

## การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ของวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

### Developing a Self-Directed Learning Instructional Model on Routine to Research Facilitators for Public Health Network, Roi-Et

เสฐียรพงษ์ ศิวินา\*

Satianpong Siwina

Corresponding author: E-mail: s.siw480@gmail.com

(Received: May 20, 2023; Revised: May 29, 2023 ; Accepted: June 26, 2023)

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาสถานการณ์พัฒนารูปแบบและประเมินผลลัพธ์รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

**รูปแบบการวิจัย :** การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual collaborative action research)

**วัสดุและวิธีการวิจัย :** ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดจำนวน 45 คน ผู้ร่วมวิจัยและผู้ประสานงานวิจัยจำนวน 40 คนดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-มีนาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ แบบประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบแบบทดสอบความเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ Paired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% confidence Interval (95%CI)

**ผลการวิจัย :** รูปแบบการเรียนรู้ฯ ประกอบด้วยขั้นพึ่งพา (Dependent) ขั้นสนใจ (Interested) ขั้นเข้าเกี่ยว (Involved) และขั้นชี้นำตนเอง (Self-Direction) มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีและความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ในระดับมากและหลังการพัฒนา วิทยากรกระบวนการมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยมากกว่าก่อนการพัฒนา ( $p < .001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการพัฒนา 5.42 คะแนน (95%CI; 4.86, 5.91)

**สรุปและข้อเสนอแนะ :** ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองส่งผลให้วิทยากรกระบวนการมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ :** การเรียนรู้ด้วยตนเอง; การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย; วิทยากรกระบวนการ

## ABSTRACT

**Purposes :** To study a situation, develop and evaluate results of self-directed learning instructional model on routine to research facilitators for public health network, Roi-Et.

**Study design :** Mutual collaborative action research

**Materials and Methods :** Forty five of Key informants were facilitators in Roi-Et provincial health network and Forty of co-researchers and research coordinators. We were conducted between May 2022-March 2023. Data were collected using surveys theoretical reasonableness assessment form and the possibility of drafting, test of questionnaire about a development of routine to research. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation and Paired t-test, statistical significance was set at 95% confidence Interval (95%CI).

**Main findings :** Learning instructional model were consisted of; dependent, interested, involved, and self-directed stages, and there was theoretical validity and possibility, overall, it was at a high level and after intervention; Facilitators had a mean score of knowledge understanding about routine to research than pre-development ( $p < .001$ ), with a mean score 5.42 higher than before development (95%CI; 4.86, 5.91).

**Conclusion and recommendations :** The results of this study indicated that self-learning instruction resulted in facilitators a gaining knowledge scores about development of routine tasks into research.

**Keywords :** Self-directed Learning; Routine to research; Facilitators

## บทนำ

การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Routine to Research; R2R) เป็นการใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการทำให้เกิดการสร้างความรู้เพื่อนำมาพัฒนางาน ทำให้คนที่ทำงานประจำมีโอกาสคิด ทดลอง และตั้งโจทย์ให้มีความชัดเจนขึ้น แล้วนำมาทดลองเก็บข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล หรือการใช้งานวิจัยมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาขีดความสามารถของคนทำงาน ผลิผลงานเชิงวิจัยออกมาได้แล้วป้อนกลับไปหรือนำไปใช้พัฒนางานประจำให้ดีขึ้น R2R นั้น เป็นคำที่คิดกันขึ้นมาเองในประเทศไทย เพื่อที่จะไปหนุนให้เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในระดับที่ทำงานแบบงานประจำ (Routine) ได้เกิดความกล้า ได้มีโอกาสหรือได้รับการชื่นชม จากการที่สร้างความรู้ขึ้นมาพัฒนางานของตัวเอง หัวใจของ R2R คือ การพัฒนางานไปพร้อมกับการพัฒนาคน หลักการพิจารณาว่างานศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็น R2R หรือไม่ให้พิจารณาจาก 4 ส่วน ได้แก่ โจทย์วิจัย คำถามวิจัยของงาน R2R ต้องมาจากงานประจำเป็นการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานประจำ ผู้ทำวิจัยต้องเป็นผู้ทำงานประจำนั่นเองและเป็นผู้แสดงบทบาทหลักของการวิจัย ผลลัพธ์ของการวิจัยต้องวัดที่ผลที่เกิดต่อปัญหาที่ได้รับการแก้ไข และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์<sup>1</sup>

อย่างไรก็ตามจากรายงานความร่วมมือในการดำเนินงานสนับสนุนการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R2R) ระดับประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ.2561-2565 จำนวนผลงานวิจัยและการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยที่ส่งเข้าร่วมประชุมประจำปีในระดับประเทศของเขตสุขภาพที่ 7 พบว่า จังหวัดร้อยเอ็ดมีงานส่งเข้าร่วมประชุมประจำปี พ.ศ.2561-2565 จำนวน 20, 70, 11, 17 และ 50 เรื่องตามลำดับ<sup>2</sup> ซึ่งถือว่า มีผลงานจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในเขตสุขภาพ จากการทบทวนและวิเคราะห์สาเหตุพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากนักวิจัยขาดความรู้เบื้องต้นทางการวิจัยและมโนทัศน์ขาดทักษะการกำหนดปัญหาการวิจัย ทักษะการสืบค้นสารสนเทศและหาแหล่งความรู้ ทักษะการดำเนินการวิจัย ทักษะการวิเคราะห์และระบุแนวทางการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ การพัฒนาทักษะดังกล่าวข้างต้นนั้นจำเป็นต้องใช้การเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลมาจากการฝึกหรือการปฏิบัติที่ได้รับ

การเสริมแรงซึ่งการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่หรือวัยทำงาน ควรจะเน้นการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) ตนเองผ่านประสบการณ์ตรงเพื่อสร้างสำนึกใหม่ที่เปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ ก่อให้เกิดความเข้าใจในตนเอง เข้าใจโลกและความสัมพันธ์ทางสังคม มีทักษะในการค้นคว้า การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การสะท้อนคิด (Reflection) มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ<sup>3</sup>

การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self- Directed Learning) เป็นการกระตุ้นเพื่อให้เกิดความตระหนัก ซึ่งเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่เชื่อว่าความรับผิดชอบจะเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การกำหนดทิศทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ขณะเดียวกันก็จะนำไปสู่กระบวนการและสภาพจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองเช่นเดียวกับ Staged Self - Directed Learning (SSDL) Model ของ Grow<sup>4</sup> ซึ่งเป็นโครงสร้างที่ครูสามารถช่วยให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้เรียนรู้แบบนำตนเองได้มากขึ้น Grow เห็นว่าผู้เรียนจะมีลำดับขั้นการเรียนรู้ 4 ขั้นคือ ขั้นพึ่งพาในขั้นนี้ผู้เรียนยังสามารถชี้นำตนเองในการเรียนรู้ตนเองได้น้อย จึงต้องพึ่งพาวิทยากรช่วยแนะนำ วิทยากรจึงมีภาระหนักที่จะให้การชี้นำด้วยการชักจูง แนะนำแนวทาง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถชี้นำตนเองในการเรียนได้มากขึ้น ขั้นสนใจขั้นนี้สามารถชี้นำตนเองได้บ้างแต่มีความสนใจการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเองได้มากขึ้นหากได้รับคำชมเชย หรือการเสริมแรงจากวิทยากร วิทยากรจึงต้องมุ่งสร้างแรงบันดาลใจด้วยการบรรยายหรืออภิปราย โดยวิทยากรเป็นผู้นำ ขั้นเข้าเกี่ยผู้เรียนจะมีความสามารถเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเองในระดับกลาง ผู้เรียนจะมีความกระตือรือร้นในการเรียน และเข้าไปเกี่ยวข้องหรือร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ก็ยังต้องการวิทยากรในฐานะที่เป็นพี่เลี้ยงและการแนะนำ วิทยากรจึงมีบทบาทในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนขั้นนี้ก็คือการสัมมนาและกิจกรรมโครงการเป็นกลุ่มและขั้นชี้นำตนเองในขั้นนี้ผู้เรียนมีความสามารถชี้นำตนเองในการเรียนระดับสูง ผู้เรียนในขั้นนี้แม้จะยังคงปรึกษาวิทยากรและผู้รู้อื่นๆ แต่ก็มีความสามารถความมุ่งมั่นและความรับผิดชอบในสิ่งที่เรียนมา ในทิศทาง

การเรียนรู้และในผลที่จะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ วิทยากรสามารถมอบหมายงานให้ผู้เรียน ให้เขากำหนดตารางการทำงานของเขา ตัวอย่างของโครงการเรียนในขั้นขึ้นนำตนเอง ได้แก่ การให้ผู้เรียนทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือการทำโครงการงาน ขั้นการเรียนรู้ของผู้เรียน และแนวการสอนของวิทยากรตามความคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากปัญหาดังกล่าวจึงได้มีการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้รับผิดชอบงานวิจัยระดับจังหวัดและวิทยากรกระบวนการโรงพยาบาลชุมชนและเครือข่ายให้บริการที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยนำแนวคิดรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกรอบแนวคิดเชิงเนื้อหาและใช้วงรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการท์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observe) และการสะท้อนคิด (Reflecting) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะร่วมมือกันทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยร่วมกันวางแผนเพื่อแก้ปัญหา นำแผนสู่การปฏิบัติจริง มีการสังเกตและสะท้อนผลของการปฏิบัติ จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนของการวางแผนปรับปรุงและดำเนินการใหม่เป็นวงรอบ จนกว่าจะได้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการดำเนินงานของเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์พัฒนารูปแบบและประเมินผลลัพธ์รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

### วิธีดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual collaborative action research) ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - มีนาคม พ.ศ.2566

**พื้นที่ศึกษา** คือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายสุขภาพ จำนวน 20 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 20 แห่ง

**ผู้ให้ข้อมูลหลัก** ประกอบด้วย วิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพซึ่งได้มาจากการเลือกผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิจัยหรืองานวิชาการของเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอๆ ละ 2 คน จาก 20 เครือข่ายจำนวน 40 คน และจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 5 คน รวม 45 คน ในระยะศึกษาสถานการณ์ สันทนาการกลุ่มในบุคลากรผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิจัยหรืองานวิชาการของเครือข่ายสุขภาพของเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ จำนวน 12 คน และระยะพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองการสันทนาการกลุ่มผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิจัยหรืองานวิชาการของเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ จำนวน 10 คน และผู้ประสานงานวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 3 คน

**ผู้ร่วมวิจัย** ผู้ประสานงานวิจัยในโรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 40 คน ผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ คณะกรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดและบุคลากรในกลุ่ม/สำนัก/ศูนย์ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 26 คน ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบคุณภาพของร่างรูปแบบการเรียนรู้ฯ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและพัฒนาทางสาธารณสุข ด้านเวชปฏิบัติชุมชน ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ และด้านการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสร้างและพัฒนาขึ้นจากการระดมสมองและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ สภာพปัจจุบันและความต้องการ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการวิจัย แบบประเมินโครงสร้างวิจัย

**การดำเนินการวิจัย** แบ่งการวิจัยเป็นระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะดำเนินการพัฒนาและระยะประเมินการพัฒนา ดังนี้

**ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์** เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดำเนินการโดย 1) การศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา (Study populations) เป็นวิทยากรกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพ 45 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิจัยหรืองานวิชาการของเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอๆ ละ 2 คน จาก 20 เครือข่าย จำนวน 40 คน และจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 5 คน รวม 45 คน โดยใช้แบบสอบถาม 2) สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานวิจัยระดับจังหวัด 3 คน ประกอบด้วยรองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด (ด้านเวชกรรม) นักวิชาการ และพยาบาลวิชาชีพ และ 3) สนทนากลุ่มในบุคลากรผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานวิจัยหรืองานวิชาการของเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ จำนวน 12 คน

**ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนา** การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มวิทยากรกระบวนการและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นจึงดำเนินการวางแผน โดยจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action plan) ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้รวมกิจกรรมตามวงรอบวิจัยเชิงปฏิบัติการแต่ละวงรอบมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาดำเนินไป

**ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์** ดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยประเมินจาก 1) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย 2) แบบประเมินโครงสร้างวิจัย 3) แบบประเมินคุณภาพบทความงานวิจัย และ 4) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม

**การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้** วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ Paired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95%

Confidence Interval และการวิเคราะห์เนื้อหา (Contentanalysis)

### การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE1602564 และ COE0672565

### ผลการวิจัย

แบ่งการนำเสนอเป็น 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

**การวิเคราะห์สถานการณ์** พบว่า 1) วิทยากรกระบวนการทั้งหมด 45 คนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (59.0%) อายุเฉลี่ย 37 ปี (Mean=3.45) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (85.0%) ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 15 ปี (Mean=2.78, SD.=0.52) และปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขมากที่สุด (44.0%) 2) สภาพปัญหาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.12, SD.=0.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าสภาพปัญหาความรู้ความเข้าใจในด้านการกำหนดปัญหาการวิจัย มากที่สุด (Mean=3.23, SD.=0.75) และมีความต้องการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.72, SD.=0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความต้องการความรู้ความเข้าใจในการอ่านและวิเคราะห์รายงานการวิจัยมากที่สุด (Mean=3.46, SD.=0.38) ส่วนสภาพปัญหาทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.32, SD.=0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สภาพปัญหาทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยในทักษะการกำหนดปัญหาการวิจัย (Mean=3.41, SD.=0.53) และมีความต้องการทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.16, SD.=0.34) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความต้องการทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยในทักษะการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ

ในการวิจัยมากที่สุด (Mean=3.39, SD.=0.77) ดังแสดงในตารางที่ 1

จากปัญหาดังกล่าวได้มีการวางแผนตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในระยะที่ 1 เข้าสู่ที่ประชุมและร่วมกันระดมสมองเพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และผู้ร่วมกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและกิจกรรมการพัฒนา แผนดำเนินการตัวชี้วัดและผลลัพธ์ร่วมกัน ในระยะนี้ได้ประเด็นการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยได้แก่ 1) การค้นหาและนิยามปัญหา

หน้างาน 2) วิธีเขียนคำถามวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัยให้อ่านง่ายและชัดเจน 3) เอกสารและงานวิจัยในอดีตจะใส่อะไรบ้างที่จำเป็นและค้นหาทฤษฎีการศึกษาอย่างไรให้คุ้มค่าเวลา 4) การออกแบบวิจัยให้เหมาะสม และ 5) เทคนิคการเขียนโครงร่างวิจัยทางการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

**การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย** เกิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องภายใต้วงรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 วงรอบ ดังนี้ (ดังภาพประกอบที่ 1)



**ภาพประกอบที่ 1** การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย

**วงรอบที่ 1** การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (30 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2565) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้ 1) ประชุมชี้แจงทีมผู้ที่เกี่ยวข้อง กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยผู้ประสานงานวิจัยในโรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 40 คน และผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ คณะกรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และบุคลากรในกลุ่ม/สำนักงาน/ศูนย์ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดจำนวน 26 คนเพื่อสร้างความตระหนักในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย 2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการภายในให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย แก่วิทยาการกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 45 คน 3) จากการดำเนินงานในระยะที่ 1 พบว่า วิทยาการกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

มีความตื่นตัวและตระหนักในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามจากการดำเนินงานระยะที่ 1 พบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ผลการวิจัยในวารสาร

**วงรอบที่ 2** การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (25-27 กรกฎาคม 2565) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้ 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการภายในเพื่อพัฒนาทักษะเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ผลการวิจัยในวารสารแก่วิทยาการกระบวนการในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 45 คนตามขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง 4 ขั้น คือ ขั้นพึ่งพา (Dependent) ขั้นสนใจ (Interested) ขั้นเข้าเกี่ยวข้อง (Involved) และขั้นชี้นำตนเอง (Self-Direction) 2) สนับสนุนให้บุคลากรเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารต่างๆ 3) จัดตั้งคลินิกให้คำปรึกษาวิจัยในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จัดเวทีแลกเปลี่ยน

เรียนรู้การพัฒนางานประจำสำนักงานวิจัยภายในจังหวัด เพื่อพัฒนาผลงานวิจัยและ 4) ประชาสัมพันธ์การส่งผลงานวิชาการหรืองานวิจัยทั่วประเทศทางไลน์กลุ่มและเป็นหนังสือราชการถึงหน่วยงานจากการดำเนินงานในระยะที่ 3 พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนางานประจำสำนักงานวิจัย รวมทั้งระบบให้คำปรึกษาการประสานงานเครือข่าย ทั้ง 20 แห่ง และโรงพยาบาลแม่ข่าย มีความชัดเจน สะดวก และรวดเร็วมากขึ้น

**การประเมินผล** (22-23 มีนาคม 2566) ผลการประเมินพบว่า 1) รูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย ชั้นพึ่งพา

(Dependent) ชั้นสนใจ (Interested) ชั้นเข้าเกี่ยวข้อง (Involved) และชั้นชี้นำตนเอง (Self-Direction) และ 2) ผลประเมินรูปแบบการเรียนรู้ มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีและความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.20, SD.=0.26) และหลังการพัฒนา วิทยากรกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสำนักงานวิจัยมากกว่าก่อนการพัฒนา ( $p<.001$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการพัฒนา 5.42 คะแนน (95%CI; 4.86, 5.91) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 1** สภาพปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสำนักงานวิจัย (n=45)

ข้อความ	สภาพปัญหา		ความต้องการ	
	Mean(SD.)	ระดับ	Mean(SD.)	ระดับ
<b>ความรู้ความเข้าใจ</b>				
1.ความรู้เบื้องต้นทางการวิจัยและมอนิเตอร์	3.10(0.88)	ปานกลาง	3.41(0.64)	ปานกลาง
2.การกำหนดปัญหาการวิจัย	3.23(0.75)	ปานกลาง	3.41(0.62)	ปานกลาง
3.การสืบค้นสารสนเทศและหาแหล่งความรู้	3.08(1.15)	ปานกลาง	3.40(0.72)	ปานกลาง
4.การดำเนินการวิจัย	3.15(0.97)	ปานกลาง	3.44(0.38)	ปานกลาง
5.การอ่านและวิเคราะห์รายงานการวิจัย	3.07(1.04)	ปานกลาง	3.46(0.38)	ปานกลาง
เฉลี่ยโดยรวม	3.12(0.75)	ปานกลาง	3.72(0.35)	ปานกลาง
<b>ทักษะการปฏิบัติ</b>				
1.ทักษะการกำหนดปัญหาการวิจัย	3.41(0.53)	ปานกลาง	2.62(0.38)	ปานกลาง
2.ทักษะการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศในการวิจัย	3.40(0.83)	ปานกลาง	3.39(0.77)	ปานกลาง
3.ทักษะการดำเนินการวิจัย	3.07(0.49)	ปานกลาง	3.25(0.82)	ปานกลาง
4.ทักษะการวิเคราะห์และระบุแนวทาง				
การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้	3.40(0.75)	ปานกลาง	3.38(0.61)	ปานกลาง
เฉลี่ยโดยรวม	3.32(0.52)	ปานกลาง	3.16(0.34)	ปานกลาง

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานประจำสำนักงานวิจัยก่อนและหลังการพัฒนา (n=45)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	95%CI	p	
ความรู้	ก่อนการพัฒนา	5.03(1.80)	5.42(0.27)	4.86, 5.91	<.001
	หลังการพัฒนา	10.45(1.62)			

## วิจารณ์

ข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของบุคลากร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีปัญหาหน้างาน เช่น การทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ไม่ตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ ไม่ประหยัดต้นทุนและระยะเวลาสาเหตุของปัญหาเกิดจากการขาดความรู้และสมรรถนะของบุคลากรในการแก้ไขปัญหาการทำงานให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์<sup>6</sup> การสร้างขวัญกำลังใจ การสร้างแรงจูงใจ การจัดเวลาที่เหมาะสมในการทำวิจัย อุปกรณ์โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตเข้าไม่พร้อมในการค้นคว้าหาข้อมูลขาดความต่อเนื่องในการทำวิจัยบุคลากรในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการทำน้อย<sup>7</sup>

จากสภาพปัญหาและความต้องการดังกล่าวข้างต้นส่งผลให้เกิดการพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งประกอบด้วย การสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา/ความต้องการ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การนิเทศติดตาม และประเมินผลและสรุป ถอดบทเรียน และประชาสัมพันธ์ ในทำนองเดียวกับการศึกษาในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งใช้กระบวนการการศึกษา 6 ขั้นตอน คือ การศึกษาบริบทพื้นที่ วิเคราะห์ปัญหาและรวบรวมข้อมูล การแต่งตั้งคณะทำงาน การประชุมวางแผนจัดทำแผนปฏิบัติการ จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ตามแผนปฏิบัติการ การสังเกตกิจกรรมที่ดำเนินการ การประเมินผลและถอดบทเรียนกระบวนการดังกล่าวส่งผลให้ กลุ่มเป้าหมายมีการเปลี่ยนแปลง ด้านความรู้และแรงจูงใจ รวมถึงผลการประเมินสมรรถนะด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของกลุ่มเป้าหมาย เปลี่ยนแปลงดีขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาระบบงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในโรงพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ<sup>8</sup> ทั้งนี้ยังสามารถมองเห็นระดับความรุนแรงโดยการจัดลำดับความสำคัญและความเป็นไปได้ของแต่ละประเด็นทำให้สามารถบริหารจัดการแผนการทำงานในระยะสั้น ระยะกลางหรือระยะยาวได้อย่างครอบคลุม<sup>9</sup> สอดคล้องกับการประยุกต์ R2R ในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยของชาติที่เน้นการปลูกฝัง

การพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัยให้กับบุคลากรทั้งภายในมหาวิทยาลัยและในเครือข่าย ในการพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัยระดับประเทศ<sup>10</sup> และเช่นเดียวกับรูปแบบการดำเนินงานพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัยของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ประกอบด้วย หลักวิชาการด้านการบริหาร (Management Principles) หลักการด้านวิชาการเฉพาะ (Specific Principles) ของงาน R2R หลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง (Relating Principles) กับงาน R2R หลักการด้านกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับงาน R2R และหลักการด้านสังคม ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับงาน R2R ตามค่านิยมและวัฒนธรรม องค์กรของราชวิทยาลัยจุฬารัตน์<sup>11</sup>

รูปแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยของบุคลากรสาธารณสุขเครือข่ายสุขภาพครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และทักษะการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้พัฒนาเครือข่ายทั้งความรู้และทักษะเริ่มตั้งแต่การสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา/ความต้องการ การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสาธารณสุขเครือข่ายสุขภาพ และคืนข้อมูลนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลสภาพปัจจุบัน/สิ่งที่ เป็นจริงเพื่อนำมาสู่การวิเคราะห์สิ่งที่เติมเต็มจากกระบวนการพัฒนาข้างต้นชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์จากการนำแนวคิดการพัฒนางานวิจัยจากงานประจำ เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างความรู้เพื่อพัฒนางานประจำและนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเปลี่ยนกระบวนการคิดใหม่กับการทำงานประจำ โดยเน้นคุณค่าของมนุษย์ที่มีศักยภาพ ดังนั้นบุคลากรที่ทำงานต้องได้รับการพัฒนาความคิด เชิงระบบ เชิงเหตุผล เปลี่ยนวิธีคิดโดยมีการใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) การเห็นคุณค่าของการสร้างความรู้ด้วยตนเอง การมีชีวิตที่คิดบวกกับการทำงานจะนำไปสู่การคาดการณ์ถึงผลลัพธ์และความสำเร็จในทุกสถานการณ์ ปัจจัยสำคัญคือการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในหน่วยงาน มีนโยบายสนับสนุนให้เกิดการพัฒนางานจากการวิจัย มีการนำเสนอในเวทีวิชาการหรือตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร หากผลงานได้รับการยอมรับ จะช่วยสร้างความภาคภูมิใจและเกิดการคงอยู่ของบุคลากร นอกจากนี้การมองเห็นจาก

การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่ต้องนำไปใช้ในงาน ต้องมีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม มีหลักฐานการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้หลายมิติ เช่น การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย การใช้ประโยชน์เชิงชุมชน/สังคม และการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์<sup>12</sup>

สอดคล้องกับงานวิจัยการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัยของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬารัตน์<sup>11</sup> พบว่ามีผลงานด้าน R2R เพิ่มขึ้นจากช่วงที่ 2 รวม 15 เรื่องซึ่งผลงาน R2R ทั้ง 15 เรื่องนี้เป็นผลงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน 10 หน่วยงาน ที่อยู่ใต้การบังคับบัญชาของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ได้ทำมาแล้วในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา และ ยังคงทำอยู่อย่างแข็งขัน ในปัจจุบันผู้วิจัยและวิทยากรจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) (ภาคพิเศษ) สาขาวิชาการบริหารโรงพยาบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลได้ให้ความรู้ และช่วยเหลือ ในการจัดทำและดำเนินการตามโครงการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัยที่มีประสิทธิภาพสูงและยั่งยืนตามแนวทางที่ผู้วิจัย ได้มาขอคำปรึกษาเพื่อขอดำเนินการในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬารัตน์ เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2561 และได้ดำเนินการตั้งแต่ 3 กรกฎาคม 2562 (เริ่มนำช่วงรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการ) ถึง 31 ตุลาคม 2562 รวม 4 เดือนด้วยกลยุทธ์การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ที่พิสูจน์ได้ชัดเจนว่าบุคลากรฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬารัตน์สามารถทำได้ โดยไม่ยุ่งยาก ใช้เวลา และทรัพยากรไม่มากจึงมีประสิทธิภาพสูงมากคุ้มค่าในการลงทุนพัฒนาสามารถบอกได้ว่า มีความคุ้มค่าในเวลาเพียง 1 ชั่วโมงของการลงทุนพัฒนาและสามารถคืนทุนได้ภายในเวลาเพียง 1 วัน ของการลงทุนพัฒนา

### ข้อเสนอแนะ

การสร้างงานวิจัยจากการปฏิบัติการและการนำผลงานวิจัยไปใช้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันและมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาความก้าวหน้าของวิชาชีพด้านสาธารณสุข รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และทักษะเพิ่มขึ้นเนื่องจาก

กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้โดยผ่านการปฏิบัติจริงและนิเทศติดตาม และคืนข้อมูล และการสะท้อนผลให้เห็นว่ามีประเด็นใดควรแก้ไขปรับปรุง จึงควรรูปแบบนี้ไปขยายผลต่อไป อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดปัญหาการวิจัย และการดำเนินการวิจัย และต้องการพัฒนาทักษะและฝึกปฏิบัติในการกำหนดปัญหาการวิจัย ทักษะการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศในการวิจัย และทักษะการวิเคราะห์และระบุแนวทางการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ซึ่งประเด็นเหล่านี้ เป็นประเด็นปัญหาและต้องการมากกว่าด้านอื่นๆ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรที่จะให้ความสำคัญและดำเนินการก่อนประเด็นอื่นๆ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีพื้นฐานก่อนที่จะดำเนินการขั้นอื่นๆ ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. วิจารย์ พานิช. ตั้งหลักที่ความคิด 9 R2R อย่างสำคัญ (ผิด) ว่าเป็นเป้าหมาย. ใน: จรรยาพร ศรีศศลักษณ์, อภิญญา ตันทวีวงศ์, บรรณาธิการ. R2R : Routine to Research สยบงานจำเจด้วยการวิจัยสู่โลกใหม่ของงานประจำ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2551.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและรูปแบบบริการ. แบบสรุปสำหรับผู้บริหาร ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 รอบ 1.ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุข; 2566.
3. ละเอียด แจ่มจันทร์, รวิภา บุญชูช่วย, สุนีย์ อินทรสิงห์. การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง:ถอดบทเรียนจากการเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2558;24(3):1-14.
4. Grow G. Teaching learners to be self-directed. Adult Education Quarterly. 1991;41(3):125-49.
5. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3 rd ed. Victoria: Deakin University Press; 1988.

6. แรกขวัญ สระวาสี, สงกรานต์ กัญญาภาสา. ผลของการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยต่อการพัฒนาสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานด้านภารกิจสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิชาการสาธารณสุข.2562;28(3):499-508.
7. รวิพร โรจนอาษา. การประเมินผลโครงการงานประจำสู่งานวิจัยของบุคลากรโรงพยาบาลสะเดา.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2559;3(2):133-48.
8. ฐิรินทร์พัทธ์ รวมธรรม, สงครามชัย ลีทองดี, เมธีรัตน์ มั่นวงศ์. รูปแบบการพัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมในงานประจำโรงพยาบาลวารินชำราบอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2562;8(2):186-95.
9. ศุภลักษณ์ วัฒนาเฉลิมยศ, สวัสดิ์รัชไชยงาม. การพัฒนาทิศทางงานวิจัยในองค์กรโดยใช้ เทคนิค ZOPP และ Force Field Analysis. วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย. 2557;1(1):12-22.
10. สมชาติ โตรักษา. การประยุกต์ R2R ในการพัฒนาบุคลากร ด้านการวิจัยของชาติ. วารสารสมาคมนักวิจัย. 2559;21(3):17-26.
11. ศศิธร ดีคล้าย, สมชาติ โตรักษา, วัลลวิรัตน์ พบศิริ. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานพัฒนางานตามภารกิจหลักสู่งานวิจัยของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาภรณ์. วารสารสถาบันบาราศนราตุร. 2564;15(3):162-71.
12. ปาณิสรา ส่งวัฒนายุทธ. การพัฒนางานวิจัยจากงานประจำ: การปฏิบัติกรพยาบาล. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2561; 1(3):1-9.