

การออกข้อสอบอัตนัย

ผศ.ดร.กรองไต่ อุณหสูต

krongdai@hotmail.com

หลักการที่ดีในการออกข้อสอบ

- 1) สามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจน ไม่กำกวม
- 2) ควรเป็นภาษาไทย (ยกเว้นวิชาภาษาต่างประเทศ)
- 3) มีข้อมูลให้ครบพอที่จะทำข้อสอบได้
- 4) ควรลองทำข้อสอบด้วยตนเอง
- 5) ควรให้เพื่อนในหน่วยงานช่วยอ่านโจทย์

หลักการที่ดีในการออกข้อสอบ

- 6) ตรงวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
- 7) อยู่ในประเด็นที่ต้องการวัด
- 8) ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการวัด
- 9) ไม่ยากหรือง่ายเกินไป
- 10) ปริมาณไม่มากหรือน้อยเกินไป

ข้อสอบอัตนัย หรือความเรียง (subjective or essay test)

- ข้อสอบอัตนัยมีเฉพาะคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้สอบได้
สามารถแสดงออก โดยใช้ภาษาของตนเองเขียนตอบตาม
เสรีภาพ ตามความรู้ และความคิดเห็นของแต่ละคน

หลักการสร้างข้อสอบอัตนัย

1. เขียนคำชี้แจงให้ชัดเจนเกี่ยวกับการตอบคำถาม เวลาที่ใช้สอบ และคะแนนเต็มในแต่ละข้อ
2. ควรใช้ถามในสิ่งที่ข้อสอบอัตนัยสามารถวัดได้ดีที่สุด เช่น การบรรยาย การแสดง ข้อคิดเห็นและข้อวิจารณ์ต่าง ๆ และพยายามหลีกเลี่ยงคำถามที่เป็นความรู้ความจำ
3. การออกข้อสอบควรคำนึงความสำคัญของจุดมุ่งหมายที่วางไว้ โดยเลือกถามเฉพาะจุดที่สำคัญ ๆ ของเรื่อง
4. พยายามให้ความยาวของข้อสอบ (จำนวนข้อสอบ) พอเหมาะกับเวลาที่กำหนดให้เพราะผู้สอบต้องใช้เวลาในการรวบรวมและจัดระบบความคิดและเขียนตอบ
5. ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเป็นบางข้อ เช่น มี 5 ข้อให้เลือกทำ 4 ข้อ เพราะอาจมีการได้เปรียบ-เสียเปรียบ อันเนื่องมาจากข้อสอบมีความยากง่ายไม่เท่ากัน ทำให้คะแนนที่ได้เปรียบเทียบกันไม่ได้ อีกทั้งยังเป็นการไม่ยุติธรรมสำหรับผู้ que ตอบคำถามได้ทุกข้อ

ข้อดีของข้อสอบอัตนัย

1. สามารถวัดกระบวนการคิด และความสามารถในการเขียน
2. วัดความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการประเมินค่าได้ดี
3. สามารถวัดเจตคติ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ได้ดี
4. มีความสะดวกและง่ายต่อการออกข้อสอบ
5. ผู้ตอบมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่

ข้อจำกัดของข้อสอบอัตนัย

1. การให้คะแนนไม่แน่นอน คะแนนที่ได้ขึ้นอยู่กับผู้ตรวจ
เช่น อารมณ์ เจตคติ ลายมือ
2. ขาดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพราะออกข้อสอบได้น้อย
จึงไม่ครอบคลุมเนื้อหา
3. ตรวจให้คะแนนยาก เสียเวลามาก

ลักษณะ	ข้อสอบปรนัย	ข้อสอบอัตนัย
1. วัดความมุ่งหมายของการเรียนการสอน	- ความรู้ ความเข้าใจ การประยุกต์ และการวิเคราะห์ ไม่เหมาะที่จะใช้วัด การสังเคราะห์และการประเมินค่า	- ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ไม่เหมาะที่จะใช้วัดความรู้ ความจำ
2. การสุ่มเนื้อหา	- ใช้จำนวนข้อสอบมาก ทำให้สุ่มเนื้อหาได้มาก	- ใช้จำนวนข้อสอบน้อย ทำให้สุ่มเนื้อหาได้น้อย
3. การเตรียมการ	- ข้อสอบที่ดีสร้างยาก และใช้เวลาสร้างนาน	- ข้อสอบที่ดีสร้างยาก แต่ทำได้ง่ายกว่าแบบปรนัย
4. การให้คะแนน	- ยุติธรรม ง่ายและมีความเชื่อมั่นสูง	- ลำเอียงยากและมีความเชื่อมั่นต่ำ
5. ปัจจัยที่ทำให้คะแนนคลาดเคลื่อน	- เนื่องจากการอ่านข้อสอบ และการเดาของผู้สอบ	- เนื่องจากลายมือ และวิธีเขียนของผู้สอบ
6. ผลต่อการเรียนรู้	- กระตุ้นให้ผู้เรียนจำ แปลความ วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้อื่น	- กระตุ้นให้ผู้เรียนจัดระบบผสมผสานและแสดงออกซึ่งความคิดของตน

ประเภทของข้อสอบอัตนัย

1. แบบไม่จำกัดตอบ (**extended response**) : ให้อิสระเสรีแก่ผู้ตอบอย่างเต็มที่ ในการอธิบายแสดงความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลเท็จจริงต่างๆ
2. แบบจำกัดตอบ (**restricted response**) ข้อสอบแบบนี้จะกำหนดขอบเขตแบบฟอร์มและเนื้อที่เฉพาะให้ผู้ตอบ ไม่มีอิสระเสรีในการตอบมากนัก แบบข้อสอบนี้ให้ตอบสั้นกว่าแบบแรก คำตอบอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนดไว้ในวงจำกัด

จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบอัตนัย

- ต้องการให้ผู้ตอบแสดงความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และบรรยายความคิดออกมาได้อย่างเป็นอิสระ
- ต้องการเน้นความรู้ขั้นลึกซึ้ง เช่น ความสามารถด้านการสังเคราะห์ หรือต้องการวัดความเข้าใจในเนื้อหาที่ต้องการวัดทั้งหมด

การวางแผนการสร้างข้อสอบสอบอัตนัย

- จุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระเหมาะสมกับแบบทดสอบอัตนัยหรือไม่
- ผู้ตอบมีพื้นฐานทั้งในด้านความเรียง และเนื้อหาวิชาเพียงพอที่จะเขียนตอบแบบอัตนัยหรือไม่
- ข้อสอบนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ตอบมีอิสระในการตอบ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นหลายแง่มุมหรือไม่ หรือจำกัดวงคำตอบให้ตอบแค่แคบๆ เพียงด้านเดียว ก็ไม่ควรใช้ข้อสอบอัตนัย
- กำหนดเวลาที่ใช้ในการสอบมากเพียงพอหรือไม่ เพราะการสอบแบบอัตนัยนั้นต้องใช้เวลาในการเขียนตอบนานมากกว่าแบบทดสอบปรนัย

หลักในการสร้างข้อสอบอัตนัย

- คำนี้ถึงลำดับความสำคัญของจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพราะข้อสอบแบบนี้ถามได้น้อยข้อ เนื่องจากต้องเสียเวลาตอบนาน
- พิจารณาให้รอบคอบว่าจะสร้างแบบข้อสอบให้คลุมเนื้อหาอะไรบ้าง
- ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเป็นบางข้อ เพราะอาจมีการได้เปรียบเสียเปรียบกัน เนื่องจากข้อสอบมีความยากง่ายไม่เท่ากัน คะแนนที่ได้จึงนำมาเปรียบเทียบกันไม่ได้
- เขียนคำสั่งให้ชัดเจนว่าข้อสอบนั้นๆ ต้องการให้ผู้สอบทำอะไร มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนอย่างไร ควรให้ผู้สอบอ่านคำสั่งให้เข้าใจอย่างถ่องแท้เสียก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ ควรบอกให้ชัดเจนด้วยว่ามีการแบ่งส่วนคะแนนอย่างไร เพื่อผู้สอบจะได้วางแผนการตอบได้เหมาะสม

หลักในการสร้างแบบทดสอบอัตนัย

- ถามปัญหาที่แสดงว่าผู้สอบมีความรู้จริง ๆ สามารถตอบปัญหาได้โดยพยายามนำกฎเกณฑ์ หรือความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ไม่ควรเป็นคำถามที่ผู้สอบเคยพบหรือเคยทำมาก่อน เพราะจะกลายเป็นการวัดความจำไป
- พยายามใช้คำถามหลาย ๆ แบบ มิใช่มีแต่คำถามประเภท ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร เท่านั้น เพราะคำถามประเภทนี้มีลักษณะไปทางวัดความจำมากกว่าวัดสมรรถนะอื่น ควรเป็นคำถามประเภท ทำไม อย่างไร หรือให้บรรยาย อธิบายเปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ ความขัดแย้ง ดีความ วิเคราะห์เหตุผล วิจารณ์ และประเมินผล
- เขียนคำถามให้ชัดเจนว่าต้องการให้ตอบอย่างไร พยายามเขียนตอบให้เฉพาะเจาะจงลงไป คำถามประเภทให้แสดงความคิดเห็น เป็นคำถามที่กว้างไป

หลักในการสร้างแบบทดสอบอัตนัย

- ใช้คำถามที่สามารถบอกได้ว่าคำตอบใดดี คำตอบใดเป็นคำตอบที่ไม่ดี
- เมื่อเขียนคำถามแล้วควรเขียนคำตอบที่ต้องการไว้ด้วยเลยเพื่อเป็นการตรวจสอบดูว่าคำถามนั้นชัดเจนดีแล้วหรือยัง
- ถ้าเป็นคำถามที่เกี่ยวกับประเด็นขัดแย้งที่ยังหาข้อยุติไม่ได้ ข้อสอบนั้นควรมุ่งให้หาหลักฐานมายืนยัน หรือมาสนับสนุน
- พยายามสร้างข้อคำถามหลาย ๆ ข้อ ให้พอเหมาะกับเวลาที่สอบ และควรกำหนดความยาวของข้อสอบ และความซับซ้อนของข้อสอบให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้สอบ

หลักในการสร้างแบบทดสอบอัตนัย

- พยายามให้ข้อสอบมีจำนวนมากข้อ เพื่อจะได้ออกให้ครอบคลุมเนื้อหา ซึ่งเกี่ยวข้องกับค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบด้วย เราอาจเพิ่มข้อสอบให้มากข้อ โดยกำหนดให้ตอบสั้น ๆ
- ถ้าข้อสอบมีหลายข้อ ควรจะเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เพื่อช่วยผู้ให้ยากตอบยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่สำคัญของข้อสอบอัตนัย

- การใช้คำในตัวข้อสอบควรให้อ่านง่าย ชัดเจน ไม่กำกวม
- ควรเขียนข้อสอบที่ต้องการคำตอบสั้น ๆ แต่มีหลายข้อย่อย
- ให้ผู้สอบทำทุกข้อเหมือนกัน ไม่ควรให้มีข้อเลือก

ข้อดีของแบบทดสอบอัตนัย

- สามารถวัดสมรรถนะด้านความคิดหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการสังเคราะห์จะวัดได้ดี
- ผู้สอบได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือเจตคติของตน
- โอกาสในการตอบเดาโดยไม่มีความรู้มีน้อยมาก
- สิ้นเปลืองน้อย
- ฝึกความสามารถในการใช้ภาษาในการเขียนบรรยายได้
- สร้างได้ง่ายและรวดเร็ว

ข้อเสียของแบบทดสอบอัตนัย

- ออกคำถามวัดได้น้อยข้อ จึงทำให้วัดได้ไม่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด
- ตรวจยากและเสียเวลาในการตรวจ
- คะแนนที่ได้ไม่ค่อยยุติธรรมเพราะขึ้นอยู่กับอารมณ์ คุณธรรม และการตัดสินใจของผู้ตรวจ
- การตรวจให้คะแนนขาดความเป็นปรนัย เพราะแต่ละคนตรวจแล้วให้คะแนนไม่ตรงกัน
- ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์หาคุณภาพของข้อสอบได้ว่า ดีหรือเลวเพียงใด
- คำถามอาจจะกำกวม ผู้สอบอาจตอบคำถามไม่ได้ เพราะไม่เข้าใจคำถามมากกว่าที่จะตอบไม่ถูกเพราะไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น

ข้อแนะนำในการใช้ข้อสอบอัตนัย

- ใช้ข้อสอบอัตนัยเพื่อวัดความสามารถในการบรรยาย การแสดงข้อคิดเห็น การเรียงความ และข้อวิจารณ์ต่างๆ
- ควรใช้ข้อสอบอัตนัยวัดความเข้าใจ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล ผู้สอบต้องคิดหาเหตุผล อธิบายความสัมพันธ์ บรรยายข้อมูล กฎเกณฑ์ และการสรุปความ ขยายความ
- ผู้สอบจำเป็นต้องเขียนตอบ ดังนั้นความสามารถในการเขียนของผู้สอบจึงมีผลต่อผู้สอบเป็นอย่างมาก
- ไม่ควรใช้ข้อสอบอัตนัยและปรนัยปนกัน และให้ทำในเวลาจำกัดเพราะทำให้เกิดความยุ่งยากในการวางแผนการตอบ และนำคะแนนจากข้อสอบทั้งสองชนิดมารวมกันไม่สามารถทำได้ เพราะเป็นการวัดคนละอย่าง

แนวคำถามของข้อสอบอัตนัย

- ใช้คำถามประเภท ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร เมื่อต้องการวัดความจำ
- ให้นิยาม หรืออธิบายความหมาย
- ให้จัดลำดับเรื่อง ลำดับเหตุการณ์
- ให้จำแนกประเภทของสิ่งต่าง ๆ
- ให้เขียนเค้าโครงหรือแผนดำเนินการต่าง ๆ
- ให้เขียนบรรยาย หรือพรรณนาสิ่งของ หรือกระบวนการต่าง ๆ
- ให้เปรียบเทียบความแตกต่าง

แนวคำถามของข้อสอบอัตนัย

- ให้ออกความคล้ายคลึง
- ให้อธิบายวิธีทำ หรือหาเหตุผลประกอบ
- ให้อธิบายเหตุผลย่อ ๆ เพื่อสนับสนุนหรือคัดค้าน
- ให้อภิปรายอย่างกว้างขวาง
- ให้อธิบายความย่อเรื่อง
- ให้อภิปราย ตัดสินคุณค่า หรือพิจารณาว่าควรหรือไม่ควร
- ให้ออกสาเหตุ หรือคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้น

แนวคำถามของข้อสอบอัตนัย

- สรุปหรือย่อความจากความรู้
- ให้หาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ
- ให้นำกฎเกณฑ์ หรือหลักการไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ
- ให้ระบุจุดประสงค์ของผู้แต่งหนังสือหรือบทความต่าง ๆ
- ให้วิพากษ์วิจารณ์ เพื่อสรุปหาเหตุผลที่ถูกต้อง
- ให้จัดระเบียบข้อเท็จจริงขึ้นใหม่
- ให้บอกปัญหาที่จะเกิดขึ้นใหม่

ตัวอย่างข้อสอบอัตนัย

1. จงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง..... กับ
2. การ..... และการ แตกต่างกันอย่างใด
3. ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวที่ว่า “.....” จงอธิบาย

การตรวจให้คะแนนคำถามอัตนัย

การตรวจแบบวิธีเทียบเกณฑ์ เป็นกำหนดแนวการตอบไว้ก่อน โดยแยก
แนวคำตอบออกเป็นตอนย่อย ๆ ตามความสำคัญ การตรวจ
ให้คะแนนโดยวิธีนี้ ผู้ตรวจจะต้องกำหนดรายละเอียดของคำตอบ
ไว้ก่อนที่จะทำการตรวจ ในการตรวจให้คะแนนผู้ตรวจจะนำเอา
กระดาษมาเทียบกับเกณฑ์หรือแนวคำตอบที่ได้กำหนดแนวคำตอบ
นั้น เผลยข้อสอบควรจะทำ ไว้พร้อม ๆ กับการเขียนข้อคำถามเลย
เหมาะสำหรับข้อสอบแบบกำหนดขอบเขต

การตรวจให้คะแนนคำถามอัตนัย

การตรวจโดยวิธีจัดอันดับคุณภาพ

เป็นการอ่านกระดาษคำตอบของผู้เข้าสอบทุกคนเสียก่อนทีละข้อ แล้วจึงนำคำตอบนั้นมาจัดเป็นกลุ่ม ๆ ตามความสามารถ เช่น กลุ่มดีมาก ดีปานกลาง พอใช้ หรือใช้ไม่ได้ แล้วจึงให้คะแนน ใครอยู่อันดับแรกก็ได้คะแนนสูงสุดลดน้อยลงไปตามลำดับ การตรวจแบบนี้จะทำให้คะแนนมีความเชื่อมั่นมากยิ่งขึ้น

การตรวจข้อสอบอัตนัย

- ให้ตรวจคำตอบทีละข้อ นั่นคือ ถ้าจะตรวจคำตอบข้อ 1 ก็ให้ตรวจข้อ 1 ของนักเรียน ทุกคนจนจบ แล้วจึงเริ่มตรวจข้อ 2 ครูไม่ควรตรวจข้อสอบให้เสร็จเป็นคนๆ
- ให้มีความคงเส้นคงวาในการตรวจ เกณฑ์ในการให้คะแนนจะเหมือนกันสำหรับทุกๆ คำตอบ
- เวลาตรวจไม่ควรดูชื่อผู้สอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอคติในเวลาตรวจ
- ถ้าสามารถให้มีผู้ตรวจ 2 คน ในแต่ละคำตอบแล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนนำมาเป็นคะแนนที่คำตอบนั้นๆ จะทำให้คะแนนมีความเชื่อมั่นมากขึ้น

การตรวจข้อสอบอัตนัย

- ควรหยิบกระดาษคำตอบมาตรวจแบบสุ่ม
- ไม่ควรดูชื่อผู้สอบในการตรวจกระดาษคำตอบ
- ในเวลาตรวจนั้นผู้ตรวจไม่ควรนำเอาเรื่อง “ลายมือ” ของผู้ตอบมา เป็นส่วนในการให้คะแนน
- พยายามตรวจข้อใดข้อหนึ่งให้เสร็จรวดเร็ว ไม่ควรหยุดพักจนกว่าจะ ตรวจข้อนั้นเสร็จแล้ว
- พยายามเขียนข้อแนะนำและแก้ไขความผิดในกระดาษคำตอบ เพื่อให้ ผู้ตอบรู้ว่าตนบกพร่องตรงไหน

การประเมินผลการสอบ

- การคำนวณคะแนนตามข้อสอบรายข้อ
- การคำนวณคะแนนตามการกำหนดวัตถุประสงค์และการให้คะแนน เป็นการคำนวณคะแนนแบบทดสอบ โดยกำหนดวัตถุประสงค์และคะแนนตามความต้องการของผู้ออกข้อสอบ โดยต้องกำหนดข้อเริ่มต้นและข้อสิ้นสุดตามวัตถุประสงค์แต่ละชุดวัตถุประสงค์ โดยแต่ละวัตถุประสงค์สามารถตั้งเงื่อนไขได้อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งหมดในการให้คะแนนได้ 4 เงื่อนไข ดังนี้

ตอบถูกข้อละ	1-10 คะแนน
ตอบผิดติดลบข้อละ	1-10 คะแนน
ไม่ตอบข้อละ	1-10 คะแนน
ตอบเกินข้อละ	1-10 คะแนน

การประเมินผลกาสอบ

- การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ (Item Analysis) เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Difficulty factor) อำนาจในการจำแนก (Discrimination index) และสัดส่วนการเลือกตัวลวงหรือตัวเลือกที่เป็นข้อผิดพลาด (Distractor Analysis)
- การหาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ (Test Reliability) เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลกาสอบหรือแบบทดสอบว่าจะมีความเชื่อมั่นได้สูงเพียงใด
- การหาค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้างของแบบทดสอบ (Test Validity)

หลักการตรวจให้คะแนนข้อสอบอัตนัย

1. สร้างรายการคำตอบให้สมบูรณ์ และกำหนดคะแนนของแต่ละคำตอบ
2. ควรให้คะแนนคำตอบที่เป็นการรวบรวมความคิด ลักษณะการเขียนชัดเจน การอธิบายความถูกต้องของแต่ละตอน
3. ควรตรวจข้อสอบของผู้สอบที่ละข้อพร้อม ๆ กันไปทุกคน เสร็จแล้วจึงค่อยตรวจข้อต่อไป
4. ควรประเมินผลงานตามที่ตอบ ไม่ใช่ตามความรู้สึกหรือความประทับใจของผู้ตรวจ
5. ถ้าเป็นไปได้ น่าจะมีผู้ตรวจอย่างน้อย 2 คนตรวจข้อสอบข้อเดียวกัน เพื่อตรวจสอบความยุติธรรมในการให้คะแนน