



คู่มือ

โครงการฝึกอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่”
(ลูกไก่)

สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

โดย

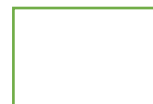
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

งานพัฒนาทรัพยากรบุคคล (พท.)

กลุ่มทรัพยากรบุคคล (ทบ.)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

พฤษภาคม ๒๕๖๐



สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
บทที่ 1 โครงการ“สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่)	2
บทที่ 2 แนวปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	6
บทที่ 3 รายละเอียดของหมวดวิชา	7
บทที่ 4 แบบฟอร์มประเมินผล	36

บทนำ

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในฐานะหน่วยงานกลางระดับชาติ ทำหน้าที่เป็นหน่วยนโยบายในระบบวิจัยของประเทศ ตามแผนการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัย แบบบูรณาการของประเทศ และกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ๒๐ ปี มีหน้าที่เป็นหน่วยรวบรวมข้อมูล ศึกษา วิจัยเกี่ยวกับนโยบาย เป้าหมาย ทิศทาง ยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยในภาพรวม รายละเอียด รายอุตสาหกรรม และรายเทคโนโลยี แนวทางการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยที่เหมาะสม แนวทางการกำกับดูแลด้านมาตรฐาน จริยธรรม การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ นักวิจัยตลอดจนติดตาม วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านการวิจัยและเทคโนโลยี การจัดทำดัชนีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลการบริหารงานวิจัยของหน่วยงานต่างๆ ในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ นักวิจัยนั้น วช. ได้มีการสร้างวิทยากรวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ด้านการวิจัย เพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ รวมถึงการพัฒนาทักษะส่งเสริมนักวิจัยที่อยู่ในระบบวิจัยให้มีความเป็นมืออาชีพในด้านการวิจัยเพิ่มมากขึ้น

วช. ได้จัดทำคู่มือประกอบการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) ๓ เล่ม ได้แก่ คู่มือสำหรับผู้จัด โครงการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) คู่มือสำหรับวิทยากร โครงการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) และคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โครงการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่)

สำหรับเล่มนี้เป็นคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โครงการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) ประกอบด้วย โครงการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) แนวปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รายละเอียดของหมวดวิชา และแบบฟอร์มประเมินผล

ซึ่งมีส่วนที่สำคัญของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องทราบคือ แนวปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงรายละเอียดของหมวดวิชา และแบบฟอร์มปฏิบัติการต่างๆ

บทที่ ๑

โครงการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่)

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในฐานะหน่วยงานกลางระดับชาติ ทำหน้าที่เป็นหน่วยนโยบายในระบบวิจัยของประเทศ ตามแผนการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัย แบบบูรณาการของประเทศ และกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ๒๐ ปี มีหน้าที่เป็นหน่วยรวบรวมข้อมูล ศึกษา วิจัยเกี่ยวกับนโยบาย เป้าหมาย ทิศทาง ยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยในภาพรวม รายละเอียด รายอุตสาหกรรม และรายเทคโนโลยี แนวทางการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยที่เหมาะสม แนวทางการกำกับดูแลด้านมาตรฐาน จริยธรรม การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพนักวิจัยตลอดจนติดตาม วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านการวิจัยและเทคโนโลยี การจัดทำดัชนีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลการบริหารงานวิจัยของหน่วยงานต่างๆ ในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพนักวิจัยนั้น วช. ได้มีการสร้างวิทยากรวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ด้านการวิจัย เพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ รวมถึงการพัฒนาทักษะส่งเสริมนักวิจัยที่อยู่ในระบบวิจัยให้มีความเป็นมืออาชีพในด้านการวิจัยเพิ่มมากขึ้น

ในการพัฒนานักวิจัย ที่ผ่านมายังไม่สามารถเพิ่มนักวิจัยให้มีจำนวนมากอย่างรวดเร็ว อีกทั้งต้องพัฒนาให้นักวิจัยที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นนั้น มีคุณภาพและสามารถนำการวิจัยมาประยุกต์ใช้สู่การใช้ประโยชน์ในระดับประเทศหรือพื้นที่ ดังนั้น ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ วช. จึงได้พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม “วิทยากรหลักสูตรการพัฒนานักวิจัย” (แม่ไก่) โดยจัดทำหลักสูตร เพื่อใช้ในการฝึกอบรม นักวิชาการ นักวิจัย ตลอดจนบุคลากรจากภาคส่วนอื่นๆ ที่เหมาะสม ซึ่งสรรหา และคัดเลือกโดยมหาวิทยาลัย/หน่วยงานที่ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับ วช. ในการเข้าอบรมให้เป็นวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถ และดำเนินการจัดฝึกอบรม เพื่อพัฒนานักวิจัย ในโครงการฝึกอบรม “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) ร่วมกับ วช.

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ และเรียนรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ
- ๒.๒ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถจัดทำข้อเสนอการวิจัยได้
- ๒.๓ เพื่อบูรณาการเครือข่ายนักวิจัย จากหน่วยราชการ องค์กรการวิจัยต่างๆ ให้เข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

๓. โครงสร้างหลักสูตร

ประกอบด้วย ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และภาคกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวม ๔๐ ชั่วโมง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๓.๑ ภาคทฤษฎี ประกอบด้วยเนื้อหา จำนวน ๑๙ ชั่วโมง ดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| 3.1.1. ปรัชญาการวิจัย และจรรยาบรรณการวิจัย | ๑ ชั่วโมง |
| 3.1.2. การกำหนดโจทย์การวิจัยแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัย
ของประเทศ ตามบริบทของชุมชน และงานตามภารกิจหลัก | ๒ ชั่วโมง |
| 3.1.3. การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด การสังเคราะห์วรรณกรรม | ๓ ชั่วโมง |
| 3.1.4. การออกแบบการวิจัย | ๘ ชั่วโมง |
| ๑. รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ การกำหนดขนาดตัวอย่างและการวิเคราะห์ข้อมูล | |
| ๒. รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและการวิเคราะห์ข้อมูล | |
| 3. รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม | |
| 3.1.5. การวัด การสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ | ๓ ชั่วโมง |
| ๓.๑.๖. หลักการเขียนข้อเสนอการวิจัย | ๒ ชั่วโมง |

๓.๒ ภาคปฏิบัติ ประกอบด้วยเนื้อหา จำนวน ๑๙ ชั่วโมง ดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| ๓.๒.๑ กำหนดโจทย์และบูรณาการความคิดร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม
เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยในแต่ละพื้นที่ และสรุปการกำหนดโจทย์วิจัย
คำถามวิจัย วัตถุประสงค์ | ๒ ชั่วโมง |
| ๓.๒.๒ ฝึกปฏิบัติเขียนการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด
การสังเคราะห์วรรณกรรม | ๒ ชั่วโมง |
| ๓.๒.๓ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัย | ๘ ชั่วโมง |
| ๓.๒.๔ ฝึกปฏิบัติเขียนข้อเสนอการวิจัยกลุ่ม | ๓ ชั่วโมง |
| ๒.๒.๕ นำเสนอข้อเสนอการวิจัยกลุ่ม | ๓ ชั่วโมง |
| ๓.๒.๖ บูรณาการความรู้และนำเสนอการสร้างเครือข่ายวิจัยจากการอบรม | ๑ ชั่วโมง |

* กรณี หากมีการลงพื้นที่ ในภาคปฏิบัติ ให้ผู้จัดรับผิดชอบในส่วนของค่าใช้จ่าย

๓.๓ กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ จำนวน ๒ ชั่วโมง

ปฐมนิเทศ Homeroom แนะนำสมาชิก เลือกรวมการรุ่น ปัจฉินิเทศ รับผิดชอบ และพิธีเปิด-ปิดการฝึกอบรม

๔. วิธีการฝึกอบรม

- ๔.๑ การบรรยาย
- ๔.๒ ฝึกปฏิบัติ และทำกิจกรรมร่วมกัน
- ๔.๓ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

๕. วิทยากร

๑. ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม “วิทยากรหลักสูตรการพัฒนานักวิจัย” (แม่ไก่) จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยเครือข่าย วช. ที่ลงนามบันทึกข้อตกลงทางวิชาการฯ
๒. วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยเครือข่าย วช. ที่ลงนามบันทึกข้อตกลงทางวิชาการฯ

๖. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นนักวิชาการ นักวิจัย ในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 6.1 มีสัญชาติไทย อายุไม่เกิน ๕๐ ปี
- 6.2 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาการต่าง ๆ
- 6.3 ปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน หรือหน่วยงานท้องถิ่น
- 6.4 มีความรู้ และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต
- 6.5 เป็นผู้ที่สนใจจริงและมุ่งมั่นในการเข้ารับการฝึกอบรม สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ตลอดหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากหน่วยงานต้นสังกัด
- 6.6 ไม่เป็นนิสิตหรือนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาโทหรือเอก ในมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการจัด
- 6.7 นอกเหนือจากคุณสมบัติข้างต้นการพิจารณาคัดเลือกจะอยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการมหาวิทยาลัย/หน่วยงานเครือข่าย วช. ที่ลงนามความร่วมมือทางวิชาการฯ

ทั้งนี้ ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดโครงการและสมัครได้ที่ มหาวิทยาลัยเครือข่าย วช. ที่ลงนามความร่วมมือทางวิชาการฯ

๗. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนรุ่นละประมาณ ๕๐-๗๐ คน

๘. ระยะเวลาการฝึกอบรม

รุ่นละ ๕ วัน จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

๙. วันและสถานที่ฝึกอบรม

ตามที่มีมหาวิทยาลัยเครือข่ายกำหนด

๑๐. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้ที่สนใจ และได้รับอนุมัติจากหน่วยงานต้นสังกัดให้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม สามารถสมัครได้ที่ผู้ประสานงานเครือข่ายที่ระบุไว้หนังสือรับสมัคร

๑๑. การประเมินผล

- ๑๑.๑ ประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรม
- ๑๑.๒ ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยพิจารณาจาก
 - ๑๑.๒.๑ จำนวนเวลาการเข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละกิจกรรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเวลาอบรมทั้งหมดที่กำหนดในหลักสูตรและไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเวลาในภาคทฤษฎี และไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเวลาในภาคปฏิบัติ
 - ๑๑.๒.๒ ข้อเสนอโครงการวิจัยของกลุ่ม
 - ๑๑.๒.๓ ประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยการประเมินตนเองก่อนและหลังการอบรม

๑๒. การติดตามและประเมินผลภายหลังการฝึกอบรม

เพื่อการพัฒนายกระดับศักยภาพนักวิจัยไทย

๑๒.๑ ติดตามผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม โดยการส่งแบบสอบถาม การสัมภาษณ์

๑๒.๒ จัดให้มีการสัมมนาเพื่อติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานภายหลังจัดอบรมหรือสร้างเครือข่ายในการทำวิจัยและการสร้างผลงานวิจัยอย่างไร

๑๓. เกณฑ์การมอบวุฒิบัตรให้แก่ผู้ผ่านการฝึกอบรม

โดยพิจารณาจากเกณฑ์ ดังนี้

๑๓.๑ เข้ารับการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร โดยมีจำนวนเวลาเข้าฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเวลาทั้งหมดที่กำหนดในหลักสูตรฝึกอบรม และไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเวลาในภาคทฤษฎีและไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนเวลาในภาคปฏิบัติ

๑๓.๒ ส่งข้อเสนอโครงการวิจัยของกลุ่ม

๑๔. งบประมาณ

งบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับงบประมาณของหน่วยงานเครือข่าย/หน่วยงานผู้จัด หรืองบประมาณหน่วยงานผู้จัด เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการฝึกอบรม

๑๕. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑๕.๑ สร้างนักวิจัย ให้มีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยอย่างมีระบบ

๑๕.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปทำวิจัย และปรับปรุงกระบวนการวิจัย ที่หน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๕.๓ ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถสร้างผลงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงเป็นการเพิ่มจำนวนนักวิจัยที่มีคุณภาพให้แก่ประเทศ

๑๕.๔ เพื่อส่งเสริมและยกระดับการวิจัยของประเทศให้ผลการวิจัยตอบสนองภาคการผลิตและภาคบริการ

๑๕.๕ เพื่อพัฒนาผลงานวิจัยของประเทศ ให้มีคุณภาพและปริมาณมากขึ้นและสามารถใช้งานวิจัยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

๑๕.๖ ได้นักวิจัยมีวิสัยทัศน์กว้างไกล และมีเครือข่ายการวิจัย

๑๖. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มทรัพยากรบุคคล (ทบ.) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๘๓๕ , ๘๓๘ โทรศัพท์ ๐ ๒๕๗๙ ๐๔๕๗ www.nrct.go.th, <http://www.nrct.go.th/training.aspx>
E-mail address: nrct.training@gmail.com

บทที่ 2

แนวปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ผู้เข้าอบรมต้องทำความเข้าใจรายละเอียดของแต่ละหมวดวิชา และแบบฟอร์มภาคปฏิบัติ
2. ผู้เข้าอบรมต้องเข้าอบรมให้ครบเกณฑ์ร้อยละ 80 ของเวลาฝึกอบรมทั้งหมด ตามเงื่อนไขดังนี้
 - ๑) ลงชื่อเข้ารับการฝึกอบรม วันละ ๓ ครั้ง คือ
 - ครั้งที่ 1 เวลา 08.30-09.00 น.
 - ครั้งที่ 2 เวลา 12.45-13.00 น.
 - ครั้งที่ 3 เวลา 16.00-16.15 น.
 - ๒) ขาดการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
 - ๓) ขาดการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
 - ๔) เข้าสายภาคทฤษฎีมากกว่า ๓๐ นาที ทุกๆ ๒ ครั้ง คิดเป็นขาดภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง
 - 5) เข้าสายภาคปฏิบัติมากกว่า ๓๐ นาที ทุกๆ ๒ ครั้ง คิดเป็นขาดภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง
 - 6) เข้าสายมากกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที ขึ้นไป ให้นำชั่วโมงที่ขาดการฝึกอบรมตามจริง
3. ผู้เข้าอบรมต้องส่งแบบประเมินที่ผู้จัดหลังการฝึกอบรมในวันนั้นๆ

บทที่ 3

รายละเอียดของหมวดวิชา

หมวด ๑

ปรัชญาการวิจัย และจรรยาบรรณการวิจัย (๑ ชั่วโมง)

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันนี้บุคคลในวงการต่าง ๆ ได้ให้ความสนใจกับการวิจัยมากขึ้น เพราะผลสำเร็จของงานวิจัยสามารถสร้างองค์ความรู้ให้แก่วงการวิชาการและสามารถนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ ได้ การทำความเข้าใจปรัชญาการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ การยึดถือจรรยาบรรณการวิจัยและปฏิบัติให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยเป็นสิ่งที่นักวิจัยทุกคนต้องให้ความสำคัญ การเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติได้จริงก็ถือเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้ เพราะงานวิจัยถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะนำไปสู่การสรรค์สร้างนวัตกรรม ที่จะช่วยพัฒนาและยกระดับความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติได้

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

- 2.1 อธิบายปรัชญาการวิจัย
- 2.2 ระบุจรรยาบรรณการวิจัยและแนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณ

3. เนื้อหาบรรยาย: ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 ปรัชญาการวิจัย (ปฏิฐานนิยม ปრაกฏการณนิยม)

- 3.1.1 การคิดสู่การวิจัยเพื่อผลประโยชน์ของประเทศชาติ ชุมชน และพันธกิจของหน่วยงาน
- 3.1.2 วิธีแสวงหาความจริง ตามแนวคิดปฏิฐานนิยม (Positivism) และแนวคิดปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology)
- 3.1.3 ขั้นตอนการวิจัยที่สำคัญในการแสวงหาความจริงทั้งสองแนวคิด

3.2 จรรยาบรรณการวิจัยและแนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณ

- 3.2.1 หลักการของจรรยาบรรณการวิจัย
- 3.2.2 แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณ

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการวิธีการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning) ประกอบด้วย การบรรยาย โดยผู้บรรยายและผู้เข้าอบรมต้องกระทำบทบาทดังต่อไปนี้

๔.๑ บทบาทผู้บรรยาย

- ๔.๑.๑ ศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน

๔.๑.๒ บรรยายเนื้อหาครอบคลุมตามหัวข้อที่กำหนด และสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม

๔.๒ บทบาทผู้เข้าอบรม

๔.๒.๑ รับผิดชอบต่อตนเองในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อร่วมตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าอบรม

๕. สื่อการสอน

๕.๑ สื่อนำเสนอในรูปแบบ Power point

๕.๒ ตำราวิจัย

๖. หนังสือและตำราอ่านประกอบ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๗). **ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” ฉบับปรับปรุง** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๒). **คู่มือนักวิจัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทวงค์สว่างการพิมพ์ จำกัด.

หมวด ๒

การกำหนดโจทย์การวิจัยแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน และงานตามภารกิจหลัก (๒ ชั่วโมง)

1. หลักการและเหตุผล

โจทย์การวิจัย คือ การระบุว่า สิ่งที่วิจัย (งาน) นั้น มีลักษณะปัญหาและความสำคัญ เป็นอย่างไร จากอดีต ถึง ปัจจุบัน และ แนวโน้มในอนาคต และ แนวทาง/วิธีการ ในการแก้ปัญหา ควรทำอย่างไร จึงจะดีที่สุด

โจทย์การวิจัย ประกอบด้วย ปัญหาวิจัย (Research Problems: RP) และ คำถามวิจัย (Research Questions: RQ) ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective) และ การตั้งชื่อเรื่องวิจัย (Research Topic) ที่กระชับ ชัดเจน และสอดคล้องกัน

การกำหนดโจทย์การวิจัยแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน เป็นกระบวนการตั้งต้นที่สำคัญของการวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน และมวลหมู่มนุษยชาติ นอกจากนี้บางหน่วยงานอาจเน้นการวิจัยงานตามภารกิจหลัก เพื่อความคงอยู่และการพัฒนา ของตำแหน่ง/หน่วยงาน/องค์กร ตามบทบาทหน้าที่ ที่ได้กำหนดไว้ มุ่งให้การทำงานตามภารกิจหลักเป็นงานสร้างความรู้ที่มีคุณค่า อย่างต่อเนื่อง สู่ความมั่นคงอย่างยั่งยืนของชาติ

๒. วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

๒.๑ กำหนดโจทย์การวิจัย ที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน และหรือการดำเนินงานตามภารกิจหลัก

๒.๒ เขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย ที่กระชับ ชัดเจน และ สอดคล้องกัน ตามโจทย์การวิจัย

๒.๓ กำหนดประเด็นคำถาม เขียนชื่อเรื่องวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัยที่สอดคล้องกับโจทย์การวิจัย

๓. เนื้อหาบรรยาย

เนื้อหาบรรยายครอบคลุมหัวข้อ ดังต่อไปนี้

๓.๑ การกำหนดปัญหาวิจัย (Research Problems: RP) และ คำถามวิจัย (Research Questions: RQ) ที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน หรือการดำเนินงานตามภารกิจหลัก

๓.๒ หลักการเขียนชื่อเรื่องการวิจัย แบบบูรณาการ หรือการวิจัยงานตามภารกิจหลัก

๓.๓ เทคนิคการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

๓.๔ การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective) ที่สอดคล้องกับคำถามวิจัย (Research Questions: RQ)

๓.๕ กรณีตัวอย่างการกำหนดโจทย์การวิจัย ที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน รวมทั้งการดำเนินงานตามภารกิจหลัก

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการวิธีการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning)

ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปราย และ กิจกรรมกลุ่มย่อย โดยผู้บรรยายและผู้เข้าอบรม ต้องกระทำ บทบาทดังต่อไปนี้

๔.๑ บทบาทผู้บรรยาย

- ๔.๑.๑ ศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน
- ๔.๑.๒ บรรยายเนื้อหาครอบคลุมตามหัวข้อที่กำหนด และสรุปบทเรียนในแต่ละช่วง รวมทั้งสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม
- ๔.๑.๓ มอบหมายใบงานให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันค้นคว้าและหาคำตอบ โดยเขียนคำชี้แจงแนวทางการ ดำเนินงานและกิจกรรมที่ใช้ในการค้นคว้าคำตอบให้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดเวลาทำกิจกรรม
- ๔.๑.๔ สังเกตกระบวนการทำงานกลุ่ม อำนวยความสะดวก อธิบายให้เกิดความกระจ่างในกรณีที่ผู้ เข้าอบรมสงสัยต้องการความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และเสริมสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เข้าอบรม รวมทั้งให้สมาชิกกลุ่มประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๔.๑.๕ ประเมินผลงานจากใบงานที่มอบหมาย บอกลับในทางสร้างสรรค์ (Creative feedback)
- ๔.๑.๖ อธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่พบว่า ผู้เข้าอบรมยังเข้าใจเนื้อหาบทเรียนไม่ถูกต้อง โดยประเมิน จากคำถาม/ความเห็น ในการอภิปราย และ คำตอบของผู้เข้าอบรมในใบงานที่ยังไม่ถูกต้อง
- ๔.๑.๗ นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมในขณะฟังการ บรรยาย การทำงานกลุ่ม และการอภิปราย/ซักถาม และความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของกิจกรรม แล้วนำมาปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- ๔.๑.๘ ซักถามและเสนอแนะการนำเสนอผลงานกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดความกระจ่างใน บทเรียน

๔.๒ บทบาทผู้เข้าอบรม

- ๔.๒.๑ รับผิดชอบตนเองในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อร่วมตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนผู้เข้าอบรม
- ๔.๒.๒ รับผิดชอบต่องานกลุ่ม โดยร่วมกันค้นหาคำตอบตามใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย
- ๔.๒.๓ ร่วมนำเสนอผลงานกลุ่มจากใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย และช่วยจัดทำรายงานผลงานกลุ่ม
- ๔.๒.๔ ซักถามและเสนอแนะผลงานกลุ่ม ที่แต่ละกลุ่มนำเสนอ เพื่อเสริมสร้างให้เพื่อนผู้เรียนเกิด ความกระจ่างในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุน การพัฒนาพฤติกรรมกล้า แสดงออกอย่างเหมาะสม (Assertiveness)

๕. สื่อการสอน

- ๕.๑ สื่อนำเสนอในรูปแบบ Power point
- ๕.๒ ตำราวิจัย บทความวิจัย รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ บริบทของชุมชน และ การดำเนินงานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัย (R๒R)
- ๕.๓ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๑ กำหนดโจทย์และบูรณาการความคิดร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม เพื่อกำหนด ปัญหาวิจัยในแต่ละพื้นที่ และสรุปการกำหนดชื่อเรื่องวิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์

๖. การมอบหมายงาน

- ๖.๑ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๑ กำหนดโจทย์และบูรณาการความคิดร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม เพื่อกำหนด ปัญหาวิจัยในแต่ละพื้นที่ และสรุปการกำหนดชื่อเรื่องวิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์

๖.๒ ชี้แจง แบ่งผู้เข้าอบรมเป็นกลุ่มย่อย ผู้เข้าอบรมควรมีประสบการณ์ที่หลากหลาย โดยให้แต่ละกลุ่มระดมความคิดเกี่ยวกับโจทย์การวิจัยตามใบงาน ปฏิบัติการ และนำเสนอ ในช่วงเวลาที่กำหนด

๗. หนังสือและตำราอ่านประกอบ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๗). ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” ฉบับปรับปรุง กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๒). คู่มือนักวิจัยมือใหม่. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทวงศ์สว่างการพิมพ์ จำกัด.

หมวด ๓

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด การสังเคราะห์วรรณกรรม (๓ ชั่วโมง)

1. หลักการและเหตุผล

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวิจัย เนื่องจากช่วยให้ผู้วิจัยทราบว่า ปัญหาวิจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษามีความซ้ำซ้อนกับงานวิจัยอื่นๆที่ตีพิมพ์เผยแพร่แล้วหรือไม่ รวมทั้งช่วยให้ผู้วิจัยรวบรวมผลงานวิจัยและความรู้ใหม่ๆที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุป สำหรับสำหรับนำมาใช้ประโยชน์ในการทำวิจัย อาทิ เพิ่มความชัดเจนของปัญหาวิจัย กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย การทดสอบสมมติฐานการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผลการวิจัย เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความสามารถ

- ๒.๑ อธิบายความหมายการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒ ระบุวัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง
- ๒.๓ อธิบายหลักการคัดเลือกวรรณกรรมที่เหมาะสมได้ถูกต้อง
- ๒.๔ ระบุแหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยมแพร่หลายได้ถูกต้อง
- ๒.๕ แยกแยะ และวิพากษ์วรรณกรรมที่ดีและวรรณกรรมที่เรียบเรียงไม่ถูกต้องได้
- ๒.๖ อธิบายความหมายของกรอบแนวคิดการวิจัยได้ถูกต้อง
- ๒.๗ แยกแยะความแตกต่างระหว่างความหมายกรอบทฤษฎีและความหมายกรอบแนวคิดการวิจัยได้ถูกต้อง

๓. เนื้อหาบรรยาย

เนื้อหาบรรยายครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- ๓.๑ ความหมายการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 หลักการคัดเลือกวรรณกรรมที่เหมาะสม
- ๓.๔ แหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยมแพร่หลาย
- ๓.๕ การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี
- ๓.๖ ความหมายของกรอบแนวคิดการวิจัย
- ๓.๗ ความแตกต่างระหว่างความหมายกรอบทฤษฎีและความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย
- ๓.๘ สมมติฐาน ตัวแปร และระดับมาตรวัด (Level of scale)

๔. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนบูรณาการวิธีการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning) ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปรายและกิจกรรมกลุ่มย่อย โดยผู้บรรยายและผู้เข้าอบรมต้องกระทำบทบาท ดังต่อไปนี้

๔.๑ บทบาทผู้บรรยาย

- ๔.๑.๑ ศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน
- ๔.๑.๒ บรรยายเนื้อหาครอบคลุมตามหัวข้อที่กำหนด และสรุปบทเรียนในแต่ละวัน รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม
- ๔.๑.๓ มอบหมายใบงานให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันค้นคว้า และหาคำตอบ โดยเขียนคำชี้แจงรูปแบบและกิจกรรมที่ใช้ในการค้นคว้าคำตอบให้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดเวลาทำกิจกรรม
- ๔.๑.๔ สังเกตกระบวนการทำงานกลุ่ม อำนวยความสะดวก อธิบายให้เกิดความกระจ่างในกรณีที่ผู้เข้าอบรมสงสัยต้องการความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และเสริมสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เข้าอบรม
- ๔.๑.๕ ประเมินผลงานจากใบงานที่มอบหมาย ป้อนกลับในทางสร้างสรรค์ (Creative feedback)
- ๔.๑.๖ อธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่พบว่า ผู้เข้าอบรมยังเข้าใจเนื้อหาบทเรียนไม่ถูกต้อง โดยประเมินจากคำตอบที่ผู้เข้าอบรมตอบคำถามในใบงานไม่ถูกต้อง
- ๔.๑.๗ นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมในขณะที่ฟังการบรรยาย การทำงานกลุ่ม และการซักถามผู้เข้าอบรมเกี่ยวกับความเหมาะสมของกิจกรรม มาปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- ๔.๑.๘ ซักถามและเสนอแนะการนำเสนอผลงานกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดความกระจ่างในบทเรียน

๔.๒ บทบาทผู้เข้าอบรม

- ๔.๒.๑ รับผิดชอบตนเองในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อร่วมตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าอบรม
- ๔.๒.๒ รับผิดชอบต่องานกลุ่ม โดยร่วมกันค้นหาคำตอบตามใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย
- ๔.๒.๓ นำเสนอผลงานกลุ่มจากใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย และรายงานผลงานกลุ่ม
- ๔.๒.๔ ซักถามและเสนอแนะผลงานกลุ่มซึ่งแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เข้าอบรมเกิดความกระจ่างในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งพัฒนาพฤติกรรมกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม (Assertiveness)

๕. สื่อการสอน

- ๕.๑ สื่อนำเสนอในรูปแบบ Power Points
- ๕.๒ ตำราวิจัย บทความวิจัย รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์
- ๕.๓ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๒ ฝึกปฏิบัติเขียนทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด การสังเคราะห์วรรณกรรม

๖. การมอบหมายงาน

- ๖.๑ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๒ ฝึกปฏิบัติเขียนทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อตอบโจทย์วิจัย
- ๖.๒ ชี้แจง ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มย่อย โดยแต่ละกลุ่มผู้เข้าอบรมที่มีประสบการณ์การวิจัยต่างกันระหว่างประสบการณ์การวิจัยมาก ปานกลาง และน้อย เพื่อวิพากษ์การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดีและเรียบเรียงวรรณกรรมให้ถูกต้อง เขียนกรอบแนวคิดการวิจัย และสมมติฐานการวิจัย

๗. หนังสือและตำราอ่านประกอบ

- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (๒๕๕๓). **ระเบียบวิธีการวิจัย: แนวทางปฏิบัติสู่ความสำเร็จ**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทยูแอนดีไออินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (๒๕๕๓). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูแอนดีไออินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. (๒๕๕๕). **การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินิเทศเชิงจิตวิทยา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๗). **ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” ฉบับปรับปรุง**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๒). **คู่มือนักวิจัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทวงศ์สว่างการพิมพ์ จำกัด.
- Oliver, P. (๒๐๑๒). **Succeeding with your literature review: a handbook for students**. Berkshire: The McGraw-Hill companies.

หมวด ๔

การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (๘ ชั่วโมง)

๑. หลักการและเหตุผล

การทำวิจัยต้องมีแบบแผนการวิจัย (Research Design) ซึ่งเปรียบเสมือนแบบแปลน (Blue print) สำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพหรือผสมทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้ได้คำตอบตรงกับประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยสงสัยหรือวัตถุประสงค์การวิจัย แบบแผนการวิจัยที่ดี ต้องออกแบบให้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย โดยการกำหนดรูปแบบการวิจัยการเลือกตัวอย่างและการวิเคราะห์ข้อมูล ให้เหมาะสม นอกจากนี้ ประการสำคัญที่ควรต้องคำนึงถึงในการออกแบบแผนการวิจัย คือการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน เพื่อช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ จำแนกความแตกต่างระหว่างการออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
- ๒.๒ สามารถออกแบบการวิจัยได้สอดคล้องกับโจทย์การวิจัย ที่ต้องการคำตอบ
- ๒.๓ สามารถอธิบายหลักการคำนวณขนาดตัวอย่างและหลักการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรได้ถูกต้อง รวมทั้งเหมาะสมกับแบบแผนการวิจัยเชิงปริมาณ
- ๒.๔ สามารถออกแบบแผนการวิจัย การคำนวณขนาดตัวอย่างและวิธีสุ่มตัวอย่าง รวมทั้งการใช้สถิติที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัยและสมมติฐานการวิจัยได้ถูกต้องกับแบบแผนการวิจัยเชิงปริมาณ
- ๒.๕ สามารถเลือกใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- ๒.๖ สามารถอธิบายวิธีการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้ถูกต้อง

3. เนื้อหาโดยสังเขป

- ๓.๑ ประเภทของแบบแผนการวิจัย (Types of Research Design)
 - ๓.๑.๑ แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่แท้จริง (True Experimental Research Design)
 - ๓.๑.๒ แบบแผนการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design)
 - 3.1.3 แบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non Experimental Research Design)
- ๓.๒ ความแตกต่างระหว่างแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่แท้จริง แบบแผนการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง และแบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลอง
- ๓.๓ หลักการออกแบบแผนการวิจัย (Principles of Research Designs)
 - ๓.๓.๑ Maximization of Experimental Variance
 - ๓.๔.๑.๑ ความหมายของ Maximization of Experimental Variance
 - ๓.๔.๑.๒ จุดประสงค์ของ Maximization of Experimental Variance
 - ๓.3.๒ Minimization of Error Variance
 - ๓.3.๒.๑ ความหมายของ Minimization of Error Variance

- ๔.๑.๕ ประเมินผลงานจากใบงานที่มอบหมาย ป้อนกลับในทางสร้างสรรค์ (Creative feedback)
- ๔.๑.๖ อธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่พบว่า ผู้เข้าอบรมยังเข้าใจเนื้อหาบทเรียนไม่ถูกต้อง โดยประเมินจากคำตอบที่ผู้เข้าอบรมตอบคำถามในใบงานไม่ถูกต้อง
- ๔.๑.๗ นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมผลการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมในขณะฟังการบรรยาย การทำงานกลุ่มในชั้นเรียน และการซักถามผู้เรียนเกี่ยวกับความเหมาะสมของกิจกรรม มาปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- ๔.๑.๘ ซักถามและเสนอแนะการนำเสนอผลงานกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดความกระฉ่างในบทเรียน

๔.๒ บทบาทผู้เข้าอบรม

- ๔.๒.๑ รับผิดชอบต่อตนเองในการค้นหาหาความรู้เพื่อร่วมตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าอบรม
- ๔.๒.๒ รับผิดชอบต่องานกลุ่ม โดยร่วมกันค้นหาคำตอบตามใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย
- ๔.๒.๓ นำเสนอผลงานกลุ่มจากใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย และรายงานผลงานกลุ่ม
- ๔.๒.๔ ซักถามและเสนอแนะผลงานกลุ่มซึ่งแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความกระฉ่างในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งพัฒนาพฤติกรรมกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม (Assertiveness)

๕. สื่อการสอน

- ๕.๑ สื่อนำเสนอในรูปแบบ Power point
- ๕.๒ ตำราวิจัย บทความวิจัย รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์
- ๕.๓ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๓ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัย

๖. การมอบหมายงาน

- ๖.๑ ปฏิบัติการในใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๓ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับโจทย์การวิจัย
- ๖.๒ ชี้แจงเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับโจทย์การวิจัยตามใบงานปฏิบัติการ ที่ประกอบด้วยรูปแบบการวิจัย ประชากร ตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก การวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอ ในช่วงเวลาที่กำหนด

๗. หนังสือและตำราอ่านประกอบ

- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (๒๕๕๓). **ระเบียบวิธีการวิจัย: แนวทางปฏิบัติสู่ความสำเร็จ**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (๒๕๕๓). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (๒๕๕๕). **การพัฒนาและและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พันธุ์ทิพย์ รามสูต. (๒๕๔๘). **การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม**. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟ.วิง

- สุภางค์ จันทรวานิช. (๒๕๔๘). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๓. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๐). **ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย.”** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๒). **คู่มือนักวิจัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทวงศ์สว่างการพิมพ์ จำกัด.
- Campbell, D. T. and Stanley, J. C. (๑๙๙๙). **Experimental and quasi-experimental design for research**. Chicago: Rand McNally.
- Hancke, B. (๒๐๐๙). **Intelligent research design: a guide for beginning researchers in the social sciences**. New York: Oxford University Press.
- Mitchell, M.L., & Jolley, J.M. (๒๐๑๐). **Research design explained**. ๗th ed. Belmont: Wadsworth.
- Viswanathan, M. (๒๐๐๕). **Measurement error and research design**. Thousand Oaks: Sage Publication.

หมวด ๕

การวัด การสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (๓ ชั่วโมง)

1. หลักการและเหตุผล

คุณภาพของเครื่องมือวิจัย เป็นปัจจัยประการหนึ่งที่มีผลต่อความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย ในกรณีที่เครื่องมือวิจัยมีคุณภาพ รวมทั้งผู้ใช้เครื่องมือมีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือวิจัยนั้นๆ ค่าที่ได้ย่อมมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดน้อยมาก ซึ่งการพัฒนาเครื่องมือวิจัยให้มีคุณภาพ จำเป็นต้องพัฒนาตามขั้นตอนการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ความตรงตามเนื้อหา เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของเครื่องมือวิจัยทุกประเภท ก่อนนำเครื่องมือวิจัยไปรวบรวมข้อมูล ต้องตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือให้มีคุณภาพพร้อมนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

- 2.1 ระบุปัจจัยที่มีผลต่อความคลาดเคลื่อนจากการวัด และได้ถูกต้อง
- 2.2 อธิบายคุณสมบัติสำคัญของเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพซึ่งใช้ในงานวิจัยเชิงปริมาณได้ถูกต้อง
- 2.3 สามารถสร้างเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ
- 2.4 สามารถอธิบายวิธีตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย
- 2.5 สามารถวิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและแปลผลได้ถูกต้อง

๓. เนื้อหาบรรยาย

เนื้อหาบรรยายครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความคลาดเคลื่อนจากการวัด
- 3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ
- 3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยก่อนนำไปใช้จริง

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการวิธีการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning) ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปรายและกิจกรรมกลุ่มย่อย โดยผู้บรรยายและผู้เข้าอบรมต้องกระทำบทบาทดังต่อไปนี้

๔.๑ บทบาทผู้บรรยาย

- ๔.๑.๑ ศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน
- ๔.๑.๒ บรรยายเนื้อหาครอบคลุมตามหัวข้อที่กำหนด และสรุปบทเรียนในแต่ละวัน รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม
- ๔.๑.๓ มอบหมายใบงานให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันค้นคว้าและหาคำตอบ โดยเขียนคำชี้แจงรูปแบบและกิจกรรมที่ใช้ในการค้นคว้าคำตอบให้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดเวลาทำกิจกรรม
- ๔.๑.๔ สังเกตกระบวนการทำงานกลุ่ม อำนวยความสะดวก อธิบายให้เกิดความกระจ่างในกรณี que ผู้เข้าอบรมสงสัยต้องการความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และเสริมสร้างแรงจูงใจแก่

ผู้เรียนรวมทั้งให้สมาชิกกลุ่มประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และเสนอแนะแนวทางปรับแก้ในกรณีที่พบว่าสมาชิกกลุ่มแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม

- ๔.๑.๕ ประเมินผลงานจากใบงานที่มอบหมาย ป้อนกลับในทางสร้างสรรค์ (Creative feedback)
 - ๔.๑.๖ อธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่พบว่า ผู้เข้าอบรมยังเข้าใจเนื้อหาบทเรียนไม่ถูกต้อง โดยประเมินจากคำตอบที่ผู้เรียนตอบคำถามในใบงานไม่ถูกต้อง
 - ๔.๑.๗ นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมในขณะฟังการบรรยาย การทำงานกลุ่มในชั้นเรียน และการซักถามผู้เรียนเกี่ยวกับความเหมาะสมของกิจกรรม มาปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
 - ๔.๑.๘ ซักถามและเสนอแนะการนำเสนอผลงานกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดความกระจำงในบทเรียน
- ๔.๒ บทบาทผู้เข้าอบรม
- ๔.๒.๑ รับผิดชอบตนเองในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อร่วมตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าอบรม
 - ๔.๒.๒ รับผิดชอบต่องานกลุ่ม โดยร่วมกันค้นหาคำตอบตามใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย
 - ๔.๒.๓ นำเสนอผลงานกลุ่มจากใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย และรายงานผลงานกลุ่ม
 - ๔.๒.๔ ซักถามและเสนอแนะผลงานกลุ่มซึ่งแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความกระจำงในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งพัฒนาพฤติกรรมกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม (Assertiveness)

๕. สื่อการสอน

- ๕.๑ สื่อนำเสนอในรูปแบบ Power point
- ๕.๒ ตำราวิจัย บทความวิจัย รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์
- ๕.๓ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๓ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัย

๖. การมอบหมายงาน

- ๖.๑ ปฏิบัติการในใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๓ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับโจทย์การวิจัย
- ๖.๒ ชี้แจงเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับโจทย์การวิจัยตามใบงานปฏิบัติการ เพิ่มเติมในส่วนของเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยก่อนนำไปใช้จริง และนำเสนอ ในช่วงเวลาที่กำหนด

๗. หนังสือและตำราอ่านประกอบ

- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (๒๕๕๓). **ระเบียบวิธีการวิจัย: แนวทางปฏิบัติสู่ความสำเร็จ**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทยูแอนดีไออินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด.
- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (๒๕๕๓). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูแอนดีไออินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด.

- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. (๒๕๕๕). **การพัฒนาและและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๗). **ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” ฉบับปรับปรุง**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๒). **คู่มือนักวิจัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทวงศ์สว่างการพิมพ์ จำกัด.
- Abell, N., Springer, D.W. (๒๐๐๙). **Developing and validating rapid assessment instruments**. New York: Oxford University Press.
- Haley, D.T., Thomas, P., Peter, M., & Roeck, A.D. (๒๐๐๘). **Using a new inter-rater reliability**. United Kingdom: Department of Computing, Faculty of Mathematics, Computing and Technology.
- Viswanathan, M. (๒๐๐๕). **Measurement error and research design**. Thousand Oaks: Sage Publication.
- Waltz, C.F., Strickland, O.L., & Lenz, E.R. (๒๐๐๕). **Measurement in nursing and health research**. (๓rd ed.). New York: Springer Publishing Company.

หมวด ๖

หลักการเขียนข้อเสนอการวิจัย (๒ ชั่วโมง)

1. หลักการและเหตุผล

เมื่อได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยจนเสร็จสิ้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การเขียนข้อเสนอการวิจัย ซึ่งเป็นการจัดทำพิมพ์เขียวเพื่อสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องเขียนตามรูปแบบข้อกำหนดของแหล่งทุนวิจัย เพื่อเสนอผู้ให้ทุนพิจารณาเห็นความสำคัญและประโยชน์ของโจทย์ปัญหา และเชื่อว่าวิธีการดำเนินการที่เสนอนั้นจะสามารถแก้ปัญหาที่เสนอได้ชัดเจน

2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 อธิบายวิธีการเขียนข้อเสนอการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย
- 2.2 เพื่อให้สามารถอธิบายความเชื่อมโยงของแต่ละหัวข้อในการเขียนข้อเสนอการวิจัยทั้งหมด

3. เนื้อหาบรรยาย : ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ความสำคัญของการจัดทำข้อเสนอการวิจัย
- 3.2 องค์ประกอบของข้อเสนอการวิจัย และคำอธิบายในการเขียนแต่ละองค์ประกอบ
- 3.3 เทคนิคการเขียนข้อเสนอการวิจัยที่น่าสนใจและมีจุดเน้นที่เห็นความเชื่อมโยงกับโจทย์การวิจัย
- 3.4 กรณีตัวอย่างวิธีการเขียนข้อเสนอการวิจัย และจุดที่ควรแก้ไขที่พบความผิดพลาดบ่อย

๔. กิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการวิธีการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning) ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปรายและกิจกรรมกลุ่มย่อย โดยผู้บรรยายและผู้เข้าอบรมต้องกระทำบทบาทดังต่อไปนี้

๔.๑ บทบาทผู้บรรยาย

- ๔.๑.๑ ศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน
- ๔.๑.๒ บรรยายเนื้อหาครอบคลุมตามหัวข้อที่กำหนด และสรุปบทเรียนในแต่ละวัน รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม
- ๔.๑.๓ มอบหมายใบงานให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันค้นคว้าและหาคำตอบ โดยเขียนคำชี้แจงรูปแบบและกิจกรรมที่ใช้ในการค้นคว้าคำตอบให้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดเวลาทำกิจกรรม
- ๔.๑.๔ สังเกตกระบวนการทำงานกลุ่ม อำนวยความสะดวก อธิบายให้เกิดความกระจ่างในกรณีที่ผู้เข้าอบรมสงสัยต้องการความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และเสริมสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เข้าอบรม รวมทั้งให้สมาชิกกลุ่มประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๔.๑.๕ ประเมินผลงานจากใบงานที่มอบหมาย ป้อนกลับในทางสร้างสรรค์ (Creative feedback)
- ๔.๑.๖ อธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่พบว่า ผู้เข้าอบรมยังเข้าใจเนื้อหาบทเรียนไม่ถูกต้อง โดยประเมินจากคำตอบที่ผู้เข้าอบรมตอบคำถามในใบงานไม่ถูกต้อง

๔.๑.๗ นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมในขณะฟังการบรรยาย การทำงานกลุ่มในชั้นเรียน และการซักถามผู้เรียนเกี่ยวกับความเหมาะสมของกิจกรรม มาปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

๔.๑.๘ ซักถามและเสนอแนะการนำเสนอผลงานกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดความกระจำงในบทเรียน

4.2 บทบาทผู้เข้าอบรม

๔.๒.๑ รับผิดชอบต่อตนเองในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อร่วมตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าอบรม

๔.๒.๒ รับผิดชอบต่องานกลุ่ม โดยร่วมกันค้นหาคำตอบตามใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย

๔.๒.๓ นำเสนอผลงานกลุ่มจากใบงานที่ผู้บรรยายมอบหมาย และรายงานผลงานกลุ่ม

๔.๒.๔ ซักถามและเสนอแนะผลงานกลุ่มซึ่งแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความกระจำงในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งพัฒนาพฤติกรรมกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม (Assertiveness)

๕. สื่อการสอน

๕.๑ สื่อนำเสนอในรูปแบบ Power point

๕.๒ ตำราวิจัย บทความวิจัย รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์

๕.๓ ใบงานแบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๔ เขียนข้อเสนอการวิจัยกลุ่ม

๖. การมอบหมายงาน

๖.๑ ปฏิบัติการใบงานการฝึกปฏิบัติการที่ ๔ เขียนข้อเสนอการวิจัยกลุ่ม

๖.๒ ชี้แจงผู้เข้าอบรมให้เข้าใจและสามารถเขียนข้อเสนอการวิจัยครบถ้วน

๖.๓ ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนแบ่งหน้าที่กันเขียนข้อเสนอการวิจัย และตรวจสอบความสอดคล้อง และเตรียมจัดทำสไลด์นำเสนอประเด็นสำคัญของข้อเสนอการวิจัย ที่ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ ความเป็นมาความสำคัญ กรอบแนวคิดการวิจัย นิยามตัวแปร และวิธีดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และชื่อเรื่องการวิจัย

๗. หนังสือและตำราอ่านประกอบ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๗). ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย” ฉบับปรับปรุง กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๕๒). คู่มือนักวิจัยใหม่. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: บริษัทวงค์สว่างการพิมพ์ จำกัด.

แบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๑

กำหนดโจทย์และบูรณาการความคิดร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยในแต่ละพื้นที่ และสรุปการกำหนดโจทย์วิจัย คำถามวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย(๒ ชั่วโมง)

กิจกรรม

ให้ผู้เข้ารับการอบรมประชุมกลุ่มร่วมกันกำหนดโจทย์หัวข้อวิจัยคำถามวิจัยและวัตถุประสงค์ และความเป็นมาความสำคัญของปัญหาการวิจัยของแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้บูรณาการความคิดระหว่างสหสาขาวิชาการเป็นการสร้างเครือข่ายนักวิจัยต่างหน่วยงาน

รายชื่อสมาชิกในกลุ่มที่

- ๑.หัวหน้ากลุ่ม
- ๒.สมาชิกกลุ่ม
- ๓.สมาชิกกลุ่ม
- ๔.สมาชิกกลุ่ม
- ๕.สมาชิกกลุ่ม
- ๖.สมาชิกกลุ่ม
- ๗.สมาชิกกลุ่ม
- ๘.สมาชิกกลุ่ม
- ๙.สมาชิกกลุ่ม
- ๑๐.สมาชิกกลุ่ม
- ๑๑.สมาชิกกลุ่ม

ประเด็นปัญหา การวิจัย

.....

ชื่อเรื่องวิจัย

.....

ความเป็นมาความสำคัญของปัญหาการวิจัย

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

คำถามวิจัย	วัตถุประสงค์

เขียนการทบทวนวรรณกรรมที่มีรายละเอียดของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๓

ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัย (๘ ชั่วโมง)

กิจกรรม

ให้ผู้เข้ารับการอบรมประชุมกลุ่มร่วมกันออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับโจทย์วิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัยของแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้บูรณาการความคิดระหว่างสหสาขาวิชาการเป็นการสร้างเครือข่ายนักวิจัยต่างหน่วยงาน

รายชื่อสมาชิกในกลุ่มที่

๑.หัวหน้ากลุ่ม
๒.สมาชิกกลุ่ม
๓.สมาชิกกลุ่ม
๔.สมาชิกกลุ่ม
๕.สมาชิกกลุ่ม
๖.สมาชิกกลุ่ม
๗.สมาชิกกลุ่ม
๘.สมาชิกกลุ่ม
๙.สมาชิกกลุ่ม
๑๐.สมาชิกกลุ่ม
๑๑.สมาชิกกลุ่ม

รูปแบบการวิจัย

.....

.....

.....

.....

ประชากร ตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก

.....

.....

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์การวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๔

ฝึกปฏิบัติเขียนข้อเสนอการวิจัยกลุ่ม (๓ ชั่วโมง)

กิจกรรม

- ให้ผู้เข้ารับการอบรมประชุมกลุ่มร่วมกันเขียนข้อเสนอการวิจัยกลุ่มโดยใช้เนื้อหาที่เขียนใน ๓ ปฏิบัติการที่ผ่านมาโดยใช้แบบฟอร์ม ๑๑๑ เป็นหลัก
- ร่วมกันตรวจสอบความเชื่อมโยงของชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ ความเป็นมาความสำคัญ กรอบแนวคิดการวิจัย นิยามตัวแปร และวิธีดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และชื่อเรื่องการวิจัย

แบบเสนอโครงการวิจัย (Research Project) โครงการทุนสร้างสถานภาพนักวิจัยรุ่นใหม่
 ประกอบการเสนอของบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
 ประจำปีงบประมาณ 2559 (หากมีการเปลี่ยนแปลงสามารถติดตาม <http://www.nrms.go.th/>)

ยื่นเสนอขอรับทุนในกลุ่มเรื่อง.....(ระบุกลุ่มเรื่องเดียวเท่านั้น)
 กรอบวิจัย.....(ระบุชื่อกรอบวิจัยภายใต้กลุ่มเรื่องเพียงกรอบเดียวเท่านั้น)
 กรอบวิจัยย่อย.....(ระบุชื่อกรอบวิจัยย่อยข้อเดียวเท่านั้น)

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)
 (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อแผนงานวิจัย...(ใส่ชื่อแผนงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กรณีเป็นโครงการวิจัยย่อยภายใต้แผนงานวิจัย)

ส่วน ก : องค์ประกอบของข้อเสนอโครงการวิจัย

- ผู้รับผิดชอบประกอบด้วย (กรณีเป็นทุนความร่วมมือกับต่างประเทศให้ระบุผู้รับผิดชอบ ทั้ง “ฝ่ายไทย” และ “ฝ่ายต่างประเทศ”)
 - หัวหน้าโครงการ.....
 - ผู้ร่วมงานวิจัย.....
 - หน่วยงานหลัก.....
 - หน่วยงานสนับสนุน.....
- ประเภทการวิจัย.....
- สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย.....
- คำสำคัญ (keyword) ของการวิจัย.....
- ความสำคัญ และที่มาของปัญหา.....
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....
- ขอบเขตของการวิจัย.....
- ทฤษฎี สมมติฐานและ / หรือกรอบแนวความคิดของการวิจัย.....
- การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง.....
- เอกสารอ้างอิง.....
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....

12. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย.....
13. วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล.....
14. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย.....
15. เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด.....
16. เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด.....
17. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยที่มีอยู่.....
18. งบประมาณของโครงการวิจัย.....

แสดงรายละเอียดงบประมาณของโครงการวิจัยเดี่ยว หรือโครงการวิจัยย่อย โดยแยกเป็นรายปี (ตาม แบบ คอบช. 2ค)

19. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยตามแผนการบริหารงานและแผนการดำเนินงาน

.....
ระดับความสำเร็จของงาน.....

20. ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอการวิจัยนี้ (เลือกได้เพียง 1 ข้อ)

- ไม่ได้เสนอต่อแหล่งทุนอื่น
 เสนอต่อแหล่งทุนอื่นคือ (ระบุชื่อแหล่งทุน)

21. คำชี้แจงอื่นๆ.....

22. ลงลายมือชื่อหัวหน้าโครงการและนักวิจัยร่วมโครงการเพื่อให้คำรับรองในการจัดทำข้อเสนอการวิจัยและดำเนินการวิจัยตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เรื่องการรับข้อเสนอการวิจัยเพื่อขอรับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2559

(ลงชื่อ).....

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมวิจัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมวิจัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

23. คำอนุมัติของผู้บังคับบัญชาระดับอธิบดี หรือเทียบเท่าของภาครัฐ (หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ) หรือกรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือเทียบเท่าในส่วนของภาคเอกชน (หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ) ในการยินยอม/อนุญาต ให้ดำเนินการวิจัยรวมทั้งให้ใช้สถานที่ อุปกรณ์ และสาธารณูปโภคในการดำเนินการวิจัย

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

หมายเหตุ : ตัวเอียงในวงเล็บทุกหน้า หมายถึงคำอธิบายไม่จำเป็นต้องระบุไว้ในแผนงานวิจัยรายละเอียดงบประมาณแผนงานวิจัย/โครงการวิจัยย่อย/โครงการวิจัยเดี่ยว

ส่วน ข : ประวัติคณะผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย นาง นางสาว ยศ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr, Mrs, Miss, Rank
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ e-mail
5. ประวัติการศึกษาต้องระบุสถาบันการศึกษา สาขาวิชาและปีที่จบการศึกษา
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย)
 - 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว : (ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุนย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)
 - 7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : (ชื่อโครงการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัย (ผู้บริหารโครงการ หัวหน้าโครงการ และ/หรือผู้ร่วมวิจัย) ระบุเดือน และปีที่เริ่มต้นและสิ้นสุด)

- หมายเหตุ :**
- ระบุข้อมูลโดยละเอียดในแต่ละหัวข้ออย่างถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ในการประเมินข้อเสนอโครงการ
 - สำหรับที่ปรึกษาโครงการวิจัยให้ลงนามรับรองในแบบฟอร์ม แบบ คอบข. 3

กรอบวิจัยสามารถดาวน์โหลดได้ที่

<http://www.nrct.go.th/training.aspx>



แบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๕

นำเสนอข้อเสนอการวิจัยกลุ่ม (๓ ชั่วโมง)

กิจกรรม

ให้ผู้เข้ารับการอบรมประชุมกลุ่มร่วมกันจัดเตรียมสไลด์ จัดหาผู้นำเสนอและนำเสนอข้อเสนอการวิจัยที่ประกอบไปด้วยชื่อเรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิด และการออกแบบการวิจัย ในเรื่องที่กลุ่มรับผิดชอบ

(วิทยากรเป็นผู้กำหนด แบ่งกลุ่มการนำเสนอตามหัวข้อวิจัย โดยมีระยะเวลาแนะนำเสนอประมาณ ๑๕ นาที และวิพากษ์ ๑๕ นาที)

แบบฟอร์มปฏิบัติการที่ ๖

บูรณาการความรู้และนำเสนอการสร้างเครือข่ายวิจัยจากการอบรม (๑ ชั่วโมง)

กิจกรรม

- ๑ ให้ผู้เข้ารับการอบรมประชุมกลุ่มร่วมกันสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้จากการอบรม เพื่อนำไปสู่การบูรณาการ การวิจัยหรือการพัฒนางาน
- ๒ ให้ผู้เข้ารับการอบรมประชุมกลุ่มร่วมกันเสนอวิธีการสร้างเครือข่ายงานวิจัย

บทที่ 4

แบบฟอร์มประเมินผล

ประกอบด้วย

1. แบบประเมินวิทยากร ใช้สำหรับประเมินวิทยากรตามหมวดวิชาที่บรรยาย จำนวน 6 ชุดแบบประเมิน โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องตอบแบบประเมินให้ครบตามที่ผู้จัดได้แจก และส่งคืนผู้จัด
2. ประเมินผลการฝึกอบรม ใช้สำหรับประเมินภาพรวมการจัดฝึกอบรมในวันสุดท้าย จำนวน 1 ชุดแบบประเมิน
3. แบบประเมินกระบวนการจัดการฝึกอบรม (Focus Group Discussion) ให้ผู้เข้ารับการอบรมสรุปประเด็นต่างๆ และรวบรวมให้ผู้แทนเข้าร่วมประชุมกับผู้ทรงคุณวุฒิ วช. ในวันที่ 4 ของการฝึกอบรม

แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 1 ปรัชญาและหลักการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ (1 ชั่วโมง)

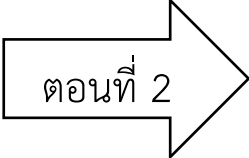
วิทยากรพิมพ์ชื่อวิทยากร.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความลงช่องว่างตามความคิดเห็นท่าน

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		๕	๔	๓	๒	๑
1	ความรู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชาของวิทยากร					
2	ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ					
3	ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องต่อเนื่อง					
4	ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับ หัวข้อวิชา					
5	ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย					
6	ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา					
7	ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย					
8	ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม					
9	ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม					

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ


 ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการศึกษา

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการศึกษา		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		๕	๔	๓	๒	๑
1	การคิดสู่การวิจัยเพื่อผลประโยชน์ของประเทศชาติ ชุมชน และพันธกิจของหน่วยงาน	ก่อน				
		หลัง				
2	วิธีแสวงหาความจริง ตามแนวคิดปฏิฐานนิยม (Positivism) และแนวคิดปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology)	ก่อน				
		หลัง				
3	ขั้นตอนการวิจัยที่สำคัญในการแสวงหาความจริงทั้ง สองแนวคิด	ก่อน				
		หลัง				
4	หลักการของจรรยาบรรณการวิจัย	ก่อน				
		หลัง				
5	แนวการปฏิบัติให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณ	ก่อน				
		หลัง				

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 2 การกำหนดโจทย์การวิจัยแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของ ประเทศตามบริบท
ของชุมชน และงานตามภารกิจหลัก (2 ชั่วโมง)

วิทยากรคนที่ 1พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 2พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

ขอให้ท่านเขียนระดับคะแนนด้วยตัวเลข 1 2 3 4 5 โดยตัวเลขแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

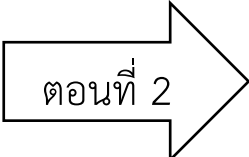
๕ หมายถึง มากที่สุด ๔ หมายถึง มาก ๓ หมายถึง ปานกลาง

๒ หมายถึง น้อย ๑ หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร		วิทยากรคนที่ 1	วิทยากรคนที่ 2
1	ความรู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชาของวิทยากร		
2	ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ		
3	ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชา ที่สอดคล้องต่อเนื่อง		
4	ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับหัวข้อวิชา		
5	ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย		
6	ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา		
7	ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย		
8	ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการ เรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม		
9	ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม		

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ


 ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
		๕	๔	๓	๒	๑	
1	การกำหนดปัญหาวิจัย (Research Problems: RP) และ คำถามวิจัย (Research Questions: RQ) ที่ สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบท ของชุมชน หรือการดำเนินงานตามภารกิจหลัก	ก่อน					
		หลัง					
2	หลักการเขียนชื่อเรื่องการวิจัย แบบบูรณาการ หรือ การวิจัยงานตามภารกิจหลัก	ก่อน					
		หลัง					
3	เทคนิคการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหาการวิจัย	ก่อน					
		หลัง					
4	การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective) ที่สอดคล้องกับคำถามวิจัย (Research Questions: RQ)	ก่อน					
		หลัง					
5	กรณีตัวอย่างการกำหนดโจทย์การวิจัย ที่สอดคล้องกับ นโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน รวมทั้งการดำเนินงานตามภารกิจหลัก	ก่อน					
		หลัง					

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 3 การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด การสังเคราะห์วรรณกรรม (3 ชั่วโมง)

วิทยากรคนที่ 1พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 2พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 3พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

ขอให้ท่านเขียนระดับคะแนนด้วยตัวเลข 1 2 3 4 5 โดยตัวเลขแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

๕ หมายถึง มากที่สุด ๔ หมายถึง มาก ๓ หมายถึง ปานกลาง

๒ หมายถึง น้อย ๑ หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร		วิทยากรคนที่ 1	วิทยากรคนที่ 2	วิทยากรคนที่ 3
1	ความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาของวิทยากร			
2	ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ			
3	ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องต่อเนื่อง			
4	ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับหัวข้อวิชา			
5	ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย			
6	ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา			
7	ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย			
8	ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม			
9	ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม			

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ


 ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
			๕	๔	๓	๒	๑
1	ความหมายการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	ก่อน					
		หลัง					
2	วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	ก่อน					
		หลัง					
3	หลักการคัดเลือกวรรณกรรมที่เหมาะสม	ก่อน					
		หลัง					
4	แหล่งสืบค้นวรรณกรรมที่นิยมแพร่หลาย	ก่อน					
		หลัง					
5	การเรียบเรียงวรรณกรรมที่ดี	ก่อน					
		หลัง					
6	ความแตกต่างระหว่างความหมายกรอบทฤษฎีและความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย	ก่อน					
		หลัง					
7	สมมติฐาน ตัวแปร และระดับมาตรวัด (Level of scale)	ก่อน					
		หลัง					

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 4 การออกแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ การสุ่มตัวอย่างและการวิเคราะห์ข้อมูล (4 ชั่วโมง)

วิทยากรคนที่ 1พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 2พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 3พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 4พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

ขอให้ท่านเขียนระดับคะแนนด้วยตัวเลข 1 2 3 4 5 โดยตัวเลขแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

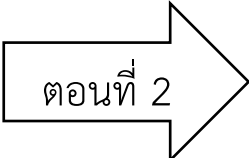
๕ หมายถึง มากที่สุด ๔ หมายถึง มาก ๓ หมายถึง ปานกลาง

๒ หมายถึง น้อย ๑ หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร	วิทยากร			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4
1 ความรอบรู้ในเนื้อหารายวิชาของวิทยากร				
2 ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ				
3 ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องต่อเนื่อง				
4 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อวิชา				
5 ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย				
6 ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา				
7 ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย				
8 ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม				
9 ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม				

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ


 ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการศึกษา

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการศึกษา		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		๕	๔	๓	๒	๑
1	ประเภทของแบบแผนการวิจัย (Types of Research Design)	ก่อน				
		หลัง				
2	ความแตกต่างระหว่างแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองที่แท้จริง แบบแผนการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง และแบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลอง	ก่อน				
		หลัง				
3	หลักการออกแบบแผนการวิจัย (Principles of Research Designs)	ก่อน				
		หลัง				
4	การคำนวณขนาดตัวอย่าง และวิธีสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร	ก่อน				
		หลัง				
5	หลักการออกแบบแผนการวิจัย การคำนวณขนาดตัวอย่างและวิธีสุ่มตัวอย่าง รวมทั้งการใช้สถิติที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัยและสมมติฐานการวิจัย	ก่อน				
		หลัง				

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 4 การออกแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ การเลือกตัวอย่างและการวิเคราะห์ข้อมูล (4 ชั่วโมง)

วิทยากรคนที่ 1พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 2พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 3พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 4พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

ขอให้ท่านเขียนระดับคะแนนด้วยตัวเลข 1 2 3 4 5 โดยตัวเลขแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

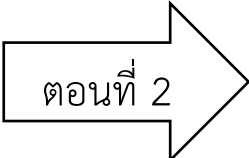
๕ หมายถึง มากที่สุด ๔ หมายถึง มาก ๓ หมายถึง ปานกลาง

๒ หมายถึง น้อย ๑ หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร	วิทยากร			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4
1 ความรอบรู้ในเนื้อหารายวิชาของวิทยากร				
2 ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ				
3 ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องต่อเนื่อง				
4 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อวิชา				
5 ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย				
6 ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา				
7 ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย				
8 ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม				
9 ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม				

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ



ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		๕	๔	๓	๒	๑
1	หลักการพื้นฐานของการวิจัยเชิงคุณภาพ	ก่อน				
		หลัง				
2	รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ	ก่อน				
		หลัง				
3	การเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก	ก่อน				
		หลัง				
4	เทคนิครวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ	ก่อน				
		หลัง				
5	การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	ก่อน				
		หลัง				
6.	การวิจัยพัฒนาและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	ก่อน				
		หลัง				

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 5 การวัด การสร้างเครื่องมือ (3 ชั่วโมง)

วิทยากรคนที่ 1พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 2พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 3พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

ขอให้ท่านเขียนระดับคะแนนด้วยตัวเลข 1 2 3 4 5 โดยตัวเลขแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

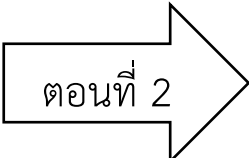
๕ หมายถึง มากที่สุด ๔ หมายถึง มาก ๓ หมายถึง ปานกลาง

๒ หมายถึง น้อย ๑ หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร		วิทยากรคนที่ 1	วิทยากรคนที่ 2	วิทยากรคนที่ 3
1	ความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาของวิทยากร			
2	ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ			
3	ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องต่อเนื่อง			
4	ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับหัวข้อวิชา			
5	ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย			
6	ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา			
7	ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย			
8	ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม			
9	ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม			

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ


 ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		๕	๔	๓	๒	๑
1	ปัจจัยที่มีผลต่อความคลาดเคลื่อนจากการวัด	ก่อน				
		หลัง				
2	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ	ก่อน				
		หลัง				
3	การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยก่อนนำไปใช้จริง	ก่อน				
		หลัง				

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินวิทยากร

1/2

หมวด 6 หลักการเขียนข้อเสนอการวิจัย (2 ชั่วโมง)

วิทยากรคนที่ 1พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

วิทยากรคนที่ 2พิมพ์ชื่อวิทยากร.....

ขอให้ท่านเขียนระดับคะแนนด้วยตัวเลข 1 2 3 4 5 โดยตัวเลขแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

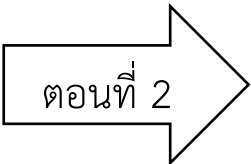
๕ หมายถึง มากที่สุด ๔ หมายถึง มาก ๓ หมายถึง ปานกลาง

๒ หมายถึง น้อย ๑ หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร		วิทยากรคนที่ 1	วิทยากรคนที่ 2
1	ความรู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชาของวิทยากร		
2	ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจ		
3	ความสามารถในการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องต่อเนื่อง		
4	ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับ หัวข้อวิชา		
5	ความสามารถถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่ยากให้ง่าย		
6	ความชัดเจนครบถ้วนของเนื้อหาวิชา		
7	ความชัดเจน เหมาะสมของสื่อประกอบการบรรยาย		
8	ความเหมาะสมของเทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม		
9	ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม		

2. ข้อเสนอแนะอื่นๆ


 ตอนที่ 2

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
			๕	๔	๓	๒	๑
1	ความสำคัญของการจัดทำข้อเสนอการวิจัย	ก่อน					
		หลัง					
2	องค์ประกอบของข้อเสนอการวิจัย และคำอธิบายในการเขียนแต่ละองค์ประกอบ	ก่อน					
		หลัง					
3	เทคนิคการเขียนข้อเสนอการวิจัยให้น่าสนใจและมีจุดเน้นที่เห็นความเชื่อมโยงกับโจทย์การวิจัย	ก่อน					
		หลัง					
4	กรณีตัวอย่างวิธีการเขียนข้อเสนอการวิจัย และจุดที่ควรแก้ไขที่พบความผิดพลาดบ่อย	ก่อน					
		หลัง					

2. ท่านต้องการให้เพิ่มเนื้อหาในส่วนใด

ผู้จัดขอขอบคุณในการตอบแบบประเมิน

โปรดส่งแบบประเมินนี้ให้เจ้าหน้าที่



แบบประเมินภาพรวมของการจัดการฝึกอบรม

1/2

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความลงช่องว่างตามความคิดเห็นท่าน

ความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
ด้านบริหารจัดการ						
๑	ความเหมาะสมของเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคุณสมบัติผู้รับการอบรม ตามที่ วช. กำหนด					
๒	การมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มของผู้เข้าร่วมการอบรม					
๓	ความมั่นใจในการนำความรู้ไปใช้ในการเขียนข้อเสนอการวิจัย					
ด้านวิชาการ						
๔	ความเหมาะสมของเอกสาร และสื่อประกอบการอบรม					
๕	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม					
๖	ความเหมาะสมของสถานที่จัดอบรม					
๗	ความเหมาะสมของบรรยากาศในการอบรม					
8	ความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมครั้งนี้					

ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการมาอบรมหลักสูตรนี้

๑ ประโยชน์แก่ตัวเองและสถาบัน

มีต่อหน้า 2

๓. เอกสารประกอบการอบรม

(ความพร้อมส่วนเนื้อหาคู่มือการฝึกอบรมแบบประเมินต่างๆ)

๔. หลักสูตรการอบรม

(โครงสร้างหลักสูตรรูปแบบกิจกรรมระยะเวลา)

๕. การจัดการและการประสานงานหลักสูตรระหว่างการอบรม

(การให้ข้อมูลกิจกรรมเสริมเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการอบรม)

๖. การประเมินความคุ้มค่า

(ความมั่นใจความรู้และทักษะที่เพิ่มเติมประโยชน์ที่เกิดขึ้น เปรียบเทียบกับงบประมาณค่าใช้จ่ายและเวลา)

7. คุณภาพข้อเสนอการวิจัยที่นำเสนอ

(ความชัดเจน น่าสนใจ ความสอดคล้องของ ข้อเสนอ จุดเด่น จุดด้อย และความเป็นไปได้ในการได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย)

8. ความประทับใจและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตร

งานพัฒนาทรัพยากรบุคคล ชั้น ๒ อาคาร วช. ๒
กลุ่มทรัพยากรบุคคล สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
เลขที่ 196 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๘๓๕, ๘๓๘



<http://www.nrct.go.th/training.aspx>



nrct.training@gmail.com



www.facebook.com/training.nrct