

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 702 การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและอภิวเคราะห์
สาขาวิชากายภาพบำบัด
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2559

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กบ 702 การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและอภิวเคราะห์
PX 702 Systematic Review and Meta Analysis

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (1-4-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด
หมวดวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.วีรยา	ประโมทยกุล	weeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงาน
รศ.ดร.รัมภา	บุญสินสุข	rumpa@swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.นิตยา	วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.นิตินันท์	ชัยศิริ	nithinun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
รศ.ดร.นลินี	พูลทรัพย์	nalinee@su.ac.th	อาจารย์พิเศษ
อ.ดร.อัญชลี	ฝูงชมเชย	anchalee.f@chula.ac.th	อาจารย์พิเศษ
ผศ.ดร.ไพพลวรรณ	ลัทธานนท์	plaiwan2277@gmail.com	อาจารย์พิเศษ

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี–**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–****8. สถานที่เรียน**

ชั้น 6 อาคารหม่อมหลวงปิ่น มาลากุล และคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

14 พฤศจิกายน 2559

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

วัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อให้บัณฑิตสามารถ

1. อธิบายหลักการอ้างอิงข้อมูลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบได้ (2.1, 2.3, 2.4)
2. อภิปรายและนำเสนอกระบวนการการสืบค้นข้อมูลผ่านกระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกรายงานการวิจัย ประเมินคุณภาพของงานวิจัยอย่างเที่ยงตรง รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่เหมาะสม (2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.3, 3.4, 4.1, 5.1)
3. อภิปรายและนำเสนอกระบวนการอภิวิเคราะห์ได้ (2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.3, 3.4, 4.1, 5.1)
4. อภิปรายและนำเสนอการนำความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบไปสู่การปฏิบัติทางคลินิก (2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.3, 3.4, 4.1, 5.1)
5. เขียนรายงานเกี่ยวกับกระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการนำความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบไปสู่การปฏิบัติทางคลินิก (2.1, 2.3, 2.4)
6. แสดงออกถึงความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (5.3, 5.4)
7. แสดงออกถึงการจัดการเกี่ยวกับปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมในบริบททางวิชาการ โดยใช้พื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรมการวิจัย สิทธิผู้ป่วย อย่างมีเหตุผล (1.1, 1.2)

*วงเล็บ คือ ความรับผิดชอบหลักที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากที่ได้สรุปผลการดำเนินงานรายวิชาใน มคอ.5 ของปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การสกัดข้อมูล การประเมินคุณภาพของงานวิจัย การอภิวิเคราะห์ เพื่อสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ ประยุกต์ผลงานที่ได้สู่แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ/สัมมนาเชิงปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
15 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	สัมมนา/อภิปราย 60 ชม./ภาคการศึกษา	60 ชม.

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

๑. คุณธรรมจริยธรรม					๒. ความรู้					๓. ทักษะทางปัญญา						๔. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕
●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา
โดยจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีวินัยและความรับผิดชอบ ตลอดจนความซื่อสัตย์ การมีภาวะผู้นำและการมีจรรยาบรรณถือเป็นหลักคุณธรรมที่สำคัญของวิชาชีพ การจัดประสบการณ์เรียนรู้ในหลักสูตรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาทางด้านจริยธรรมการวิจัย ที่ได้จากการนำเสนอบทความวิจัยภายในรายวิชานี้ และสามารถนำไปปรับปรุงการดำเนินการวิจัยของตนเอง โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัตินิสิต ดังนี้

- สามารถจัดการเกี่ยวกับปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมในบริบททางวิชาการ วิชาชีพ ภายภาพบำบัดและการวิจัย โดยใช้พื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรมการวิจัย หลักการทางสิทธิมนุษยชน สิทธิผู้ป่วย สิทธิของผู้ประกอบวิชาชีพภายภาพบำบัด ด้วยดุลยพินิจอย่างมีเหตุผล
- สามารถเผยแพร่ความรู้ต่อสาธารณชนอย่างถูกต้องเหมาะสม ด้วยคุณธรรม จริยธรรมและคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม

3. สามารถประมวลปัญหาทางด้านจรรยาบรรณวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัยและริเริ่มให้เกิดการปรับปรุงและแก้ไข (ความรับผิดชอบรอง)
4. สามารถสนับสนุนให้ผู้อื่นใช้ดุลยพินิจทางด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในการแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับบริบททางสังคม (ความรับผิดชอบรอง)
5. ความเป็นผู้นำและสามารถส่งเสริมให้มีการประพฤติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรมในที่ทำงานและในชุมชน (ความรับผิดชอบรอง)

1.2 วิธีการสอน

1. การสอดแทรกเนื้อหาทางด้านคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และจริยธรรมการวิจัย
2. การสอดแทรกประสบการณ์และเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในประเด็นของจริยธรรมการวิจัย
3. การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการนำเสนอในหัวข้อสัมมนาที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
3. ประเมินจากพฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

มีความรู้ในศาสตร์ของตน มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าพัฒนาความรู้ที่เป็นปัจจุบันล่าสุด เฉพาะด้านในสาขาวิชา และตระหนักในองค์ความรู้ของสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถบูรณาการและพัฒนาองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ดังนั้นมาตรฐานความรู้ ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1. สามารถค้นคว้าความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชา รวมทั้งวิเคราะห์ ประยุกต์และพัฒนาข้อมูล ข้อมูล ความรู้เชิงประจักษ์ในการรักษาทางกายภาพบำบัดหรือการดูแลสุขภาพประชาชนได้อย่างมีเหตุผล
2. สามารถพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมใหม่ได้ (ความรับผิดชอบรอง)
3. มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและกว้างขวางเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่เปลี่ยนแปลงไปในวิชาชีพและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับชาติและระดับสากล
4. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการการวิจัย อย่างลุ่มลึก

2.2 วิธีการสอน

1. การบรรยาย ฝึกปฏิบัติและสัมมนาในรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการอภิวิเคราะห์
2. การมอบหมายงานให้สืบค้นข้อมูลงานวิจัย ทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการอภิวิเคราะห์ และเขียนผลงานที่เกิดขึ้น รวมทั้งการนำเสนอผลงาน
3. การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการอภิวิเคราะห์ รวมทั้งการบูรณาการสู่แนวปฏิบัติที่ดีทางคลินิก

2.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากประสิทธิผลของการค้นคว้า จากรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และรายงานหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งการนำเสนอในชั้นเรียน
2. ประเมินผลจากการตอบคำถามและการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
3. ประเมินจากผลงานการเขียนรายงานรายบุคคล

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

รายวิชานี้ต้องการพัฒนาให้นิสิตได้เรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาได้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้นำทางวิชาการ ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นการคิด วิเคราะห์และนำเสนออย่างมีอิสระทางวิชาการ โดยใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ทางทฤษฎีและเทคนิคการ แสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถวิเคราะห์ประเด็น และปัญหาสำคัญโดยใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ทางทฤษฎีและเทคนิค การแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างสร้างสรรค์
2. สามารถพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังด้วยวิธีการใหม่ ๆ (ความรับผิดชอบรอง)
3. สามารถบูรณาการแนวคิดต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกสาขาวิชาที่ศึกษาในชั้นสูง
4. สามารถออกแบบและดำเนินการโครงการวิจัยที่สำคัญในเรื่องที่ซับซ้อน หรือนำไปสู่การพัฒนาคองค์ความรู้ หรือสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่
5. สามารถปรับปรุง สร้างแนวปฏิบัติ หรือนวัตกรรมในวิชาชีพให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป (ความรับผิดชอบรอง)
6. สามารถสังเคราะห์ผลงานวิจัยและทฤษฎีเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์ (ความรับผิดชอบรอง)

3.2 วิธีการสอน

1. อภิปราย/สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. มอบหมายงานให้นิสิตทำการค้นคว้า/ศึกษาด้วยตนเอง และนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
3. มุ่งเน้นการใช้ทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการอภิวิเคราะห์

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาผ่านการนำเสนอผลงาน
3. การประเมินตามสภาพจริงจากการสัมมนา และผลงานของนิสิต

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

1. มีความสามารถสูงในการแสดงความคิดเห็นและความเป็นผู้นำทางวิชาการหรือวิชาชีพ
2. สามารถวางแผน วิเคราะห์ และแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพที่มีความซับซ้อนสูง โดยมีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองและกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (**ความรับผิดชอบรอง**)
3. มีความสามารถในการปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ กับผู้รับบริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา (**ความรับผิดชอบรอง**)

4.2 วิธีการสอน

1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการอภิปราย สัมมนา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแสดงออก ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตน และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
2. ส่งเสริมให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนอันจะไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
3. จัดประสบการณ์เรียนรู้ระหว่างผู้นำเสนอ ผู้เข้าร่วมสัมมนา เพื่อกระตุ้นให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. สามารถวิเคราะห์ คัดกรอง วิพากษ์ สรุป และนำมาใช้ซึ่งข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และสถิติในประเด็นปัญหาที่สำคัญ และซับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาชีพได้
2. มีทักษะ และความสามารถในการใช้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงเครื่องมือทางงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ให้เหมาะสมสอดคล้องกับปัญหาโดยเจาะลึกในสาขาวิชาชีพ (**ความรับผิดชอบรอง**)
3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน ต่อกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการ และวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป
4. สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอผลงานทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการผ่านทางสื่อที่เหมาะสม
5. สามารถนำเสนอผลงานผ่านทางสื่อสิ่งตีพิมพ์ที่เป็นวิชาการในระดับนานาชาติ (**ความรับผิดชอบรอง**)

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ผ่านฐานข้อมูลสากล
2. จัดกิจกรรมสร้างเสริมและพัฒนาทักษะการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ ผ่านกระบวนการอภิปราย สัมมนา ปฏิบัติการ
3. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากความสามารถในเลือกและการใช้สื่อที่เหมาะสมซึ่งทำให้เข้าใจง่ายในการนำเสนอ งาน การอภิปราย สัมมนา
2. ประเมินจากความสามารถในการสื่อสารระหว่างการนำเสนอรายงาน อภิปราย/สัมมนา การปฏิบัติกร
3. ประเมินจากความสามารถในการวิเคราะห์และแปลผลผ่านการนำเสนอผลงาน
4. ประเมินจากรูปแบบในการนำเสนอผลงานของนิสิต

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	อาจารย์พิเศษ	อาจารย์	ห้องเรียน
1	11 ม.ค. 2560	8.30- 10.30 น.	2			Systematic review: Overview, concepts, criteria and process of systematic review		อ.ดร.วีรยา	601
		10.30- 11.30 น.	1			Search strategy and databases for systematic review		อ.ดร.วีรยา	601
		12.30- 14.30 น.		2		Study identification related to research question		อ.ดร.วีรยา	601
2	18 ม.ค. 2560	8.30- 11.30 น.		3		Databases searching		อ.ดร.วีรยา	601
		12.30- 14.30 น.	1	1		Referencing system		อ.ดร.นิธินันท์	601
3	25 ม.ค. 2560	9.30- 11.30 น.	1	1		Study selection for systematic review	ผศ.ไพสวรรณ		601
		12.30- 15.30 น.	1	1	1	Quality assessment of studies included in systematic review	ผศ.ไพสวรรณ		601
4	1 ก.พ. 2560	8.30- 10.30 น.		1	1	PRISMA statement and data extraction of systematic review		อ.ดร.วีรยา	601
		10.30- 12.30 น.	2			Writing a systematic review		อ.ดร.วีรยา	601
		13.30- 16.30น.			3	Writing a systematic review		อ.ดร.วีรยา	601
						แจ้งแผนงานการสัมมนาครั้งที่ 1			
	8 ก.พ. 2560					SDL: Study identification related to research question, study selection, assessing the quality and data extraction			ค้นคว้าด้วยตนเอง
	15 ก.พ. 2560					SDL: Study identification related to research question, study selection, assessing the quality and data extraction			ค้นคว้าด้วยตนเอง

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	อาจารย์พิเศษ	อาจารย์	ห้องเรียน
5	22 ก.พ. 2560	9.30- 11.30 น.	2			Analysing data and data synthesis for systematic review	รศ.นลินี		601
		11.30- 12.30 น. 13.30- 14.30 น.	2			Meta analysis	รศ.นลินี		601
		14.30- 15.30 น.		1		Program REVMAN	รศ.นลินี		601
6	1 มี.ค. 2560	8.30- 12.30 น. 13.30- 14.30 น.			5	Presentation of systematic review I: Study identification related to research question, study selection, assessing the quality and data extraction		อ.ดร.วีรยา อ.ดร.นิตยา	601
7	14 มี.ค. 2560	9.30- 11.30 น.	1	1		Interpreting results of systematic review	อ.ดร.อัญชลี		601
		11.30- 12.30 น. 13.30- 15.30 น.			3	Current published systematic review	อ.ดร.อัญชลี		601
8	15 มี.ค. 2560	8.30- 12.30 น. 13.30- 14.30 น.			5	Discussion of systematic review		อาจารย์ที่ ปรึกษา	
9	21 มี.ค. 2560	9.30- 11.30 น.	1		1	Evidence-based practice and clinical decision making	อ.ดร.อัญชลี		601
		12.30- 15.30 น.	1		2	Current evidence-based practice and application of evidence to clinical practice	อ.ดร.อัญชลี		601
10	29 มี.ค. 2560	9.30- 11.30 น.			2	Writing evidence-based practice		รศ.รัมภา	601
		12.30- 15.30 น.			3	Writing evidence-based practice: Concept of evidence-based practice		รศ.รัมภา อ.ดร.นิตินันท์	601
	5 เม.ย. 2560					SDL: Discussion of systematic review			ค้นคว้า ด้วย ตนเอง
11	12 เม.ย. 2560	8.30- 12.30 น. 13.30- 14.30 น.			5	Presentation of systematic review II: The complete systematic review		อ.ดร.วีรยา อ.ดร.นิตยา	601

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	หัวข้อ	อาจารย์พิเศษ	อาจารย์	ห้องเรียน
12	19 เม.ย. 2560	8.30- 12.30 น.		4		Writing evidence-based practice: Clinical decision making from the evidence		อาจารย์ที่ ปรึกษา	
13	26 เม.ย. 2560	8.30- 12.30 น. 13.30- 14.30 น.			5	Seminar: Application of evidence to clinical practice		รศ.รัมภา อ.ดร.นิธินันท์	601
14	3 พ.ค. 2560	10.30- 12.30 น. 13.30- 15.30 น.		4		Writing evidence-based practice: Application of evidence to clinical practice (Complete EBP report)		อาจารย์ที่ ปรึกษา	
15	17 พ.ค. 2560	8.30- 12.30 น. 13.30- 14.30 น.			5	Presentation of evidence-based practice: Application of evidence to clinical practice		รศ.รัมภา อ.ดร.นิธินันท์	601
		รวม	15	26	34				

หมายเหตุ: สื่อการสอนในทุกหัวข้อ ประกอบด้วยเอกสารประกอบการสอนวิชา กบ 502, คอมพิวเตอร์ notebook เครื่องฉาย LCD ระบบสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง เช่น powerpoint, Endnote เป็นต้น

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ประเมิน	สัดส่วนของ การ ประเมิน*
1 และ 3	คุณธรรมจริยธรรม 1.1,1.2 (1.3,1.4)	<ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมในชั้นเรียน - พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - การตอบคำถามและการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมในการสัมมนาและการฝึกปฏิบัติ 	ตลอดการจัดการเรียนการสอน	5%
1 และ 2	ความรู้ 2.1,2.2,2.3(2.4)	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - การตอบคำถามประกอบการนำเสนอและสัมมนา - รายงานรายบุคคล - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน 	สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 11 สัปดาห์ที่ 15	40%
1 และ 2	ทักษะทางปัญญา 3.1,3.2(3.3,3.4,3.5)	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - การตอบคำถามประกอบการนำเสนอและสัมมนา - รายงานรายบุคคล - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน 	สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 11 สัปดาห์ที่ 15	35%
1,2 และ 3	ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ 4.1,4.3 (4.2)	<ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - ประเมินจากการสัมมนา - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน 	สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 11 สัปดาห์ที่ 15	10%
1 และ 2	ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ 5.1, 5.3,5.4 (5.2)	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอและสัมมนา - รายงานรายบุคคล 	สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 11 สัปดาห์ที่ 15	10%

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด● **การประเมินผล**

กิจกรรมที่ 1 สัมมนาและการนำเสนอ แบ่งเป็น

Systematic review

- นำเสนอและสัมมนา ครั้งที่ 1 10 %
- นำเสนอและสัมมนา ครั้งที่ 2 (Complete systematic review) 15 %

Evidence-based practice

- นำเสนอและสัมมนา (Complete evidence-based practice) 20 %

รวม

45 %

กิจกรรมที่ 2 การค้นคว้าและรายงานรายบุคคล แบ่งเป็น

Systematic review

- รายงานประกอบการสัมมนา ครั้งที่ 1 15 %
- รายงาน Systematic review ฉบับสมบูรณ์ 15 %

Evidence-based practice

- รายงาน Evidence-based practice ฉบับสมบูรณ์ 20 %

รวม

50 %

กิจกรรมที่ 3 พฤติกรรมและการมีส่วนร่วม

5 %

รวมทั้งหมด

100%**หมายเหตุ:** การประเมินภาคทฤษฎีจะประเมินร่วมกับการสัมมนาและการนำเสนอ**เกณฑ์ผ่านการประเมิน**

1. นิสิตต้องมาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์สอบและรับการประเมิน
2. คะแนนสอบภาคปฏิบัติและผลงานแต่ละหัวข้อต้องไม่ต่ำกว่า 60 % ของคะแนนรวมทั้งหมด จึงถือว่าผ่านการประเมิน

● **เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์**

นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ ระดับคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
65.0-69.9	C+
60.0-64.9	C
55.0-59.9	D+
50.0-54.9	D
< 50	E

**โดยคะแนนรวมของนิสิตต้องได้อย่างน้อยเกรด B จึงจะถือว่าสอบผ่านตามเกณฑ์บัณฑิตศึกษา

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลัก

1. Bowker R, Lakhanpaul M, Atkinson M, Armon K, MacFaul R, Stephenson T. How to write a guideline from start to finish: a handbook for healthcare professionals. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008.
2. Centre for Reviews and Dissemination, University of York. Systematic reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care. CRD, University of York, 2009.
3. Guyatt G, Rennie D, Meade MO, Cook DJ. Users' guides to the medical literature : a manual for evidence-based clinical practice. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2008.
4. Helewa A, Walker JM. Critical evaluation of research in physical rehabilitation: towards evidence-based practice. Philadelphia: W.B. Saunders, 2000.
5. Higgins JPT, Green S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Chichester: Wiley-Blackwell, 2008.
6. Law M, MacDermid J. Evidence-based rehabilitation: a guide to practice. 2nd ed. Thorofare: Slack, 2008.
7. Peat J, Barton B, Elliott E. Statistics workbook for evidence-based health care. Oxford: Wiley-Blackwell, 2008.
8. Taylor MC. Evidence-based practice for occupational therapists. Oxford: Blackwell Science, 2000.

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา
2. เว็บไซต์ฐานข้อมูลวารสารวิชาการทางด้านกายภาพบำบัดและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น
 - <http://ptjournal.apta.org/>
 - <http://www.pedro.org.au>
 - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
 - <http://www.cochrane.org/>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา และ มคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจาก สาขาวิชา
1.เพิ่มรายละเอียดเนื้อหาในหัวข้อ Writing a systematic review ให้มากขึ้น	ปรับเปลี่ยนผู้สอนและเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาในหัวข้อ Writing a systematic review เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพ มากขึ้น	ไม่มี
2. หัวข้อ Referencing system ควรเพิ่มเติมการสอนใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ นอกจาก Endnote เช่น Mendeley เป็นต้น เพื่อลด ข้อจำกัดด้านลิขสิทธิ์	ปรับให้นิสิตเรียนรู้การใช้ โปรแกรม Endnote ผ่านการ อบรมกับหอสมุดกลาง และ ปรับการสอนในห้องเรียน เป็นการสอนโปรแกรม Mendeley แทน	ไม่มี

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ส่งแบบประเมินการสัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสัมมนา
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากการให้คะแนนในการนำเสนอและสัมมนาครั้งสุดท้ายของนิสิตแต่ละบุคคลตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการสัมมนา การค้นคว้าด้วยตนเอง และรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเอง มาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาจากผลการทวนสอบฯ และตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร