

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 - 1.1 หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 1.2 จุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 1.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
 - 1.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.5 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 1.6 คุณภาพผู้เรียน
2. ชุดฝึกทักษะ
 - 2.1 ความหมายและความสำคัญของชุดฝึก
 - 2.2 ประโยชน์ของชุดฝึก
 - 2.3 ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดี
 - 2.4 หลักและขั้นตอนในการสร้างชุดฝึก
3. เทคนิค CIRC(Cooperative Integrated Reading and Composition)
 - 3.1 ความหมายของเทคนิค CIRC
 - 3.2 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC
 - 3.3 องค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC
 - 3.4 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC
4. CIPPA Model
 - 4.1 แนวคิด CIPPA Model

- 4.2 ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model
- 4.3 หลักการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model
- 4.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model
- 4.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

CIPPA Model

- 5. ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับ

CIPPA Model

- 5.1 ความเป็นมา/หลักการ แนวคิด/ความสำคัญ
- 5.2 ความหมายและขั้นตอนของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
- 5.3 แผนการจัดการเรียนรู้
- 5.4 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
- 6. การอ่านจับใจความ
 - 6.1 ความหมายของการอ่านจับใจความ
 - 6.2 หลักการสอนอ่านจับใจความ
 - 6.3 พื้นฐานที่สำคัญในการอ่านจับใจความ
 - 6.4 ความสามารถในการอ่านจับใจความ
 - 6.5 การวัดและประเมินผลความสามารถในการอ่านจับใจความ
- 7. การคิดวิเคราะห์
 - 7.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์
 - 7.2 ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์
 - 7.3 สมองกับการคิดวิเคราะห์
 - 7.4 ทักษะย่อยของการคิดวิเคราะห์
 - 7.5 แนวคิดเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์
 - 7.6 ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการคิด
 - 7.7 ลักษณะการคิดวิเคราะห์
 - 7.8 การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 - 7.9 การวัดและประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์
- 8. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 8.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

8.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

8.3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

ภาษาอังกฤษ

8.4 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

9. ความฉลาดทางอารมณ์

9.1 ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

9.2 องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

9.3 ความสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์กับด้านอื่นๆ

9.4 เครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของกรม

สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

10.1 งานวิจัยในประเทศ

10.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ พุทธศักราช 2551 มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ
สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ
และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรม
อันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทย
ไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 1 – 73) ดังนี้

1. หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 1 – 15) ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 โดยมีหลักการดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติมีจุดหมาย
และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ทักษะ
เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบนอกระบบและตามอัธยาศัยครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

2. จุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุขมีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพจึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ความสามารถในการสื่อสารการคิดการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีมีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมมีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญ5ประการดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสารเป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิดความรู้ความเข้าใจความรู้สึกและทัศนคติของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคมรวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์การคิดสังเคราะห์การคิดอย่างสร้างสรรค์การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันการเรียนรู้ด้วยตนเองการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลการจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสมการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้การสื่อสารการทำงานการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลกดังนี้

1. รักชาติศาสน์กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

5. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ดังนี้

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่เป็นองค์ความรู้สากลสำหรับผู้เรียนภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วยภาษาเพื่อการสื่อสารภาษาและวัฒนธรรมภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลกมีรายละเอียดดังนี้

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communication) หมายถึง การใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อทำความเข้าใจแลกเปลี่ยนนำเสนอข้อมูลข่าวสารแสดงความคิดเห็น เจตคติอารมณ์และความรู้สึกในเรื่องต่างๆ ทั้งที่เป็นภาษาพูดและภาษาเขียน

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

สาระที่ 2 : ภาษาและวัฒนธรรม (Cultures) หมายถึง ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่พฤติกรรมทางสังคมค่านิยมและความเชื่อที่แสดงออกทางภาษา

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สาระที่ 3 : ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น (Connection) หมายถึงความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการแสวงหาความรู้ที่สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

สาระที่ 4 : ภาษาและความสัมพันธ์กับชุมชนโลก (Communities) หมายถึงความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศภายในชุมชนและเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

6. คุณภาพผู้เรียน

คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 นักเรียนควรมีคุณภาพในประเด็นต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงข้อความข่าว โฆษณา นิทานและบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุ/เขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน เลือกระบุหัวข้อเรื่อง ในความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

2. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่างๆ ใกล้เคียงสถานการณ์ ข่าวเรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ใช้คำขอร้อง คำชี้แจง และคำอธิบายให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ พูดและเขียนเพื่อขอให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ

เรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม และข่าว/เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม

3. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์/เรื่อง/ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์ เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์/สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมประสบการณ์ และเหตุการณ์ พร้อมใช้เหตุผลประกอบ

4. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาอธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม และประเพณีของเจ้าของภาษา เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ

5. เปรียบเทียบ และอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำถามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทยและนำไปใช้อย่างเหมาะสม

6. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

7. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษาชุมชน และสังคม

8. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียน ชุมชนและท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ

9. มีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) สื่อสารตามหัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 2,100–2,250 คำ (คำศัพท์ที่เป็นนามธรรมมากขึ้น)

10. ใช้ประโยคผสมและประโยคซับซ้อน (Complex Sentence)

สื่อความหมายตามบริบทต่างๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มุ่งพัฒนาความเป็นเอกภาพของชาติ โดยต้องพัฒนาคุณธรรมบนพื้นฐานความเป็นไทยสู่ความเป็นสากล คนไทยทุกคนต้องได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน และต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมนำความรู้สู่การคิดอย่างสร้างสรรค์ สามารถนำความคิดต่างๆ ไปแก้ปัญหายุ่งยากอุปสรรคในการดำเนินชีวิตประจำวัน รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างฉลาดและเท่าทันโลกแห่งการเรียนรู้ ยึดมั่นในคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ภาษาอังกฤษถือเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนและทำความเข้าใจให้เกิดความชำนาญ และเรียนรู้อยู่เสมอ ซึ่งต้องเริ่มตั้งแต่การอ่าน การเขียน การฟัง การดู การพูด หลักการใช้ภาษา เน้นการ ฟัง พูด อ่าน เขียน เพราะสิ่งที่กล่าวถึงนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของทุกคน หากแม้ขาดทักษะหนึ่งทักษะใดไป คงเป็นคนที่ไม่สมบูรณ์ได้ยาก

ชุดฝึกทักษะ

1. ความหมายและความสำคัญของชุดฝึกทักษะ

ได้มีผู้ให้ความหมายและความสำคัญของชุดฝึกทักษะ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541, หน้า86)

ให้ความหมายว่า ชุดฝึก คือ แบบฝึก หรือแบบฝึกหัด เป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งสำหรับให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่นักเรียนจะมีแบบฝึกหัดอยู่ท้าย บทเรียนในบางวิชา แบบฝึกหัดจะมีลักษณะเป็นแบบฝึกปฏิบัติ

วิมลรัตน์ สุนทรวิโรจน์ (2545, หน้า131)กล่าวถึงความสำคัญของชุดฝึกทักษะว่าเป็นเทคนิคการสอนที่สนุกอีกวิธีหนึ่ง คือ การให้นักเรียนทำหรือฝึกหลายๆ สิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น เพราะนักเรียนมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนมาแล้วมาฝึกให้เกิดความเข้าใจกว้างขวางขึ้น มีพัฒนาการทางการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาได้ดีขึ้น

ถวัลย์ มาศจรัส (2546, หน้า 52–62) ได้ให้ความหมายของชุดฝึกทักษะว่าเป็นการจัดสภาพการณ์เพื่อให้ผู้ฝึกเปลี่ยนพฤติกรรมจนสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับ

มอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการสร้างชุดฝึกหรือแบบฝึกหัดต้องคำนึงถึงหลักการ สร้างจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ ลักษณะของชุดฝึกทักษะ ประโยชน์ของชุดฝึก ทักษะหลักการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะ คือ แบบฝึก หรือแบบฝึกหัด ที่ครูจัดให้ นักเรียน เพื่อให้มีทักษะเพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้เรียนรู้เรื่องนั้นๆ มาบ้างแล้ว โดยชุดฝึกต้องมี ทิศทางตามจุดประสงค์ประกอบกิจกรรมที่น่าสนใจและสนุกสนาน

2. ประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ

ประทีป เปี่ยมแสงสุข (2538, หน้า53) กล่าวว่าถึงชุดฝึกทักษะมีประโยชน์ ต่อการเรียนของนักเรียน ดังนี้

1. เป็นอุปกรณ์ช่วยลดภาระของครู
2. ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะในการใช้ภาษาได้ดียิ่งขึ้น
3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้นักเรียนประสบ

ผลสำเร็จทางจิตใจมากขึ้น

4. ช่วยเสริมทักษะทางภาษาให้คงทน
5. เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากเรียนบทเรียนแล้ว
6. สามารถให้เด็กทบทวนได้ด้วยตัวเอง
7. ช่วยให้ครูมองเห็นปัญหาต่างๆ ของนักเรียนได้ชัดเจน
8. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความก้าวหน้าของตนเอง
9. ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541, หน้า146)

ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ ดังนี้

1. เป็นส่วนเพิ่มเติม หรือเสริมหนังสือเรียน
2. ช่วยเสริมทักษะการใช้ภาษาให้ดีขึ้น แต่ทั้งนี้ ต้องอาศัยการส่งเสริม

และความเอาใจใส่จากครูผู้สอน

3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะการที่ให้นักเรียน ทำแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับความสามารถของเขา จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จ

4. ชุดฝึกช่วยเสริมทักษะทางภาษาคงทน

5. การให้นักเรียนทำชุดฝึกจะช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่น หรือจุดบกพร่อง ของนักเรียนได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหานั้นๆ ได้ทันที่

6. ชุดฝึกที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อย จะช่วยให้ครูประหยัดแรงงานและเวลา นักเรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาในการคัดลอกชุดฝึก ทำให้มีเวลาและโอกาสในการฝึกฝนชุดฝึกมากขึ้น

วิมลรัตน์สุนทรวิโรจน์ (2545, หน้า131)กล่าวว่าชุดฝึกทักษะมีประโยชน์ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน
2. ครูได้แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนได้ดีที่สุดตามความสามารถของตน
3. ฝึกให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นและสามารถประเมินผลงานของตนเองได้
4. ฝึกให้นักเรียนได้ทำงานด้วยตนเอง
5. ฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
6. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกทักษะของตนเอง โดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลา หรือความกดดันอื่นๆ

7. ชุดฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน ลักษณะของการฝึกที่จะช่วยให้เกิดผลดังกล่าว ได้แก่ ฝึกทันทีหลังจากเรียนเนื้อหา ฝึกซ้ำๆ ในเรื่องที่เรียน

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าชุดฝึกทักษะ ช่วยในการฝึกหรือเสริมทักษะ นักเรียนสามารถนำมาฝึกซ้ำทบทวนบทเรียนและผู้เรียนสามารถนำไปทบทวนด้วยตัวเอง จดจำเนื้อหาได้คงทน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ชุดฝึกถือเป็นอุปกรณ์การสอนอย่างหนึ่ง ซึ่งสามารถทดสอบความรู้ วัดผลการเรียน หรือประเมินผลการเรียนก่อนและหลังเรียน ได้เป็นอย่างดี ทำให้ครูทราบปัญหา ข้อบกพร่องของผู้เรียนเฉพาะจุดได้นักเรียนทราบผลความก้าวหน้าของตนเอง ครูประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายและลดภาระได้มาก

3. ลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดี

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541, หน้า 145) ได้กล่าวว่าลักษณะของชุดฝึกที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว
2. เหมาะสมกับระดับวัยหรือความสามารถของนักเรียน
3. มีคำชี้แจงสั้นๆ ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย
4. ใช้เวลาเหมาะสม
5. มีสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ

6. ควรมีข้อเสนอแนะในการใช้
7. มีให้เลือกทั้งแบบตอบอย่างแบบจำกัดและตอบอย่างเสรี
8. ถ้าเป็นชุดฝึกที่ต้องการให้ผู้ทำการศึกษาด้วยตนเองชุดฝึกทักษะนั้นควรมีหลากหลายรูปแบบและให้ความหมายแก่ผู้ฝึกทำด้วย
9. ควรใช้สำนวนภาษาต่างๆ ฝึกให้คิดได้เร็วและสนุก
10. ปลุกความสนใจและใช้หลักจิตวิทยา

วิมลรัตน์สุนทรโรจน์ (2545, หน้า 131-132)กล่าวว่าลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดีควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. เป็นสิ่งที่ให้นักเรียนเรียนมาแล้ว
2. เหมาะกับระดับวัยหรือความสามารถของนักเรียน
3. มีคำชี้แจงสั้นๆ ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย
4. ใช้เวลาที่เหมาะสมคือไม่นานเกินไป
5. เป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้นักเรียนแสดงความสามารถ
6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกทั้งแบบตอบอย่างแบบจำกัดและตอบอย่างเสรี
7. มีคำสั่งหรือตัวอย่างชุดฝึกที่ไม่ยาวเกินไปและไม่ยากแก่การเข้าใจ
8. ควรมีหลายรูปแบบ มีความหมายแก่นักเรียนที่ทำแบบฝึก
9. ใช้หลักจิตวิทยา
10. ใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย
11. ฝึกให้คิดได้เร็วและสนุกสนาน
12. ปลุกความสนใจหรือเร้าใจ
13. เหมาะสมกับวัยและความสามารถ
14. สามารถศึกษาด้วยตนเอง

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่าลักษณะของชุดฝึกทักษะที่ดีควรมีความหลากหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายและต้องมีลักษณะที่เร้าใจผู้สนใจได้ให้คิดพิจารณาได้ศึกษาค้นคว้าจนเกิดความรู้ความเข้าใจทักษะชุดฝึกควรมีภาพดึงดูดความสนใจเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้มีคำสั่งและคำชี้แจงชัดเจนและเข้าใจง่ายมีตัวอย่างประกอบเนื้อหาพอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป

4. หลักและขั้นตอนในการสร้างชุดฝึกทักษะ

ชุดฝึกทักษะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์สำคัญที่ช่วยในการเรียนการสอน บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการฝึกทักษะต่างๆ การเขียนเป็นการฝึกทักษะทางภาษาครูจึงต้องสร้างและนำชุดฝึกไปใช้ในการเรียนการสอนดังนั้นครูจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกเพื่อที่จะสามารถสร้างชุดฝึกที่ดีและมีประสิทธิภาพสูงเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของนักเรียนมีนัยการศึกษาและผู้รู้กล่าวถึงหลักการสร้างชุดฝึกไว้หลายประเภทดังนี้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ(2541, หน้า 145-146) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างชุดฝึกทักษะหรือแบบฝึกทักษะไว้ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการโดยศึกษาจากการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. วิเคราะห์เนื้อหาหรือทักษะที่เป็นปัญหาออกเป็นทักษะย่อยๆ เพื่อใช้ในการสร้างแบบทดสอบ
3. พิจารณาวัดจุดประสงค์รูปแบบและขั้นตอนการใช้ชุดฝึกเช่นจะนำชุดฝึกไปใช้อย่างไรในแต่ละชุดจะประกอบด้วยอะไรบ้าง
4. สร้างแบบทดสอบซึ่งอาจมีแบบทดสอบเชิงสำรวจแบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่องแบบทดสอบความก้าวหน้าเฉพาะเรื่อง เฉพาะตอนแบบทดสอบที่สร้างจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหา
5. สร้างแบบฝึกหัดเพื่อใช้พัฒนาทักษะย่อยแต่ละทักษะในแต่ละแบบจะมีคำถาม ให้นักเรียนตอบการกำหนดรูปแบบขนาดของแบบพิจารณาตามความเหมาะสม
6. สร้างแบบอ้างอิงเพื่อใช้อธิบายคำหรือแนวทางการตอบแต่ละเรื่อง การสร้างแบบอ้างอิงนี้อาจทำเพิ่มเติมเมื่อนำแบบฝึกหัดไปทดลองใช้แล้ว
7. สร้างแบบบันทึกความก้าวหน้าเพื่อใช้บันทึกผลการทดสอบหรือผลการเรียน โดยจัดทำเป็นตอนเป็นเรื่องเพื่อให้เห็นความก้าวหน้าเป็นระยะๆสอดคล้องกับแบบทดสอบความก้าวหน้า
8. นำชุดฝึกไปทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องคุณภาพของชุดฝึกคุณภาพของแบบทดสอบ

9. ปรับปรุงแก้ไข

10. รวบรวมเป็นชุดจัดทำคำชี้แจงคู่มือการใช้สารบัญเพื่อใช้ประโยชน์

ต่อไป

สุจริต เพียรชอบและสายใจอิน ธรรมพรชัย (2538, หน้า 52-62) ได้แนะนำหลักจิตวิทยาที่ควรนำมาใช้ในชุดฝึกทักษะพอสรุปได้ว่า

1. กฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ในการจัดการเรียนการสอนมีดังนี้

1.1 กฎแห่งการฝึกฝน (Law of Exercise) คือการให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดมากๆ จะทำให้เกิดความคล่องและชำนาญการสร้างแบบฝึกจึงช่วยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกที่เสริมจากแบบฝึกในบทเรียนและมีหลายรูปแบบ

1.2 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) คือการให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนจะทำให้เกิดความพอใจในการเรียน

1.3 กฎแห่งผล (Law of Effect) คือแบบฝึกต้องมีเนื้อเรื่องเป็นที่น่าสนใจของผู้เรียนความยากง่ายให้เหมาะสมกับวัยและสติปัญญา มีสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนพอใจในการเรียนการประเมินผลควรกระทำอย่างรวดเร็วหลังจากที่นักเรียนทำเสร็จแล้ว

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคลควรคำนึงถึงนักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความถนัดความสามารถและความสนใจที่ต่างกักันดังนี้การสร้างชุดฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสมไม่ยากและไม่ง่ายเกินไปควรมีลักษณะหลายแบบ

3. การจูงใจผู้เรียนสามารถทำได้ โดยจัดชุดฝึกอย่างง่ายไปหายาก เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนเป็นการกระตุ้นให้ติดตามต่อไป และทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการทำชุดฝึกหรือแบบฝึกควรเป็นแบบสั้นๆ จะช่วยให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย

4. การนำสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิตและการเรียนรู้มาให้ให้นักเรียนได้ทดลองทำภาษาที่ใช้พูดใช้เขียนในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งใกล้ตัวจะทำให้จำได้แม่นยำ นักเรียนสามารถนำหลักและความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์อีกด้วย

จากข้อความข้างต้น การสร้างชุดฝึกทักษะนั้นต้องมีความมุ่งหมายในการจัดอย่างแน่นอนจัดจากง่ายไปหายากจัดหลังจากที่ได้เรียนในบทเรียนนั้นไปแล้วให้ผู้เรียนรู้จัดทำวัสดุประกอบการเรียน ชุดฝึกทักษะควรมีรูปภาพประกอบเด็กจะเกิดความสนใจยิ่งขึ้นนอกจากนี้อาจใช้เพลงเกมมาประกอบในการสร้างชุดฝึกและควรรู้ถึงพัฒนาการ

จิตวิทยาธรรมชาติของเด็กเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดฝึกทักษะให้เหมาะสมกับเด็กในแต่ละวัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและใช้หลักจิตวิทยา สรุปได้ดังนี้

1. ความใกล้ชิดคือถ้าใช้สิ่งเร้าและการตอบสนองเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันจะสร้างความพอใจให้แก่ผู้เรียน
2. การฝึกคือการให้นักเรียนได้ทำซ้ำๆ เพื่อช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจที่แม่นยำ
3. กฎแห่งผลคือการที่ผู้เรียนได้ทราบผลการทำงานของตน ด้วยการเฉลยคำตอบจะช่วยให้ผู้เรียนทราบข้อบกพร่อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขและเป็นการสร้างความพอใจแก่ผู้เรียน
4. การจูงใจคือการสร้างชุดฝึกเรียงลำดับจากชุดฝึกง่ายและสั้นไปสู่ชุดฝึกเรื่องที่ยากและยาวขึ้น ควรมีภาพประกอบและมีหลายรสหลายรูปแบบ

เทคนิค CIRC(Cooperative Integrated Reading and Composition)

1. ความหมายของเทคนิค CIRC

ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ (2552, หน้า 165) ได้ให้ความหมายของรูปแบบ CIRC ว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีความสามารถในการใช้ภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านและการเขียน โดยร่วมกันสรุปข้อความที่อ่าน ถามคำถาม ชี้แจงความเข้าใจ หรือความถูกต้องให้แก่เพื่อนร่วมกลุ่ม

Slavin (1995, pp. 104-110 อ้างถึงในทิศนาชมมณี, 2553, หน้า 270)

ได้ให้ความหมายของรูปแบบ CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition)

ไว้ว่า เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียนโดยเฉพาะรูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจและการบูรณาการภาษากับการเรียน

สรุปได้ว่า เทคนิค CIRCเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นด้านการอ่านและการเขียน มีกิจกรรมที่สำคัญ คือการอ่านเพื่อความเข้าใจแล้วร่วมกันสรุปเรื่องที่อ่าน มีการถามคำถาม ชี้แจงเพื่อให้เกิดความเข้าใจในกลุ่ม

2. รูปแบบการเรียนรู้แบบCIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition หรือCIRC) เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ประเภทการเรียนรู้แบบทีม (Student Team Learning) พัฒนาขึ้นโดย Stevens, Madden, Slavin และ Fanish นักวิจัยทางการศึกษาจากศูนย์การวิจัยประสิทธิภาพทางด้านวิชาการแห่งมหาวิทยาลัยจอห์นส์ฮอปกินส์ (Johns Hopkins University) ประเทศสหรัฐอเมริกา รูปแบบการเรียนรู้แบบCIRCเป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบหนึ่งซึ่งออกแบบเพื่อการสอนอ่านเขียนและการใช้ภาษาในระดับประถมศึกษาโดยครูผู้สอนจะแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง 2 คนและนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ 2 คน ครูผู้สอนจะจัดนักเรียนออกในแต่ละกลุ่มเป็นคู่ระหว่างผู้ที่เรียนเก่ง และผู้ที่เรียนอ่อนช่วยกันทำกิจกรรมการอ่านที่ครูมอบหมายหลังจากที่ครูนำเสนอเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว และในช่วงสุดท้ายของการเรียน นักเรียนในกลุ่มทั้งหมด จะกลับเข้ามาทำงานช่วยกันตรวจแก้ไขงานของกันและกันอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่เรียนจบบทเรียนในแต่ละบท แล้วจะมีการทดสอบเป็นรายบุคคลคะแนนที่ได้จากการทดสอบกับคะแนนที่ได้ จากการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มจะนำมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่มเพื่อสร้างความตระหนักในความสำเร็จของการเรียน

Johnson and Johnson (1987อ้างถึงในศิริวรรณ อินทร์พวง, 2540, หน้า 24-25) ได้กล่าวถึงการจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มว่าวิธีดังกล่าวย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จแก่นักเรียนทั้งนี้เพราะ

1. เป็นการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน (Peer Teaching) เป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียนสนใจและเอาใจใส่ในบทเรียนมากขึ้น
2. ครูผู้สอนนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบเป็นรายบุคคลของสมาชิกในกลุ่มมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มทำให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มพยายามช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตัวเองได้รับรางวัล
3. ในการทดสอบคะแนนที่ได้เป็นรายบุคคลสามารถที่จะช่วยให้กลุ่มของตนเองได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้เพราะฉะนั้นสมาชิกทุกคนจึงต้องพยายามทำคะแนนของตนเองอย่างเต็มที่
4. นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ

5. นักเรียนทุกคนได้ฝึกทักษะทางสังคมและการมีเพื่อนร่วมงานช่วยทำให้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันซึ่งนักเรียนสามารถจะนำไปใช้ในวิธีการทำงานที่แท้จริงได้

6. นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนดีจะเกิดความภูมิใจว่าตนเองมีส่วนร่วมช่วยเหลือเพื่อนมีส่วนร่วมช่วยเหลือสังคมในชั้นเรียน

7. การตอบคำถามของครูการเรียนแบบแบ่งกลุ่มให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกันจะทำให้ให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงออกเพราะถ้าตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่มทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่ามีส่วนร่วมกันเกิดความผูกพันกันและไม่อายเมื่อตอบผิด

จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้แบบเทคนิค CIRC เป็นวิธีการเรียนที่มุ่งให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านไปพร้อมๆ กับเน้นการเรียนเป็นกลุ่มไปด้วยกันและเห็นได้ชัดเจนว่าเป็นการเรียน ที่คำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศ ในการเรียนที่ดี เพราะครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้เรียนเป็นกลุ่มและเป็นคู่ให้นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงได้ช่วยเหลือนักเรียน ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำเป็นการช่วยเหลือให้นักเรียน มีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้นเพราะนักเรียนที่เรียนเก่งจะเข้าใจ คำสอนของครูและรับรู้ได้ดีกว่านักเรียนที่เรียนอ่อน

3. องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมด้วยเทคนิคCIRC

Johnson and Johnson(1987 อ้างถึงใน ศิริวรรณ อินทร์พ่วง, 2540, หน้า 27- 29) กล่าวว่า การเรียนแบบ CIRC นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมต่างๆ เป็นทีมมี องค์ประกอบใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทีมการเรียน (Team Study) ครูผู้สอนจะเป็นผู้จัดนักเรียนเข้าเป็นกลุ่มอ่าน (Reading Groups) กลุ่มละ 2 คนแต่ถ้าจำนวนนักเรียนไม่ลงตัวเป็นคู่ก็สามารถจัด กลุ่มละ 3 คนก็ได้ หลังจากที่ครูผู้สอนจัดนักเรียนเข้าเป็นกลุ่มอ่านเรียบร้อยแล้ว ครูผู้สอนจะจัดทีมอ่านเข้าเป็นทีม (Team) ในแต่ละทีมประกอบด้วยสมาชิกจากกลุ่ม 2 กลุ่มรวมกันเป็น 4 คน ประกอบด้วย ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาสูง 2 คนและต่ำ 2 คนสมาชิกในแต่ละทีมจะจับคู่กันช่วยกันทำกิจกรรมที่ครูกำหนดให้จนครบ

2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอ่าน (Study Related Activities) เป็นกิจกรรมที่ครูกำหนดให้นักเรียนทำ หลังจากที่ครูได้นำเสนอบทเรียนไปแล้วกิจกรรมดังกล่าว ได้แก่

2.1 กิจกรรมการฝึกเกี่ยวกับคำศัพท์นักเรียนจะต้องฝึกกิจกรรมต่อไปคือการหาความหมายของคำ (Word Meaning Practice) ครูจะแจกใบงานที่มีรายการ คำศัพท์ยากหรือศัพท์ใหม่ที่นักเรียนไม่เคยเรียนมาก่อนให้นักเรียนทุกคนนักเรียน

ในแต่ละกลุ่มจะอภิปรายและหาความหมายของคำศัพท์ในพจนานุกรมรวมทั้งสร้างประโยคจากคำศัพท์ที่ครูกำหนดให้

2.1.1 การอ่านออกเสียงคำ (Words out Loud Practice) ครูจะแจกใบงานที่มีรายการคำศัพท์ใหม่และศัพท์ยากให้นักเรียนทุกคนนักเรียนต้องฝึกอ่านออกเสียงคำศัพท์ให้ถูกต้อง ไม่ติดขัดกับคู่ของตนหรืออ่านกับเพื่อนร่วมทีมก็ได้

2.1.2 การสะกดคำ (Spelling) การฝึกสะกดคำนักเรียนอาจฝึกกับเพื่อนเป็นคู่ หรือฝึกกันเป็นทีมก็ได้ โดยให้คนหนึ่งเป็นคนอ่านหรือบอกคำเพื่อนร่วมทีมหรือคู่ของตนจะเขียนคำศัพท์ ตามที่เพื่อนบอกแล้วเปลี่ยนกันตรวจกิจกรรมในชั้นนี้ นักเรียนสามารถจะฝึกได้จนกระทั่งเขียนไม่ผิดเลย

2.2 การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจโดยตรง (Direct Instruction In reading Comprehension) ครูจะเป็นผู้สอนวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจให้นักเรียนในชั้นนำเสนอบทเรียน เพื่อแนะนำให้นักเรียนสามารถอ่านหาใจความสำคัญ (Main Ideas) เข้าใจความสัมพันธ์ของเหตุและผล (Understanding Casual Relations) และการอ้างอิงจากเรื่องที่อ่าน (Inferences)

2.3 การอ่านเป็นคู่ (Partner Reading) นักเรียนจะต้องอ่านเรื่องในใจก่อนแล้วจึงฝึกอ่านออกเสียงกับคู่ของตนหรือกับเพื่อนร่วมทีมโดยเปลี่ยนกันอ่านคนละย่อหน้าให้คู่หรือเพื่อนร่วมทีมฟังโดยช่วยกันแก้ไขการอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง

2.4 การเล่าเรื่อง (Story Retelling) หลังจากที่นักเรียนอ่านเรื่องจบ นักเรียนต้องช่วยกันเล่าสรุปใจความสำคัญและลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านโดยใช้คำถามเพื่อแสดงความเข้าใจในการอ่าน

2.5 การค้นหาคำตอบจากเรื่องที่อ่าน (Treasure Hunt) ในระหว่างที่นักเรียนอ่านเรื่องนักเรียนจะต้องตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านไปด้วย

2.6 การเขียนเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน (Story Grammar and Story Related Writing) เมื่อนักเรียนอ่านเรื่องซึ่งเป็นโครงสร้างข้อเขียน (Story Grammar) ที่มีองค์ประกอบของเรื่องอันได้แก่ฉากตัวละครสถานที่และเวลาในเรื่องซึ่งประกอบด้วยเหตุการณ์ที่เป็นเหตุให้เรื่องดำเนินไปและเป้าหมายของตัวละครโครงเรื่องซึ่งประกอบด้วยจำนวนตอนว่าเป็นเรื่องตอนเดียวหรือมากกว่าหนึ่งตอนซึ่งจะอธิบายว่าตัวละครมีเป้าหมายย่อยอะไรกระทำอะไรบ้างและมีผลจากการกระทำดังกล่าวอย่างไรบ้างและสุดท้ายคือการแก้ไขปัญหาว่าตัวละครบรรลุเป้าหมายหรือไม่และเรื่องจบแบบใดหลังจากอ่านจบแล้ว

นักเรียนก็จะเขียนเรียงความเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ครูให้อ่านตามแนวความคิดของตน ซึ่งตอนจบอาจจะไม่เหมือนกับเรื่องที่อ่านก็ได้

2.7 การตรวจงานโดยผู้ร่วมทีม (Partner Checking) หลังจากที่นักเรียนทุกคนทำกิจกรรมในข้อ 2 ครบหมดแล้วคู่ของตนจะเป็นผู้บันทึกลงในแบบฟอร์มการทำงาน (Student Assignment Form) เพื่อเป็นการตรวจสอบความรับผิดชอบต่องานที่ครูมอบหมาย

3. การอ่านด้วยตนเอง (Independent Reading) หากนักเรียนต้องการทำการอ่านเพิ่มเติมด้วยตนเอง ก็สามารถทำได้นอกห้องเรียนหรือครูผู้สอนอาจจะมอบหมายให้นักเรียนไปอ่านเป็นการบ้านตอนเย็นทุกๆ วันวันละ 20 นาที โดยเลือกอ่านหนังสือเรื่องที่ตนเองชอบแล้วเขียนรายงานส่งครูผู้สอนทุกๆ 2 สัปดาห์

4. การทดสอบ (Testing) นักเรียนจะต้องทดสอบความเข้าใจในเรื่องที่อ่านสร้างประโยคจากคำศัพท์ ที่ครูให้สะกดคำศัพท์และอ่านออกเสียงคำศัพท์ในตอนท้ายคาบที่ 2 หรือ 3 หรือเมื่อเรียนจบแต่ละบทเรียนนักเรียนจะต้องสอบเป็นรายบุคคล ไม่มีการช่วยเหลือกันคะแนนที่แต่ละบุคคล ได้จะนำมารวมกับคะแนนการเขียนเรียงความจากเรื่องที่อ่านคะแนนทั้งหมดที่ได้นำมารวมกันเฉลี่ยเป็นคะแนนของทีม

5. การตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม (Team Recognition) เมื่อครูผู้สอนคิดคำนวณคะแนนของนักเรียนแต่ละคนและแต่ละกลุ่มเสร็จแล้วควรจะให้รางวัลเกียรติบัตรหรือคำชมแก่กลุ่มที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อเป็นการชี้ให้นักเรียนได้เห็นความสำคัญและคุณค่าของความสำเร็จของกลุ่มและครูควรจะให้กำลังใจให้นักเรียนทราบคะแนนในคาบเรียนต่อไปพร้อมกับมอบเกียรติบัตรหรือรางวัลชมเชยไปพร้อมๆ กัน

4. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามเทคนิค CIRC

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2553, หน้า 192-193) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ว่า ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ชี้นำเสนอบทเรียน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนโดยการแจ้งจุดประสงค์ในการเรียนให้นักเรียนทราบและทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้วหรือคำศัพท์เก่า แนะนำเนื้อหาการเรียนหรือคำศัพท์ใหม่ ตลอดจนอธิบายถึงวิธีการเรียน เกณฑ์ที่ทุกคนต้องทำได้ รวมถึงการทำแบบทดสอบเมื่อจบบทเรียนแต่ละบท

2. ชั้นปฏิบัติการกิจกรรมการอ่านในกลุ่ม ดังนี้

2.1 กิจกรรมพื้นฐาน เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติตาม ประกอบด้วยกิจกรรมฝึกอ่านกับเพื่อน การอ่านออกเสียง การให้ความหมายของคำ การสะกดคำและกิจกรรมการสรุปเรื่อง

2.2 กิจกรรมการสอนอ่านจับใจความ เมื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปได้ระยะหนึ่ง ครูจะจัดกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการอ่านจับใจความกับนักเรียนโดยตรง มีขั้นตอนคือครูเสนอเรื่องที่จะให้อ่าน ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ปฏิบัติกิจกรรมรายบุคคล การตรวจสอบจากเพื่อน ฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมและประเมินผล

3. ชั้นประเมินผล

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งจะทำการวัดผล และประเมินผลโดยใช้การซักถาม สนทนา การอ่านออกเสียง การสรุปใจความสำคัญของเรื่อง การทดสอบความเข้าใจเนื้อเรื่องและในรอบ 1 สัปดาห์ จะนำคะแนนทุกกิจกรรมของนักเรียนทุกคนมารวมเป็นคะแนนของทีม กล่าวคือ ทีมใดที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ร้อยละ 90 ขึ้นไป จะได้รับการประกาศให้เป็นที่ยอดเยี่ยม (Super Teams) และได้รับใบเกียรติบัตร และทีมที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ร้อยละ 80 จะได้รับการประกาศให้เป็นที่เก่ง (Great Teams) และได้รับใบเกียรติบัตรที่รองลงมา

ระวีวรรณ ศรีศรีรามครัน (2552, หน้า 165-166) กล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบ CIRC ดังนี้

1. ผู้สอนจัดเตรียมเอกสารสำหรับการอ่านให้แก่ผู้เรียน ซึ่งอาจจะอยู่เป็นชุดของการอ่าน ประกอบด้วยเนื้อเรื่องต่างๆ หรือนิทาน

2. จัดแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มอย่างน้อย 2-4 คน ซึ่งผู้เรียนในกลุ่มจะต้องมีระดับความสามารถในการอ่านที่แตกต่างกัน

3. ให้ใบงานและเอกสารสำหรับการอ่านแก่ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ผู้สอนอาจจะเล่าเรื่องราวอย่างคร่าวๆ ให้ผู้เรียนฟังในเรื่องที่ต้องการให้ผู้เรียนอ่าน ถามความคิดเห็น ทั้งนี้เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนให้ศึกษาหรืออ่านต่อไป ซึ่งอาจจะใช้เวลาประมาณวันละ 10-20 นาที

4. ผู้เรียนในกลุ่มเมื่อได้รับเอกสารการอ่าน อาจจะอ่านให้เพื่อนฟังด้วยการอ่านออกเสียงหรือเปลี่ยนกันอ่าน หรือต่างคนต่างอ่านเอกสารและจะต้องร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ได้รับ สรุปความเข้าใจ ชี้แจงข้อถูกต้อง อธิบายหรือให้ความ

กระจำงเกี่ยวกับเนื้อเรื่องให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟังและร่วมกันเขียนตอบคำถาม สะกดตัวอักษร ที่ถูกต้องเพื่อตอบคำถาม สรุปเนื้อเรื่องที่ได้อ่านโดยการเขียน หรือเขียนความคิดเห็น ตามที่ได้รับในใบงาน

5. ให้ผู้เรียนพิมพ์หรือเขียนผลงานเกี่ยวกับความเข้าใจในด้านการอ่าน ของกลุ่มตนเอง แจกจ่ายให้เพื่อนๆ ในกลุ่มอื่นอ่านด้วย หรือนำลงในสมุดประจำห้องเรียน หรือชั้นเรียน เพื่อเผยแพร่ให้ผู้อื่นอ่านต่อไป

ทิศนา แคมมณี (2553, หน้า 270–271) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดกิจกรรม ตามรูปแบบ CIRC ดังนี้

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน นักเรียน ในแต่ละกลุ่มจับคู่ 2 คน หรือ 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน
2. ครูจัดทีมใหม่โดยให้แต่ละทีมมีนักเรียนต่างระดับความสามารถ อย่างน้อย 2 ระดับ ทีมทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น เขียนรายงาน ทำแบบฝึกหัดและ แบบทดสอบต่างๆ และมีการให้คะแนนผลงานของแต่ละทีม ทีมใดได้คะแนนร้อยละ 90 ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตรเป็น “ซูเปอร์ทีม” หากได้รับคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80–89 ก็จะได้รับรางวัลรองลงมา
3. ครูพบกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ในการ อ่าน แนะนำคำศัพท์ใหม่ๆ ทบทวนศัพท์เก่า ต่อจากนั้นครูจะกำหนดและแนะนำเรื่องทีอ่าน แล้วให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เช่น อ่านเรื่องในใจแล้วจับคู่อ่าน ออกเสียงให้เพื่อนฟังและช่วยกันแก้จุดบกพร่องหรือครูอาจจะให้นักเรียนช่วยกันตอบ คำถาม วิเคราะห์ตัวละคร วิเคราะห์ปัญหา หรือทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไรต่อไป
4. หลังจากกิจกรรมการอ่าน ครูนำการอภิปรายเรื่องทีอ่าน โดยครูจะ เน้นการฝึกทักษะต่างๆ ในการอ่าน เช่น การจับประเด็นปัญหา การทำนาย
5. นักเรียนรับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนจะได้รับ คะแนนเป็นทั้งรายบุคคลและทีม
6. นักเรียนจะได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการจับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการใช้เหตุผล
7. นักเรียนจะได้รับชุดการเรียนการสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือก หัวข้อการเขียนได้ตามความสนใจ นักเรียนจะช่วยกันวางแผนเขียนเรื่องและช่วยกัน ตรวจสอบความถูกต้องและตีพิมพ์ผลงานออกมา

8. นักเรียนจะได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจและเขียนรายงานเรื่องทีอ่านเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนที่บ้าน โดยมีแบบฟอร์มให้

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า เทคนิคCIRC เป็นการเรียนโดยการแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4-6 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ระดับผู้สอนจะจัดผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเป็นคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันเพื่อช่วยเหลือกันในการพัฒนาทักษะการอ่าน โดยมีขั้นตอนการสอนอ่านดังนี้

3.1 ขั้นก่อนอ่านชั้นนำเสนอบทเรียน (Teacher Presentation) โดยครูเป็นผู้นำเสนอบทเรียนและแนะนำให้ผู้เรียนเดาหรือคาดคะเนล่วงหน้าเกี่ยวกับบทอ่าน

3.2 ขั้นระหว่างการอ่าน

3.2.1 ขั้นฝึกทำงานเป็นทีม (Team Practice) เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนฝึกทำงานเป็นทีมทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกันมีการฝึกโดยมีครูควบคุมอยู่ (Controlled Practice) และการฝึกแบบอิสระ (Free Practice)

3.2.2 ขั้นตอนการทดสอบ (Testing) โดยทดสอบเป็นรายบุคคลแล้วนำคะแนนของสมาชิกในทีมทุกคนมารวมกันเป็นคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

3.3 ขั้นหลังการอ่าน

3.3.1 ขั้นตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม (Team Recognition) โดยให้รางวัลเกียรติบัตรหรือคำชมแก่กลุ่มที่ทำคะแนนได้ดีถึงเกณฑ์ที่กำหนด

CIPPA Model

1. แนวคิด CIPPA Model

ทศนาแซมมณี (2553, หน้า 11-12) ได้เสนอหลักการ CIPPA Model ไว้ว่าการเรียนรู้รูปแบบนี้เน้นที่การให้ผู้เรียนเป็นจุดสนใจ (Center of Attention) หรือผู้เรียนมีบทบาทสำคัญ ซึ่งการที่ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญจะดูได้จากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ หากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จัดขึ้น (Active Participation) การมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น รู้สึกตื่นตัว ตื่นใจ ใจจดจ่อ ผูกพันกับสิ่งที่ทำเป็นการจัดเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ตามหลักการของ CIPPA Model นี้ได้แนวคิดมาจากการประสาน 5 แนวคิดหลักคือ

- 1.1 แนวคิดการสรรสร้างความรู้ (Construction of Knowledge)
- 1.2 แนวคิดเรื่องกระบวนการกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Group Process and Co-Operative)
- 1.3 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ (Learning Readiness)
- 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ (Process Learning)
- 1.5 แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning)

ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมการเรียนรู้อย่างผูกพัน กิจกรรมควรจะมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางด้านร่างกาย (Physical Participation) คือเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อช่วยให้ประสาทการรับรู้ของผู้เรียนตื่นตัวว่าพร้อมที่จะรับข้อมูลและการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจึงควรจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมกับวัยและระดับความสนใจของผู้เรียน

2. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางสติปัญญา (Intellectual Participation) คือเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเคลื่อนไหวทางสติปัญญา เป็นกิจกรรมที่ท้าทายความคิดของผู้เรียนสามารถกระตุ้นสมองของผู้เรียนให้เกิดการเคลื่อนไหวช่วยให้ผู้เรียนจดจ่ออยู่กับการคิดสนุกที่จะคิดกิจกรรมส่งเสริมการคิดไม่ยากไม่ง่ายจนเกินไปเป็นประเด็นที่เหมาะสมกับวัยความสามารถเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดหรือลงมือทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางสังคม (Social Participation) คือเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านสังคม

4. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางด้านอารมณ์ (Emotional Participation) คือเป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนซึ่งจะช่วยให้การเรียนรู้นั้นเกิดความหมายกับตัวเองมักเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ประสบการณ์และความเป็นจริงของผู้เรียนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องหรือใกล้ตัวผู้เรียน

2. ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model

CIPPA Model มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้เกิดผลกับผู้เรียนดังนี้

2.1 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางร่างกายและอารมณ์จิตใจ กิจกรรมการเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้โอกาสผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหว (Physical Movement) เป็นระยะตามความเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียนการเคลื่อนไหว อวัยวะหรือกล้ามเนื้อได้แก่

2.1.1 การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมัดย่อย (Fine Motor Movement) กิจกรรมการเขียนการฟังการวาดภาพการพับกระดาษการร้อยมาลัยการร้องเพลง

2.1.2 การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross Motor Movement) กิจกรรมการลุกนั่งการกระโดดการวิ่งการเล่นเกมต่างๆ เป็นต้น การเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เคลื่อนไหวร่างกายช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียนรู้มีความกระฉับกระเฉงตื่นตัว ไวต่อความรู้สึกกิจกรรมที่จัดควรคำนึงถึงการมีส่วนร่วมทางด้านอารมณ์ของผู้เรียนด้วย

2.2 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางด้านสติปัญญาและอารมณ์ กิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีลักษณะกระตุ้นและท้าทายความคิดทำให้ผู้เรียนเกิดความจดจ่อ ผูกพันกับสิ่งที่คิดส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีการเรียนรู้ทางสติปัญญา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

2.2.1 การเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาความรู้ (Content or Knowledge) ได้แก่การเรียนรู้ข้อมูล ข้อเท็จจริงและความรู้ต่างๆ

2.2.2 การเรียนรู้ทักษะกระบวนการ (Process Skills) ได้แก่การเรียนรู้ทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในการเรียนรู้เช่นทักษะการคิดทักษะการแก้ปัญหาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น การเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาความรู้ (Content or Knowledge) จากการเรียนรู้แบบท่องจำ ผู้เรียนไม่เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงวิเคราะห์และสังเคราะห์ และนำไปใช้ไม่ได้ ตามที่คาดหวังจากปัญหาที่เกิดขึ้นด้วย เหตุนี้จึงมีผู้แสวงหาแนวทางใหม่ที่นำมาอธิบายและแก้ปัญหาแนวคิดทางการสรรค์สร้างความรู้ (Constructivism) ซึ่งเชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมาจากตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาขึ้นมาได้เรื่อยๆ โดยอาศัยกระบวนการพัฒนาโครงสร้างความรู้ภายในตัวบุคคล

ดังนั้นจึงสามารถบอกได้ว่าโครงสร้างสติปัญญาของผู้เรียนประกอบด้วย โครงสร้างความรู้ที่สามารถปรับเปลี่ยนและขยายออกได้โดยอาศัยองค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. ความรู้เดิมหรือโครงสร้างความรู้เดิมที่มีอยู่

2. ความรู้ใหม่ได้แก่ประสบการณ์ที่ได้รับข้อมูลข้อเท็จจริงความรู้
ความรู้สึก

3. กระบวนการทางสติปัญญาได้แก่กระบวนการทางสมองที่ใช้ในการ
ทำความเข้าใจความรู้ใหม่ที่ได้รับมาและใช้เชื่อมโยงและปรับความรู้เดิมและความรู้ใหม่เข้า
ด้วยกัน

การเรียนรู้ทักษะกระบวนการหรือทักษะทางสติปัญญาจากการเรียนรู้
เพียงเนื้อหาไม่เพียงพอจะต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ (Learning
Process) ดังนั้นจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มี ทักษะทางสติปัญญา ทักษะกระบวนการ
ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการศึกษาด้วยตนเอง
ทักษะการคิดและกระบวนการคิดต่างๆ ทักษะการจัดการ และทักษะการทำงานกลุ่มหรือ
การทำงานร่วมกันเป็นทีม

2.3 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคมและอารมณ์กิจกรรมการ
เรียนรู้จึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวดังนี้

2.3.1 บุคคลแวดล้อมได้แก่ครูเพื่อนในห้องผู้ปกครองบุคลากร
ในสถานศึกษาคนในชุมชน เป็นต้น

2.3.2 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้แก่สถานที่ต่างๆ ภายในโรงเรียน
และชุมชน

2.3.3 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้แก่สวนสาธารณะป่าไม้แม่น้ำลำธาร
ต่างๆ เป็นต้น

2.3.4 สิ่งแวดล้อมทางด้านสื่อได้แก่โทรทัศน์และเทคโนโลยีต่างๆ
เช่น หนังสือตำราวารสารเกมคอมพิวเตอร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

กิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้ง 4 ด้านสามารถช่วย
ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่าน
กระบวนการคิดกลั่นกรองโดยผู้เรียนเองผู้เรียนเกิดความเข้าใจและจำในสิ่งที่ตนเรียนได้
เป็นอย่างดีและถ้าหากมีการฝึกฝนนำความรู้ได้ไปประยุกต์ใช้ทำให้ผู้เรียนสามารถถ่าย
โอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning) ทั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝนการนำความรู้
ไปประยุกต์ใช้ (Application) จากแนวคิดและลักษณะของ CIPPA Model ดังกล่าว

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และเพียวาร์ ยินดีสุข (2548, หน้า 41-43)
ได้กล่าวถึงความหมายตัวอักษรย่อที่มาของคำว่า “CIPPA” ซึ่งเป็นแนวคิดหลักในการจัดกิจ

กรมการเรียนรู้ไว้ว่าทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ได้พัฒนาแนวคิดนี้ขึ้นมาใช้ในการเรียนการสอนโดยมิได้เรียงลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ตามชื่อนี้แต่เพื่อให้ผู้เรียนจำหลักการนี้ได้ง่ายขึ้นจึงลองวิเคราะห์แนวคิดหลักของการเรียนการสอนดังกล่าวพบว่าสามารถนำคำสำคัญของแนวคิดหลักมาเรียงกันได้เป็น “CIPPA” ทำให้จำได้ง่ายทั้งผู้เรียนและผู้สอนตัวอักษรย่อที่มาจากคำว่า “CIPPA” มีความหมายตามตัวอักษรดังนี้

C มาจากคำว่า Construct หมายถึงการสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Constructivism กล่าวคือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ตนเอง การที่ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองนี้ เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา

I มาจากคำว่า Interaction หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมรอบตัวกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ได้รู้จักกันและกันได้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ความคิดประสบการณ์แก่กันและกันให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม

P มาจากคำว่า Physical Participation หมายถึงการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายโดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่างๆ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางด้านร่างกาย

P มาจากคำว่า Process Learning หมายถึงการเรียนรู้กระบวนการต่างๆ ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการพัฒนาตนเอง เป็นต้น การเรียนรู้กระบวนการมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาสาระต่างๆ การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางด้านสติปัญญาอีกทางหนึ่ง

A มาจากคำว่า Application หมายถึงการนำความรู้ที่ได้มาไปประยุกต์ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ จากการเรียนและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อยๆ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีแต่เพียงการสอนเนื้อหาสาระ ให้ผู้เรียนเข้าใจโดยขาดกิจกรรมการนำไปประยุกต์ใช้ จะทำให้ผู้เรียนขาดความเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้ไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร การจัดกิจกรรมที่ช่วย

ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้นี้ เท่ากับเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายๆ ด้าน แล้วแต่ลักษณะของสาระและ กิจกรรมที่จัด

3. หลักการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model

ทิศนาชมมณี (2542, หน้า 2-5) ได้กล่าวถึงหลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบ CIPPA ไว้ดังนี้

3.1 เน้นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้งทางด้านร่างกายสติปัญญา อารมณ์และสังคม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน อย่างทั่วถึงและมากที่สุดเท่าที่จะทำได้การที่ผู้เรียนมีบทบาท เป็นผู้กระทำจะช่วยให้ผู้เรียน เกิดความพร้อมและกระตือรือร้น ที่จะเรียนอย่างมีชีวิตชีวา กิจกรรมที่จัดจึงควรเป็น กิจกรรมที่มีลักษณะดังนี้

3.1.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เป็นระยะ เหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน

3.1.2 มีประเด็นท้าทายให้ผู้เรียนได้คิดเป็นประเด็นที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดหรือลงมือทำ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

3.1.3 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว

3.1.4 ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิต ประสบการณ์และความเป็นจริงของผู้เรียน

3.2 ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญโดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาส ปฏิสัมพันธ์กัน ในกลุ่มได้พูดคุยปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ประสบการณ์ซึ่งกันและกันข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับ พฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นจะปรับตัวให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้

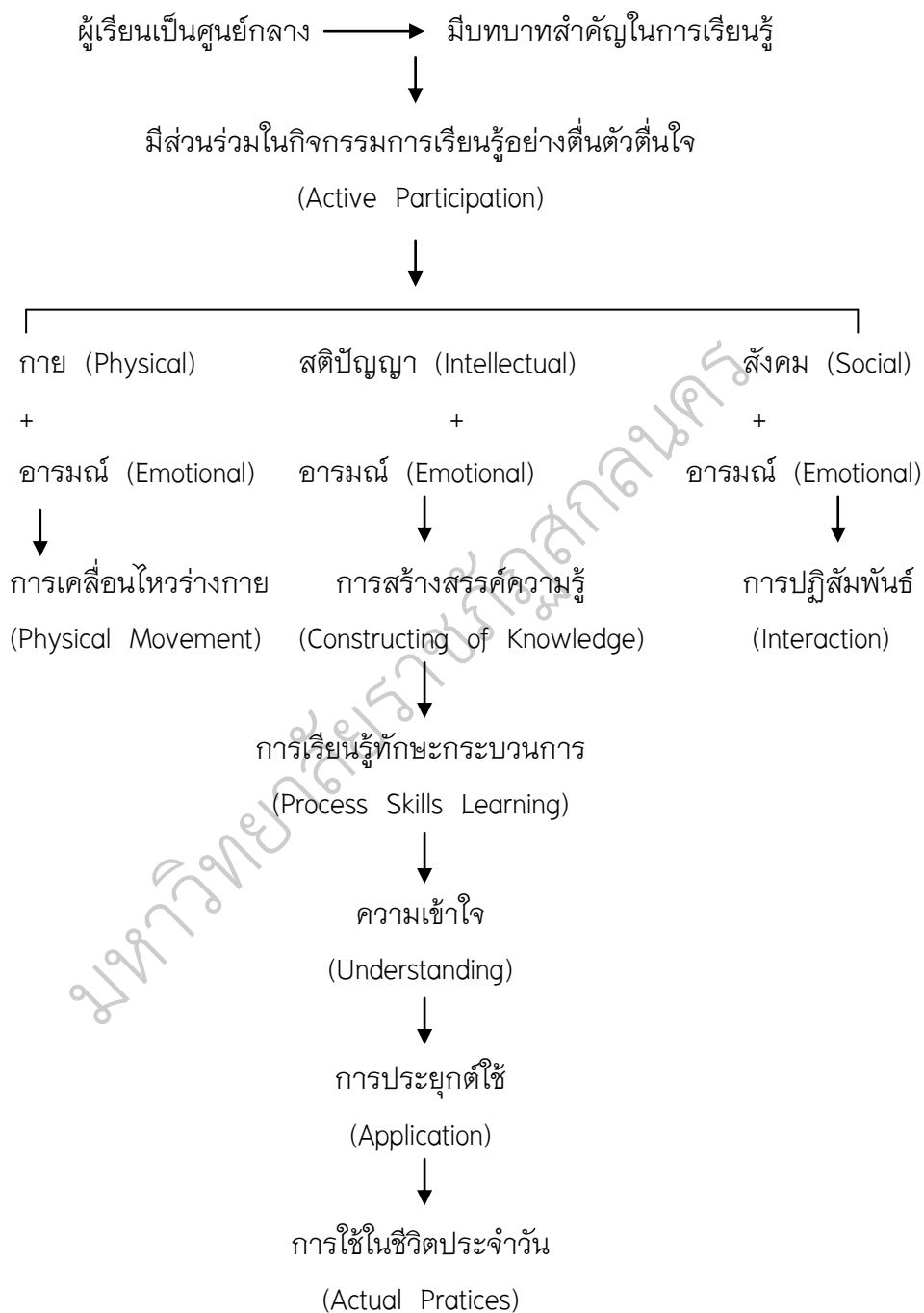
3.3 ยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการที่สำคัญโดยครูผู้สอนต้อง พยายามจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะ การค้นพบความจริงใดๆ ด้วยตนเองนั้นผู้เรียนมักจะจดจำได้ดี และมีความหมายโดยตรง ต่อผู้เรียนรวมทั้งเกิดความคงทนในการเรียนรู้

3.4 เน้นกระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผลงาน (Product) โดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ถึงกระบวนการต่างๆ ที่ทำให้เกิดผลงานมีใช้มุ่งจะพิจารณาถึงผลงานแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพของผลงานขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการ

3.5 เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสค้นหาแนวทางที่จะนำความรู้ความเข้าใจ ไปใช้ในชีวิตประจำวันพยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริง และพยายามติดตามผลการปฏิบัติของผู้เรียน

จากหลักการดังกล่าวสรุปได้ว่าหลักการออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตเหมาะสมกับความสามารถและสนใจของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองหลักการจัดการเรียน CIPPA Model สามารถสรุปเป็น ภาพประกอบให้เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น ดังภาพประกอบ 2 (ทีศนาแซมมณี, 2542, หน้า 12)

การจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตาม CIPPA Model



ภาพประกอบ 2 การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง CIPPA Model (ทิศนา แคมมณี, 2553หน้า 22)

4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model

ทิตนา แชมมณี (2553, หน้า 6-7) ได้กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model ไว้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

4.1 ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (Construct)

4.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากที่สุด (Participation)
ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็น ความรู้ตลอดจนเรียนรู้จากกันและกัน (Interaction)

4.3 ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการควบคู่กันไปกับผลงาน (Process & Product)

4.4 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ (Application)

จากแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ตาม CIPPA Model ของทิตนา แชมมณี ดังกล่าวหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าหลักของโมเดลชิปปา (CIPPA Model) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยทิตนาแชมมณี (2553, หน้า 283-284) ได้อธิบายขั้นตอนสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตาม CIPPA Model ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การทบทวนความรู้เดิม

ขั้นนี้เป็นการดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียนต่อไป เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตนซึ่งผู้สอนอาจใช้วิธีการต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย

ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ใหม่

ขั้นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่มีจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ ซึ่งครูอาจเตรียมมาให้ผู้เรียนหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหาก็คได้

ขั้นที่ 3 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม

ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับข้อมูล/ความรู้ที่หามาได้ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล/ประสบการณ์ใหม่ๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ ด้วยตนเองเช่นใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่มในการอภิปราย

และสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับ ข้อมูลนั้นๆ ซึ่งอาจจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงกับ
ความรู้เดิม

ขั้นที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ
ความรู้ความเข้าใจของตน รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้
ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจ ของตนแก่ผู้อื่นและได้รับประโยชน์จากความรู้
ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน

ขั้นที่ 5 การสรุปและการจัดระเบียบความรู้

ขั้นนี้เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมดทั้งความรู้เดิม
และความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้
ได้ง่าย

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติและ/การแสดงผลงาน

หากข้อความรู้ที่ได้เรียนรู้มาไม่มีการปฏิบัติขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่
ช่วยให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนเอง ให้ผู้อื่นรับรู้เป็นการช่วย
ให้ผู้เรียนต่อยอดหรือ ตรวจสอบของตนและช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์
แต่หากต้องมีการปฏิบัติตามข้อความรู้ที่ได้ ขั้นนี้จะเป็นขั้นปฏิบัติและมีการแสดงผลงาน
ที่ได้ปฏิบัติด้วย

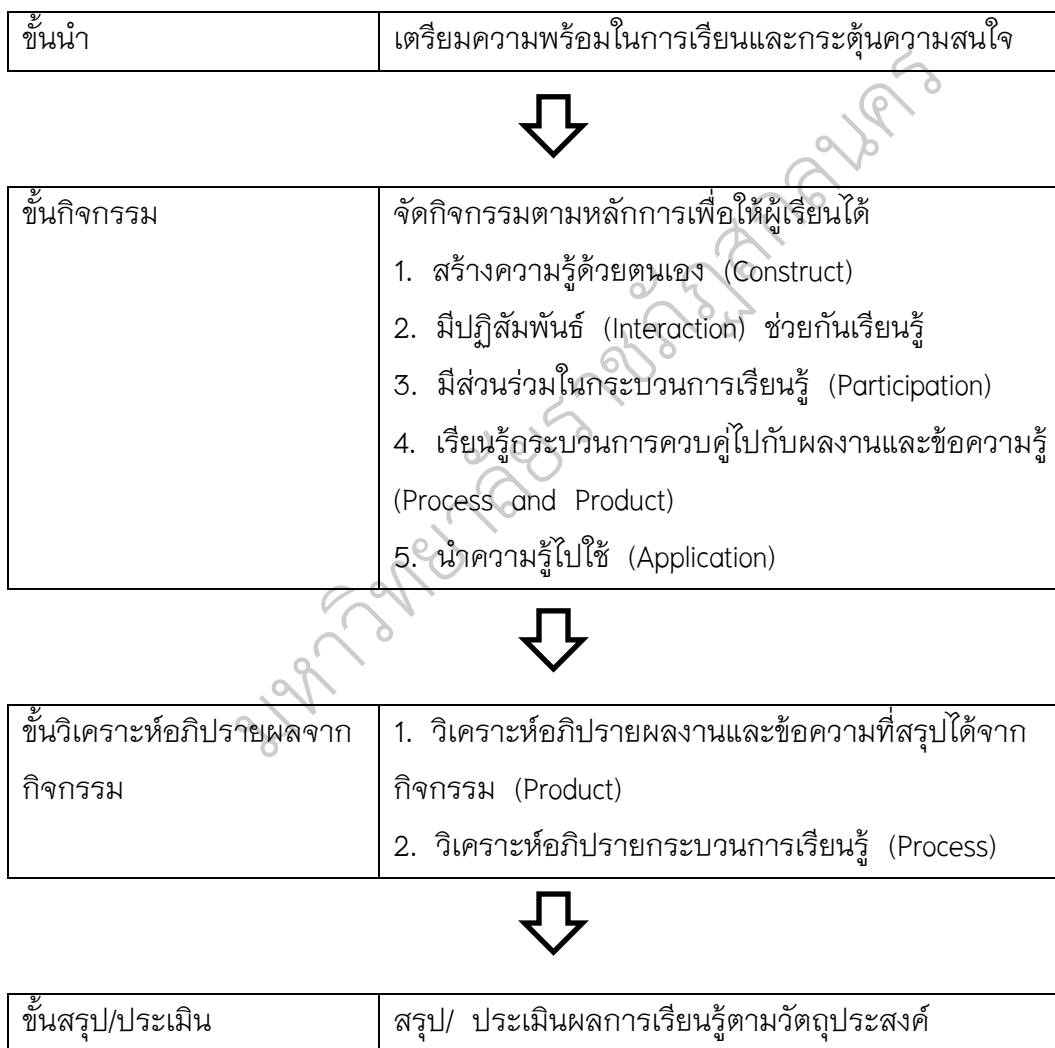
ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้

ขั้นนี้เป็นขั้นของการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้
ความเข้าใจของตนไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อเพิ่มความชำนาญความ
เข้าใจความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้นๆ หลังจากการประยุกต์ใช้
ความรู้อาจมีการนำเสนอผลงานจากการประยุกต์อีกครั้งก็ได้หรืออาจไม่มีการนำเสนอ
ผลงานในขั้นที่ 6 แต่นำมารวมแสดงในตอนท้ายหลังขั้นการประยุกต์ใช้ก็ได้เช่นกัน

ขั้นตอนตั้งแต่ขั้นที่ 1-6 เป็นกระบวนการของการสร้างความรู้
(Construction of Knowledge) ซึ่งครูสามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์
แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน(Interaction) และฝึกฝนทักษะกระบวนการต่างๆ (Process Learning)
อย่างต่อเนื่องเนื่องจากขั้นตอนแต่ละขั้นตอนช่วยให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหลายหลายที่มี
ลักษณะให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทางกายทางสติปัญญาทางอารมณ์และทางสังคม
อย่างเหมาะสมอันช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัว (Active) สามารถรับรู้และเรียนรู้ได้อย่างดี

จึงกล่าวได้ว่าขั้นตอนทั้ง 6 มีคุณสมบัติตามหลักการ CIPPA ส่วนขั้นตอนที่ 7 เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ (Application) จึงทำให้รูปแบบนี้มีคุณสมบัติครบตามหลัก CIPPA Model

วัฒนาพรระงับทุกข์ (2542, หน้า8) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียน CIPPA Model สามารถใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ว่า กิจกรรมนั้นเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือไม่โดยนำเอากิจกรรมในแผนการสอนไปตรวจสอบตามขั้นตอน CIPPA Model ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียน CIPPA Model

สรุปได้ว่า CIPPA Model หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ สรุป สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมมีการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ และสร้างสรรค์ผลงานการเรียนรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม มีการแบ่งกลุ่มพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นนี้เป็นการดึงความรู้ของผู้เรียนในเรื่องที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม
2. ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ ขั้นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูล ความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่มีจากแหล่งความรู้ต่างๆ ซึ่งครูอาจเตรียมมาให้ผู้เรียนหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหาก็คได้
3. ขั้นศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล/ความรู้ที่หามาได้ ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล/ประสบการณ์ใหม่ๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น ใช้กระบวนการคิด และกระบวนการอภิปรายและสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลนั้นอาจจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม
4. ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่ม เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจตนเอง รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนเองแก่ผู้อื่น และได้รับประโยชน์จากความรู้ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน
5. ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ ขั้นนี้เป็นขั้นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมดทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นระบบเพื่อช่วยให้จำสิ่งที่เรียนได้ง่ายขึ้น
6. ขั้นแสดงผลงาน ขั้นนี้เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงาน การสร้างความรู้ของตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนต่อยอดหรือตรวจสอบเพื่อช่วยให้จดจำสิ่งที่เรียนได้ง่ายขึ้น
7. ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ ขั้นนี้เป็นการส่งเสริมให้ฝึกฝนการนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อให้เกิดความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้นๆ

5. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

CIPPA Model

วัฒนาพรระงับทุกข์ (2542, หน้า 12-14) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model ไว้ดังนี้

5.1 บทบาทของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model สามารถสรุปบทบาทที่สำคัญๆ ได้ดังนี้

5.1.1 บทบาทด้านการเตรียมการประกอบด้วย

5.1.1.1 การเตรียมตนเองผู้สอนจะต้องเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับบทบาทของผู้เป็นแหล่งความรู้ (Resource Person) ซึ่งจะต้องให้คำอธิบายคำแนะนำ คำปรึกษาให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนรวมทั้งแนะนำแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล

5.1.1.2 การเตรียมแหล่งข้อมูลผู้สอนจะต้องเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียนทั้งในรูปแบบของสื่อการเรียน ใบความรู้และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ประกอบกิจกรรมในห้องเรียน หรือศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มีข้อมูลความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาค้นคว้าตามต้องการ

5.1.1.3 การเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนต้องวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่กำหนดผู้สอนจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้ได้สาระสำคัญ และเนื้อหาความรู้อันจะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยบทบาทของผู้สอนในส่วนนี้จะทำหน้าที่คล้ายผู้จัดการ (Manager) กำหนดบทบาทการเรียนรู้และเป็นผู้กำหนดบทบาท ให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมร่วมทำกิจกรรมแบ่งกลุ่มหรือจับคู่

5.1.1.4 การเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์เมื่อออกแบบและกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ผู้สอนต้องพิจารณาและกำหนดว่าจะใช้สื่อใดบ้างวัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างเพื่อให้กิจกรรมการศึกษาดังกล่าวบรรลุผล

5.1.1.5 การเตรียมการวัดและประเมินผลบทบาทในการเตรียมการอีกประการหนึ่ง คือ การเตรียมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นโดยการวัดให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้และวัดให้ครอบคลุมทั้งในส่วนของกระบวนการ (Process) และผลงาน (Product) ที่เกิดขึ้นทั้งด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จิตพิสัย (Affective) และทักษะพิสัย (Skill) โดยเตรียมวิธีการวัดและเครื่องมือวัดให้พร้อมก่อนทุกครั้ง

5.1.2 บทบาทด้านการดำเนินการเป็นบทบาทของผู้สอนขณะที่ผู้เรียนกำลังดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย

5.1.2.1 การเป็นผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษา (Helper and Advisor) คอยให้คำตอบเมื่อผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือเช่นให้ข้อมูลหรือความรู้ในเวลาที่คุณเรียนต้องการเพื่อให้การเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5.1.2.2 การเป็นผู้สนับสนุนและเสริมแรง (Supporter and Encourage) ช่วยสนับสนุนหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเข้าร่วมกิจกรรม

5.1.2.3 การเป็นผู้ร่วมกิจกรรม (Active Participant) โดยเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มของผู้เรียนพร้อมทั้งให้ความคิดและความเห็นหรือช่วยเชื่อมโยงประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เรียนขณะทำกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและยังพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านร่างกายอารมณ์/จิตใจสังคมและสติปัญญาได้อย่างเหมาะสม

5.1.2.4 การเป็นผู้ติดตามตรวจสอบ (Monitor) ตรวจสอบผลการทำงานตามกิจกรรมของผู้เรียนเพื่อให้ถูกต้องชัดเจนและสมบูรณ์ก่อนให้ผู้เรียนสรุปเป็นข้อความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้

5.1.2.5 การเป็นผู้สร้างเสริมบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นมิตรโดยการสนับสนุนเสริมแรงและกระตุ้นให้ผู้เรียน เข้าร่วมทำงานกลุ่มแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยเต็มที่ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อภิปรายโต้แย้งแสดงความคิดเห็นด้วยท่วงทีนุ่มนวลให้เกียรติและเป็นมิตร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เป้าหมายของกลุ่มบรรลุความสำเร็จ

5.1.3 บทบาทด้านการประเมินเป็นบทบาทที่ผู้สอนต้องดำเนินการเพื่อตรวจสอบว่าสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ครูควรเตรียมเครื่องมือและวิธีการให้พร้อม ก่อนถึงขั้นการวัดและประเมินผลทุกครั้งและการวัดควรให้ครอบคลุมทุกด้าน โดยเน้นการวัดตามสภาพจริง (Authentic Measurement) จากการปฏิบัติและจากผลงานซึ่งในการวัดและประเมินผลนี้ นอกจากผู้สอนจะเป็นผู้วัดและประเมินผลเองแล้วผู้เรียนและสมาชิกของแต่ละกลุ่มควรจะมีบทบาทร่วมวัดและประเมินตนเองและกลุ่มด้วย

สรุปได้ว่าบทบาทของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model คือ ผู้สอนต้องมีการเตรียมการทั้งในส่วนตัวแหล่งข้อมูลกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออุปกรณ์

การวัดและประเมินผลและบทบาทที่เหมาะสมในการดำเนินการเรียนการสอนและการ
 วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ตามแผน
 การจัดการเรียนรู้

บทบาทของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model สามารถ
 สรุปบทบาทที่สำคัญๆ ได้ดังนี้

1. บทบาทการมีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูลข้อเท็จจริงความคิดเห็น
 หรือประสบการณ์ต่างๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อนำมาใช้ในการเรียนรู้
2. บทบาทในการศึกษาหรือลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจ
 ใช้ความคิด ในการกลั่นกรอง แยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลข้อเท็จจริง
3. บทบาทในการจัดระบบระเบียบความรู้ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อช่วย
 ให้การเรียนรู้เกิดความคงทน และสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้สะดวกขึ้น
4. บทบาทในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อช่วยให้การเรียนรู้เกิด
 ประโยชน์ต่อชีวิต นอกจากนั้นการประยุกต์ใช้จะช่วยต่อยอดความเข้าใจและสร้าง
 ความมั่นใจให้แก่ผู้เรียนในความรู้ที่ได้นั้น และการนำความรู้ไปใช้ยังก่อให้เกิดการเรียนรู้อื่นๆ
 เพิ่มเติมได้ด้วย

สรุปได้ว่าบทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็มี
 ความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model เช่นกันคือเป็นกิจกรรมการ
 เรียนรู้จากบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model หรือ
 ตามการประสาน 5 แนวคิดหลักของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ว่าจะใช้
 แนวคิดใดในการจัดการเรียนรู้ก็ตาม การจัดการเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จไม่ได้หากผู้สอน
 ไม่เปลี่ยนบทบาทของตนเอง ดังกล่าวข้างต้นผู้สอนจำนวนมากยังคงยึดกับบทบาทเดิมคือ
 การเป็นผู้บอกเล่าถ่ายทอดอธิบายเนื้อหาความรู้ให้ผู้เรียน และผู้เรียนจำนวนมากก็ยังคง
 ยึดกับการเป็นผู้ฟังรับความรู้และจำความรู้การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ ต่อเมื่อผู้สอนและ
 ผู้เรียนทั้ง 2 ฝ่ายต่างก็เปลี่ยนพฤติกรรมผู้สอนเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนและผู้เรียนก็
 เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนอย่างไรก็ตาม ผู้ที่ต้องเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงก็คือผู้สอนเพราะ
 ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการรับผิดชอบ การจัดการเรียนการสอนอยู่แล้วเมื่อสภาพการ
 เรียนการสอนเปลี่ยนไปผู้เรียนก็จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพที่จัดให้ไม่ช้าก็เร็ว
 ขึ้นอยู่กับการปรับตัวของผู้เรียนและแรงเสริมที่ได้รับจากผู้สอน

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า CIPPA Model เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา สังคมและด้านอารมณ์ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ ความคิด ซึ่งกันและกัน สรุป และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม
2. ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่
3. ขั้นทำความเข้าใจกับความรู้ใหม่
4. ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม
5. ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้
6. ขั้นปฏิบัติและการแสดงผลงาน
7. ขั้นประยุกต์ใช้

ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับ CIPPA Model

1. ความเป็นมา/หลักการแนวคิด/ความสำคัญ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชุดฝึกช่วยในการฝึกหรือเสริมทักษะนักเรียน สามารถนำมาฝึกซ้ำทบทวนบทเรียน และผู้เรียนสามารถนำไปทบทวนด้วยตัวเองจดจำเนื้อหา ได้คงทนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนชุดฝึก ถือเป็นอุปกรณ์การสอนอย่างหนึ่ง ซึ่งสามารถทดสอบความรู้วัดผลการเรียน หรือประเมินผลการเรียนก่อนและหลังเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้ครูทราบปัญหาข้อบกพร่อง ของผู้เรียนเฉพาะจุดได้ นักเรียนทราบผลความก้าวหน้าของตนเอง ครูประหยัดเวลาค่าใช้จ่ายและลดภาระได้มาก นอกจากนี้ ในการเรียนการสอนเทคนิค CIRC เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติจริง โดยให้ความสำคัญกับการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ครูผู้สอนเป็นผู้เตรียมกระบวนการจัดการเรียนสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสรุปและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถพัฒนาทักษะกระบวนการ และเจตคติให้เกิดในตัวนักเรียน ก่อให้เกิดความรู้ที่คงทนกว่าการที่ครูเป็นผู้บอกความรู้ให้แก่ผู้เรียนส่วนรูปแบบของผังกราฟิกให้ผู้เรียนนำเสนอความรู้ความคิดความเข้าใจ แต่จะยกตัวอย่างผังกราฟิกรูปแบบต่างๆ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเป็นแบบอย่างและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกใช้หรือสร้างรูปแบบของผังกราฟิกด้วยตนเองเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนใช้

ความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอความรู้ความคิดความเข้าใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย จากการค้นพบด้วยตนเองซึ่งผังกราฟิกที่เลือกใช้หรือสร้างขึ้นเองนั้น สามารถแสดงให้เห็นองค์ประกอบสำคัญของข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นต่างๆ ในข้อมูลนำไปสู่ความเข้าใจในเนื้อหาสาระจัดระเบียบข้อมูลสรุป และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ ชัดเจนยิ่งขึ้นและเทคนิค CIRC เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นด้านการอ่านและการเขียน มีกิจกรรมที่สำคัญ คือการอ่านเพื่อความเข้าใจแล้วร่วมกันสรุปเรื่องที่อ่าน มีการถามคำถาม ชี้แจงเพื่อให้เกิดความเข้าใจในกลุ่ม

2. ความหมายและขั้นตอนของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ด้วยเทคนิคCIRC ร่วมกับ CIPPA Model หมายถึงชุดฝึกหรือแบบฝึกหรือแบบฝึกหัดที่ครูจัดให้นักเรียน เพื่อให้มีทักษะเพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้เรียนรู้เรื่องนั้นๆ มาบ้างแล้วโดยชุดฝึกต้องมีทิศทาง ตามจุดประสงค์ประกอบกิจกรรมที่น่าสนใจ และสนุกสนานผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่นำเทคนิค CIRCร่วมกับ CIPPA Model โดยมีขั้นตอนการสอนอ่าน 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นก่อนอ่าน (Pre – reading) มีกิจกรรมย่อย 1กิจกรรม ดังนี้

2.1.1 ทบทวนความรู้เดิมเป็นการดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน ครูอาจใช้วิธีการต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย

2.2 ขั้นระหว่างการอ่าน (While – reading) มีกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรม ดังนี้

2.2.1 การแสวงหาความรู้ใหม่ ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูล หรือครูอาจจัดเตรียมมาให้ผู้เรียน

2.2.2 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล โดยให้ผู้เรียนศึกษาและทำความเข้าใจกับข้อมูล ซึ่งต้องอาศัยการเชื่อมโยงความรู้เดิม

2.3 ขั้นหลังการอ่าน (Post – reading) มีกิจกรรมย่อย 4 กิจกรรม ดังนี้

2.3.1 การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนเองและผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน

2.3.2 การสรุปและจัดระเบียบความรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำ
สิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย

2.3.3 การปฏิบัติและแสดงผลงาน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาส
แสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการแสดงผลงานที่ได้ปฏิบัติด้วย

2.3.4 การประยุกต์ใช้ความรู้ส่งเสริมและฝึกฝนให้ผู้เรียนนำ
ความรู้ความเข้าใจ มาใช้ในการแก้ปัญหา

3. แผนการจัดการเรียนรู้

3.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

บุรชัย ศิริมหาสาคร (2547, หน้า 14) ได้ให้ความหมายของแผนการ
จัดการเรียนรู้ว่า คือเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อแจกแจงรายละเอียดของหลักสูตร ทำให้
ครูผู้สอนสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเป็นรายคาบหรือรายชั่วโมง แผนการ
จัดการเรียนรู้จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับสาระสำคัญ (บทสรุปของเนื้อหา) จุดประสงค์
การเรียนรู้ เนื้อหาวิชาสาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

สุวิทย์ มูลคำและคณะ (2549, หน้า 58) ได้ให้ความหมายของแผนการ
จัดการเรียนรู้ว่าเป็นแผนการเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า
อย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ มา
กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจาก
การกำหนดวัตถุประสงค์จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด(สติปัญญา/เจตคติ/ทักษะ)
จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใด ใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใดและ
จะประเมินผลอย่างไร

ดวงกมล ลินเพ็ง (2551, หน้า 79) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการ
เรียนรู้ว่า คือแผนหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และ
ได้พัฒนาคุณภาพตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ครูผู้สอนได้กำหนดไว้ แผนการจัดการ
เรียนรู้มีหลายลักษณะ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายปี หรือรายภาค แผนการจัดการ
เรียนรู้รายหน่วยและแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ

สำลี รักสุทธี (2551, หน้า 18) ได้ให้ความหมายว่าแผนการจัดการ
เรียนรู้หมายถึงการนำรายวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียน
มาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการใช้สื่ออุปกรณ์การสอนและการวัด
ประเมินผลเพื่อใช้สอนในช่วงเวลาหนึ่งๆ โดยกำหนดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์ของ

การเรียนรู้ย่อยๆ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น

ชนาธิป พรกุล (2552, หน้า 54) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการ เรียนรู้ว่า คือแผนที่ผู้สอนเขียนไว้ล่วงหน้าก่อนการสอนจริง มีองค์ประกอบต่างๆ ที่ช่วยให้ ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้จนเกิดการเรียนรู้ บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้และ มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร

ชวลิต ชูกำแพง (2553, หน้า 94) ได้ให้ความหมายว่าแผนการจัดการ เรียนรู้หมายถึงเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษรของครูซึ่งเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ในแต่ละครั้งโดยใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังเนื้อหาเวลาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554, หน้า 341) ได้ให้ความหมายว่าแผนการ จัดการเรียนรู้หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการใช้สื่อการสอนการวัดผล ประเมินผลให้เหมาะสมกับเนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ในหลักสูตรหรือกล่าวอีก นัยหนึ่งได้ว่าแผนการสอนเป็นแผนที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นจากคู่มือครูหรือแนวการสอนของ กรมวิชาการทำให้ผู้สอนทราบว่า จะสอนเนื้อหาใดเพื่อจุดประสงค์ใดสอนอย่างไรใช้สื่อ อะไรและวัดประเมินผลโดยวิธีใด

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้หมายถึง แนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ กำหนดรูปแบบรายละเอียด ของการสอน แต่ละบท แต่ละชั่วโมง เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอน อย่างเป็นระบบ มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์ อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียดประกอบด้วยสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้สาระการ เรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้สื่อและแหล่งการเรียนรู้และวิธีการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน เหมาะสมกับเนื้อหา ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นนี้ครูคนอื่นสามารถนำไปใช้ในการ จัดการเรียนการสอนได้

3.2 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

บุรชัย ศิริมหาสาคร (2547, หน้า 17-18)กล่าวถึง แผนการจัดการ เรียนรู้ที่ดีต้องมีส่วนประกอบอย่างน้อย 3 ส่วน คือ

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (Objective) (จัดการเรียนรู้เพื่ออะไร)

2. การเรียนการสอนที่จะทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ (Learning) (จัดการเรียนรู้อย่างไร)

3. การวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่า ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ (Evaluation) (จัดการเรียนรู้แล้ว ได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่)

สุวิทย์ มูลคำและคณะ (2549, หน้า 63)กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ ว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ใช้กับผู้เรียนระดับชั้นใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

2. ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ) ได้แก่

2.1 สาระ

2.2 มาตรฐานการเรียนรู้

2.3 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

2.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.5 สาระสำคัญ

2.6 จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย

2.6.1 จุดประสงค์ปลายทาง

2.6.2 จุดประสงค์นำทาง

2.7 สาระการเรียนรู้/เนื้อหา

2.8 กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้

2.9 สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้

2.10 การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

2.10.1 วิธีการประเมิน

2.10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

2.10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

2.11 เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้

2.12 บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

3. ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนบันทึกข้อสังเกตที่พบจากการนำไปใช้ เช่น ปัญหา

และแนวทางแก้ไข กิจกรรมเสนอแนะและข้อมูลอื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผน การจัดการเรียนรู้ในการนำไปใช้ต่อไป อีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ ใบงาน แบบทดสอบที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้นๆ เป็นต้น

ดวงกมล สิ้นเพ็ง(2551, หน้า 79-80)กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. ส่วนนำ ได้แก่ ชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ ช่วงชั้น ระดับชั้น ห้องเรียน ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา ชื่อหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อเรื่อง สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ เวลาที่จัดการเรียนการสอน
2. มโนทัศน์ (Concept) หรือสาระสำคัญ
3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งต้องเขียน เป็นพฤติกรรม (Behavioral Objectives) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาครบทั้ง 3 ด้าน คือ
 - 3.1 ความรู้ (Knowledge) ได้แก่ เนื้อหาสาระที่จัดการเรียนรู้
 - 3.2 ทักษะกระบวนการ (Process) ได้แก่ ทักษะกระบวนการคิด โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ การได้ลงมือปฏิบัติ
 - 3.3 เจตคติ (Attitude) ได้แก่ ความตั้งใจ ความสนใจ การเห็นคุณค่า
4. เนื้อหาสาระ (Content)
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process)
6. การประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluation)
7. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ (Learning Materials/Learning Resources)
8. บันทึกหลังการจัดการเรียนการสอน ส่วนนี้ครูสามารถนำไปพัฒนา เป็นวิจัยในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

ชนาธิป พรกุล (2552, หน้า 86) กล่าวถึง แผนการจัดการเรียนรู้มี องค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ ได้แก่

1. เรื่องและเวลาที่ใช้สอน
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระสำคัญ
4. เนื้อหา (สาระ)

5. กิจกรรมการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน)
6. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ (สื่อการเรียนการสอน)
7. การวัดผลและประเมินผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีองค์ประกอบที่สำคัญครบถ้วนทุกองค์ประกอบมีความสอดคล้องเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม ผู้สอนสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ความถูกต้อง หมายถึง ข้อความในแต่ละองค์ประกอบมีความถูกต้องตามลักษณะขององค์ประกอบนั้น ความสอดคล้อง หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่มีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องอย่างสมเหตุสมผลเป็นเรื่องเดียวกัน

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ คือ ส่วนนำหมายถึงภาพรวมของแผน ส่วนที่เป็นตัวแผนซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ เช่น สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและส่วนท้ายของแผนเป็นส่วนที่ใช้บันทึกการใช้แผน

3.3 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

บุรชัย ศิริมหาสาคร (2547, หน้า 16-17) กล่าวถึง ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ต่อวิชาชีพครู ไว้ว่า

1. เป็นหลักฐานที่แสดงถึงการเป็นครูแบบมืออาชีพ มีการเตรียมการล่วงหน้า แผนการจัดการเรียนรู้ของครูสะท้อนให้เห็นถึงการใช้เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อนวัตกรรมและจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก มาผสมผสานกัน หรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน
2. ช่วยส่งเสริมให้ครูได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อนวัตกรรมและวิธีการวัดและประเมินผล เพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเอง
3. ทำให้ครูผู้สอนและครูที่จะทำการสอนแทน สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ
4. เป็นหลักฐานที่แสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งต่อไป
5. เป็นหลักฐานที่แสดงถึงความเชี่ยวชาญในวิชาชีพครู ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อประกอบการพิจารณาความดีความชอบประจำปี

เพื่อขอเลื่อนตำแหน่ง หรือระดับให้สูงขึ้นและเพื่อใช้ประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

สุวิทย์ มูลคำและคณะ(2549, หน้า 58)กล่าวถึง ความสำคัญของ
แผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา
2. ช่วยให้ครูผู้สอนมีคู่มือการจัดการเรียนรู้ที่ทำได้ล่วงหน้าด้วยตนเอง และทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย
3. ช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่าการสอนของตนได้เดินไปในทิศทางใด หรือทราบว่าจะสอนอะไร ด้วยวิธีใด สอนทำไม สอนอย่างไร จะใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อะไร และจะวัดและประเมินผลอย่างไร
4. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนใฝ่ศึกษาหาความรู้ ทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีจัดการเรียนรู้ จะจัดหาและใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล
5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่มาสอน (จัดการเรียนรู้) แทนได้
6. แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษา
7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน สำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะครูให้สูงขึ้น

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญสำหรับครูและครูที่ปฏิบัติการสอนแทน เนื่องจากเป็นการเตรียมการสอนไว้เป็นอย่างดีแล้ว มีการศึกษาต้นคว้าความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีสอนต่างๆ ตลอดจนสื่อการเรียนการสอน เป็นสิ่งที่แสดงความชำนาญในวิชาชีพและใช้ในการพัฒนาความก้าวหน้าของครู

4. ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

4.1 ความหมายของประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2544, หน้า 16-20) ให้ความหมายว่า ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของคะแนนเฉลี่ย ของการทำงาน

และการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด ต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด

เพชฌัญญู กิจระการ (2546, หน้า 49-51) ให้ความหมายว่าการหาประสิทธิภาพของสื่อเช่นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนหรือแบบทดสอบย่อยโดยแสดงเป็นค่าตัวอย่าง 80/80 ดังนี้ 80 ตัวแรก (E_1) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ภาควิชาวิจัยและพัฒนาสื่อการสอน(2552, หน้า 113-119) ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษนั้นสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง หรือไม่ภายในกิจกรรมที่กำหนดให้โดยมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความมอกงามของผู้เรียน ได้ส่วนประสิทธิภาพ (E_2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษนั้นส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผล ได้หรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

สรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง คุณภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เมื่อนำไปใช้แล้วทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด

4.2 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

โดยใช้สูตร E_1/E_2

เพชฌัญญู กิจระการ (2546, หน้า 50) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เมื่อพิจารณาชุดฝึกขึ้นเป็นต้นฉบับแล้ว ต้องนำไปหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้น 1 : 1 (แบบเดี่ยว) คือการนำชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษไปทดลองใช้ กับนักเรียน 1 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น
2. ชั้น 1 : 10 (แบบกลุ่ม) คือการนำชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษไปทดลองใช้กับนักเรียน 6 - 10 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น
3. ชั้น 1 : 100 (แบบภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่) คือการนำชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ใช้กับนักเรียน 30 - 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง

ให้ดีขึ้น

บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 153–156) ได้กล่าวถึง การพัฒนาสื่อ การสอนหรือวิธีสอนหรือนวัตกรรมจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องทำการทดลองใช้และหา ประสิทธิภาพของสิ่งพัฒนา เพื่อจะมั่นใจในการนำไปใช้ต่อไปการหาประสิทธิภาพ นิยมใช้ เกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีวิธีการ 2 แนวทางดังนี้

แนวทางที่ 1 พิจารณาจำนวนผู้เรียน (ร้อยละ 80) สามารถบรรลุผล ในระดับสูง (ร้อยละ 80) ในกรณีนี้เป็นนวัตกรรมสั้นๆ ใช้เวลาน้อยเนื้อหาที่สอนมีเรื่องเดียว เช่นการสอน 1 บทใช้เวลา 1 ชั่วโมงเป็นต้นเกณฑ์ 80/80 หมายถึงมีคะแนนไม่ต่ำกว่า 80% ของผู้เรียนที่ทำได้ไม่ต่ำกว่า 80% ของคะแนนเต็ม

แนวทางที่ 2 พิจารณาจากผลระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุด ดำเนินการโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (เช่นร้อยละ 80%) ในกรณีนี้ใช้การสอนหลายครั้งมี เนื้อหาสาระมากเช่น สอน 3 บทขึ้นไป มีการวัดผลระหว่างเรียน (Formative) หลายครั้ง เกณฑ์ 80/80 มีความหมาย ดังนี้

80 ตัวแรกเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

80 ตัวหลังเป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E_2)

ประสิทธิภาพจึงเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ยเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม ซึ่งต้องมีค่าสูงจึงจะชี้ถึงประสิทธิภาพได้กรณีนี้ใช้ ร้อยละ 80

80 ตัวแรกซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการเกิดจากการนำ คะแนนที่สอบได้ระหว่างดำเนินการ (นั่นคือระหว่างเรียนหรือระหว่างการทดลอง) มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80

80 ตัวหลังซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผล โดยรวมเกิดจากการนำ คะแนนจากการวัด โดยรวมเมื่อสิ้นสุดการสอนหรือสิ้นสุดการทดลองมาหาค่าเฉลี่ยแล้ว เทียบเป็นร้อยละซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80

ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา (2552, หน้า 113–119) การหา ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สูตร E_1/E_2 ดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ภายใน กิจกรรมที่กำหนดให้โดยมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึง พัฒนาการและความงอกงามของผู้เรียนได้ โดยทั่วไปมักจะคำนวณจากคะแนนที่ได้จาก

การทำแบบทดสอบย่อยหรือคะแนนจากพฤติกรรม การเรียนหรือคะแนนจากกิจกรรม การเข้ากลุ่ม (ไม่ใช่คะแนนการทำแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกทักษะ)ซึ่งคำนวณจากสูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน สื่อประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกส่วน

N แทน จำนวนนักเรียน

A แทน คะแนนเต็มของทั้งหมด

2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าการจัดการเรียนรู้นั้นส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลได้หรือไม่ บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในการจัดการเรียนรู้น้อยเพียงใดซึ่งคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ทดสอบหลังเรียน) ของผู้เรียนทุกคนซึ่งคำนวณได้จาก

$$E_2 = \frac{\sum y}{N} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของของผลลัพธ์

$\sum y$ แทน ผลรวมของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึงการนำเอาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้หาคุณภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ด้านกระบวนการ และผลลัพธ์ แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงเพื่อจะมั่นใจในการนำไปใช้สอนจริงให้ได้ ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ 80/80อธิบายได้ดังนี้

80 ตัวแรกหมายถึงประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งหาได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมการเรียนผลงานและการทดสอบย่อยหลังเรียนในแต่ละชุดฝึกตามสัดส่วน 30:30:40 ที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลังหมายถึงประสิทธิภาพของผลลัพธ์ซึ่งหาได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

การอ่านจับใจความ

1. ความหมายของการอ่านจับใจความ

วิลมรต์สันสุนทรโรจน์ (2549, หน้า 96) ให้ความหมายไว้ว่า การอ่านจับใจความ เป็นการแปลความหมายของอักษรออกมาเป็นความคิด ซึ่งไม่ได้พูดออกมาเป็นเสียงและนำความคิดนั้นไปใช้ประโยชน์

ธีระยุทธ ธีระศิลป์ (2551, หน้า 36) ให้ความหมายไว้ว่า การอ่านจับใจความ เป็นการอ่านที่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องทีอ่านได้ครบถ้วนถูกต้อง ตรงตามเจตนาของผู้เขียน ซึ่งผู้อ่านต้องอาศัยความรู้พื้นฐานของการใช้ภาษา เช่น การใช้ถ้อยคำสำนวน การใช้ประโยค การสร้างย่อหน้า เป็นต้น

ลำลี รักสุทธิ (2553, หน้า 3-4) ให้ความหมายไว้ว่า การอ่านจับใจความ หรืออ่านเป็น คือความสามารถในการแปลตัวอักษร คำ ข้อความและประโยคอย่างเข้าใจ ในความหมายที่มีอยู่ในสาระและเจตนาที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารให้ผู้อ่านรับทราบ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการอ่านที่อ่านแล้วสามารถตีความ ถอดรหัสหรือความนัยที่ซ่อนอยู่ในเนื้อหา จนสามารถจับใจความสำคัญจากเรื่องทีอ่านได้ วิเคราะห์ได้ว่าในเรื่องหรือสสารทีอ่านนั้นมีประเด็นสำคัญอะไร ตัวละครสำคัญมีใครบ้าง เหตุการณ์เกิดขึ้นที่ไหน เวลาใด เนื้อหาของเรื่องมุ่งให้ทราบอะไร มีข้อคิดอย่างไร เป็นต้น

สรุปได้ว่า การอ่านจับใจความ หมายถึง การอ่านที่สามารถแปลความหมายของอักษร อันเป็นข้อมูลข่าวสารในเรื่อง แล้วเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ตรงตามเจตนาของผู้เขียนโดยอาศัยความรู้พื้นฐานในการใช้ภาษา แล้วสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

2. หลักการสอนอ่านจับใจความ

สุดาพร ไชยะ (2552, หน้า 108–109) กล่าวถึงกิจกรรมการสอนอ่านในใจ ดังนี้

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันหาบทความและให้ผู้เรียนอ่าน แล้วถ่ายทอดโดยการเล่าเรื่องให้กันฟัง หรือเขียนเรื่องย่อ
2. ผู้สอนให้นักเรียนอ่านและรวบรวมเกร็ดความรู้ต่างๆ จากนิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ โดยการทำเป็นแผ่นพับและสรุปความสำคัญ เล่าให้เพื่อนฟัง
3. ผู้สอนนำเรื่องชีวประวัติหรือกรณีตัวอย่างของบุคคลสำคัญมาให้ผู้เรียนอ่านแล้วเล่าสาระสำคัญให้เพื่อนฟัง
4. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ มอบหมายให้อ่านเรื่องที่กำหนดให้ในแต่ละกลุ่ม แล้วนำมาเล่าและสรุปโดยการเขียนแลกเปลี่ยนร่วมกัน
5. แบ่งผู้เรียนออกเป็นสองฝ่ายให้อ่านเรื่องราวที่กำหนดให้ในใจ แล้วให้ผู้เรียนฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ถามและอีกฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ตอบและทำกิจกรรมสลับกันกับอีกฝ่ายหนึ่ง
6. ให้ผู้เรียนอ่านข้อความในใจแล้วตอบปากเปล่าหรือข้อเขียน และสรุปร่วมกัน
7. ให้ผู้เรียนอ่านวรรณคดีด้วยการอ่านในใจ แล้วให้ผู้เรียนหาสำนวนโวหารที่ไพเราะและคำสอนต่างๆ นำมาอภิปรายร่วมกัน หรือเขียนสรุปข้อคิดที่ได้รับ
8. ผู้เรียนอ่านในใจเรื่องในแบบเรียนวรรณคดี แล้วนำมาได้ว่าที่ร่วมกัน อาจจะจัดระหว่างหญิงกับชาย หรือระหว่างกลุ่ม
9. ให้ผู้เรียนอ่านเรื่องราวจากวรรณคดี ให้ฝึกคิดแล้วสมมติตนเองและเพื่อนๆ เป็นตัวละครในวรรณคดีโดยแสดงความคิดเห็นว่าถ้าเป็นตัวละครตัวนั้นจะคงคุณลักษณะหรือไม่ หรือจะปรับปรุงบุคลิกลักษณะอย่างไร
10. หลังจากอ่านข้อความหรือเรื่องในหนังสือวรรณคดีแล้ว ให้แบ่งกลุ่มช่วยกันเขียนบทละคร หรือแสดงบทบาทสมมติด้วยภาษาของตนเอง แล้วแสดงตามบทที่เขียนขึ้น
11. ให้อ่านเรื่องในวรรณคดีแล้วเขียนแสดงความรู้สึกและจินตนาการที่เกิดขึ้นออกมาเป็นภาพ ประกอบการอธิบาย
12. แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยประมาณกลุ่มละ 3–4 คน ให้ผู้เรียนช่วยกันวาดภาพหรือวาดการ์ตูน พร้อมทั้งเขียนเรื่องเขียนคำพูดประกอบ แล้ว

ช่วยกันรวบรวมทำเป็นเล่ม

13. มอบหมายให้อ่านหนังสือประกอบ หรืออ่านตามความสนใจแล้วทำรายงานเป็นรายบุคคล ผู้สอนอาจคัดเลือกฉบับที่ดีเด่น น่าสนใจ นำไปติดที่ป้ายนิเทศ

14. ผู้สอนทำรายชื่อหนังสือที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน แล้วพยายามสนับสนุนให้ผู้เรียนได้อ่านด้วยตนเอง โดยกำหนดระยะเวลาว่าควรจะอ่านหนังสือได้มากน้อยอย่างไรมีการอภิปรายแนะนำหนังสือที่ได้อ่านให้เพื่อนๆ ได้รับรู้

15. หลังจากผู้เรียนได้อ่านหนังสือประเภทต่างๆ แล้ว อาจนำหนังสือมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อน

16. นำข้อความที่ผู้เขียนช่วยผู้ผู้อ่านคิดหรือเป็นข้อความที่มีความหมายแฝงอยู่มาให้ผู้เรียนอ่านในใจ ผู้สอนกับผู้เรียนช่วยกันตีความเพื่อเป็นแนวทาง จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกอ่านตีความร่วมมือกันเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล

17. ผู้เรียนร่วมกันจัดนิทรรศการหนังสือที่ผู้เรียนได้เคยอ่านมาแล้ว รวมทั้งหนังสือที่ผู้เรียนเห็นว่าเป็นหนังสือที่เหมาะสมที่จะอ่าน เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการอ่านหนังสือและเป็นการแนะนำหนังสือที่ควรอ่านอีกด้วย

วรรณิ โสมประยูร(2553, หน้า 136-137)กล่าวว่า การอ่านที่จะมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญในการสอนอ่าน ดังนี้

1. ความพร้อมของเด็ก ครูจะต้องตรวจและสร้างความพร้อมทางร่างกายเกี่ยวกับสายตา เช่น การกวาดสายตาจากซ้ายไปขวา ความพร้อมเกี่ยวกับการสังเกต เปรียบเทียบ จำแนก แยกแยะสิ่งของ การรู้จักสิ่งของทั้งของจริงและภาพ การออกเสียงเรียกชื่อสิ่งของต่างๆ รวมทั้งครูจะต้องทำให้การอ่านง่ายและสนุกสนานด้วย

2. ความต้องการของเด็ก ครูควรทราบความต้องการในการอ่านของเด็กเป็นรายบุคคล ครูผู้สอนอ่านจะต้องรู้และเข้าใจธรรมชาติของเด็ก ว่าเด็กทุกคนอยากรู้ อยากโต อยากโชว์ อยากช่วย ครูจะต้องรู้จักกระตุ้นความต้องการของเด็กให้มาสัมพันธ์กับการอ่าน โดยชักนำให้อ่านมากๆ จะได้ความรู้มาก เพื่อจะได้นำไปพูดไปแสดงได้ หรือช่วยผู้ใหญ่หาความรู้จากหนังสือได้ จะเป็นการช่วยพัฒนาทักษะการอ่านของเด็กให้ดีขึ้นไปด้วย

3. ประสบการณ์ของเด็ก เด็กที่มีฐานะทางบ้าน ทางสังคมและทางเศรษฐกิจดี จะทำให้เด็กมีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก ตรงกันข้ามเด็กที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมไม่ดีจะขาดประสบการณ์ในการอ่าน ดังนั้นครูจะต้องสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น นำภาพสถานที่ ภาพพืช ภาพสัตว์ ภาพสิ่งของ

ฯลฯ มาให้นักเรียนมีประสบการณ์ จะช่วยให้เด็กอ่านอย่างเข้าใจและมีความหมายสำหรับเด็กยิ่งขึ้น

4. ความสามารถในการรับรู้ของเด็ก เด็กมีความสามารถในการรับรู้แตกต่างกันตามสติปัญญา ประสบการณ์และการเรียนรู้ บางคนรับรู้ได้เร็ว จำได้ดี ทำให้มีประสบการณ์มาก ดังนั้นครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนแต่ละคน จึงจะสามารถแก้ไข ปรับปรุงและส่งเสริมให้เด็กสร้างวิธีการรับรู้ได้ดีขึ้น

สรุปได้ว่า กิจกรรมการสอนอ่านในใจนั้น ให้ผู้เรียนอ่านข้อความหรืออ่านเรื่องแล้วทำความเข้าใจกับเนื้อเรื่อง สรุปใจความสำคัญด้วยการใช้คำถามหรือการแสดงบทบาทสมมติและมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการอ่าน หลักในการสอนอ่านโดยทั่วไป ครูจะต้องสำรวจความพร้อมทางร่างกายของเด็ก ควรมีความรู้และเข้าใจในธรรมชาติของเด็ก สร้างเสริมประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนเพื่อกระตุ้นการอ่านรับรู้และเข้าใจความสามารถของนักเรียนเป็นรายบุคคล

3. พื้นฐานที่สำคัญในการอ่านจับใจความ

แววมยุรา เหมือนนิล(2541, หน้า 11-18, อ้างถึงใน วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ ,2549, หน้า 96-97) กล่าวถึง พื้นฐานที่สำคัญในการอ่านจับใจความให้เข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว มีดังนี้

1. สำรวจส่วนประกอบของหนังสืออย่างคร่าวๆ เพราะส่วนประกอบของหนังสือ เช่น ชื่อเรื่อง คำนำ สารบัญ คำชี้แจงการใช้หนังสือ ฯลฯ ต่างก็มีส่วนทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับหนังสือได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว โดยเฉพาะหนังสือบางเรื่องหรือบางเล่ม เพียงพิจารณาชื่อเรื่องก็สามารถจับใจความสำคัญได้แล้ว

2. ตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านให้ชัดเจน เช่น เพื่อหาความรู้ เพื่อความเพลิดเพลิน หรือเพื่อจับความคิดเห็นของผู้เขียน จะเป็นแนวทางกำหนดวิธีอ่านให้เหมาะสมและจับใจความหรือหาคำตอบได้รวดเร็วขึ้น

3. มีความสามารถทางภาษา นับเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งในการอ่านจับใจความ โดยเฉพาะทักษะในการแปลความหมายของคำ ประโยคและข้อความต่างๆ ในเรื่องให้เข้าใจอย่างถูกต้องรวดเร็ว

4. มีประสบการณ์หรือภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน จะทำให้เข้าใจและจับใจความเรื่องให้อ่านได้ง่ายขึ้น เพราะแม้นักเรียนจะมีความตั้งใจในการอ่านมากเพียงใด

มีความสามารถทางภาษามากเพียงใด แต่ถ้าไม่มีประสบการณ์หรือภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่อง
อ่านมาก่อน ย่อมจับใจความได้ยาก หรืออาจจับใจความผิดพลาดได้โดยง่าย

5. ความเข้าใจลักษณะของหนังสือ หนังสือแต่ละประเภทมีรูปแบบการ
แต่งและเป้าหมายของเรื่องที่แตกต่างกัน แต่รูปแบบของงานเขียนทุกประเภทต่างก็มีจุด
ชี้แนะให้จับใจความของเรื่องได้ทั้งสิ้น ถ้ามีความเข้าใจลักษณะของเรื่องหรือหนังสือที่อ่าน
ได้ชัดเจนว่ามีรูปแบบและกลวิธีการแต่งอย่างไร ก็จะทราบแนวทางการอ่านจับใจความได้
ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

สำลี รักสุทธี(2553, หน้า 61-62) กล่าวถึง องค์ประกอบหรือปัจจัยที่ทำให้
อ่านจับใจความได้ดี มีดังนี้

1. เป็นคนอ่านคล่อง อ่านเร็ว
2. มีสติทุกขณะที่อ่าน
3. มีสมาธิเสมอขณะอ่าน
4. มีจิตใจจดจ่อ สนใจเรื่องที่อ่าน

สรุปได้ว่า การอ่านจับใจความให้ได้ดีนั้น ต้องมีสติและสมาธิในการอ่าน
มีความสนใจในเรื่องที่อ่าน มีความรู้เรื่องการใช้ภาษาในเกณฑ์ดีและมีการสำรวจ
ส่วนประกอบในหนังสือ ที่จะอ่านเพื่อทำความเข้าใจกับหนังสือก่อน อีกทั้งถ้าจะอ่านจับใจความ
ให้ได้ดีต้องมีประสบการณ์หรือภูมิหลังในเรื่องที่อ่านด้วย

4. ความสามารถในการอ่านจับใจความ

สมุทราเซ็นชาวณิซ(2539, หน้า 94 อ้างถึงใน กฤษณาพงษ์วารี,2550, หน้า
15) กล่าวถึง ความสามารถในการอ่านจับใจความว่า เป็นความสามารถในการจำเรื่องราว
ต่างๆ ได้ โดยจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านโดยใช้
ความคิดวิจารณ์ญาณ ไตร่ตรองหาข้อสรุปหรืออ้างอิงเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง ตลอดจน
ถ่ายโอนหรือประสานความรู้ที่ได้จากการอ่านกับประสบการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสมตาม
กาลเทศะ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549, หน้า 97)กล่าวถึง พฤติกรรมการอ่านที่แสดง
ให้เห็นว่า ผู้เรียนอ่านจับใจความได้หรือไม่ อาจพิจารณาได้จากทักษะต่อไปนี้

1. การจัดลำดับเหตุการณ์ในเรื่องที่อ่านและสามารถเล่าได้โดยใช้คำพูด
ของตนเอง

2. การบอกเล่าความทรงจำจากการอ่านในสิ่งที่เหมาะสมเฉพาะเจาะจงได้ เช่น
ข้อเท็จจริงรายละเอียด ชื่อสถานที่ เหตุการณ์ วันที่ ฯลฯ

3. การปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอแนะหลังการอ่านได้

4. การรู้จักแยกข้อเท็จจริง ความคิดเห็น หรือจินตนาการได้

5. การรวมข้อมูลใหม่กับข้อมูลที่มีอยู่แล้วได้

6. การเลือกความหมายที่ถูกต้องและนำไปใช้ได้

7. การให้ตัวอย่างประกอบได้

8. การจำแนกใจความสำคัญและส่วนขยายใจความสำคัญได้

9. การกล่าวสรุปได้

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (ออนไลน์.2551) กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อ
ความสามารถในการอ่านจับใจความดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการอ่านเช่น เพื่อความเพลิดเพลินเพื่อแก้เหงา
คลายเครียด หรือเพื่อการศึกษาค้นคว้าเขียนรายงาน อ่านในชีวิตประจำวันอ่านบทโทรทัศน์
ฯลฯ ความเร็วในการอ่านจะแตกต่างกัน

2. พื้นความรู้ทางการศึกษาและสาขาวิชาที่เรียน เช่นวิทยาศาสตร์
มนุษยศาสตร์ วรรณคดี ฯลฯ จะทำให้เข้าใจเนื้อหาที่มีพื้นความรู้ได้ดีและอ่านได้เร็วขึ้น
การอ่านออกเสียงจะถูกต้อง เป็นต้น

3. ประสบการณ์หรือภูมิหลังของผู้อ่านเช่น การเคยไปที่ยวสถานที่ต่างๆ
เมื่ออ่านแล้วจะเข้าใจดีขึ้น หรือมีความรู้ มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์จะทำให้เข้าใจ
เร็วขึ้นและอ่านได้รวดเร็ว

4. ความยากง่ายของเนื้อหาที่มีศัพท์เฉพาะมากหรือเกินความรู้ของผู้อ่าน
จะทำให้อ่านได้ช้า

5. ขนาดของตัวหนังสือเล็กเกินไปผู้สูงอายุและเด็ก อ่านไม่ออก
เพราะมองไม่เห็น

6. ความสามารถทางภาษาจะทำให้อ่านได้เร็ว เข้าใจง่ายเช่น การอ่าน
ภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่นๆ ที่มีความสามารถ

7. การมีสมาธิมีความสำคัญกับการอ่าน ทำให้อ่านได้เร็วและเข้าใจ
ได้เร็ว จดจำได้ดี

8. ความพิการทางสายตาเช่น สายตาสั้น/ยาว/เอียง/ตาบอด/ตาบอดสีจะมีผลต่อการอ่านมาก

9. ความพิการทางร่างกายทำให้หยิบจับวัสดุในการอ่านไม่สะดวก

10. สุขภาพร่างกายไม่ดีไม่แข็งแรง เจ็บป่วยเป็นโรคต่างๆ จึงทำให้หลุดเป็นอุปสรรคต่อการอ่านเร็ว ทำให้เกิดความจำเสื่อมและเป็นโรคทางสมองที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการอ่าน เช่นโรคออทิสติกและโรคดิสเล็กเซีย เป็นต้น

11. แรงจูงใจ การทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการอ่านอันเกิดจากพ่อแม่ ผู้ปกครอง ที่ส่งเสริมการอ่านเอาใจใส่ดูแล หาหนังสือให้อ่านและช่วยปรับปรุง การอ่านสนใจสุขภาพร่างกาย การพาไปพบแพทย์เมื่อเด็กมีปัญหาในการอ่านและปัญหาเกี่ยวกับความบกพร่องของสายตาและอวัยวะต่างๆ ครูมีวิธีการสอนที่ส่งเสริมการอ่านให้นักเรียนรู้จักค้นคว้าด้วยตนเองตามความสนใจและความถนัด มีกิจกรรมฝึกฝนการอ่านรู้จักคิดวิเคราะห์ได้ด้วยตนเองมากขึ้น ได้พัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สอนให้แข่งขันกับตนเองรู้จักทำงานเป็นทีมและแข่งขันทำสิ่งที่ดีมีประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม บรรณารักษ์ทำกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสร้างความสามารถในการอ่านจัดกิจกรรมแข่งขันการอ่านจัดหาหนังสือที่ตรงกับความสนใจและความต้องการเข้าห้องสมุดให้เพียงพอกับจำนวนผู้อ่านตลอดจนจัดห้องสมุดให้เป็นแหล่งบริการการเรียนรู้อย่างแท้จริง โรงเรียนจัดทำและพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งบริการการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัย สนับสนุนและให้ความร่วมมือกับบรรณารักษ์และครูในโรงเรียน มุ่งส่งเสริมการอ่านการแข่งขันการอ่าน ทำโครงการฝึกฝนแก้ไขข้อบกพร่องในการอ่านของนักเรียนที่มีปัญหาในการพูดตัวควบกล้ำ โดยเฉพาะวัยรุ่นที่ถือว่าเป็นสมัยนิยมหรือนักเรียนที่มีปัญหาในการพูดอาจเป็นความบกพร่องทางสมอง หรือติดสำเนียงท้องถิ่นโรงเรียนอาจจัดให้มีหมอรรถาหรือ คลินิกทางภาษาในโรงเรียนขึ้นทำการวินิจฉัยโรคทางภาษา เพื่อทำการรักษาให้ถูกวิธี ตั้งแต่การทำประวัติการตรวจก่อนบำบัด การทดสอบอ่านข้อความที่เตรียมไว้การวินิจฉัยโรคและการบำบัดเฉพาะโรคโดยใช้แบบฝึกหัด อาจฝึกครั้งเดียวหลายหรืออาจฝึกทุกวันและไปฝึกด้วยตนเองที่บ้านวันละ 15 นาที - 1 ชั่วโมง เป็นต้น

12. มีแวว 'อัจฉริยภาพ' เด็กซึ่งมีอยู่ 10 แวว ได้แก่ แววนักคิด

แววนักวิชาการ แววสร้างสรรค์ แววนักวิทยาศาสตร์แววนักคณิตศาสตร์ แววผู้นำ แววนักภาษาแววนักกีฬาแววนักดนตรี แววศิลปินโดยเฉพาะแววนักวิชาการ เป็นเด็กมีสมาธิดี เรียนรู้ได้รวดเร็ว ภาษาดีอ่านหนังสือยากๆ ได้เร็วกว่าเด็กวัยเดียวกัน ส่วนนักภาษาเป็นเด็ก

มีสมาธิดี เรียนรู้ภาษาดี เรียนรู้ได้รวดเร็วมีภาษาก้าวหน้ากว่าเด็กวัยเดียวกัน ชอบท่องจำ อ่านโคลงกลอน พกหนังสือติดตัวไปทุกที่ ชอบแต่งเรื่อง เขียนเรื่อง มีภาษาพูดเขียน สละสลวยงดงามกว่าเด็กวัยเดียวกัน เข้าใจเรื่องที้อ่านอย่างถ่องแท้ วิเคราะห์เชิงสร้างสรรค์ จากเรื่องที้อ่านได้ใช้ภาษาสร้างจินตนาการได้ เด็กสมองดีมักจะเรียนรู้ได้เร็วและอ่านได้เร็ว จะมีไอคิวตั้งแต่ 110-130 ถ้าอัจฉริยะจะมีไอคิว 130-135 ซึ่งถือว่า ฉลาดเป็นพิเศษนั่นเอง

13. มีความสามารถพิเศษหรือมีความถนัดเป็นพิเศษอันเนื่องมาจาก ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะหมั่นศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและความรู้เพิ่มเติม จะทำให้อ่านและเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ถึงแม้ความรู้จะไม่สูงนักก็ตามเช่น สนใจกีฬา ดนตรี ฟุตบอล ประวัติศาสตร์ การท่องเที่ยว วรรณกรรม ฯลฯ

สรุปได้ว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความ เป็นความสามารถในการ สรุปใจความสำคัญและความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที้อ่าน ซึ่งพิจารณาได้จากพฤติกรรมการอ่านที้อาจเกิดขึ้น เช่น สามารถลำดับเหตุการณ์ในเรื่องได้ บอกเล่าเป็นคำพูดของตนเองได้ ยกตัวอย่างมาอธิบายได้ หรือสามารถสรุปด้วยตนเองได้ โดยปัจจัยที้อาจส่งผลต่อ ความสามารถในการอ่านของบุคคลนั้นมีหลายประการ เช่น วัตถุประสงค์ของการอ่านแต่ ละครั้งว่าอ่านเพื่ออะไรซึ่งจะทำให้อ่านได้เร็วช้าแตกต่างกัน ความสามารถทางภาษาของแต่ละบุคคล ซึ่งแต่ละคนมีความสามารถไม่เท่ากัน จึงทำให้อ่านได้เร็วและอ่านได้เข้าใจง่าย แตกต่างกัน แรงจูงใจในการอ่านของแต่ละบุคคล ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อม หรือ บุคคลใกล้เคียงตัวแตกต่างกันไป

5. การวัดและประเมินผลความสามารถในการอ่านจับใจความ

วิมลรัตน์สุนทรโรจน์ (2549, หน้า 140) กล่าวถึง แนวทางการวัดและ ประเมินผลผลการอ่านจับใจความไว้ว่า

1. การวัดและประเมินผลทักษะการอ่าน จะต้องวัดพฤติกรรม ให้ ครอบคลุม 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย
2. การวัดและประเมินผลทักษะการอ่านจะต้องประเมินสมรรถภาพทั้ง 5 คือ มีความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การอ่าน อ่านออกเสียง อ่านในใจและจับใจความของเรื่อง อ่านอย่างมีวิจารณญาณ รักการอ่านและมีนิสัยที้อดีในการอ่าน
3. การวัดและประเมินผลทักษะการอ่านสามารถวัดได้ด้วยวิธีการ หลากหลาย เช่น การทดสอบ การสังเกต การสัมภาษณ์ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจรายการและแบบสอบถาม

ประเสริฐศรีแสนปา (ออนไลน์, หน้า2552) กล่าวถึงเกณฑ์การประเมินการอ่านจับใจความ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับ 1 สามารถจัดการกับการอ่านได้ในภารกิจอย่างง่าย ๆ เช่น อ่านแล้วรู้ว่า สิ่งทีอ่านนั้นเกี่ยวกับอะไร สามารถบอกหรือค้นสาระสำคัญได้เพียงอย่างเดียว สามารถเชื่อมโยงข้อเขียนทีได้อ่านกับสิ่งทีเกี่ยวข้องกับชีวิตของตนได้ต่ำ ไม่สามารถอ้างอิงหรือเปรียบเทียบได้

ระดับ 2 มีความชำนาญการอ่านในระดับพื้นฐาน กล่าวคือ สามารถอ่านและบอกสาระได้ต่อเมื่อข้อความทีอ่านค่อนข้างเด่นชัด ตรงไปตรงมา สามารถอ้างอิงหรือเปรียบเทียบ หรือเชื่อมโยงกับสิ่งทีเคยรู้ได้ในระดับต่ำ ประเมินและวิเคราะห์ได้ในระดับพื้นฐาน

ระดับ 3 สามารถอ่านเนื้อหาทีค่อนข้างยาก กล่าวคือ สามารถบอกสาระสำคัญและตีความจากข้อความทีมีความซับซ้อนปานกลางทีมีจุดเน้นทีเด่นชัดหลายจุด และสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเรื่องทีคุ้นเคยในชีวิตประจำวัน สามารถประเมินและวิเคราะห์รูปแบบและสาระของสิ่งทีได้อ่านในระดับปานกลาง

ระดับ 4 สามารถอ่านเข้าใจเนื้อเรื่องทียาก บอกตำแหน่งของสาระต่างๆ ในเรื่องทีได้อ่าน สามารถตีความและแปลความจากข้อเขียนทีค่อนข้างซับซ้อน สามารถประเมินและวิเคราะห์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบของการเขียน แล้วสะท้อนออกมาเป็นปฏิกิริยาตอบสนอง หรือเป็นแนวคิดของตนเองโดยมีข้อเขียนทีอ่านเป็นหลัก

ระดับ 5 สามารถจัดการกับข้อเขียนทียากและซับซ้อน เช่น สามารถอ่านข้อเขียนทีมีสาระยากๆ และทีไม่ได้พบโดยทั่วไปในข้อเขียนอื่นๆ แสดงให้เห็นว่าสามารถเข้าใจ แปลความ ตีความข้อเขียน สามารถอ้างอิง หรือเชื่อมโยงสาระทีอ่านกับวัตถุประสงค์หรือภารกิจของตนและสามารถวิเคราะห์และประเมินการเขียนอย่างวิพากษ์วิจารณ์ สามารถคาดการณ์ หรือสร้างสมมติฐานจากสิ่งทีได้อ่านและดึงเอาความรู้มาสร้างเป็นแนวคิดของตนได้ แม้สิ่งนั้นจะไม่คุ้นเคยหรือไม่ใกล้เคียงกับสิ่งทีคาดหวังก็ตาม

Finocchiaro and Sako (1983, หน้า 97-98, อ้างถึงใน เพ็ญยุภาสุขเอม, 2550, หน้า 34) กล่าวถึงแบบทดสอบทีใช้ในการประเมินผลความเข้าใจในการอ่านมีอยู่ 3 แบบ คือ

1. แบบทดสอบอัตนัย (Subject Test) ได้แก่ แบบทดสอบความเรียง โดยให้ผู้เรียนตอบคำถามจากเรื่องทีอ่านโดยเขียนคำตอบเป็นประโยคหรือข้อความยาวๆ

2. แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบ

แบบเลือกตอบ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ เป็นต้น

3. แบบทดสอบกึ่งปรนัย (Semi-objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบ

ที่ต้องการคำตอบสั้นๆ ให้เติมหรือต่อให้สมบูรณ์ ให้คะแนนโดยครูประจำชั้นหรือผู้ทดสอบที่มีความสามารถในการประเมินผล

สรุปได้ว่าการประเมินผลความสามารถในการอ่านจับใจความ ต้องวัดพฤติกรรมให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย ประเมินให้ครบสมรรถภาพทั้ง 5 และวัดด้วยวิธีการที่หลากหลาย เกณฑ์ที่ใช้แบ่งระดับความสามารถในการอ่าน มี 5 ระดับ คือ ชั้นสามารถจัดการกับสิ่งที่อ่านในการกิจง่าย ๆ ได้ ชั้นมีความชำนาญในการอ่านในระดับพื้นฐาน ชั้นสามารถอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาที่ค่อนข้างยาก ชั้นสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องที่ค่อนข้างซับซ้อนและชั้นที่สามารถอ่านอย่างเข้าใจในเรื่องที่ยากและซับซ้อนได้ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการอ่าน ได้แก่ แบบทดสอบ ซึ่งมี 3 แบบ คือ แบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบปรนัยและแบบทดสอบกึ่งปรนัย

การคิดวิเคราะห์

1. ความหมายของการคิดวิเคราะห์

ประเวศ วะสี (2543, หน้า 32 อ้างถึงใน วณิช สุธารัตน์, 2547, หน้า 54) ให้นิยามว่าการคิดวิเคราะห์เป็นการใช้ปัญญาคอยตรวจสอบดูว่าข้อมูลข่าวสารหรือสรรพสัตว์ต่างๆ ที่ผ่านเข้ามานั้นมีสภาพที่แท้จริงเป็นอย่างไรถูกต้องหรือไม่มีความเป็นไปได้มากนักน้อยแค่ไหนควรจะจัดการอย่างไรจึงจะเหมาะสม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547, หน้า 24) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า หมายถึงความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง ของสิ่งที่เกิดขึ้นนอกจากนี้ยังเสนอแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการคิดวิเคราะห์อีกหลายนัย เช่น

1. การคิดวิเคราะห์หมายถึงการคิดเพื่อหาเหตุและผลของสิ่งที่ยังไม่ปรากฏกระจ่างเป็นปัญหาและข้อที่น่าสงสัยกระบวนการคิดวิเคราะห์ได้รวบรวมผสมผสานการคิดแบบต่างๆ เอาไว้เช่นการคิดแบบตีความเป็นการคิดอย่างมีระบบระเบียบอย่างมี

ขั้นตอนซึ่งจะช่วยให้การแสวงหาข้อมูลมาประกอบและนำมาวิเคราะห์ต่อไป

2. การคิดวิเคราะห์เปรียบเสมือนการเห็นผลลัพธ์ของบางสิ่งแล้วไม่ด่วนสรุปทันทีที่เกิดจากสาเหตุใดมีองค์ประกอบใด มีความเป็นมาอย่างไรแต่พยายามหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องเสียก่อนว่าผลลัพธ์ ที่เราเห็นนั้นเกิดจากสาเหตุที่แท้จริงคืออะไร โดยมาจากสมมติฐานที่ว่าทุกสิ่งทุกอย่างเกิดขึ้นมานั้น ย่อมมีที่มาที่ไปย่อมมีเหตุมีผลและมีองค์ประกอบย่อยๆ ซ่อนอยู่ภายในซึ่งอาจจะสอดคล้องหรือตรงกันข้ามกับสิ่งที่ปรากฏภายนอกตั้งนั้นการที่จะเข้าใจสภาพที่แท้จริง จึงจำเป็นต้องมีการคิดวิเคราะห์ เพื่อตอบคำถามว่าสิ่งนี้ เป็นอย่างไรเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ก่อนที่จะสรุปความบางอย่างที่เกี่ยวกับเรื่องนั้น

3. การคิดวิเคราะห์ หมายถึงการจำแนกแยกแยะแจกแจงองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และการมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งเหล่านั้นที่เกิดขึ้น

4. การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดที่นำไปสู่การตัดสินใจ การประเมินในเรื่องใดก็ตามจำเป็นต้องมี การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิเคราะห์ จึงครอบคลุมแทบทุกเรื่อง ที่เข้ามาปะทะชีวิตประจำวัน โดยก่อนทำการตัดสินใจในเรื่องใด เราจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องนั้นต้องรู้ที่มาที่ไปรู้ผลดีผลเสียก่อนตัดสินใจ รู้ข้อเท็จจริงรู้ว่าถ้าปัจจุบันเป็นเช่นนี้แนวโน้มอนาคตจะเป็นอย่างไรรู้ว่าสิ่งที่เราสร้างสรรค์ขึ้นมานั้น นำมาใช้กับโลกแห่งความเป็นจริงได้หรือไม่สิ่งเหล่านี้ย่อมช่วยให้เราตัดสินใจได้ถูกต้องเหมาะสมขึ้น การคิดวิเคราะห์ในแต่ละเรื่องจึงแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของเรื่องที่จะวิเคราะห์ลำดับขั้นการคิดวิเคราะห์จะแตกต่างกันในรายละเอียด แต่โดยหลักการแล้วมีสิ่งที่เหมือนกันนั่นคือการจำแนกแยกแยะข้อมูลนั้นออกเป็นส่วนๆ และการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้น

Center for Analytical Thinking(1996, หน้า 7 อ้างถึงใน วณิช สุธารัตน์, 2547, หน้า 123-124) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้หลายลักษณะดังต่อไปนี้ การคิดวิเคราะห์เป็นวิธีที่ทำให้ผู้คิดมีความชำนาญ ในการคิดสามารถก่อให้เกิดผลิตผลทางปัญญาที่ดีกว่าและสามารถประเมินผลงานทางด้านสติปัญญาได้ดี ส่งผลให้การกระทำด้านต่างๆ มีเหตุผลดีขึ้นมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งทางด้านการดำเนินชีวิตและภารกิจการงานทั้งหลายการคิดวิเคราะห์ เป็นสิ่งที่ใช้เป็นมาตรฐานของการวัดผลทางสติปัญญาและการกระทำของมนุษย์ ซึ่งมีสาระสำคัญอยู่ที่ความสมบูรณ์ถูกต้อง ของการให้เหตุผลและ

การตัดสินใจต่างๆ การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดที่เต็มไปด้วยสาระและมีส่วนร่วมสร้างความเจริญแก่วิทยาการต่างๆ สาขาทำให้ทุกเรื่องมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ของการให้เหตุผลและการปฏิบัติทั้งวิชา ในสายวิทยาศาสตร์ศิลปะ และวิชาชีพการวิเคราะห์ เป็นวิธีการที่บุคคลใช้ประเมินผลตนเอง ให้รู้ว่าตนเองมีวิธีการให้เหตุผลและการตัดสินใจต่างๆ มีความสมบูรณ์เพียงพร้อมเพียงใด จากแนวความคิดข้างต้นสรุปได้ว่าการคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการทางปัญญาของมนุษย์ โดยแสดงออกมาในลักษณะของการให้เหตุผลและการตัดสินใจต่างๆ ด้วยความสมบูรณ์ เพียงพร้อมทางด้านสติปัญญา ในการตัดสินใจ

ลักขณา สิริวัฒน์ (2549, หน้า 67) การคิดวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ออกเป็นส่วนๆ เพื่อศึกษาค้นคว้าว่าทำมาจากอะไรมีองค์ประกอบอะไรประกอบขึ้นมา ได้อย่างไรและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้อย่างไรเพียงไร จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าการคิดวิเคราะห์ หมายถึงความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อเรื่องต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือมีความประสงค์สิ่งใดและส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้างและเกี่ยวพันกัน โดยอาศัยหลักการใดเพื่อให้เกิดความชัดเจนและความเข้าใจจนสามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

สุวิทย์ มูลคำ(2550, หน้า 9) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของเรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

ประพันธ์ ศิริสุเสารัจ (2551, หน้า48) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่าความคิดในการจำแนกแยกแยะข้อมูล องค์ประกอบของสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็นวัตถุเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อค้นหาความจริงความสำคัญแก่นแท้ องค์ประกอบหรือหลักการของเรื่องนั้นๆ ทั้งที่อาจแฝงซ่อนอยู่ในสิ่งต่างๆ หรือปรากฏได้อย่างชัดเจนรวมทั้งหาความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของสิ่งต่างๆ ว่าเกี่ยวพันกันอย่างไรอาศัยหลักการใด จนได้ความคิดเพื่อนำไปสู่การสรุปการประยุกต์ใช้การทำงานหรือคาดการณ์สิ่งต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

ชนันท์ ธาตุทอง (2554, หน้า323) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่าการพิจารณาสิ่งอยู่รวมกันทั้งหมดก่อน แล้วจำแนกแยกแยะสิ่งเหล่านั้นออกเป็นองค์ประกอบย่อย

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึงความสามารถในการใช้สติปัญญาเพื่อจำแนกสิ่งต่างๆ เช่น ข้อความเรื่องราว หรือเนื้อหาออกเป็นส่วนๆ ตามแต่ละองค์ประกอบและสามารถหาความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบว่าสัมพันธ์กันอย่างไรซึ่งนำไปสู่การใช้เทคนิคและแสดงหลักการเชื่อมโยง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในแต่ละองค์ประกอบซึ่งผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะต้องมี คุณสมบัติในการวิเคราะห์ 3 หลัก คือ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบ 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ 3) วิเคราะห์หลักการ

2. ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์นั้นว่ามีประโยชน์ต่อบุคคลทุกคนในการนำไปใช้เพื่อการ ดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมเพื่อให้เกิดความสุขความสมหวังดังที่ตนปรารถนา

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547, หน้า 16-20) ได้อธิบายถึงประโยชน์ ของการคิดวิเคราะห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญาตามแนวคิดของสตีเฟ่น เบิร์ก ที่ว่าความเฉลียวฉลาดนั้นต้องประกอบไปด้วยความฉลาด 3 ด้านได้แก่ความฉลาดในการ สร้างสรรค์(Creative Intelligence) ความฉลาดในการวิเคราะห์ (Analytical Intelligence) และความฉลาดในการปฏิบัติ (Practical Intelligence) โดยใช้ในส่วนของความฉลาดในการ วิเคราะห์นั้น สตีเฟ่น เบิร์ก อธิบายว่าความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินแนวคิดที่คิด ขึ้นความสามารถในการคิดนำมาใช้แก้ปัญหาและความสามารถในการตัดสินใจโดย ธรรมชาติคนเราจะมีจุดอ่อนด้านความสามารถทางการคิดหลายประการการคิดเชิง วิเคราะห์จะช่วยเสริมจุดอ่อนทางความคิดเหล่านี้

2. ช่วยให้ความสำคัญถึงความสมเหตุสมผลของขนาดกลุ่มตัวอย่างในการสรุป เรื่องต่างๆ เรามักไม่ได้คำนึงถึงจำนวนข้อมูล ที่สามารถบ่งชี้ความสมเหตุสมผลของเรื่องนั้น แต่มักจะด่วนสรุปสิ่งต่างๆ ไป ตามอารมณ์ความรู้สึกหรือเหตุผลที่ตนมีอยู่ซึ่งยังไม่เพียงพอที่จะพิสูจน์ข้อเท็จจริงของสิ่งนั้น เรามักจะเห็นตัวอย่างเพียง 2-3 ตัวอย่างแล้วรีบด่วน สรุปโดยไม่คำนึงถึงจำนวนตัวอย่าง ว่ามีปริมาณเพียงพอในการที่จะไปสู่ข้อสรุปได้หรือไม่ ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้ การสรุปเช่นนี้เรียกว่าการสรุปแฝงด้วยความมีอคติตั้งนั้น ควรสืบค้นตามหลักการและเหตุผล และข้อมูลที่เป็นจริงให้ชัดเจนก่อนจึงมีการสรุป

3. ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไปการสรุปเรื่องต่างๆ ในหลายเรื่องมีคนจำนวนไม่น้อยที่ใช้ประสบการณ์ ที่เกิดกับตนเองเพียงคนเดียวมาสรุปเรื่องต่างๆ ไป เช่น คนที่มีอายุยืนถึงร้อยปีมักอ้างกับใครๆ ว่าถ้ารับประทานอาหารตามแบบที่เขาทานแล้วจะมีอายุยืน เช่น เขาหรือนักธุรกิจที่ประสบความสำเร็จมักอ้างวิธีการทำงานที่ประสบความสำเร็จของเขา เป็นเหมือนหลักการปฏิบัติโดยทั่วไปและจะนำไปใช้การอ้างเช่นนี้ก่อให้เกิดความผิดพลาดได้เพราะอาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงอันเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งนั้นดังนั้น หากขาดปัจจัยเหล่านั้นหลักปฏิบัติเช่นที่เคยใช้ได้ผลในเหตุการณ์ของเขาอาจจะใช้ไม่ได้ผลกับคนอื่นๆ

4. ช่วยขุดค้นสาระของความประทับใจครั้งแรกถ้าเราเคยสังเกตเกี่ยวกับความรู้สึกในการกระทำสิ่งใดๆ เป็นครั้งแรกเรามักจะประทับใจในความรู้สึกนั้น ไว้ตลอดไปว่าจะต้องเป็นเช่นนั้นเสมอ

5. ช่วยตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิมในหลายๆ เรื่องที่เราจะสรุปความรู้ความเข้าใจของเรา เกี่ยวกับการคาดการณ์ความน่าจะเป็นของสิ่งนั้นในอนาคตมิใช่บนพื้นฐานข้อมูลที่ปรากฏต่อการคาดการณ์ บนพื้นฐานความจริงที่รับรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นตัวอย่างเช่นเรา เคยได้ยินมานานแล้วว่าภาคอีสานเป็นภาคที่แห้งแล้งจนบางแห่งถึงกับกล่าวกันว่าไม่มีน้ำดื่ม ถึงขนาดต้องต้ำน้ำกินทำให้มีการคาดเดาว่าจังหวัดต่างๆ ในภาคอีสานน่าจะมีแต่ความแห้งแล้ง ครั้นต่อมามีข้อมูลที่ได้มาใหม่คือปัจจุบันนี้มีคำว่ายอีสานเขียวยอมแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ ของภาคอีสานว่าเต็มไปด้วยพืชผลไม้ หากไม่มีการคิดวิเคราะห์แล้ว คงจะไม่เชื่อกับข้อมูลใหม่นี้ทำให้เกิดการเข้าใจผิดกับข้อเท็จจริงได้การคิดวิเคราะห์จึงช่วยในการประมาณการความน่าจะเป็นโดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้นอันจะช่วยให้เราคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้อย่างสมเหตุสมผลมากกว่า

6. ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ ส่วนบุคคลในการวินิจฉัยคำกล่าวของคนนั้น จำเป็นต้องตระหนักให้ดีว่าประสบการณ์ของแต่ละคน มีแนวโน้มที่จะมีอคติ เช่น มีบุคคล 2 คน คนหนึ่งเกิดมาในชุมชนแออัด ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่เลวร้ายต้องดิ้นรน เพื่อให้อยู่รอดจากความทุกข์ยากลำบากตลอดมา ส่วนอีกคนหนึ่งเกิดมาในครอบครัวอบอุ่น แวดล้อมด้วยความรักความเอาใจใส่จากพ่อแม่ พบแต่ความสุขความปรารถนาตามต้องการคนทั้ง 2 คน ย่อมมีการพัฒนาความรู้สึกนึกคิดมีโลกทัศน์ ในลักษณะที่แตกต่างกัน และก็จะใช้กรอบที่แตกต่างกันนี้ มองโลกและประเมินเรื่องต่างๆ

จากกรอบโลกทัศน์เรามากสรุปจากประสบการณ์ซ้ำๆ ซึ่งมีโอกาสที่จะมีอคติได้ง่ายไม่เพียงแต่ประสบการณ์ส่วนตัวของเราแต่ละคนเท่านั้น ที่มีความลำเอียงแต่ความจำของเรามีแนวโน้มที่จะลำเลียงด้วยในการถ่ายทอดประสบการณ์ เช่น เมื่อเราคิดถึงคนขับรถโดยสารประจำทาง เรามักจะคิดว่าเป็นผู้ชายมากกว่าที่จะคิดว่าเป็นผู้หญิง สิ่งนี้จึงเป็นปัญหาเมื่อเราประเมินความน่าจะเป็น เพราะเราจะมีแนวโน้มที่จะไม่ทำการประเมินบนพื้นฐานของจำนวนที่เป็นอยู่จริงแต่ประมาณการความน่าจะเป็น โดยเชื่อมโยงกับตัวอย่างในความทรงจำของเรา ซึ่งในบางเรื่องก็ตั้งอยู่บนพื้นฐานของตัวอย่าง ที่เข้ามาในความคิดและความถี่ในการเห็นเหตุการณ์นั้นๆ เพราะความถี่นี้ จะเป็นตัวตัดสินที่สำคัญในการทำให้ง่ายต่อการทวนรำลึก ดังนั้นการคิดวิเคราะห์จะช่วยให้เราหาเหตุผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้นโดยไม่มีอคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ และทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริง

7. เป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่นๆ การคิดวิเคราะห์นับว่าเป็นปัจจัยที่ทำหน้าที่เป็นปัจจัยหลักสำหรับการคิดในมิติอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิพากษ์การคิดเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งการคิดวิเคราะห์ช่วยเสริมสร้างให้เกิดมุมมองเชิงลึก และครบถ้วนในเรื่องนั้นๆ ในอันที่จะนำไปสู่การตัดสินใจและการแก้ปัญหาได้ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์มักจะทำให้เรามีอาการขอคิดดูก่อนแล้ว จึงเริ่มต้นคิดเป็นการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์เอง ด้วยการใช้เหตุผลเพื่อสืบค้นหาความจริง

8. ช่วยในการแก้ปัญหาการคิดวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับอาการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ และการทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นดังนั้นจึงช่วยเราในเวลาที่เกิดปัญหาใดๆ ให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัญหานั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้างเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็นปัญหาเนื่องจากการแก้ไขปัญหานั้นๆ จำเป็นต้องมีการคิดวิเคราะห์ปัญหาเสียก่อนว่ามีปัญหาอะไรบ้างแยกแยะว่ามีอยู่ที่ประเภท แต่ละประเภทมีรายละเอียดอย่างไร เพื่อให้สามารถคิดต่อไปได้ว่าแต่ละประเภทจะป้องกันและแก้ไขได้อย่างไร

9. ช่วยในการประเมินและตัดสินใจการวิเคราะห์จะช่วยให้เราเข้าใจข้อเท็จจริงหรือเหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความเข้าใจและที่สำคัญ คือจะช่วยให้เราได้ข้อมูลเป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ ให้เกิดประโยชน์การวิเคราะห์ยังช่วยให้เราสามารถประเมินสถานการณ์และตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้แม่นยำกว่าการที่เรามีแต่เพียงข้อเท็จจริงที่ไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์และ ทำให้เรารู้สาเหตุของปัญหา เห็นโอกาสของ

ความน่าจะเป็นในอนาคต เช่น การวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง ขององค์กรโอกาสและอุปสรรค จะช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจ มีข้อมูลพื้นฐานที่นำไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ขององค์กรต่อไปนอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังช่วยให้มองเห็นโอกาสความเป็นไปได้ ของสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นช่วยให้เกิดการคาดการณ์อนาคตและหากเราลงมือปฏิบัติตามนั้นโอกาสแห่งความสำเร็จย่อมเป็นไปได้อย่างแน่นอน

10. ช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์สมเหตุสมผลการคิดวิเคราะห์ ช่วยให้การคิดต่างๆ ของเราอยู่บนฐานของตรรกะและความน่าจะเป็นไปได้ อย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ ส่งผลให้มีการคิดจินตนาการหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้รับการตรวจสอบว่าความคิดใหม่นั้นใช้ได้จริงหรือไม่ และถ้าจะใช้ได้จริงต้องเป็นเช่นใดแล้วมีการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งที่จินตนาการกับการนำมาใช้ในโลกลงความความเป็นจริงสิ่งประดิษฐ์มากมายที่เราพบเห็นในปัจจุบันล้วนเป็นผลลัพธ์อันเกิดจากการวิเคราะห์ว่าใช้การได้ก่อนที่จะนำมาใช้จริง

11. ช่วยให้เข้าใจแจ่มกระจ่างการคิดวิเคราะห์ช่วยให้เราประเมินและสรุปสิ่งต่างๆ บนข้อเท็จจริงที่ปรากฏไม่ใช่สรุปตามอารมณ์ความรู้สึกหรือการคาดการณ์ว่าน่าจะเป็นเช่นนั้นเช่นนี้การคิดวิเคราะห์ทำให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริงซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจที่สำคัญคือช่วยให้เราได้เรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ได้อย่างเข้าใจลึกซึ้งมากขึ้นเพราะการวิเคราะห์ทำให้สิ่งที่คลุมเครือเกิดความกระจ่างชัดโดยสามารถแยกแยะกสิ่งที่ไม่ดีสิ่งที่ถูกต้องหลงกลวงโดยการสังเกตความผิดปกติของเหตุการณ์พฤติกรรมหากเราคิดใคร่ครวญถึงเหตุและผลของสิ่งนั้นจนเพียงพอที่จะสรุปได้ว่าเรื่องนั้นมีความเป็นมาอย่างไรเท็จจริงอย่างไรอะไรเป็นเหตุเป็นผลกับสิ่งใดนอกจากนี้การคิดวิเคราะห์จะช่วยนำไปสู่ความเข้าใจในเรื่องที่มีความซับซ้อนหากมีเครื่องมือช่วยการวิเคราะห์จะทำให้เราค้นพบความจริงที่เป็นประโยชน์

สุวิทย์ มูลคำ (2550, หน้า 39) กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

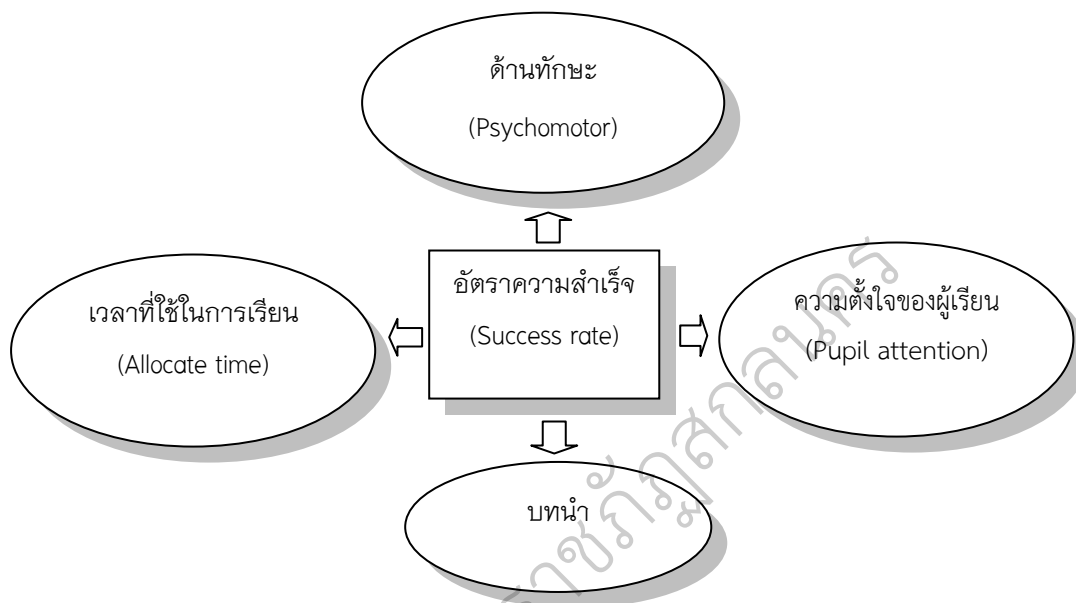
1. ช่วยให้เรารู้ข้อเท็จจริงรู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้นเข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่างๆ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้างทำให้ได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยให้เราสำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏและไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ความรู้สึกหรืออคติแต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง
 3. ช่วยให้เราไม่สรุปสิ่งใดง่ายๆ แต่สื่อสารตามความเป็นจริงและไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียว แต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้
 4. ช่วยในการพิจารณาสาระสำคัญอื่นๆ ที่อาจถูกปิดบังไปจึงทำให้มองได้อย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่นๆ ที่มีอยู่
 5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกตการหาความแตกต่างของสิ่งที่ปรากฏพิจารณาตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินใจสรุปสิ่งใดๆ ลงไป
 6. ช่วยให้เราหาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งพิงอคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริง
 7. ช่วยประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่มีการวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์เวลานั้นอันจะช่วยให้สามารถคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า
- จากที่ได้ศึกษาข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ต่อบุคคลทุกคนในการนำไปใช้เพื่อดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคม การคิดวิเคราะห์ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา พัฒนาสมองซีกซ้าย สามารถจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งเหล่านั้นและนำไปสู่การตัดสินใจที่มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

3. สมองกับการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2550, หน้า 13) มนุษย์มีสมองพร้อมที่จะเรียนรู้และสามารถเรียนรู้ได้จากธรรมชาติ เพียงแต่ว่าส่วนต่างๆ ของสมองของแต่ละคนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในเวลาและโอกาสที่แตกต่างกันออกไป มีผู้กล่าวว่ามนุษย์ใช้สมองสำหรับคิดวิเคราะห์มานานพอๆ กับที่ใช้กระเพาะอาหาร สำหรับย่อยอาหารการคิดเป็นการทำงานของสมอง โดยอัตโนมัติเพียงแต่ว่าเราจะต้องจัดการเรียนรู้หรือจัดสิ่งกระตุ้นให้มากพอที่สมองจะได้คิดทักษะการคิด สามารถพัฒนาและฝึกฝนได้การทำงานของสมองมีความซับซ้อนมากแต่จะกล่าวเน้นหลักการง่ายๆ สมองจะรับรู้ด้วยการมองเห็นการฟังเสียง

สมองส่วนที่รับรู้การเคลื่อนไหว และรูปร่างเสียงดังจะอยู่แยกกันและรับรู้เป็นส่วนย่อย แต่จะทำงานผสมผสานกัน สามารถค้นหาคำตอบให้กับคำถามต่างๆ แล้วส่งไปที่ประสาท ในส่วนที่จะส่งข้อมูลคือการควบคุมการพูด อธิบาย การเขียน การวาดภาพและการแสดงออกเพื่อให้ผู้อื่นได้รับรู้ในสิ่งที่บุคคลคิดตั้งภาพประกอบ 4



ภาพประกอบที่ 4 สมองกับการคิดวิเคราะห์

ที่มา : (สุวิทย์มูลคำ, 2550, หน้า 13)

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า สมองรับรู้ด้วยการมองเห็นและการฟัง การสัมผัส และเกิดการคิดโดยอัตโนมัติ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาการคิดครู จะต้องจัดสิ่งกระตุ้นให้มากพอ ที่สมองจะได้คิดทักษะการคิดสามารถพัฒนาฝึกฝนได้

4. ทักษะย่อยของการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2550, หน้า 15) ได้เสนอทักษะย่อยของการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาจัดระบบ หรือเรียบเรียงทำให้ง่ายแก่การทำ ความเข้าใจ
2. การกำหนดมิติหรือแง่มุมที่จะวิเคราะห์โดยอาศัยองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ได้แก่ ความรู้หรือประสบการณ์เดิมและการค้นพบลักษณะ หรือคุณสมบัติร่วมของกลุ่มข้อมูลบางกลุ่ม

3. การกำหนดหมวดหมู่ในมิติหรือแง่มุมที่จะวิเคราะห์
4. การแจกแจงข้อมูลที่มีอยู่ลงในแต่ละหมวดหมู่ โดยคำนึงถึงความเป็นตัวอย่างเหตุการณ์ การเป็นสมาชิกหรือความสัมพันธ์เกี่ยวข้องโดยตรง
5. การนำข้อมูลที่แจกแจงเสร็จแล้วในแต่ละหมวดหมู่ มาจัดลำดับหรือจัดระบบให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ
6. การเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างหรือแต่ละหมวดหมู่ ในแง่ของความมาก-น้อยความสอดคล้อง-ความขัดแย้งผลทางบวก-ทางลบความเป็นเหตุ-เป็นผลลำดับความต่อเนื่อง

5. องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547, หน้า 24) ได้อธิบายถึง องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ออกเป็น 4 ประการคือ

1. ความสามารถในการตีความเราไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่างๆ ได้หากไม่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจข้อมูล ปรากฏเริ่มแรกเราจึงต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าอะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ (Interpretation) หมายถึง การพยายามทำความเข้าใจและให้เหตุผล

- 1.1 การตีความจากความรู้บุคคล ที่มีความรู้ด้านจิตวิทยาย่อมเกิดความเข้าใจได้ว่า ทำไมถึงมีการเกณฑ์ทหารบุคคลเพศชายที่อยู่ในช่วงวัยรุ่น ด้วยเหตุที่วัยรุ่นเป็นช่วงที่อยู่ในระหว่างการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ ในทุกๆ ด้านทั้งด้านร่างกาย สติปัญญาอารมณ์และสังคม ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมในการอบรมและฝึกฝนให้ชายวัยรุ่นมีความรู้วินัยความรักชาติ และการปกป้องรักษาชาติบ้านเมืองยามมีข้าศึกมารุกรานก็จะได้ทุ่มเทกำลังรบได้โดยไม่ลังเลใจนั่นเอง

- 1.2 การตีความจากประสบการณ์การตีความจากประสบการณ์เป็นการคิดโดยอาศัยการระลึกถึงเหตุการณ์ที่เป็นผลที่ได้รับจากการประสบพบเห็นด้วยตนเอง โดยตรงถ้าเป็นผลดีจะคงไว้แต่ถ้าเป็นผลเสียจะไม่คิดเช่นนั้นอีกต่อไปเช่นการยืมแยมแยมไสแสดงถึงความมีอารมณ์ดีดังนั้นถ้าจะเข้าพบหัวหน้างานในเรื่องที่เป็นปัญหาก็จะเข้าพบได้ แต่ถ้าเขาแสดงถึงภาวะอารมณ์เสียก็จะไม่เข้าพบในเวลานั้น

- 1.3 การตีความจากค่านิยมค่านิยมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลในลักษณะที่เป็นความคิดว่าดีเหมาะสมและจะปฏิบัติตามเช่นเด็กวัยรุ่นมักจะชอบแต่งกายตามแบบอย่างกันใช้ภาษาแปลกๆ ใหม่ๆ และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามกระแส

ของวัฒนธรรมต่างชาติ

2. ความรู้ความเข้าใจเรื่องที่จะวิเคราะห์เราจะคิดวิเคราะห์ได้ดีนั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้นเพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์แจ่มแจ้งและจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไรมีองค์ประกอบย่อยๆ อะไรบ้างมีที่หมวดหมู่จัดลำดับความสำคัญอย่างไรและรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอะไรการวิเคราะห์ของเราในเรื่องนั้นจะไม่สมเหตุสมผลหากเราไม่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องนั้นเราจำเป็นต้องใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการคิดถ้าเราขาดความรู้เราอาจไม่สามารถวิเคราะห์หาเหตุผลได้ว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้นตัวอย่างเช่นมีคำถามว่าในขณะที่มีการชุมนุมประท้วงของประชาชนบางกลุ่มที่ท้องสนามหลวงมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศหรือไม่ถ้าเราไม่มีความรู้หรือมีข้อมูลและความสามารถในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เพียงพอเราไม่สามารถตอบได้ว่าเกิดอะไรขึ้น

3. ความช่างสังเกตช่างสงสัยและช่างถามนักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามนี้รวมด้วยคือต้องเป็นคนช่างสังเกตสามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูอย่างผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้นต้องเป็นคนช่างสงสัยเมื่อเห็นความผิดปกติไม่ละเลยไปแต่หยุดพิจารณาขบคิดไตร่ตรองและต้องเป็นคนช่างถามชอบตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์สำหรับขอบเขตคำถามที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์จะยึดหลักการตั้งคำถามโดยใช้หลัก 5 W 1 H คือใคร (Who) ทำอะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) และอย่างไร (How) คำถามเหล่านี้อาจไม่จำเป็นต้องใช้ทุกข้อเพราะการตั้งคำถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความชัดเจนครอบคลุมและตรงประเด็นที่เราต้องการสืบค้น

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลนักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลสามารถค้นหาคำตอบได้ว่า

- 4.1 อะไรเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งนี้
- 4.2 เรื่องนั้นเชื่อมโยงกับเรื่องนี้ได้อย่างไร
- 4.3 เรื่องนี้มีใครเกี่ยวข้องกับบ้างเกี่ยวข้องกับกันอย่างไร
- 4.4 เมื่อเกิดเรื่องนี้จะส่งผลกระทบต่ออย่างไรบ้าง
- 4.5 สาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์นี้
- 4.6 องค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนี้
- 4.7 วิธีการขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้

4.8 สิ่งนี้ประกอบด้วยอะไรบ้าง

4.9 แนวทางแก้ปัญหาอะไรบ้าง

4.10 ถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต

นอกจากนี้อาจเป็นคำถามอื่นๆ ที่มุ่งเพื่อให้มีการออกแรงทางสมองให้ต้องขบคิดอย่างมีเหตุมีผล เชื่อมโยงกับเรื่องที่เกิดขึ้น ดังนั้นนักคิดเชิงวิเคราะห์จึงต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้เหตุผล จำแนกแยกแยะได้ว่าสิ่งใดเป็นความจริงสิ่งใดเป็นความเท็จสิ่งใดมีองค์ประกอบในรายละเอียด เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไรเป็นเหมือนคนที่ใส่แว่นเพื่อดูภาพยนตร์ 3 มิติ ขณะที่คนทั่วไปไม่ได้ใส่แว่นจะดูไม่รู้เรื่อง เพราะจะเห็นเพียง 2 มิติ ที่เป็นภาพระนาบแต่เมื่อใส่แว่นแล้ว เราจะเห็นภาพในแนวลึกมองเห็นความซับซ้อนที่อยู่ภายในรู้ว่าแต่ละสิ่งจัดเรียงลำดับกันอย่างไรรู้เหตุผล ที่อยู่เบื้องหลังการกระทำ อารมณ์ความรู้สึกที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังสีหน้าและการแสดงออก

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549, หน้า 52) องค์กรประกอบของการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1. การตีความความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เพื่อแปลความของสิ่งนั้นขึ้นกับความรู้ประสบการณ์และค่านิยม
2. การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์
3. การช่างสังเกตสงสัยช่างถามขอบเขตของคำถามที่เกี่ยวข้องกับความคิดเชิงวิเคราะห์จะยึดหลัก 5 W I H คือใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไหร่ (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How)
4. การหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (คำถาม) ค้นหาคำตอบได้ว่าอะไรเป็นเหตุให้เรื่องนั้น เชื่อมกับสิ่งนี้ได้อย่างไร เรื่องนี้ใครเกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเรื่องนี้ส่งผลกระทบต่ออย่างไร มีองค์ประกอบใดบ้าง ที่นำไปสู่สิ่งนั้นมีวิธีการขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้ได้อย่างไร มีแนวทางแก้ไขปัญหอย่างไรบ้าง ถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคตลำดับเหตุการณ์นี้ดูว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร เขาทำสิ่งนี้ได้อย่างไร สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เกิดขึ้นอย่างไร

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่าองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ประกอบไปด้วยความสามารถในการหาเหตุผลเพื่อสร้างความคิดรวบยอดและเทคนิคการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์จนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

6. ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการคิด

การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการที่ใช้ปัญญา หรือใช้ความคิดนำพฤติกรรม ผู้ที่คิดวิเคราะห์เป็น จึงสามารถใช้ปัญญานำชีวิตได้ในทุกๆ สถานการณ์เป็นบุคคลที่ไม่โลก ไม่เห็นแก่ตัว ไม่ยึดเอาตนเองเป็นศูนย์กลาง มีเหตุผล ไม่มีอคติ มีความยุติธรรมและ พร้อมที่จะสร้างสันติสุขในทุกโอกาส มีผู้ให้แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ ไว้ในลักษณะต่างๆ ดังนี้

6.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Intellectual Development)

Paiget (1980, อ้างถึงใน สุรงค์ ใศวตระกูล, 2552, หน้า 49)

ได้อธิบายพัฒนาการทางสติปัญญาว่า เป็นผลเนื่องมาจากการปะทะสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลพยายามปรับตัว โดยกระบวนการดูดซึม (Assimilation) และ กระบวนการปรับให้เหมาะ (Accommodation) โดยการพยายามปรับความรู้ความคิดเดิม กับสิ่งแวดล้อมใหม่ ซึ่งทำให้บุคคลอยู่ในภาวะสมดุลสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการพัฒนา โครงสร้างทางสติปัญญาของบุคคลเชื่อว่า คนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมา มีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และโดยธรรมชาติ แล้วมนุษย์เป็นผู้พร้อมที่จะมีกริยาหรือเริ่มกระทำก่อน (Active) นอกจากนี้ Paiget ถือว่า มนุษย์เรามีแนวโน้มพื้นฐาน ที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2 ชนิด คือ การจัดและรวบรวม (Organization) และการปรับตัว (Adaptation) ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

การจัดและรวบรวม(Organization)หมายถึงการจัดและรวบรวม กระบวนการต่างๆ ภายในเข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่องกันเป็นระเบียบและมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาที่มปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

การปรับตัว (Adaptation) หมายถึงการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพื่ออยู่ในสภาพสมดุลการปรับตัวประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่าง คือ

1. การซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ (Assimilation) เมื่อมนุษย์มี ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ก็จะซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ให้รวมเข้าอยู่ใน โครงสร้างของสติปัญญา(cognitivestructure)

2. การปรับโครงสร้างทางเชาวน์ปัญญา (Accommodation)หมายถึง การเปลี่ยนแบบโครงสร้างของเชาวน์ปัญญาที่มีอยู่แล้ว ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือ ประสบการณ์ใหม่ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่

สรุปแล้วพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา บุคคลต้องมีการปรับตัว ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญ 2 อย่าง คือ การซึมซาบหรือการดูดซึมและการปรับโครงสร้างทางสติปัญญาดังกล่าว พือา เจต์ กล่าววาระหว่างระยะเวลาตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยรุ่นคนเราจะค่อยๆ สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและได้แบ่งพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาออกเป็นขั้นใหญ่ๆ 4 ขั้น โดยให้ความหมายของขั้น (Stage) ดังนี้

1. ขั้นระดับเชาวน์ปัญญาหมายถึงระยะเวลาที่ก่อตั้งริเริ่มและรวบรวมความรู้คิด (Mental Operation) หรือเริ่มพัฒนาเชาวน์ปัญญา
2. การบรรลุถึงขั้นเชาวน์ปัญญาขั้นหนึ่งจะเป็นรากฐานสำหรับพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาขั้นต่อไปหรือการจะกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าการพัฒนาทางเชาวน์ปัญญาเป็นสิ่งที่ต่อเนื่องกัน
3. ระดับขั้นของการพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาเป็นสิ่งที่เป็นไปตามขั้นไม่สลับสับเปลี่ยนเป็นต้นว่าขั้นแรกต้องมาก่อนขั้น2ขั้น2ต้องมาก่อนขั้น3เป็นต้น
4. ขั้นพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาแต่ละขั้นเป็นรากฐานของขั้นต่อไป พือาเจต์ ถือว่าเด็กทุกคนตั้งแต่เกิดมาพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์นี้ทำให้เกิดพัฒนาการเชาวน์ปัญญาพือาเจต์ แบ่งองค์ประกอบที่มีส่วนเริ่มสร้างพัฒนาการเชาวน์ปัญญา มี 4 องค์ประกอบ คือ

1. วุฒิภาวะ (Maturation) พือาเจต์กล่าวว่าการเจริญเติบโตด้านสรีรวิทยาโดยเฉพาะเส้นประสาทและต่อมไร้ท่อมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเชาวน์ปัญญาหรือจะต้องจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับความพร้อมหรือวัยของเด็ก
2. ประสบการณ์ (Experience) ทุกครั้งที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะเกิดประสบการณ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ
 - 2.1 ประสบการณ์ที่เนื่องมาจากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (Physical Environment)
 - 2.2 ประสบการณ์เกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์ (Logic mathematical Experience) ซึ่งมีความสำคัญในการแก้ปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะทางวิทยาศาสตร์
3. การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (Social Transmission) หมายถึง การที่พ่อ แม่ ครูและผู้ที่อยู่รอบตัวเด็กจะถ่ายทอดความรู้ให้เด็กหรือสอนเด็กที่พร้อมจะรับ

การถ่ายทอดด้วยกระบวนการซึมซาบประสบการณ์ หรือการปรับโครงสร้างทางเชาวน์ปัญญา

4. กระบวนการพัฒนาสมดุล(Equilibration)หรือการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง (Self-Regulation) ซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลเพื่อจะปรับความสมดุล ของพัฒนาการเชาวน์ปัญญาขั้นต่อไป อีกขั้นหนึ่งซึ่งสูงกว่าโดยใช้กระบวนการซึมซาบประสบการณ์ และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา

พือาเจต์ กล่าวว่าโดยธรรมชาติแล้วคนเราทุกคนต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเสมอและจะต้องมีการปรับตัวอยู่เรื่อยๆ เช่นนี้ เป็นเหตุให้คนเรามีพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาและองค์ประกอบ4อย่างดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทางเชาวน์ปัญญา

ขั้นพัฒนาการเชาวน์ปัญญา

พือาเจต์ (1980, อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2552, หน้า 51-57) ได้แบ่งขั้นพัฒนาการของเชาวน์ปัญญาออกเป็น 4 ขั้น คือ

1. ขั้น Sensorimotor (อายุแรกเกิด ถึง 2 ปี) เป็นขั้นของพัฒนาการทางสติปัญญา ความคิดก่อนระยะเวลาที่เด็กก่อนจะพูดได้พือาเจต์ กล่าวว่าสติปัญญาความคิดของเด็กในวัยนี้ แสดงออกโดยการกระทำ (Actions) เด็กสามารถแก้ปัญหาได้แม้ว่าจะไม่สามารถที่จะอธิบายได้

2. ขั้น Preoperational (อายุ 18 เดือน - 7 ปี) เป็นขั้นที่เชาวน์ปัญญาและความคิดของเด็กในวัย 18 เดือน ถึง 7 ขวบ ความคิดของเด็กวัยนี้ยังขึ้นอยู่กับความรู้สึกเป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถที่จะใช้เหตุผลอย่างลึกซึ้งตั้งแต่เป็นขั้นที่เด็กเริ่มใช้ภาษาสามารถที่จะบอกชื่อสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเขา สามารถที่จะเรียนรู้ถึงสัญลักษณ์และใช้สัญลักษณ์ได้

3. ขั้น Concrete Operations (อายุ 7 - 11 ปี) เป็นขั้นที่เชาวน์ปัญญา และความคิดของเด็กในวัย 7 ปีถึง 11 ปี นับว่าเป็นไปอย่างรวดเร็วมากในขั้นนี้พือาเจต์ ได้เรียกว่า Concrete Operations เด็กวัยนี้มีเชาวน์ปัญญาที่มีคุณภาพแตกต่างจากเด็กขั้น Preoperational คือ สามารถที่จะอ้างอิงด้วยเหตุผลและไม่ขึ้นกับการรับรู้จากรูปร่างเท่านั้นเด็กวัยนี้สามารถแบ่งกลุ่มโดยใช้เกณฑ์หลายๆ อย่างและคิดย้อนกลับ (Reversibility) ได้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมและความสัมพันธ์ของตัวเลขก็เพิ่มขึ้น

4. ขั้น Formal Operations (อายุ 12 ปี ถึงวัยรุ่นใหญ่) เป็นขั้นที่เชาวันปัญญาและความคิดของเด็กขั้นสูงสุด คือเด็กวัยนี้จะเริ่มคิดเป็นผู้ใหญ่ความคิดแบบเด็กสิ้นสุดลง เด็กสามารถที่จะคิดหาเหตุผลนอกเหนือไปจากข้อมูลที่มีอยู่สามารถที่จะคิดอย่างนักวิทยาศาสตร์ สามารถที่จะตั้งสมมติฐานและทฤษฎีและเห็นว่าความเป็นจริงที่เห็นด้วยกับการรับรู้ไม่สำคัญ เท่ากับความคิดถึงสิ่งทีอาจเป็นไปได้ (Possibility) พือาเจต์ได้สรุปว่า “เด็กวัยนี้เป็นผู้ที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบันสนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่างและมีความเข้าใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่ตัวตนหรือสิ่งที่เป็นนามธรรม”

จากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของพือาเจต์ (Piaget) สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยมีหลักการจัดการศึกษา

1. ในการพัฒนาเด็กควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาเด็กและจัดประสบการณ์ให้เด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการนั้นไม่ควรบังคับให้เด็กเรียนในสิ่งที่ยังไม่พร้อมหรือยากเกินพัฒนาการตามวัยของตนเพราะจะก่อให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีได้เช่นการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามวัยของตนสามารถให้เด็กพัฒนาไปสู่พัฒนาการที่สูงขึ้นเด็กแต่ละคนมีพัฒนาการที่แตกต่างกันถึงแม้อายุจะเท่ากันแต่ระดับพัฒนาการอาจไม่เท่ากันดังนั้นจึงไม่ควรเปรียบเทียบเด็กควรให้เด็กมีอิสระที่จะเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของเขาไปตามระดับพัฒนาการของเขาในการสอนควรใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรมเพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจลักษณะต่างๆ ได้ดีขึ้นแม้ในพัฒนาการช่วงการคิดแบบรูปธรรมเด็กจะสามารถสร้างภาพในใจได้แต่การสอนที่ใช้อุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมจะช่วยให้เด็กเข้าใจแจ่มชัดขึ้น

2. การให้ความสนใจและสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิด จะช่วยให้ได้ทราบลักษณะเฉพาะตัวของเด็ก

3. ในการสอนเด็กเล็กๆ เด็กจะรับรู้ส่วนรวม (Whole) ได้ดีกว่าส่วนย่อย (Part) ดังนั้นครูควรสอนภาพรวมก่อนแล้วค่อยแยกสอนทีละส่วน

4. ในการสอนสิ่งใดให้กับเด็กควรเริ่มจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนแล้ว จึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่าการทำเช่นนี้จะทำให้กระบวนการซึมซับและจัดระบบความรู้ของเด็กเป็นไปด้วยดี

5. การเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากๆ ช่วยให้เด็กดูดซึมข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็กอันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก

6.2 ทฤษฎีกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives)

Bloom (1961, อ้างอิงใน ทิศนาเกษมณี, 2544, หน้า 56) แบ่งการเรียนรู้เป็น 6 ระดับ คือ ความรู้ที่เกิดจากการจำ (Knowledge) ซึ่งเป็นระดับล่างสุดความเข้าใจ (Comprehend) การประยุกต์ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) สามารถแก้ปัญหาและตรวจสอบได้ การสังเคราะห์ (Synthesis) สามารถนำส่วนต่างๆ มาประกอบเป็นรูปแบบใหม่ได้ให้แตกต่างจากรูปเดิม โดยเน้นโครงสร้างใหม่และการประเมินค่า (Evaluation) สามารถวัดและตัดสินใจได้ว่าอะไรถูกอะไรผิด ประกอบการตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผลและเกณฑ์ที่แน่นอน ให้แนวคิดเรื่องการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษาเป็น 3 ด้านคือ ด้านความรู้ (Cognitive Domain) ด้านความรู้สึกและเจตคติ (Affective Domain) และด้านทักษะ (Psycho-Motor Domain) โดยในแต่ละด้านจะมีการเรียนรู้ย่อยๆ มากมายที่แสดงแนวคิดด้านการคิดชัดเจน ว่าบุคคลเรียนรู้ทางด้านสติปัญญาหรือการคิดด้านจิตใจและด้าน การกระทำเกี่ยวกับในเรื่องเกี่ยวกับการคิดบลูมให้ข้อคิดเห็นว่า “การคิดของบุคคลเป็นขั้นตอนโดยเริ่มจากการเรียนรู้การจำการเข้าใจและพัฒนาต่อไปถึงขั้นวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า” ซึ่งนับว่าบลูมเป็นผู้ก้าวสู่กระบวนการทางสมองชัดเจน

6.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne)

Gagne & Briggs (1974, อ้างอิงใน สุคนธ์สินธุพานนท์และคณะ, 2552, หน้า 25) ได้กล่าวถึงสมรรถภาพในการเรียนรู้ด้านทักษะทางสติปัญญาว่าเป็นความสามารถในการใช้สมองคิดหาเหตุผลโดยใช้ข้อมูลประสบการณ์ความรู้ความคิดในด้านต่างๆ นับแต่การเรียนรู้ขั้นพื้นฐานซึ่งเป็นทักษะง่ายๆ ไปสู่ทักษะที่ยากสลับซับซ้อนมากขึ้นทักษะทางสติปัญญาที่ควรได้รับการฝึก คือความสามารถในการจำแนกความสามารถในการคิดรวบยอดเป็นรูปธรรมความสามารถในการแก้ปัญหาและได้กล่าวถึงสมรรถภาพในการเรียนรู้ของมนุษย์ด้านยุทธศาสตร์ในการคิดว่าเป็นความสามารถในการทำงานภายในสมองของมนุษย์ซึ่งควบคุมการเรียนรู้ การเลือกรับรู้ การแปลความ การดึงความรู้ ความจำความเข้าใจและประสบการณ์เดิมออกมาใช้ผู้มียุทธศาสตร์ในการคิดจะมีเทคนิคในการดึงความรู้ ความจำ ความเข้าใจและประสบการณ์เดิมที่สะสมเอาไว้ออกมาใช้อย่างมี

ประสิทธิภาพสามารถแก้ปัญหาที่มีสถานการณ์แตกต่างกันได้ดีและสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์

จากแนวคิดของนักการศึกษา นักจิตวิทยาการศึกษาที่กล่าวมานี้เป็นแนวคิดด้านพัฒนาการคิดของเด็กโดยเฉพาะในช่วงอายุ 7 – 9 ปี เมื่อพบสิ่งแวดล้อมปัญหา สถานการณ์และสิ่งเร้าต่างๆ ที่มีส่วนกระตุ้นการคิดเด็กจะรับข้อมูลเหล่านั้นเข้าสู่กระบวนการทางสมองแล้วตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยการคิดเป็นกระบวนการในที่สุดเด็กจะได้คำตอบว่าควรตอบได้หรือเลือกอะไรเพราะอะไรที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นสิ่งที่เราคิดมีความสำคัญมาก เพราะสะท้อนสาระแห่งความเป็นคนภายในตัวตนของเราออกมาเราคิด เช่น สิ่งที่เราแสดงออกมาย่อมเป็นเช่นนั้นความคิด ณ จุดเริ่มต้นของเราเป็นตัวกำหนดความสำเร็จหรือล้มเหลวในการแสดงออกของเราได้

7. ลักษณะการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ตามแนวของบลูม(1956, อ้างถึงใน ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 41 – 44) เป็นลักษณะของการคิดวิเคราะห์ในรูปแบบความสามารถในการแยกแยะ เพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล และที่เป็นเหตุอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไรการวิเคราะห์แบ่งแยกประเด็นที่สำคัญออกเป็น 3 ประการดังนี้

1. วิเคราะห์ความสำคัญหมายถึงการแยกแยะสิ่งที่กำหนดมาให้ว่าอะไรสำคัญหรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุดตัวไหนเป็นเหตุตัวไหนเป็นผล
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์หมายถึงการค้นหาว่าความสำคัญย่อยๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น เกี่ยวพันกันอย่างไรสอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร
3. วิเคราะห์หลักการหมายถึงการค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุประสงค์ของเรื่องราวและการกระทำต่างๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นรวมกันจนดำรงสภาพเช่นนั้น อยู่ได้เนื่องจากอะไร โดยยึดอะไรเป็นหลักมีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยงยึดถือหลักการใดมีเทคนิคอย่างไรหรือยึดคติใด

ลักขณา สิริวัฒน์ (2549, หน้า 72 – 73) ได้อธิบายถึงการคิดวิเคราะห์มีลักษณะเป็นการกำหนดขอบเขตของสิ่งที่จะวิเคราะห์ โดยกำหนดจุดมุ่งหมายลงไปว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไรด้วยการใช้ทฤษฎีใดๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมมาเป็นกรอบในการคิดวิเคราะห์ และต้องสรุปผลงานให้ชัดเจนสำหรับการคิดวิเคราะห์จำเป็นต้องมีพื้นฐานหลายประการในการที่จะนำมาสู่การคิดวิเคราะห์ซึ่งได้แก่

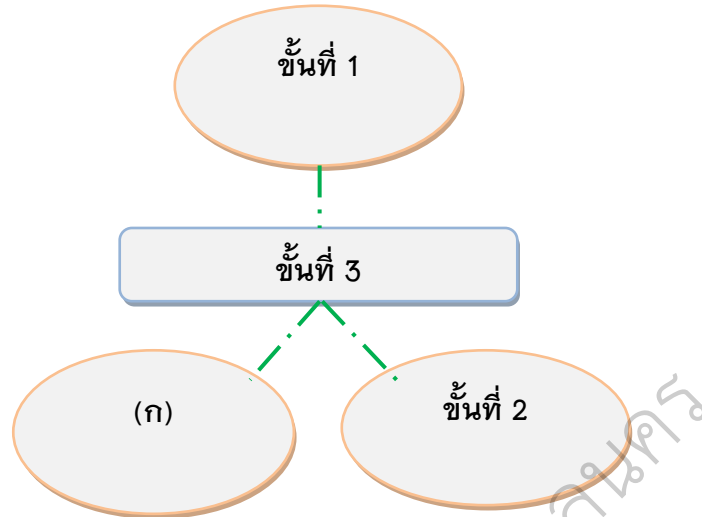
1. ลักษณะการคิดที่เป็นหัวใจของการคิด คือเป้าหมายของการคิดไม่ว่าจะเป็นการคิดเกี่ยวกับเรื่องใดๆ ก็ตามการตั้งเป้าหมายของการคิดให้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากการคิดนั้นหากเป็นไปในทางที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ถึงแม้จะมีความคิดที่มีคุณภาพดีเพียงไรอาจจะมีการคิดให้เกิดความเสียหาย และมีผลก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ส่วนรวมได้ยิ่งคุณภาพของการคิดสูงผลเสียหายก็จะสูงตามไปด้วยดังนั้นหากไม่มีทิศทางที่ถูกต้องคอยกำกับหรือควบคุมไว้ความคิดนั้นก็ไร้ประโยชน์การคิดที่เหมาะสมและถูกต้องจึงเป็นการคิดที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมและประโยชน์ในระยะยาวด้วย

2. ลักษณะการคิดระดับพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกระดับได้แก่ การคิด 4 ลักษณะประกอบด้วย 1) การคิดคล่องซึ่งหมายถึงให้กล้าที่จะคิดและให้มีความคิดหลังไหล ออกมาได้อย่างรวดเร็ว 2) การคิดหลากหลายซึ่งหมายถึงให้ได้ความคิดในหลายลักษณะหลาย ประเภทหลายรูปแบบหรือหลายชนิด 3) การคิดละเอียดลออซึ่งหมายถึงการคิดเพื่อให้ได้ข้อมูลในอันที่จะส่งผลให้ความคิดมีความรอบคอบขึ้นและ 4) การคิดให้ชัดเจนซึ่งหมายถึงการคิดให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่คิดสามารถอธิบายขยายความได้ด้วยคำพูดของตนเองโดยสรุปลักษณะทั้ง 4 ลักษณะนี้เป็นลักษณะเบื้องต้นที่จะนำไปใช้ในการคิดที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น

3. ลักษณะการคิดระดับกลาง 4 ลักษณะประกอบด้วย 1) การคิดกว้างซึ่งหมายถึงคิดให้ได้หลายด้านหลายแง่มุม 2) การคิดลึกซึ่งซึ่งหมายถึงการคิดให้เข้าใจถึงสาเหตุที่มาที่ไปของสิ่งนั้น 3) การคิดไกลซึ่งหมายถึงการประมวลข้อมูลในระดับกว้างและระดับลึกเพื่อทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและ 4) การคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งหมายถึงการคิดโดยใช้หลักเหตุผลแบบนิรนัยหรืออุปนัย

4. ลักษณะการคิดระดับสูงได้แก่การคิดที่ต้องมีกระบวนการมีขั้นตอนที่มากและซับซ้อนขึ้นที่เรียกว่ากระบวนการคิดและกระบวนการคิดที่มีความสำคัญและจำเป็นมากคือกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งหากบุคคลใดสามารถคิดได้อย่างมีวิจารณญาณก็จะได้สานความคิดที่ผ่านการกลั่นกรองมาดีแล้วและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้ เช่น การนำไปใช้แก้ปัญหาการตัดสินใจทำหรือไม่ทำการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ หรือการปฏิบัติการสร้างและการผลิตสิ่งต่างๆ รวมทั้งการที่จะนำไปใช้ในด้านการศึกษาวิจัยด้วย

สุวิทย์ มูลคำ (2550, หน้า 23 – 24) ได้กล่าวไว้ว่าการคิดวิเคราะห์
จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 ลักษณะการคิดวิเคราะห์

ที่มา : (สุวิทย์ มูลคำ, 2550, หน้า 23)

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบเป็นความสามารถในการหาส่วนประกอบ
ที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ส่วนประกอบของพืชสัตว์ข้าว
ข้อความหรือเหตุการณ์เป็นต้นตัวอย่างคำถามวิเคราะห์ส่วนประกอบ

1.1 ส่วนประกอบของพืชมีอะไรบ้าง

1.2 อะไรเป็นสาเหตุสำคัญของการระบาดของไข้หวัดนก

ในประเทศไทย

1.3 อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษายกพวกตีกัน

1.4 องค์ประกอบสำคัญของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง

1.5 สาเหตุสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้คืออะไร

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์
ของส่วนสำคัญต่างๆ โดยการระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิดความ สัมพันธ์ในเชิง
เหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้ง ที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องตัวอย่างคำถาม
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

- 2.1 การที่ครอบครัวมีปัญหาส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนอย่างไร
 - 2.2 การเกิดภัยธรรมชาติมีส่วนสัมพันธ์กับระบบนิเวศอย่างไร
 - 2.3 ครูไม่ยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไร
 - 2.4 รัฐบาลประกาศชัยชนะสงครามยาบ้าส่งผลดีต่อสังคมไทยอย่างไร
 - 2.5 การพัฒนาประเทศกับการศึกษามีความสัมพันธ์กันอย่างไร
3. การวิเคราะห์หลักการเป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้นๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด เช่น การให้ผู้เรียนค้นหาหลักการของเรื่องการระบุดูดประสงคของผู้เรียน ประเด็นสำคัญของเรื่องเทคนิคที่ใช้ในการจูงใจผู้อ่านและรูปแบบภาษาที่ใช้เป็นต้นตัวอย่างคำถามการวิเคราะห์หลักการ
- 3.1 หลักการสำคัญของศาสนาพุทธได้แก่อะไร
 - 3.2 หลักการมีส่วนร่วมได้แก่อะไร
 - 3.3 หลักการสำคัญของการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ได้แก่อะไร
 - 3.4 หลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้แก่อะไร
 - 3.5 ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประกอบด้วยอะไรบ้าง

จากหลักการข้างต้นสรุปได้ว่าการคิดวิเคราะห์เป็นการแยกแยะส่วนต่างๆ ของเรื่องราวโดยละเอียดเพื่อสะท้อนข้อมูลที่มีความถูกต้องชัดเจน ใช้หลักวิเคราะห์หาความสำคัญวิเคราะห์ความสัมพันธ์และวิเคราะห์หลักการเพื่อให้เข้าใจของเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล

8. กระบวนการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

วนิช สุธาร์ตน์(2547, หน้า 130-131) ได้อธิบายถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการแสดงให้เห็นจุดเริ่มต้น สิ่งที่สับสนหรือเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในระบบการคิด และจุดสิ้นสุดของการคิดวิเคราะห์ มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบเรื่องความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง รวมทั้งเทคนิคการตั้งคำถามจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องในทุกๆ ขั้นตอนซึ่งจะแสดงรายละเอียดไปที่ละขั้นดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาผู้ที่ จะทำการคิด วิเคราะห์จะต้องทำความเข้าใจปัญหาอย่างกระจ่างแจ้งด้วยการตั้งคำถามหลายๆ คำถาม เพื่อให้เข้าใจปัญหาต่างๆ ที่กำลังเผชิญอยู่นั้นอย่างดีที่สุดตัวอย่างคำถามเช่น

1. ปัญหานี้เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของบ้านเมืองใช่หรือไม่

(ความสำคัญ)

2. ยังมีปัญหาอื่นๆ ที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากันอีกหรือไม่

(ความสำคัญ)

3. ทราบได้อย่างไรว่าเรื่องนี้เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด (ความชัดเจน)

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในขั้นนี้ผู้ที่ จะทำการคิด วิเคราะห์จะต้องรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น จากการสังเกตจากการอ่านจากข้อมูล การประชุมจากข้อเขียนบันทึกการประชุมบทความจากการสัมภาษณ์การวิจัยและอื่นๆ การเก็บข้อมูลจากหลายๆ แหล่งและด้วยวิธีการหลายๆ วิธีจะทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ชัดเจนและมีความเที่ยงตรงคำถามที่จะต้องตั้งในตอนนี้ได้แก่

1. เราจะหาข้อมูลให้ครบถ้วนโดยวิธีใดได้อีกบ้างและหาอย่างไร

(ความเที่ยงตรง)

2. ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร(ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)

3. จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องใดอีก(ความกระชับพอดี)

ขั้นที่ 3 พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลหมายถึงผู้ที่คิดวิเคราะห์ พิจารณาความถูกต้อง เที่ยงตรง ของสิ่งที่นำมาอ้างรวมทั้งการประเมินความพอเพียง ของข้อมูลที่จะนำมาใช้คำถามที่ควรจะนำมาใช้ในตอนนี้ได้แก่

1. ข้อมูลที่ได้มามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงไร (ความเที่ยงตรง)

2. เราจะหาหลักฐานได้อย่างไรถ้าข้อมูลที่ได้มาเป็นเรื่องจริง

(ความเที่ยงตรง)

3. ยังมีเรื่องอะไรอีกในส่วนนี้ที่ยังไม่รู้ (ความชัดเจน)

4. ยังมีข้อมูลอะไรในเรื่องนี้ที่ยังไม่นำมากล่าวถึง (ความกว้างของ

การมอง)

ขั้นที่ 4 การจัดข้อมูลเข้าเป็นระบบเป็นขั้นที่ผู้คิดจะต้องสร้างความคิด ความคิดรวบยอดหรือสร้างหลักการขึ้นให้ได้ด้วยการเริ่มต้นจากระบุลักษณะของข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริงข้อคิดเห็นจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลพิจารณาขีดจำกัดหรือ

ขอบเขตของปัญหา รวมทั้งข้อตกลงพื้นฐานการสังเคราะห์ข้อมูลเข้าเป็นระบบและกำหนดข้อสันนิษฐานเบื้องต้นคำถามที่ควรนำมาใช้ในตอนนี้ได้แก่

1. ข้อมูลส่วนนี้เกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
2. จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องนี้อีกหรือไม่จากใครที่ใด

(ความกว้างของการมอง)

3. อะไรบ้างที่ทำให้อย่างไรว่าการจัดข้อมูลในเรื่องนี้เกิดความลำบาก (ความลึก) จะตรวจสอบได้อย่างไรว่าการจัดข้อมูลมีความถูกต้อง (ความเที่ยงตรง) สามารถจัดข้อมูลโดยวิธีอื่นได้อีกหรือไม่ (ความกว้างของการมอง)

ขั้นที่ 5 ตั้งสมมติฐานเป็นขั้นที่นักคิดวิเคราะห์จะต้องนำข้อมูลที่จัดระบบระเบียบแล้วมาตั้งเป็นสมมติฐานเพื่อกำหนดขอบเขตและการข้อสรุปของข้อคำถามหรือปัญหาที่กำหนดได้ซึ่งจะต้องมีความชัดเจนและมาจากข้อมูลที่ถูกต้องปราศจากอคติหรือความลำเอียงของผู้ที่เกี่ยวข้องคำถามที่ควรนำมาใช้ในตอนนี้ได้แก่

1. ถ้าสมมติฐานที่ตั้งขึ้นถูกต้องเราจะมีวิธีตรวจสอบได้อย่างไร

(ความเที่ยงตรง) สามารถทำให้กระชับกว่านี้ได้หรือไม่ (ความกระชับความพอดี)

รายละเอียดแต่ละส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร (ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)

ขั้นที่ 6 การสรุปเป็นขั้นของการลงความเห็นหรือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับผลอย่างแท้จริงซึ่งผู้คิดวิเคราะห์จะต้องพิจารณาเลือกวิธีการที่เหมาะสมตามสภาพของข้อมูลที่ปรากฏโดยใช้เหตุผลทั้งทางตรรกศาสตร์เหตุผลทางวิทยาศาสตร์และพิจารณาถึงความเป็นไปได้ตามสภาพที่เป็นจริงประกอบกันคำถามที่ควรนำมาถามได้แก่

1. เราสามารถตรวจสอบได้หรือไม่ตรวจสอบอย่างไร

(ความเที่ยงตรง)

2. ผลที่เกิดขึ้นมีที่มาอย่างไร(ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
3. ข้อสรุปนี้ทำให้เราเข้าใจอะไรได้บ้าง(ความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง)
4. สิ่งสรุปนั้นเป็นเหตุผลที่สมบูรณ์หรือไม่(หลักตรรกวิทยา)

ขั้นที่ 7 การประเมินข้อสรุปเป็นขั้นสุดท้ายของการวิเคราะห์เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของการสรุปและพิจารณาผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นต่อไป เช่น การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง หรือการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงๆ คำถามที่ควรนำมาถามได้แก่

1. ส่วนไหนของข้อสรุปที่มีความสำคัญที่สุด (ความสำคัญ)
2. ยังมีข้อสรุปเรื่องใดที่ควรนำมากล่าวถึง (ความกว้างของการมอง)
3. ถ้านำเรื่องนี้ไปปฏิบัติจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง (ความกว้างของการมอง)

4. อะไรจะทำให้ปัญหามีความซับซ้อนยิ่งขึ้น (ความรู้ลึก)

สุวิทย์ มูลคำ(2550, หน้า 19) ได้เสนอกระบวนการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์เช่นพีชคณิตหินดินรูปภาพบทความเรื่องราวเหตุการณ์หรือสถานการณ์จากข่าวของจริงหรือสื่อเทคโนโลยีต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ซึ่งอาจจะกำหนดเป็นคำถามเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริงสาเหตุหรือความสำคัญเช่นภาพนี้บทความนี้ต้องการสื่อหรือบอกอะไรที่สำคัญที่สุด

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์เป็นการกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้เช่นเกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกันหลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผลอาจเป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีความคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะเป็นการพินิจวิเคราะห์ทำการแยกแยะกระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) และ How (อย่างไร)

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบเป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

สรุปได้ว่ากระบวนการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการแก้ปัญหาต่างๆ ของมนุษย์การคิดวิเคราะห์ จะช่วยให้มนุษย์มองเห็นปัญหา ทำความเข้าใจปัญหา รู้จักปัญหาอย่างแท้จริง และสุดท้ายจะสามารถแก้ปัญหาทั้งหลายได้

9. วัดและประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ส่วนสายยศและอังคณาสายยศ(2539, หน้า 32-35)ได้เสนอแนวความคิด การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ว่าคือการวัดความสามารถในการแยกแยะ ส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไรมีจุดมุ่งหมายหรือ ประสงค์สิ่งใดนอกจากนั้นยังมีส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวข้องกันอย่างไร บ้างและเกี่ยวข้องกันโดยอาศัยหลักการใดจะเห็นได้ว่าสมรรถภาพด้านวิเคราะห์จะเต็มไปด้วย การหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันเสมอการวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้าน ความจำความเข้าใจและด้านการนำไปใช้มาประกอบการพิจารณาการวัดความสามารถใน การคิดวิเคราะห์จึงเป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะแจกแจงรายละเอียดเรื่องราว ความคิดการปฏิบัติออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาศัยหลักการหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อค้นหา ข้อเท็จจริงแบ่งแยกตามประเภทของเนื้อหาที่วัดออกเป็น3ประเภทคือ

1. วิเคราะห์ความสำคัญเป็นการถามให้ค้นหาเหตุผลคุณลักษณะเด่น ของเรื่องราวในแง่มุมต่างๆ ตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่มีอยู่นั้นอะไร สำคัญหรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุดตัวไหนเป็นผลเหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่างคำถามเช่นศีลห้าข้อใดสำคัญที่สุดคำตอบคือข้อ 5 หรือสิ่งใดสำคัญที่สุดที่ทำให้ บ้านมีความมั่นคงไม่พังง่ายคำตอบคือเสาเป็นต้น

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นการหาความสัมพันธ์หรือความ เกี่ยวข้องส่วนย่อยในปรากฏการณ์หรือเนื้อหานั้นเพื่อนำมาอุปมาอุปไมยหรือค้นหาว่า แต่ละเหตุการณ์นั้นมีความสำคัญอะไรที่ไปเกี่ยวข้องกัน

3. การวิเคราะห์หลักการเป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราว นั้นว่ายึดหลักการใดมีเทคนิคหรือยึดหลักปรัชญาใดอาศัยหลักการใดสื่อสารสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

สมนึก ภัททิยธนี (2546, หน้า 144-147) เสนอว่าการวัดการวิเคราะห์ เป็นการใช้วิจารณ์ญาณ เพื่อไตร่ตรองการแยกแยะ พิจารณาดูรายละเอียดของสิ่งต่างๆ หรือเรื่องต่างๆ ว่ามีส่วนใดสำคัญที่สุด ของชั้นส่วนใดสัมพันธ์กันมากที่สุดและชั้นส่วน เหล่านั้นอยู่รวมกันได้หรือทำงานได้ เพราะอาศัยหลักการใดซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญหมายถึงการพิจารณาหรือจำแนกว่าชั้นใด ส่วนใดเรื่องใดเหตุการณ์ใดตอนใดสำคัญที่สุดหรือหาจุดเด่นจุดประสงค์สำคัญสิ่งที่ซ่อนเร้น

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์หมายถึงการค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่างๆ ว่าส่วนใดสัมพันธ์กันรวมถึงข้อสอบอุปมาอุปมัย

3. การวิเคราะห์หลักการหมายถึงการให้พิจารณาดูชิ้นส่วนหรือส่วนปลีกย่อยต่างๆ ว่าทำงานหรือเกาะยึดกันได้อย่างไรหรือคงสภาพเช่นนั้นได้เพราะใช้หลักการใดเป็นแกนกลางจึงถามโครงสร้างหรือหลักหรือวิธีการที่ยึดถือ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547, หน้า 53) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต้องประกอบด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์ดังนี้

1. ทักษะการระบุองค์ประกอบสำคัญหรือลักษณะเฉพาะ
2. ทักษะการระบุความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและแบบแผนขององค์ประกอบเหล่านั้น
3. ทักษะการจับใจความสำคัญ
4. ทักษะการค้นหาและระบุความผิดพลาด

สุวิทย์ มูลคำ (2548, หน้า157) กล่าวถึงการประเมินผลกระบวนการคิดว่าการประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็น ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพราะผลที่ได้จากการประเมินจะทำให้ครูผู้สอน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทราบถึงพัฒนาการหรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับความสามารถ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียนแนวทางในการประเมินผลกระบวนการคิดสามารถจำแนกได้เป็น 2 แนวทางใหญ่ๆ ดังนี้

1. การประเมินผลด้วยการใช้แบบทดสอบ
 - 1.1 การใช้แบบทดสอบมาตรฐานเป็นลักษณะแบบสอบมาตรฐานที่มีผู้สร้างไว้แล้วสำหรับใช้วัดความสามารถในการคิดสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบทดสอบการคิดทั่วไปและแบบทดสอบการคิดเฉพาะด้าน

1.2 การสร้างแบบวัดการคิดขึ้นใช้เองแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับการคิดที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปนั้นบางครั้งอาจไม่สอดคล้องกับเป้าหมายในการวัดก็สามารถสร้างแบบทดสอบการคิดขึ้นใช้เองเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการในการวัด

2. การประเมินตามสภาพจริงการประเมินผลและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดนั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันอย่างแยกกันไม่ได้เพราะครูผู้สอนจะต้องทำหน้าที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผลควบคู่กันไปด้วย

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่าการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็น การศึกษาหาระดับความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือ เนื้อหาต่างๆ ว่ามีจุดมุ่งหมายอะไรแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวข้องกันอย่างไรโดยแบ่งออกตาม ประเภทเนื้อหาที่วัดได้แก่การวัดวิเคราะห์ความสำคัญการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และ การวิเคราะห์หลักการ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ชนินทร์ชัย อินทิตราภรณ์และคณะ(2540, หน้า 5) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสำเร็จ ในด้านความรู้ทักษะสมรรถภาพด้านต่างๆ ของ สมองหรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงของบุคคลที่ได้รับการเรียนรู้หรือผลงานที่นักเรียนได้ จากการประกอบกิจกรรม

ภพ เลหาทไพบูลย์(2542, หน้า 329) ให้ความหมายว่าผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ได้จากที่ ไม่เคยกระทำได้หรือกระทำได้น้อยก่อนที่จะมีการเรียนการสอนซึ่งเป็นพฤติกรรม ที่วัดได้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543, หน้า 29-32) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เป็นคุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมาจาก การเรียนการสอนหรือมวลประสบการณ์ทั้งปวง ที่บุคคลได้รับการเรียนการสอนทำให้ บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพสมอง

กระทรวงศึกษาธิการ(2545, หน้า 11)ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเป็นความสำเร็จหรือความสามารถในการกระทำใดๆ ที่จะต้องอาศัยทักษะ หรือมีฉะนั้นก็ต้องอาศัยความรู้ในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคุณลักษณะหรือความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลที่เกิดจากการเรียนการสอนการศึกษาค้นคว้าอบรม หรือประสบการณ์ต่างๆ ทำให้ประสบความสำเร็จในด้านความรู้ ทักษะและเกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ ทางสมองซึ่งเป็นพฤติกรรมที่วัดได้

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนโดย จะทำการวัดหลังจากการเรียนการสอนสิ้นสุดลงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการวัดนั้นคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ(2539, หน้า 15-20) ได้กล่าวถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดเนื้อหาวิชาที่เรียนผ่านมาแล้วว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงใดโดยมักจะเป็นข้อคำถามให้นักเรียนเขียนตอบกับให้นักเรียนปฏิบัติจริงซึ่งมี 2 แบบคือ

1. แบบทดสอบมาตรฐานเป็นแบบทดสอบที่ดำเนินการสอบแบบ มาตรฐานการแปลคะแนนก็เป็นมาตรฐานสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาและ ยอมรับในคุณภาพที่สามารถขยายอิงสู่ประชากรได้การดำเนินการในการใช้แบบทดสอบ มาตรฐานนี้ต้องทำตามคู่มือทุกอย่างไม่ว่าการแจกการอธิบายการใช้เวลาการตรวจและ การแปลคะแนนของข้อสอบ

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบจำลองสร้างตาม จุดประสงค์ของครูที่สอนเป็นคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียน ซึ่งเป็นการทดสอบว่านักเรียนมีความรู้มากแค่ไหนในบทพร้อมในส่วนใดจะได้สอนซ่อมเสริมหรือ เป็นการวัดเพื่อดูความพร้อมที่จะเรียนในเนื้อหาใหม่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของครู บางฉบับอาจจะไม่ได้ทดลองสอบมาก่อนกลุ่มตัวอย่างไม่คลุมประชากรการดำเนินการสอบ จึงยังไม่มาตรฐานแก้ไขได้ทุกระยะครูผู้สอนไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสร้าง ข้อสอบแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นจึงเชื่อถือได้น้อยกว่าแบบทดสอบมาตรฐานแบบทดสอบ มาตรฐานและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นจะมีวิธีการในการสร้างข้อคำถามที่เหมือนกัน เป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้านเหมือนกัน ดังนี้

1. วัดด้านการนำไปใช้
2. วัดด้านการวิเคราะห์
3. วัดด้านการสังเคราะห์
4. วัดด้านการประเมินค่า

สมนึก ภัททิยธนี (2553, หน้า 73-79) ได้เสนอว่าแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทที่ครูสร้างมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรีเขียนบรรยายตามความรู้และข้อคิดเห็นของแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก – ผิด (True-False Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่ และมีความหมายตรงกันข้ามเช่นถูก – ผิดใช่ – ไม่ใช่จริง – ไม่จริงเหมือนกัน – ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้เพื่อให้ได้ใจความและถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ (Short Answer Test) เป็นข้อสอบคล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำแต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆเขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำถามที่ต้องการสั้นๆ และกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบโดยมีคำถามหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุดแล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยี่น) จะจับคู่กับคำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) จะประกอบด้วย 2 ตอนคือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวงและคำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกันดูเผินๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมดแต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกัน

สมนึก ภัททิยธนี (2553, หน้า 67-71) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังต่อไปนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึงลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำความเที่ยงตรงจึงเปรียบเสมือนหัวใจของการทดสอบ

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึงลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะทำการสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม

3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึงลักษณะของแบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในกลุ่มผู้เข้าสอบด้วยกันและไม่เปิดโอกาสให้ทำข้อสอบได้โดยการเดา

4. ความลึกของคำถาม (Searching) หมายถึงข้อสอบแต่ละข้อนั้นจะต้องไม่ถามผิวเผินหรือถามประเภทความรู้ความจำแต่ต้องให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจไปคิดดัดแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้

5. ความยั่วยุ (Exemplary) หมายถึงแบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกเพลิดเพลินไม่เบื่อหน่าย

6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึงข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทางคำถามตอบชัดเจนไม่คลุมเครือไม่แฝงกลเม็ดให้นักเรียนงง

7. ความเป็นปรนัย (Objective) โดยมีคุณสมบัติ 3 ประการ

7.1 ตั้งคำถามให้ชัดเจนทำให้ผู้เข้าสอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน

7.2 ตรวจสอบให้คะแนนได้ตรงกันแม้ว่าจะตรวจหลายครั้งหรือตรวจหลายคน

7.3 แปลความหมายของคะแนนให้เหมือนกัน

8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อสอบมากพอประมาณใช้เวลาสอบพอเหมาะประหยัดค่าใช้จ่ายจัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีตตรวจให้คะแนนได้รวดเร็วรวมถึงสิ่งแวดล้อมในการสอบที่ดี

9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึงความสามารถในการจำแนกผู้เข้าสอบแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง

10. ความยาก (Difficulty) ขึ้นอยู่กับทฤษฎีที่เป็นหลักยึด เช่น ตามทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ข้อสอบที่ดีคือข้อสอบที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไปหรือ มีความยากพอเหมาะ ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์นั้นความยากง่ายไม่ใช่สิ่งสำคัญสิ่งสำคัญอยู่ที่ข้อสอบนั้นได้วัดในจุดประสงค์ที่ต้องการวัดได้จริงหรือไม่ถ้าวัดได้จริงก็นับว่าเป็นข้อสอบที่ดีได้แม้ว่าจะเป็นข้อสอบที่ง่ายก็ตาม

สรุปได้ว่าการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรคำนึงถึงจุดมุ่งหมายทางการเรียนให้ครอบคลุมพฤติกรรมในการเรียนรู้มีการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อหาค่าความยากง่ายค่าอำนาจจำแนกเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามผลการวิเคราะห์แล้วจึงจัดทำ

แบบทดสอบเพื่อนำไปใช้จริง

3. ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2550, หน้า 99-101) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งมีความสอดคล้องกันพอสรุปได้ดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

การสร้างแบบทดสอบควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ซึ่งเป็นภาระบ่งชี้จำนวนข้อสอบและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ครูมุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียนซึ่งครูจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง

โดยการศึกษารายวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะใช้แบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

4. เขียนข้อสอบ

ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรและให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วใน ขั้นที่ 3

5. ตรวจสอบข้อสอบ

เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 4 มีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง

เมื่อตรวจทางข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมดจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลองโดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบและจัดวาง

รูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

7. ทดสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

การทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีการตรวจคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอนจริงแล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพโดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบส่วนใหญ่ นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อไป

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบหากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีอาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

สรุปได้ว่าขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นต้องวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรกำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้างกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เขียนข้อสอบตรวจทานข้อสอบจัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองทดลองสอนและวิเคราะห์ข้อสอบและจัดทำแบบทดสอบฉบับจริง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการและแนวคิดการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยตามขั้นตอนดังกล่าวจากที่นักวิชาการได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพอสรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้แล้วซึ่งมีทั้งแบบทดสอบมาตรฐานและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง เขียนข้อสอบ ตรวจทานข้อสอบ จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองทดสอบและวิเคราะห์ข้อสอบจัดทำแบบทดสอบฉบับจริงโดยแบบทดสอบมาตรฐานจะสร้างขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาวิชาส่วนแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นนั้นก็หลายแบบโดยครูจะสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลักษณะเนื้อหาวิชานั้นๆ และเป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้าน คือ วัดด้านการนำไปใช้วัดด้านการวิเคราะห์วัดด้านการสังเคราะห์วัดด้านการประเมินค่าและต้องเป็นแบบทดสอบที่ดีตามหลักการที่นักวิชาการกล่าวไว้เพื่อใช้เป็นแนวการประเมินและสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

4. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประเมินผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้มีผู้กล่าวไว้ดังนี้

Bloom (1965, pp. 201) ได้กล่าวถึงลำดับชั้นที่ใช้ในการเขียน

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดไว้ 6 ชั้น เพื่อประเมินผล ดังนี้

1. ความรู้ความจำหมายถึงการระลึกหรือท่องจำความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้วโดยตรงในขั้นนี้รวมถึงการระลึกถึงข้อมูลข้อเท็จจริงต่างๆ ไป จนถึงเกณฑ์ ทฤษฎีจากตำราตั้งนั้นขั้นความรู้ความจำจึงจัดได้ว่าเป็นขั้นต่ำสุด

2. ความเข้าใจหมายถึงความสามารถจับใจความสำคัญของ เนื้อหาที่ได้เรียนหรืออาจแปลความจากตัวเลขการสรุปการย่อความต่างๆ การเรียนรู้ ในขั้นนี้ถือว่าเป็นขั้นที่สูงกว่าการท่องจำตามปกติอีกชั้นหนึ่ง

3. การนำไปใช้หมายถึงความสามารถที่จะนำความรู้ที่นักเรียนได้ เรียนมาแล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ตั้งนั้นในขั้นนี้จึงรวมถึงความสามารถในการเอากฎโม นทัศน์หลักสำคัญวิธีการนำไปใช้การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่านักเรียนจะต้องมีความเข้าใจใน เนื้อหาเป็นอย่างดีเสียก่อนจึงจะนำความรู้ไปใช้ได้ตั้งนั้นจึงจัดอันดับให้สูงกว่าความเข้าใจ

4. การวิเคราะห์หมายถึงความสามารถที่จะแยกแยะเนื้อหาวิชาลง ไปเป็นองค์ประกอบย่อยๆ เหล่านั้น เพื่อที่จะได้มองเห็นหรือเข้าใจความเกี่ยวข้องต่างๆ ในขั้นนี้จึงรวมถึงการแยกแยะหาส่วนประกอบย่อยๆ หาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยๆ เหล่านั้นตลอดจนหลักสำคัญต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องของการเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าสูงกว่าการ นำเอาไปใช้และต้องเข้าใจทั้งเนื้อหาและโครงสร้างของบทเรียน

5. การสังเคราะห์หมายถึงความสามารถที่จะนำเอาส่วนย่อยๆ มาประกอบกันเป็นสิ่งใหม่ การสังเคราะห์จึงเกี่ยวกับการวางแผนการออกแบบการทดลอง การตั้งสมมุติฐานการแก้ปัญหาที่ยากการเรียนรู้ในระดับนี้เป็นการเน้นพฤติกรรมที่ สร้างสรรค์ ในอันที่จะสร้างแนวคิดหรือแบบแผนใหม่ๆ ขึ้นมาตั้งนั้นการสังเคราะห์เป็นสิ่งที่ สูงกว่าการวิเคราะห์อีกชั้นหนึ่ง

6. การประเมินค่าหมายถึงความสามารถที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับ คุณค่าต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นคำพูด นวนิยาย บทกวี หรือรายงานการวิจัย การตัดสินใจ ดังกล่าวจะต้องวางแผนอยู่บนเกณฑ์ที่แน่นอน เกณฑ์ดังกล่าวอาจจะเป็นสิ่งที่นักเรียนคิด ขึ้นมาเองหรือนำมาจากที่อื่นก็ได้การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าเป็นการเรียนรู้ขั้นสูงสุดของความรู้ ความจำ

Klopfer (1971, อ้างถึงใน ภพ เลหาไพบูลย์, 2542, หน้า 295-304)

ได้กล่าวถึงการประเมินผลการเรียนรู้ด้านสติปัญญาหรือความรู้ความคิดในวิชาวิทยาศาสตร์ เป็น 4 พฤติกรรมดังนี้

1. ความรู้ความจำ
2. ความเข้าใจ
3. กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์
4. การนำความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้

บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 122-123)กล่าวว่าในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลนั้นนิยมสร้างโดยยึดตามการจำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของ บลูม (Benjamin S. Bloom) และคณะที่จำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษาออกเป็น 6 ประเภทได้แก่ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำมาไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) การสร้างข้อสอบถ้าวัดตาม 6 ประเภทเหล่านี้ก็就会有ความครอบคลุมพฤติกรรมต่างๆครอบคลุมแนวคิดที่ใช้กันมากเช่นกัน ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์คือวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ซึ่งจะกำหนดในรูปจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมลักษณะนี้เป็นการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement ตัวย่อ CRM)

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย วัด 2 องค์ประกอบ คือ ด้านการปฏิบัติ และเนื้อหา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำการจำแนกพฤติกรรมในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของ บลูมทั้ง 6 ด้านคือความรู้ความจำความเข้าใจการนำไปใช้การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่าในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ออกแบบการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ตารางวิเคราะห์หลักสูตร และสร้างให้ครบตามตารางวิเคราะห์การสร้างแบบทดสอบ (Test – Blueprint)

ความฉลาดทางอารมณ์

1. ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์ แปลจากภาษาอังกฤษว่า Emotional Intelligence หรือ Emotional Quotient ในภาษาไทยมีคำที่ใช้เรียกหลายคำ เช่น เซวาร์นอารมณ์ ปรีชาเชิงอารมณ์วุฒิภาวะทางอารมณ์ ในปัจจุบันมีนักจิตวิทยาและนักวิชาการให้ความสนใจเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์เป็นอันมาก อันเนื่องมาจากมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันนั่นเอง ความฉลาดทางอารมณ์ มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้ กรมสุขภาพจิต (2544, หน้า 1) ได้ให้ความหมายความฉลาดทางอารมณ์ไว้คือความสามารถทางอารมณ์ ในการดำเนินชีวิตอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

ลักขณา สรวิวัฒน์(2549, หน้า 94)ได้สรุปความหมายของคำว่าความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถหรือศักยภาพทางอารมณ์ ด้วยการควบคุมอารมณ์ของตนเอง มีการรับรู้และเข้าใจผู้อื่น เห็นใจผู้อื่น รู้จักจัดการกับอารมณ์ของตนเองและความเครียดของตนเองจนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น อยู่ร่วมกับผู้อื่นและดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

ดารดา คนขยัน (2553, หน้า 13) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถรับรู้ เข้าใจและควบคุมพฤติกรรมการแสดงออกทาง กาย วาจาและ ความรู้สึกอารมณ์ของตน รวมทั้งความสามารถในการรับรู้ความรู้สึกอารมณ์ของบุคคลอื่น และสามารถแสดงออกในสถานการณ์นั้นๆ ได้อย่างเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไป

รพีพรรณ ไสยาสน์(2554, หน้า 44)กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ถึงความคิดและอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นสามารถบริหารจัดการกับอารมณ์ เพื่อให้แสดงพฤติกรรมอย่างเหมาะสมและให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขตลอดจนสามารถสร้างแรงจูงใจเองไปสู่เป้าหมายองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

สรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง สิ่งที่ทำให้เห็นถึงความรู้เท่าทันใน ท่วงทีและความเปลี่ยนแปลงในอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นที่สามารถประเมินเป็นช่วงค่า ของตัวเลขได้ อารมณ์สามารถช่วยเหลือเกื้อกูลให้การกระทำของมนุษย์ให้มีเหตุผลมากขึ้น ผิดพลาดน้อยลง ในความเป็นจริงของชีวิตจะเป็นสุขได้สำเร็จ

2. องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

Salovey & Mayer (1990, อ้างถึงใน ลักษณ์า สิริวัฒน์, 2549, หน้า 97)

ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ว่าประกอบด้วย

1. ความตระหนักในอารมณ์ของตนเอง ได้แก่ การรับรู้อารมณ์ของตนเองตามความเป็นจริง

2. การบริหารจัดการอารมณ์ตนเองได้อย่างเหมาะสม

3. การสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง โดยให้กำลังใจและกระตุ้นตนเอง

มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. การตระหนักรู้อารมณ์ผู้อื่น รู้ถึงความต้องการผู้อื่น เห็นอกเห็นใจผู้อื่น

5. การสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น ได้แก่ การมีทักษะในการจัดการอารมณ์ผู้อื่น มีทักษะทางสังคมและการแก้ไขข้อขัดแย้ง

Bar-on (1992, อ้างถึงใน ลักษณ์า สิริวัฒน์, 2550, หน้า 98)

กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ความสามารถภายในตน หมายถึง ความตระหนักรู้จักตน เข้าใจอารมณ์และการกล้าแสดงออก

2. ความสามารถในการปรับตัว ได้แก่ ตรวจสอบความเป็นจริง มีความยืดหยุ่นและการแก้ปัญหา

3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจและสภาวะอารมณ์ คือ มองโลกในแง่ดี สามารถสนุกสนานและมีความสุข

4. กลยุทธ์ในการบริหารความเครียด คือ ความอดทนต่อความเครียด และมีการควบคุมตนเอง

5. ทักษะของความเก่ง ได้แก่ การรับรู้เข้าใจความรู้สึกผู้อื่น ความสามารถด้านสัมพันธภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม

Goleman (1995, อ้างถึงใน ลักษณ์า สิริวัฒน์, 2549, หน้า 98)

ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของเชาว์อารมณ์หรือความฉลาดทางอารมณ์ดังนี้

1. สมรรถนะส่วนบุคคล ได้แก่ การบริหารจัดการตนเอง

2. การตระหนักรู้ตนเอง หมายถึง การรู้เท่าทันอารมณ์ ประเมินตนเอง และมั่นใจในคุณค่าของตนเอง

3. การควบคุมตนเอง สมรรถนะทางสังคม หรือการสร้างและรักษา
ความสัมพันธ์

3.1 การรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา โดยตระหนักรู้ถึงความรู้สึกและ
ความต้องการของผู้อื่นและมีความห่วงใย

3.2 ทักษะทางสังคมโดยมีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงผู้อื่น
เพื่อให้เกิดความร่วมมือและการสร้างสายสัมพันธ์

กรมสุขภาพจิต (2544, หน้า 2-3) ได้เสนอองค์ประกอบของความฉลาดทาง
อารมณ์ไว้ 3 ด้านคือ ความดี ความเก่งและความสุข ซึ่งประกอบด้วยความสามารถต่างๆ
ดังนี้

1. ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการ
ของตนเองรู้จักเห็นใจผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ประกอบด้วยความสามารถ
ดังนี้

1.1 มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการ
ของตนเอง

1.1.1 รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง

1.1.2 ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้

1.1.3 แสดงออกอย่างเหมาะสม

1.2 มีความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น

1.2.1 ใส่ใจผู้อื่น

1.2.2 เข้าใจและยอมรับผู้อื่น

1.2.3 แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

1.3 มีความสามารถในการรับผิดชอบต่อ

1.3.1 รู้จักการให้ รู้จักการรับ

1.3.2 รู้จักรับผิด รู้จักให้อภัย

1.3.3 เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

2. เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจสามารถ
ตัดสินใจแก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น
ประกอบด้วยความสามารถ ดังนี้

2.1 มีความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง

- 2.1.1 รู้จักศักยภาพของตนเอง
- 2.1.2 สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้
- 2.1.3 มีความมุ่งหมายที่จะไปถึงเป้าหมาย
- 2.2 มีความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา
 - 2.2.1 รับรู้และเข้าใจปัญหา
 - 2.2.2 มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
 - 2.2.3 มีความยืดหยุ่น
- 2.3 มีความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น
 - 2.3.1 รู้จักการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น
 - 2.3.2 กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม
 - 2.3.3 แสดงความเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

3. สุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข มีความภาคภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิตและมีความสุขทางใจ ประกอบด้วยความสามารถ ดังนี้

- 3.1 ภูมิใจในตนเอง
 - 3.1.1 เห็นคุณค่าตนเอง
 - 3.1.2 เชื้อมั่นในตนเอง
- 3.2 พึงพอใจในชีวิต
 - 3.2.1 รู้จักมองโลกในแง่ดี
 - 3.2.2 มีอารมณ์ขัน
 - 3.2.3 พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่
- 3.3 มีความสงบทางใจ
 - 3.3.1 มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข
 - 3.3.2 รู้จักผ่อนคลาย
 - 3.3.3 มีความสงบทางจิตใจ

สำหรับงานวิจัยนี้ได้ยึดแนวคิดของ กระทรวงสาธารณสุข, กรมสุขภาพจิต มาเป็นแนวทางในการประเมินความฉลาดทางอารมณ์เนื่องจากกรมสุขภาพจิตได้สรุปและแบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ 3 ด้าน คือ ด้านเก่ง ด้านดีและด้านสุข

3. ความสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์กับด้านอื่นๆ

วีระวัฒน์ บัณฑิตามัย (2542, หน้า 25) เสนอว่าผู้ที่มีอิทธิพลที่ดี จะเป็น ผู้ที่รู้จักใช้ความคิดต่ออารมณ์ของตนเองและผู้อื่น ให้เกิดประโยชน์ในทางสร้างสรรค์ ได้ เป็นอย่างดี ทำให้ผู้อื่นเป็นสุขและตนเองก็เป็นสุขด้วย ซึ่งประโยชน์ของความฉลาดทางอารมณ์

กระทรวงสาธารณสุข, กรมสุขภาพจิต (2546, หน้า 6) กล่าวว่า นักจิตวิทยาค้นพบว่าพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก ไม่ว่าจะเป็นความฉลาด อารมณ์ สังคม ศิลปกรรม มิติสัมพันธ์ คณิตศาสตร์ ภาษา ดนตรี การเคลื่อนไหว ฯลฯ ต่างก็ค่อนข้างเป็นอิสระต่อกัน หมายความว่า เด็กอาจจะเก่งด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านแต่อาจจะไม่เก่งในด้านอื่นก็ได้ พัฒนาการในด้านต่างๆ ไม่จำเป็นต้องมีระดับเท่ากัน เช่น เด็กอาจจะเฉลียวฉลาด แต่พัฒนาการทางอารมณ์ต่ำและนิสัยไม่ดี หรือ ฉลาดอารมณ์ดี แต่ คุณธรรมต่ำก็ได้ หลายคนอาจจะประหลาดใจว่า อารมณ์ดี สังคมดี แต่คุณธรรมต่ำเป็นอย่างไร นิยาม คำว่า คุณธรรมในที่นี้หมายถึง ระดับความเห็นแก่ตัว สรุป IQ EQ และ MQ มีเส้นทางการพัฒนาต่างกัน

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์หรืออิทธิพลที่ดี จะสามารถคิดต่ออารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ แต่พัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก เช่น ความฉลาด อารมณ์ สังคม ศิลปกรรม มิติสัมพันธ์ คณิตศาสตร์ ภาษา ดนตรี การเคลื่อนไหว ฯลฯ ค่อนข้างเป็นอิสระต่อกัน มีเส้นทางการพัฒนาต่างกัน

4. เครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของกรมสุขภาพจิต

กระทรวงสาธารณสุข

แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของ กระทรวงสาธารณสุข, กรมสุขภาพจิต ได้สำรวจความคิดเห็นจากนักวิชาการ กำหนดโครงสร้างและองค์ประกอบ ที่ต้องการประเมินออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุม อารมณ์และความต้องการของตนเอง แสดงออกอย่างเหมาะสม เห็นใจผู้อื่น ใส่ใจผู้อื่น เข้าใจและยอมรับผู้อื่นแสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบ รู้จักให้รู้จักรับการรับผิดชอบให้อภัยเห็นประโยชน์แก่ส่วนรวม ด้านเก่ง หมายถึง ความสามารถในการ รู้จักและมีแรงจูงใจในตนเอง รู้ศักยภาพตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้ มีความมุ่งมั่นไปสู่เป้าหมายตัดสินใจและแก้ปัญหา รับรู้และเข้าใจปัญหา มีความยืดหยุ่น มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น กล่าวแสดงออกอย่างเหมาะสม แสดง

ความเห็นขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ ด้านสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง เห็นคุณค่า เชื่อมมั่น ในตนเอง มีความพึงพอใจในชีวิต มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลายและมีความสุขสงบทางใจ ทั้งนี้ได้ศึกษาแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของต่างประเทศและของไทยโดยให้ผู้ตอบว่าเห็นด้วยกับข้อความนั้นในระดับใด 4 ช่วงค่า คือ ไม่จริง จริงบางครั้งค่อนข้างจริง จริงมากและให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด นำคะแนนไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติของความฉลาดทางอารมณ์ที่กำหนดไว้

สำหรับแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นที่มีอายุ 12-17 ปี ของ กระทรวงสาธารณสุข , กรมสุขภาพจิต (2545, หน้า 29-36) ซึ่งแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ แบ่งปัจจัยความฉลาดทางอารมณ์เป็น 3 ด้าน คือ ด้านดี ด้านเก่งและด้านสุข เพื่อจัดกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มสูง กลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับ CIPPA Model ส่งผลต่อการอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

ศุภิสรา วิริไพ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลการฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษโดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การฝึกทักษะการสื่อสาร โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปา และศึกษาผลการฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โรงเรียนเทคนิควิมลบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 44 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปา 6 แผน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบบันทึกพฤติกรรมการฝึกทักษะการฟัง – การพูด การทดลองใช้เวลา 24 ชั่วโมง แบบแผนการทดลอง One – Group Pretest – Posttest Design และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าสถิติ t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า (1)แผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ

ชิปปามีประสิทธิภาพ 89.27/86.18 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) ผลการฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษโดยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบชิปปาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กชนันท์ ช่มอาวูธ (2549, หน้า 72) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหอเชฟอุปถัมภ์ สามพรานจังหวัดนครปฐม ที่สอนด้วยเทคนิค CIRC กับการสอนแบบปกติ จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 80 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผนแผนละ 5 คาบ รวมทั้งสิ้น 20 คาบ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดรุณี อินทร์บัว(2549, หน้า 64-65) ได้ศึกษาผลการเรียนด้วยเทคนิค CIRC ในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความภาษาไทยเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิค CIRC มีเจตคติต่อการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยที่มีเจตคติต่อการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

จิรภา จันทพัฒน์(2550, หน้า 116-117) ได้ศึกษาผลการด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความเข้าใจในการอ่านหลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอนและมีความสามารถในการเขียนภาษาไทยหลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน

นัยนา จันตาวงศ์ (2551, หน้า 43) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีซี ไอ อาร์ ซี ของ

โรงเรียน –แม่ก่งวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวนนักเรียน 14 คน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผนแผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 16 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษา –อังกฤษโดยวิธีซีไออาร์ซีได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละของความต่างระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียนอยู่ที่ 31.43% ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์พัฒนาการที่ตั้งไว้ที่ 25% และนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีซีไออาร์ซี มีการแสดงออกของพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตนที่ดีต่อเพื่อนและด้านการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอยู่ในระดับสูงมาก

เพยาวี ลิงวี(2551, หน้า 142) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านจับใจความ ด้วยเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดดอนไก่เตี้ย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC กับการสอนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านจับใจความสูงกว่ากลุ่มควบคุม

อุษุทัย ไชยขาว(2551, หน้า 131) ได้ปฏิบัติการพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียนมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเป้า (รัฐราษฎร์บำรุง) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 พบว่า ผลการพัฒนาทักษะการอ่านการเขียนมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้วยเทคนิค CIRC ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชัชวาล แสงจักรวาท (2552, หน้า 82) ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือแบบผสมผสานการอ่านและการเขียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษและพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวนนักเรียน 16 คน จำนวน 20 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือแบบผสมผสานการอ่านและการเขียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก

วราพร สิมมา (2552, หน้า 58) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับ ปวส. 2 วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ที่ได้รับ

การสอนอ่านโดยใช้วิธีแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสานและวิธีสอนการอ่านตามคู่มือครู ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน จำนวน 20 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้วิธีแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสานมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($P < 0.001$) และนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้วิธีแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน มีการพัฒนาการของความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่องจากการทดสอบย่อยเป็นคะแนนร้อยละ 72.00, 95.20 และ 97.20 ตามลำดับ

สมสมร ที่ฎเวียง (2552, หน้า 67) ได้ศึกษาเรื่องผลของการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC ที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความสามารถในการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2552 จำนวน 52 คน จำนวน 20 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสามารถในการทำงานกลุ่มในระดับดี และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบ CIRC ในระดับมาก

รุจิพันธ์ ภาคักดี (2553, หน้า 122) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราษฎร์บำรุงศิลป์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 92 คน จำนวน 20 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานกับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานกับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิภาพรรณ นำอุทิศ (2552, หน้า 77) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างร่วมมือ เทคนิค CIRC ต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความเข้าใจในการอ่าน

ภาษาไทยหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนเรียนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีระดับความสามารถอยู่ในกลุ่มสูง กลุ่มปานกลางและกลุ่มต่ำมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ในระดับมาก

วรพร ดิษฐเกษร (2552, หน้า 78-81) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ “ดินแดนพุทธธรรมนำชีวิตพอเพียง” โดยใช้รูปแบบการสอนชิปปา โรงเรียนบ้านแดงใหญ่(ราษฎร์คุรุวิทยาการ) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 สรุปได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทำการทดสอบด้วยค่า t ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผลการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนชิปปา ในหน่วยการเรียนรู้ “ดินแดนพุทธธรรมนำชีวิตพอเพียง” กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านแดงใหญ่(ราษฎร์คุรุวิทยาการ) ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนชิปปา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ “ดินแดนพุทธธรรมนำชีวิตพอเพียง” โดยภาพรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบชิปปา สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้นการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาสอดแทรกในเนื้อหาทำให้นักเรียน รู้จักการประมาณตน มีเหตุผล และรู้จักการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนเองมากขึ้นและ หลังจากเรียนจบเนื้อหาแล้ว นักเรียน มีความรู้ความเข้าใจในการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ได้เหมาะสมกับตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 , 4.80 และ 4.78 ตามลำดับ และรายการที่นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ครูมีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าติดตามเนื้อหาที่จะเรียนในแต่ละชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21

3. ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์คำตอบจากแบบสอบถาม

ปลายเปิดด้านข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำเนื้อหาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาสอดแทรกในเนื้อหา ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในหลักการดำรงชีวิตและการปฏิบัติตนอยู่อย่างแบบพอเพียงและสามารถนำไปใช้ในการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมและชุมชนของตนเองได้อย่างแท้จริง และนักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ควรนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาสอดแทรกในเนื้อหาหรือหน่วยการเรียนรู้เพียงหน่วยเดียวเท่านั้น ควรจะนำไปสอดแทรกหรือบูรณาการในหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ และในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ที่นอกเหนือจากกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมด้วยจะดีมาก เพราะแนวคิดหลักการดังกล่าวสามารถนำไปสอนให้กับนักเรียนในทุกระดับชั้นได้ การสอดแทรกแนวคิดหลักการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงก็ควรให้เหมาะสมกับพัฒนาการหรือวัยของนักเรียน

วรารักษ์ ระเบียบ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนคำหมนุดุงเวทย์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 31 คนผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้(1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับโดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประสิทธิภาพเท่ากับ 91.09/81.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด(2) ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา มีค่าเท่ากับ 0.6950 (3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา โดยรวมอยู่ระดับมากโดยสรุป การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา

มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเหมาะสม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนได้

สมภาร น้อยกำ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ โดยใช้รูปแบบซิปปา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ โดยใช้รูปแบบซิปปา สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ โดยใช้รูปแบบซิปปา สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 และศึกษาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านนาگانเหนือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คนผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้ (1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา การบวก ลบ โดยใช้รูปแบบซิปปา สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 76.22/79.76 (2) ดัชนีประสิทธิผลของ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ โดยใช้รูปแบบซิปปา สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 มีค่าเท่ากับ 0.6927 (3) ผลการศึกษาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านนาگانเหนือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ปรากฏว่า นักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะกระบวนการในการแก้ปัญหา ทักษะกระบวนการให้เหตุผลทักษะกระบวนการสื่อความหมายและการนำเสนอ ทักษะกระบวนการเชื่อมโยงความรู้ และทักษะกระบวนการความคิดสร้างสรรค์โดยสรุป แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ โดยใช้รูปแบบซิปปา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้

พระมหาบุญเชิด สุขแม่น(2553, หน้า 94 –95) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ต่างกัน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกรณี

ตัวอย่างและแบบธรรมสภาัจฉา พบว่า นักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ต่างกันที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกรณีตัวอย่างและแบบธรรมสภาัจฉามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีเจตคติต่อวิชาพระพุทธศาสนาหลังทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธัญญา ทะยอมใหม่ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ การบวก ลบ คูณ หาร ระคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมแบบชิปปา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านโตนดพูนผลวิทยา อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในหน่วยการเรียนรู้ การบวก ลบ คูณ หาร ระคน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 แผน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก้าวหน้าขึ้น 6.87 คะแนน โดยความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก้าวหน้าขึ้น 10.67 คะแนน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Steals (1990, p.1564) ได้ศึกษาการอ่านและการเขียนโดยใช้ยุทธวิธีการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC กับนักเรียนเกรด 9 และเกรด 11 จำนวน 81 คน ผลการทดลองพบว่า คะแนนทดสอบมาตรฐานในการอ่านและเขียนของนักเรียนกลุ่มเกรด 9

เป็นที่น่าพอใจ ส่วนกลุ่มทดลองในกลุ่มนักเรียนเกรด 11 พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นในด้านการอ่าน และสำหรับกลุ่มควบคุมในกลุ่มนักเรียนเกรด 11 พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นในด้านการอ่านและการเขียน

Lumpkin(1991, Abstract)ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมของนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อได้สอนทักษะการคิดวิเคราะห์แล้วนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน นักเรียนเกรด 5 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนเกรด 6 ที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

Albano(1992, Abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่องการอ่านเพื่อความเข้าใจการเขียนตอบโต้และการเขียนบรรยายของนักเรียนเกรด 7 จำนวน 30 คน ของโรงเรียนขนาดกลางที่ Long Inland รัฐนิวยอร์ก (New York) หลังจากที่นักเรียนได้อ่านนวนิยาย 3 เล่มระหว่างเรียนแล้ว นักเรียนได้ทำแบบทดสอบวัดระดับความสนใจในนวนิยาย เขียนเรื่องย่อและตอบคำถามเกี่ยวกับความเข้าใจในนวนิยาย จำนวน 25 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสนใจในการอ่านสูง จะสามารถเขียนโต้ตอบและเขียนบรรยายได้ชัดเจน ถูกต้อง และมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจได้ดีกว่านักเรียนที่มีความสนใจในการอ่านต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการอ่านมีผลต่อการเขียนในระดับสูง

Bramlett (1994, pp. 67 – 84) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม CIRC กับนักเรียนชั้นปีที่ 3 จำนวน 198 คน จาก 9 ห้องเรียน เมื่อวัดด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความ (California Achievement Test) จากกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน พบว่า กลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านต่ำนั้น มีความพึงพอใจในโปรแกรม CIRC

Jewell (1994, Abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลกระทบของการดำเนินการติดตามดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนด้านการอ่านและด้านภาษา โดยรูปแบบการสอนแบบ Cooperative Integrated Reading and Composition(CIRC) กับครู 51 คน ในโรงเรียนประถมศึกษา 4 แห่งและนักเรียน 1,058 คน ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง ครู 25 คนและครู 26 คนให้เข้ากลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการอบรมโปรแกรมส่งเสริมรูปแบบการสอน CIRC ในช่วงฤดู

ร้อนจะเริ่มต้น ครูในกลุ่มทดลอง 25 คนได้ถูกแบ่ง โดยการติดตามดูแลช่วยเหลือชั้นเรียน ประมาณ 10 ชั่วโมง เช่นเฝ้าติดตามผลสะท้อนกลับ ส่วนกลุ่มควบคุม 26 คน ทำหน้าที่สอนอย่างต่อเนื่องตามรูปแบบของตนเอง เครื่องมือที่ใช้โดยแบบสังเกตชั้นเรียนและแบบประเมินตนเองของครูที่ให้การส่งเสริมรูปแบบการสอนแบบ CIRCและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบ Gates-macqinitie Reading Testsและแบบทดสอบย่อย Basic Academic Skills Samples พบว่า (1) การใช้วิธีการดำเนินการติดตามดูแลช่วยเหลือชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลต่อการนำรูปแบบการสอนแบบ CIRC ไปใช้ในชั้นเรียนของครู (2) การใช้วิธีการดำเนินการติดตามดูแลช่วยเหลือชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของนักเรียนในกิจกรรมการสอนแบบ CIRC ในรูปแบบที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากครูที่เข้าร่วมในการอบรมช่วงเริ่มต้นเท่านั้น (3) การใช้วิธีการดำเนินการติดตามดูแลช่วยเหลือไม่มีผลให้ระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าครูที่เข้าร่วมในการอบรมช่วงเริ่มต้นเท่านั้น (4) ระดับผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนจากแบบทดสอบหลังการทดลองได้รับการทำนายตามผลคะแนนที่มาจากแบบทดสอบก่อนการทดลอง (5) การอบรมในโปรแกรมส่งเสริมรูปแบบการสอน CIRC ทั้งในแบบที่มีและไม่มีดำเนินการติดตามการดูแลช่วยเหลือ ไม่มีผลกระทบต่อระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้กิจกรรมการสอนแบบ CIRC

Steven & Slavin(1995,pp. 321 – 351) ได้ศึกษาผลระยะยาวของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม CIRC ในการสอนอ่านและภาษาศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทัศนคติต่อการอ่านและภาษาศาสตร์และความตระหนักรู้ในเมตาคอกนิชัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-6 ทำงานตามโปรแกรม CIRC โดยใช้ทีมที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันในกิจกรรมการอ่านและเขียนเกี่ยวกับเรื่องที่ได้ ครูให้ความรู้เกี่ยวกับยุทธวิธีอ่านจับใจความและกระบวนการเขียนในการสอนเขียนและภาษาศาสตร์และยังศึกษากับนักเรียนพิการที่เสียเปรียบทางวิชาการในห้องเรียนปกติและเข้าร่วมกิจกรรมในทีมแบบร่วมมือ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น นักเรียนจำนวน 635 คน โดยใช้โปรแกรม CIRCและเปรียบเทียบกับนักเรียน 644 คน ที่สอนแบบดั้งเดิม นักเรียนพิการที่เสียเปรียบทางวิชาการจำนวน 72 คน ในโปรแกรม CIRC นำมาเปรียบเทียบกับนักเรียนพิการ 65 คน จากโรงเรียนที่สอนแบบดั้งเดิม ผลการศึกษา เมื่อผ่านระยะเวลา 1 ปี พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรม CIRC มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านศัพท์และการอ่านจับใจความสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบดั้งเดิม เมื่อระยะเวลา 2 ปี พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วย

โปรแกรม CIRC มีความตระหนักรู้ในวิธีเมตาคognitionชั้นมากกว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนดั้งเดิม นักเรียนพิการที่เสียเปรียบทางวิชาการในห้องเรียน CIRC มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำศัพท์ การอ่านจับใจความและการใช้ภาษาสูงกว่านักเรียนพิการในโรงเรียนแบบดั้งเดิม ไม่มีความแตกต่างกันในทัศนคติที่มีต่อการอ่านและการเขียนอย่างมีนัยสำคัญระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรม CIRC กับนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนแบบดั้งเดิม

จากผลการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ CIPPA Model พบว่าเป็นเทคนิคและรูปแบบที่พัฒนาการอ่านนั้นได้ผลดีและสามารถทดลองกับนักเรียนได้ทุกระดับชั้นและทุกสาขาวิชา เป็นรูปแบบการเรียนรู้ร่วมมือกันที่น่าสนใจ เป็นวิธีช่วยให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ มีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและงานของกลุ่ม ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำแนวทฤษฎีหลักการและแนวคิดดังกล่าวข้างต้น โดยผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์มาเป็นชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับ CIPPA Model ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้วิจัยสร้างขั้นตอนการสอนอ่าน 3 ขั้นตอนหลัก 7 กิจกรรมย่อย ดังนี้

1. ขั้นก่อนอ่าน (Pre – reading) มีกิจกรรมย่อย 1 กิจกรรม ดังนี้

1.1 ทบทวนความรู้เดิมเป็นการดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน ครูอาจใช้วิธีการต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย

2. ขั้นระหว่างการอ่าน (While – reading) มีกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรม ดังนี้

2.1 การแสวงหาความรู้ใหม่ ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูล หรือครูอาจจัดเตรียมมาให้ผู้เรียน

2.2 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล โดยให้ผู้เรียนศึกษาและทำความเข้าใจกับข้อมูล ซึ่งต้องอาศัยการเชื่อมโยงความรู้เดิม

3. ขั้นหลังการอ่าน (Post – reading) มีกิจกรรมย่อย 4 กิจกรรม ดังนี้

3.1 การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนเองและผู้อื่นไปพร้อมๆ กัน

3.2 การสรุปและจัดระเบียบความรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย

3.3 การปฏิบัติและแสดงผลงาน ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงาน การสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการแสดงผลงานที่ได้ปฏิบัติด้วย

3.4 การประยุกต์ใช้ความรู้ส่งเสริมและฝึกฝนให้ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจ มาใช้ในการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยคาดว่า ผลจากการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับ CIPPA Model ดังกล่าวข้างต้นจะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจในการอ่านจับใจความ คติวิเคราะห์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้น ทั้งยังทำให้ผู้เรียนเป็นนักอ่านที่สามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นและเป็นแนวทางการพัฒนาการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจแก่ครูผู้สอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี