

เอกสารแนบ

# การจัดการความรู้

(Knowledge Management)

คณะสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประจำปีการศึกษา 2563

เรื่อง

เทคนิคการสร้างข้อสอบปรนัย

โดย

คณะกรรมการจัดการความรู้ คณะสื่อสารมวลชน

## INTRODUCTION บทนำ

การสอบ คือ เครื่องมือทางการวัดและประเมินผลการศึกษาอย่างหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการประเมินทักษะความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในระบบการศึกษาต่าง ๆ ด้วยเพราะผลการสอบนั้นจะเป็นค่าคะแนนที่ทำให้ผู้สอนสามารถวิเคราะห์ผลหรือออกเกรดได้โดยไม่มี ความคลาดเคลื่อนจากตัวแปรภายนอก หรือปราศจากอคติต่าง ๆ (สมชาย รัตนทองคำ, 2554) สำหรับรูปแบบของข้อสอบนั้น เราสามารถแบ่งประเภทของข้อสอบได้หลายลักษณะ แต่หากแบ่งตามลักษณะของการทำข้อสอบแล้ว สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ กล่าวคือ

- 1) **ข้อสอบแบบปรนัย (objective)** ซึ่งเป็นข้อสอบแบบถามตอบที่มีการกำหนดตัวเลือกคำตอบไว้ล่วงหน้าแล้ว ผู้สอบมีหน้าที่ในการเลือกคำตอบที่ถูกต้อง และ
- 2) **ข้อสอบแบบอัตนัย (subjective)** ซึ่งเป็นข้อสอบที่ให้ผู้เข้าทดสอบเขียนคำตอบตอบเป็นความเรียงโดยเสรีตามทักษะภาษาและความคิดเห็นของแต่ละคน โดยคณะกรรมการจัดการความรู้ ได้เลือกหัวข้อสำหรับการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มุ่งเน้นไปที่การออกข้อสอบแบบปรนัย ที่เป็นข้อสอบที่เหมาะสมกับคณะสื่อสารมวลชน ที่คณาจารย์จำเป็นต้องออกข้อสอบในหลากหลายวิชาที่มีผู้เรียนจำนวนมาก และเป็นการออกแบบทดสอบที่ปราศจากอคติในการวัดและประเมินผลได้มากกว่า เนื่องจากคำตอบที่ถูกต้องได้มีการกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว

ลักษณะโดยทั่วไปของข้อสอบปรนัย จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือคำถาม และคำตอบ ตัวคำถามของข้อสอบปรนัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียน ได้แสดงความรู้ความสามารถต่าง ๆ ตามที่อาจารย์ต้องการ ซึ่งจะวัดตั้งแต่ความจำผิวเผินไปจนถึงวัดพฤติกรรมที่ลึกซึ้ง คำถามแต่ละข้อจะถามเฉพาะจุดเล็ก ๆ ของเนื้อหา ดังนั้นจึงมีจำนวนมากข้อ ส่วนคำตอบของคำถามประเภทนี้ผู้เรียนต้องใช้เวลาในการคิดและการตอบเป็นส่วนใหญ่ การเขียนตอบจะใช้เวลาอย่างน้อยซึ่งอาจเขียนเป็นประโยคสั้น ๆ หรือทำเครื่องหมายบนคำตอบที่ต้องการ ข้อสอบปรนัยสามารถแบ่งแยกย่อยได้ 5 ประเภท ได้แก่ แบบตอบสั้นๆ แบบเติมคำ แบบจับคู่ แบบถูก-ผิด และแบบเลือกตอบ

สำหรับคณะสื่อสารมวลชน อาจารย์ผู้สอนนิยมใช้ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (multiple choice test) ลักษณะข้อสอบจะประกอบด้วยโจทย์หรือข้อความที่เป็นประโยคที่สมบูรณ์เป็นตัวคำถาม เพื่อวัดความรู้ความสามารถ และใช้ตัวเลือก 4-5 ตัวเลือก ในตัวเลือกนั้นจะมีทั้งคำตอบถูก และคำตอบผิด(distracter) ที่เป็นตัวลวงมาให้ผู้เรียนพิจารณาการสอบ ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการในการใช้เครื่องมือสำหรับการสอบในชั้นเรียนที่

สอดคล้องกับจุดประสงค์ในรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ และมาตรฐานของหลักสูตร ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ (Learning outcome) ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

ในปีการศึกษา 2563 คณะสื่อสารมวลชน ได้ใช้การจัดการความรู้ (Knowledge Management; KM) หัวข้อการสร้างเทคนิคการออกข้อสอบปรนัย โดยรวบรวมจากบทความและการเก็บข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน ภายในคณะ และการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

## PART I : เทคนิคการสร้างข้อสอบปรนัย

วิรัช วรรณรัตน์ (2558) ได้กล่าวถึงลักษณะและรูปแบบการสอบวัดข้อสอบปรนัย ว่าเป็นการวัดสอบแบบจำกัดคำตอบ ซึ่งลักษณะการสอบที่ดีต้องประกอบด้วย

- 1) ความเที่ยงตรง (Validity) ที่สามารถสอบวัดได้ตรงประเด็น ครอบคลุมครบถ้วน
- 2) ความเชื่อมั่น (Reliability) ผลการสอบต้องวัดความเชื่อถือได้ และให้ผลการวัดแบบคงเส้นคงวา กล่าวคือ ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ให้ผลเช่นเดิม
- 3) ความเป็นปรนัย (Objectivity) ข้อสอบต้องมีความชัดเจนในการสื่อความหมาย ประเด็นคำถามไม่คลุมเครือ หรือแบบบรรยายจำเป็นต้องมีความชัดเจนในตัวคำถาม
- 4) ความยากง่าย (Difficulty) ข้อสอบจะต้องมีความยากง่ายที่พอเหมาะกับกลุ่มผู้สอบ ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป
- 5) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ข้อสอบต้องมีประสิทธิภาพในการสอบ กล่าวคือ ใช้เวลาน้อยลงทุนน้อย ได้ผลรวดเร็ว เหมาะกับสภาพและให้ผลคุ้มค่า

อีกทั้ง นรรัชต์ ฝันเชียร (2561) ได้สรุปสาระสำคัญของหลักการสร้างข้อสอบปรนัย ดังนี้

- 1) การออกข้อสอบปรนัยต้องระบุค่าชี้แจงในการทำข้อสอบให้ชัดเจน ถึงวิธีการทำ เวลาที่ใช้ และคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อ
- 2) ใช้คำถามที่สั้นกระชับไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย ไม่คลุมเครือ
- 3) ควรมีตัวเลือกคำตอบหรือให้ตอบคำถามที่ถูกต้องตายตัวแน่นอน
- 4) ไม่ควรสร้างข้อสอบให้เกิดการแนะนำคำตอบ เช่น ข้อแรกถามว่าเมืองหลวงของประเทศไทยคือข้อใด และข้อถัดถามว่า กรุงเทพฯที่เป็นเมืองหลวงของประเทศไทยมีกี่เขต เป็นต้น
- 5) ควรใช้ข้อสอบแบบปรนัยกับการวัดในเรื่องความรู้ความจำ

- 6) ควรออกข้อสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ได้สอนไปแล้ว ไม่ควรออกข้อสอบในเนื้อหา นอกเหนือจากที่สอน
- 7) กำหนดจำนวนข้อสอบให้สัมพันธ์กับเวลาในการทำและความเข้มข้นของเนื้อหา

#### สรุปได้ว่า หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ประกอบด้วย

- 1) คำถามควรเป็นประโยคคำถามที่สมบูรณ์ เพื่อจะช่วยให้เข้าใจง่ายกว่าประโยคบอกเล่า
- 2) เน้นจุดที่เป็นคำถามให้ชัดเจน
- 3) คำถามจะต้องสั้น กระชับ และได้ใจความ ไม่ควรใช้คำฟุ่มเฟือย
- 4) ควรมีสัดส่วนการถามคำถามที่อาศัยการจำมาจากตำรา และคำถามที่ต้องประยุกต์จาก สถานการณ์ปัจจุบันในสัดส่วนพอ ๆ กัน
- 5) ใช้ภาษาให้เหมาะสม เป็นปัจจุบัน ทันสมัย ไม่ต้องตีความ เพราะถ้าใช้ภาษาที่ยากเกินไป ผู้ตอบก็จะไม่สามารถที่จะเข้าใจในความหมาย จึงไม่สามารถทำข้อสอบนั้นได้
- 6) ควรใช้คำถามที่ยั่วให้คิด หรือชวนคิด และบางครั้งคำถามหรือตัวเลือกอาจเป็นรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือสถานการณ์สมมติ
- 7) ตัวเลือกควรสั้น กระชับ และมีความหมาย ไม่ฟุ่มเฟือย
- 8) ตัวเลือกแต่ละตัวควรมีความยาวเท่า ๆ กัน ถ้าตัวเลือกยาวไม่เท่ากัน ควรเรียงจากสั้นไปหา ยาว แต่ทั้งนี้ถ้าเป็น วัน เดือน พ.ศ. ตัวเลขหรือจำนวน ให้เรียงจากน้อยไปหามาก
- 9) ตัวเลือกต้องมีความเกี่ยวพันกัน หรือมีโครงสร้างสอดคล้องกัน ไปในทิศทางเดียวกัน
- 10) ควรกระจายตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องให้อยู่ในตำแหน่งที่ต่าง ๆ กัน และแต่ละตัวเลือก ควรมีโอกาสเป็นตัวถูกในจำนวนที่เท่า ๆ กัน
- 11) ควรประยุกต์ตัวเลือกที่เป็นสถานการณ์ปัจจุบันให้เชื่อมโยงกับหลักการ/แนวคิด/ทฤษฎีของ วิชานั้น ๆ

## PART II : ข้อควรระวังในการสร้างข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ

- 1) หลีกเลี่ยงคำถามที่เป็นประโยคปฏิเสธ หรือปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้ประโยคปฏิเสธ ควรทำเป็นตัวอักษรสีดำเข้มและขีดเส้นใต้ให้ชัดเจน
- 2) ไม่ควรใช้คำถามที่ผู้เรียนรู้ได้ว่าเป็นการชี้นำคำตอบที่ผู้สอนต้องการ แต่ควรเป็นคำถามที่เป็นกลาง ไม่ชี้นำ ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้วิจารณญาณของตนเองในการเลือกคำตอบ
- 3) หลีกเลี่ยงการเขียนตัวเลือกซ้ำซ้อนกัน หรือมีความหมายเหมือนกัน เพราะจะทำให้ตัวเลือกมีคุณค่าลดน้อยลง
- 4) ควรระมัดระวังการใช้ตัวเลือกประเภทที่มีคำตอบเข้าข่ายมากกว่า 1 ข้อ
- 5) หลีกเลี่ยงการแนบคำตอบในคำถามชุดเดียวกัน ที่อาจทำให้ผู้ตอบสามารถหาคำตอบได้โดยไม่ต้องใช้ความคิดเลย

## PART III : เทคนิคการออกข้อสอบปรนัย โดยคณาจารย์คณะสื่อสารมวลชน ม.รามคำแหง

จากการรวบรวมข้อมูลเทคนิคการออกข้อสอบและข้อควรระมัดระวังการออกข้อสอบปรนัย คณะกรรมการฯ ได้มีการสำรวจคณาจารย์คณะสื่อสารมวลชนที่มีประสบการณ์ในการออกข้อสอบปรนัย โดยมีคณาจารย์ ร่วมให้ข้อมูลว่ามีการใช้เทคนิคและข้อควรระวังในการสร้างข้อสอบ ดังตารางต่อไปนี้

รหัสวิชา	เทคนิคและข้อควรระวังที่ใช้ในการสร้างข้อสอบ	ตัวอย่างข้อสอบ
MCS 1350	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อ 1	คำถาม: การสื่อสารที่เป็นการพูดในเชิงวาทวิทยาต่างจากการสื่อสารในรูปแบบอื่นอย่างไร ก. เน้นเสียง ข. เน้นการสัมผัส ค. เน้นสัญลักษณ์ทางการสื่อสาร ง. เน้นความเป็นตัวตนผ่านบุคคล จ. เน้นการใช้เครื่องมือให้เป็นประโยชน์
MCS 1150	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 4	คำถาม: การนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามก จะมีความผิดอย่างไร 1. จำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 5 หมื่นบาท 2. จำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 1 แสนบาท 3. จำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 2 แสนบาท 4. จำคุกไม่เกิน 5 ปีปรับไม่เกิน 5 แสนบาท
MCS 1250	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 2	คำถาม: ข้อใดไม่ใช่บุคคลสาธารณะ (public figure) 1. พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา 2. แจ็ค หม่า 3. ดอนัลด์ ทรัมป์ 4. ลีมีนโฮ
MCS 2390	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 9	คำถาม: การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จัดเป็น New Media ตรงกับคำในข้อใด 1. e-Business 2. e-Marketing 3. e-Buying 4. e-Banking 5. e-Commerce
MCS1450	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 4	คำถาม: กฎหมายได้กำหนดให้กิจการวิทยุและโทรทัศน์มีใบอนุญาตประเภทใดบ้าง 1. บริการสาธารณะและบริการธุรกิจ 2. บริการธุรกิจและบริการชุมชน 3. บริการสาธารณะ บริการธุรกิจ และบริการชุมชน 4. บริการระดับจังหวัด ท้องถิ่น และระดับชาติ

MCS 3151	ใช้การอ้างอิงข้อควรระวังในการสร้าง ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบในข้อ 1	คำถาม: ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบตามธรรมชาติของมนุษย์ 1. ส่วนประกอบทางร่างกาย 2. นิสัยใจคอ มุมมอง อารมณ์ความรู้สึก 3. อินทรีย์วัตถุ และอนินทรีย์วัตถุ 4. พฤติกรรม และการแสดงออก
MCS 4151	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 5	คำถาม: ข้อใดเป็นการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมผ่านบทบาทสื่อมวลชนและสื่อ สมัยใหม่ 1. ไอซ์บัคเก็ตชาเลนจ์ (ice bucket challenge) 2. ริงแฮมทาโร่ 3. ค่านิยมสวยด้วยแพทย์ 4. ถูกทุกข้อ
MCS4190	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 7	คำถาม: ประเทศใดในภูมิภาคอาเซียนที่มีสถิตินักข่าวเสียชีวิตมากที่สุด 1. อินโดนีเซีย 2. เวียดนาม 3. ฟิลิปปินส์ 4. เมียนมา
MCS 2150	ใช้หลักการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อที่ 4	คำถาม: การออกแบบเนื้อหาสารให้มีประสิทธิภาพ ควรคำนึงถึงเรื่องใดมากที่สุด 1. การออกแบบเนื้อหาสารให้ตรงกับความต้องการของคนทั่วไป 2. การออกแบบเนื้อหาสารให้ตรงกับที่หน่วยงานภาครัฐกำหนด 3. การสื่อสารเนื้อหาสารที่ตรงกับความคิดส่วนลึกในใจของผู้รับสาร 4. ไม่มีข้อใดถูก
MCS1460	ใช้การอ้างอิงข้อควรระวังในการสร้าง ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบในข้อ 1	ข้อใด ไม่ใช่ ความสำคัญของภาพยนตร์ 1. ด้านการประชาสัมพันธ์ 2. ด้านการศึกษา 3. ด้านการแพทย์ 4. ด้านการนำเสนอ

นอกเหนือไปจากเทคนิคข้างต้นที่ใช้แล้ว มีการใช้เทคนิครวมทั้งข้อเสนอนั้นอื่น ๆ เพิ่มเติม ดังนี้

- 1) การออกข้อสอบปรนัย ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบ อันเป็นเครื่องมือในการใช้วัดความรู้ โดยสามารถตรวจสอบจากสถิติจากจำนวนของกระดาษคำตอบในแต่ละภาคการศึกษา ว่าแต่ละข้อมีจำนวนการตอบถูกมากหรือน้อย เพื่อทำการปรับปรุงข้อสอบในภาคเรียนถัดไป ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการยกตัวอย่างหรือ กรณีศึกษา ควรคำนึงถึงคำถามหรือตัวเลือกที่เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน
- 2) ในการสร้างข้อสอบปรนัย ควรปรับข้อสอบทุก ๆ 2 ปี เพื่อป้องกันการเดาทางแนวคำตอบของนักศึกษา ซึ่งอาจส่งผลให้นักศึกษามุ่งเน้นการท่องจำมากกว่าการทำความเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด เพื่อ

นำไปประยุกต์ใช้และยังเป็นการพัฒนาศักยภาพของตัวผู้สอน ให้ประยุกต์หลักการจากตัวข้อสอบกับสถานการณ์จริง

- 3) ควรกำหนดสัดส่วนของจำนวนข้อในข้อสอบว่า ผู้ออกข้อสอบต้องการประเมินความจำ ความเข้าใจ วิธีการวิเคราะห์ ในสัดส่วนเท่าใด โดยอาจอ้างอิงสัดส่วนของจำนวนข้อของข้อสอบตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในรายกระบวนวิชา (TQF 5 ด้าน)
- 4) ข้อสอบปรนัยแบบตัวเลือกจะสร้างให้มีคุณภาพขึ้นอยู่กับ การตั้งคำถามและตัวเลือกที่เหมาะสมในการวัดประเมินผลผู้เรียนในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการวัดผลของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ผู้สอนต้องออกข้อสอบทั้งข้อสอบไล่และข้อสอบซ่อม จึงอาจเป็นการยากในการพัฒนาข้อสอบให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา โดยสามารถพัฒนาได้โดยการมีคลังข้อสอบของรายวิชานั้น ๆ เช่น การมีข้อสอบหลายชุดหรือ หลากหลายรูปแบบ เพื่อสามารถนำข้อสอบในคลังมาลำดับใหม่เพื่อใช้ในภาคเรียนต่อ ๆ ไป

## รายการอ้างอิง

- นรรักษ์ ฝันเชียร. (2561). **เทคนิคการออกข้อสอบ**. เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2564, จาก<https://bit.ly/3srNXyd>
- วิรัช วรรณรัตน์. (2558). **หลักและวิธีการสอบวัด**. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 1 (2), 1-12.
- สมชาย รัตน์ทองคำ. (2554). **การวัดและประเมินผลทางการศึกษา**. เอกสารประกอบการสอน 475 788 การสอนทางกายภาพบำบัด ภาคต้น ปีการศึกษา 2554, ขอนแก่น: ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (อัดสำเนา).