

สรุปผลการดำเนินงาน



โครงการจัดการความรู้ “เทคนิคการออกแบบสถาปัตยกรรม และการประเมินผล”

โดย คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรและศรีราชา

วันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ณ ห้อง ๕๗๐๔ อาคาร ๕ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

คณะศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นการสรุปผลการดำเนินงานโครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบ สำรวจ การวัด และการประเมินผล” ซึ่งคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา ได้ดำเนินการจัดโครงการไปแล้ว เมื่อวันพุธ ที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาชารย์ ผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ความเข้าใจในการออกแบบข้อสอบที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบรายวิชาที่รับผิดชอบ

ประเด็นต่างๆ ในรายงานประกอบ 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 บทนำ ซึ่งแสดงหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของโครงการ ตัวชี้วัดความสำเร็จ กลุ่มเป้าหมายและขอบเขตของโครงการ และผลที่คาดว่าจะได้รับ ส่วนที่ 2 วิธีการดำเนินงาน ซึ่งแสดงกระบวนการดำเนินงาน และวิธีวัดและประเมินผล ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงาน เป็นการรายงานผลการดำเนินงานตามกิจกรรม ตามวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย และค่าใช้จ่ายจริงที่ใช้ในการดำเนินโครงการ รวมทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขหรือการพัฒนา และส่วนที่ 4 ภาคผนวก แสดงรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในการจัดทำ โครงการพัฒนาบุคลากรด้านต่างๆ ต่อไปในอนาคต หากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรฯ ขออภัยไว้ ณ ที่นี่

คณะกรรมการพัฒนาบุคลากร
คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา
พฤษภาคม 2558

สารบัญ

ส่วนที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จ.....	1
1.4 กลุ่มเป้าหมายและขอบเขตของโครงการ.....	1
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	1
ส่วนที่ 2 วิธีการดำเนินงาน	2
2.1 กระบวนการดำเนินงาน.....	2
2.1.1 การวางแผน (Plan).....	2
2.1.2 การดำเนินงาน (Do).....	2
2.1.3 การตรวจสอบงาน (Check).....	2
2.1.4 การปรับปรุงแก้ไข (Act).....	3
2.2 วิธีวัดและประเมินผล.....	3
2.2.1 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล.....	3
2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน.....	3
2.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	3
ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงาน.....	5
3.1 รายงานผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่จัดขึ้น.....	5
3.1.1 การบรรยาย เรื่อง “การออกแบบแบบปรนัย” และ “การออกแบบแบบอัตนัย”	5
3.1.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การออกแบบแบบปรนัย” และ “การออกแบบแบบอัตนัย”	13
3.2 รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ.....	22
3.2.1 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	22
3.2.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ 1 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบ การวัดและการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก	22
3.2.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ 2 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการจัดงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก..	23
3.2.4 สรุปตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	23
3.3 ค่าใช้จ่ายจริงในการดำเนินโครงการ	24
3.4 ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไขหรือการพัฒนา	24
3.4.1 จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมมีสัดส่วนไม่ถึงร้อยละ 70 ของจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด	24
3.4.2 ตัวอย่างข้อสอบที่อาจารย์ฝึกปฏิบัติไม่มีความหลากหลาย.....	25
3.4.3 ปัญหาอื่นๆ เช่น สถานที่อบรมมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ เป็นต้น	25
ส่วนที่ 4 ภาคผนวก	26
4.1 กำหนดการโครงการ	26
4.2 ในงานกิจกรรมฝึกปฏิบัติ	27
4.3 แบบทดสอบและแบบประเมินความพึงพอใจ	30
4.3.1 แบบทดสอบก่อนการอบรม.....	30
4.3.2 แบบทดสอบหลังการอบรม	31
4.3.3 แบบประเมินความพึงพอใจ	33





ส่วนที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

การผลิตบันทึกให้มีคุณลักษณะพึงประสงค์และเป็นบันทึกที่มีคุณภาพ เป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญของ คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงต้องเป็นไปเพื่อให้ได้บันทึกมีคุณลักษณะตาม ผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

กระบวนการผลิตบันทึกครอบคลุมเรื่องการส่งเสริม พัฒนานิสิต อาจารย์ หลักสูตร การเรียนการสอน

การประเมินผู้เรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการวัดผลการศึกษาและสัมฤทธิผล ทางการเรียนของนิสิตเป็นประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นกลไกสำคัญที่ ปั้นชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ของนิสิตและวัดถูกประสงค์ของการสอนได้อย่างชัดเจน

คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชาเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่อาจารย์ผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการ

การออกข้อสอบ การวัดผลและการประเมินผล เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1) เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ความเข้าใจในการออกแบบที่มี ประสิทธิภาพ

2) เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบใน รายวิชาที่รับผิดชอบ

1.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1) ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบ การวัดและการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยใน ระดับมาก

2) ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการจัดงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก

1.4 กลุ่มเป้าหมายและขอบเขตของโครงการ

อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ และภาควิชาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 15 คน

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1) ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ความเข้าใจในการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ

2) ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้

3) กระบวนการจัดการเรียนการสอนของคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชาเป็นไปตามกรอบมาตรฐาน การเรียนรู้



ส่วนที่ 2 วิธีการดำเนินงาน

2.1 กระบวนการดำเนินงาน

กระบวนการดำเนินงานของโครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผล” ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

2.1.1 การวางแผน (Plan)

1. จัดทำร่างโครงการ และขออนุมัติโครงการ รวมทั้งจัดทำกำหนดการ การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การประมาณการค่าใช้จ่าย และแนวทางการดำเนินกิจกรรม
2. ติดต่อวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในกระบวนการการวัดผลและประเมินผล และจัดส่งข้อสอบ ตัวอย่างเพื่อใช้ประกอบการอบรม

2.1.2 การดำเนินงาน (Do)

1. จัดทำเอกสารและสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น หนังสือเรียนเขียนเชิงคณบดีเป็นประданในพิธี พร้อมร่างคำกล่าวเปิดงาน หนังสือเรียนเขียนเป็นวิทยากร และหนังสือประชาสัมพันธ์อาจารย์ประจำเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น และประชาสัมพันธ์ไปยังอาจารย์ประจำทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
2. จัดเตรียมเอกสารประกอบการอบรม ซึ่งประกอบด้วย
 - กำหนดการ
 - แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม
 - เอกสารนำเสนอของวิทยากร
 - ตัวอย่างเนื้อหาของรายวิชาเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัย
 - ในงานที่ 1 กิจกรรมการสร้างข้อสอบปรนัย และการวิพากษ์ข้อสอบ
 - ในงานที่ 2 กิจกรรมการสร้างข้อสอบอัตนัย และการวิพากษ์ข้อสอบ
 - แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม
 - แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดโครงการ
3. จัดเตรียมอาหาร และเครื่องดื่ม
4. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์สตัทท์คันบูร์กน์ เครื่องเสียง และอุปกรณ์ถ่ายวิดีโอ
5. ดำเนินกิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและอบรมเชิงปฏิบัติการตามกำหนดการที่ระบุไว้

2.1.3 การตรวจสอบงาน (Check)

1. คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรคณบดีคณะศรษศาสตร์ ศรีราชาติดตามข้อมูลสรุปผลการดำเนินงาน จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขหรือพัฒนา เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน



2.1.4 การปรับปรุงแก้ไข (Act)

1. คณะกรรมการพัฒนาบุคลากรคณะศรีราชาจัดประชุมเพื่อรับทราบผลการดำเนินงาน จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหาและอุปสรรค เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขหรือพัฒนา อันเป็นประโยชน์ในการจัดงานในอนาคต และจัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการ เสนอคณะกรรมการฯ

2.2 วิธีวัดและประเมินผล

2.2.1 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เช่น คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม ตัวอย่างข้อสอบและข้อพิพาทที่อาจารย์จัดทำระหว่างการอบรม และผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดโครงการ จากอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 11 ท่าน

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน จำแนกตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดโครงการ โดยมีแนวทางการประเมิน ดังนี้

- ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ 1 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบ ภาระและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก พิจารณาจาก แบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ จำนวน 15 คำถาม

- ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ 2 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการจัดงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก พิจารณาจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบ ภาระและการประเมินผล” ในด้านต่างๆ เช่น หลักสูตรในการอบรม วิทยากร ระยะเวลาในการอบรม สถานที่ในการอบรม อาหารและเครื่องดื่ม และภาพรวมของ การจัดโครงการ

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรมโดยเฉลี่ย แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังการอบรมโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 81-100 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในระดับมากที่สุด
- คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังการอบรมโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 61-80 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก
- คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังการอบรมโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 41-60 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง



- คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังการอบรมโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 21-40 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย
- คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังการอบรมโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0-20 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อยที่สุด และระดับความพึงพอใจโดยเฉลี่ย แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้
 - ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการในระดับมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการในระดับมาก
 - ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการในระดับปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการในระดับน้อย
 - ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการในระดับน้อยที่สุด



ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงาน

สำหรับหัวข้อผลการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ รายงานผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่จัดขึ้น รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ค่าใช้จ่ายจริงในการดำเนินโครงการ และปัญหา/อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขหรือการพัฒนา

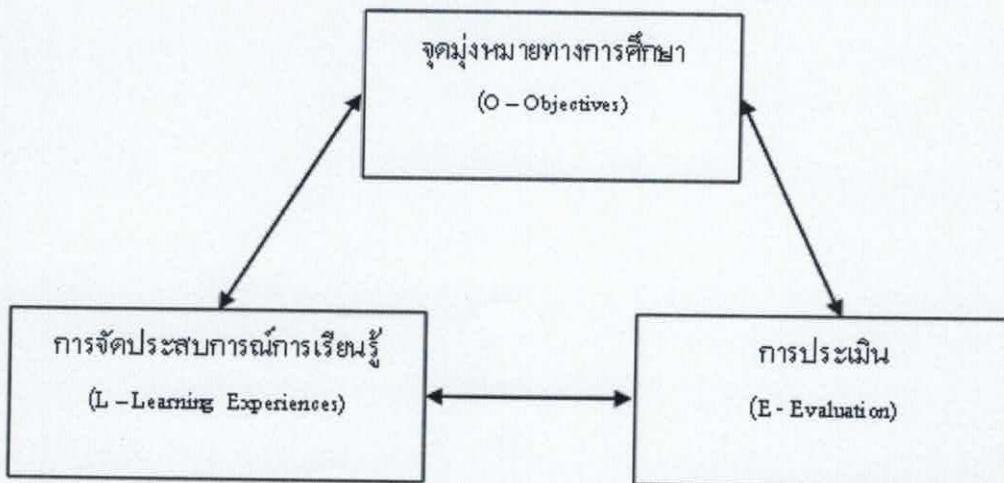
3.1 รายงานผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่จัดขึ้น

3.1.1 การบรรยาย เรื่อง “การออกแบบแบบปรนัย” และ “การออกแบบแบบอัตนัย”

การบรรยายในหัวข้อ “เทคนิคการออกแบบแบบทดสอบ การวัดและการประเมินผล” โดยอาจารย์ ดร.ศรี จิระโร สำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมารักษ์ สามารถสรุปผลการบรรยายได้ 10 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1. กระบวนการทางการศึกษา (OLE) ประกอบด้วย 3 กระบวนการที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังนี้

- จุดมุ่งหมายทางการศึกษา (O-Objectives) ซึ่งจะกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาไว้ในมคอ.
- การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (L-Learning Experiences)
- การประเมินผล (E-Evaluation) ซึ่งเป็นสิ่งที่อนว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาหรือไม่



ประเด็นที่ 2. การวัดและการประเมินผลมีความแตกต่างกัน โดยการวัด (Measurement) หมายถึง กระบวนการกำหนดตัวเลข (Assignment of Numerals) ให้แก่สิ่งต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) จุดมุ่งหมายการวัด 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัด และ 3) การแปลผล

ตัวอย่างเช่น ในกระบวนการวัดผลทางการศึกษานั้น 1) จุดมุ่งหมายการวัด คือ วัดความรู้ ความเข้าใจ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัด คือ ข้อสอบ หรือ การสังเกตการณ์ และ 3) การแปลผล คือ คะแนน

ส่วนการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง กระบวนการในการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยอาศัยข้อมูลจากการวัดนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ผลการวัด และ 2) การตัดสินคุณค่า โดยพิจารณาร่วมกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเป็นเกณฑ์สัมพันธ์



(การกำหนดเกรดแบบอิงเกณฑ์ตามคะแนน) หรือเกณฑ์สัมพัทธ์ (การกำหนดเกรดแบบอิงกลุ่มโดยเปรียบเทียบกับคะแนนภายในกลุ่มตัวอย่างด้วย)

ตัวอย่างการพิจารณาการวัดและการประเมินผลมีดังนี้

- “แพทย์วัดความดันโลหิตของมาลี ได้ 100/80 mmHg” คือ การวัด
- “พรนีสอบผ่านวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาค 1” คือ การประเมินผล
- “ประเมินคะแนนเชาว์ปัญญา เท่ากับ 80 คะแนน” คือ การวัด
- “เอกสารผลการเรียนต่ำกว่ากัน” คือ การประเมินผล

ประเด็นที่ 3. กระบวนการสร้างข้อสอบ แบ่งเป็น 4 กระบวนการตามลำดับ ดังนี้

- กำหนดวัตถุประสงค์ในการวัด เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ (TQF)
- ร่างผังข้อสอบ โดยกำหนดจำนวนข้อสอบของแต่ละบทตามมาตรฐานการเรียนรู้ (TQF)
- สร้างข้อสอบ โดยมีจำนวนข้อสอบคล้องกับผังข้อสอบ
- ตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ โดยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ หรือพิจารณาจากข้อสอบ และผลการประเมินในอดีต

ตัวอย่างการร่างผังข้อสอบ

ชื่อบท	จำนวนข้อสอบตาม TQF					รวมจำนวนข้อสอบ
	TQF 1	TQF 2	TQF 3	TQF 4	TQF 5	
บทที่ 1						
บทที่ 2						
บทที่ 3						
รวม						

ประเด็นที่ 4. การจำแนกพฤติกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น 3 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนี้

- ด้านพุทธิสัย หรือด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Domain) เป็นการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ จึงควรใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้
- ด้านจิตพิสัย หรือ ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Domain) เป็นการกระหนกในความสำคัญของวิชา/เห็นคุณค่าของวิชา จึงไม่ควรวัดโดยใช้ข้อสอบ แต่อาจใช้แบบสอบถาม แบบประเมิน หรือการสังเกตการณ์เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้
- ด้านทักษะพิสัย หรือ ด้านปฏิบัติการ (Psychomotor Domain) เป็นการฝึกปฏิบัติ จงควรใช้แบบฝึกหัด/แบบปฏิบัติการเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้

ประเด็นที่ 5. พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิสัย ตามทฤษฎีของ Bloom et.al. (1956) แบ่งเป็น 6 ขั้นตามลำดับ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระดับความรู้ความจำ เช่น นิยาม ความหมายศัพท์ หลักการ และทฤษฎี

ขั้นที่ 2 ระดับความเข้าใจ เช่น แปลความ ตีความและขยายความ

ขั้นที่ 3 ระดับนำไปใช้ เช่น นำความรู้ไปแก้ปัญหาสถานการณ์

ขั้นที่ 4 ระดับวิเคราะห์ เช่น เปรียบเทียบแยกแยะความสัมพันธ์



ขั้นที่ 5 ระดับการสังเคราะห์ เช่น คิดรูปแบบ สร้างแบบแผน

ขั้นที่ 6 ระดับประเมินค่า เช่น ตัดสินคุณค่า

ทั้งนี้ หากนำทฤษฎีพฤติกรรมการเรียนรู้ของ Bloom ไปพิจารณาร่วมกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทั้ง 5 ด้าน สามารถเห็นความเชื่อมโยงระหว่างระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ดังแผนภาพ

ระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Bloom และคณะ, 1956)	กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) (เฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง)
ความรู้ความจำ	
ความเข้าใจ	ด้านความรู้
การนำไปใช้	
การวิเคราะห์	
การสังเคราะห์	ด้านทักษะทางปัญญา
การประเมินค่า	

ประเด็นที่ 6. แนวทางการสร้างข้อสอบตามพฤติกรรมการเรียนรู้

- ระดับความรู้ความจำ (Remember) คือ การวัดความรู้ความจำในประเด็นต่างๆ เช่น ความรู้ในเนื้อเรื่องเฉพาะ ความรู้ในวิธีดำเนินการ และความรู้ในหลักการและนามธรรม เป็นต้น
ตัวอย่างเช่น

- ในการสร้างเส้นผลผลิตเท่ากัน (isoquant line) เส้นหนึ่งๆ เราได้กำหนดให้สิ่งใดต่อไปนี้มีค่าคงที่
 - ก. จำนวนผลผลิต
 - ข. ปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง
 - ค. ราคาปัจจัยการผลิต
 - ง. ต้นทุนการผลิต

- ระดับความเข้าใจ (Understand) คือ การวัดความเข้าใจด้านต่างๆ เช่น การแปลความ คือ การบอกความหมายตามนัยของคำ กิจกรรม การตีความ คือ การนำผลการแปลความมาเปรียบเทียบเป็นข้อยุติ และ การขยายความ คือ การเปรียบเทียบความหมายของคำ หรือกิจกรรมที่กว้างไกลออกจากเดิม

ตัวอย่างเช่น

- ตามกฎว่าด้วยผลตอบแทนในการขยายขนาดการผลิต (Law of Returns to Scale) เมื่อเราเพิ่มปัจจัยการผลิตเข้าไปในกระบวนการผลิตร้อยละ 10 แล้วผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 มีความหมายตามข้อใดต่อไปนี้
 - ก. ผลตอบแทนต่อการขยายขนาดการผลิตเพิ่มขึ้น
 - ข. ผลตอบแทนต่อการขยายขนาดการผลิตคงที่
 - ค. ผลตอบแทนต่อการขยายขนาดการผลิตลดลง
 - ง. ไม่มีข้อใดถูก



- ระดับการนำไปใช้ (Apply) คือ การวัดนำความเข้าใจที่มีอยู่ไปใช้ในการแก้ปัญหาของสิ่งนั้นในสถานการณ์ใหม่

ตัวอย่างเช่น

- นางมุติตาทำงานอยู่กับบริษัทคอมพิวเตอร์แห่งหนึ่งได้เงินเดือนเดือนละ 15,000 บาท ได้ลาออกจากเปิดบริษัทคอมพิวเตอร์ของตนเอง ณ ศูนย์การค้าแห่งหนึ่ง โดยต้องจ่ายค่าเช่าร้านเดือนละ 10,000 บาท ค่าน้ำค่าไฟเดือนละ 3,000 บาท ค่าผู้ช่วยครัวและร้านเดือนละ 6,000 บาท ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดเดือนละ 2,000 บาท ในการนี้เข่นนี้ต้นทุนทั้งหมดต่อเดือนในการเปิดบริษัทคอมพิวเตอร์ของนางมุติตาจะเท่ากับเท่าใด

- ก. 36,000 บาท
- ข. 21,000 บาท
- ค. 19,000 บาท
- ง. 15,000 บาท

- ระดับการวิเคราะห์ (Analyze) คือ การวัดการวิเคราะห์ในแนวทางต่างๆ เช่น แยกส่วนประกอบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ และการเชื่อมโยงโครงสร้างของหลักการ โดยมีตัวอย่างคำบ่งบอกพฤติกรรม ได้แก่ การวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การพิสูจน์ การจัดหมวดหมู่ การจำแนก อนุมาน สรุปความเห็น การทดลอง

ตัวอย่างเช่น

- ตามกฎการลดลงของผลได้ (Law of Diminishing Returns) การที่ผลได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะแรก เพราะเหตุใด

- ก. มีการใช้ปัจจัยผันแปรมากเกินไปเมื่อเทียบกับปัจจัยคงที่
- ข. มีการใช้ส่วนผสมของปัจจัยคงที่และปัจจัยผันแปรได้อย่างเหมาะสม
- ค. มีการใช้ปัจจัยทุกชนิดมากจนส่งผลให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ดี
- ง. ปัจจัยคงที่ที่ใช้ในการผลิตมีคุณภาพที่ดี

- ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) ซึ่งสามารถวัดได้จากแนวทางต่างๆ เช่น การสังเคราะห์ข้อความ คือ การรวมยอดข้อความเป็นข้อสรุปความสำคัญ การสังเคราะห์แผนงาน คือ การรวมส่วนประกอบย่อยเข้าด้วยกันเป็นแผนการดำเนินงาน และ การสังเคราะห์แนวคิด คือ การผสมผสานความรู้จากหลายแหล่ง แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ

ตัวอย่างเช่น

- การอนุรักษ์แหล่งน้ำบริเวณโรงเรียนแนวทางใด ที่นักเรียนสามารถมีส่วนร่วมได้

- ก. นำคลอรีนเทไนท์ใส่น้ำเสีย
- ข. นำผักตบชวามาใส่ในน้ำเสีย
- ค. สูบน้ำเสียลงคลองหรือท่อระบายน้ำ
- ง. ไม่ทิ้งขยะหรือสิ่งสกปรกลงในน้ำเสีย

- ระดับการประเมินค่า (Evaluation) คือ ความสามารถในการตัดสิน ตรวจสอบ และวิพากษ์คุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ ตัวอย่างคำบ่งบอกพฤติกรรม เช่น ตัดสินประเมิน เปรียบเทียบ สรุป วัด อนุมาน โต้แย้ง เลือก ประมาณ ให้เหตุผล พิจารณา กำหนดคุณค่า วิพากษ์



ตัวอย่างเช่น

- เครื่องใช้ไฟฟ้านิดได้ควรใช้อย่างประหยัดมากที่สุด

สัญลักษณ์ที่กำกับอยู่

เครื่องใช้ไฟฟ้า	สัญลักษณ์กำกับ
A	6V 2W
B	12 V 3 W
C	110 V 40 W
D	220 V 60 W

ก. A

ข. B

ค. C

ง. D

ประเด็นที่ 7. ลักษณะของข้อสอบที่ดี มีทั้งสิ้น 9 ลักษณะดังนี้

- ความตรง (Validity) คือ ข้อสอบมีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
- ความเที่ยง (Reliability) คือ ข้อสอบสามารถวัดผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันได้ ไม่ว่าจะดัดจากกลุ่มตัวอย่างใด ผลการเรียนรู้ที่ได้จะไม่แตกต่างกันมากนัก

- ความเป็นปรนัย (Objectivity) คือ คำถามต้องมีความชัดเจน
- ความมีอำนาจจำแนก (Discrimination) คือ ข้อสอบสามารถจำแนกกลุ่มเป้าหมายที่ทำข้อสอบได้และทำข้อสอบไม่ได้ได้

- ความยากพอดี (Difficulty) คือ ข้อสอบมีความเหมาะสม ไม่ยากหรือง่ายเกินไป
- ความยุติธรรม (Fairness) คือ ข้อสอบมีความไม่ลำเอียงในเรื่องภูมิภาคที่อาศัย เพศ หรือศาสนา

- ความลึกซึ้ง (Searching) คือ ข้อสอบมีความซับซ้อนตามลำดับขั้น
- ยิ่งใหญ่ กระตุ้น (Exemplary) คือ ข้อสอบควรมีความน่าสนใจให้หาคำตอบ
- มีประสิทธิภาพ (Efficiency)

ประเด็นที่ 8. หลักการสร้างข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ จำนวน 11 ข้อ ดังนี้

ข้อ 1 ใช้ประโยชน์คำถามที่สมบูรณ์

ลักษณะประโยชน์คำถามที่ไม่สมบูรณ์ เช่น

รำมีดี.....

ก. คนไม่ดู

ค.

ข. หมูไม่กิน

ง.

ข้อ 2 มีความเป็นปรนัย

ข้อ 3 ไม่ใช้คำฟุ่มเฟือย

ลักษณะประโยชน์คำถามที่ใช้คำฟุ่มเฟือย เช่น

วัดเบญจมบพิตร มีเต่ามากมาก

หลายชนิด อย่างทราบเต่าเป็นสัตว์ประเภทใด



- ก. สัตว์บก
- ข. สัตว์น้ำ
- ค. สัตว์เลื้อยคลาน
- ง. สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ

ข้อ 4 ควรหลีกเลี่ยงคำปฏิเสธ

ข้อ 5 มีความยติธรรม

ข้อ 6 ไม่แนะนำคำตอบ

ลักษณะประโยชน์คำถามที่แนะนำคำตอบ เช่น

เด็กไม่มีพ่อไม่มีแม่ เรียกว่าเด็กกำมะไร

ก. มีด

ค. เสียม

ข. จบ

ง. พร้า

ผลไม้ที่ใช้ทำส้มตำคืออะไร

ก. กอ

ค. គو

ข. ขอ

ง. งอ

ขอสามสายมีกี่สาย

ก. 1 สาย

ค. 3 สาย

ข. 2 สาย

ง. 4 สาย

ข้อ 7 ตัวเลือกต้องถูกตามหลักวิชาการ

ข้อ 8 ตัวเลือกต้องมีความเป็นเอกพันธ์

ลักษณะตัวเลือกที่ไม่มีความเป็นเอกพันธ์ เช่น

ผลไม้ในข้อใด มีวิตามิน C สูงสุด

ก. มะยม

ค. มะม่วง

ข. มะนาว

ง. มะดัน

กาเอ่ยกา บินมาอะไร

ก. มะม่า

ค. ໄວໄວ

ข. ยำยำ

ง. กັງกรັງ

ข้อ 9 ตัวเลือกต้องเป็นอิสระจากกัน

ข้อ 10 ไม่ถูกเด่น ผิดโถง

ลักษณะตัวเลือกที่มีความเด่นเกินไป เช่น

หลังรับประทานอาหารไม่ควรทำสิ่งใด

ก. นั่ง

ง. ดูโทรทัศน์

ข. นอนหันที่

จ. พักริม

ค. เดิน

ข้อ 11 ไม่ควรมีตัวเลือกปลายเปิด เช่น ถูกทุกข้อ ไม่มีข้อใดถูก

ประเด็นที่ 9. หลักการสร้างข้อสอบอัตนัย

ข้อสอบอัตนัย หมายถึง ข้อสอบที่ผู้ตอบต้องคิดหาคำตอบเองแล้วเรียบเรียงความคิดมาเขียนตอบด้วยภาษาของตนเอง ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้ข้อสอบอัตนัยในกรณีต่อไปนี้



- เมื่อต้องการตรวจสอบความรู้ความสามารถในการตอบอย่างแท้จริง ลดโอกาสในการเดาคำตอบ

- เมื่อต้องการวัดพฤติกรรมระดับสูง ได้แก่ ในระดับการนำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ความคิดสร้างสรรค์

- เมื่อต้องการฝึกให้ผู้สอบคิดและเขียนตอบด้วยภาษาตนเอง เรียบเรียงความคิดและแสดงออกมากอย่างมีเหตุผล

ข้อควรระวังในการออกแบบข้อสอบอัตนัย มีดังนี้

- ไม่ครอบคลุมเนื้อหา

ทางแก้: ออกข้อสอบอัตนัยจำนวนมากพอที่ให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน หรือออกในลักษณะบูรณาการหลายเรื่องในสถานการณ์เดียวกัน

- การให้คะแนนมีความลำเอียงได้ง่าย

ทางแก้: กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนล่วงหน้าและแจ้งให้ผู้ตอบทราบ ความมีเวลาตรวจสอบที่เพียงพอ เห็นความสำคัญของสาระการตอบมากกว่าลายมือของผู้ตอบ

ประเภทของข้อสอบอัตนัย แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- แบบจำกัดคำตอบหรือแบบตอบสั้น เป็นคำถามที่จำกัดกรอบเนื้อหา (Content) หรือต้องการคำตอบที่เฉพาะเจาะจง คำถามประเภทนี้หมายความว่า การวัดระดับความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ลักษณะ

ตัวอย่างคำถาม เช่น จงยกตัวอย่างนโยบายของรัฐที่มีผลทำให้ตลาดมีลักษณะของ การแข่งขันไม่สมบูรณ์

- แบบไม่จำกัดคำตอบหรือแบบความเรียง เป็นคำถามที่ผู้ตอบแสดงความสามารถใน ความคิดได้อย่างกว้างขวาง มีอิสระในการที่จะใช้ความรู้หรือข้อเท็จจริงมาตอบ

ตัวอย่างคำถาม เช่น โครงการรับจำนำข้าวส่งผลต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างไร

ประเด็นที่ 10. ขั้นตอนการสร้างข้อสอบอัตนัย มีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1: วางแผน คือ การเลือกวัตถุประสงค์ที่จะนำมาสร้างข้อสอบอัตนัย ซึ่งมี 3 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1) เลือกตัวแทนวัตถุประสงค์ 1 ข้อนำมาสร้างข้อสอบอัตนัย

วิธีที่ 2) รวมวัตถุประสงค์ที่สัมพันธ์กันในบทเดียวกันมาสร้างข้อสอบอัตนัย เช่น นำวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ไปสร้างข้อสอบ

วิธีที่ 3) รวมวัตถุประสงค์ที่สัมพันธ์กันระหว่างบทที่ 1 และบทที่ 2 ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ไปสร้างข้อสอบ

ขั้นที่ 2: สร้างข้อสอบ โดยมีข้อพึงระวัง ดังนี้

- คำนึงไว้ว่าต้องการวัดความรู้ของผู้ตอบในระดับใด

- ควรออกแบบข้อตีกวนน้อยข้อ เนื่องจากสามารถสุมเนื้อหามาตามได้มากขึ้น

- หลีกเลี่ยงการให้เลือกตอบข้อสอบอัตนัยเป็นบางข้อ เนื่องจากข้อสอบมีความยากง่ายไม่เท่ากัน

- ลักษณะคำถามของข้อสอบอัตนัยแบบจำกัดคำตอบ ควรมุ่งเน้นแนวคิดของผู้ตอบโดยให้ตอบสั้นๆ กะทัดรัดมากกว่าการเสนอรายละเอียด



- ลักษณะคำダメของข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบ ใช้วัดระดับความรู้ขั้นสูง ได้แก่ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า

ขั้นที่ 3: กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ การทำแนวตอบและการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนต้องทำทันทีที่ออกข้อสอบเสร็จ โดยวิธีการตรวจให้คะแนนแบ่งได้ 2 วิธี คือ

- **วิธีประเมินค่ารวม (Holistic Method)** ซึ่งใช้ประเมินการปฏิบัติตามที่มีกระบวนการชับช้อนมากเกินกว่าจะแยกแยะด้านใด

ตัวอย่างเช่น

1. จงเขียนบทรายการทางวิทยุกระจายเสียง เพื่อเชิญชวนให้ความสำคัญของการออกกำลังกาย
เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดได้ดังนี้

ระดับที่ 1 : เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง

ระดับที่ 2 : เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่องและลำดับเรื่องได้ไม่ถูก

ระดับที่ 3 : เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ลำดับเรื่องได้ชัดเจน สอดแทรกสาระบางอย่าง ทำให้เรื่องน่าสนใจและอ่านแล้วเกิดจินตนาการ

2. สมชายมาขอคำแนะนำการซื้อเครื่องครัว ท่านจะให้หลักในการเลือกซื้อเครื่องครัวอย่างไร
เกณฑ์การให้คะแนน หลักเกณฑ์การเลือกซื้อเครื่องครัว มี 6 ข้อ

ระดับ 4 มีครบ 6 ข้อ

ระดับ 3 ขาด 1 ลักษณะ

ระดับ 2 ขาด 2 ลักษณะ

ระดับ 1 ขาด 3 ลักษณะ

- **วิธีตรวจแบบจุด (Point-Score Method)** สำหรับคำตอบที่แยกเป็นส่วนย่อย แต่ละส่วนกำหนดการให้คะแนนอย่างชัดเจน และกำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละส่วนแยกจากกัน

ตัวอย่างเช่น

เกณฑ์การให้คะแนนการอ่าน

ประเด็น	ระดับ		
	3	2	1
ความเข้าใจ	ดีเยี่ยม	พอใช้	ต้องปรับปรุง
การเลือกสาระ	เกี่ยวข้องมาก	ปานกลาง	ไม่เกี่ยวข้อง
ความถูกต้อง	ถูกต้อง	ปานกลาง	ไม่ถูกต้อง

ขั้นที่ 4: การตรวจให้คะแนน มีแนวทางการตรวจให้คะแนน ดังนี้

- อ่านบททวนแนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน
- อ่านคำตอบทุกคนคร่าวๆ ก่อน อย่างน้อยหนึ่งรอบ
- ตรวจให้คะแนนข้อหนึ่งๆ ของทุกคนให้เสร็จ ไม่ควรดูชื่อผู้ตอบ
- เมื่อเขียนข้อใหม่ ควรมีการสุมตรวจผู้ตอบ
- ไม่หักคะแนนในเรื่องที่ไม่ได้เขียนไว้ในแนวตอบ เช่น ลายมือ สำนวน ภาษา การสะกด
- 6. ให้คะแนนโดยปราศจากความอคติ



3.1.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การออกแบบแบบปรนัย” และ “การออกแบบแบบอัตนัย”

1. ผลของการอบรมจากกิจกรรมที่ 1 การสร้างข้อสอบแบบปรนัยและการวิเคราะห์ข้อสอบ

กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าอบรมสร้างข้อสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบ (4 ตัวเลือก) วัดระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นความเข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ ระดับละ 1 ข้อ รวม 3 ข้อ โดยมีตัวอย่าง ข้อสอบที่ผู้เข้าร่วมอบรมสร้างขึ้น ดังนี้

ข้อสอบวัดระดับความเข้าใจ

ข้อ 1. ถ้าหากอุปสงค์มวลรวม (AD) มีมากกว่าอุปสงค์มวลรวม (AS) ในระบบเศรษฐกิจ ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง

- ก. ระดับราคาสินค้าจะสูงขึ้น
- ข. ผู้ผลิตจะผลิตสินค้ามากขึ้น
- ค. ผู้บริโภคจะได้รับการตอบสนองต่อความต้องการสินค้าได้ทันที
- ง. ระดับผลผลิตมวลรวมจะลดลง

ผลวิภาคย์

- ✓ มีการขีดเส้นใต้คำปฏิเสธ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการอ่านคำถาม
- ✗ คำถามกระชับมากเกินไป จากประโยคที่ว่า “หากอุปสงค์มวลรวม (AD) มีมากกว่าอุปสงค์มวลรวม (AS)” ซึ่งอาจมีค่ามากกว่าในลักษณะ “Shift” และ “Along the curve”
- ✗ ตัวเลือกข้อ ค. ควรปรับให้มีความยาวเท่ากันกับตัวเลือกอื่นๆ

ข้อ 2. ตามแบบจำลองภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของสำนักเคนส์ (Keynesian Depression Model) การที่รัฐบาลใช้นโยบายเศรษฐกิจเพื่อย้ายเส้น AD ขึ้นไปทางขวา มีความหมายอย่างไร

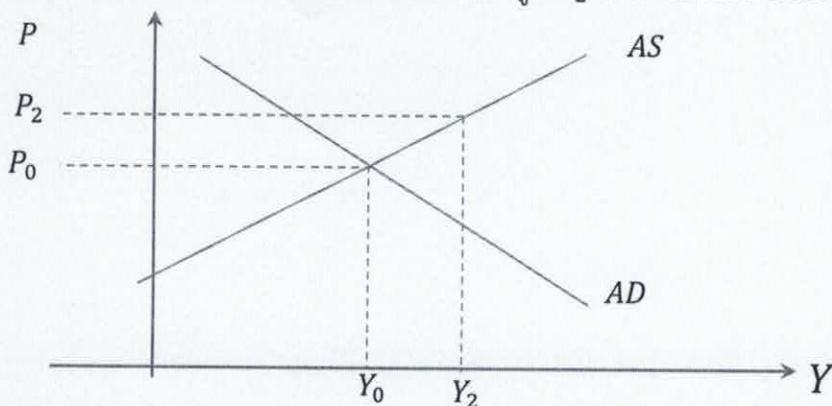
- ก. นโยบายเศรษฐกิจมีผลต่อราคาและค่าจ้าง
- ข. นโยบายเศรษฐกิจมีผลต่อการลดช่องว่างรายได้ โดยการเพิ่มระดับการจ้างงาน
- ค. นโยบายเศรษฐกิจทำให้ผู้ผลิตไม่กังวลกับระดับราคา
- ง. นโยบายเศรษฐกิจทำให้ราคាបนพลผลิตมีการเปลี่ยนแปลง

ผลวิภาคย์

- ✓ คำถามชัดเจน มุ่งความประเด็นเดียว
- ✗ ตัวเลือกไม่มีความเป็นเอกพันธ์ ไม่มีโอกาสในการถูกเลือกเท่ากัน สามารถตัดข้อ ก. และ ง. ได้ทันที



ข้อ 3. ตามแบบจำลองการวิเคราะห์รายได้ดุลยภาพของคลาสสิก หากสมมติให้ P_0 คือระดับราคาดุลยภาพ ดังนั้น หากพิจารณา ณ ระดับราคาเปลี่ยนแปลงไปอยู่ที่ P_2 จะเกิดสภาวะการณ์ใดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ



- ก. อุปทานมวลรวมส่วนเกิน (Excess Aggregate Supply)
- ข. อุปสงค์มวลรวมส่วนเกิน (Excess Aggregate Demand)
- ค. เกิดสภาวะการณ์ขาดแคลนสินค้าในท้องตลาด
- ง. เกิดความสมดุลกันระหว่างความต้องการซื้อสินค้าและความต้องการขายสินค้า

ผลวิพากษ์

- ✗ คำถามใช้คำฟุ่มเฟือย และซื้อนำ
- ✗ ตัวเลือกเป็นคำศัพท์เทคนิค และคำธรรมดานอกกัน

ข้อ 4. อุปสงค์มวลรวม คือการใช้จ่ายมวลรวม ณ ระดับราคาต่างๆ ของราคา ประกอบด้วยอะไรบ้าง

- ก. รายได้ที่มีจากแรงงาน
- ข. ราคาสินค้าโดยทั่วไป
- ค. รายได้ประชาชาติ
- ง. ถูกทั้ง ข. และ ค.

ผลวิพากษ์

- ✗ คำถามยังมีความจำกัด จากประโยคที่ว่า “ประกอบด้วยอะไรบ้าง” หมายถึงปัจจัยใดเป็นองค์ประกอบของ AD
- ✗ ตัวเลือกมีความเป็นเอกพันธ์
- ✗ ไม่รวมมีตัวเลือกปลายเปิด

ข้อ 5. เมื่อระดับราคาสินค้าสูงขึ้น ซึ่งส่งผลทำให้มูลค่าแท้จริงของทรัพย์สินทางการเงินลดลงแล้ว จะส่งผลอย่างไรต่อการใช้จ่ายมวลรวม

- ก. ครัวเรือนลดการบริโภค และภาคธุรกิจเพิ่มการลงทุน
- ข. ครัวเรือนลดการบริโภค และภาคธุรกิจลดการลงทุน
- ค. ครัวเรือนเพิ่มการบริโภค และภาคธุรกิจเพิ่มการลงทุน
- ง. ครัวเรือนเพิ่มการบริโภค และภาคธุรกิจลดการลงทุน

ผลวิพากษ์

- ✓ คำถามกระชับและขัดเจน และมุ่งประเด็นเดียว



✓ คำตามวัดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาจากบทเรียนได้ดี

ข้อ 6. การที่รัฐบาลไทยดำเนินโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าความเร็วสูง เพื่อรับการเปิดประชาคม AEC นั้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอะไร

- ก. การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์มวลรวม
- ข. การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์มวลรวม
- ค. การเปลี่ยนแปลงอุปทานมวลรวม
- ง. การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทานมวลรวม

ผลวิพากษ์

ไม่มี

ข้อสอบวัดระดับการนำไปใช้

ข้อ 1. ณ จุดดุลยภาพในระยะสั้นของระบบเศรษฐกิจ ($AD_0 = SRAS_0$) ระดับราคาดุลยภาพอยู่ที่ P_0 และ ผลผลิตดุลยภาพอยู่ที่ Y_0 ถ้าหากผู้ผลิตลดการผลิตสินค้าลงเนื่องจากต้นทุนทางด้านปัจจัยการผลิตสูงขึ้น เหตุการณ์นี้จะส่งผลอย่างไร

- ก. อุปสงค์มวลรวมของระบบเศรษฐกิจจะลดลง
- ข. ระดับราคาสินค้าจะลดลง
- ค. ผลผลิตมวลรวมจะลดลง
- ง. อุปทานมวลรวมของระบบเศรษฐกิจจะลดลง

ผลวิพากษ์

✗ มีการแนะนำคำตอบจากประโยชน์ที่ว่า “หากผู้ผลิตลดการผลิตสินค้าลง”

ข้อ 2. สมมติว่า ประเทศไทยกำลังอยู่ในสภาพการณ์ช่วงห่างการเพื่อ (Inflationary Gap) หากท่านเป็น รัฐบาล ท่านจะทำอย่างไร

- ก. เพิ่มเงินโอน (Transfer Payment) เข้าไปในระบบเศรษฐกิจมากขึ้น
- ข. เพิ่มอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดามากขึ้น
- ค. กระตุ้นให้มีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนเพิ่มขึ้น
- ง. ลดอัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจ เพื่อเป็นการกระตุ้นการลงทุน

ผลวิพากษ์

- ✗ คำตามใช้คำฟุ่มเฟือย
- ✗ ตัวเลือกมีการใช้คำเน้น เช่น มากขึ้น เป็นต้น



ข้อ 3. การเปลี่ยนแปลงระดับราคามีผลต่อการใช้จ่ายมวลรวม เช่น เมื่อระดับราคasinค้าสูงขึ้น มูลค่าแท้จริงของพัฒนาระดับลดลง เพราะเหตุใด

- ก. ประชาชนจะพยายามรักษาระดับมูลค่าของทรัพย์สินโดยการเพิ่มการออมและลดการบริโภค
- ข. ครัวเรือนจะใช้เงินมากขึ้นในการซื้อสินค้าและบริการในจำนวนเท่าเดิม เมื่อระดับราคานี้สูงขึ้น
- ค. เมื่อระดับราคากลางลดลงในประเทศสูงขึ้น ราคากลางลดลงส่งออกย่อมสูงขึ้นด้วย
- ง. ถูกทุกข้อ

ผลวิพากษ์

- คำตามกำหนด
- ไม่ควรใช้ตัวเลือกปลายเปิด

ข้อ 4. ณ ระดับราคากลางรายได้ประชาชาติดุลยภาพ (E_0) หากมูลค่าการส่งออกสุทธิ ($X - M$) ลดลง จะส่งผลอย่างไรต่อระดับราคากลางรายได้ประชาชาติดุลยภาพใหม่ (E_1) โดยที่ปัจจัยอื่นๆ มีค่าคงที่

- ก. ระดับราคากลางรายได้เพิ่มขึ้น และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพปรับตัวเพิ่มขึ้น
- ข. ระดับราคากลางรายได้เพิ่มขึ้น และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพปรับตัวลดลง
- ค. ระดับราคากลางรายได้เพิ่มขึ้น และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพปรับตัวลดลง
- ง. ระดับราคากลางรายได้เพิ่มขึ้น และระดับรายได้ประชาชาติดุลยภาพปรับตัวลดลง

ผลวิพากษ์

ไม่มี

ข้อ 5. สถานการณ์ในข้อใดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์มวลรวม

- ก. เงินเฟ้อในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 8
- ข. ความต้องการการลงทุนปรับตัวลดลงร้อยละ 4 จากเดิมร้อยละ 2
- ค. มูลค่าการส่งออกสุทธิปรับตัวสูงขึ้นร้อยละ 2
- ง. ความต้องการการบริโภคปรับตัวลดลงร้อยละ 10

ผลวิพากษ์

ไม่มี

ข้อสอบวัดระดับการวิเคราะห์

ข้อ 1. ข้อใดต่อไปนี้คือปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับของอุปสงค์มวลรวม (Move along the Aggregate Demand Curve)

- ก. ระดับราคา
- ข. การส่งออก
- ค. รายจ่ายของรัฐ
- ง. การบริโภคของภาคเอกชน

ผลวิพากษ์

- คำตามเป็นไปตามหลักการสร้างข้อสอบปรนัยแบบตัวเลือก
- ยังไม่ใช่คำตามเพื่อวัดระดับการวิเคราะห์ แต่เป็นคำตามเพื่อวัดระดับความเข้าใจ



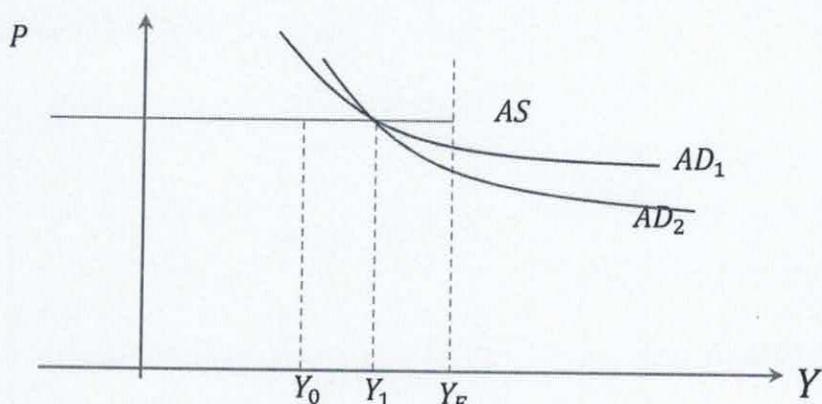
ข้อ 2. สาเหตุในข้อใดต่อไปนี้ส่งผลให้รายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มขึ้น

- ก. ประเทศกรีซประสบภัยภาวะเงินเพื่อส่งผลให้ระดับราคาสินค้าแพงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ข. รัฐบาลประกาศลงทุนโครงการพัฒนาสาธารณูปโภคในปี 2558 เพิ่มขึ้น 300 ล้านบาท
- ค. รัฐบาลประกาศเพิ่มภาษีเงินได้ขึ้นจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 20
- ง. ประเทศไทยนำเข้าสินค้าประเภทเทคโนโลยีจากเยอรมันเพิ่มขึ้น

ผลวิพาักษ์

ไม่มี

ข้อ 3. จากแบบจำลองภาวะเศรษฐกิจต่ำของสำนักเคนส์ เส้น AS มีลักษณะแบบราบเนื่องจากราคาและค่าจ้างไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น และปัจจัยการผลิตบางส่วนว่างงาน รัฐบาลสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจโดยใช้นโยบายแบบใด เพื่อลดช่องว่างรายได้ และเพิ่มการจ้างงาน



- ก. ออกพันธบัตรรัฐบาล
- ข. ลดดอกเบี้ยธนาคาร
- ค. เพิ่มราคากลางรับจำนำข้าว
- ง. สนับสนุนมาตรการส่งออกภัณฑ์และลดภาษีเครื่องจักรนำเข้า

ผลวิพาักษ์

ไม่มี

ข้อ 4. หากท่านเป็นนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก และเกิดปัญหาการว่างงานแบบชั่วคราว ท่านจะให้คำแนะนำด้านนโยบายอย่างไร

- ก. ใช้นโยบายการเงินแบบหดตัว
- ข. ใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว
- ค. ใช้นโยบายทั้งในข้อ ก. และ ข.
- ง. ไม่ใช้นโยบายใดๆ เลย

ผลวิพาักษ์

✗ ไม่ควรมีตัวเลือกปลายเปิด



ข้อ 5. การวิเคราะห์การทำงานของระบบเศรษฐกิจของสำนักคลาสสิกและสำนักเคนส์มีความแตกต่างกันเนื่องจากสาเหตุใด

- ก. ความแตกต่างกันของจุดดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจ
- ข. ความแตกต่างกันของข้อสมมติเกี่ยวกับเส้น AS
- ค. ความแตกต่างกันของข้อสมมติเกี่ยวกับเส้น AD
- ง. ความแตกต่างกันของข้อสมมติเกี่ยวกับรายได้ประชาชาติ

ผลวิพากษ์

ไม่มี

2. ผลของการอบรมจากกิจกรรมที่ 2 การสร้างข้อสอบอัตนัยและการวิพากษ์ข้อสอบ

กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าอบรมสร้างข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบตามเนื้อหาสาระที่ท่านสอน เพื่อวัดระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นวิเคราะห์ 1 ข้อ พร้อมกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (ไม่ต้องระบุเฉลย) โดยมีตัวอย่างข้อสอบที่ผู้เข้าร่วมอบรมสร้างขึ้น ดังนี้

ข้อ 1 จงอภิปรายความหมายของอุปสงค์ อุปสงค์มวลรวม พร้อมทั้งอธิบายถึงความสัมพันธ์ของอุปสงค์มวลรวมของสำนักเคนส์ และอุปสงค์ของสำนักคลาสสิก (พร้อมวัดภาพประกอบ)

วัตถุประสงค์

เพื่อเน้นความรู้ความเข้าใจในเรื่องของทฤษฎีและสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของทฤษฎีได้เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับที่ 1 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง

ระดับที่ 2 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง และลำดับเรื่องได้ไม่ถูก

ระดับที่ 3 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ลำดับเรื่องได้ชัดเจน สอดแทรกสาระบางอย่าง ทำให้เรื่องน่าสนใจ และอ่านแล้วเกิดจินตนาการ

ผลวิพากษ์

- ✓ คำถานสอดคล้องกับระดับพฤติกรรมที่มุ่งวัด
- ✓ คำถานท้าทายการแสดงความสามารถของผู้ตอบ
- ✓ เกณฑ์การให้คะแนนชัดเจน

ข้อ 2 ถ้าหากอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงจาก 28 บาท/долลาร์สหรัฐฯ เป็น 33 บาท/долลาร์สหรัฐฯ นิสิตคิดว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนนี้จะส่งผลกระทบนำเข้า และการส่งออกของประเทศไทยอย่างไร จงอธิบายโดยละเอียด และท้ายที่สุดรายได้ประชาชาติดุลยภาพเพิ่มขึ้นหรือลดลง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และสามารถวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนต่อระบบเศรษฐกิจได้
เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับที่ 1 บอกได้ว่าการนำเข้า และการส่งออกจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง

ระดับที่ 2 บอกได้ว่าค่าเงินบาทแข็งค่าหรืออ่อนค่า



ระดับที่ 3 บอกได้ว่าราคสินค้าของประเทศไทยแพงขึ้นหรือถูกลงเมื่อเปรียบเทียบกับราคสินค้าของต่างประเทศ

ระดับที่ 4 บอกได้ว่ารายได้ประชาชนจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง

เกณฑ์การให้คะแนนควรอธิบายเพิ่มเติม เช่น บอกได้ว่า...อย่างถูกต้อง

ข้อ 3 พิริมิตรชากรในประเทศไทยกำลังพัฒนาและประเทศไทยพัฒนาแล้วจะมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร

วัตถุประสงค์

อธิบายการกระจายตัวของประชากรได้

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับที่ 1 ตอบลักษณะของพิริมิตรชากรในประเทศไทยกำลังพัฒนาหรือประเทศไทยพัฒนาแล้วอย่างหนึ่ง

ระดับที่ 2 ตอบลักษณะของพิริมิตรชากรครบถ้วนของประเทศไทย

ระดับที่ 3 ตอบลักษณะของพิริมิตรชากรครบถ้วนของประเทศไทย และอธิบายขยายความได้ชัดเจน

ผลวิพากษ์

คำตามและเกณฑ์การให้คะแนนมีความชัดเจนและเหมาะสมแล้ว

ข้อ 4 การลงทุนของบริษัทข้ามชาติมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย และผู้ผลิตภายในประเทศอย่างไร

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการค้าระหว่างประเทศ

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับที่ 1 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง

ระดับที่ 2 มีการลำดับเนื้อหาชัดเจน ไม่วากวน

ระดับที่ 3 ตัวอย่างที่สอดแทรกในเนื้อหามีความสอดคล้องกัน

ผลวิพากษ์

คำตามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ อาจถามว่า “การค้าระหว่างประเทศทำให้เกิดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในประเทศไทยคู่ค้า เพื่อผลิตสินค้าตอบสนองตลาดประเทศไทยนั้นโดย ส่งผลต่อผู้ผลิตในประเทศไทยนั้นอย่างไร”

เกณฑ์การประเมินยังไม่มีความชัดเจนในแต่ละระดับ

ข้อ 5 หากสมมติว่าเศรษฐกิจของประเทศไทยทรุดหนักอเมริกา กำลังอยู่ในสภาพเศรษฐกิจตกต่ำมีระดับการว่างงานสูง และยังเกิดปัญหาการเมืองระหว่างประเทศกับกลุ่มผู้ส่งออกน้ำมัน (OPEC) ส่งผลให้กลุ่ม OPEC คว่ำบาตรการส่งออกน้ำมันไปยังสหรัฐอเมริกา

จงวิเคราะห์ว่าสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลอย่างไรต่อระบบเศรษฐกิจของสหรัฐฯ และหากท่านเป็นประธานาธิบดีสหรัฐฯ ท่านจะดำเนินนโยบายอย่างไรเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจดังกล่าว จงอธิบายพร้อมวิเคราะห์

วัตถุประสงค์



เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ พร้อมทั้งสามารถวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์กับข้อเท็จจริงหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
เกณฑ์การให้คะแนน

- ระดับที่ 1 ความถูกต้องของทฤษฎีที่นำมาใช้
- ระดับที่ 2 การวิเคราะห์ทฤษฎีกับข้อเท็จจริง
- ระดับที่ 3 ความคิดเห็นปลายเปิด

ผลวิพากษ์

ไม่มี

ข้อ 6 จงอธิบายลักษณะตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นอย่างไร พร้อมทั้งยกตัวอย่างสินค้าหรือบริการที่อยู่ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ รวมทั้งเขียนกราฟแสดงระดับราคาของสินค้าที่ยกตัวอย่างมาด้วย
วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาอธิบายลักษณะตลาดแข่งขันสมบูรณ์ได้

สามารถยกตัวอย่างสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะและพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดแข่งขันสมบูรณ์
เกณฑ์การให้คะแนน

- ระดับที่ 1 อธิบายนิยามของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ได้ชัดเจนตรงตามทฤษฎี
- ระดับที่ 2 ยกตัวอย่างสินค้าและพฤติกรรมผู้บริโภคที่อยู่ในตลาดได้
- ระดับที่ 3 สามารถเขียนกราฟแสดงระดับราคาของสินค้าในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ได้

ผลวิพากษ์

✗ เกณฑ์การให้คะแนนไม่ชัดเจน

ข้อ 7 หากปัจจัยการผลิตในระบบเศรษฐกิjmมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จะส่งอย่างไรต่อเส้นอุปทานมวลรวม (AS) ในระยะสั้น

วัตถุประสงค์

สามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปทานมวลรวมเมื่อปัจจัย/ตัวกำหนดต่างๆ เปลี่ยนแปลงได้

เกณฑ์การให้คะแนน

- ระดับที่ 1 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับทฤษฎี
- ระดับที่ 2 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับทฤษฎี และเขียนกราฟประกอบ
- ระดับที่ 3 เนื้อหาที่เขียนสอดคล้องกับทฤษฎี เขียนกราฟประกอบ และลำดับเรื่องตามกราฟได้ชัดเจน

ผลวิพากษ์

✗ ควรระบุในคำว่า ให้เขียนกราฟประกอบ เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

ข้อ 8 จงวิเคราะห์ดุลยภาพและการเปลี่ยนแปลงดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจตามแนวคิดของสำนักคลาสสิก เมื่อระบบเศรษฐกิjmมีความต้องการการลงทุนเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการกำหนดรายได้ประชาชาติดุลยภาพของสำนักคลาสสิก

เกณฑ์การให้คะแนน



- 5 คะแนน เนื้อหาถูกต้องดีเยี่ยม และรูปกราฟประกอบ
- 4 คะแนน เนื้อหาถูกต้องดีพอใช้ และรูปกราฟประกอบ
- 3 คะแนน เนื้อหาถูกต้องปานกลาง และรูปกราฟถูกต้อง
- 2 คะแนน เนื้อหาต้องปรับปรุง และรูปกราฟไม่สมบูรณ์
- 1 คะแนน มีแต่เนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง และรูปกราฟที่ไม่สมบูรณ์
- 0 คะแนน ไม่เขียนอะไรเลย

ผลวิพากษ์

✗ เกณฑ์การให้คะแนนแยกออกจากกันขั้ดเจนมากเกินไป เนื่องจากในบางครั้งอาจมีกรณีเนื้อหาต้องปรับปรุง แต่กราฟถูกต้อง

ข้อ 9 ประเทศ A จัดอยู่ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่ลักษณะของเส้นอุปทานมวลรวมแบบคลาสสิก ในขณะที่ประเทศ B จัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาที่มีลักษณะของเส้นอุปทานมวลรวมแบบเคนส์ ถ้ารัฐบาลของแต่ละประเทศเพิ่มการใช้จ่ายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ นโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจนี้จะเกิดประสิทธิผลในประเทศใดมากกว่ากัน จงอธิบายพร้อมว่าด้วยรูปประกอบ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้นิสิตเปรียบเทียบผลของนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจภายใต้สถานการณ์ที่ต่างกัน โดยการใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

เกณฑ์การให้คะแนน

- ระดับที่ 1 คำตอบสอดคล้องกับเนื้อเรื่องที่ถาม
- ระดับที่ 2 ลำดับความคิดเป็นระบบในการอธิบาย
- ระดับที่ 3 ลำดับความคิดเป็นระบบ สอดแทรกตัวอย่างเพื่อให้เป็นภาพชัดเจน

ผลวิพากษ์

✗ คำถามอาจจะใช้คำที่ сложสลวยซึ้ง
 ✗ เกณฑ์การให้คะแนนควรเพิ่มเกณฑ์ในเรื่องของการนำทฤษฎีทั้ง 2 ทฤษฎีมาใช้เปรียบเทียบได้อย่างถูกต้อง



3.2 รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ

3.2.1 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

จำนวนผู้เข้าร่วมงานในเบื้องต้นไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนี้ มีอาจารย์ประจำเข้าร่วมโครงการ จำนวน 11 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 52.38 ของจำนวนอาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชาทั้งหมด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผล”

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน	จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วม	สัดส่วน (%)	
			กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์	12	6		50.00
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์	9	5		55.56
ประยุกต์				
รวม	21	11		52.38

3.2.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ 1 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก

การประเมินความรู้ความเข้าใจในการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผล โดยพิจารณาจากแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ จำนวน 15 คำถาม โดยมีผู้ตอบแบบทดสอบจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.82 ของผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด แบ่งเป็น อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.6 ของผู้ตอบแบบทดสอบทั้งหมด และอาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.4 ของผู้ตอบแบบทดสอบทั้งหมด มีผลการประเมินดังนี้

ประเด็น	จำนวน	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความรู้ความเข้าใจ ก่อนเข้าร่วมโครงการ	9	6	9	7.3	0.9
ความรู้ความเข้าใจ หลังเข้าร่วมโครงการ	9	11	15	13.6	1.4
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)				84.8	-



3.2.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ 2 ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการจัดงานมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก

การประเมินความพึงพอใจในการจัดงาน พิจารณาจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยมีผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.91 ของผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด มีผลการประเมินดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 เพศ หญิง จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 70

ชาย จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 30

1.2 ภาควิชา เศรษฐศาสตร์ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 50

เศรษฐศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 50

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อ โครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผล”

ประเด็น	จำนวน	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1) ความพึงพอใจที่มีต่อ หลักสูตรในการอบรม	10	3	5	4.3	0.6
2) ความพึงพอใจที่มีต่อ วิทยากร	10	4	5	4.8	0.4
3) ความพึงพอใจที่มีต่อ ระยะเวลาในการอบรม	10	2	5	3.8	1.0
4) ความพึงพอใจที่มีต่อ สถานที่ในการอบรม	10	3	5	3.8	0.9
5) ความพึงพอใจที่มีอาหาร และเครื่องดื่ม	10	3	5	4.0	0.9
6) ความพึงพอใจของการ อบรมโดยภาพรวม	10	3	5	4.2	0.6
ค่าเฉลี่ย				4.2	0.7

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ดีอยู่แล้วค่ะ
- ควรจัดโครงการฯ ก่อนสัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษา

3.2.4 สรุปตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ลำดับ	ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1	อาจารย์ประจำเข้าร่วม	เปอร์เซ็นต์	70	52.38
2	ความรู้ความเข้าใจหลังการ อบรมเพิ่มขึ้น	เปอร์เซ็นต์	61-80	84.8
3	ผลการประเมินความพึงพอใจ ต่อโครงการ	คะแนน	3.51-4.50	4.2



3.3 ค่าใช้จ่ายจริงในการดำเนินโครงการ

๑. ค่าตอบแทนวิทยากร	(ตามใบสำคัญที่ ๑)	จำนวน	๕,๐๐๐ บาท
๒. ค่า宴พานะ	(ตามใบสำคัญที่ ๒)	จำนวน	๑,๐๐๐ บาท
๓. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	(ตามใบสำคัญที่ ๓ - ๖)	จำนวน	๑,๒๕๖ บาท
๔. ค่าเอกสารประกอบการอบรม	(ตามใบสำคัญที่ ๗)	จำนวน	๑๐๐ บาท
๕. ค่าของที่ระลึก (เจ็ตพันเจ็ตร้อยสามสิบสามบาทถ้วน)	(ตามใบสำคัญที่ ๘)	จำนวน	๓๖๗ บาท
		รวมจำนวน	๗,๓๓๗ บาท

3.4 ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไขหรือการพัฒนา

3.4.1 จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมมีสัดส่วนไม่ถึงร้อยละ 70 ของจำนวนอาจารย์ประจำห้องหมู่

รายละเอียด: จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมโครงการจัดการความรู้ เรื่อง เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผลมีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.38 ของอาจารย์ประจำห้องหมู่ สาเหตุ:

1. วันที่จัดอบรมไม่เหมาะสม

การจัดอบรมในครั้งนี้ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2558 ซึ่งเป็นช่วงสักดาห์สุดท้ายของการจัดการเรียนการสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 จึงเป็นช่วงเวลาที่กระชับชัดเกินไป เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว อาจารย์ประจำมีภาระงานค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม เหตุผลหนึ่งที่จำเป็นต้องจัดอบรมในช่วงดังกล่าว เป็นจากเป็นวันเวลาที่วิทยากรสะดวกในการอบรม

2. การประชาสัมพันธ์ชัดเจนไม่เพียงพอ

เนื่องจากวันที่จัดอบรมเป็นช่วงวันหยุดยาว รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ได้วางแผน ทำให้เกิดการประชาสัมพันธ์ทางเมล์ในช่วงเวลา ก่อนวันหยุด ซึ่งอาจารย์หลายท่านไม่ทราบข่าวประชาสัมพันธ์ เนื่องจากไม่ได้ทำการตรวจสอบเมล์ในช่วงดังกล่าว

3. ขาดการประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์สังกัดคณะต่างๆ ในวิทยาเขตศรีราชา

การอบรมดังกล่าวเป็นภารกิจหนึ่งของอาจารย์สังกัดคณะต่างๆ จึงสามารถเข้าร่วมอบรมได้ อย่างไรก็ตาม ในการจัดอบรมครั้งนี้ ขาดการประชาสัมพันธ์ไปยังอาจารย์สังกัดคณะต่างๆ อย่างเป็นทางการ แนวทางการแก้ไข:

1. ควรจัดการอบรมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ช่วงปิดภาคการศึกษา ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อาจารย์หลายท่านสะดวกเข้าร่วมโครงการ

2. ควรมีการวางแผนในการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าก่อนวันจัดอบรมประมาณ 2 สักดาห์ และเลือกใช้ช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายช่องทาง เช่น เอกสารประชาสัมพันธ์ เมล์ และการบอกกล่าว เป็นต้น รวมทั้ง การแจ้งเตือนวันที่จัดอบรมล่วงหน้าประมาณ 2 วันก่อนวันที่จัดอบรม

3. ควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นทางการถึงอาจารย์สังกัดคณะต่างๆ ภายในวิทยาเขต ซึ่งควรประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าประมาณ 2 สักดาห์ก่อนวันจัดอบรม



3.4.2 ตัวอย่างข้อสอบที่อาจารย์ฝึกปฏิบัติไม่มีความหลายหลาย

รายละเอียด: เนื้อหารายวิชาที่ใช้เป็นตัวอย่างกรณีศึกษาในการออกแบบข้อสอบของการจัดอบรมในครั้งนี้ จำนวน 1 รายวิชา คือ วิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค | ซึ่งเป็นรายวิชาหนึ่งในหมวดวิชาเฉพาะบังคับที่มีจำนวน 20 รายวิชา จึงทำให้มีครอบคลุมเนื้อหาวิชาอื่นๆ ที่อาจารย์หลายท่านรับผิดชอบ สาเหตุ:

1. ระยะเวลาในการจัดอบรมค่อนข้างจำกัด

ระยะเวลาของการจัดอบรมในครั้งนี้มีจำนวน 5 ชั่วโมง ซึ่งค่อนข้างจำกัด ทำให้ไม่สามารถครอบคลุมเนื้อหารายวิชาอื่นๆ ได้

2. จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมอบรมมีจำนวนไม่มากพอ

หากในการอบรมครั้งนี้ มีจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอสามารถจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นกลุ่ม ตามรายวิชาที่รับผิดชอบของอาจารย์แต่ละท่าน ซึ่งจะทำให้ตัวอย่างข้อสอบที่อาจารย์ฝึกปฏิบัติมีความหลากหลายมากขึ้น

แนวทางการแก้ไข:

1. ควรเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม ซึ่งอาจเป็นการจัดนักอสานที่
2. ควรหาแนวทางเพิ่มจำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้สามารถอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นกลุ่มได้

3.4.3 ปัญหาอื่นๆ เช่น สถานที่อบรมมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ เป็นต้น

แนวทางการแก้ไข:

1. ควรทำความสะอาดของห้องอบรมก่อนการเข้าอบรม
2. อาจเปลี่ยนห้องอบรมเป็นห้องอื่นๆ



ส่วนที่ 4

ภาคผนวก

ในส่วนนี้ จะนำเสนอรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ กำหนดการจัดโครงการ ใบงานกิจกรรมฝึกปฏิบัติ และแบบทดสอบและแบบประเมินความพึงพอใจ

4.1 กำหนดการโครงการ

กำหนดการ

โครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัด และการประเมินผล”

วันพุธที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘

ณ ห้อง ๕๒๐๔ อาคาร ๕ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

๐๙.๓๐ – ๑๐.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๑๐.๐๐ – ๑๐.๑๕ น.	พิธีเปิดการบรรยายพิเศษ <ul style="list-style-type: none">- กรรมการพัฒนาบุคลากรฯ กล่าวรายงาน- คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา ประธานในพิธี กล่าวเปิด
๑๐.๑๕ – ๑๒.๐๐ น.	บรรยาย เรื่อง “การออกแบบแบบปรนัย”
๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ – ๑๔.๐๐ น.	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การออกแบบแบบปรนัย”
๑๔.๐๐ – ๑๔.๑๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๔.๑๕ – ๑๖.๐๐ น.	บรรยายและอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การออกแบบแบบอัตนัย”
๑๖.๐๐ – ๑๖.๑๕ น.	ซักถาม
๑๖.๑๕ – ๑๖.๓๐ น.	กล่าวปิดงาน โดยคณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา



4.2 ใบงานกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

กิจกรรมที่ 1 การสร้างข้อสอบปลาย และ กิจกรรมที่ 2 การวิพากษ์ข้อสอบ

ลำดับที่ลงทะเบียน.....

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าอบรมสร้างข้อสอบปลายแบบเลือกตอบ (4 ตัวเลือก) วัดระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ ขั้นความเข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ ระดับละ 1 ข้อ รวม 3 ข้อ

ข้อ 1 วัดระดับความเข้าใจ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลย.....

ผลวิพากษ์

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ข้อ 2 วัดระดับการนำไปใช้

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลย.....

ผลวิพากษ์.....

.....
.....
.....

ข้อ 3 วัดระดับการวิเคราะห์

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลย.....

ผลวิพากษ์.....

.....
.....
.....
.....



กิจกรรมที่ 3 การสร้างข้อสอบอัตนัย

ลำดับที่ลงคะแนน.....

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าอบรมสร้างข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบ ตามเนื้อหาสาระที่ท่านสอน เพื่อวัดระดับ พฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นวิเคราะห์ 1 ข้อ พร้อมกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (ไม่ต้องระบุเฉลย)

วัตถุประสงค์

คำถาม

เกณฑ์การให้คะแนน



4.3 แบบทดสอบและแบบประเมินความพึงพอใจ

4.3.1 แบบทดสอบก่อนการอบรม

แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม

โครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผล”

วันพุธที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 เวลา 9.30-16.30 น.

ณ ห้อง 5204 อาคาร 5 วิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ตอนที่ 1 ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่เหมาะสมที่สุด

ลำดับ	ประเด็นคำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1	การวัด (Measurement) คือ กระบวนการกำหนดตัวเลขให้แก่สิ่งต่างๆ ตามกฎเกณฑ์		
2	การวัด (Measurement) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ จุดมุ่งหมายการวัด และการแปลผล		
3	การประเมินผล (Evaluation) คือ กระบวนการที่ปราศจากการตัดสินใจ โดยอาศัยข้อมูลจาก การวัดนำมายังการเปรียบเทียบกับเกณฑ์		
4	การประเมินผล (Evaluation) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลการวัด และเกณฑ์		
5	กระบวนการสร้างข้อสอบ มีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ 1. ร่างผังข้อสอบ 2. สร้างข้อสอบ และ 3. ตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ		
6	พฤติกรรมการเรียนรู้ จำแนกได้เพียง 3 ด้าน คือ 1. ด้านพุทธิพิสัย/ด้านความรู้-ความคิด 2. ด้านจิตพิสัย/ด้านอารมณ์ความรู้สึก และ 3. ด้านทักษะพิสัย/ด้านปฏิบัติการ		
7	ลำดับขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย คือ ความรู้-ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า		
8	ครอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ในปัจจุบัน ประกอบด้วย –ด้านคุณธรรม จริยธรรม –ด้านความรู้ –ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ –ทักษะ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
9	ระดับพุติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยมีความเชื่อมโยงกับครอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทางด้านความรู้เท่านั้น		
10	ตัวอย่างคำบ่งบอกพฤติกรรมการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การพิสูจน์ การจัดหมวดหมู่ การจำแนก อนุมาน สรุปความเห็น และการทดลอง		
11	ข้อสอบที่ดีไม่ควรมีลักษณะที่ยั่วยุ (Exemplary)		
12	การสร้างข้อสอบปรนัยแบบหลายตัวเลือกไม่ควรมีตัวเลือกปลายเปิด เช่น ถูกทุกข้อ และไม่มีข้อใดถูก เป็นต้น		
13	“คำถาม: หลังรับประทานอาหารไม่ควรทำสิ่งใด ตัวเลือก: ก. นั่ง ข. นอนทันที ค. เติบ ง. ดูโทรทัศน์ จ. พิงวิทยุ” เป็นตัวอย่างการสร้างข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบที่ดี		
14	ขั้นตอนการสร้างข้อสอบอัตนัย ประกอบด้วย 1. วางแผน 2. สร้างข้อสอบ และ 3. กำหนดเกณฑ์ การให้คะแนน		
15	“จงยกตัวอย่างนโยบายของรัฐที่มีผลทำให้ตลาดมีลักษณะของการแข่งขันไม่สมบูรณ์” เป็น ตัวอย่างการสร้างข้อสอบอัตนัยแบบความเรียง		



4.3.2 แบบทดสอบหลังการอบรม

แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม

โครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกแบบข้อสอบ การวัดและการประเมินผล”

วันพุธที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 เวลา 9.30-16.30 น.

ณ ห้อง 5204 อาคาร 5 วิทยาศาสตร์ปืนฐาน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ตอบที่ 1 ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่เหมาะสมที่สุด

ลำดับ บ	ประเด็นคำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1	การวัด (Measurement) คือ กระบวนการกำหนดตัวเลขให้แก่สิ่งต่างๆ ตามกฎเกณฑ์		
2	การวัด (Measurement) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ จุดมุ่งหมายการวัด และการแปลงผล		
3	การประเมินผล (Evaluation) คือ กระบวนการที่ปราศจากการตัดสินใจ โดยอาศัยข้อมูลจาก การวัดนำมายาระนาเบรี่ยบที่เข้ากับเกณฑ์		
4	การประเมินผล (Evaluation) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลการวัด และเกณฑ์		
5	กระบวนการสร้างข้อสอบ มีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ 1. ร่างผังข้อสอบ 2. สร้างข้อสอบ และ 3. ตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ		
6	พฤติกรรมการเรียนรู้ จำแนกได้เพียง 3 ด้าน คือ 1. ด้านพุทธิสัย/ด้านความรู้-ความคิด 2. ด้านจิตพิสัย/ด้านอารมณ์ความรู้สึก และ 3. ด้านทักษะพิสัย/ด้านปฏิบัติการ		
7	ลำดับขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิสัย คือ ความรู้-ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า		
8	กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ในปัจจุบัน ประกอบด้วย –ด้านคุณธรรม จริยธรรม –ด้านความรู้ –ทักษะความล้มเหลวท่วงบุคคลและความรับผิดชอบ –ทักษะ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
9	ระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิสัยมีความเข้มข้นมาก กับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทางด้านความรู้เท่านั้น		
10	ตัวอย่างคำบ่งบอกพฤติกรรมการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ การเบรี่ยบที่เขียน การพิสูจน์ การจัดหมวดหมู่ การจำแนก อนุมาน สรุปความเห็น และการทดลอง		
11	ข้อสอบที่ดีไม่ควรมีลักษณะที่ยั่วยุ (Exemplary)		
12	การสร้างข้อสอบปรนัยแบบหลายตัวเลือกไม่ควรมีตัวเลือกปลายเปิด เช่น ถูกทุกข้อ และไม่มีข้อใดถูก เป็นต้น		
13	“คำถาม: หลังรับประทานอาหารไม่ควรทำสิ่งใด ตัวเลือก: ก. นั่ง ข. นอนทันที ค. เดิน ง. ดูโทรทัศน์ จ. พั้งวิทยุ” เป็นตัวอย่างการสร้างข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบที่ดี		
14	ขั้นตอนการสร้างข้อสอบอัตนัย ประกอบด้วย 1. วางแผน 2. สร้างข้อสอบ และ 3. กำหนดเกณฑ์ การให้คะแนน		
15	“จงยกตัวอย่างน้อยๆ ของรู้สึกที่มีผลทำให้ติดตามมีลักษณะของการแข่งขันไม่สมบูรณ์” เป็น ตัวอย่างการสร้างข้อสอบอัตนัยแบบความเรียง		



ตอนที่ 2 สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้จากการอบรม

ตอนที่ 3 สิ่งที่ท่านจะนำไปประยุกต์ใช้



4.3.3 แบบประเมินความพึงพอใจ



แบบประเมินความพึงพอใจ
โครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกข้อสอบ การวัดและการประเมินผล”
วันพุธที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 เวลา 9.30-16.30 น.

ณ ห้อง 5204 อาคาร 5 วิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา



คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดงานของคณบดีฯ ต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ หน้าข้อความ)

1.1 เพศ

ชาย

หญิง

1.2 ภาควิชา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์ประยุกต์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อ โครงการจัดการความรู้ เรื่อง “เทคนิคการออกข้อสอบ การวัดและการประเมินผล”

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ				
	มาก ที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1) ความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรในการอบรม					
2) ความพึงพอใจที่มีต่อวิทยากร					
3) ความพึงพอใจที่มีต่อระยะเวลาในการอบรม					
4) ความพึงพอใจที่มีต่อสถานที่ในการอบรม					
5) ความพึงพอใจที่มีอาหารและเครื่องดื่ม					
6) ความพึงพอใจของการอบรมโดยภาพรวม					

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน