดดำเนินการศึกษาของชาติในระดับต่าง ๆ

10. สอนโดยยึดความมุ่งหมายของหลักสูตรและบทเรียนเป็นหลัก ในการจัดการเรียนรู้ นั้นผู้สอนจะต้องยึดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่กำหนดไว้เป็นหลัก และในขณะที่สอนผู้สอน ต้องพยายามจัดสถานการณ์ สภาพการณ์และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเรียนที่ดี

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หลักการจัดการเรียนรู้ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมี ความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ฉะนั้น ผู้สอน ครู และผู้จัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลง

บทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้สร้างองค์ความรู้ของตน

## แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะการคิด

### 1. ความหมายของการคิด

มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของการคิดไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2551: 13) กล่าวถึงความหมายของการคิดไว้ว่าการคิดเป็นกลไกของสมองที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ที่ใช้ในการสร้างแนวความคิดรวบยอดด้วยการจำแนกความแตกต่าง การจัดกลุ่ม และการกำหนดชื่อเรื่องเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ได้รับ

สการ หันจางสิทธิ์ (2559: 17) กล่าวว่า การคิด คือ กระบวนการทางสมองที่เกิดจากการกระทบจากสิ่งเร้าหรือความรู้สึกสงสัยแล้วทำการวิเคราะห์แยกแยะเพื่อหาข้อสรุปอันก่อให้เกิดแนวปฏิบัติสำหรับพฤติกรรมทั้งภายในภายนอกและการดำเนินชีวิต

Piaget (1962: 58) ได้อธิบายเกี่ยวกับการคิดว่าเป็นการกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยปัญญา การคิดของบุคคลเป็นกระบวนการภายใน 2 ลักษณะ คือ เป็นกระบวนการปรับการคิดอย่างเป็นระบบ

Guilford (1967: 93) ให้ทรรศนะว่าการคิดเป็นการค้นหา หลักการโดยแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วทำการวิเคราะห์ เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้น ๆ รวมทั้งการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม

Beyer (1997: 1) กล่าวถึงการคิดไว้ว่าการคิดของผู้ที่กำลังค้นหาความหมายของอะไรบางอย่างและนั่นคือการใช้สติปัญญาของตนทำความเข้าใจกับการนำความรู้ใหม่ที่ได้เข้ารวมกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อหาคำตอบว่าคืออะไร หรืออาจกล่าวได้อีกลักษณะหนึ่งว่าเป็นการเอาข้อมูลที่เพิ่งรับเข้ามาใหม่รวมกับข้อมูลเก่าที่ระลึกได้เพื่อสร้างเป็นความคิดหรือข้อตัดสินใจ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การคิดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองที่มีการจัดระบบความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ทั้งที่เป็นประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่หรือสิ่งเร้าใหม่ ซึ่งการจัดระบบความรู้ อาจอยู่ในรูปที่ไม่สลับซับซ้อนและรูปแบบที่สลับซับซ้อน และผลจากการจัดระบบความรู้สามารถแสดงออกมาได้หลายลักษณะ เช่น สะท้อนความรู้สึกการให้เหตุผลและการแก้ปัญหาต่าง ๆ เป็นต้น โดยที่การคิดของมนุษย์ดังกล่าวสามารถพัฒนาได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ

### 2. ความสำคัญของทักษะการคิด

มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการคิดไว้ ดังนี้

พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2544: 11) อธิบายความสำคัญของทักษะการคิดไว้ว่าการคิดหรือกระบวนการคิด เป็นความคิดขั้นสูง เช่น กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กระบวนการวิจัย เพราะต้องอาศัยทั้งทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและทักษะการคิดขั้นกลาง ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสังเกต การจัดประเภท การให้นิยามและการประยุกต์ เป็นต้น สำหรับทักษะการคิดขั้นกลาง เช่น คิดหลากหลาย คิดละเอียด คิดชัดเจน คิดไกล เป็นต้น



ทีศนา แชมมณี (2550: 46-47) กล่าวว่า บุคคลทั่วไปมักยึดติดกับวิธีคิดแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ ของตน โดยไม่ค่อยคำนึงถึงความคิดของคนอื่น ทำให้การคิดของตนคับแคบและไม่สร้างสรรค์บุคคลจะเกิดความคิดเห็นที่สร้างสรรค์แตกต่าง ไปจากเดิมได้หากมีโอกาสได้ลองคิดแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่ไม่เคยคิดมาก่อน

สุวิทย์ มูลคำ (2551 : บทนำ) กล่าวว่า การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพที่ทำให้มนุษย์มีความสมบูรณ์ คือ มีลักษณะเก่ง ดีมีความสุข โดยเฉพาะการพัฒนาความเก่งหรือสติปัญญา ด้านทักษะกระบวนการคิดยังมีปัญหาอยู่มากมายเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และสงครามที่กำลังเกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบันและอนาคต คือ สงครามทางความคิด

Simister (2007: 171) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดว่าช่วยให้เด็กมีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. พยายามเก็บความอยากรู้อยากเห็น และความคิดสร้างสรรค์ไว้ในตัวเด็ก
2. ส่งเสริมให้เด็กดูเด่นท่ามกลางคนอื่น ๆ และใส่ความคิดของเขา สร้างข้อเสนอแนะเสนอความคิดเห็นและไม่กลัวที่จะผิดหรือดูเง่า
3. ส่งเสริมให้เป็นเด็กที่มีคุณภาพ สมบูรณ์ และช่างคิด
4. สนับสนุนการเปิดกว้างด้านความคิด และใจกว้าง
5. สร้างกระบวนการคิดทางสมอง ซึ่งสามารถพัฒนาได้กับทุก ๆ คน ไม่ใช่กับคนใดคนหนึ่ง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การคิดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่ซับซ้อน สังคมจะก้าวหน้าต่อไปได้ก็เมื่อบุคคลในสังคมมีความคิด รู้จักคิดป้องกัน หรือคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และพัฒนาปรับปรุงภาวะต่าง ๆ ให้ดีขึ้น บุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กจึงต้องช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดให้แก่เด็กอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นคนที่มีความคิดกว้างไกลสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างราบรื่น

### 3. ประเภทของทักษะการคิด

มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้จำแนกประเภทของทักษะการคิดไว้ ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549: 170-171) ได้เสนอแนะว่าควรมีการพัฒนาความสามารถในการคิดหรือการพัฒนากระบวนการคิด ใน 10 มิติ ดังต่อไปนี้

1. การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) หมายถึง ความตั้งใจที่จะพิจารณาตัดสินเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยการไม่เห็นคล้อยตามข้ออ้างที่น่าเสนอ แต่ตั้งคำถามท้าทายหรือโต้แย้งข้ออ้างนั้น เพื่อเปิดแนวทางการคิดออกสู่ทางต่าง ๆ ที่แตกต่าง อันจะนำไปสู่การแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผลมากกว่าข้ออ้างเดิม

2. การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical thinking) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น

3. การคิดเชิงสังเคราะห์ (Synthesis-type thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดที่ดึงองค์ประกอบต่าง ๆ มาหลอมรวมหรือถักทอภายใต้โครงร่างใหม่อย่างเหมาะสม

ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4.การคิดเชิงเปรียบเทียบ (Comparative thinking) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาเทียบเคียงความเหมือนและ/หรือความแตกต่างระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่น ๆ รวมทั้งความสามารถในการเปรียบเทียบสิ่งหนึ่งเป็นอีกสิ่งหนึ่ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ตอบสนองเป้าหมายที่ต้องการ

5.การคิดเชิงมโนทัศน์ (Conceptual thinking) หมายถึง ความสามารถในการประสานข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องหนึ่งเรื่องใดอย่างไม่ขัดแย้ง เพื่อสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องนั้น

6.การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative thinking) หมายถึง การขยายขอบเขตความคิดออกไปจากกรอบความคิดเดิมที่มีอยู่สู่ความคิดใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน เพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดให้กับปัญหาที่เกิดขึ้น

7.การคิดเชิงประยุกต์ (Applicative thinking) หมายถึง ความสามารถในการนำบางสิ่งมาปรับใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทสภาพแวดล้อมและเวลาในขณะนั้น เพื่อบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

8.การคิดเชิงกลยุทธ์ (Strategic thinking) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดแนวทางที่ดีที่สุดภายใต้สภาวะต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

9.การคิดเชิงบูรณาการ (Integrative thinking) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร มุมมองหรือแนวคิดที่แยกส่วน หรือมีความแตกต่างกัน ให้เข้ากับเรื่องที่เป็นแกนหลักได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้เรื่องที่เป็นแกนหลักนั้นสมบูรณ์และมีเอกภาพ

10.การคิดเชิงอนาคต (Futuristic thinking) หมายถึง ความสามารถในการฉายภาพแนวโน้มที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้หลักการคาดการณ์ที่เหมาะสม

ลักษณะ สรีวิวัฒน์ (2549: 7) ได้ศึกษาการแบ่งประเภทของทักษะ การคิดว่าได้มีผู้แบ่งทักษะการคิดออกเป็นหลายชนิด ขึ้นอยู่ว่าจะยึดลักษณะใดเป็นหลักในการแบ่ง ดังนี้

1.แบ่งตามขอบเขตของการคิด จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1 การคิดในระบบปิด หมายความว่า การคิดที่อยู่ในขอบเขตจำกัด แนวความคิด จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง มีการคิดอย่างไรก็จะคิดเหมือน ๆ กัน เช่น การคิดทางคณิตศาสตร์ การคิดทางตรรกศาสตร์ เป็นต้น

1.2 การคิดในระบบเปิด หมายความว่า การคิดที่เป็นไปตามความรู้ ความสามารถ หรือประสบการณ์ของแต่ละคนในแต่ละสิ่งแวดล้อม

2.แบ่งตามความแตกต่างของเพศ จำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่

2.1 การคิดแบบวิเคราะห์ (Analytical Thinking) เป็นการคิดโดยอาศัยสิ่งเร้าที่เป็นจริงเป็นเกณฑ์ เป็นการคิดของผู้มีอารมณ์ เป็นการคิดที่ถือว่าเป็นพื้นฐานแบบวิทยาศาสตร์ เป็นลักษณะการคิดของเพศชายเป็นส่วนใหญ่

2.2 การคิดแบบเชื่อมโยงสัมพันธ์ (Relational Thinking) เป็นการคิดที่สัมพันธ์กับอารมณ์ ซึ่งมักจะยึดตัวเองเป็นใหญ่ เกิดจากการมองหาความสัมพันธ์ของสิ่งเร้า ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป เช่น ความสัมพันธ์ทางด้านหน้าที่ สถานที่ การคิดแบบนี้มักจะเป็นการคิดของเพศหญิง

3. แบ่งตามความสนใจของนักจิตวิทยา จำแนกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

3.1 การคิดรวบยอด (Concept) เป็นการคิดที่ได้จากการรับรู้ โดยมีการเปรียบเทียบ ทั้งในลักษณะเหมือนและแตกต่างกัน ด้วยการอาศัยประสบการณ์เดิม

3.2 การคิดหาเหตุผล (Reasoning) การคิดประเภทนี้เริ่มตั้งแต่การตั้งสมมติฐานแล้ว ดำเนินการตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้น เช่น ขับรถมอเตอร์ไซด์ไปตากลางถนนต้องเริ่มหาสาเหตุ โดยตั้งสมมติฐานว่า อาจเป็นเพราะน้ำมันหมด หัวเทียนบอด ท่อไอเสียตัน สายไฟหลุด ฯลฯ เมื่อทดสอบดูปรากฏว่าน้ำมันยังมีไฟเดินปกติ ลองเปลี่ยนหัวเทียนดูก็วิ่งได้อย่างปกติ จึงทราบสาเหตุ

3.3 การคิดสร้างสรรค์ (Creative) เป็นความคิดที่อาศัยการคิดที่แก้ปัญหาใหม่ ๆ และคิดสร้างสิ่งใหม่ ๆ ท่ามกลางความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับ วิทยาการใหม่ ๆ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ และการออกแบบสิ่งใหม่ ๆ นั้น เป็นเรื่องที่น่าศึกษาถึงวิธีการ แก้ปัญหาเพื่อที่จะได้สิ่งประดิษฐ์ใหม่ การค้นพบเกณฑ์และการแก้ปัญหาแนวใหม่ การออกแบบทาง ศิลปะ และการดนตรีเหล่านี้ต้องอาศัยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น

วัชรา เล่าเรียนดี (2556: 6) ได้แบ่งทักษะการคิดออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้

1. ทักษะการคิดวิเคราะห์
2. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ
3. ทักษะการคิดสร้างสรรค์
4. ทักษะการคิดประเมินผล
5. ทักษะการคิดแก้ปัญหา
6. ทักษะการคิดแบบบูรณาการ
7. ทักษะการคิดไตร่ตรองและสะท้อนความคิด

Hilgard (1975: 336-337) ได้แบ่งตามลักษณะของการคิด เป็นวิธีคิดจากสิ่งหนึ่งไปยังอีก สิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงถึงกัน จนเหมือนว่าความคิดเชื่อมโยงนี้ไม่มีจุดมุ่งหมายและควบคุม ไม่ได้แต่ก็มีทิศทาง การคิดชนิดนี้ยังแบ่งออกเป็นประเภทย่อย ๆ ดังต่อไปนี้

1. การคิดโดยไม่มีจุดมุ่งหมาย (Undirected Thinking) เป็นวิธีคิดจากสิ่งหนึ่งไปยัง อีกสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงถึงกัน จนเหมือนว่าความคิดเชื่อมโยงนี้ไม่มีจุดมุ่งหมายและ ควบคุมไม่ได้แต่มีทิศทาง การคิดชนิดนี้ยังแบ่งออกเป็นประเภทย่อย ๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1 การคิดต่อเนื่องอย่างอิสระ (Free Association)
- 1.2 การคิดต่อเนื่องที่ไม่มีอิสระ (Controlled Association)
- 1.3 การฝันกลางวัน (Day Dreaming)
- 1.4 การฝันกลางคืน (Night Dreaming)
- 1.5 การคิดตามความเชื่อของผู้คิด (Autistic Thinking)

2. การคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย (The Directed Thinking) เป็นการคิดที่มักจะมีจุดมุ่งหมาย ในสิ่งที่คิดว่าจะทำอย่างไร สิ้นสุดตรงไหน และจะทำให้เกิดความสำเร็จได้อย่างไร นอกจากนี้ยังเป็น การสรุปหลังจากที่คิดเสร็จสิ้นแล้ว ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทย่อย ๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 การคิดหาเหตุผล
- 2.2 การคิดตัดสินใจ

### 2.3 การคิดแก้ปัญหา

### 2.4 การคิดสร้างสรรค์

### 2.5 การคิดวิพากษ์วิจารณ์

จากแนวคิดของนักวิชาการเกี่ยวกับการแบ่งประเภทของทักษะการคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้สรุปการแบ่งประเภทของทักษะการคิดออกเป็น 4 ประเภท คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ ทักษะการคิดสร้างสรรค์

### แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ความหมายของโครงงาน หลายคนอาจจะมีข้อสงสัยในคำว่า “โครงงาน” กับ “โครงการ” และ “การสอนแบบโครงงาน” กับ “การสอนแบบโครงการ” ซึ่ง วัฒนา มัคคสมัน (2551) ได้ศึกษาความหมายของทั้งสองคำนี้จากการให้ความหมายโดยนักการศึกษาไทยหลาย ๆ คน และได้ข้อสรุปความหมายของ การสอนแบบโครงการ หรือการสอนแบบโครงงานไม่ได้แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง และก็ไม่ได้ เหมือนกัน ทุกประการ แต่จะมีลักษณะที่ร่วมกันและไปด้วยกัน ดังนั้นความหมายของสองคำนี้มีนัยที่คล้ายกันสำหรับการใช้คำในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยขอใช้คำว่า “การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงาน” เพราะเห็นว่ามี ความหมายที่ชัดเจนและตรงกับ สิ่งที่ดำเนินการเรียนการสอน เนื่องจากโครงงานเป็นผลผลิตเพื่อสะท้อนความสามารถของนักเรียน ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน โดยได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550 : 1) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้หรือการค้นคว้าหาคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้หรือสงสัยด้วยวิธีต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคหลากหลายนำรูปแบบมาผสมผสานกันได้แก่กระบวนการกลุ่มการฝึกคิดการแก้ปัญหาการเน้นกระบวนการการสอนแบบปริศนาความคิดและการสอนแบบร่วมกันคิด ทั้งนี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากความสนใจความอยากรู้อยากเรียนของผู้เรียนเองโดยใช้กระบวนการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ผู้เรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเองเป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงกับแหล่งเรียนรู้เบื้องต้นผู้เรียนสามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเองซึ่งความรู้ที่ผู้เรียนได้มาไม่จำเป็นต้องตรงกับตำราแต่ผู้สอนจะสนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้และปรับปรุงความรู้ที่ได้ให้สมบูรณ์

ดุชฎี โยเหลา และคณะ (2557: 19-20) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ โครงงานไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวนักเรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวนักเรียนเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟังและการสังเกตจากผู้เชี่ยวชาญ โดยนักเรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการเขียนกระบวนการจัดทำโครงงานและได้ผลการจัดกิจกรรมเป็นผลงานแบบบูรณาการ

ชมรมปฏิรูปการศึกษา (2558: 10-18) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียน

ผ่านประสบการณ์ตรงได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาการคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน รู้จักการวางแผนการทำงานด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนประเมินผลงาน และการทำงานของตนเองได้

กัญญาภัทร แสงแป้น (2562 : 35) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน (Project-Based Learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่งที่เป็น การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง อาจจะมีการทำงานเป็นคู่หรือกลุ่มในลักษณะของการศึกษา สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง ประดิษฐ์คิดค้น นักเรียนได้ใช้ความรู้ในการจัดการกับปัญหาอย่างมีเหตุผลจากโจทย์ที่ได้รับหรือสนใจ มีการควบคุมตนเองในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยครูเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้ความรู้ (teacher) เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide) ทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม กระตุ้น แนะนำ และให้คำปรึกษา เพื่อให้โครงการสำเร็จลุล่วง การออกแบบโครงงานที่ดีจะกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าอย่างกระตือรือร้น และผู้เรียนจะได้ฝึกการใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และแก้ปัญหา (critical thinking & problem solving) ทักษะการสื่อสาร (communicating) และทักษะการสร้างความร่วมมือ (collaboration)

Kubiatko and Vaculova (2011 : 66) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานจุดประสงค์หลัก คือ การกระตุ้นเชื่อมโยงนักเรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้นี้เป็นบทบาทใหม่ที่ครูจะต้องสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเพื่อให้นักเรียนเกิดความสงสัยสถานการณ์โครงงานอาจจะไม่มีรายละเอียดมากนักและรูปแบบสุดท้ายออกมา คือ นักเรียนต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดผลงานที่สร้างสรรค์

English and Kitsantas (2013 : 130) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานก็เหมือนกับการกำหนดวิถีแนวทางในการแก้ปัญหาให้นักเรียนได้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาได้สะดวก นั่นคือ ศูนย์รวมของปัญหาไม่ได้มีทางแก้ไขเพียงวิธีเดียว

Jayasree Dutta and Laxmi Batotra (2013 : 1) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นการเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติการทำโครงงานโดยใช้ความรู้และทักษะในหลายสาขาวิชา มีอิสระในการคิดมากขึ้น มีความสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่น ๆ มากขึ้น โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ออกแบบโครงงาน วางแผนโดยดำเนินการเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบปัญหาหนึ่ง ๆ

จากนิยามความหมายของนักวิชาการข้างต้น พอสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน หมายถึง การเกิดปัญหาที่ครูเป็นผู้ริเริ่มกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยในการอยากจะทำมาแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้น โดยใช้กิจกรรมที่เน้นกระบวนการการคิด การวางแผน และการนำเสนอวิธีแก้ไขปัญหามาเข้ามาเป็นส่วนประกอบในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานนี้ดำเนินไปด้วยดี อีกทั้งนักเรียนยังได้ประสบการณ์การเรียนรู้ การใช้ทักษะในการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานยังช่วยส่งเสริมสร้างคุณลักษณะของคนให้มีคุณภาพ พร้อมทั้งจะก้าวสู่การเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตที่สมาชิกต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้ผลิต ผู้ปฏิบัติที่สร้างสรรค์ผลงานและองค์ความรู้ได้ตลอดจนเป็นสมาชิกที่สร้างความกลมเกลียว เพื่อความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในสังคม และผู้เรียนยังได้มีโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพของตนเองให้สอดคล้องกับแนวความคิดที่ว่า ผู้เรียนทุกคนเป็นผู้มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนา

และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

### กระบวนการสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550 : 2) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

#### ระยะที่ 1 การเริ่มต้นโครงงาน

เป็นระยะที่ผู้สอนต้องสังเกต สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน จากนั้นตกลงร่วมกันในการเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษาอย่างละเอียดผู้สอนสร้างความสนใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งมีอยู่หลายวิธี โดยอาจศึกษาเรื่องจากการบอกเล่าของผู้ใหญ่หรือผู้รู้จากประสบการณ์ของผู้เรียน ผู้สอนจากเอกสารสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อต่าง ๆ จากการเล่าของผู้เรียนจากความคิดที่เกิดขึ้นจากวัตถุสิ่งของที่ผู้สอนนำมาในห้องเรียน หรือจากตัวอย่างโครงงานที่ผู้อื่นทำไว้แล้ว เป็นต้น เมื่อผู้เรียนเกิดความสนใจก็จะถึงกระบวนการกำหนดหัวข้อโครงงานโดยนำเรื่องที่ผู้เรียนสนใจมาอภิปรายร่วมกันแล้วกำหนดเรื่องนั้นเป็นหัวข้อโครงงาน ทั้งนี้ต้องคำนึงว่าการกำหนดหัวข้อโครงงานนั้นจะกระทำหลังจากการตรวจสอบสมมุติฐานเสร็จสิ้น

#### ระยะที่ 2 ขั้นพัฒนาโครงงาน

เป็นขั้นที่ผู้เรียนกำหนดหัวข้อคำถามหรือประเด็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจอยากรู้แล้วตั้งสมมุติฐานเพื่อตอบคำถามเหล่านั้นมีการทดสอบสมมุติฐานด้วยการลงมือปฏิบัติจนพบคำตอบด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้เรียนกำหนดปัญหาที่จะศึกษา
2. ผู้เรียนตั้งสมมุติฐานเบื้องต้น
3. ผู้เรียนตรวจสอบสมมุติฐานเบื้องต้น
4. ผู้เรียนสรุปข้อความรู้จากผลการตรวจสอบสมมุติฐาน

ในกรณีที่ผลการตรวจสอบไม่เป็นไปตามสมมุติฐานผู้สอนควรให้กำลังใจผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติมสิ่งที่ไม่ควรกระทำคือการตำหนิหรือการกล่าวโทษผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนมีกำลังใจจนสามารถตั้งสมมุติฐานใหม่ได้ ในกรณีที่ผลการตรวจสอบเป็นไปตามสมมุติฐานเรียนสรุปองค์ความรู้จากการค้นพบด้วยการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนเอง ในกรณีใดองค์ความรู้ใหม่แล้วผู้เรียนจะนำองค์ความรู้นั้นไปใช้ในการทำกิจกรรมตามความสนใจผู้เรียนอาจใช้ความรู้ที่ค้นพบเป็นพื้นฐานของการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาใหม่เพื่อกำหนดเป็นโครงงานย่อยและศึกษารายละเอียดในเรื่องนั้นต่อไป

#### ระยะที่ 3 ขั้นสรุป

เป็นระยะสุดท้ายของโครงงานที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบของปัญหาแล้ว ได้แสดงให้เห็นให้ผู้สอนเห็นว่าได้สิ้นสุดความสนใจในหัวข้อโครงงานเดิมและเริ่มหันเหความสนใจไปสู่เรื่องใหม่ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้สอนและผู้เรียนจะได้แบ่งปันประสบการณ์การทำงาน และการแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการทำงานตลอดโครงงานแก่คนอื่น ๆ มีกิจกรรมที่ผู้สอน ผู้เรียนดำเนินการในขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้เรียนเขียนรายงานเป็นรูปแบบงานวิจัยเล็ก ๆ
2. ผู้เรียนนำเสนอผลงาน (แสดงเป็นแผนโครงงาน) ให้ผู้ที่สนใจรับรู้ สรุป และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

### ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบโครงงาน มีดังนี้

1. **ขั้นนำเสนอ** หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้กำหนดสถานการณ์ศึกษา สถานการณ์เล่นเกมดูรูปภาพหรือผู้สอนใช้เทคนิคการตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนเช่นสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนของโครงงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนรู้
2. **ขั้นวางแผน** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผนโดยการระดมความคิดอภิปรายหรือข้อสรุปของกลุ่มเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ
3. **ขั้นปฏิบัติ** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมเขียนสรุปรายงานผลที่เกิดขึ้นจากการวางแผนร่วมกัน
4. **ขั้นประเมินผล** หมายถึง ขั้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโดยให้บรรล่วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้โดยมีผู้สอนผู้เรียนร่วมกันประเมินการจัดการเรียนรู้

### แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550 : 5) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน มี 2 แนวทาง ดังนี้

1. **การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจของผู้เรียน** เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเลือกศึกษาโครงงานจากสิ่งที่ตนเองสนใจอยากรู้ที่มีอยู่ในชีวิตประจำวันสิ่งแวดล้อมหรือจากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ยังต้องการคำตอบข้อสรุปซึ่งอาจจะอยู่นอกเหนือจากสาระการเรียนรู้ในบทเรียนของหลักสูตรมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1.1 ตรวจสอบวิเคราะห์พิจารณารวบรวมความสนใจของผู้เรียน
- 1.2 กำหนดประเด็นปัญหาหัวข้อเรื่อง
- 1.3 กำหนดวัตถุประสงค์
- 1.4 ตั้งสมมุติฐาน
- 1.5 กำหนดวิธีการศึกษาและแหล่งความรู้
- 1.6 กำหนดเค้าโครงของโครงงาน
- 1.7 ตรวจสอบสมมุติฐาน
- 1.8 สรุปผลการศึกษาและนำไปใช้
- 1.9 รายงานวิจัยแบบง่าย ๆ
- 1.10 จัดแสดงผลงาน

**2. จัดกิจกรรมตามสาระการเรียนรู้** เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดเนื้อหาสาระตามที่หลักสูตรกำหนดผู้เรียนเลือกทำโครงการตามสาระการเรียนรู้จากหน่วยเนื้อหาที่เรียนในชั้นเรียนนำมาเป็นหัวข้อโครงการมีขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการดังต่อไปนี้

- 2.1 เริ่มจากศึกษาเอกสารหลักสูตรคู่มือครู
- 1.2 วิเคราะห์หลักสูตร
- 1.3 วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาเพื่อแยกเนื้อหาจุดประสงค์และกิจกรรมให้เด่นชัด
- 1.4 จัดทำกำหนดการสอน
- 1.5 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.6 ผลิตสื่อจัดหาแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 1.7 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยแจ้งจุดประสงค์เนื้อหาของหลักสูตร

ให้ผู้เรียนทราบทั้งยังกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์ในหลักสูตร แบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสนใจใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

- 1.8 ผู้สอนจัดแหล่งความรู้เพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 1.9 ผู้สอนเขียนบันทึกผลการเรียนรู้

### **บทบาทผู้สอนและผู้เรียนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ**

ดุซนญ์ โยเหลา และคณะ (2557) ได้กล่าวถึง บทบาทสำคัญของผู้สอนในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการว่าผู้สอนจะต้องแสดงบทบาทต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ

1. ผู้สอนจะต้องเป็นผู้สังเกต โดยสังเกตการทำงานของนักเรียนและสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นการเรียนรู้แทนการบอก
2. ผู้สอนเองจะต้องจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการรายวิชาโดยใช้แหล่งเรียนรู้ชุมชนและสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียนและมีความเป็นปัจจุบัน ณ ขณะนั้น เช่น ข่าว ละครทีวี เป็นต้น มาเชื่อมโยงกับเนื้อหาบทเรียน นอกจากนั้นแล้วผู้สอนจะต้องคอยให้คำแนะนำ ชี้แนะ ชี้แจง ให้รายละเอียดต่าง ๆ เท่าที่จำเป็นเมื่อผู้เรียนเกิดความสงสัย โดยผู้สอนจะต้องแสดงบทบาทเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

2.1 ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้คำถามที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ นั้น ต้องเป็นคำถามที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบาย โดยคำถามเหล่านี้อาจเป็นคำถามในใบกิจกรรมหรือผู้สอนถามก่อนปฏิบัติกิจกรรม ขณะปฏิบัติกิจกรรมและหลังปฏิบัติกิจกรรม

2.2 ผู้สอนเป็นผู้คอยให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดข้อสงสัย ผู้สอนจะต้องเป็นผู้คอยแนะนำ ชี้แจง ให้ข้อมูลต่าง ๆ เชื่อมโยงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2.3 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งหนึ่ง ๆ ผู้สอนจะเป็นผู้สังเกตและคอยกระตุ้นด้วยคำถามให้ผู้เรียนได้คิดกิจกรรมที่อยากเรียนรู้และหาคำตอบในสิ่งที่สงสัยด้วยตนเอง



3. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระตามความคิดและความสามารถของผู้เรียนเองเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้จินตนาการและความสามารถของตนเองในการคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่

## แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ได้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ดังนี้

กรมวิชาการ (2546 : 1) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการว่าเป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ความเข้าใจและทักษะในศาสตร์หรือวิชาความรู้มากกว่าหนึ่งวิชาขึ้นไปรวมเข้าด้วยกันภายใต้เรื่องราวโครงการหรือกิจกรรมเดียวกันเพื่อแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 129) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการว่าหมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงหัวข้อ หรือเนื้อหาสาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้แบบองค์รวม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559 : 146) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการว่าเป็นกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยนำศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน มาผสมผสานให้เกิดความสมบูรณ์ มีความหมาย มีความหลากหลาย สอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของชีวิต ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์รอบด้าน เพื่อการพัฒนาสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถนำไปใช้เพื่อการดำรงชีวิตให้เป็นสุขได้ทั้งในสังคมปัจจุบันและอนาคต

กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2562 : 85) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จะช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาลดเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นการแบ่งเบาภาระในการสอนของครู ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ และทักษะด้านต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการและเนื้อหาสาระ ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างความคิดรวบยอดในศาสตร์ต่าง ๆ เนื้อหาและกระบวนการที่เรียนในวิชาหนึ่งอาจช่วยให้เกิดความเข้าใจวิชาอื่นดีขึ้นได้

ทิตินา แคมมณี (2562 : 147) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการว่าหมายถึง การนำเนื้อหาสาระที่มีความเกี่ยวข้องกันมาสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในลักษณะที่เป็นองค์รวมและสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

พระมหาประยุทธ์ ปยุตโต (ยิวชัย), พระครูศรีสุธรรมนิวิฐ และ วรกฤต เกื้อนช่าง (2564 : 341) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เป็นกระบวนการจัดเรียนรู้ตามความสนใจความสามารถ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้ผู้เรียนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้วิธีสอนหลายวิธีจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการสอนการเรียนรู้แบบ

บูรณาการในหลักสูตรจะเชื่อมโยงให้ครูในสาขาวิชาต่าง ๆ หันหน้าเข้าหากันเพื่อร่วมกันพัฒนาแผนการสอน เพื่อให้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย แทนที่จะต่างคนต่างสอนเหมือนเดิม วิธีการเช่นนี้จะส่งเสริมให้ครูทำงานกันอย่างใกล้ชิดมากขึ้น และสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันจากรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นคือ การที่ครูกับนักเรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กันมากกว่าการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม ๆ ครูจะรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และสามารถส่งเสริมศักยภาพของเด็กแต่ละคนที่มีความแตกต่างหลากหลาย นอกจากนั้นแล้วการเรียนการสอนแบบบูรณาการยังกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในเรื่องของการวิเคราะห์ การถ่ายทอดความคิดของตนเอง และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต

จากที่กล่าวมาในข้างต้น สามารถสรุปความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ หรือเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันเข้ามาไว้ด้วยกัน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในลักษณะที่เป็นองค์รวมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้

#### จุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

อารมณ์ ใจเที่ยง (2553 : 129) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับสาระความรู้แบบองค์รวมที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับจากหลากหลาย
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะการคิด การแก้ปัญหา การอภิปราย การสรุป เป็นต้น
3. เพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนที่มีแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ ที่เรียกว่า พหุปัญญา (Multiple Intelligence)
4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

#### รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้อยู่ที่ความต้องการของผู้เรียนและการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ต้องคำนึงถึง 3 องค์ประกอบคือเนื้อหาวิชา (Subject Matter Unit) เป็นการเน้นเนื้อหาหรือหัวข้อเรื่องที่น่ามาบูรณาการกับวิชาอื่น ความสนใจ (Center of Interest) การเรียนรู้จะต้องมาจากความสนใจของผู้เรียนเป็นพื้นฐานและการบูรณาการประสบการณ์ (Integrative Experience Unit) เป็นการรวบรวมประสบการณ์มีจุดเน้นอยู่ที่ผลการเรียนรู้และความสามารถที่นำไปสู่พฤติกรรมปรับตัวของผู้เรียนโดยนำประสบการณ์เดิมมาผสมผสานกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ใหม่ลักษณะสำคัญของการสอนแบบบูรณาการคือการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันประมวลความรู้หลากหลายและประสบการณ์ที่แตกต่างมาร้อยเรียงเพื่อสร้างประเด็นหลักและหัวข้อเรื่องและนำความรู้จากหน่วยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับหัวข้อนั้น ๆ มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนและลงมือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการมี 4 แนวทาง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543 : 56)

1. การเรียนการสอนแบบสอดแทรก (Infusion Instruction) เป็นการสอนแบบสอดแทรกซึ่งวางแผนการสอนโดยครูผู้สอนคนเดียวในรูปแบบนี้ผู้สอนคนเดียวในวิชาหนึ่งจะสอดแทรกเนื้อหาวิชาอื่น ๆ เข้าไปในการเรียนการสอนได้อย่างอิสระตามที่ผู้สอนวางแผน

2. การเรียนการสอนแบบคณะ (Parallel Instruction) เป็นการสอนที่ผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนวิชาต่างกันต่างคนต่างสอนแต่ต้องวางแผนการสอนร่วมกันสำหรับงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติที่นั้นอาจแตกต่างกันไปในแต่ละวิชาแต่ทั้งหมดนี้จะต้องมีหัวเรื่องความคิดรวบยอดและปัญหาร่วมกัน

3. การเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary) เป็นการสอนที่ผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนต่างวิชากันต่างคนต่างสอนแต่ต้องวางแผนร่วมกันสำหรับงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติหรือการทำโครงการนั้นจะต้องทำร่วมกันซึ่งจะช่วยเชื่อมโยงสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกันซึ่งผู้สอนต้องวางแผนร่วมกันในการมอบหมายให้ผู้เรียนได้ทำโครงการด้วยกัน

4. การเรียนการสอนแบบข้ามวิชา (Tran – Disciplinary Instruction) เป็นการสอนที่ผู้สอนแต่ละวิชาต้องมาร่วมกันวางแผนเป็นคณะหรือเป็นทีมเพื่อปรึกษาหารือในการกำหนดหัวเรื่องความคิดรวบยอดปัญหาต่างร่วมกันแล้วร่วมกันดำเนินการสอนนักศึกษาในกลุ่มเดียวกัน

กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2562 : 86) ได้สรุปเกี่ยวกับการจัดการ เรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้เกณฑ์ในการจำแนก ดังนี้

1. จำแนกตามจำนวนผู้สอน แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้
  - 1.1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว
  - 1.2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน
  - 1.3. การบูรณาการแบบโครงการ
2. จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้
  - 2.1 การบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้
  - 2.2 การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้
3. จำแนกตามประเภทของการบูรณาการ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้
  - 3.1 การบูรณาการแบบสหวิทยาการ
  - 3.2 การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ

นอกจากนี้ โฟการ์ตี (Forgarty, 1991 : 56) ได้จำแนกรูปแบบของการบูรณาการ ออกเป็น 10 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบแยกรายวิชา (Fragmented) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นรายวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับโรงเรียนที่มีนักเรียนมากและเหมาะกับการสอนในระดับอุดมศึกษาซึ่งแต่ละรายวิชาจะแยกย่อยชัดเจนและมีความสมบูรณ์ในตัวเอง
2. แบบเชื่อมโยง (Connect) เป็นการสอนที่เน้นการเชื่อมโยงมโนทัศน์ของเนื้อหาวิชาเดียวกันความคิดและทักษะที่สัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น
3. แบบเน้นรายวิชา (Nests) เป็นการนำทักษะต่าง ๆ มาบูรณาการภายในเนื้อหาเช่นทักษะการคิดทักษะทางสังคมทักษะเทคโนโลยีโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่เน้นหนักรายวิชาเดียว

4. แบบเรียงลำดับ (Sequenced) เป็นการสอนที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและทักษะในแต่ละวิชาโดยนำความคิดรวบยอดและทักษะที่เกี่ยวข้องกันมาบูรณาการร่วมกัน

5. แบบแบ่งปัน (Shared) เป็นการสอนที่เน้นการวางแผน 2 วิชาที่มีแนวคิดทักษะและเจตคติที่เกี่ยวข้องกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของผู้สอนในการทำกิจกรรมร่วมกัน.

6. แบบโยงใย (Webbed) เป็นการสอนที่ใช้หัวเรื่องเพื่อเชื่อมโยงไปสู่วิชาอื่น ๆ ซึ่งหัวเรื่องที่กำหนดจะมาจากสถานศึกษาเป็นผู้กำหนด

7. แบบร้อยเรียง (Threaded) เป็นการสอนที่ใช้ทักษะความคิดทักษะทางสังคมทักษะในการเรียนที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องในแต่ละวิชาถูกนำมาร้อยเรียงเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้ครั้งต่อไปง่ายขึ้น

8. แบบบูรณาการ (Integrated) เป็นการใช้หัวเรื่อง (Theme) เป็นแกนกลางในการเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาต่าง ๆ และทักษะต่าง ๆ เข้าด้วยกันและเน้นการสอนเป็นทีมเพื่อตรวจสอบทักษะแนวคิด

เจตคติ

9. แบบลุ่มลึก (Immersed) เป็นการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างลุ่มลึกในรายวิชาเดียวที่ผู้เรียนสนใจโดยใช้ความรู้เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่

10. แบบเครือข่าย (Network) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสขยายความสนใจและเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจจากการเลือกเครือข่ายของผู้เชี่ยวชาญและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนสอนแบบบูรณาการ เป็นกระบวนการจัดเรียนรู้ตามความสนใจความสามารถ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้ผู้เรียนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้วิธีสอนหลายวิธี จัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการสอนการเรียนรู้แบบบูรณาการในหลักสูตรจะเชื่อมโยงให้ครูในสาขาวิชาต่าง ๆ หันหน้าเข้าหากันเพื่อร่วมกันพัฒนาแผนการสอน เพื่อให้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย ครูกับนักเรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กันมากกว่าการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม ๆ ครูจะรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และสามารถส่งเสริมศักยภาพของเด็กแต่ละคนที่มีแตกต่างกันหลากหลาย นอกจากนั้นแล้วการเรียนการสอนแบบบูรณาการยังกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในเรื่องของการวิเคราะห์ การถ่ายทอดความคิดของตนเอง และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต

## แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะมีความคาดหวังกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมากแต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อย

ซึ่งพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ได้ให้ความหมายของคำว่า “พึงพอใจ” ว่า หมายถึง รัก, ชอบใจ นอกจากนี้มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

สรชัย พิศาลบุตร (2550: 54) กล่าวถึง ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ หมายถึง การที่ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้รับสิ่งที่ต้องการแต่ต้องอยู่ในขอบเขตที่ผู้ให้บริการจัดหาบริการให้ได้ โดยไม่ขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดีงาม

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551: 174) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ ความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึง ความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2552: 42) กล่าวถึง ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) เป็นระดับความรู้สึกของลูกค้าพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้ในการทำงานของผลิตภัณฑ์กับความคาดหวังของลูกค้า

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553: 244) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลังจากที่คุณได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้นโดยความรู้สึกนั้นเป็นความรู้สึกทางบวก

Vroom (1964) ให้ความหมายความพึงพอใจไว้ว่า ทศนคติและความพึงพอใจในสิ่งที่สามารถใช้แทนได้ เพราะทั้งสองคำนี้หมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทศนคติด้านลบ จะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจ

Good (1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจาก ความสนใจต่าง ๆ และทศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

Kotler and Armstrong (2000: 36) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลเมื่อได้รับความสุขหรือความผิดหวังซึ่งเกิดจากการเปรียบเทียบการรับรู้กับความคาดหวัง ในผลลัพธ์ของสิ่งที่ต้องการถ้าการรับรู้ต่อสิ่งที่ต้องการพอดีกับความคาดหวังลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีของบุคคลต่อเมื่อได้รับการบริการที่เป็นไปตามความคาดหวัง จากการให้บริการ ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบก็ต่อเมื่อสิ่งใดนั้นสามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ ก็จะเกิดความรู้สึกบวก เป็นความรู้สึกที่พึงพอใจ แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าสิ่งนั้นรู้สึกผิดหวัง ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกทางลบ เป็นความรู้สึกไม่พอใจ

## 2. ความสำคัญของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวกเป็นความสุขของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทนคือผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นต่อความมุ่งมั่นที่จะทำงานมีขวัญและกำลังใจสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งการส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตาม

เป้าหมายขององค์กรมีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ ดังนี้

จิตตินันท์ เตชะคุปต์ (2549: 35) ได้อธิบายถึงความสำคัญของความพึงพอใจต่อการดำเนินงานบริการว่ามีลักษณะทั่วไปหลายประการ ดังนี้

1. ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกในทางบวกของบุคคลหนึ่งต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่บุคคลนั้นจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งในสถานการณ์เช่นนี้ บุคคลจะรับรู้เกี่ยวกับการบริการ ไม่ว่าจะประเภทของบริการและคุณภาพของการบริการ โดยที่ประสบการณ์ของผู้รับบริการที่ได้รับแล้วสอดคล้องกับความคาดหวังของเขาจะทำให้เขาเกิดความรู้สึกที่ดีและพึงพอใจต่อการรับบริการนั้น

2. ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์หนึ่งของการบริการ โดยผู้รับบริการย่อมคาดหมายไว้ก่อนที่เขาจะได้รับบริการว่าสิ่งที่ควรได้รับจากบริการนั้นจะเป็นอย่างไร อันอาจเกิดมาจากการบอกเล่า การรับทราบข้อมูลจากการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการบริการนั้น หรือจากประสบการณ์ตรงจากการใช้บริการก็ได้ และต่อมาผู้รับบริการก็จะทำการประเมินสิ่งที่ได้รับจริงจากกระบวนการที่เกิดขึ้น เปรียบเทียบกับสิ่งที่เขาคาดหมายเอาไว้ และหากที่สิ่งที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปตามความคาดหวังก็เท่ากับเป็นการยืนยันที่ถูกต้อง (Correctly Confirmed) กับความคาดหวังที่เขามีและเกิดความพึงพอใจต่อการบริการดังกล่าว แต่หากไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ โดยอาจจะสูงหรือต่ำกว่าที่เขาคาดหวังไว้ก็เท่ากับเป็นการยืนยันความคาดเคลื่อน (Disconfirmation) ช่วงของความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและการบริการที่ได้รับ (Discrepancy) นี้เองเป็นเรื่องที่ผู้ให้บริการจะต้องให้ความสำคัญ

3. ความพึงพอใจในการให้บริการนั้นเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เนื่องจากความพึงพอใจนั้นเป็นความรู้สึกชอบในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ผันแปร (Vary) ได้ตามปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความคาดหวังของบุคคลในแต่ละสถานการณ์และช่วงเวลา

มริษา ไกรงู (2553: 22) สรุปได้ว่า ความสำคัญของความพึงพอใจในการบริการเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานบริการ ซึ่งนับว่าความพึงพอใจทั้งสองลักษณะมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของการบริการ และการดำเนินงานบริการให้ประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างและรักษาความรู้สึกที่ดีต่อบุคคล ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการบริการในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้ให้บริการตามบทบาทหน้าที่และปฏิกิริยาตอบสนองการบริการต่อผู้รับบริการ ความรับผิดชอบต่องาน การใช้ภาษาสื่อความหมายและการปฏิบัติตนในการให้บริการ สิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าด้วยโมติวีจิตของการบริการที่แท้จริง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553: 121) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จของงานและองค์กร รวมทั้งความสุขของผู้ทำงานด้วย นอกจากนี้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานยังเป็นเครื่องหมายแสดงถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์กร อีกทั้งยังมีแนวคิดและ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. การรับรู้ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานทำให้หน่วยงานสามารถนำไปใช้ในการสร้างปัจจัยเหล่านี้ให้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

2. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ทำให้บุคคลมีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน ลดการขาดงาน การลางาน การมาทำงานสาย และการขาดความรับผิดชอบ

3. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เป็นการเพิ่มผลผลิตของบุคคลทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

จิตตินันท์ นันทไพบุลย์ (2555: 73) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจในการบริการที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อการบริการ และความพึงพอใจในงานของพนักงานซึ่งนับว่าความพึงพอใจทั้ง 2 ลักษณะ มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของการบริการและการดำเนินงานบริการให้ประสบความสำเร็จเพื่อสร้างและรักษาความรู้สึกที่ดีต่อบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการบริการ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้งานประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติหน้าที่ นอกจากผู้บริหารจะดำเนินการให้พนักงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานแล้วยังจำเป็นต้องดำเนินการที่จะทำให้ผู้เกี่ยวข้องกัผลของการปฏิบัติงานของหน่วยงานเกิดความพึงพอใจด้วย เพราะความเจริญก้าวหน้าของการปฏิบัติงานเป็นประเด็นที่สำคัญประการหนึ่งที่เป็นตัวบ่งชี้การพัฒนาของหน่วยงาน

### 3. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจไว้ ดังนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553: 122-123) ได้จำแนกทฤษฎีความพึงพอใจตามแนวคิดของคอร์แมนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ทฤษฎีการสนองความต้องการ (Need Fulfillment) กลุ่มนี้ถือว่า ความพึงพอใจในการทำงานเกิดจากความต้องการส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงานกับการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนบุคคล

2. ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม (Reference-Group Theory) ความพึงพอใจในการทำงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณลักษณะของงานตามความปรารถนาของกลุ่ม ซึ่งสมาชิกในกลุ่มใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลงานของตน

ทิสนา แคมมณี (2556: 69) กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchical Theory of Motivation) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึง ความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติของมนุษย์อย่างเป็นลำดับขั้น กล่าวคือ มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอ เมื่อต้องการได้รับการตอบสนองหรือมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว ความต้องการด้านอื่นก็จะเกิดขึ้นอีก ความต้องการของคนเราอาจจะซ้ำซ้อน ความต้องการหนึ่งยังไม่หมดอาจจะเกิดความต้องการหนึ่งเกิดขึ้นอีกได้ หากความต้องการพื้นฐาน

ของมนุษย์ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ ก็จะเกิดแรงจูงใจที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรมที่ต้องการให้สังคมยอมรับ และสามารถพัฒนาตนไปสู่ขั้นสูงขึ้น จึงได้นำแนวคิดทฤษฎีนี้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 การเข้าใจถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ สามารถให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ เนื่องจากพฤติกรรมเป็นการแสดงออกของความต้องการของบุคคล

1.2 การจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เขาต้องการแสดงเสียก่อน

1.3 ในกระบวนการเรียนการสอน หากครูผู้สอนสามารถหาได้ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความต้องการอยู่ในระดับขั้นใด ก็จะสามารถใช้ความต้องการพื้นฐานของผู้เรียนนั้นเป็นแรงจูงใจช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

1.4 การช่วยให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนอย่างเพียงพอ การให้อิสระภาพและเสรีภาพแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง

2. ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Connectionism Theory) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการที่มนุษย์หรือสัตว์ได้เลือกเอาปฏิกิริยาตอบสนองเชื่อมต่อเข้ากับสิ่งเร้าอย่างเหมาะสม หรือการเรียนรู้จะเกิดขึ้นด้วยการสร้างสิ่งเชื่อมโยงหรือพันธะระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองนั่นเอง กล่าวคือ เมื่อสถานการณ์หรือสิ่งที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ร่างกายจะเกิดความพยายามที่จะแก้ไขปัญหานั้นโดยแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมาหลาย ๆ รูปแบบ ซึ่งร่างกายจะเลือกพฤติกรรมตอบสนองที่พอใจที่สุดไปเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหานั้น ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นมาว่า ถ้ามีสิ่งเร้าหรือปัญหาเช่นนี้อีกจะแสดงพฤติกรรมตอบสนองเช่นไร สิ่งสำคัญในการเรียนรู้ที่ธอร์นไดค์ (Thorndike) ได้ให้ความสำคัญอย่างมาก ได้แก่ การเสริมแรง คือ ความพึงพอใจที่ร่างกายได้รับเพราะจะทำให้การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความแน่นแฟ้นมากยิ่งขึ้นซึ่งกฎของธอร์นไดค์ (Thorndike) สรุปได้ ดังนี้

2.1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีถ้าผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจจะทำให้การเรียนรู้มั่นคงถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำบ่อย ๆ การเรียนรู้จะไม่คงทนถาวร และในที่สุดอาจลืมได้

2.3 กฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ความมั่นคงของการเรียนจะเกิดขึ้น หากได้นำมาใช้บ่อย ๆ หากไม่ได้นำมาใช้อาจจะลืมได้

2.4 กฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of Effect) เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจ ย่อมอยากจะทำต่อไป ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจจะไม่อยากเรียน ดังนั้น การได้รับผลที่พึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียน



จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจจะเกี่ยวข้องกับลำดับความต้องการของมนุษย์ซึ่งต้องได้รับความพึงพอใจจากความต้องการพื้นฐานสู่ระดับที่สูงขึ้น ซึ่งบางครั้งอาจจะมีการสร้างแรงจูงใจหลังทางจิตวิทยามีส่วนช่วยสร้างให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความพึงพอใจขึ้นได้

## ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

### 1. ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ตั้งอยู่เลขที่ 170 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์: 0-2645-2702-4, โทรสาร: 0-2246-0928 E-mail: tupr@tupr.ac.th Website: www.tupr.ac.th สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

### 2. ข้อมูลสภาพชุมชนโดยรวม

2.1 สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียนมีลักษณะเป็นศูนย์กลางย่านธุรกิจที่สำคัญแห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันเขตห้วยขวาง มีประชากรจำนวน 80,735 คน เป็นเขตที่มีอัตราขยายตัวในด้านการก่อสร้างและประชากรอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ย่านการค้า ธุรกิจ และบริการจำนวนมาก สภาพเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดี ประกอบกับยังมีพื้นที่ว่างสามารถรองรับความเจริญได้อีกจำนวนมาก ทำให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นทุกปีสภาพโดยรอบเป็นเขตพื้นที่ชุมชนขยายทั้งด้านการก่อสร้างและประชากร ซึ่งอาชีพหลักของชุมชน ประชากรส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างทั่วไป นับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป คือ ประเพณีหล่อเทียนพรรษา ตักบาตรดอกไม้ ลอยกระทง สงกรานต์ ฯลฯ

2.2 ผู้ปกครองส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอนุปริญญา อาชีพหลัก คือ ค้าขายและรับจ้างทั่วไปนับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ ฐานะทางเศรษฐกิจ มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อครอบครัวต่อปี 50,000 บาท จำนวนคนเฉลี่ยต่อครอบครัว 4 คน

2.3 โอกาสและข้อจำกัดของโรงเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ตั้งอยู่บนถนนรัชดาภิเษก ซึ่งอยู่ในใจกลางเมืองเป็นศูนย์กลางย่านธุรกิจที่สำคัญแห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ด้านทิศเหนือ ติดกับอาคารสูงซึ่งเป็นอาคารสำนักงานฟอรัม ล้าคลองสาธารณะและสถานีรถไฟใต้ดิน (สถานีห้วยขวาง) ด้านทิศตะวันออก ติดกับอาคารชุดอยู่อาศัยขนาดใหญ่ (ศุภาลัย) ด้านทิศตะวันตก ซึ่งเป็นด้านหน้าโรงเรียนตรงข้ามกับห้างสรรพสินค้า The Street ด้าน ทิศใต้ ติดกับอาคารพาณิชย์ และใกล้ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทยทำให้โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา อยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน แหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในโรงเรียน ได้แก่ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องศูนย์วิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ สวนพฤกษศาสตร์ สวนวิทยาศาสตร์ แหล่งเรียนรู้ที่อยู่นอกโรงเรียน ได้แก่ โรงละครสยามนิรมิต ศูนย์วัฒนธรรม

แห่งประเทศไทย โรงละครรัชดาลัยเยเตอร์ วัดพระราม 9 กาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จากที่ตั้งทำให้ทางโรงเรียนได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมด้านการจัดการเรียนการสอนจากชุมชน ผู้นำชุมชนเป็นอย่างดี

### 3. ข้อมูลด้านบุคลากร

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากร จำแนกระดับวุฒิการศึกษา

ผู้บริหาร	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		
ผู้อำนวยการ	-	-	-	-	1	-	1	
รองผู้อำนวยการ	-	-	-	1	-	-	1	
รวม	-	-	-	1	1	-	2	
รวมทั้งสิ้น	-	-	1		1			
กลุ่มสาระการเรียนรู้/งาน	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		รวม	อัตราจ้าง		พนักงาน ราชการ
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง	
ภาษาไทย	2	8	1	4	15	-	-	-
วิทยาศาสตร์	3	9	1	2	15	-	1	-
คณิตศาสตร์	4	7	-	6	17	-	-	-
ภาษาต่างประเทศ	2	11	1	6	20	-	-	-
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	4	12	3	-	15	1	-	-
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	5	6	-	1	12	-	-	1
สุขศึกษาและพลศึกษา	3	3	3	-	9	-	-	-
ศิลปะ	4	4	-	4	9	-	-	-
พัฒนาผู้เรียน	1	3	1	2	7	-	1	-
รวม	28	63	10	25	126	1	2	1
รวมทั้งสิ้น	90		35			3		1
อื่น ๆ	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรี		รวม			
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง				
ลูกจ้างประจำ	8	-	1	-	9			
เจ้าหน้าที่สำนักงาน	4	-	4	7	15			
รวม	12		12		24			

ตารางที่ 2 จำนวนบุคลากร จำแนกตามตำแหน่ง

ผู้บริหาร	คศ.1		คศ.2		คศ.3		คศ.4		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
ผู้อำนวยการ	-	-	-	-	1	-	-	-	1
รองผู้อำนวยการ	-	-	-	1	-	-	-	-	1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้บริหาร	คศ.1		คศ.2		คศ.3		คศ.4		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
รวม	-	-	-	1	1	-	-	-	
รวมทั้งสิ้น	-			1	1				2

กลุ่มสาระการเรียนรู้/งาน	ครูผู้ช่วย		คศ.1		คศ.2		คศ.3		คศ.4		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
ภาษาไทย	1	3	2	7	-	-	-	2	-	-	15
วิทยาศาสตร์	1	1	3	7	-	1	-	2	-	-	15
คณิตศาสตร์	-	2	3	7	1	2	-	2	-	-	17
ภาษาต่างประเทศ	1	-	2	13	-	4	-	-	-	-	20
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	-	-	5	11	2	-	-	1	-	-	19
การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	-	-	5	7	-	2	-	1	-	-	15
สุขศึกษา และพลศึกษา	1	1	5	2	-	-	-	-	-	-	9
ศิลปะ	-	-	3	3	2	1	-	-	-	-	9
พัฒนาผู้เรียน	1	2	1	3	-	-	-	-	-	-	7
รวม	5	9	29	60	5	10	0	8	0	0	126
รวมทั้งสิ้น	14		89		15		8		-		

ที่มา: โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา (2563: 1-2)

#### 4. ข้อมูลนักเรียน

ตารางที่ 3 จำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2563

ระดับชั้น	จำนวนห้อง	จำนวนนักเรียนทั้งหมดแยกตามเพศ		
		ชาย	หญิง	รวม
มัธยมศึกษาปีที่ 1	11	205	273	478
มัธยมศึกษาปีที่ 2	10	178	267	445
มัธยมศึกษาปีที่ 3	10	204	262	466
มัธยมศึกษาปีที่ 4	11	162	263	425
มัธยมศึกษาปีที่ 5	10	138	247	385
มัธยมศึกษาปีที่ 6	11	135	223	358
รวม	63	1,022	1,535	2,557

## โครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด โดยการทำโครงการบูรณาการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด โดยการทำโครงการบูรณาการ
ลักษณะโครงการ	<input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง <input checked="" type="checkbox"/> ใหม่ <input type="checkbox"/> พิเศษ
กลยุทธ์	ข้อ 1 พัฒนาคุณภาพผู้เรียน
สนองมาตรฐานการศึกษา	ข้อที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน 1.4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล
กลุ่ม/งานที่รับผิดชอบ	กลุ่มบริหารงานวิชาการ
ผู้รับผิดชอบโครงการ	
ระยะเวลาดำเนินการ	16 พฤษภาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564

### 1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากลสอดคล้องกับประเทศไทย 4.0 และโลกในศตวรรษที่ 21 กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มาใช้เป็นกรอบ และทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น ในระยะสั้นเห็นควรปรับปรุงหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และเป็นรากฐานสำคัญ ที่จะช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน ตลอดจน การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบูรณาการกับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมที่นำไปสู่ การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์หรือสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การใช้ทักษะการคิด เชิงคำนวณ ความรู้ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีและการสื่อสารในการแก้ปัญหา

ที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้ความรู้ความสามารถ ทักษะ กระบวนการ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวอย่างเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่และการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การจัดการและปรับใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างสร้างสรรค์

แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน นั้น ครูต้องจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนให้เอื้อต่อการเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ และครูควรมีความเชื่อในสิ่งเหล่านี้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่เน้นให้ผู้เรียนและผู้สอนก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ในอนาคตไปพร้อม ๆ กัน การจัดการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 จึงต้องปรับสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ในเรื่องการออกแบบ การจัดการเรียนรู้ เวลาในการเรียนรู้ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ชุมชน และนโยบายของรัฐและสถานศึกษา เพื่อให้การสนับสนุนสมรรถนะของผู้สอนและผู้เรียนในโลกอนาคต เพื่อให้ก้าวเข้าสู่โลกอนาคตโดยสมบูรณ์ ต้องฝึกนักเรียนให้เป็นนักคิดวิเคราะห์ เป็นนักแก้ปัญหา สร้างนวัตกรรมได้ มีทักษะในการสื่อสารที่ดี ประสานความร่วมมือในการทำงาน เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รู้ทันสื่อและสารสนเทศ และรู้ทันเรื่องการเงินและเศรษฐกิจ

ดังนั้น กลุ่มบริหารงานวิชาการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จึงได้ทำโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด โดยการทำโครงการบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล และเพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน
- 2.2 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล

## 3. เป้าหมาย

### 3.1 ด้านปริมาณ

- 3.1.1 นักเรียน ร้อยละ 80 มีทักษะการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น
- 3.1.2 นักเรียน ร้อยละ 80 สรุปความคิดจากเรื่องที่อ่าน ฟัง และดู และสื่อสาร

โดยการพูดหรือเขียนตามความคิดของตนเอง

### 3.2 ด้านคุณภาพ

นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหา อย่างมีสติ สมเหตุสมผล ผู้เรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีสติ มีทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

## 4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.เสนออนุมัติโครงการ	พ.ค. 63	
2.ประชุมคณะทำงานเพื่อชี้แจงโครงการและมอบหมายภาระงาน	พ.ค. 63	
3.กำหนดแผนงาน/กิจกรรม (มาตรฐาน ตัวบ่งชี้)	มิ.ย. 63	
4.ดำเนินงานตามแผน	ก.ค. 63 - ก.พ. 64	
4.1 การสอนแบบโครงการ		
1) แบ่งกลุ่มนักเรียน		
2) ให้นักเรียนเลือกหัวข้อโครงการที่สนใจและ อยากค้นหาคำตอบ		
3) ดำเนินการตามหัวข้อของโครงการ โดยใช้ เวลาหลังเลิกเรียน		
4) นักเรียนพบครูที่ปรึกษา เพื่อพูดคุยถึง ความก้าวหน้า ปัญหาของโครงการ อาทิตย์ละ 1 ครั้ง		
4) แต่ละกลุ่มนำเสนอโครงการ		
1.2 การใช้เทคนิคผังกราฟิก ดำเนินตามโครงการ ครูจัดกิจกรรมโดยบูรณาการเข้ากับวิชาที่เรียน นำเทคนิคผังกราฟิกหลาย ๆ รูปแบบ เข้าไป สอดแทรกให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน		
5.นิเทศ ติดตาม ประเมินผล		
6.สรุปผลและประเมินผลโครงการ		
7.จัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการ	เดือนละครั้ง	
8.เสนอผู้บริหาร	มิ.ค. 64 มิ.ค. 64	

## 5.งบประมาณ จำแนกเป็น

เงินงบประมาณ	เงินอุดหนุน	50,000	บาท
เงินนอกงบประมาณ	เงินระดมทรัพยากร	----	บาท
	เงินลงทะเบียน	----	บาท
	เงินอื่น ๆ (ระบุ).....	----	บาท
	<b>รวม</b>	<b>50,000</b>	<b>บาท</b>

## 6. การประเมินผล

ที่	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
1	โครงการ, ผลงานผังกราฟิก	สำรวจ/สอบถาม	แบบสำรวจ/ แบบสอบถาม
2	ผลการทดสอบก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ	ทดสอบ	แบบทดสอบ
3	จำนวนนักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาด้านทักษะการคิดวิเคราะห์	สังเกต/สอบถาม/ ทดสอบ	แบบสังเกต/ แบบสอบถาม/ แบบทดสอบ

## 7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

### ผลผลิต

7.1 นักเรียน ร้อยละ 90 สรุปความคิดจากเรื่องที่อ่าน ฟัง และดู และสื่อสารโดยการพูดหรือเขียนตามความคิดของตนเอง

7.2 นักเรียน ร้อยละ 90 นำเสนอวิธีคิด วิธีแก้ปัญหา ด้วยภาษาหรือวิธีการของตนเอง

7.3 นักเรียน ร้อยละ 90 มีความคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์ผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

7.4 นักเรียน ร้อยละ 90 มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ผลลัพธ์

นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สมเหตุสมผลและจัดบันทึกอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

สุธัมมา เพ็ชรเจริญ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน มีความคิดเห็นต่อการประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านและรายข้อ พบว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้านและทุกข้อ

พิชญาอร สังวรกาญจน์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ด้านปัจจัยนำเข้า งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ บุคลากรและสถานที่มีความเพียงพอและมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก 2) ด้านกระบวนการ ผลการประเมินการวางแผนการดำเนินการจัดกิจกรรม และความร่วมมือของผู้รับผิดชอบกิจกรรม มีความเหมาะสม

ความคิดเห็นของครูและนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับมาก

3) ด้านผลผลิต มีผลการประเมินตามหัวข้อ ดังนี้ 3.1) ครูมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอน โดยมีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คิดเป็นร้อยละ 100 และความคิดเห็นของครูหัวหน้างานวิชาการ นักเรียน ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3.2) นักเรียนมีความสามารถในการจำแนกพฤติกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3.3) นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียงผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับมาก 3.4) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับมาก และ 3.5) การมีแหล่งเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน

ปิยมาศ ฉายชวงษ์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการโรงเรียนสุจริตของโรงเรียนบ้านประดู่งาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ผลการศึกษา พบว่า 1) ด้านบริบท ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและชุมชนให้การยอมรับต่อกิจกรรมของโครงการ โดยภาพรวมผลการประเมิน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.82) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ความพร้อมและเพียงพอของบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา และงบประมาณ โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) ด้านกระบวนการ การบริหารจัดการ การดำเนินการจัดกิจกรรมและการวัดประเมินผล โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.79) ด้านประสิทธิผล พบว่า คุณลักษณะสุจริตทั้ง 5 ประการ นักเรียนโรงเรียนบ้านประดู่งาม โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.62) ด้านผลกระทบ พบว่า ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง โดยภาพรวมผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.83) ผลการประเมินโครงการโรงเรียนสุจริตของโรงเรียนบ้านประดู่งาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลจากการประเมินโครงการโรงเรียนสุจริตของโรงเรียนบ้านประดู่งาม จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แนวทางการส่งเสริมการจัดกิจกรรมของสถานศึกษาใน 5 ด้าน คือ ด้านบริบทส่งเสริมให้ชุมชนยอมรับกิจกรรมของโครงการโรงเรียนสุจริต ด้านปัจจัยเบื้องต้น ส่งเสริมให้มีการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการส่งเสริมให้มีการประสานงานการให้ความช่วยเหลือระหว่างโรงเรียน ชุมชนหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านประสิทธิผลส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิด และ ด้านผลกระทบ ส่งเสริมให้ผู้รับบริการหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อโครงการโรงเรียนสุจริตของโรงเรียนบ้านประดู่งาม

เมวิกา สุขะวิหะ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการการดำเนินงานโรงเรียนวิถีพุทธ โรงเรียนวัดเนติบุตร (ทรงบัณฑิตยราษฎร์รังสรรค์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) สำหรับผู้บริหาร โดยรวมและรายด้าน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปหามากสามลำดับแรก พบว่า ด้านกระบวนการ รองลงมา คือ ด้านผลผลิต และด้านปัจจัยนำเข้า ตามลำดับ 2) สำหรับครูผู้สอน โดยรวมและรายด้านโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปหามากสามลำดับแรก พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า รองลงมา คือ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกระบวนการ ตามลำดับ และ 3) สำหรับนักเรียน โดยรวมและรายด้านโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก



ทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปหามากสองลำดับแรก พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า รองลงมา คือ ด้านผลผลิต

เข้ม ขอบกิตติ์วรกุล (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน โรงเรียนนวมก้อยวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน โรงเรียนนวมก้อยวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินการและด้านผลการดำเนินการ อยู่ในระดับมาก สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของแต่ละด้าน คือ ด้านบริบท หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านมีความสอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์และเป้าหมายของโรงเรียนในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านกระบวนการดำเนินการพบว่ามีปฏิบัติและเป็นจริงในระดับมาก ส่วนด้านปัจจัยนำเข้า พบว่ามีความเหมาะสมและความเพียงพอ ในระดับมาก และด้านผลการดำเนินการพบว่ามีความสำเร็จและความพึงพอใจ ในระดับมาก สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านที่ได้จากการประเมินโครงการในแต่ละด้าน สรุปได้ ดังนี้

ด้านบริบทของโครงการ ควรปรับเป้าหมายของโครงการให้มีความสอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมายและบริบทของโรงเรียนให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติอย่างชัดเจน

ด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน เชิญชวนให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกมีส่วนร่วมในการสนับสนุนโครงการ

ด้านกระบวนการดำเนินการ ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดกิจกรรมการอ่านอย่างชัดเจนและเหมาะสม มีการนิเทศ กำกับติดตามและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ด้านผลการดำเนินการโครงการ ควรมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และดึงดูดความสนใจให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการอ่าน มีนิสัยรักการอ่านอย่างสม่ำเสมอ ส่วนผลการตรวจสอบยืนยันข้อเสนอแนะแนวทาง ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน เห็นด้วยกับ ข้อเสนอแนะแนวทางดังกล่าว เพราะสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลในเชิงประจักษ์ได้จริง

ซารดา จิตต์อำมาตย์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการสถานศึกษาแบบอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการบริหารจัดการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (สถานศึกษาพอเพียง) ของโรงเรียนเหล่าฝ้ายผดุงวิทย์ จังหวัดหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินโครงการสถานศึกษาแบบอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการบริหารจัดการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (สถานศึกษาพอเพียง) โดยภาพรวมมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก และเมื่อเรียงลำดับเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ด้านบริบท รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านผลผลิต ตามลำดับ

พัทตร์พีไล วงศ์ละ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการโรงเรียนประจำตำบล ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ผลการศึกษา พบว่า 1) การประเมินโครงการโรงเรียนประจำตำบลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 พบว่า ทั้งผู้บริหาร ครู กรรมการสถานศึกษาและนักเรียน มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก 1.1) การดำเนินการด้านสภาวะแวดล้อมหรือด้านบริบท โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 1.2) การดำเนินการด้านปัจจัยนำเข้า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 1.3) การดำเนินการด้านกระบวนการ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

1.4) การดำเนินการด้านผลผลิต โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) ปัญหาในการดำเนินงานตามโครงการที่พบ ได้แก่ ความพร้อมของโรงเรียนก่อนดำเนินโครงการ ในด้านวัสดุอุปกรณ์ อาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ บุคลากร งบประมาณสนับสนุน การมีส่วนร่วมของชุมชน การระดมทุน จากหน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ และกิจกรรมที่ให้องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามามีส่วนร่วมปรับปรุงพัฒนาโรงเรียน 3) ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามโครงการ ได้แก่ ควรประเมินความพร้อมของโรงเรียนก่อนการดำเนินโครงการเพิ่มงบประมาณในการสนับสนุน ให้กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีบทบาทและมีส่วนร่วมระดมทุน เป็นสื่อกลางระหว่างชุมชนกับโรงเรียน ระดมทุนจากองค์กรต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์กรเอกชน และประสานความร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนตำบลให้มากขึ้น

เสาวลักษณ์ ดวงแก้ว (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (O-NET) ในโรงเรียนเรียนร่วม ศูนย์โอดนาดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้นของโครงการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมาก ได้แก่ ครู ผู้สอน สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ด้านกระบวนการดำเนินงานของโครงการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมาก ได้แก่ การบริหารจัดการและการดำเนินงานของโครงการ และ 3) ด้านผลผลิตของโครงการ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมาก ได้แก่ ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

หทัยชนก วงศ์กระจ่าง (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการจัดการเรียนการสอนแบบคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน โรงเรียนบ้านมาบแก จังหวัดนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการประเมินปัจจัยเบื้องต้นของโครงการจัดการเรียนการสอนแบบคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน พบว่า ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.78) ผ่านเกณฑ์การประเมิน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบุคลากรมีความพร้อม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.92) และด้านวัสดุอุปกรณ์มีความพอเพียงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.78) ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนความพอเพียงด้านงบประมาณอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.30) ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 2) ผลการประเมินกระบวนการของโครงการจัดการเรียนการสอนแบบคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.80) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กระบวนการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.86) และด้านการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.43) และ 3) ผลการประเมิน ผลผลิต ด้านความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน พบว่า นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.18) ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 1 ทั้งหมด 8 รายวิชาในภาพรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82 ผ่านเกณฑ์การประเมิน

สุธิดา โพธิ์ขาว (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการธนาคารโรงเรียนของโรงเรียนนาบ่อคำวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 ผลการศึกษา พบว่า

1) การประเมินโครงการธนาคารโรงเรียนของโรงเรียนนาบ่อคำวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 สรุปได้ดังนี้ 1.1) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น พบว่า ความคิดเห็น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน 1.2) การประเมินกระบวนการดำเนินงาน พบว่า ความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน 1.3) การประเมินผลผลิต พบว่า ความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนความคิดเห็นของนักเรียน ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความร่วมมือในการเปิด บัญชี และการฝาก-ถอนเงินกับธนาคารโรงเรียนและด้านการวางแผนการออมเงิน ไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมิน 2) แนวทางพัฒนาโครงการธนาคารโรงเรียนของโรงเรียนนาบ่อคำวิทยาคม

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 พบว่า มีแนวทางพัฒนาโครงการที่สำคัญ ดังนี้ 2.1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น คือ การให้ของรางวัลเพื่อส่งเสริมการออม การจัดสรรงบประมาณ ตามสถานการณ์ความสำคัญตามความจำเป็น และต้องจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เพิ่ม

2.2) ด้านกระบวนการดำเนินงาน คือ การประชุมเพื่อวางแผนดำเนินงานร่วมกัน ควรให้เจ้าหน้าที่จากธนาคารมารับฝากเงิน และให้คำปรึกษาเป็นประจำ ควรให้จัดทำปฏิบัติการ ประชุมและประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง และมีการติดตาม นำผลการดำเนินงานมาปรับปรุงการทำงาน 2.3) ด้านผลผลิต เรื่องความร่วมมือในการเปิดบัญชีและการฝาก-ถอนเงิน คือ จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้น และส่งเสริมการออมในรูปแบบต่าง ๆ ให้นักเรียนออมเป็นกิจวัตรประจำวัน และมีบัตรคิว เรื่องการ วางแผนการออมเงิน คือ ครูบูรณาการในกิจกรรมการเรียนรู้ ติดตาม วัดประเมินผล อย่างสม่ำเสมอ ให้นักเรียนออมตามหลักการออม คือ รายได้ - เงินออม = รายจ่าย ตระหนักถึงความสำคัญของการ ใช้เงินอย่างประหยัดและรู้คุณค่า และรู้จักวางแผนการใช้เงิน เรื่องความภาคภูมิใจที่รู้จักใช้จ่าย อย่างประหยัด คือ การมองรางวัล ของที่ระลึก เกียรติบัตร ทุนการศึกษา และการยกย่องชื่นชม

ยูวดี คำเงิน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผลการศึกษา พบว่า

1) ผลการประเมินด้านบริบทของโครงการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารครู และคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับนโยบาย และเป้าหมายของโครงการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการพัฒนาจิตสาธารณะของ นักเรียนในโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความพร้อมหรือเหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

3) ผลการประเมินด้านกระบวนการของโครงการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนใน โรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความเหมาะสมของการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

4) ผลการประเมินด้านผลผลิตของโครงการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และ 5) แนวทางการพัฒนาการดำเนินโครงการ พัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ควรนำไปพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางพัฒนาไว้แล้ว

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Vaughan (2001) ได้ประเมินโปรแกรมผู้สอนแบบคลินิกซึ่งเป็นแนวคิดของการนิเทศ นักศึกษาฝึกสอนแนวใหม่ของมหาวิทยาลัยรัฐมิสซิสซิปปี ประเทศสหรัฐอเมริกา การประเมินครั้งนี้ ใช้รูปแบบ CIPP Model (1971) เป็นแนวทางในการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยมีวัตถุประสงค์การประเมิน ดังนี้ 1) เพื่อให้ข้อดีและข้อเสียของโปรแกรม 2) เพื่อเปรียบเทียบโปรแกรมผู้สอนแบบคลินิก 3 รูปแบบตามมหาวิทยาลัย จัดให้ 3) เพื่อกำหนดประสบการณ์และการปฏิบัติแบบคลินิกของครูผู้สอน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของที่ประชุมแห่งชาติและ 4) เพื่อให้คำแนะนำปรับปรุงโปรแกรมข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการ รวบรวมเอกสารแบบสอบถามการสำรวจและการสัมภาษณ์ผลการศึกษา พบว่า โปรแกรมที่จัดเป็นไป ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แต่อย่างไรก็ตามควรมีการปรับปรุงโปรแกรมนี้ในอนาคตในด้านต่าง ๆ คือ 1) การพัฒนาครูและอาจารย์ของมหาวิทยาลัยรัฐมิสซิสซิปปีให้มีความตระหนักเพิ่มขึ้น 2) การพัฒนา กระบวนการคัดเลือกครูที่เข้าร่วมโครงการเพื่อให้ครูอยู่จนสิ้นสุดระยะเวลาของโปรแกรม 3) การดำเนินการฝึกอบรมครูที่ใช้การสอนแบบคลินิกอย่างต่อเนื่องและ 4) ควรมีการขยายโปรแกรม ผู้สอนแบบคลินิกไปยังเขตการศึกษาอื่น

Frank (2010) ได้ศึกษาการยกระดับการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยชุมชน ผ่านทางโปรแกรมการประเมินผล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับ คุณภาพการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในมหาวิทยาลัยชุมชน โดยทำการเลือกใช้แบบจำลอง ชิปปี้โมเดลของสตีฟฟิลลิปป์ ประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต โดยแบบจำลองโปรแกรมการประเมินผลดังกล่าว ประกอบด้วย การใช้งานตั้งแต่การก่อตัวจนถึง ปลายทางของกระบวนการในการประเมินผล ซึ่งช่วยในการแยกแยะคุณภาพ และเอื้ออำนวยต่อผู้ที่มีส่วนได้เสียในระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบจำลองชิปปี้โมเดล จะมุ่งเน้นไปยัง การขยายตัวของระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ใด ๆ ก็ตาม ที่เป็นไปตามข้อกำหนดให้ มีการทดสอบที่ดีที่สุด โดยขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของสถาบัน การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การสนับสนุนของทางคณะครู และมาตรฐานในการประเมินผล

Taylor and Jacque (2012) ได้ศึกษาการประเมินระยะยาวของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ การพัฒนาด้านอาชีพ โดยการพัฒนาโปรแกรมมีอาชีพสำหรับครูผู้สอน (K-12) ได้ดำเนินการโดยใช้ รูปแบบการประเมินชิปปี้โมเดล ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาที่มีอาชีพได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การรับรู้ความสามารถตนเอง สำหรับครูวิทยาศาสตร์ที่เข้าร่วมในโปรแกรมนี้ ได้รับรู้ถึง ความสามารถของตนเองในเชิงบวกที่ส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จากครูที่เข้าร่วม ในการพัฒนาโปรแกรมนี้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

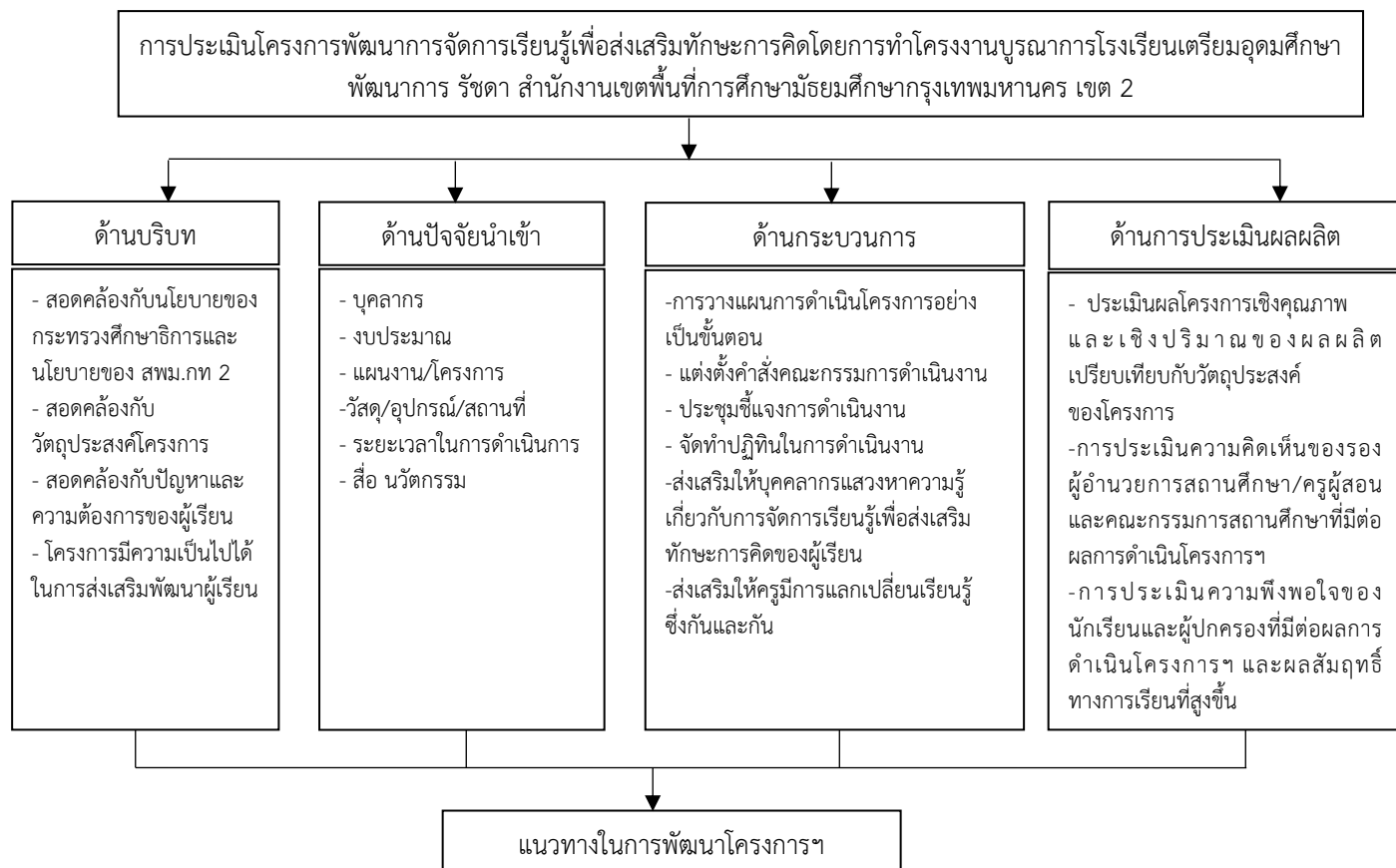
Sancar Tokmak, Baturay, & Fadde (2013) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้โมเดล การประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต เพื่อประเมินวิจัยและออกแบบหลักสูตร บริบูรณ์ออนไลน์โดยใช้วิธีการออกแบบวิจัยแบบผสม โดยออกแบบเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 เป็นการศึกษาค้นคว้าความต้องการของนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์ ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิง ลึกโดยการศึกษาหนึ่งรายวิชา ระยะที่ 3 เป็นการศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับวิชาที่ปรับปรุงใหม่

ใช้ผู้ร่วมศึกษาเป็นนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกที่จะปรับปรุงรายวิชาสูงสุดด้านการประเมินหลักสูตร นักศึกษาส่วนใหญ่คิดว่าการเตรียมแบบฝึกหัดยังไม่มี ความเพียงพอและจากการวิเคราะห์ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพบว่า ควรปรับปรุงด้านเนื้อหาการ ปฏิสัมพันธ์แหล่งข้อมูลปัญหาทางด้านเทคนิคการบันทึกและผู้สอน ระยะที่ 2 พบว่า ควรมีการ วางแผนเพื่อปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ คือ การรวบรวมการประชุมแบบเห็นหน้าเข้าไปเพิ่มการ ประชุมแบบเห็นหน้า กิจกรรมจัดให้มีกระบวนการคิดแบบประสมและหารายวิชาที่มีรายละเอียดและ ตัวอย่างมากขึ้น ระยะที่ 3 พบว่า ควรมีการปรับสื่อ เช่น เพิ่มตัวอย่างที่ใช้ในภาพเพิ่มวิดีโอ และผลการ ประเมินมีการออกแบบปรับปรุงใหม่ การปรับปรุงรายวิชานั้นทำให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้น การออกแบบโดยใช้โครงการเป็นฐาน และผลกระทบของนักศึกษาที่เข้าร่วมเห็นว่าการปรับปรุง รายวิชาใหม่ทำให้พวกเขามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการประเมิน โครงการต่าง ๆ นั้น โดยทั่วไปจะศึกษาทั้งระบบว่าเป็นไปตามจุดประสงค์ที่แต่ละโครงการกำหนดไว้ หรือไม่ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอต่อการตัดสินใจในการประเมินโครงการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดโดยการทำโครงการบูรณาการโรงเรียนเตรียม อุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ครั้งนี้ ผู้ประเมินจึงได้ทำการประเมินจากวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดโดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model เพื่อให้ได้ข้อมูลสนเทศที่ครอบคลุม จุดประสงค์ของโครงการและเป็นประโยชน์ต่อการ ตัดสินใจในการสนับสนุนการดำเนินงานในระยะต่อไป

## สรุปกรอบแนวทางในการประเมิน CIPP Model

ผู้ประเมินได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจึงได้กำหนดรูปแบบในการประเมินซีบีพีโมเดลของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model) เป็นแนวคิดในการประเมินครั้งนี้



ภาพที่ 2 สรุปกรอบแนวทางในการประเมิน CIPP Model การประเมินโครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดโดยการทำโครงการบูรณาการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2