

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่องการประเมินทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อประเมินการเลื่อนชั้นหรือจบชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ตามลำดับดังนี้

1. กรอบการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

1.1 จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1.2 การกำกับดูแลคุณภาพการศึกษา

1.3 หลักการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.4 การจัดระบบงานวัดผลและประเมินผลการเรียน

1.5 การสนับสนุนด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด

1.6 หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.7 องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.8 เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1.9 แนวปฏิบัติกรวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1.10 การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และการเขียนสื่อความ

1.11 มาตรฐานการอ่าน การเขียนและการคิดในกลุ่มสาระการเรียนรู้

2. เอกสารเกี่ยวกับการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ

2.1 ความหมายและความสำคัญของการอ่าน

2.2 ความหมายและเอกสารเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

2.3 ความหมายและความสำคัญของการเขียนสื่อความ

3. หลักการสร้างข้อทดสอบ

3.1 ลักษณะและรูปแบบของข้อสอบแบบเลือกตอบ

3.2 หลักการสร้างข้อคำถามของข้อสอบแบบเลือกตอบ

- 3.3 หลักการสร้างตัวเด็กและตัวดวงของข้อสอบแบบเลือกตอบ
- 3.4 ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง
- 3.5 การวัดผลภาคปฏิบัติ
4. การหาคุณภาพของแบบทดสอบ
 - 4.1 ค่าความยาก อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
 - 4.2 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
 - 4.3 วิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
 - 4.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
5. บริบทโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
 - 5.1 โรงเรียนชุมชนหนองหินวิทยาคาร
 - 5.2 โรงเรียนหนองสงวิทยาคม
 - 5.3 โรงเรียนสายปัญญาสมามคม
 - 5.4 โรงเรียนนาบงวิทยา
 - 5.5 โรงเรียนหนองแ้ววิทยา
 - 5.6 โรงเรียนสำราญ-ประภาศรี
 - 5.7 โรงเรียนคำขามวิทยา
 - 5.8 โรงเรียนสว่างศรี-โคกคึม
 - 5.9 โรงเรียนหนองบัวชุม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

กรอบการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การจัดทำหลักสูตรที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเหมาะสมกับสภาพบริบท ภารกิจต่อไปคือวางแผนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียน สำหรับผู้สอน โดยในการประเมินความรู้ และทักษะต่าง ๆ ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรบูรณาการไปพร้อม ๆ กับการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนดำเนินการนั้น นำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช

2551 ที่กำหนด 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยสมรรถนะสำคัญทั้ง 5 ประการนั้น ควรเป็นผลการประเมินองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน คือ 1) การประเมินผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4) การประเมินการอ่าน ทักษะการคิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ (กรมวิชาการ. 2545 ข : 4) ไปพร้อมๆ กับการประเมินคุณลักษณะอื่น ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 33)

1. จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนจุดมุ่งหมายพื้นฐานสองประการ ดังนี้

ประการแรก คือ การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง บันทึกวิเคราะห์ แปรความหมายข้อมูล แล้วนำมาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครู การวัดและประเมินผลกับการสอนจึงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กัน ถ้าหากขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดการเรียนการสอนก็ขาดประสิทธิภาพ การประเมินระหว่างการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นี้เป็นการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนทุกวัน เป็นการประเมินเพื่อให้รู้จุดเด่น จุดที่ต้องปรับปรุง จึงเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาในการเก็บข้อมูล ผู้สอนต้องใช้วิธีการและเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การซักถาม การระดมความคิดเห็นเพื่อให้ได้มติข้อสรุปของประเด็นที่กำหนด การใช้แฟ้มสะสมงาน การใช้ภาระงานที่เน้นการปฏิบัติ การประเมินความรู้เดิม การให้ผู้เรียนประเมินตนเอง การให้เพื่อนประเมินเพื่อน และการใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) สิ่งสำคัญที่สุดในการประเมินเพื่อพัฒนาคือการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนในลักษณะคำแนะนำที่เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ทำให้การเรียนรู้ พอกพูน แก้ไขความคิดความเข้าใจเดิมที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนการให้ผู้เรียนสามารถตั้งเป้าหมายและพัฒนาตนได้

ประการที่สอง คือ การวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) ซึ่งมีหลายระดับ ได้แก่ เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้รายวิชาเพื่อตัดสินให้คะแนน หรือให้ระดับผลการเรียน ให้การรับรองความรู้ความสามารถของผู้เรียนว่าผ่านรายวิชาหรือไม่ ควรได้รับการเลื่อนชั้นหรือไม่ หรือสามารถจบหลักสูตรหรือไม่ ในการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนที่ตัดสินให้โอกาสผู้เรียนแสดงความรู้ความสามารถด้วยวิธีการที่หลากหลายและพิจารณาตัดสินบนพื้นฐานของเกณฑ์ผลการปฏิบัติมากกว่าใช้เปรียบเทียบระหว่างผู้เรียน

2. การกำกับดูแลคุณภาพการศึกษา

การจัดการศึกษาในปัจจุบันนอกจากให้ทั่วถึงแล้วยังมุ่งเน้นคุณภาพด้วย ผู้ปกครอง สังคม และรัฐต้องการเห็นหลักฐานอันเป็นผลมาจากการจัดการศึกษา นั่นคือคุณภาพของผู้เรียนที่เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร หน่วยงานที่รับผิดชอบนับตั้งแต่สถานศึกษา ต้นสังกัด หน่วยงานระดับชาติที่ได้รับมอบหมาย จึงมีบทบาทหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนตามความคาดหวังของหลักสูตร ดังนั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงกำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ทุกระดับมีเจตนารมณ์เช่นเดียวกันคือ ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.1 การประเมินระดับชั้นเรียน

เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียนในรายวิชา/กิจกรรมที่ตนสอน ในการประเมินเพื่อการพัฒนา ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดที่กำหนดเป็นเป้าหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การแสดงออกในการปฏิบัติ ผลงานการแสดงกิริยาอาการต่าง ๆ ของผู้เรียนตลอดเวลาที่จัดกิจกรรม เพื่อดูว่าบรรลุตัวชี้วัดหรือมีแนวโน้มว่าจะบรรลุตัวชี้วัดเพียงใดแล้วแก้ไขข้อบกพร่องเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องการประเมินเพื่อตัดสินเป็นการตรวจสอบ ณ จุดที่กำหนด แล้วตัดสินว่าผู้เรียนมีผลอันเกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บคะแนนของหน่วยการเรียนรู้ หรือของการประเมินผลกลางภาค หรือปลายภาค ตามรูปแบบการประเมินที่สถานศึกษากำหนด ผลการประเมินนอกจากจะให้เป็นที่คะแนนหรือระดับผลการเรียนแก่ผู้เรียนแล้วต้องนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไปอีกด้วย

2.2 การประเมินระดับสถานศึกษา

เป็นการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การอนุมัติผลการเรียน การตัดสินการเลื่อนชั้นเรียน และเป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติและระดับเขตพื้นที่การศึกษา ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามแนวทางการประกัน

คุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

2.3 การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา

เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้
ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการ
พัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาวะความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการ
โดยประเมินคุณภาพของผู้เรียนด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานซึ่งจัดทำและดำเนินการ
โดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัด หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
นอกจากนี้ยังสามารถดำเนินการได้ด้วยการตรวจสอบข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาใน
เขตพื้นที่การศึกษา

2.4 การประเมินระดับชาติ

เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของ
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคน
ที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษา
ในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูล
สนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น
เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบ ทบทวน พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความ
รับผิดชอบของสถานศึกษา ที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน
เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ บนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตาม
สภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่ม
ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่
ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มผู้เรียนที่พิการทางร่างกายและ
สติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือ
ผู้เรียนได้ทันทั่วถึง อันเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

จากการศึกษาวิเคราะห์การกำกับดูแลคุณภาพการศึกษา มีการวัดและประเมินผลการ
เรียนรู้ 4 ระดับ คือ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ
ทุกระดับมีเจตนารมณ์เช่นเดียวกันคือ ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเพื่อ
นำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. หลักการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นกระบวนการเก็บรวบรวม ตรวจสอบ ตีความผลการเรียนรู้ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตร นำผลไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจผลการเรียน สถานศึกษาต้องมีกระบวนการจัดการที่เป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ และให้ผลการประเมินที่ตรงตามความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถรองรับการประเมินภายในและการประเมินภายนอก ตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้ สถานศึกษาจึงควรกำหนดหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาค้างนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 10)

3.1 สถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม

3.2 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียน

3.3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรสถานศึกษา และจัดให้มีการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตลอดจนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียน การสอน ต้องดำเนินการด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียน ได้อย่างรอบด้านทั้งด้านความรู้ ความคิด กระบวนการ พฤติกรรมและเจตคติ เหมาะสมกับสิ่งที่ ต้องการวัด ธรรมชาติวิชา และระดับชั้นของผู้เรียน โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเที่ยงตรง ยุติธรรมและเชื่อถือได้

3.5 การประเมินผู้เรียนพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้การร่วมกิจกรรม และการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา

3.6 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตรวจสอบผลการประเมินผล การเรียนรู้

3.7 ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างสถานศึกษาและระหว่างรูปแบบการศึกษา ต่าง ๆ

3.8 ให้สถานศึกษาจัดทำและออกเอกสารหลักฐานการศึกษา เพื่อเป็นหลักฐานการประเมินผลการเรียนรู้ รายงานผลการเรียน แสดงวุฒิการศึกษาและรับรองผลการเรียนของผู้เรียน

การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตรทั้ง 4 ระดับ คือ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ เพื่อนำผลไปปรับปรุงพัฒนาการจัด การเรียนรู้และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจผลการเรียน ทั้งนี้หลักสูตรสถานศึกษา ต้องจัดให้มีการประเมินการอ่าน ทักษะการเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

4. การจัดการระบบงานวัดและประเมินผลการเรียน

การจัดการระบบงานวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา ครอบคลุมงาน 2 ส่วน ได้แก่ งานวัดผลและงานทะเบียน สถานศึกษาคควรกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในแต่ละงาน สำหรับสถานศึกษาขนาดเล็กอาจรวมทั้งสองงานและมอบหมายผู้รับผิดชอบคนเดียว งานวัดผล มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กับผู้สอนและผู้เรียน ตลอดจนดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างเสริมความเข้มแข็ง ในเทคนิควิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้บุคลากรของสถานศึกษางานทะเบียน มีหน้าที่รับผิดชอบด้านเอกสารหลักฐานการศึกษา เอกสารการประเมินผล การจัดทำ จัดเก็บ และการออกเอกสาร หลักฐานการศึกษาอย่างเป็นระบบภาระงานวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับฝ่ายต่าง ๆ ในสถานศึกษา นับตั้งแต่ระดับนโยบายในการกำหนดนโยบายการวัดผล การจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติ และยังเกี่ยวข้องกับผู้เรียนทุกคนตั้งแต่เข้าเรียนจนจบการศึกษาและออกจากสถานศึกษา จึงจำเป็นที่สถานศึกษาต้องวิเคราะห์ภาระงาน กำหนดกระบวนการทำงานและผู้รับผิดชอบแต่ละขั้นตอน อย่างชัดเจนเหมาะสม การดำเนินงานวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ไม่เป็นระบบ จะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา นอกจากนี้การดำเนินงานวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นงานที่ต้องอยู่บนพื้นฐานหลักวิชาการและหลักธรรมาภิบาล สถานศึกษาต้องเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในรูปของคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งกำหนดให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนรับผิดชอบ สำหรับสถานศึกษาขนาดเล็กคณะกรรมการต่าง ๆ อาจแต่งตั้งตามความเหมาะสม

5. การสนับสนุนด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด มีบทบาทหน้าที่สนับสนุน การดำเนินงานของสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร สถานศึกษา ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรสนับสนุนการดำเนินการของสถานศึกษา ดังนี้

5.1 การจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา

5.2 การสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับบุคลากรในสถานศึกษาที่เกี่ยวกับการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และการ เทียบโอนผลการเรียน

5.3 การส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ การประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5.4 การส่งเสริมให้ครู บุคลากรในสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจในแนวปฏิบัติ การวัดและประเมินผล ตลอดจนความเข้าใจในเทคนิควิธีการวัดและประเมินผลรูปแบบต่าง ๆ โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่น การประเมินการปฏิบัติงานการประเมินด้วยแฟ้มสะสม งาน หรือการประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล เช่น การซักถาม การสัมภาษณ์ เป็นต้น

5.5 การส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาพัฒนาเครื่องมือ บริหารจัดการการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ และการจัดเก็บเอกสารหลักฐานการศึกษาอย่างเป็นระบบ

5.6 การให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การจัดทำ เอกสารหลักฐานการศึกษา

5.7 การประเมินคุณภาพผู้เรียนที่ดำเนินการ โดยเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงาน ต้นสังกัดและระดับชาติ

5.8 ประสานให้มีการดำเนินการสอนซ่อมเสริมในภาคฤดูร้อนเพื่อแก้ไขผลการเรียน ของผู้เรียน

5.9 อื่น ๆ ตามความเหมาะสม

6. หลักการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นกระบวนการเก็บรวบรวม ตรวจสอบ ตีความผลการเรียนรู้ และพัฒนาการ ด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตร นำผลไปปรับปรุงพัฒนา การจัดการเรียนรู้ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจผลการเรียน สถานศึกษาต้องมีกระบวนการ จัดการที่เป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและ

ประสิทธิภาพ และให้ผลการประเมินที่ตรงตามความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถรองรับการประเมินภายในและการประเมินภายนอก ตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้ สถานศึกษาจึงควรกำหนดหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา ดังนี้

- 6.1 สถานศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม
 - 6.2 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียน
 - 6.3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ต้องสอดคล้องและครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรสถานศึกษา และจัดให้มีการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตลอดจนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
 - 6.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องดำเนินการด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนได้อย่างรอบด้านทั้งด้านความรู้ ความคิด กระบวนการ พฤติกรรมและเจตคติ เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการวัด ธรรมชาติวิชา และระดับชั้นของผู้เรียน โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเที่ยงตรง ยุติธรรมและเชื่อถือได้
 - 6.5 การประเมินผู้เรียนพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้การร่วมกิจกรรม และการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา
 - 6.6 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตรวจสอบผลการประเมินผล การเรียนรู้
 - 6.7 ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างสถานศึกษาและระหว่างรูปแบบการศึกษาต่าง ๆ
 - 6.8 ให้สถานศึกษาจัดทำและออกเอกสารหลักฐานการศึกษา เพื่อเป็นหลักฐานการประเมินผลการเรียนรู้ รายงานผลการเรียน แสดงวุฒิการศึกษาและรับรองผลการเรียนของผู้เรียน
- สถานศึกษามีหน้าที่ประเมินและจัดทำหลักเกณฑ์การประเมินการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ ด้านการคิดวิเคราะห์ ที่กำหนดอยู่ในตัวชี้วัดของหลักสูตร เพื่อตัดสินผลการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมสำหรับระดับชั้นประถมศึกษา และรายภาค

สำหรับระดับมัธยมศึกษา และเพื่อปรับปรุง พัฒนา คุณภาพการศึกษาตลอดจนเกณฑ์การประเมิน ตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดของหลักสูตรสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

7. องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดจุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายและ กรอบทิศทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถ ในการแข่งขันในเวทีระดับโลก กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนด ในสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ มีความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน มีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

ผู้สอนวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นรายวิชาตามตัวชี้วัดในรายวิชา พื้นฐาน และตามผลการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติม ตามที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ผู้สอนใช้วิธีการ ที่หลากหลายจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สะท้อนความรู้ความสามารถ ที่แท้จริงของผู้เรียน โดยวัดและประเมินการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน สังเกตพัฒนาการ และความประพฤติของผู้เรียน สังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม ผู้สอนควรเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่น การประเมินการปฏิบัติงาน การประเมินจากโครงการ หรือการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน ฯลฯควบคู่ไปกับการใช้การทดสอบแบบต่าง ๆ อย่างสมดุล ต้องให้ความสำคัญกับการประเมินระหว่างเรียน มากกว่าการประเมินปลายปี/ปลายภาค และใช้ เป็นข้อมูลเพื่อประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาระดับต่าง ๆ

7.2 การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นการประเมินศักยภาพของผู้เรียน ในการอ่านหนังสือ เอกสารและสื่อต่าง ๆ เพื่อหาความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์ ความสุนทรีย์และ ประยุกต์ใช้ แล้วนำเนื้อหาสาระที่อ่านมาคิดวิเคราะห์นำไปสู่การแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ การแก้ปัญหาในเรื่องต่าง ๆ และถ่ายทอดความคิดนั้นด้วยการเขียนที่มีสำนวนภาษา ถูกต้อง มีเหตุผลและลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่าง ชัดเจน ตามระดับความสามารถในแต่ละระดับชั้น กรณีผู้เรียนมีความบกพร่องในกระบวนการ ด้านการเห็นหรือที่เกี่ยวข้องทำให้เป็นอุปสรรคต่อการอ่าน สถานศึกษาสามารถปรับวิธีการประเมิน ให้เหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายนั้นการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน สถานศึกษา

ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสรุปผลเป็นรายปี/รายภาค เพื่อวินิจฉัยและใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียนและประเมินการเลื่อนชั้น ตลอดจนการจบการศึกษาระดับต่าง ๆ

7.3 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการประเมินคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการ ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ได้อย่างมีความสุขทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 คุณลักษณะ ในการประเมิน ให้ประเมินแต่ละคุณลักษณะ แล้วรวบรวมผลการประเมินจากผู้ประเมินทุกฝ่าย และแหล่งข้อมูลหลายแหล่งเพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาสู่การสรุปผลเป็นรายปี/รายภาค และใช้เป็นข้อมูลเพื่อประเมินการเลื่อนชั้นและการจบการศึกษาระดับต่าง ๆ

7.4 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน และเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรม และใช้เป็นข้อมูลประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาระดับต่าง ๆ

องค์ประกอบสำคัญของการประเมินมี 4 องค์ประกอบ คือ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนซึ่งใช้เป็นข้อมูลประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาระดับต่าง ๆ

8. เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา

8.1 การตัดสินผลการเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน ดังนี้

8.1.1 ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

8.1.2 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัดและผ่านตามเกณฑ์ที่

สถานศึกษา กำหนด

8.1.3 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

8.1.4 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่

สถานศึกษากำหนดในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บังเกิดผลผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาอย่างเพียงพอในความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่กำหนดในตัวชี้วัด โดยมีเวลาเรียนที่เพียงพอต่อการพัฒนาด้วย โดยปกติในระดับประถมศึกษาผู้สอนจะมีเวลาอยู่กับผู้เรียนตลอดปีการศึกษา ประมาณ 200 วัน สถานศึกษาจึงควรบริหารจัดการเวลาที่ได้รับนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน และตระหนักว่าเวลาเรียนเป็นทรัพยากรที่ใช้หมดไปในแต่ละวัน มากกว่าเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งของการบริหารหลักสูตร การกำหนดให้ผู้เรียนมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนตลอดปีการศึกษา จึงเป็นการมุ่งหวังให้ผู้สอนมีเวลาในการพัฒนาผู้เรียนและเติมเต็มศักยภาพของผู้เรียน และเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องตรวจสอบความรู้ความสามารถที่แสดงพัฒนาการของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง อีกทั้งต้องสร้างให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตน ด้วยการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเองอย่างสม่ำเสมอเช่นกัน ตัวชี้วัดซึ่งมีความสำคัญในการนำมาใช้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้นั้นยังเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนและผู้เรียนใช้ในการตรวจสอบย้อนกลับว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือยัง การประเมินในชั้นเรียนซึ่งต้องอาศัยทั้งการประเมินผลย่อยเพื่อการพัฒนาและการประเมินผลรวมเพื่อสรุปการเรียนรู้จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน สถานศึกษาโดยผู้สอนกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ในการผ่านตัวชี้วัดทุกตัวให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา กล่าวคือ ให้ท้าทายการเรียนรู้ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินว่าสิ่งที่ผู้เรียนรู้ เข้าใจ ทำได้นั้น เป็นที่น่าพอใจ บรรลุตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ หากยังไม่บรรลุจะต้องหาวิธีการช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสูงสุด การกำหนดเกณฑ์นี้ผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนร่วมกำหนดด้วยได้ เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบร่วมกันและสร้างแรงจูงใจในการเรียน การประเมินเพื่อการพัฒนาส่วนมากเป็นการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ เช่น สังเกต หรือ ซักถาม หรือการทดสอบย่อยในการประเมินเพื่อพัฒนานี้ ควรให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาจนผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผู้เรียนแต่ละคนอาจใช้เวลาเรียนและวิธีการเรียนที่แตกต่างกัน ฉะนั้นผู้สอนควรนำข้อมูลที่ได้มาใช้ปรับวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ อันจะนำไปสู่การบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ในท้ายที่สุดอย่างมีคุณภาพ การประเมินเพื่อการพัฒนาจึงไม่จำเป็นต้องตัดสินให้คะแนนเสมอไป การตัดสินให้คะแนนหรือให้เป็นระดับคุณภาพควรดำเนินการโดยใช้การประเมินสรุปผลรวมเมื่อจบหน่วยการเรียนรู้และจบรายวิชา

การตัดสินผลการเรียน ตัดสินเป็นรายวิชา โดยใช้ผลการประเมินระหว่างปีและปลายปีตามสัดส่วนที่สถานศึกษากำหนด ทุกรายวิชาต้องได้รับการตัดสินให้ผลการเรียนตามแนวทางการให้ระดับผลการเรียนตามที่สถานศึกษากำหนดและผู้เรียนต้องผ่านทุกรายวิชาพื้นฐาน

8.2 การให้ระดับผลการเรียน

การตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียน หรือระดับคุณภาพ การปฏิบัติของผู้เรียนเป็นระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ และระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน

การตัดสินผลการเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานใช้ระบบผ่านและไม่ผ่าน โดยกำหนดเกณฑ์การตัดสินผ่านแต่ละรายวิชาที่ร้อยละ 50 จากนั้นจึงให้ระดับผลการเรียนที่ผ่านเป็นระบบต่าง ๆ ตามที่สถานศึกษากำหนด ได้แก่ ระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ ระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน ซึ่งการเทียบกันได้ระหว่างระบบกรณีที่สถานศึกษาให้ระดับผลการเรียนด้วยระบบต่าง ๆ สามารถเทียบกันได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการให้ระดับผลการเรียนด้วยระบบต่าง ๆ และการเทียบกันได้ระหว่างระบบกรณีที่สถานศึกษาให้ระดับผลการเรียนด้วยระบบต่าง ๆ

ระบบตัวเลข	ระบบตัวอักษร	ระบบร้อยละ	ระบบที่ใช้คำสะท้อนมาตรฐาน		
			5	4	2
4	A	80-100	ดีเยี่ยม	ดีเยี่ยม	ผ่าน
3.5	B+	75-79	ดี	ดี	
3	B	70-74			
2.5	C+	65-69	พอใช้	ผ่าน	
2	C	60-64			
1.5	D+	55-59	ผ่าน	ผ่าน	
1	D	50-54			
0	F	0-49	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน

การประเมินการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้ผลการประเมินเป็นผ่านและไม่ผ่าน กรณีที่ผ่านให้ระดับผลการประเมินเป็นดีเยี่ยม ดี และผ่าน

1. ในการสรุปผลการประเมินการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน เพื่อการเลื่อนชั้นและจบการศึกษา กำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็น 4 ระดับ และความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้
 - ดีเยี่ยม หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียนที่มีคุณภาพดีเลิศอยู่เสมอ

ดี หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ

ผ่าน หมายถึง มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ แต่ยังมีข้อบกพร่องบางประการ

ไม่ผ่าน หมายถึง ไม่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนหรือถ้ามีผลงาน ผลงานนั้นยังมีข้อบกพร่อง ที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลายประการ

2. ในการสรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รวมทุกคุณลักษณะเพื่อการเลื่อนชั้นและจบการศึกษา กำหนดเกณฑ์การตัดสินเป็น 4 ระดับ และความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้

ดีเยี่ยม หมายถึง ผู้เรียนปฏิบัติตามคุณลักษณะจนเป็นนิสัย และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและสังคม โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน 5-8 คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี

ดี หมายถึง ผู้เรียนมีคุณลักษณะในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เพื่อให้เป็นการยอมรับของสังคม โดยพิจารณาจาก

1. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน 1-4 คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับดี หรือ
2. ได้ผลการประเมินระดับดีเยี่ยม จำนวน 4 คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ
3. ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน 5-8 คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน

ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนด โดยพิจารณาจาก

1. ได้ผลการประเมินระดับผ่าน จำนวน 5-8 คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใดได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน หรือ
2. ได้ผลการประเมินระดับดี จำนวน 4 คุณลักษณะ และไม่มีคุณลักษณะใด ได้ผลการประเมินต่ำกว่าระดับผ่าน

ไม่ผ่าน หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และปฏิบัติได้ไม่ครบตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถานศึกษากำหนด โดยพิจารณาจากผลการประเมินระดับไม่ผ่าน ตั้งแต่ 1 คุณลักษณะ

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จะต้องพิจารณาทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรม และผลงานของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการประเมิน เป็นผ่านและไม่ผ่าน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มี 3 ลักษณะ คือ

1. กิจกรรมแนะแนว
2. กิจกรรมนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้บำเพ็ญประโยชน์ โดยผู้เรียนเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง 1 กิจกรรม
 - 2.2 กิจกรรมชุมนุมหรือชมรมอีก 1 กิจกรรม
3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ให้ใช้ตัวอักษรแสดงผลการประเมิน ดังนี้

“ผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรม และมีผลงานตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

“มผ” หมายถึง ผู้เรียนมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ปฏิบัติกิจกรรม และมี ผลงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ในกรณีที่ผู้เรียนได้ผลของกิจกรรมเป็น “มผ” สถานศึกษาต้องจัดซ่อมเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมในส่วนที่ผู้เรียน ไม่ได้เข้าร่วมหรือไม่ได้ทำจนครบถ้วน แล้วจึงเปลี่ยนผลจาก “มผ” เป็น “ผ” ได้ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษานั้น ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัยให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษา

8.3 การเลื่อนชั้น

เมื่อสิ้นปีการศึกษา ผู้เรียนจะ ได้รับการเลื่อนชั้น เมื่อมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

8.3.1 ผู้เรียนมีเวลาเรียนตลอดปีการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

8.3.2 ผู้เรียนมีผลการประเมินผ่านทุกรายวิชาพื้นฐาน

8.3.3 ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

ทั้งนี้ ถ้าผู้เรียนมีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย และสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าสามารถพัฒนาและสอนซ่อมเสริมได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จะผ่อนผันให้เลื่อนชั้นได้

อนึ่ง ในกรณีที่ผู้เรียนมีหลักฐานการเรียนรู้ที่แสดงว่ามีความสามารถดีเลิศ สถานศึกษาอาจให้โอกาสผู้เรียนเลื่อนชั้นกลางปีการศึกษา โดยสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการ ประกอบด้วย ฝ่ายวิชาการของสถานศึกษาและผู้แทนของเขตพื้นที่การศึกษาหรือต้นสังกัด ประเมินผู้เรียน และตรวจสอบคุณสมบัติให้ครบถ้วนตามเงื่อนไข ทั้ง 3 ประการ ต่อไปนี้

1. มีผลการเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมาและมีผลการเรียนระหว่างปีที่กำลังศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม
2. มีวุฒิภาวะเหมาะสมที่จะเรียนในชั้นที่สูงขึ้น
3. ผ่านการประเมินผลความรู้ความสามารถทุกรายวิชาของชั้นปีที่เรียนปัจจุบัน และความรู้ความสามารถทุกรายวิชาในภาคเรียนแรกของชั้นปีที่เลื่อนชั้นการอนุมัติให้เลื่อนชั้นกลางปีการศึกษาไปเรียนชั้นสูงขึ้นได้ 1 ระดับชั้นนี้ ต้องได้รับการยินยอมจากผู้เรียนและผู้ปกครอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษานั้น สำหรับในกรณีที่พบว่า มีผู้เรียนกลุ่มพิเศษประเภทต่าง ๆ มีปัญหาในการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาคำเนินงานร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา/ศูนย์การศึกษาพิเศษจังหวัด/ศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา/หน่วยงานต้นสังกัด โรงเรียนเฉพาะความพิการ หาแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

8.4 การเรียนซ้ำชั้น

ผู้เรียนที่ไม่ผ่านรายวิชาจำนวนมากและมีแนวโน้มว่าจะเป็นปัญหาต่อการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น สถานศึกษาอาจตั้งคณะกรรมการพิจารณาให้เรียนซ้ำชั้นได้ ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงวุฒิภาวะและความรู้ความสามารถของผู้เรียน เป็นสำคัญ

ผู้เรียนที่ไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลื่อนชั้น สถานศึกษาควรให้เรียนซ้ำชั้น ทั้งนี้ สถานศึกษาอาจใช้ดุลยพินิจให้เลื่อนชั้นได้ หากพิจารณาว่าผู้เรียนมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

8.4.1 มีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องจากสาเหตุจำเป็น หรือเหตุสุดวิสัย แต่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลื่อนชั้นในข้ออื่น ๆ ครบถ้วน

8.4.2 ผู้เรียนมีผลการประเมินผ่านมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดไม่ถึงเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนดในแต่ละรายวิชา แต่เห็นว่าสามารถสอนซ่อมเสริมได้ในปีการศึกษานั้น และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลื่อนชั้นในข้ออื่น ๆ ครบถ้วน

8.4.3 ผู้เรียนมีผลการประเมินรายวิชาในกลุ่มสาระภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมอยู่ในระดับผ่านก่อนที่จะให้ผู้เรียนเรียนซ้ำชั้น สถานศึกษาควรแจ้งให้ผู้ปกครองและผู้เรียนทราบเหตุผลของการเรียนซ้ำชั้น

8.5 การสอนซ่อมเสริม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้สถานศึกษา จัดสอนซ่อมเสริมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ การสอนซ่อมเสริม เป็นการ สอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง กรณีที่ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ กระบวนการ หรือเจตคติ/คุณลักษณะ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด สถานศึกษาต้องจัดสอนซ่อมเสริมเป็นกรณีพิเศษ นอกเหนือไปจากการสอนตามปกติ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ เป็นการให้โอกาสแก่ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนา โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่หลากหลายและตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

8.6 เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

8.6.1 ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม ตามโครงสร้าง เวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

8.6.2 ผู้เรียนต้องมียุทธศาสตร์ประเมินรายวิชาพื้นฐานผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่ สถานศึกษากำหนด

8.6.3 ผู้เรียนมียุทธศาสตร์ประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

8.6.4 ผู้เรียนมียุทธศาสตร์ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การ ประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

8.6.5 ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การ ประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อตัดสิน ผลการเรียนรู้ ให้ระดับผลการเรียน เพื่อการเลื่อนชั้น หรือซ้ำชั้น และเพื่อการสอนซ่อมเสริม ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา ได้รับการประเมินตามมาตรฐานทุกตัวชี้วัด และผ่านการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน ตามที่สถานศึกษากำหนด จึงจะได้เลื่อนชั้นหรือจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

9. แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เป้าหมายสำคัญของการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานคือ เพื่อนำผลการประเมิน ไปพัฒนาผู้เรียน ให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระ การเรียนต่าง ๆ โดยการนำผลการประเมิน ไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาการของผู้เรียน โดยตรง และนำผลไปปรับปรุงแก้ไข การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มี

ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียนด้วยการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย

- 9.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม
- 9.2 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 9.3 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 9.4 การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ
- 9.5 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (National Test)

10. การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และการเขียนสื่อความ

การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ถือเป็นความสามารถหลักที่สำคัญซึ่งจำเป็นต้องปลูกฝังและพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนด้วยกระบวนการจัดการศึกษาตามหลักสูตร ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ขณะเดียวกันก็จำเป็นต้องตรวจสอบว่า ความสามารถดังกล่าวเกิดขึ้นแล้วหรือยัง เนื่องจากการพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาตามลำดับอย่างต่อเนื่อง ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือกิจกรรมต่าง ๆ กระบวนการตรวจสอบความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นทั้งความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติ จะดำเนินการไปด้วยกันในกระบวนการ

10.1 หลักการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

10.1.1 เป็นการประเมินเพื่อการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียนและประเมินเพื่อการตัดสินการเลื่อนชั้นและจบการศึกษาระดับต่าง ๆ

10.1.2 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการซึ่งความสามารถดังกล่าวอย่างเต็มตามศักยภาพและทำให้ผลการประเมินที่ได้มีความเชื่อมั่น

10.1.3 การกำหนดภาระงานให้ผู้เรียน ได้ปฏิบัติควรสอดคล้องกับขอบเขตและประเด็นการประเมินที่กำหนด

10.1.4 ใช้รูปแบบ วิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมินที่ได้จากการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

10.1.5 การสรุปผลการประเมินเพื่อรายงาน เน้นการรายงานคุณภาพของความสามารถ ในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน เป็น 4 ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน

10.2 แนวดำเนินการพัฒนาและประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

สถานศึกษาควรดำเนินการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนเป็นกระบวนการอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบการดำเนินงานได้ การพัฒนา

และประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน สถานศึกษาอาจดำเนินการตาม กระบวนการต่อไปนี้

10.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของสถานศึกษาซึ่งอาจประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทน คณะกรรมการ สถานศึกษา ผู้แทนครูผู้สอน ผู้แทนผู้ปกครองนักเรียน และผู้แทนนักเรียน เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนา ประเมิน ปรับปรุงแก้ไข และตัดสินผลการประเมินความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนรายปี (ระดับประถมศึกษา) รายภาค (ระดับมัธยมศึกษา) และจบการศึกษาแต่ละระดับ

10.2.2 ศึกษานิยามหรือความหมายของความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน กำหนดขอบเขต และตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ให้สอดคล้องกับบริบท และจุดเน้นของสถานศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา

10.2.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันศึกษาหลักการประเมิน และพิจารณากำหนดรูปแบบ วิธีการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของสถานศึกษา

10.2.4 กำหนดแนวทางการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนให้สอดคล้องกับขอบเขตและตัวชี้วัดที่กำหนดในข้อ 2 และกำหนดระดับคุณภาพ หรือเกณฑ์ในการประเมินเป็น 4 ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่านเพื่อใช้ในการตัดสินผลรายปี (ระดับประถมศึกษา) รายภาค (ระดับมัธยมศึกษา) และจบการศึกษาแต่ละระดับ

10.2.5 ดำเนินการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงแก้ไขความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนตามรูปแบบและวิธีการที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง

10.2.6 สรุปและตัดสินผลการประเมิน บันทึกและรายงานผลการประเมินความสามารถ ในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนต่อผู้เกี่ยวข้อง

เพื่อให้เกิดความชัดเจนต่อผู้ปฏิบัติในการประเมินความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน จึงได้กำหนดความหมายและขอบเขตการประเมินเป็นระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้เป็นกรอบในการประเมินเพื่อตัดสินการเลื่อนชั้น และการจบการศึกษาแต่ละระดับ

ความหมาย การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นการประเมินศักยภาพของผู้เรียนในการอ่านจากหนังสือ ตำราเรียนเอกสาร และสื่อต่าง ๆ เพื่อหาและหรือเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ความสุนทรีย์ และประยุกต์ใช้ แล้วนำเนื้อหาสาระที่อ่านมาคิดวิเคราะห์นำไปสู่การ แสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ การแก้ปัญหาในเรื่องต่าง ๆ และถ่ายทอดความคิด

นั้นด้วยการเขียนที่มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผลและลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจนตามระดับความสามารถในแต่ละระดับชั้น

ขอบเขตการประเมินและตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสามารถในการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขอบเขตการประเมิน

การอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ และ/หรือสื่อประเภทต่าง ๆ ที่ให้ข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ ประสบการณ์ที่เอื้อให้ผู้อ่านนำไปคิควิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ แก้ปัญหา และถ่ายทอด โดยการเขียนเป็นความเรียงเชิงสร้างสรรค์ด้วยถ้อยคำภาษาที่ถูกต้องชัดเจน เช่น อ่าน หนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเรียน บทความ สุนทรพจน์ คำแนะนำ คำเตือน

10.3 ตัวชี้วัดความสามารถในการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน

10.3.1 สามารถอ่านเพื่อหาข้อมูลสารสนเทศเสริมประสบการณ์จากสื่อประเภทต่าง ๆ

10.3.2 สามารถจับประเด็นสำคัญ เปรียบเทียบ เชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผลจากเรื่องที่อ่าน

10.3.3 สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเรื่องราว เหตุการณ์ของเรื่องที่อ่าน

10.3.4 สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่าน โดยมีเหตุผลสนับสนุน

10.3.5 สามารถถ่ายทอดความเข้าใจ ความคิดเห็น คุณค่าจากเรื่องที่อ่าน โดยการเขียน

การอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน เป็นความสามารถหลักที่สำคัญ ต้องปลูกฝังและพัฒนา ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สถานศึกษาควรดำเนินแต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียนของสถานศึกษา โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ร่วมกันศึกษาหลักการประเมิน และพิจารณากำหนดรูปแบบ วิธีการพัฒนาและประเมินความสามารถในการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียนของสถานศึกษา และรายงานคุณภาพตามเกณฑ์การประเมิน เป็น 4 ระดับ คือ ดีเยี่ยม ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน และไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

เกณฑ์การประเมินการอ่านคิควิเคราะห์และเขียน 4 ระดับ (หลักสูตร 2551)

0- 49 %	= ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน	= 0
50 – 64 %	= ผ่านเกณฑ์การประเมิน	= 1
65 – 79 %	= ผ่านระดับดี	= 2
80 – 100 %	= ผ่านระดับดีเยี่ยม	= 3

11. มาตรฐานการอ่าน การเขียนและการคิดในกลุ่มสาระการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาระดับพื้นฐาน

มาตรฐานการเรียนรู้เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มภาษาไทย ประกอบด้วย
สาระที่ 1 : การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 : ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดไปใช้ในการ
ตัดสินใจแก้ปัญหา และสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 : การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 : ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ
ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูล สารสนเทศ และรายงาน
ศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 : การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 : สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดง
ความรู้ ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 : หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 : เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลง
ของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษา ไว้เป็นสมบัติของชาติ

มาตรฐาน ท 4.2 : สามารถเข้าใจภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัย
บุคลิกภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม อาชีพ สังคม และชีวิตประจำวัน

สาระที่ 5 : วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 : เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดี และ
วรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

จากการศึกษามาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาระดับพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ผู้เรียนที่จะได้รับการประเมินผ่าน
เลื่อนชั้นหรือจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต้องมีความสามารถด้านความรู้ ความสามารถ ด้านทักษะ/
กระบวนการ การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตาม
มาตรฐานการเรียนรู้ ดังตารางวิเคราะห์ตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์ตัวชี้วัดตามมาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			สาระสำคัญ
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	
สาระที่ 1 การอ่าน 1. อ่านออกเสียงบทร้อย แก้วและบทร้อยกรองได้ ถูกต้อง	- หลักการอ่านในใจ และออกเสียง - หลักเกณฑ์การอ่าน บทร้อยแก้วและ บทร้อยกรอง	- การอ่านในใจ - การอ่านออกเสียง - การอ่านบทร้อยแก้ว - การอ่านบทร้อย กรอง	มารยาทในการอ่าน	☆ การอ่านออกเสียงและการบอกความหมายของ บทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง ประกอบด้วย - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ - คำที่มีตัวการันต์
2. อธิบายความหมายของ คำ ประโยค และข้อความ ที่เป็นโวหาร	การอธิบายความหมาย ของคำ ประโยค และ ข้อความที่เป็นโวหาร	- การอภิปราย - การสืบค้นข้อมูล	มารยาทการฟังอภิปราย	- คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ - อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน - วัน เดือน ปีแบบไทย - ข้อความที่เป็นโวหารต่างๆ - จำนวนเปรียบเทียบ ☆ การอ่านบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			สาระสำคัญ
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	
3. การอ่านเรื่องสั้นอย่างหลากหลายโดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	<p>หลักเกณฑ์การอ่านในใจและจับใจความสำคัญ</p>	<p>- การอ่านในใจ</p> <p>- การอ่านจับใจความสำคัญ</p>	<p>นิสัยรักการอ่าน</p>	<p>★ การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรื่องสั้น - นิทานและเพลงพื้นบ้าน - บทความ - พระบรมราโชวาท - สารคดี เรื่องสั้น - งานเขียนประเภทโน้มน้าว - บทโฆษณา - ข่าว และเหตุการณ์สำคัญ <p>★ การอ่านเร็ว</p>
4. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน	<p>หลักการแยกข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน</p>	<p>การฝึกแยกแยะข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน</p>	<p>มารยาทในการอ่าน</p>	
5. อธิบายการนำความรู้ ความคิด จากเรื่องที่อ่าน ไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำรงชีวิต	<p>บอกแนวคิดจากเรื่องที่อ่านไปใช้แก้ปัญหาในการดำรงชีวิต</p>	<p>การฝึกอภิปรายแนวคิดจากเรื่องที่อ่านไปใช้แก้ปัญหาในการดำรงชีวิต</p>	<p>มารยาทการฟังอภิปราย</p>	

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			สาระสำคัญ
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	
9. อ่านงานเขียนเชิงอธิบายคำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม	อธิบายงานเขียนที่เห็นคำสั่ง ข้อเสนอแนะ	ฝึกอ่านงานเขียนเชิงอธิบายคำสั่ง ข้อเสนอแนะ และการปฏิบัติตาม	มารยาทในการอ่าน	<p>★ การอ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อเสนอแนะ และปฏิบัติตาม</p> <p>- การใช้พจนานุกรม</p> <p>- การปฏิบัติตามในการอยู่ร่วมกันในสังคม</p> <p>- ข้อตกลงในการอยู่ร่วมกันในโรงเรียน และการใช้สถานที่สาธารณะในชุมชนและท้องถิ่น</p>
7. อธิบายความหมายของ ข้อมูลจากการอ่าน แผนผังแผนที่ แผนภูมิ และกราฟ	บอกความหมายของ ข้อมูลจากการอ่าน แผนผังแผนที่ แผนภูมิ และกราฟ	อภิปรายความหมายของข้อมูลจากการอ่าน แผนผังแผนที่ แผนภูมิ และกราฟ	มารยาทและการทำงานกลุ่ม	<p>★ การอ่านข้อมูลจากแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ</p>
8. อ่านหนังสือตามความสนใจและอธิบายคุณค่าที่ได้รับ	- บอกประเภทหนังสือที่น่าสนใจ - บอกคุณค่าที่ได้รับจากการอ่าน	- การเลือกอ่านหนังสือตามความสนใจ - การอภิปรายคุณค่าที่ได้รับจากการอ่าน	มารยาทในการอ่าน และการอภิปราย	<p>★ การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น</p> <p>- หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย</p> <p>- หนังสืออ่านที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน</p>
9. มีมารยาทในการอ่าน	บอกมารยาทที่ดีในการอ่าน	อภิปรายมารยาทที่ดีในการอ่าน	มารยาทที่ดีในการอ่าน	<p>★ มารยาทในการอ่าน</p>

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			สาระสำคัญ
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	
สาระที่ 2 การเขียน				
1. คัดลายมือตัวบรรจง เต็มบรรทัด และครึ่ง บรรทัด	บอกหลักการ/วิธีการ คัดลายมือตัวบรรจง เต็มบรรทัด และครึ่ง บรรทัด	ฝึกการคัดลายมือตัว บรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด	ความตั้งใจในการ ทำงาน	★ การคัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัดและ ครึ่งบรรทัดตามรูปแบบการเขียนตัวอักษรไทย
2. เขียนสื่อสารโดยใช้คำ ที่ได้ถูกต้องชัดเจน และ เหมาะสม	บอกหลักการให้คำให้ ถูกต้องชัดเจนและ เหมาะสมในการเขียน สื่อสาร	ฝึกการเขียนคำขวัญ คำอวยพรและประกาศ	มารยาทที่ดีในการเขียน	★ การเขียนสื่อสาร เช่น - คำขวัญ - คำอวยพร - ประกาศ
3. เขียนแผนภาพโครง เรื่องและแผนภาพ ความคิดเพื่อใช้พัฒนา งานเขียน	บอกวิธีการเขียน แผนภาพ โครงเรื่อง และแผนภาพความคิด	ฝึกการเขียนแผนภาพ โครงเรื่องและแผนภาพ ความคิด	ความตั้งใจทำงาน ใฝ่ รู้ ใฝ่เรียน	★ การเขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพ ความคิด
4. เขียนเรียงความ	บอกหลักเกณฑ์และ ขั้นตอนการเขียน เรียงความ	ฝึกการเขียนเรียงความ	มารยาทที่ดีในการเขียน เรียงความ	★ การเขียนเรียงความ

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			สาระสำคัญ
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	
5. เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	บอกหลักเกณฑ์และขั้นตอนการเขียนย่อความ	ฝึกการเขียนย่อความ	มารยาทที่ดีในการเขียนย่อความ	★ การเขียนย่อความจากสื่อต่างๆ เช่น นิทาน ความเรียงประเภทต่างๆ ประकाศแจ้งความ แลกเปลี่ยน จดหมาย คำสอน โอวาท คำปราศรัย สุนทรพจน์ รายงาน ระเบียบ คำสั่ง
6. เขียนจดหมายส่วนตัว	บอกหลักเกณฑ์และขั้นตอนการเขียนจดหมายส่วนตัว	ฝึกการเขียนจดหมายส่วนตัว	มารยาทที่ดีในการเขียนจดหมายส่วนตัว	★ การเขียนจดหมายส่วนตัว - จดหมายขอโทษ - จดหมายแสดงความขอบคุณ - จดหมายแสดงความเห็นใจ - จดหมายแสดงความยินดี
7. กรอกแบบรายการต่าง ๆ	บอกหลักเกณฑ์และวิธีการกรอกแบบรายการต่างๆ	ฝึกเขียนกรอกแบบรายการต่างๆ	มารยาทที่ดีในการกรอกแบบรายการต่างๆ	★ การกรอกแบบรายการ - แบบคำร้องต่างๆ - ใบสมัครศึกษาต่อ - แบบฝากส่งพัสดุและไปรษณีย์ภัณฑ์

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			สาระสำคัญ
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	
8. เขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์	บอกหลักการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เชิงสร้างสรรค์	ฝึกการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เชิงสร้างสรรค์	มารยาทที่ดีในการเขียนเรื่องตามจินตนาการ เชิงสร้างสรรค์	★ การเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์
9. มีมารยาทในการเขียน	บอกมารยาทที่ดีในการเขียน	อธิบายมารยาทที่ดีในการเขียน	มารยาทที่ดีในการเขียน	★ มารยาทในการเขียน

เอกสารเกี่ยวกับการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ

1. ความหมายและความสำคัญของการอ่าน

1.1 ความหมายของการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง ความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 941) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า อ่าน หมายถึง ว่าตามตัวหนังสือ ออกเสียงตามตัวหนังสือ ดูหรือเข้าใจความจากตัวหนังสือ สังเกต พิจารณา ดู เพื่อให้เข้าใจ คิด นับ

บันลือ พฤษะวัน (2538 : 80) ให้ความหมายไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การแปลตัวอักษร (สัญลักษณ์) ออกมาเป็นคำพูด (เสียง) และมีความหมายที่ใช้สื่อความคิดระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน (ผู้ฟัง) ซึ่งบางครั้งไม่จำเป็นต้องออกเสียงก็เข้าใจความหมายได้

สนิท ตั้งทวี (2538 : 14) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ดังนี้ การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นถ้อยคำหรือความคิด แล้วนำความคิดนั้น ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ตัวอักษรเป็นเพียงเครื่องหมายแทนคำพูดก็เป็นเพียงเสียงที่ใช้แทนของจริงอีกทอดหนึ่ง เพราะฉะนั้นหัวใจของการอ่านจึงอยู่ที่การทำความเข้าใจความหมายของคำที่ปรากฏอยู่ในข้อความนั้น

มิ่งขวัญ ถิ่นเมือง (2544 : 8) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่าน หมายถึง ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างผู้คนกับข้อมูลเชิงสัญลักษณ์ การอ่านมักจะเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การจำได้ (Recognition) ความรู้ของผู้อ่านเกี่ยวกับสัญลักษณ์ของอักขระ กระบวนการนี้ต้องเกิดขึ้นก่อนการอ่านจริง ๆ จะเริ่มต้น

2. การซึมซับ (Assimilation) ประสานกันกับการรับรู้ทางสติปัญญา กระบวนการทางกายภาพ เมื่อแสงสว่างสะท้อนจากตัวหนังสือเข้าสู่การรับรู้ด้วยตา ถ่ายทอดผ่านประสาทตาไปสู่สมอง

3. บูรณาการภายใน (Intra-Integration) ความเข้าใจพื้นฐานและหมายถึง การเชื่อมส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดของข้อมูลที่ได้อ่านกับส่วนอื่นๆที่เหมาะสม

4. บูรณาการภายนอก (Extra-Integration) รวมไปถึงการวิเคราะห์ การวิจารณ์ จากความหมายของการอ่านตามที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การอ่าน เป็น กระบวนการในการสื่อความหมายระหว่างผู้อ่านกับผู้เขียน โดยแปลสัญลักษณ์หรือตัวอักษร ออกมาเป็นความหมาย เกิดความคิด การรับรู้ และนำข้อมูล หรือสาระจากเรื่องราวที่อ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และที่สำคัญที่สุดคือผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน

1.2 ความสำคัญของการอ่าน

จินตนา ไบกาชุยี (2534 : 58) ได้สรุปบรรยายถึงความสำคัญของการอ่านหนังสือในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการประชุมใหญ่สามัญประจำปี พ.ศ. 2530 ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ดังนี้

1. การอ่านหนังสือทำให้ได้เนื้อหาสาระความรู้มากกว่าการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการอื่น ๆ เช่นการฟัง
 2. ผู้อ่านสามารถอ่านหนังสือได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ สามารถนำไปไหนมาไหนได้
 3. หนังสือเก็บได้นานกว่าสื่ออย่างอื่น ซึ่งมักมีอายุการใช้งานโดยไม่จำกัด
 4. ผู้อ่านสามารถฝึกการคิดและสร้างจินตนาการได้เองในขณะที่อ่าน
 5. การอ่านส่งเสริมให้มีสมาธิ มีสมาธิ นานกว่าและมากกว่าสื่ออย่างอื่น ทั้งนี้เพราะขณะอ่านจิตใจจะต้องมุ่งอยู่กับข้อความ พินิจพิจารณาข้อความ
 6. ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดได้ด้วยตนเอง จะอ่านคร่าว ๆ อ่านอย่างละเอียด อ่านข้ามหรืออ่านทุกตัวอักษร เป็นไปตามใจของผู้อ่าน หรือจะเลือกอ่านเล่มไหนก็ได้ เพราะหนังสือมีมาก สามารถเลือกอ่านได้
 7. หนังสือมีหลากหลายรูปแบบและราคาถูกกว่าสื่ออย่างอื่น ทำให้สมองผู้อ่านเปิดกว้าง สร้างแนวคิดและทัศนะได้มากกว่า ทำให้ผู้อ่านไม่ติดอยู่กับแนวคิดใด ๆ โดยเฉพาะ
 8. ผู้อ่านเกิดความคิดได้ด้วยตนเอง วิจัยเนื้อหาสาระได้ด้วยตนเอง รวมทั้งหนังสือบางเล่มสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วย เมื่อปฏิบัติแล้วเกิดผลดี
- บันลือ พฤกษ์วัน (2538 : 10-11) กล่าวว่า การอ่านเป็นหัวใจของการพัฒนาทักษะทางภาษาแล้วการอ่านมีความสำคัญและจำเป็นอีกมากมายดังนี้
1. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้
 2. เด็กที่อ่านเป็นย่อมได้รับการยอมรับ สามารถอยู่ร่วมกับบุคคลในสังคมได้อย่างมั่นใจ
 3. การอ่านได้ อ่านเป็น เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้เด็กสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างกว้างขวาง
 4. การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการประกอบอาชีพของผู้เรียนในอนาคต
 5. การอ่านมีความจำเป็นต่อการเป็นพลเมืองดีในการรับรู้ข่าวสาร เหตุการณ์บ้านเมือง
 6. การอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวิเคราะห์ ตัดสินใจในการเลือกตัวแทนในด้านการเมือง การปกครอง

7. การอ่านนับเป็นกิจกรรมในการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับความเพลิดเพลินและการพัฒนาด้านจิตใจอีกด้วย

8. การอ่านช่วยให้ผู้เรียนทราบและสามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม สามารถพัฒนาตนเองและอาชีพของตนได้

จากความสำคัญของการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ที่ผู้อ่านเป็นผู้กำหนดได้ด้วยตนเองว่าจะอ่านหนังสือประเภทใด อ่านอย่างไร โดยการอ่านไม่มีการกำหนดสถานที่และเวลา การอ่านทำให้เกิดความคิด วิจัยเนื้อหาสาระได้ด้วยตนเอง และการอ่านยังทำให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างที่มีผู้บันทึกเอาไว้

2. ความหมายและเอกสารเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

2.1 ความหมายของการคิด

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 87 และ 894) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

การคิด หมายถึง การทำให้ปรากฏเป็นรูปหรือประกอบให้เป็นรูป หรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ; ไคร่ครวญ ไตร่ตรอง เช่น เรื่องนี้ยากยังคิดไม่ออก คาคะเน เช่น คิดว่าเย็นนี้ฝนอาจจะตก ; คำนวณเช่น คิดเลขในใจ ; มุ่ง จงใจ ตั้งใจ เช่น อย่าคิดร้ายเขาเลย ; นึก เช่น คิดละอาย คิดค้น ตรี่ตรองเพื่อหาความจริง

การวิเคราะห์ หมายถึง การไคร่ครวญ เช่น วิเคราะห์เหตุการณ์ ; แยกออกเป็น ส่วนๆเพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ เช่น วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ วิเคราะห์ข่าว

การคิดเป็นการปรุงแต่งต่อจากการรับรู้ เป็นการปรุงแต่งขั้นสูง คนโดยทั่วไปคิดว่ามนุษย์นั้นที่สามารถคิด มนุษย์จึงแตกต่างจากสัตว์อื่น ๆ จุดนี้เอง นักปราชญ์ เช่น เดการ์ต ถือว่า การคิดทำให้มนุษย์รู้ความมีอยู่ของตนเอง หากเราไม่คิดเราก็จะไม่รู้ว่าเรามีอยู่ในโลกนี้ คำกล่าวของเดการ์ตที่รู้จักกันแพร่หลายถึง Cogito Ergo Sum แปลว่า I think, therefore, I am มนุษย์คิดตลอดเวลา การคิดของมนุษย์สามารถจำแนกออกเป็น การคิดฟุ้งและการคิดตรี่ตรอง การคิดฟุ้ง หมายถึง การปล่อยใจคิดไปเรื่อย ๆ ไม่มีจุดหมายปลายทางที่แน่ชัด ส่วนการคิดตรี่ตรองเป็นการคิดทบทวน เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุด เป็นการคิดที่มีจุดหมายปลายทางแน่ชัด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2548 : 12)

จากเอกสารของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เรื่อง ทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 3-9) ได้กล่าวถึง การคิดไว้ดังนี้

เลวิน (Lewin) นักทฤษฎีกลุ่ม Gestalt เชื่อว่า ความคิดของบุคคลเกิดจากการรับรู้ สื่อเร้า ซึ่งบุคคลมักรับรู้ในลักษณะภาพรวมหรือส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย

บรุนเนอร์ (Bruner) กล่าวว่า เด็กเริ่มต้นเรียนรู้จากการกระทำต่อไปจึงจะสามารถจินตนาการหรือสร้างภาพในใจ หรือในความคิดขึ้นได้แล้วจึงถึงขั้นการคิดและเข้าใจในสิ่งที่เป็นามธรรม

คลอสไมเออร์ (Klausmier) ได้อธิบายกระบวนการคิด โดยใช้ทฤษฎีการประมวลผลข้อมูล (Information Processing) ว่าการคิดมีลักษณะเหมือนการทำงานของคอมพิวเตอร์คือ มีการใช้ข้อมูล (Input) เข้าไปผ่านตัวปฏิบัติการ (Processor) แล้วจึงส่งผลออกมา (Output) กระบวนการคิดของมนุษย์มีการรับข้อมูล มีการจัดกระทำและแปลงข้อมูลที่ได้รับมา มีการเก็บรักษาข้อมูล และมีการนำข้อมูลออกมาใช้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ กระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถศึกษาได้จากการอ้างอิงหรือการคาดคะเนกระบวนการนั้น

ปรัชญาทาง Constructivism อธิบายว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้จากการสัมพันธ์สิ่งทีพบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive Structure)

การคิดเป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงอาณาจักรทัศนวิสัยในปัจจุบันของเราแต่ไม่จำเป็นเสมอไปว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงอาณาจักรทัศนวิสัยที่ดีขึ้นเสมอไป

2.2 ชนิดของการคิด

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 12-13) ได้นำเสนอการจำแนกแนวคิด ซึ่งได้จำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ การคิดฟุ้ง กับ การคิดตรึงตรง

1. การคิดฟุ้ง เกิดขึ้นได้ทุกขณะจิต การคิดฟุ้งตรงข้ามกับ การคิดที่ต้องใส่ใจ แน่วแน่ จำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1.1 การคิดเชื่อมโยง เราเชื่อมโยงความรู้สึกลักษณะต่างๆเข้าเป็นความคิดเชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ เข้าเป็นความคิดที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น เมื่อเกิดการเชื่อมโยงความคิดแล้ว ในโอกาสต่อไปจากเกิดความคิดหนึ่ง จะทำให้เกิดอีกความคิดหนึ่งตามมาเชื่อมโยงต่อไปเรื่อยๆ

1.2 การนึกฝัน การคิดฟุ้งของคนเรามีได้มีเพียงความคิดเชื่อมโยงจากเรื่องหนึ่งไปสู่เรื่องหนึ่งเท่านั้น เรื่องที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกันอาจรวมกันเป็นเรื่องเป็นราว เรียกว่าการนึกฝัน (Fantasy) การนึกฝันมักปรากฏเป็นมโนภาพ (Imagery) เรียกว่า ฝันกลางวัน (Daydream)

1.3 การฝัน การฝันเป็นการคิดฟุ้งในขณะหลับ มีความสมจริงมาก บางครั้งฝันเป็นเรื่องเป็นราวติดต่อกัน ในขณะที่ฝัน ผู้ฝันจะมีทราบบว่าเป็นความฝัน จะทราบบว่าเป็นฝันก็ต่อเมื่อตื่นขึ้นมาและยังจำความฝันนั้นได้

2. การคิดตรรกะตรง เป็นการคิดทบทวนเพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุด เป็นการคิดที่ต้องใส่ใจในสิ่งที่เป็นปัญหา การคิดตรรกะตรงทำให้มนุษย์ต่างจากสัตว์ สามารถเตรียมการเพื่ออนาคต สามารถประดิษฐ์สิ่งต่างๆ สามารถเข้าใจความหมายของสิ่งต่างๆและจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การฝึกให้ผู้เรียนสามารถคิดตรรกะตรงอย่างถูกต้อง การคิดตรรกะตรง จำแนกเป็น 4 ประเภท

2.1 การอุปนัย (Induction) หมายถึง การสรุปเป็นกฎเกณฑ์จากผลการสังเกตบางส่วนจากตัวอย่างเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งเราไม่อาจจะสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเราได้ทั้งหมด การอุปนัยจึงเป็นหลักการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานที่สุดของมนุษย์ การเรียนรู้เงื่อนไข ผลกรรมเป็นอุปนัย การเรียนรู้ภาษาก็เป็นอุปนัย กล่าวโดยสรุปการเรียนรู้ต่างๆล้วนเป็นการอุปนัยทั้งสิ้น

2.2 การนิรนัย (Deduction) หมายถึง การคิดจากข้อความหนึ่งไปยังอีกข้อความหนึ่งตามหลักเหตุผล เช่น ถ้า A ไม่มากกว่าหรือน้อยกว่า B “เราก็สามารถคิดต่อตามหลักเหตุผลได้ว่า A เท่ากับ B การนิรนัยยึดถือหลักเหตุผลเป็นสำคัญ หากข้อความแรกเป็นจริง ข้อความที่สรุปจากข้อความแรกตามเหตุผลก็ต้องเป็นจริงด้วย โดยไม่คำนึงถึงว่าข้อความเหล่านี้สอดคล้องกับประสบการณ์จริงหรือไม่ นักปราชญ์ อริสโตเติล ได้พยายามสร้างระเบียบวิธีคิดนิรนัยอย่างมีระบบ เพื่อให้การให้เหตุผลเป็นไปอย่างถูกต้อง วิธีนิรนัยเหล่านี้เรียกรวมๆ ว่า ตรรกวิทยา (Logic) ตรรกวิทยาเป็นวิธีคิดขั้นสูงสุดที่มนุษย์สามารถคิดได้

2.3 การคิดแก้ปัญหา (Problem solving) ปัญหาเกิดขึ้นเมื่อสภาพที่ต้องการแตกต่างจากสภาพที่เป็นปัจจุบัน ความแตกต่างนี้คือปัญหา การแก้ปัญหา คือ การทำให้ความแตกต่างนี้หมดไป กระบวนการแก้ปัญหาที่พบมากในชีวิตประจำวันคือ การลองผิดลองถูก ซึ่ง ธอร์นไดค์ (Thorndike) เชื่อว่าเป็นวิธีการพื้นฐานของการแก้ปัญหา นักจิตวิทยาหลายคนเชื่อว่า การแก้ปัญหาต้องอาศัยการคิดและพยายามค้นหากระบวนการคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในจิต ดิวอี้ (1910) ได้เสนอข้อค้นพบการคิดแก้ปัญหาของมนุษย์ มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1) รู้สึกว่ามีปัญหา ขั้นที่ 2) กำหนดให้ชัดเจนขึ้นว่าปัญหาคืออะไร ขั้นที่ 3) เสนอวิธีแก้ปัญหา ขั้นที่ 4) คาดคะเนผลที่เกิดจากวิธีแก้ปัญหาในแต่ละวิธี ขั้นที่ 5) การสังเกตและการทดลองเพิ่มเติมเพื่อเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง

2.4 การตัดสินใจ (Decision making) มนุษย์เราต้องตัดสินใจตลอดเวลา การตัดสินใจบางอย่างง่ายและบางอย่างก็ยาก ต้องสังเกตเป็นเวลายาวนานและอาจต้องปรึกษาคนโน้นคนนี้ก่อนที่จะตัดสินใจได้โดยสรุปแล้ว การคิดวิเคราะห์ ตามเกณฑ์ที่จะประเมินการผ่านช่วงชั้นของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 หมายถึง การไตร่ตรอง ใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วนๆเพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ การคิดวิเคราะห์จึงเป็นการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบใคร่ครวญในเหตุ

และผล โดยแยกแยะพิจารณาไตร่ตรองเพื่อความถูกต้องแจ่มแจ้งชัดเจนมิใช่พิจารณาเพียงแต่การวิเคราะห์โดยการแยกแยะหาความสำคัญ ความสัมพันธ์และหลักการด้านเดียว แต่จะต้องพิจารณาใคร่ครวญทุกด้านทุกมุมอย่างลึกซึ้งเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริง

จากความหมายของการคิดสรุปได้ว่า การคิดหมายถึงการพิจารณาใคร่ครวญ เพื่อค้นหาสิ่งที่ต้องการทราบหรือต้องการทำความเข้าใจ โดยอาศัยองค์ความรู้ ประสบการณ์ และสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลมาประกอบการคิด

2.3 การคิดวิเคราะห์

พระราชวรมุนี (ประยูรย์ ปยุตโต) (2529 : 667-732) ได้อธิบายความหมายและกล่าวถึงความสำคัญ ความสัมพันธ์ วิธีคิดต่าง ๆ และได้กล่าวถึงการคิดวิเคราะห์ สรุปได้ดังนี้ การคิดวิเคราะห์เป็นวิธีแห่งปัญญา การสร้างให้เกิดจะต้องใช้โยนิโสมนสิการ โยนิโสมนสิการเป็นการใช้ความคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ รู้จักคิดวิเคราะห์ ไม่มองเห็นสิ่งต่าง ๆ อย่างตื้น ๆ ผิวเผิน เป็นขั้นสำคัญในการสร้างปัญญาที่บริสุทธิ์เป็นอิสระ ทำให้ทุกคนช่วยตนเองได้ และนำไปสู่จุดหมายของพุทธธรรมอย่างแท้จริง โยนิโสมนสิการ ประกอบด้วย โยนิโสกับ มนสิการ โยนิโสแปลว่า เหตุ ต้นเค้า แหล่งเกิด ปัญญา อุบาย วิธี ทาง ส่วน มนสิการ แปลว่า การทำในใจ การคิดคำนึง นึกถึง ใส่ใจ พิจารณา ดังนั้น โยนิโสมนสิการ จึงมีความหมายที่แปลสืบๆกันมาว่า การทำในใจโดยแยกกาย ดังความหมายที่แยกได้ดังต่อไปนี้

1. คิดหรือพิจารณาโดยอุบาย(อุบายมนสิการ) คือ คิดอย่างมีวิธี หรือคิดถูกวิธี หมายถึง คิดถูกวิธีที่จะให้เข้าถึงความจริง สอดคล้องเข้าแนวกบัสัจจะ ทำให้ยังรู้สภาวะลักษณะและสามัญลักษณะของสิ่งทั้งหลาย

2. คิดเป็นทางหรือคิดถูกทาง (ปถมนสิการ) คือ คิดได้ต่อเนื่องเป็นลำดับ จัดลำดับได้ หรือมีลำดับ มีขั้นตอน แล่นไปเป็นแถวหรือเป็นแนว หมายถึง ความคิดมีระเบียบตามแนวเหตุผล เป็นต้น ไม่ยุ่งเหยิงสับสน

3. คิดตามเหตุ คิดค้นเหตุ หรือคิดอย่างมีเหตุผล (การณมนสิการ) หมายถึง การคิดสืบค้นตามแนวความสัมพันธ์สืบทอดกันแห่งเหตุปัจจัย พิจารณาสืบสาวหาเหตุผล ให้เข้าใจถึงต้นเค้าหรือแหล่งที่มา ซึ่งมีผลต่อเนื่องมาตามลำดับ

4. คิดให้เกิดผล (อุปาทกมนสิการ) คือ ใช้ความคิดให้เกิดผลที่พึงประสงค์ เล็งถึงการคิดอย่างเป้าหมาย ซึ่งหมายถึง การคิดพิจารณาที่ทำให้เกิดกุศลธรรม เช่น ปลูกเรือให้เกิดความเที่ยง รู้จักคิดในทางที่ทำให้หายหาวดกลัว ให้หายโกรธ การพิจารณาที่ทำให้มีสติ หรือทำให้จิตใจเข้มแข็งมั่นคง เป็นต้น

นอกจากนี้ พระราชวรมุนี ยังได้ประมวลวิธีคิด หรือการทำในใจโดยแยกกายไว้

10 แบบ ดังนี้

1. วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย เป็นวิธีคิดเพื่อให้รู้สถานะที่เป็นจริง
2. วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ เป็นวิธีคิดเพื่อกำหนดแยกปรากฏการณ์ต่าง ๆ ออกเป็นสิ่งที่ป็นรูปธรรมและสิ่งที่ป็นนามธรรม
3. วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ เป็นวิธีคิดเพื่อให้รู้เท่าทัน คือรู้ว่าสิ่งต่าง ๆ นั้นเกิดขึ้นเองและจะดับไปเอง เรียกว่า รู้ নিজจ้ง และรู้ว่าสิ่งต่าง ๆ นั้น เกิดขึ้นมาเองไม่มีใครบังคับหรือกำหนดขึ้น เรียกว่า รู้ นัตตา
4. วิธีคิดแบบอริยสัจ เป็นวิธีคิดแบบแก้ปัญหา โดยเริ่มจากตัวปัญหาหรือทุกข์ ทำความเข้าใจให้ชัดเจน สืบค้นสาเหตุเตรียมแก้ไข วางแผนกำจัดสาเหตุของปัญหา มีวิธีการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน คือ
 - 4.1 ทุกข์ การกำหนดให้รู้สภาพปัญหา
 - 4.2 สมุทัย การกำหนดเหตุแห่งปัญหาเพื่อกำจัด
 - 4.3 นิโรธ การกำจัดปัญหาอย่างมีจุดหมาย ต้องมีการกำหนดว่าจุดหมายที่ต้องการคืออะไร
 - 4.4 มรรค การกำหนดวิธีการในรายละเอียดและปฏิบัติเพื่อกำจัดปัญหา
5. วิธีคิดแบบบรรดธรรมสัมพันธ์ เป็นวิธีคิดให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างหลักการและความมุ่งหมาย สามารถตอบคำถามได้ว่าทำหรือจะทำอย่างนั้น อย่างนี้เพื่ออะไร ทำให้การกระทำมีขอบเขตไม่เลยเถิด
6. วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก เป็นการคิดบนพื้นฐานความตระหนัก ที่ว่าทุกสิ่งในโลกนี้มีส่วนดีและส่วนด้อย ดังนั้น เมื่อต้องคิดตัดสินใจเลือกเอาของสิ่งใดเพียงอย่างเดียว จะต้องยอมรับส่วนดีของสิ่งที่ไม่ได้เลือกไว้ และไม่มองข้าม โทษหรือข้อบกพร่อง จุดอ่อน จุดเสียของสิ่งที่เลือกไว้ การคิดและมองตามความจริงนี้ ทำให้ไม่ประมาท อาจนำเอาส่วนดีของสิ่งที่ไม่ได้เลือกนั้นมาใช้ประโยชน์ได้และสามารถหลีกเลี่ยงหรือมีโอกาสแก้ไขส่วนเสียบกพร่องที่ติดมากับสิ่งที่เลือกไว้
7. วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้-คุณค่าเทียม เป็นวิธีคิดที่สามารถแยกแยะได้ว่าคุณค่าแท้คืออะไรคุณค่าเทียมคืออะไร วิธีคิดนี้ใช้เพื่อมุ่งให้เกิดความเข้าใจและเลือกเสพคุณค่าแท้ที่เป็นประโยชน์แก่ชีวิต เพื่อพ้นจากการเป็นทาสของวัตถุ เป็นการเกี่ยวข้องด้วยปัญญา มีขอบเขตเหมาะสม
8. วิธีคิดแบบเร้าคุณธรรม เป็นการคิดถึงแต่สิ่งที่ดีมีกุศล เมื่อได้รับประสบการณ์ใด แทนที่จะคิดถึงสิ่งที่ไม่ดีงาม เป็นวิธีคิดที่สกัดกั้น ชัดเภาตัตถหา

9. วิธีคิดแบบอยู่ปัจจุบัน เป็นวิธีคิดให้ตระหนักถึงสิ่งที่อยู่ในขณะปัจจุบัน กำหนดเอาที่ความเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ประจำวัน เชื่อมโยงต่อกันมาถึงสิ่งที่กำลังรับรู้ กิจกรรมตามหน้าที่ หรือการปฏิบัติโดยจุดหมาย ไม่เพื่อฝืนกับอารมณ์ชอบหรือชัง

10. วิธีคิดแบบวิวิธภาพ เป็นการคิดแบบมองให้เห็นความจริง โดยแยกแยะ ออกให้เห็นแต่ละแง่ แต่ละด้านจนครบทุกด้าน การคิดวิเคราะห์ สอดคล้องกับวิธีคิดแบบที่ 2 คือ วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบซึ่งการคิดวิเคราะห์ในลักษณะนี้มักต้องอาศัยวิธีคิดแบบที่ 1 และ หรือแบบที่ 3 เข้าร่วม โดยพิจารณาไปพร้อมๆกัน ดังนั้น การคิดวิเคราะห์ จึงเป็นการคิดโดยพิจารณา จำแนก แยกแยะแจกแจงส่วนประกอบของการจัดหมวดหมู่อาศัยกันตามเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกัน ตามสภาวะความจริงของสิ่งนั้น

ดังนั้นการคิดวิเคราะห์จึงเป็นการพิจารณาจำแนก แยกแยะแจกแจงหาเหตุผล หาความจริง ที่มีอยู่ในตัวของปัญหาหรือเรื่องราว ขาวสาร ข้อมูลนั้น ๆ

3. ความหมายและความสำคัญของการเขียนสื่อความ

3.1 ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างมากในการติดต่อสื่อสารและการถ่ายทอด เผยแพร่ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ตลอดจนความรู้สึกของผู้เขียนที่จะสื่อต่อผู้อ่าน นักการศึกษา ได้ให้ความหมายของการเขียน สรุปได้ดังนี้

ศรีจันทร์ พันธุ์พานิช (2538 : 2) ได้ให้ความหมาย การเขียนไว้ว่า การเขียนเป็นการสื่อสารหรือถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ ไปยังผู้อ่าน โดยใช้ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ ในการสื่อความหมายให้ผู้อ่านได้เข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้เขียน

สนิท ตั้งทวี (2538 : 115) ได้ให้ความหมายและความสำคัญของการเขียนไว้ว่า การเขียน หมายถึง การแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกที่มีอยู่ในใจออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ โดยวิธีใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่าตัวอักษร เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจในเจตนาของผู้เขียน ผู้อ่านจะสามารถรับรู้ความในใจของผู้เขียนได้ดีหรือไม่ นั่น ก็อยู่ที่ว่าผู้เขียนมีทักษะในการใช้ภาษาเขียนได้ดีเพียงไร

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนเป็นการถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึกรู้ ความคิด ประสบการณ์ ให้ผู้อื่นได้รับรู้ โดยอาศัยสัญลักษณ์หรือตัวอักษรเป็นสื่อในการถ่ายทอด อย่างเป็นระบบ ถูกต้องตามหลักภาษา สามารถสื่อสารได้

3.2 ความสำคัญของการเขียน

สนิท ตั้งทวี (2538 : 118) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือแสดงออกของความรู้ ความคิดและความรู้สึกของมนุษย์
2. เป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดความจริงหรืออารยธรรมของมนุษย์ ใน

แต่ละยุคแต่ละสมัย

3. เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับสื่อสาร ทั้งเรื่องในอดีต ปัจจุบันและอนาคต
4. เป็นเครื่องมือที่ใช้สนองความปรารถนาของมนุษย์ เช่น ความรัก ความ
เข้าใจ
5. เป็นเครื่องมือสำคัญทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดมรดกทางสติปัญญาของ
มนุษย์
6. เป็นสื่อที่ช่วยแพร่กระจายความรู้ความคิดให้กว้างไกลและได้รวดเร็ว
7. เป็นสื่อกลางที่ให้ความรู้ความคิดและความเพลิดเพลินแก่คนทุกเพศ
ทุกวัย
8. เป็นบันทึกทางสังคมที่ให้คุณประโยชน์แก่คนรุ่นปัจจุบันและอนาคต
9. เป็นงานอาชีพที่สำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบัน

นภคล จันทร์เพ็ญ (2539 : 91) ได้สรุปความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. การเขียนเป็นการสื่อสารของมนุษย์
2. การเขียนเป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้และสติปัญญาของมนุษย์
3. การเขียนสามารถสร้างความสามัคคีในมนุษยชาติ
4. การเขียนเป็นเครื่องระบายออกทางอารมณ์ของมนุษย์
5. การเขียนสามารถทำให้มนุษย์ประสบความสำเร็จในชีวิต เช่น การเล่าเรียน

เป็นต้น

สรุปได้ว่า การเขียนมีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการติดต่อสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด โดยผ่านทางตัวอักษร การเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูล เป็นอาชีพที่สำคัญ และการเขียนยังมีประโยชน์อีกมากมายในชีวิตประจำวันดังกล่าวแล้ว การเขียนยังเป็นเครื่องมือถ่ายทอดทางวัฒนธรรมที่สำคัญของชาติอีกด้วย

หลักการสร้างข้อทดสอบ

1. ลักษณะและรูปแบบของข้อสอบแบบเลือกตอบ

ลักษณะของข้อสอบแบบเลือกตอบ โดยทั่วไป ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 2 ส่วน คือ

1. ส่วนที่เป็นคำถามหรือตอนนำ (Stem of Problem)
2. ส่วนที่เป็นตัวเลือก (Choices or Alternations) ซึ่ง ในตัวเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง (Correct Choice) และตัวเลือกที่เป็นตัวลวง (Distracter) และ

โดยปกติแล้วจะให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ดีที่สุด หรือเหมาะสมที่สุด จากตัวลวงอื่น ๆ ในข้อนั้น (บุญชม ศรีสะอาด, มนตรี อนันตรักษ์ และนิภา ศรีไพโรจน์. 2524 : 32)

รูปแบบของข้อสอบแบบเลือกตอบ

เมเรนต์ และเลห์แมน (Mehrens and Lehman. 1984 : 153-154) และ อนันต์ ศรี โสภ (2525 : 178-180) จำแนกข้อสอบเลือกตอบออกตามลักษณะแบบฟอร์ม ได้เป็น 4 ลักษณะ คือ

1. มีเพียงคำตอบเดียว (One Correct Answer)
2. มีคำตอบที่ดีที่สุดเพียงคำตอบเดียว (Best Answer)
3. ประเภทการเปรียบเทียบ (Analogy Type)
4. ประเภทกลับตรงข้าม (Reverse Type)

รูปแบบของข้อสอบแบบเลือกตอบโดยทั่วไป แบ่งออกได้เป็น 3 แบบใหญ่ ๆ คือ

1. แบบคำถามเดี่ยว หรือคำถามโดด (Single Question) มีลักษณะคือข้อสอบแต่ละข้อจะมีคำถามเดี่ยว โดด ๆ และมีตัวเลือกชุดเดียว เมื่อขึ้นข้อใหม่จะมีตัวเลือกชุดใหม่ ส่วนการตอบในแต่ละข้อเป็นอิสระไม่เกี่ยวข้องกัน รูปแบบคำถามชนิดนี้แบ่งเป็น 14 แบบ (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 98 -117) ดังนี้ 1) แบบคำตอบถูก 2) แบบเติมคำ 3) แบบเปลี่ยนแทน 4) แบบคำตอบไม่จำกัด 5) แบบคำตอบรวม 6) แบบคำตอบไม่สมบูรณ์ 7) แบบนิเสธ 8) แบบเรียงลำดับ 9) แบบอนุกรม 10) แบบขาดเกิน 11) แบบสัมพันธ์ 12) แบบหลักการร่วม 13) แบบตรรกวิจารณ์ และ 14) แบบรูปภาพ

2. แบบคำถามรวมกลุ่มหรือแบบตัวเลือกคงที่ (Constant Choice) มีลักษณะคือตัวเลือก 1 ชุด จะมีข้อคำถามได้หลายข้อ คำถามประเภทนี้จะรวมเนื้อหาบางเรื่องบางตอนที่มีความเป็นเอกพันธ์ร่วมกันอย่างใดอย่างหนึ่งไว้เป็นตัวเลือกตอบ แล้วเขียนคำถามเป็นชุด ๆ นักเรียนต้องใช้ความสามารถหลาย ๆ ด้าน มาผสมผสานกัน จึงจะสามารถตอบได้ถูกต้อง แบ่งเป็น 3 ชนิด คือ แบบจำแนกประเภท แบบหลายคำตอบ และแบบหลายเงื่อนไข (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 118-121)

3. แบบสถานการณ์ (Situation) มีลักษณะคือจะมีสถานการณ์ซึ่งเป็นข้อความภาพหรือตารางให้พิจารณา แล้วตั้งคำถามโดยถามเป็นข้อ ๆ โดยยึดเนื้อหาในข้อความภาพที่กำหนดให้นั้นเป็นหลัก (ชวาล แพรัตกุล. 2530 : 58-384) ข้อสอบประเภทนี้ถือว่าเป็นข้อสอบที่สร้างยากกว่าชนิดอื่น แต่มักจะมีคุณภาพดีกว่า (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 123)

การปรับปรุงลักษณะของคำถาม และรูปแบบของตัวเลือกของข้อสอบเลือกตอบ ได้กระทำมาโดยตลอด ผู้รู้หลาย ๆ ท่านพยายามหาวิธีสร้างแบบคำถามด้วยลีลาใหม่ ๆ แปลก ๆ ออกเผยแพร่จนในปัจจุบันปรากฏว่าแบบฟอร์มคำถามของข้อสอบเลือกตอบต่าง ๆ มากมาย ซึ่งทำให้เกิดผลดี เพิ่มพูนประสิทธิภาพของการสอบวัด อันเป็นประโยชน์ทั้งทางตรงทางอ้อมแก่นักเรียน

ในการฝึกสมรรถภาพสมองให้ฉลาดขึ้น ดังคติของการสอบวัดที่ว่า การทดสอบเพื่อค้นและพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์ (ชวาล แพร์ตกุล, 2530 : 4)

ข้อสอบแบบเลือกตอบจะมีคำตอบที่ถูกที่สุดและมีตัวลวงอื่นมาประกอบ ซึ่งมีทั้งแบบคำถามเดี่ยว คำถามรวมกลุ่ม และคำถามสถานการณ์ การสร้างแบบทดสอบประเภทนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้ออกข้อสอบต้องออกแบบให้เหมาะสม สอดคล้องกับเพศ วัย ความเชื่อ และสภาพการรับรู้ของผู้ตอบ ในเรื่อง เนื้อหา ความยากง่าย ระดับการคิด เพราะข้อสอบประเภทนี้เป็นการค้นหาสมรรถภาพของผู้ตอบ เป็นการจัดกรอบและส่งเสริมแนวทางการคิดที่ถูกต้องให้กับผู้ตอบด้วย

2. หลักการสร้างข้อคำถามข้อสอบแบบเลือกตอบ

นักวัดผลหลายท่าน ได้แก่ ชวาล แพร์ตกุล (2516 : 166-190) ล้วน สายยศ (2523 : 3-21) กรอนลันด์ (Gronlund, 1982 : 37-53) และไอเคน (Aiken, 1987 : 44-58) ได้เสนอหลักการสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบ ไว้เป็นแนวทางเดียวกัน ดังนี้

1. ข้อสอบแต่ละข้อควรวัดผลการเรียนรู้ที่สำคัญ เป็นศูนย์กลางของปัญหาและถามได้ครอบคลุม
2. ใช้ประโยคคำตอบหรือประโยคเติมคำ สำหรับเป็นข้อคำถาม (Stem) แต่รูปแบบของคำถามต้องวางเอาไว้ตอนท้ายของข้อคำถาม
3. การใช้ข้อความในประโยคคำถาม (Stem) ความชัดเจนและเหมาะสมกับระดับของผู้สอบ แต่ควรหลีกเลี่ยงการสร้างข้อคำถามที่ใช้คำถามตรงๆ จากตำราเรียน
4. ข้อสอบควรอ่านได้ใจความ มีระเบียบและเข้าใจง่าย สั้น แต่ชัดเจนที่สุด
5. ควรหลีกเลี่ยงข้อความที่เป็นปฏิเสธหรือใช้แต่เพียงน้อยในข้อคำถาม (Stem) หรือในตัวเลือก
6. ควรใช้เวลาให้น้อยในการคิดหาคำตอบในการตอบข้อคำถามข้อหนึ่งๆ
7. ควรใช้ตัวเลือก 4 หรือ 5 ตัวเลือก แต่ก็สามารถสร้างให้มี 2 ตัวเลือก 3 ตัวเลือกก็ได้ เพราะข้อสอบ 3 ตัวเลือก ใช้ได้ดีกว่าแบบ 4 หรือ 5 ตัวเลือก สำหรับเด็กในระดับชั้น (Grade) ต่ำๆ
8. ข้อสอบแต่ละข้อควรมีตัวเลือกที่ถูกต้อง หรือถูกที่สุดเพียงข้อเดียว
9. ตัวลวงทุกตัวมีเหตุผลที่อาจเป็นไปได้ดึงดูดความสนใจของผู้ตอบที่ไม่รู้จัก
10. ควรเรียงตัวเลือกให้มีความเป็นธรรมชาติ เช่น วันที่ พ.ศ. อายุ
11. ไม่ควรใช้คำกำกวม (Ambiguous) หรือคำแสดง (Trictly) ในประโยคตอนนำ (Stem) และในตัวเลือก

12. หลีกเลี้ยงตัวเลือกที่เหลื่อมล้ำ (Overlap) กัน
13. ควรกระจายตัวถูกในลักษณะแบบสุ่ม
14. ควรใช้ตัวเลือก “ผิดทั้งหมด” หรือ “ถูกทั้งหมด” ให้เหมาะสม
15. ควรเขียนตอนนำ (Stem) และตัวเลือกให้อยู่คนละบรรทัด ไม่ควรเขียนติดต่อกัน ควรเขียนหมายเลขข้อและตัวอักษรหน้าตัวเลือกให้เหมาะสม
16. ควรหลีกเลี้ยงข้อสอบที่ให้แสดงความคิดเห็น (Opinion)
17. ข้อสอบแต่ละข้อควรเป็นอิสระ (Independent) จากกัน
18. หลีกเลี้ยงการใช้ข้อสอบเลือกตอบร่วมกับข้อสอบรูปแบบอื่น ในข้อสอบฉบับเดียวกัน

19. ควรใช้แบบฟอร์มของข้อสอบที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Item Format)

จากการศึกษาความคิดเห็นและหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การเขียนคำถามที่ดีหรือมีประสิทธิภาพในการเร้าความสนใจ หรือให้นักเรียนเข้าใจได้ตรงกันนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ได้ง่ายนัก ครูต้องอาศัยวิธีการหลายๆอย่างมาประกอบกัน หากข้อคำถามไม่ดีหรือไม่มีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมมีผลต่อคุณภาพของข้อสอบด้วย ซึ่งในการสร้างตัวलगทุกตัวของข้อสอบเลือกตอบจะต้องมีเหตุผลที่อาจเป็นไปได้ คึงดูความสนใจของผู้ตอบที่ไม่รู้จริง

ในการสร้างข้อคำถามของข้อสอบแบบเลือกตอบให้มีคุณภาพ จำเป็นต้องศึกษาคูณลักษณะที่ดีของข้อสอบ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยว่า ข้อสอบที่สร้างขึ้นนั้นมีคุณภาพหรือไม่เพียงใดและเป็นแนวทางในการปรับปรุงให้ข้อสอบมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สมนึก ภัททิษณี (2546 : 67-71) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของข้อสอบไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบ ที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ความเที่ยงตรงจึงเปรียบเสมือนหัวใจของการทดสอบ แบ่งเป็น 4 ชนิด คือ

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตรงกับเนื้อหาที่ได้ทำการสอน กล่าวคือ เมื่อทำการสอนเนื้อหาใด ก็ทำการออกข้อสอบวัดให้ตรงกับเนื้อหานั้น และที่เน้นเป็นสิ่งสำคัญอยู่ที่ต้องเขียนคำถามให้สอดคล้องกับน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหานั้นด้วย

1.2 ความเที่ยงตามโครงสร้าง (Construction Validity) หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือวัดได้ตรงกับพฤติกรรม

ที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน กล่าวคือ เมื่อจะสอนเนื้อหาใด ครูต้องกำหนดจุดมุ่งหมายไว้ล่วงหน้าว่า จะให้นักเรียนเกิดสมรรถภาพสมองด้านใด แล้วจึงทำการสอนและเขียนข้อสอบให้ตรงกับพฤติกรรมที่ต้องการ

1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน หรือปัจจุบันของนักเรียน หรือกล่าวได้ว่าเป็นความสามารถของแบบทดสอบที่ช่วยให้ครูประมาณสถานภาพอันแท้จริงของนักเรียนในปัจจุบันได้ถูกต้อง

1.4 ความเที่ยงตรงตามการพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึงความสามารถของแบบทดสอบที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กล่าวคือ คะแนนผลการสอบที่เกิดจากแบบทดสอบชุดนั้น สอดคล้องกับผลการเรียน หรือความสำเร็จในอนาคตของนักเรียน

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะทำการทดสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม

3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบ เสียเปรียบในกลุ่มผู้สอบด้วยกัน ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนทำข้อสอบได้โดยการเดา ไม่ให้นักเรียนจู้เกี้ยวหรือไม่สนใจในการเรียนทำข้อสอบได้ดี ผู้ที่ทำข้อสอบได้ควรจะเป็นนักเรียนที่เก่งและขยันเท่านั้น

4. ความลึกของคำถาม (Searching) หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อนั้นจะต้องไม่ถามผิวเผินหรือถามประเภทความรู้ความจำ แต่ต้องถามให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจ ไปคิดค้นแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้

5. ความขี้ขลาด (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่ควรใช้คำถามซ้ำซากซึ่งน่าเบื่อหน่าย วิธีการที่จะให้แบบทดสอบมีความขี้ขลาดตอบ ก็โดยเรียงจากข้อง่ายไปหาข้อยาก ใช้ข้อสอบรูปภาพบ้าง ถามข้อปัญหาบ้าง รูปแบบของข้อสอบน่าสนใจ ถ้าเป็นข้อสอบแบบอัตนัยก็ให้บรรยายมีความยาวพอเหมาะ และ ไม่ถามหลายประเด็นในข้อเดียวกัน

6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึง ข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทาง การถามการตอบชัดเจน ไม่คลุมเครือ ไม่แฝงกลเม็ดให้นักเรียนง

7. ความเป็นปรนัย (Objective) จะต้องมียุทธสมบัติ 3 ประการ คือ 1) ตั้งคำถามให้ชัดเจน ทำให้ผู้เข้าสอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน 2) ตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน แม้ว่าจะตรวจหลายครั้งหรือหลายคนก็ตาม 3) แปลความหมายของคะแนนได้เหมือนกัน

8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากพอประมาณ ใช้เวลาสอบพอเหมาะ ประหยัดค่าใช้จ่าย จัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีตตรวจให้คะแนนได้รวดเร็ว รวมถึงสถานการณ์ในการสอบที่ดี

9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการจำแนกผู้สอบที่มีคุณลักษณะหรือความสามารถแตกต่างกันออกจากกันได้ ข้อสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง ตามทฤษฎีการวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Measurement) อำนาจจำแนกของข้อสอบ หมายถึง ความสามารถของข้อสอบที่จำแนกผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเก่งกับกลุ่มอ่อน ถ้าข้อสอบมีอำนาจจำแนกสูง กลุ่มเก่งทำข้อสอบข้อนั้นถูก แต่กลุ่มอ่อนทำไม่ถูก ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement) หมายถึง ความสามารถของข้อสอบในการจำแนกผู้สอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มรอบรู้กับกลุ่มไม่รอบรู้ ถ้าข้อสอบมีอำนาจจำแนกสูง กลุ่มรอบรู้ทำข้อสอบข้อนั้นถูก แต่ กลุ่มไม่รอบรู้ทำไม่ถูก

10. ความยาก (Difficulty) หมายถึง จำนวนคนตอบข้อสอบได้ถูกมากน้อยเพียงใด หรืออัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูก กับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบ ตามทฤษฎีการวัดผลแบบอิงกลุ่ม ข้อสอบที่ดีคือข้อสอบที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เรียกว่ามีความยากพอเหมาะ ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ถือว่า ข้อสอบที่ดีสามารถวัดว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์หรือไม่ การที่ทำข้อสอบได้ถูกแสดงว่าบรรลุจุดประสงค์ตามที่ต้องการ

นอกจากนี้ ไพศาล หวังพานิช (2523 : 72-79) ได้เสนอวิธีการเขียนข้อคำถามในข้อสอบแบบเลือกตอบ ดังนี้

1. ควรใช้ประโยคคำถามที่สมบูรณ์ในการถาม เพราะจะช่วยให้เกิดความชัดเจนในการถาม ทั้งจะเป็นการกำหนดขอบเขตของการถามให้ชัดเจน
2. เน้นจุดที่จะถามให้ชัด เพื่อให้เกิดความเป็นปรนัยหรือช่วยให้เด็กเข้าใจคำถามได้ตรงกัน ทั้งยังช่วยให้เด็กเห็นแนวทางหรือจุดที่ถูกถาม และรู้ว่าต้องตอบในแง่มุมใด
3. ถามให้ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการ เพื่อให้ได้คำถามที่เป็นตัวแทนที่ดีสามารถวัดเนื้อหาที่ต้องการจะวัดได้อย่างแท้จริง ไม่ใช่ตั้งใจวัดสิ่งหนึ่ง แต่คำถามกลับไปวัดสิ่งหนึ่ง
4. ถามในสิ่งที่ดีหรือเป็นประโยชน์ เพราะจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งที่ดีงามเป็นแบบอย่างในทางดี หรือเกิดคุณค่าในการปลูกฝังสิ่งที่สังคมยอมรับ
5. ถามในสิ่งที่สามารถหาข้อยุติได้ตามหลักวิชา เพื่อให้เด็กใช้ความคิดที่มีหลักมีข้อเท็จจริงยืนยันได้ ไม่ใช่ตอบโดยใช้ความคิดส่วนตัวหรือความเชื่อของสังคมมาตอบ
6. ถามให้ลึกหรือถามให้คิด ไม่ควรถามเฉพาะความจำตามตำรา หรือเน้นรายละเอียดของเนื้อหามากเกินไป แต่ควรถามให้เด็กนำความจำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

7. อย่าใช้ภาษาฟุ่มเฟือย ได้แก่ คำถามยืดยาว วกวน ควรตัดข้อความที่ไม่จำเป็น หรือไม่ได้ใช้เป็นเงื่อนไขในการคิด เพื่อช่วยให้คำถามรัดกุมแจ่มชัดยิ่งขึ้น

8. หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคำถามที่เป็นปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ ทั้งนี้เพราะคำถามประเภทปฏิเสธจะยากกว่าคำถามบอกเล่า เด็กต้องคิดกลับและยุ่งยากต่อการแปลความหมายของคำถาม

9. ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับเด็ก เพราะภาษาที่ยากเกินระดับความสามารถของเด็ก จะทำให้ข้อสอบนั้นไม่สามารถวัดความสามารถที่แท้จริงของเด็กได้ หรือทำให้ขาดความเที่ยงตรงไป

10. ควรใช้คำถามที่ยั่วหรือชวนให้คิด ได้แก่ คำถามที่ถามเรื่องใกล้ตัวพาดพิงกับชีวิตประจำวัน หรืออาจจะใช้รูปภาพก็ได้

การสร้างคำถามแบบทดสอบแบบเลือกตอบต้องครอบคลุมเนื้อหา ประโยคคำถามสื่อความหมายชัดเจน ตรงตามเนื้อหาและเกณฑ์ที่ต้องการวัด ระดับภาษาเหมาะสมกับสภาพของผู้ตอบ มีลักษณะยั่วให้ค้นหาคำตอบ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกคุณลักษณะที่ดีของข้อสอบเพื่อใช้ในการพิจารณา ได้แก่ ค่าความเชื่อมั่น ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก เพราะคุณลักษณะเหล่านี้สามารถคำนวณเป็นตัวเลข และใช้เทคนิคทางสถิติทำการทดสอบเปรียบเทียบกันได้

3. หลักการสร้างตัวเลือกและตัวลวงของข้อสอบแบบเลือกตอบ

การสร้างข้อสอบเลือกตอบถือว่า การสร้างตัวเลือกของข้อสอบเลือกตอบ เป็นองค์ประกอบแรกที่จะทำให้ข้อสอบเลือกตอบเกิดประสิทธิภาพสูง (อนันต์ ศรีโสภณ, 2525 : 178-180 ; อ้างอิงมาจาก Weitman and Mcnamara, 1964 : unpagged) ซึ่งการสร้างตัวเลือกเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง เพราะตัวเลือกที่ดีจะทำให้ข้อสอบคุณภาพดี (Adams, 1964 : 340) ถ้าตัวเลือกในข้อสอบไม่สามารถลวงผู้สอบที่ไม่มีความรู้ได้แล้วจะทำให้สูญเสียเวลา และแรงงานในการเขียนข้อสอบ โดยเปล่าประโยชน์ และจะส่งผลทำให้ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบลดลงอีกด้วยในเรื่องนี้ โพลเวลล์ (Powell, 1968 : 403-412) ได้กล่าวว่าการสร้างข้อสอบเลือกตอบต้องใช้เวลาามากที่สุด โดยเฉพาะการคิดหาตัวลวงที่ดี ซึ่งนอลล์ (Noll, 1975 : 130) ได้เคยกล่าวไว้ว่าสิ่งสำคัญที่สุดในการเขียนข้อสอบเลือกตอบ คือการคิดหาตัวลวงที่ทำหน้าที่ลวงได้จริง ๆ ตัวลวงทุกตัวจะต้องมีความใกล้เคียงกับคำตอบที่ถูกให้มากที่สุดเพื่อให้นักเรียนที่ไม่มีความรู้จริงเลือกตอบตัวลวงเหล่านั้นกระจายออกทุกตัว และอีเบล (Ebel, 1965 : 164) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า ถ้าตัวลวงมีความใกล้เคียงกันมาก ๆ จะทำให้ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบสูงขึ้น ส่วนครอนบาคและเมอร์วิน (Cronbach and Merwin, 1955 : 337-352) กล่าวว่าค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบเลือกตอบขึ้นอยู่กับความใกล้เคียงของตัวเลือก ถ้าตัวเลือกมีความใกล้เคียงกันมาก ๆ จะทำให้ความเชื่อมั่นของข้อสอบสูงขึ้น

การสร้างตัวเลือกของข้อสอบเลือกตอบให้มีคุณภาพดีนั้นทำได้ยากแต่อาจจะทำได้ โดยการวางแผนให้นักเรียนช่วยออกให้ หรือในการสอนครั้งแรกให้ครูออกข้อสอบเป็นแบบเติมคำหรือเติมข้อความให้หมด แล้วรวบรวมคำตอบที่ผิดและถูก มาแยกเป็นพวก ๆ เลือกคำหรือข้อความที่นักเรียนมักตอบผิดมากที่สุดมาปรับปรุงเป็นตัวलग รวมกับตัวถูกอีกตัวหนึ่งก็จะได้ข้อสอบเลือกตอบที่ค่อนข้างดีตามต้องการ (ชวาล แพร์ตกุล. 2516 : 193) ซึ่งในการสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบนี้ต้องมีข้อเสนอแนะไว้ ดังนี้

ธอร์นไคค์ (Thorndike. 1971 : 113-114) ล้วน สายยศ (2523 : 8-14) อนันต์ ศรีโสภณ (2515 : 50) และสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2523 : 102-103) ได้แนะนำการสร้างตัวเลือกของข้อสอบแบบเลือกตอบไว้ มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. ควรมีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียวในข้อหนึ่ง
2. เขียนคำตอบที่ถูกลงมาก่อนและสร้างตัวलगที่หลัง
3. ใช้ตัวเลือกที่เป็นอิสระขาดจากกัน ไม่ก้าวถ่ายหรือมีความหมายซ้ำซ้อนกัน และหลีกเลี่ยงการใช้คำที่ซ้ำกันในตัวเลือกต่าง ๆ
4. ตัวเลือกทุกตัวต้องใช้ประโยชน์ได้และมีความเป็นเอกพันธ์
5. ให้ตัวเลือกทุกตัวมีความยากไล่เลี่ยกันเพื่อไม่เป็นการแนะคำตอบ
6. ให้ตัวलगที่ส่วนถูกเฉียดๆกับตัวถูก ตัวलगที่จัดว่ามีประสิทธิภาพจะต้องทำให้นักเรียนที่ไม่รู้จักจริงเลือกตอบตัวलगเท่านั้น
7. กำหนดตัวเลือกเหมาะสมกับวัยของเด็ก เช่น ระดับประถมศึกษา อาจใช้ 3 ตัวเลือก ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ควรใช้ 4 ตัวเลือก ส่วนในระดับสูงกว่านี้ควรใช้ 5 ตัวเลือกแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเขียนตัวเลือกด้วย
8. ตัวถูกหรือตัวผิดต้องถูกหรือผิดตามหลักการหรือหลักวิชา และเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไป
9. ให้ตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกกระจายอยู่แบบสุ่ม
10. ควรเรียงตัวเลือกตามปริมาณหรือลำดับของตัวเลือก
11. อย่าให้คำถามหรือตัวเลือกข้อต้นๆ ไปมีอิทธิพลกับคำตอบข้อต่อไป
12. ใช้ตัวเลือกปลายปิดหรือปลายเปิดให้เหมาะสม
13. อย่าให้คำตอบถูกและตัวलगถูกผิดเด่นชัดต่างกัน
14. ตัวलगควรสร้างจากความเข้าใจผิดของผู้สอบ ซึ่งอาจจะได้คำตอบจากการตอบข้อสอบความเรียง แบบตอบสั้น หรือเติมคำ

15. จัดเรียงตัวเลือกให้เป็นระเบียบ ถ้าไม่สามารถเขียนตัวเลือกให้ยาวเท่ากันได้ ก็พยายามเรียงตัวเลือกตัวที่สั้นที่สุดอยู่ข้างบน ตัวที่ยาวกว่าอยู่รองลงมาจนถึงตัวสุดท้าย ซึ่งเป็นตัวเลือกที่ยาวที่สุดของข้อสอบข้อนั้น

การสร้างตัวเลือกในแต่ละข้อควรสร้างตัวเลือกที่ถูกลงไปก่อนแล้วสร้างตัวเลือกที่เป็นตัวลวงทีหลังและตัวลวงต้องมีความใกล้เคียงกับคำตอบที่ถูกให้มากที่สุด เพื่อให้นักเรียนที่ไม่มีความรู้จริงเลือกตอบตัวลวงเหล่านั้น โดยการเลือกตัวลวงอาจพิจารณาจากข้อที่ผู้ตอบชอบตอบผิดอยู่บ่อย ๆ

4. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test)

สมนึก ภักทิษฺฐี (2546 : 73-74) ได้กล่าวถึงข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง ไว้ดังนี้ ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียน เขียนตอบอย่างเสรีเขียนบรรยายตามความรู้ และข้อคิดเห็นของแต่ละคน

4.1 หลักในการสร้าง

1. เขียนคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการตอบให้ชัดเจน ระบุจำนวนข้อคำถาม เวลาที่ใช้สอบและคะแนนเต็มของแต่ละข้อ
2. เนื่องจากข้อสอบแบบนี้มีเฉพาะคำถาม และแต่ละข้อมักจะให้คะแนนมาก ดังนั้นควรเขียนคำถามให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ไขว้เขวในการตอบ
3. ไม่ควรตั้งคำถามเฉพาะประเภทความรู้ความจำ หรือถามปัญหาที่มีคำตอบในหนังสือ แต่พยายามถามประเภทสูงกว่าความรู้ความจำ คือถามให้ใช้ความคิด ซึ่งมักขึ้นต้นด้วยคำว่า จงอธิบาย จงอภิปราย จงเปรียบเทียบ จงบรรยาย จงวิเคราะห์ ให้ประมาณค่า ให้บอกความสัมพันธ์ ให้วิจารณ์ วิเคราะห์ เป็นต้น
4. กำหนดเวลาให้ตอบนานพอควร เพราะผู้ตอบต้องใช้เวลาในการรวบรวมความคิด จัดระบบความคิด และเขียนคำตอบด้วยคำของตนเอง หากกำหนดเวลาน้อยไม่สามารถใช้พลังความคิดได้เต็มความสามารถ
5. เลือกถามเฉพาะจุดที่สำคัญของเรื่อง เพราะไม่สามารถถามได้ทุก ๆ เนื้อหาที่เรียน
6. ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเป็นบางข้อ เช่น 7 ข้อ ให้เลือกทำ 6 ข้อ หรือ 4 ข้อ ให้เลือกทำ 3 ข้อ เหตุผลมีดังนี้
 - 6.1 ไม่สามารถวัดเรื่องที่สำคัญได้ทุกเรื่อง
 - 6.2 คำถามแต่ละข้อมีความยากง่ายไม่เท่ากัน จะมีปัญหาในการจัดตำแหน่งผู้เข้าสอบว่า ใครจะเก่งกว่ากัน โดยเฉพาะการประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

6.3 ไม่ยุติธรรมกับผู้ที่สามารถตอบได้ทุกข้อ ซึ่งมีโอกาสได้คะแนนเท่ากับผู้ที่ตอบได้เพียงบางข้อ

7. การตรวจให้คะแนนควรปฏิบัติ ดังนี้

7.1 เขียนแนวเฉลยไว้ก่อน และระบุคะแนนว่าประเด็นใดตอนใด ควรได้กี่คะแนน

7.2 ควรตรวจเฉพาะข้อเดียวจนครบทุกคน แล้วตรวจข้อต่อไป

7.3 ไม่ควรดูข้อผู้สอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอคติในการให้คะแนน

4.2 ข้อดีของข้อสอบแบบอัตนัยหรือบรรยาย

1. สามารถวัดพฤติกรรมต่างๆ ได้ทุกด้าน โดยเฉพาะพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์
2. ผู้ตอบได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือเจตคติของตน
3. โอกาสในการตอบเขาโดยไม่มีความรู้ในเรื่องนั้นแล้วได้คะแนนมีน้อยมาก
4. วัดความสามารถในการเขียนและส่งเสริมการใช้ภาษาได้เป็นอย่างดี

4.3 ข้อจำกัดของข้อสอบแบบอัตนัยหรือบรรยาย

1. ออกคำถามวัดได้น้อยข้อ เนื่องจากแต่ละข้อจะต้องใช้เวลาตอบนานจึงวัดได้ไม่ครอบคลุมหลักสูตร และเนื้อหาสาระที่สำคัญ
2. การตรวจให้คะแนนมักจะมี ความคลาดเคลื่อนมากควบคุมให้เกิดความยุติธรรมได้ยาก

3. ไม่เหมาะที่จะใช้สอบกับนักเรียนจำนวนมากๆ เพราะใช้เวลาในการตรวจ

4. ทายมือของผู้ตอบและประสิทธิภาพในการเขียนบรรยายอาจจะมีผลต่อคะแนน การสร้างข้อสอบแบบอัตนัย คำชี้แจงมีความสำคัญมากต้องให้ความชัดเจน กับ

เงื่อนไข เวลา เกณฑ์การให้คะแนน ข้อสอบแบบอัตนัยหรือแบบบรรยายผู้ตอบหากไม่มีความรู้จริงจะเขาได้ยาก แต่อาจไม่สามารถวัดได้ครอบคลุมหลักสูตรเนื่องจากมีน้อยข้อ การสร้างข้อสอบแบบอัตนัยที่ดีควรสร้างแนวการตอบเอาไว้ก่อนส่วนใหญ่ใช้การวัดแบบอิงกลุ่มมากกว่าอิงเกณฑ์

5. การวัดผลภาคปฏิบัติ (Performance Assessment)

สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 50-56) ได้กล่าวถึง การวัดผลภาคปฏิบัติไว้ว่า การวัดผลภาคปฏิบัติเป็นการวัดผลงานที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติซึ่งสามารถวัดได้ทั้งกระบวนการและผลงาน ในสภาพตามธรรมชาติ (สถานการณ์จริง) หรือในสภาพที่กำหนดขึ้น (สถานการณ์จำลอง) เหมาะกับวิชาที่เน้นการปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี และสามารถวัดควบคู่ไปกับภาคทฤษฎี คือ การใช้แบบทดสอบ

สิ่งที่ควรคำนึงในการสอบวัดภาคปฏิบัติ คือ

1. ชั้นเตรียมงาน
2. ชั้นปฏิบัติงาน
3. เวลาที่ใช้ในการทำงาน
4. ผลงาน

หลักการวัดผลงานภาคปฏิบัติที่ดี มีดังนี้

1. ต้องกำหนดจุดประสงค์ของการวัดทักษะให้ชัดเจน ซึ่งอาจวัดที่กระบวนการหรือผลงาน หรือทั้งสองอย่าง
2. เนื้อหาสาระของงานที่ให้นักเรียนปฏิบัติมีลักษณะสอดคล้องกับสภาพจริง (Authentic)
3. คุณภาพของสิ่งที่จะวัดในครั้งหนึ่งๆมีจำนวนเพียงพอและสามารถวัดได้โดยตรง
4. กำหนดเงื่อนไขในการวัดได้ชัดเจน
5. ในการวัดโดยใช้สิ่งเร้าที่จัดขึ้น (Structured Stimulus) ต้องเขียนคำชี้แจงอย่างกระชับ ชัดเจนและสมบูรณ์
6. แบบฟอร์มที่ใช้วัดมักจะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) หรือมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งสามารถให้คะแนนได้สะดวก แต่ต้องระบุนเกณฑ์การให้คะแนนได้ชัดเจน

ประเภทของการวัดผลงานภาคปฏิบัติ แบ่งได้เป็นหลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ ในการแบ่ง มีดังนี้

1. แบ่งตามด้านที่ต้องการวัด แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การวัดกระบวนการ (Process) เป็นการวัดที่พิจารณาเฉพาะวิธีทำ วิธีปฏิบัติ ในการทำงานหรือทำกิจกรรมให้สำเร็จ เช่น พิจารณารายวิธีที่ผู้เรียนทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ ในวิชาวิทยาศาสตร์ การใช้เครื่องมือทำเฟอร์นิเจอร์ การตีเทนนิสแบบลูกหลังมือ (Back Hand) การกล่าวสุนทรพจน์ ฯลฯ

1.2 การวัดผลงาน (Product) เป็นการวัดที่พิจารณาเฉพาะผลงานหรือผลผลิต ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานหรือกิจกรรม เช่น ตัวเฟอร์นิเจอร์ที่นักเรียนผลิตออกมา ภาพวาดของนักเรียน ดอกไม้ประดิษฐ์จากฝีมือนักเรียน ฯลฯ ในบางครั้งการประเมินทั้งกระบวนการ และผลผลิต เช่น การเย็บกึ่งมะม่วง แต่บางครั้งประเมินเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง เช่น ในการวาดภาพมักประเมินเฉพาะผลงานอย่างเดียว

2. แบ่งตามลักษณะสถานการณ์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ใช้สถานการณ์จริง (Real Setting) เป็นการวัดผลงานภาคปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จริง

2.2 สถานการณ์จำลอง (Simulated Setting) การวัดผลงานภาคปฏิบัติในบางเรื่องต้องใช้สถานการณ์จำลอง เพราะถ้าใช้สถานการณ์จริงจะสิ้นเปลืองมาก มีอันตราย หรือไม่สามารถกระทำได้ เช่น การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร การฝึกนักบินใหม่

3. แบ่งตามสิ่งเร้า แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

3.1 ใช้สิ่งเร้าที่เป็นธรรมชาติ (Natural Stimulus) เป็นการวัดผลงานภาคปฏิบัติที่เป็นไปตามธรรมชาติ ผู้วัดไม่ได้เข้าไปยุ่งเกี่ยว เช่น ทักษะทางสังคมของผู้เรียนที่ผู้วัดทำการสังเกตในสภาพที่เป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ได้กำหนดให้ปฏิบัติ นิยมใช้วัดคุณลักษณะของบุคลิกภาพ นิสัยการทำงาน ความเต็มใจในการปฏิบัติตามกระบวนการที่กำหนดให้ปฏิบัติ เช่น เกี่ยวกับกฎ ความปลอดภัย เป็นต้น

3.2 ใช้สิ่งเร้าที่จัดขึ้น (Structured Stimulus) เป็นการวัดโดยจัดสิ่งเร้าที่สามารถ แสดงให้เห็นพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน ได้หรือปรากฏให้เห็นเด่นชัด เช่น การให้นักเรียนเตรียมและกล่าวสุนทรพจน์ การให้ทดลองในห้องปฏิบัติ การอ่านออกเสียง การเล่นดนตรี ฯลฯ วิธีนี้จะลดเวลาการสังเกตลง เพราะไม่ต้องรอให้เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

ขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลงานภาคปฏิบัติ มีดังนี้

1. วิเคราะห์งานและเขียนรายการ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์งานหรือเลือกงานที่เป็นตัวแทน โดยวิเคราะห์จุดมุ่งหมายที่ระบุไว้ในหลักสูตร (ถ้ามี) และรายละเอียดของงานที่มุ่งให้ผู้เรียนฝึก เพื่อค้นหาทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมนั้น และเนื่องจากการวัดผลงานภาคปฏิบัติต้องใช้การสังเกต ดังนั้นทักษะที่มุ่งวัดควรเป็นสิ่งมองเห็นได้ในขณะสอบวัด และควรเป็นทักษะที่ยาก ๆ มากกว่าทักษะที่ปฏิบัติเป็นกิจวัตร ทั้งนี้ควรคำนึงถึงข้อจำกัดเรื่องเวลาและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการสอบวัดด้วย

1.2 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จะวัด โดยทั่วไปจะประกอบด้วยขั้นเตรียมงาน ขั้นปฏิบัติงาน ขั้นผลงาน และ/หรือวัดเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติด้วย

1.3 เขียนข้อรายการ จะระบุรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน เช่น ขั้นเตรียมงาน ใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง ขั้นปฏิบัติงานทำอะไรบ้าง ขั้นผลงานจะพิจารณาอะไรบ้าง

1.4 ศึกษาตัวแปรที่ส่งผลทำให้การปฏิบัติงานนั้นมีคุณภาพแตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยุติธรรมแก่ผู้เข้าสอบวัดทุกคน เช่น จากตัวอย่างแบบวัดผลงานภาคปฏิบัติเรื่องการดองไข่เค็ม ตัวแปรต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพงาน ได้แก่ ชนิดของไข่ คุณภาพของไข่ ชนิดของเกลือ เป็นต้น

1.5 จัดรูปแบบเครื่องมือ คือ ลักษณะของแบบวัดว่า แต่ละตอนจะมีลักษณะอย่างไร เช่น เรื่องการดองไข่เค็ม อาจมีลักษณะ ดังนี้

การเตรียมงาน ใช้แบบตรวจสอบรายการ

การปฏิบัติงาน ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า

เวลา ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า

ผลงาน ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า

2. กำหนดคะแนนและน้ำหนัก อาจทำเป็น 2 ขั้นตอน คือ

2.1 กำหนดคะแนนสำหรับแต่ละส่วน เช่น ในเรื่องการดองไข่เค็ม

การเตรียมงาน	20	คะแนน
การปฏิบัติงาน	40	คะแนน
เวลา	10	คะแนน
ผลงาน	30	คะแนน
รวม	100	คะแนน

2.2 กำหนดน้ำหนักสำหรับแต่ละข้อรายการ โดยให้น้ำหนักของทุก ๆ ข้อ ในขั้นตอนหนึ่ง ๆ รวมกันเท่ากับสัดส่วนของคะแนนในข้อ 2.1 ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความยากของงานและความสำคัญของกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ เช่น ในเรื่องการดองไข่เค็ม ขั้นการเตรียมงาน แบ่งเป็น 7 รายการ กำหนดน้ำหนักคะแนนเป็นรายการละ 3 คะแนน ใน 6 รายการแรก และเป็น 2 คะแนน ในรายการที่ 7 รวมทั้งหมดเป็น 20 คะแนน

3. กำหนดเกณฑ์การตัดสิน ต้องกำหนดเกณฑ์การตรวจสอบพฤติกรรมในการปฏิบัติ หรือคุณภาพของงานในลักษณะที่มองเห็นได้ วัดได้ โดยเฉพาะเกณฑ์การผ่าน ผลงานภาคปฏิบัติ ในเรื่องนั้น ส่วนเกณฑ์การผ่านในแต่ละขั้นตอน อาจจะมีด้วยตามความเหมาะสม

4. จัดรูปแบบเครื่องมือ คือ เรียงเรียงข้อความรายการต่างๆตามขั้นตอน กำหนดเกณฑ์ กำหนดคะแนนและ/หรือน้ำหนักเข้าเป็นหมวดหมู่ จัดรูปแบบให้สะดวกในการใช้ พร้อมทั้งกำหนดคะแนนเกณฑ์

ข้อดีของการวัดผลงานภาคปฏิบัติ

1. สามารถวัดด้านทักษะเชิงปฏิบัติได้ดีกว่าเครื่องมือชนิดอื่น
2. สามารถวัดควบคุมไปกับการวัดภาคทฤษฎี
3. การวัดผลงานภาคปฏิบัติที่สอดคล้องกับสภาพจริง(Authentic)จะช่วยให้เกิด

ความเที่ยงตรงตามสภาพ

ข้อจำกัดของการวัดผลงานภาคปฏิบัติ

1. ใช้เวลาในการสอบวัดมาก การสอบแบบเขียนตอบสามารถดำเนินการได้พร้อมกันทั้งชั้น แต่การสอบภาคปฏิบัติที่มุ่งพิจารณากระบวนการไม่สามารถดำเนินการเช่นนั้นได้ โดยปกติจะสอบวัดทีละคน หรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ 3-4 คน เวลาที่ใช้ทั้งหมดจึงมากกว่าการสอบแบบเขียนตอบ

2. มีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย เพราะต้องใช้เวลาส่วนบุคคลนาน และต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสอบวัด

3. การให้คะแนนการวัดผลงานภาคปฏิบัติจะคล้ายกับการตรวจข้อสอบอัตนัย ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ตรวจหรือผู้ประเมิน อาจมีความลำเอียง ขาดความคงเส้นคงวา

แบบทดสอบภาคปฏิบัติสามารถวัดทักษะเชิงปฏิบัติได้ดีกว่าเครื่องมือชนิดอื่นและสามารถวัดไปพร้อมกับภาคทฤษฎีได้ด้วย มีความเที่ยงตรงตามสภาพจริง แต่การวัดลักษณะนี้ต้องใช้เวลาในการวัดค่อนข้างมาก อาจมีความลำเอียงหรือขาดความคงเส้นคงวา เกณฑ์การวัดอาจพิจารณาจากกระบวนการหรือความสำเร็จของงานเป็นหลัก และการวัดอาจใช้สถานการณ์จำลองหรือเหตุการณ์จริงในการวัดก็ได้ โดยทั่วไปมักใช้แบบตรวจสอบรายการในการให้คะแนน

การหาคุณภาพแบบทดสอบ

1. อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ หมายถึง ประสิทธิภาพจำแนกผู้สอบออกเป็น ผู้รอบรู้หรือสอบผ่านกับผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่าน (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 90)

วิธีวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ เมื่อพิจารณาจากกลุ่มตัวอย่างและจำนวนครั้งของการสอบ สามารถแบ่งออกเป็น 4 วิธี ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, นิภา ศรีไพโรจน์ และนุชวรา ทองทวี, 2528 : 127)

1. วิธีสอบครั้งเดียวจากกลุ่มตัวอย่างเดียว
2. วิธีสอบครั้งเดียวจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม
3. วิธีสอบซ้ำจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวหรือสอบก่อนสอน-สอบหลังสอน
4. วิธีสอบครั้งเดียวหรือสอบซ้ำจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว โดยอาศัยแบบจำลอง

คุณลักษณะแฝง

ได้มีนักวัดผลหลายท่านได้เสนอแนวคิดและวิธีการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอิงอิงกลุ่มดังนี้

การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discrimination) ของข้อสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 100)

$$\text{ตัวถูก} \quad r = \frac{H-L}{N}, \quad \text{ตัวลวง} \quad r = \frac{L-H}{N}$$

- เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
 H แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงตอบถูก
 L แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำตอบถูก
 N แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

การวิเคราะห์หาค่าความยากเป็นรายข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
โดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 100)

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{H+L}{2N}$$

- เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ
 H แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำตอบถูก
 N แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ และค่าความยากของ
แบบประเมินที่สร้างขึ้นด้วยโดยการหาค่าดัชนี P ค่า R โดยใช้วิธีสอบครั้งเดียวจากกลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มเดียว

2. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือในการวัดสิ่ง
ที่ต้องการจะวัด หรือความสอดคล้อง เหมาะสมของผลการวัดกับเนื้อเรื่องหรือเกณฑ์ หรือทฤษฎี
เกี่ยวกับลักษณะที่มุ่งวัดความเที่ยงตรงจึงถือว่าเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของเครื่องมือวัดทุกประเภท
เพราะเป็นคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านความถูกต้องของผลที่ได้จากการวัด หรือกล่าวอีก
นัยหนึ่งก็คือความเที่ยงตรงเป็นความใกล้เคียงกันระหว่างค่าที่วัดได้กับค่าที่แท้จริง ถ้าค่าที่วัดได้
ใกล้เคียงกับค่าที่แท้จริงเพียงใดก็ถือว่าการวัดมีความเที่ยงตรงมากขึ้นเพียงนั้น ความเที่ยงตรงของ
เครื่องมือจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2552 : 254-267)

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
2. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion- related Validity)
3. ความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีหรือความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

3. วิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

วิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ที่นิยมแบ่งเป็น 2 วิธีคือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ดังนี้

วิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์

แฮมเบิลตัน (Hambelton. 1978 : 34-37) ได้เสนอวิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ไว้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 อาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิชา

วิธีที่ 2 อาศัยเทคนิคการตรวจสอบจากการทดลองหรือเทคนิคเชิงประจักษ์

(Empirical Techniques)

ในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา ตามแนวคิดของ โรวินेलลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambelton) ซึ่งได้เสนอวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาไว้ 3 วิธี (บุญเชิด ภิญโญนนันทพงษ์. 2527 : 68) ดังนี้

1. ใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. ใช้ดัชนีความเหมาะสมระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. ใช้ดัชนีการจับคู่ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

มีขั้นตอนในการหา ดังนี้

1.1 นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมพร้อมข้อสอบที่วัดจุดประสงค์นั้น ๆ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา (อย่างน้อย 3 คน) แต่ละคนลงความเห็นว่ามีข้อสอบแต่ละข้อวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่ได้วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

1.2 บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาแต่ละคน

ในแต่ละข้อ แล้วหาค่า IOC (ไพศาล วรคำ. 2552 : 257) จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.3 กำหนดคะแนนจุดตัด เพื่อที่จะหาค่าคะแนนที่ต่ำสุดที่จะยอมรับว่าข้อสอบนั้นสามารถวัดพฤติกรรมตรงตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์ และเนื่องจากเกณฑ์การยอมรับนี้ต้องไม่เปลี่ยนแปลงไปตามข้อสอบแต่ละข้อ ดังนั้น จึงกำหนดคะแนนจุดตัดเท่ากันหมดทุกข้อเท่ากับ 0.5

1.4 แปลความหมายดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ ถ้าค่าดัชนีที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่า ข้อสอบวัดหรือเป็นตัวแทนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อนั้น ถ้าค่าดัชนีที่คำนวณได้น้อยกว่า 0.5 แสดงว่า ข้อสอบไม่วัดหรือไม่เป็นตัวแทนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อนั้น

1.5 คัดเลือกข้อที่มีดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ไว้

2. ใช้ดัชนีความเหมาะสมระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือลักษณะเฉพาะของมวลความรู้ คำนวณได้จากสูตรค่าเฉลี่ยของคะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไว้ดังนี้
 หาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้ (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 123)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^n X_i$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

n แทน จำนวนคนทั้งหมด

หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้ (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 124)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มนั้น

การวิเคราะห์ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

2.1 นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและข้อสอบที่วัดจุดประสงค์นั้น ๆ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาหรือครูผู้สอนแต่ละคนพิจารณาว่าข้อสอบเหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมากน้อยเพียงใด โดยอาศัยมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

4 หมายถึง ข้อสอบเหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มากที่สุด

3 หมายถึง ข้อสอบเหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มาก

2 หมายถึง ข้อสอบเหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ปานกลาง

1 หมายถึง ข้อสอบเหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม น้อย

0 หมายถึง ข้อสอบเหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม น้อยที่สุด

2.2 บันทึกผลการลงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาหรือครูผู้สอนแต่ละคนเป็นรายข้อ แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามสูตร

2.3 กำหนดความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

3.51 – 4.00 มากที่สุด

2.51 – 3.50 มาก

1.51 – 2.50 ปานกลาง

0.51 – 1.50 น้อย

0.00 – 0.50 น้อยที่สุด

2.4 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 2.51 – 4.00 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไม่เกิน 1.00 ไว้ และปรับปรุงข้อสอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่เกิน 1.00

3. ใช้ดัชนีการจับคู่ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีขั้นตอนในการหาดังนี้

3.1 นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมชุดหนึ่ง (มากกว่า 1 จุดประสงค์) และข้อสอบชุดหนึ่ง ซึ่งวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อใดข้อหนึ่ง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาพิจารณาลงความคิดเห็นว่า ข้อสอบใดวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ข้อใดให้จับคู่ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.2 นำผลการจับคู่ของข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาแต่ละคนมาแจกแจงลงในตารางที่จำแนกตามข้อสอบและจุดประสงค์

3.3 นำความถี่ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาที่จับคู่กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มาหาค่าเปอร์เซ็นต์ความถี่

3.4 กำหนดเกณฑ์ของเปอร์เซ็นต์ความถี่เพื่อยอมรับว่าข้อสอบวัดพฤติกรรมตรงตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์

3.5 คัดเลือกข้อสอบที่มีเปอร์เซ็นต์ความถี่มากกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์เอาไว้ครอนบาค (Cronbach) ได้เสนอวิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาไว้ (บุญเชิด ภิญ โญอนันตพงษ์. 2527 : 75) ดังนี้

1. เลือกผู้เขียนข้อสอบที่มีความสามารถและประสบการณ์เขียนข้อสอบที่ทัดเทียมกันสองกลุ่ม
2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือลักษณะเฉพาะของมวลดความรู้ให้ผู้เขียนข้อสอบทั้งสองกลุ่มเขียนข้อสอบมาจำนวนหนึ่ง แล้วตรวจทานปรับแต่งข้อสอบจนดีที่สุด
3. นำข้อสอบทั้งสองชุดที่ได้จากกลุ่มผู้เขียนข้อสอบ ไปสอบกับกลุ่มนักเรียนที่มีความรู้ตามจุดประสงค์นั้นแล้ว
4. นำคะแนนของผู้สอบแต่ละชุดมาพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนของข้อสอบสองชุด ถ้าใกล้เคียงกันแสดงว่าข้อสอบ 2 ชุดนี้ เป็นตัวแทนของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินโดยการคำนวณค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีของ โรวินลลีและแฮมเบลตัน (Rovinelli and Hambelton) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่าง แบบประเมินกับจุดประสงค์

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือหรือแบบทดสอบใด ๆ หมายถึง ความคงที่แน่นอนของคะแนน ที่ได้จากการวัดนักเรียนกลุ่มเดียวด้วยแบบทดสอบ หรือ ได้อันดับที่คงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าแบบทดสอบเชื่อมั่นสูงไม่ว่าจะสอบกี่ครั้งก็ตามจะได้คะแนนหรือได้อันดับคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง แต่ถ้าแบบทดสอบมีความเชื่อมั่นต่ำ จะสอบกี่ครั้งก็ตามคะแนนหรืออันดับที่ก็จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ไม่มีลักษณะการเคลื่อนย้ายตามกันเลย ทำให้ไม่ทราบว่าผลสอบข้อใดครั้งใด เป็นเครื่องมือตัดสิน ดังนั้นแบบทดสอบใดที่ใช้วัดซ้ำหลาย ๆ ครั้ง แล้วให้ผลที่เหมือนเดิม แบบทดสอบนั้น ถือว่ามีความเชื่อมั่นได้ (บุญชม ศรีสะอาด, นิภา ศรีไพโรจน์ และนุชานา ทองทวี. 2528 : 202)

ถึงแม้ว่าวิธีการในการประมาณค่าความเที่ยงของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ยังมีข้อสรุปที่ไม่แน่นอน แต่นักวัดผลทางการศึกษาหลายท่านเสนอวิธีการในการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นแตกต่างกันไป กล่าวอย่างกว้างๆวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. หาโดยใช้คะแนนจากการสอบครั้งเดียว เช่น วิธีของสับโคเวียก (Subkoviak) วิธีของ บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ วิธีของไฮน์ (Huynh) วิธีของโลเวตต์ (Lovett)

2. หาโดยใช้คะแนนจากการสอบสองครั้ง เช่น วิธีของแฮมเบิลตันและโนวิก (Hambelton and Novick) วิธีของคาร์เวอร์ (Carver) วิธีของสวามินาธาน แฮมเบิลตันและอัลจินา (Swaminathan Hambekton and Algina) เป็นต้น

3. หาโดยการตรวจสอบประสิทธิภาพสอดคล้องของคะแนนแต่ละคนที่แปรปรวนไปจากการสอบด้วยแบบทดสอบคู่ขนานสองฉบับ ซึ่งทำการหาโดยวิธีของลิฟิงตัน (Livington) วิธีของแบรนแนนและเคน (Brennan and Kanc)

คูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (สุรวาท ทองบุ, 2550 : 166) การหาค่าความเที่ยงด้วยสูตร KR-20 ใช้สำหรับหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ให้คะแนนแบบ 0-1 คือ ทำผิดให้ 0 คะแนน ทำถูกให้ 1 คะแนน คำนวณได้จาก

$$KR-20 : r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเที่ยง KR-20

k แทน จำนวนแบบสอบถามทั้งหมดของเครื่องมือวัด

p แทน สัดส่วนจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมด

q แทน สัดส่วนจำนวนคนตอบผิดกับจำนวนคนทั้งหมดหรือ $1-p$

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนสอบของกลุ่ม

ครอนบาค (Cronbach) (ไพศาล วรคำ, 2552 : 278) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอันดับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ดังนี้

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

- เมื่อ α เป็น สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 k เป็น จำนวนข้อสอบ
 s_i^2 เป็น ความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
 s_i^2 เป็น ความแปรปรวนของคะแนนรวม t

ไพศาล วรคำ (2552 : 283-286) การหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 2 คน ที่สังเกตหรือประเมินพฤติกรรมเพียงพฤติกรรมเดียวของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว โดยอาศัยเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubrics) ใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{|R_1 - R_2|}{I - 1}$$

- เมื่อ RAI เป็น ดัชนีความเห็นพ้องกันของผู้ประเมิน
 R_1 เป็น คะแนนที่ได้จากผู้สังเกตประเมินคนที่ 1
 R_2 เป็น คะแนนที่ได้จากผู้สังเกตประเมินคนที่ 2
 I เป็น จำนวนคะแนนทั้งหมดที่เป็นไปได้ (Scoring rubrics)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ จากแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 วิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (สุรวาท ทองบุ, 2550 : 166) และแบบทดสอบภาคปฏิบัติใช้สูตร RAI ของไพศาล วรคำ (2552 : 283-286) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินที่สร้างขึ้น

บริบทโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1. โรงเรียนชุมชนหนองหินวิทยาคาร

โรงเรียนชุมชนหนองหินวิทยาคาร สังกัดกลุ่มเครือข่ายหนองกงศรี 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตั้งอยู่ที่หมู่ 4 ตำบลหนองหิน อำเภอหนองกงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาจำนวน 27 คน นักเรียน 452 คน 22 ห้องเรียน

2. โรงเรียนหนองสรวงวิทยาคม

โรงเรียนหนองสรวงวิทยาคม ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2477 โดยขุนศรีสุภาพพัฒน์ (ผ่อง สุภสังข์) นายอำเภอสหัสขันธ์เป็นผู้ก่อตั้ง ใช้ศาลาวัดบ้านหนองสรวงเป็นสถานศึกษา ตั้งอยู่ที่หมู่ 10 บ้านหนองสรวง ตำบลหนองสรวง อำเภอหนองกงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ปัจจุบันได้เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษา ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามหลักสูตร

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมีชื่อเรียกว่า “โรงเรียนหนองสงววิทยาคม” ใช้อักษรย่อว่า น.ส.ศ มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 25 คน นักเรียน 352 คน 17 ห้องเรียน

3. โรงเรียนสายปัญญาสมาคม

โรงเรียนสายปัญญาสมาคม ตั้งอยู่ที่หมู่ 11 บ้านหนองกบ ตำบลโคกเครือ อำเภอนองบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2524 และเปิดทำการสอนในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2524 ใช้ชื่อว่า โรงเรียนบ้านหนองกบ ปัจจุบันเปิดสอนระดับชั้นอนุบาล ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวนครู 23 คน นักการภารโรง 11 คน มีนักเรียน 397 คน 15 ห้องเรียน

4. โรงเรียนนาบงวิทยา

โรงเรียนนาบงวิทยาดังตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2496 โดยนายอำเภอสหัสขันธ์ โดยใช้ศาลาวัด นามว่า “โรงเรียนประชาบาล” ตำบลสหัสขันธ์ 18 (วัดบ้านนาบง) ปัจจุบัน โรงเรียนนาบงวิทยา ตั้งอยู่ที่หมู่ 5 บ้านนาบง ตำบลหนองสรวง อำเภอหนองกุงศรี จัดการเรียนการสอนระดับก่อนประถมศึกษาถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 12 คน นักเรียนจำนวน 132 คน 8 ห้องเรียน

5. โรงเรียนหนองแ้ววิทยา

โรงเรียนหนองแ้ววิทยา ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านหนองแ้ว ตำบลคงมูล อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ และเปิดทำการสอนระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา 24 คน มีนักเรียน 189 คน 11 ห้องเรียน

6. โรงเรียนสำราญ-ประภาศรี

โรงเรียนสำราญ-ประภาศรี เดิมชื่อ โรงเรียนบ้านโคกกลาง ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลโคกเครือ อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ปัจจุบันโรงเรียนสำราญ-ประภาศรี เปิดทำการเรียนการสอน 2 ระดับคือ ระดับอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งสิ้น 156 คน แยกเป็นอนุบาล 46 คน ประถม 110 คน บุคลากร 10 คน พนักงานบริการ 1 คน

7. โรงเรียนคำขามวิทยา

โรงเรียนคำขามวิทยา อยู่หมู่ที่ 6 ตำบล อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 3 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2506 ชื่อว่าโรงเรียนศรีสว่าง โดยมี นายทรงศักดิ์ ปลัดผู้ เป็นหัวหน้ากิ่งอำเภอ เป็นผู้ตั้งขึ้นปัจจุบันเปิดทำการเรียนการสอน 2 ระดับ คือ ระดับอนุบาล ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา 8 คน จำนวนนักเรียน 82 คน 8 ห้องเรียน

8. โรงเรียนสว่างศรีโลกคิม

โรงเรียนสว่างศรีโลกคิม เป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลหนองหิน อำเภอหนองหิน อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2513 มีพื้นที่ทั้งหมด 9 ไร่ 3 งาน 54 ตารางวา เปิดทำการสอนตั้งแต่ 2 ระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษา ข้าราชการครู 5 คน นักการภารโรง 1 คน ปัจจุบันมีนักเรียนรวม 36 คน 8 ห้องเรียน

9. โรงเรียนหนองบัวชุม

โรงเรียนหนองบัวชุม ตั้งอยู่ที่หมู่ 5 บ้านหนองบัวชุม ตำบลหนองหิน อำเภอหนองกงบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์ เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2512 แต่งตั้งให้นายลือ เนื่องโสม เป็นครูใหญ่ ปัจจุบันเปิดทำการเรียนการสอน ตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา 4 คน จำนวนนักเรียน 42 คน 8 ห้องเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

อัญญรัตน์ เจริญพุดผิมา (2546 : 93) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบประเมินทักษะการอ่าน คิววิเคราะห์ เขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยใช้แนวคิดในการประเมินทักษะการอ่าน คิววิเคราะห์ เขียน มาเป็นกรอบแนวคิดแล้วทำการสนทนากลุ่ม กลุ่มครู นักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อสร้างตัวบ่งชี้และเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 3,065 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมินในด้านความตรงและความเที่ยง พร้อมทั้งสร้างกรอบในการแปลความหมาย ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินทักษะการอ่านคิววิเคราะห์เขียน มี 10 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การประเมินทักษะการอ่าน ตัวบ่งชี้ คือ ความคล่องในการอ่าน ความเข้าใจในการอ่าน วิธีการอ่านสาร

การประเมินทักษะการคิด ตัวบ่งชี้คือ วิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ วิเคราะห์หลักการ การประเมินทักษะการเขียน ตัวบ่งชี้ คือ เนื้อเรื่อง ลำดับเรื่อง ไวยากรณ์ กลไกการเขียนคุณภาพของแบบทดสอบพบว่า แบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนมีความตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้กับทักษะที่ประเมิน ระหว่างเกณฑ์การให้คะแนนกับตัวบ่งชี้มีค่าเท่ากับ 0.83-1.00 การสร้างกรอบในการแปลความหมายของคะแนนแบบอิงเกณฑ์ กำหนดคะแนนจุดตัดด้วยทฤษฎีการตัดสินใจ พบว่า ทั้ง 3 ระดับชั้น มีคะแนนจุดตัดทุกตัวบ่งชี้ที่ เกณฑ์ 2 ยกเว้นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตัวบ่งชี้ทักษะความคล่องในการอ่านและเนื้อเรื่องในงานเขียนมีจุดตัดคะแนนที่ เกณฑ์ 3 ส่วนการสร้างกรอบในการแปลความหมายคะแนนแบบอิงกลุ่ม โดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ คะแนนมาตรฐาน ที่ และการให้เกรด

สมภาร ท้าวบุตร (2546 : 74) ได้วิจัยการสร้างแบบประเมินความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เครื่องมือที่ใช้วิจัยในครั้งนี้คือ แบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และแบบเติมคำ แบ่งเป็น 3 ฉบับ ๆ ละ 12 ข้อ ผลการวิจัย พบว่า แบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ฉบับที่ 1 แบบประเมินความสามารถในการอ่าน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.81 มีค่าอำนาจจำแนก (ดัชนี B) ระหว่าง .28-.74 มีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างเท่ากับ .82 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73 และมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับ ร้อยละ 50 ฉบับที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ ฉบับที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.41 มีค่าอำนาจจำแนก (ดัชนี B) ระหว่าง .29-.70 มีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างเท่ากับ .76 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับ ร้อยละ 50 แบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ ฉบับที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการเขียน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.23 มีค่าอำนาจจำแนก (ดัชนี B) ระหว่าง .35-.65 มีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างเท่ากับ .73 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 และมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับ ร้อยละ 50

เตือนใจ สิริสาตร์ (2550 : 121) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการสร้างแบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 340 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน มีลักษณะเป็นแบบวัดภาคปฏิบัติกรอ่านออกเสียง การเขียน จำนวน 3 ฉบับ และแบบทดสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ แล้วนำไปทดลอง 3 ครั้ง

ผลการวิจัยปรากฏว่า แบบวัดภาคปฏิบัติ จำนวน 3 ฉบับ ที่สร้างขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย ตั้งแต่ 0.68 ถึง 0.76 ค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกตให้คะแนน 2 คน มีค่าตั้งแต่ 0.63 ถึง 0.92 และค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ยของแบบวัดภาคปฏิบัติมีค่าตั้งแต่ 0.67 ถึง 0.91 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน จำนวน 1 ฉบับ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.57 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ 0.74 และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยเทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known-Group Technique) จำแนกระหว่างกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสูงกับกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนต่ำ พบว่า กลุ่มที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสูง มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสูงกว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนเกณฑ์เท่ากับร้อยละ 60

วรกุล ฉิมพันธ์ (2550 : 106) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินทักษะการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ เพื่อประเมินการผ่านช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 384 คน จาก 6 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มี 3 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ แบบทดสอบ จำนวน 2 ฉบับฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ และแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ และ ฉบับที่ 2 เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียง ประกอบด้วย ข้อความสำหรับอ่านออกเสียง 2 ข้อ ความและคู่มือการใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียง การดำเนินการสร้างเครื่องมือ ได้ทำการทดลอง 4 ครั้ง ผลการวิจัยปรากฏว่าการทดลองครั้งที่ 1 ได้รูปแบบการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสื่อความตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยกำหนดอัตราส่วนการประเมินระหว่าง ผลการประเมินรายปีของครูผู้สอน 8 กลุ่มสาระ ในระยะเวลา 3 ปี กับการใช้แบบทดสอบที่มีคุณภาพ ได้รูปแบบอัตราส่วนของครูผู้สอนที่ประเมินตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ต่อกรรมการที่โรงเรียนตั้งขึ้นเท่ากับ 60 : 40 การทดลองครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 การพัฒนาแบบทดสอบวัดความเข้าใจการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียง นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน พบว่า ฉบับที่ 1 มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ .60 ถึง 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .25 ถึง .58 เข้าเกณฑ์ทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ .82 และ .88 ตามลำดับค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกตให้คะแนน 2 คน เท่ากับ .76 และ .72 ตามลำดับ ฉบับที่ 2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ .60 ถึง 1.00 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .08 ถึง .94 การทดลองครั้งที่ 4 เป็นการทดสอบเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลนำแบบทดสอบไป

ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 284 คน พบว่า ฉบับที่ 1 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าตั้งแต่ .35 ถึง .59 เข้าเกณฑ์ทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ .87 ค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ยของผู้สังเกตให้คะแนน 2 คน เท่ากับ .89 การประเมิน ฉบับที่ 2 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .22 ถึง .73 การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความโดยรวม จากเกณฑ์การผ่านการประเมินร้อยละ 50 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 284 คน จากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 โรงเรียน ผ่านเกณฑ์ จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 89.08 และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.91

สุวรรณ สอนราช (2550 : 100) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ เพื่อประเมินการผ่านช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 270 คน จากโรงเรียน 12 โรงเรียน โดยใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบจำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดความเข้าใจการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ และแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ฉบับที่ 2 แบบทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียง เป็นบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง โดยมีแบบฟอร์มการให้คะแนนการอ่านออกเสียง จำนวน 5 รายการ การดำเนินการสร้างเครื่องมือ ทำการทดลอง 4 ครั้ง ผลการวิจัยปรากฏว่า การทดลองครั้งที่ 1 ได้รูปแบบการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ โดยกำหนดอัตราส่วนของครูผู้สอนที่ประเมินตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ต่อกรรมการที่โรงเรียนตั้งขึ้นเท่ากับ 60 : 40 ในส่วนร้อยละ 40 ประกอบด้วย แบบทดสอบเลือกตอบ 25% เพื่อประเมินการอ่าน การคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบอัตนัย 5% เพื่อประเมินการเขียนสื่อความ และการอ่านออกเสียง 10% เพื่อประเมินการอ่านการทดลองครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 นำแบบทดสอบจำนวน 2 ฉบับ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ครั้งละ 50 คน เพื่อหาคุณภาพ พบว่า แบบทดสอบฉบับที่ 1 ค่าความเที่ยงตรงตั้งแต่ .80 ถึง 1.00 ค่าความยาก รายข้อตั้งแต่ .13 ถึง .96 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .20 ถึง 1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ตอนที่ 1 เท่ากับ .91 ตอนที่ 2 เท่ากับ .60 และค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ยของผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน เท่ากับ .92 ฉบับที่ 2 ค่าความเที่ยงตรงตั้งแต่ .80 ถึง 1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .89 และ .85 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกตให้คะแนน 2 คน เท่ากับ .96 และ .98 ตามลำดับ การทดลองครั้งที่ 4 เป็นการทดสอบจริงเพื่อหาคุณภาพ และเก็บรวบรวมข้อมูล กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 170 คน จากโรงเรียนจำนวน 6 โรงเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.95 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.11 คะแนนเกณฑ์ร้อยละ 60 พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่ขนาดกลางและขนาดเล็ก มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 43 คน 46 คน และ 16 คน ตามลำดับ รวมทั้งหมดผ่านเกณฑ์ 105 คน คิดเป็นร้อยละ 61.76

มณี สดกลาง (2550 : 91-95) ได้วิจัยการสร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เพื่อประเมินการผ่านช่วงชั้นที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียนด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ จึงกำหนดให้การประเมินความสามารถในการอ่าน คิด วิเคราะห์และเขียนสื่อความ เป็นเกณฑ์หนึ่งในการประเมินการผ่านช่วงชั้น การประเมินความสามารถต้องการเครื่องมือที่มีมาตรฐานในการวัด การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนาแบบทดสอบทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่ใช้ในการประเมินการผ่านช่วงชั้นที่ 1 ที่มีคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7 จำนวน 132 คน จาก 6 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 15 ข้อ แบบทดสอบ จำนวน 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียงร้อยแก้ว จำนวน 4 ข้อ และการอ่านออกเสียงร้อยกรอง จำนวน 5 ข้อ ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียนสื่อความ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ การดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยการสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหารูปแบบและวิธีการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความทำการทดลอง 3 ครั้ง ทดลองครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 เพื่อปรับปรุงคุณภาพ และคัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ ส่วนการทดลองครั้งที่ 3 เป็นการทดสอบจริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และหาคุณภาพของแบบทดสอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ตอนที่ 1 ได้รูปแบบการทดสอบการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ โดยกำหนดอัตราส่วนการประเมินระหว่าง ผลการทดสอบรายปีของครูผู้สอน 8 กลุ่มสาระ กับการใช้แบบทดสอบผ่านช่วงชั้นเท่ากับ 60 : 40 ในส่วนของ 40 ประกอบไปด้วย การทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและการอ่านออกเสียงร้อยกรอง 10 ส่วน และการทดสอบวัดความเข้าใจการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 30 ส่วน ตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อประเมินทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ ทำการทดลอง 3 ครั้ง พบว่า การทดลองครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบจำนวน 2 ฉบับ ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 38 คน จาก โรงเรียน จำนวน 2 โรง พบว่าฉบับที่ 1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ การอ่านออกเสียงร้อยแก้ว และการอ่านออกเสียงร้อยกรอง จำนวน 9 ข้อ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ .80 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .26 ถึง .70 เข้าเกณฑ์ทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .83 ค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกตให้คะแนน 2 คน เท่ากับ .95 ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ จำนวน 55 ข้อ มีค่าความ

เพียงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ .80 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ -.20 ถึง .90 มีข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ จำนวน 45 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .83 การทดลองครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 31 คน จากโรงเรียน 2 โรง พบว่า ฉบับที่ 1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติการอ่านออกเสียงร้อยแก้วและการอ่านออกเสียงร้อยกรอง จำนวน 9 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .38 ถึง .81 เข้าเกณฑ์ทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .84 ค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกตให้คะแนน 2 คน เท่ากับ .96 ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ จำนวน 45 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ -.25 ถึง 1.00 พบว่ามีข้อสอบเข้าเกณฑ์ จำนวน 42 ข้อ จึงคัดเลือกไว้จำนวน 30 ข้อ ตามที่ต้องการ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .82 การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการทดสอบจริงเพื่อหาคุณภาพ และเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 63 คน จาก โรงเรียน จำนวน 2 โรง พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 28.61 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.49 คะแนนเกณฑ์ ร้อยละ 60 พบว่านักเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 80.95 โดยสรุปแบบทดสอบการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนสื่อความ เพื่อประเมินผ่านช่วงชั้นที่ 1 ที่สร้างและพัฒนาขึ้น มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการประเมินทักษะการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนสื่อความได้

2. งานวิจัยต่างประเทศ

โออีซีดี (OECD, 2003 : Web Site) ได้ทำการประเมินทักษะการอ่านของนักเรียนไทย โดยประเมินจาก 1) ความสามารถในการอ่านสารได้ออกโดยสามารถอ่านข้อความแบบต่อเนื่อง เช่นข้อความแบบพรรณนา บรรยาย การบอก การโต้แย้ง สามารถอ่านข้อความที่ไม่ต่อเนื่อง ได้แก่ การอ่านรายการ ตาราง แบบฟอร์ม กราฟและแผนผังได้ 2) ความเข้าใจในการอ่าน โดยพิจารณาจาก ความสามารถที่สกัดเอาสาระของสิ่งที่อ่านได้ (Retrieving information) สามารถตีความแปล ความสิ่งที่อ่าน ได้ (Interpretation) วิเคราะห์เนื้อหาและรูปแบบของข้อความที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอื่น ในชีวิตหรือใน โลกพร้อมทั้งสามารถในการประเมินข้อความที่อ่านได้ และสามารถโต้แย้งได้จาก มุมมองของตน (Reflection and Evaluation) 3) ความสามารถในการใช้วิธีการอ่านได้สอดคล้อง กับลักษณะของข้อเขียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยกลาง 500 คะแนน โดย 2 ใน 3 ของทุกประเทศ ทำได้ 400-600 คะแนน ส่วนเด็กไทยทำได้ 431 คะแนน ในด้านความรู้และทักษะการอ่านที่แบ่งเป็น 5 ระดับ พบว่า เด็กไทยส่วนใหญ่ไม่เกินระดับ 2 โดยได้ไม่เกินระดับ 1 ถึงร้อยละ 37 และต่ำกว่า ระดับ 1 มีถึงร้อยละ 10

นิวบิลล์ (Newbill, 2000 : 3608-A) ได้ศึกษาเพื่อสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างระดับ การปรับโครงสร้างโรงเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาในรัฐอซซิงตันภาคตะวันตก กับผลการทดสอบ แบบอิงเกณฑ์สำหรับวิชาการอ่าน การเขียนคณิตศาสตร์ และการฟัง ซึ่งใช้สอบนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 ในปี 1997 กลุ่มตัวอย่างความสะดวก ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 47 โรงเรียน จาก 4 ตำบล ในภูเก็ตชาวนด์ วิธีการศึกษาใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคำตอบของครูประจำชั้นในแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติ และการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน และผลในแบบประเมินการเรียนของนักเรียนวอชิงตัน 1997 แบบวัด 4 ฉบับ คือ แบบวัดส่งเสริมการสอน แบบวัดการร่วมมือกันปฏิบัติ แบบวัดการเปลี่ยนแปลงพื้นฐาน และแบบวัดของคะแนนรวมปัจจัยเหล่านี้ใช้วัดระดับการปรับโครงสร้างโรงเรียน ร้อยละของนักเรียนที่เข้าถึงสาระสำคัญของการปฏิบัติในการทดสอบดังกล่าว สำหรับวิชาการอ่านคณิตศาสตร์ การเขียนและการฟัง ใช้อธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ไม่มีสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการปรับโครงสร้างกับตัวแปรทางประชากรศาสตร์ การปรับโครงสร้างกับผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เจมส์ (James. 1986 : Abstract) ได้ศึกษาการทดสอบทักษะการคิดของนักเรียนเพนซิลเวเนีย ปี 1985-1986 พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์นั้นทางการประเมินจะให้คำนิยามทักษะการคิดวิเคราะห์จากความสามารถในการอ้างอิงการระบุการได้มาของข้อมูลที่เหมาะสมก่อนทำการตัดสินใจ วิเคราะห์เหตุผล ระบุข้อสรุป โดยทำการประเมินนักเรียนในปี 1985 กับนักเรียนในระดับเกรด 5, 8 และ 11 และในปี 1986 ได้ทำการประเมินในระดับเกรด 4, 6, 7, 9 และ 11 ซึ่งพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีทักษะทางด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น

เบอร์ค (Berk. 1976 : 4-9) ได้ศึกษาหาเกณฑ์ที่เหมาะสมของแบบทดสอบอิงเกณฑ์โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนเกรด 6 และเกรด 5 จำนวนกลุ่มละ 100 คน ทำข้อสอบ 8 ข้อ พบว่าเกณฑ์ที่เหมาะสมที่สุด 5 คะแนน

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศและงานวิจัยต่างประเทศ พบว่า ได้มีการสร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินด้านต่าง ๆ ที่ค่อนข้างหลากหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นการประเมินโดยการให้คะแนนแบบรูบริค การประเมินที่มีการสร้างแบบประเมินแบบเลือกตอบ การประเมินการเขียนในลักษณะความเรียงหรือแบบอัตนัย และแบบเขียนตอบสั้น ๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อดีและข้อเสียของแบบทดสอบหรือแบบประเมินแบบต่าง ๆ แล้ว ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะสร้างแบบประเมินทักษะการอ่าน คณิตวิเคราะห์ และเขียนสื่อความ เพื่อประเมินการเลื่อนชั้นหรือจบประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จะเป็นประโยชน์และแนวทางต่อการจัดการเรียนรู้ การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะในด้านการอ่าน คณิตวิเคราะห์ และเขียนสื่อความที่สูงขึ้น และเป็นประโยชน์ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ต่อไป