



การนำไปใช้ประโยชน์ด้านการบริการวิชาการ : อบรม ถ่ายทอด ให้ความรู้

- ผลงานวิจัยเรื่อง ..... มนุษย์มหัศจรรย์

รายละเอียดเนื้อหาการถ่ายทอดองค์ความรู้

ท่าน/องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัย/นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์อย่างไร (บรรยาย)

ไม่เหมาะสม สำหรับ มนุษย์มหัศจรรย์ วิทยากร ไม่/อบรม  
@กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
(10กม 2)

- แนบเอกสารหรือหลักฐาน ได้แก่ รูปภาพกิจกรรม เอกสารประกอบการอบรม และความคิดเห็นของตัวแทนผู้ใช้ประโยชน์

การนำไปใช้ประโยชน์ด้านนโยบาย : ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย/ชาติ(โครงการนวัตกรรมวิถี)

- ผลงานวิจัยเรื่อง .....

รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย

ท่าน/องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัย/นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์อย่างไร (บรรยาย).....

- แนบเอกสารหรือหลักฐาน ได้แก่ รูปภาพเอกสาร กิจกรรม และความคิดเห็นของตัวแทนผู้ใช้ประโยชน์

การนำไปใช้ประโยชน์ด้านวิชาการ : การเผยแพร่ในรูปแบบหนังสือ ตำราบทความทางวิชาการสื่อออนไลน์

- ผลงานวิจัยเรื่อง ..... มนุษย์มหัศจรรย์

รายละเอียดที่เกี่ยวข้องด้านวิชาการ

ท่าน/องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัย/นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์อย่างไร (บรรยาย).....

เผยแพร่ใน 10kms มนุษย์มหัศจรรย์ Thailand Research Expo 2018  
(10กม 3)

- แนบเอกสารหรือหลักฐาน ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ และความคิดเห็นของตัวแทนผู้ใช้ประโยชน์

การนำไปใช้ประโยชน์ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

- ผลงานวิจัยเรื่อง ..... มนุษย์มหัศจรรย์

รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์

ท่าน/องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัย/นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์อย่างไร (บรรยาย).....

มนษยมหัศจรรย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
มนษยมหัศจรรย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

- แนบเอกสารหรือหลักฐาน ได้แก่ รูปภาพเอกสาร กิจกรรม และความคิดเห็นของตัวแทนผู้ใช้ประโยชน์

มนษยมหัศจรรย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
(10กม 2)

การนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นของผู้ใช้ประโยชน์

หัวข้องานวิจัย.....

การนำไปใช้ประโยชน์ด้าน..... การจัดการที่ดินแม่เหล็กในประเทศไทย

ข้อคิดเห็น..... ผู้ที่นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ ในกรณีศึกษาแบบ R2R ซึ่งสอดคล้องกับ  
นโยบายกระทรวงมหาดไทย ในกรณี สหกรณ์ และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในกรณีผู้ขาย  
และการพัฒนาพื้นที่

ลงชื่อ

.....  
(.....)  
เจ้าหน้าที่ กลุ่มงานกรมที่ดินแม่เหล็ก  
สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ผู้รับผิดชอบ โครงการ

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1 รหัสและชื่อรายวิชา 4073401 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข	Research Methodology in Public Health
2 จำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5)	
3 หลักสูตร และประเภทรายวิชา หลักสูตร : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ประเภทรายวิชา : เป็นวิชาเฉพาะด้าน/บังคับ	
4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รองศาสตราจารย์ ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ อาจารย์ผู้สอน รองศาสตราจารย์ ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ	
5 ระดับการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1/2561 ของชั้นปีที่ 3 (59/1)	
6 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี	
7 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี	
8 สถานที่เรียน ห้อง 515 อาคาร 5 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	
9 วันที่จัดทำรายละเอียดของรายวิชา หรือวันที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด 30 พฤศจิกายน 2561	

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในระเบียบวิธีการวิจัยทางสาธารณสุข การวางแผนการวิจัย การสร้างเครื่องมือ สำหรับการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานและการนำผลการวิจัยไปต่อยอดและใช้ ประโยชน์ต่อไป รวมถึงเพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ ใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสาร สาธารณสุข และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขได้
2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา (1) เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และมีทักษะการทำวิจัยทางสาธารณสุข สามารถทำงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ผู้อื่น และตนเอง (2) เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้การทำวิจัยทางสาธารณสุขที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้อง ต่อไปในอนาคต

## หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

1 คำอธิบายรายวิชา ระเบียบวิธีการวิจัย การวางแผนการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานและการนำผลการวิจัยไปใช้ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ การใช้ประโยชน์จากข้อมูล
---

ข่าวสารสาธารณสุข สามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขได้				
2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา ใน 1 ภาคการศึกษามีการเรียนการสอน 16 สัปดาห์ คาบละ 50 นาที โดยแบ่งดังนี้				
จำนวนคาบ		สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	จำนวนคาบ การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย	ปฏิบัติ			
2.	2	สอนเสริมตามความต้องการของผู้สอน/ นักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มี	5
*หมายเหตุ: เรียนทุกวันจันทร์ เวลา 13.00-17.00 น.				
3 ระบุวันเวลาที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล				
3.1 อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษา ทุกวันพุธ เวลา 13.30-16.30 น.				
3.2 อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)				
3.3 อาจารย์ให้คำปรึกษาทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) และ/หรือโปรแกรมสื่อสาร Line				

#### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1	<p><b>คุณธรรม จริยธรรม</b></p> <p>(1) คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</li> <li>● 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</li> <li>○ 1.3 มีความซื่อสัตย์และอดทน มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง</li> <li>○ 1.4 ความเป็นไทย เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</li> <li>● 1.5 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขที่ไม่ถูกต้องต่อบุคคล องค์กร และสังคมรวมทั้งประเด็นทางด้านกฎหมายและจริยธรรม</li> </ul> <p>(2) วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้</p> <p>การปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย มีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น อาจารย์ผู้สอนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา และตระหนักถึงผลกระทบจากการขาดคุณธรรมจริยธรรมที่มีต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ</p> <p>(3) วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษา การตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม โดยวิธีสังเกตหรือจากผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>3.2 ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน มีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3.3 ประเมินจากปริมาณการลอกการบ้านหรือกระทำทุจริตในการสอบ</li> <li>3.4 ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามกิจกรรมในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน</li> </ul>
2	<p><b>ความรู้</b></p> <p>(1) ความรู้ที่ต้องได้รับ</p>

- 1.1 มีความรู้และความเข้าใจตามหลักวิชาการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางสาธารณสุขรวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือด้านสาธารณสุขที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 1.2 มีการแสวงหาความรู้และใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล แยกแยะ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการด้านสาธารณสุขรวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้
- 1.3 วิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์หลักไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ส่งผลต่องานด้านสาธารณสุข สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

ใช้การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยการบรรยาย โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ มีการเน้นให้มีการเรียนรู้จากการใช้ปัญหาเป็นฐาน และการศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง โดยบูรณาการความรู้ตามหลักวิชาและทฤษฎีกับชีวิตประจำวัน

(3) วิธีการประเมินผล

- 3.1 ประเมินการเรียนรู้จากการศึกษาในรายวิชาโดยผ่านการสอบแบบข้อเขียน การทดสอบย่อย สอบปฏิบัติการ สอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การทำแบบฝึกหัด การทำรายงานโครงการที่นำเสนอ การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน หรือการทดสอบในลักษณะอื่นๆ ที่สามารถเทียบเคียงกันได้
- 3.2 ประเมินจากการซักถาม การสังเกตขณะศึกษาดูงานนอกสถานที่ หรือรายงานของผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกงานหรือทำสหกิจศึกษา

3 ทักษะทางปัญญา

(1) ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 1.1 มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 1.2 มีทักษะในการแก้ปัญหา สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขอย่างสร้างสรรค์
- 1.3 มีทักษะในการพัฒนาตนเองและใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
- 1.4 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการด้านสาธารณสุข ประยุกต์ความรู้ และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางสาธารณสุขได้อย่างเหมาะสม

(2) วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

- 2.1 การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการสอนแบบแก้ปัญหาในแบบสร้างสรรค์
- 2.2 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การอภิปรายกลุ่ม การสัมมนา การใช้ปัญหาเป็นฐาน การศึกษาค้นคว้าด้านสาธารณสุขโดยใช้ปัญหาด้านสาธารณสุขที่พบเป็นฐาน (Problem Base Learning)

(3) วิธีการประเมินผล

การออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาต้องประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินจากรายงานจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน หรือประเมินจากการอภิปรายกลุ่ม

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

- 1.1 มีภาวะผู้นำและผู้ตามสามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 ร่วมทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1.3 มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองรวมทั้งสามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม</li> <li>● 1.4 มีความสามารถในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของตนเองและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ริเริ่ม แสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม</li> <li>○ 1.5 สามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้ร่วมงาน ผู้รับบริการและบุคคลอื่นๆ ได้ ทักษะการปฏิบัติหน้าที่ที่ดีของนักศึกษาและการปฏิบัติตัวที่ดีต่ออาจารย์</li> </ul> <p>(2) วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้</p> <p>ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 มีภาวะผู้นำ</li> <li>2.2 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>2.3 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดี</li> <li>2.4 สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul> <p>(3) วิธีการประเมินผล</p> <p>ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้ ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>
<p>5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1.1 มีทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม</li> <li>● 1.2 มีทักษะในการคิดคำนวณ สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์</li> <li>● 1.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์</li> <li>● 1.4 สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารด้านสาธารณสุขได้อย่างเหมาะสม</li> </ul> <p>(2) วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้</p> <p>เน้นการฝึกปฏิบัติ ให้โจทย์ที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุขที่เป็นประเด็นในขณะนั้นเพื่อให้นักศึกษาแก้ปัญหา จัดทำรายงานและการนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในชั้นเรียนหรือส่งให้ผู้สอน/เพื่อนนักศึกษา</p> <p>(3) วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 ประเมินจากการฝึกปฏิบัติ เทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ คณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง</li> <li>3.2 ประเมินจากผลการเรียนรู้จากการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การสอนผ่านระบบเครือข่ายและการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขโดยใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลข</li> </ul>
<p>6 ด้านทักษะในการปฏิบัติด้านสาธารณสุขชุมชน</p> <p>(1) ทักษะการปฏิบัติด้านสาธารณสุขชุมชนที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 สามารถให้คำแนะนำ/ดำเนินการในด้านการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพประชาชนที่มารับบริการในองค์กร/หน่วยงานด้านสาธารณสุขชุมชน</li> <li>1.2 สามารถปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขชุมชนด้วยความเมตตา กรุณาและเอื้ออาทรโดยยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และกฎหมาย</li> </ul>



- 1.3 สามารถปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขชุมชนโดยคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมและประเพณี
- (2) **วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้**  
 เน้นการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาสามารถนำข้อมูล สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุขมาเป็นโจทย์หรือ ตัวอย่างของกรณีศึกษาที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน และให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา/แนวทางแก้ไขปัญหา โดยใช้การวิจัย
- (3) **วิธีการประเมินผล**  
 ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาในกิจกรรมที่กำหนดไว้ ทั้งในห้องเรียนและการฝึกปฏิบัติ

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

1 แผนการสอน				
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1 (7 ม.ค. 62)	<b>ปฐมนิเทศรายวิชา</b> - ชี้แจงรายละเอียดของวิชาข้อตกลงเกี่ยวกับ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและ ประเมินผล <b>บทที่ 1 ระเบียบวิธีการวิจัย</b> <b>1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การวิจัย</b> - ความหมายและความสำคัญของการวิจัย - ขอบเขต ประเภท และขั้นตอนของการทำ วิจัยทางสาธารณสุข - ลักษณะของงานวิจัยและผู้วิจัยที่ดี	3	- แจกเอกสารประมวลรายวิชา - การบรรยายประกอบ สื่อการ สอน PowerPoint - ฝึกศึกษาบทคัดย่องานวิจัยทาง สาธารณสุข	รศ. ดร.นพวรรณ อีระพันธ์เจริญ
2 (14 ม.ค. 62)	<b>1.2 ปัญหาการวิจัยและวัตถุประสงค์การ วิจัย</b> - วิธีการหาปัญหาการวิจัยอย่างมี ประสิทธิภาพ - หลักพิจารณาในการเลือกหัวข้อวิจัยและ แหล่งที่มาของปัญหาวิจัย - การเขียนที่มาและความสำคัญของปัญหา - การเขียนชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์การวิจัย	3	- การบรรยายประกอบ สื่อการ สอน PowerPoint - สืบค้นสถานการณ์ทางด้าน สาธารณสุข - ฝึกกำหนดปัญหา คำถามวิจัย และ ตั้งวัตถุประสงค์ การวิจัย	รศ. ดร.นพวรรณ อีระพันธ์เจริญ
3 (21 ม.ค. 62)	<b>1.3 การทบทวนวรรณกรรม</b> - ความสำคัญของการทบทวนวรรณกรรม - กระบวนการและประเภทของการทบทวน วรรณกรรม - ฐานข้อมูลหลักด้านสาธารณสุข - การจัดการและการใช้ข้อมูลที่ได้จากการ ทบทวนวรรณกรรม - การเขียนบททบทวนวรรณกรรม	3	- การบรรยายประกอบ สื่อการ สอน PowerPoint - ฝึกใช้ฐานข้อมูลทางด้าน สาธารณสุข - ฝึกทบทวนวรรณกรรม	รศ. ดร.นพวรรณ อีระพันธ์เจริญ
4	<b>1.4 ตัวแปรการวิจัย</b>	6	- การบรรยายประกอบ สื่อการ	รศ. ดร.นพวรรณ

(28 ม.ค. 62)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและความสำคัญของตัวแปร</li> <li>- ลักษณะของตัวแปรและการวัด</li> <li>- การตั้งสมมติฐาน</li> <li>- กรอบแนวคิดการวิจัย</li> </ul>		สอน PowerPoint - ฝึกการกำหนดตัวแปร การตั้งสมมติฐาน และการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย	ธีระพันธ์เจริญ
5-6 (4, 11 ก.พ. 62)	<b>1.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและความสำคัญของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ</li> <li>- วิธีการสุ่มตัวอย่าง</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint</li> <li>- ฝึกการกำหนดประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- ฝึกการสุ่มตัวอย่าง</li> </ul>	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ
7-8 (18, 25 ก.พ. 62)	<b>บทที่ 2 การวางแผนการวิจัย</b> <b>2.1 การออกแบบการวิจัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเชิงพรรณนา</li> <li>- การวิจัยเชิงอธิบาย</li> <li>- การวิจัยเชิงทดลอง</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint</li> <li>- ฝึกออกแบบการวิจัย</li> </ul>	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ
<b>สอบกลางภาค</b> <b>(4-8 มีนาคม 2562)</b>				
9-10 (11, 18 มี.ค. 62)	<b>บทที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการสร้างเครื่องมือ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร</li> <li>- การเก็บรวบรวมข้อมูลโดย การสังเกตและเครื่องมือที่ใช้</li> <li>- การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และเครื่องมือที่ใช้</li> <li>- การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามและเครื่องมือที่ใช้</li> <li>- การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบและเครื่องมือที่ใช้</li> <li>- คุณภาพของเครื่องมือการวิจัย</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint</li> <li>- ฝึกการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบต่างๆ</li> <li>- ฝึกการสร้างและทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย</li> <li>- ลงพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูล</li> </ul>	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ
11-12 (25 มี.ค., 1 เม.ย. 62)	<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์</li> <li>- วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล</li> <li>- การทดสอบการแจกแจง พารามเมตริก และนอนพารามเมตริก</li> <li>- สถิติสาธารณสุขหรือดัชนีอนามัย</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint</li> <li>- ฝึกการจัดเตรียมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์</li> <li>- ฝึกการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติแบบต่างๆ</li> <li>- ฝึกการใช้สถิติสาธารณสุข</li> </ul>	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ
13 (22 เม.ย. 62)	<b>บทที่ 5 การนำเสนอข้อมูล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอข้อมูลด้วยตาราง กราฟ แผนภูมิ และตารางทางสถิติ</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint</li> <li>- ฝึกการนำเสนอข้อมูลแบบต่างๆ</li> </ul>	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ
14-15	<b>บทที่ 6 การเขียนโครงร่าง</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint</li> </ul>	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ

(29 เม.ย, 6 พ.ค. 62)	การวิจัย - การเขียนโครงร่างการวิจัย - จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์		สอน PowerPoint - ฝึกการเขียนโครงร่างการวิจัย - ศึกษาการขอจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์	ธีระพันธ์เจริญ
16 (7 พ.ค. 61)	บทที่ 7 การเขียนรายงานและการนำผลการวิจัยไปใช้ - การเขียนรายงานการวิจัย - การนำผลการวิจัยไปใช้ - การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ การใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสาร สาธารณสุข สามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร สาธารณสุขได้	3	- การบรรยายประกอบ สื่อการสอน PowerPoint - ฝึกการเขียนรายงานการวิจัย	รศ. ดร.นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ
สอบปลายภาค (13 – 17 พฤษภาคม 2562)				

## 2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

### - ภาคทฤษฎี

ผลการเรียนรู้*	กิจกรรมการประเมิน (เช่น การเขียนรายงาน โครงงาน การสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค)	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.4	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	ตามกำหนดการ มหาวิทยาลัย	30% 30%
3.1, 3.4	การเข้าชั้นเรียน และการมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็น ในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%
5.2	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ	ตลอดภาคการศึกษา	30%

\* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้

### - ภาคปฏิบัติ (การทดลอง)

ผลการเรียนรู้*	กิจกรรมการประเมิน (เช่น การเขียนรายงาน โครงงาน การสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค)	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
1.1, 1.2, 1.3, 4.1	การเข้าเรียนกลุ่มวิจัย การเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มวิจัย และการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา	15%
3.1, 3.2, 3.3, 5.3, 5.4	โครงร่างการวิจัย	9	20%
5.1, 5.2, 5.3	การนำเสนองานวิจัย	ปลายภาคการศึกษา	25%
3.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4	รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์	ปลายภาคการศึกษา	40%

\* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียน

### 1 ตำราและเอกสารหลัก

รัตนา ทรัพย์บำรุง. (2559). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ. (2557). *การวิจัยบริการทางสุขภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

<p>2 เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <p>-กระทรวงสาธารณสุข.(2560). สรุปลสถิติที่สำคัญ พ.ศ. 2559. นนทบุรี:สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์.</p> <p>-WHO.(2018). World Health Statistic 2018. เข้าถึงโดยwho.int/iris/bitstream/handle/10665/ 272596/9789241565585-eng.pdf</p>
<p>3 เอกสารและข้อมูลแนะนำ</p> <p><a href="https://www.hsri.or.th/researcher">https://www.hsri.or.th/researcher</a></p> <p><a href="http://budgetitc.dmsc.moph.go.th/research/show_research.php">http://budgetitc.dmsc.moph.go.th/research/show_research.php</a></p> <p><a href="http://nih.dmsc.moph.go.th">http://nih.dmsc.moph.go.th</a></p>

หมวดที่ 7 การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

<p>1 กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน</li> <li>- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน</li> <li>- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา</li> </ul>
<p>2 กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน</li> <li>- ผลการสอบ</li> <li>- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้</li> </ul>
<p>3 การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน</li> </ul>
<p>4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องมื่อองค์ความรู้ในวิชานี้</li> <li>- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</li> </ul>
<p>5 การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงรายวิชาทุกปี หรือ ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4</li> </ul>



100 มจ 2  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ส่ง/รับที่... 297  
วันที่... 20 ก.พ. 2562  
เวลา...

ที่ อย ๐๐๓๒.๐๐๙/๗/๗๓

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ถนนอุทอง ตำบลหอรตน์ไชย อย ๑๓๐๐๐

๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบปรับเปลี่ยนวันที่ตามกำหนดการอบรมหลักสูตรวิจัยด้านแพทย์แผนไทย  
ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ อย ๐๐๓๒.๐๐๙/๑๓๗  
ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการปรับเปลี่ยนวันอบรมหลักสูตรวิจัยด้านแพทย์แผนไทย จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ได้จัดทำโครงการอบรมหลักสูตร  
วิจัยด้านแพทย์แผนไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ เพื่อสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถ  
ในการสร้างงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างเครือข่ายนักวิจัยให้เกิดการทำงานวิจัยร่วมกัน  
อย่างมีคุณภาพ จำนวนเงิน ๑๓๗,๔๐๐บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยบาทถ้วน) โดยกำหนดวันจัดอบรม  
ในระหว่างวันที่ ๑๘ มกราคม ถึง ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๒ นั้น

ในการนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จึงขอปรับเปลี่ยนวันที่  
ตามกำหนดการอบรมหลักสูตรวิจัยด้านแพทย์แผนไทย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ ๒๕๖๒  
จาก ครั้งที่ ๕ ในวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๒ เป็นวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒ ,ครั้งที่ ๖ ในวันที่ ๒๖ เมษายน  
๒๕๖๒ เป็นวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๒ ,ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒ เป็นวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๒  
และครั้งที่ ๘ ในวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๒ เป็นวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒ ณ ห้องประชุมทัศนีย์  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและแจ้งผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมอบรมต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุเทพ บุญสูตร)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ วิชาการในตำแหน่ง  
นักวิชาสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านบริการทางวิชาการ) ปฏิบัติราชการแทน  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

โทรศัพท์ ๐ ๓๕๒๔ ๑๕๒๐ ต่อ ๒๔๐

โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๔๓๓๒

เรียน คณบดี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ขอ  
ปรับเปลี่ยนวันที่ตามกำหนดการอบรมหลักสูตรวิจัยด้านแพทย์แผนไทย  
ปีงบประมาณ 2562 ดังนี้

- ครั้งที่ 5 จาก วันที่ 19 เม.ย.62 เป็น 15 มี.ค.62
- ครั้งที่ 6 จาก วันที่ 26 เม.ย.62 เป็น 19 เม.ย.62
- ครั้งที่ 7 จาก วันที่ 19 ก.ค.62 เป็น 7 มิ.ย.62
- ครั้งที่ 8 จากวันที่ 26 ก.ค.62 เป็น 21 มิ.ย.62


ณ ห้องประชุมหัตถ์ศนีย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา

1. เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
2. แก้ว รัต.ดร.จงพวงศ ผศ.ดร.การฤกษ์พร  
ดร.ปฏิภาณ ทรัพย์

(น.ส.กฤษณา มะหะหมัดซอและ)

20 กุมภาพันธ์ 2562

ธ.แวทยานใจ



21 กพ 62

**กำหนดการอบรม**  
**โครงการอบรมหลักสูตรวิจัยด้านแพทย์แผนไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๒**  
**ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๘.๔๕ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร
- ๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น. พิธีเปิดอบรมฯ โดยนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- ๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องเรียนรู้พื้นฐานการวิจัย/การออกแบบงานวิจัยและจริยธรรมการวิจัย
- ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน
- ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการเลือกเรื่องที่จะทำวิจัย การกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย

ครั้งที่ ๒ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร
- ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัย/การวางกรอบทฤษฎีแนวคิด
- ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน
- ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการตั้งสมมติฐานการวิจัย / การวางแผนและการออกแบบงานวิจัย

ครั้งที่ ๓ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร
- ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน
- ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้: การเลือกใช้ การอ่าน การแปลผล

ครั้งที่ ๔ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร
- ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้: การเลือกใช้ การอ่าน การแปลผล
- ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน
- ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้: การเลือกใช้ การอ่าน การแปลผล

ครั้งที่ ๕ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร
- ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่อง เครื่องมือ และผลการ Try out ของงานวิจัย
- ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน
- ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่อง เครื่องมือ และผลการ Try out ของงานวิจัย

## ครั้งที่ ๖ วันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร  
 ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการเขียนรายงานการวิจัย  
 ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน  
 ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องการเขียนบทความไทย/อังกฤษ

## ครั้งที่ ๗ วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร  
 ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องผลงานวิจัย  
 ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน  
 ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องผลงานวิจัย

## ครั้งที่ ๘ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

- ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน รับเอกสาร  
 ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องผลงานวิจัย  
 ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน  
 ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. อภิปรายกลุ่ม เรื่องผลงานวิจัย

## ทีมวิทยากรหลัก

๑. รศ.ดร.นพวรรณ ชีระพันธ์เจริญ  
 ๒. ผศ. ดร.กรองทิพย์ เนียมถนอม  
 ๓. อ.ดร.รุ่งทิพย์ รัตนภาณุศรี  
 ๔. อ.ดร.ปฎิภาณี ชันธโกศ

## ทีมวิทยากรเชิงปฏิบัติการ

- |                                 |                       |   |
|---------------------------------|-----------------------|---|
| ๑. นายมารุต พานทอง              | แพทย์แผนไทย           | โรงพยาบาลลาดบัวหลวง                     |
| ๒. นางสาวสีธาพร ผดุงยุทธ        | แพทย์แผนไทย           | โรงพยาบาลอุทัย                          |
| ๓. นายอิทธิพัฒน์ เนตรทิพย์วัลย์ | แพทย์แผนไทย           | โรงพยาบาลเสนา                           |
| ๔. นางสาวพรรัตน์ บุญจง          | แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ | โรงพยาบาลวังน้อย                        |
| ๕. นายชายศักดิ์ ถนอมแก้ว        | แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ | โรงพยาบาลบางปะอิน                       |
| ๖. นางสาวณวพร กรบริสุทธิ์       | แพทย์แผนไทย           | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา |

- หมายเหตุ ๑๐.๐๐ - ๑๐.๑๐ น. รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม  
 ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๐ น. รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม





10กม 3

# Thailand Research Expo: Symposium 2018 PROCEEDINGS

ระหว่างงาน

**"มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2561  
(Thailand Research Expo 2018)"**

ในระหว่างวันที่ 9 - 13 สิงหาคม 2561

ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชัน  
เซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)

ISBN 978-974-326-659-1



## สารบัญ

	หน้า
* โครงการ Thailand Research Expo : Symposium 2018	9
* กำหนดการนำเสนอผลงานวิจัย	
* ภาควรราย (Oral Presentation)	12
* ภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)	23
* แผนผังพื้นที่การจัดกิจกรรม Thailand Research Expo : Symposium 2018	31
* บทความผลงานวิจัยที่น่าสนใจในกิจกรรม Thailand Research Expo : Symposium 2018	33
* ภาควรราย (Oral Presentation)	33
◆ กลุ่มเรื่อง การวิจัยด้านการแพทย์ และสาธารณสุข	35
- ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการลดความอ้วนโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนักของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน	36
- อัตราความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคกล้ามเนื้อและกระดูกในพยาบาลวิชาชีพ	48
- การพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยแบบ R2R ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อรองรับการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	58
- ความสัมพันธ์ระหว่างโรคข้อเข่าเสื่อมกับความเสี่ยงในการล้มในผู้สูงอายุตำบลก้งแอน	71
- การพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวานในผู้เป็นเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	80
- พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักศึกษาชายและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม	93
- ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเทศบาลบึงยี่โถ อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี	105
- สูตรมะนาวผงยูโรไลม์ลดการอักเสบของไตและการรั่วของอัลบูมินในปัสสาวะ	114
- ความสัมพันธ์ของพหุสัณฐาน rs3740199 ในยีน ADAM12 กับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรไทย	123
- การศึกษานำร่องของการแสดงออกของเส้นใยประสาทและพาร์ทูตต่อการติดเชื้อของเนื้อเยื่อในพืชน้ำนม	131
- ปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกขูดนมของเด็กอายุ 2.5 - 3 ขวบในคลินิกเด็กดี รพ.สะเดา	139
- การศึกษาข้อมูลการใช้ยาโอเมพราโซลร่วมกับยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครศรีธรรมราช	148
- แผนที่สุขภาพด้านกายผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ตำบลโคกขมิ้น อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์	163
- การศึกษาออกแบบและสร้างเครื่องเตือนการรั่วซึมของเลือดที่สายส่งเลือดจากเครื่องไตเทียมเข้าสู่ผู้ป่วย	178
◆ กลุ่มเรื่อง การวิจัยด้านสังคม และการศึกษา	188
- การยกระดับผลสัมฤทธิ์สู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก กรณีศึกษา : โรงเรียนขนาดเล็กในจังหวัดฉะเชิงเทรา	189
- กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนเพื่อฟื้นฟูอนุรักษ์พืชพื้นบ้านสร้างความมั่นคงทางอาหารและสุขภาวะชุมชนที่ยั่งยืน	199
- การออกแบบกิจกรรมเพื่อขับเคลื่อนชุมชนวิถีพอเพียงกลุ่มชาติพันธุ์ชาวเลมอแกนเกาะเหลา จังหวัดระนอง	207
- การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ในเขตภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	222
- การพัฒนาความสามารถด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษของนิสิตผ่านการสอนกลวิธีการเรียนรู้และการสื่อสาร	236
- ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติหน้าที่ด้านการป้องกันการทุจริตของคณะกรรมการ ป.ป.จ.เชียงใหม่	251
- จินตภาพทางศิลปวัฒนธรรมในชุมชนชนบทของประเทศไทย กรณีศึกษา : อำเภอจุน จังหวัดพะเยา	262
- การพัฒนาชุดฝึกเครื่องปรับอากาศยานยนต์	277



ชื่อเรื่อง : การพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยแบบ R2R ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อรองรับการดูแลผู้สูงอายุ  
ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Title : The Potential R2R research Development of the Health Personnel for supporting  
Elderly People with Diabetes Mellitus and Hypertension in Phra Nakhon Si Ayutthaya  
Provincen

ชื่อเจ้าของผลงาน : รศ.ดร.นพวรรณ อีระพันธ์เจริญ  
สังกัด : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา  
ชื่อแหล่งทุน : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ  
ผู้วิจัยร่วม : นางสาวชลวิภา สุลักษณ์านุรักษ์  
สังกัด : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

#### บทคัดย่อ

ปัญหาการเจ็บป่วยจากโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญของประเทศรวมทั้งจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อทำให้บริการจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับที่มีจำนวนจำกัด ทำให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยสองโรคข้างต้นได้รับการดูแลที่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ หากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้พัฒนาศักยภาพการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยจาก 2 โรคข้างต้น คาดว่าจะทำให้เกิดการวิจัยที่ได้มาจากการปฏิบัติงานที่ให้บริการผู้สูงอายุกลุ่มนี้ในหน่วยงาน ได้รับการแก้ไขและสามารถยกระดับการบริการ เพื่อรองรับการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาศักยภาพด้านการวิจัย R2R ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาให้สามารถดำเนินการวิจัย R2R ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้ ดำเนินการระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 ประชากรในการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากหน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกจากความสนใจและสมัครเข้ารับการอบรมการทำวิจัย R2R จำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามและแบบตรวจสอบรายการสถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 41 - 50 ปี อายุเฉลี่ย 40.54 ปี ปฏิบัติงานในหน่วยงานสาธารณสุขมากกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไม่เคยทำงานวิจัยและปัจจุบันไม่ทำงานวิจัยเลย กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย โดยมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 สูงสุดเท่ากับ 12 เฉลี่ย 6.97 คะแนน ด้านทักษะการทำวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานในต่างประเทศ ระดับประเทศ และระดับจังหวัด ระหว่างกระบวนการอบรม R2R กลุ่มตัวอย่างส่งงานที่ได้รับมอบหมาย 1 ครั้งจาก 6 ครั้ง มี 16 หน่วยงานที่แจ้งชื่อการวิจัยแบบ R2R แต่มีเพียง 4 หน่วยงานที่สามารถดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นตามกำหนด

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง



## Abstract

Diabetes Mellitus and Hypertension are important problems for elderly in Thailand and Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. These problems affect to health service personnel that get less and the elderly's service which did not follow health policy. If the personnel got R2R coach they will perform R2R project in their office that can support and improve the elderly health' service.

This research is an Quasi - Experiment research. The purpose of this applied study was to develop the potential R2R of the health personnel of Phra Nakhon Si Ayutthaya province for supporting the elderly health' service. Duration of the study was between November 2017 and June 2018. The target populations were the health personnel working at the Ayutthaya health provincial office. One group of sample was purposely selected by interest and be willing to be coached (n = 39). The means for conducting this research included the questionnaires and checklist forms. The data was statistically analyzed by calculation of percentage, mean and standard deviation.

The findings indicated that most of the personnel in the target population are female, age between 41 - 50 years, with the average of 40.54. Most of them have been working in the district health promotion hospital more than 10 years and have undergraduate degree, but have no research experience and currently do not performing any research. Before the study, the target population had the lowest score of knowledge at 4, and highest at 12, with the average of 6.97. The assessment of research skills showed that most of them have never been attending the provincial and national as well as international conferences. Between research process, most of them submitted report 1 from 6 lists. However, after they received the training in this study, only 4 out of 16 groups could perform their 4 R2R projects research effectively according to the purposes of this study.

Key word : Elderly, Diabetes Mellitus, Hypertension

E-mail address : tnoppawan@aru.ac.th

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุขมีสูงขึ้น รวมทั้งสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ประชากรมีสุขภาพดี อายุยืนยาวขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากร โดยเฉพาะสัดส่วนของผู้สูงอายุมีมากขึ้น หลายหน่วยงานมีความเห็นสอดคล้องกันว่าประเทศไทยได้เริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 และอีก 23 ปี คือในปี พ.ศ. 2570 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรยังคงสภาพนี้ ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2556)

จากการที่ประเทศไทยเข้าสู่สภาพการเป็นสังคมผู้สูงอายุ และจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นจังหวัดที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ทำให้หลายหน่วยงานมีความจำเป็นที่จะต้องระดมทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมกับสภาพของร่างกายและสุขภาพ โดยบูรณาการกับการประสานกับชุมชนเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ครบทุกด้าน

ปัญหาสุขภาพหนึ่งของคนไทย โดยเฉพาะผู้สูงอายุคือ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ระหว่างปี พ.ศ. 2551 - 2555 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2551 เท่ากับ 675.74/100,000 คน และเพิ่มเป็น 868.30/100,000 คน ในปี พ.ศ. 2555 ส่วนโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 860.53/100,000 ในปี พ.ศ. 2551 เพิ่มเป็น 1245.56/100,000 ในปี พ.ศ. 2555 นอกจากนั้นอัตราการตายจากโรคความดันโลหิตสูงและหลอดเลือดสมองเป็นการตายสำคัญลำดับที่ 3 ในปี พ.ศ. 2555 ส่วนโรคเบาหวานเป็นสาเหตุการตายลำดับที่ 10 ในปีเดียวกัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2556: 71,81) ซึ่งไม่ต้องสงสัยเลยว่า รัฐต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวยังทำให้ระดับสุขภาพของผู้ที่มีปัญหาเหล่านี้





รวมทั้งครอบครัวลดลงด้วย สำหรับกลุ่มอายุผู้ที่มีปัญหาเหล่านี้มักจะพบในกลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ในขณะที่อายุเฉลี่ยของคนไทยสูงขึ้นทำให้ผู้สูงอายุไทยมีปัญหาเจ็บป่วยด้วยโรคเหล่านี้เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นจังหวัดหนึ่งที่อยู่ในสังคมผู้สูงอายุทำให้ประสบปัญหาดังกล่าวเช่นกัน จากข้อมูลปัญหาสุขภาพของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในปี พ.ศ. 2556 - 2558 พบว่า อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ต่อประชากร 100,000 คน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 45.12 ร้อยละ 42.33 และร้อยละ 50.25 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2558) ส่วนปัญหาโรคเบาหวานพบว่า ในปี พ.ศ. 2550 อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานจาก 914/100,000 และเพิ่มเป็น 971.17/100,000 ในปี พ.ศ. 2557 (กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

ในขณะที่บุคลากรด้านสาธารณสุขของไทยมีปัญหาเนื่องจากจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถให้บริการสุขภาพตามที่ประชาชนคาดหวังทั้งหมด กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายใช้การวิจัยเพื่อปรับปรุงศักยภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุขเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นและสามารถยกระดับการให้บริการสุขภาพได้ดีขึ้น จากการสัมภาษณ์เบื้องต้น นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 พบว่า หน่วยงานมีความต้องการพัฒนาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านนี้ให้ต่อเนื่อง ทั้งนี้ นอกจากจะทำให้บุคลากรกลุ่มนี้ได้เพิ่มพูนประสิทธิภาพการบริการผู้ป่วยแล้ว ยังเป็นการพัฒนาความรู้ด้านวิชาการให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอีกด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มีนโยบายสำคัญหนึ่งคือ ส่งเสริมงานวิจัยและส่งเสริมงานด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และจากปัญหาข้างต้นประกอบกับนักวิจัยมีประสบการณ์การเป็นวิทยากรด้านงานวิจัย R2R ให้กับหน่วยงานด้านสาธารณสุขและสอนนักศึกษาในวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข นักวิจัยจึงเห็นว่า ควรดำเนินการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัย R2R ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้านการที่เกี่ยวข้องกับการลดปัญหาการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งนอกจากจะตอบโจทย์ของมหาวิทยาลัย ความต้องการของหน่วยงานด้านสาธารณสุข ยังสามารถนำกระบวนการเรียนการสอนและผลจากการดำเนินการมาบูรณาการเพื่อพัฒนานักศึกษาในสาขาสาธารณสุขชุมชนและสิ่งที่สำคัญยิ่งคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์สูงสุดนั่นเอง

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัย R2R ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาให้สามารถดำเนินการวิจัย R2R ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

### นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัย R2R หมายถึง การวิจัยที่ทำจากงานประจำและสามารถแก้ไขปัญหาในงานที่ทำ นอกเหนือจากการสร้างความรู้และทำให้งานที่ทำอยู่มีคุณค่า ในที่นี้มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การพัฒนาศักยภาพ หมายถึง การส่งเสริมที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาสามารถดำเนินการวิจัย R2R ได้ ในด้านที่เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หมายถึง บุคลากรด้านสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานหรือร่วมปฏิบัติงานในด้านการรักษา การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพประชาชนในโรงพยาบาลทุกระดับ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ศักยภาพด้านการวิจัย R2R หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการวิจัยที่มาจากงานประจำและสามารถแก้ไขปัญหาในงานที่ทำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งประเมินจาก 1) เป็นงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้จริง และ 2) จำนวนเรื่องที่ทำโครงการวิจัยที่เสร็จสิ้นในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561

ผู้สูงอายุ หมายถึง ประชาชนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ภาวะมีความดันโลหิตสูงสูงกว่า 140 - 90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา



โรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะความบกพร่องของอินซูลินหรือจากการดื้อต่อฤทธิ์ของอินซูลินทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ประโยชน์ได้ โดยมีค่าน้ำตาลในเลือด สูงกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

### กรอบแนวคิดในการวิจัยและวรรณกรรมสนับสนุนกรอบแนวคิด

จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องการวิจัยแบบ R2R ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง สามารถสรุปได้ว่าการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัย R2R จะทำให้ผู้รับการอบรมสามารถดำเนินการวิจัย R2R ที่สามารถนำไปบูรณาการพัฒนางานบริการผู้ป่วยที่ตนเองปฏิบัติและส่งผลกระทบต่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยจึงกำหนดได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัย เป็นการวิจัยเฉพาะเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560 - มิถุนายน พ.ศ. 2561
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 2.1 ประชากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานหรือมีส่วนร่วมปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2,754 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2560)
  - 2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีความสนใจและสมัครเข้ารับการอบรมการวิจัย R2R มีจำนวน 39 คน
    - 2.2.1 เกณฑ์ในการคัดเลือกคือ 1) มีความสนใจและสมัครเข้ารับการอบรมการทำวิจัยอย่างน้อย 5 ครั้งจาก 10 ครั้ง
    - 2) ส่งเอกสารที่นักวิจัยมอบหมายให้ดำเนินการได้อย่างน้อย 3 ครั้งระหว่างช่วงการอบรมการทำวิจัย R2R
    - 2.2.2 เกณฑ์ในการคัดออกคือ 1) เข้ารับการอบรมเพียง 1 ครั้ง จาก 10 ครั้ง 2) ไม่สามารถส่งเอกสารที่นักวิจัยมอบหมายแม้แต่ 1 ครั้ง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.1 แบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องการวิจัย R2R จำนวน 12 ข้อ และส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับทักษะในการทำวิจัย จำนวน 8 ข้อ และส่วนที่ 4 เป็นข้อเสนอนะอื่น ๆ และหาประสิทธิภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่า IOC ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.6 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.71 โดยใช้สูตร KR - 20
  - 3.2 แบบตรวจสอบรายการ เป็นแบบตรวจสอบรายการเพื่อตรวจสอบการส่งงานที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมอบหมายจากนักวิจัยจำนวน 6 ครั้ง ได้แก่ 1) เรื่องการวิจัย ที่มาและความสำคัญของปัญหา 2) วิธีดำเนินการวิจัย 3) เครื่องมือและการปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องมือ 4) ผลการ Try out และผลการแก้ไขเครื่องมือ 5) ผลการศึกษา และ 6) บทความและบทความคัดย่อ
4. สถิติที่ใช้ คือร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
  - 5.1 ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อประกาศรับสมัครเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลทุกระดับในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อเข้าร่วมโครงการ



5.2 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนอบรม เพื่อประเมินความรู้ด้านการวิจัยและทักษะในการทำวิจัยเบื้องต้น

5.3 จัดอบรมเรื่องการวิจัย R2R จำนวน 10 ครั้ง (เดือนละ 2 ครั้ง) ให้แก่กลุ่มตัวอย่างโดยเนื้อหาการอบรมประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย การกำหนดหัวข้อการวิจัย การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความทางวิจัย การเขียนบทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หลังการอบรมทุกเรื่องนักวิจัยได้สาธิตและให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติ เช่น การกำหนดปัญหา การกำหนดวัตถุประสงค์ การเขียนสมมติฐานตลอดไปถึงการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยบรรยายประกอบกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง สื่อ power point พร้อมทั้งยกตัวอย่างงานวิจัยที่ดำเนินการจริงให้กลุ่มตัวอย่างดู และมอบหมายงานให้กลุ่มตัวอย่างทำรายงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอบรมแต่ละครั้งส่งนักวิจัยทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อนักวิจัยตรวจแก้ไขได้ส่งกลับคืนทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และแจ้งความก้าวหน้าทางสื่อสังคมออนไลน์เพื่อกระตุ้นและให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่าง เมื่ออบรมครั้งต่อไปนักวิจัยจะนำเอกสารที่กลุ่มตัวอย่างส่งมาเสนอเปรียบเทียบกับกรณีแก้ไขแล้วมาให้ผู้เข้าอบรมดูเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์ร่วมกัน ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มขึ้น

5.4 นักวิจัยได้มอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างส่งบทความย่อและบทความวิจัยฉบับร่างและนักวิจัยได้แนะนำแก้ไขก่อนนำเสนอแต่ละครั้งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

5.5 นักวิจัยออกติดตามสนับสนุนให้คำแนะนำกลุ่มตัวอย่างติดตามกระตุนกลุ่มตัวอย่างทางสื่อสังคมออนไลน์

5.6 ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อ ประกาศการประกวดงานวิจัยR2R หลังการอบรมครบโดยแนบหลักเกณฑ์ รูปแบบบทความและกำหนดการประกวดเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจตรงกัน

5.7 ดำเนินการประกวดผลงานวิจัย R2R ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงและมอบรางวัลให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ชนะการประกวดโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านสาธารณสุข จำนวน 5 คน ร่วมเป็นกรรมการตัดสิน

## 6. จัดทำเอกสารสรุป

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.87) อายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 53.85) อายุเฉลี่ย 40.54 ปี อายุการปฏิบัติงานในหน่วยงานสาธารณสุขมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 71.80) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 74.36) ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 51.28) ไม่เคยทำงานวิจัย (ร้อยละ 51.28) และปัจจุบันไม่ทำงานวิจัยเลย (ร้อยละ 87.18) รายละเอียดดังตารางที่ 1

รายการ		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	หญิง	37	94.87
	ชาย	2	5.13
	รวม	39	100.00
อายุ			
	20 - 40 ปี	8	20.51
	31 - 40 ปี	10	25.64
	41 - 50 ปี	21	53.85
	รวม	39	100.00
	อายุเฉลี่ย 40.54 ปี		



	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
อายุการปฏิบัติงานในหน่วยงานสาธารณสุข			
	น้อยกว่า 1 ปี	1	2.56
	1 - 5 ปี	5	12.82
	5-10 ปี	5	12.82
	มากกว่า 10 ปี	28	71.80
	รวม	39	100.00
ระดับการศึกษา			
	ปริญญาตรี	29	74.36
	ปริญญาโท	10	25.64
	รวม	39	100.00
หน่วยงาน			
	โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป	2	5.13
	โรงพยาบาลชุมชน	13	33.33
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	20	51.28
	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	4	10.26
	รวม	39	100.00
ประสบการณ์ในการทำวิจัย			
	เคยทำ	19	48.72
	ไม่เคยทำ	20	51.28
	รวม	39	100.00
การทำวิจัยในปัจจุบัน			
	ทำ	5	12.82
	ไม่ทำ	34	87.18
	รวม	39	100.00

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เรื่องการทำวิจัย R2R ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามถูกต้องโดยมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 คะแนน สูงที่สุดคือ 12 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.83 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกต้องทั้งหมดคือ ผลลัพธ์ที่สำคัญของงานวิจัยแบบ R2R คือ คุณภาพการบริการได้รับการพัฒนาเช่น การดูแลผู้ป่วยมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น ( $\bar{x} = 1.00$ ,  $SD. = 0.00$ ) รองลงมาคือ การจับฉลากเป็นการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดในงานสาธารณสุข ( $\bar{x} = 0.95$ ,  $SD. = 0.22$ ) ประเด็นสำคัญของการวิจัยแบบ R2R คือ ต้องเริ่มต้นจากปัญหา/คำถามวิจัยที่ได้จากหน้างาน หรืองานประจำที่ตนเองทำ และรับผิดชอบดำเนินการอยู่ ( $\bar{x} = 0.92$ ,  $SD. = 0.27$ ) การสังเกตแบบมีส่วนร่วมทำให้ได้ข้อมูลที่มีความเป็นจริงมากที่สุด ( $\bar{x} = 0.77$ ,  $SD. = 0.43$ ) การวิจัยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกอย่างมีระบบระเบียบจากกลุ่มประชากรทั้งหมด ( $\bar{x} = 0.64$ ,  $SD. = 0.49$ ) การวิจัยที่ดีต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น ( $\bar{x} = 0.62$ ,  $SD. = 0.49$ ) แบบสัมภาษณ์ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือมากที่สุด ( $\bar{x} = 0.54$ ,  $SD. = 0.51$ ) การวิจัยแบบทดลองคือการวิจัยที่เหมาะสมกับการพัฒนางานมากที่สุดและการวิจัยเชิงคุณภาพดีกว่าการวิจัยเชิงปริมาณ ( $\bar{x} = 0.38$ ,  $SD. = 0.49$ ) ความเชื่อมั่นที่ใช้ทั่วๆ ไปในงานวิจัยคือ 99% ( $\bar{x} = 0.36$ ,  $SD. = 0.49$ ) ข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ Experimental group หมายถึง กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการควบคุม/เปรียบเทียบข้อมูลการวิจัย ( $\bar{x} = 0.18$ ,  $SD. = 0.39$ ) และ Prospective study เหมาะสำหรับปัญหาที่ต้องการแก้ไขในอนาคต ( $\bar{x} = 0.23$ ,  $SD. = 0.43$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 2





ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้เรื่องการวิจัย R2R ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการอบรม

ข้อความ	$\bar{x}/SD.$
1. การวิจัยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกอย่างมีระบบระเบียบจากกลุ่มประชากรทั้งหมด	0.64/0.49
2. การวิจัยที่ดีต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น	0.62/0.49
3. ความเชื่อมั่นที่ใช้ทั่วๆ ไปในงานวิจัยคือ 99%	0.36/0.49
4. การจับฉลากเป็นการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุดในงานสาธารณสุข	0.95/0.22
5. แบบสัมภาษณ์ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือมากที่สุด	0.54/0.51
6. การสังเกตแบบมีส่วนร่วมทำให้ได้ข้อมูลที่มีความเป็นจริงมากที่สุด	0.77/0.43
7. การวิจัยแบบทดลองคือการวิจัยที่เหมาะสมกับการพัฒนางานมากที่สุด	0.38/0.49
8. การวิจัยเชิงคุณภาพดีกว่าการวิจัยเชิงปริมาณ	0.38/0.49
9. Prospective study เหมาะสำหรับปัญหาที่ต้องการแก้ไขในอนาคต	0.23/0.43
10. Experimental group หมายถึงกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการควบคุม/เปรียบเทียบข้อมูลการวิจัย	0.18/0.39
11. ประเด็นสำคัญของการวิจัยแบบ R2R คือ ต้องเริ่มต้นจากปัญหา/คำถามวิจัยที่ได้จากหน่วยงาน หรืองานประจำ ที่ตนเองทำและรับผิดชอบดำเนินการอยู่	0.92/0.27
12. ผลลัพธ์ที่สำคัญของงานวิจัยแบบ R2R คือคุณภาพการบริการได้รับการพัฒนาเช่น การดูแลผู้ป่วยมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น	1.00/0.00
เฉลี่ย	6.97/1.83

ส่วนที่ 3 ทักษะในการทำวิจัย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานต่างประเทศ ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระดับประเทศ (ร้อยละ 94.87) ไม่เคยอ่านบทความภาษาไทย (ร้อยละ 87.18) ไม่เคยเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระดับจังหวัด (ร้อยละ 74.36) ไม่เคยเขียนบทความส่งเผยแพร่ (ร้อยละ 71.79) ไม่เคยใช้โปรแกรม SPSS (ร้อยละ 66.67) ไม่เคยอ่านบทความภาษาอังกฤษ (ร้อยละ 61.54) และไม่เคยนำข้อมูลจากการให้บริการมาวิเคราะห์ (ร้อยละ 53.85) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละของข้อมูลทักษะในการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	เคย (ร้อยละ)	ไม่เคย (ร้อยละ)
1. อ่านบทความภาษาไทย	12.82	87.18
2. อ่านบทความภาษาอังกฤษ	38.46	61.54
3. เขียนบทความส่งเผยแพร่	28.21	71.79
4. ใช้โปรแกรม SPSS	33.33	66.67
5. นำข้อมูลจากการให้บริการมาวิเคราะห์	46.15	53.85
6. เข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระดับจังหวัด	25.64	74.36
7. เข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระดับประเทศ	5.13	94.87
8. เข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานต่างประเทศ	0.00	100.00



2. ข้อมูลจากแบบตรวจสอบรายการการส่งงาน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ส่งการส่งงานรวมเป็นหน่วยงาน (ดำเนินการวิจัยร่วมกัน) ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยส่วนใหญ่ส่ง 1 ครั้ง (ร้อยละ 35.90) รองลงมาคือ 2 ครั้ง (ร้อยละ 23.08) ส่ง 3 และ 4 ครั้งเท่ากัน (ร้อยละ 5.13) ส่ง 5 และ 6 ครั้งเท่ากัน (ร้อยละ 2.56) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของหน่วยงานที่ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ร้อยละ
1. ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 1 ครั้ง	35.90
2. ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 2 ครั้ง	23.08
3. ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 3 ครั้ง	5.13
4. ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 4 ครั้ง	5.13
5. ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 5 ครั้ง	2.56
6. ส่งงานทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 6 ครั้ง	2.56
รวม	100.00

3. ข้อมูลหัวข้องานวิจัยที่กลุ่มตัวอย่างดำเนินการ

จากการรวบรวมเอกสารที่กลุ่มตัวอย่างส่งมาทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์พบว่า มีหน่วยงานที่แจ้ง 16 หน่วยงาน ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลชุมชน 8 เรื่อง รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 5 เรื่องและโรงพยาบาลศูนย์ (โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา) จำนวน 3 เรื่อง ซึ่งงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะดังนี้ 1) ที่มาของโจทย์วิจัย ได้จากปัญหาในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างทุกเรื่อง 2) ระเบียบวิธีการวิจัย จากการติดตามการนำเสนอหัวข้อและงานที่นักวิจัยมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างพบว่าการวิจัยที่กลุ่มตัวอย่างเสนอ 15 ใน 16 เรื่อง เป็นการวิจัยกึ่งทดลองกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนและการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับโรคทั้งสองในผู้สูงอายุ ส่วนเครื่องมือการวิจัยมีทั้งแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบบันทึกข้อมูล ซึ่งมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และในกระบวนการอบรม นักวิจัยได้ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานวิจัย ทั้ง 16 เรื่องทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาการที่ดีในการทำวิจัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเขียนโครงร่างและออกแบบกระบวนการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนการเขียนและการนำเสนอข้อมูลรวมทั้งการสรุปผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างยังต้องได้รับการพัฒนาต่อไป รายละเอียดของหน่วยงานและชื่อเรื่องการทำวิจัย R2R ของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 หน่วยงานและชื่อเรื่องการทำวิจัย R2R ของกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยงาน	ชื่อเรื่องการทำวิจัย R2R
1. โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	การเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้สุขศึกษา ต่อความรู้และเจตคติของกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ในเขตเทศบาลพระนครศรีอยุธยา
2. โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองเขตเทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา
3. โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา
4. โรงพยาบาลอุทัย	การพัฒนาารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอุทัย
5. โรงพยาบาลบางไทร	ผลการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน
6. โรงพยาบาลวังน้อย	การพัฒนาแนวทางตรวจเลือดผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน
7. โรงพยาบาลภาชี	การพัฒนาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต อำเภอกาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
8. โรงพยาบาลบ้านแพรก	การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพด้วยชุดความรู้สำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง
9. โรงพยาบาลบางปะหัน	ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายและการควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลบางนางร้า อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
10. โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) อำเภอนครหลวง	ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในคลินิกให้คำปรึกษาของโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ)
11. โรงพยาบาลท่าเรือ	การพัฒนาาระบบติดตามการขาดนัดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
12. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลลำไทร อำเภอวังน้อย	ผลของการให้คำปรึกษาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับน้ำตาลในเลือด รอบเอว และดัชนีมวลกายของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลลำไทร อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
13. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลผักไห่ อำเภอฟักไห้	การพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง ตำบลตาแล อำเภอฟักไห้ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
14. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลพระยาบันลือ อำเภอลาดบัวหลวง	ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลพระยาบันลือ หมู่ที่ 2 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
15. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหลักชัย อำเภอลาดบัวหลวง	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกัน โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง ตำบลหลักชัย อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
16. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางซ้าย	ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2



4. ข้อมูลงานวิจัยที่สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด

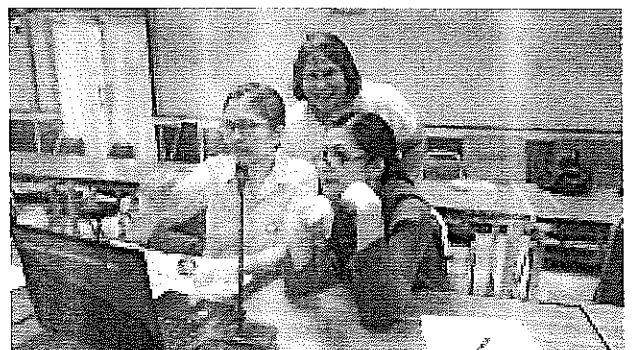
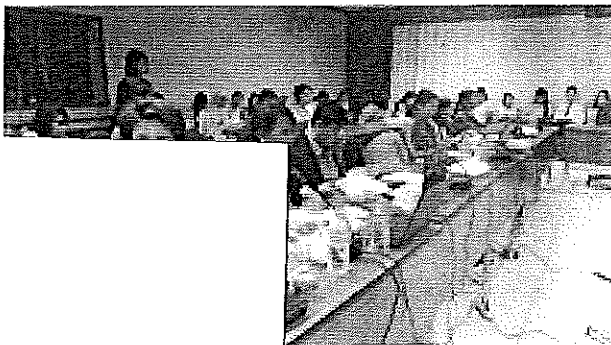
การวิจัยครั้งนี้กำหนดว่า งานวิจัยที่ถือว่าเป็นงานวิจัยที่เกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างมีศักยภาพในการทำวิจัยคือ 1) เป็นงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้จริง และ 2) จำนวนเรื่องที่ทำเนิการวิจัยที่เสร็จสิ้นในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 จากการศึกษาพบว่า จากจำนวนงานวิจัยที่ส่งทั้งสิ้น 16 เรื่อง เป็นการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานประจำที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า เป็นปัญหาและต้องการแก้ไขเพื่อยกระดับในการให้บริการผู้ป่วยทั้งสองโรครวมกันไม่ต่ำกว่า 480 คน อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่สำเร็จทันเวลาที่กำหนดเพียง 4 เรื่องที่พร้อมส่งเข้าประกวดและมี 1 เรื่องที่นำเสนอภาคโปสเตอร์ในการประชุมวิชาการของ วช. ในปี พ.ศ. 2561

5. ข้อมูลงานวิจัยที่กลุ่มตัวอย่างส่งประกวด

ผลการดำเนินการพบว่า มีหน่วยงาน 4 หน่วยงานที่สามารถดำเนินการวิจัยได้เสร็จสิ้นภายในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2561 ซึ่งส่งมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาลชุมชน อย่างละ 2 เรื่องเท่ากัน ดำเนินการประกวดในวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2561 โดยมีคณาจารย์จากสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางสาธารณสุขจำนวน 5 ท่านมาเป็นผู้ตัดสินตามเกณฑ์ซึ่งประกอบด้วย ชื่อหัวข้อการวิจัย ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการปฏิบัติงานประจำ) วัตถุประสงค์/กรอบแนวคิด/สมมติฐาน/ นิยามศัพท์เฉพาะ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย (ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้จริง) การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ/บรรณานุกรม บทคัดย่อและการนำเสนอ ส่วนผลการประกวดงานวิจัย และหน่วยงานที่เข้าร่วมประกวดดังตารางที่ 6 (ส่วนงานวิจัยจากหน่วยงานที่เหลือดำเนินการไม่แล้วเสร็จและคาดว่าจะดำเนินการเสร็จสิ้นภายในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561)

ตารางที่ 6 รายชื่อหน่วยงาน ผลงานวิจัยและผลการประกวดงานวิจัย R2R

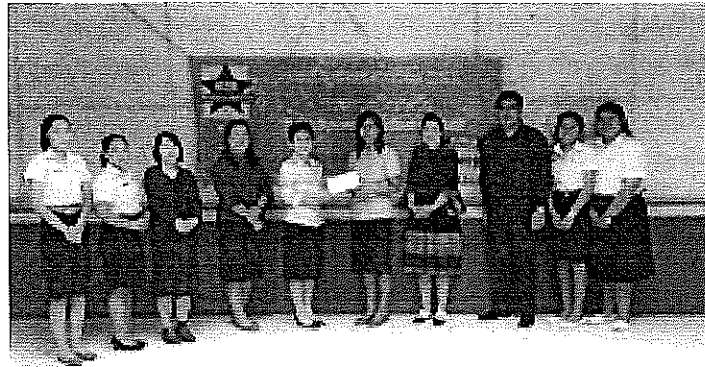
หน่วยงาน	ชื่องานวิจัย	ผลการประกวด
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแพรง	ผลการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลบ้านใหม่ อำเภอบ้านแพรง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รางวัลที่ 1
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพระยาบันลือ	ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รางวัลที่ 2
3. โรงพยาบาลวังน้อย	ประสิทธิผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อระดับน้ำตาลในเลือด ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รางวัลที่ 3
4. โรงพยาบาลอุทัย	การพัฒนาารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รางวัลชมเชย



2 - 3 บรรยากาศการอบรม การติดตามสนับสนุนและการประกวดผลงานวิจัย R2R







ภาพที่ 4 - 6 บรรยากาศการอบรม การติดตามสนับสนุนและการประกวดผลงานวิจัย R2R

#### การอภิปรายผล

กระบวนการศึกษาสามารถกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างสามารถทำวิจัยแบบ R2R เสร็จสิ้นได้เพียง 4 เรื่องจากการนำเสนอหัวข้อทั้งสิ้น 16 เรื่อง (จาก 16 หน่วยงาน) ปัญหาดังกล่าวเนื่องจาก ระยะเวลาการอบรมให้ความรู้ สาธิตและการฝึกปฏิบัติมีระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างการอบรมกลุ่มตัวอย่างต้องดำเนินการวิจัยตามกระบวนการวิจัย R2R จริงตลอดกระบวนการ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีนโยบายให้มีการประกวดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาวและมีกระบวนการเตรียมการเพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน ทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สามารถดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นในเวลาที่กำหนด นอกจากนี้หากพิจารณาด้านระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างแล้วพบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ปัจจุบันไม่ได้ดำเนินการวิจัย มีความรู้ด้านการวิจัย R2R ค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะความเข้าใจเรื่อง การวิจัยแบบทดลอง กับการพัฒนางาน การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การวิจัยประเภทต่าง ๆ รวมทั้งศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ทำให้เป็นปัญหาของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นตามกำหนดเช่นกัน

หากพิจารณาทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการทำวิจัยค่อนข้างน้อยเช่นกัน แม้ว่าปัจจุบันมีกลุ่มตัวอย่างตอบว่าทำวิจัยเท่า ๆ กับคนที่ไม่ทำวิจัย สิ่งที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีปัญหาการทำวิจัยอีกประการหนึ่งคือ จำนวนผู้ที่อ่านบทความภาษาไทย เข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระดับจังหวัด/ประเทศที่มีน้อยมากรวมทั้งเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานต่างประเทศไม่มีเลย ปัญหาต่าง ๆ ข้างต้นจึงน่าจะเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นทันเวลา

นอกจากนั้น ในด้านความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย โดยเฉพาะในประเด็นความรู้เรื่อง ระดับความเชื่อมั่นที่ใช้ทั่ว ๆ ไปในงานวิจัย ความหมายต่าง ๆ ในการวิจัยวิธีการวิจัย ชนิดของการวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้ด้านนี้ แม้ว่าในกระบวนการอบรม นักวิจัยได้สอดแทรกประเด็นดังกล่าวและเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างทราบ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาจากกลุ่มอายุของผู้ที่เข้ารับการอบรม พบว่า ส่วนใหญ่อายุ 41 - 50 ปีและปฏิบัติงานในหน่วยงานมากกว่า 10 ปี ระดับการศึกษาที่ส่วนใหญ่คือระดับปริญญาตรี แม้ว่าเกือบครึ่งเคยทำวิจัยมาบ้างแต่ที่สำคัญคือร้อยละ 87.18 ไม่เคยทำวิจัยมาก่อน ทำให้กลุ่มตัวอย่างขาดความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย



สำหรับเรื่องการวิจัย 16 เรื่องที่หน่วยงานแจ้งมานั้นพบว่า งานวิจัย 15 ชิ้นมีลักษณะงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและขั้นตอนการวิจัยแบบ R2R ของมหาวิทยาลัยมหิดล (2559) และการวิจัยของ นพวรรณ ชีระพันธ์เจริญ (2559) ที่ระบุว่า หลังกระบวนการอบรมทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความสามารถในการวิจัยแบบ R2R สามารถจัดทำรายงานวิจัยและใช้สถิติอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจาก งานวิจัยที่กลุ่มตัวอย่างเสนอเป็นการวิจัย R2R ที่มีกระบวนการขั้นตอนครบ มีการทดลองเพื่อนำผลไปใช้ประโยชน์ในการให้บริการผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับแนวคิดของเชิดชัย นพณณิจารัสเลิศ (2557) ที่เห็นว่า การวิจัย R2R ได้เพิ่มขีดความสามารถในการแก้ไขปัญหาการให้บริการหลายพื้นที่ นอกจากนี้ในกระบวนการสอนที่นักวิจัยได้แนะนำทั้งแบบกลุ่มและแบบรายบุคคล การใช้โปรแกรม SPSS ซึ่งเป็นจุดอ่อนของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งการติดตามของนักวิจัยทั้งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมออนไลน์ นอกจากนี้ นักวิจัยยังกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการอบรมเสนอความเห็น การคิดวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยของหน่วยงานอื่น การเน้นย้ำประเด็นที่เป็นปัญหา การนำเสนอตัวอย่างการวิจัย R2R ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ประสบความสำเร็จในปีที่ผ่านมาทำให้กลุ่มตัวอย่างมีกำลังใจในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ

ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่นักวิจัยเห็นว่า การที่นักวิจัยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานนี้ รวมทั้งการที่นักวิจัยมีประสบการณ์ปฏิบัติงานในหน่วยงานสาธารณสุขทั้งระดับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รวมทั้งสำเร็จการศึกษาด้านสาธารณสุขทำให้นักวิจัยเข้าใจบริบทของงานบริการ ปัญหาในการดำเนินงานบริการสาธารณสุขและสามารถให้คำแนะนำกลุ่มตัวอย่างได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ การที่นักวิจัยได้รับการสนับสนุนการใช้โปรแกรม SPSS และการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษจากอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางสถิติและภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการแก้ปัญหาจุดอ่อนในการทำวิจัยครั้งนี้ ซึ่งการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและทำให้งานวิจัยนี้ประสบผลตามที่กำหนดจะสอดคล้องกับแนวคิดของเชิดชัย นพณณิจารัสเลิศ (2557)

สำหรับงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งทันตามกำหนด 4 เรื่องนั้นพบว่า สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดโดยเป็นงานวิจัยที่สามารถแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานประจำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สำเร็จทันเวลาและมีประโยชน์ต่อผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างชัดเจน เช่น ผู้สูงอายุมีความรู้ มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมระดับความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังทั้งสอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการวิจัยแบบ R2R ที่ระบุว่างานวิจัยนี้จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานประจำที่ทำ นอกเหนือจากความภาคภูมิใจของผู้ทำวิจัยหรือการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช ใน จรวยพร ศรีศัลลักษณ์ และอภิญญา ดันทวีวงศ์ บรรณาธิการ. 2551)

อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากผลการดำเนินการวิจัย R2R ของกลุ่มตัวอย่างโดยขาดการประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังกระบวนการศึกษาทำให้ไม่สามารถระบุได้ว่า หลังการอบรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพื่อทำการวิจัย R2R ต่อไปได้หรือไม่ ซึ่งจะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรขยายระยะเวลาในการทำการวิจัยเพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีเวลาในการดำเนินงานวิจัยมากขึ้น เนื่องจากวิจัยแบบ R2R บางครั้งต้องอาศัยการออกแบบเพื่อพัฒนาแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานประจำ ซึ่งต้องใช้เวลาและมีการทดลองเปรียบเทียบว่า กิจกรรมดังกล่าวสามารถแก้ไขปัญหาที่ต้องการได้จริงหรือไม่
2. หากมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนางานเช่นนี้ ควรมีการเก็บข้อมูลความรู้หลังการอบรม เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนหลังของกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย
3. หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับควรสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เบื้องต้นอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานที่ปฏิบัติ
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยาควรจัดงบประมาณสนับสนุนการอบรมและการจัดทำวิจัย R2R แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับเพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณสุขด้านอื่นอย่างต่อเนื่อง โดยเน้น ให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทั่วไปและการวิจัย R2R
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยาควรสนับสนุนให้มีเวทีสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำวิจัย รวมทั้งการเปิดโอกาสหรือสนับสนุนงบประมาณให้มีการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งระดับจังหวัดและระดับประเทศ



บรรณานุกรม

- วิจารณ์ พานิช ใน จรวยพร ศรีศศลักษณ์ และอภิญา ตันทวีวงศ์ บรรณาธิการ. (2551). R2R : Routine to Research สยบ งานจำเจ ด้วยการวิจัย สู่โลกใหม่ของงานประจำ. [Online]. Available: <https://home.kku.ac.th/kitsir/research/html/download/news/r2r.pdf> [2559, กันยายน 3]
- เชิดชัย นพณัฎฐ์เสถียร. (2557). R2R เครื่องมือพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย. [Online]. Available: <http://www.thaihealth.or.th/Content/> [2559, สิงหาคม 30].
- นพวรรณ อีระพันธ์เจริญ. (2559). การพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัย R2R ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่11 ฉบับที่ 2 (พ.ค. - ส.ค. 2559). พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, กระทรวง. (2556). สถานการณ์ผู้สูงอายุ. [Online]. Available: <http://www.m-society.go.th>. [2559, สิงหาคม 8].
- พระนครศรีอยุธยา, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด. (2558). รายงานประจำปี. [Online]. Available: [www.ayutthaya.go.th](http://www.ayutthaya.go.th) [2559, ตุลาคม 2].
- มहितล, มหาวิทยาลัย. (2559). R2R คืออะไร. [Online]. Available: [http://med.mahidol.ac.th/research/fundsandanalysis/sites/default/files/public/pdf/R2R\\_1.pdf](http://med.mahidol.ac.th/research/fundsandanalysis/sites/default/files/public/pdf/R2R_1.pdf). [2559, กันยายน 30].
- สาธารณสุข, กระทรวง. (2556). สรุปสถิติที่สำคัญ พ.ศ. 2556. นนทบุรี : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.

