

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา วป 502 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2557

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

วป 502 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์
RB 502 Construction and Development of Measuring Instruments in Behavioral Science

2. จำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (แบบ 2.2) รายวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพินท์ ชูชม oraphin@swu.ac.th

อาจารย์ผู้สอน

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพินท์ ชูชม oraphin@swu.ac.th

อาจารย์ ปิยรัฐ ธรรมพิทักษ์ piyarat@swu.ac.th

อาจารย์ ดร.ศรัณย์ พิมพทอง saran_pimthong@hotmail.com

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : ภาคปลาย / ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) ไม่มี

8. สถานที่เรียน ห้องเรียน 2 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 6 ธันวาคม 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนระบุนกฏเกณฑ์และวิธีการเบื้องต้นของการวัดได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์ได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถหาคุนคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าวได้
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้ภาษาสื่อสารแปลความหมายของผลของการวัดได้อย่างถูกต้อง และความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลความรู้จากการศึกษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างชัดเจน
5. เพื่อให้ผู้เรียนมีจรรยาบรรณทางการวิจัยในการสร้าง พัฒนา และใช้เครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์
6. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์
7. เพื่อให้ผู้เรียนมีการเผยแพร่และจัดการองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาอย่างเป็นระบบ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้รายวิชามีความทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการด้านการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์ และสามารถตอบสนองความต้องการด้านการสร้างเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์ของนิสิตได้

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมและทฤษฎีใหม่ วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์ทั้งที่เป็นการสร้างแบบสำรวจ แบบวัดทางพฤติกรรมศาสตร์ เริ่มจากการวางแผนเครื่องมือวัด การเขียนข้อคำถามหรือข้อความ การวิเคราะห์รายข้อ การทดสอบและการปรับปรุงข้อคำถาม การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวัด การเขียนรายงานกระบวนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัด รวมทั้งรู้จักวิธีการใช้เครื่องมือวัดต่างๆ ในการรวบรวมและการตีความหมายของข้อมูล

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
30 (2 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะรายหรือกลุ่ม	30 (2 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)	75 (5 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรมจริยธรรม					2.ความรู้			3.ทักษะทาง ปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ทักษะการ วิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
วป 502	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

รศ.ดร.อรพินท์ ชูชม	ชั่วโมงนัดหมาย	วันอังคาร	เวลา	10:00 - 12:00 น.
อาจารย์ ปิยะรัฐ ธรรมพิทักษ์	ชั่วโมงนัดหมาย	วันอังคาร	เวลา	10:00 - 12:00 น.
อาจารย์ ดร.ศรีณย์ พิมพ์ทอง	ชั่วโมงนัดหมาย	วันอังคาร	เวลา	10:00 - 12:00 น.

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรมจริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงออกหรือสื่อสารข้อสรุปของปัญหา โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่นที่จะได้รับผลกระทบ - ริเริ่มชี้ให้เห็น ข้อบกพร่องของจรรยาบรรณที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดีในการวิเคราะห์ และสะท้อนพฤติกรรมของตนเอง และผู้อื่น - ผู้สอนจัดให้มีการอภิปรายกลุ่ม และเป็นผู้นำในการดำเนิน 	พิจารณาจากการประเมินคุณธรรมจริยธรรม ด้วยตนเองของนิสิต และคณาจารย์ผู้สอน

1.1 ผลการเรียนรู้	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
	กิจกรรมเพื่อลดความขัดแย้งทางความคิด ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่นิสิตต้องเผชิญในการเรียน	

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้	2.2 วิธีการสอน	2.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในองค์ความรู้เกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และทฤษฎีใหม่ วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์ - มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขา 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย อภิปราย แนะนำ เอกสารประกอบการเรียน การจัดกิจกรรมในห้องเรียน นิสิตค้นคว้าศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ใช้การเรียนรู้ Research-based learning - การเชื่อมโยงข้อมูลใหม่ที่ค้นคว้าเพิ่มเติมให้เข้ากับเนื้อหาที่จัดไว้ และเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของนิสิต เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และนำมาใช้ 	พิจารณาจากปริมาณ และคุณภาพของการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน รวมถึงรายงานที่ได้รับมอบหมาย ในประเด็นของความเข้าใจเนื้อหา ประเด็นในการวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์ของงาน และนวัตกรรมที่นิสิตสร้างในการเรียนรายวิชา

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้	3.2 วิธีการสอน	3.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - สามารถใช้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในทฤษฎี และเทคนิคการแสวงหาความรู้ในการวิเคราะห์ประเด็น และปัญหาสำคัญ ได้อย่างสร้างสรรค์ - พัฒนาแนวทางแก้ไขปัญหาดังด้วยวิธีการใหม่ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การเรียนรู้ Research-based learning และอิงกรณีตัวอย่าง เพื่อ พัฒนาการคิดรวบยอด รวมทั้งหลักการทางทฤษฎี และการปฏิบัติ การวิเคราะห์สถานการณ์ และการแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ 	พิจารณาจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ความสามารถของการอภิปรายในชั้นเรียน การนำเสนอหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย และคุณภาพของรายงาน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้	4.2 วิธีการสอน	4.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - สามารถวางแผน วิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ด้วยตนเอง รวมทั้งวางแผนปรับปรุงตนเอง และองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การเรียนรู้ Collaborative learning สร้างข้อตกลงชั้นเรียนร่วมกัน อาจารย์และนิสิต ยอมรับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนมุมมองที่อยู่บนพื้นฐานของหลักการ และเหตุผล เป็นตัวอย่าง 	การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม และเดี่ยวที่ได้รับมอบหมาย และส่งรูปเล่มรายงานตรงเวลา ประเมินจากท่าทีระหว่างการอภิปราย และการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้	5.2 วิธีการสอน	5.3 วิธีการประเมินผล
- สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และสถิติ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาค้นคว้าในประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน	- ฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนในเชิงการวิเคราะห์ทางปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ - ให้นิสิตใช้เทคโนโลยี เช่น โปรแกรม Power-Point, CD, คลิปวิดีโอ ฯลฯ ในการนำเสนอรายงาน - ให้นิสิตใช้ ATutor ที่ผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อการเรียนรู้และการสื่อสาร	พิจารณาจากคุณภาพของนำเสนอ รายงานในการประชุม และการผ่านสื่อต่างๆ รวมทั้งบันทึกการลงทะเบียนการเข้าสู่ระบบและการสื่อสารกับผู้สอนทาง ATutor

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำประมวลรายวิชา วัตถุประสงค์ เนื้อหาการเรียน การประเมินผล ศักยภาพ และความต้องการของผู้เรียนก่อนเรียน	3	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ATutor	รศ.ดร.อรพินท์ อ.ปิยรัฐ อ.ศรัณย์
2-3	หลักการสร้าง การใช้ และการแปลความหมายข้อมูล จากแบบทดสอบ (เครื่องมือวัดด้านความรู้คิด)	6	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์กรณีศึกษา	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานกรณีศึกษา ATutor	อ.ปิยรัฐ
4-5	หลักการสร้าง การใช้ และการแปลความหมายข้อมูล จากแบบสอบถาม มาตรฐานวัด (เครื่องมือวัดด้านอารมณ์ ความรู้สึก เจตคติ บุคลิกภาพ)	6	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์กรณีศึกษา	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานกรณีศึกษา ATutor	อ.ปิยรัฐ
6-7	หลักการสร้าง การใช้ และการแปลความหมายข้อมูล จากแบบสัมภาษณ์ และ แบบสังเกต (เครื่องมือวัดด้านพฤติกรรม)	6	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์กรณีศึกษา	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานกรณีศึกษา ATutor	อ.ศรัณย์
8	นิสิตอภิปรายหัวข้อ ตัวแปร ที่สนใจ และเครื่องมือวัดที่เลือกใช้ ในการทำงานกลุ่ม และงานเดี่ยว	3	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ในกลุ่มย่อย	ผลงานของนิสิต ATutor	อ.ปิยรัฐ อ.ศรัณย์
9	การวิเคราะห์รายข้อตาม แนวคิด CTT (Classical Test Theory)	3	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานแบบฝึกหัด ATutor	อ.ศรัณย์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	ผู้สอน
10	ความเชื่อมั่นของการวัด	3	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานแบบฝึกหัด ATutor	อ.ศรัณย์
11	ความเที่ยงตรงของการวัด และการวิเคราะห์ องค์ประกอบ	3	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานแบบฝึกหัด ATutor	รศ.ดร.อรพินทร์
12	เกณฑ์ปกติ	3	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานแบบฝึกหัด ATutor	รศ.ดร.อรพินทร์
13	การใช้ SPSS วิเคราะห์ คุณภาพเครื่องมือวัด	3	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานแบบฝึกหัด ATutor	รศ.ดร.อรพินทร์
14	การวิเคราะห์รายข้อตาม แนวคิดทฤษฎีใหม่ IRT (Item Response Theory)	3	การบรรยายและซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ	เอกสาร ประกอบการสอน ใบงานแบบฝึกหัด ATutor	รศ.ดร.อรพินทร์
15	เสนอรายงานกลุ่ม	3	การอภิปรายและ สะท้อนผลการเรียนรู้	รายงานของนิสิต	รศ.ดร.อรพินทร์ อ.ปิยรัฐ อ.ศรัณย์
16	สรุปทเรียนและสะท้อนผล การเรียนรู้	3	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ใบงานสำรวจ ความคิดเห็น	รศ.ดร.อรพินทร์ อ.ปิยรัฐ อ.ศรัณย์
17	สอบปลายภาค	3			

หมายเหตุ: แผนการสอนอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัดส่วนของ การประเมินผล
1. การสร้างเครื่องมือวัดตัว แปร (งานกลุ่ม)	ความรู้ (1) ทักษะทางปัญญา (1) (2) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ (2) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (1)	การตรวจผลงาน การนำเสนอรายงานของนิสิต การสอบถามในชั้นเรียน	30%
2. การสร้างแบบร่างแบบ วัด (Blueprint) ที่ใช้วัดตัว แปรทางพฤติกรรมศาสตร์ (งานเดี่ยว)	ความรู้ (1) ทักษะทางปัญญา (2) คุณธรรมจริยธรรม (2)	การตรวจผลงาน	20%

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัดส่วนของ การประเมินผล
3. แบบฝึกหัดวิเคราะห์ราย ข้อและความเชื่อมั่น	ทักษะทางปัญญา (1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (1)	การตรวจผลงาน	10%
4. สอบปลายภาค	ความรู้ (1) (2) ทักษะทางปัญญา (1)	การทดสอบ	30%
5. การมีส่วนร่วมในชั้น เรียน	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ (2) คุณธรรมจริยธรรม (2)	การตรวจผลงาน การสอบถามในชั้นเรียน การสังเกตพฤติกรรมของ ผู้เรียน	10%

แนวการทำรายงานวิชา วป 502

งานกลุ่ม

นิสิตจะต้องทำรายงาน 1 ชิ้น คือ "การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตามความสนใจของนิสิต"
ให้นิสิตดำเนินการให้ครอบคลุมกิจกรรมและขอบเขตเนื้อหาต่อไปนี้

1. นิยามเชิงปฏิบัติการตัวแปรที่วัด
2. ความสำคัญของเครื่องมือ (ค้นคว้าทฤษฎีและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง)
3. จุดประสงค์ในการสร้างเครื่องมือ
4. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
5. ลักษณะของเครื่องมือ (ประมาณ 30 ข้อ)
6. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
 - กลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ (ไม่ต่ำกว่า 30 คน)
 - ค่าความเชื่อมั่น
 - หลักฐานเกี่ยวกับความเที่ยงตรง
 - ค่าสถิติพื้นฐาน
7. เกณฑ์ปกติเสนอในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ไทล์ คะแนนซี คะแนนที
8. โปรไฟล์ (Profile) ผลจากการใช้เครื่องมือวัดของกรณีตัวอย่าง 1 ราย
9. การให้คะแนน การประเมินค่าจากเครื่องมือวัด
10. ข้อจำกัดของเครื่องมือวัดชุดนี้

รายงานการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปร ให้นำเสนอตามรูปแบบปริญญาานิพนธ์ ประกอบด้วย บทนำ
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลและอภิปรายผล (ไม่เกิน 20 หน้า)

กำหนดส่ง

งานกลุ่ม : ส่งก่อนการนำเสนอในชั้นเรียน 1 สัปดาห์

งานเดี่ยว : ส่งก่อนการสอบปลายภาค

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

อรพินทร์ ชูชม. (2545). *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์*. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปิยรัฐ ธรรมพิทักษ์. (2554). *เอกสารประกอบการสอนวิชา วป 502 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์*. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ชูชัย สมितिไกร. (2550). *การสรรหา การคัดเลือก และการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วี. พรินท์ (1991).

บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์. (2553). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.

สุวิมล ตีรกานันท์. (2551). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรพินทร์ ชูชม อัจฉรา สุขารมณ และวิลาสลักษณ์ ชิววลลิตี (2542). *การพัฒนาแบบวัดแรงจูงใจภายใน : รายงานการวิจัยฉบับที่ 70*. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

งามตา วนินทานนท์ และคณะ. (2544). *การวิเคราะห์ดัชนีเชิงเหตุและผลของคุณภาพชีวิตสมรสในครอบครัวไทย: รายงานการวิจัยฉบับที่ 82*. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุทุมพร จามรมา. (2532). *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน*. กรุงเทพฯ : ฟันนี่ พับบลิชซิ่ง.

Aiken L.R. (1991). *Psychological testing and assessment*. Boston : Allyn and Bacon.

Anastasi, A. (1988). *Psychological testing*. 5th ed., New York : McMillan Publishing.

Cronbach, L.J. (1984). *Essentials of psychological testing*. New York: Harper & Row.

Dick, W. and Hagerty, H. (1971). *Topics in measurement : reliability and validity*. New York : McGraw-Hill Book Company.

Friedenberg, L. (1995). *Psychological testing : design, analysis, and use*. Boston :Allyn and Bacon.

Gronlund, N.E. (1981). *Measurement and evaluation in teaching*. 4th ed. New York :McMillan.

Linn, R.L. (1989). *Educational Measurement*. 3rd ed. American Council on Education, New York : McMillan.

Nunnally, J.C. & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory*. New York : McGraw-Hill Book Company.

Sax, G. (1989). *Principles of educational and psychological measurement and evaluation*. 2nd . ed. California : Wadsaworth Publishing Company.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

ผู้สอนประเมินประสิทธิผลของรายวิชาจากการเปรียบเทียบศักยภาพของนิสิตก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนด้วยแบบประเมินศักยภาพ รายงานเดี่ยว และโครงการวิจัยการสร้างเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ผู้สอนประเมินการสอนโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน (แบบ มศว ปค.003) และใช้การสัมภาษณ์นิสิตเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับความพึงพอใจ และความต้องการของรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

มีการสำรวจความต้องการในเนื้อหา กิจกรรม และรูปแบบการเรียนรู้ และทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

มีการนำผลการเรียนของนิสิตเข้ารับการพิจารณาทบทวนผลสัมฤทธิ์จากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ก่อนที่จะมีการตัดสินผลการเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

พิจารณาจากผลการเรียนของนิสิต การประเมินการสอนและข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษาเพื่อใช้ในการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา