

บทที่ 9

การเขียนข้อสอบปรนัย

การสร้างแบบทดสอบพัฒนามาจากการทดสอบแบบปากเปล่ามาเป็นแบบเขียนตอบ ข้อสอบแบบเขียนตอบในปัจจุบันนี้ที่นิยมใช้กันมากแบบหนึ่ง คือ ข้อสอบปรนัย ข้อสอบปรนัยมีหลายแบบ แต่ละแบบก็มีจุดเด่น—ด้อย แตกต่างกันไป ซึ่งจะได้อธิบายในรายละเอียดต่อไปนี้

เนื้อหา

- 9.1 คุณสมบัติของผู้ที่เขียนข้อสอบปรนัยได้ดี
- 9.2 การเขียนข้อสอบแบบเติมคำหรือเติมข้อความสั้น ๆ
- 9.3 การเขียนข้อสอบแบบจับคู่
- 9.4 การเขียนข้อสอบแบบถูก—ผิด
- 9.5 การเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ
- 9.6 รายการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบปรนัย

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้อ่านศึกษารายละเอียดของเนื้อหาบทที่ 9 และ ควรจะมีความสามารถดังนี้

- 1. บอกคุณสมบัติของผู้ที่จะเขียนข้อสอบปรนัยได้ดี
- 2. บอกข้อดี—ข้อเสียของข้อสอบปรนัยแบบต่าง ๆ ได้
- 3. เขียนข้อสอบปรนัยแบบต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4. ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบปรนัย แบบต่าง ๆ ได้

9.1 คุณสมบัติของผู้ที่เขียนข้อสอบปรนัยได้ดี

ข้อสอบแบบปรนัยที่ดี ๆ เขียนได้ยาก เพราะจะต้องเขียนคำตามให้สามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ ถ้าวัดสมรรถภาพสมองขั้น ความรู้—ความจำ ก็เขียนได้ค่อนข้างง่าย ถ้าจะวัดขั้นความเข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่า ซึ่งถือว่าเป็นสมรรถภาพสมองขั้นสูง จึงเป็นของธรรมชาติที่ต้องออกแรงกันมากหน่อย เพราะข้อสอบดี ๆ สร้างยาก ใน การสร้างข้อสอบปรนัย ที่ดี ๆ นั้น มิใช่ว่าใจจะเขียนให้ได้ก็เขียนได้เลย เนื่องจากงานเขียนข้อสอบเป็นงานประเภทสร้างสรรค์ ผู้เขียนจะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้

1. ต้องเป็นผู้มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่ตนจะเขียนข้อสอบอย่างลึกซึ้ง คำว่า “รู้ลึกซึ้ง” ในที่นี้กินความเกินกว่าการท่องจำ เพราะการที่จะวัดให้ล้วงลึกลงไปในสมรรถภาพสมองขั้นยอดของเนื้อหาวิชาใดนั้น ผู้เขียนข้อสอบจะต้องรู้ลึกซึ้งในสาขาวิชานั้น เพราะถ้าไม่มีความรู้ในสิ่งที่

จะวัดได้ ข้อสอบที่สร้างขึ้นอาจจะขาดความเที่ยงตรงตามเนื้อหา นอกจากนี้ยังมีผลทำให้ผู้ออกข้อสอบ ไม่สามารถเขียนข้อสอบวัดพฤติกรรมที่สูงกว่าความรู้ ความจำได้

2. ต้องเป็นผู้มีความรู้ในจุดมุ่งหมายของการศึกษา นั่นคือผู้ออกข้อสอบจะต้องรู้ว่าจะปลูกฝังให้นักเรียนเกิดสมรรถภาพใดขึ้นมาบ้าง และนักเรียนจะแสดงพฤติกรรมอะไรออกมาให้เห็นว่าสิ่งนั้นมีสมรรถภาพชนิดนั้นอยู่ เช่น รู้ความสามารถทางความรู้และปัญญา มีตั้งแต่ เข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์หรือประเมินค่า และยังรู้อีกว่า การที่เด็กเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง “สารประกอบ” แล้วเกิดสมรรถภาพทางวิเคราะห์ในเรื่องนั้นจะมีพฤติกรรมอย่างไร ขบวนการสอนเป็นแบบใดจึงจะเกิดวงจรความคิดประगานนั้นขึ้นมา จึงจะวัดได้ถูกต้องว่าเขามีสมรรถภาพดังกล่าวอยู่หรือเปล่าถ้ามีอยู่สักเท่าไหร

3. ต้องเป็นผู้มีความรู้ในหลักการศึกษาและจิตวิทยาเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้ออกข้อสอบควรจะรู้ว่าเด็กดับนั้น อายุขนาดนั้นจะมีสมรรถภาพทางด้านโน้นทันนี้แล้วหรือยัง แบบทดสอบที่ยากและซับซ้อนขนาดนี้จะเหมาะสมหรือไม่ ภาษาที่ใช้ควรจะเป็นอย่างไร

4. ต้องเป็นผู้มีความสามารถใช้ภาษาสื่อความคิด ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการเขียนสอบนั้นต้องใช้ความสั้น ๆ ให้เด็กที่ต่างประสบการณ์ต่างระดับของความสามารถทางภาษาเข้าใจได้ตรงกันว่าเราต้องการถามอะไร และต้องการให้ตอบอะไรและคำตอบที่ให้เลือกแต่ละข้อหมายถึงอะไร กินความแค่ไหน นั่นคือ ต้องมีความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำให้เข้าใจง่ายที่สุด เท่าที่จะง่ายได้แล้วซึ่งต้องสื่อความหมายที่ต้องการได้อีกด้วย ผู้สร้างข้อสอบแต่ละข้อจะต้องคิดแล้วคิดอีกด้วยความถี่ถ้วนว่าประโยคนี้นี้ผู้เข้าสอบที่ด้อยทึ้งความรู้และประสบการณ์จะมีโอกาสตีความหมายแตกต่างไปจากที่ตนมุ่งหวังได้หรือไม่

5. ต้องเป็นผู้ที่รู้เทคนิคของการสร้างข้อสอบแบบปรนัย และการเขียนข้อสอบ นั่นคือครูต้องรู้ว่าข้อสอบแต่ละข้อนั้น ถ้าจะให้เป็นข้อสอบที่ดีควรจะมีลักษณะอย่างไร ถ้าจะเขียนข้อสอบให้ดีเลิศแล้วยังต้องการคุณสมบัติพิเศษขึ้นไปอีก กล่าวคือ ต้องเป็นคนมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง เพราะการวัดสมรรถภาพสมองในระดับสูงมักจะต้องเขียนเป็นสถานการณ์ใหม่ที่เด็กไม่เคยพบประสบมาก่อนเลย จึงจะวัดลึกถึงระดับที่ต้องการ ดังนั้นจึงไม่แปลกใจเลยว่าข้อสอบบางข้อ เรามองดูผิดพลาดเป็นข้อสอบวัดสมรรถสมองระดับสูง แต่ไปใช้จริงเข้าเด็กมิได้ใช้สมรรถภาพสมองระดับนั้นมาตอบก็ทำได้ เนื่องจากสถานการณ์นั้นหรือคล้าย ๆ กันนั้นเด็กได้เคยเรียนเคยรู้มาก่อนแล้ว จึงกลายเป็นวัดแค่จำเท่านั้นเอง (สำหรับเด็กกลุ่มนั้น)

จะเห็นได้ว่า การเขียนข้อสอบนั้นมีไว้ครุเขียนคำรามเป็นก์เขียนข้อสอบแบบปรนัยที่ดีได้จะเป็นได้ก็แต่ประโยชน์ค่าสามารถคาดการณ์ได้

9.2 การเขียนข้อสอบแบบเติมคำหรือเติมข้อความสั้น ๆ

9.2.1 ข้อดี–ข้อเสียของข้อสอบแบบเติมคำ

ข้อสอบประเภทนี้จะให้ข้อความ ประโยคซึ่งขาดหายไปบางส่วนมาให้เติมให้เต็มอย่างถูกต้องด้วยประโยชน์ วลี คำ เครื่องหมายสัญญาณต่างๆ ต่างกับข้อสอบปรนัยประเภทอื่นตรงที่จะต้องหาคำตอบมาเติมเอง ไม่ได้เลือกจากที่กำหนดให้

ข้อดี :

1. ลดโอกาสเดาถูกลงได้น้อยที่สุด คุณสมบัตินี้เองที่ทำให้ข้อสอบแบบนี้ยังคงเป็นอยู่
2. วัดได้กว้างขวางในด้านเนื้อหา คุณสมบัติเช่นเดียวกับแบบถูกผิด
3. สร้างง่ายกว่าข้อสอบปรนัยแบบอื่น
4. การให้คะแนนง่ายกว่าแบบ Essay type
5. เหมาะแก่การใช้ค่าคำนวนหรือปริมาณมาตอบ เช่น คำตอบโจทย์คณิตศาสตร์
6. ช่วยเร้าให้ศึกษาหาข้อเท็จจริงต่อได้ดี

ข้อเสีย :

1. เหมาะเฉพาะใช้กับการวัดสมรรถภาพสมองขั้นพื้นฐาน นั่นคือเหมาะสมเฉพาะวัดสมรรถภาพด้านความจำมากกว่าสมรรถภาพสมองขั้นสูง ซึ่งเป็นข้อเสียที่ร้ายแรงมาก
2. คะแนนมักขาดความเป็นปรนัย เพราะคำตอบอาจแปรผันไปได้ต่าง ๆ กันขึ้นอยู่กับการใช้ภาษา

9.2.2 ข้อเสนอแนะในการสร้างข้อสอบแบบเติมคำหรือข้อความ

1. คำชี้แจงหรือคำสั่งต้องชัดเจนถูกต้อง เพราะคำสั่งประเภทนี้จะหนีไม่พ้น “เติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง” ไม่รู้ว่า “ถูกต้องตามเกณฑ์อะไร” จึงมีคำตอบหลากหลายครึ่นกันเสมอ เช่น

- ตามคือ.....(เด็กตอบว่า “ผัวชาย”)
- ร้าไม่ตี....(เด็กตอบว่า “หมูไม่กิน”)

2. อาย่าลอกข้อความจากตำราเรียนมาให้เติม จะเป็นการวัดจำแนกแบบนกแก้วนกขุนทองไป

3. ควรจะเว้นให้เติมเนพาะคำสำคัญ (Key Word)
4. ส่วนที่ให้เติมควรจะอยู่ท้าย ไม่ควรเว้นส่วนที่จะให้เติมไว้ข้างหน้าทำให้ผู้สอบงง
5. ควรใส่หมายเลขอ่วงว่างเพื่อมาก มีน้ำหนักจะเกิดสับสนหรือหลงลืมได้ง่าย

6. ช่องว่างความมีความยาวเท่า ๆ กัน มีจะนั้นจะเป็นการแนะนำแนวทางแก้ผู้สอบโดยปริยาย

7. คำตอบได้ถูกควรให้คะแนน มีเชิงผิดแห่งเดียวถือว่าผิดหมดทั้งพวง
8. ช่องว่างต้องมีความยาวพอเพียง

9.2.3 รายการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบแบบเติมคำ

ตาราง 9.1 รายการคำถามสำหรับให้ผู้ออกแบบข้อสอบตอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ ในการเขียนข้อสอบแบบเติมคำหรือข้อความสั้น ๆ

คำถาม	คำตอบ
1. คำถามแต่ละข้อนั้นสามารถเขียนตอบด้วยคำหรือข้อความสั้น ๆ ใช่หรือไม่.....	ใช่
2. คำถามนั้นหลีกเลี่ยงคำตอบ ที่เป็นคำหรือข้อความสั้น ๆ ซึ่งต้องจดจำจากหนังสือตำราโดยตรงใช่หรือไม่.....	ใช่
3. คำถามแต่ละข้อคำถามใช้คำพูดที่ชัดเจน รัดกุม และจำเพาะเจาะจงใช่หรือไม่.....	ใช่
4. ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการให้เงื่อนงำในคำถามเพื่อแนะนำคำตอบ ใช่หรือไม่.....	ใช่
5. สิ่งที่ต้องการเติมในคำถามนั้นเป็นคำหรือข้อความที่สำคัญต่อ เรื่องที่ถามเท่านั้นใช่หรือไม่.....	ใช่
6. ท่านเขียนข้อคำถามโดยพยายามหลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์คำคำถาม ปฏิเสธใช่หรือไม่.....	ใช่
7. คำตอบที่ถูกต้องมีเพียงคำตอบเดียวใช่หรือไม่.....	ใช่
8. ได้มีการเตรียมกฎและสำหรับตรวจข้อสอบ (เฉลยคำตอบ) ไว้แล้ว ใช่หรือไม่.....	ใช่
9. ได้มีการตรวจทานคำถามอีกหนึ่งใช่หรือไม่.....	ใช่
10. คำถามแบบนี้ (แบบเติมคำ) เหมาะสำหรับใช้ทดสอบพฤติกรรม ตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของการสอนในบทเรียนนี้ใช่หรือไม่.....	ใช่

ถ้าคำตอบของคำถามทั้ง 10 ข้อ ข้างบน เป็นไปในทางบวก (ตอบว่า “ใช่” ทั้งหมด)
แสดงว่าข้อสอบแบบเติมคำที่ครูสร้างขึ้นมาเป็นข้อสอบที่มีคุณภาพดี

9.3 การเขียนข้อสอบแบบจับคู่ (Matching)

9.3.1 ข้อดี–ข้อเสียของข้อสอบแบบจับคู่

ข้อสอบประเภทจับคู่มีอยู่หลายแบบ เช่น หาความสัมพันธ์กัน เช่น ศัพท์กับความหมาย สิ่งประดิษฐ์กับผู้ประดิษฐ์ เหตุการณ์กับเวลา สถานที่ ฯลฯ อีกแบบหนึ่งคือ พากัดประเภท โดยนำตัวเลือกไปใส่ในพากที่จัดไว้ เช่น จับชื่อสัตว์ไปใส่ตามประเภท จับเหตุการณ์ไปใส่ในยุคสมัย อีกแบบหนึ่งคือพากให้เรียงเสียงใหม่ ได้แก่ เรียงลำดับเหตุการณ์เสียงใหม่ เรียงข้อพิสูจน์ กฎเกณฑ์ ทฤษฎี วิธีการ ฯลฯ

ข้อดี :

1. เหมาะสำหรับวัดความจำประเภทคำถ้า อะไร เมื่อไร ที่ไหน คราว เช่น จับคู่อวัยวะภายในกับหน้าที่ เหตุการณ์กับสาเหตุ ฯลฯ
2. สร้างง่ายเมื่อใช้วัดความรู้ ความจำ
3. กินเนื้อที่น้อยกว่าแบบอื่น ๆ
4. ลดการเดาลงได้มาก
5. เนื่องจากข้อสอบแบบจับคู่ใช้เวลาในการอ่านน้อย จึงใช้เวลาในการทดสอบน้อย

ข้อเสีย :

1. วัดสมรรถภาพสมองระดับสูงได้ไม่ดีนัก
2. ตัวเลือกลดลงเรื่อย ๆ ความยากแต่ละข้อไม่เท่ากัน เปิดโอกาสเดาข้อท้าย ๆ ได้มาก

ข้อผิดพลาดที่มักจะเกิดขึ้นเวลาที่ครูออกข้อสอบแบบจับคู่ คือ

1. คำสั่งที่แจงมักจะคลุมเคลือ ไม่ชัดเจน
2. จำนวนคำถ้าที่จะนำมาจับคู่กับคำตอบแต่ละครั้งมากเกินไป
3. กลุ่มของคำตอบที่นำมาจับคู่ ขาดความเป็นเอกพันธ์กัน

9.3.2 ข้อเสนอแนะในการสร้างข้อสอบแบบจับคู่

1. ไม่ควรมีจำนวนคู่มากเกินไป ควรอยู่ระหว่าง 5 ถึง 12 คู่
2. กำหนดหลักในการจับคู่ให้ชัดเจน
3. ควรมีตัวเลือกเกินไว้สัก 2 ตัว เป็นอย่างน้อย
4. ใช้ภาพประกอบมาก ๆ
5. จัดคำหรือข้อความที่ยาวไว้ข้างเดียวกัน
6. ให้กลุ่มคำถ้าและกลุ่มคำตอบอยู่ในหน้าเดียวกัน

7. ถ้าเป็นไปได้ ควรพยายามเขียนให้คำตอบอยู่ในรูปพยางค์สั้น ๆ คำโดด ๆ หรือเป็นตัวเลข

8. พยายามหลีกเลี่ยงการให้จับคู่แบบหนึ่งต่อหนึ่ง คำตอบควรมีจำนวนมากกว่า ตัวคำถาม ใน การจับคู่แต่ละชุด หรือจำนวนคำถามมากกว่าจำนวนคำตอบ ก็ได้

10. พยายามใช้คำพูดที่ถูกต้องและชัดเจน ทั้งในตัวคำถามและคำตอบ

9.3.3 รายการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบแบบจับคู่

ตาราง 9.2 รายการคำถามสำหรับให้ผู้ออกแบบตอบตอบเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ แบบจับคู่

คำถาม	คำตอบ
1. ท่านเขียนคำสั่งอย่างชัดเจน จนนักเรียนเข้าใจทุกคนใช่หรือไม่.....	ใช่
2. กลุ่มของคำตอบและกลุ่มของคำถามมีความเป็นเอกพันธ์ใช่หรือไม่.....	ใช่
3. กลุ่มของคำตอบและกลุ่มของคำถามมีจำนวนไม่เท่ากันใช่หรือไม่.....	ใช่
4. จำนวนคู่ที่ต้องการให้หาความสัมพันธ์มีจำนวนระหว่าง 5 ถึง 12 คู่ใช่หรือไม่.....	ใช่
5. ตัวคำตอบใช้คำหรือข้อความสั้น ๆ ส่วนตัวคำถามนั้นnya และใช้คำพูดที่ชัดช้อนกว่าใช่หรือไม่.....	ใช่
6. ทั้งคำถามและคำตอบแต่ละชุดที่จะให้จับคู่กันพิมพ์อยู่หน้าเดียวกันของกระดาษ ใช่หรือไม่.....	ใช่

ถ้าตอบว่า “ใช่” ทั้งหมด แสดงว่าข้อสอบที่เขียนขึ้นมีคุณภาพดี

9.4 การเขียนข้อสอบแบบถูก-ผิด (True - False Item)

9.4.1 ข้อดีข้อเสียของข้อสอบแบบถูก-ผิด

ข้อสอบแบบถูก - ผิด หรือข้อสอบที่กำหนดให้นักเรียนเลือกตัวสินใจเกี่ยวกับ ข้อความที่กำหนดให้อย่างโดยย่างหนึ่งจาก 2 อย่าง เช่น ถูกหรือผิด บวกหรือลบ จริงหรือเท็จ เมื่อนหรือแตกต่าง ดีหรือเลว ฯลฯ

ข้อดี :

1. เหมาะสำหรับนักเรียนหรือเด็กที่มีความสามารถในการอ่านตัว
2. ในเวลาที่เท่ากัน ข้อสอบแบบถูกผิด สามารถถูกทำได้เป็นจำนวนมากมากกว่า ข้อสอบปรนัยแบบอื่น ๆ จึงสามารถวัดเนื้อหาได้ครอบคลุมกว่าข้อสอบปรนัยแบบอื่น ๆ

3. สามารถตรวจได้อย่างรวดเร็ว คะแนนที่ได้จากการตรวจข้อสอบปรนัยเชื่อมั่นได้ และมีความเป็นปรนัย

4. ใช้สามาได้ทุกเนื้อหาวิชา
5. เหมาะสำหรับใช้สามาในสิ่งที่คนส่วนใหญ่เข้าใจผิด
6. ถ้าสร้างข้อสอบมีความสามารถตีพอย ข้อสอบแบบถูก - ผิด นี้สามารถสร้างขึ้นให้ดูสมรถภาพด้านความเข้าใจ กர่นำไปใช้ และการแปลความได้เป็นอย่างดี

ข้อเสีย :

1. เปิดโอกาสให้เดาได้มาก แต่ละข้อมีโอกาสเดาถูก 50% นี้
2. ใช้ในการวินิจฉัยผลการเรียนไม่ได้ดี สาเหตุสำคัญ เพราะการเดาเข้ามาแทรกแซงในคะแนนจริงจังไม่สามารถจะชี้จุดบกพร่องของการเรียนเฉพาะแห่งได้
3. อาจมีค่าความเชื่อมั่นต่ำ เพราะการเดาดังกล่าว ถ้าหากจะให้มีความเชื่อมั่นปาน ๆ กับข้อสอบปรนัยแบบอื่น ๆ จะต้องมีความยากกว่ามาก (มากขึ้นกว่า)
4. ยกแก่การสร้างถึงแม้ว่าจะเป็นแบบให้เลือกถูกหรือผิด แต่บางกรณีเป็นการยกที่จะสร้างข้อสอบด้วยความมั่นใจว่าจะผิดจริง ๆ ร้อยเปอร์เซ็นต์ หรือถูกจริง ๆ ร้อยเปอร์เซ็นต์ เพราะอาจมีข้อยกเว้น จึงเป็นแนวให้เดาได้ว่า ควรจะถูก เพราะมีข้อยกเว้น เช่น
ไม่ดี ๑ มีค่า 3.14

จะเห็นว่า 3.14 อาจจะถูกถ้าคิดเพียงค่าประมาณ ถ้าให้ละเอียดแล้วไม่ถูก

ดีขึ้น เมื่อคิดทวนนิยม 2 ตำแหน่งแล้ว ๑ มีค่า 3.14

9.4.2 ข้อเสนอแนะในการสร้างข้อสอบแบบถูก-ผิด

1. ควรใช้ประโยคที่ผิดหรือถูกทั้งประโยค บางที่จะพบข้อสอบประเภทที่ไม่ถูกไม่ผิด คือ มีบางส่วนถูก บางส่วนผิด ไม่รู้ว่าจะเอาอย่างไรกันแน่ เพราะคำสั่งให้เลือกเอาว่า ถูก-ผิด แต่ที่ถูกก็มี บางส่วนผิดก็มี ถ้าจะเปลี่ยนคำสั่งเสียใหม่ว่า “ให้เลือกถูก-ผิด และบางส่วนถูกและหรือบางส่วนผิด” ก็คงพอทำได้
2. ใส่ส่วนขยายที่จำเป็นเพื่อให้เป็นคำตามที่ถูกหรือผิดจริง ๆ
3. พยายามอย่าใช้ปฏิเสธซ้อน เพราะทำให้ไขว้เขวได้
4. ระมัดระวังคำขยาย เพราะมีคำขยายบางพวงบ่งถึง “ปฏิเสธ” และ “รับ” อุญในตัว เช่น ทั้งหมด ไม่เลย
5. อย่าใช้วิธียกประโยคมาจากตำราเรียน การที่ใส่คำขยายเข้าไป เช่น “ไม่” จะทำให้นักเรียนตอบผิด เพราะมองไม่เห็นคำ “ไม่” ก็ได้

9.4.3 รายการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบแบบถูก-ผิด

ตาราง 9.3 รายการคำถามสำหรับให้ผู้ออกแบบข้อสอบตอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบแบบถูก-ผิด

คำตาม	คำตอบ
1. ข้อความหรือประโยคที่กำหนดให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายใช่หรือไม่.....	ใช่
2. ท่านหลีกเลี่ยงที่จะยกประ邈หรือข้อความจากหนังสือตำราโดยตรง มาถามใช่หรือไม่.....	ใช่
3. ท่านพยายามหลีกเลี่ยงที่จะใช้ข้อความแบบปฏิเสธใช่หรือไม่.....	ใช่
4. ท่านพยายามไม่ใช้คำขยายประเภท “ทั้งหมด” “อาจจะ” หรือ “บางที” ในประโยคคำถามใช่หรือไม่.....	ใช่
5. ท่านหลีกเลี่ยงคำถามประเภท “ถูกเป็นบางส่วน” หรือ “ผิดเป็นบางส่วน” ใช่หรือไม่.....	ใช่
6. คำถามแต่ละข้อเป็นข้อความที่เป็นจริงทั้งหมด หรือถ้าเป็นเท็จก็เป็นเท็จ ทั้งข้อความใช่หรือไม่.....	ใช่
7. ปริมาณคำตอบถูกและผิดมีปริมาณเท่า ๆ กัน ใช่หรือไม่.....	ใช่
8. ท่านได้ตรวจทานคำถามทั้งหมดแล้วใช่ไหม.....	ใช่

ถ้าตอบว่า “ใช่” ทั้งหมดแสดงว่าข้อสอบที่เขียนขึ้นมีคุณภาพดี

9.5 การเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Item)

9.5.1 ประเภทของข้อสอบแบบเลือกตอบ

ข้อสอบแบบเลือกตอบประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็น “คำถามหรือตอนน้ำ” เรียกว่า Stem และส่วนที่เป็นตัวเลือกให้เลือกจากที่กำหนดมาให้ เรียกว่า Choice หรือ Response Options ข้อสอบประเภทนี้มีรูปแบบ (Style) มากมาย เช่น เลือกข้อถูกตัวเดียว หลายตัว ตัวเลือกคงที่ ฯลฯ ดังจะได้อธิบายให้ละเอียด ดังนี้

1. แบบคำตอบถูก เป็นพวงให้คำตอบถูกแต่เพียงตัวเดียว แยกเป็น

1) คำตอบถูกต้อง เป็นคำตอบถูกต้องตามหลักวิชาเพียงข้อเดียว นอกนั้นผิด เช่น คำใดมาจากการบานาลี คำใดสะกดผิด

2) ชนิดคำตอบที่ดีที่สุด เป็นพวงที่อาจมีคำตอบถูกหลายตัว แต่ให้เลือกที่ดีที่สุดเหมาะสมที่สุด เช่น การพยากรณ์อากาศใช้ความรู้เรื่องไดมาก สินค้าออกที่สำคัญที่สุดของ

ประเภทไทยคืออะไร

2. แบบเพิ่มเติม เป็นแบบตัดແປลงมาจากข้อสอบแบบเดิมคำ อาจให้เติมหลายแห่ง หรือแห่งเดียว เช่น ทุกศาสนามุ่ง คนให้เป็น

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. ฝึก - นักรบ | 2. เร่ง - ผู้บริสุทธิ์ |
| 3. ทำ - เทวดา | 4. จูง - ศาสดา |
| 5. สอน - คนดี | |

3. แบบคำตอบรวม อาจตั้งคำถามชนิดให้ใช้ข้อเลือกหลายข้อรวมกัน เช่น ให้คำตอบ

1. เมื่อใช้ข้อมูลข้อ 1 เพียงข้อเดียว
2. เมื่อใช้ข้อมูลข้อ 1 และข้อ 2 รวมกัน
3. เมื่อใช้ข้อมูลข้อ 1, 2 และ 3 รวมกัน
4. เมื่อใช้ข้อมูลข้อ 1 และข้อ 3 รวมกัน
5. เมื่อใช้ข้อมูลทั้งหมดที่ให้มาแล้วยังไม่พอแก้ปัญหา

- ข้อมูล : 1. มีด้านเท่ากัน 1 ด้าน
 2. มีมุมเท่ากัน 1 มุม
 3. มีมุมเท่ากับ 60° ทุกมุม
 สามเหลี่ยมเท่ากันทุกประการ (ตอบ 4)

4. คำถานแบบหาที่ผิดหรือตรงข้าม เป็นแบบที่ให้ข้อความมาแล้วให้หาข้อผิดในข้อความนั้น หรือ หาคำที่ตรงข้ามกับที่ให้มา

- คำใดตรงกันข้ามกับ “ดัน” มากที่สุด

- | | |
|--------|--------|
| 1. จูง | 2. ลาก |
| 3. ฉุด | 4. ดึง |
| 5. ยืด | |

5. แบบเรียงอันดับ เป็นแบบที่ให้เรียงอันดับเวลา เหตุการณ์ คุณลักษณะ วิธีการ เช่น

- ข้อใดเป็นอันดับ 3 ของตัวเลือกนี้

- | | |
|--------|---------|
| 1. น้ำ | 2. คีบ |
| 3. วา | 4. เส้น |
| 5. สอง | |

— พระนเรศวรมงคลประกอบวีกรรมลายคริ้ง เช่น

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. กระทำยุทธหัตถี | 2. การประภาคอิสรภาพ |
| 3. การรับที่เมืองคัง | 4. การรับกับพระยาพะสิม |
| 5. การรับกับนันทบุเรง | |

จะเรียงวีกรรมตามอันดับก่อนไปหลังได้ตามข้อใด ?

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. 1,2,3,5,4 | 2. 2,3,4,5,1 |
| 3. 3,4,5,1,2 | 4. 4,5,1,2,3 |

5. ลำดับอื่นนอกจากที่กล่าว

— โคมไฟดวงหนึ่งดับไปทั้งที่ดวงอื่นไม่ดับ ควรตรวจสอบอะไรเป็นอันดับ 2 ?

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. พิวส์ใหญ่ขาดหรือไม่ | 2. สวิทซ์เสียหรือไม่ |
| 3. ข้อหลอดมีไฟหรือไม่ | 4. หลอดขาดหรือไม่ |
| 5. สายไฟ脱落หรือไม่ | |

6. แบบจัดประเภท

1. ชนิดเข้าพวงต่างจากพวงให้หาสิ่งที่เป็นพวงเดียวกัน ยกตัวอย่างกัน

— ข้อใดเป็นอาหารที่ให้ปรตีนเช่นเดียวกับเนื้อสัตว์

- | | |
|-----------|---------------|
| 1. นม | 2. ข้าว |
| 3. มันหมู | 4. ถั่วเหลือง |
| 5. มันเทศ | |

— ข้อใดไม่เข้าพวง ?

- | | |
|----------|----------|
| 1. พึงใจ | 2. ภูกใจ |
| 3. พอใจ | 4. ชอบใจ |
| 5. ใจใจ | |

2. ชนิดเชื่อมโยง เช่น ให้หาว่าคำใด ข้อใดสัมพันธ์กับที่ให้ไว้ข้างต้น ,

พ่อแม่

- | | |
|---------|--------|
| 1. บ้าน | 2. งาน |
| 3. ครู | 4. แก่ |
| 5. ลูก | |

9.5.2 ข้อดี–ข้อเสียของข้อสอบแบบเลือกตอบ

ข้อดี :

1. สามารถวัดได้ลึก ข้อสอบแบบเลือกตอบนอกจากจะใช้วัดความรู้ความจำแล้ว ยังสามารถวัดสมรรถภาพสมองระดับสูง ๆ ได้ดีอีกด้วย แต่ที่เรามักพบเห็นว่ามีแต่วัดจำ ก็ เพราะผู้ออกข้อสอบยังไม่มีความสามารถพิเศษสร้างคำถำมประเภทตัวเลือกได้ลึก ๆ

2. คะแนนมีความเชื่อมั่น ทั้งนี้ เพราะสามารถลดการเดาลงได้มาก คะแนนที่ได้จึงคงเส้นคงวาขึ้น คุณสมบัติข้อนี้เองที่ทำให้ผู้สร้างข้อสอบมาตรฐานนิยมใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ

3. ครุสามารถนำผลที่ได้จากการตอบข้อสอบปรนัยไปใช้ในการวินิจฉัยผลการเรียนของเด็กได้ ว่าเขานักพร่องในเนื้อหาใด

4. มีความเที่ยงตรงสูง ข้อสอบแบบนี้มีความเที่ยงตรงสูง ก็เพราะสามารถสร้างได้มาก ๆ ข้อ และวัดได้แบบทุกระดับสมอง สามารถวัดคุณภาพสมองแบบต่าง ๆ ได้มากกระดับไม่ว่าจะวัดจำ วัดความเข้าใจ การลงสรุป การหาความสัมพันธ์หรือการประเมินค่า ถ้าใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบอาจจะมีคุณภาพสูงกว่าแบบอื่น ๆ

5. เหมาะสำหรับการวิเคราะห์ข้อสอบ ข้อสอบที่สร้างขึ้นมาชนิดนี้ เมฆะจะใช้วิเคราะห์หาคุณสมบัติ และข้อมูลพร่องเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่น สามารถวิเคราะห์แยกแยะให้เห็นว่า ข้อใดง่ายมากง่ายน้อย มีอำนาจจำจำแนกสูง - ต่ำ ตัวเลือกใดมีคุณภาพ ตัวใดด้อยคุณภาพ การวิเคราะห์ประเภทนี้ทำได้ยาก หรือไม่ได้เลยกับข้อสอบแบบอัตโนมัติ

6. คำถำมไม่จำกัด ไม่เป็น 2 แบ่ง 2 มุม ข้อสอบแบบปรนัยแบบอื่น ๆ มักจะเป็นคำถำมที่จำกัด แต่ข้อสอบแบบเลือกตอบมีโอกาสเกิดขึ้นเช่นนี้ได้น้อย

7. สามารถใช้ภาพประกอบได้ดี เช่น ภาพ กราฟ แผนที่ เมื่อใช้ในข้อสอบสามารถลดคำอธิบายลงได้มาก และถูกต้องมากกว่าอีกด้วย

8. คะแนนมีความเป็นปรนัย เพราะคะแนนจะไม่ไปเกี่ยวข้องกับลายมือลายหรือไม่สวย หรือทักษะในการแสดงออกด้วยภาษา

9. ผู้สอบชอบมากกว่าแบบอื่น กล่าวคือสนุก ท้าทายความสามารถให้อยากคิดอยากรู้หาคำตอบ ต่อไป

10. ง่ายต่อการตอบ

ข้อเสีย :

1. สร้างยาก เพราะเป็นงานที่อยู่ในข่าย “สร้างสรรค์” ต้องอาศัยเวลา ประสบการณ์ และทักษะเป็นอันมาก ที่จะสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดดีได้ จุดที่ทำให้ออกข้อสอบ

แบบนี้ดีได้ยากก็คือ การสร้าง “ตัวหลวง” และตัวถูกให้ใกล้เคียงกับตัวหลวง

2. ค่าใช้จ่ายสูง เช่น กินที่มาก เปลืองแรงงานและเงิน

ด้วยเหตุนี้ ข้อสอบแบบเลือกตอบมีประโยชน์มากมายดังกล่าว มีข้อเสียเพียงเล็กน้อย การวัดผลในปัจจุบันจึงหันมาใช้ข้อสอบแบบนี้กันมาก

9.5.3 ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ

1. ควรเขียนให้เป็นประโยชน์ ไม่เป็นคำถ้าที่สมบูรณ์ ไม่เป็นคำถ้าและตัวเลือกในแบบต่อความ การเขียนให้เป็นคำถ้าสมบูรณ์จะช่วยให้มีความหมายเฉพาะเจาะจง มีทิศทางที่เด็ดขาด ทำให้เขียนตัวเลือก - ตัวหลวง อยู่ในวงของคำถ้า จึงช่วยให้เขียนตัวเลือกง่ายขึ้น ข้อสอบก็วัดสิ่งที่ตั้งใจจะวัดได้ ตัวเลือกไม่ออกนอกลุ่มของการทดสอบ กล่าวคือ เป็นเอกสารที่มีความหมายเดียว กัน ตัวอย่าง

ไม่ดี : เห็นอกปลาทำหน้าที่คล้าย

- | | |
|----------|----------|
| 1. หัวใจ | 2. ปอด |
| 3. สมอง | 4. ลำไส้ |
| 5. ไต | |

ดีขึ้น : เห็นอกปลาทำหน้าที่คล้ายอะไรของคน

- | | |
|----------|----------|
| 1. หัวใจ | 2. ปอด |
| 3. สมอง | 4. ลำไส้ |
| 5. ไต | |

2. พยายามเน้นเรื่องที่ต้องการถามให้เด่นชัด ไม่ถามคลุมเคลือ หรือขุดหลุม พลางส่อให้หลง ทำให้งง อ่านแล้วตีความยาก เข้าใจไม่ตรงกัน ทำให้ขาดความเป็น “ปรนัย” ไปโดยไม่รู้ตัว ทั้ง ๆ ที่เขียนข้อสอบแบบปรนัย แต่กลับไม่เป็นปรนัย ตัวอย่าง

ไม่ดี : ภาคใต้ของประเทศไทย

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. เวลาแห่งมาก | 2. ฝนตกซุกมาก |
| 3. มีทรัพยากรามาก | 4. มียางพาราและดึงมาก |
| 5. มีผลไม้มากมายหลายชนิด | |

ไม่ดี : คน เป็น

1. สัตว์ประเสริฐ
2. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม
3. สัตว์ที่ริบวนนาการเร็ว

4. สัตว์ที่พัฒนาขึ้นมาจากลิง

5. สามารถดัดแปลงสิ่งแวดล้อมได้ดี

จะเห็นว่าทั้ง 2 ข้อนี้ สามไม่เจาะจง ภาคใต้ของประเทศไทยจะสามในแบบใดก็ได้ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ หรือทรัพยากร พืชผล ภูมิอากาศ เมื่อผู้สอบอ่านข้อสอบข้อนี้จะไม่เข้าใจทันที ต้องเวียนอ่านจนกว่าจะจับได้ว่าครูเคยสอนไว้อย่างไร แล้วก็เดาใจว่าคงจะสามเรื่อง นั้นเรื่องนี้กระมัง ถ้าจะสามเกี่ยวกับเรื่องภาคใต้จะงงไปก็จะต้องขยายความให้ชัดเจน เช่น

1. ภูมิประเทศของภาคใต้ส่วนใหญ่มีลักษณะอย่างไร
2. ภาคใต้ฝนตกซุกมากที่สุดในประเทศไทย
3. พื้นที่ของภาคใต้มีลักษณะอย่างไร
4. ประชาชนส่วนใหญ่ของภาคใต้มีอาชีพทางไหน
5. ทรัพยากรที่สำคัญของภาคใต้ได้แก่อง่าไร

เมื่อเราเขียนคำสามเช่นนี้ ก็จะพุงความคิดในเรื่องตัวเลือกไปทางใดทางหนึ่งไม่ เปะปะออกนอกวง นอกกติกา ดังนั้น ในคำสามข้อ 1 อาจจะเขียนตัวเลือกเกี่ยวกับภูมิประเทศ ล้วน ๆ ได้ดังนี้

- ภูมิประเทศของภาคใต้ส่วนใหญ่มีลักษณะอย่างไร
 - 1. ภูเขาสูงนานกับฝั่ง
 - 2. แคบยาวและฝั่งเว้าแห่งว
 - 3. มีท่ามกลางริมฝั่ง
 - 4. ท่ามกลางตอนบนลาดสูงภาคใต้
 - 5. ท่ามกลางตอนบนลาดลง

3. ภาษากระจ่างชัด งานสร้างข้อสอบเป็นงานสร้างสรรค์ ดังนั้น ภาษาที่ใช้ ต้องกระจ่างชัด เพาะะข้อสอบจะต้องอ่านเข้าใจความ ตีความหมายของคำสามอย่างถูกต้อง ดังนั้น ถ้าภาษาที่ใช้ตีความไม่ได้หลายอย่าง ย่อมทำให้ผู้อ่านไม่เข้าใจตรงกันได้ ทำให้ขาดความเป็น ปรนัยในด้าน “เข้าใจตรงกัน” เป็นเหตุให้ข้อสอบข้อนี้นัดอยคุณภาพลง ปัญหาเรื่องการใช้ภาษา แล้วทำให้ผู้สอบเข้าใจคำสาม เป็นธรรมชาติที่เกิดขึ้นง่ายอยู่แล้วในเรื่องการสร้างข้อสอบ เพราะ ข้อสอบแต่ละข้อเป็นข้อความเพียงหน่วยเดียวไม่เหมือนข้อความบทความอื่น ๆ ที่มีห้องเรื่อง ข้อความบทก่อนขยายให้เข้าใจตรงกันขยายให้มีศักดิ์ทางการคิดไปในทางเดียวกันช่วยอยู่แล้ว ประกอบ กับผู้อ่านข้อสอบพยายามเก็บความหมายทุกแง่ทุกมุมของคำและประโยค ที่เป็นตัวข้อสอบอยู่ แล้ว จึงยิ่งเปิดโอกาสให้เกิดความสงสัยก้าวตามได้มากขึ้น เรายพยายามให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด เท่าที่จะทำได้ เพราะต้องการรู้ว่าเด็กทำข้อสอบไม่ได้ เพราะไม่มีความสามารถพอ มากกว่าที่จะ เป็น เพราะไม่เข้าใจคำสามหรือภาษาที่ใช้

4. เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพันธ์ ก้าวคือ ให้ตัวเลือกเป็นพากเดียวสกุลเดียว กัน เมื่อผู้สอบจะเลือกตอบข้อใดจะได้ใช้ความสามารถในการเปรียบเทียบคุณภาพเรื่องราวต่าง ๆ ที่เป็นตัวเลือกแล้วซึ่งหาดว่าจะเลือกข้อใดที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด ถ้าตัวเลือกระเด็นไปคนละ ทิศคนละทางก็จะแยกเรื่องที่ถูกมาได้เป็นหลายเรื่อง ทำให้เด็กงงไม่รู้ว่าจะมาเมื่อไหร่ จึงต้องหันไปพิจารณาตัวเลือกที่แต่ละตัวแบบถูกผิด แล้วจึงเลือกคำตอบข่าวนการเกิดความคิดแบบนี้ ด้วยคุณภาพกว่าให้เปรียบเทียบคุณภาพของในเรื่องเดียวกัน ตัวอย่าง

ไม่ดี : กรุงศรีอยุธยา มีความสำคัญต่อประเทศไทยในด้านใด

1. ผลิตข้าวได้มาก
2. เป็นชุมทางสัญจร
3. เป็นเมืองหลวงเก่า
4. มีประชากรหนาแน่น
5. เป็นแหล่งโบราณวัตถุ

ดีขึ้น : กรุงศรีอยุธยา มีความสำคัญต่อประเทศไทยในด้านใด

1. เป็นเมืองหลวงเก่า
2. เป็นเมืองโบราณ
3. เป็นเมืองท่องเที่ยว
4. เป็นเมืองอุตสาหกรรม
5. เป็นเมืองพาณิชยกรรม

เมื่อพิเคราะห์ดูตัวเลือก จะเห็นว่ามีหลายทิศทาง มีถึง 5 เรื่อง เป็นอิสระ ขาดจากกันไม่เกี่ยวข้องกันเลย ตัวเลือกจึงไม่อยู่ในพาก หรือในสกุลเดียวกัน เวลาจะตอบเด็กก็ พิจารณาทีละตัวแบบถูกผิด แล้วก็เลือกด้วยกิจกรรมนี้ครูสอนคงจะเป็นตัวถูก หรือ เรื่องนั้นครูพูดถึงน้อยน่าจะเป็นตัวผิด หรือเลือกเอาตัวที่ตนเห็นว่าถูกที่สุด มิได้ผูกพันกับจุด มุ่งหมายของตัวคำถามจุดอ่อนของเรื่องนี้ จึงตกลอยู่ที่การเขียนตัวเลือก ไม่กลมกลืนกัน ทั้งที่ตัว คำถามดีแล้ว ก็กลับทำให้เสียไปทั้งข้อ กลายเป็นว่ามาสับสนในจุดมุ่งหมายของคำถาม เอาตอน ที่เลือกตัวที่ เห็นว่าผิดແน່ฯ ออกไปแล้ว นี้เอง

5. เขียนตัวผิดหรือตัวถูกตามหลักวิชา ตัวเลือกที่เป็นตัวถูกหรือตัวผิดจะต้อง เป็น “ถูกผิดตามหลักวิชา” เป็นเกณฑ์ จะไปถือตามประเพณี คำพังเพย ความเชื่อโฉคลาง มาเป็นเกณฑ์ตัดสินไม่ได้ เพราะเราต้องการสั่งสอนให้มีความรู้ที่เป็น “สาгал” เช่น “ควรวางแผนด้านศรีษะไปทางใด” ปงว่า “ทิศตะวันตก” เป็นตัวผิด เพราะความเชื่อมั่นว่าเรื่อง พระพิมเสนค หรือ “อาหารที่ไม่ควรบริโภค คืออาหารประเภทใด” แล้วใช้คำตอบถูกกว่า “หมู” เพราะเด็กที่สอบเป็นอิสลามก็ไม่ได้ ต้องพยายามให้ผิดหรือถูกตามหลักวิชาที่เป็นสาгал

6. เขียนตัวเลือกให้เป็นอิสระขาดจากกัน ตัวเลือกของข้อสอบแบบเลือกตอบนอกจากต้องพยายามให้ตัวเลือกเป็นเอกพันธ์คือใกล้เคียงกัน แล้วยังมุ่งหวังให้ตัวเลือกทุกตัว เป็นอิสระขาดจากกัน ไม่เหลือมล้า หรือขยายซึ่งกันและกันมากด้วย เพราะจะทำให้จำนวนตัวเลือกลดลงโดยปริยาย เหตุด้วยตัวเลือกบางตัวไม่มีคุณค่าให้นักเรียนเลือกตอบ เพราะจะทำให้จำนวนตัวเลือกอื่นคลุมไปเสียแล้ว ข้อสอบบางข้อทั้งที่มี 5 ตัวเลือก แต่แท้จริงมีอยู่ 2 ตัว เพราะอีก 3 ตัวถูก 2 ตัวแรกคลุมไว้ หรือเป็นเพียงส่วนขยายเท่านั้น

ตัวอย่าง

ไม่ดี : พลเมืองไทยปัจจุบันมีประมาณเท่าไร

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. น้อยกว่า 30 ล้าน | 2. มากกว่า 20 ล้าน |
| 3. มากกว่า 30 ล้าน | 4. มากกว่า 40 ล้าน |
| 5. น้อยกว่า 40 ล้าน | |

ดีขึ้น : พลเมืองไทยปัจจุบันมีประมาณเท่าไร

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. น้อยกว่า 20 ล้าน | 2. ระหว่าง 20-30 ล้าน |
| 3. ระหว่าง 30-40 ล้าน | 4. ระหว่าง 40-50 ล้าน |
| 5. มากกว่า 50 ล้าน | |

จะเห็นว่าทั้ง 2 ข้อนี้ ตัวเลือกพันกันนัวเนย ในข้อสอบข้อแรกนั้นความจริงตัวเลือกข้อ 1 และ 3 ก็คลุมข้อเลือกด้วยกันแล้ว ตัวเลือกอื่นที่มีก็เหมือนไม่มี กลายเป็นข้อสอบที่มี 2 ตัวเลือกไปโดยปริยาย เราอาจแก้ไขให้ดีขึ้น โดยกำหนดช่วงเสียง เช่น น้อยกว่า 20 ล้าน, 20-30 ล้าน, 30-40 ล้าน ฯลฯ

7. ใช้คำหรือข้อความให้กระชับ ภาษาสำหรับใช้ในข้อสอบแต่ละข้อต้องแจ่มชัด เพราะเรามุ่งให้ผู้สอบเข้าใจภาษาตรงตามจุดมุ่งหมายที่ถูกต้อง ดังนั้น คำขยายที่ไม่มีประโยชน์ภาษาที่ไม่คุ้น จึงควรหลีกเลี่ยงไม่ใช้เสีย

ถ้ามีข้อสอบที่มีส่วนขยายยาว ๆ คนอ่านหนังสือคล่องก็จะได้เบรียบคนที่อ่านไม่คล่อง หรืออ่านช้า ในเมื่อเราไม่ได้ทดสอบความสามารถในการอ่าน ก็ไม่ควรจะให้ได้เบรียบเสียเบรียบกันในเรื่องนี้ ซึ่งจะมีผลต่อความเที่ยงตรงของข้อสอบ

8. ใช้ภาษาเหมาะสม การเขียนข้อสอบแต่ละข้อเรามีจุดมุ่งหมายในการวัดจุดนั้น เรื่องนั้นโดยเฉพาะ ภาษาที่ใช้เป็นเพียงเครื่องมือที่จะสื่อสารให้เข้าใจคำถูกในเนื้อหาที่จะวัดเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ข้อสอบปรนัยจึงพยายามใช้ภาษาง่าย ๆ รวดเร็ว และตรงเป้าหมายมากที่สุด ท่าที่พึงทำได้ พยายามหลีกเลี่ยงศัพท์ยาก ๆ นอกจากจะเป็นศัพท์เฉพาะหรือต้องวัดศัพท์เฉพาะนั้น หรือถ้าข้อความซับซ้อนกับพยากรณ์ตัดเป็นประโยชน์อย่าง ฯ หลายประโยชน์ เพราะช่วยให้อ่านง่าย

เข้าใจได้ถึงกว่าประโภคซับซ้อนที่ขยายในนานาข่ายนี้พะรุงพะรัง นอกจากนั้นการเรียงคำในประโภค ก็มีความสำคัญไม่น้อย ถ้าเราเรียงใจความสำคัญที่จะถามไว้ตอนต้น ๆ ประโภค จะทำให้เห็นง่าย จับประเด็นของปัญหาได้ง่ายขึ้น

9. ใช้ภาพประกอบ ภาพสามารถจะสื่อความเข้าใจได้ถูกต้องตรงกันรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพกว่าการใช้คำอธิบายมาก อาจจะใช้ภาพประกอบในตัวคำถาม หรือแม้แต่เป็น “ตัวเลือก” ก็ยังได้ แต่ที่พึงระวังก็คือ ภาพนั้นต้องง่าย ชัดเจน เช่น เขียนแผนที่สมมติซึ่งไม่มีในโลกประเทศหนึ่งแล้ว ถามว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ตามเขตต่าง ๆ ควรมีอาชีพอะไร ประเทศนี้อาจจะอยู่ในภูมิอากาศใด แหล่งผลิตการเกษตรน่าจะอยู่บริเวณไหน ๆ ลฯ

10. ถามลึก ๆ ข้อสอบแบบเลือกตอบที่พบเห็นในปัจจุบันนี้ ถ้าเราพิจารณาดูให้ดี จะมีคำถามประเภทอะไร คราวที่ไหน เมื่อไร เสียเป็นส่วนมาก เราลองมาทบทวนดูซิว่า คำถามเหล่านั้นวัดอะไร ก็คงไม่พ้นวัด “จำ” จะหาคำามประเภทวัดเหตุผลที่ประกอบด้วยคำาม “ เพราะอะไร เหตุใด ทำไม ” น้อยเต็มที่นั่นคือ ในปัจจุบันเราถามวัดความจำเสียเป็นส่วนใหญ่ มิใช่ดีต่อจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนที่มุ่งให้เกิดสมรรถภาพสมองชั้นสูง ๆ เลย โดยเฉพาะในเมืองไทยเรา ข้อสอบเป็นทั้งเครื่องมือตรวจสอบผลสัมฤทธิ์และเป็นตัวผลักดันให้แนวและวิธีการเรียนการสอนหันเหไปตามข้อสอบด้วย ถ้าแก้วัดจำกันนัก เด็กท่องจำจนขึ้นใจ จะได้คะแนนดี ดังนั้น ถ้าครูอยากให้ลูกศิษย์ได้คะแนนสูง ๆ ก็อัดข้อเท็จจริงให้ท่องให้บ่นกันเรื่อยไป

11. คำตอบที่ถูกมีคำตอบเดียว ตามปกติในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ เรา ก้มุ่งที่จะให้มีคำตอบอยู่ข้อเดียวอยู่แล้ว แต่ก็มักเกิดมีคำตอบถูกมากกว่า 1 ตัว เกิดขึ้นได้เสมอ ซึ่งมักจะเป็นเพราความพลั้งเหลือ สาเหตุสำคัญก็อยู่ตรงที่เราพิจารณาตัวเลือกไม่ทั่ว สามารถแก้ไขโดยออกข้อสอบแล้วเก็บไว้ 2-3 วัน แล้วจึงนำมาพิจารณาใหม่อย่างพิถีพิถัน หรือลองให้คนอื่นวิจารณ์ดูแล้ว อาจจะพบข้อบกพร่องดังกล่าวได้

12. “ไม่ใช่คำามปฏิเสธ ข้อสอบประเภทคำามปฏิเสธนี้ มักเกิดขึ้นเพราหาตัวเลือกได้ไม่เหมาะสม จึงเอาข้อเท็จจริงมาเรียงกันเป็นตัวเลือกแล้วถามว่า ตัวใดไม่ใช่ ข้อใดไม่ใช่ ทำให้ผู้สอบเปลี่ยงสมองในการตีความหมายของคำามโดยใช้เหตุตัวอย่าง

- ข้อใดไม่ใช่สินค้าออกของประเทศไทย
- ข้อใดไม่ใช่หลักการแก้สมการ
- สัตว์ชนิดใดไม่ใช่สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

คำถามปฏิเสธซ้อน ทำให้หงึงหึ้น โดยอ่านแล้วต้องมาทวนดูหลาย ๆ ครั้ง กว่าจะรู้ว่าเข้าต้องการถามอะไร ซึ่งไม่ใช่จุดมุ่งหมายของข้อสอบแบบปรนัยเลย ตัวอย่าง

- ถ้าสามเหลี่ยม A ไม่เท่ากับสามเหลี่ยม B แล้วจะไม่เกิดอะไร
- ถ้าอ่านข้อสอบไม่เข้าใจแล้วจะไม่ปฏิบัติอย่างไร
- ถ้าเจ้าเมืองจันทร์ ไม่ชัดชื่นพระยาตาก แล้วจะไม่เกิดอะไร

จะเห็นว่าอ่านแล้วยัง ถ้าไม่จำเป็นจริง ๆ ไม่ควรใช้คำถามปฏิเสธ หรือปฏิเสธซ้อน แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้จริง ๆ ก็ต้องนึกเส้นใต้เสียงให้ชัดเจน เพื่อมีให้อ่านพลาดข้ามไป

13. ควรมีตัวเลือกมากตัว เนื่องจากข้อสอบแบบปรนัยมีข้อความมากอยู่ตรงที่ เปิดโอกาสให้ “การเดา” เข้าไป มีอิทธิพลต่อคะแนนจริง (True Score) จึงพยายามลดอิทธิพล ของการเดา โดยให้มีตัวเลือกมากตัวขึ้น เช่น ใช้ 4 หรือ 5 ตัวเลือกเป็นอย่างน้อย ยิ่งมีตัวเลือก น้อยเท่าไร โอกาสที่จะตอบถูกโดยการเดามากเท่านั้น ยิ่งเป็นข้อสอบชนิดที่ตัวเลือกบางตัวไม่มี คุณภาพ คนโง่ที่สุดก็ยังไม่เลือกแล้ว ตัวเลือกนั้นเป็นไว้ก็เหมือนไม่ได้เขียน เป็นการลดตัวเลือก ลงไปอีก บางข้อเกิดข้อเลือกไม่ได้เสีย 2-3 ตัว เหลือเพียง 2 ตัว ก็เลยกลายเป็นข้อสอบแบบถูก ผิดไปเสีย

แต่ต้องว่า ใจตาม ถ้าเราเขียนตัวเลือกอยู่สำหรับในเกณฑ์พอใช้ได้แล้ว เด็ก เลิก ๆ เช่น ระดับอนุบาล หรือชั้น ป.1 ไม่ควรเกิน 3 ตัว เพราะจะเป็นการทรมานเด็กเกินไป แต่พอขึ้น ชั้น ป.2 จนถึง ป.4 แล้วใช้สัก 4 ตัวเลือกก็เหมาะสม ป.5 ขึ้นมา อาจใช้ประมาณ 5 ตัว เลือก แต่ก็ต้องพิจารณาอย่างอื่นประกอบด้วย เช่น ให้เวลาพอไหม คุ้นเคยกับข้อสอบประเภทนี้ เพียงไร เนื้อวิชายากง่ายปานได

14. ใช้ตัวเลือกปลายเปิดให้เหมาะสม ตัวเลือกปลายเปิด (Open End) หมายถึง ตัวเลือกประเภท “ถูกทั้งหมด ผิดทุกข้อ ยังสรุปแน่นอนไม่ได้” การที่ผู้เขียนข้อสอบบางท่าน หันมาใช้ตัวเลือกปลายเปิดแบบนี้เป็นพระรา

- 1) หากตัวเลือกอื่นที่เหมาะสมไม่ได้ จึงใส่ “ไม่มีคำตอบถูก” ให้หมดเรื่อง กันไป
- 2) จะใจที่จะให้ผู้สอบคิดหาคำตอบเองทุกข้อ ทำให้ไม่ไว้ใจข้อเลือกตัวใด กว่าจะผิดหรือถูก อย่างง่าย ๆ
- 3) ทำເຜື່ອໄວ ເພຣະ ถ้าພິມພົດ ข้อสอบຜິດຈະໄດ້ນາລັງທີ່ “ไม่มีคำตอบถูก” ເສຍຖຸກຮັງໄປ

15. ไม่แนะนำตอบ จุดมุ่งหมายสำคัญของข้อสอบแบบเลือกตอบมุ่งหวังให้ผู้สอบ ต้องพิจารณาตัวเลือกทุกตัวไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่มาตัดสินเลือกใน

ระหว่าง 4 - 5 ตัวเลือกที่ให้ไว้ ดังนั้น จึงต้องพยาามทุกวิถีทางที่จะไม่ให้ผู้สอบจำบเค้าเงื่อนงำ หรือตัดสินใจตัดตัวผิดออกที่ละตัวโดยไม่ได้ใช้ความรู้ ความสามารถที่แท้จริง หน้าที่ของผู้เขียนข้อสอบก็ต้องป้องกันมิให้เงื่อนงำ รองรอยดังกล่าวเกิดขึ้น ทั้งในตัวเลือกและส่วนที่เป็นคำถาม การแนะนำตัวอักษรภาษาไทยจากสาระ ดังนี้

- 1) ข้อสอบข้อนี้ใช้แนะนำตัวอักษรของข้อสอบอีกข้อนึง
- 2) ตัวถูกมักยากกว่าตัวลง
- 3) ตัวถูกมักใช้ภาษาที่แปลกดกกว่าตัวอื่น ๆ
- 4) คำตอบถูกไม่กระจายไปตามตัวเลือกต่าง ๆ ดังนั้น ข้อสอบแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือกมี 50 ข้อ แต่ละตัวเลือกควรมีโอกาสเป็นตัวถูกประมาณ 10 ข้อ จึงจะไม่เป็นการแนะนำตัวอักษร

9.5.4 รายการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบแบบเลือกตอบ

ตาราง 9.4 รายการคำถามสำหรับให้ผู้ออกแบบข้อสอบตอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบแบบเลือกตอบ

คำถาม	คำตอบ
1. ท่านใช้ภาษาที่มีความหมายซัดเจนไม่คุณเคลื่อในการเขียนคำถามใช่หรือไม่.....	ใช่
2. ท่านเรียงคำตอบให้อยู่ในระบบไดระบบหนึ่ง เช่น เรียงตามความยาวของประโยค ใช่หรือไม่.....	ใช่
3. จำนวนของตัวเลือกจะมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับอายุและชั้นของผู้ตอบ ใช่หรือไม่.....	ใช่
4. ในคำถามไม่มีคำหรือข้อความที่จะเป็นเงื่อนงำในการแนะนำตัวอักษรไม่.....	ใช่
5. คำถามแต่ละข้อมีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียวใช่หรือไม่.....	ใช่
6. ท่านหลีกเลี่ยงไม่ใช้ตัวเลือกประเภท “ถูกหมดทุกข้อ” หรือ “ผิดหมดทุกข้อ” ใช่หรือไม่.....	ใช่
7. ท่านพยายามเขียนตัวเลือกให้เป็นอิสระจากกันใช่หรือไม่.....	ใช่
8. ท่านไม่ใช้คำถามปฏิเสธใช่หรือไม่ แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้จริง ๆ ท่านได้ขัดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้นใช่หรือไม่.....	ใช่
9. คำถามที่เขียนขึ้นได้รับการตรวจทานแล้วใช่ไหม.....	ใช่

ถ้าท่านตอบ “ใช่” ทั้งหมดแสดงว่า คำถามแบบเลือกตอบที่ท่านเขียนขึ้นมา เป็นคำถามที่มีคุณภาพดี

9.6 รายการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบปรนัย

ตาราง 9.5 รายการคำถามสำหรับให้ผู้ออกแบบข้อสอบตอบตอบเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ ในการเขียนข้อสอบแบบปรนัย

คำถาม	คำตอบ
1. ท่านได้เขียนหรือจำแนกจุดมุ่งหมายของการสอนอย่างใดอย่างไร	ใช่
2. ท่านได้เตรียมทำตารางวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างข้อสอบหรือไม่	ใช่
3. ภาษาที่ใช้เขียนคำถามจะชัด และรัดกุมหรือไม่	ใช่
4. ท่านได้พยายามหลีกเลี่ยงการใช้เงื่อนงำในการแนะนำคำตอบใช่หรือไม่	ใช่
5. ท่านถามแต่สิ่งสำคัญในเนื้อหา แทนที่จะถามเรื่องจุกจิก เล็กน้อย ใช่ไหม	ใช่
6. ข้อสอบที่ใช้มีความยากง่ายพอเหมาะกับระดับของนักเรียนใช่ไหม	ใช่
7. ท่านพยายามเขียนคำถามโดยหลีกเลี่ยงการใช้ประโยคคำถาม ปฏิเสธใช่ไหม	ใช่
8. ถ้าท่านใช้ประโยคคำถามปฏิเสธ ท่านนิยมเสนอตัวคำว่า “ไม่” ให้นักเรียนเห็นอย่างชัดเจนใช่หรือไม่	ใช่
9. คำถามแต่ละข้อมีคำตอบถูก แต่เพียงข้อเดียวใช่หรือไม่	ใช่
10. ท่านได้ตรวจสอบคำถามที่ท่านเขียนขึ้นโดยตัวของท่านเองและให้เพื่อนคนอื่นช่วยตรวจสอบด้วยใช่หรือไม่	ใช่
11. กฎเจ้าหน้าที่ที่ท่านเขียนขึ้นจะเป็นข้อสอบที่มีคุณภาพดี	ใช่

ถ้าคำตอบของคำถามทั้ง 11 ข้อ เป็นไปในทางบวก (ตอบว่า “ใช่” ทั้งหมด) ก็พอมั่นใจว่าข้อสอบปรนัยที่ครูเขียนขึ้นจะเป็นข้อสอบที่มีคุณภาพดี

สรุปสาระสำคัญ

ในการเขียนข้อสอบปรนัยนั้น มีหลักการสำคัญ ๆ พอก็จะสรุปได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ผู้ที่จะเขียนข้อสอบปรนัยให้เป็นข้อสอบที่ดีได้นั้น นอกจากจะต้องมีความรู้ในเนื้อหา วิชาที่จะออกข้อสอบและรู้เทคนิคการเขียนข้อสอบเป็นอย่างดีแล้ว ยังต้องเป็นผู้มีความรู้ในจุดมุ่งหมายของการสอน จิตวิทยาการศึกษา และสามารถใช้ภาษาสื่อความคิดได้เป็นอย่างดีอีกด้วย
2. ข้อดีของข้อสอบแบบเติมคำ คือผู้ตอบมีโอกาสเดาตอบถูกได้ยาก
3. ในการเขียนข้อสอบแบบเติมคำนั้นควรหลีกเลี่ยงคำตอบที่เป็นคำหรือข้อความสั้น ๆ ที่ต้องจำมาจากตาราง ๆ

4. ในการเขียนข้อสอบแบบจับคุณนั้น กลุ่มของคำตอบ และกลุ่มของคำถามควรมีความเป็นเอกพันธ์กัน

5. ข้อสอบแบบถูก-ผิดที่ดี ๆ สามารถวัดสมรรถภาพสมองขั้นสูงกว่าความจำ

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบที่มีคุณภาพดีมากจะมีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงสูงกว่าข้อสอบปรนัยแบบอื่น ๆ

7. ข้อยุ่งยากในการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบคือการเขียนตัวลงให้ใกล้เคียงกับตัวถูก

8. ใน การเขียนคำถามให้พยายามเน้นเรื่องที่ต้องการถามให้เด่นชัด ไม่ถามคลุมเคลือ

9. ข้อสอบแบบเลือกตอบจะต้องมีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียว

10. การใช้ตัวเลือกหลาย ๆ ตัวในข้อสอบแบบเลือกตอบจะเป็นการลดปริมาณการเดาลง

11. ใน การเขียนข้อสอบปรนัย คำถามแต่สิ่งสำคัญในเนื้อหา ไม่คำถามเรื่องจุกจิกหรือรายละเอียดเล็ก ๆ น้อย ๆ

คำตามท้ายบทที่ 9

1. ถ้าท่านต้องการเขียนข้อสอบให้เก่ง ๆ ท่านจะต้องปรับปรุงตนเองให้มีความสามารถทางท่านได้บ้าง
2. จงเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของข้อสอบแบบเดิมค่า กับแบบเลือกตอบมาตามที่ทราบ
3. ข้อสอบแบบจับคู่อาจเป็นข้อสอบที่ดีได้ ถ้าท่านเขียนข้อสอบโดยยึดหลักการได้
4. เราจะมีวิธีการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบแบบเลือกตอบก่อนนำไปทดลองใช้ได้อย่างไร จงอธิบายพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ

บรรณานุกรม

Ebel, R.L., **Essentials of Educational Measurement**, Prentice-Hall, Inc. 1979.

ชาوال แพรตต์กุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ โรงพิมพ์ครุสภาก 2520.

Mehrens, W.A., and I.J. Lehmann, **Measurement and Evaluation in Education and Psychology**, Holt, Rinehart and Winston, 1978.

Monroe, W.S., and R.E. Carter. "The Use of Different Types of Thought Questions in Secondary Schools and Their Relative Difficulty for Students." **Urbana : University of Illinois Bulletin** 20, No. 34, 1923.