

บทที่ 3

การออกแบบวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

การวัดผลด้านพุทธิพิสัย เป็นการวัดและประเมินผู้เรียนในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียน จากมาตรฐาน ตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร การประเมินด้านพุทธิพิสัยหรือด้านสติปัญญา เป็นการประเมินที่สำคัญส่วนหนึ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อบอกให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใด วิธีการในการวัดสติปัญญาของผู้เรียนที่ยอมรับได้ว่ามีความน่าเชื่อถือ คือการใช้แบบทดสอบในการวัด เพื่อมุ่งเน้นว่า ผู้เรียนรู้หรือไม่รู้ในสิ่งที่ได้ผ่านการเรียนมาแล้ว โดยการใช้แบบทดสอบนั้น ผู้สอนก็ควรที่จะเลือกรูปแบบของแบบทดสอบให้เหมาะสมกับลักษณะพฤติกรรมด้านสติปัญญา เนื้อหาที่ต้องการวัด ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการวัด ซึ่งจะทำได้สามารถนำผลการสอบไปใช้ได้อย่างคุ้มค่า แบบทดสอบที่นิยมใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีอยู่หลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบจะมีจุดเด่นจุดด้อย และหลักการสร้างที่แตกต่างกันไป ดังนั้นจึงควรทำความเข้าใจ เกี่ยวกับรายละเอียดของการวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ดังนี้

เป้าหมายการเรียนรู้พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ ความรู้ ความเข้าใจและความคิด จัดเป็นความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ ที่ต้องพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการดำรงชีวิต เช่น ความจำ ความคิด การเลือกวิธีแก้ปัญหา การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ การคิดรูปแบบ การตัดสินใจของสิ่งต่าง ๆ เป็นต้น แนวคิดทฤษฎีที่ จำแนกลักษณะของพฤติกรรมด้านสติปัญญาที่เป็นแนวคิด พื้นฐานคือแนวคิดของ บลูมและคณะ (Bloom et. al. 1956 อ้างอิงมาจาก Payne, 1992 : 67-69 อ้างถึงใน กัญจนา ลินทรัตนศิริกุล, 2552 หน้า (2-4)) ได้แบ่งประเภทของแนวคิดด้าน

สติปัญญา จากง่าย สู่สิ่งที่ซับซ้อน และจากรูปธรรมสู่นามธรรม ซึ่งสามารถจำแนกขั้นตอนการเรียนรู้ได้เป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจดจำหรือระลึกถึงสิ่งของเรื่องราว กระบวนการหรือหลักการต่าง ๆ ตามเนื้อหาที่ได้เรียน หรือได้มีประสบการณ์ไปแล้ว

2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการแปลความหมายตีความหมายหรือขยายความ ข่าวนสาร แนวคิดในรูปแบบอื่น สรุปความด้วยคำพูดของตนเอง หรือสรุปแนวโน้มจากข่าวสารที่ได้

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการเลือกใช้กฎหลักการ หรือกระบวนการที่เหมาะสม สำหรับแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใหม่

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนประกอบความสัมพันธ์หรือหลักการ แยกออกจากกันเป็นส่วนประกอบย่อย ๆ จนเห็นลำดับขั้นของความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบย่อย ๆ อย่างชัดเจน

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการจัดการรวมส่วนประกอบย่อย ๆ ข้อความ แผนงาน หรือหลักการ รวมเข้าด้วยกันเป็นรูปแบบโครงสร้าง หรือแนวคิดใหม่ ที่มีความหมายหรือความสำคัญแบบที่ไม่เคยเป็นมาก่อน

6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของสิ่งของกระบวนการ ผลผลิต หรือแนวคิด โดยใช้หลักการแห่งเหตุผลภายในหรือพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานจากภายนอก

การกำหนดระดับพฤติกรรม ดังกล่าวข้างต้น เป็นรูปแบบการแบ่งระดับพฤติกรรมตามแนวคิดเดิม ซึ่งต่อมาได้มีนักวิชาการรุ่นใหม่ ได้แก่ แอนเดอร์สัน และ แครทวอห์ท (Anderson and Krathwohl, 2001 อ้างถึงใน กัญญา ดินทรัตนศิริกุล , 2552 หน้า (2-4) – (2-5)) ได้ปรับเปลี่ยนระดับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ดังนี้

1. ความจำ (Remembering)
2. ความเข้าใจ (Understanding)
3. การประยุกต์ (Applying)
4. การวิเคราะห์ (Analyzing)
5. การประเมิน (Evaluation)

6. การสร้างสรรค์ (creating)

ระดับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทั้ง 6 ระดับมีรายละเอียดที่ต้องทำความเข้าใจ ดังนี้

ความจำ หมายถึง ความสามารถในการระลึกถึงเรื่องราวต่างๆ ที่ได้จากการเรียน พฤติกรรมที่บ่งบอกระดับความสามารถด้านความจำ เช่น การจำเนื้อเรื่องในวรรณคดีได้ จำขั้นตอนในการดำเนินการ กฎที่จะใช้ได้ จำวันสำคัญต่างๆ ฯลฯ เป็นต้น

ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการที่ผู้เรียน ต้องแปลความ ตีความ และขยายความสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ พฤติกรรมที่บ่งบอกความสามารถดังกล่าว เช่น การแปลความด้านภาษา การยกตัวอย่าง การเข้าใจความหมายของคำพูด การคาดคะเนเหตุการณ์ การยกตัวอย่าง

การประยุกต์ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ที่เกิดจากการเรียน มาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ พฤติกรรมที่บ่งบอกความสามารถในการประยุกต์ใช้ เช่น การแก้ปัญหา การนำหลักการข้อคิดจากการอ่านวรรณกรรม วรรณคดีมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตหรือใช้ในการตัดสินใจ

การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะเพื่อให้เห็นประเด็นที่สำคัญ สาเหตุ หรือผลของการกระทำ พฤติกรรมที่บ่งบอกความสามารถในการวิเคราะห์ เช่น หลักการสำคัญของการพูดโน้มน้าวจิตใจ การหาสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำตนเองเกิดความเครียดจากการเรียน

การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยหลักการทางวิชาการหลายประการมาช่วยในการตัดสินใจ ประเมินทางเลือกในสิ่งที่ตนเองต้องกระทำ เช่น การประเมินคุณค่าวรรณคดี

การสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ที่มีแนวความคิดแตกต่างไปจากเดิม โดยอาศัยระดับของพฤติกรรมตั้งแต่ระดับต้น พฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์

การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิดของ Anderson and Krathwoht โชติการ ภาษีผล (2559, หน้า 13) ได้สรุปไว้ ดัง ตาราง

ตาราง 3.1 แสดงเป้าหมายการเรียนรู้และลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

เป้าหมายการเรียนรู้	ลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย
จำ ผู้เรียนสามารถระลึกหรือจดจำข้อมูลได้หรือไม่	ให้คำจำกัดความ (Define) จำลอง (Duplicate) จัดทำรายการ (List) จดจำ (Memorize) ระลึก (Recall) พุดซ้ำ (Repeat) คัดลอก (Reproduce State)
เข้าใจ ผู้เรียนสามารถอธิบายความคิดหรือความคิดรวบยอดได้หรือไม่	แยกหมวดหมู่ (Classify) บรรยาย (Describe) อภิปราย (Discuss) ชี้แจงเหตุผล (Explain) จำแนก (Identify) หาแหล่งที่ตั้ง (Locate) จำแนก ออก (Recognize) รายงาน (Report) คัดสรร (Select) แปลความ (Transtate) การถอดความ (Paraphrase)
ประยุกต์ใช้ ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ไปจากเดิมหรือไม่	เลือก (Choose) แสดง (Demonstrate) อธิบายพร้อมยกตัวอย่าง (Illustrate) ปฏิบัติการ (Operate) กำหนดการทำงาน (Schedute) ร่าง (Sketch) แก้ปัญหา (Solve) ใช้ (Use) เขียน (Write)

ตาราง 3.1 (ต่อ) แสดงเป้าหมายการเรียนรู้และลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

ประเภทพฤติกรรม	ลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย
วิเคราะห์ ผู้เรียนสามารถจำแนกความ แตกต่างระหว่างส่วนต่างได้ หรือไม่	เปรียบเทียบ (Compare) แยกต่าง (Contrast) วิจารณ์ (Criticize) จำแนก (Differentiate) แบ่งแยก (Discrimminate) วินิจฉัย (Distinguish) ตรวจสอบ (Examine) ทดลอง (Experiment)
ประเมินค่า ผู้เรียนสามารถพิสูจน์หรือ ตัดสินใจได้หรือไม่	ประเมินค่า (Appraise) อภิปราย (Argue) แก้ต่าง (Defend) พิจารณาตัดสิน (Judge) เลือก (Select) สนับสนุน (Support) ให้คุณค่า (Value) ประเมินค่า (Evaluation)
สร้างสรรค์ นักเรียนสามารถสร้าง ผลิตภัณฑ์ หรือความ คิดเห็นมุมมองใหม่ๆ ได้ หรือไม่	รวบรวม (Assemble) สร้าง (Construct) สร้างสรรค์ (Create) ออกแบบ (Design) พัฒนา (Development) คิดสูตร (Formulate) เขียน (Write)

ทีมา โชติกา ภาณุผล (2559, หน้า 13 อ้างอิงจาก

http://web.odu.edu/educ/llschlt/blooms_taxonomy.html

การวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยในตัวผู้เรียนแต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องวัดให้ครบทุกระดับพฤติกรรมในครั้งเดียว แต่ผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนให้ไปถึงระดับพฤติกรรมขั้นสูงสุดได้ ตามระดับศักยภาพของผู้เรียนและแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน

เครื่องมือวัดพฤติกรรมพุทธิพิสัย

เครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยที่นิยมใช้ได้แก่ แบบทดสอบ การที่ผู้สอนจะสร้างแบบทดสอบและใช้แบบทดสอบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ควรทำความเข้าใจกับ สาระสำคัญของแบบทดสอบ ดังนี้

แบบทดสอบ

ความหมาย

นิภา เมธาวีชัย (2533, หน้า 24) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ (Test) เป็นชุดของคำถาม หรือ ข้อสอบ (Item) ที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นสิ่งเร้า (Stimulus) ให้ผู้ถูกทดสอบ แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งตอบสนอง (Response) ออกมาโดยผู้ทำการทดสอบ สามารถสังเกตได้วัดได้

บุญชม ศรีสะอาด (2540, หน้า 50) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ คือชุดของคำถาม (Item) หรือชุดของงานใด ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปเร้าหรือชักนำให้กลุ่มตัวอย่างตอบสนองออกมา การตอบอาจอยู่ในรูปของการเขียนตอบ การพูด การปฏิบัติที่สามารถสังเกตได้วัดให้ปริมาณได้

สมนึก ภัททิยธนี (2546, หน้า 45) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ หมายถึง ชุดของคำถาม (Items) หรืองานชุดใด ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปเร้า หรือชักนำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมาและสามารถสังเกตหรือวัดได้

แบบทดสอบ (Test) หมายถึง เป็นชุดของคำถามที่ต้องการเร้าให้ผู้สอบได้แสดงความรู้หรือพฤติกรรมที่เป็นการบ่งบอกถึงความรู้หรือระดับสติปัญญา (Cognitive Domain) ที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในด้าน ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การประเมิน และการสร้างสรรค์ โดยรูปแบบในการตอบขึ้นอยู่กับระดับความยากง่ายของพฤติกรรมที่ต้องการวัด ซึ่งอาจจะเป็นการให้เลือกตอบจาก

คำตอบที่มีไว้ให้ การเขียนตอบที่เน้นในการอธิบาย ยกตัวอย่าง แสดงความคิดเห็นตามหลักการ การสอบปากเปล่า

ประเภทของแบบทดสอบ

การแบ่งประเภทของแบบทดสอบ เพื่อดูต้องการให้ผู้ที่จะใช้แบบทดสอบสามารถนำแบบทดสอบไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทำการแบ่งประเภทของแบบทดสอบสามารถ แบ่งได้ ดังนี้

แบ่งตามสมรรถภาพของการวัด

การแบ่งประเภทของแบบทดสอบตามสมรรถภาพของการวัด สามารถ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน โดยครูจะเป็นผู้สร้างแบบทดสอบเอง หรืออาจจะเป็นแบบทดสอบมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้ว

2. แบบทดสอบ วัดความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบ ที่ต้องการจะดูความถนัดของผู้สอบเพื่อนำไปใช้ในการทำนายพฤติกรรมในอนาคต

แบ่งตามรูปแบบของการถามตอบ

1. แบบทดสอบความเรียง (Essay Test) แบบทดสอบประเภทนี้จะกำหนดคำถามให้ ผู้ตอบได้เรียบเรียงคำตอบโดยเขียนตอบด้วยประโยคให้ได้ใจความถูกต้อง สมบูรณ์ และตรงประเด็นที่สุด

2. แบบทดสอบแบบตอบสั้นและเลือกตอบ (Short Answer and Multiple Choice) ลักษณะของแบบทดสอบประเภทนี้จะกำหนดคำตอบสั้น ๆ ให้ โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.1. แบบให้ตอบสั้น เป็นลักษณะของแบบทดสอบที่ผู้ออกจะเว้นช่องว่างให้ผู้สอบได้เพิ่มคำหรือประโยคให้สมบูรณ์ แบบทดสอบแบบให้ตอบสั้นเหมาะที่จะใช้กับวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

2.2. แบบถูก ผิด เป็นแบบทดสอบที่ผู้เขียนกำหนดข้อความมาให้และให้ผู้สอบทำเครื่องหมายถูกหรือผิดตามความรู้ที่มีอยู่ แบบทดสอบดังกล่าวเหมาะกับวัดความจำ

2.3. แบบจับคู่ เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำหรือข้อความมาให้ 2 ชุด คือ ชุดของคำถามและชุดของคำตอบ โดยผู้สอบต้องคำคู่คำหรือข้อความที่มีความหมายตรงกัน

2.4. แบบเลือกตอบ ลักษณะของข้อสอบที่ประกอบด้วยข้อคำถาม และตัวเลือกประมาณ 3 – 5 ตัวเลือกขึ้นอยู่กับวัยของผู้สอบและในตัวเลือกก็จะมีตัวถูกและตัวลอง โดยตัวที่ถูกที่สุดต้องมีเพียงตัวเดียวเท่านั้น

แบ่งตามลักษณะการสอบ

1. แบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Performent test) เป็นแบบทดสอบที่เน้นให้ผู้เรียนแสดงลักษณะพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

2. แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper pencil test) เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบต้องเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบที่ผู้สอนกำหนดให้

3. แบบทดสอบปากเปล่า (Oral test) เป็นลักษณะของการสอบโดยการซักถามและพูดคุย

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบ ผู้สอนต้องวางแผนในการที่จะสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัดสติปัญญาของผู้เรียน โดยมีลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการสอบ

การกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอบ ว่าจะสอบเพื่ออะไร สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด เนื้อหาวิชา จากหลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรท้องถิ่นที่โรงเรียนใช้ ประเด็นไหนบ้าง ผู้สอนจึงต้องทำความเข้าใจกับตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องทุกตัว

2. กำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด

หลังจากที่ได้วิเคราะห์ มาตรฐานและตัวชี้วัดแล้ว ผู้สอนก็ต้องกำหนดลักษณะเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยอาจจะต้องสร้างเป็นตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อให้สะดวกในการที่จะตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบด้านความเที่ยงตรง

3. เลือกชนิดและรูปแบบของแบบทดสอบ

การเลือกชนิดและรูปแบบของแบบทดสอบ ต้องให้สอดคล้องและเหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา พฤติกรรมที่ต้องการวัด และการคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้เข้าสอบหรือวัยของผู้เข้าสอบ

4. เขียนข้อคำถาม (ฉบับร่าง)

การเขียนข้อคำถามต้องชัดเจน ตามหลักการสร้างข้อสอบที่ต้องประกอบด้วย คำชี้แจง และข้อสอบที่ถูกต้องสมบูรณ์

5. จัดพิมพ์และทำรูปเล่ม

จัดพิมพ์รูปเล่มพร้อมทั้งมีคำชี้แจงในการสอบให้ชัดเจน สวยงาม

6. ตรวจสอบคุณภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบในกรณีที่เป็นแบบทดสอบที่ต้องการใช้ในชั้นเรียน ผู้สอนสามารถตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบได้ด้วยตนเอง เกี่ยวกับความชัดเจนของข้อคำถาม ความตรงประเด็นในสิ่งที่ต้องการวัด โดยเทียบกับมาตรฐานหรือตัวชี้วัด ในกรณีที่ไม่น่าไว้วางใจว่าแบบทดสอบจะมีคุณภาพที่ดีแล้วหรือไม่ ก็อาจจะให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบให้อีกครั้ง

7. ปรับปรุงและแก้ไข

หลังจากได้ตรวจสอบคุณภาพแล้วผู้สอนก็ต้องพิจารณาผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบและจัดพิมพ์แบบทดสอบที่สมบูรณ์และเตรียมแบบทดสอบให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน หรือมากกว่าจำนวนผู้เรียนเล็กน้อย

รูปแบบของแบบทดสอบ

แบบทดสอบอัตนัย

แบบทดสอบแบบอัตนัยหรือแบบทดสอบแบบความเรียง (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่เรียกกันอีกอย่างว่า แบบทดสอบแบบให้แสดงความคิดเห็น เนื่องจากผู้สอนต้องการให้ผู้สอบได้เขียนบรรยายความรู้ ความคิดเห็น โดยใช้ภาษาของตนเอง ผู้สอบมีสิทธิ์ที่จะเขียนข้อสอบได้โดยอิสระ แต่ผู้สอนจะจำกัดความยาวของแบบทดสอบหรือให้ตอบได้โดยอิสระไม่จำกัดความยาวก็ได้ การใช้แบบทดสอบแบบอัตนัยนั้น ผู้สอนควรจะนำแบบทดสอบแบบข้อแบบอัตนัยไปใช้ในกรณีที่ต้องการวัดความคิดสร้างสรรค์ของผู้ตอบ วัดความคิดเห็น การแสดงความคิดซึ่งในการสังเคราะห์สิ่งที่ผู้สอบมีความรู้ นำมาจัดระบบให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่ผู้สอบข้อสอบ หรือผู้สอนกำหนดให้ การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา ตามที่ผู้สอบคิด การวัดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมด ทั้งนี้ผู้สอนก็ควรจะคำนึงถึง

การตรวจให้คะแนนด้วย เนื่องจากลักษณะของข้อสอบแบบอัตนัย จะตรวจให้คะแนนยาก และเสียเวลาในการตรวจให้คะแนน จึงไม่เหมาะที่จะใช้กับคนจำนวนมาก แต่ผู้สอนมีเวลาในการตรวจข้อสอบน้อย

หลักการสร้างแบบทดสอบแบบอัตนัย

1. พิจารณาจุดประสงค์การสอน ว่าเหมาะที่จะเขียนเป็นข้อสอบอัตนัยหรือไม่ เนื่องจากจุดประสงค์บางข้อไม่จำเป็นต้องออกเป็นข้อสอบอัตนัย เพราะข้อสอบแบบอัตนัยจะมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ถามได้น้อยข้อซึ่งอาจจะมีผลให้ข้อสอบวัดได้ไม่ครอบคลุม และเสียเวลาในการตรวจให้คะแนน

2. ควรใช้วัดพฤติกรรมที่สูงกว่าความรู้ – ความจำ เน้นการแก้ปัญหา การประยุกต์ทฤษฎีที่เรียนสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับความเป็นจริง การวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่า

3. คำถามต้องชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ตอบเข้าใจผิด หรือต้องเสียเวลากับการตีความหมายของภาษา จนเกิดความคลาดเคลื่อนในการตอบ และทำให้ได้คำตอบที่คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง ภาษาที่ใช้จึงต้องชัดเจน สั้น ๆ ไม่ซับซ้อน เพื่อช่วยให้ผู้สอบเข้าใจได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

4. ควรแจ้งให้ผู้สอบทราบล่วงหน้า เพื่อให้ผู้สอบได้มีเวลาในการเตรียมตัว เนื่องจากการตอบข้อสอบแบบอัตนัย จะต้องมีเรื่องของการเรียบเรียงภาษาของผู้สอบเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ผู้สอบอาจต้องใช้เวลาในการอ่านหนังสือที่ละเอียดและนานกว่าการอ่านหนังสือเพื่อสอบด้วยข้อสอบแบบปรนัย

5. ควรคำนึงถึงเวลาในการสอบ ดังนั้นจำนวนข้อสอบที่เป็นข้อสอบอัตนัยจึงควรจะคำนึงว่า แต่ละข้อผู้สอบจะเสียเวลาในการคิดและการเขียนตอบ โดยใช้เวลาเท่าไร

6. ควรกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนที่ชัดเจน และระบุคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อให้ผู้เข้าสอบได้รับทราบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้าสอบได้ตัดสินใจและประเมินตนเองได้ว่าควรทำข้อสอบข้อไหนก่อน

7. ไม่ควรจะให้เลือกตอบเพียงบางข้อ เนื่องจากจะทำให้ผู้สอบที่เลือกตอบต่างข้อกัน จะเสียเปรียบซึ่งกันและกันและไม่สามารถที่จะเปรียบเทียบคำตอบระหว่างผู้เข้าสอบได้

8. ลักษณะการเรียงคำถามควรเรียงจากง่ายไปหายาก เพื่อย้ำให้ผู้ตอบรู้สึกอยากตอบ เพราะหากผู้ตอบไปเจอข้อยากเป็นข้อแรก ก็จะรู้สึกท้อแท้ไม่อยากตอบข้อสอบในข้อต่อไปหรืออาจจะเสียเวลาในการตอบ จนทำให้ทำข้อสอบข้อที่ง่าย ๆ ไม่ทัน และต้องเสียโอกาส

การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนสำหรับข้อสอบแบบอัตนัยเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เนื่องจากหากผู้สอนไม่มีเกณฑ์ในการตรวจให้คะแนนที่ดีพอ จะมีผลต่อความยุติธรรมในการให้คะแนนกับผู้เรียนได้ ผู้สอนควรยึดแนวดำเนินการในการตรวจให้คะแนนดังนี้

1. ควรตรวจทีละข้อเนื่องจากจะทำให้ผู้ตรวจสามารถเปรียบเทียบคำตอบของผู้สอบแต่ละคนได้ เพราะข้อสอบประเภทนี้ เป็นการวัดความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นผู้สอบก็สามารถที่จะนำคะแนนจากการวัดผลมาเปรียบเทียบกันได้

2. ไม่ควรดูชื่อผู้ตอบ เนื่องจากอาจจะเกิดอคติหรือความลำเอียงในการให้คะแนนได้ เพราะผู้สอนอาจจะมีความคิดวามว่าในขณะที่เรียนในชั้นผู้สอบมีความตั้งใจเรียน ความรู้สึกของผู้สอนจึงมักจะเป็นบวกในการให้คะแนน แต่ในกรณีที่ผู้เรียนไม่ตั้งใจเรียนในเวลาเรียน แต่ใช้เวลาในการศึกษาเพิ่มเติม จนเกิดความรู้และสามารถทำข้อสอบจนได้คะแนนมากได้ ในกรณีที่ต้องการจะตัดคะแนนความตั้งใจเรียนก็ควร

กำหนดไว้ในแผนการสอนรายวิชาให้ชัดเจนและควรแจ่มแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงหลักการวัดและประเมินผลที่จะใช้ในการกำหนดระดับคะแนน

3. ผู้ออกข้อสอบควรเป็นผู้ตรวจเองเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากหากเกิดปัญหาในการตอบ เช่น คำตอบไม่ชัดเจนหรือไม่กระจ่างพอ ผู้ออกข้อสอบก็สามารถที่จะตัดสินใจว่า ควรจะให้คะแนนอย่างไร

4. ข้อสอบเชิงวิชาการ ไม่ควรหักคะแนนความสับสนในการตอบ เนื่องจากเป็นการวัดสติปัญญาหรือความรู้ เราไม่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการที่จะวัดพฤติกรรมด้านคุณลักษณะของควมมีระเบียบเรียบร้อยในการทำงานเว้นเสียแต่ในกรณีที่ลายมือของผู้เข้าสอบที่ผู้ตรวจไม่สามารถอ่านได้จริงๆ และไม่รู้ว่าให้คะแนนได้อย่างไร

5. ควรจะตรวจข้อสอบในขณะที่มีอารมณ์เป็นปกติ เนื่องจากหากตรวจข้อสอบในขณะที่อารมณ์ดี ก็จะมองอะไรเป็นบวกผู้สอนก็จะได้คะแนนมาก แต่หากตรวจข้อสอบในขณะที่อารมณ์ไม่ดี ก็จะทำให้ตรวจข้อสอบแล้วผู้สอบจะได้คะแนนน้อย

6. ในกรณีที่ข้อสอบถามให้ตอบหลายส่วน ก็ควรที่จะแปลคะแนนการตอบออกเป็นส่วน ๆ ให้ชัดเจน (สถาบันราชภัฏนครราชสีมา, 2544, หน้า 28) เช่น การจัดเรียงเรียงความคิดเนื้อหาที่ตอบเหตุผลที่ยกมาอ้าง ความถูกต้องของภาษา และจะต้องจะให้ความสำคัญกับน้ำหนักของคะแนน ว่าควรจะให้คะแนนส่วนไหนมากน้อยเพียงใด

ข้อดีของแบบทดสอบแบบอัตนัย

1. วัดความคิดสร้างสรรค์ หรือความคิดเห็นได้ดี จึงเหมาะสมที่จะใช้วัดพฤติกรรมที่สูงกว่าความรู้ – ความจำ โดยเฉพาะในการสังเคราะห์
2. โอกาสในการเดาไม่มี เนื่องจากหากไม่รู้จริงก็ไม่สามารถที่จะเขียนได้
3. ผู้สอบได้ฝึกความสามารถในการใช้ภาษาและการเขียนเรียงถ้อยคำ

4. สร้างได้ง่ายและรวดเร็ว

ข้อเสียของแบบทดสอบอัตนัย

1. ตรวจให้คะแนนยาก
2. เสียเวลาในการตรวจให้คะแนน
3. ขาดความเป็นปรนัย ในการตรวจให้คะแนน จึงควรระมัดระวังในเรื่องความน่าเชื่อถือของคะแนน

แบบทดสอบแบบถูก-ผิด (True – False Test)

ลักษณะของแบบทดสอบถูก-ผิด เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้และให้ผู้สอบตอบว่าสถานการณ์ดังกล่าวถูกหรือผิด จึงเป็นลักษณะของแบบทดสอบที่จำกัดคำตอบของผู้ตอบ เนื่องจากมีตัวเลือกเพียง 2 ตัวเลือกเท่านั้นในการตอบ ลักษณะของตัวเลือกไม่จำเป็นต้องเป็นแบบถูก-ผิดเสมอไป อาจมีลักษณะเป็นแบบ ใช่-ไม่ใช่ หรือ จริง-เท็จ ก็ได้

รูปแบบคำถามของแบบทดสอบถูก-ผิด

รูปแบบของคำถามแบบถูก ผิด มีหลายลักษณะด้วยกัน ดังที่พิชิต ฤทธิจรูญ (2545, หน้า 107) ได้เสนอไว้ดังนี้

2.1.1 แบบคำถามเดี่ยว (Simple true-false test) จะเป็นประโยคหรือข้อความต่าง ๆ ทั้งถูกและผิดคละกันไปแล้วให้ผู้ตอบพิจารณาตัดสินใจตอบว่า ถูก (ท) หรือผิด (ผ) ใช่หรือไม่ใช่ เช่น

- | | | |
|---|---|--|
| ถ | ผ | 1) พรอทเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ดีที่สุด |
| ถ | ผ | 2) ดาวพฤหัสบดี เป็นดาวเคราะห์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด |
| ถ | ผ | 3) ยางพาราเป็นสินค้าออกที่สำคัญที่สุดของประเทศไทยในช่วงปี 2559 |

2.1.2 แบบคำถามกลุ่ม (Cluster true false test) รูปแบบคำถามประกอบด้วยเนื้อหาเป็นตอนนำประโยค และเขียนข้อความขยายรายละเอียดของเนื้อหาหลาย ๆ ประโยคแล้วให้พิจารณาว่าข้อความส่วนขยายเนื้อหาถูกหรือผิด เช่น

เมื่อความสูงเพิ่มขึ้น จะทำให้

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| ถ | ผ | 1. ความดันอากาศลดลง |
| ถ | ผ | 2. อุณหภูมิอากาศเพิ่มขึ้น |
| ถ | ผ | 3. ความหนาแน่นของอากาศเพิ่มขึ้น |
| ถ | ผ | 4. มวลของอากาศลดลง |

หลักการสร้างแบบทดสอบถูก-ผิด

1. คำถามที่ใช้ควรมีลักษณะเป็นเอกพจน์ คือ ถามเรื่องสำคัญเพียงเรื่องเดียวเท่านั้น
2. สถานการณ์หรือข้อความที่ถามควรจะถูก-ผิดตามหลักวิชาการเท่านั้น ไม่ใช่ลักษณะการถูก-ผิดตามความเชื่อ หรือศรัทธาของผู้ออกข้อสอบ

ตัวอย่างที่ไม่ดี	คนที่เป็นแผล ไม่ควรจจะกินไข่ทุกประเภท
ตัวอย่างที่ดี	คนที่เป็นแผล ควรรับประทานอาหารที่มีโปรตีน

3. ไม่ควรยกข้อความจากตำราออกมาข้อสอบโดยตรง เนื่องจากการยกข้อความจากตำราจะส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนโดยการท่องจำแต่ไม่ได้ส่งเสริมความคิดของผู้เรียน ลักษณะความจำจากตำราอาจจะเป็นสิ่งที่ไม่มีสาระที่ดีพอ

4. ข้อความหรือสถานการณ์ควรจะมี ความกะทัดรัด ชัดเจน ไม่เยิ่นเย้อ จนเกินความจำเป็น

ตัวอย่างที่	การเกิดคลื่นยักษ์สึนามิที่ทำให้มีผู้คนต้องสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นในฝั่งอันดามันของประเทศไทย
-------------	--

5. ไม่ใช่ข้อความที่เป็นข้อความปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ แต่ในกรณีที่เป็นจริง ๆ อาจจะใช้ได้ โดยผู้ออกข้อสอบควรขีดเส้นใต้ หรือเน้นตัวอักษร โดยทำเป็นตัวเข้มให้เห็นชัดเจน

ตัวอย่างที่ไม่ดี	การไม่ฆ่าสัตว์ ไม่จัดว่าผิดศีลธรรม
ตัวอย่างที่ดี	การฆ่าสัตว์เป็นการกระทำผิดศีลธรรม

6. ไม่ควรใช้ข้อความที่เป็นการแสดงความคิดเห็น เพราะไม่แน่ใจว่าจะถูกหรือผิด

ตัวอย่างที่ไม่ดี ท่านคิดว่าภารกิจกลุ่มพันธมิตรออกมา

คัดค้านรัฐบาลเป็นสิ่งที่ดี

ตัวอย่างที่ดี การออกมาประท้วงการกระทำของผู้อื่น

เป็นสิทธิส่วนบุคคล

7. ข้อสอบแต่ละข้อไม่ควรแนะนำคำตอบของกัน

8. ควรเขียนคำชี้แจงให้ชัดเจน เช่น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ×

ให้เขียนอักษร ก หรือ ผ เป็นต้น

9. ควรใช้ข้อสอบถูกผิดเพื่อเป็นส่วนประกอบของการทดสอบบางประเด็นเท่านั้น เนื่องจากลักษณะของข้อสอบดังกล่าว มีโอกาสในการเดาถูกสูงถึง 50 %

10. ไม่ควรใช้ข้อความที่เป็นคำสั่ง หรือขอร้อง เพราะลักษณะของข้อความดังกล่าวไม่ได้บอกว่าถูกหรือผิด

ตัวอย่าง จงฟังข่าวเหตุการณ์บ้านเมืองทุกเช้า

11. ไม่ควรใช้คำขยายที่ช่วยชี้แนะคำตอบ หรือช่วยให้คำตอบถูกหรือผิดเด่นชัดขึ้น เช่นคำว่า อาจจะ ไม่ค่อยจะ ไม่เคยแน่ ๆ ไม่มีสิ่งใด บางอย่าง เป็นต้น เนื่องจากลักษณะของการตีความหมายคำดังกล่าวมีลักษณะเป็นกลางๆ ไม่เจาะจงให้ชัดเจน

ตัวอย่าง ในช่วงปี พ.ศ. 2558 ราคาทองคำมักจะ
ขึ้นอยู่เสมอ

12. ข้อความแต่ละข้อควรจะมีควมยาวใกล้เคียงกันและควรจัดเรียงข้อสอบตามลำดับความยาว

13. จำนวนข้อสอบถูก-ผิดควรมีจำนวนเท่าเทียมกัน และไม่ควรรีขงคำตอบแบบเป็นระบบ เพราะอาจทำให้ผู้ตอบมีโอกาสเดาได้ถูกต้อง

ข้อดีของแบบทดสอบแบบถูก-ผิด

1. สามารถสร้างได้ทุกวิชา เนื่องจากสร้างง่าย
2. ตรวจให้คะแนนง่ายและรวดเร็ว
3. มีความยุติธรรมในการให้คะแนน และมีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนน
4. สามารถออกข้อสอบจำนวนมากข้อได้
5. เหมาะที่จะใช้วัดความสามารถพื้นฐาน และการทดสอบเพื่อดูความก้าวหน้า

ข้อเสียของแบบทดสอบแบบถูก-ผิด

1. มีโอกาสเดาถูกสูง เนื่องจากมีโอกาสในการเดาถูกถึง 50%
2. ไม่เหมาะที่ใช้กับวิชาที่ต้องการการแสดงความคิดเห็น
3. ส่งเสริมการเรียนแบบท่องจำมากเกินไป ไม่ได้ฝึกการใช้ความคิดแบบลึกซึ้งและอาจจะไม่สามารถวัดได้ครบตามมาตรฐานและตัวชี้วัด
4. ผู้สอนไม่สามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง เนื่องจากไม่แน่ใจว่าผู้เรียนตอบถูกเพราะรู้จริงหรือไม่

แบบทดสอบแบบเติมคำ

แบบทดสอบแบบเติมคำ เป็นลักษณะของแบบทดสอบที่ผู้ออกข้อสอบเว้นช่องว่างไว้ให้ผู้ตอบได้เติมคำให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยลักษณะของแบบทดสอบ

เป็นแบบประโยคบอกเล่าหรือประโยคคำถามที่ไม่สมบูรณ์ แล้วเว้นช่องว่างให้ผู้สอบได้เติมคำให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

หลักการสร้างแบบทดสอบแบบเติมคำ

1. ถามเรื่องที่สำคัญ แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบมีความรู้ในเนื้อหาสาระนั้นจริง

ตัวชี้วัด ท ๔.๑ ม.๒/๔ ใช้คำราชาศัพท์

ตัวอย่างที่ไม่ดี สมเด็จพระนางเจ้า.....ทรงจุดเทียนถวายสักการะ

ตัวอย่างที่ดี สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ
.....จุดเทียนถวายสักการะ

2. เขียนคำถามให้ชัดเจน ไม่ใช่คำถามที่คลุมเครือจนทำให้ผู้สอบสับสน และคำตอบที่ถูกต้องมีเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น

ตัวชี้วัด ท ๔.๑ ม.๒/๔ ใช้คำราชาศัพท์

ตัวอย่างที่ไม่ดี หม่อมเจ้า.....เมื่อวันวันที่ 15 มกราคม 2559.

ตัวอย่างที่ดีขึ้น คำราชาศัพท์ที่ใช้กับการเสียชีวิตของหม่อมเจ้าคือ
.....

3. การกำหนดช่องว่างให้ตอบ ควรกำหนดให้เหมาะสม ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป หากกำหนดไว้มากเกินไป จะทำให้ผู้สอบรู้สึกกังวลว่าตนเองยังตอบไม่ครบ และควรเว้นช่องว่างให้มีขนาดเท่าๆ กัน หรือใกล้เคียงกัน

4. ช่องว่างที่ให้ตอบ ไม่ควรจะอยู่ต้นประโยค เนื่องจากหากอยู่ต้น

ประโยคจะทำให้ความหมายของประโยคแปรเปลี่ยนไปได้

ตัวอย่าง.....ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

5. "ไม่ควรลอกข้อความจากในหนังสือ แล้วเว้นช่องว่างไว้ให้ตอบ หรือตัดข้อความบางตอนจากหนังสือ แล้วเว้นช่องว่างให้ตอบ

6. ถ้าคำถามเป็นลักษณะการถามจำนวน หรือตัวเลข ควรระบุหน่วยของการตอบให้ชัดเจน

7. ควรเขียนคำสั่งให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้สอบตอบอย่างไรและเขียนตอบที่ไหน

การตรวจให้คะแนน

1. ควรเตรียมเฉลยคำตอบไว้ล่วงหน้าให้ชัดเจน และครอบคลุมคำตอบทั้งหมด

2. คำตอบที่เติมในแต่ละช่อง ควรให้คะแนนให้เท่า ๆ กันทุกช่อง

3. ไม่ควรหักคะแนนการสะกดผิดหรือการเขียนเว้นวรรคตอนผิด

4. ถ้าคำตอบมีได้หลายอย่าง ต้องให้คะแนนที่ถูกต้องทุกคำตอบ

5. เพื่อความสะดวกในการตอบ อาจให้ผู้สอบเขียนคำตอบลงในตัวข้อสอบเลยก็ได้

ข้อดีของแบบทดสอบแบบเติมคำ

1. สร้างได้ง่าย เนื่องจากผู้สอนไม่ต้องคิดตัวเลือก

2. วัดได้ครอบคลุมเนื้อหา เนื่องจากสามารถจะเขียนคำถามได้หลายข้อ

3. ใช้เวลาในการสอบน้อย เนื่องจากแต่ละข้อให้ตอบเพียงสั้นๆ เท่านั้น

4. ใช้วัดผลในวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้ดี เนื่องจากคำตอบที่

ถูกต้องมีลักษณะเฉพาะตัว

5. โอกาสในการเดามีน้อยมาก หรือเดาได้ยาก เพราะผู้สอบต้องคิดหาคำตอบเอง

ข้อเสียของแบบทดสอบแบบเติมคำ

1. ถ้าผู้สอนไม่มีความชำนาญในการเขียนข้อสอบ จะสามารถวัดได้แต่ความรู้ความจำเท่านั้น
2. ในกรณีที่ข้อสอบไม่ชัดเจนจะทำให้ผู้ตอบตอบกันไปคนละทิศคนละทางไม่ตรงกัน
3. ตรวจสอบให้คะแนนยากกว่าแบบทดสอบที่กำหนดคำตอบให้ เช่น แบบถูก-ผิด หรือแบบเลือกตอบ

แบบทดสอบแบบจับคู่

แบบทดสอบแบบจับคู่ เป็นลักษณะของข้อสอบที่ให้ผู้สอบจับคู่คำ ข้อความ หรือ ประโยค ที่มีความหมายสอดคล้องกัน หรืออยู่ในเรื่องเดียวกัน

หลักการสร้างแบบทดสอบแบบจับคู่

1. จำนวนคู่ควรอยู่ที่ 5 – 12 คู่ ถ้าเป็นเด็กเล็กก็ควรอยู่ที่ 3 – 5 คู่
2. ตัวเลือกควรมีจำนวนเกินจากคำถามสัก 2 – 3 ตัว เพื่อป้องกันการเดาในส่วนที่เหลือ
3. ตัวคำถามและตัวเลือกควรอยู่ในหน้าเดียวกัน เนื่องจากหากอยู่คนละหน้าจะทำให้ผู้สอบเสียเวลาในการพลิกดูหลายรอบ
4. ในการเขียนข้อสอบทั้งกลุ่มของคำถาม และคำตอบ ควรจะเป็นเรื่องเดียวกัน หรือมีลักษณะเป็นเอกพันธ์ เช่น การถามตัวเองของเรื่องกับชื่อเรื่อง
5. อธิบายลักษณะการจับคู่ให้ชัดเจน
6. คำถามและคำตอบต้องไม่ยาวจนเกินไป ควรจะสั้นกะทัดรัด

7. ต้องมีคำชี้แจงเพื่อบอกให้เด็กทราบว่า ตัวเลือกมีโอกาสที่จะเลือก
ได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกจับคู่คำราชาศัพท์ โดยนำตัวอักษรด้านขวามือมาเติมใน
ช่องว่างของคำราชาศัพท์ด้านซ้ายมือโดยตัวอักษรด้านขวามือมีสิทธิ์นำมาเติม
หน้าคำราชาศัพท์ด้านซ้ายมือเพียงครั้งเดียวเท่านั้น

- | | | |
|----------|--------------|------------------|
| 1. | ทองพระบาท | ก. ยารักษาโรค |
| 2. | รัตพระองค์ | ข. ท้อง |
| 3. | พระอุทร | ค. หวี |
| 4. | พระกระยาเสวย | ง. เตียง |
| 5. | พระโอสถ | จ. เหล้า |
| 6. | ฉลองพระเนตร | ฉ. กำไลข้อเท้า |
| 7. | พระกลด | ช. เข็มขัด |
| 8. | พระแท่น | ฌ. แวนตา |
| 9. | พระปิ่นหนึ่ง | ญ. เข็มขัดประดับ |
| 10. | น้ำจันท์ | ฎ. กำไลข้อเท้า |
| | | ฏ. บุหรี่ |
| | | ฎ. เข็มขัด |

ฐ. ร่ม

ฑ. ยาถ่าย

ฒ. ข้าว

ข้อดีของแบบทดสอบแบบจับคู่

1. สร้างได้ง่าย
2. เหมาะที่จะวัดความรู้พื้นฐานด้านการจำ โดยเฉพาะคำถามเกี่ยวกับใคร อะไร ที่ไหน
3. ใช้ได้ดีกับคำถามเกี่ยวกับบุคคล เวลา และการกระทำ หรือการวัดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของ 2 ชุด
4. มีโอกาสเดาได้น้อย
5. ตรวจสอบให้คะแนนง่าย มีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนน

ข้อเสียของแบบทดสอบแบบจับคู่

1. สร้างข้อสอบเพื่อวัดสมรรถภาพของสมองขั้นสูงได้ยาก เพราะลักษณะของข้อสอบจะเน้นความจำเกี่ยวกับสภาพความจริงมากเกินไป
2. โอกาสในการเดามีไม่เท่ากัน ข้อหลังๆ จะมีโอกาสในการเดาถูกได้มากกว่า
3. อาจจับคู่ได้มากกว่า 1 คำตอบ หากคำถามคลุมเครือหรือขาดความเป็นเอกพันธ์

แบบทดสอบแบบเลือกตอบ

แบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) เป็นลักษณะของข้อสอบที่ต้องการให้ผู้สอบได้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดมาตอบ โดยผู้สอนจะกำหนดตัวเลือกมาให้เลือกประมาณ 3 – 5 ตัวเลือก ขึ้นอยู่กับวัยของผู้สอบ ถ้าผู้สอบเป็นเด็กในระดับ

ประถมศึกษา ผู้สอนก็ควรที่จะใช้ตัวเลือกประมาณ 3 ตัวเลือกหากอยู่ในช่วงมัธยมศึกษา ควรจะเป็น 4 ตัวเลือก ช่วงอุดมศึกษา ตัวเลือกควรจะมีอยู่ที่ 5 ตัวเลือก ลักษณะของแบบทดสอบจะประกอบด้วย ตัวคำถาม (Item) และตัวเลือก (Choice) โดยตัวเลือกจะต้องมีตัวเลือกที่ถูกต้องเพียงตัวเดียวเท่านั้น ตัวที่กำหนดให้ที่เหลือก็จะเป็นตัวลวง (Distracters)

หลักการหลักการเขียนคำถาม

1. คำถามต้องอยู่ในรูปของประโยคคำถามที่สมบูรณ์และได้ใจความ ตัวอย่างที่ควรปรับปรุง

ปู่คือ

- ก. พ่อของพ่อ
- ข. พระอัยยิกา
- ค. ผอ. โรงเรียนสามัคคี
- ง. ประธานชมรมสมุนไพรร

ตัวอย่างที่ดี

คำราชาศัพท์ในข้อใดหมายถึงปู่

- ก. พระปิตุลา
- ข. พระนัดดา
- ค. พระอัยกา
- ง. พระอัยยิกา

2. จุดที่ถามต้องมีความเฉพาะเจาะจงและชัดเจน เพื่อให้ผู้ตอบรู้ว่าต้องตอบในแง่มุมใด
3. ใช้ภาษาให้เหมาะกับวัยของผู้สอบแต่ละวัย

4. ไม่ควรใช้คำฟุ่มเฟือย โดยไม่จำเป็น

ตัวอย่าง การเขียนจดหมายกิจธุระ ผู้เขียนต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบแผนการเขียนจดหมายกิจธุระ ให้ชัดเจน ส่วนประกอบของการเขียนจดหมายกิจธุระ เป็นอย่างไร

- ก. ๒ ส่วน
- ข. ๓ ส่วน
- ค. ๔ ส่วน
- ง. ๕ ส่วน

5. ในกรณีที่ตัวเลือกเป็นตัวเลข ควรเรียงลำดับให้เป็นระบบใดระบบหนึ่งให้ชัดเจน (ตัวอย่างเดียวกับข้างต้น)

6. ไม่ควรใช้คำถามปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ แต่หากจำเป็นจริงๆ ก็อาจจะพิมพ์ด้วยตัวหนา

7. ควรหลีกเลี่ยงคำตอบที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด เช่น คำว่า ไม่มีคำตอบถูก หรือ ผิดทุกข้อ แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้ควรจะใช้ให้น้อยข้อที่สุด เพื่อป้องกันการเดาของนักเรียน

8. ลักษณะของคำถามควรเป็นการฝึกหัดให้เด็กคิด โดยถามให้ลึกกว่าการวัดความรู้-ความจำ เพื่อให้ผลการสอบนั้นๆ มีความคุ้มค่า

9. หากเป็นไปได้ ควรใช้ข้อสอบที่เป็นรูปภาพประกอบบ้าง เพราะรูปภาพจะช่วยให้เข้าใจคำถามได้ง่าย

10. ตัวเลือกที่กำหนดให้ควรมีลักษณะเป็นเอกพันธ์ และเด็กไม่สามารถคิดเป็นอย่างอื่นไปได้

11. ตัวถูกและตัวผิดควรเป็นไปตามหลักวิชาเท่านั้น

การอ่านที่ให้ผลดี ควรทำตามข้อใด

- ก. จดบันทึก
- ข. บันทึกเทป
- ค. อ่านโดยรวม
- ง. อ่านซ้ำ

ข้อบกพร่องของข้อสอบข้อนี้ เป็นการแสดงถึงลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ไม่ใช่หลักของวิชา

12. ตัวเลือกแต่ละตัวต้องเป็นอิสระจากกัน โดยเฉพาะในกรณีที่ตัวเลือกเป็นตัวเลข

13. ตัวเลือกควรมีประมาณ 3-5 ตัวเลือก

14. ไม่ควรชี้แนะคำตอบ โดยการทำให้เด็ก ต้องตัดตัวลวงออกไปโดยไม่ต้องคิด หรือเลือกตัวถูกโดยไม่ต้องคิดเช่นเดียวกัน

15. การออกคำถามวัดซ้ำหลายข้อในเรื่องเดียวกัน

16. ตัวถูกตัวผิดผิดยาวไม่สม่ำเสมอจนทำให้ผู้สอบคาดเดาเอาเองจากความสั้นยาวของประโยคได้

ประโยคมีความหมายตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. คำหรือกลุ่มคำ
- ข. การนำกลุ่มคำมาเรียงเรียงกัน
- ค. มีภาคประธานและภาคแสดง
- ง. คำหรือกลุ่มคำที่นำมาเรียงกันแล้วมีความหมายสมบูรณ์ประกอบด้วยภาคประธานและภาคแสดง

17. ตัวถูกใช้คำซ้ำกับคำถาม ซึ่งเด็กที่ไม่มีความรู้ก็อาจจะเดาเองได้

วิทยะ + อาลัย สนธิเป็นคำใด

ก. วิทยา

ข. วิษา

ค. วิทยาลัย

ง. วิษาชัย

18. ตัวคำตอบถูกใช้เสียงคล้ายกับคำถาม

19. ตัวถูกใช้ศัพท์ภาษาแปลกกว่าตัวอื่น ๆ

ประเทศไทย หน่วยงานใดมีหน้าที่ในการบัญญัติศัพท์

ก. คณะกรรมการอากาศ

ข. ราชบัณฑิตสถาน

ค. คณะกรรมการวิทยา

ง. คณะกรรมการการพิมพ์ศัพท์

20. ตัวถูกหรือตัวลวงเด่นชัดมากเกินไป

ลักษณะของการเขียนจดหมายกิจธุระสอดคล้องกับข้อใดมากที่สุด

ก. ใช้ภาษากระทัดรัดตรงประเด็น

ข. ใช้ภาษาตามใจชอบไม่คำนึงถึงผู้อ่าน

ค. ใช้ภาษาที่เข้าใจยาก

ง. ใช้ภาษาที่กำกวม

21. คำถามกับตัวลวงมีถ้อยคำไม่รับกัน แต่คำถามกับตัวถูกรับกัน

22. ใช้คำขยายไม่ถูกที่ เช่น คำว่า ทั้งหมด เท่านั้น ทุกที่ เสมอ แน่นอน ฯลฯ

ซึ่งไม่ควรใช้กับตัวลวงเพราะจะทำให้เห็นเด่นชัดเกินไป

ข้อความใดคือความหมายของจดหมายกิจธุระ

- ก. จดหมายที่เขียนถึงคนรักเท่านั้น
- ข. จดหมายที่เขียนติชมว่าร้ายผู้อื่นเท่านั้น
- ค. จดหมายที่เขียนติดต่อกับบุคคลหรือองค์กรต่างๆ
- ง. จดหมายที่เขียนถึงเพียงบุคคลใดบุคคลหนึ่งเท่านั้น

23. การถามเรื่องที่เด็กคล่องปากอยู่แล้ว เช่น การถาม คำสุภาพิต คำพังเพย คติพจน์

24. ลักษณะของคำตอบที่เรียงอย่างเห็นภาพ จะทำให้เด็กเข้าใจ เช่น ควรจะตอบข้อใดจึงจะถูกต้อง

สรุปท้ายบท

การวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยหรือการระดับสติปัญญาของผู้เรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นการวัดเพื่อตอบว่าผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องที่เรียนมากน้อยระดับใด โดยสามารถวัดได้ตั้งแต่พฤติกรรมพุทธิพิสัยขั้นพื้นฐาน คือ ความจำ จนถึงพฤติกรรมขั้นสูงสุด คือ การประเมินค่าหรือความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นระดับพฤติกรรมที่ต้องบูรณาการเนื้อหาที่เกิดจากการเรียนมาสร้างเป็นสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่างออกไปจากของเดิมที่มีอยู่ เครื่องมือที่เหมาะสมที่จะวัดผลด้านพุทธิพิสัย แบบทดสอบ ซึ่งเป็นชุดของคำถามที่ต้องการให้ผู้ตอบได้แสดงความสามารถด้านสติปัญญา แบบทดสอบที่ใช้วัดระดับพฤติกรรมด้านสติปัญญามีอยู่หลายประเภทขึ้นกับลักษณะของการแบ่ง โดยแบบทดสอบที่ผู้สอนต้องนำมาใช้มากที่สุด คือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน เช่น แบบทดสอบแบบอัตนัยที่เป็นลักษณะของแบบทดสอบที่ให้ผู้สอบได้เขียนคำตอบโดยการเรียบเรียงภาษาเป็นของ

ตนเอง จึงเหมาะที่จะใช้วัดความคิดสร้างสรรค์ หรือการให้แสดงความคิดเห็น แต่จะมีข้อเสียที่ไม่สามารถวัดให้ครอบคลุมได้ เนื่องจากต้องเสียเวลาในการสอบและกาตรวจให้คะแนน แบบทดสอบแบบเติมคำเป็นแบบทดสอบที่ผู้ออกข้อสอบจะเว้นช่องว่างให้ผู้สอบได้เติมคำตอบที่ถูกต้องเหมาะที่จะใช้ในวิชาคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์สำหรับวิชาภาษาไทย ผู้สอนต้องมั่นใจในเรื่องของการภาษาที่ต้องมีคำตอบที่ถูกแต่เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น แบบทดสอบแบบถูก ผิด เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบมีโอกาสในการเดาสูงมาก เนื่องจากมีตัวเลือกเพียงสองตัวเลือกคือ ถูก และผิด จึงเป็นแบบทดสอบที่ต้องใช้คู่กับแบบทดสอบชนิดอื่น และควรวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความจำเท่านั้น แบบทดสอบแบบปรนัย หรือแบบทดสอบแบบหลายตัวเลือก เป็นแบบที่เหมาะสมจะใช้วัดพฤติกรรมด้านสติปัญญาทุกระดับ เป็นแบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัยในการให้คะแนนสูง แต่สร้างยาก และใช้เวลาในการสร้างข้อสอบนาน

แบบฝึกหัด

1. จงระบุลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยและเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยเดิมตามแนวคิดของบลูมและลักษณะพฤติกรรมพุทธิพิสัยใหม่ตามแนวคิดของแอนเดอร์สัน

2. จงวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ที่ปรากฏใน สารการเรียนรู้ มาตรฐานและตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3. แบบทดสอบชนิดใดที่ลดการเดาได้ดีและมีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนนที่สุด

4. แบบทดสอบชนิดใดบ้างที่สร้างง่ายและสะดวกรวดเร็ว

5. จงยกตัวอย่างเป็นข้อดีของแบบทดสอบชนิดเติมคำ

6. แบบทดสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมขั้นสูงได้และมีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนนสูง คือแบบทดสอบแบบใด

7. แบบทดสอบชนิดจับคู่เหมาะสมสำหรับวัดพฤติกรรมระดับใด

8. นักศึกษาคิดว่าแบบทดสอบใดที่ช่วยวินิจฉัยสิ่งบกพร่องของนักเรียนน้อยมาก

9. หากนักศึกษาจะให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการอ่านจับใจความสำคัญกับวิถีการดำรงชีวิต นักศึกษาควรใช้แบบทดสอบชนิดใดเพราะเหตุใด

10. เมื่อนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูและได้รับมอบหมายให้สร้างแบบทดสอบปลายภาควิชา 1 ชุด นักศึกษามีแนวทางในการสร้างแบบทดสอบอย่างไร จงระบุขั้นตอน

11. ให้นักศึกษาจากสถานการณ์ของข้อสอบแต่ละประเภทที่กำหนดให้ นักศึกษาวิเคราะห์ข้อบกพร่องของข้อสอบแต่ละประเภท

11.1 ข้อสอบแบบเติมคำและแบบตอบสั้นๆ ลักษณะของข้อสอบที่กำหนดให้มีข้อบกพร่องตามหลักการเขียนข้อสอบอย่างไร

1) พระมหากษัตริย์.....แก่ประชาชน

- 2)เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2520 ณ
โรงพยาบาลศิริราช
- 3) ส่วนประกอบของจดหมายธุรกิจ.....กี่ส่วน
- 4) ขอ.....ทรงพระเจริญ
- 5) พระเจ้าอยู่หัวทอดพระเนตรต้นกล้าใน.....

11.2 จงพิจารณาข้อสอบแบบหลายตัวเลือกในตั้งแต่ข้อ1-5 ว่าเกี่ยวข้องกับ
กับความผิดพลาดของหลักการเขียนข้อสอบข้อใด จาก ก – ฉ ข้างล่างนี้

- ก. เน้นคำตอบ
- ข. ใช้คำฟุ่มเฟือย
- ค. ถูกผิดเด่นชัด
- ง. ถามเรื่องที่คล่องปาก
- จ. คำตอบถูกมากกว่าหนึ่งข้อ
- ฉ. ประโยคคำถามไม่สมบูรณ์ ไม่ชัดเจน
- 1) ข้อความที่แสดงความเชื่อ ความคิดเห็น หรือ การคาดคะเนของ
บุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ข้อใดถูกต้อง
- ก. ข้อเสนอแนะ
- ข. ข้อคิดเห็น
- ค. ข้อเท็จจริง
- ง. การวิเคราะห์
- 2) สุนทรภู่เป็นกวีเอกที่มีชื่อเสียง ได้สร้างผลงานการประพันธ์ไว้
มาก สุนทรภู่เป็นชาวจังหวัดใด
- ก. ระยอง
- ข. กรุงเทพฯ
- ค. ธนบุรี
- ง. เพชรบุรี

- 3) ข่าวดังต่อไปนี้ถือว่ากำเริบ ควรปฏิบัติอย่างไร
- ก. ล้างมือก่อนกินข้าว
 - ข. ทำลายแมลงวันให้หมด
 - ค. บำรุงตัวให้แข็งแรง
 - ง. นอนหัวค่ำตั้งแต่เช้า
- 4) จากการอ่านประวัติศาสตร์ใครเป็นคนสร้างกรุงธนบุรีเป็นราชธานี
- ก. พระเจ้ากรุงธนบุรี
 - ข. พระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ
 - ค. กรมพระราชวังบวรมหา
 - ง. พระบาทสมเด็จพระสุริยวงศาธิบดี
- 5) ข้อความที่แสดงเรื่องราวเหตุการณ์ ปรัชญาการณ ข้อมุล และสิ่งต่างๆ ที่เป็นจริงตามธรรมชาติ สามารถพิสูจน์ให้เห็นจริงได้ และมีหลักฐานสนับสนุน ยืนยัน ข้อใดถูกต้อง
- ก. ข้อสนับสนุน
 - ข. ข้อคิดเห็น
 - ค. ข้อเท็จจริง
 - ง. วิเคราะห์

- 11.3 จงวิจารณ์ข้อสอบแบบถูกผิดที่บกพร่องต่อไปนี้ และแก้ไขให้ดีขึ้น
-1). คำว่า “พูดค่อยๆ” น่าจะเป็นคำบ่งบอกความหมาย
ในลักษณะเน้นหนัก
 -2). เงิน หมายถึง ธนบัตรเท่านั้น
 -3). ประโยค ประกอบ ประธาน กริยา และ กรรม
เท่านั้น
 -4). บทกรรม คงเป็นองค์ประกอบของภาคแสดง
 -5). การอ่านจับใจความสำคัญควรอ่านอย่างรวดเร็ว

11.4 จงพิจารณาข้อสอบแบบจับคู่ที่บอกพร้อมต่อไปนี้ และแก้ไขให้ดีขึ้น

- | | |
|----------------------|--|
| 1. พระเนตร | ก. ซ้อน |
| 2. นล่องพระหัตถ์ซ้อน | ข. ตา |
| 3. พระพักตร์ | ค. หน้า |
| 4. ตรัส | ง. พุด |
| 5. พระราชสาสน์ | จ. หนังสือของพระมหากษัตริย์ที่มี
ถึงประเทศต่างๆ |

12). จงระบุข้อดี ข้อเสีย ของแบบทดสอบแต่ละประเภท

13) นักศึกษาคิดว่าหากวางแผนในการบริหารการสอบไม่ดีจะส่งผลเสียต่อการสอบอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- กัญจนา ลินทร์ตันศิริกุล. (2552). “การวัดความรู้ความคิด” ใน **ประมวลสาระชุด
วิชาการประเมินและวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน = Evaluation and
research of instruction development.** นนทบุรี : มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
- นิภา เมธชาวิชัย. (2533). **การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ.** กรุงเทพฯ :
โครงการผลิตตำราเอกสารทางวิชาการวิทยาลัยครูชนบุรี
สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2540). **เครื่องมือและเทคนิคในการวัดผลในเอกสาร
ประกอบการสอนการวัดผลและประเมินผลการศึกษา หลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการสอนของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และสถาบันราช
ภัฏทั่วประเทศ.** มหาสารคาม : ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. หน้า 113.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2545). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา.** กรุงเทพฯ : ฟ้า
เคอร์มีสท์.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2544). **การวิจัยทางการศึกษา และสังคมศาสตร์.** กรุงเทพฯ :
อักษรภาพพัฒน์.
- ราชภัฏนครราชสีมา, สถาบัน. (ม.ป.ท.). (2544). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชา
1042104 หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา.**
- สมนึก ภัททิยชนิ. (2546). **การวัดผลการศึกษา.** กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สมบูรณ์ ตันยะ. (2538). **การประเมินทางการศึกษา.** นครราชสีมา : สถาบันราชภัฏ
นครราชสีมา.