

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยใช้แผนภูมิกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลำดับเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
2. เทคนิคการใช้แผนภูมิกราฟิก
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
5. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
6. หลักการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (โมเดลชิปปา CIPPA Model)
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

##### 2.1.1 วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

##### 2.1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.1.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.1.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบนอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

### 2.1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

2.1.3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

2.1.3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

### 2.1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

2.1.4.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

#### 2.1.4.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก และค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) คุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 1.1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
  - 1.2) ซื่อสัตย์สุจริต
  - 1.3) มีวินัย
  - 1.4) ใฝ่เรียนรู้

- 1.5) อยู่อย่างพอเพียง
- 1.6) มุ่งมั่นในการทำงาน
- 1.7) รักความเป็นไทย
- 1.8) มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

## 2) ค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ

- 2.1) มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
- 2.2) ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน
- 2.3) กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
- 2.4) ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม
- 2.5) รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย
- 2.6) มีศีลธรรม รักษาความสัตย์
- 2.7) เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย
- 2.8) มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักเคารพผู้ใหญ่
- 2.9) มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ
- 2.10) รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2.11) มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ
- 2.12) คำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

### 2.1.5 มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

- 2.1.5.1 ภาษาไทย
- 2.1.5.2 คณิตศาสตร์
- 2.1.5.3 วิทยาศาสตร์
- 2.1.5.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- 2.1.5.5 สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2.1.5.6 ศิลปะ
- 2.1.5.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 2.1.5.8 ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

### 2.1.6 ตัวชี้วัด

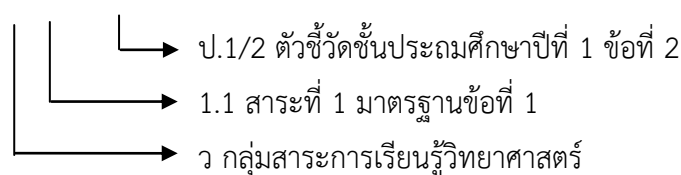
ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

2.1.6.1 ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

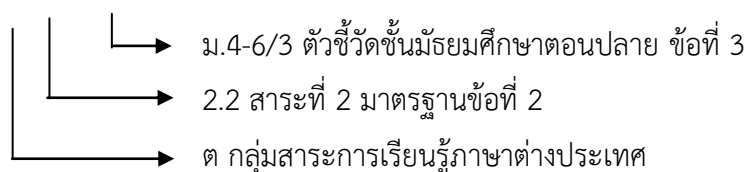
2.1.6.2 ตัวชี้วัดช่วงชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4- 6)

หลักสูตรได้มีการกำหนดรหัสกำกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เพื่อความเข้าใจและให้สื่อสารตรงกัน ดังนี้

ว 1.1 ป. 1/2



ต 2.2 ม.4-6/ 3



### 2.1.7 สารการเรียนรู้

สารการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มสารการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพที่ 2.1 สารองค์ความรู้

### 2.1.8 คุณภาพผู้เรียน

#### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2.1.8.1 ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้องที่ฟัง อ่านออกเสียงตัวอักษร คำ กลุ่มคำ ประโยคง่าย ๆ และบทพูดเข้าจังหวะง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน บอกความหมายของคำและกลุ่มคำที่ฟังตรงตามความหมาย ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนาหรือนิทานง่าย ๆ

2.1.8.2 พูดโต้ตอบด้วยคำสั้น ๆ ง่าย ๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่าย ๆ บอกความต้องการง่าย ๆ ของตนเอง พูดขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเพื่อน บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ใกล้ตัวหรือกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง

2.1.8.3 พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว จัดหมวดหมู่คำตามประเภทของบุคคล สัตว์ และสิ่งของตามที่ฟังหรืออ่าน

2.1.8.4 พูดและทำท่าประกอบ ตามมารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกชื่อและคำศัพท์ง่าย ๆ เกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย

2.1.8.5 บอกความแตกต่างของเสียงตัวอักษร คำ กลุ่มคำ และประโยคง่าย ๆ ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย

2.1.8.6 บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

2.1.8.7 ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

2.1.8.8 ใช้ภาษาต่างประเทศ เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว

2.1.8.9 มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง-พูด) สื่อสารตามหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และเวลาว่างและนันทนาการ ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 300-450 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรม)

2.1.8.10 ใช้ประโยคคำเดียว (One Word Sentence) ประโยคเดียว (Simple Sentence) ในการสนทนาโต้ตอบตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

### 2.1.9 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

#### สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

## สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

## สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐาน ในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

## สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

## สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

### สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

#### ตารางที่ 2.1

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

| ชั้น | ตัวชี้วัด   | สาระการเรียนรู้แกนกลาง   |
|------|---|--|
| ป. 3 | 1. ปฏิบัติตามคำสั่ง และคำ ขอร้องที่ฟัง หรืออ่าน   | คำสั่งและคำขอร้องที่ใช้ในห้องเรียน<br>- คำสั่ง เช่น Give me a/an.../Draw and color the picture./ Put a/an...in/on/under a/an.../ Don't eat in class. etc.<br>- คำขอร้อง เช่น Please take a queue./ Take a queue, please./ Don't make a loud noise, please./ Please don't make a loud noise./ Can you help me, please? etc. |
|      | 2. อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค และ บทพูดเข้าจังหวะ (chant) ง่าย ๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน | คำ กลุ่มคำ ประโยคเดี่ยว และบทพูดเข้าจังหวะ และการสะกดคำการใช้พจนานุกรม หลักการอ่านออกเสียง เช่น<br>- การออกเสียงพยัญชนะต้นคำและพยัญชนะท้ายคำ<br>- การออกเสียงเน้นหนัก-เบา ในคำและกลุ่มคำ<br>- การออกเสียงตามระดับเสียงสูง-ต่ำ ในประโยค   |

(ต่อ)



### ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| ชั้น | ตัวชี้วัด  | สาระการเรียนรู้แกนกลาง  |
|------|--|---|
|      | 3. เลือก/ระบุภาพ หรือ สัญลักษณ์ตรงตาม ความหมายของกลุ่มคำและ ประโยคที่ฟัง | กลุ่มคำ ประโยคเดี่ยว สัญลักษณ์ และความหมายเกี่ยวกับตนเอง<br>ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และ<br>นันทนาการ เป็น วงคำศัพท์สะสมประมาณ ๓๕๐-๔๕๐ คำ<br>(คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรม)  |
|      | 4. ตอบคำถามจากการฟัง หรืออ่านประโยค บท สนทนา หรือนิทานง่ายๆ              | ประโยค บทสนทนา หรือนิทานที่มีภาพประกอบ ประโยคคำถาม<br>และคำตอบ<br>- Yes/No Question เช่น Is/Are/Can...?<br>Yes,...is/are/can./No,...isn't/aren't/can't. etc.<br>- Wh-Question เช่น<br>What is this/that/it? This/that/It is a/an...<br>How many...? There is/are...<br>Where is/are...? It is in/on/under...<br>They are etc. |

### ตารางที่ 2.2

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและ  
ความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

| ชั้น | ตัวชี้วัด   | สาระการเรียนรู้แกนกลาง   |
|------|---|--|
| ป. 3 | 1. พูดโต้ตอบด้วยคำสั้น ๆ<br>ง่าย ๆ ในการสื่อสาร<br>ระหว่างบุคคลตามแบบ<br>ที่ฟัง | บทสนทนาที่ใช้ในการทักทาย กล่าวลา ขอบคุณ<br>ขอโทษ และประโยค/ข้อความที่ใช้แนะนำตนเอง เช่น Hi/ Hello/<br>Good morning/ Good afternoon/ Good evening/ I am<br>sorry./ How are you? I'm fine. Thank you. And you?/ Nice<br>to see you./ Nice to see you too./ Goodbye./Bye./ See<br>you soon/ later./ Thanks./ Thank you./ Thank you very<br>much./ You're welcome. Etc |
|      | 2. ใช้คำสั่งและคำขอร้อง<br>ง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง                                  | คำสั่งและคำขอร้องที่ใช้ในห้องเรียน   |
|      | 3. บอกความต้องการง่าย ๆ<br>ของตนเองตามแบบที่ฟัง                                 | คำศัพท์ สำนวน และประโยคที่ใช้บอกความต้องการ เช่น Please,.../<br>May I go out?/ May I come in? etc.   |

(ต่อ)

### ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

| ชั้น | ตัวชี้วัด   | สาระการเรียนรู้แกนกลาง   |
|------|---|--|
|      | 4. พูดขอและให้ข้อมูลง่าย ๆ เกี่ยวกับตนเอง และเพื่อน ตามแบบที่ฟัง                    | คำศัพท์ สำนวน และประโยคที่ใช้ขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และเพื่อน เช่น What's your name? My name is...<br>How are you? I am fine.<br>What time is it? It is one o'clock.<br>What is this? It is a/an...<br>How many...are there? There is a/an.../There are...<br>Who is...? He/She is... etc. |
|      | 5. บอกความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว หรือกิจกรรมต่าง ๆ ตามแบบที่ฟัง | คำและประโยคที่ใช้แสดงความรู้สึก เช่น ดีใจ เสียใจ ชอบไม่ชอบ เช่น Yeah!/ Great!/ Cool!/ I'm happy./ I like cats./ I don't like snakes. etc.  |

### ตารางที่ 2.3

มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

| ชั้น | ตัวชี้วัด   | สาระการเรียนรู้แกนกลาง   |
|------|---|--|
| ป.3  | 1. พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และเรื่องใกล้ตัว                        | คำและประโยคที่ใช้ในการพูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง บุคคลใกล้ตัว และเรื่องใกล้ตัว เช่น บอกชื่อ อายุ รูปร่าง ส่วนสูง เรียกสิ่งต่างๆ จำนวน 1-50 สี ขนาด สถานที่อยู่ของสิ่งของ |
|      | 2. จัดหมวดหมู่คำตามประเภทของบุคคล สัตว์ และสิ่งของ ตามที่ฟัง หรืออ่าน | คำ กลุ่มคำที่มีความหมายเกี่ยวกับบุคคล สัตว์ และสิ่งของ เช่น การระบุ/เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของภาพกับคำ หรือกลุ่มคำ โดยใช้ภาพ แผนภูมิ แผนภาพ แผนผัง                         |

### สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

### ตารางที่ 2.4

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

| ชั้น | ตัวชี้วัด  | สาระการเรียนรู้แกนกลาง   |
|------|--|--|
| ป.3  | 1. พูดและทำท่าประกอบ ตามมารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา | มารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น การขอบคุณ ขอโทษ การใช้สีหน้าท่าทางประกอบ การพูดขณะแนะนำตนเอง การสัมผัสมือ การโบกมือ การแสดงอาการตอบรับหรือปฏิเสธ |

(ต่อ)

### ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

| ชั้น | ตัวชี้วัด  | สาระการเรียนรู้แกนกลาง  |
|------|--|---|
|      | 2. บอกชื่อและคำศัพท์<br>ง่ายๆ เกี่ยวกับเทศกาล/<br>วันสำคัญ/งานฉลอง<br>และชีวิตความเป็นอยู่<br>ของเจ้าของภาษา | คำศัพท์เกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่<br>ของเจ้าของภาษา เช่น วันคริสต์มาส วันขึ้นปีใหม่ วันวาเลนไทน์<br>เครื่องแต่งกาย อาหาร เครื่องดื่ม |
|      | 3. เข้าร่วมกิจกรรมทาง<br>ภาษาและวัฒนธรรมที่<br>เหมาะสมกับวัย   | กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม เช่น การเล่นเกม การร้องเพลง<br>การเล่านิทานประกอบท่าทาง วันคริสต์มาส วันขึ้นปีใหม่ วันวา<br>เลนไทน์                                   |

### ตารางที่ 2.5

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา  
กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

| ชั้น | ตัวชี้วัด   | สาระการเรียนรู้แกนกลาง  |
|------|---|---|
| ป.3  | 1. บอกความแตกต่างของ<br>เสียงตัวอักษร คำ<br>กลุ่มคำ และประโยค<br>ง่าย ๆ ของ<br>ภาษาต่างประเทศและ<br>ภาษาไทย | ความแตกต่างของเสียงตัวอักษร คำ กลุ่มคำ และประโยค<br>ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย |

### สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

### ตารางที่ 2.6

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็น  
พื้นฐาน ในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

| ชั้น | ตัวชี้วัด   | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                          |
|------|---|---|
| ป.3  | 1. บอกคำศัพท์ที่<br>เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระ<br>การเรียนรู้อื่น | คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น |

## สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

### ตารางที่ 2.7

มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

| ชั้น | ตัวชี้วัด  | สาระการเรียนรู้แกนกลาง   |
|------|--|--|
| ป.3  | 1. ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน | การใช้ภาษาในการฟัง/พูดในสถานการณ์ง่าย ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน |

### ตารางที่ 2.8

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

| ชั้น | ตัวชี้วัด  | สาระการเรียนรู้แกนกลาง  |
|------|--|---|
| ป.3  | 1. ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว | การใช้ภาษาต่างประเทศในการรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัวจากสื่อต่าง ๆ |

จากการศึกษาเอกสารกับสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สรุปได้ว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยเฉพาะสถานศึกษาสามารถจัดเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนและจัดเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีความลึกและเข้มข้น หรือรายวิชาใหม่ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

## 2.2 เทคนิคการใช้แผนภูมิกราฟิก

### 2.2.1 ความหมายแผนภูมิกราฟิก

เป็นเครื่องมือหรือแผนภาพที่ได้จากการนำข้อมูลดิบ หรือจากแหล่งต่างๆ มาทำการจัดกระทำข้อมูลและนำเสนอข้อมูล โดยอาศัยทักษะการคิดต่างๆ ในการจัดกระทำข้อมูล ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การสังเกต เปรียบเทียบ จัดเรียงลำดับ จัดประเภท และการใช้ตัวเลข เพื่อให้เกิดความจำและความเข้าใจในเนื้อหา มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนภูมิกราฟิก ดังนี้

Drafke ได้ให้ความหมายของแผนภูมิกราฟิก ไว้ว่า แผนภูมิกราฟิกเป็นแผนผัง หรือสิ่งอธิบายการเขียนหรือถ้อยคำที่พูดออกมา เป้าหมายในการใช้แผนภูมิกราฟิกก็คือ สร้างความคิดและ

อธิบายความสัมพันธ์โดยเน้นที่ทักษะด้านความคิดและกระบวนการจัดกระทำข้อมูล การทำให้การจดจำยาวนานขึ้น

Bellenca ได้กล่าวเกี่ยวกับแผนภูมิกราฟิกไว้ว่า แผนภูมิกราฟิกเป็นสิ่งที่ครูใช้เพื่อสร้างแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนทั้งหมดในห้องเรียนคิดและเรียน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544, น. 52) ได้ให้ความหมายของแผนภูมิกราฟิกไว้ว่า แผนภูมิกราฟิก คือแบบของการสื่อสารเพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน แผนภูมิกราฟิก ได้มาจากการนำข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาจัดกระทำข้อมูลต่อใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข เช่น ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยและการสรุปเป็นต้น จากนั้นจึงมีการเลือกแบบแผนภูมิกราฟิกเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ

ทิตนา เขมมณี (2550, น. 388) กล่าวว่า ผังกราฟิกเป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ การใช้ผังกราฟิกเป็นทักษะที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ จำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่นักเรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนจดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, น. 248) ได้ให้ความหมายของผังกราฟิกว่า หมายถึง แผนผังรูปภาพที่แสดงความคิดหรือข้อมูลสำคัญที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบระเบียบในรูปแบบต่าง ๆ กัน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนสามารถนำเอาข้อมูลที่อยู่อย่างกระจัดกระจายจำนวนมากมาจัดเป็นระบบระเบียบสามารถอธิบายให้เกิดความเข้าใจและจดจำความรู้เนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายและยาวนาน

จากแนวคิดผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า แผนภูมิกราฟิก หมายถึง รูปแบบของการนำเสนอความคิด ความรู้ และข้อมูลที่เป็นข้อความหรือรูปภาพ ให้ปฏิสัมพันธ์กันเป็นรูปแบบมิติสัมพันธ์ที่เหมาะสมและยังเป็นการจัดระบบระเบียบของข้อมูลที่อยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย เพื่อช่วยในการสื่อความหมายให้เกิดความชัดเจน กะทัดรัด รัดกุมและเข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้น

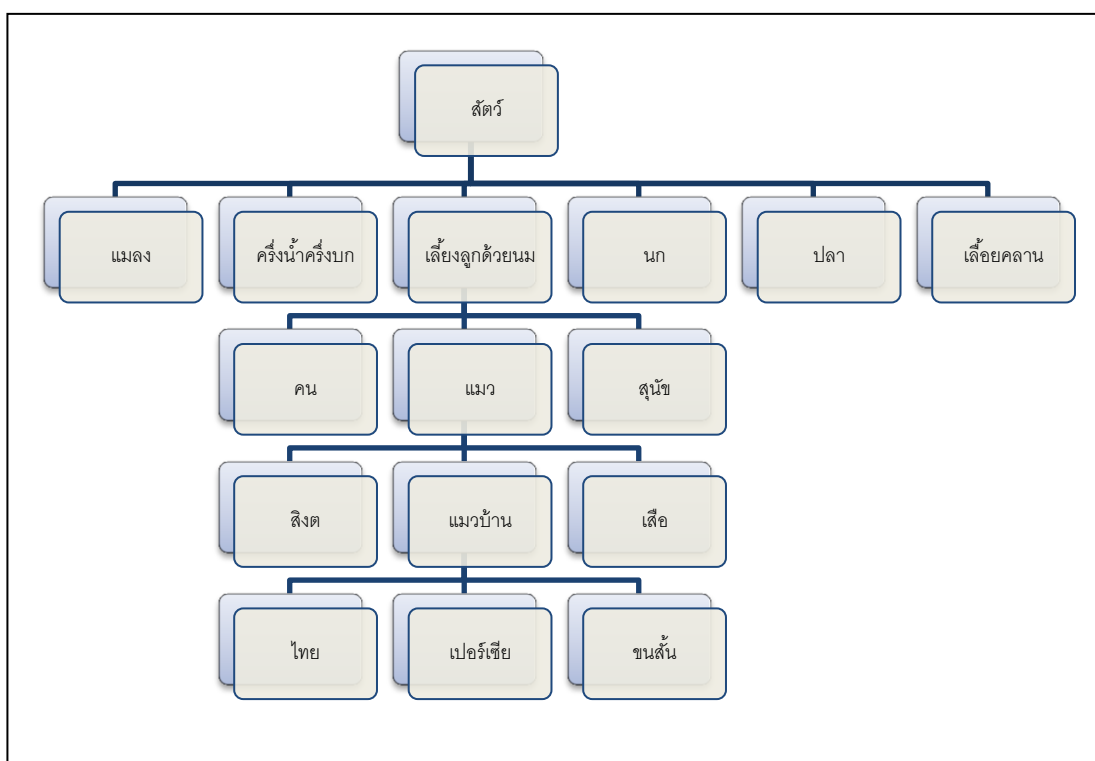
## 2.2.2 เทคนิคการใช้แผนภาพ (Graphic Organizers)

แผนภาพเป็นการนำเสนอข้อมูล หรือเรื่องราวเป็นภาพ โดยใช้ความคิดจัดข้อมูลให้เป็นระบบ เพื่อง่ายต่อความเข้าใจ การจดจำ และการนำออกมาใช้

ข้อมูลที่บันทึกในแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ในลักษณะต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลัก และข้อมูลรอง การเปรียบเทียบ ความเหมือน และความแตกต่าง ข้อมูลที่มีลำดับ ข้อมูลที่แสดงเหตุและผล เป็นต้น แผนภาพเป็นกลยุทธ์ที่ครูใช้ในการพัฒนากระบวนการคิดประเมินผลการเรียนรู้ และกระบวนการคิดของผู้เรียน ส่วนผู้เรียนใช้ในการเรียนรู้ ทำความเข้าใจบทเรียน ทำข้อมูลนามธรรมให้เป็นรูปธรรม จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ทำให้จำง่าย เรียกออกมาได้ง่าย และสามารถตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนกับผู้อื่นได้

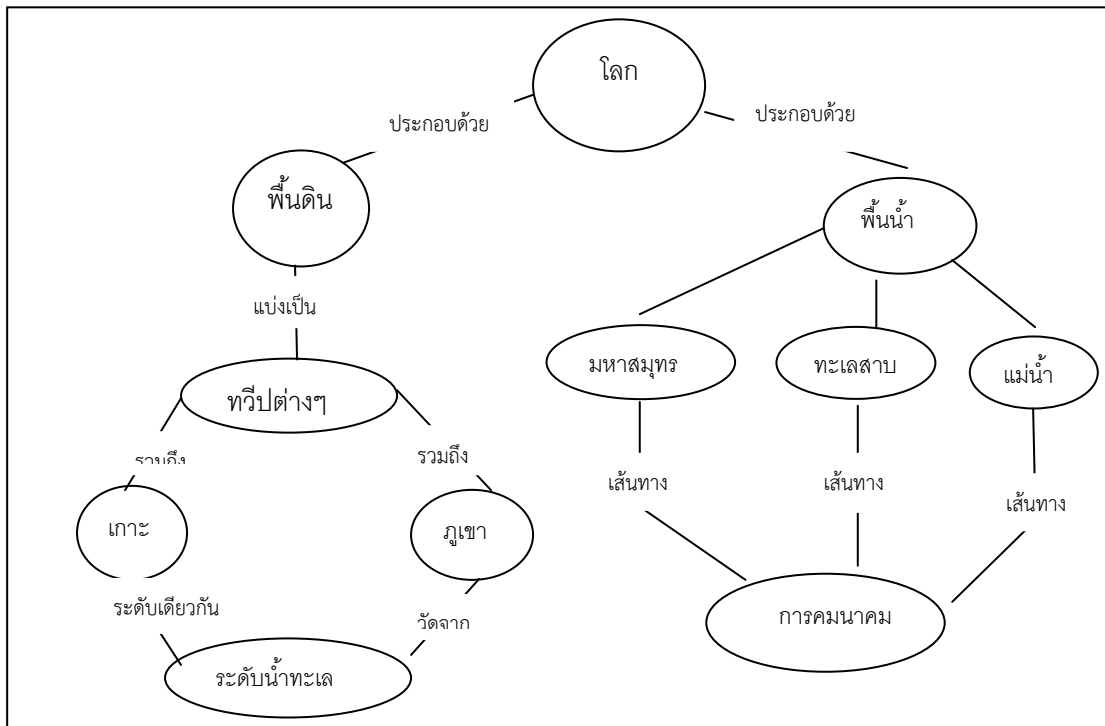
ชนาธิป พรกุล (2554, น. 187-191) ได้แบ่งแผนภาพตามลักษณะของข้อมูลได้หลายแบบ ในที่นี้ขอเสนอ 9 แบบดังนี้

1. แบบจัดระดับชั้น (Hierarchical Organizer) ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ตามลำดับชั้น



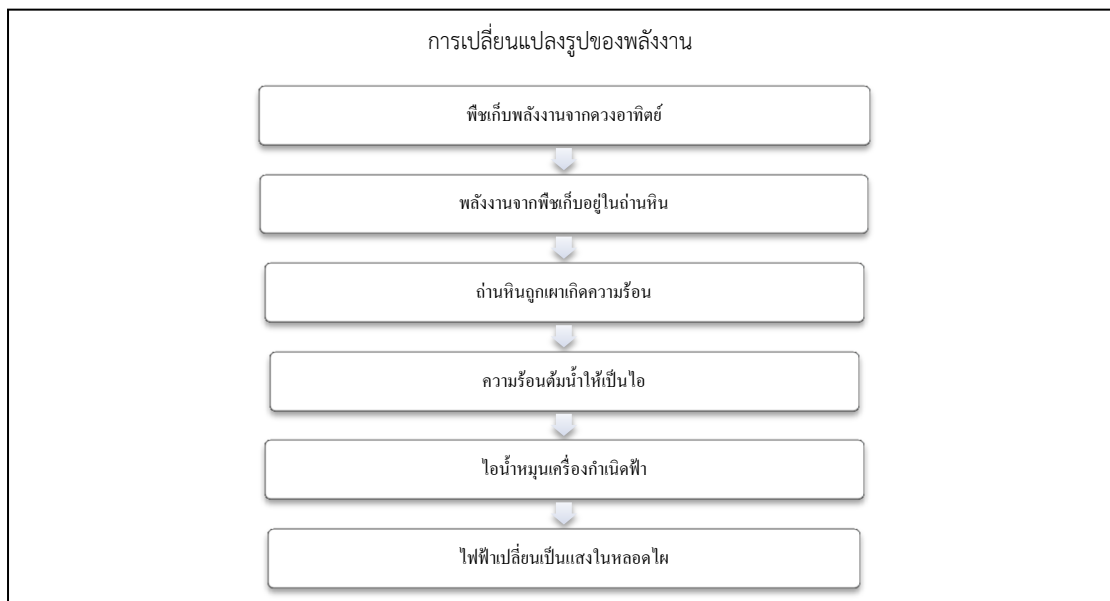
ภาพที่ 2.2 แบบจัดระดับชั้น (Hierarchical Organizer)

2. แบบแสดงมโนทัศน์ (Conceptual Organizer) ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง มโนทัศน์หลักกับมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้อง



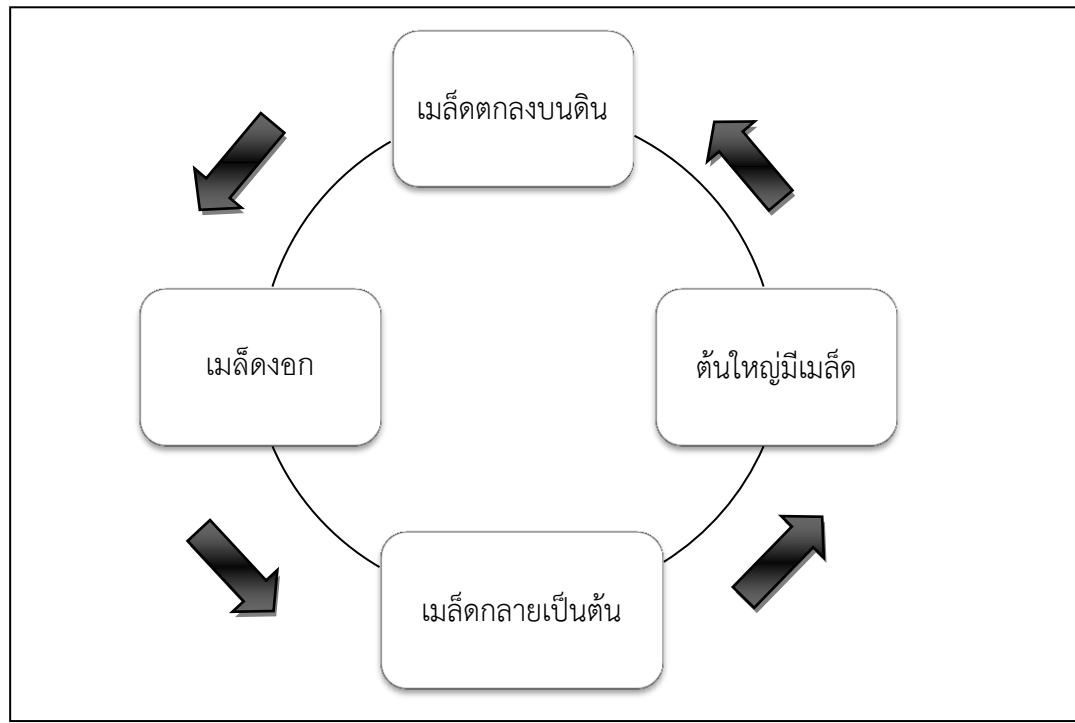
ภาพที่ 2.3 แบบแสดงมโนทัศน์ (Conceptual Organizer)

3. แบบเรียงลำดับ (Sequential Organizer) ข้อมูลเรียงตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีจุดเริ่มต้น และจุดจบที่แน่นอน



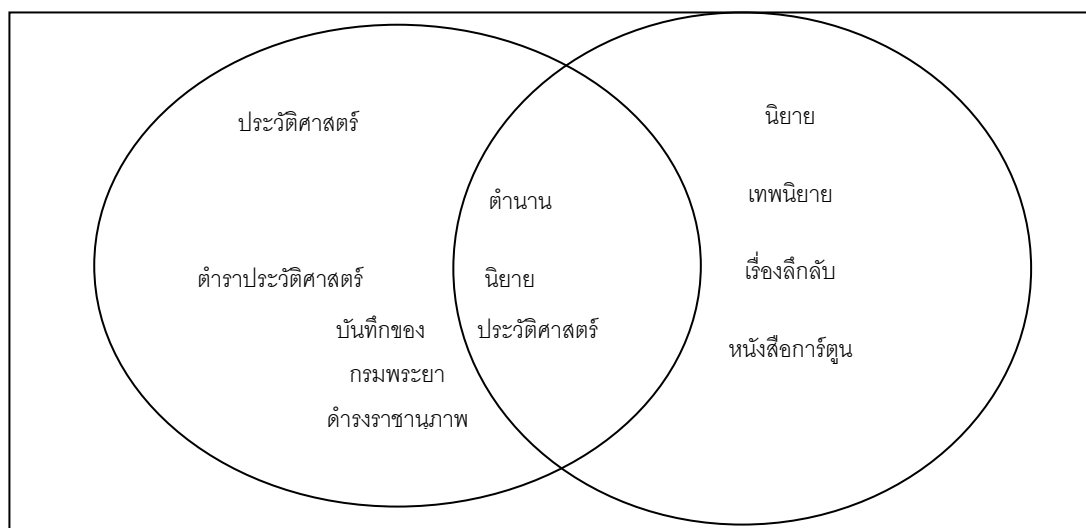
ภาพที่ 2.4 แบบเรียงลำดับ (Sequential Organizer)

4. แบบวงจร (Cyclical Organizer) ข้อมูลมีเกิดขึ้นตามลำดับซ้ำ ๆ กัน



ภาพที่ 2.5 แบบวงจร (Cyclical Organizer)

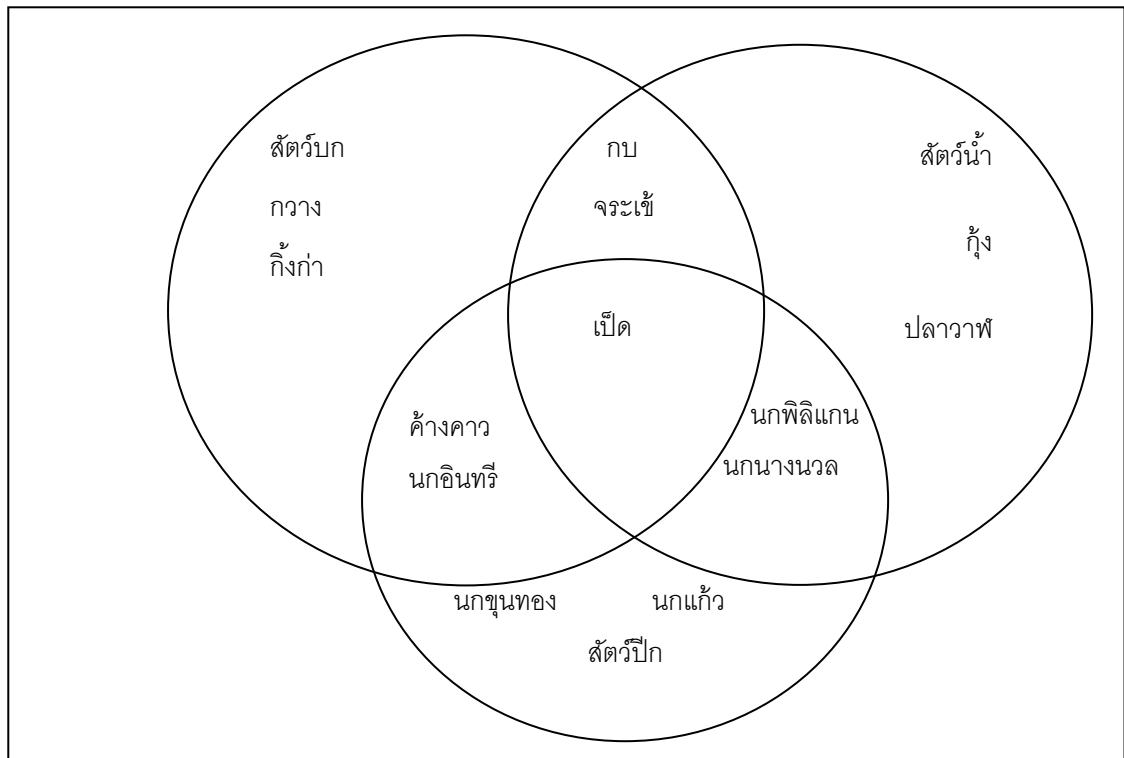
5. แบบวงกลมเปรียบเทียบ (Venn Diagram) ข้อมูลสองชุดมีความเหมือนและความแตกต่าง



ภาพที่ 2.6 แบบวงกลมเปรียบเทียบ (Venn Diagram)

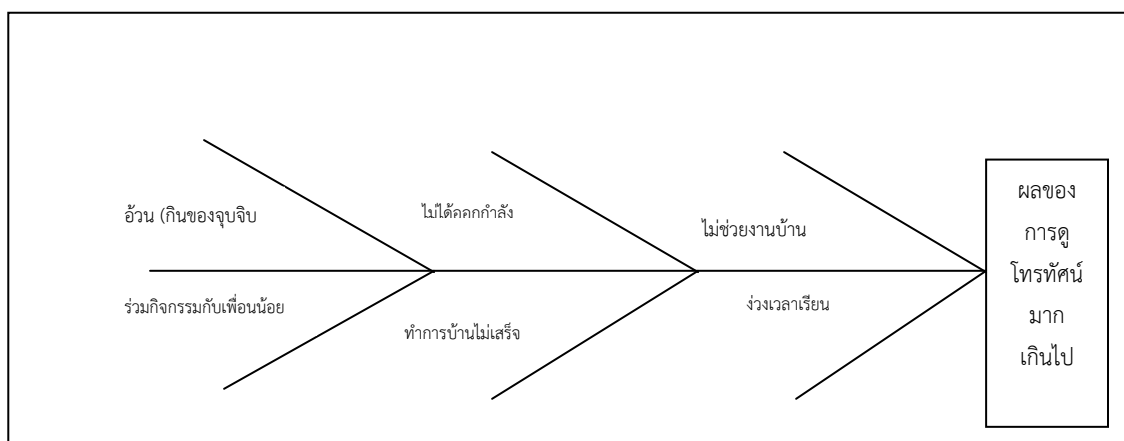


6. แบบวงกลมเหลื่อมซ้อน (Overlapping Diagram) ข้อมูล 3 ชุดมีความเหมือนความต่างเป็นคู่มือข้อมูล 1 ชุดที่มีลักษณะรวมทั้ง 3 ลักษณะ



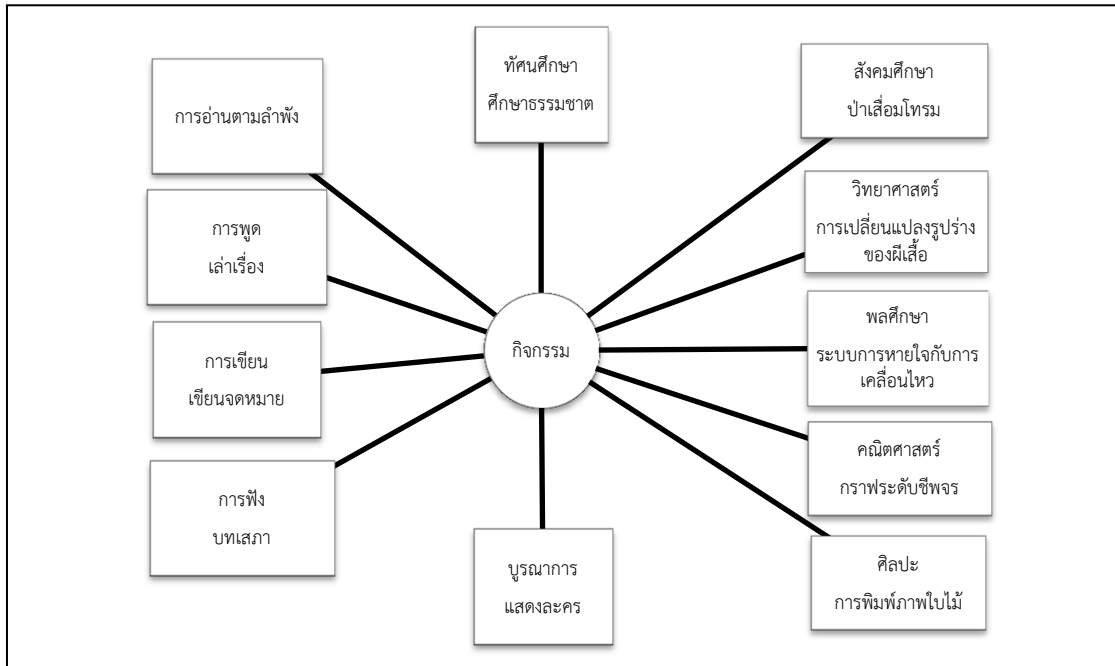
ภาพที่ 2.7 แบบวงกลมเหลื่อมซ้อน (Overlapping Diagram)

7. แบบเหตุและผล (Cause-effect Organizer) ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น



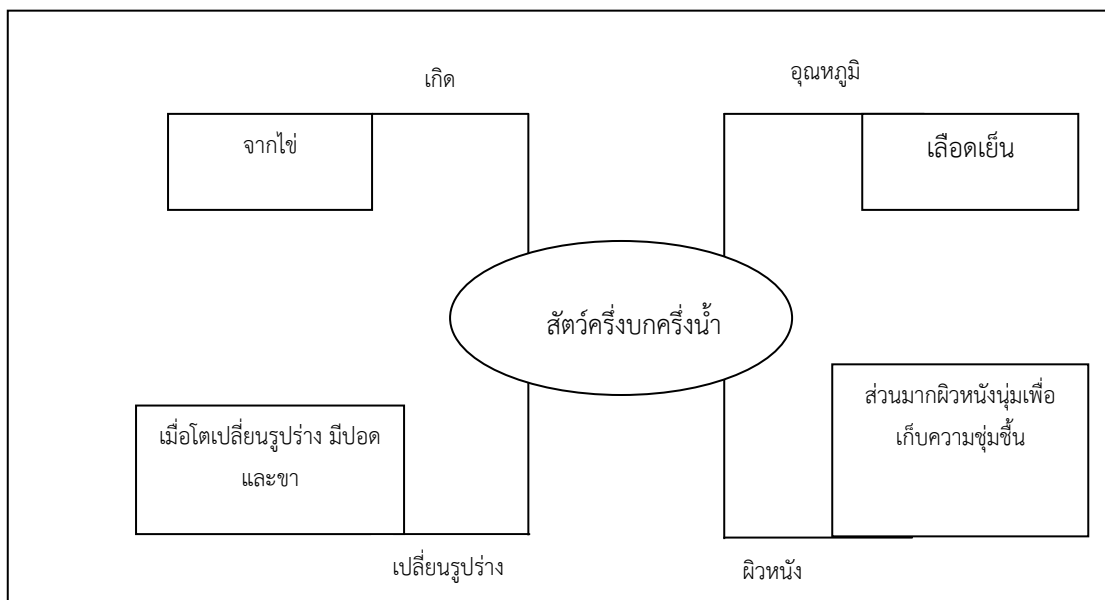
ภาพที่ 2.8 แบบเหตุและผล (Cause-effect Organizer)

8. แบบวางแผน (Planning Organizer) ข้อมูลการจัดการเรื่องใดเรื่องหนึ่ง



ภาพที่ 2.9 แบบวางแผน (Planning Organizer)

9. แบบใยแมงมุม (Web Diagram) ข้อมูลแสดงความคิดสำคัญนำไปสู่การให้คำจำกัดความ



ภาพที่ 2.10 แบบใยแมงมุม (Web Diagram)

คำจำกัดความ สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกเป็นสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังซึ่งมีเลือดกินเกิดจากใครมีการเปลี่ยนรูปร่างเมื่อโตขึ้นและมีผิวหนังนุ่มและชื้น

ทิตนา แชมมณี (2553, น. 388-400) ได้เสนอเทคนิคผังกราฟิกแบบต่าง ๆ ไว้ ได้แก่

1. ผังความคิด (Mind Map) เป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างของภาพรวม โดยใช้เส้น คำ ระยะห่างจากศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรง เรขาคณิต และภาพ แสดงความหมายและความเชื่อมโยงของความคิด หรือสาระนั้น ๆ

2. ผังมโนทัศน์ (Concept Map) เป็นผังที่แสดงมโนทัศน์ใหญ่ไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์และมโนทัศน์ย่อย ๆ เป็นลำดับชั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง

3. ผังแมงมุม (Spider Map) เป็นผังแสดงมโนทัศน์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายใยแมงมุม

4. ผังลำดับขั้นตอน (Sequential Map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนของสิ่งต่าง ๆ หรือกระบวนการต่าง ๆ

5. ผังก้างปลา (Fish Bone Map) เป็นผังที่แสดงสาเหตุของปัญหา ซึ่งมีความซับซ้อน ผังก้างปลาจะช่วยให้เห็นสาเหตุหลัก และสาเหตุย่อยที่ชัดเจน

6. ผังวัฏจักร (Circle or Cycle Map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือวัฏจักรที่ไม่มีจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน

7. ผังวงกลมซ้อน หรือเวินไดอะแกรม (Venn Diagram) เป็นผังวงกลม 2 วงหรือมากกว่าที่มีส่วนหนึ่งซ้อนกันอยู่เป็นผังที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอสิ่ง 2 สิ่ง หรือมากกว่าซึ่งมีทั้งความเหมือนและความต่างกัน

8. ผังวีไดอะแกรม (Vee Diagram) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาธรรมชาติความรู้ และผลผลิตของความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ช่วยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีกับวิธีการความคิดกับการสังเกต และวิธีการเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างกิจกรรมการทดลองกับเนื้อหาในตารางเรียน

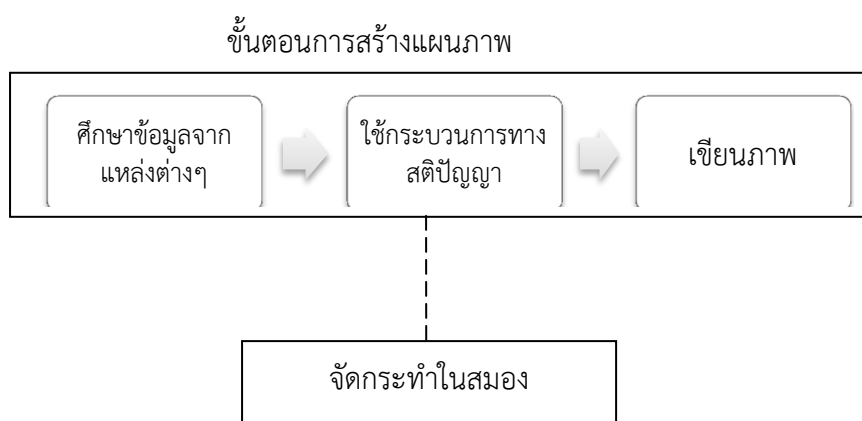
9. ผังพล็อตไดอะแกรม (Plot Diagram) เป็นผังที่ช่วยในการอ่านเรื่องราวที่มีเหตุการณ์ต่อเนื่องกัน ยืดยาว เหมาะสำหรับการสอนอ่าน ผู้เรียนสามารถใช้ผังนี้ช่วยในการหาพล็อตเรื่อง ซึ่งก็คือเหตุการณ์สำคัญที่นำไปสู่จุดยอดของเรื่อง หรือจุดสำคัญที่สุดของเรื่องแล้วเหตุการณ์ก็จะคลี่คลายไปสู่บทสรุปของเรื่อง

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553, น. 249) ได้เสนอแผนผังกราฟิกประเภทต่าง ๆ ได้แก่

1. แสดงความคิดรวบยอดของข้อมูลหรือสาระสำคัญของข้อมูล เช่น ผังความคิด โดยใช้ภาพผังมโนทัศน์ (Concept Map)

2. แสดงเปรียบเทียบข้อมูล เช่น เวินไดอะแกรม (Venn Diagram) ผังทีชาร์จ (t-chart) แผนภูมิแท่ง แผนภูมิตาราง

3. แผนภูมิความคิดหรือผังกราฟิกที่แสดงข้อมูลเป็นเหตุเป็นผลกัน เช่น ผังก้างปลา (fishbone map) ผังใยแมงมุม (Spider Web)
4. แสดงการเรียงลำดับข้อมูล หรือขั้นตอนต่าง ๆ เช่น ผังลำดับขั้นตอน (A Sequential Map) ผังวัฏจักร (Cyclical Map) ผังขั้นบันได (Ranking Ladder) ผังแบบต่อเนื่อง (Spectrum)
5. แสดงการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลหรือหมวดหมู่ของความคิด เช่น แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) ผังมองต่างมุม (Thinking at Right Angles) แผนภูมิเป้าหมาย (Target)



ภาพที่ 2.11 ขั้นตอนการสร้างแผนภาพ

## 2.2.3 การสร้างแผนภาพมี 4 ขั้นตอน

### 2.2.3.1 ศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ

ผู้เรียนสามารถรับข้อมูลหรือประสบการณ์ได้จากแหล่งความรู้ต่างๆ รอบตัว ได้แก่

- 1) บุคคลต่าง ๆ ที่สามารถให้ข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ ครู เพื่อน บุคลากรในโรงเรียนและชุมชน
- 2) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สถานที่ต่างๆ ที่ต้องการศึกษา เช่น วัด ตลาด สถานประกอบการหรือสถานที่ราชการ เป็นต้น
- 3) สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้แก่ ป่าไม้ ภูเขา ทะเล แม่น้ำ เป็นต้น
- 4) สื่อต่าง ๆ ได้แก่ สิ่งพิมพ์ วิทยุทัศน์ ภาพยนตร์ วัสดุมีเดีย และอื่น ๆ

เมื่อผู้เรียนได้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาจำนวนหนึ่งจำเป็นต้องนำมาผ่านกระบวนการทางสติปัญญาเพื่อคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการเพื่อให้ข้อมูลนั้นเกิดความหมายกับตนเองที่ตนเองมีความเข้าใจ ซึ่งจะนำไปสู่การนำความรู้นั้นไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไป

### 2.2.3.2 ใช้กระบวนการทางสติปัญญาจัดกระทำกับข้อมูล

กระบวนการทางสติปัญญาในที่นี้อาจเรียกว่ากระบวนการสร้างความรู้ หรือกระบวนการคิด ซึ่งเป็นกระบวนการที่ใช้จัดกระทำข้อมูลภายในสมองนั่นเอง ในกระบวนการเหล่านี้สมองของผู้เรียนจะทำงานเป็นขั้นตอนดังนี้

1) เลือกใช้ทักษะการคิด ลักษณะการคิด หรือกระบวนการคิดที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เช่น การศึกษาพืชที่ปลูกภายในโรงเรียน ผู้เรียนจะเริ่มจากการสังเกตต้นพืชแต่ละต้น สำรวจพืชทั้งหมด รวบรวมรายชื่อและลักษณะของพืช แล้วนำมาจัดเป็นหมวดหมู่

2) ระลึกถึงข้อมูลหรือความรู้ที่เคยมีมาก่อน แล้วนำมาเชื่อมโยงเปรียบเทียบกับความเหมือน ความแตกต่างของแต่ละหมวดหมู่หาความสัมพันธ์ระหว่างหมวดหมู่ แล้วสรุปเป็นข้อมูลใหม่

โดยปกติเมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ภายในชั้นเรียนมาถึงขั้นตอนนี้ ก็จะเก็บความรู้ทั้งหมดไว้ภายในสมองรอเวลาที่จะมีสถานการณ์ที่เหมาะสมมาให้โอกาสได้ใช้ความรู้ที่เก็บไว้ อาจยุ่งเหยิงไม่เป็นระบบ ไม่ซ้ำไม่นานก็อาจจะลืมเลือน บางครั้งผู้เรียนเก็บข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเอาไว้เป็นเวลานาน เมื่อนำมาเปิดเผยก็พบว่าได้นำความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นไปใช้อย่างผิดๆ มานับครั้งไม่ถ้วน ดังนั้น ถ้าผู้เรียนมีโอกาสเปิดเผยข้อมูลที่ได้ผ่านแผนภาพก็เป็นการดีที่จะได้ตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง หรือจากผู้อื่น

### 2.2.3.3 เลือกแบบของ แผนภาพที่สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลที่จะนำมาบันทึก

ในการเขียนแผนภาพ ผู้เรียนควรมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของข้อมูล หรือข้อความรู้ใหม่ เพื่อสามารถนำมาเลือกแบบของแผนภาพมาใช้บันทึกข้อความรู้ได้อย่างเหมาะสม

### 2.2.3.4 เขียนแผนภาพ โดย

- 1) เขียนชื่อแผนภาพลงในที่หนึ่งในแผนภาพ
- 2) ออกแบบการจัดข้อมูลภายในแผนภาพให้สื่อความหมายตามที่ต้องการ
- 3) ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลโดยการพูดบรรยายแผนภาพให้ตนเอง หรือผู้อื่นฟัง

## 2.2.4 วิธีใช้แผนภาพ

การใช้แผนภาพมีวิธีการ ดังนี้

2.2.4.1 เริ่มต้นกิจกรรมการเรียนรู้ อาจใช้แผนภาพได้ 2 ลักษณะ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ใดจุดประสงค์หนึ่งดังต่อไปนี้

1) เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมของเรื่องที่จะเรียน (Overview) สำหรับจุดประสงค์นี้ครูต้องสร้างแผนภาพที่ประกอบด้วยมโนทัศน์หลักมาให้ผู้เรียนดูเป็นการให้มโนทัศน์ล่วงหน้า (Advance Organizer) ซึ่งผู้เรียนจะได้เรียนรู้รายละเอียดต่อไป

2) เพื่อดึงความรู้เดิมของผู้เรียน (Prior Knowledge) สำหรับจุดประสงค์นี้ครูจะเริ่มต้นด้วยคำถามแล้วให้ผู้เรียนตอบหรือบอกข้อมูลที่เคยเรียนรู้ ครูกับนักเรียนอาจช่วยกันเขียนข้อมูลหรือคำตอบเป็นแผนภาพบนกระดานดำ แล้วทิ้งแผนภาพนั้นไว้ จนกว่าจะศึกษาข้อมูลใหม่แล้วนำมาเพิ่มเติม หรือแก้ไขข้อมูลในแผนภาพตามขั้นตอนการเขียนแผนภาพที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

#### 2.2.4.2 หลังกิจกรรมการเรียนรู้ครู อาจใช้แผนภาพใน 2 จุดประสงค์ดังนี้

1) เพื่อให้ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลความรู้ทั้งหมดที่ผู้เรียนทำความเข้าใจแล้วมาเขียนเป็นแผนภาพ เป็นการสรุปภาพรวมของเรื่องที่ได้เรียนรู้ วิธีนี้ผู้เรียนจะมีความเข้าใจและจดจำได้นาน และถ้าได้มีโอกาสบรรยายภาพของตนให้ผู้อื่นฟังก็จะทำให้มีความแม่นยำในเนื้อหาเรื่องนั้นๆ ยิ่งขึ้น

2) เพื่อให้ครูมีโอกาสตรวจสอบและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน จากแผนภาพครูจะมองเห็นว่าผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาถูกต้องหรือไม่ วิธีคิดของผู้เรียนเป็นระบบหรือสับสนวิธีนำเสนอหรือทักษะการสื่อสารของผู้เรียนเป็นอย่างไร ครูสามารถเก็บข้อมูลเหล่านี้จากผู้เรียนและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนต่อไป

สรุป แผนภาพเป็นการนำเสนอองค์ความรู้เป็นภาพ มีขั้นตอนการสร้างแผนภาพที่ต้องใช้กระบวนการทางสติปัญญา แต่ละแผนภาพมีลักษณะแตกต่างกันตามลักษณะข้อมูลที่นำมาบันทึก ครูสามารถใช้แผนภาพนำเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนความรู้เดิม หรือให้มโนทัศน์ล่วงหน้า และอาจใช้แผนภาพสำหรับสรุปบทเรียน และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

## 2.3 เอกสารเกี่ยวกับการอ่าน

### 2.3.1 ความหมายของการอ่าน

วินัย ชินบุตร (2547, น. 28) การอ่าน หมายถึง กระบวนการแปลสัญลักษณ์ การถอดความ ทางภาษาออกมาเป็นความหมายซึ่งการอ่านนั้นต้องอาศัยกระบวนการทางสมองที่ใช้การวิเคราะห์สัญลักษณ์อย่างมีระบบ การอ่านถือได้ว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการเรียนรู้วิชาการต่าง ๆ

สมนึก กินทร์ (2550, น. 8) การอ่าน หมายถึง กระบวนการแปลสัญลักษณ์ การถอดความ ทางภาษาออกมาเป็นความหมายซึ่งการอ่านนั้นต้องอาศัยกระบวนการทางสมองที่ใช้การวิเคราะห์สัญลักษณ์อย่างมีระบบ การอ่านถือได้ว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการเรียนรู้วิชาการต่าง ๆ

จักรพรรดิ คงนะ (2550, น. 12) การอ่าน คือ กระบวนการทางความคิดอันเกิดจากการถอดรหัสความหมายของภาษา เป็นการสื่อสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยกระบวนการทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับความคิด ซึ่งผู้เขียนจะถ่ายทอดความคิด ความรู้และอารมณ์ โดยผ่านทางตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ ซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับสิ่งที่อ่าน บุรณาการทักษะหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน เช่น การมองเห็น การจำแนกความแตกต่าง การวิเคราะห์ คำ หรือความหมาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและรับรู้ที่ถูกต้องตรงกับผู้อ่านมากที่สุด

สุภานี พงศ์พุทธชาติ (2551, น. 23) การอ่านเป็นกระบวนการทางด้านสติปัญญา และความคิดที่ซับซ้อนและต่อเนื่อง ซึ่งสมองทหาหน้าที่ในการตีความหมายเพื่อทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในข้อมูลทีอ่านโดยต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิม ตลอดจนความสามารถของผู้อ่าน เพื่อให้สามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านผ่านตัวอักษรหรือสัญลักษณ์และเข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้เขียน ที่ต้องการสื่อความหมายได้

ปรารธนา สุขประเสริฐ (2555, น. 20) การอ่าน คือ การแปลความหมายของสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรที่ใช้แทนคำพูดให้ได้ความหมายอย่างสมบูรณ์ หรือการเปลี่ยนความคิดและข่าวสาร ความรู้ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านว่า ผู้เขียนต้องการสื่อความหมายอะไร และปัจจัยสำคัญของการที่สามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านให้ตรงจุดประสงค์ของผู้เขียน คือ ประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน การพัฒนาร่างกาย สติปัญญา และจิตใจของผู้อ่าน นอกจากนี้ยังต้องการกระบวนการสร้างสรรค์ ผลิตผล นั่นคือมีปฏิกริยาตอบสนองโดยมีการวิจารณ์ การอ้างอิง การขยายความและการสรุป

กล่าวโดยสรุป การอ่าน หมายถึง กระบวนการแปลสัญลักษณ์ทางภาษาออกมาเป็นความหมายอย่างสมบูรณ์ ซึ่งการอ่านนั้นต้องอาศัยกระบวนการทางสมองที่ใช้การวิเคราะห์สัญลักษณ์อย่างมีระบบ ซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับสิ่งที่อ่านบุรณาการทักษะหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและรับรู้ที่ถูกต้องตรงกับผู้อ่านมากที่สุด

### 2.3.2 ความสำคัญของการอ่าน

สมนึก กินรี. (2550, น. 10) การอ่านมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ บรรดาทักษะของการแสวงหาความรู้ ทักษะการอ่านถือว่าเป็นทักษะที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุดแม้ บุคคลธรรมดาก็ต้องอาศัยการอ่านเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือยามว่าง อ่านป้ายโฆษณา อ่านหนังสือพิมพ์ อ่านฉลากยา อ่านข้อกฏระเบียบต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตน เป็นต้น มีคำกล่าวอยู่ว่า “ผู้อ่านมากย่อมรู้มาก ผู้รู้มากเป็นบัณฑิต”

มณฑา ประเดิมชัย (2550, น. 19) การอ่านมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ซึ่งทำให้หันต่อเหตุการณ์ และวิทยาการต่าง ๆ เป็นการสร้างพื้นฐานที่ดีในการประกอบอาชีพ สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ซึ่งต้องปลูกฝังให้เกิดกับบุคคลเพื่อเป็นการส่งเสริม และพัฒนาให้ต่อเนื่องและ ยั่งยืน

รุจินันท์ ภาคักดี (2553, น. 23) การอ่านมีความสำคัญต่อมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่เพราะเป็นเครื่องมือในการแสวงหา ความรู้ และมีส่วนช่วยสร้างความสำเร็จในชีวิต นักเรียนจะอ่านได้ดีก็ต่อเมื่อมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน โดยครูจัดหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำกิจกรรมการอ่านด้วยตนเองให้มากที่สุด บทเรียนน่าสนใจ สนุกสนานเมื่อนักเรียนสามารถอ่านด้วยความสนุกสนานจะเกิดความรู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จในการอ่าน มีความสามารถที่จะอ่านภาษาอังกฤษได้อย่างเข้าใจ

โสภิตา โตไร่ (2558, น. 1116) การอ่านมีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เพราะการอ่านเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคคล ช่วยให้เกิดความงอกงามทางสติปัญญา และมีส่วนผลักดันให้สังคมเจริญก้าวหน้าไปได้เร็วขึ้น การอ่านทำให้คนฉลาด รู้จักคิด และมีโลกทัศน์กว้าง ยิ่งในปัจจุบันความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นยุคข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดน มีความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมายที่จะช่วยให้การดำรงชีวิตของมนุษย์สะดวกสบาย มีความปลอดภัยและมีความสุข การอ่านจึงเป็นสิ่งสำคัญมากและเป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอ เพราะการอ่านได้ดีหรือไม่ดี อ่านช้าหรือเร็ว ย่อมมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ต่อการเป็นนักอ่านที่มีคุณภาพ

สรุป การอ่านมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่เพราะเป็นเครื่องมือในการแสวงหา ความรู้ และมีส่วนช่วยสร้างพื้นฐานที่ดีเพื่อความสำเร็จในชีวิต การอ่านเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคคล แม้เป็นบุคคลธรรมดาที่ต้องอาศัยการอ่านเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือยามว่าง อ่านป้ายโฆษณา อ่านหนังสือพิมพ์ อ่านฉลากยา อ่านข้อกฎระเบียบต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติตาม การอ่านจึงเป็นสิ่งสำคัญมากและเป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอ เพราะการอ่านได้ดีหรือไม่ดี อ่านช้าหรือเร็ว ย่อมมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ต่อการเป็นนักอ่านที่มีคุณภาพ

### 2.3.3 จุดมุ่งหมายในการอ่าน

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 9) ในการอ่านบุคคลแต่ละคนจะมีจุดประสงค์ของตนเอง คนที่อ่านข้อความเดียวกันอาจมีจุดประสงค์หรือความคิดต่างกันโดยทั่วไปจุดประสงค์ของการอ่าน คือ

1. อ่านเพื่อความรู้ ได้แก่ การอ่านจากหนังสือตำราทางวิชาการ สารคดีทางวิชาการ การวิจัยประเภทต่าง ๆ หรือการอ่านผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ควรอ่านอย่างหลากหลาย เพราะความรู้ในวิชาหนึ่ง อาจนำไปช่วยเสริมในอีกวิชาหนึ่งได้
2. อ่านเพื่อความบันเทิง ได้แก่ การอ่านจากหนังสือประเภทสารคดีท่องเที่ยว นวนิยาย เรื่องสั้น เรื่องแปล การ์ตูน บทประพันธ์ บทเพลง แม้จะเป็นการอ่านเพื่อความบันเทิง แต่ผู้อ่านจะได้ความรู้ที่สอดแทรกอยู่ในเรื่องด้วย



3. อ่านเพื่อทราบข่าวสารความคิด ได้แก่ การอ่านจากหนังสือประเภทบทความ บทวิจารณ์ ข่าว รายงานการประชุม ถ้าจะให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงต้องเลือกอ่านให้หลากหลาย ไม่เจาะจงอ่านเฉพาะสื่อ ที่นำเสนอตรงกับความคิดของตน เพราะจะทำให้ได้มุมมอง ที่กว้างขึ้น ช่วยให้มีเหตุผลอื่น ๆ มาประกอบการวิจารณ์ วิเคราะห์ที่ได้หลายมุมมองมากขึ้น

4. อ่านเพื่อจุดประสงค์เฉพาะทางแต่ละครั้ง ได้แก่ การอ่านที่ไม่ได้เจาะจง แต่เป็นการอ่านในเรื่องที่ตนสนใจ หรืออยากรู้ เช่น การอ่านประกาศต่าง ๆ การอ่านโฆษณา แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ สลากยา ข่าวสังคม ข่าวบันเทิง ข่าวกีฬา การอ่านประเภทนี้มักใช้เวลาไม่นาน ส่วนใหญ่เป็นการอ่านเพื่อให้ได้ความรู้และนำไปใช้ หรือนำไปเป็นหัวข้อสนทนา เชื่อมโยงการอ่าน สู่การวิเคราะห์ และคิดวิเคราะห์ บางครั้งก็อ่านเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ จากจุดมุ่งหมายของการอ่านที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าจุดมุ่งหมายในการอ่าน เป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยให้ผู้อ่านประสบความสำเร็จในการอ่าน ดังนั้นผู้อ่านจึงควรตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านทุกครั้งเพื่อให้การอ่าน บรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการ และพัฒนาความสามารถให้แก่ผู้อ่าน

### 2.3.4 ประเภทของการสอนอ่าน

การอ่านแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การอ่านออกเสียงและการอ่านในใจ

การอ่านภาษาอังกฤษ มี 2 ลักษณะ คือ การอ่านออกเสียง (Reading Aloud) และการอ่านในใจ (Silent Reading ) การอ่านออกเสียงเป็นการอ่านเพื่อฝึกความถูกต้อง (Accuracy) และความคล่องแคล่ว ( Fluency) ในการออกเสียง ส่วนการอ่านในใจเป็นการอ่านเพื่อรับรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่านซึ่งเป็นการอ่านอย่างมีจุดมุ่งหมาย เช่นเดียวกับการฟัง ต่างกันที่ การฟัง ใช้การรับรู้จากเสียงที่ได้ยิน ในขณะที่การอ่านจะใช้การรับรู้จากตัวอักษรที่ผ่านสายตา ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญและมีความสามารถเพิ่มพูนขึ้นได้ ด้วยเทคนิควิธีการโดยเฉพาะครูผู้สอนจึงควรมีความรู้และเทคนิคในการสอนทักษะการอ่านให้แก่ผู้เรียนอย่างไร เพื่อให้การอ่านแต่ละลักษณะประสบผลสำเร็จ

#### 2.3.4.1 เทคนิควิธีปฏิบัติ

1) การอ่านออกเสียง การฝึกให้ผู้เรียนอ่านออกเสียงได้อย่าง ถูกต้อง และคล่องแคล่ว ควรฝึกฝนไปตามลำดับ โดยใช้เทคนิควิธีการ ดังนี้

1.1) Basic Steps of Teaching (BST) มีเทคนิคขั้นตอนการฝึกต่อเนื่องกันไปดังนี้

1.1.1) ครูอ่านข้อความทั้งหมด 1 ครั้ง / นักเรียนฟัง

1.1.2) ครูอ่านทีละประโยค / นักเรียนทั้งหมดอ่านตาม

1.1.3) ครูอ่านทีละประโยค / นักเรียนอ่านตามที่ละคน (อาจข้าม

ขั้นตอนนี้ได้ ถ้านักเรียนส่วนใหญ่อ่านได้ดีแล้ว)

ทั้งหมด

1.1.4) นักเรียนอ่านคนละประโยค ให้ต่อเนื่องกันไปจนจบข้อความ

1.1.5) นักเรียนฝึกอ่านเอง

1.1.6) สุ่มนักเรียนอ่าน

1.2) Reading for Fluency (Chain Reading) คือ เทคนิคการฝึกให้นักเรียนอ่านประโยคคนละประโยคอย่างต่อเนื่องกันไป เสมือนคนอ่านคนเดียวกัน โดยครูสุ่มเรียกผู้เรียนจากหมายเลขลูกโซ่ เช่น ครูเรียก Chain-number One นักเรียนที่มีหมายเลขลงท้ายด้วย 1,11,21,31,41, 51 จะเป็นผู้อ่านข้อความคนละประโยคต่อเนื่องกันไป หากสะดุดหรือติดขัดที่ผู้เรียนคนใด ถือว่าโซ่ขาด ต้องเริ่มต้นที่คนแรกใหม่ หรือ เปลี่ยน Chain-number ใหม่

1.3) Reading and Look up คือ เทคนิคการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความโดยใช้วิธี อ่านแล้วจำประโยคแล้วเงยหน้าขึ้นพูดประโยคนั้นๆ อย่างรวดเร็ว คล้ายวิธีอ่านแบบนักข่าว

1.4) Speed Reading คือ เทคนิคการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ การอ่านแบบนี้ อาจไม่คำนึงถึงความถูกต้องทุกตัวอักษร แต่ต้องอ่านโดยไม่ข้ามคำ เป็นการฝึกธรรมชาติในการอ่านเพื่อความคล่องแคล่ว (Fluency) และเป็นการหลีกเลี่ยงการอ่านแบบสะกดทีละคำ

1.5) Reading for Accuracy คือ การฝึกอ่านที่มุ่งเน้นความถูกต้องชัดเจนในการออกเสียง ทั้ง stress / intonation / cluster / final sounds ให้ตรงตามหลักเกณฑ์ของการออกเสียง (Pronunciation) โดยอาจนำเทคนิค Speed Reading มาใช้ในการฝึก และเพิ่มความถูกต้องชัดเจนในการออกเสียงสิ่งที่ต้องการ จะเป็นผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านได้อย่างถูกต้อง (Accuracy) และ คล่องแคล่ว (Fluency) ควบคู่กันไป

2) การอ่านในใจ ขั้นตอนการสอนทักษะการอ่าน มีลักษณะเช่นเดียวกับขั้นตอนการสอนทักษะการฟัง โดยแบ่งเป็น 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมนำเข้าสู่การอ่าน (Pre-Reading) กิจกรรมระหว่างการอ่านหรือขณะที่สอนอ่าน (While-Reading) กิจกรรมหลังการอ่าน (Post-Reading) แต่ละกิจกรรมอาจใช้เทคนิค ดังนี้

2.1) กิจกรรมนำเข้าสู่การอ่าน (Pre-Reading) การที่ผู้เรียนจะอ่านสารได้อย่างเข้าใจ ควรต้องมีข้อมูลบางส่วนเกี่ยวกับสารที่จะได้อ่าน โดยครูผู้สอนอาจใช้กิจกรรมนำให้ผู้เรียนได้มีข้อมูลบางส่วนเพื่อช่วยสร้างความเข้าใจในบริบท ก่อนเริ่มต้นอ่านสารที่กำหนดให้ โดยทั่วไปมี 2 ขั้นตอน คือ

2.1.1) ชั้น Personalization เป็นขั้นสนทนา โต้ตอบระหว่างครูกับผู้เรียน หรือ ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน เพื่อทบทวนความรู้เดิมและเตรียมรับความรู้ใหม่จากการอ่าน

2.1.2) ชั้น Predicting เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนคาดเดาเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน โดยอาจใช้รูปภาพ แผนภูมิ หัวเรื่อง ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะได้อ่าน แล้วนำเสนอสนทนา หรือ อภิปราย หรือ หาคำตอบเกี่ยวกับภาพนั้น ๆ หรือ อาจฝึกกิจกรรมที่เกี่ยวกับคำศัพท์ เช่น ชิดเส้นใต้ หรือวงกลมล้อมรอบคำศัพท์ในสารที่อ่าน หรือ อ่านคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะได้อ่าน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบแนวทางว่าจะได้อ่านสารเกี่ยวกับเรื่องใด เป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการอ่าน และค้นหาคำตอบที่จะได้จากการอ่านสารนั้นๆ หรือ ทบทวนคำศัพท์จากความรู้เดิมที่มีอยู่ ซึ่งจะปรากฏในสารที่จะได้อ่าน โดยอาจใช้วิธีบอกความหมาย หรือทำแบบฝึกหัดเติมคำ ฯลฯ

2.3.4.2 กิจกรรมระหว่างการอ่าน หรือ กิจกรรมขณะที่สอนอ่าน (While-Reading) เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในขณะที่อ่านสารนั้น กิจกรรมนี้มีใช้การทดสอบการอ่าน แต่เป็นการ “ฝึกทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ” กิจกรรมระหว่างการอ่านนี้ ควรหลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติทักษะอื่นๆ เช่น การฟัง หรือ การเขียน อาจจัดกิจกรรมให้พูดโต้ตอบได้บ้างเล็กน้อย เนื่องจากจะเป็นการเบี่ยงเบนทักษะที่ต้องการฝึกไปสู่ทักษะอื่นโดยมิได้เจตนา กิจกรรมที่จัดไว้ในขณะฝึกอ่าน ควรเป็นประเภทต่อไปนี้

1) Matching คือ อ่านแล้วจับคู่คำศัพท์ กับ คำจำกัดความ หรือ จับคู่ประโยค เนื้อเรื่องกับภาพ แผนภูมิ

2) Ordering คือ อ่านแล้วเรียงภาพ แผนภูมิ ตามเนื้อเรื่องที่อ่าน หรือ เรียงประโยค (Sentences) ตามลำดับเรื่อง หรือเรียงเนื้อหาแต่ละตอน (Paragraph) ตามลำดับของเนื้อเรื่อง

3) Completing คือ อ่านแล้วเติมคำ สำนวน ประโยค ข้อความ ลงในภาพ แผนภูมิ ตาราง ฯลฯ ตามเรื่องที่อ่าน

4) Correcting คือ อ่านแล้วแก้ไขคำ สำนวน ประโยค ข้อความ ให้ถูกต้องตามเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน

5) Deciding คือ อ่านแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (Multiple Choice) หรือ เลือกประโยคถูกผิด (True/False) หรือ เลือกว่ามีประโยคนั้น ๆ ในเนื้อเรื่องหรือไม่ หรือ เลือกว่าประโยคนั้นเป็นข้อเท็จจริง (Fact) หรือ เป็นความคิดเห็น (Opinion)

6) Supplying / Identifying คือ อ่านแล้วหาประโยคหัวข้อเรื่อง (Topic Sentence) หรือ สรุปใจความสำคัญ (Conclusion) หรือ จับใจความสำคัญ (Main Idea) หรือตั้งชื่อเรื่อง (Title) หรือย่อเรื่อง (Summary) หรือหาข้อมูลรายละเอียดจากเรื่อง (Specific Information)

2.3.4.3 กิจกรรมหลังการอ่าน (Post-Reading) เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในลักษณะทักษะสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจากการอ่าน ทั้งการฟัง การพูดและการเขียน ภายหลังจากที่ได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมระหว่างการอ่านแล้ว โดยอาจฝึกการแข่งขันเกี่ยวกับคำศัพท์ สำนวน ไวยากรณ์ จากเรื่องที่ได้อ่าน เป็นการตรวจสอบทบทวนความรู้ ความถูกต้องของคำศัพท์ สำนวน โครงสร้าง ไวยากรณ์ หรือฝึกทักษะการฟังการพูดโดยให้ผู้เรียนร่วมกันตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องแล้วช่วยกันหาคำตอบ สำหรับผู้เรียนระดับสูง อาจให้พูดอภิปรายเกี่ยวกับอารมณ์หรือเจตคติของผู้เขียนเรื่องนั้น หรือฝึกทักษะการเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่าน เป็นต้น

### 2.3.5 การประเมินทักษะการอ่าน

ไพลิน กาญจนภานุพันธ์ (2545, น. 82-84) ได้แนะแนวทางกาวัดและการประเมินผล ดังนี้

มาตรฐานหลักสูตรภาษาต่างประเทศของกระทรวงศึกษาธิการไทย พ.ศ. 2551 วิชาภาษาอังกฤษอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กำหนดให้ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ภาษาเพื่อการสื่อสารการใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูลความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม
2. ภาษาและวัฒนธรรม การใช้ภาษาต่างประเทศตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความสัมพันธ์ ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษากับวัฒนธรรมและนำไปใช้อย่างเหมาะสม
3. ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นการใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน
4. ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลกการใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลก เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 73-74) ได้อธิบายการประเมินผลผลการอ่าน ดังนี้

1. ทักษะสำคัญที่ใช้ในการอ่าน แบ่งเป็น
  - 1.1 ทักษะหลักในการอ่าน เช่น
    - 1.1.1 การกวาดสายตาเพื่อหาข้อมูลที่ต้องการ
    - 1.1.2 การกวาดสายตาเพื่อหาประเด็นสำคัญของข้อความที่อ่าน
    - 1.1.3 การระบุขั้นตอนของการโต้แย้งความคิดในข้อความที่อ่าน
    - 1.1.4 การจับใจความสำคัญ

- 1.1.5 การคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้น
- 1.1.6 การแยกประเด็นความจริงออกจากความคิดเห็นของผู้เรียน
- 1.1.7 การสรุปข้อความที่อ่านได้
- 1.1.8 การสังเคราะห์หรือรวบรวมประเด็นความรู้ที่ได้จากการอ่าน
- 1.2 ทักษะย่อยในการอ่าน เช่น
  - 1.2.1 การทำความเข้าใจ หรือคำที่ใช้แทนคำอื่นๆที่ได้กล่าวไปแล้ว
  - 1.2.2 การคาดเดาความหมายคำศัพท์จากบริบท
  - 1.2.3 การทำความเข้าใจวิธีการเรียบเรียงเนื้อหาและความสัมพันธ์ของเนื้อหาแต่ละตอน
  - 1.2.4 ทักษะด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ การรู้ความหมายของรูปกริยาบางรูป
- 2. ประเภทของแบบทดสอบทักษะอ่าน
  - 2.1 แบบเลือกตอบ
  - 2.2 การตอบคำถามแบบสั้น
  - 2.3 การถ่ายโอนข้อมูลที่ได้จากการอ่านในรูปแบบต่างๆ เช่น การเติมคำหรือข้อมูลในแผนภูมิ แผนผัง ตาราง เป็นต้น
  - 2.4 การจดบันทึก
  - 2.5 การเติมคำที่เว้นว่าง โดยใช้ข้อมูลจากบทอ่าน
- 3. การประเมินการอ่าน อาจมีประเด็นการประเมิน ดังนี้
  - 3.1 ความถูกต้อง
  - 3.2 กลไกทางภาษา
  - 3.3 ความคล่องแคล่ว
- 4. ระดับขั้นความสามารถของทักษะการอ่าน
  - 4.1 ระดับกลไก
    - 4.1.1 สามารถบอกได้ว่ากลุ่มคำ หรือประโยคที่ให้มาเหมือนกันหรือต่างกัน
  - 4.2 ระดับความรู้
    - 4.2.1 สามารถเลือกภาพที่มีความหมายตรงกับคำที่ขีดเส้นใต้ของประโยคได้
    - 4.2.2 สามารถเลือกประโยคที่มีข้อความตรงกับข้อมูลที่แสดงไว้ในแผนที่แผนภูมิ และกราฟได้

- 4.2.3 สามารถเลือกคำที่มีความหมายตรงกับภาพที่กำหนดให้ได้
- 4.3 ระดับถ่ายโอน
- 4.3.1 สามารถเลือกคำที่เหมาะสมเติมลงในช่องว่างของข้อความที่ให้มาได้
- 4.3.2 สามารถเลือกคำหรือวลีที่มีความหมายเหมือนคำที่ขีดเส้นใต้ในประโยคได้
- 4.3.3 สามารถเลือกข้อความที่มีความหมายคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกับประโยคหรือวลีที่ขีดเส้นใต้ได้
- 4.3.4 สามารถเลือกคำหรือข้อความที่อ้างอิง โดยคำที่ขีดเส้นใต้ในข้อความที่กำหนดให้ได้
- 4.4 ระดับสื่อสาร
- 4.4.1 สามารถอ่านข้อความที่ไม่เคยเห็นมาก่อนแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้
- 4.4.2 สามารถอ่านข้อความแล้วเลือกคำหรือวลีที่เป็นหัวเรื่อง (Topic) ได้
- 4.4.3 สามารถอ่านข้อความแล้วเลือกประโยคที่มีใจความต่อเนื่องและสัมพันธ์กับข้อความนั้นได้
- 4.4.4 สามารถอ่านข้อความแล้วเลือกประโยคที่มีใจความต่อเนื่องและสัมพันธ์กับข้อความนั้นได้
- 4.4.5 สามารถเลือกประโยคที่นำมาเติมในบทสนทนาได้ถูกต้อง
- 4.5 ระดับวิเคราะห์วิจารณ์
- 4.5.1 สามารถอ่านประโยค บทสนทนาหรือข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับอารมณ์หรือความคิดของตัวละครได้
- 4.5.2 สามารถอ่านประโยคบทสนทนาหรือข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์หรือบุคคลในเรื่องที่อ่านได้
- 4.5.3 สามารถอ่านข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับจุดประสงค์และความคิดเห็นของผู้เรียนได้

สรุปได้ว่า การอ่านจำเป็นต้องเข้าใจว่าคำต่างๆ หมายความว่าอย่างไร ต้องรู้สึกสนใจและอยากติดตามเรื่องที่กำลังอ่าน ควรได้รับการสนับสนุนให้ตอบสนองต่อเนื้อหาของเรื่อง ที่อ่านการคาดคะเนเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านเป็นปัจจัยสำคัญในการอ่านทันทีที่เราเห็น สิ่งที่บอกเป็นนัยไม่ว่าจะเป็นปกหนังสือหรือหัวข้อเรื่อง การเลือกงานและการใช้ประโยชน์จากเรื่อง ที่อ่านให้เต็มที่

## 2.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

### 2.4.1 ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่ซับซ้อนมากกว่าการทักษะการฟัง พูด อ่าน เพราะการเขียนต้องอาศัยข้อมูลจากทักษะการฟัง พูด อ่าน ผู้เขียนจะต้องมีความรู้ความสามารถมาก จึงจะสามารถเขียนถ่ายทอดความคิดของตนออกมาให้เป็นภาษาเขียนที่ตรงกับความต้องการของตนเอง ได้มีนักการศึกษาให้ความหมายของการเขียนไว้เช่น

ทิพนิภา อรุณวิภาส (2552, น. 21) ได้กล่าวว่าการเขียน หมายถึง การสื่อความหมายจากประสบการณ์ ความรู้ ความคิด โดย อาศัย ความรู้ด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ การสะกดคำ เครื่องหมายวรรคตอน ตามหลักการใช้ภาษาและ ถ่ายทอดออกมาเป็นลักษณะอักษร เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจตรงตามทีผู้เขียนต้องการ

กฤติกา ศรียงค์ (2552, น. 22) ได้กล่าวไว้ว่าการเขียน หมายถึง การนำความรู้ ประสบการณ์ความคิดเห็น ความรู้สึก ที่รวบรวมและเรียบเรียงไว้อย่างมีจุดมุ่งหมายและ สื่อออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้ผู้อ่านได้รับรู้ ได้เข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง

จินต์ภาณี กองจินดา (2555, น. 18) การเขียน หมายถึง การนำความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็น ความรู้สึกที่รวบรวมและเรียบเรียงไว้อย่างมีจุดมุ่งหมาย และสื่อออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้อ่านได้รับรู้ได้เข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง

ปริญญา ศิลาเลิศ (2559, น. 10) ได้กล่าวถึงความหมายของการเขียนว่า การเขียนเป็นพื้นฐานในการสื่อสารเพื่อให้ผู้รับสารหรือผู้อ่านเกิดความเข้าใจในเรื่องราว โดยการถ่ายทอดเป็นตัวอักษรเพื่อสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้องได้ตรงตามทีผู้เขียนต้องการ และการเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่มีความยากและซับซ้อนมากกว่าทักษะการฟังการพูด การอ่าน ดังนั้นผู้เขียนจะต้องเรียบเรียงความคิด อีกทั้งต้องอาศัยความรู้จากทักษะอื่น ๆ ด้วย

สรุปได้ว่า การเขียน คือ การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ ประสบการณ์ ออกมาเป็นตัวอักษร ซึ่งต้องอาศัยความรู้ทางด้านคำสำนวนและโครงสร้างไวยากรณ์ เรียบเรียงออกมาเป็นภาษาเขียน เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจตรงตามทีผู้เขียนต้องการได้อย่างถูกต้อง

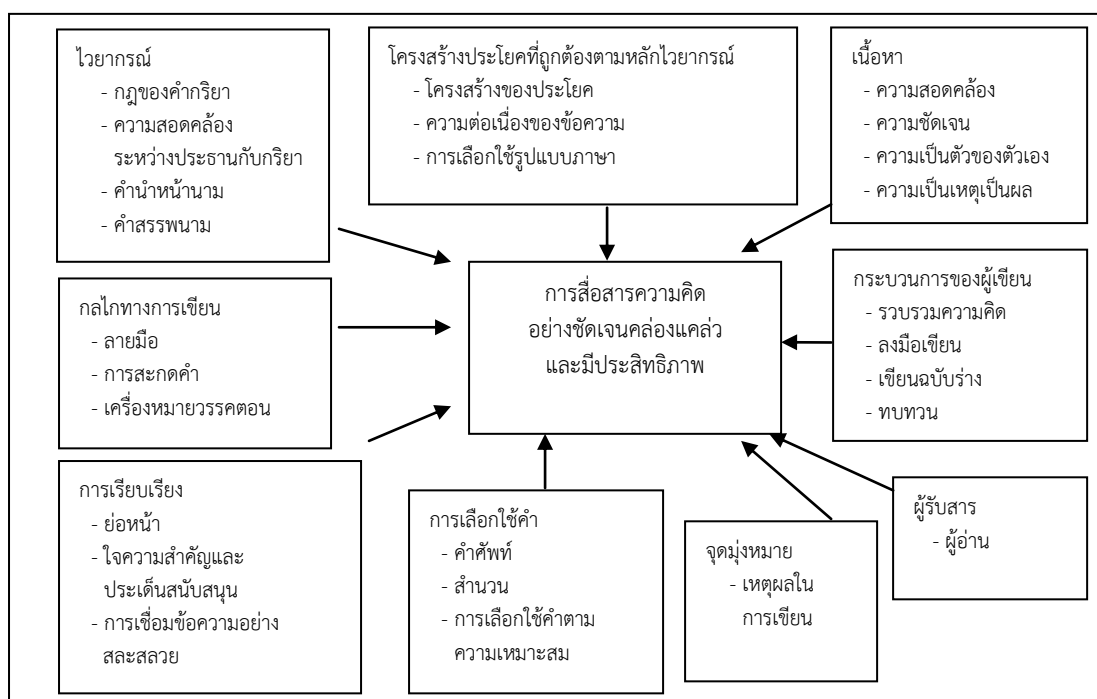
### 2.4.2 องค์ประกอบของการเขียน

ผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเขียนไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

ทิพนิภา อรุณวิภาส (2552, น. 23) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญของการเขียน ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจในด้านไวยากรณ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การเรียบ เรียงเนื้อหา และความคิดในการถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้อย่าง ชัดเจน

ปริญญา ศิลาเลิศ (2559, น. 10) สรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของการเขียน ประกอบด้วย การมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา การเรียบเรียงความคิด การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำ การใช้ไวยากรณ์ การใช้คำศัพท์ และการเลือกใช้คำ เป็นต้น รวมทั้งผู้เขียนต้องมีความสามารถถ่ายทอดเรื่องราวผ่านตัวอักษรให้ถูกหลักการใช้ภาษา เพื่อสร้างความเข้าใจตามที่ผู้เขียนต้องการ จึงจะถือว่าการเขียนมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการเขียน ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจด้านไวยากรณ์ การเรียบเรียงเนื้อหาและความคิด การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำ การเลือกใช้คำและคำศัพท์ ในการถ่ายทอดออกมาให้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจตามที่ผู้เขียนต้องการ องค์ประกอบของการเขียน (วันเพ็ญ เรืองรัตน์, 2549, น. 18, อ้างถึงใน Raimes, 1983, pp. 5-6)



ภาพที่ 2.12 องค์ประกอบสำคัญของการเขียน

### 2.4.3 ขั้นตอนการเขียน

ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่จะต้องใช้ความรู้ความสามารถหลายด้านประกอบกันจึงจะเขียนได้ดี ผู้เขียนจำเป็นต้องมีความรู้หลายอย่าง มีการลำดับความอย่างต่อเนื่อง ใช้ภาษาเขียนที่ชัดเจนและให้ข้อมูลที่เพียงพอให้ผู้อ่านเข้าใจ และ เบ็ญญา ลากโสภา (2548, น. 62) ได้กล่าวถึงการสอนทักษะการเขียนว่า ครูจะต้องจัดกิจกรรมในการฝึกทักษะการเขียนให้กับนักเรียนอย่างหลากหลาย ซึ่งครูจะต้อง



เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับระดับของนักเรียน เช่น การเขียนลอกข้อความ การเติมคำลงในประโยค การเติมข้อความที่สัมพันธ์กัน การตอบคำถามจากเรื่องที้อ่าน การเขียนข้อความจากเรื่องที้อ่านกำหนด การเขียนตามคำบอก การเขียนบรรยายภาพคน สัตว์ สิ่งของ การเขียนแก้ข้อความให้ถูกต้อง การเขียนโน้ตเพื่อเชื้อเชิญ การเขียนเมนู การเรียงลำดับประโยค เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนการเขียน ได้แก่ ขั้นตอนการเขียน (Pre Writing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนเริ่มคิดค้นหัวข้อในการเขียน เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียน วางโครงเรื่อง กำหนดวัตถุประสงค์ของการเขียน รวมถึงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่องานเขียน ขั้นตอนการเขียนร่าง (Drafting) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเขียนเป็นคำ วลี ประโยค หรือข้อความมาลองเขียนเป็นครั้งแรก ขั้นตอนการเรียบเรียง (Composing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนนำร่างงานเขียนและความรู้กลไกทางภาษา เช่น การเลือกใช้คำศัพท์ การใช้ไวยากรณ์ ตลอดจนจนประสบการณ์มาถ่ายทอดในการเรียบเรียงเป็นภาษาเขียน และขั้นหลังการเขียน (Post Writing) เป็นขั้นตอนที่ผู้เขียนแก้ไขและทบทวนงานเขียนเพื่อให้งานเขียนที่ออกมานั้นสมบูรณ์

ทิพนิกา อรุณวิภาส (2552, น. 27)

สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการเขียนนั้นมีหลายขั้นตอนด้วยกัน ผู้วิจัยจึงสรุปขั้นตอนที่เป็นหลักของการเขียน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนการเขียน ขั้นระหว่างการเขียน และขั้นหลังการเขียน

#### 2.4.4 กิจกรรมการสอนทักษะการเขียน

พรสวรรค์ สิปโป (2550, น. 25) ขั้นตอนการสอนภาษาประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเสนอ ขั้นฝึกและขั้นนำไปใช้

1. ขั้นนำเสนอ (Presentation) ในขั้นนี้ผู้สอน สอนเนื้อหาใหม่แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนรับรู้และเข้าใจ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นเรียนรู้ ผู้เรียนจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย รูปแบบภาษา การใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นการออกเสียง คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้กฎเกณฑ์ในการนำเสนอเนื้อหาใหม่ ผู้สอนควรนำเสนอในบริบท ซึ่งอาจจะนำเสนอเนื้อหาใหม่ในรูปของบทสนทนา บทอ่าน ใช้รูปภาพประกอบใช้ของจริง หรือสถานการณ์

2. ขั้นฝึก (Practice) ในขั้นนี้เป็นการให้ผู้เรียนได้นำความรู้ ความเข้าใจที่ได้จากการเรียนรู้ใหม่มาฝึกปฏิบัติโดยใช้ทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียน การฝึกปฏิบัติจะเริ่มจากการฝึกแบบควบคุมหรือชี้แนะ (Controlled Practice) ต่อจากนั้นก็ให้เป็นการฝึกกึ่งควบคุม (Semi-Controlled) การฝึกในขั้นนี้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนจำรูปแบบภาษาให้ได้ จึงเน้นความถูกต้องของภาษาเป็นหลัก ในขณะที่เดียวกันก็ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจความหมาย และวิธีการใช้รูปแบบภาษานั้นด้วย ในการฝึกจะเริ่มจากปากเปล่าก่อน จากนั้นจึงเป็นการอ่านหรือการเขียน ในขณะที่ผู้เรียนฝึก ผู้สอนต้องให้ข้อมูลป้อนกลับด้วยเพื่อให้ผู้เรียนรู้ว่าตนใช้ภาษาถูกต้องหรือไม่

3. ขั้นนำไปใช้ (Production) ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนถ่ายทอดสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนและฝึก เป็นการนำภาษาไปใช้จริงโดยผ่านทักษะทางภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจ เป็นการนำภาษาที่เรียนมานั้นไป

สื่อสาร ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะแนวเท่านั้น

ลำจวน ศรีกมล (2555, น. 27) การสอนการเขียนควรเริ่มต้นจาก

1. การสร้างความสนใจในเรื่องที่จะเขียน รูปแบบ และคำศัพท์
2. การนำกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมมาใช้ในการฝึกทักษะในการเขียนทั้งก่อนการเขียน ระหว่างการเขียน และหลังการเขียน
3. การแสดงความสามารถในด้านการเขียนของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถเลือกใช้ภาษาใช้คำ และสำนวนสอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ของการเขียนนั้น ๆ

#### 2.4.5 การประเมินทักษะการเขียน

กรมวิชาการ (2546, อ้างถึงใน ลำจวน ศรีกมล, 2555, น. 28-29) กล่าวว่า การตรวจให้คะแนนงานเขียน ได้เสนอรูปแบบเกณฑ์การวัดและประเมินผลทักษะการเขียน โดยจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม (Holistic Rating Scales) เป็นแนวทางการให้คะแนนแบบภาพรวม โดยนาองค์ประกอบสำคัญที่บ่งบอกถึงผลงานที่คาดหวังมาจัดทำเป็นรายการระบุคำอธิบายที่บรรยายลักษณะของเกณฑ์ในแต่ละรายการเรียงต่อกัน โดยจะมีคำอธิบายลักษณะของงานในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน ซึ่งกำหนดเพียงคะแนนเดียว และมีความสะดวกในการตรวจให้คะแนน เกณฑ์การประเมินในภาพรวมนี้เหมาะสมที่จะใช้ในการประเมินทักษะการเขียนที่จะตรวจสอบความต่อเนื่อง ความคิดสร้างสรรค์ และความสละสลวยของภาษาที่เขียนได้

### ตารางที่ 2.9

#### เกณฑ์การประเมินทักษะการเขียนในภาพรวม

| ระดับคะแนน     | ลักษณะของงาน   |
|----------------|--|
| 3 (ดี)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนได้ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้</li> <li>- มีการจัดระบบการเขียน เช่น มีคำนำ เนื้อหา และบทสรุปอย่างชัดเจน</li> <li>- ภาษาที่ใช้ เช่น ตัวสะกด และไวยากรณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่าย</li> <li>- มีแนวคิดที่น่าสนใจ ใช้ภาษาสละสลวย</li> </ul> |
| 2 (ผ่าน/พอใช้) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนได้ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้</li> <li>- มีการจัดระบบการเขียน เช่น มีคำนำ เนื้อหาและบทสรุป</li> <li>- ใช้ภาษาที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสน</li> <li>- ใช้คำศัพท์ที่เหมาะสม</li> </ul>   |

(ต่อ)

## ตารางที่ 2.9 (ต่อ)

| ระดับคะแนน       | ลักษณะของงาน   |
|------------------|--|
| 1 (ต้องปรับปรุง) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนไม่ตรงประเด็น</li> <li>- ไม่มีการจัดระบบการเขียน</li> <li>- ใช้ภาษาที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสน</li> <li>- ใช้คำศัพท์ที่เหมาะสม</li> </ul> |
| 0                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลงาน</li> </ul>   |

2. เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rating Scales) เป็นแนวทางการให้คะแนนแบบแยกส่วน กล่าวคือพิจารณาแนวทางการให้คะแนน โดยพิจารณาเป็นประเด็นแต่ละส่วนของงานที่ลักษณะการตอบจำกัด ซึ่งแต่ละส่วนจะต้องกำหนดแนวทางการให้คะแนนโดยมีนิยามคำศัพท์หรือคำอธิบายลักษณะของงานในส่วนนั้น ๆ ในแต่ละระดับให้ชัดเจน เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนนี้ง่ายต่อการประเมินค่า และมีความน่าเชื่อถือในการประเมิน ลำจวน ศรีกมล (2555, น. 30) ได้กล่าวถึงเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน และแบ่งประเด็นการประเมิน ได้แก่ เนื้อหา คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ โดยแบ่งรายละเอียดการประเมินออกเป็น 3 ระดับ

## ตารางที่ 2.10

### เกณฑ์การประเมินทักษะการเขียนแบบแยกส่วน

| ประเด็น                 | คะแนน | เกณฑ์การประเมิน  |
|-------------------------|-------|--|
| ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา | 3     | เมื่อมีการเขียนอธิบายเนื้อหาชัดเจน สมบูรณ์ ครบถ้วน   |
|                         | 2     | เมื่อมีการเขียนอธิบายเนื้อหาพอเข้าใจ   |
|                         | 1     | เมื่อมีการเขียนเนื้อหาไม่เข้าใจ  |
| การใช้คำศัพท์           | 3     | เมื่อมีการใช้คำศัพท์สื่อความหมายได้ตรงกับเนื้อหา   |
|                         | 2     | เมื่อมีการใช้คำศัพท์สื่อความหมายไม่ตรงกับเนื้อหาบางคำ  |
|                         | 1     | ใช้คำศัพท์สื่อความหมายไม่ตรงกับเนื้อหาหลายคำ   |
| การใช้ไวยากรณ์          | 3     | เมื่อมีการเขียนประโยคถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ทุกประโยค/การสะกดคำถูกต้อง/ใช้เครื่องหมายต่าง ๆ ถูกต้อง         |
|                         | 2     | เมื่อมีการเขียนประโยคถูกต้องตามหลักไวยากรณ์เล็กน้อย/สะกดคำผิดบ้างเล็กน้อย/เครื่องหมายต่าง ๆ ผิดเป็นบางแห่ง |
|                         | 1     | เมื่อมีการเขียนประโยคผิดหลักไวยากรณ์/สะกดคำและเครื่องหมายต่าง ๆ ผิดมาก                                     |

จากการศึกษาการประเมินทักษะการเขียนจะเห็นได้ว่า มีผู้เสนอแนะวิธีประเมินงานเขียนหลาย ๆ รูปแบบ มีการเสนอเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมการให้คะแนนในแต่ละส่วน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การประเมินผลแบบแยกส่วน (Analytic Scoring) โดยปรับจากเกณฑ์ของลำจวน ศรีกมล (2555, น. 30) และกฤติกา ศรียงค์ (2552, น. 114) มีประเด็นการประเมิน ได้แก่ ไวยากรณ์ การเลือกใช้คำศัพท์ และเนื้อหา โดยแบ่งรายละเอียดวิเคราะห์เกณฑ์การประเมินออกเป็น 3 ระดับ

## ตารางที่ 2.11

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

| ประเด็นการประเมิน       | ระดับคุณภาพ  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|
|                         | 4  | 3  | 2  | 1  |
| ไวยากรณ์                | เขียนประโยคถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ทุกประโยค/การสะกด | เขียนประโยคผิดหลักไวยากรณ์ 1-2 ประโยค/การสะกดคำผิด 1-2 คำ/ | เขียนประโยคผิดหลักไวยากรณ์ 3-4 ประโยค/การสะกดคำผิด 3-4 คำ/ | เขียนประโยคผิดหลักไวยากรณ์มากกว่า 4 ประโยค/การสะกดคำผิดมากกว่า 4 คำ/ |
| การใช้เครื่องหมายต่าง ๆ | ถูกต้องทุกคำ/ใช้เครื่องหมายต่าง ๆ                  | ผิด 1-2 แห่ง   | ผิด 3-4 แห่ง   | ผิดมากกว่า 4 แห่ง  |
| การเลือกใช้คำศัพท์      | -  | ใช้คำศัพท์สื่อความหมายได้ตรงกับเนื้อหา                     | ใช้คำศัพท์สื่อความหมายไม่ตรงกับเนื้อหา 1-2 คำ              | ใช้คำศัพท์สื่อความหมายไม่ตรงกับเนื้อหา มากกว่า 2 คำ                  |
| เนื้อหา                 | -  | เขียนอธิบายเนื้อหาชัดเจนสมบูรณ์ครบถ้วน                     | เขียนอธิบายเนื้อหาพอเข้าใจ                                 | เขียนอธิบายเนื้อหาไม่ชัดเจน  |

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| ไวยากรณ์ (Grammar)              | คะแนนเต็ม 4 คะแนน |
| การเลือกใช้คำศัพท์ (Vocabulary) | คะแนนเต็ม 3 คะแนน |
| เนื้อหา (Content)               | คะแนนเต็ม 3 คะแนน |
| รวม                             | 10 คะแนน          |

เกณฑ์การประเมิน/ระดับคุณภาพความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

- 9-10 คะแนน หมายถึง ดีมาก
- 7-8 คะแนน หมายถึง ดี
- 5-6 คะแนน หมายถึง พอใช้
- 1-4 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

## 2.5 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### 2.5.1 ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2544, น. 1) ให้นิยามว่า แผนการสอน คือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียน มาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผล สำหรับเนื้อหาสาระ และจุดประสงค์การเรียนรู้ย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น เป็นการเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า

กฤติกา ศรียงค์ (2552, น. 27) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ว่า หมายถึง สิ่งที่สามารถจัดเตรียมไว้ เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบในการสอนครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการสอน เครื่องมือวัดผล และประเมินผล ตลอดจนวิธีการวัด เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้งหรือแต่ละเนื้อหาสาระบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และมีประสิทธิภาพ

ลำจวน ศรีกมล (2555, น. 15) แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนกำหนดกิจกรรมสำหรับผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ พัฒนาการทางการเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งไว้ล่วงหน้า โดยแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระที่หลักสูตรและครูผู้สอนกำหนดไว้โดยมีรายละเอียดลำดับขั้นตอน รูปแบบ เทคนิค วิธีการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการ กฎเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม

จันทน์ภาณี กองจินดา (2555, น. 45) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หมายถึงสิ่งที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบในการสอนครบถ้วนทั้ง สาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการสอน เครื่องมือวัดผล และการประเมินผลตลอดจนวิธีการวัด เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและมีประสิทธิภาพ

สรุปว่า ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งที่ได้จัดเตรียมไว้ เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบในการสอนครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการสอน เครื่องมือวัดผล และประเมินผล ตลอดจนวิธีการวัด เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้งหรือแต่ละเนื้อหาสาระบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และมีประสิทธิภาพ

### 2.5.2 ความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สุพล วังสินธุ์ (2543, น. 15) แผนการสอนเป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พอสรุปความสำคัญได้ดังนี้

1. ช่วยทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอน วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้ และจิตวิทยาการศึกษา
2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเองล่วงหน้า ทำให้ครูมีความมั่นใจในการสอนได้ตามเป้าหมาย
3. ช่วยส่งเสริมให้ครูใฝ่ศึกษาหาความรู้ ทั้งหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดผลประเมินผล
4. ช่วยใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่ไม่มาสอนแทนได้
5. ช่วยเป็นหลักฐานแสดงข้อมูลที่ถูกต้อง เทียบตรง เป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษา
6. ช่วยเป็นผลงานทางวิชาการแสดงความชำนาญการและเชี่ยวชาญของผู้จัดทำ

ชาญชัย ยมดิษฐ์ (2548, น. 358) กล่าวว่า การวางแผนการสอนมีความสำคัญตรงที่เป็น การช่วยกำหนดทิศทางในการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ช่วยสร้างความมั่นใจแก่ครูผู้สอน นักเรียนมีความศรัทธาต่อผู้สอน เพราะนักเรียนได้รับความรู้ และประสบผลสำเร็จจากการสอน และยังเป็นเอกสาร หลักฐานในการจัดการเรียนการสอน

ลำจวน ศรีกมล (2555, น. 16) กล่าวว่า ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้เป็น เอกสารที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียน ที่ครูผู้สอนสามารถกำหนดรูปแบบ ลำดับ ขั้นตอนกิจกรรม เทคนิควิธีสอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตลอดจนบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า เมื่อถึงกำหนดเวลาที่ต้องจัดการเรียนรู้จริง สามารถดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ มีความสุขในการเรียนรู้ ได้รับการส่งเสริมและช่วยเหลือจากครูและสมาชิกในชั้นอย่างเหมาะสม

### 2.5.3 ประเภทของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เขียนไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้สอนมีความพร้อม และมั่นใจว่าจะสามารถสอนได้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และดำเนินการสอนได้ราบรื่น ประเภทของแผนการจัดการเรียนรู้

วัฒนาพร รัชภัทก์ (2543, น. 13-16) เสนอว่า แผนการสอนที่นิยมกันมี 3 ประเภท คือ

1. แผนการสอนระดับหน่วยประสบการณ์ หมายถึง แผนการสอนที่ครอบคลุมการสอนกลุ่มเนื้อหาสาระขนาดใหญ่ มีความคิดรวบยอดหลายอย่าง และใช้เวลาสอนต่อเนื่องกันหลายครั้ง ครั้งละหลาย ๆ คาบ ในการสอนให้ครบทั้งแผนต้องใช้เวลาเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน

2. แผนการสอนระดับหน่วยย่อย หมายถึง แผนการสอนที่กำหนดเนื้อหาของแผนการสอนระดับหน่วยให้เล็กลง แต่ยังไม่เล็กถึงที่สุด เพราะแต่ละหน่วยย่อยใช้สอนได้มากกว่า 1 ครั้ง

3. แผนการสอนระดับบทเรียน เป็นแผนการสอน 1 แผน ต่อการสอน 1 ครั้ง

ชนาธิป พรกุล (2555, น. 85) เสนอว่า แผนการจัดการเรียนรู้มี 2 ประเภท ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้ เป็นแผนที่ระบุเฉพาะกิจกรรมหลักๆ ที่ผู้สอนหรือผู้ทำ โดยไม่มีรายละเอียด เป็นการเขียนเค้าโครงว่าใน 1 หน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนและผู้เรียนต้องทำอะไรบ้าง แต่ไม่ได้บอกว่าจะทำอย่างไร ผลของการกระทำหรือผลการเรียนรู้เขียนไว้กว้างๆ ไม่ลงลึกถึงพฤติกรรม ก่อนทำการสอนควรเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นรายชั่วโมง

2. แผนการจัดการเรียนรู้ระดับรายชั่วโมงหรือครั้ง เป็นแผนที่ระบุทั้งกิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อย และมีวิธีทำกิจกรรมเหล่านั้น รวมทั้งมีการยกตัวอย่างการถามคำถาม เพื่อจบบทเรียน ผู้เรียนต้องแสดงผลการเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่ผู้สอนกำหนดไว้ในจุดประสงค์

#### 2.5.4 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

ลำจวน ศรีกมล (2555, น. 17) องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ได้มีรูปแบบที่กำหนดไว้แน่นอนนครผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สามารถประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสม และตามความต้องการ แต่ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญหลักๆ คือ จุดประสงค์ที่สอน เนื้อหาที่สอน กิจกรรมที่สอน สื่อที่ใช้ และการวัดผลประเมินผล โดยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตีนั้นต้องเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมหาความรู้ด้วยตนเองโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ชนาธิป พรกุล (2555, น. 86) เสนอว่า แผนการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่เจ็ดประการได้แก่

1. เรื่องและเวลาที่สอน
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระสำคัญ
4. เนื้อหา (สาระ)
5. กิจกรรมการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน)
6. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ (สื่อการเรียนการสอน)
7. การวัดผลและประเมินผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีองค์ประกอบที่สำคัญทุกถ้วนทุกกรุงประกอบมีความสอดคล้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมผู้สอนสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

ความถูกต้อง หมายถึง ข้อความในแต่ละองค์ประกอบมีความถูกต้องตามลักษณะขององค์ประกอบนั้นความสอดคล้อง หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่มีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องอย่างสมเหตุสมผลเป็นเรื่องเดียวกัน การสอนในชีวิตประจำวันหากผู้สอนเขียนรายละเอียดของทั้งเจ็ดองค์ประกอบและสอนได้บรรลุจุดประสงค์ก็เพียงพอแล้วไม่จำเป็นต้องเพิ่มเติมองค์ประกอบอื่นๆเว้นแต่มีจุดประสงค์อย่างอื่น

#### 2.5.4.1 การเขียนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

ชนาธิป พรกุล (2555, น. 87-93) กล่าวว่า การเขียนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. เรื่อง เป็นคำที่เฉพาะเจาะจงแสดงให้เห็นว่าเป็นการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดในช่วงนั้น การเขียนชื่อเรื่องที่มีทั้งความสับสน ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ทางภาษา เนื่องจากเป็นวิชาทักษะ ผู้เรียนต้องฝึกทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ในการฝึกต้องอาศัยเนื้อหา หรือเนื้อเรื่องต่าง ๆ มาเป็นสื่อการเรียนรู้ การระบุชื่อเรื่องให้ตรงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ จะทำให้ผู้สอนเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ไม่คลาดเคลื่อน ไปจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมาตรฐานการเรียนรู้ เวลาที่ใช้สอน การกำหนดเวลาในการสอนจะช่วยให้ผู้สอนกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นข้อความที่ระบุพฤติกรรมของผู้เรียน ภายหลังการเรียนประกอบด้วย

- 2.1 สถานการณ์ที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม

- 2.2 พฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นหรือวัดได้

- 2.3 เกณฑ์ที่ผู้สอนยอมรับว่าผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนั้น

### ตารางที่ 2.12

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

| สถานการณ์                                 | พฤติกรรม                             | เกณฑ์                       |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. เมื่อบอกลักษณะภูมิประเทศ และ ภูมิอากาศ | นักเรียนบอกอาชีพ                     | ได้ถูกต้องอย่างน้อย 5 อาชีพ |
| 2. จากเศษวัสดุพื้นบ้าน                    | นักเรียนประดิษฐ์เครื่องใช้ ภายในบ้าน | ได้อย่างสวยงาม              |
| 3. เมื่อนำหุ่นมาให้                       | นักเรียนตัดเสื้อ                     | ได้พอดีกับหุ่น              |



ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เป็นข้อความคล้ายจุดประสงค์ทั่วไปดังตัวอย่าง เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้นี้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการประกอบสัมมาชีพ ผู้เขียนขอแนะนำให้ใช้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแผนการจัดการเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เวลาสอนตั้งแต่ 5 ชั่วโมงขึ้นไป

3. สาระสำคัญ เป็นข้อความแสดงความสำคัญของเรื่องคล้ายคำจำกัดความ มีการระบุลักษณะเฉพาะของเรื่องนั้น

4. เนื้อหา เป็นข้อความที่ขยายสาระสำคัญ มีคำอธิบายและตัวอย่างเพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น วิธีเขียนเนื้อหาให้ง่ายควรนำสาระสำคัญมาวิเคราะห์แยกเป็นหัวข้อย่อยเสียก่อน แล้วจึงเขียนข้อความขยาย วิธีนี้จะทำให้เขียนเนื้อหาได้ครบถ้วน

5. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นส่วนที่แสดงวิธีดำเนินการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทำเป็นลำดับ ขั้นตอนที่น่าจะเป็นควรมีอย่างน้อย 4 ขั้นตอนคือ

5.1 ขั้นผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ (ดูเทคนิคการสอน)

5.2 ขั้นผู้เรียนทำกิจกรรม เป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนเนื้อหา โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นลำดับ ฟังระลึกว่า กิจกรรมที่ผู้เรียนทำนั้น ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติ การสร้างความรู้ประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นต้น ผู้สอนจำเป็นต้องเลือกรูปแบบการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องเลือกรูปแบบการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนที่เหมาะสม มาผสมผสานออกแบบร่วมกับกระบวนการการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้

5.3 ขั้นผู้เรียนสรุป เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนสรุปความรู้จากการทำกิจกรรมขั้น 5.2 เป็นการย้ำใจความสำคัญของเรื่องที่เรียน ผู้เรียนอาจสรุปเป็นแผนภาพ รายงาน (เรียงความหรือย่อความ) การแสดง หรือผลงาน

5.4 ขั้นวัดผล เป็นกิจกรรมตรวจสอบผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ ผู้สอนใช้สถานการณ์ที่กำหนดให้ ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม และผู้สอนใช้เกณฑ์ประเมินการเรียนรู้

6. สื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เป็นสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการสอน ควรระบุประเภทหรือข้อความให้ชัดเจน

7. การวัดผลและประเมินผล เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันและต่อเนื่องกัน การวัดผล เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณของพฤติกรรม สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการให้ค่าของสิ่งที่ต้องการวัดเป็นตัวเลข ในการวัดผลควรระบุสิ่งที่วัดต่อไปนี้

ก. สิ่งที่วัด เช่น ความรู้ ทักษะการทำงาน เจตคติ เป็นต้น

ข. วิธีการวัด เช่น ทดสอบ สังเกตการทำงาน สังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

ค. เครื่องมือที่ใช้ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตการทำงาน แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

การประเมินผล เป็นกระบวนการที่ใช้ในการตัดสินคุณภาพของพฤติกรรม สิ่งของ หรือ เหตุการณ์ โดยนำตัวเลขที่วัดได้มาเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานในการตัดสินคุณค่า เกณฑ์ที่ใช้ แตกต่างกันไปตามสิ่งที่วัด ผู้สอนใช้การวัดผลและประเมินผลเพื่อสรุปผลการเรียนรู้และเพื่อการแก้ไข ปรับปรุงการสอนครั้งต่อไป (ดูการวัดผลและประเมินผลในตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้)

#### 2.5.4.2 การวางแผนจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นขั้นหนึ่งของการวางแผนจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควร ดำเนินการอย่างน้อย 3 ขั้นตอน เพื่อให้การสอนในชั้นเรียนมีความราบรื่น และบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ชนาธิป พรกุล (2555, น. 93-107) เสนอว่า ขั้นตอนการวางแผนจัดการเรียนรู้ มี 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ก่อนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควร

1. ศึกษาเรื่องและสาระที่จะสอนในชั่วโมงนั้นให้เข้าใจ
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้
3. เขียนสาระเป็นข้อๆพร้อมทั้งอธิบายสั้นๆ
4. เขียนสาระสำคัญ
5. ออกแบบการสอนโดยเลือกรูปแบบการสอน หรือวิธีการสอนที่เหมาะสมกับสาระ และศึกษาวิธีการให้เข้าใจ
6. ถ้ามีการสอนลักษณะเฉพาะ เช่น การสอนคิด หรือการสอนอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน ผู้สอนต้องศึกษาเพิ่มเติม
7. เลือกกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการสอน วิธีการสอน หรือลักษณะเฉพาะ จัดลำดับกิจกรรมเหล่านั้นตามขั้นตอนการสอน
8. ระบุสื่อการเรียนรู้ หรือแหล่งเรียนรู้ เรียงตามลำดับกิจกรรมที่ใช้
9. กำหนดเครื่องมือวัดผลและการประเมินการวัดผล

ขั้นที่ 2 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้สอนเขียนตามแผนที่วางไว้ โดยเขียนตามวิธีเขียนแต่ละองค์ประกอบที่ได้ศึกษามา

ขั้นที่ 3 หลังการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ก่อนผู้สอนจะนำแผนไปจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ผู้สอนควรทดลองทำบางกิจกรรม หรือทุกกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้

ผู้เรียนทำ การทำเช่นนี้เป็นโอกาสให้ผู้สอนได้ตรวจสอบวิธีทำกิจกรรม และคำตอบของผู้เรียนได้ บางครั้งอาจต้องทำการปรับบางกิจกรรม

### 2.5.5 รูปแบบของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ฉันท ชาติทอง (2550, น. 268–270) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย ลำดับที่ของแผนการจัดการเรียนรู้ มีการระบุขั้นที่สอน เรื่อง เวลา ความคิดรวบยอด คำถามสำคัญ จุดประสงค์นำทาง จุดประสงค์ปลายทาง มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การประเมินผลระหว่างเรียน การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน เกณฑ์การ ประเมินชิ้นงาน และบันทึกหลังสอน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้สามารถปรับเปลี่ยน ประยุกต์ตามความ เหมาะสม มี 3 รูปแบบ ดังนี้

**รูปแบบที่ 1** แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย มีรูปแบบดังตัวอย่าง

**ตัวอย่างรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....เรื่อง.....ระยะเวลา.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค
2. สาระการเรียนรู้
3. จุดประสงค์การเรียนรู้
  - 3.1 จุดประสงค์นำทาง
  - 3.2 จุดประสงค์ปลายทาง
4. เนื้อหาสาระ
5. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
6. สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน
7. การวัดและประเมินผล
8. กิจกรรมเสนอแนะ
9. บันทึกผลหลังสอน
10. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข

**รูปแบบที่ 2** แผนการจัดการเรียนรู้แบบตาราง มีรูปแบบดังตัวอย่าง

### ตารางที่ 2.13

ตัวอย่างรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบตาราง

| จุดประสงค์ | เนื้อหา | กิจกรรม | สื่อ | กระบวนการ | การวัดและการ ประเมิน |
|------------|---------|---------|------|-----------|----------------------|
|            |         |         |      |           |                      |

### รูปแบบที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้แบบพิสตาร มีรูปแบบดังตัวอย่าง

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. จุดประสงค์ปลายทาง
4. จุดประสงค์นำทาง
  - 4.1 .....
  - 4.2 .....
  - 4.3 .....
  - 4.4 .....

#### ตารางที่ 2.14

ตัวอย่างรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบพิสตาร

| จุดประสงค์ | ครู | นักเรียน | การวัดและการประเมินผล |
|------------|-----|----------|-----------------------|
|            |     |          |                       |

5. สาระการเรียนรู้
6. สื่อ
7. กิจกรรมการเรียนรู้
8. การวัดและประเมินผล
9. กิจกรรมเสนอแนะ
10. บันทึกหลังสอน
  - 10.1 ผลการสอน
  - 10.2 ปัญหา/อุปสรรค
  - 10.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สรุปได้ว่ารูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผนจะประกอบด้วยรายละเอียด 3 ส่วน คือ

1. ส่วนนำ ประกอบด้วยรายละเอียดเบื้องต้นของแผนการจัดการเรียนรู้ เช่น ลำดับที่ของแผนการจัดการเรียนรู้ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ชื่อเรื่องที่จะเรียนรู้หรือหน่วยย่อย เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เฉพาะในแต่ละแผน ชื่อรายวิชา ระดับชั้น สรุปความสำคัญของเรื่องที่จะสอน จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระเนื้อหาที่จะจัดให้นักเรียนศึกษาเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น

2. ส่วนที่เป็นรายละเอียด ผู้สอนต้องระบุกิจกรรมที่ครูและนักเรียนต้องปฏิบัติทั้งที่เป็นการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ การวัดผลและประเมินผล ตลอดจนระบุเกณฑ์การวัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย

3. ส่วนสรุป คือ ส่วนที่เป็นการบันทึกความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้เกี่ยวข้องและบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้จริงของผู้สอน

### 2.5.6 ประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รุจิร ภูสาร (2545, น. 31-32) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการสอน ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผน วิธีสอน วิธีเรียน มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการผสมผสานของเนื้อหาสาระ และจุดประสงค์ในการเรียนจากหลักสูตรกับหลักจิตวิทยาการศึกษาหรือนวัตกรรมการเรียนใหม่ ๆ ผสมกับปัจจัยการอำนวยความสะดวกของโรงเรียนและสภาพปัญหา ความสนใจ ความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง และทรัพยากรในท้องถิ่น

2. ช่วยให้ครูมีคู่มือของตน ที่ทำด้วยตนเองล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนได้ดีมีคุณภาพตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ครบถ้วนและทันเวลา

3. ถ้าผู้สอนติดธุระจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเอง แผนการสอนที่ดีจะช่วยให้ครูที่มาสอนแทนมีความมั่นใจยิ่งขึ้น

4. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่งที่แสดงความชำนาญการพิเศษ หรือความเชี่ยวชาญของผู้ทำการสอน ซึ่งสามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างที่ดีกับครูทั่วไป

### 2.5.7 การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เมื่อออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควรนำมาให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเพื่อหาความเหมาะสมในด้านสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา สื่อและแหล่งเรียนรู้ รวมทั้งกระบวนการวัดและประเมินผล โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคอร์ท (Likert) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ความเหมาะสม 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 112) คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ 2553, น. 347)

## ตารางที่ 2.15

### แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

| รายการประเมิน   | ระดับความคิดเห็น |       |       |       |       |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------|
|   | 5                | 4     | 3     | 2     | 1     |
| 1. สารสำคัญ   |                  |       |       |       |       |
| 1.1 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย                                    | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 1.2 มีความเหมาะสมกับนักเรียน                                  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 1.3 ความถูกต้อง   | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. จุดประสงค์การเรียนรู้                                      |                  |       |       |       |       |
| 2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2.2 ชัดเจนเข้าใจง่าย  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2.3 สามารถสอนให้บรรลุตามจุดประสงค์                            | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2.4 สามารถประเมินผลได้  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. เนื้อหา  |                  |       |       |       |       |
| 3.1 มีความชัดเจน ไม่สับสน และน่าสนใจ                          | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3.2 เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน                            | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3.3 เหมาะสมกับเวลาที่สอน                                      | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3.4 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                          | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้                             |                  |       |       |       |       |
| 4.1 สอดคล้องกับเนื้อหา  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                          | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4.3 กิจกรรมเสริมทักษะ ความรู้ และพฤติกรรมที่กำหนดอย่างครบถ้วน | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. สื่อและแหล่งเรียนรู้                                       |                  |       |       |       |       |
| 5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                          | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5.2 เหมาะสมกับวัย ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียน              | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการสอน                                  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. กระบวนการวัดและประเมินผล                                   |                  |       |       |       |       |
| 6.1 วิธีวัดและเครื่องมือวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์              | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6.2 สามารถวัดและประเมินสิ่งที่ระบุได้                         | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6.3 ส่งเสริมการวัดพฤติกรรม ด้านความรู้กระบวนการ และคุณลักษณะ  | .....            | ..... | ..... | ..... | ..... |

จากนั้นนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญอาสาสมัครประเมินคุณภาพและความเหมาะสมรวมทั้งหาค่าเฉลี่ย

สรุปได้ว่าเมื่อออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว จะต้องนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเพื่อหาความเหมาะสมในด้านสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา สื่อ และแหล่งเรียนรู้ รวมทั้งกระบวนการวัดและประเมินผล โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคอร์ท (Likert) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ความเหมาะสม 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด 2545, น. 112) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด จากนั้นนำมาหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้

### 2.5.8 การทดสอบประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

#### 2.5.8.1 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพความหมายของประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, น. 7-11) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงสภาวะหรือคุณภาพของสมรรถนะในการดำเนินงานเพื่อให้งานมีความสำเร็จโดยใช้เวลา ความพยายามและค่าใช้จ่ายค้ำค่าที่สุดตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ โดยกำหนดเป็นอัตราส่วนหรือร้อยละระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ (Ratio Between Input, Process and Output) ประสิทธิภาพเน้นการดำเนินการที่ถูกต้องหรือกระทำสิ่งใดๆ อย่างถูกวิธี (Doing the Thing Right)

คำว่าประสิทธิภาพ มักสับสนกับ คำว่า ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ซึ่งเป็นคำที่คลุมเครือ ไม่เน้นปริมาณ และมุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์และเน้น การทำสิ่งที่ถูกที่ควร (Doing the Right Thing) ดังนั้นสองคำนี้จึงมักใช้คู่กัน คือ ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

#### 2.5.8.2 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอน จึงหมายถึงการหาคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอน โดยพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อหรือชุดการสอนแต่ละขั้น ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Developmental Testing” Developmental Testing คือ การทดสอบคุณภาพตามพัฒนาการของการผลิตสื่อหรือชุดการสอนตามลำดับขั้นเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบชิ้นงาน ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการผลิตสื่อและชุดการสอนการทดสอบประสิทธิภาพ หมายถึง การนำสื่อหรือชุดการสอนไปทดสอบด้วยกระบวนการสองขั้นตอนคือ การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น (Try Out) และทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพของสื่อตามขั้นตอนที่กำหนดใน 3 ประเด็น คือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นการช่วยให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนและทำแบบประเมินสุดท้ายได้ดี และการทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะผลิตออกมาเผยแพร่เป็นจำนวนมาก

1) การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น เป็นการนำสื่อหรือชุดการสอนที่ผลิตขึ้นเป็นต้นแบบ (Prototype) แล้วไปทดลองประสิทธิภาพใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนให้เท่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และปรับปรุงจนถึงเกณฑ์

2) การทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง หมายถึง การนำสื่อหรือชุดการสอนที่ได้ทดสอบประสิทธิภาพใช้และปรับปรุงจนได้คุณภาพถึงเกณฑ์แล้วของแต่ละหน่วย ทุกหน่วยในแต่ละวิชาไปสอนจริงในชั้นเรียนหรือในสถานการณ์การเรียนที่แท้จริงในช่วงเวลาหนึ่ง อาทิ 1 ภาคการศึกษา เป็นอย่างน้อย เพื่อตรวจสอบคุณภาพเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปเผยแพร่และผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก การทดสอบประสิทธิภาพทั้งสองขั้นตอนจะต้องผ่านการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา (Research and Development-R&D) โดยต้องดำเนินการวิจัยในขั้นทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น และอาจทดสอบประสิทธิภาพซ้ำในขั้นทดสอบประสิทธิภาพใช้จริงด้วยก็ได้เพื่อประกันคุณภาพของสถาบันการศึกษาทางไกลนานาชาติ

### 2.5.8.3 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

1) ความหมายของเกณฑ์ (Criterion) เกณฑ์เป็นขีดกำหนดที่จะยอมรับว่า สิ่งใดหรือพฤติกรรมใดมีคุณภาพและหรือปริมาณที่จะรับได้ การตั้งเกณฑ์ ต้องตั้งไว้ครั้งแรกครั้งเดียว เพื่อจะปรับปรุงคุณภาพให้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้ จะตั้งเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพไว้ต่างกันไม่ได้ เช่น เมื่อมีการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ตั้งเกณฑ์ไว้ 60/60 แบบกลุ่ม ตั้งไว้ 70/70 ส่วนแบบสนาม ตั้งไว้ 80/80 ถือว่า เป็นการตั้งเกณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง อนึ่งเนื่องจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นเกณฑ์ต่ำสุด ดังนั้นหากการทดสอบคุณภาพของสิ่งใดหรือพฤติกรรมใดได้ผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรืออนุโลมให้มีความคลาดเคลื่อนต่ำหรือสูงกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เกิน 2.5 ก็ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น แต่หากได้ค่าต่ำกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงและนำไปทดสอบประสิทธิภาพใช้หลายครั้งในภาคสนามจนได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนด

2) ความหมายของเกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นระดับที่ผลิตสื่อหรือชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากสื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว สื่อหรือชุดการสอนนั้นก็มีความคุ้มค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนและคุ้มแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น  $E_1 = \text{Efficiency of Process}$  (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และพฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น  $E_2 = \text{Efficiency of Product}$  (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

2.1) ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) คือ ประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยของผู้เรียน เรียกว่า “กระบวนการ” (Process)



ที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การทำโครงการ หรือทำรายงานเป็นกลุ่ม และรายงานบุคคล ได้แก่งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

2.2) ประเมินพฤติกรรมสุดท้าย (Terminal Behavior) คือประเมินผลลัพธ์ (Product) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนและการสอบไล่ประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อร้อยละของผลการประเมินหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ  $E_1/E_2 =$  ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่าเมื่อเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนแล้วผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติ หรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% และประเมินหลังเรียนและงานสุดท้ายได้ผลเฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์  $E_1/E_2$  ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจโดยพิจารณาพิสัยการเรียนรู้ที่จำแนกเป็นวิหยพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Skill Domain) ในขอบข่ายวิหยพิสัย (เดิมเรียกว่าพุทธิพิสัย\*\*) เนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้สูงสุดแล้วลดต่ำลงมาคือ 90/90 85/85 80/80 ส่วนเนื้อหาสาระที่เป็นจิตพิสัย จะต้องใช้เวลาไปฝึกฝนและพัฒนา ไม่สามารถทำให้ถึงเกณฑ์ระดับสูงได้ในห้องเรียนหรือในขณะที่เรียน จึงอนุโลมให้ตั้งไว้ต่ำลง นั่นคือ 80/80 75/75 แต่ไม่ต่ำกว่า 75/75 เพราะเป็นระดับความพอใจต่ำสุด จึงไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่านี้ หากตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใด ก็มักได้ผลเท่านั้น ดังจะเห็นได้จากระบบการสอนของไทยปัจจุบัน (2520) ได้กำหนดเกณฑ์ โดยไม่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ 0/50 นั่นคือ ให้ประสิทธิภาพ กระบวนการมีค่า 0 เพราะครูมักไม่มีเกณฑ์เวลาในการทำงานหรือแบบฝึกปฏิบัติแก่นักเรียน ส่วนคะแนนผลลัพธ์ที่ให้ผ่านคือ 50% ผลจึงปรากฏว่า คะแนนวิชาต่างๆ ของนักเรียนต่ำในทุกวิชา เช่น คะแนนภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเฉลี่ยแต่ละปีเพียง 51% เท่านั้น

\*\* คำว่า พุทธิ เป็นคำในพระพุทธศาสนา แปลว่า ความรู้แจ้ง ครอบคลุมทั้งความรู้ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมจึงมีความหมายใหญ่กว่า คำว่า Cognitive ที่หมายถึงความรู้ ความจำความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์และการประเมินตามแนวคิดของ Bloom's Taxonomy ซึ่งตรงกับคำว่า วิหยามากกว่า ผู้เขียนจึงใช้ วิหยพิสัย แทน พุทธิพิสัย เป็นคำแปลของ Cognitive Domain ปัจจุบัน Bloom's Taxonomy ได้เปลี่ยนไปจากเดิมแล้ว

#### 2.5.8.4 ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) กล่าวว่าเมื่อผลิตสื่อหรือชุดการสอนขึ้นเป็นต้นแบบแล้ว จึงต้องนำสื่อหรือชุดการสอนไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียน 1-3 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่ง ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ ประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ คือ กิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและทดสอบหลังเรียนนำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวนี้นี้จะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตก เมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมาก ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม ทั้งนี้  $E_1 / E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

2. การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียน 6-10 คน (ละผู้เรียนที่เก่ง ปานกลางกับอ่อน) ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพให้ประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ คือ กิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและประเมินผลลัพธ์ คือ การทดสอบหลังเรียนและงานสุดท้ายที่มอบให้นักเรียนทำส่งก่อนสอบประจำหน่วยให้นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์ โดยเฉลี่ยจะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ นั่นคือ  $E_1 / E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

3. การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1:100) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียนทั้งชั้น ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรมสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามแล้วให้ประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ คือ กิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและทดสอบหลังเรียนนำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น แล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามซ้ำกับนักเรียนต่างกลุ่ม อาจทดสอบประสิทธิภาพ 2-3 ครั้ง จนได้ค่าประสิทธิภาพถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ ปกติไม่น่าจะทดสอบประสิทธิภาพเกินสามครั้ง ด้วยเหตุนี้ขั้นทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามจึงแทนด้วย 1:100 ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามควรใกล้เคียงกัน เกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 เปอร์เซ็นต์ ก็ให้ยอมรับว่า สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากค่าที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่า -2.5 ให้ปรับปรุงและทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามซ้ำจนกว่าจะถึงเกณฑ์ จะหยุด

ปรับปรุงแล้วสรุปว่าชุดการสอนไม่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือจะลดเกณฑ์ลงเพราะ ถอดใจหรือยอมแพ้ไม่ได้ หากสูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน +2.5 ก็ยอมรับว่า สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากค่าที่ได้สูงกว่าเกณฑ์เกิน +2.5 ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น เช่น ตั้งไว้ 80/80 ก็ให้ปรับขึ้นเป็น 85/85 หรือ 90/90ตามค่าประสิทธิภาพที่ทดสอบประสิทธิภาพได้

#### 2.5.8.5 วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ

วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ กระทำได้ 2 วิธี คือ โดยใช้สูตรและโดยการคำนวณธรรมดา

1) โดยใช้สูตร กระทำได้โดยใช้สูตรต่อไปนี้

สูตรที่ 1

$$E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{X}}{A} \times 100 \quad (2-1)$$

เมื่อ  $E_1$  คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X$  คือ คะแนนรวมของแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมหรืองานที่ทำระหว่างเรียน ทั้งที่เป็นกิจกรรมในห้องเรียน นอกห้องเรียนหรือออนไลน์  
 $A$  คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกปฏิบัติทุกชิ้นรวมกัน  
 $N$  คือ จำนวนผู้เรียน

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{F}}{B} \times 100 \quad (2-2)$$

เมื่อ  $E_2$  คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum F$  คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียน  
 $B$  คือ คะแนนเต็มของการประเมินสุดท้ายของแต่ละหน่วย ประกอบด้วย ผลการสอบหลังเรียนและคะแนนจากการประเมินงานสุดท้าย  
 $N$  คือ จำนวนผู้เรียน

การคำนวณหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตรดังกล่าวข้างต้น กระทำได้โดยการนำคะแนนรวมแบบฝึกปฏิบัติ หรือผลงานในขณะที่ประกอบกิจกรรมกลุ่ม/เดี่ยว และคะแนนสอบหลังเรียน มาเข้าตารางแล้วจึงคำนวณหาค่า  $E_1/E_2$  (โปรดฝึกคำนวณหาค่า  $E_1$  และ  $E_2$  ในกิจกรรมหน้าถัดไป)

## 2) โดยใช้วิธีการคำนวณโดยไม่ใช้สูตร

หากจำสูตรไม่ได้หรือไม่อยากใช้สูตรผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอนก็สามารถใช้วิธีการคำนวณธรรมดาหาค่า  $E_1$  และ  $E_2$  ได้ ด้วยวิธีการคำนวณธรรมดาสำหรับ  $E_1$  คือค่าประสิทธิภาพของงานและแบบฝึกปฏิบัติ กระทำได้โดยการนำคะแนนงานทุกชิ้นของนักเรียนในแต่ละกิจกรรม แต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบส่วนโดยเป็นร้อยละสำหรับค่า  $E_2$  คือ ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียนของแต่ละสื่อหรือชุด การสอน กระทำได้โดยการเอาคะแนนจากการสอบหลังเรียนและคะแนนจากงานสุดท้ายของนักเรียนทั้งหมดรวมกันหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบส่วนร้อย เพื่อหาค่าร้อยละ

### 2.5.8.6 การตีความหมายผลการคำนวณ

หลังจากคำนวณหาค่า  $E_1$  และ  $E_2$  ได้แล้วผู้หาประสิทธิภาพต้องตีความหมายของผลลัพธ์โดยยึดหลักการและแนวทางดังนี้

1) ความคลาดเคลื่อนของผลลัพธ์ ให้มีความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ได้ไม่เกิน .05 (ร้อยละ 5) จากช่วงต่ำไปสูง =  $\pm 2.5$  นั่นให้ผลลัพธ์ของค่า  $E_1$  หรือ  $E_2$  ที่ถือว่า เป็นไปตามเกณฑ์ มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ ไม่เกิน 2.5% และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5%

หากคะแนน  $E_1$  หรือ  $E_2$  ห่างกันเกิน 5% แสดงว่า กิจกรรมที่ให้นักเรียนทำกับการสอบหลังเรียนไม่สมดุลกันเช่น ค่า  $E_1$  มากกว่า  $E_2$  แสดงว่า งานที่มอบหมายอาจจะง่ายกว่า การสอบ หรือ หากค่า  $E_2$  มากกว่าค่า  $E_1$  แสดงว่า การสอบง่ายกว่าหรือไม่สมดุลกับงานที่มอบหมายให้ทำจำเป็นที่จะต้องปรับแก้

หากสื่อหรือชุดการสอนได้รับการออกแบบและพัฒนาอย่างดีมีคุณภาพ ค่า  $E_1$  หรือ  $E_2$  ที่คำนวณได้จากการทดสอบประสิทธิภาพ จะต้องใกล้เคียงกันและห่างกันไม่เกิน 5% ซึ่งเป็นตัวชี้ที่จะยืนยันได้ว่านักเรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อเนื่องตามลำดับขั้นหรือไม่ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรืออีกนัยหนึ่งต้องประกันได้ว่านักเรียนมีความรู้จริงไม่ใช่ทำกิจกรรมหรือทำสอบได้เพราะการเดา

การประเมินในอนาคตจะเสนอผลการประเมินเป็นเลขสองตัว คือ  $E_1$  คู่  $E_2$  เพราะจะทำให้ผู้อ่านผลการประเมินทราบลักษณะนิสัยของผู้เรียนระหว่างนิสัยในการทำงานอย่าง

ต่อเนื่อง คงเส้นคงวาหรือไม่ (ดูจากค่า  $E_1$  คือกระบวนการ) กับการทำงานสุดท้ายว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด (ดูจากค่า  $E_2$  คือกระบวนการ) เพื่อประโยชน์ของการกลั่นกรองบุคลากรเข้าทำงาน

ตัวอย่าง นักเรียนสองคนคือเกษมกับปรีชาเกษมได้ผลลัพท์  $E_1 / E_2 = 78.50/82.50$  ส่วนปรีชาได้ผลลัพท์  $82.50/78.50$  แสดงว่านักเรียนคนแรกคือ เกשמทำงานและแบบฝึกปฏิบัติ ทั้งปีได้ 78% และสอบไล่ได้ 83% จะเห็นว่าจะมีลักษณะนิสัยที่เป็นกระบวนการผู้เรียนคนที่สองคือปรีชาที่ได้ผลลัพท์  $E_1/E_2 = 82.50/78.50$  ไม่ได้

#### 2.5.8.7 ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ

เมื่อผลิตสื่อหรือชุดการสอนขึ้น เป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำสื่อหรือชุดการสอนไปหาประสิทธิภาพตาม ขั้นตอนต่อไปนี้

1) การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คนทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียน 1-3 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่งระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ ประเมินการเรียนจากกระบวนการ คือกิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและทดสอบหลังเรียน นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตกเมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมาก ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม ทั้งนี้  $E_1 / E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

2) การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คนทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียน 6-10 คน (คละผู้เรียนที่เก่ง ปานกลางกับอ่อน) ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิดทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพให้ประเมินการเรียนจากกระบวนการ คือกิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและประเมินผลลัพท์คือการทดสอบหลังเรียนและงานสุดท้ายที่มอบให้นักเรียนทำส่งก่อนสอบประจำหน่วย ให้นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพหากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้นคำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยจะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ  $E_1 / E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

3) การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1:100) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียนทั้งชั้น ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน

หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามแล้วให้ประเมินการเรียนจากกระบวนการ คือกิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและทดสอบหลังเรียนนำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น แล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามซ้ำกับนักเรียนต่างกลุ่ม อาจทดสอบประสิทธิภาพ 2-3 ครั้ง จนได้ค่าประสิทธิภาพถึงเกณฑ์ขั้นต่ำปกติไม่น่าจะทดสอบประสิทธิภาพเกินสามครั้ง ด้วยเหตุนี้ ขั้นตอนทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามจึงแทนด้วย 1:100

ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามควรใกล้เคียงกัน เกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% ก็ให้ยอมรับว่า สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

หากค่าที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่า -2.5 ให้ปรับปรุงและทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามซ้ำจนกว่าจะถึงเกณฑ์ จะหยุดปรับปรุงแล้วสรุปว่าชุดการสอนไม่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือจะลดเกณฑ์ลงเพราะ “ถอดใจ” หรือยอมแพ้ไม่ได้

หากสูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน +2.5 ก็ยอมรับว่า สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้หากค่าที่ได้สูงกว่าเกณฑ์เกิน +2.5 ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น เช่น ตั้งไว้ 80/80 ก็ให้ปรับขึ้นเป็น 85/85 หรือ 90/90 ตามค่าประสิทธิภาพที่ทดสอบประสิทธิภาพได้

ตัวอย่าง เมื่อทดสอบหาประสิทธิภาพแล้วได้ 83.5/85.4 ก็แสดงว่าสื่อหรือชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ 83.5/85.4 ใกล้เคียงกับเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ แต่ ถ้าตั้งเกณฑ์ไว้ 75/75 เมื่อผลการทดสอบประสิทธิภาพเป็น 83.5/85.4 ก็อาจเลื่อนเกณฑ์ขึ้นมาเป็น 85/85 ได้

## 2.6 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (โมเดลชิปปา CIPPA Model)

ชนาธิป พรกุล (2555, น. 9) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนการสอนโมเดลชิปปา เป็นหลักที่นำมาใช้กับการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เสนอแนวคิดโดยรองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา ขัมมณี อาจารย์ประจำภาควิชาประถมศึกษาคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจุดเน้นที่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้ง ทางร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ หลักการจัดของโมเดลชิปปา มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการได้แก่

C มาจากคำว่า Construction of knowledge หมายถึง การสร้างความรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรคความรู้ ได้แก่ กิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา

I มาจากคำว่า Interaction หมายถึง การปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มคนและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ได้แก่ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการเข้าไป มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล เช่น ครู เพื่อน ผู้รู้ หรือ

มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เช่น แหล่งความรู้ และสื่อประเภทต่างๆ กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม

P มาจากคำว่า Physical participation หมายถึง การมีส่วนร่วมทางกาย ได้แก่ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะต่างๆ

P มาจากคำว่า Process learning หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่างๆ ที่เป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ได้แก่ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำเป็นขั้นตอนจนเกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาและกระบวนการ กระบวนการที่นำมาจัดกิจกรรม เช่น กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแสวงหาความรู้ เป็นต้น กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา

A มาจากคำว่า Application หมายถึง การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้แก่ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้หลายอย่างแล้วแต่ลักษณะของกิจกรรม

### 2.6.1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักโมเดลชิปปา

โมเดลชิปปามีองค์ประกอบสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญ 5 ประการ ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบ วิธีสอน กิจกรรมใดก็ได้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบทั้ง 5 อีกทั้งการจัดกิจกรรมก็สามารถจัดลำดับองค์ประกอบใดก่อนหลังได้เช่นกัน และเพื่อให้ผู้สอนที่ต้องการนำหลักการของโมเดลชิปปาไปใช้ได้สะดวกขึ้น รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา ขัมมณี จึงจัดขั้นตอนการสอนเป็น 7 ขั้น แต่ละขั้นมีจุดประสงค์ดังนี้

ขั้นทบทวนความรู้เดิม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การสนทนาซักถามให้ผู้เรียนบอกสิ่งที่เคยเรียนรู้ ผู้เรียนเล่าประสบการณ์เดิม หรือการให้ผู้เรียนแสดงครูสร้างความรู้หรือแผนภาพ (Graphic Organizer) เดิมของตน

ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่างๆ กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การที่ผู้สอนจัดเตรียมเอกสาร สื่อต่างๆ หรือแนะนำแหล่งความรู้ต่างๆ ให้ผู้เรียน

ขั้นศึกษาธรรมชาติความเข้าใจความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความหมายของข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่ สรุปความเข้าใจแล้วเชื่อมโยงกับความรู้เดิม กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การให้ผู้เรียน ใช้กระบวนการต่างๆด้วยตนเอง เช่น กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่มหรือกระบวนการแก้ปัญหา สร้างความรู้ขึ้นมา

ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม เพื่ออาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การให้

ผู้เรียนแต่ละคนแบ่งปันความรู้ความเข้าใจให้ผู้อื่นรับรู้ และให้ทุกกลุ่มช่วยกันตรวจสอบความรู้ความเข้าใจซึ่งกันและกัน

ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การให้ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญประกอบด้วยมโนทัศน์หลักและมโนทัศน์ย่อยของความรู้ทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่แล้วนำมารวบรวมเรียบเรียงให้ได้ใจความสาระสำคัญครบถ้วน สะดวกแก่การจดจำ ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนจัดทำแผนภาพ (Graphic organizer) ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยในการจดจำข้อมูลได้ง่าย

ขั้นแสดงผลงาน เพื่อให้โอกาสผู้เรียนได้ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนด้วยการได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผู้อื่น กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การให้ผู้เรียนแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนด้วยวิธีการต่างๆ เช่น จัดนิทรรศการ จัดการอภิปราย แสดงบทบาทสมมติ เขียนเรียงความ วาดภาพ แต่งคำประพันธ์ เป็นต้น และอาจมีการจัดประเมินผลงานโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม

ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ให้เกิดความเข้าใจ และความชำนาญ กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การที่ผู้สอนให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงวิธีใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ในเรื่องต่างๆ ซึ่งเท่ากับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ในระยะแรกผู้สอนอาจตั้งโจทย์สถานการณ์ต่างๆ แล้วให้ผู้เรียนนำความรู้ที่มีมาใช้ในการแก้ปัญหานั้น

#### 2.6.1.1 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

เมื่อการจัดการเรียนการสอนให้ความสำคัญกับผู้เรียนบทบาทหน้าที่ของผู้สอนและผู้เรียนจึงเปลี่ยนไปดังนี้

1) ผู้สอน มีหน้าที่รับผิดชอบการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยสอนก่อนทำ การวางแผนเตรียมการเรื่องกิจกรรมการเรียนรู้ ขณะสอน ทำหน้าที่ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) จัดการ แนะนำ สังเกตช่วยเหลือเสริมแรงและให้ข้อมูลย้อนกลับ

หลังสอน ทำหน้าที่ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อใช้ในการวางแผนการสอนต่อไปหรือตัดสินคุณภาพของผู้เรียน

2) ผู้เรียน มีหน้าที่รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองโดยเลือกสิ่งที่ต้องการเรียนวางแผนการเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผลการเรียนรู้ของตน

#### 2.6.2 การประเมินผลตามสภาพจริง

การประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญที่มีส่วนเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การสอนและการประเมินผลจำเป็นต้องมีลักษณะสอดคล้องกัน และดำเนินควบคู่กันไป ดังนั้น เมื่อการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมี



ลักษณะเป็นการเรียนรู้ที่แท้จริง (Authentic Learning) จึงต้องทำการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) การประเมินตามสภาพจริงมีความหมายดังนี้

2.6.2.1 เป็นวิธีการที่สามารถค้นหาความสามารถและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียนข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.6.2.2 เป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ความคิดพฤติกรรม วิธีการผลการปฏิบัติและเจตคติของผู้เรียนในการประเมินผลผู้สอน ต้องนำสิ่งที่ต้องการประเมินมาผสมผสานแล้วเลือกวิธีวัดผลให้เหมาะสมไม่มีวิธีวัดผลวิธีเดียวที่สามารถวัดผลผู้เรียนได้ทุกด้านวิธีวัดผลสามารถแบ่งได้สี่วิธีดังนี้

1) การใช้แบบทดสอบแบบคำตอบมีตัวเลือก (selected response) แบบทดสอบนี้มีลักษณะเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ดีที่สุดตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์คือจำนวนหรืออัตราส่วนของคำถามและคำตอบที่ถูกต้อง

2) การใช้แบบทดสอบแบบอัตนัย (Essay) แต่ทดสอบอาจเป็นคำถามการอธิบายวิธีการแก้ปัญหาการเปรียบเทียบเหตุการณ์หรือการตีความข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ผู้เรียนจะต้องรวบรวมข้อมูลแล้วเขียนเป็นคำตอบที่แสดงมโนทัศน์ของเรื่องนั้นตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์คือจำนวนคะแนนที่ได้รับจากคะแนนเต็ม

3) การสังเกตการณ์พฤติกรรม (Performance) ผู้เรียนทำกิจกรรมที่กำหนด โดยมีผู้สอนคอยสังเกตกระบวนการการใช้ทักษะต่างๆหรือวัดจากผลผลิตซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีทักษะในการผลิตยามีคุณภาพเช่นรายงานนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์หรืองานประดิษฐ์ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์หรือการจัดระดับ (Rating) คุณภาพของพฤติกรรมหรือผลผลิต

4) การสื่อความหมายระหว่างครูและผู้เรียน (Personal Communication) ครูอาจใช้วิธีการถามคำถามระหว่างสอนสัมภาษณ์สนทนาประชุมการฟังอภิปรายของผู้เรียนหรือสอบปากเปล่า ผลของการประเมินจะเกิดประโยชน์เมื่อการประเมินผลมีคุณภาพสูงคุณภาพหมายถึงสิ่งต่อไปนี้

- 4.1) สิ่งที่ประเมินชัดเจน
- 4.2) วิธีการเหมาะสม
- 4.3) การเป็นตัวแทนและอ้างอิงได้
- 4.4) มีความเที่ยงตรงปราศจากอคติและการบิดเบือน

### 2.6.3 ตัวบ่งชี้การจัดการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

เมื่อผู้สอนจัดการเรียนการสอนและประเมินผลแล้ว และมีความประสงค์จะตรวจสอบว่าได้ดำเนินการมาถูกต้องตามหลักการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์กลางหรือไม่ ผู้สอนสามารถตรวจสอบด้วยตนเองโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานซึ่งมีตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

2.6.3.1 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน

2.6.3.2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้าสังเกตรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์คิดอย่างหลากหลายสร้างสรรค์และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

2.6.3.3 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้และแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง

2.6.3.4 มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเทคโนโลยีและสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2.6.3.5 มีการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกและส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน

2.6.3.6 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทั้งด้านดนตรีศิลปะและกีฬา

2.6.3.7 ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อกลุ่ม

2.6.3.8 มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง

2.6.3.9 ผู้เรียนรักโรงเรียนของตนและมีความกระตือรือร้นในการมาโรงเรียน

สรุปว่า การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางคือการจัดการให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติเกิดความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปบูรณาการใช้ในชีวิตประจำวันและมีคุณสมบัติตรงกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนเก่งคนดีและมีความสุขกายและใจ

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

กฤติกา ศรีรงค์ (2552) เรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แผนภูมิกราฟิก มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แผนภูมิกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย ผู้ศึกษาค้นคว้า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ครูสอนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 คน และนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551จำนวน 38 คน จาก 1 ห้อง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนภูมิกราฟิก จำนวน 6 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง 2) เครื่องมือสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมนักเรียน แบบ

บันทึกความคิดเห็นของนักเรียน แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ การตรวจสอบข้อมูลใช้เทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation Technique) และเสนอผลการศึกษาค้นคว้าโดยวิธีพรรณนาผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แผนภูมิกราฟิก วงจรปฏิบัติการที่ 1 โดยใช้แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิด คือ แผนภูมิใยแมงมุม (Web Diagram) และ นาฬิกา (Clock) โดยรวมผลงานของนักเรียนอยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 58.89 วงจรปฏิบัติการที่ 2 โดยใช้แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิด คือ แผนภูมิตาราง (Chart / Matrix Diagram) และ แผนภูมิชีวประวัติ (Biography Diagrams) โดยรวมนักเรียนมีคะแนนการประเมินทักษะการเขียนอยู่ในระดับคุณภาพดี คิดเป็นร้อยละ 71.11 และในวงจรปฏิบัติการที่ 3 โดยใช้แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิด คือ แผนภูมิกราฟิกแบบลูกโซ่ (Series of Event Chain) และแผนภูมิตัวที (T-Chart Diagram) โดยรวมนักเรียนมีคะแนนการประเมินทักษะการเขียนอยู่ในระดับคุณภาพดี คิดเป็นร้อยละ 83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 นักเรียนสามารถเขียนได้อยู่ในระดับดีทุกกลุ่ม โดยพฤติกรรมระหว่างเรียน นักเรียนมีความตื่นตัวที่ได้เข้ากลุ่มและต้องออกนำเสนอผลงานหน้าชั้น มีความกระตือรือร้น สนุกสนานในการเรียน เพราะมีเพื่อนคอยช่วยเหลือ ได้แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ทุกคนมีความรับผิดชอบมากขึ้น โดยสรุปการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้แผนภูมิกราฟิกสามารถพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียนได้ดีขึ้นในระดับค่อนข้างมาก ดังนั้น ครูผู้สอนสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในระดับชั้นอื่น ๆ ได้

สุรีพร กลางบุรัมย์ (2551, น. 65-68) เรื่อง การพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ โดยแผนภูมิกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ศึกษาการพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้แผนภูมิกราฟิกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด มีความมุ่งหมายเพื่อใช้กระบวนการศึกษาเชิงปฏิบัติในชั้นเรียนพัฒนาทักษะการอ่านการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แผนภูมิกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 43 คน เทคนิคที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ เทคนิคการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง โดยการบันทึกวิดีโอ การสังเกตของผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า การเขียนอนุทินของนักเรียน การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างโดยการบันทึกเทป ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคสามเส้า แล้วเขียนรายงานการศึกษาตามรูปแบบของการศึกษาเชิงปฏิบัติการ การศึกษาปรากฏผลดังนี้ วงจรที่ 1 ผู้ศึกษาใช้แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิด คือ แผนภูมิกราฟิกเรียงลำดับเหตุการณ์ พบว่า นักเรียนอ่านจับใจความ สรุปความจากเรื่องที่อ่านได้ ง่ายขึ้น อ่านเร็วขึ้น และผลจากการใช้แผนภูมิกราฟิกภาพความคิดพบว่า นักเรียนอ่านอย่างมีจุดมุ่งหมายและสามารถสรุปเนื้อหาจากบทอ่านได้แต่ปัญหาที่พบคือ ยังมีนักเรียนบางคนไม่เข้าใจลักษณะและวิธีการใช้กราฟิกทั้งสองชนิดนี้

วงจรที่ 2 ผู้ศึกษาได้แก้ปัญหาในขั้นของการใช้แผนภูมิกราฟิกที่ยังมีนักเรียนบางคนไม่เข้าใจลักษณะวิธีการใช้แผนภูมิกราฟิกนั้น โดยการยกตัวอย่างง่าย ๆ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจจุดมุ่งหมายลักษณะและวิธีการใช้แผนภูมิกราฟิกแต่ละชนิด ทำให้นักเรียนเข้าใจลักษณะและวิธีการใช้แผนภูมิกราฟิกนั้นมากขึ้น

นอกจากนั้นในวงจรนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้ แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิดคือ แผนภูมิกราฟิกขั้นบันได โดยแผนภูมินี้ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับขั้นตอนของข้อความจากบทอ่านได้ง่ายขึ้น และแผนภูมิกราฟิกจำแนกประเภท ผลจากการใช้พบว่านักเรียนสามารถจำแนกประเภทของข้อมูลจากบทอ่านได้ง่ายขึ้น และเร็วขึ้น แต่ปัญหาที่พบคือนักเรียนบางคนยังมีปัญหาเดิมคือกังวลเรื่องความหมายของคำศัพท์ วงจรที่ 3 ผู้ศึกษาได้แก้ปัญหาเน้นการจัดกิจกรรมการใช้แผนภูมิกราฟิก โดยการชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจนั้น ไม่จำเป็นต้องรู้ความหมายของคำศัพท์ทุกคำก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการแปลคำศัพท์ในระดับหนึ่ง แผนภูมิกราฟิกที่ผู้ศึกษาใช้ในวงจรนี้คือ แผนภูมิกราฟิกภาพความคิด พบว่าช่วยให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลจากเรื่องที่อ่านได้ชัดเจน และกราฟิกแมงมุม ซึ่งพบว่า ช่วยให้นักเรียนนักเรียนเข้าใจรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูลในบทอ่านได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบคือ ยังมีนักเรียนบางคนไม่เข้าใจคำศัพท์และวลีในใบงาน วงจรที่ 4 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้แก้ไขปัญหานักเรียนไม่เข้าใจคำหรือวลีในใบงานโดยการเปลี่ยนคำศัพท์และวลีให้สื่อความหมายมากขึ้น ผลจากการแก้ปัญหาดังกล่าวพบว่า นักเรียนเข้าใจมากขึ้นจะเห็นได้จาก คะแนนอยู่ในระดับดี ในวงจรนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิดคือแผนภูมิกราฟิกเชิงบรรยาย พบว่าช่วยให้นักเรียนเขียนสรุปความคือ เขียนเนื้อหาที่ได้จากบทอ่านให้สั้นลง จับใจความเฉพาะที่สำคัญ ๆ ได้ ส่วนผลของการใช้แผนภูมิความเหมือนและความต่างพบว่า นักเรียนสามารถแยกความหมายและความต่างของเนื้อหาที่ผู้ศึกษานำมาให้ นักเรียนอ่านได้ จะเห็นได้จากคะแนนใบงานอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตามปัญหาที่ต้องแก้ไขในวงจรต่อไปคือ การแก้ไขบทอ่านให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนวงจรที่ 5 ผู้ศึกษาได้แก้ปัญหาที่บทอ่านยากไม่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนโดยปรึกษากับผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำแนะนำและพิจารณาเนื้อหาให้เหมาะสมกับบทอ่าน ผลจากการแก้ปัญหาดังกล่าวให้นักเรียนให้ความเห็นไว้ว่า บทอ่านง่ายขึ้นและสอดคล้องกับลักษณะของแผนภูมิ ในวงจรนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้แผนภูมิกราฟิก 2 ชนิดคือ แผนภูมิแสดงเหตุและผล และพบว่าแผนภูมินี้ช่วยให้นักเรียนเขียนแยกส่วนที่เป็นเหตุและส่วนที่เป็นผลจากเรื่องที่อ่านได้ชัดเจนมากขึ้น และแผนภูมิกราฟิกเปรียบเทียบและตรงกันข้าม พบว่า แผนภูมินี้ช่วยให้นักเรียนพิจารณาความคล้ายคลึงและสิ่งที่ตรงกันข้ามในเรื่องที่อ่านได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบคือ ใบงานที่ให้นักเรียนทำนั้นมีน้อยเกินไป

ปริญรัตน์ ศิลาเลิศ (2559) เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก

ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก ก่อนและหลังเรียน และ 2) ศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการสอนเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพัฒนศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก จำนวน 4 แผน ๆ ละ 5 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ เป็นแบบอัตนัยชนิดเติมคำ จำนวน 30 ข้อ และ 3) แบบวัดเจตคติต่อการสอนเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) เจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการสอนเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และแผนภูมิกราฟิก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 คะแนน แสดงว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการสอนเขียนภาษาอังกฤษ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

โดยสรุป การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ B-SLIM Model และการใช้แผนภูมิกราฟิก สามารถพัฒนาส่งเสริมความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ครูผู้สอนควรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์และคุณค่าแก่ผู้เรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการ และได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพต่อไป

### 2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Millet (2000, p. 1277-A) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบของแผนภูมิกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนเกรด 2 การสอนอ่านมีความจำเป็นและต้องให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งตลอดทั้งปีของโรงเรียนประถมศึกษา ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ครูผู้สอนต้องรอบรู้ ใส่ใจ ในการพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจและการเรียนรู้ สมาคมพัฒนาการอ่านและสภาครูผู้สอนภาษาอังกฤษแห่งชาติเป็นองค์กรมืออาชีพที่ใหญ่ที่สุดได้เข้ามามีส่วน

ร่วมอย่างใกล้ชิดในการจัดการศึกษา สนับสนุนการวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบการเรียนรู้วิธีอ่าน และเข้าใจในเนื้อหาของผู้เรียน แผนภูมิกราฟิกได้ถูกนำมาศึกษาวิจัย เพื่อใช้ในการวัดความรู้ดั้งเดิมของผู้เรียนและเตรียมความพร้อมอันจะนำไปสู่ความเข้าใจในเนื้อหา แต่โชคไม่ค่อยดีเพราะงานวิจัยเกือบทั้งหมดมีผลกระทบอย่างมากต่อแผนภูมิกราฟิก ทำให้นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการสอนแบบดั้งเดิมและการสอนเชื่อมโยงโดยใช้แผนภูมิกราฟิก โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน กลุ่มแรกเป็นการสอนแบบดั้งเดิมและกลุ่มที่ 2 สอนโดยใช้แผนภูมิกราฟิก ถึงแม้ว่าผลการศึกษาจะใช้นักเรียนจำนวนไม่มากและเป็นช่วงเวลาสั้น จากผลการศึกษาได้มีการแนะนำว่าการสอนโดยใช้แผนภูมิกราฟิกในด้านการอ่าน สามารถนำมาบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพกับการสอนแบบดั้งเดิมสำหรับนักเรียนเกรด 2 ที่จริงแล้วการรวมเอาการสอนโดยใช้แผนภูมิกราฟิกในสภาพแวดล้อมแบบดั้งเดิม มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านสูงกว่าการสอนแบบเดียวอย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยนี้ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อแผนภูมิกราฟิกในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แผนภูมิกราฟิก สามารถพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักเรียนให้ดีขึ้นทำให้ผู้ศึกษาค้นคว้านำแผนภูมิกราฟิกมาใช้ในการพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียน โดยดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน (Planning) ขั้นปฏิบัติ ตามแผน (Action) ขั้นสังเกต (Observation) และขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection)