

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาไทย การคิดวิเคราะห์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำควบกล้ำ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based Learning) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านเอราวัณพุทธศักราช 2553

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3. หลักการแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านและการเขียน
4. แบบฝึกทักษะ
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
6. การคิดวิเคราะห์
7. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
8. คำควบกล้ำ
9. แผนการจัดการเรียนรู้
10. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 11.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 11.2 งานวิจัยต่างประเทศ
12. กรอบแนวคิดในการวิจัย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 1-12) ได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยพุทธศักราช 2551 ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติ ให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดี

ต่อกันทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

หลักสูตรแกนกลาง และหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้ มุ่งเน้นให้ภาษาไทยเป็นทักษะที่ทุกคนต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาทั้ง 5 ทักษะ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด หลักการใช้ภาษาไทย และวรรณคดีและ วรรณกรรม เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง ดังนี้

การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิด ต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไป ปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำและ รูปแบบต่างๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ข้อความ รายงานชนิดต่าง ๆ การเขียน ตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของ ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

วรรณคดี และวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดี และวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกรักคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิด ความซาบซึ้ง และ ภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 1 โครงสร้างเวลาเรียน ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียน					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้						
ภาษาไทย	200	200	200	160	160	160
คณิตศาสตร์	200	200	200	160	160	160
วิทยาศาสตร์	80	80	80	80	80	80
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	120	120	120	120	120	120
ประวัติศาสตร์	40	40	40	40	40	40
ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	}	}	}	}	}	}
หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการ						
ดำเนินชีวิตในสังคม						
เศรษฐศาสตร์						
ภูมิศาสตร์	80	80	80	80	80	80
สุขศึกษาและพลศึกษา	80	80	80	80	80	80
ศิลปะ	80	80	80	80	80	80
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	40	40	80	80	80
ภาษาต่างประเทศ	40	40	40	80	80	80
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	840	840	840	840	840	840
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120	120	120	120
แนะแนว	40	40	40	40	40	40
ลูกเสือ	40	40	40	40	40	40
ชุมนุม	30	30	30	30	30	30
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	10	10	10	10	10	10
รายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้น (ภาษาไทย)	40 ชั่วโมง					
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,000 ชั่วโมง / ปี					

### คุณภาพผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีคุณภาพเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของ คำ ประโยค ข้อความ ถ้อยคำโวหาร จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่างๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง รวมทั้งจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ได้มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน

มีทักษะในการคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกดคำ แต่งประโยค และเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสม ใช้แผนภาพ โครงเรื่อง และแผนภาพความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมายส่วนตัว กรอกแบบรายการต่างๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการ อย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน

พูดแสดงความรู้ ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง และดู เล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ ฟัง และดู ตั้งคำถาม ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดู รวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟัง และดู โฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่างๆ อย่างชัดเจน พูดรายงานหรือ ประเด็นสั้นกว่าจากการฟัง การดู การสนทนา และพูดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาท ในการดู และพูด

สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ ถ้อยคำ คำพังเพยและสุภาษิต รู้และเข้าใจ ชนิดและหน้าที่ของคำ ในประโยค ชนิดของประโยค และคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์ และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

เข้าใจและเห็นคุณค่าวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน เล่านิทานพื้นบ้าน ร้องเพลง พื้นบ้านของท้องถิ่น นำข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และท่องจำบทอาขยาน ตามที่กำหนดได้



หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านเอราวัณ พุทธศักราช 2553  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

โรงเรียนบ้านเอราวัณ (2553 : 1-5) ได้กำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ สมรรถนะการเรียนรู้  
ของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ดังนี้

เป้าหมาย/จุดเน้นของโรงเรียน

1. การอ่าน การเขียน และคิดคำนวณ
2. การคิดวิเคราะห์
3. รักและภูมิใจในท้องถิ่นจังหวัดเลย

วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เน้นเรียนรู้ 5 สาระ เสริมทักษะกระบวนการคิด รู้พินิจภาษาสื่อสาร อนุรักษ์  
งานวรรณกรรม ฟื้นฟูลำน้ำร้อยกรองไทย ใส่ใจสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น

สมรรถนะของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรโรงเรียนบ้านเอราวัณ พุทธศักราช 2553 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ  
อันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติสุข ในฐานะพลเมืองไทย  
และพลโลก ดังนี้

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

### วิทยาลัยนักร่วมสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

เน้นเรียนรู้ 5 สาระ เสริมทักษะกระบวนการคิด รู้พินิจภาษาสื่อสาร อนุรักษ์งาน  
วรรณกรรม พื้นฟูตำนานร้อยกรองไทย ใส่ใจสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น

### พันธกิจกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1. พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ที่กำหนดเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
2. จัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของความเป็นไทย พร้อมทั้งจะอนุรักษ์วรรณกรรม และงานร้อยกรองอันแสดงเอกลักษณ์ของไทย

### เป้าหมาย/จุดหมายกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1. สามารถอ่าน เขียน ฟัง ดู พูด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  2. มีความคิดสร้างสรรค์ คิดมีระบบ และรู้จักวิพากษ์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล
- เห็นคุณค่า ชื่นชม และร่วมอนุรักษ์วรรณคดีวรรณกรรมและร้อยกรองอันเป็นภูมิปัญญา  
ของคนสามารถร่วมกิจกรรม ซึ่งแสดงถึงเอกลักษณ์ไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพตาม  
ความถนัด ความสามารถของผู้เรียนสามารถนำทักษะความรู้ ความสนใจ ด้านภาษาไทยมา  
ประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามศักยภาพของแต่ละบุคคลมีคุณธรรม จริยธรรม  
วิสัยทัศน์ และมีมนุษยสัมพันธ์ สามารถใช้ภาษาสร้างความสามัคคีในหมู่คณะได้เป็นอย่างดี

### สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

#### สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้  
ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

#### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ  
และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้า  
อย่าง มีประสิทธิภาพ

#### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดง  
ความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย

การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้  
เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม  
ไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตารางที่ 2 โครงสร้างรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เวลา 160 ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
1	ดูละคร ย้อนคิด	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/5, ป.6/9 ท 2.1 ป.6/2,ป.5/3,ป.5/9 ท 3.1 ป.6/1,ป.5/2,ป.6/4,ป. 6/5,ป.6/6 ท 4/1 ป.6/2,ป.6/3,ป.6/4 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/3,ป.6/4	การอ่าน การเขียน การฟัง และดู เป็นทักษะที่ใช้สื่อสารใน ชีวิตประจำวันอย่างสม่ำเสมอด้วย ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมร่วมกับการ ใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ การอ่านในใจ อ่านออกเสียงจับ ใจความสำคัญ อ่านเรื่องราวทั้งร้อย แก้วร้อยกรองโดยใช้ภาพประกอบ ทำให้เข้าใจเนื้อเรื่องสามารถลำดับ เหตุการณ์ สรุปใจความสำคัญเล่า เรื่อง ใช้แผนภาพโครงเรื่อง และ ช่วยให้มีนิสัยรักการอ่าน	10

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
2	เศรษฐี เต่า เจ้า ปัญญา	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/ 5,ป. 6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/9ท 3.1 ป.6/4,ป.6/6ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/3,ป.6/4	การอ่าน ในใจ อ่านออกเสียง จับ ใจความสำคัญ เรื่องราวทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง อ่านเป็นทำนองที่ถูกต้อง ตามฉันทลักษณ์ อ่านวรรณคดี วรรณกรรมทั้งที่บทเรียนกำหนด และวรรณกรรมโดยใช้ภาพ ประกอบ ทำให้เข้าใจเนื้อเรื่อง สามารถเขียนแผนภาพ โครงเรื่อง ตอบคำถาม ลำดับเหตุการณ์ เล่า เรื่อง สรุปใจความสำคัญ บอก ข้อคิด เพื่อนำ ไปใช้ในชีวิต และ ช่วยให้มีนิสัยรักการอ่าน	9
3	อ่านป้าย ได้สาระ	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/5,ป. 6/8,ป.6/9 ท2.1 ป.6/2,ป.6/3,ป.6/5,ป.6/9 ท3.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/4,ป. 6/6 ท4.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป. 6/4,ป.6/6 ท5.1 ป.6/1,ป.6/3,ป.6/4	คำมูล คำประสม คำควบกล้ำ อักษรนำ วลีหรือกลุ่มคำ สำนวน ภาษา คำคม คำขวัญเป็นส่วนหนึ่ง ที่มีความสำคัญของหลักเกณฑ์การ ใช้ภาษา และ เป็นส่วนหนึ่งของ ประโยคที่ทำให้ทราบอย่างชัดเจน ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน ซึ่งใน ชีวิตประจำวัน คนไทยใช้ประโยค เพื่อการสื่อสาร มากมาย โดยเฉพาะ ภาษาต่างประเทศ ได้เข้ามามี บทบาทในการติดต่อ สื่อสาร ทำให้ เกิดประโยชน์ สะดวก และแสดง ความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น	8

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
4	เรื่อง กล้วยๆ	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป. 6/4,ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป. 6/5,ป.6/9ท 3,1 ป.6/3,ป.6/4, ป.6/6ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2,ป. 6/3,ป.6/4ท 5.1 ป.6/1,ป.6/2, ป.6/3,ป.6/4	ภาษาที่ใช้อย่างไม่เป็นทางการ เรียกว่าภาษาพูด ส่วนภาษาที่ใช้ อย่างเป็นทางการเรียกภาษาเขียน ควรเลือกใช้ให้ถูกกาลเทศะจึงจะ เกิดประโยชน์ โดยเฉพาะการย่อ ความเป็นการเรียบเรียงสำนวน ตนเองจากเรื่องที่อ่าน สรรหา คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำ วิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และ คำอุทาน นำมาใช้ให้กลมกลืน เหมาะสมกระชับเข้าใจง่าย ด้วย การใช้ภาษาเขียนและต้องพิจารณา เรื่องที่อ่านอย่างละเอียด แยก ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ดีความจาก ร้อยกรอง จากเรื่องราวของภูมิ ปัญญาท้องถิ่นที่ได้อ่านและสรุป ข้อคิด ด้วยตนเองเพื่อนำไปใช้ใน การดำเนินชีวิต การใช้ภาษานั้นจึง จะเกิดประสิทธิภาพ	9
5	เสวนา พาที่ เพื่อน สี่ภาค	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/5,ป. 6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/9ท 3.1 ป.6/1,ป.6/3,ป. 6/4,ป.6/5,ป.6/6 ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/4 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป. 6/4	การอ่านเป็นทักษะที่ใช้สื่อสารใน ชีวิตประจำวัน การอ่านจับ ใจความสำคัญของเรื่องโดยใช้ ภาพประกอบ ทำให้การลำดับ เรื่องราว เหตุการณ์ เข้าใจเนื้อ เรื่องและสรุปใจความสำคัญได้เร็ว และมีประสิทธิภาพ การอ่าน ทำนองเสนาะ ช่วยให้ผู้อ่านและ ผู้ฟังได้รับสุนทรียรส ความไพเราะ	9

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
			มีความซาบซึ้งในคุณค่าของภาษา ได้ซึมซับข้อคิดคุณธรรม จริยธรรม สามารถเล่าเรื่อง โดยใช้แผนภาพ โครงเรื่องได้และช่วยให้มีนิสัยรักการอ่าน	
6	ภาษา ทันสมัยใน เทคโนโลยี	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4,ป.6/5,ป.6/6,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4,ป.6/9ท 3.1 ป.6/4, ป.6/6ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2, ป.6/4ท 5.1 ป.6/1,ป.6/3, ป.6/4	การเขียนเล่าเรื่อง เป็นการบอก ความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและประสบการณ์ ให้คนอื่น ได้รับรู้ในสิ่งที่ตนเองทำ ดังนั้นการเขียนเพื่อสื่อสารความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และเพื่อสรุป ความคิด โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องและ เหมาะสมตามหลักเกณฑ์ทางภาษา ผู้เขียนควรเลือกใช้ภาษาและถ้อยคำ ที่เข้าใจง่าย สละสลวย มี รูปแบบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ จะทำให้การสื่อสาร การอภิปราย เรื่อง ลำดับเรื่อง เล่าเรื่องได้ตรง ประเด็น เกิดประสิทธิภาพ เกิด ประโยชน์ต่อผู้ส่งสารและผู้รับสาร	9
7	กลอนกาพย์ จากบ้าน สวน	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/5,ป.6/6, ป.6/8,ป.6/9ท 2.1 ป.6/1, ป.6/2,ป.6/3,ป.6/9ท 3.1 ป.6/3,ป.6/4,ป.6/6ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/4,ป.6/5 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4	การอ่านคำ เข้าใจความหมาย และ เลือกใช้คำ ได้ถูกต้องตามกาลเทศะ และบุคคลทำให้การสื่อสารมี ประสิทธิภาพ และเป็นพื้นฐานใน การนำไป ใช้ในชีวิตประจำวัน การอ่านทำนองเสนาะเป็นการอ่าน ที่ทำให้คนอื่นรับรู้เรื่องราว ควร อ่านให้ชัดเจน ถูกต้องตามทำนอง หลักการอ่านและอักษรวิธี มีความ	15

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
			<p>กลมกลืน ไพเราะ จึงจะทำให้การสื่อสารด้วยการอ่านมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยรักษาสืบสานศิลปะทางภาษาและลักษณะคำประพันธ์ของไทยเอาไว้ การตีความสรุปความ และหาข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน คือ การทำความเข้าใจเรื่องทั้งหมด ควรอ่านและฟังให้เข้าใจแจ่มแจ้ง จึงจะสรุปความและ หาข้อคิดของเรื่องได้อย่างถูกต้อง</p>	
8	ความฝัน ของขวัญ	<p>ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/8,ป.6/9ท 3.1 ป.6/ 1, ป.6/2,ป.6/4,ป.6/6ท 4,1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป.6/4, ป.6/5ท 5.1 ป.6/1,ป.6/2, ป.6/3ป.6/4</p>	<p>การอ่าน การเขียน ฟัง ดูและพูด เป็นทักษะที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับกระบวนการคิด วิเคราะห์ การอ่านในใจ อ่านออกเสียง อ่านเป็นทำนองเสนาะ จับใจความสำคัญ เรื่องราวทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรองโดยใช้ภาพประกอบ ทำให้เข้าใจเนื้อเรื่องได้เร็วสามารถลำดับเหตุการณ์ สรุปใจความสำคัญเล่าเรื่องใช้แผนภาพโครงเรื่อง และช่วยให้มีนิสัยรักการอ่าน</p>	9
9	ครื้นเครง เพลง พื้นบ้าน	<p>ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 2,1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/8,ป.6/9 ท 3.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/4, ป.6/6</p>	<p>การอ่าน การเขียน ฟัง ดู และพูด เป็นทักษะที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างสม่ำเสมอ การอ่านออกเสียงเป็นทำนองเสนาะ หรือเพลงพื้นบ้านให้ถูกต้องตามทำนองเกิดความไพเราะพร้อม และ</p>	10



ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
		ท 4.1 ป.6/1,ป.6/3,ป.6/4 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/3,ป.6/4	จับใจความสำคัญ โดยใช้ ภาพประกอบ ทำให้ เข้าใจเนื้อเรื่อง สามารถลำดับเหตุการณ์ สรุป ใจความสำคัญและเล่าเรื่องโดยใช้ แผนภาพ โครงเรื่อง การวิพากษ์ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นใน เรื่องต่าง ๆ จะช่วยให้มีความคิด แตกฉาน และช่วยในการพิจารณา ว่ามีประโยชน์ มีข้อเท็จจริงหรือไม่ เพียงใด	
10.	ชื่อนกลาง สร้างสุขภาพ	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/5, ป.6/6,ป.6/7,ป.6/8,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/3,ป.6/4, ป.6/8,ป.6/9ท 3.1 ป.6/1, ป.6/2,ป.6/4,ป.6/5,ป.6/6ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2 ท 5.1 ป. 6/1,ป.6/3	การอ่านหนังสือตามความสนใจ เป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จัก การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่ง จะทำให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง ยิ่งขึ้น การตีความ สรุปความและหา ข้อคิดจากเรื่องที่อ่านคือการทำ ความเข้าใจเรื่องราวทั้งหมด การคัด ลายมือ ช่วยฝึกให้นักเรียนทำงาน อย่างมีสติ เป็นระเบียบเรียบร้อย และประณีต การเขียนเรียงความ เป็นการแสดงความรู้ ความคิดหรือ ความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และเรียบเรียงประโยคความลำดับ เรื่องราวหรือความคิดเพื่อให้ผู้อ่าน เข้าใจได้อย่างชัดเจน	9

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
11	จากผาแต้ม ...สู่อียิปต์	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/5,ป.6/6,ป.6/7,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4,ป.6/8,ป.6/9ท 3.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/4,ป.6/6ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2ท 5.1 ป. 6/1,ป.6/3	การอ่านในใจและอ่านออกเสียง โดยมีวิจารณ์ญาณ ทำให้เกิดความ เข้าใจชัดเจน ต้องตั้งจุดหมายใน การอ่านเพื่อให้สามารถตั้งคำถาม ตอบคำ ถาม ลำดับเหตุการณ์และ จับใจความสำคัญของเรื่องได้ การ ทำความเข้าใจหลักเกณฑ์ทาง ภาษาไทย การศึกษาและฝึกเขียน ตัวเลขไทยนำไปใช้ให้ถูกต้องตาม ความ เหมาะสมกับบริบท ของข้อความและเรื่องราวช่วยให้ การสื่อสารเกิดประสิทธิภาพ การ เขียนจดหมายส่วนตัวเป็นการเขียน เพื่อสื่อสารที่ต้องใช้ถ้อยคำสุภาพ และเหมาะสมใช้ภาษาให้ถูกต้อง กับกาลเทศะและบุคคล	10
12	สร้างสรรค์ ภาษา โฆษณา จูงใจ	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4,ป.6/5,ป.6/6,ป.6/8, ป.6/9 ท 2,1 ป.6/1,ป.6/2, ป.6/3,ป.6/9 ท 3.1 ป.6/1, ป.6/2,ป.6/3,ป.6/4,ป.6/5, ป.6/6 ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2 ท 5.1 ป.6/3,ป.6/4	การพูดเป็นการสื่อสารที่ สำคัญและ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของทุก คน ส่วนการเป็นนักพูด เป็น โฆษก พิธีกร หรือผู้ดำเนินรายการ อภิปรายที่ดี ก็ใช้หลักการพูดใน ลักษณะเดียวกัน ซึ่งแต่ละคน สามารถพัฒนาการพูดแบบต่างๆ ให้ดีขึ้นได้หากได้รับการฝึกฝน อย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง ดังนั้น การเลือกสรรภาษาพูดให้ถูกต้อง เหมาะสมแก่โอกาสและบุคคล จึง จำเป็นต้องพูดให้เกิดประสิทธิภาพ	10

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
			เกิดประโยชน์และคุณค่าอย่าง มหาศาลทั้งต่อตัวผู้พูดเองและต่อ ผู้เกี่ยวข้อง	
13	บันทึกของ สายชล	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4,ป.6/5,ป.6/6,ป.6/7, ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป. 6/2,ป.6/3 ,ป.6/9ท 3.1 ป. 6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป.6/4,ป. 6/5,ป.6/6 ท 4.1 ป.6/1,ป. 6/2 ท 5.1 ป.6/3,ป.6/4	การเขียนบันทึกเหตุการณ์ เป็น การบันทึกความรู้ ความจำ ความนึก คิด สามารถนำไป ใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้ดี ทั้งยังเป็นการ บันทึกเรื่องราวส่วนตัว หรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือที่ได้พบเห็น ทำให้เตือนความทรงจำ เกิดความรู้ และให้ข้อ คิดที่เป็นประโยชน์ทั้ง ต่อตนเองและผู้อื่น	11
14	จดหมายจาก ต่างแดน	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 3.1 ป.6/2,ป.6/6 ท 4.1 ป.6/1,ป.6/2 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/3	การเขียนการเขียนจดหมาย เป็นการ เขียนเรื่องราวเพื่อบอกให้คนอื่น รับรู้เรื่องราว ว่าผู้เขียนต้องการให้ ผู้อ่านทราบเรื่องอะไร เป็นการ เขียนสื่อสารชนิดหนึ่งที่ต้องใช้ ภาษาเขียนสื่อสารอย่างพิถีพิถัน จึง จะใช้สื่อสารได้สำเร็จตามเป้าหมาย การที่จะฝึกฝนการเขียนให้เกิด ความชำนาญและสามารถสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นผู้เขียน จำเป็นต้อง เรียนรู้อย่างสม่ำเสมอและ ต่อเนื่อง จึงจะสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่าง มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์ สูงสุดทั้งต่อตนเองและผู้อื่น	7

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา ชั่วโมง
15	นิทานแสน สนุก	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/4,ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/8,ป.6/9 ท.3.1 ป.6/1 , ป.6/2,ป.6/3,ป.6/4,ป.6/6 ท 4.1 ป.6/2,ป.6/6 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3,ป.6/4	การอ่าน ดู และฟัง ควรใช้วิจารณญาณ รู้จักวิเคราะห์ วิจัยเรื่องนั้น ๆ ให้ ชัดเจน ทำให้ได้ประโยชน์จากเรื่องนั้น ๆ ด้วย การอ่านในใจนิทานและเรื่อง มุขปาฐะของท้องถิ่น จะทำให้เกิด ความเข้าใจซึ่งสามารถตั้งคำถาม ตอบ คำถาม อภิปรายเนื้อเรื่อง ลำดับ เหตุการณ์ และสรุปความสำคัญของ เรื่องได้ สามารถอภิปรายหาแนวคิด ของเรื่อง ช่วยให้สรุปและเขียน แผนภาพความคิดของเรื่อง ได้ชัดเจน ตรงประเด็นยิ่งขึ้น ดังนั้น การฟังการ อภิปรายอย่างมีบรรยากาศ และสรุป ใจความสำคัญของเรื่องได้ จึงช่วยให้ เกิดความรู้ความคิดอย่างกว้างขวาง	10
16	สามสถาบัน หลักนครา	ท 1.1 ป.6/1,ป.6/2,ป.6/3, ป.6/5,ป.6/8,ป.6/9 ท 2.1 ป.6/1,ป.6/2 ,ป.6/3,ป.6/9 ท 3.1 ป. 6/1,ป.6/2,ป.6/6 ท 4.1 ป.6/2,ป.6/3 ท 5.1 ป.6/1,ป.6/3	การอ่านการเขียนการฟัง การดูที่ถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์ทางภาษา นอกจาก จะ ทำให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวแล้ว ผู้อ่านยัง รู้จักแยกแยะข้อเท็จจริง และสำนึกใน ความจงรักภักดีต่อสถาบันกษัตริย์ ได้ ฝึกฝนการใช้ภาษาไทยกลาง รวมทั้งคำ ราชาศัพท์ที่ถูกต้อง เพื่อนำไป ใช้ให้ เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	10
รวม				156
ปลายปี			การทดสอบ	2
			เพิ่มสะสมงาน	2
รวม				160

สรุป หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยฉบับนี้ เป็นเอกสารประกอบหลักสูตร โรงเรียนบ้านเอราวัณ พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่จัดทำขึ้นสำหรับให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนบ้านเอราวัณ ตลอดจนเกี่ยวข้อง ได้นำไปใช้เป็นกรอบ และแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนบ้านเอราวัณ ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สอดคล้องกับกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลอย เขต 2 พุทธศักราช 2552 และจุดเน้นของ โรงเรียนที่มุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการ เปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

## หลักการแนวคิดเกี่ยวกับการอ่านและการเขียน

### 1. การอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาหาความรู้ และพัฒนาชีวิต ซึ่งนอกจาก จะทำให้เกิดความรู้แล้วยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ได้แนวคิดในการดำเนินชีวิต การอ่านจึงเป็นหัวใจของการศึกษาทุกระดับ และเป็น เครื่องมือในการแสวงหาความรู้เรื่องต่างๆ

#### 1.1 ความหมายของการอ่าน

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 1364) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การว่า ตามตัวหนังสือ ถ้าอ่านออกเสียง ถ้าไม่อ่านออกเสียง เรียกว่า การอ่านในใจ เช่น อ่านลิ้นน้ำ อ่านริมฝีปาก อ่านใจ ดีความ เช่น อ่านรหัส อ่านลายแทง คิด นับ (ไทยเดิม)

สวัสดี สุขโสม (2551 : 12) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า กระบวนการ แปลความหมายของตัวอักษร สัญลักษณ์ที่มีการจดบันทึกไว้ทำความเข้าใจโดยผสมผสานกัน ระหว่าง ความมุ่งหมายของผู้เขียน และประสบการณ์ของผู้อ่าน

สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2552 : 44) ได้ให้คำจำกัดความว่า การอ่าน หมายถึง รับ การถ่ายทอดโดยใช้ตัวอักษร สัญลักษณ์ เป็นสื่อความคิด เจตนาหรือการทำความเข้าใจกับผู้ ถ่ายทอดต้องการสื่อความหมายนั้น เพื่อให้มีความรู้ ความบันเทิง การพักผ่อนและการใช้เวลาว่างให้ เกิดประโยชน์มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นจุดเริ่มต้นของการ ก่อให้เกิดความรู้และความคิดทั้งสิ้นแล้วถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ เกิดการพัฒนา อย่างต่อเนื่อง

คำลี รักสุทธี (2553 : 5) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านคือการตีความ แปลความจากตัวอักษรที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ออกมาเป็นข้อมูลความรู้ ผู้การรับ การเข้าใจของผู้อ่าน

วิมลรัตน์ สุนทร โรจน์ (2553 : 62) ได้กำหนดความหมายว่า การอ่านมีหลาย ความหมายขึ้นอยู่กับผู้สนใจและผู้เกี่ยวข้องว่าจะให้ความหมายอย่างไร โดยแบ่งความหมายของ การอ่านไว้หลายส่วน ดังนี้

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกระบวนการ หมายถึง ลำดับขั้นที่ เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจความหมายของ คำ กลุ่มคำ ประโยค ข้อความ และเรื่องราวของ สาร ที่ผู้อ่านสามารถบอกความหมายได้
2. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ หมายถึง การสอนอ่าน เพื่อให้ เข้าใจหลักจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย จัดสื่อการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการและ ความสนใจของเด็ก
3. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ หมายถึง การสอนอ่านจะต้องเข้าใจเสียง ฐานที่เกิดเสียงของพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ เข้าใจหลักภาษาและการใช้ภาษา เพื่อนำหลักการ เหล่านั้นมาสอนอ่านและเข้าใจความหมายได้ถูกต้อง
4. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการศึกษา หมายถึง การนำหลักจิตวิทยามาใช้ ทางการศึกษา เช่น ความพร้อมของการอ่าน ความสนใจ แรงจูงใจ การเสริมแรง และทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการพิจารณาการจัดกิจกรรมการอ่าน
5. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิชาการศึกษา หมายถึง การรู้จักเลือกวิธีสอนอ่านที่ เหมาะสมกับวัยและระดับความสามารถในการอ่านของนักเรียน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามขั้นพัฒนาการ เพื่อให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการอ่าน
6. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาด้านการจำและการลืม หมายถึง การที่ผู้อ่าน สามารถจดจำเรื่องและเก็บไว้ในสมอง ถ้ามีโอกาสเล่าให้ผู้อื่นฟังก็สามารถเล่าได้ถูกต้องแต่การที่ ผู้อ่านจะจำข้อความที่อ่าน ได้ก็จะต้องเข้าใจความหมายของคำ รู้หน้าที่ของคำ อีกทั้งสามารถแยก พยัญชนะ สระ ตัวสะกดและวรรณยุกต์ออกจากกันได้ อีกประการหนึ่งผู้อ่านจะจำเรื่อง ได้มากหรือน้อยยังขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้อ่านที่มีต่อเรื่องนั้นด้วย

สรุปว่า การอ่าน คือการแปลความ ตีความ ขยายความ ความหมายของตัวอักษร เครื่องหมายสัญลักษณ์ หรือเครื่องสื่อความหมายต่างๆ ที่ปรากฏแก่ตาออกมาเป็นเสียงอ่านในกรณี ที่อ่านออกเสียงและอ่านในใจ ทำให้เกิดความคิด ความเข้าใจเชิงสื่อสารระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ที่ตรงกัน และผู้อ่านสามารถนำความคิดความเข้าใจนั้น ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป



## 1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการอ่าน

การอ่านเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้ คังได้มีนักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ดังต่อไปนี้

วิลลาร์ด สุนทร โรจน์ (2553 : 63) ได้เสนอการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเสาะแสวงหาความรู้ การรู้และการใช้วิธีอ่านที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้อ่านทุกคน การรู้จักฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้อ่านมีพื้นฐานในการอ่านที่ดี ซึ่งจะช่วยให้เกิดความชำนาญและมีความรู้ กว้างขวางด้วย ดังนั้น การที่นักเรียนจะเป็นผู้อ่านที่ดีจึงขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ครูเป็นผู้จัดเตรียมให้ อีกทั้งยังต้องผสมผสานกับความสนใจของผู้อ่านเพื่อเป็นแรงจูงใจที่ช่วยให้นักเรียน ได้อ่านอย่างสม่ำเสมอ

จินตนา ไบกาชยี่ (2543 : 58) ได้สรุปถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า

1. การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น การฟัง
2. ผู้อ่านสามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่ต้องมีการกำจัดเวลา และสถานที่สามารถนำไปไหนมาไหนก็ได้
3. หนังสือเก็บได้นานกว่าสื่ออย่างอื่นซึ่งมักมีอายุการใช้งาน โดยจำกัด
4. ผู้อ่านสามารถฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองในขณะที่อ่าน
5. การอ่านส่งเสริมให้มีสมาธิ มีสมาธิมากกว่าและมากกว่าสื่ออย่างอื่น ทั้งนี้เพราะขณะอ่านจิตใจจะต้องมุ่งมั่นอยู่กับข้อความ พินิจพิเคราะห์ข้อความ
6. ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดการอ่านได้ด้วยตนเอง จะอ่านคร่าว ๆ อ่านละเอียด อ่านซ้ำ หรือทุกตัวอักษร เป็นไปตามใจของผู้อ่าน หรือจะเลือกอ่านเล่มไหนก็ได้ เพราะหนังสือมีมากสามารถเลือกอ่านเองได้
7. หนังสือมีหลากหลายรูปแบบและราคาถูกกว่าสื่ออย่างอื่น จึงทำให้สมองผู้อ่านเปิดกว้างสร้างแนวคิด และทัศนคติได้มากกว่า ทำให้ผู้อ่านไม่ติดอยู่กับแนวคิดใด ๆ โดยเฉพาะ

8. ผู้อ่านเกิดความคิดเห็นได้ด้วยตนเอง วินิจฉัยเนื้อหาสาระได้ด้วยตนเองรวมทั้งหนังสือบางเล่ม สามารถนำไปปฏิบัติแล้วเกิดผลดี

โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล (2551 : 42) ได้สรุปถึงความสำคัญของการอ่านไว้ดังนี้

1. การอ่านช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ ทำให้มีความเจริญงอกงามทั้งสติปัญญา อารมณ์ และมีส่วนพัฒนาจิตใจได้อย่างดี



2. การอ่านมากช่วยส่งเสริมให้เกิดวิจารณ์ญาณในการรับสาร  
 3. การอ่านช่วยให้สามารถติดตามความเคลื่อนไหว และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของสังคมโลกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอ่านสื่อหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร เป็นประจำจะช่วยให้เป็นผู้รอบรู้

4. การอ่านช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ทำให้ได้รับความเพลิดเพลิน และช่วยให้รู้สึกว่าการผ่านไปอย่างรวดเร็ว เพราะการอ่านหนังสือคือกิจกรรมคลายความเหงาที่ดีวิธีหนึ่ง

5. การอ่านช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพเพราะผู้ที่อ่านมากย่อมมีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้นและรู้จักฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้เป็นผู้มี “เสน่ห์” ที่คนรอบข้างอยากอยู่ใกล้  
 สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2552 : 38) ได้ให้ความสำคัญและประโยชน์ของการอ่านไว้ว่า การอ่านมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นจุดเริ่มต้นของการก่อให้เกิดความรู้ ความคิด และการถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

สำหรับประโยชน์ของการอ่าน กรมวิชาการ (2544 : 8) ได้กำหนดประโยชน์ที่ได้รับจากการอ่านมีดังนี้

1. ช่วยให้มีความรู้เพิ่มเติม รู้กว้าง
2. ช่วยพัฒนาความคิดเพราะประสบการณ์ในการอ่านจะช่วยเสริมความคิดให้พัฒนาขึ้น
3. ช่วยทำให้สังคมยอมรับเพราะผู้ที่อ่านมากจะรู้จักปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดี
4. ช่วยให้ได้ความบันเทิงในชีวิตมากขึ้น
5. ช่วยให้ได้ความบันเทิงในชีวิตมากขึ้น
6. ช่วยให้เป็นคนที่น่าสนใจ เพราะผู้ที่อ่านหนังสือมากจะมีความคิดลึกซึ้ง และกว้างขวาง สามารถแสดงความรู้และความคิดที่ดีได้เสมอ
8. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

สรุปได้ว่า การอ่านเป็นเครื่องมือในการสืบเสาะแสวงหาความรู้ที่ดี ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจที่ดี พัฒนาความคิดให้ลึกซึ้ง ทันทต่อเหตุการณ์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถพัฒนาอาชีพของตนเองให้เจริญก้าวหน้า การส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้มีนิสัยรักการอ่าน จะส่งผลให้เด็กนักเรียนเติบโตขึ้นเป็นคนที่มียุทธภาพของสังคมได้

### 1.3 จิตวิทยาในการอ่าน

จิตวิทยาในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องตระหนักได้มีผู้รู้หลายท่านได้ให้ความสำคัญของจิตวิทยาในการอ่านไว้ดังต่อไปนี้

วิลลาร์ด สุนทร โรจน (2554 : 62) ได้เสนอเกี่ยวกับจิตวิทยาด้านการจำและการลืม หมายถึง การที่ผู้อ่านสามารถจดจำเรื่องและเก็บไว้ในสมอง ถ้ามีโอกาสเล่าให้ผู้อื่นฟังก็สามารถเล่าได้ถูกต้องแต่การที่ผู้อ่านจะจำข้อความที่อ่านได้ก็จะต้องเข้าใจความหมายของคำ รุ้หน้าที่ของคำ อีกทั้งสามารถแยกพยัญชนะ สระตัวสะกดและวรรณยุกต์ออกจากกันได้ อีกประการหนึ่งผู้อ่านจะจำเรื่องได้มากหรือน้อยยังขึ้นอยู่กับความสนใจของผู้อ่านที่มีต่อเรื่องนั้นด้วย

อารีย์ มนทิวาลัย (2545 : 24) ได้ให้ความหมายว่า การอ่านเป็นการทำงานที่สัมพันธ์กันสองกระบวนการ คือกระบวนการกลไกซึ่งเกี่ยวข้องกับการนำสิ่งเร้าเข้าสู่สมอง และกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแปลความของ สิ่งเร้า หลังจากที่เข้าสู่สมองแล้ว โดยสมองของผู้อ่านจะให้ความหมายแก่สัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้อ่านว่าสามารถสร้างประสบการณ์จากสัญลักษณ์ได้เพียงใด ผู้อ่านจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงสัญลักษณ์เหล่านั้นให้เข้ากับประสบการณ์เดิม จึงจะสามารถเข้าใจความหมายได้ กระบวนการดังกล่าวที่รายละเอียดดังนี้

1. กระบวนการกลไก เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานอวัยวะต่างๆ อันเกี่ยวกับการมองเห็น การได้ยิน การคิด คือการทำงานของตา หู และสมอง นั่นเอง ถ้าอวัยวะดังกล่าวผิดปกติ การงานก็จะผิดปกติไปด้วย ส่งผลต่อการอ่านของผู้เรียนแต่ละคน กระบวนการกลไกการทำงาน ดังนี้

1.1 สายตากับการอ่าน ในการอ่านจำเป็นต้องใช้สายตาเพื่อรับรู้อักษร ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีความพร้อมทางสายตาในขั้นเริ่มอ่าน กล่าวคือจะต้องมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในระยะใกล้เกือบ 20 นิ้ว ชัดเจนอีกทั้งจะต้องสามารถเพ่งสายตาในระยะไกลประมาณ 20 ฟุต ในขณะที่ผู้เรียนเกิดมาเป็นทารกจะมีสายตาวาว เมื่อโตขึ้นอาการสายตาวาวจะลดลง สามารถปรับสายตา ให้เห็นสภาพที่ใกล้ได้ชัดขึ้น ดังนั้นการฝึกให้ผู้เรียนอ่านเร็วเกินไปจะทำให้สายตาสั้นได้ การทำงานของสายตาแบ่งเป็นการเคลื่อนไหวตา การมองย้อนกลับและการกวาดสายตาคลับซึ่ง Taylor และคนอื่นๆ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวตาในขณะที่อ่านของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 (Grade 1-12) ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้เสนอผลวิจัยเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวไว้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเคลื่อนตาของ T aylor และคณะ

ชั้น	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	212
จำนวนครั้งของการหยุดอยู่กับที่ ใน 100 คำ	224	174	155	139	129	120	114	109	105	101	96	94
จำนวนครั้งของการมอง ย้อนกลับใน 100 คำ	52	40	35	31	28	25	23	21	20	19	18	17
ช่วงความจำ												
เวลาในการหยุด อยู่กับที่(วินาที)	.45	.57	.65	.72	.78	.83	.88	.92	.95	.99	1.04	1.06
อัตราเร่งในการ อ่าน (คำต่อวินาที)	0.33	0.3	0.28	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.26	0.26	0.25
	80	115	138	158	173	185	195	204	214	224	237	250

จากตารางที่ 3 พบว่า เด็กเล็กจะมีการหยุดอยู่กับที่มากกว่าเด็กโตเมื่อเรียนอยู่ในชั้นสูงขึ้นไป จำนวนครั้งของการหยุดอยู่กับที่จะน้อยลงซึ่งตรงกันข้ามกับเวลาที่ใช้ในการหยุดแต่ละครั้งถ้าเป็นเด็กเล็กจะใช้เวลานานกว่าเด็กโตส่วนการมองย้อนกลับของเด็กเล็ก จะมีจำนวนครั้งมากกว่าเด็กที่อยู่ชั้นสูงขึ้นไป ทั้งนี้เพราะเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทางภาษา ที่เด็กโตรู้จักคำมากกว่า ดังนั้น การอ่านของเด็กโตจึงมีการมองย้อนกลับน้อยกว่าเด็กเล็ก ช่วงความจำของเด็กเล็กจะรู้จักคำและจำได้น้อยกว่าเด็กโต เช่นเดียวกับจำนวนคำที่เด็กเล็กอ่านได้ก็น้อยกว่าเด็กเล็กที่เรียนอยู่ในระดับชั้นสูง ดังนั้นความแตกต่างของความสามารถในการอ่าน จึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับการสะสม และพัฒนาการของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน คือ ตาหู และสมอง ซึ่งมีความสมบูรณ์ที่แตกต่างกันนั่นเอง

1.2 พัฒนาการการเคลื่อนสายตา เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทางร่างกาย ซึ่งจะเป็นไปอย่างรวดเร็วในระหว่าง 4 ปี แรกระดับชั้นประถมศึกษา ต่อจากนั้นจะพัฒนาขึ้นอีกเล็กน้อยการเคลื่อนต้อจะมีผลต่อการอ่าน คือหากมีการมองย้อนกลับ และหยุดตาอยู่

กับที่ในแต่ละบรรทัดบ่อยครั้งจะทำให้ผู้อ่านอ่านได้ไม่ดี แต่มีนักการศึกษาบางกลุ่มให้เหตุผลว่าการเคลื่อนตามิได้เป็นสาเหตุทำให้อ่านดีหรือไม่ดี ถ้าเรื่องที่อ่านยากผู้อ่านจะต้องหยุดสายตาบ่อยและนานเพื่อทำความเข้าใจได้อย่างละเอียดความสามารถเหล่านี้จะทำให้เกิดการเคลื่อนตาอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเคลื่อนตาจึงสะท้อนให้เห็นการทำงานของสมองส่วนกลางอันเกี่ยวกับการทำความเข้าใจแสดงถึงวุฒิภาวะในการอ่านของแต่ละคน ด้วยเหตุนี้ผู้อ่านที่อ่านได้ไม่ดี เพราะมีการหยุดตาอยู่กับที่และมองย้อนกลับมาก จึงควรได้รับการฝึกการเคลื่อนสายตาให้เร็วขึ้น

1.3 ความผิดปกติของสายตา แม้ว่าเด็กจะไม่มีควมบกพร่องทางสายตา แต่ความผิดปกติของสายตาอาจเกิดขึ้นได้โดยที่เด็กไม่รู้ตัว เช่น การมองเห็นตัวอักษรได้ไม่ชัดเจน สายตาสั้น และสายตายาว เป็นต้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ การอ่านของเด็กได้

1.4 การได้ยินกับการอ่าน เด็กฝึกพูดโดยอาศัยการเลียนแบบเสียงที่หูได้ยิน ทั้งนี้ต้องแยกเสียงและเข้าใจความหมายเป็นพื้นฐานในขั้นต่อไป จึงเชื่อมโยงเสียงกับสัญลักษณ์ให้สัมพันธ์กันเพื่อนำไปสู่ภาษาเขียนต่อไป

1.5 การฟังกับการได้ยิน ฟังเป็นทักษะแรกที่มีการพัฒนาเด็กจะพูดภาษาที่ได้ฟังอย่างคล่องแคล่ว ส่วนมากจะได้ยินเสียงแต่ไม่ได้ฟังว่าเสียงนั้นคืออะไร จึงมักไม่เข้าใจและตีความไม่ได้ การฟังจึงเป็นทักษะที่สูงกว่าได้ยิน ดังนั้นผู้ที่ฟังได้ดีจะมีความสามารถในการอ่านและมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าผู้ที่ฟังได้ไม่ดี

1.6 สมองกับการอ่าน สมองส่วนที่มีอิทธิพลต่อการอ่าน เป็นสมองทางซีกซ้ายซึ่งเกี่ยวข้องกับภาษา สำหรับคนส่วนมากที่ถนัดขวา ดังนั้นหากสมองซีกซ้ายชำรุดในวัยเด็กและจำเป็นต้องตัดทิ้ง จะมีผลต่อการใช้ภาษาเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีผลเลย เพราะสมองอีกซีกหนึ่งทำหน้าที่แทนได้ แต่ถ้ามมีการตัดสมองซีกซ้ายทิ้ง เมื่ออยู่วัยผู้ใหญ่จะทำให้ลิ้มภาษาอย่างถาวร หากตัดสมอง ซีกขวาทั้งจะมีผลเกี่ยวกับการใช้ภาษา จึงกล่าวได้ว่าสมองทั้งสองซีกมีความสำคัญต่อการสร้างภาษาเท่าๆ กันในวัยเด็ก เมื่ออายุ 4-5 ปีสมองอีกซีกหนึ่งจะทำหน้าที่เด่นกว่า สมองอีกซีกหนึ่ง

2. กระบวนการรับรู้ กระบวนการรับรู้เกี่ยวกับการอ่านเป็นการทำงานสัมพันธ์กันของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการอ่านเป็นกระบวนการที่จะต้องทำความเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์รับและตีความสิ่งที่รู้สึกลแล้ว จึงให้ความหมายต่อสิ่งนั้น การรับรู้ และตีสัญลักษณ์ของแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพื้นฐานประสบการณ์ของผู้อ่าน ขั้นตอนของกระบวนการรับรู้กับการอ่าน มี 3 ระดับดังนี้

2.1 การรับรู้สัญลักษณ์ ในขั้นแรกผู้อ่านจะรับรู้คำอย่างกลางเลื่อนคือจำได้แต่ไม่ชัดเจนจนกว่าผู้อ่านจะเห็นความสำคัญของคำกับความหมายและขั้นตอนต่อไปก็จะทำให้เข้าใจความหมายชัดเจนขึ้น

2.2 การความเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ เป็นการทำความเข้าใจความหมายของคำ ผู้อ่านจะสร้างความหมายของคำโดยอาศัยการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ให้เข้ากับคำประสบการณ์เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อผู้อ่าน ในการทำความเข้าใจสัญลักษณ์ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่นที่ผู้เรียนได้รับจากผู้ปกครอง เช่น วัฒนธรรมท้องถิ่นที่ผู้เรียนได้รับจากผู้ปกครอง เป็นต้น

2.3 การสร้างมโนทัศน์ จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนเรียนรู้ที่จะมองเห็นความแตกต่างของอีกสิ่งหนึ่งจากอีกสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยประสบการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำกัน จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ความหมายที่แตกต่างกันออกไป ผู้เรียนจะพัฒนามโนทัศน์ง่าย ๆ ไปสู่นามธรรม การสรุปมโนทัศน์นั้นเป็นการนำความรู้เกี่ยวกับความหมายคำและความรู้สึกต่าง ๆ ที่ได้จากการอ่าน

#### 1.4 ลำดับขั้นการพัฒนาการอ่าน

เพียเจต์ (สุชา จันทรเฒ. 2540 : 33) ได้ศึกษาขั้นพัฒนาความคิดของผู้เรียนวัยต่าง ๆ และสรุปได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการใช้ร่างกายและประสาทสัมผัส (Sensorimotor Period) อายุ 0-2 ปี เป็นระยะที่ผู้เรียนรับรู้ได้จากความรู้สึกสนใจสิ่งเร้าที่อยู่รอบตัวก่อนที่จะรู้ภาษา และความแตกต่างของตนกับสิ่งแวดล้อม

ขั้นที่ 2 ขั้นของการเริ่มมีความคิดความเข้าใจ (Per-operational Period) แบ่งพัฒนาการออกเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นแรกเริ่มอายุ 2-3 ปี เป็นระยะของการจัดเตรียมความคิด ผู้เรียนจะยึดถือตนเองเป็นศูนย์กลางไม่รับรู้ความคิดของผู้อื่น การแปลความคิดของผู้เรียนจะไม่ถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูด แต่จะแสดงพฤติกรรมเข้าข้างตนเอง ขั้นที่ 2 อายุ 4-7 ปี เด็กจะสร้างมโนทัศน์โดยอาศัยการจัดกลุ่มวัตถุให้เป็นหมวดหมู่ สามารถเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งของเข้าใจปริมาณน้ำหนัก ขนาดของวัตถุ และเริ่มรู้จักการเขียนจำนวนเลข

ขั้นที่ 3 ขั้นของการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operational Period) อายุ 7-11 ปี เป็นระยะที่ผู้เรียนสร้างมโนทัศน์ให้มีความสัมพันธ์กับรูปธรรม รู้จักใช้ความคิดเพื่อหาเหตุผลและจัดลำดับความคิดของตนเองได้

ขั้นที่ 4 ขั้นของการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (Formal Operational Period) อายุ 11-15 ปี เป็นระยะที่สามารถเข้าใจหลักเกณฑ์ทางสังคม สร้างมโนทัศน์



ให้สัมพันธ์กับนามธรรม ใช้เหตุผลช่วยในการตัดสินใจ ปัญหา พัฒนาการด้านความคิดเป็นไปอย่างรวดเร็ว

ลำดับขั้นการพัฒนาการอ่าน จะแบ่งลำดับขั้นการอ่านเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นก่อนเริ่มอ่าน ขั้นนี้จะเริ่มตั้งทารกจนกระทั่งถึงวัยก่อนเข้าเรียน โรงเรียนอนุบาล เป็นช่วงเวลาที่เด็กจะได้เตรียมตัวพัฒนาเพื่อรับการพัฒนาในขั้นต่อไป การเตรียมเด็กควรเน้นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาให้เด็กรู้จักระเบียบกฎเกณฑ์ กิจกรรมที่ควรส่งเสริม คือ การแนะนำให้รู้จักคำใหม่ เลียนแบบเสียงที่อยู่รอบๆ ตัว
2. ขั้นเริ่มต้นการอ่าน ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนกระทั่งชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เด็กจะคุ้นเคยกับคำง่าย ๆ ที่ใกล้ตัวและประโยคสั้นๆ เช่น “แม่หุงข้าว” “น้องร้องไห้” “ฉันเล่น” แสดงให้เห็นถึงการเริ่มต้นรู้จักใช้คำสัมพันธ์ความหมาย อันเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ สิ่งที่ควรคำนึงในระดับนี้ คือครูอาจให้เด็กเล่าเรื่องสิ่งที่ได้ฟังหรืออ่านจากหนังสือที่มีภาพประกอบ เด็กจะได้รับการสอนอ่านอย่างเป็นทางการเมื่ออายุ 5 ปีขึ้นไป
3. ขั้นเริ่มต้นการอ่านอย่างเป็นอิสระ ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครูต้องพิจารณา และตัดสินใจว่าเด็กคนใดมีความพร้อมสมควรที่จะอ่านอย่างอิสระหรืออ่านได้ด้วยตนเอง วิธีสอนคือแนะนำให้เด็กรู้จักคำยากในเรื่องจนเข้าใจ แล้วจึงอ่านเนื้อเรื่อง
4. ขั้นถ่ายโยงความรู้ ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เด็กจะพบหนังสือประเภทต่างๆ ที่มีเนื้อหาแตกต่างจากหนังสือเรียน เด็กต้องการคำแนะนำจากครูในที่จะเลือกหนังสืออ่านให้เหมาะสมกับวัยและความสนใจ ครูจำเป็นต้องให้คำแนะนำและควรสอนอ่านในใจด้วยในขั้นนี้
5. ขั้นวุฒิภาวะระดับกลาง ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เด็กจะมีทักษะในการอ่านมากขึ้น ครูควรเริ่มสอนการอ่านวิจารณ์ เด็กจะอ่านหนังสือประเภทต่างๆ อย่างกว้างขวางครูควรแนะนำหนังสือและให้ข้อคิดเกี่ยวกับการเลือกหนังสือต่างๆ
6. ขั้นวุฒิภาวะระดับสูง เริ่มตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป เด็กจะมีนิสัยในการอ่าน เลือกหนังสือที่อ่านแตกต่างกัน และมีความสนใจ มีทัศนคติมาเกี่ยวข้องในการอ่านด้วย การอ่านในขั้นนี้เป็นการอ่านระดับสูง ผู้อ่านต้องมีเทคนิค มีวิธีการอ่าน รู้คำศัพท์ วิชาการชั้นสูง รู้วิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปขั้นตอนการสอนอ่านซึ่งมีขั้นตอนตามพัฒนาการของเด็กที่เริ่มตั้งแต่การใช้ร่างกายและประสาทสัมผัส การเริ่มมีความคิดความเข้าใจ การใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม การใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม ที่ความสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในแต่ละวัน โดยการพัฒนาการสอนอ่านจึงมีขั้นตอน คือ ขั้นก่อนเริ่มอ่าน ขั้นเริ่มต้นการอ่าน ขั้นเริ่มต้นการอ่านอย่างเป็นอิสระ ขั้นถ่ายโยงความรู้ ขั้นวุฒิกวาระระดับกลาง และขั้นวุฒิกวาระระดับสูง

### 1.5 วิธีและประเภทของการสอนอ่าน

การสอนอ่านในชั้นประถมศึกษาชั้นนั้น มีหลักการสอนอ่านหลากหลาย ดังได้มีท่านผู้รู้ได้ให้คำจำกัดความไว้ดังต่อไปนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553 : 63) ได้แบ่งประเภทของการอ่านไว้ดังนี้

1. การแจกลูก มีความหมายอยู่ 2 นัย คือ นัยแรกหมายถึงการแจกลูกในมาตราตัวสะกด แม่ ก กา กง กน กม เกย เกอว กก กค และกบ การแจกลูกจะเริ่มต้นจากการสอนให้จำและออกเสียงพยัญชนะให้ไต่ก่อน จากนั้นจะเริ่มแจกลูกในมาตราแม่ ก กา จะใช้การสะกดคำไปที่ละคำไล่ไปตามลำดับของสระ แล้วจึงอ่านโดยไม่สะกดคำ จึงเรียกว่าแจกลูกสะกดคำ แล้วอ่านคำในมาตราตัวสะกด ทุกมาตราตามลำดับจนคล่อง จากนั้นจะอ่านเป็นเรื่องเพื่อประยุกต์หลักการอ่านนำไปสู่การอ่านคำที่เป็นเรื่องอย่างหลากหลาย นัยสองหมายถึง การเทียบเสียง เป็นการแจกลูกวิธีหนึ่งเมื่อนักเรียนอ่านคำได้แล้วให้นำรูปคำมาแจกลูกโดยการเปลี่ยนพยัญชนะต้นหรือพยัญชนะท้าย เช่น บ้านสุดรของคำคือ -าน ให้หาพยัญชนะต้นมาอ่านแทน เช่น ก้าน ป้าน ร้าน ล้าน ค้าน เป็นต้น

หลักการเทียบเสียงมีดังนี้

1. ให้อ่านสระเสียงยาวก่อนเสียงสั้น
2. นำคำที่มีความหมายมาสอนก่อน
3. เปลี่ยนพยัญชนะที่เป็นพยัญชนะต้นและพยัญชนะเสียงท้าย
4. นำคำที่อ่านมาจัดทำแผนภูมิการอ่าน เช่น

กา มา พา ลา ยา

ค้ำ ม้า ช้ำ ล้ำ น้ำ

บ้าน ก้าน ป้าน ร้าน ค้าน

2. การสะกดคำ หมายถึงการอ่านโดยนำเสียงพยัญชนะต้น สระวรรณยุกต์ และตัวสะกด มาประสมเป็นคำอ่าน การอ่านสะกดคำจะต้องให้นักเรียนสังเกตรูปคำพร้อมกับการอ่านการสอนอ่านสะกดคำพร้อมกับการเขียนคำไปพร้อมกัน การสอนสะกดคำ



โดยนำคำที่มีความหมายมาสอนก่อนเมื่อสะกดคำจนจำได้แล้ว จึงแจกคำเพราะการสะกดคำเป็นเครื่องหมายการอ่านคำใหม่โดยเริ่มจากคำง่าย ๆ แล้วบอกทิศทางการออกเสียง

3. การอ่านออกเสียง การอ่านออกเสียงคือการเปล่งเสียงตามตัวอักษรที่ปรากฏให้ถูกต้องตามหลักอักษรวิธีหรือภาษาโดยใช้วิธีเกี่ยวกับการออกเสียง เช่น ริมฝีปาก เพดาน ลิ้น ฟัน หรือหลอดเสียง เป็นต้นให้เคลื่อนไหว ตามลักษณะของฐานที่เกิดเสียงนั้นๆ

4. การอ่านในใจ(การอ่านจับใจความ)หมายถึงการแปลความหมายของอักษรออกมาเป็นความคิด ซึ่งไม่ได้พูดออกมาเป็นเสียงและนำความคิดนั้นไปใช้ประโยชน์ สมบัติ มหารศ (2545 : 28) ได้ให้หลักการสอนอ่านในชั้นประถมศึกษาตอนต้นดังนี้

สอนโดยให้ผู้เรียนแสดงออกถึงประสบการณ์ โดยยึดถึงภูมิหลังและสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียน ตลอดจนสิ่งที่ได้พบมาก่อนแล้วนำมาสอดแทรกให้ผู้เรียนอ่าน

1. การสอนอ่านในวันแรกเริ่ม หรือประถมศึกษาตอนต้น ควรมีการกำหนดให้อ่านในห้องสมุดด้วย
2. การสอนอ่านที่ดีต้องมีกิจกรรมต่างๆ และมีการเล่นประกอบทุกอย่าง ชั่วโมง
3. การอ่านที่มีประโยชน์ต้องมีบทสนทนา การอภิปรายร่วมกัน ในชั้นด้วย
4. การให้อ่านตัวอย่างที่ถูกต้องเป็นสิ่งที่เหมาะสมและต้องแก้ไข เมื่อผู้เรียนอ่านผิด
5. ควรอ่านคำง่ายๆ คำธรรมดาสามัญให้มากที่สุดก่อนที่จะอ่านคำยากต่อไป

โรงเรียนไกลกังวล (2556 : 6-10) ได้แนะนำการสอนอ่านให้กับนักเรียน ดังนี้

1. การสอนโดยวิธีการทางหลักภาษา เป็นการสอนสะกดแจกคำ แจกลูกและหลักเกณฑ์ทางภาษา ฟังสังเกตคำที่มีตัวสะกดต่างกัน แต่ออกเสียงเหมือนกัน อ่านความในประโยค แล้วสังเกตการวางคำ และการใช้คำในประโยค แล้วสรุปเป็นกฎเกณฑ์ทางหลักภาษาแล้วนำไปใช้มีขั้นตอนนี้

- 1.1 อ่านคำหรือประโยค
- 1.2 สังเกตคำหรือประโยค
- 1.3 รู้ความหมายของคำหรือประโยค

1.4 สรุปเป็นกฎเกณฑ์ทางภาษา

1.5 นำคำหรือประโยคไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

## 2. การสอนอ่านอิสระ

เพื่อให้มีนิสัยรักการอ่านและเขียน อ่านเพื่อบันเทิง อ่านเพื่อการทำงาน ค้นคว้า ทำรายงาน เพื่อฝึกตนเอง มุ่งปลูกฝัง ความรับผิดชอบต่อการทำงาน แนวการสอนอ่านมีดังนี้

2.1 วางแผนการอ่าน ตั้งจุดมุ่งหมายของการอ่าน เวลา จำนวน หน้า

2.2 กำหนดกิจกรรมหลังอ่าน เช่น เขียนเรื่องย่อ ทำรายงาน เขียนข้อคิด วาดภาพประกอบ และเขียนคำบรรยาย หาความหมายจากพจนานุกรม คัดและเขียนคำในบทอ่าน

2.3 ทำกิจกรรมหลังอ่าน

2.4 นำเสนอผลงานและประเมินผล

2.5 อ่านเสริมบทเรียน อ่านหนังสือในห้องสมุด

## 3. การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ

ต้องใช้ความรู้เดิมช่วยทำความเข้าใจในการอ่าน ความรู้ทั้งหลายของผู้อ่านจะเก็บไว้เป็นหน่วยความรู้และความรู้เหล่านั้นจะเชื่อมโยงกัน ความรู้ที่เชื่อมโยงเป็นเรื่อง ๆ นี้ จะช่วยทำให้การอ่านเกิดความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง เป็นแบบแผนความรู้ ฉะนั้นความรู้ที่นักเรียนมีอยู่จะจัดความรู้มาสัมพันธ์เป็นแบบแผน ความรู้เหล่านี้จะช่วยให้เกิดความเข้าใจการอ่านได้อย่างลึกซึ้ง ใช้เวลาความในบริบทเวลาอ่าน ช่วยในการแยกแยะความสำคัญกับรายละเอียดของเรื่องที่อ่านช่วยตีความในเรื่องที่อ่าน วิธีสอนเพื่อพัฒนาแบบแผนความรู้มีดังนี้

3.1 สอนอ่านจากบทเรียนสั้น ๆ จากคำไปสู่วลี จากวลีไปสู่ประโยค จากประโยคไปสู่ย่อหน้า

3.2 สอนอ่านโดยให้ทำนายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ต่อไปผลจากเหตุการณ์นั้นควรเป็นอย่างไร

3.3 ถ้านักเรียนไม่มีแบบแผนความรู้ควรสร้างความรู้พื้นฐานในการสนทนาเรื่อง ในบทอ่านเพื่อสร้างขอบข่ายความรู้ในบทเรียนเป็นพื้นฐานการอ่าน

3.4 นักเรียนตั้งคำถามก่อนอ่านและคำถามหลังอ่าน

#### 4. การอ่านเพื่อความรู้ความเข้าใจ

นักเรียนจะต้องมีความสามารถในการคิดจับประเด็นสำคัญของเรื่อง ได้ หารายละเอียดของเรื่องทีอ่านได้ จะสามารถวิเคราะห์เรื่องสังเคราะห์เรื่อง ประเมินค่า สิ่งทีอ่านได้ ดังนั้นนักเรียนมีความสามารถในการทำโครงสร้างของเรื่องจากการอ่าน จะช่วยให้นักเรียนจับประเด็นสำคัญ รายละเอียดของเรื่องได้ ซึ่งจะนำไปสู่การคิดเป็นถ้านักเรียนหาคำสำคัญของเรื่องในแต่ละย่อหน้าได้ จะทำให้นักเรียนจับประเด็นสำคัญได้โดยสะดวก

5. การหาโครงสร้างของย่อหน้าหรือเรื่อง ผู้อ่านที่ดีควรวหาโครงสร้างของย่อหน้าหรือเรื่อง แล้วทำแผนภาพ โครงสร้างของย่อหน้าแต่ละย่อหน้า หรือเรื่องทีอ่านดังนี้

5.1 โครงสร้างเหตุการณ์เนื้อเรื่องที่เป็นนิทาน นิยาย มักเป็นเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์ ซึ่งมีลำดับก่อนหลังของเหตุการณ์ ผู้อ่านควรวหาความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ตามระยะเวลาของเรื่อง แล้วนำมาเขียนโครงสร้างเหตุการณ์

5.2 โครงสร้างรายละเอียดเนื้อเรื่องรายละเอียด เป็นการให้รายละเอียดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะทำให้อ่านสามารถหารายละเอียดของเรื่องทีอ่านได้

5.3 โครงสร้างบทนำ ย่อหน้าของบทนำ จะเป็นบททีกล่าวถึงความสำคัญของเรื่อง

5.4 โครงสร้างบทสรุป เป็นย่อหน้าสรุปความคิด ซึ่งจะอยู่ในตอนท้ายของเรื่อง หรือย่อหน้าสุดท้าย

5.5 โครงสร้างความหมายเป็นย่อหน้าทีใช้อธิบายความคิดรวบยอด หรือให้คำจำกัดความ

5.6 โครงสร้างสาธก เป็นย่อหน้าทีให้ตัวอย่าง จะมีการอธิบายให้ตัวอย่าง

5.7 โครงสร้างเปรียบเทียบแสดงการเปรียบเทียบหาสิ่งเหมือนกันหรือต่างกันของจุดสำคัญในเรื่อง

5.8 โครงสร้างแก้ปัญหา บอกปัญหาของเรื่อง และวิธีการแก้ปัญหา วิธีสอนโครงสร้างของย่อหน้าหรือโครงสร้างของเรื่อง

1. เขียนโครงสร้างทีสมบูรณ์ก่อนเพื่อเป็นคู่มือ
2. เขียนโครงสร้างของเรื่องโดยไม่มีรายละเอียด
3. อ่านเรื่อง
4. ช่วยกันเติมข้อความหรือรายละเอียดของโครงสร้าง
5. เล่าเรื่องตามโครงสร้าง

6. เขียนเรื่องที่อ่านตามโครงสร้างด้วยถ้อยคำของผู้อ่าน  
 นอกจากนั้นคู่มือครูยังได้กำหนดแนวการสอนอ่าน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้
- การสอนอ่านในใจ
  - การสอนอ่านออกเสียง
  - การใช้ภาษาและหลักภาษา
  - การฝึกความคิดสร้างสรรค์
  - การพัฒนาทักษะทางภาษา
  - การอ่านบทร้อยกรองในบทเรียน
  - การอ่านบทอ่านเสริมบทเรียน

สรุปการอ่านแบ่งเป็นการแจกลูก การสะกดคำ การอ่านออกเสียง และการอ่านในใจ ซึ่งมีหลักการสอนอ่านให้กับนักเรียน คือการสอนโดยวิธีการทางหลักภาษา การสอนอ่านอิสระ การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ การอ่านเพื่อความรู้ความเข้าใจ และการหาโครงสร้างของย่อหน้า หรือเรื่อง

## 2. การเขียน

การเขียนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ที่ทำให้เห็นการพัฒนาในหลาย ๆ ด้าน ในทุกระดับชั้น โดยเฉพาะการเขียนสะกดคำ ของคำศัพท์นั้นๆ หากผู้เขียนสามารถเขียนคำศัพท์ได้ถูกต้องก็สามารถสื่อความหมายได้ถูกต้องด้วย และได้มีท่านผู้รู้ได้ให้ความหมายของการเขียนและการเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

### 2.1 ความหมายของการเขียน

ราชบัณฑิตยสถาน(2542 : 203) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการเขียนได้แก่ การขีดให้เป็นตัวหนังสือหรือเลขขีดให้เป็นเส้นหรือรูปร่างต่างๆ วาดหรือแต่งหนังสือ

มณฑิรา กำบังภัย (2549 : 21) ได้สรุปการเขียนความหมายดังนี้ การเขียน คือ การแสดงออกทางภาษาหรือลายลักษณ์อักษรที่อาศัยความรู้ความสามารถในด้านความคิดความรู้สึก จินตนาการและประสบการณ์ของผู้เขียนประกอบกัน สมควรที่จะได้รับการฝึกฝนอยู่เสมอ ไม่ว่าเป็นงานเขียนในรูปแบบใดก็ตาม

สมบูรณ์ พงษาเทศ (2550 : 24) ได้สรุปว่าการเขียนเป็นการส่งสารโดยใช้ตัวหนังสือ ตลอดจนเครื่องหมายต่าง ๆ เป็นสัญลักษณ์เพื่อถ่ายทอดความรู้สึก ความรู้และความคิดของผู้เขียนไปยังผู้อ่าน

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2545 : 44-45) การเขียน หมายถึง ทักษะที่ต้องใช้เวลาฝึกนานกว่าทักษะอื่น ๆ โดยเริ่มตั้งแต่การฝึกคัดลายมือ เขียนตัวหนังสือให้ถูกต้องตามรูปแบบ

การสะกดคำ ให้ถูกต้อง การถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นตัวหนังสือให้ผู้อื่นอ่านเข้าใจตลอดจน การเขียนถ้อยคำสำนวนสละสลวยได้ประโยชน์ตามจุดประสงค์

โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล (2551 : 77) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียน หมายถึง ทักษะในการใช้ภาษาที่มุ่งถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด ความรู้ และข้อมูลต่าง ๆ เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบจุดประสงค์ตามเจตนาของผู้เขียน

สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2552 : 81) ได้ให้ความหมายว่า การเขียน หมายถึง วิธีการสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางภาษาเป็นลายลักษณ์อักษรที่อาศัยความรู้ ความสามารถในการคิด ความรู้สึก จินตนาการและประสบการณ์ของผู้เขียน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553 : 75) ได้เสนอว่าการเขียนเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ เป็นสื่อสามารถช่วยให้บุคคล ถ่ายทอดความรู้สึกนึก คิดของตนไปสู่คนอื่นได้อย่างเข้าใจ

สรุป การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่ผู้เขียนจะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างมาก เพราะการเขียนคือการสื่อสารชนิดหนึ่ง ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ความคิด ความ ต้องการ และประสบการณ์ต่าง ๆ โดยแสดงออกมาเป็นสัญลักษณ์ คือ ตัวอักษร เพื่อสื่อ ความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ และการเขียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิตประจำวัน การเขียนจึง เป็นการสื่อสารที่สำคัญชนิดหนึ่งที่มนุษย์ต้องอาศัยความพยายามและฝึกฝน ทั้งยังเป็นการแสดง ความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำมาบอกต่อกับบุคคลอื่นให้ได้ความรู้ โดยมีเครื่องมือในการเขียนเช่น ดินสอ ปากกา สี พู่กัน กระดาษ กระจกาน ฯลฯ

## 2.2 ความหมายของการเขียนสะกดคำ

กรมวิชาการ (2544 : 12) ได้เสนอว่าการเขียนสะกดคำในโครงสร้างของ หลักสูตรภาษาไทย สรุปได้ว่า การประสมอักษรเป็นการฝึกเขียนประสมคำด้วย พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ตามด้วยมาตราตัวสะกดต่าง ๆ และสามารถแยกคำได้ตามลักษณะการประสมอักษร ได้ ซึ่งการประสมอักษร เริ่มจากการนำพยัญชนะและสระมาประสมเป็นคำไม่มีตัวสะกด การนำ พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ มาประสมเป็นคำมีตัวสะกดตามมาตราต่าง ๆ การเขียนคำไม่ตรง ตามมาตราตัวสะกด และคำที่มีตัวการันต์

นิมิตร เพชรจำนงค์ (2547 : 20) ได้สรุปการเขียนสะกดคำ หมายถึง การนำ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ พยัญชนะตัวสะกดและเครื่องหมายต่าง ๆ มาพสานกันตามหลักของ อักษรวิธีทางภาษาจนได้พยางค์หรือคำที่มีความหมายและไม่มี ความหมายและนำไปใช้ตาม จุดมุ่งหมาย

บรรจง จันทรพันธ์ (2547 : 31) ได้สรุปการเขียนสะกดคำ หมายถึง การฝึกทักษะการเขียนให้ถูกต้องตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 เป็นการเขียนที่มีการเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและตัวการันต์ได้อย่างถูกต้องและมีความหมายสามารถนำไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้

สุขุมาลัย ฐานมั่น (2547 : 19) ได้สรุปความหมายของการเขียนสะกดคำ หมายถึง ความสามารถในการเรียงตามพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด ตัวการันต์ให้ถูกต้องชัดเจนตามหลักการเขียนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ประวร อวมาตมูลตรี (2548 : 20) ได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ว่า การเขียนสะกดคำ คือ การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของคนเรามาเป็นตัวหนังสือ เพื่อสื่อความหมายให้บุคคลอื่นได้เข้าใจความรู้สึกของตนเองและการเขียนยังสามารถนำไปประโยชน์ในการดำรงชีพ

สรุป การเขียนสะกดคำหมายถึง การนำพยัญชนะต้นมาประสมกับสระ และวรรณยุกต์ บางคำมีตัวสะกดที่ตรงตามมาตรา คือพยัญชนะสะกดใช้ตัวเดียว และไม่ตรงตามมาตรา คือพยัญชนะสะกดใช้หลายตัว หรือบางคำมีตัวสะกดและตัวการันต์ เพื่อสื่อความหมายให้บุคคลอื่นได้เข้าใจความรู้สึกของตนเองและการสามารถนำไปใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้

### 2.3 ความสำคัญของการเขียนสะกดคำ

การเขียนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเขียนสะกดคำ ซึ่งเป็นเบื้องต้นในการเขียนประโยคเพื่อสื่อความหมาย หากผู้เขียนสามารถเขียนได้ถูกต้องก็สามารถสื่อความหมายได้ถูกต้องด้วย และมีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553 : 75) ได้สรุปว่า การเขียนมีความสำคัญ เพราะ

1. เป็นเครื่องมือสื่อสารของมนุษย์ที่ผู้เขียนต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์
2. เป็นการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ของคนซึ่งเคยมีประสบการณ์มาก่อน
3. เป็นการระบายอารมณ์อย่างหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องและผู้เขียนเกิดความรู้สึกกับประสบการณ์ที่ผ่านมา
4. เป็นเครื่องมือถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมเช่นการถ่ายทอดจากสมัยหนึ่งไปอีกระยะหนึ่งหรือจากชาติหนึ่งไปสู่อีกชาติหนึ่ง



5. เป็นเครื่องมือพัฒนาสติปัญญาของบุคคลเนื่องจากการเรียนรู้ทุกอย่างต้องอาศัยการเขียน
6. เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์ เช่น ต้องการทำให้รู้เรื่องราวทำให้รัก ทำให้โกรธ และสร้างหรือทำลายความสามัคคีของคนในชาติ
7. เป็นการแสดงออกซึ่งภูมิปัญญาของผู้เขียน ทำให้รู้ความสามารถของผู้เขียนได้จากวรรณกรรมหรืองานเขียนอื่นๆ
8. เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่ได้รับการยกย่องว่ามีเกียรติและเพิ่มฐานะทางเศรษฐกิจให้เพิ่มสูงขึ้น
9. เป็นการพัฒนาความสามารถ บุคลิกส่วนบุคคลให้มีความเชื่อมั่นในตนเองในการแสดงความรู้สึกร และแนวความคิด
10. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อสังคม

มิตรถาวร คำภุษา (2545 : 24) ได้สรุปการเขียนสะกดคำมีความสำคัญที่สุดในการสื่อความหมายด้วยวิธีการเขียนและเพิ่มพูนทักษะในการเขียน การเขียนผิดก็เหมือนกับการพูดผิดความหมายของคำที่เปลี่ยนไปและประสิทธิภาพของการเขียนก็ลดลง ในทางตรงกันข้ามการเขียนสะกดคำถูกต้องจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายที่เขียนได้ถูกต้องและจะทำให้ผู้เรียนมั่นใจในการเขียนของตนมากยิ่งขึ้นและในขณะเดียวกันประสิทธิภาพของการเขียนก็เพิ่มมากขึ้นด้วย

กรมวิชาการ (2546 : 1) ได้เสนอถึงความสำคัญของการเขียนสะกดคำไว้ว่า การถ่ายทอดความรู้ย่อมอาศัยทักษะการเขียน เป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องจะช่วยให้การสื่อความหมายมีประสิทธิภาพ การเขียนสะกดคำให้ถูกต้องจะช่วยให้การสื่อความหมายมีประสิทธิภาพ ถ้านักเรียนเขียนสะกดผิด จะทำให้การสื่อความหมายผิดไปด้วยและส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่เป็นไปตามประสงค์

บรรจง จันทร์พันธ์ (2547 : 31) ได้สรุปการเขียนสะกดคำมีความสำคัญต่อการเขียนเป็นอย่างมาก เพราะเป็นการใช้สัญลักษณ์แทนเสียงพูด ถ้าเขียนสะกดคำผิดจะทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไปทำให้สื่อสารกันไม่ตรงความหมาย นับว่าการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญมากในทักษะการเขียน

สุขุมลย์ ฐานมัน (2547 : 21) ได้เสนอว่าการเขียนสะกดคำมีความสำคัญและจำเป็นที่ผู้สอนจะต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งถือว่าเป็นทักษะทางภาษาที่ต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอและจะต้องพยายามจัดกิจกรรมสอนที่ส่งเสริม



ทักษะการเขียนด้วยการจัดรูปแบบที่แตกต่างกันเพื่อสร้างความสนใจของนักเรียนให้เกิดความตั้งใจในการเรียนและพยายามฝึกฝนให้ดียิ่งขึ้น

ฐานิยา อมรพลัง (2548 : 29) ได้เสนอถึงความสำคัญการเขียนสะกดคำไว้ว่าการเขียนสะกดคำมีความสำคัญมาก เพราะเป็นการใช้สัญลักษณ์แทนเสียงพูด เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่นึกคิดเรื่องราวต่าง ๆ นักเรียนจะต้องรู้จักสะกดคำให้ถูกต้อง จึงจะสามารถเขียนประโยคและเรื่องราวได้ถ้านักเรียนสะกดผิดจะทำให้ไม่เข้าใจเรื่องราวจากผู้อื่นและไม่สามารถทำให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนเองได้ นับว่าการเขียนสะกดคำให้ถูกเป็นสิ่งสำคัญมากในทักษะการเขียน

สรุป ความสำคัญของการเขียนสะกดคำจึงหมายถึง ความสามารถในการเขียนคำโดยเรียงลำดับพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด การันต์ ได้ถูกต้องตรงตามหลักภาษาและตรงตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ผู้สอนจำเป็นที่จะต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งถือว่าเป็นทักษะทางภาษาที่ต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เพราะการเขียนสะกดคำเป็นการใช้สัญลักษณ์แทนเสียงพูด สำหรับใช้ถ่ายทอดความรู้ที่นึกคิดเรื่องราว ต่าง ๆ ในเบื้องต้นนักเรียนจะต้องรู้จักเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง จึงจะสามารถเขียนประโยคและเรื่องราวได้ถ้านักเรียนสะกดผิดจะทำให้ไม่เข้าใจเรื่องราวจากผู้อื่นและไม่สามารถทำให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนเองได้

#### 2.4 ความมุ่งหมายของการเขียนสะกดคำ

อัมพร ศรีวิธา (2553 : 34) ได้ให้เหตุผลว่า การสอนสะกดคำจะได้ผลต่อเมื่อครูใช้วิธีสอนเป็นคำและประโยคมาเป็นพื้นฐานขั้นต้นเสียก่อน แล้วจึงสอนแจกลูกและผันอักษร เพราะการสอนคำโดยการผันอักษร จะทำให้ผู้เรียนได้ฟังเสียงของคำและได้เปล่งเสียง พร้อมกับมองเห็นภาพของตัวอักษรที่คู่กับเสียงนั้น การสอนแจกลูกและผันอักษรจึงเป็นวิธีพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำที่ได้ผลดี การเขียนสะกดคำที่ปรากฏทั่วไปว่ามีคำที่เขียนยากตั้งแต่ระดับชั้น ป.1 - ป.4 สอดคล้องกัน ทั้ง 4 ระดับชั้น มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. คำที่มีหลายพยางค์ เช่น สนุกสนาน พฤษศยดี ตะลึงพริ้งเพริด
  2. คำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ เช่น สะอาด สะดวก พระเนิน ทะมึน ประณีต รหัส ก็จะมีลักษณะ ชะมุกเขม้น กะโผลกกะเพลก ขนม สบู่ ตลาด ถนน
  3. คำที่มีรูปวรรณยุกต์ไม่ตรงกับการออกเสียง เช่น หุ่น เล่า เลินเล่อ
- เย็นเยื่อ
4. คำที่ใช้ ใ- ใ- -ัย และ ใ-ย เช่น จาระไน เหงื่อไหลไคล้อย
- อัยการ รัตนตรัยหลงไหล ประชาธิปไตย

5. คำที่ประสมสระ เช่น เดียว เพื่อน เหมือน กลัว
6. คำที่มีเครื่องหมายทัณฑฆาตกำกับ เช่น ประโยชน์ หลักเกณฑ์ เสาร์
- สัตว์ พิศุจน์
7. คำพ้องเสียง เช่น หน้า นำ โจทย์ โจทก์ โจร แส้ แซ่ ชัน ขรรค์
- จันทร์
8. คำลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด เช่น ชวน นัดพบ อันธพาล
9. คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา เช่น รูปภาพ โรคภัย ขอโทษ
- อักษาศัย อุปสรรค
10. คำที่มีอักษรนำ เช่น ขนม ตลาด ถนน ขมูบขมิบ เขี่ยน แล้ง
- ถึงทึง
11. คำที่ อ นำ และ ห นำ เช่น อย่า อยู่ อย่าง อยาก หย่า หลาย
- แหลม
12. คำควบกล้ำ เช่น กล้วย มะพร้าว กลับ กวาด ตรากตรำ พลัดพราก
13. คำที่ใช้ รร (ร หัน) เช่น บรรทัด รูปพรรณ อุปสรรค สรรพคุณ
- จารกรรม
14. คำที่มีความหมายเป็นนามธรรม เช่น ความซื่อสัตย์ เวทมนตร์ ไสย
- ศาสตร์
15. คำราชาศัพท์ เช่น เษษฐา เถลิงพระชนมพรรษา พระบรมราชานุญาติ
16. คำศัพท์ที่ใช้ในบทประพันธ์ประเภทร้อยกรอง เช่น บทมालย์ จันเทาล
- อาชรรณ์
17. คำที่มาจากภาษาอังกฤษ เช่น ไนลอน เต็นท์ แท็งก์ เซ็ด พิล์ม
- แอลกอฮอล์
18. คำพิเศษและคำที่กฤตยกเว้น เช่น จริง สักดาห์ ศีรษะ
- นิพาวร วงษ์ศิลา (2545 : 16 - 17) ได้เสนอว่า การเขียนมีจุดมุ่งหมายต่าง ๆ
- หลายประการดังนี้
1. เพื่อคัดลายมือให้ถูกต้องตามลักษณะตัวอักษรและทำให้เป็นระเบียบ
- ชัดเจนและอ่านง่าย
2. เพื่อให้มีทักษะการเขียนตามควรแก่วัย
3. เพื่อให้มีทักษะการเขียนสะกดคำถูกต้องตามอักขรวิธีวรรคตอนถูกต้อง
- และเขียนได้รวดเร็ว

4. เพื่อให้รู้จักเลือกภาษาเขียนที่ดี เหมาะสมกับบุคคลและโอกาส
5. เพื่อให้สามารถรวบรวม และลำดับความคิดแล้วจดบันทึก สรุปและย่อใจความ เรื่องที่อ่านหรือฟังได้
6. เพื่อถ่ายทอดให้มีจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความรู้สึกนึกคิด เป็นเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ
7. เพื่อให้สังเกต จดจำและเลือกเฟ้นถ้อยคำ สำนวนโวหารให้ถูกต้องตามหลักภาษาและสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ
8. เพื่อให้ทักษะการเขียนประเภทต่าง ๆ และสามารถนำหลักการเขียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
9. เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการเขียน
10. เพื่อให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการเขียน ว่ามีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพการศึกษาหาความรู้และอื่น ๆ สำหรับใช้ในการดำรงชีพประจำวัน

สรุปได้ว่าการเขียนสะกดคำเป็นการเขียนคำเพื่อให้ถูกต้องตามหลักอักษรวิธีสามารถสื่อความหมาย ถ่ายทอดจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความรู้สึกนึกคิด เป็นเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจความหมายได้ตรงตามที่ต้องการทั้งยังต้องรู้จักเลือกภาษาเขียนที่ดี เหมาะสมกับบุคคลและโอกาสสามารถนำการเขียนไปใช้ประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพการศึกษาหาความรู้และอื่น ๆ สำหรับใช้ในการดำรงชีพประจำวันต่อไป

### การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์มากคงได้มีนักการศึกษาหลาย ๆ ท่าน ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

#### 1. ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning)

วิลลาร์ด สุนทรโรจน์ (2553 : 53-65) ได้กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานว่า เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมาธิเพื่อเตรียมความพร้อม อาจทำ Brain Gym โดยการทำสมาธิ เล่าเรื่อง ออกกำลังกาย ฯลฯ ใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กลุ่มร่วมมือ แพนผังความคิด เกม มีการเรียนรู้ซ้ำ ย้ำ ทวนให้เกิดการเรียนรู้ที่แม่นยำ ให้นักเรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง รู้จักฝึกฝน ศึกษาค้นคว้า สร้างองค์ความรู้หรือผลงานโดยการร่วมคิดร่วมทำและยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะ โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 8 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน หมายถึงขั้นที่ผู้สอนวางแผนในการสนทนากับนักเรียน อาจเป็นการสนทนาภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมให้เข้าใจในสิ่งที่จะเรียนและสามารถเชื่อมโยงไปสู่ เรื่องที่จะเรียนได้
2. ขั้นตกลงกระบวนการเรียนรู้ หมายถึงขั้นที่ผู้สอนและนักเรียนตกลงร่วมกัน ว่านักเรียนจะทำกิจกรรมใดบ้างอย่างไร และจะมีวิธีวัดและประเมินผลอย่างไร
3. ขั้นเสนอความรู้ เป็นขั้นที่ผู้สอนจะต้องเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของ นักเรียนมาสร้างองค์ความรู้ใหม่ คือการสอนหรือการสร้างความคิดรวบยอดให้แก่ นักเรียนจนเกิด ความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน
4. ขั้นฝึกทักษะ หมายถึง ขั้นที่นักเรียนเข้ากลุ่มแล้วร่วมมือกันเรียนรู้และสร้าง ผลงานในขั้นนี้คำว่าฝึกทักษะหมายถึงการศึกษาค้นคว้า การฝึกปฏิบัติการทดลอง การสังเกตจาก สิ่งแวดล้อมแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การทำแบบฝึก การวาดภาพ และการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จน ประสบผลสำเร็จได้ผลงานออกมา
5. ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง ขั้นที่ตัวแทนแต่ละกลุ่มที่ได้จากการจับสลาก ออกมาเสนอผลงาน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ที่ต้องจับสลากเพื่อให้คนเก่งช่วยฝึกฝนคน ปานกลางและคนอ่อนให้มีความรู้ใกล้เคียงกับตนเอง)
6. ขั้นสรุปความรู้ หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้แล้วให้ นักเรียนทำใบงานเป็นรายบุคคลแล้วเปลี่ยนกันตรวจโดยผู้สอนและนักเรียนร่วมกันเฉลย ให้ นักเรียนแต่ละคนปรับปรุงผลงานตนเอง ให้ถูกต้องผู้สอนรับทราบแล้วเก็บผลงานไว้ในแฟ้มสะสม ผลงานของตนเอง
7. ขั้นกิจกรรมเกม (ทดสอบ) หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนวัดผลประเมินผลตามสภาพ จริงเป็นการประเมินนักเรียนว่าเกิดการเรียนรู้หรือไม่ ใช้การสอบเป็นเกมการแข่งขันเพื่อให้ นักเรียนรู้สึกสนุกสนานไม่เครียด นำข้อสอบมาให้ นักเรียนทำเป็นรายบุคคล โดยไม่ซักถามกัน เสร็จแล้วตั้งเป็นกลุ่มแล้วเปลี่ยนกันตรวจเป็นกลุ่ม โดยผู้สอนและนักเรียนร่วมกันเฉลย ให้แต่ละ กลุ่มหาค่าคะแนนเฉลี่ยผู้สอนบันทึกไว้แล้วจึงประกาศผลเกมกลุ่มใดได้คะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดเป็น กลุ่มชนะเลิศ
8. ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นขั้นที่ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำเดี่ยว เป็นคู่ หรือเป็นกลุ่มก็ได้ โดยให้นำหัวข้อหรือประเด็น ที่นักเรียนอยากรู้ไปศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม โดยอาจจัดทำเป็นผลงาน อาจเป็นโครงงาน แผนผังความคิด หรือรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะความรู้

วิทยากร เชื้อขงูร (2547 : 114) ได้ให้ความหมายของทฤษฎีการเรียนรู้ที่เข้ากับการทำงานของสมอง หมายถึง การเรียนรู้ที่มีพื้นฐานอยู่บนโครงสร้างและการทำหน้าที่ของสมอง ซึ่งถ้าหากสมองไม่ได้ถูกปิดกั้นจากการบรรลุกระบวนการตามปกติของมันการเรียนรู้ก็จะเกิดขึ้น

แสงเดือน คงนางวัง (2551 : เว็บไซต์) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง การเรียนรู้ที่ใช้โครงสร้างและหน้าที่ของสมองเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยไม่สกัดกั้นการทำงานของสมอง แต่เป็นการส่งเสริมให้สมองได้ปฏิบัติหน้าที่ให้สมบูรณ์ที่สุด ภายใต้แนวคิดที่ว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ทุกคนมีสมองพร้อมที่จะทำ เรียนรู้มาตั้งแต่กำเนิดจาก ความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ที่ส่งเสริมให้สมองได้ทำงานเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยไม่ถูกสกัดกั้นหรือถูกลดโทษ โดยอาศัยส่วนประกอบของสมองสองซีกคือ ซีกซ้ายและซีกขวาซึ่งทำงานสัมพันธ์กัน โดยสมองซีกซ้ายทำงานด้านเหตุผลความจริงส่วนสมองซีกขวาทำงานด้านจินตนาการสร้างสรรค์สมอง ทั้งสองซีกจะทำงานร่วมกัน

## 2. หลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

หลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของ Caine และ Caine (1989 : Web Site) ได้สรุปหลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ดังนี้

1. สมองสามารถทำงานหลายหน้าที่ไปพร้อม ๆ กัน การเรียนรู้สามารถส่งเสริมได้โดยการจัดสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ มีสิ่งเร้าที่หลากหลายครอบคลุมครบถ้วน
2. การเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับสรีระโดยรวมทุกส่วน การเตรียมความพร้อมทางกาย ความสะดวกในการเรียนรู้แต่ละบุคคล และสภาพอารมณ์ล้วนมีบทบาทและมีอิทธิพลต่อการทำให้เกิดการเรียนรู้
3. สมองต้องการค้นหาความหมายซึ่งติดมาตั้งแต่กำเนิด ความอยากรู้อยากเห็นเป็นธรรมชาติของมนุษย์ซึ่งสามารถทำทลายด้วยปัญหาที่ซับซ้อนและมีความหมายสำหรับตัวผู้เรียนเอง
4. สมองถูกออกแบบให้เรียนรู้และสร้างความเป็นระบบแบบแผน (Patterns) ให้กับสิ่งที่รับรู้ ซึ่งแบบแผนที่กล่าวถึงนี้ก็คือ ข้อความรู้ ทักษะ หรือสิ่งที่เรียนรู้ต่าง ๆ นั่นเอง
5. อารมณ์และความคิดไม่สามารถแยกจากกัน อารมณ์มีความสำคัญต่อการจัดเก็บข้อมูลในสมองและการระลึกถึงข้อมูลที่ได้เรียนรู้มาแล้ว



6. สมอของทุกคนมีธรรมชาติในการเรียนรู้ข้อมูลและสร้างข้อมูลในลักษณะที่เป็นทั้งแบบแยกส่วน (Part) และแบบภาพรวม (Wholes) ไปพร้อม ๆ กัน
7. การเรียนรู้เกี่ยวข้องทั้งการเอาใจใส่ต่อสิ่งที่ตนสนใจโดยตรงและการรับรู้ต่อสิ่งต่าง ๆ โดยรอบ
8. การเรียนรู้จะมีการดำเนินการกับข้อมูล ซึ่งเกิดขึ้นทั้งในขณะที่มีสติรู้ตัว (Conscious) และซึมซับในลักษณะแบบไม่รู้ตัว (Unconscious)
9. การจำข้อมูลมี 2 ลักษณะ คือ การจำที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์/สถานที่ที่เป็นประสบการณ์ในชีวิตประจำวันและการจำแนกแบบท่องจำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจำข้อเท็จจริง (Facts) และทักษะต่าง ๆ (Skills) ซึ่งจะมีลักษณะแยกส่วน
10. สมอจะเข้าใจได้ดีที่สุด เมื่อข้อเท็จจริงและทักษะต่าง ๆ เหล่านั้นมีความเชื่อมโยงกับความจำ เหตุการณ์/สถานที่ ที่มีลักษณะสัมพันธ์หรืออ้างอิงอยู่กับธรรมชาติ
11. การเรียนรู้สามารถส่งเสริมได้โดยการทำให้เกิดการทำลาย (Challenge) ในการเรียนรู้ แต่จะถูกระงับเมื่อมีภาวะคุกคาม (Threat) หรือก่อให้เกิดความน่าเบื่อไม่น่าสนใจ
12. สมอของแต่ละคนจะมีลักษณะเฉพาะของตนเอง (Unique) โครงสร้างการเชื่อมโยงเส้นใยประสาทของสมอที่แสดงถึงความรู้ที่มีอยู่ของแต่ละคนสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการเรียนรู้

นอกจากนี้ Caine และ Caine (1989 : Web Site) ได้เสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของสมอ (อารี สันทรวี. 2550 : 77) ดังนี้

1. มีการสร้างบรรยากาศที่ตื่นตัวและผ่อนคลาย (Relaxed Alertness) กล่าวคือ ในโรงเรียนและห้องเรียนมีบรรยากาศของความเป็นมิตร การให้เกียรติซึ่งกันและกันมีระเบียบวินัยที่ครูและนักเรียนช่วยกันจัดสภาพ โรงเรียน ห้องเรียน สะอาด มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. มีกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ประสบการณ์หลายอย่าง ที่ทำให้เกิดการซึมซับของการเรียนรู้ (Orehestrated Immersion in Complex Experience) เช่น นักเรียนเรียนจากการทำงานกลุ่ม การทำโครงการและแสดงละคร การค้นคว้าด้วยตัวเองและการเรียนแบบบูรณาการ
3. มีกระบวนการจัดกระทำโดยตรงกับประสบการณ์ (Active Processing of Experience) วิธีนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจความหมายของประสบการณ์ ทำให้สามารถสร้างรูปแบบ (Pattern) และการจัดหมวดหมู่หรือประเภทหรือได้สร้างความรู้ วิธีการจัดกระทำกับประสบการณ์นี้ ครูและนักเรียนจะต้องคิดร่วมกัน ครูต้องให้ออกาสและเวลาให้นักเรียน ได้คิด ไตร่ตรองและทดลองสำรวจ เพื่อสรุปหาความหมายและความเข้าใจ



แสงเดือน คงนาวัง (2551 : เว็บไซต์) ได้เสนอหลักเบื้องต้นที่สำคัญของการสอนมี 3 ประการ (The Three Elements of Great Teaching) ดังนี้

1. หลักในการผ่อนคลาย (Relaxed Alertness) หมายถึง การสร้างอารมณ์บรรยากาศในการเรียนรู้ให้ดีที่สุด มีลักษณะผ่อนคลาย ทำท่าย ให้ผู้เรียนมีความรู้สึกสามารถเรียนรู้ได้อย่างมั่นใจที่อยากจะเรียน จัดสิ่งแวดล้อม โอกาสประสบการณ์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนร่วมได้ และเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเป้าหมายของแต่ละคนที่สนใจ

2. หลักในการตระหนักรู้ จดจ่อ (Orchestrated Immersion) หมายถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องสัมพันธ์กับความรู้สึก ตระหนักรู้ จดจ่อที่จะเรียนของผู้เรียน โดยผ่านการได้เห็น ได้ยิน ได้ดม สัมผัส ได้ชิมรส และได้เคลื่อนไหวร่างกาย ได้เชื่อมโยงความรู้เดิมมาใช้กับการเรียนรู้สิ่งใหม่ มีความกระตือรือร้นที่จะแก้ปัญหาที่เข้ามาเผชิญหน้าฝึกปฏิบัติค้นหาคำตอบ

3. หลักในการจัดประสบการณ์ที่เป็นกระบวนการอย่างกระตือรือร้น (Active Processing of Experience) เป็นการจัดประสบการณ์ที่สร้างสรรค์นำไปสู่ความแข็งแกร่งในการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมที่มีความหมาย ครูใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนพิจารณา หรือค้นหาคำตอบ ข้อมูลสารสนเทศอย่างกระตือรือร้น และ Feed Back นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อต้องการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด หาทางพิสูจน์หรือค้นหาคำตอบ วิเคราะห์สถานการณ์บนพื้นฐานของพวกเขาได้ฝึกทักษะการตัดสินใจในช่วงวิกฤติ และสื่อสารบนความเข้าใจของตนเอง

แสงเดือน คงนาวัง (2551 : เว็บไซต์) ได้เสนอเทคนิคการเรียนการสอนที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน อาจทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้

1. เทคนิคจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) ให้นักเรียนใช้กระบวนการคิดในการแก้ปัญหาเพื่อค้นหาคำตอบซึ่งเป็นการนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมอง ความสามารถของสมองมาออกแบบกิจกรรมตามหลักการ Brain Based Learning เช่น ให้นักเรียนวางแผนในการแก้ปัญหา ปฏิบัติจริง โดยการศึกษา สืบค้นข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ความสามารถของสมองทั้งซีกซ้ายและขวา ในการทำงานและในขณะเดียวกันจัดกิจกรรมให้นักเรียนรู้จักเชื่อมโยงความรู้สู่ประสบการณ์จริง มีทักษะปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ในสิ่งที่มีความหมาย และท้าทายต่อผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้

2. เทคนิคการจัดการเรียนการสอนพหุปัญญา (Multiple Intelligences) เป็นเทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนคิด ปฏิบัติ อย่างมีส่วนร่วม เชื่อมโยงประสบการณ์และสภาพธรรมชาติแวดล้อมอย่างบูรณาการ โดยให้นักเรียนใช้ความสามารถทางปัญญาหลายด้าน เช่น ความสามารถทางปัญญาในการเข้าใจผู้อื่น (ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่มได้) เข้าใจตนเอง

(ผู้ที่ปรับปรุงงาน/เข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนเอง) ใช้ความสามารถทางปัญญาในการเคลื่อนไหว (ปฏิบัติกิจกรรม แสดงความรู้สึก) เข้าใจธรรมชาติ (เล่า เขียนเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งคนและธรรมชาติ) ได้ใช้ความสามารถทางภาษา (อ่าน เขียน พูด ฟัง สื่อสารได้) ใช้ความสามารถทางมิติสัมพันธ์ (การทำโมเดล แผนภูมิ มองภาพรวมสิ่งที่เรียนรู้) ใช้ความสามารถด้านดนตรี (ร้องเพลง แสดงในสิ่งที่เรียนรู้) และได้ใช้ความสามารถทางปัญญาในการใช้เหตุผล (อธิบาย เปรียบเทียบ สิ่งที่เรียนรู้) ซึ่งเทคนิค Multiple Intelligences เป็นการออกแบบจัดกิจกรรมโดยนำหลักการ Brain Based Learning ที่เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจทำงาน ความสามารถของสมองหรือปัญญาของมนุษย์มีหลายด้าน สมองของมนุษย์แต่ละคนมีแตกต่างกัน สมองของมนุษย์ทำงานเป็นระบบ และทำงานพร้อมกันหลายด้าน ได้สมองมนุษย์จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส (หู ตา จมูก ลิ้น ผิวกาย)

3. เทคนิคการนำลีลาวิธีการเรียนรู้ (Learning Style) มาใช้ในการเรียนการสอน ที่ซึ่งลีลาวิธีการเรียนรู้ของแต่ละคนมีความหลากหลายและแตกต่างกัน ให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการเห็น (Visual) ได้แก่ การพาศึกษาดูงาน ให้อูวีดีโอ ดูทีวี การแสดง ออกแบบวิธีการเรียนรู้ด้วย โสตประสาท (Auditory) ได้แก่ การบรรยาย อภิปราย การสนทนาพูดคุย การฟังจากเทปบันทึกเสียง วิทยู โทรทัศน์ หรือในสถานการณ์ต่าง ๆ และออกแบบวิธีการเรียนรู้ด้วยการกระทำ แตะสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Tactile and Kinesthetic) ได้แก่ การสาธิต การทดลอง การลงมือปฏิบัติจริงซึ่งลีลาดังกล่าวเป็นการนำหลักการการทำงานของสมองด้านการใช้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสมองมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบลีลาการเรียนรู้ เพื่อสร้างศักยภาพสูงสุดของมนุษย์หรือผู้เรียน โดยคำนึงถึงการทำงานของสมอง โดยออกแบบการเรียนรู้ควรจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติการทำงาน of สมองให้สมองทั้งสองซีก (ซ้าย/ขวา) ทำงานอย่างสมดุลด้านความรู้สึก ถ้าผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านความรู้สึกชอบสิ่งที่เรียนรู้จะเรียนรู้ได้ดี ด้านร่างกาย ถ้าร่างกายได้เคลื่อนไหว ปฏิบัติจะเรียนรู้ได้ดี ด้านสิ่งแวดล้อม เสียง แสง อุณหภูมิ สถานที่เรียนย่อมมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านสังคมการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีหากคน ๆ นั้นชอบทำงานกับผู้อื่น และด้านทัศนคติ ความชอบ ไม่ชอบ และการมีแรงจูงใจ มีผลต่อการเรียนรู้

4. เทคนิคการเรียนการสอนที่คำนึงถึงธรรมชาติกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ (The Natural Human Learning Process) เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมทั้งรายบุคคล กลุ่มเล็ก และทั้งชั้น ในแต่ละขั้นตอนและเน้นให้นักเรียนคิด ปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมโดยนำหลักการทำงานของสมองมาใช้ในการออกแบบกิจกรรม ซึ่งมี 6 ขั้น คือ ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นเตรียมความรู้ ปัจจุบันมาใช้ในการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นเริ่มเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกปฏิบัติขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นรวมทักษะพื้นฐานใหม่และฝึกปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นรู้รายละเอียดเพิ่มมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 เป็นขั้นใช้และปฏิบัติอย่างคล่องแคล่ว และขั้นตอนที่ 6 เป็นขั้นปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง/ประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง

5. เทคนิคการเรียนการสอนที่ใช้สมองเป็นฐานในการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 (ตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย) เช่น จัดกิจกรรมกระตุ้นให้ดู ให้ฟัง เสียงให้ดมกลิ่น ให้แสดงท่าทาง (ภาษากาย) ได้เคลื่อนไหว ให้ชิมรสชาติ ได้สัมผัสและลองทำดู ซึ่งนำหลักการทำงาน และธรรมชาติในการเรียนรู้ของสมองมาออกแบบกิจกรรมให้นักเรียน ได้คิด ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้วย วิธีการที่หลากหลาย การจัดการเรียน การสอนครูสามารถนำหลักการทำงาน ธรรมชาติของสมองไปใช้ออกแบบการเรียนรู้ได้หลาย เทคนิควิธีการซึ่งขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และเป้าหมายการสอนในแต่ละครั้ง

ชนาธิป พรกุล (2551 : 36) ได้เสนอรูปแบบการสอนที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน รูปแบบการสอนนั้นคือการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้ที่เกิด จากการทำงานร่วมกัน และช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2552 : 99) ได้เสนอถึงการจัด กิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐาน โดยนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย โดยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมาย ของกลุ่ม

พรพิไล เลิศวิชา และคณะ (2550 : 71-79) ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพสูงของสมองไว้ ดังนี้

1. เมื่อสมองรับรู้ภาพและเสียงพร้อมกัน
2. สมองเรียนรู้ได้ดีเมื่อสร้างแผนภาพความคิด (Graphic Organizers)
3. สมองเรียนรู้ได้ดีเมื่อผ่านการปฏิบัติ
4. สมองเรียนรู้ได้ดีเมื่ออยู่ในเหตุการณ์ที่ค้ำยจริง (สถานการณ์จำลอง)
  - 4.1 สถานการณ์จำลองผ่านการฟัง
  - 4.2 สถานการณ์จำลองผ่านการบูรณาการการฟังและการดู
5. สมองเรียนรู้ได้ดีเมื่อท่องจำ - ทำซ้ำ - ฝึกทักษะ

สรุป การเรียนรู้โดยเน้นฐานสมองของแต่ละบุคคล ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัว สมองทุก คนต่างกัน การจัดการเรียนรู้แบบสัมผัสโดยตรง และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้รูปแบบการสอน และเทคนิควิธีสอนที่หลากหลายเข้ามาช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ในสิ่งที่ชอบ การนำการสอนแบบ กลุ่มร่วมมือซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม จะทำให้เกิด

การเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงซึ่งมีส่วนส่งเสริมให้สมองสามารถรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. แนวคิดพื้นฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2549 : 8-12) ได้ให้แนวคิดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานว่า เป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการเรียนพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินแก้ปัญหา การตัดสินใจและการวางแผน เพื่อนำไปสู่การลงมือทำจริงตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้ส่งผลให้เซลล์สมอง 100,000 ล้านเซลล์ ได้รับการกระตุ้นให้ทำงานและเกิดการพัฒนาการทำให้เกิดปัญหาการคิดวิเคราะห์ และปัญหาในระดับที่สูงขึ้น ๆ ครอบคลุมตามหลักการพบปัญหาและเก็บความรู้ไว้ในความจำระยะยาวที่พร้อมนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และในการสอนแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงความคิดพื้นฐานตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้คือ อารมณ์เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ทุกขั้นตอนการเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วนทั้งการคิด ความรู้สึก และการลงมือปฏิบัติจริงไปพร้อม ๆ กัน จึงเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุดกระบวนการและลีลาการเรียนนำไปสู่การสร้างแบบแผนอย่างมีความหมาย

วิโรจน์ ลักขณาอดิศร (2550 : เว็บไซท์) ได้เสนอแนวความคิดพื้นฐานของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ดังนี้

1. การทำให้เด็กเกิดการตื่นตัวแบบผ่อนคลายด้วยการสร้างบรรยากาศให้เด็กไม่รู้สึกเหมือนถูกกดดัน แต่มีความท้าทายชวนให้ค้นคว้าหาคำตอบ
2. การทำให้เด็กจดจ่อในสิ่งเดียวกันด้วยการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลาย ๆ แบบ รวมทั้งการยกปรากฏการณ์จริงมาเป็นตัวอย่างและการเปรียบเทียบให้เห็นภาพ
3. ทำให้เกิดความรู้จากการกระทำด้วยตนเอง โดยการให้เด็กได้ลงมือทดลองประดิษฐ์หรือได้เล่าประสบการณ์จริงที่เกี่ยวข้อง

สรุปแนวคิดพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน คือ บรรยากาศในการเรียนรู้เป็นการสร้างอารมณ์และเป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ทั้งการตื่นตัว การผ่อนคลาย การจดจ่อ และการลงมือปฏิบัติ

### 4. ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

วิโรจน์ ลักขณาอดิศร (2550 : เว็บไซท์) ได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ดังนี้

ทฤษฎีที่ 1 การเรียนรู้อย่างมีความสุข เด็กแต่ละคนต้องได้รับการยอมรับว่าเป็นมนุษย์ที่มีหัวใจ เด็กมีสิทธิที่จะเป็นตัวของตัวเองไม่เหมือนใคร เน้นการสอนด้วยการตั้งคำถาม

อธิบายด้วยคำถามและเปิดโอกาสให้เด็ก ได้ลอง แต่อาจจะมีสัญญาในการจำกัดความเสียหาย ให้เด็ก ได้เลือกแนวทางในการเรียนรู้ของตนเองตามความถนัด และความสนใจทำให้สิ่งที่เรียนรู้เกี่ยวข้อง ใช้ชีวิตประจำวันหรือสามารถเปรียบเทียบได้ในชีวิตประจำวัน เรียนรู้จากง่ายไปหายากการเรียนรู้ ต้องสนุกสนานไม่น่าเบื่อ เน้นให้เด็กได้ใช้ความคิด ทั้งคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และใช้ จินตนาการส่วนการประเมินผลต้องมุ่งประเมินผลในภาพรวมและให้เด็กได้ประเมินผลตนเอง

ทฤษฎีที่ 2 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม รูปแบบการถ่ายทอดความรู้ เป็นการ เรียนรู้เป็นกลุ่ม ใช้คำถามเป็นสื่อการเรียนรู้ให้คิด การจำลองสถานการณ์ (What if) และเน้นให้เด็ก ทำกิจกรรมและสร้างผลงาน ให้เด็กใช้จินตนาการเพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริง เน้นการใช้กิจกรรมกลุ่ม เกม การอภิปราย ฯลฯ สร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การประเมินผล สนับสนุนให้เด็กไม่กลัวการแข่งขันด้วยการทดสอบบ่อย ๆ การให้เด็กยอมรับผลการประเมินและ วางแผนในการแก้ไขปรับปรุงด้วยตนเอง

ทฤษฎีที่ 3 การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด

1. การคิดเชิงวิเคราะห์ มีความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบ ต่าง ๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็น จริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้
2. การคิดเปรียบเทียบ มีความสามารถในการพิจารณาเปรียบเทียบได้สอง ลักษณะ คือ การเทียบเคียงความเหมือนและความแตกต่างระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่น ๆ ตามเกณฑ์
3. การคิดสังเคราะห์ มีความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อย ต่าง ๆ มาหลอมรวมได้อย่างผสมผสานจนกลายเป็นสิ่งใหม่
4. การคิดเชิงพิพากษ์ มีความสามารถในการพิจารณา ประเมินและตัดสินสิ่ง ต่าง ๆ หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นที่มีข้อสงสัยหรือข้อโต้แย้งโดยการพยายามแสวงหาคำตอบที่มีความ สมเหตุสมผล
5. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลมี หลักเกณฑ์และหลักฐานอ้างอิงก่อนตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ
6. การคิดเชิงประยุกต์ มีความสามารถทางสมองในการคิดนำความรู้มาปรับ ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม
7. การคิดเชิงมโนทัศน์ มีความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ ข้อมูลทั้งหมดโดยมีการจัดระบบ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล เพื่อสร้างความคิดรวบยอด (Concept)



8. การคิดเชิงกลยุทธ์ มีความสามารถในการกำหนดวิธีการทำงานที่ดีที่สุด โดยใช้จุดแข็งที่ตัวเองมี มีความยืดหยุ่นพลิกแพลงได้ภายใต้สภาวะการณ์ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

9. การคิดเพื่อแก้ไขปัญหา มีความสามารถในการจัดสถานะความไม่สมดุลที่เกิดขึ้น โดยพยายามปรับตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้กลับเข้าสู่ภาวะสมดุล

10. การคิดเชิงบูรณาการ มีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลหรือแนวคิดหน่วยย่อย ๆ ทั้งหลายที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลัก ได้อย่างเหมาะสม กลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์

11. การคิดเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถในการขยายขอบเขตความคิดที่มีอยู่เดิมสู่ความคิดที่แปลกใหม่ โดยเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

12. การคิดเชิงอนาคต มีความสามารถในการคาดการณ์แนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างชัดเจนและสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม โดยจะต้องฝึกนักเรียนในสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

12.1 ฝึกสังเกต

12.2 ฝึกบันทึก

12.3 ฝึกการนำเสนอ

12.4 ฝึกการฟัง

12.5 ฝึกการอ่าน การค้นคว้า

12.6 ฝึกการตั้งคำถามและตอบคำถาม

12.7 ฝึกการเชื่อมโยงทางความคิด

12.8 ฝึกการเขียนและเรียบเรียงความคิดเป็นตัวหนังสือ

ทฤษฎีที่ 4 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย ศิลปะ ดนตรี กีฬา โดยควรจะมีสอดแทรกหลักการของความเหมือน หลักการของความแตกต่าง หลักการของ ความเป็นนั้น

ทฤษฎีที่ 5 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย การฝึกฝนกาย วาจา และใจ

1. สอน โดยใช้อุทาหรณ์แล้วตั้งคำถามให้เด็กตอบ แล้วให้เด็กสรุปด้วยตัวเอง

2. สอน โดยใช้การแผ่สภาวะ การพูดคุยถามความเห็น ไม่ใช่ให้เด็กจำในสิ่งที่สั่งฟังในสิ่งที่พูด



สรุป ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ควรคำนึงถึงการได้ฝึกทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวของนักเรียน โดยครูเป็นผู้นำทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆมาประกอบคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพลักษณะนิสัย ศิลปะ ดนตรี กีฬา และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยการฝึกฝนกาย วาจา ใจ เป็นการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน ใต้นั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมให้เป็นระบบ ไม่สับสน และมุ่งให้นักเรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง และสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

#### 6. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

Jensen (2000 : 200 - 201) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. Preparation เป็นการเตรียมสมองสำหรับการเชื่อมโยงความรู้ ผู้สอนอาจจะให้กำลังใจหรือกระตุ้นผู้เรียนด้วยการอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียน ได้เรียนรู้มาแล้วและสอบถามความต้องการของผู้เรียนว่าต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับอะไรในหัวข้อนั้นอีกบ้าง
2. Acquisition เป็นการเตรียมสมองเพื่อซึมซับข้อมูลใหม่ สมองจะเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลความรู้เพิ่มเติมกับข้อมูลใหม่ตามความเป็นจริงอย่างสร้างสรรค์
3. Elaboration ผู้เรียนจะเรียนรู้โดยการใช้ข้อมูลและข้อคิดเห็นเพื่อสนับสนุนเชื่อมโยงการเรียนรู้และเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด
4. Memory Formation สมองจะทำงานภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยดึงข้อมูลจากการเรียนรู้รวมทั้งอารมณ์และสภาพทางร่างกายของผู้เรียน ในเวลานั้นมาใช้แบบไม่รู้ตัวเป็นไปโดยอัตโนมัติ การสร้างความจำเกิดขึ้นทั้งในขณะที่ผู้เรียนพักผ่อนและนอนหลับ
5. Functional Integration ผู้เรียนจะประยุกต์ข้อมูลเดิมมาใช้กับสถานการณ์ เช่น ผู้เคยเรียนการซ่อมเครื่องมือ อุปกรณ์ โดยการดูการซ่อมเตาอบที่บ้านพักมาแล้วเขาต้องสามารถประยุกต์ทักษะการซ่อมเตาอบไปซ่อมอุปกรณ์ชนิดอื่นได้ด้วย

วิลรัตน์ สุนทร โรจน์ (2549 : 41 - 43) ได้นำหลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมาจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นการเร้าความสนใจของนักเรียนให้อยากรู้และเกิดความคุ้นเคย ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยศิลปะ ดนตรี กีฬา
2. ขั้นตกลงกระบวนกรเรียนรู้ เป็นการให้เด็กได้แสดงออกถึงความต้องการและความรู้สึกเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ที่ครูและนักเรียนตกลงร่วมกัน ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนา

สุนทรียภาพและลักษณะนิสัย การฝึกฝน กาย วาจา ใจ สอนโดยใช้การแผ่สสาร การพูดคุยถาม  
ความเห็นไม่ใช่ให้เด็กจำในสิ่งที่สั่งเท่านั้น

3. ขั้นเสนอความรู้ ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยเรียนรู้จากง่ายไปหายากเป็นขั้นสร้างประสบการณ์ให้กับนักเรียน

4. ขั้นฝึกทักษะ ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด เป็นการลดความเครียด นักเรียนจะช่วยกันทำกิจกรรมกลุ่มและสร้างผลงานคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ทำให้เกิดความหลากหลายและมีทักษะทางสังคม

5. ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด โดยให้นักเรียนนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่ม มีการเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นการฝึกการสังเกต การฟังการบันทึก การนำเสนอ การอ่าน การตั้งคำถามและตอบคำถาม

6. ขั้นสรุปความรู้ ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด โดยใช้ Mind Mapping วิธีนี้จะทำให้เกิดการสรุปรวบยอดและเข้าถึงความจำที่ดีที่สุด

7. ขั้นกิจกรรมเกม (ทดสอบ) เป็นขั้นวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง เป็นขั้นที่ประเมินนักเรียนว่าเกิดการเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้การสอบเป็นเกมการแข่งขันเพื่อให้นักเรียนรู้สึกสนุกไม่เครียดไปกับการแข่งขันด้วยการทดสอบรวม ให้เด็กยอมรับผลการประเมินและวางแผนในการแก้ไขปรับปรุงด้วยตนเอง

8. ขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างผลงาน นักเรียนนำผลงาน ของกลุ่ม ของตนเองทั้งหมดจัดแสดงร่วมกัน โดยติดป้ายนิเทศที่บอร์ดหน้าชั้นเรียน หรือจัดเป็นนิทรรศการย่อย ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น

สรุปว่า การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานได้เสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ 5 และ 8 ขั้นตอน คือ การเชื่อมโยงความรู้ การซึมซับข้อมูลใหม่ การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด การดึงข้อมูลแบบอัตโนมัติ และการประยุกต์ข้อมูลเดิม ส่วน 8 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นตกลงกระบวนการเรียนรู้ ขั้นเสนอความรู้ ขั้นฝึกทักษะ ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ขั้นกิจกรรมเกมหรือทดสอบ และขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ขั้นตอนที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

## 7. การจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้สมองเป็นฐาน

พรพิไล เลิศวิชา และคณะ (2552 : 159 - 167) ได้เสนอถึงวิธีการจัดกิจกรรมที่ใช้สมองเพื่อการเรียนรู้วิธีการอ่าน ดังนี้

การอ่าน คือ ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรและเสียงอ่านต้องสอนเด็กให้ฝึกฟังเสียงสัมผัส คำคล้องจอง บทร้องเล่น บทกล่อมเด็ก ซึ่งจะมีผลให้การรู้ภาษาเกิดขึ้นมา

ตามธรรมชาติในตัวเด็ก การอ่านเริ่มจากการให้เด็กฟังครูอ่าน พร้อมกับดูตามตัวหนังสือ/รูปภาพ จากหนังสือที่ครูอ่าน เพื่อสมองจะได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาพ คำที่เห็น ความหมายของคำ จากภาพ ลักษณะเสียงที่เกิดจากการเรียงตัวของอักษรในคำ จังหวะจะโคน เด็กควรได้อ่านหนังสือสำหรับเด็ก ซึ่งรวมทั้งแต่การอ่านด้วยตนเอง อ่านกับเพื่อน อ่านให้คุณครูและผู้ปกครองฟัง หนังสือที่เด็กวัยนี้ควรอ่านควรกระจายตั้งแต่ นิทาน หนังสือภาพ เรื่องเล่าบทหรือยกเรื่องและบทละคร นักเรียนควรได้อ่านผลงานของตนให้ครู เพื่อนและครอบครัวฟังสิ่งที่คัดสรรมาให้เด็กอ่าน ควรเป็นสิ่งที่กระตุ้นจินตนาการและความใฝ่ฝันของเด็กเล็กและมีลักษณะ ดังนี้

1. มีเนื้อหาและฉากของเหตุการณ์น่าสนใจ เรื่องราวเนื้อหาต้องเชื่อมโยงใกล้เคียงกับประสบการณ์ของเด็กหรือช่วยขยายความรู้ที่เด็ก ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน
2. นำเสนอทักษะ แนวเรื่อง โครงเรื่อง และความคิดชัดเจน
3. ใช้ภาษางดงาม น่าอ่าน ชวนให้อ่านซ้ำและอ่านออกเสียงได้ง่าย
4. เป็นบทหรือยกเรื่อง มีคำสัมผัส มีจังหวะ
5. มีเทคนิคการนำเสนอที่หลากหลายและน่าสนใจ
6. ต้องมีฉากประกอบที่กระตุ้นให้เข้าใจเรื่องราว ภาพประกอบต้องมีส่วนช่วยเชื่อมโยงความหมายของคำและใจความ

จุดเริ่มต้นของการอ่าน สิ่งที่เด็กอ่านในวัยนี้ยังไม่เน้นการอ่านหนังสือความรู้ และวิชาการ เว้นแต่เด็กจะชอบเองเพราะจะทำให้เด็กเบื่อหรือไม่ยอมรับภาษาใหม่ วรรณกรรมที่เลือกให้เด็กอ่านควรครอบคลุมถึงลักษณะและประเภทต่อไปนี้

1. บทหรือยกเรื่อง บทกวี เรื่องเล่า นิทาน ซึ่งฉากและเหตุการณ์มีองค์ประกอบของจินตนาการ และโลกแห่งความฝันของเด็กวัยนี้
2. บทประพันธ์ บทหรือยกเรื่อง และบทกวี ที่เขียนโดยนักเขียนหนังสือเด็กที่มีชื่อเสียงของประเทศและของโลก
3. นิทานพื้นบ้านและนิทานอมตะ
4. นิทานและบทหรือยกเรื่องจากหลากหลายวัฒนธรรม
5. นิทาน บทหรือยกเรื่อง บทเพลง บทสวดที่ใช้คำซ้ำ ประโยคซ้ำ ทวนไปมา สนุกสนาน

สำหรับเด็ก เด็กควรได้รับการฝึกให้หัดอ่านหนังสือง่าย ๆ ตามความสนใจ เพื่อหัดเดาความหมายของคำที่ไม่รู้จักจากข้อความที่แวดล้อม

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553 : 62 - 64) ได้ให้คำแนะนำสำหรับครูที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานซึ่งเน้นการทำงานของสมองนำมาใช้จัดกิจกรรมการอ่าน ดังนี้

### 1. การสร้างบรรยากาศ

1.1 ใช้เรื่องซ้ำกัน ถ้านักเรียนได้หัวเราะ ออกซิเจนจะเข้าไปในเลือดมากทำให้สมองทำงานได้ดี เรื่องซ้ำกันใช้ได้ทั้งเริ่มต้น และในระหว่างบทเรียนถ้าเป็นระหว่างบทเรียนต้องเป็นเรื่องเสริมการเรียนรู้ด้วย ไม่แยกไปโดยสิ้นเชิง

1.2 ใช้คำพูดเชิงบวก ลดความกังวลของผู้เรียนทำให้สมองทำงานได้ดี

1.3 อย่าใช้คำตลกตลก คำพูดเชิงลบทำให้นักเรียนอับอาย เลยไปถึงขัดแย้งกับเพื่อน ๆ ของนักเรียนเอง

1.4 ใช้สื่อหลากหลายนำเสนอไว้ในห้องเรียน เพื่อนำสู่ความสนใจ และพร้อมที่จะให้นักเรียนเรียนโดยเฉพาะสื่อที่นักเรียนชอบ

### 2. การสร้างความหมายในการเรียนรู้

2.1 ใช้ตัวอย่างชีวิตจริง สิ่งของที่ทำให้สัมผัสได้ตัวอย่างจะต้องแสดงความคิดรวบยอดเรื่องนั้น ๆ ได้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ

2.2 ใช้เรื่องของนักเรียนมาอธิบาย ให้นักเรียนยกตัวอย่างประสบการณ์ของตนเองประกอบ

2.3 สร้างความเชื่อมโยงเป็นวิธีการจำ เช่น ใช้ตัวย่อมารวมกันเป็นคำใช้คำคล้องจองช่วยจำให้เสียงดนตรีมาช่วยสร้างความหมาย เวลาจะท่องอิทธิบาท 4 ก็ใช้ “ฉันทวิญญาน”

2.4 ใช้การทบทวนแบบนำเสนอ ให้นักเรียนเรียบเรียงเป็นการนำเสนอของตนเอง โดยให้นักเรียนคิดด้วยประสบการณ์ของตนเอง วางรูปแบบการพูดการนำเสนอเอง ขยายความเองเป็นเรื่องของนักเรียนจากประสบการณ์ของนักเรียนเอง

2.5 ใช้การทำงานร่วมกัน เริ่มต้นจากทำงานร่วมกับครูให้ได้รูปแบบ แล้วทำงานเป็นคู่ เพิ่มขึ้น 3 คน 6 คน และ 9 คน ตามโอกาส เพื่อให้นักเรียนได้รับรู้จากหลายทางเป็นผู้ลงมือทำและยังเกิดมุมมองหลาย ๆ ด้าน จากหลาย ๆ คน

### 3. การพัฒนาสมองทั้งสองด้าน

3.1 ใช้ทั้งคำพูดและภาพร่วมกัน เพื่อให้เรียนรู้ทั้งเสียงและความหมาย ใช้แผนภาพนำสู่ความหมาย เวลานำเสนอวิดิทัศน์เสนอช่วงสั้น ๆ แล้วหยุดให้อธิบายซักถามเน้นความคิดรวบยอดที่จะสอน ไม่เสนอจนทำให้ตัวความคิดรวบยอดต่าง ๆ ถูกกลบไปหมด

3.2 เวลาใช้แผนภาพต้องสอดแทรกนัยไว้ด้วย เช่น ตัวใหญ่เป็นหัวข้อใหญ่ ตัวเล็กเป็นส่วนย่อยของตัวใหญ่ การเขียนเรียงแถวบอกถึงลำดับเวลาการเขียนจากบนลงล่างบอกนัยของลำดับการลงมือทำ เช่นนี้เป็นต้น

3.3 เวลาอภิปรายเกี่ยวกับความคิดรวบยอดต่าง ๆ นำเสนอทั้งเหตุผล และการคิดแบบขยายสร้างให้แง่มุมอื่น ๆ นาสูจินตนาการด้วย เช่น ถามว่าเต่าจะวิ่งอย่างไรให้ชนะ บ้าง

3.4 ระวังเรื่องท่าทาง แสดงท่าทางให้สอดคล้องกับสาระที่จะสื่อความ สมองเด็กจะรับทั้งคำพูดและท่าทาง ถ้าทั้งสองอย่างขัดกันเอง เด็กก็จะสับสนจับความหมายที่ ถูกต้องไม่ได้

3.5 การประเมินต้องใช้ทั้งคำพูด ภาพ แผนภาพ และการปฏิบัติจริงเพื่อให้ ผู้เรียน ใช้สมองทั้ง 2 ด้าน เมื่อนักเรียนเรียนจบบทแล้ว ก็ให้เขียนอธิบาย วาดภาพ หรือทำแผนภาพ เสนอสร้างแนวทางนำไปใช้ หรือแสดงเป็นละคร โครงการงาน บทเพลงต่าง ๆ

#### 4. การพัฒนาสมองด้านซ้าย

4.1 จัดห้องให้มีพื้นที่ทำงาน กระจายคนพูดเก่งให้อยู่ทั่วห้องไม่รวมไว้จุด เดียวให้เห็นว่าจะมีการอภิปรายกันทั้งห้อง เรียกคนตอบกระจายทั้งห้อง

4.2 จัดป้ายนิทรรศการให้ตรงกับเรื่องที่จะเรียนเป็นปัจจุบันเข้าใจง่าย เสนอ ประเด็นปัญหาชัดเจน

4.3 ลบกระดานดำเสมอ เพื่อไม่ให้ข้อมูลเดิมมาสอดแทรกกับข้อมูลใหม่

4.4 ใช้สื่อหลายแบบ ทั้ง อ่าน เขียน วาดภาพ คิดคำนวณในทุก ๆ วิชา

4.5 ใช้การอุปมาอุปไมยเพื่อให้เห็นความหมายและการคิดในระดับสูง

4.6 เน้นการตรงต่อเวลาและการตรงต่อเรื่อง สารงานที่จะทำเห็นความเป็น เหตุผลชัดเจน

4.7 ให้นักเรียนตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ เป้าหมายการทำงานแล้วยึดทำให้ บรรลุผลให้รางวัลเมื่อเขาทำสำเร็จ

4.8 ถามให้คิดเป็นเหตุเป็นผล ถ้า.....แล้ว.... ให้นักเรียนมองปัญหาหลายแง่ หลายมุม คิดเป็นเหตุเป็นผล ใช้แผนภาพช่วยคิด

#### 5. การพัฒนาสมองด้านขวา

5.1 ให้นักเรียนมีโอกาสเลือกจะรายงานแบบใด จะใช้รูปแบบใดตาม ความชอบของเขาเอง

5.2 ใช้การนำเสนอแบบแผนภาพ การ์ตูน และเน้นให้นักเรียนเสนอ เป็นภาพสร้างสรรค์เก็บรวบรวมการนำเสนอความคิดหลาย ๆ แบบ

5.3 ถามให้นักเรียนคิดต่อเนื่อง โยงใยสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างไร ผึกให้ นักเรียนโยงข้อมูลในการนำเสนอ

- 5.4 ใช้ประสบการณ์ตรงของจริง เหตุการณ์จริง หรือบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลองที่เทียบได้กับเรื่องจริง
- 5.5 ให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกระตุ้นให้ทุกคนเสนอคำอธิบาย หรือสอนคนอื่นเพื่อตัวเองจะได้เรียนรู้ได้มากขึ้น
- 5.6 นำให้นักเรียนคิดนำไปใช้ขยายไปสู่งานอื่น ๆ หรืองานในอนาคต สอนแบบขยายความรู้
- 5.7 ให้นักเรียนได้ลงมือทำจริง เรียน โดยโครงการอิสระ ลงมือปฏิบัติจริงจะได้เรียนรู้โลกที่แท้จริง
6. การสอนให้สร้างขยาย
- 6.1 ใช้เกมสถานการณ์จำลอง
- 6.2 ใช้การคิดทบทวนในสมอง
- 6.3 ใช้การสอนเป็นลำดับ ทำสิ่งใดดีแล้วต่อไปจะเรียนเรื่องใดได้ดี
- 6.4 ใช้การอุปมาอุปไมย เรื่องนี้เรียนจบแล้วเหมือนกับเรื่องใดจะนำไปใช้ในโอกาสข้างหน้าอย่างไร
- 6.5 ใช้การเขียนเล่าเรื่อง เราได้เรียนอะไร เกี่ยวข้องกับเรื่องอื่นอย่างไร ใช้ในอนาคตอย่างไร
7. หลักสูตรเน้นการเรียนรู้ของสมอง
- 7.1 ใช้สถานการณ์ชีวิตจริง ปัญหาในชีวิตจริง
- 7.2 ใช้สถานการณ์จำลองมาแทนชีวิตจริง ทำเป็นเกมและรูปแบบจำลองต่าง ๆ
- 7.3 ให้นักเรียนลงมือทำโครงการ โครงการด้วยการคิดเองเลือกเอง ลงมือทำเอง
- 7.4 ให้นักเรียนนำเสนอภาพกว้าง ฉายภาพบริบทของปัญหาเรื่องราวที่เรียนมองเลยไปถึงสังคมโดยรวม เห็นผลกระทบในวงกว้าง
- 7.5 ให้นักเรียนออกบริการชุมชนเรียนรู้จากชุมชนให้เห็นชีวิตจริงการทำงานจริงฝึกงานเหมือนกับที่จะออกไปทำจริง
- 7.6 ให้นักเรียนคิดนำเสนอเป็นไฮแมงมุม เป็นผังความคิด Mind map และ Concept map
- 7.7 ใช้กรณีศึกษาเป็นปัญหาให้นักเรียนอภิปรายวิเคราะห์คิดแก้ปัญหา จัดทำเป็นโครงการภาคปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา



7.8 ใช้การลงมือทำจริงและผลจากการลงมือทำจริงในสภาวะปกติเป็น การประเมินนำเสนองานจริง ไม่ใช่สถานการณ์การสอบ นำการประเมินมารวมกับกิจกรรม การเรียนรู้ปกติ

สรุป การจัดกิจกรรมการอ่านโดยใช้สมองเป็นฐานนั้นจะต้องคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคล ความต้องการ ความน่าสนใจ ความสนุกสนานของหนังสือที่จะอ่านและการสร้าง บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ในการอ่านหาวิธีที่จะส่งเสริมพัฒนาการอ่านของสมองทั้งสองด้าน

## แบบฝึกทักษะ

การศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างแบบฝึกทักษะ เรื่องคำควบกล้ำ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง กลอนกานท์จากบ้านสวน สารการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ ค้นคว้าข้อมูลการสร้างแบบฝึก เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพ จากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 1. ความหมายของแบบฝึก

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกมีความจำเป็นเพราะช่วยให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น สามารถทำย้อนหลังซ้ำได้หลายครั้งจนเกิด ความเข้าใจ ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนด้วยการฝึกจากแบบฝึกที่ครูสร้างขึ้นซึ่งแบบฝึก ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ชื่อว่า แบบฝึกซึ่งมีนักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึง ความหมายของ แบบฝึก ไว้ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 641) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกว่า หมายถึง แบบตัวอย่างปัญหา หรือคำสั่งที่ตั้งขึ้นเพื่อให้นักเรียนฝึกตอบ

เบญจมาศ คุ่มทรัพย์ (2550 : 43) ได้สรุปความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า แบบฝึกหรือแบบฝึกหัด หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียน ได้ฝึกปฏิบัติ กิจกรรมเพิ่มพูนทักษะต่างๆ ให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนานไม่เกิดความเบื่อหน่าย

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 81) ได้ให้นิยามว่า แบบฝึกเป็นนวัตกรรมอีก อย่างหนึ่ง คือ การให้นักเรียนทำแบบฝึกหลายๆ สิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ ในเนื้อหาวิชาได้ดี คือแบบฝึก เพราะนักเรียนมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนแล้วมาฝึกให้เกิดความเข้าใจ กว้างขวางยิ่งขึ้น

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2551 : 81) ได้ให้ความหมายของชุดการฝึกว่า ชุดการฝึก หมายถึง สื่อที่สร้างขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นการทบทวนหรือเสริมเพิ่มเติมความรู้

ให้แก่ นักเรียน หรือ ให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะการเรียนรู้หลาย ๆ รูปแบบเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์เรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ได้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

สรุป แบบฝึกหัดหมายถึงสื่อการจัดการเรียนรู้ชนิดหนึ่งที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน นักเรียนสามารถฝึกหัดเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลาที่ต้องการ หลังจากเรียนจบเนื้อหาที่ครูสร้างขึ้นเพื่อให้ฝึกตอบ เป็นเทคนิควิธีสอนเพื่อให้ นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นการทบทวนหรือเสริมเพิ่มเติมความรู้เพื่อให้เกิดทักษะความเข้าใจความชำนาญและสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

## 2. ความสำคัญของแบบฝึกทักษะ

การนำแบบฝึกไปใช้ในการวิจัยของนักวิชาการหลายท่านเนื่องจากเพราะแต่ละท่านเล็งเห็นความสำคัญ ดังได้กล่าวไว้ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 113 - 114) ได้ให้คำจำกัดความ ความสำคัญของแบบฝึกว่าทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้นครูได้แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้นักเรียน ได้ดีที่สุดในความสามารถของตนเองทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนนักเรียนมีความเชื่อมั่นมีความรับผิดชอบทำงานด้วยตนเองและสามารถประเมินผลงานของตนเองได้ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกทักษะของตนเอง โดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลาหรือความกดดันอื่น ๆ แบบฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน ลักษณะการฝึกที่จะช่วยให้เกิดผลดังกล่าวได้แก่ ฝึกทันทีหลังจากเรียนเนื้อหา ฝึกซ้ำ ๆ ในเรื่องที่เรียน

ขวัญใจ อนุกุลพลลาภ (2549 : 69) ได้ให้ความหมายว่า แบบฝึกมีความสำคัญต่อการเรียนของนักเรียนดังนี้ว่าแบบฝึก เป็นอุปกรณ์ช่วยลดภาระของครู ช่วยให้นักเรียนได้ที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ฝึกฝนได้เต็มที่ นอกเหนือจากที่เรียนในบทเรียนเกิดทักษะในการใช้ภาษาให้คงทนนักเรียนสามารถทบทวนและเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้ด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนแบบฝึกเป็นสื่อและอุปกรณ์มีประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการจำ ส่งผลให้ผลการเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพสูง

จิราพร พรหมวาศรี (2549 : 55 - 56) ได้ให้ความหมายว่า ความสำคัญของแบบฝึกไว้ว่าช่วยให้นักเรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาและคำศัพท์ต่าง ๆ ในบทเรียนได้ดีขึ้นสามารถนำแบบฝึกหัดมาทบทวนเนื้อหาเดิมด้วยตนเองได้ทำให้ครูประหยัดเวลาเกิดความสุขสนุกสนานในขณะที่เรียนทราบข้อบกพร่องของนักเรียนและนักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเองสุดท้ายสามารถนำภาษาไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 40) ได้สรุปว่า แบบฝึกมีความสำคัญมีประโยชน์ และมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เพราะทำให้นักเรียนมีความสนใจในเนื้อหาบทเรียน มีความสนุกสนานในการเรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง ใช้ทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้ด้วยตนเอง ใช้วัดและประเมินผลการเรียน ใช้ตรวจสอบความบกพร่องของนักเรียนเพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนได้

สรุปความสำคัญของแบบฝึกได้ดังนี้ แบบฝึกเป็นสื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้นเมื่อเรียนเนื้อหา นั้น ๆ จบ เพื่อใช้ฝึกทักษะใช้ทบทวนความเข้าใจในเรื่องที่ได้เรียนไปแล้ว ใช้วัด ประเมินผลการเรียนและช่วยแบ่งเบาภาระของครูช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสม สามารถช่วยเหลือนักเรียน ที่มีความแตกต่างด้านสติปัญญา และความสามารถ ทั้งยังช่วยให้นักเรียนทราบถึงความสามารถและความก้าวหน้า ของตนเองสุดท้ายสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. ลักษณะของแบบฝึก

การจัดทำแบบฝึกเพื่อให้บรรลุกับวัตถุประสงค์นั้น ได้มีนักการศึกษาให้แนวคิดไว้ดังนี้

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 40) สรุปว่าแบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว
2. เหมาะสมกับวัยหรือความสามารถของนักเรียน
3. มีคำชี้แจงสั้นๆ
4. ใช้เวลาที่เหมาะสม
5. มีสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ
6. ควรมีข้อเสนอแนะในการใช้
7. มีให้เลือกตอบอย่างจำกัดและเสรี
8. ถ้าเป็นแบบฝึกที่ต้องการให้ผู้เรียนทำการศึกษาด้วยตนเอง แบบฝึกนั้น

ควรมีหลายรูปแบบ และให้ความหมายแก่ผู้ฝึกด้วย

9. ควรใช้จำนวนง่ายๆ ฝึกให้คิดเร็วและสนุก
10. ปลุกความสนใจและมีหลักจิตวิทยา

ขวัญใจ อนุกุลพูลลาภ (2549 : 68) ได้ให้ความหมายว่าลักษณะของแบบฝึกดังนี้

1. ประเภทเลือกตอบ
  - 1.1 เลือกระบายสีคำพวกเดียวกัน

- 1.2 เลือกคำที่มีความหมายตรงกับข้อความ
- 1.3 เลือกตัวพยางค์ในคำที่กำหนดให้
- 1.4 เลือกคำที่สะกดการันต์ได้ถูกต้อง
- 1.5 เลือกคำพวกเดียวกัน
- 1.6 ชิดเส้นใต้คำพวกเดียวกัน
2. ประเภทเติม
  - 2.1 เติมพยางค์ในคำที่กำหนดให้
  - 2.2 เติมคำลงในข้อความที่กำหนดให้
  - 2.3 เติมส่วนประกอบของคำให้เป็นคำที่มีความหมาย
  - 2.4 เติมคำให้มีความหมายตรงกับภาพ
  - 2.5 เติมอักษรในช่องว่างให้เป็นคำ ซึ่งตรงกับคำอ่านที่กำหนดให้
3. ประเภทจับคู่
  - 3.1 จับคู่พยางค์ของคำที่อ่านตรงกัน
  - 3.2 จับคู่คำกับข้อความที่มีความหมายตรงกัน
  - 3.3 จับคู่คำพวกเดียวกัน
4. ประเภทสร้างคำ
  - 4.1 สร้างคำจากภาพ
  - 4.2 สร้างคำจากภาพและความหมายที่กำหนดให้
  - 4.3 สร้างคำโดยเรียงตัวอักษรที่กำหนดให้
  - 4.4 สร้างคำโดยกำหนดส่วนประกอบของคำบางส่วนให้
  - 4.5 นำคำมาประสมให้เกิดคำใหม่
  - 4.6 สร้างคำจากตัวอักษรที่สลับที่กันอยู่
5. ประเภทสร้างประโยค
  - 5.1 สร้างประโยคจากคำที่กำหนดให้
  - 5.2 เลือกคำเติมลงในประโยคให้ได้ใจความ
  - 5.3 สร้างประโยคจากภาพที่กำหนดให้
6. ประเภทของคำ
  - 6.1 เขียนคำอ่านจากคำที่กำหนดให้
  - 6.2 เขียนคำจากคำอ่านและความหมายที่กำหนดให้
  - 6.3 แก้อันที่เขียนสะกดผิด

7. ประเภทแยกส่วนประกอบของคำ

8. ประเภทความหมายของคำ

เดือนใจ ตรีเนตร (2544 :7) ได้เสนอว่า แบบฝึกที่ดีควรจะเป็นแบบฝึกสำหรับนักเรียนที่เรียนเก่งและซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนในขณะเดียวกัน นอกจากนี้แล้วควรใช้หลายลักษณะและมีความสะดวกต่อผู้ฝึกอีกด้วย

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 41) ได้สรุปว่าแบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. แบบฝึกแต่ละแบบฝึกควรใช้หลักจิตวิทยาเข้าช่วยเช่นมีการสร้างแรงจูงใจ ให้เด็กอยากรู้อยากเห็น และกระตุ้นหรือรื้อฟื้นที่จะทำกิจกรรม และเมื่อจบกิจกรรมนั้นๆ แต่ละครั้งควรมีการเสริมแรงให้เด็กทุกครั้ง เพื่อให้เด็กจะได้อยากทำกิจกรรมอื่นๆต่อ
2. การสร้างแบบฝึกแต่ละครั้งควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย เพื่อเด็กจะได้เกิดความรู้สึกภูมิใจที่เป็นเจ้าของกิจกรรม และเต็มใจที่จะทำกิจกรรมนั้น ๆ ให้บรรลุเป้าหมาย
3. แบบฝึกควรฝึกสิ่งที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับตัวเด็ก มีความหมายต่อผู้ฝึก เพื่อเด็กจะได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถปรับเข้าสู่โครงสร้างทางความคิดของเด็กได้ง่ายขึ้น
4. คำสั่งหรือตัวอย่างไม่ควรยาวเกินไป เพราะจะทำให้เด็กเข้าใจยาก ทั้งนี้เพื่อให้ นักเรียน ได้ศึกษาด้วยตนเองได้ตามต้องการ

กุศยา แสงเดช ( 2545 : 6) ได้กำหนดลักษณะของแบบฝึกไว้ว่า แบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะ เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมา เหมาะสมกับระดับชั้นหรือวัยของผู้เรียน มีคำชี้แจง เพื่อให้เข้าใจง่ายใช้เวลาที่เหมาะสม มีสิ่งที่น่าสนใจ และท้าทายให้แสดงความสามารถ ควรมีข้อเสนอแนะการใช้มีให้เลือกตอบอย่างจำกัดถ้าเป็นแบบฝึกหัดต้องการให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง แบบฝึกหัดควรมีหลายรูปแบบควรใช้สำนวนภาษาง่าย ๆ ฝึกให้คิดและสนุกสนาน

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 41) สรุปว่าแบบฝึกที่ดีจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลาย ๆ ด้านเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับผู้เรียน ทั้งระดับของวัยและระดับของชั้นเรียน และมีกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่เสมอ

สรุปได้ว่าลักษณะของแบบฝึกที่ดีควรจะเป็นสิ่งที่ครูสร้างขึ้นเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนที่เรียนจบแล้วเพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนจบ เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถ คำนึงถึงวัยและความสามารถของผู้เรียน ใช้สำนวนภาษาที่เข้าใจง่าย ฝึกให้คิดได้เร็วสนุกสนานและสามารถศึกษาด้วยตัวเอง

#### 4. ประโยชน์ของแบบฝึก

แบบฝึกเป็นสิ่งสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยคั้งมีนักวิชาการหลายท่านได้ระบุประโยชน์ของการใช้แบบฝึกดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 131) ได้ให้ความสำคัญของแบบฝึกทักษะว่า ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้นทำให้ทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ครูได้แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน ฝึกให้นักเรียนทำงานด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและสามารถประเมินผลงานของตนเอง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล แบบฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน ลักษณะการฝึกที่จะช่วยให้เกิดผลดังกล่าว ได้แก่ ฝึกทันทีหลังจากการเรียนรู้เนื้อหาฝึกซ้ำๆ ในเรื่องที่เรียน

ชูจิต วรเชษฐ์ (2548 : 39) ได้สรุปประโยชน์ของแบบฝึกทักษะว่าแบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนภาษาไทยคือ เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมหนังสือเรียนช่วยเสริมทักษะการใช้ภาษาไทยให้ดีขึ้นแต่ทั้งนี้ต้องอาศัยการส่งเสริมและความเอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วย ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะการที่ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนจะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาคงทน ช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่นหรือจุดบกพร่องของนักเรียนได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ทันทีที่ช่วยให้ครูประหยัดแรงงานและเวลาในการที่จะเตรียมการสร้างแบบฝึกทักษะ นักเรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาคัดลอกแบบฝึกทำให้มีเวลาและโอกาสได้ฝึกฝนมากขึ้น

สุคนธ์ สันธพานนท์ (2551 : 87-88) ได้ให้ความสำคัญและประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ ดังนี้ ช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันตามลักษณะการเรียนรู้แต่ละคนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจในการเรียนรู้ ช่อมเสริมนักเรียนที่เรียนไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินชุดฝึกเสริมทักษะช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่คงทน สามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกทันทีหลังจากจบบทเรียนนั้นๆ หรือให้มีการฝึกซ้ำหลายๆ ครั้งเพื่อความแม่นยำในเรื่องที่ต้องการฝึก หรือเน้นย้ำให้นักเรียนทำชุดฝึกเพิ่มเติมเฉพาะเรื่องที่ผิดชุดการฝึกสามารถเป็นเครื่องมือในการวัดผลหลังจากที่ผู้เรียนเรียนจบบทเรียนในแต่ละครั้ง

ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความรู้ความสามารถของตนเองได้ และเมื่อไม่เข้าใจและทำผิดในเรื่องใด ๆ ผู้เรียนก็สามารถช่อมเสริมตนเองได้จัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่า ทั้งของครูผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนไม่มีปมด้อยที่ตนทำผิดและสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดของตน ช่วยเสริมบทเรียนหรือหนังสือเรียนหรือหนังสือเรียนหรือคำสอนของครู ชุดการฝึกเป็นรายบุคคล



ผู้เรียนสามารถนำไปฝึกเมื่อไรก็ได้ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่นอกจากนี้ผู้เรียนทำแบบฝึกได้ตามความต้องการของตน โดยมีครูคอยกระตุ้นหรือเร้าใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นจะเรียนรู้ด้วยตนเอง

ลดภาระของครูผู้สอน ไม่ต้องฝึกทบทวนความรู้ให้นักเรียนตลอดเวลาไม่ต้องตรวจงานด้วยตนเองทุกครั้งนอกจากกรณีชุดฝึกนั้นเป็นการฝึกทักษะการคิดที่ไม่มีเฉลยตายตัว หรือมีแนวเฉลยที่หลากหลาย เป็นการฝึกความรับผิดชอบของผู้เรียน นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ การที่นักเรียนได้ทำชุดฝึกทักษะการเรียนรู้ที่มีแบบหลากหลายจะทำให้ นักเรียนสนุก และเพลิดเพลิน เป็นการท้าทายให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามชุดการฝึกที่ครูได้จัดทำได้

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะคือสื่อการเรียนการสอนที่สามารถแก้ปัญหาในการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างของนักเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น มีความสนใจในเนื้อหาบทเรียน มีความสนุกสนานในการเรียน ทำให้ทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ครูได้แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน ฝึกให้นักเรียนทำงานด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่น มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและสามารถประเมินผลงานของตนเอง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษา ลงทบทวน ทราบความก้าวหน้าของการเรียนของตนเอง ใช้ทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้ด้วยตัวเอง

##### 5. จิตวิทยาเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะ

การสร้างแบบฝึกทักษะอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องใช้หลักทางจิตวิทยาประกอบเพื่อให้แบบฝึกทักษะนั้นเหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความสนใจของนักเรียน หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสร้างแบบฝึกทักษะมีดังต่อไปนี้

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 45) ได้แนะนำหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้สร้างแบบฝึก ให้สอดคล้องกับความสนใจ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแบบฝึกพอสรุปได้ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference)
2. ความพร้อม (Readiness)
3. กระบวนการเรียนรู้ (Learning Process)
4. การเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมาย (Purposeful Learning)
5. การเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by Doing)
6. การเรียนรู้โดยการฝึกฝน (Law of Exercise) ฝึกทักษะซ้ำ ๆ บ่อย ๆ

จะช่วยให้ นักเรียนเกิดทักษะ และเกิดความชำนาญ

7. กฎแห่งผล (Law of Effect) หลังจากการฝึกทักษะครูต้องตรวจผลงานของนักเรียนและให้ทราบผลการปฏิบัติงานโดยเร็ว

8. กฎของการใช้และไม่ได้ใช้ (Law of Use and Disuse) วิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องฝึกฝนอยู่เสมอให้เกิดทักษะและมีการใช้เสมอ

9. แรงจูงใจ (Motivation) การสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ครูสามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมจากง่ายไปหายาก การทำแบบฝึกทักษะสั้น ๆ จะช่วยให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายในการทำแบบฝึก

10. การเสริมกำลังใจ (Reinforcement) การเสริมกำลังใจให้กับนักเรียนมีหลายวิธี เช่น การใช้รางวัลคำชมเชย การแสดงท่าทางให้เห็นว่าครูพอใจ การให้รางวัล หรือการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรม

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544 : 5) ได้สรุปแนวคิดของบลูม ซึ่งกล่าวถึงธรรมชาติผู้เรียนแต่ละคนว่า มีความแตกต่างกัน ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาอย่างย่อต่าง ๆ ได้โดยใช้เวลาเรียนที่แตกต่างกันดังนั้นการสร้างแบบฝึกจึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถผ่านลำดับขั้นตอนทุกหน่วยการเรียนรู้ได้ ถ้านักเรียนได้เรียนตามอัตราการเรียนของตนเองก็จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จมากขึ้น

มิตรถาวร คำภูษา (2545 : 28 - 29) ได้เสนอว่า การสร้างแบบฝึกที่ดีนั้น สิ่งที่ผู้สร้างจำเป็นต้องคำนึงถึงคือ หลักจิตวิทยา เพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจ จูงใจและความสามารถของเด็กตลอดจนความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาการของเด็ก โดยอาศัยหลักสำคัญตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ดังนี้

1. ทฤษฎีพัฒนาการ (The Cognitive Development Theory) Piaget พัฒนาการทางเชาว์ปัญญาตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่ เชื่อว่าสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการทางเชาว์ปัญญา เพราะสิ่งแวดล้อมมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับมนุษย์ต่อการปรับตัวเพื่อดำรงอยู่อย่างมีสมดุล (Equilibrium) โดยแบ่งขั้นต่าง ๆ ของพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาออกเป็น 4 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensori Moter) ในขั้นนี้จะมีอายุตั้งแต่แรกเกิด ถึง 2 ปี ในขั้นนี้จะมีพัฒนาการดังนี้คือ รู้จักวัตถุที่ไม่ใช่ตัวเอง รู้จักแสวงหาสิ่งเร้าสิ่งที่น่าสนใจ ภาษาพูดยังไม่พัฒนาเต็มที่ เข้าใจเรื่องราวเพราะใช้ประสาทสัมผัสและรู้ว่าวัตถุที่มีอยู่ต้องคงสภาพเดิมเสมอแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ และทิศทาง

ขั้นที่ 2 ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติ (Preoperational) ในขั้นนี้จะมีอายุตั้งแต่ 2 - 7 ปี ในขั้นนี้จะมีพัฒนาการดังนี้คือ เอาแต่ใจตัวเอง ไม่เข้าใจความคิดของผู้อื่น เห็นความ

เหมือนแต่ไม่เห็นความแตกต่าง รู้จักแบ่งประเภทและแบ่งชั้น เข้าใจเรื่องราวเกี่ยวพัน เข้าใจเลขจำนวน สามารถคิดออกโดยไม่ใช้เหตุผล

ขั้นที่ 3 ขั้นคิดปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (Concrete Operations) ในขั้นนี้จะมีอายุตั้งแต่ 7 - 11 ปี ในขั้นนี้พัฒนาการคือ รู้จักคิดอย่างใช้เหตุผล สามารถคิดย้อนกลับได้ (ในเชิงเลขคณิต) รู้จักแบ่งจัดหมวดหมู่ลำดับขั้น รู้จักองค์ประกอบการลดหลั่นจากเล็กไปหาใหญ่

ขั้นที่ 4 ขั้นคิดปฏิบัติการตามแผน (Formal Operations) ในขั้นนี้จะมีอายุตั้งแต่ 12 - วัยผู้ใหญ่ ในขั้นนี้มีพัฒนาการคือ สามารถคิดโดยไม่ต้องใช้วัตถุเป็นสื่อ คิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ รู้จักคิดวิเคราะห์ ตีความหมายและทดสอบสมมติฐานได้

จากลำดับขั้นพัฒนาการทางเซวี่ปัญญาทั้ง 4 ขั้นของ Piaget นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะอยู่ในขั้นที่ 4 ขั้นคิดปฏิบัติการตามแผน

2. ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning Theory) Watson ได้นำหลักการที่ได้จากการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกมาทดลองกับการเรียนรู้ภาษาของเด็กโดยทดลองกับสัตว์และคน พบว่า ความหมายของคำเกิดขึ้นตามเกณฑ์การวางเงื่อนไขคำจะมีความหมายเมื่อจับคู่กับสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข จากสถานการณ์ ซึ่งทำให้เกิดการตอบสนองจนในที่สุดก็จะทำให้เกิดการตอบสนองด้วยตนเอง ไม่ต้องสร้างสถานการณ์ประกอบเมื่อรู้คำ ๆ หนึ่งก็จะสามารถรู้จักคำอื่น ๆ ต่อไป

3. ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบโอเปอเรนท์ (Operant Conditioning Theory)

Skinner ได้นำหลักการวางเงื่อนไขแบบโอเปอเรนท์ มาทำการศึกษา ค้นคว้าการเรียนรู้ของมนุษย์ Skinner กล่าวว่า พฤติกรรมส่วนมากของมนุษย์เป็นพฤติกรรมประเภท Operant behavior ซึ่งสิ่งมีชีวิต (Organism) ทั้งคนและสัตว์เป็นผู้ที่เริ่มจะกระทำต่อสิ่งแวดล้อม ฉะนั้น การเรียนแบบนี้บางครั้งเรียกว่า Instrumental Conditioning นอกจากนี้ Skinner พบว่า ถ้าต้องการให้ Operant Behavior คงอยู่ตลอดไปจำเป็นที่จะต้องให้แรงเสริม Skinner ได้แบ่งแรงเสริมออกเป็น 2 ประเภท คือ แรงเสริมบวก (Positive Reinforcement) แรงเสริมลบ (Negative Reinforcement) แรงเสริมลบ เป็นแรงเสริมที่ผู้สอนจะใช้สอนก็ต่อเมื่อผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนงดเว้นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้น

ชูจิต วรเชษฐ์ (2548 : 36) ได้ให้ข้อสรุปว่าแบบฝึกที่ดีมีดังนี้

1. ต้องยึดหลักตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Law of Exercise) ต้องคำนึงถึงอยู่เสมอว่านักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความถนัด ความสามารถ ความสนใจแตกต่างกันในการสร้างแบบฝึกทักษะ จึงควรพิจารณาให้เหมาะสม

ไม่ยุ่งเกินไปสำหรับเด็กและไม่ยุ่งเกินไปสำหรับเด็กอ่อนในการสร้างแบบฝึกทักษะควรมีทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล การฝึกเป็นกลุ่มควรให้เด็กเก่งคล่องกับเด็กอ่อน เพื่อให้เด็กเก่งช่วยเหลือเด็กอ่อน

2. การเรียนรู้โดยการฝึกฝน (Law of Exercise) ทอร์นไดค์ (Thorndike) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนจะเกิดขึ้นได้อีกก็ต่อเมื่อ ได้มีการฝึกฝนหรือการกระทำซ้ำๆ ฉะนั้นในการสร้างแบบฝึกทักษะจึงควรสร้างเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนในเรื่องหนึ่ง ๆ ซ้ำ ๆ กัน หลายครั้ง โดยแบบฝึกทักษะมีลักษณะหลายรูปแบบ เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายซึ่งจะส่งผลทำให้ความสนใจในการฝึกลดลงและจะไม่เกิดการเรียนรู้เท่าที่ควร

3. กฎแห่งผล (Law of Effect) เมื่อนักเรียนได้เรียนไปแล้วนักเรียนย่อมต้องการทราบผลการเรียนของตนเองว่าเป็นอย่างไร เมื่อให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะหรือให้ทำงานใด ๆ ก็ควรเฉลยหรือตรวจเพื่อให้นักเรียนทราบผลโดยเร็ว ฉะนั้นแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นควรมีคำเฉลยเพื่อให้นักเรียนสามารถทราบผลโดยเร็วหรือนักเรียนสามารถตรวจคำตอบได้เอง เพื่อจะได้รู้ข้อบกพร่องของตนเอง

4. แรงจูงใจ (Motivation) ในการจะสร้างแบบฝึกทักษะที่น่าสนใจ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากทำ จึงควรจัดทำแบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนพบกับความสำเร็จและอยากที่ทำแบบฝึกทักษะต่อไป นอกจากนี้แบบฝึกทักษะควรเป็นแบบสั้นๆ เพื่อไม่ให้นักเรียนเบื่อหน่าย ควรมีหลายรูปแบบไม่ซ้ำซาก อาจเป็นรูปแบบของเกม กิจกรรม ในสถานการณ์ต่างๆ ที่แปลกใหม่ น่าสนใจและสนุกสนานเหมาะสมกับวัยและความต้องการของเด็ก

สรุปการสร้างแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงหลักจิตวิทยา ควรสร้างให้เหมาะสมกับวัย และระดับความสามารถของนักเรียน ควรเริ่มจากแบบฝึกที่ง่ายไปหายาก แบบฝึกควรมีหลายรูปแบบที่น่าสนใจ จูงใจนักเรียนให้อยากทำ ให้นักเรียนได้ทราบผลทันทีและควรให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนบ่อยๆ จนเกิดความชำนาญ

## 6. หลักในการสร้างแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ นั้นจะต้องเป็นแบบฝึกทักษะที่ดี และสร้างขึ้นโดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังที่นักการศึกษาและนักวิชาการได้เสนอหลักการสร้างแบบฝึก ไว้ดังนี้

กุศยา แสงเดช (2545 : 13-14) ได้สรุปการสร้างแบบฝึกไว้ว่า การสร้างแบบฝึกควรมีให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบและกลวิธีในการนำไปใช้เทคนิคของแต่ละบุคคลดังนี้

1. ระลึกก่อนเสมอว่าผู้เรียนต้องศึกษาเนื้อหาก่อนใช้แบบฝึก
  2. ในแต่ละแบบฝึกอาจมีเนื้อหาสรุปย่อหรือหลักเกณฑ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษา  
ทบทวนก่อน
  3. ควรสร้างแบบฝึกให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการ ไม่ยาก  
และง่ายจนเกินไป
  4. คำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของนักเรียนให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะและ  
ความแตกต่างของผู้เรียน
  5. ควรศึกษาแนวการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนการสร้างแบบฝึกและนำ  
หลักการของผู้อื่น นำทฤษฎีการเรียนรู้ของนักการศึกษาหรือนักจิตวิทยามาประยุกต์ให้เหมาะสม  
กับเนื้อหา
  6. ควรมีคู่มือการใช้แบบฝึกเพื่อให้ผู้สอนคนอื่นนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง  
หากไม่มีคู่มือควรมีคำชี้แจงขั้นตอนการใช้ที่ชัดเจนแนบในแบบฝึกหัดด้วย
  7. การสร้างแบบฝึก ควรพิจารณารูปแบบที่เหมาะสมกับธรรมชาติของแต่ละ  
ละเนื้อหาวิชารูปแบบแตกต่างกันตามสภาพการณ์
  8. การออกแบบฝึกหัดควรมีความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก ไม่มีรูปเดียว  
เพราะจะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายควรมีแบบฝึกหลาย ๆ แบบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะอย่างกว้างขวาง  
และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
  9. การใช้ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญช่วยให้แบบฝึกน่าสนใจและมีการพัก  
สายตาผู้เรียนอีกด้วย
  10. การสร้างแบบฝึกหากสมบูรณ์ครบถ้วนควรสร้างในลักษณะของ  
เอกสารประกอบการสอน
  11. แบบฝึกต้องมีความถูกต้องอย่าให้มีข้อผิดพลาด
  12. คำสั่งในแบบฝึกเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำความเข้าใจของผู้เรียนไปสู่  
ความสำเร็จคำต้องสั้นกะทัดรัด ชัดเจนและเข้าใจง่ายไม่ทำให้ผู้เรียนสับสน
  13. การกำหนดเวลาในการใช้แบบฝึกในแต่ละชุดควรให้เหมาะสมกับ  
เนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน
  14. กระดาษที่ใช้ควรมีคุณภาพเหมาะสม มีความเหนียวและทบทวนไม่  
เปราะบางหรือขาดง่ายจนเกินไป
- สุมาลี กาญจนบรรจง (2548 : 38) ได้เสนอแนะเทคนิคในการสร้างแบบฝึกหัด  
ที่น่าสนใจไว้ดังนี้



1. เทคนิคการยกตัวอย่าง คือ ผู้สอนควรยกตัวอย่างง่าย ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจรวดเร็วและถูกต้อง ครูควรยกตัวอย่างประกอบหลาย ๆ แบบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจและเข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยอาจยกตัวอย่างคำจากสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน

## 2. เทคนิคการใช้วัสดุประกอบการทำแบบฝึกหัด

2.1 ให้ผู้เรียนช่วยทำวัสดุประกอบการเรียน ในการทำแบบฝึกหัด ผู้สอนควรให้ผู้เรียนช่วยทำวัสดุประกอบการเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง พัฒนาทักษะทางร่างกายและทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2.2 ผู้สอนควรรู้จักเลือกใช้วัสดุจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งหาไม่ยากนักและให้เหมาะสมกับเนื้อหา

2.3 ผู้สอนรู้จักเลือกใช้วัสดุประกอบการเรียนที่หาง่ายและประหยัด ให้เข้ากับสภาพเศรษฐกิจและสังคม วัสดุที่ใช้ไม่จำเป็นต้องเป็นวัสดุที่หายากและราคาแพง เพราะเราใช้วัสดุประกอบการเรียนก็เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดมโนจิต (Concept) ดีขึ้น เช่น ใช้ฝาเบียร์แทนเหรียญสตางค์ เป็นต้น

## 3. เทคนิคการสร้างและใช้ภาพประกอบการเรียน

3.1 ใช้ภาพลายเส้นง่าย ๆ ผู้สอนควรจะฝึกการเขียนลายเส้นง่าย ๆ เพราะเมื่อเรียนไปวาดภาพไปก็จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น ยิ่งการทำแบบฝึกหัดถ้ามีรูปภาพประกอบด้วยแล้ว จะยิ่ง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและเพลิดเพลิน

3.2 การใช้ภาพสำเร็จรูปประกอบการสอน ผู้สอนอาจจะวาดภาพลายเส้นไม่เป็น ให้ใช้ภาพสำเร็จรูปที่ตัดมาจากหนังสือพิมพ์ วารสารแทน การเตรียมภาพประกอบการสอนล่วงหน้า ทำให้ประหยัดเวลาในการอธิบาย

## 4. เทคนิคในด้านนันทนาการ

4.1 การใช้เพลงประกอบการสอนและการทำแบบฝึกหัดจะช่วยกล่อมเกลาคิดใจ ทำให้ผู้เรียนไม่เคร่งเครียดและสามารถใช้เพลงที่ร้องนั้นมาตอบคำถามในแบบฝึกหัดได้

4.2 การใช้คำประพันธ์ประเภทร้อยกรอง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการทำแบบฝึกหัดได้เช่นเดียวกัน กล่าวคือ สามารถนำมาตอบปัญหาต่าง ๆ ในการทำแบบฝึกหัดได้

4.3 การใช้เกมประกอบ ผู้ที่เป็นครูควรจะได้ศึกษาทั้งเกมที่ใช้ประกอบการสอน



ชูจิต วรเชษฐ์ (2548 : 40-41) ได้สรุปหลักการสร้างแบบฝึกดังนี้

1. สร้างให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาและพัฒนาการของผู้เรียน
  2. มีจุดมุ่งหมายในการสร้างที่ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการฝึก
  3. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล สร้างแบบฝึกทักษะให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนจะทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น
  4. สร้างแบบฝึกทักษะสั้น ๆ แต่หลาย ๆ แบบเพื่อฝึกทักษะในเรื่องเดียวกันจะช่วยให้นักเรียนไม่เบื่อ
  5. แบบฝึกทักษะต้องมีความถูกต้องแม่นยำในเรื่องที่ฝึก ครูต้องพิจารณาให้ดูอย่าให้เกิดความผิดพลาด
  6. กำหนดให้เหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียน
  7. กระจายใช้สร้างแบบฝึกทักษะควรเหนียวและทนทานพอสมควร
  8. สร้างแบบฝึกทักษะให้ใช้ได้หลายสถานการณ์ทั้งในและนอกห้องเรียน
  9. แบบฝึกทักษะควรมีคำชี้แจงหรือคำสั่งและตัวอย่างสั้น ๆ เพื่อให้
- นักเรียนเข้าใจงาน
10. ออกแบบประเมินผลให้นักเรียนบันทึกความก้าวหน้าของตนเองลงในแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาสะท้อนความคิดเห็น ไม่ควรนำผลประเมิน ไปเทียบกับกลุ่มแต่ควรให้นักเรียนนำผลการ ประเมินเปรียบเทียบกับพัฒนาการของตนเอง

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2551 : 88-89) ได้สรุปหลักในการจัดทำชุดฝึกทักษะ ดังนี้

1. จัดเนื้อหาสาระให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้
2. เนื้อหาสาระและกิจกรรมการฝึกเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน
3. การวาง โครงเรื่องและรูปแบบของการฝึกทักษะมีความสัมพันธ์กับโครงเรื่องและเนื้อหาสาระของเรื่อง
4. แบบฝึกทักษะต้องมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนอ่านเข้าใจเรียนจากง่ายไปยากมีแบบฝึกทักษะที่น่าสนใจและท้าทายให้ผู้เรียนและแสดงความสามารถ
5. มีความถูกต้อง ครูผู้สอนต้องพิจารณาตรวจสอบให้ดูอย่างให้มีข้อผิดพลาด
6. กำหนดเวลาที่ใช้แบบฝึกทักษะแต่ละตอนให้เหมาะสม

สรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกจะต้องมีความถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เหมาะกับวัยและความสามารถของผู้เรียนและ ประกอบด้วยเทคนิคกลวิธีในการนำไปใช้มีการออกแบบประเมินผลให้นักเรียนบันทึกความก้าวหน้าของตนเอง ลงในแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาสะท้อนความคิดเห็นเพื่อนำผลการประเมินเปรียบเทียบกับพัฒนาการของตนเอง

### 7. ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สำคัญ สำหรับการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย ดังนั้นครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกทักษะ เพื่อที่จะสร้างแบบฝึกทักษะให้มีมาตรฐาน และตรงกับการตั้งจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สุมาลี กาญจนบรรจง (2548 : 38) ได้เสนอแนะเทคนิคในการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. เทคนิคการยกตัวอย่าง คือ ผู้สอนควรยกตัวอย่างที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจรวดเร็วและถูกต้อง ครูควรยกตัวอย่างประกอบหลาย ๆ แบบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจและเข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยอาจยกตัวอย่างคำจากสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน
2. เทคนิคการใช้วัสดุประกอบการทำแบบฝึกหัด
  - 2.1 ให้ผู้เรียนช่วยทำวัสดุประกอบการเรียน ในการทำแบบฝึกหัด ผู้สอนควรให้ผู้เรียนช่วยทำวัสดุประกอบการเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง พัฒนาทักษะทางร่างกายและทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
  - 2.2 ผู้สอนควรรู้จักเลือกใช้วัสดุจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งหาไม่ยากนักและให้เหมาะสมกับเนื้อหา
  - 2.3 ผู้สอนรู้จักเลือกใช้วัสดุประกอบการเรียนที่หาง่ายและประหยัด ให้เข้ากับสภาพเศรษฐกิจและสังคม วัสดุที่ใช้ไม่จำเป็นต้องเป็นวัสดุที่หายากและราคาแพง เพราะเราใช้วัสดุประกอบการเรียนก็เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดมโนจิต (Concept) ดีขึ้น เช่น ใช้ฝาเบียร์แทนเหรียญสตางค์ เป็นต้น
3. เทคนิคการสร้างและใช้ภาพประกอบการเรียน
  - 3.1 ใช้ภาพหลายเส้นง่าย ๆ ผู้สอนควรจะฝึกการเขียนลายเส้นง่าย ๆ เพราะเมื่อเรียนไปวาดภาพไปก็จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น ยิ่งการทำแบบฝึกหัดถ้ามีรูปภาพประกอบด้วยแล้ว จะยิ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและเพลิดเพลิน

3.2 การใช้ภาพสำเร็จรูปประกอบการสอน ผู้สอนอาจจะวาดภาพลายเส้นไม่เป็นให้ใช้ภาพสำเร็จรูปที่ตัดมาจากหนังสือพิมพ์ วารสารแทน การเตรียมภาพประกอบการสอนล่วงหน้า ทำให้ประหยัดเวลาในการอธิบาย

#### 4. เทคนิคในด้านนันทนาการ

4.1 การใช้เพลงประกอบการสอนและการทำแบบฝึกหัดจะช่วยคล่อมเคล้าจิตใจ ทำให้ผู้เรียนไม่เคร่งเครียดและสามารถใช้เพลงที่ร้องนั้นมาตอบคำถามในแบบฝึกหัดได้

4.2 การใช้คำประพันธ์ประเภทร้อยกรอง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการทำแบบฝึกหัดได้เช่นเดียวกัน กล่าวคือ สามารถนำมาตอบปัญหาต่าง ๆ ในการทำแบบฝึกหัดได้

4.3 การใช้เกมประกอบ ผู้ที่เป็นครูควรจะได้ศึกษาทั้งเกมที่ใช้ประกอบการสอน

สุนทร สันธพานนท์ (2551 : 91) ได้กำหนดขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและสาระการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์ในแต่ละชุดการฝึก
3. จัดทำโครงสร้างและชุดฝึกในแต่ละชุดการฝึก
4. ออกแบบชุดการฝึกหรือชุดฝึกทักษะในแต่ละชุดให้มีรูปแบบที่หลากหลายและน่าสนใจ
5. ลงมือสร้างแบบฝึกในแต่ละชุด รวมทั้งออกข้อสอบก่อนและหลังเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้
6. นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
7. นำชุดการฝึก/ชุดฝึกทักษะไปทดลองใช้บันทึกผลแล้วปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
8. ปรับปรุงชุดการฝึก/ชุดฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพ
9. นำไปใช้จริงและเผยแพร่ต่อไป

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553 : 40) ได้เสนอว่า การสร้างแบบฝึกที่สำคัญนั้นต้องยึด ตัวผู้ทำแบบฝึกเป็นสำคัญโดยมีจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจนว่า ต้องการจะให้แบบฝึกเพื่อพัฒนาในด้านใดหลังจากนั้นต้องสร้างและใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย อยู่ภายใต้ขอบเขตของวุฒิ

ภาวะของผู้ใช้หลากหลาย น่าสนใจและกำหนดเวลาที่ใช้ในการทำแบบฝึกได้อย่างเหมาะสม มีคำชี้แจงหรือคำสั่ง และตัวอย่างให้ชัดเจน

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสร้างแบบฝึก ควรคำนึงถึงเนื้อหาที่เรียน และต้องตรงตามหลักสูตรยึดแนวทางตามหลักการของจิตวิทยา และที่สำคัญการนำเทคนิคต่างๆมาสร้างแบบฝึก เพื่อให้การสร้างแบบฝึกน่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความถนัดของนักเรียนและหากมีการพัฒนาแบบฝึกต้องนำแบบฝึกที่ผลิตไปทดลองหาประสิทธิภาพของแบบฝึกก่อน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

## การคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาชนิดหนึ่งโดยผู้คิดจะต้องใช้การพิจารณาตัดสินใจในเรื่องราวต่าง ๆ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อนๆ แล้วสรุปหรือพิจารณาตัดสินใจ

### 1. ความหมายของการคิดวิเคราะห์

วิลาวัลย์ เจริญพงษ์ (2547 : 12) ได้ให้ความหมายของ การคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล P1 (กลุ่มทดลอง) – P2 (กลุ่มควบคุม) 100% - P2 (กลุ่มควบคุม)

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546 : 24) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งและหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังเสนอแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการคิดวิเคราะห์อีกหลายนัย เช่น

1. การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดเพื่อหาเหตุและผลของสิ่งที่ยังไม่ปรากฏกระจ่างเป็นปัญหาและข้อที่น่าสงสัย กระบวนการคิดวิเคราะห์ได้รวบรวมผสมผสานการคิดแบบต่าง ๆ เอาไว้ เช่น การคิดแบบตีความ เป็นการคิดอย่างมีระบบระเบียบอย่างมีขั้นตอน ซึ่งจะช่วยให้การแสวงหาข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ต่อไป

2. การคิดวิเคราะห์ เปรียบเสมือนการเห็นผลลัพธ์ของบางสิ่งแล้วไม่ด่วนสรุปทันทีที่เกิดจากสาเหตุใด มีองค์ประกอบใด มีความเป็นมาอย่างไร แต่พยายามหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องคืออะไรเสียก่อนว่าผลลัพธ์ที่เราเห็นนั้นเกิดจากสาเหตุที่แท้จริงคืออะไร โดยมาจากสมมติฐานที่ว่าทุกสิ่งทุกอย่างเกิดขึ้นมานั้นย่อมมีที่มาที่ไป ย่อมมีเหตุผลและมีองค์ประกอบย่อย ๆ

ซ่อนอยู่ภายในซึ่งอาจจะสอดคล้องหรือตรงกันข้ามกับสิ่งที่ปรากฏภายนอก ดังนั้นการที่จะเข้าใจสภาพที่แท้จริงจึงจำเป็นต้องมีการคิดวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามว่า สิ่งนี้เป็นอย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้นก่อนที่จะสรุปความบางอย่างที่เกี่ยวกับเรื่องนั้น

3. การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การจำแนกแยกแยะแ่งองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งและการมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งเหล่านั้นที่เกิดขึ้น

4. การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดที่นำไปสู่การตัดสินใจ การประเมินในเรื่องใดก็ตามเป็นต้องมีการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิเคราะห์จึงครอบคลุมแทบทุกเรื่องที่เราเข้ามาปะทะชีวิตประจำวัน โดยก่อนทำการตัดสินใจในเรื่องใดเราจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องนั้น ต้องรู้ที่มาที่ไปรู้ผลเสียก่อนตัดสินใจ รู้ข้อเท็จจริง รู้ว่าถ้าปัจจุบันเป็นเช่นนี้แนวโน้มอนาคตจะเป็นอย่างไร รู้ว่าสิ่งที่เราสร้างสรรค์ขึ้นมาใช้นั้นนำมาใช้กับโลกแห่งความเป็นจริงได้หรือไม่ สิ่งเหล่านี้ย่อมช่วยให้เราตัดสินใจ ได้ถูกต้องเหมาะสมขึ้น การคิดวิเคราะห์ในแต่ละเรื่องจึงแตกต่างกัน ไปขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของเรื่องที่จะวิเคราะห์ ลำดับขั้นการคิดวิเคราะห์จะแตกต่างกัน ในรายละเอียด แต่โดยหลักการแล้วมีสิ่งที่เหมือนกันนั่นคือ การจำแนกแยกแยะข้อมูลนั้นออกเป็นส่วนๆ และการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้น

ลักขณา สรีวัฒน์ (2549 : 14) ได้เสนอว่า การคิดวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนๆ เพื่อศึกษาค้นคว้าว่าทำมาจากอะไร มีองค์ประกอบอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไร และเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้อย่างไร เพียงไร

สุวิทย์ มูลคำ (2551 : 127) ได้ให้ความหมายว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุดิบของเรื่องราว หรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2552 : 81) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า หมายถึง การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิด โดยพิจารณา จำแนก แยกแยะ ไตร่ตรอง ไคร่ครวญแ่งแ่ง ส่วนประกอบของการจัดหมวดหมู่ ในเรื่องราวหรือสถานการณ์โดยใช้ความรู้ ความคิดในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นไปได้

ณัฐวรรณ เนตรวงษ์ (2554 : 71) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้เหตุผลอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้

สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การทำงานของสมองซีกซ้ายเป็นหลัก เป็นการคิดเชิงลึก คิดอย่างละเอียด จากเหตุไปสู่ผล มีความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อเรื่องต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือมีความประสงค์สิ่งใด และส่วนย่อย ๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันกันโดยอาศัยหลักการใด เพื่อให้เกิดความชัดเจนและความเข้าใจจนสามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

## 2. สมองกับการคิด

มนุษย์มีสมองพร้อมที่จะเรียนรู้และสามารถเรียนรู้ได้จากธรรมชาติ เพียงแต่ว่าส่วนต่าง ๆ ของสมองแต่ละคนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในเวลาและโอกาสที่แตกต่างกันออกไป มีผู้กล่าวว่า มนุษย์ใช้สมองสำหรับคิดวิเคราะห์มานานพอ ๆ กับที่ใช้กระเพาะอาหารสำหรับย่อยอาหาร การคิดเป็นการทำงานของสมองโดยอัตโนมัติเพียงแต่เราต้องจัดการเรียนรู้ หรือจัดสิ่งกระตุ้นให้มากพอที่สมองจะได้คิด ทักษะการคิดสามารถพัฒนาและฝึกฝนได้ การทำงานของสมองมีความซับซ้อนมาก แต่จะกล่าวเน้นหลักการง่าย ๆ สมองจะรับรู้ด้วยการมองเห็น การฟังเสียง สมองส่วนที่รับรู้การเคลื่อนไหว สี และรูปร่างเสียงดัง จะอยู่แยกกันและรับรู้เป็นส่วนย่อยแต่ละทำงานผสมผสานกัน สามารถค้นหาคำตอบให้กับคำถามต่าง ๆ แล้วส่งไปที่ประสาทในส่วนที่จะส่งข้อมูลคือ การควบคุม การพูด อธิบาย การเขียน การวาดภาพ และการแสดงออกเพื่อให้ผู้อื่นได้รับรู้ในสิ่งที่บุคคลคิด



ตารางที่ 4 แสดงลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความสามารถพิเศษของสมองแต่ละซีก

สมองซีกซ้าย (Left Hemisphere)	สมองซีกขวา (Right Hemisphere)
ลายมือ	ประสาทสัมผัส
สัญลักษณ์	มิติสัมพันธ์
ภาษา	รูปทรงและรูปแบบ
สมองซีกซ้าย (Left Hemisphere)	สมองซีกขวา (Right Hemisphere)
การอ่าน	ความไวต่อสี
การออกเสียง (Phonics)	การจับร้องและดนตรี
การมองเห็นรายละเอียด และข้อเท็จจริง (การวิเคราะห์)	การถ่ายทอดทางศิลปะ
สมองซีกซ้าย (Left Hemisphere)	การสร้างสรรค์
การพูดและการท่องจำปากเปล่า	สมองซีกขวา (Right Hemisphere)
การทำตามคำสั่ง ทางสร้าง	การหลับตาและมองภาพ/ความสามารถ
การรับรู้และการเชื่อมโยงสัมพันธ์ทางโสต	การฟัง และการรับรู้ จินตภาพ (Visualization)
ประสาท	ความรู้สึกละอารมณ์

### 3. ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการคิด

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540 : 3-5) ได้สรุปทฤษฎีหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการคิดของ และนักวิชาการจากต่างประเทศไว้ดังนี้

Bloom ได้จำแนกการรู้ (Cognition) ออกเป็น 5 ชั้น ได้แก่ การรู้ขั้นความรู้ การรู้ขั้นเข้าใจ การรู้ขั้นวิเคราะห์ การรู้ขั้นสังเคราะห์ และการรู้ขั้นประเมิน

Piaget ได้อธิบายพัฒนาการทางสติปัญญาว่าเป็นผลเนื่องมาจากการปะทะสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลพยายามปรับตัวโดยกระบวนการดูดซึม (Assimilation) และกระบวนการปรับให้เหมาะ (Accommodation) โดยการพยายามปรับความรู้ ความคิดเดิมกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ซึ่งทำให้บุคคลอยู่ในภาวะสมดุลสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการพัฒนา โครงสร้างทางสติปัญญาของบุคคล

Bruner เสนอว่า เด็กเริ่มต้นเรียนรู้จากการกระทำ ต่อ ไปจึงจะสามารถจินตนาการ หรือสร้างภาพในใจ หรือในความคิดขึ้น ได้แล้วถึงถึงขั้นการคิดและเข้าใจในสิ่งที่เป็นนามธรรม

Gagne ได้เสนอว่าผลการเรียนรู้ของมนุษย์มี 5 ประการ ได้แก่

1. ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อย 4 ระดับคือ การจำแนกแยกแยะ การสร้างความคิดรวบยอด การสร้างกฎ การสร้างกระบวนการ หรือกฎขั้นสูง
2. กลวิธีในการเรียนรู้ (Cognitive Strategies) ซึ่งประกอบด้วยกลวิธีที่ใช้ในการรับและการทำความเข้าใจข้อมูล การดึงความรู้ความทรงจำ การแก้ปัญหา และกลวิธีในการคิด
3. ภาษา (Verbal Information)
4. ทักษะการเคลื่อนไหว (Motor Skills)
5. เจตคติ (Attitudes)

Guilford ได้เสนอว่าความสามารถทางสมองของมนุษย์ประกอบด้วยมิติสามมิติ คือ

1. ด้านเนื้อหา (Contents) หมายถึง วัตถุ / ข้อมูลที่ใช้เป็นสื่อก่อให้เกิดความคิดซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น อาจจะเป็นภาพ เสียง สัญลักษณ์ ภาษา พฤติกรรม
2. มิติด้านปฏิบัติการ (Operations) หมายถึง คิดถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่บุคคลใช้ในการคิด ซึ่งได้แก่การรับรู้และเข้าใจ (Cognitions) การจำ การคิดแบบอเนกนัย การคิดแบบอเนกนัยและการประเมินค่า
3. มิติด้านผลผลิต (Products) หมายถึง ผลของการคิด ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นหน่วย (Units) เป็นกลุ่มหรือพวกของสิ่งต่าง ๆ (Classes) เป็นความสัมพันธ์ (Relation) เป็นระบบ (System) เป็นการแปลงรูป (Transformation) และการประยุกต์ (Implication) ความสามารถทางการคิดของบุคคล เป็นผลจากผสมผสานมิติด้านเนื้อหาและด้านปฏิบัติการเข้าด้วยกัน

#### 4. ลักษณะของการคิดวิเคราะห์

สวิตซ์ มูลค้ำ (2548 : 23-24) ได้เสนอว่า การคิดวิเคราะห์ อาจจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ส่วนประกอบของพืช สัตว์ ข้าว ข้อความ หรือเหตุการณ์ เป็นต้น

ตัวอย่าง คำถามวิเคราะห์ส่วนประกอบ

1. ส่วนประกอบของพืช มีอะไรบ้าง
2. อะไรเป็นสาเหตุสำคัญของการระบาดของไข้หวัดนกในประเทศไทย
3. อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาพวกเขาตกตื้น

4. องค์ประกอบสำคัญของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง

5. สาระสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้คืออะไร

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่างๆ โดยการระบุนความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล หรือความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่าง คำถามการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

1. การที่ครอบครัวมีปัญหา ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนอย่างไร

2. การเกิดภัยธรรมชาติ มีส่วนสัมพันธ์กับระบบนิเวศอย่างไร

3. ครู ไม่ยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของ

นักเรียนอย่างไร

4. รัฐบาลประกาศชัชชนะสงครามยาบ้า ส่งผลดีต่อสังคมไทยอย่างไร

5. การพัฒนาประเทศกับการศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างไร

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์ส่วนสำคัญในเรื่องนั้นๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด เช่น การให้ผู้เรียนค้นหาหลักการของเรื่องการระบุดจุดประสงค์ของผู้เรียน ประเด็นสำคัญของเรื่อง เทคนิคที่ใช้ในการจูงใจผู้อ่าน และรูปแบบภาษาที่ใช้เป็นต้น

ตัวอย่าง คำถามการวิเคราะห์หลักการ

1. หลักการสำคัญของศาสนาพุทธ ได้แก่อะไร

2. หลักการมีส่วนร่วม ได้แก่อะไร

3. หลักการสำคัญของการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ได้แก่อะไร

4. หลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่อะไร

5. ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประกอบด้วยอะไรบ้าง

ลักษณะการคิดที่เป็นหัวใจของการคิด คือ เป้าหมายของการคิด ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดขอบเขตของสิ่งที่จะวิเคราะห์ โดยกำหนดจุดมุ่งหมายลงไปว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไร ด้วยการใช้ทฤษฎีใด ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมมาเป็นกรอบในการคิดวิเคราะห์ และต้องสรุปผลงานให้ชัดเจน สำหรับการคิดวิเคราะห์จำเป็นต้องมีพื้นฐานหลายประการในการที่จะนำมาสู่การคิดวิเคราะห์ ซึ่งได้แก่

1. ลักษณะการคิดที่เป็นหัวใจของการคิด คือ เป้าหมายของการคิด ไม่ว่าจะเป็นการคิดเกี่ยวกับเรื่องใด ๆ ก็ตาม การตั้งเป้าหมายของการคิดให้ถูกทางเป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจาก

การคิดนั้นหากเป็นไปในทางที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ถึงแม้จะมีความคิดที่มีคุณภาพดีเพียงไรอาจจะมี การคิดให้เกิดความเสียหายและมีผลก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ส่วนรวม ได้ ยิ่งคุณภาพของการคิด สูงผลเสียหายก็จะสูงตามไปด้วย ดังนั้นหากไม่มีทิศทางที่ถูกต้องคอยกำกับหรือควบคุมไว้ ความคิด นั้นก็ไร้ประโยชน์ การคิดที่เหมาะสมและถูกต้องจึงเป็นการคิดที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมและ ประโยชน์ในระยะยาวด้วย

2. ลักษณะการคิดระดับพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกระดับ ได้แก่ การคิด 4 ลักษณะ ประกอบด้วย

2.1 การคิดคล่อง ซึ่งหมายถึงให้กล้าที่จะคิด และให้มีความคิดหลังไหล ออกมาได้อย่างรวดเร็ว

2.2 การคิดหลากหลาย ซึ่งหมายถึงได้ความคิดในหลายลักษณะ หลาย ประเภทหลายรูปแบบ หรือหลายชนิด

2.3 การคิดละเอียดลออ ซึ่งหมายถึงการคิดเพื่อให้ได้ข้อมูลในอันที่จะส่งผล ให้ความคิดมีความรอบคอบขึ้น และ

2.4 การคิดให้ชัดเจน ซึ่งหมายถึงการคิดให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่คิด สามารถอธิบายขยายความได้ด้วยคำพูดของตนเอง โดยสรุปลักษณะทั้ง 4 ลักษณะนี้เป็นลักษณะ เบื้องต้นที่จะนำไปใช้ในการคิดที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น

3. ลักษณะการคิดระดับกลาง 4 ลักษณะ ประกอบด้วย

3.1 การคิดกว้าง ซึ่งหมายถึงคิดให้ได้หลายด้าน หลายแง่มุม

3.2 การคิดลึกซึ้ง ซึ่งหมายถึง การคิดให้เข้าใจถึงสาเหตุที่มาที่ไปของสิ่งนั้น

3.3 การคิดไกล ซึ่งหมายถึง การประมวลข้อมูลในระดับกว้าง และระดับ ลึก เพื่อทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และ

3.4 การคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งหมายถึง การคิดโดยใช้หลักเหตุผลแบบนิรนัย หรืออุปนัย

4. ลักษณะการคิดระดับสูง ได้แก่ การคิดที่ต้องมีกระบวนการ มีขั้นตอนที่มาก และซับซ้อนขึ้นที่เรียกว่า กระบวนการคิด และกระบวนการคิดที่มีความสำคัญและจำเป็นมากคือ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งหากบุคคลใดสามารถคิดได้อย่างมีวิจารณญาณก็จะได้ สานความคิดที่ผ่านการถกเถียงมาดีแล้วและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การนำไปใช้ แก้ปัญหาการตัดสินใจทำหรือไม่ทำ การริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ ๆ รวมทั้งการนำไปใช้ในด้าน การศึกษาวิจัยอีกด้วย

สรุป ลักษณะของการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาเป็นการกำหนดหรือนิยามสิ่งที่จะวิเคราะห์ กำหนดจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์ พิจารณาประเด็นตามหลักการวิเคราะห์ ตั้งข้อสันนิษฐาน วิเคราะห์ แปลความ เลือกสรรข้อมูล เพื่อช่วยในการประเมินค่า นำไปสู่การวินิจฉัยและตัดสินใจ

### 5. องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 : 52) ได้เสนอองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1. การตีความ ความเข้าใจ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เพื่อแปลความของสิ่งนั้นขึ้นกับความรู้ประสบการณ์และค่านิยม
2. การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์
3. การช่างสังเกต สงสัย ช่างถาม ขอบเขตของคำถามที่เกี่ยวข้องกับความคิดเชิงวิเคราะห์จะยึดหลัก 5 W I H คือ ใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How)
4. การหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (คำถาม) ค้นหาคำตอบได้ว่า อะไรเป็นเหตุให้เรื่องนั้นเชื่อมกับสิ่งนี้ได้อย่างไร เรื่องนี้ใครเกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเรื่องนี้ส่งผลกระทบต่ออย่างไร องค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้น มีวิธีการ ขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้ได้อย่างไร มีแนวทางแก้ไข ปัญหาอย่างไรบ้างถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต ลำดับเหตุการณ์นี้ดูว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร เขาทำสิ่งนี้ได้ได้อย่างไร สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เกิดขึ้นอย่างไร

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546 : 74) ได้เสนอถึงองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ออกเป็น 4 ประการคือ

1. ความสามารถในการตีความ เราไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ได้ หากไม่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏ เริ่มแรกเราจึงต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าอะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ การตีความ (Interpretation) หมายถึง การพยายามทำความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายที่ไม่ปรากฏโดยตรงของสิ่งนั้นเป็นการสร้างความเข้าใจต่อสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ โดยสิ่งนั้นไม่ปรากฏโดยตรงคือ ตัวข้อมูล ไม่บอกโดยตรง แต่เป็นการสร้างความเข้าใจที่เกินกว่าสิ่งที่ปรากฏ อันเป็นการสร้างความเข้าใจบนพื้นฐานของสิ่งที่ปรากฏในข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ เกณฑ์แต่ละคนใช้เป็นมาตรฐาน ในการตัดสินใจหรือเป็น ไมเมตรที่แต่ละคนสร้างขึ้นในการตีความนั้น ย่อมแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์และค่านิยมของแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น

1.1 การตีความจากความรู้ บุคคลที่มีความรู้ด้านจิตวิทยาย่อมเกิดความเข้าใจได้ว่าทำไมถึงมีการเกณฑ์ทหารบุคคลเพศชายที่อยู่ช่วงวัยรุ่น ด้วยเหตุที่วัยรุ่นเป็นช่วงที่อยู่ในระหว่าง การเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมในการอบรม และการฝึกฝนให้ชายวัยรุ่นมีความรู้ วินัย ความรักชาติ และการปกป้องชาติบ้านเมืองยามมีข้าศึกมารุกรานก็จะได้ทุ่มเทกำลังรบได้โดยไม่ลังเลใจนั่นเอง

1.2 การตีความจากประสบการณ์ การตีความจากประสบการณ์เป็นการคิดโดยอาศัยการระลึกถึงเหตุการณ์ที่เป็นผลที่ได้รับจากประสบพบเห็นด้วยตนเอง โดยตรง ถ้าเป็นผลดีจะคงไว้แต่ถ้าเป็นผลเสียจะไม่คิดเช่นนั้นอีกต่อไป เช่น การยิ้มแย้มแจ่มใสแสดงถึงความมีอารมณ์ดี ดังนั้นถ้าจะเข้าพบหัวหน้างานในเรื่องที่เป็นปัญหา ก็จะเข้าพบได้ แต่ถ้าเขาแสดงถึงภาวะอารมณ์เสีย ก็จะไม่เข้าพบเวลานั้น เป็นต้น

1.3 การตีความจากค่านิยม ค่านิยมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล ในลักษณะที่เห็นว่าดีเหมาะสมและจะปฏิบัติตาม เช่น เด็กวัยรุ่นมักชอบแต่งกายตามแบบอย่างกัน ใช้ภาษาแปลก ๆ ใหม่ ๆ และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตามกระแสของวัฒนธรรมต่างชาติ เป็นต้น

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราคิดจะวิเคราะห์ได้ดีนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ แจกแจงและจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร มีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง มีทั้งหมดหมู่จัดลำดับความสำคัญอย่างไร และรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอะไร การวิเคราะห์ของเราในเรื่องนั้นจะไม่สมเหตุสมผลเลยหากเราไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น เราจำเป็นต้องใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการคิด ถ้าเราขาดความรู้ เราอาจไม่สามารถคิดวิเคราะห์หาเหตุผลได้ว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ตัวอย่างเช่น มีคำถามว่าในขณะที่มีการชุมนุมประท้วงประชาชนบางกลุ่มที่ท้องสนามหลวงมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศหรือไม่ ถ้าเราไม่มีความรู้หรือข้อมูลและความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เพียงพอ เราก็ไม่สามารถตอบได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัยและช่างถาม นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามนี้ร่วมด้วยคือ ต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต สามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่คุณอย่างผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องเป็นคนที่ช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติไม่ละเลยไป แต่หยุดพิจารณา ขบคิดไตร่ตรอง และต้องเป็นคนที่ช่างถาม ชอบตั้งคำถามกับตัวเองและคนรอบ ๆ ข้างเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การคิดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้น การตั้งคำถามจะนำไปสู่การสืบค้นความจริงและเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องวิเคราะห์ สำหรับขอบเขตคำถามที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์ จะยึดหลักการตั้งคำถามโดยใช้หลัก 5 W I H คือ ใคร (Who) อะไร



(What) ที่ไหน(Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) ) อย่างไร (How) คำถามเหล่านี้อาจไม่จำเป็นต้องใช้ทุกข้อ เพราะการตั้งคำถามมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความชัดเจน ครอบคลุมและตรงประเด็นที่เราต้องการสืบค้น

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักคิดวิเคราะห์จะต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สามารถค้นหาคำตอบได้ว่า

- 4.1 อะไรเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งนี้ขึ้น
- 4.2 เรื่องนั้นเชื่อมโยงกับเรื่องนี้ได้อย่างไร
- 4.3 เรื่องนี้มีใครเกี่ยวข้องบ้าง เกี่ยวข้องกันอย่างไร
- 4.4 เมื่อเกิดเรื่องนี้แล้ว จะส่งผลกระทบต่ออย่างไรบ้าง
- 4.5 สาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์นี้
- 4.6 องค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้น
- 4.7 วิธีการ ขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้
- 4.8 สิ่งนี้ประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 4.9 แนวทางแก้ปัญหาที่มีอะไรบ้าง
- 4.10 ถ้าทำเช่นนี้ จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต

นอกจากนี้อาจเป็นคำถามอื่น ๆ ที่มุ่งเพื่อให้มีการออกแรงทางสมองให้ต้องคิดอย่างมีเหตุผลเชื่อมโยงกับเรื่องที่เกิดขึ้น ดังนั้นนักคิดเชิงวิเคราะห์จึงต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้เหตุผล จำแนกแยกแยะได้ว่าสิ่งใดเป็นความจริง สิ่งใดเป็นความเท็จ สิ่งใดมีองค์ประกอบในรายละเอียดเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร เป็นเหมือนคนที่ใส่แว่นเพื่อดูภาพยนตร์ 3 มิติ ขณะที่คนทั่วไปไม่ได้ใส่แว่นจะดูไม่รู้เรื่องเพราะจะเห็นเพียง 2 มิติ ที่เป็นภาพระนาบ แต่เมื่อใส่แว่นแล้วเราจะเห็นภาพในแนวลึก มองเห็นความซับซ้อนที่อยู่ภายใน รู้ว่าแต่ละสิ่งจัดเรียงลำดับกันอย่างไร รู้เหตุผลที่อยู่เบื้องหลังการกระทำ รู้อารมณ์ความรู้สึกที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังสีหน้าและการแสดงออก การคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้เราได้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้นเข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่างๆ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง รู้ว่าอะไรเป็นอะไร ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นหลักฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

สรุป องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย การตีความ การมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ การช่างสังเกต รวมถึงการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ซึ่งการคิดวิเคราะห์จะเกิดความสามารถได้นั้น นอกจากจะต้องอาศัยความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้องแล้ว เรื่องของเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อการวิเคราะห์ก็มีความสำคัญที่ไม่ยิ่งหย่อนกว่า

กัน โดยที่องค์ประกอบทั้งสองส่วนนี้จะทำงานประสานสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืนในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการคิดวิเคราะห์ ส่วนประกอบทั้งสองส่วนจะต้องไปด้วยกัน คุณค่า ความสวยงาม ความลงตัว รวมทั้งประโยชน์อย่างสมบูรณ์จึงจะเกิดขึ้นได้

## 6. การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ลิวิน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539 : 149-154 ; อ้างถึงใน Bloom. 1956 : 67)

ได้สรุปว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนั้นยังมีส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่าสมรรถภาพด้านการวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ มาประกอบการพิจารณา การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แบ่งแยกออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of Elements) เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่อยู่นั้นสำคัญหรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่างคำถาม เช่น สิ่งใดที่ขาดเสียมิได้ สอนแบบใดเด็กจึงอยากเรียนมากกว่าวิธีสอนอื่น ๆ ที่มีอยู่

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationships) เป็นความสามารถในการค้นหาว่าความสำคัญย่อยๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นต่างติดต่อเกี่ยวพันกันอย่างไร สอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร การวิเคราะห์ความสัมพันธ์อาจจะถามความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่องกับเหตุ เนื้อเรื่องกับผล เหตุกับผล ตัวอย่างคำถาม เช่น เพราะเหตุใดรุ่งจึงโค้งตามแนวโค้งของโลก เหตุใดคนตกใจมากจึงมักเป็นลม

3. วิเคราะห์หลักการ (Analysis of Organizational Principles) เป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวที่ว่ายึดหลักการใด มีเทคนิคการเขียนอย่างไรจึงชวนให้คนอ่านมีมโนภาพหรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจคำถามวิเคราะห์หลักการมักจะมีคำตอบที่ว่า... ยึดหลักการใด... มีหลักการใดอยู่เสมอ ตัวอย่างคำถามประเภทวิเคราะห์หลักการ เช่น รถยนต์วิ่งได้โดยอาศัยหลักการใด

สมนึก ภักทิษณีย์ (2546 : 144 -147) ได้เสนอว่าการวัดการวิเคราะห์ เป็นการใช้วิจารณ์ญาณเพื่อไตร่ตรอง การแยกแยะพิจารณาคุณละเล็ยคของสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องต่าง ๆ ว่ามีชิ้นส่วนใดสำคัญที่สุด ของชิ้นส่วนใดสัมพันธ์กันมากที่สุด และชิ้นส่วนเหล่านั้นอยู่รวมกันได้ หรือทำงานได้เพราะอาศัยหลักการใด ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การพิจารณาหรือจำแนกว่าชิ้นใด ส่วนใด เรื่องใดเหตุการณ์ใด ตอนใด สำคัญที่สุด หรือหาจุดเด่น จุดประสงค์สำคัญ สิ่งที่ซ่อนเร้น
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การค้นหาความเกี่ยวข้องระหว่างคุณลักษณะสำคัญของเรื่องราวหรือสิ่งต่างๆ ว่าส่วนใดสัมพันธ์กัน รวมถึงข้อสอบอุปมาอุปมัย
3. การวิเคราะห์หลักการ หมายถึงการให้พิจารณาชิ้นส่วน หรือ ส่วนปลีกย่อยต่าง ๆ ว่าทำงานหรือเกาะยึดกัน ได้ หรือคงสภาพเช่นนั้นได้เพราะใช้หลักการใดเป็นแกนกลางจึงถาม โครงสร้างหรือหลัก หรือวิธีการที่ยึดถือ

สรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัยการวิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ

### 7. ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540 : 161) สรุปประโยชน์ของการคิดได้ดังนี้

1. สามารถปฏิบัติงานอย่างมีหลักการและเหตุผล และได้งานที่มีประสิทธิภาพ
2. สามารถประเมินงาน โดยใช้กฎเกณฑ์อย่างสมเหตุสมผล
3. สามารถประเมินตนเองอย่างมีเหตุผล และมีความสามารถในการตัดสินใจได้อย่างดีอีกด้วย
4. ช่วยให้สามารถแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล
5. ช่วยให้สามารถกำหนดเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลที่ชัดเจน ค้นหาความรู้ ทฤษฎีหลักการตั้งข้อสันนิษฐาน ตีความหมาย ตลอดจนการหาข้อสรุปได้ดี
6. ช่วยให้ผู้คิดมีความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง จนถึงขั้นมีความสามารถเป็นนายของภาษาได้
7. ช่วยให้คิดได้อย่างชัดเจน คิดได้อย่างถูกต้อง คิดอย่างกว้าง คิดอย่างลึก และคิดอย่างสมเหตุสมผล
8. ช่วยให้เกิดปัญญา มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความเมตตาและมีบุคลิกภาพในทางสร้างประโยชน์ต่อสังคม
9. ช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคสารสนเทศและเทคโนโลยี

สรุป การคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ช่วยให้บุคคลมีหลักการ มีเหตุผล ทำงานทุกอย่างด้วยการมีเป้าหมาย มีความคิดทุกขั้นตอนที่คิดได้อย่างชัดเจน คิดได้อย่างถูกต้อง คิดอย่างกว้าง

คิดอย่างลึก และคิดอย่างสมเหตุสมผล เกิดปัญญา สร้างเสริมและพัฒนาความสามารถทางภาษาและเพิ่มพูนศักยภาพการเรียนรู้ของบุคคลให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น และสามารถตัดสินใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้เกิดความสำเร็จในการชีวิตและการทำงาน

## แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจ คือพลังผลักดันให้คนมีพฤติกรรม และยังกำหนดทิศทางและเป้าหมาย ของพฤติกรรมนั้นด้วย คนที่มีแรงจูงใจสูง จะใช้ความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่คนที่มีแรงจูงใจต่ำ จะไม่แสดงพฤติกรรม หรือไม่ก็ล้มเลิก การกระทำ ก่อนบรรลุเป้าหมาย

### 1. ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

แมคเคลแลนด (โคจิรัตน์ เณรแขก. 2546 : 13 ; อ้างถึงใน McClelland. 1953 : 110-111) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าเป็นความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี แข่งขันกันด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม หรือทำให้ดีกว่าบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง พยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อ ประสบความล้มเหลว

แอทกินสัน (พัชรีย์ สิมพรักษ์. 2542 : 13 ; อ้างถึงใน Atkinson. 1966 : 240 – 241) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่า การกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินจากตัวเองหรือบุคคลอื่น โดยเทียบกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินอาจเป็นสิ่งที่พอใจเมื่อการกระทำจนสำเร็จหรือไม่น่าพอใจเมื่อการกระทำไม่สำเร็จก็ได้

ฮิลการ์ด (ปัตฐานัน จันทรพิมพ์. 2542 : 9 ; อ้างอิงใน Hilgard. 1967 :153) ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า เป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีการกระทำเพื่อ บรรลุเป้าหมายด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541 : 172) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผล ตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตนเองตั้งไว้ และเป็นแรงขับให้บุคคล พยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศตามที่ตนเอง ตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพราะหวังรางวัลแต่ทำเพื่อประสบผลสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

อนเนก เทชะสุช (2542 : 34) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มีความทะเยอทะยานสูง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวางพยายามหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาอันจะนำตนไปสู่ความสำเร็จ

สรุป แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ลุล่วงไปด้วยดี พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ และพยายามทำให้ดีกว่าบุคคลอื่น ๆ หรือแข่งขันเพื่อให้ได้มาตรฐานอันดีเยี่ยมสรุปได้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง การแสดงพฤติกรรมตามความปรารถนาอย่างแน่วแน่ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคเพื่อจะทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือเงื่อนไขที่ต้องการแม้สิ่งนั้นจะยุ่งยากก็จะพากเพียรพยายามสุดความสามารถจนประสบผลสำเร็จ

## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นักจิตวิทยาที่เป็นผู้นำในการวิจัย และสร้างทฤษฎีอธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มี 2 คนคือ

McClelland และ Atkinson โดย McClelland ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่า 30 ปี โดยหาวิธีวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ศึกษาลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงในประเทศสหรัฐอเมริกา ยุโรปและเอเชีย รวมทั้งวิธีการอบรมเพื่อเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2541 : 173)

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ McClelland (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534 : 199 อ้างถึงใน McClelland, 1961) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้เสนอถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า เป็นความต้องการ ที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จ ถือว่าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญของมนุษย์ และมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของตนเอง เขาศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับพื้นฐานทางวัฒนธรรมของสังคม และการอบรมเลี้ยงดู รวมทั้งผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อสังคมด้วย เขามีความคิดว่า การอบรมเลี้ยงดูและวัฒนธรรมสังคมที่เน้นความสำเร็จ คือ ที่มาของสังคมที่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมในสังคมที่เห็นความสำเร็จจะทำให้พ่อแม่ จะพยายามฝึกให้เด็กช่วยตนเอง ฝึกการคิดแก้ปัญหาและการให้เสริมแรงพฤติกรรมที่มุ่งความสำเร็จในการเรียนและการทำงาน การอบรมเลี้ยงดูดังกล่าวจะพัฒนาให้เด็กเติบโตเป็นคนที่ต้องการความสำเร็จ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงด้วย

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ Atkinson (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534 : 197-198 ; อ้างถึงใน Atkinson, 1961) ได้เสนอถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า ในสถานการณ์หนึ่ง ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีความพยายามที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จ โดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ถ้าผลงานสูงกว่าหรือเท่าเกณฑ์มาตรฐาน ก็ถือว่าประสบผลสำเร็จ ตามแนวความคิดของเขาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ คือ



2.1 ความคาดหวัง (Expectation) หมายถึง การคาดการณ์ล่วงหน้าถึงผล  
การกระทำของตน คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะคาดการณ์ล่วงหน้าถึงความสำเร็จของงาน

2.2 สิ่งล่อใจ (Incentive) ความพึงพอใจที่ได้รับจากการทำงาน เช่น งาน  
ที่ตนสนใจถนัด มีผลตอบแทนสูง ถ้ามีสิ่งล่อใจเป็นที่พอใจของบุคคลก็จะทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์  
สูงด้วย

แรงจูงใจจากความพึงพอใจในการแสวงหาความสุข และหลีกเลี่ยงความ  
ผิดหวัง คนเรากระทำการใดก็ย่อมหวังได้รับความสุขพอใจในการกระทำ ต้องการความสำเร็จและ  
กลัวความล้มเหลว คนที่ต้องการความสำเร็จมากก็จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และคนที่กลัวความ  
ล้มเหลวมาก ก็จะพยายามหลีกเลี่ยงงานที่ตนคิดว่าทำไม่ได้ ซึ่งจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

### 3. การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แมคเคลนแลนด์ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534 : 200 ; อ้างถึงใน McClelland, 1961) ได้พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่มีค่อนข้างสูง  
การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในตัวของเด็กอย่างมาก โดยเฉพาะคนที่  
พ่อแม่เลี้ยงดูแบบเดินสายกลาง ไม่ใช่อำนาจบาตรใหญ่ ไม่ตามใจเด็กจนเกินไป ไม่เคียดแค้นให้เด็ก  
ทำในสิ่งที่ไม่เกินความสามารถของเขา ไม่วางมาตรฐานความสำเร็จไว้สูงหรือต่ำจนเกินไป ส่งเสริม  
ให้เด็กช่วยตัวเองให้ทำอะไรๆ เองตั้งแต่ยังเด็ก พ่อแม่ควรให้ความรักความอบอุ่น และสนับสนุนแก่  
เด็ก เมื่อเขาประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่ง McClelland พบว่าการเลี้ยงดูแบบนี้จะช่วยสร้าง  
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับเด็ก เขายังเชื่อว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสิ่งที่เรียนรู้ และพัฒนาขึ้นได้  
ในตัวของเด็กและบุคคล โดยการจัดโปรแกรมการเรียนรู้ และการฝึกอบรมที่เน้นเรื่องของการเปลี่ยน  
เจตคติ พฤติกรรม และบุคลิกภาพ

พรณี ชูชัยเจนจิต (2535 : 515) ได้เสนอว่า ความต้องการของพ่อแม่มีอิทธิพลต่อ  
เด็ก ตั้งแต่เริ่มแรกของชีวิตในบรรยากาศของ “ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร”  
ซึ่งประกอบด้วยความรัก การควบคุม การขู่บังคับ ความคงเส้นคงวาในทางอารมณ์ของพ่อแม่  
การที่เด็กเคยประสบทั้งความสำเร็จ และความผิดหวัง จากการได้รับรางวัลและลงโทษเหล่านี้จะ  
ก่อให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากผลการวิจัยพบว่า พ่อแม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมี  
อิทธิพลทำให้เด็กกลายเป็นคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตามไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจากพ่อแม่ให้ความ  
สนใจ และยุ่งเกี่ยวกับการกระทำของเด็กมาตั้งแต่เล็กๆ แสดงความรักความเอาใจใส่ ตั้งมาตรฐาน  
การกระทำเอาไว้ มีการกระตุ้นแนะนำให้กำลังใจมากกว่าเด็กที่พ่อแม่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ  
ฉะนั้นการตั้งมาตรฐานการกระทำจะได้รับอิทธิพลมาจากพ่อแม่ พ่อแม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจ  
ใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะทำให้เด็กมีลักษณะชอบแข่งขัน ชอบเข้าร่วมกิจกรรม มีความพอใจ



ในการแก้ปัญหาต่างๆมีลักษณะต่อผู้ มีความสามารถส่วนครูก็คือถือว่าเป็นบุคคลผู้หนึ่งซึ่งมีบทบาทในการสร้างและเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับเด็กได้เช่นเดียวกัน บทบาทของครูเกี่ยวกับการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อาจแบ่งเป็น 3 อย่าง ดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงวิธีการสอนของครูโดยตรงวิธีการที่นักจิตวิทยาการศึกษาเชื่อว่า จะเป็นการช่วยส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนมีดังต่อไปนี้

- 1.1 ครูควรจัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่ท้าทายอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน
- 1.2 บอกวัตถุประสงค์เฉพาะของบทเรียนให้นักเรียนทราบ
- 1.3 พยายามให้งานนักเรียนตามความสามารถ และให้โอกาสนักเรียนทุกคนมีประสบการณ์เกี่ยวกับความสำเร็จในการเรียนรู้
- 1.4 พยายามให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน และแนะนำให้นักเรียนใช้ข้อมูลป้อนกลับช่วยปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น
- 1.5 พยายามพบนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยนักเรียนวิเคราะห์สาเหตุความสำเร็จหรือไม่สำเร็จในการเรียนของนักเรียน
- 1.6 ใช้หลักในการอบรมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ช่วยนักเรียน
- 1.7 บรรยากาศของห้องเรียนต้องปราศจากการขู่เข็ญ หรือต้องเป็นบรรยากาศที่นักเรียนให้ความไว้วางใจในครูว่าเป็นผู้ที่คอยเอื้อการเรียนรู้นักเรียนอยู่เสมอ
- 1.8 ใช้หลักการสอนของนักจิตวิทยามนุษยนิยม มาสโลว์ที่กล่าวว่า “นักเรียนจะเรียนรู้ก็ต่อเมื่อความต้องการพื้นฐานที่จะต้องซ่อม ปรารถนา”

2. การทำงานร่วมกับนักเรียนเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนจากการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่า ลักษณะหนึ่งของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ มีความรับผิดชอบในงานที่ตนเองทำ นักเรียนส่วนมากต้องการความช่วยเหลือจากครูในการสนับสนุนให้รับผิดชอบในงานที่ตนเองทำ ซึ่งอาจจะทำได้ ดังนี้

- 2.1 ช่วยนักเรียนตั้งวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
- 2.2 ช่วยให้นักเรียนรู้จักการวางแผน ในการทำงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- 2.3 ช่วยให้นักเรียนให้รู้จักประเมินผลงานที่ทำ และนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้อีกครั้ง
- 2.4 ช่วยให้นักเรียนในการวิเคราะห์สาเหตุแห่งความสำเร็จ หรือ ไม่สำเร็จ
- 2.5 ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าของความพยายามในการทำงาน

2.6 ช่วยให้นักเรียนให้ค้นพบความสามารถพิเศษของตนในวิชาต่างๆ และช่วยนักเรียนให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้วิชานั้นๆ

2.7 ชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล เกี่ยวกับการตั้งมาตรฐานความเป็นเลิศให้ใกล้เคียงกับระดับความสามารถของตน

2.8 ช่วยนักเรียนจัดเวลาทำการบ้านและคูหนังสือที่บ้าน และการเตรียมตัวสอบ

3. การทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน จากการศึกษาความสัมพันธ์ผลในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกินส์ พบว่าผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญมาก ผู้ปกครองที่เอาใจใส่ในการทำการบ้านของนักเรียน และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน ในโรงเรียน จะทำให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ผลในการเรียนสูงขึ้น ฉะนั้น การทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้จึงสำคัญมากในการนี้ครูอาจใช้วิธีดังต่อไปนี้

3.1 ส่งเสริมให้ผู้ปกครองมาพบ และแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน วางแผนกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้เวลาของนักเรียน เวลาอยู่บ้าน เพื่อช่วยให้นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

3.2 ขอความร่วมมือกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการทำงานของนักเรียน

3.3 สนับสนุนให้ผู้ปกครองร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534 : 198-199) ได้เสนอว่า การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้เกิดขึ้นอยู่ที่

1. เพิ่มความต้องการความสำเร็จ และลดความกลัวความล้มเหลว

2. ช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนไม่ยากจนเกินไป จะทำให้เขาคิดและเชื่อว่าเขาจะมีโอกาสประสบความสำเร็จได้ โดยครูใช้วิธีแบ่งงาน หรือบทเรียนออกเป็นตอนเป็นหน่วย และฝึกหัดทำทีละน้อย เมื่อเสร็จขึ้นตอนหนึ่งแล้วจึงฝึกขั้นต่อไป วิธีนี้นักเรียนจะไม่รู้สึกว่างานยุ่งยากซับซ้อน ส่วนการฝึกทักษะนั้น ต้องสร้างความมั่นใจให้นักเรียนมีกำลังใจ และมีแรงจูงใจในการฝึกเพิ่มมากขึ้น การฝึกทักษะควรฝึกหลาย ๆ อย่างที่จำเป็นสำหรับนักเรียนรวมทั้งครูควรจะให้คำปรึกษา และชี้แนะช่องทางที่จะช่วยให้นักเรียนได้ทำงานให้สำเร็จได้ง่าย และสะดวกกว่าที่เขาคิด

พรรณี ชูชัยเจนจิต (2535 : 516) ได้เสนอว่า วิธีหนึ่งที่ครูจะสามารถช่วยให้เด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำให้ดีขึ้น คือ การกระตุ้นให้กำลังใจ ให้เด็กรู้สึกว่าจะสามารถทำงานนั้นๆ ได้

ให้งานที่คิดว่าจะสามารถทำได้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ อย่าให้รู้สึกว่โดนบีบบังคับกดดันเพราะถ้าเป็นเช่นนั้นจะมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยง เพราะกลัวความล้มเหลว หหมดแรงจูงใจที่จะทำเพราะรู้ว่าทำไปแล้วก็จะไม่สำเร็จ ในการให้งานทุกครั้ง การให้เด็กทราบผลการทำงานของตน

สรุป การสร้างแรงจูงใจในลักษณะการให้ข้อคิดเห็นจะช่วยให้เกิดความสนใจ ตั้งใจ และช่วยให้ตัดสินใจว่าการกระทำนั้นให้ผลดีขึ้นกว่าเดิม หรือไม่ดีกว่าเดิม ช่วยให้ผู้รู้ว่าคราวต่อไปจะทำอย่างไร ซึ่งการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้แก่เด็กนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือทั้งครูและผู้ปกครอง โดยเฉพาะทางบ้านนั้น มีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากในการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้แก่เด็ก

#### 4. ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

กิลฟอร์ด (พัชรีย์ สิมพริกษ. 2542 : 15 ; อ้างถึงใน Guildford. 1959 : 437- 439)

ได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนี้

1. มีความทะเยอทะยาน ความปรารถนาที่จะทำกิจกรรมให้สำเร็จ
2. มีความเพียรพยายามที่จะทำงานให้เป็นผลสำเร็จ
3. มีความตั้งใจจริงในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จอย่างแท้จริง ไม่ใช่เกิดจาก

โอกาสและไม่เชื่อในสิ่งมหัศจรรย์

4. ทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุมาตรฐานของตนเอง ไม่ใช่มีจุดมุ่งหมายที่รางวัล

เซอร์แมน (โศจิรัตน์ เณรแขก. 2546 : 41 ; อ้างถึงใน Herman. 1970 : 215)

ได้เสนอถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมี 10 ประการ ดังนี้

1. เป็นบุคคลที่มีความทะเยอทะยานใฝ่สูง ในระดับที่ไม่เกินความสามารถของผู้นั้นที่จะทำงานให้สำเร็จ

2. เลือกงานที่มีโอกาสทำสำเร็จ ได้สูง เชื่อผลลัพธ์ของการกระทำขึ้นกับปัจจัยภายนอกอย่างมาก เช่น โชค

3. มีความอุตสาหพยายามเพื่อเลื่อนชั้นทางสังคม
4. ยืนหยัดอยู่เป็นเวลานานเมื่อเผชิญกับงานที่มีความยากปานกลาง
5. เมื่อถูกขัดขวางขณะกำลังพยายามทำงานอย่างหนึ่งให้สำเร็จก็ไม่ย่อท้อ

พยายามตั้งต้นทำงานนั้นต่อไปอีก

6. เป็นผู้ที่รับรู้เกี่ยวกับเวลาที่เคลื่อนผ่านไปและรู้สึกว่สิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

รวดเร็ว

7. ทักษะของเรื่องเวลาของบุคคล มุ่งที่อนาคตเป็นส่วนใหญ่

สำคัญ

8. การเลือกผู้ร่วมทำงาน กระทำโดยพิจารณาตามความสามารถของบุคคลเป็น

9. ชอบทำให้ผู้อื่นรับรองตนด้วยผลงานที่มีประสิทธิภาพ

10. เป็นบุคคลทำงานดี

ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534 : 199) ได้สรุปถึงบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความกล้า กล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจ กล้าเผชิญกับความสำเร็จหรือความล้มเหลว

2. มีความมุ่งมั่นพยายาม ชอบทำงานที่ท้าทายความคิดและความสามารถ

3. มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง รู้หน้าที่และภารกิจ

ของตนเอง

4. มีความรอบรู้ในการตัดสินใจ และการติดตามผลการตัดสินใจของตนเอง

5. มีความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้าแม่นยำ

6. มีความสามารถที่จะทำงานที่จะประสบความสำเร็จได้มากและด้วย

ความสามารถที่มีอยู่

ส่วนบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2534 : 99)

1. ไม่มีความกล้า ไม่กล้าคิด ไม่กล้าทำ ไม่กล้าตัดสินใจ ไม่กล้าเผชิญกับความสำเร็จหรือความล้มเหลว

2. ไม่มีความมุ่งมั่นพยายาม ไม่ชอบทำงานที่ท้าทายความคิด และความสามารถ

3. ไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ไม่รู้หน้าที่และภารกิจของตนเอง

4. ไม่มีความรอบรู้ต่อการตัดสินใจและไม่ติดตามผลการตัดสินใจของตนเอง

5. ไม่มีความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้าได้แม่นยำ

6. ไม่มีความสามารถที่จะเลือกทำงานที่จะประสบความสำเร็จได้มากและด้วยความสามารถที่มีอยู่

สรุปจากลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงโดยรวม จะต้องเป็นบุคคลที่มีความมุ่งมั่นพยายาม มีความรับผิดชอบ เชื้อมั่น ในตนเอง กล้าคิด กล้าทำ และเป็นผู้มีการวางแผนการทำงาน ส่วนบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จะมีลักษณะตรงกันข้ามกับบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตามที่กล่าวมา

### คำควบกล้ำ

คำควบกล้ำ (อักษรควบ) คือ พยัญชนะสองตัวเขียนเรียงกันอยู่ต้นพยางค์ และใช้สระเดียวกัน เวลาอ่านออกเสียงกล้ำเป็นพยางค์เดียวกัน เสียงวรรณยุกต์ของพยางค์นั้นจะผันเป็นไปตามเสียงพยัญชนะตัวหน้า

สูวณันท์ สันติเดชา (2551 : 18-21) ให้ความรู้เรื่องคำควบกล้ำดังนี้ คำควบกล้ำ คือ พยัญชนะที่จะนำมาควบกับตัวแรก มีเพียง 3 ตัวเมเท่านั้นคือ ร ล ว เช่น

กร	กล	กว
ขร	ขล	ขว
คร	คล	คว
ตร	-	-
ปร	ปล	-
พร	พล	-
-	ผล	-

/กร/	ใช้รูป	กร	เช่น	กราบ กริ่ง กรอง
/กล/	ใช้รูป	กล	เช่น	กลั๊บ กลอง กลาย
/กว/	ใช้รูป	กว	เช่น	กวาด ไกว แก้ว
/คร/	ใช้รูป	คร	ขร	เช่น ครีบ ครบ ขรุขระ
/คล/	ใช้รูป	คล	ขล	เช่น คล้าย คลุม ขลึง
/คว/	ใช้รูป	คว	ขว	เช่น ควั่น เคว้ง ขว้าง
/ตร/	ใช้รูป	ตร	เช่น	ตริง ตรง ตราบ
/ปร/	ใช้รูป	ปร	เช่น	ปรีบ ปรง แปร
/ปล/	ใช้รูป	ปล	เช่น	ปลิง ปลด เปด
/พร/	ใช้รูป	พร	เช่น	พร้อม พร้ง พราย

/พล/ ใช้รูป พล ผล เช่น พลาด เพลง ผลนผลัน

ปัจจุบันนี้มีเสียงควบกล้ำเพิ่มมากขึ้น แต่จะเป็นเสียงของคำที่มาจากต่างประเทศ เช่น เสียง /ทร/ ในคำว่า จันทรา เสียง /ฟร/ ในคำว่า ฟรี และเสียง /บร/ ในคำว่า เบริก เป็นต้น

การออกเสียงพยัญชนะต้นที่ควบกล้ำกับ ว

พยัญชนะต้น คือพยัญชนะตัวแรกที่ผสมกับสระทำให้ออกเสียงแปรไปต่างๆ บางทีก็มีตัวเดียว บางทีก็มี สองตัว สามตัวประสมกันพยัญชนะที่ประสมกัน 2 ตัว อยู่ในสระเดียวกัน เรียกว่าพยัญชนะประสม หรือพยัญชนะคู่ หรือพยัญชนะควบกล้ำ คือ เป็นการเรียงหน่วยเสียงตั้งแต่ 2 หน่วยเสียงขึ้นไปนั่นเอง ส่วนมากจะพบเสียงพยัญชนะ 2 หน่วยเสียงควบกล้ำกันและร่วมเสียงเดียวกัน ถ้าออกเสียงพร้อมกันเป็นอักษรควบกล้ำเป็นการออกเสียง 2 เสียงควบกัน กล้ำไปพร้อมกันเสียงทั้ง 2 รวมเสียงสระและวรรณยุกต์เดียวกัน

การออกเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำกับ ว มักเป็นอักษรที่แท้ที่ออกเสียง 2 เสียงควบกล้ำไปพร้อมกัน หรือ กล้ำสนิท ได้แก่

กว/ /kw/ เช่น แก้วง ไกว กว่า กวาด ฯลฯ

ขว/ /khw/ เช่น ขวนขวย ขวาก ขว้าง ฯลฯ

คว/ /khw/ เช่น ความ ควาย ความ ความญ ฯลฯ

เสียงควบกล้ำตำแหน่งพยัญชนะต้น ปรากฏในภาษาถิ่นเหนือ อีสานและภาคกลาง ตอนบนบางส่วน การออกเสียงควบกล้ำ กว ขว และ คว จึงต่างไปจากภาษามาตรฐาน คือ

คำที่ใช้พยัญชนะควบ กว ขว และ คว

เมื่อประสมด้วยสระ -ะ หรือ -า ผู้ที่ใช้ภาษาถิ่นมักออกเสียงเป็นสระ อัวะ สระอัว โดยควบเสียงพยัญชนะตัวสะกด เช่น

กว่า	เกิดจาก	กว + อา +	วรรณยุกต์เอก	มักใช้เสียงผิดเป็น	กัว
กวาด	เกิดจาก	กว + อา +	ด	มักออกเสียงผิดเป็น	กวด
กวัด	เกิดจาก	กว + อะ +	ด	มักออกเสียงผิดเป็น	กัวด
ไกว	เกิดจาก	กว + อะ +	ย	มักออกเสียงผิดเป็น	กวย
ขวา	เกิดจาก	ขว + อา		มักออกเสียงผิดเป็น	ขวด
ขวาน	เกิดจาก	ขว + อา +	น	มักออกเสียงผิดเป็น	ขวน
ขวัญ	เกิดจาก	ขว + อะ +	ญ(กน)	มักออกเสียงผิดเป็น	ขัวน
ความ	เกิดจาก	คว + อา +	ม	มักออกเสียงผิดเป็น	ควม
ความญ	เกิดจาก	คว + อา +	ญ(กน)	มักออกเสียงผิดเป็น	ควัน



ควัน เกิดจาก คว + อะ + น มักออกเสียงผิดเป็น ควัน  
 ในการออกเสียงที่ถูกต้องนั้นคำที่ใช้ กว ขว และ คว เป็นคำควบแท้ต้อง  
 ออก 2 เสียงกล้ำไปพร้อมกัน การฝึกออกเสียงหรือฝึกอ่านอยู่เสมอๆช่วยให้สามารถอ่านคำควบ  
 กล้ำได้ถูกต้อง

การออกเสียง ล จะเกิดจากการใช้ปลายลิ้นแตะที่ปุ่มเหงือกด้านบน แล้วเปล่ง  
 เสียงออกมาพร้อมทั้งปล่อยลิ้นลง 1 ครั้งจะออกเสียงเป็นเสียง อลละ

การออกเสียง ร จะเกิดจากการใช้ปลายลิ้นแตะที่ปุ่มเหงือกด้านบน แล้วเปล่ง  
 เสียงออกมาพร้อมทั้งปล่อยลิ้นให้พอมือมีลมออกได้และกลับขึ้นไปแตะที่เดิมหลายครั้ง เมื่อเปล่งเสียง  
 ออกมา จะมีลักษณะรัว เป็น อระ

การออกเสียง ว จะเกิดจากการห่อริมฝีปากให้กลม ในขณะที่ลิ้นจะ  
 ยกขึ้นสูงจนจรดเพดานอ่อน แล้วปล่อยลมออก ลมจะเดินออกมาได้สม่ำเสมอ คล้ายกับการออก  
 เสียงสระ

สมนึก ธนการ (2556 : เว็บไซต์) ได้เสนอถึงคำควบกล้ำว่า คำควบกล้ำ (อักษรควบ)  
 หมายถึง พยัญชนะสองตัวเขียนเรียงกันอยู่ต้นพยางค์ และใช้สระเดียวกัน เวลาอ่านออกเสียงกล้ำ  
 เป็นพยางค์เดียวกัน เสียงวรรณยุกต์ของพยางค์นั้นจะผันเป็นไปตามเสียงพยัญชนะตัวหน้า

ข้อสังเกตว่าเป็นคำควบกล้ำ

1. คำควบกล้ำเวลาสะกดต้องมีพยัญชนะต้นสองตัว โดยจะมี ร ล ว รวมอยู่ใน  
 พยัญชนะต้น

เช่น	กราบ	สะกดว่า	กร+อา+บ	อ่านว่า	กราบ
	แปรง	สะกดว่า	ปร+แอ+ง	อ่านว่า	แปรง
	กลาง	สะกดว่า	กล+อา+ง	อ่านว่า	กลาง
	ควาย	สะกดว่า	คว+อา+ย	อ่านว่า	ควาย
	แขวน	สะกดว่า	ขว+แอ+น	อ่านว่า	แขวน

2. เมื่อมีพยัญชนะต้นสองตัวแล้วแต่ต้องไม่อ่านออกเสียง อะกึ่งเสียงที่  
 พยัญชนะต้น

เช่น	ตลาด	สะกดว่า	ตล+อา+ด	อ่านว่า	ตะ - หลาด
	สวาย	สะกดว่า	สว+อา+ย	อ่านว่า	สวาย
	สว่าง	สะกดว่า	สว+อา+ง+ ะ	อ่านว่า	สว่าง

## 3. ต้องไม่ใช่คำที่มีหน้า

เช่น หรอก สะกดว่า หร + ออ + ก อ่านว่า หรอก  
 หลับ สะกดว่า หล + อะ + บ อ่านว่า หลับ  
 แหวน สะกดว่า หว + แอ + น อ่านว่า แหวน

## 4. ระวังคำที่มีสระอัวเพราะจะไม่ใช่คำที่มีวควบกล้ำ

เช่น สาย สะกดว่า ส + อัว + ย อ่านว่า สาย  
 ควร สะกดว่า ค + อัว + ร อ่านว่า ควร

พยัญชนะต้นควบกับ ร ได้แก่ ทร เพราะ ครัว กรน ปรวนแปร ขรุขระ พระ ตรง  
 ครั้ง กราบ โปรด ปรักปรำ ครั้นเครง เครื่องครัด ครอบ ปรอย กรอง

คำที่มี ร เป็นคำควบกล้ำ

คำควบกล้ำคือคำที่อ่านออกเสียงพยัญชนะต้น ทั้งสองตัวหน้า เป็นเสียงกล้ำ  
 พร้อมกันมี กร- ขร- คร- ตร- ปร- พร- เช่น เต่ากระ มะกรูด ปลาทราย กราบพระ ครัวปลา  
 หอยแครง พริกไทย เครื่องบิน แปรงฟัน เสือโคร่ง

พยัญชนะต้นควบกับ ล ได้แก่ เปลา ปลึก คลาน คลุก เกล้า เปลี่ยนแปลง กลบ  
 กลม เพลิดเพลิน เกลี่ยกล่อม เกลี่ยวกลั่น คล่องแคล่ว เกล้า

คำที่มี ล เป็นคำควบกล้ำ

คำควบกล้ำคือคำที่อ่านออกเสียงพยัญชนะต้น ทั้งสองตัวหน้า เป็นเสียงกล้ำ  
 พร้อมกันมี กล- ชล- คล- ปล- พล- เช่น ของกลาง เป่าขลุ่ย กล่องนม เปลวไฟ ลำคลอง ปลี  
 กล้วย พลอย แปลงผัก เกล็ดปลา ตีกลอง

พยัญชนะต้นควบกับ ว ได้แก่ กวาด ขวาน ควาย ขวิด แคว้งคว้าง แขน ขวนขวาย  
 คว่า ควาย แคว้งไกว ความ แคว้น ขวัญ คว้น

คำที่มี ว เป็นคำควบกล้ำ

คำควบกล้ำคือคำที่อ่านออกเสียงพยัญชนะต้น ทั้งสองตัวหน้า เป็นเสียงกล้ำ  
 พร้อมกันมี กว- ขว- คว- เช่น แดงกวา ไม้แขวนเสื้อ ขวาน คว้นไฟ กวาง นอนคว่า ไชวห้าง  
 สูงกว่า ควาย ไม้กวาด

คำควบกล้ำ คือ คำที่มีพยัญชนะต่อสองตัวเรียงกัน ประสมสระเดียวกัน และ  
 อ่านออกเสียงพยัญชนะต้นสองตัวพร้อมกัน ออกเสียงกล้ำกัน พยัญชนะตัวควบคือตัวหลังที่เป็น  
 เสียงกล้ำ มีเพียง 3 ตัว คือ ร ล ว เช่น ครกหิน ครอบครัว กราบพระ ลงคลอง วิวควาย กวาดบ้าน  
 ไชวคว่าตรงกลาง

คำควบกล้ำแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. คำควบกล้ำแท้ คือ คำที่มีพยัญชนะ 2 ตัวเรียงกัน พยัญชนะตัวหน้าเป็นตัว ก ข ค ต ป ฟ พยัญชนะตัวควบเป็นตัว ร ล ว ประสมสระเดียวกัน เวลาอ่านจะออกเสียงพยัญชนะทั้ง 2 ตัว พร้อมกัน

เช่น กร กราย กรอบ โกรธ กริช  
 กด กลอง กัด กลาย กลุ่ม  
 กว กวาง กวัดแกว่ง กวาด  
 ขว ขวาน ขวนขวาย ขวัญ ขวิด  
 คร ครู คราว ครั้ง ไคร ครีม  
 คด คดีคตาย คลอง คลอนแคลน คลุม  
 คว ความ กว่า ความ  
 ปร ปราบปราม ประกาย ปรุ  
 พร แพรพราว พราง พระ  
 ตร ตรง ตรอง ตระเตรียม  
 ปล เปลี่ยนแปลง ปลี  
 พล พลู ปลาต พลาจ

2. คำควบกล้ำไม่แท้ คือ คำที่มีพยัญชนะ 2 ตัว เรียงกัน พยัญชนะตัวหน้าเป็นตัว จ ช ท ศ ส พยัญชนะตัวควบเป็นตัว ร ประสมสระเดียวกัน เช่น

จร จริง  
 ศร เสรี ศรี  
 ทร ทราบ ทราม ทราย แทรก  
 ชร ไชร์ สร สร้าง สร้อย

เวลาอ่านออกเสียงคำควบกล้ำไม่แท้ที่มีตัว จร ชร ศร และ สร จะอ่านออกเสียง พยัญชนะตัวหน้าเท่านั้น ไม่ต้องออกเสียงตัว ร

หากเป็นคำควบกล้ำไม่แท้ที่มีตัว ทร ให้อ่านออกเสียงเป็น ว เช่น

ทราบ อ่านว่า ซาบ  
 ทราบ อ่านว่า ซาย  
 ทรัพย์ อ่านว่า ซั๊บ

แต่ถ้า ท กับ ร ควบกัน แล้วออกเสียงกล้ำกันสนิท ก็จะนับว่าเป็นคำควบกล้ำแท้ เช่น นิทรา อ่านว่า นิด-ทรา เป็นต้น

นิตยา กาญจนวรรณ (2556 : เว็บบไซต์) ได้เสนอว่า คำควบกล้ำ คำควบแท้และ คำควบไม่แท้ดังนี้ อันที่จริงภาษาไทยในฐานะภาษาคำโดดไม่น่าจะมีอักษรควบกล้ำ แต่ในภาษา มาตรฐานปัจจุบันนั้นก็ยังมีอยู่ ทั้งๆ ที่ในภาษาไทยถิ่นบางถิ่นนั้นก็ไม่มีเสียงควบกล้ำดังว่า ในแง่ของ รูปการเขียนแม้จะมีพยัญชนะต้น 2 ตัวเคียงคู่กัน แต่ในแง่ของการอ่านเรากลับอ่านได้ 2 อย่างคือ อ่านอย่าง “คำควบแท้” กับ “คำควบไม่แท้” คำที่มีอักษรควบกล้ำชนิดที่เรียกว่า “อักษรควบแท้” นั้น แม้จะมีไม่มาก แต่ก็ เป็นคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จนเป็นความเคยชิน ตัวอย่างเช่น

กรด    กลด    ขรีบ    ขลิบ  
 ครอก    คลอก    ตราด    ประ  
 ปละ    ผลาญ    พริก    พลิก

ให้สังเกตว่า คำควบกล้ำของไทยมีขอบเขตจำกัด ในทางภาษาศาสตร์อาจจะกล่าว ได้ว่า เสียงที่จะนำหน้าได้นั้นต้องเป็นเสียงแข็ง อย่าง [p t k] เท่านั้น สำหรับภาษาไทย ก็รวมทั้งเสียง ที่มีลมตามออกมาด้วย ดังนี้

[p]    ป  
 [ph]    พ (ผ ภ)  
 [t]    ต (ฏ)  
 [th]    ท (ฐ ฑ ฒ ถ ฐ)  
 [k]    ก  
 [kh]    ค (ข ฃ ค ฌ ฎ)

(พยัญชนะที่อยู่ในวงเล็บคือพยัญชนะที่มีวิธีการออกเสียงอย่างเดียวกับ

พยัญชนะที่อยู่นอกวงเล็บ)

เมื่อพิจารณาคำควบแท้ในภาษาไทยก็จะเห็นได้ว่า พยัญชนะที่อยู่ในวงเล็บมีคำ ควบกล้ำน้อยกว่าหรือไม่มีเลย ดังนี้

[pr] ประ, [pl] ปละ, [phr] พริก, [phl] พลิก ผลาญ  
 [tr] ตราด, [tl] -, [thr] -, [thl] -,  
 [kr] กรด, [kl] กลด, [khr] ขรีบ ครอก, [khl] ขลิบ คลอก

ให้สังเกตว่า ภาษาไทยมีเสียงควบแท้ [tr] แต่ไม่มี [tl] ดังจะเห็นได้ว่า คำว่า “ตราด” เราออกเสียงควบกล้ำแต่คำว่า “ตลาด” เราอ่านแยกเรียงพยางค์ ส่วนเสียง [thr] นั้น แต่เดิม โคนแปลงเสียงเป็น [s] หรือ [ซ] เช่น ทราย ทรด โทรม ฯลฯ กลายเป็นคำในกลุ่มปิดกลุ่มหนึ่งของ ภาษาไทย ในปัจจุบันเมื่อเริ่มรับเสียงจากภาษาอังกฤษจึงเกิดเสียงควบกล้ำใหม่ เช่น ทรอย (Troy) ทริป (trip) แต่ก็ยังไม่มีเสียงควบกล้ำ คำที่มีเสียงควบแท้ทำท่าว่าจะเป็นคำในกลุ่มปิด เพราะมี

สมาชิกจำกัด แต่แล้วอิทธิพลของเสียงจากภาษาอังกฤษก็ทำให้เกิดเสียงควบแท้เสียงใหม่ ๆ ขึ้นมาอีก 5 เสียง คือ

[dr] คราฟต์ (draft)

[br] บรอนซ์ (bronze)

[bl] บล็อก (block)

[fr] ฟรี (free)

[fl] ฟลัก (fluke)

คำในกลุ่มนี้จึงกลายเป็นกลุ่มเปิด แต่เปิดในขอบเขตจำกัด เพราะยังมีเสียงควบกล้ำแบบควบแท้อีกมากมายที่คนไทยออกเสียงไม่ถนัด ไม่ว่าจะเป็นคำจากภาษาบาลีสันสกฤต เขมร หรือภาษาอังกฤษก็ตาม เช่น

เขรา [เขฺรา] (ภาษาเขมร แปลว่า ซอกผา, ห้วย)

ศฤงคาร [สิงคาน, สะหฺริงคาน] (ภาษาสันสกฤต แปลว่า ความใคร่)

สแลง (จากภาษาอังกฤษว่า slang)

ให้สังเกตว่า คนไทยไม่สามารถจะออกเสียง ช ช้าง ควบกับ ร เรือ ได้ ในกรณีของ “ศฤ” หรือ “สร” ก็ไม่สามารถจะควบกล้ำได้ ต้องใช้วิธีตัดเสียงหรือแทรกเสียง อะ ล้วนเสียง [s] นั้น คนไทยก็ควบกล้ำไม่ได้ ต้องแทรกเสียง อะ เช่นกัน ในขณะที่คำควบกล้ำแท้มีลักษณะทั้งปิดและเปิด แต่คำควบกล้ำไม่แท้น่าจะเป็นกลุ่มปิด เพราะมีคำเพียงไม่กี่คำที่อยู่ในกลุ่มนี้ และแทบจะไม่มีคำเพิ่ม เช่น

จริง ไชรี ศรีทธา ศรี เสร้า สรง สรวง สรวม

สรวย สรวล สร้อย สระ(น้ำ) สร้าง เสริม

คำเหล่านี้ล้วนแต่อ่านออกเสียงโดยไม่มีเสียง ร เรือ ควบ ทั้งสิ้น คำในกลุ่มนี้ นอกจากจะไม่มีสมาชิกเพิ่มแล้ว ในปัจจุบันยังเกิดปรากฏการณ์ 2 อย่าง คือ อย่างแรก มีผู้ตัดตัว ร เรือ ทิ้งไป เพราะเห็นว่าไม่ได้ออกเสียงแล้ว เช่น เขียน “จริง” เป็น “จิง” เช่นเดียวกับที่ภาษาอังกฤษแบบอเมริกันเปลี่ยนรูปการเขียนจาก through เป็น thru อย่างที่สอง บางคนก็เพิ่มเสียงอะลงไป เช่น อ่านคำ “แม่สรวย” เป็น [แม่-สะ-รวย]

ฉะนั้น หากจะเกิดคำใหม่ในภาษาก็น่าจะเกิดขึ้นในกลุ่มควบแท้มากกว่าควบไม่แท้ ถึงแม้ว่าลักษณะควบแท้ของไทยจะมีข้อจำกัดก็ตาม

สรุปว่าคำควบกล้ำคือคำที่อ่านออกเสียงพยัญชนะต้น ทั้งสองตัวหน้า เป็นเสียงกล้ำพร้อมกัน มีคำควบแท้ คำควบไม่แท้ คำควบกล้ำแท้ คือ คำที่มีพยัญชนะ 2 ตัวเรียงกัน พยัญชนะตัวหน้าเป็นตัว ก ข ค ต ป พ พยัญชนะตัวควบเป็นตัว ร ล ว ประสมสระเดียวกัน เวลาอ่านจะออก

เสียงพยัญชนะทั้ง 2 ตัว พร้อมกัน คำควบกล้ำไม่แท้ คือ คำที่มีพยัญชนะ 2 ตัว เรียงกัน พยัญชนะตัวหน้าเป็นตัว จ ช ท ศ ส พยัญชนะตัวควบเป็นตัว ร ประสมสระเดียวกัน เช่น จร จริง ศรี เสรี ศรี ทร ทราบ ทราม ทราย แทรก ชร ไชรี สร สร้าง สร้อย เวลาอ่านออกเสียงคำควบกล้ำไม่แท้ที่มีตัว จร ชร ศรี และ สร จะอ่านออกเสียงพยัญชนะตัวหน้าเท่านั้น ไม่ต้องออกเสียงตัว ร

## แผนการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาไทย การคิดวิเคราะห์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เรื่องคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน(BBL) มี 5 เรื่อง การนำแบบฝึกทักษะไปใช้เพื่อพัฒนานั้น จะต้องประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมผู้ค้นคว้าจึงได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

### 1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 51) ได้เสนอว่าแผนการจัดการเรียนรู้ว่า ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Lesson plan หรือ Plan unit : ซึ่งตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้แทนคำว่า แผนการสอน ตามหลักสูตรเดิมมีผู้ให้ความหมายหลายอย่างดังนี้

กรมวิชาการ (2545 : 1) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือแผนการสอนไว้ว่า แผนการสอนคือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอน ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น เป็นการเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า

สงบ ลักษณะ (2545 : 3) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนการจัดกิจกรรมการสอนล่วงหน้า มีวัตถุประสงค์ให้ผู้สอนได้ออกแบบและเตรียมการสอนล่วงหน้า ให้เห็นรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนของแต่ละหัวข้อย่อยของแต่ละเนื้อหาหรือสำหรับการสอนแต่ละครั้งและแสดงลักษณะของกระบวนการที่คัดสรรแล้วให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาความต้องการและปัจจัยความสะดวกของโรงเรียน ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน

บรรจง จันทร์พันธุ์ (2547 : 40) ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ว่าเป็น การวางแผนงานการสอนที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า เพื่อทำการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์และวัตถุประสงค์และวัดผลประเมินผลที่ให้ความสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คนอื่นสามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนแทนได้



สุขุมาลย์ ฐานมัน (2547 : 26) กล่าวถึงความหมายของแผนการเรียนรู้ว่า หมายถึง แผนการหรือโครงการ ที่จัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นการเตรียมการสอนในวิชาหนึ่ง ๆ อย่างเป็นกระบวนการและเป็นระบบขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริง เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้คือ เครื่องมือ หรือแผนโครงการที่จัดทำไว้ล่วงหน้า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยมีส่วนประกอบที่สำคัญคือ จุดประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัด ประเมินผล ซึ่งต้องตรงตามหลักสูตร คนอื่นสามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนแทนได้

## 2. ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมพร้อมของครูในการจัดเนื้อหาที่จะทำการสอน การเตรียมเนื้อหา สาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตร โดยมีสื่อในการจัดการเรียนรู้ ผสมจิตวิทยาในการนำเข้าสู่บทเรียน การกำหนดการจัดกิจกรรม นวัตกรรม การวัดผลและประเมินผล ดังได้มีท่านผู้รู้ ได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังต่อไปนี้

ตำรวจ น้าบัณฑิต (2547 : 80) ให้ความสำคัญของแผนการสอนว่า แผนการสอนเป็นเอกสารที่เน้นสื่อและเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญยิ่ง ที่จะช่วยให้ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกล่าวถึงความสำคัญไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่อง หลักสูตร แนวการสอน การจัดทำสื่อประกอบการสอน ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ช่วยให้เกิดการวางแผนวิธีการสอน วิธีการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้นเพราะการจัดทำแผนการสอนเป็นการผสมผสานเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้จากหลักสูตรกับหลักจิตวิทยาการศึกษา หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ตลอดจนปัจจัยสภาพแวดล้อมของโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ช่วยให้ครูมีคู่มือที่ทำได้ด้วยตนเองไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพตรงตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วนและเหมาะสมกับระยะเวลา จำนวนคาบการเรียนที่มีอยู่จริงทำให้ครูผู้สอนมีความมั่นใจมากยิ่งขึ้น
4. ช่วยให้ครูผู้สอนได้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้ผู้สอนสามารถวินิจฉัยจุดด้อย จุดเด่นของผู้เรียนที่ควรจะได้รับ การปรับปรุงแก้ไขหรือได้รับการส่งเสริมต่อไป

5. ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องการ ที่เชิงตรงเพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงหลักสูตรและแนวการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ช่วยให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบขั้นตอนกระบวนการต่าง ๆ ในการสอนของครู เพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ถ้าครูผู้สอนไม่สามารถทำการสอนด้วยตัวเองได้ แผนการสอนจะให้เป็นคู่มือครูแก่ผู้มาสอนแทนได้เป็นอย่างดี

8. เป็นการพัฒนาวิชาชีพ ที่แสดงให้เห็นว่างานสอนต้องได้รับการฝึกฝน ให้มีความชำนาญหรือเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ มีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ

สุขุมาลย์ ฐานมัน (2547 : 26) ได้เสนอว่า ความสำคัญของแผนการสอนเปรียบได้ดั่งพิมพ์เขียว อันเป็นแบบแปลนของสิ่งก่อสร้างที่สลักซับซ้อน ที่ผู้ออกแบบได้ใช้เวลาอันยาวนานในการออกแบบ เพื่อให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด หรือไม่ได้เกิดผิดพลาดใด ๆ เลย ผลลัพธ์ออกมาก็คือ เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้อยู่อาศัย เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของผู้ออกแบบ ในการวางแผนการสอนของครูก็เช่นกัน ถือเป็นหัวใจสำคัญของการนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางของหลักสูตรที่กำหนด ดังนั้นการจัดทำแผนการสอนในฐานะแผนเป็นสิ่งสำคัญ ครูผู้สอนหรือผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม สภาพท้องถิ่นและหลักความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนจึงจะทำให้แผนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ

กชกร ธิปัดดี (2545 : 25) ได้ให้ความสำคัญของการจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยทั่วไปจะเริ่มจากการวิเคราะห์จุดประสงค์ หรือเป้าหมาย หรือตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรียกว่า ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อหรือแหล่งการเรียนรู้และกระบวนการประเมินผล ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยการศึกษาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดไว้ในสาระเป็นรายปี หรือรายภาคเพื่อให้สามารถกำหนดได้ว่าผลการเรียนรู้ที่คาดหวังใดจะอยู่ในแผนการเรียนรู้นั้นๆ ซึ่งต้องครอบคลุมผลการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ และด้านคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม

2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ซึ่งต้องคำนึงถึงหลักการดังต่อไปนี้

2.1 สาระการเรียนรู้ควรจัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก และมีความต่อเนื่องกัน

2.2 สารระการเรียนรู้ต้องมีความถูกต้อง ปฏิบัติได้ นำไปใช้ได้และเป็น  
ความรูที่ทันสมัย

2.3 สารระการเรียนรู้ต้องมีลำดับความสำคัญเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ได้  
อย่างกว้างขวาง

2.4 สารระการเรียนรู้ควรได้รับการปรับขยายให้สอดคล้องกับผู้เรียน  
สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่น

2.5 สารระการเรียนรู้ควรเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่ายและน่าสนใจ

3. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงหลักการที่สำคัญ คือ

3.1 กำหนดวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

3.2 กำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนได้ปฏิบัติ

กระบวนการเรียนรู้ควรจัดทั้งในและนอกชั้นเรียน

4. วิเคราะห์สื่อหรือแหล่งการเรียนรู้โดยคำนึงถึงหลักการที่สำคัญดังนี้

4.1 หลักการด้านประเภทของสื่อ คือ ครูต้องรู้ว่าควรใช้สื่อประเภทใด  
จึงจะเหมาะสมและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือไม่ควรเลือกสื่อประเภทใดจึงจะ  
เหมาะสมกับผู้เรียน

4.2 หลักการด้านการใช้สื่อ คือ การเตรียมตัวของครู เช่น มีขั้นตอน  
ใดบ้าง ครูต้องทำความเข้าใจให้ถูกต้องและชัดเจน

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล ซึ่งมีหลักการดังนี้

5.1 ประเมินผลอย่างสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือ  
จุดประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้

5.2 ประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย

5.3 ใช้เครื่องมือการประเมินผลที่น่าเชื่อถือ หรือมีความเชื่อมั่น หรือ  
เป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนา ปรับปรุงมาหลายครั้งแล้ว

5.4 เป็นการประเมินที่สามารถนำผลมาสรุปและนำไปใช้เพื่อปรับปรุง  
แก้ไขพัฒนาและส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน

บรรจง จันทร์พันธุ์ (2547 : 42) ได้เสนอถึงความสำคัญของแผนการเรียนรู้ไว้  
ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้สอนฝึศึกษาหาความรู้ เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน  
ได้อย่างเหมาะสม

2. ครูได้จัดเตรียมการสอนล่วงหน้า

3. อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ไม่มีประสบการณ์ในการสอน
4. ทำให้การวัดผลประเมินผลเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับผู้มาสอนแทน เมื่อครูผู้สอนลาหรือติดธุระ
6. เป็นแนวทางในการแนะนำ นิเทศ ติดตามผลการเรียนการสอน

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญจำเป็นที่ถือได้ว่าเป็นคู่มือสำหรับเตรียมการสอนล่วงหน้า โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ผู้เรียนศึกษาโดยครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ในเรื่อง หลักสูตร แนวการสอน การจัดทำสื่อประกอบการสอน ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำราญ นำบัณฑิต (2547 : 81) ได้เสนอถึงประโยชน์ของแผนการสอนไว้ดังนี้ การวางแผน (Planning) เป็นกิจกรรมสำคัญที่ต้องกระทำก่อนการปฏิบัติงานใดๆ เพื่อให้งานนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การวางแผนจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นช่องทางในการปฏิบัติงาน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น เตรียมการแก้ปัญหาไว้ล่วงหน้า ทราบถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้และมีการกำหนดการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม

งานสอนของครูเป็นงานที่ต้องมีการวางแผนเช่นเดียวกับงานอื่น ๆ กล่าวคือ ก่อนจะดำเนินการสอนจริง ครูจะต้องวางแผนอันเป็นการว่าจะสอนอะไร สอนอย่างไรและประเมินผลอย่างไร การวางแผนเช่นนี้เรียกว่า การทำแผนการสอน การทำแผนการสอนเป็นกิจกรรมที่ทำให้ครู ได้เตรียมการสอนล่วงหน้า

เหตุผลในการที่ต้องทำแผนการสอนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรนั้น ครูส่วนมากมักจะมีเวลาว่างในช่วงปิดภาคเรียน ในช่วงนี้จึงเป็นช่วงที่เหมาะสมในการจัดทำแผนการสอน เพราะถ้าไม่ทำไว้ล่วงหน้า ภาระต่าง ๆ ที่ต้องทำในช่วงปิดภาคเรียนมีมากมายอยู่แล้วนั้น แผนการสอนที่ได้ อาจจะไม่มีความเหมาะสมเท่าที่ควร การทำแผนการสอนอย่างมีระบบ จะมีประโยชน์มากต่อกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะจะมีการประเมินแผนการสอนก่อนนำไปใช้จริง จึงจะทำให้แผนการสอนที่จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพและประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้สอนและผู้เรียนก็จะมากยิ่งขึ้นไปด้วย

สุขุมลย์ ฐานมัน (2547 : 28) ได้เสนอถึงประโยชน์ของแผนการสอนว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ เปรียบได้กับพิมพ์เขียวของแปลนสร้างบ้าน ถ้าครูสร้างแผนการสอนและนำแผนการสอนที่จัดทำขึ้นไปใช้สอนจริง ครูต้องทราบว่าแผนการสอนดังกล่าว จะเกิดประโยชน์อย่างไร ดังนี้

1. ครูรู้วัตถุประสงค์ของการสอน
2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยความมั่นใจ
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน
4. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเจตนารมณ์ของ

หลักสูตร

5. ถ้าครูประจำชั้นไม่ได้สอนครูที่มาสอนแทนสามารถสอนแทนได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์สำหรับครูในวางแผนการจัดเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพราะมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น เตรียมการแก้ปัญหาไว้ล่วงหน้า ทราบถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้และมีการกำหนดการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมครูที่สอนแทนสามารถสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด

#### 4. การจัดทำแผนการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่หลากหลาย รูปแบบ แต่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับความสนใจและตรงตามหลักการของการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ ขั้นตอนการเขียนแผนการเรียนรู้พอจะสรุปได้ดังนี้

4.1 ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นการกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนมีหรือบรรลุ ซึ่งมีทั้งความรู้ ทักษะ และเจตคติ จุดประสงค์การเรียนรู้จะได้มาจากจุดหมายของหลักสูตร การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์นั้นต้องเขียนให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน และเขียนในเชิงพฤติกรรมซึ่งแยกได้ดังนี้

4.1.1 พุทธิพิสัย (Cognitive) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นความสามารถทางสมองหรือความรู้ในเนื้อหาวิชาหรือทฤษฎี

4.1.2 ทักษะ (Skill) คือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ

4.1.3 จิตพิสัย (Affective) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นคุณธรรมหรือ เจตคติหรือความรู้สึกในจิตใจ

4.2 ขั้นที่ 2 การกำหนดแนวการจัดการเรียนการสอน (Learning) เป็นการพิจารณาว่า การเรียนการสอนในแผนนั้นมีจุดเน้นหรือสาระสำคัญอะไรจะต้องสอนเนื้อหาใดจึงจะครอบคลุมครบถ้วน จะเลือกใช้เทคนิคหรือวิธีสอนใดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงจะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ จะใช้สื่อการเรียนการสอนใดจึงจะสอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังนี้



4.2.1 การเขียนสาระสำคัญ หมายถึง ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหา หลักการวิธีการที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับหลังจากเรียนเรื่องนั้นๆแล้วทั้งในด้านความรู้ ความสามารถเจตคติ สาระสำคัญจะเป็นข้อความที่เขียนสรุปเนื้อหา เป้าหมายอย่างสั้น ๆ

4.2.2 เนื้อหาคือ รายละเอียดของเรื่องที่ใช้จัดการเรียนการสอนให้บรรลุ ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการ วิธีการ และแนวปฏิบัติ การจะเขียน เนื้อหาสาระในการสอนแต่ละจุดประสงค์ หรือแต่ละเรื่องได้ดั่งนั้น ครูผู้สอนจะต้องศึกษาหาความรู้ จากเอกสาร ตำราเรียน หนังสือคู่มือครู และแหล่งความรู้ต่าง ๆ นำมาพิจารณาใช้ประกอบให้ เหมาะกับวัยและระดับของผู้เรียนทั้งในด้านความยากง่ายและความถูกต้องเหมาะสม

4.2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน คือ สภาพการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำ ผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย หรือจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนด การออกแบบกิจกรรมการเรียน การสอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ด้านต่าง ๆ จึงเป็นความสามารถและทักษะของครูก่อนอาชีพ ในการจัดการเรียนการสอนที่มี ประสิทธิภาพ

## 5. การกำหนดวิธีวัดและประเมินผล (Evaluation)

การวัดและการประเมินผล จัดเป็นกิจกรรมสำคัญที่สุดแทรกอยู่ในทุกขั้นตอน ของกระบวนการจัดการเรียนการสอน เริ่มตั้งแต่ก่อนการเรียนการสอนจะเป็นการประเมิน เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ระหว่างการเรียนการสอนจะเป็นการประเมินเพื่อ ปรับปรุงผลการเรียนและเพื่อให้ผู้เรียนทราบผลการเรียนของตนเป็นระยะ ๆ และเมื่อสิ้นสุด การเรียนการสอนแต่ละรายวิชาจะประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนให้ทราบว่าผู้เรียนบรรลุ จุดประสงค์ที่กำหนดไว้ องค์ประกอบของ การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

5.1 การวัดผล (Measurement) คือการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมทางด้าน ความรู้ ทักษะ เจตคติเปลี่ยนแปลงไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เป็นตัว สืบรวจ การเลือกใช้เครื่องมือทดสอบชนิดใดนั้นขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ในแผนการสอน ผลที่ได้จากการวัดผลจะเป็นเชิงปริมาณ เช่น เป็นคะแนนหรือเป็นคำร้อยละ ซึ่งยังไม่สามารถตัดสินได้ว่าผู้เรียนมีคุณภาพเป็นอย่างไรจนกว่าจะมีการประเมินผล

5.2 การประเมินผล (Evaluation) คือ การตัดสินว่าผู้เรียนมีคุณภาพเป็น อย่างไรเมื่อนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เช่น ผู้เรียนทำคะแนน ทดสอบได้ 70 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนนโดยตั้งเกณฑ์ไว้ว่า หากได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไปถือว่าผ่านการทดสอบ การประเมินผลจะออกมาในเชิงคุณภาพ เช่น สอบผ่าน หรือไม่ผ่าน หรือแบ่งเป็นระดับ 4 3 2 1 0 คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และต้องแก้ไขเป็นต้น



## 6. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

6.1 ความหมายของการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้  
การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การนำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try out) ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงเพื่อนำไปทดลองสอนจริง (Trial Run) ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้  
(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2548 : 479-498)

6.2 วิธีการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้จัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้จะพึงพอใจว่า หากแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้นั้นก็มีความค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนเกณฑ์การหาประสิทธิภาพ กำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E1/E2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่า เมื่อเรียนจบแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แล้วผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดหรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% และทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้ผลเฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์ E1/ E2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนพิจารณาตามความเข้าใจโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85, หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติศึกษาตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเมื่อพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ขึ้นเป็นต้นฉบับแล้วต้องนำไปหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้น 1 : 1 (แบบเดี่ยว) คือ นำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน 1 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

ขั้น 1: 10 (แบบกลุ่ม) คือ นำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน 6-10 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

ขั้น 1 : 100 (ภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่) คือ นำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน 30-40 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

เพชฌุ กิจระการ (2544 : 49) ได้เสนอว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ จะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ เกณฑ์ 75/75 ความหมายของตัวเลขเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว มีความหมายดังนี้

75 ตัวแรก ( $E_1$ ) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทุกคนที่ได้จากการปฏิบัติงานภารกิจต่าง ๆ เช่น งานและแบบฝึกทักษะ โดยนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลภารกิจทั้งหลายทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มย่อยมารวมกัน แล้วคำนวณหาร้อยละของคะแนนเฉลี่ยซึ่งต้องได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป

75 ตัวหลัง ( $E_2$ ) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทุกคนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน (Post -test) ซึ่งต้องได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป

การหาประสิทธิภาพของแผน

ดัชนีประสิทธิผล เพรินู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2545 : 31-35)

ได้กล่าวถึงความหมาย ลักษณะและสูตรในการหาค่าดัชนีประสิทธิผล ไว้ดังนี้

### 1. ความหมายของดัชนีประสิทธิผลดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index)

หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียน กับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

### 2. ลักษณะของดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผลเป็นตัวบ่งชี้ถึงขอบเขต และประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อหรือการสอน การประเมินสื่อการเรียนการสอนมักจะดูถึงประสิทธิผลทางการสอน และการประเมินสื่ออื่น ๆ ซึ่งตามปกติแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ คือความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน และคะแนนการทดสอบหลังเรียน หรือเป็นการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมถ้าหากผู้วิจัยต้องการพิจารณา ต่อไปว่า แผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อที่สร้างขึ้นยังมีคุณภาพในแง่ผู้อื่นอีกหรือไม่ ก็สามารถพิจารณาได้โดยดูการพัฒนาการของนักเรียน คือ พิจารณาก่อนและหลังเรียนเรื่องใดๆ นักเรียนได้พัฒนาหรือมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ หรือ เพิ่มขึ้นเท่าไร ซึ่งอาจพิจารณาได้จากการคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล สำหรับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่าสื่อหรือนวัตกรรมมีประสิทธิผล ช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ได้จริง คือ มีค่าตั้งแต่ .05

### 3. วิธีการหาค่าดัชนีประสิทธิผล

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลคำนวณได้จากการหาค่าความแตกต่างของการทดสอบก่อนเรียนการทดลองและการทดสอบหลังเรียนด้วยคะแนนพื้นฐาน

## ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น

### 1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

สมพร เชื้อพันธ์ (2547 : 53) ได้เสนอว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถ ความสำเร็จและสมรรถภาพด้านต่างๆของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งสามารถวัดได้จากการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ

พิมพ์พันธ์ เคะชะคุปต์ และเพยาวี ยินดีสุข (2548 : 125) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

ปราณี กองจินดา (2549 : 42) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

ณัฐวรรณ เนตรวงษ์ (2554 : 68) ได้เสนอว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนและเป็นผลให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

### 2. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ปิยวรรณ สัตตาคม (2555 : 24) ได้เสนอว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดคุณค่า นักเรียนมีพฤติกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด เป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งเป็นผลจากการได้รับการฝึกฝนอบรมในช่วงที่ผ่านมารวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมายละลักษณะวิธีสอน ดังนี้

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนแสดงความสามารถในรูปของการกระทำจริง

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา อันเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงพฤติกรรมทางความสามารถด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดว่า นักเรียนมีพฤติกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด เป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งเป็นผลจากการได้รับการฝึกฝนอบรม ในช่วงที่ผ่านมา

ณัฐวรรณ เนตรวงษ์ (2554 : 69) ได้สรุปถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน คือ

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบวัดระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปของการกระทำจริง ให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปะศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาอันเป็นประสบการณ์เรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test)

สรุปการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดเพื่อดูพฤติกรรมนักเรียนเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด โดยมีการวัดทั้งด้านปฏิบัติ และด้านเนื้อหา

### 3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ณัฐวรรณ เนตรวงษ์ (2554 : 70) ได้เสนอว่าแบบทดสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนที่เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นข้อคำถามให้นักเรียนตอบด้วยกระดาษและดินสอ (Paper and Pencil Test) กับให้นักเรียน ได้ปฏิบัติจริง (Performance Test) แบบทดสอบนี้แบ่งได้เป็น 2 พวก คือ

1. แบบทดสอบของครู หมายถึงชุดของข้อคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งจะ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกที่นักเรียน ได้เรียนในท้องว่า นักเรียนมีความรู้มากน้อยแค่ไหน บทพร้อมที่ตรงไหนจะได้ซ่อมเสริม หรือวัดความพร้อมที่จะขึ้นบทเรียนใหม่ ฯลฯ ตามที่ครูปรารถนา

2. แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญ ในแต่ละสาขาหรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้งจนกระทั่งมี

คุณภาพดีพอจึงสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแบบทดสอบนั้น สามารถเป็นหลักและเปรียบเทียบผล เพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องนั้น ๆ ก็ได้ จะใช้วัดอัตราความงอกงามของเด็กแต่ละวัยในแต่ละกลุ่มแต่ละภาคก็ได้ จะใช้สำหรับให้ครูวินิจฉัยผลสัมฤทธิ์ระหว่างวิชาต่าง ๆ ในเด็กแต่ละคนก็ได้

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 53) ได้สรุปไว้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอนนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาจจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือเกณฑ์สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในการทดสอบประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Test) หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ดี เป็นหัวใจของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐานซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึงสถานภาพความสามารถของบุคคลนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ สรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบที่ใช้วัดความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียนของผู้เรียน ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์และแบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ออกแบบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบฝึกหัดทั้งในและต่างประเทศจนเป็นที่เข้าใจ ดิฉันได้สรุปเพื่อนำเสนอดังต่อไปนี้

### 1. งานวิจัยในประเทศ

พัฒนา ยงเพชร (2549 : 89-96) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่าน และเขียนคำในมาตราตัวสะกด โดยใช้แผนผังความคิดและแบบฝึกทักษะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



จำนวน 22 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านโคกมั่งงอย (ครูประจำมาพิเศษ) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนคำในมาตราตัวสะกด โดยใช้แผนผังความคิดและแบบฝึกทักษะ จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผลการศึกษา พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ  $83.75/85.00$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์  $80/80$  ที่ตั้งไว้ มีค่าดัชนีประสิทธิผล ของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ  $0.6526$  แสดงว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ  $65.26$

อมทรัพย์ ใจชื่น (2550 : 85-95) ได้วิจัยการพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง สระในภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านวังเพิ่มพบว่า แบบฝึกเสริมทักษะภาษาไทย เรื่อง สระในภาษาไทย จำนวน 3 ชุดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้  $80/80$

นาวิน จิตแสง (2550 : 95) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง มาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนสว่าง ที่กำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 10 คน โดยใช้แบบฝึกจำนวน 8 ชุด ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$

วันทา สุขโสม (2551 : 93) ได้พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า (1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ  $86.07/80.23$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์  $75/75$  ที่ตั้งไว้ (2) ดัชนีประสิทธิผล (E.I) ของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ  $0.5990(3)$  นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Boom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนเฉลี่ยในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.01$

สวัสดิ์ สุขโสม (2551 : 87) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ



92.52/83.90 ค่าดัชนีประสิทธิผล (EI) ของการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7413 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อัมพร ศรีวิชา (2553 : 107) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านกอกป่าคูวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่นเขต 2 เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ณิรนุช เป้าวันดี (2552 : 64-97) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มีความมุ่งหมายเพื่อ (1) หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80 (2) หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/4 โรงเรียนอนุบาลลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 23 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้มี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการเรียนรู้ แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก และแบบวัดความพึงพอใจ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.82/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ .7594 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.94 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและการเขียนคำยาก โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59

รังศิยา ทองงาม (2553 : 101-102) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมาย

1) เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ และ 3) เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนบ้านหนองปล้อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้มี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนการอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า 1) แผนการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.23/83.75 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.6267 3) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ผลเป็นที่น่าพอใจมาก

สมสันต์ ศรีธรรมสาร (2553 : 54-88) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของคำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและเพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนเปือย (มหาพิมพ์สงเคราะห์) อำเภอภูคชชุม จังหวัดยโสธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธรเขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้คือแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของคำ จำนวน 8 แผน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของคำ ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.08/84.70 มีดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.702 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ตลอดจนมีความคงทนความรู้หลังเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์คิดเป็นร้อยละ 94.65 ของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนซึ่งลดลงจากคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีประสิทธิภาพเหมาะสมทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้ามากขึ้น และมีความคงทนความรู้หลังเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ อยู่ในระดับมาก

ศุภาพ รัตติสม (2553 : 100-101) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านและการเขียนคำยาก และ 3) เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านคานหัก โนนใหญ่ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้มี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า 1) แผนการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านและการเขียนคำยาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.48/81.33 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.6500 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความคิดสร้างสรรค์จากการจัดกิจกรรมตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานหลังเรียนสูงขึ้นสูงกว่าก่อนเรียน

ศุรีย์ ศรีแก้ว (2553 : 98-99) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน การศึกษาค้นคว้า มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ และ 3) เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนชุมชนบัวบานสามัคคี อำเภอจตุรัส จังหวัดชัยภูมิ ตั้งกวดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 1 ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.70/85.07 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ

0.6705 3) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

เอมอร์ แก้วเพชร (2553 : 73 – 74) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านคล่องของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน โดยมีความมุ่งหมายเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ภาษาไทย ตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคล่อง และเพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนหนองบัวโลก (ทองวิทยานุกูล) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 36 คน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถในการอ่านคล่อง ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า 1) แผนการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.98/86.20 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.8121 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถด้านการอ่านคล่อง อยู่ในระดับที่ดีมาก 4) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านคล่อง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ผลเป็นที่น่าพอใจมาก

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Bouchard (2002 : 541-A) ได้ศึกษาความรู้เรื่องคำ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากความผิดพลาดในการอ่านและการสะกดคำ แม้ว่าเขามีความพยายามอย่างมาก ระหว่างการอ่านและการสะกดคำ แต่การปฏิบัติงานการอ่านและการสะกดคำของนักเรียนก็มักจะยังแสดงให้เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในความถูกต้องและความผิดพลาดของคำ การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการสะกดคำตามความรู้เรื่อง คำเชิงพัฒนาใน 4 ด้านผลการวิเคราะห์ พบว่า การปฏิบัติงานการอ่านของนักเรียนดีกว่าการปฏิบัติงานการสะกดคำอย่างมีนัยสำคัญและพบว่า มีผลรายงานอย่างมีนัยสำคัญระดับความรู้ เรื่อง คำของนักเรียนความผิดพลาดด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนพบว่าความผิดพลาดเกี่ยวข้องกับลักษณะทางอักษรวิธีที่เหมือนกัน ในทุกงานในที่สุดจากการศึกษาการให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำและความรู้เรื่องทักษะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของครูพบว่า การให้คะแนนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการปฏิบัติงานจริงของนักเรียนในผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำและความรู้ เรื่องคำ แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจในการสอน

Oven (2002 : 563 ; อ้างถึงใน อัมพร ศรีวิชา. 2553 : 86) ได้ทำการสำรวจนักเรียน ครู ว่าความสามารถที่จะเชื่อมต่อช่องว่าง ระหว่างสิ่งที่พวกเขาได้สอนในการศึกษาระดับสูงและสิ่งที่พวกเขาได้สังเกตจากการปฏิบัติการในห้องเรียนระดับประถมศึกษา ได้หรือไม่ โดยนำเอาแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมไปใช้พัฒนา ซึ่งมีรูปแบบการสอนโครงงานของ ลีเลีย เกทส์ และซิลเวีย ชาร์ด เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพครั้งนี้ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสังเกต และ แบบสำรวจข้อมูลจากการศึกษาทฤษฎีไปใช้ คือ นำเอารูปแบบการสอนแบบโครงงาน ไปใช้ในการพัฒนาแบบฝึกทักษะ ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน

Sexton (2003 : 653-A) ได้ศึกษาเพื่อสำรวจผลของการอ่านที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือในการอ่าน ของนักเรียนระดับเกรด 7 ในกรณีศึกษาครั้งนี้ นักเรียนระดับเกรด 7 ทั้งหมด 5 คนที่สมัครเข้ามา โดยนักเรียนทั้ง 5 คน ถูกจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันและถูกสังเกตขณะที่พวกเขาทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น อภิปรายกลุ่ม ทำกิจกรรมกลุ่ม การสร้างแผนภูมิกราฟฟิก และชิ้นงานของนักเรียนที่ได้ทดสอบทั้ง 2 ครั้ง ได้ทดสอบเมื่อสอนจบในแต่ละหน่วย แบบทดสอบฉบับแรกใช้เป็นแบบทดสอบของหน่วยการเรียนรู้ เมื่อเรียนจบแต่ละหน่วยและอีกฉบับหนึ่งเป็นแบบฝึกทักษะแต่ละหน่วยการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ เมื่อครบ 6 สัปดาห์ก็นำข้อมูลที่ได้นำมา วิเคราะห์เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าการตอบสนองด้านการอ่านและเปรียบเทียบความก้าวหน้าการตอบสนองด้านการอ่านของนักเรียนแต่ละคน

ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับแบบฝึกทักษะทั้งในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมาแล้ว ทำให้ทราบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน เกิดจากวิธีสอนของครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และกิจกรรมที่ได้รับการยอมรับว่าทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นก็คือแบบฝึกทักษะเพราะ เป็นสื่อที่ดี ที่มีเนื้อหาตรงกับบทเรียน คำนึงถึงความแตกต่าง ความสนใจของนักเรียนและตรงตามหลักสูตรที่กำหนด ได้รับการยอมรับ และพบว่าแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ต่อการสอนของผู้วิจัยซึ่งจะเป็นตัวพิสูจน์สมรรถภาพด้านการสอนของผู้วิจัยโดยสะท้อนผลตามมาตรฐานตอบสนองต่อพัฒนาการการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนได้ดีขึ้น จึงควรส่งเสริมให้มีการสร้างและการพัฒนาแบบฝึกทักษะทางภาษาให้มีปริมาณเพียงพอและมีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น



## กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา หลักสูตรการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะ การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551 แล้วนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังภาพที่ 1

