

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	สำนักศึกษาทั่วไป

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 0044008 ชีวิตและสันติสุข Life and Peace
2. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต (2-0-4)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา ปริญญาตรี หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง(วิชาเลือก)
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 4.2 อาจารย์ผู้สอน 4.2.1 อาจารย์จิวช ชินราศรี 4.2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ ปริสุทธิภูมิพร 4.2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์ 4.2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพคุณ ภัคดีณรงค์ 4.2.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภลักษณ์ อรรถรังสรรค์ 4.2.6 อาจารย์ ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ์ 4.2.7 อาจารย์ชัยพร พงษ์พิสันต์รัตน์ 4.2.8 อาจารย์สุชีรินณ์ อามาศย์บัณฑิต 4.2.9 อาจารย์ไสภณวิชญ์ คำพิลัง 4.2.10 อาจารย์ ดร.กฤษกร อ่อนละมุล 4.2.11 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศน์วรรณ แก้ววังชัย
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1/2563 ชั้นปีที่ 1-4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
8. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 15 มีนาคม 2563

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <p>1.1 เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจองค์ความรู้ทางสมอง โหมดการทำงานของชีวิต เชื่อมโยงกับภูมิปัญญา ที่เชื่อมโยงกับกาย จิตใจ และความคิด เพื่อนำไปสู่การรู้จักตนเอง เข้าใจผู้อื่น อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีสันติสุข</p> <p>1.2 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดอย่างเป็นองค์รวม สามารถบริหารจัดการทางอารมณ์ได้และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตประจำวันอย่างสันติสุข</p>
<p>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>-</p>

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

สมองของมนุษย์กับการเรียนรู้ การพัฒนาทางกาย ใจ คิด รู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่น ผ่านกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาและสุนทรียสนทนา การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน มองเห็นเป้าหมายชีวิต และการคิดแบบองค์รวม สู่การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

Human brain and human learning; physical, mental and cognitive development; the understanding of self and others through contemplative education and dialogue; transformative learning ; being able to set life goals; practicing holistic thinking for peaceful coexistence

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนิสิต	ไม่มีการฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์ประจำวิชาจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>1.1.1 นิสิตไม่มีการคัดลอกใบงานของคนอื่น</p> <p>1.1.2 นิสิตไม่เช็คชื่อเข้าเรียนแทนกัน</p> <p>1.1.3 นิสิตไม่ทำงานแทนกัน</p> <p>1.1.4 นิสิตต้องจริงจังต่อการนำเอาประสบการณ์ ตรงของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>	<p>- ชี้แจงเกี่ยวกับกฎ กติกา ในการเรียนในรายวิชานี้ (เช่น การไม่คัดลอกผลงานของคนอื่น, ไม่ทำงานให้เพื่อน, ไม่เข้าเรียนแทนกัน ชื่อตรงต่อการเล่าประสบการณ์ ตรงของชีวิต)</p> <p>- บรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของความซื่อสัตย์สุจริตสอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม</p>	<p>- ประเมินการอ้างอิงผลงาน</p> <p>- ประเมินพฤติกรรมตามข้อตกลงที่กำหนดร่วมกันในรายวิชา</p>
<p>1.2 มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา</p> <p>1.2.1 นิสิตไม่เข้าเรียนสาย</p> <p>1.2.2 นิสิตมีการส่งงานตรงตามเวลา</p>	<p>บรรยายเกี่ยวกับกฎ กติกา ในการเรียนในรายวิชานี้</p>	<p>- การลงชื่อเข้าชั้นเรียน</p> <p>- ประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน</p>
<p>1.3 มีจริยธรรม สำนึกสาธารณะและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง</p> <p>1.3.1 นิสิตเคารพสิทธิมนุษยชนของผู้อื่น</p> <p>1.3.2 นิสิตไม่มีการกระทำที่ผิดศีลธรรม</p> <p>1.3.3 นิสิตไม่มีการกระทำให้ตนเองเสียและกลุ่มเสียหาย</p>	<p>- บรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์</p> <p>- มอบหมายให้ผู้เรียนไปทำกิจกรรม</p>	<p>- การประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม</p> <p>- การสะท้อนผลการทำรายงานของผู้เรียนที่ได้จาก ทั้งงานกลุ่ม และงานเดี่ยว</p>
2. ความรู้		
ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>2.3 <u>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (PLO)</u></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Active Lecture</p> <p>- การสอนแบบยกตัวอย่าง สาธิต การถาม-ตอบ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Formative test (quiz, midterm)</p> <p>- ประเมินจากการทำกิจกรรม</p> <p>- ใบงาน / แบบฝึกหัด</p>

<p>2.3.1 นิสิตสามารถอธิบายได้ว่ากายของตนนั้นเชื่อมโยงอยู่กับการทำงานของสมองชั้นต้น (คำพูด การกระทำ การมีชีวิตโดยรวมแล้วเรียกว่า คีล)</p> <p>2.3.2 นิสิตสามารถอธิบายได้ว่าใจของตนนั้นเชื่อมโยงอยู่กับการทำงานของสมองชั้นกลาง (สติ สมาธิ ความเพียร โดยย่อแล้วเรียก สมาธิ)</p> <p>2.3.3 นิสิตสามารถอธิบายได้ว่าความคิดของตนนั้นเชื่อมโยงอยู่กับการทำงานของสมองชั้นนอก (ตำริ และการเห็นโดยรวมแล้วเรียก ปัญญา)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้ผ่านเกมส์/กิจกรรมด้วยเกมส์ โดยใช้โปรแกรม Kahoot ไบงาน / แบบฝึกหัด <input checked="" type="checkbox"/> Contemplative learning 	
<p>2.6 มีความรู้ความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในสังคม</p> <p>2.6.1 สามารถให้ความหมายของการอยู่รอด(สมองกาย) อยู่ร่วม(สมองใจ) อยู่อย่างมีความหมาย(สมองคิด) อันจะนำไปสู่การพัฒนา กาย ใจ คิด สู่การมีชีวิตและสันติสุข</p> <p>2.6.2 นิสิตสามารถบอก ความหมาย และองค์ประกอบของ ชุมชน และชุมชนเข้มแข็งได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Active Lecture - การสอนแบบยกตัวอย่าง สาธิต การถาม-ตอบ - การเรียนรู้ผ่านเกมส์/กิจกรรมด้วยเกมส์ โดยใช้โปรแกรม Kahoot ไบงาน / แบบฝึกหัด <input checked="" type="checkbox"/> Contemplative learning 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Formative test (quiz, midterm) - ประเมินจากการทำกิจกรรม - ไบงาน / แบบฝึกหัด
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>		
<p>ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p>	<p>วิธีการสอน</p>	<p>วิธีการประเมินผล</p>
<p>3.1 ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล คิดวิเคราะห์อย่างมีระบบและคิดอย่างเป็นองค์รวม</p>	<p>แนวทาง เลือก/กำหนด วิธีการสอนให้เหมาะสมกับผลลัพธ์ผู้เรียน (Learning outcome) ที่กำหนดไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Activity based learning <input checked="" type="checkbox"/> Transformative learning 	<p>แนวทาง เลือก/กำหนด วิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับวิธีการสอน และผลลัพธ์ผู้เรียนที่กำหนดไว้ โดยวิธีการประเมินควรมีความหลากหลาย เพื่อให้มั่นใจว่า สามารถประเมินผล</p>

		ตามผลลัพธ์ผู้เรียนที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน <input checked="" type="checkbox"/> Formative test (quiz, midterm) <input checked="" type="checkbox"/> Reflections <input checked="" type="checkbox"/> Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน
--	--	--

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
---	------------	------------------

4.1 เข้าใจตนเองและผู้อื่น สามารถบริหารจัดการทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 4.1.1 นิสิตสามารถเข้าใจข้อจำกัดและศักยภาพของตนเองและผู้อื่น 4.1.2 นิสิตมีการยิ้มแย้มแจ่มใสและพูดจาสุภาพกับผู้อื่น	<input checked="" type="checkbox"/> Project based learning <input checked="" type="checkbox"/> Problem based learning <input checked="" type="checkbox"/> Activity based learning - <input checked="" type="checkbox"/> Group discussion - <input checked="" type="checkbox"/> Role play - <input checked="" type="checkbox"/> Game based learning <input checked="" type="checkbox"/> Service based learning <input checked="" type="checkbox"/> Activity based learning - Dialogue - Story Telling - Small group discussion	<input checked="" type="checkbox"/> Reflections <input checked="" type="checkbox"/> Observation (Rubric score) from - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน
--	---	--

4.2 มีทักษะความร่วมมือสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 4.2.1 นิสิตสามารถยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 4.2.2 นิสิตมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นในการทำงาน	แนวทาง เลือก/กำหนด วิธีการสอนให้เหมาะสมกับผลลัพธ์ผู้เรียน (Learning outcome) ที่กำหนดไว้ <input checked="" type="checkbox"/> Activity based learning - Dialogue - Story Telling - Small group discussion	แนวทาง เลือก/กำหนด วิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับวิธีการสอน และผลลัพธ์ผู้เรียนที่กำหนดไว้ โดยวิธีการประเมินควรมีความหลากหลาย เพื่อให้มั่นใจว่า สามารถประเมินผลตามผลลัพธ์ผู้เรียนที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน
---	--	---

<p>4.2.3 นิสิตมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น</p>		<input checked="" type="checkbox"/> Observation (Rubric score) from <ul style="list-style-type: none"> - ชิ้นงาน project - Report and presentation - Assignment - พฤติกรรมของผู้เรียน
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>		
<p>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p>	<p>วิธีการสอน</p>	<p>วิธีการประเมินผล</p>
<p>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>วิธีการสื่อสารอย่างสันติ</p>	<p>แบบ reflection</p>

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- 2.1 นิสิตสามารถอธิบายเชื่อมโยงสมองของมนุษย์กับการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาทางกาย ใจ คิด
- 2.2 นิสิตสามารถอธิบายเชื่อมโยงการใช้เครื่องมือทางจิตปัญญาศึกษาและสุนทรียสนทนา เพื่อพัฒนาทางกาย ใจ คิด
- 2.3 นิสิตสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายในเพื่อนำไปสู่ชีวิตที่มีความสุข
- 2.4 นิสิตสามารถมองเห็นเป้าหมายชีวิตและการคิดแบบองค์รวมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้/วิธีสอน/สื่อการสอนที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา		สำหรับสื่อการสอนที่ใช้ ควรมีการใช้เทคโนโลยีช่วยให้ นิสิตเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยอาจ ระบุเป็น E-learning / MOOCs / kahoot / google for education / การใช้ห้อง Co-working space เป็นต้น	
2	สมอง		บรรยาย/กิจกรรมทดสอบสมองซีกซ้ายซีกขวา/คลิป วิดีโอ/เกมบริหารสมอง	
3	สมองกับการพัฒนาทางกาย ใจ คิด		บรรยาย/กิจกรรมสมอง 3 ชั้นปัญญา 3 ฐาน/	
4	สุนทรียสนทนา		- กิจกรรมละลายพฤติกรรม, ท อาสมาธิ ท ความสงบ, เจริญสติ - ใบกิจกรรมที่ 7 สุนทรียสนทนา (ความ ภูมิใจวัยเด็ก) - กิจกรรมละลายพฤติกรรม, ท อาสมาธิ ท ากความสงบ, เจริญสติ - กิจกรรมที่ 8 การมองแบบองค์รวม กิจกรรม 4 ช่อง/	
5	จิตปัญญาศึกษา		บรรยาย/กิจกรรมกลุ่ม/สะท้อนย้อนคิดจากกลุ่ม	
6	เชื่อมโยง สุนทรียสนทนาและจิตปัญญาสู่ การพัฒนาทางกาย ใจ คิด		ผู้นำ 4 ทิศ/สุนทรียสนทนากับเสียงภายใน	
7	เชื่อมโยงเครื่องสุนทรียสนทนาและจิต ปัญญาสู่การพัฒนาทางกาย ใจ คิด		ผู้นำ 4 ทิศ/สุนทรียสนทนากับเสียงภายใน	
8	เชื่อมโยงเครื่องสุนทรียสนทนาและจิต ปัญญาสู่การพัฒนาทางกาย ใจ คิด		ผู้นำ 4 ทิศ/สุนทรียสนทนากับเสียงภายใน	

9	สอบกลางภาค (ไม่มีการสอบกลางภาค)			
10	การคิดแบบองค์รวม		Mind map/บทภาวนา/สะท้อนจากบทกวี	
11	การคิดแบบองค์รวม		Mind map/บทภาวนา/สะท้อนจากบทกวี	
12	การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงภายใน		สุนทรียสนทนากับเสียงภายใน/สามเหลี่ยมความต้องการ	
13	การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงภายใน		สุนทรียสนทนากับเสียงภายใน/สามเหลี่ยมความต้องการ	
14	ชีวิตที่มีความหมายและสันติสุข		บรรยาย/อิคิไก กิจกรรมกลุ่ม/สะท้อนย้อนคิดจากกลุ่ม	
15	ชีวิตที่มีความหมายและสันติสุข		บรรยาย/อิคิไก กิจกรรมกลุ่ม/สะท้อนย้อนคิดจากกลุ่ม	
16	ชีวิตที่มีความหมาย และสันติสุข		บรรยาย/อิคิไก กิจกรรมกลุ่ม/สะท้อนย้อนคิดจากกลุ่ม	
17	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 การวัดผล

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1, มีความซื่อสัตย์สุจริต 1.2 มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา 1.3 มีจริยธรรม สำนึกสาธารณะ และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	1. การเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน	1-16	20%
2	2.3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ 2.6 มีความรู้ความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในสังคม	2. การทำใบงาน ใบกิจกรรม หรือ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน กิจกรรมกลุ่ม	1-16	30%
3	3.1 ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล คิดวิเคราะห์อย่างมีระบบและคิดอย่างเป็นองค์รวม	3. โครงการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน	1-16	15%
4	4.1 เข้าใจตนเองและผู้อื่น สามารถบริหารจัดการทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 4.2 มีทักษะความร่วมมือสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4. 2. การทำใบงาน ใบกิจกรรม หรือ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน กิจกรรมกลุ่ม ทดสอบปลายภาคเรียน	16	35%

หมายเหตุ (1) บางผลการเรียนรู้จะถูกประเมินด้วยวิธีการประเมินมากกว่า 1 วิธี

(2) ทุกผลการเรียนรู้ที่รับผิดชอบหลัก (จุดดำ) ควรได้รับการประเมิน

(3) ตารางนี้ต้องสอดคล้องกับตารางในหมวดที่ 4

(4) ให้กำหนดวิธีการประเมินที่มีคุณภาพและวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมินที่สะท้อน

ความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา

2.2 การประเมินผล

ช่วงเกรด	เกรด
80-100	A
75-79	B+
70-74	B
65-69	C+
60-64	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน
เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 0044008 ชีวิตและสันติสุข
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญที่นิสิตจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม
-
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำที่นิสิตควรศึกษาเพิ่มเติม
-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต
1. นิสิตประเมินประสิทธิผลของการเรียนการสอน ผ่านระบบประเมินอาจารย์ผู้สอนปลายเปิด
2. สำนักศึกษาทั่วไปทำวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวม กลุ่มเป้าหมายเป็นนิสิตในแต่ละรายวิชา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
นิสิตทุกคนต้องเข้าประเมินการสอนของอาจารย์ผ่านระบบประเมินออนไลน์
3. การปรับปรุงการสอน
ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา
1. เข้าร่วมกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของสำนักศึกษาทั่วไป ปีการศึกษาละ ๑ ครั้ง
2. ประชุมพิจารณาผลการเรียนของแต่ละภาคเรียน
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

