# ใบสมัครเพื่อเสนอบทความในงานการประชุม

## THAILAND QUALITY CONFERENCE & The 23rd Symposium on TQM-Best Practices in Thailand

**ประเภทการสมัคร**

[ ] TQM-Best Practices (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide, Full Paper (ถ้ามี*) และการทดลองนำเสนอผลงาน)

**[√ ] TQM-Progressive Learners (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide และการทดลองนำเสนอผลงาน)**

**ประเภทองค์กร** [ ] หน่วยงานธุรกิจเอกชน [ ] หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ **[√] หน่วยงานด้านการศึกษา**

[ ] หน่วยงานราชการและองค์กรของรัฐ [ ] หน่วยงานทางด้านสาธารณสุข

**ชื่อเรื่องนำเสนอ** "Nursing Research Stystem: ระบบและวิธีปฏิบัติในการจัดทำเนียบผลงานวิจัยและวิชาการในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์"

**เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม" ของกระบวนการ ในหมวด (โปรดเลือก 1 หมวดเท่านั้น)**

[ ] 1. การนำองค์กร
[ ] 2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการนโยบาย
[ ] 3. การเอาใจใส่ลูกค้าและตลาด
[ ] 4. การวัด การวิเคราะห์ และ การจัดการความรู้
[ ] 5. การเอาใจใส่ทรัพยากรบุคคล
**[√] 6. การจัดการกระบวนการ**
[ ] 7. การประยุกต์ระบบมาตรฐานต่างๆเข้ากับการบริหารจัดการ

**ชื่อหน่วยงาน** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ **ที่อยู่** เลขที่ 99 อาคารปิยชาติ 1 ชั้น 10 หมู่ที่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 โทรศัพท์ 0-2564-4440-59 ต่อ 7385 เว็บไซต์ https://nurse.tu.ac.th/ เบอร์มือถือ 095-5055088 อีเมล์ venus@nurse.tu.ac.th

**สรุปจุดที่เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม" (อย่างน้อย 1 ข้อ)**

1) นำเทคโนโลยีพื้นฐานมาใช้พัฒนาระบบและแนวปฏิบัติในการรวบรวมข้อมูลด้านการวิจัยและวิชาการ

2) อำนวจความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการในการสืบค้นผลงานวิจัยและวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

3) หน่วยงานมีข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จที่สามารถนำไปวิเคราะห์สถานการณ์การวิจัยในปัจจุบันและแนวโน้มการส่งเสริมการวิจัยในอนาคต

**ประสิทธิผล (ต้องวัดค่าได้อย่างน้อย 1 ข้อ)**

1. มีฐานข้อมูลสารสนเทศที่รวบรวมผลงานวิจัยและวิชาการของคณาจารย์และนักวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างครบถ้วน ร้อยละ 100
2. เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานออกสู่สาธารณะผ่านสื่อต่างๆ ของคณะพยาบาลศาสตร์ เช่น website, Facebook.
3. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสืบค้นงานวิจัยและวิชาการบนระบบ Nursing Research Stystem สูงกว่า 4 จากคะแนนเต็ม 5

การอนุญาตให้มูลนิธิฯ จัดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม "Best-Practices" ขององค์กรผู้สมัครนี้ได้

**[√] อนุญาต** [ ] ไม่อนุญาต

การอนุญาตให้มูลนิธิฯ บันทึกวีดีโอผลงานระหว่างที่นำเสนอในวันการจัดงานขององค์กรผู้สมัครนี้ได้

**[√] อนุญาต** [ ] ไม่อนุญาต

**บทคัดย่อ**

**ชื่อเรื่อง :** Nursing Research Stystem: ระบบและวิธีปฏิบัติในการจัดทำเนียบผลงานวิจัยและวิชาการในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

งานวิจัยเป็นหนึ่งในภารกิจที่สำคัญของคณะพยาบาลศาสตร์สำหรับใช้เป็นกลยุทธ์ในการสร้างองค์รู้เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านสาธารณสุขและด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์, แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีด้านสาธารณสุข, และแผนยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาสังคมไทยและสังคมโลก เพื่อขานรับแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวคณะพยาบาลศาสตร์จึงได้กำหนดนโยบายเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางการวิจัยผ่านค่านิยมของคณะ (NURSE-TU) และเป้าหมายในการพัฒนาโครงการวิจัยร่วมที่ครอบคลุมมิติต่างๆ ด้านสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาวมาโดยตลอด

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนที่จะเป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลที่มุ่งสร้างพยาบาลเพื่ออนาคตที่ดีของสังคมและประเทศชาติ ยกระดับสุขภาวะของประชาชนด้วยองค์ความรู้ นวัตกรรมและคุณภาพการบริการสุขภาพในมาตรฐานระดับสากล ผ่านค่านิยมของคณะ NURSE-TU ที่ต้องการสร้างองค์ความรู้ผ่านงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศเพื่อสร้างผลงานที่แตกต่าง โดดเด่น และชัดเจน (U-Uniqueness และ T-Teamwork) และได้ถูกบรรจุไว้ในแผนกลยุทธ์ในการส่งเสริมผลงานของคณาจารย์ในคณะทั้งในระยะสั้งและระยะยาวอีกด้วย

หน่วยวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้บริการและบริหารผลงานวิจัยเพื่อตอบสนองต่อนโยบายด้านการวิจัยของคณะ จากการรวบรวมข้อมูลในช่วง 2550-2564 และปีที่ผ่านมาคณะพยาบาลศาสตร์มีผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น แต่กลับพบว่าข้อมูลยังมีความกระจัดกระจายเนื่องจากขาดแนวปฏิบัติและระบบในการรวบรวมจัดหมวดหมู่ผลงานวิจัยตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์และนักวิจัยผ่านโปรแกรม Excel และ webpage ซึ่งทำให้เกิดอุปสรรคต่อการนำเสนอข้อมูลเพื่อใช้เชิงบริหารงานวิจัยตามนโยบายของคณะ และลดความสามารถในการเข้าถึงหรือเผยแพร่ผลงานวิจัยออกสู่สาธารณะ

แนวปฏิบัติ “Nursing Research Stystem” หรือระบบการจัดการงานวิจัยทางการพยาบาลจึงได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อพัฒนากระบวนงานอันเป็นวิธีปฏิบัติในการรวบรวมระบบสารสนเทศทางและข้อมูลด้านงานวิจัยที่ครบถ้วน เพื่อสร้างโอกาสในการเผยแพร่และการเข้าถึงผลงาน และสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้ข้อมูลด้านการวิจัยของคณะไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา คณาจารย์ และบุคคลทั่วไป ที่สามารถเอื้อประโยชน์ด้านการบริหารงานตามนโยบายของคณะเนื่องจากสามารถทำให้เห็นสถานการณ์ด้านการวิจัยในปัจจุบัน ปัญหา แนวทางแก้ไข และทิศทางในการพัฒนางานวิจัยในอนาคต

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

**วิสัยทัศน์ (VISION)**

สถาบันการศึกษาพยาบาลที่มุ่งสร้างพยาบาลเพื่ออนาคตที่ดีของสังคมและประเทศชาติ ยกระดับสุขภาวะของประชาชน ด้วยองค์ความรู้ นวัตกรรม และคุณภาพการบริการสุขภาพในมาตรฐานระดับสากล

**ค่านิยม (VALUE)** เติบโตอย่างแตกต่าง พร้อมปรับและกลับคืน หยัดยืนด้วยระบบ ครบถ้วนคุณธรรม สัมพันธ์เป็นทีม มุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน

**N** — N- Nurturing
การกำกับดูแลให้เติบโตอย่างมีคุณภาพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

**U** — U- Uniqueness
องค์ความรู้ ความคิดริเริ่มและนวัตกรรมที่แตกต่าง โดดเด่นและชัดเจน

**R** — R- Resilience
การปรับเปลี่ยนและพร้อมในการกลับคืนสภาพอย่างรวดเร็ว

**S** — S- Systematic perspective
มุมมองเชิงระบบในการพัฒนางานและส่งมอบคุณค่าให้ผู้รับบริการ

**E** — E- Ethics
ยึดหลักคุณธรรมและความโปร่งใส

**T** — T- Teamwork
ทำงานเป็นทีม บริหารจัดการและสร้างเครือข่ายความร่วมมือ นำไปสู่โอกาสทั้งในด้านวิชาการ การวิจัย และการบริการสุขภาพ

**U** — U- Ultimate goal
มีเป้าหมายที่ชัดเจน และความเป็นหนึ่งเดียวกัน

**พันธกิจหลักขององค์กร (MISSION STATEMENT)**

**บริหารงานด้วยการวางเป้าหมายระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว**

**Short Term**

**Transformation of fundamental toward stronger foundation**

การปรับปรุง เปลี่ยนแปลง จัดการบริหารในรูปแบบใหม่หรือเหมาะสมยิ่งขึ้น การจัดเปลี่ยนลำดับความสำคัญและปัญหาระดับพื้นฐาน (prioritize and focus) เพื่อให้องค์กรเดินหน้าไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น

**Medium Term**

**Transition with efficiency, competency and integrated knowledge and innovation toward global quality and recognition**

การพัฒนาหลังการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อก้าวไปสู่จุดมุ่งหมาย หรือบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ให้สำเร็จ โดยใช้ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ ความร่วมมือ และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีเป้าหมายร่วมกัน

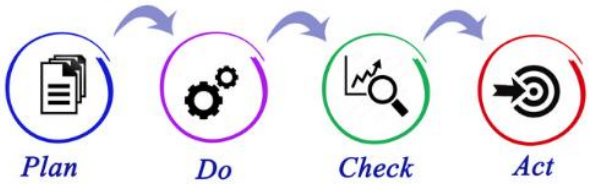
**Long Term**

**Transcend through new opportunities, research, innovation and collaborations**

การก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ ความมั่นคง เหนือกว่าความคาดหมาย จากโอกาสใหม่ทางธุรกิจ การวิจัย ความรู้และทักษะด้านวิชาการ ด้านการบริการสุขภาพ และการบริหารเครือข่ายความร่วมมือ

## ขั้นตอนในการออกแบบ พัฒนา และนำไปสู่การปฏิบัติ

ผู้ศึกษาได้นำวงจรเดมิ่ง (PDCA) วงจรบริหารงานคุณภาพมาใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบและพัฒนา ได้แก่ ขั้นการวางแผน (Plan) ขั้นการปฏิบัติตามแผน (Do) ขั้นการติดตามประเมินผล (Check) และขั้นการปรับปรุงแก้ไข (Act) ใช้วงจรการพัฒนาระบบงาน




ระบบ Nursing Research Stystem ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยการประยุกต์ใช้วงจรเดมิ่ง (PDCA) ที่มีมาตรฐานและครอบคลุม 4 ขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้มีการมองเห็นปัญหา วางแผนแก้ไข ประเมินผลการนำไปใช้อย่างเป็นระบบโดยมีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

| วงจรบริหารงานคุณภาพ PDCA | กระบวนการ | วางแผนและกำหนดแนวทางแก้ไข |
|---|---|---|
| **1. การวางแผน (Plan)**<br>ผู้ศึกษาได้รวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดเก็บข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้จากผู้วิจัย และปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางแก้ไข | ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการขอรับทุนสนับสนุนการวิจัย โดยพบปัญหาดังนี้<br>1. อาจารย์และนักวิจัยไม่สามารถบันทึกข้อมูลของตนเองได้ ทำให้เมื่อส่งข้อมูลมาหากมีการบันทึกข้อมูลผิดพลาดจะต้องรอจนกว่าเจ้าของผลงานตรวจสอบผ่านหน้าเว็บไซต์ และแจ้งมาที่งานวิจัยจึงจะมีการแก้ไขให้ถูกต้อง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจัดทำหน้าเว็บไซต์และเผยแพร่ไปแล้ว<br>2. ความล่าช้าในการ Update ข้อมูลจากงานวิจัยที่จะต้องให้ผู้ที่สามารถจัดทำข้อมูลบน website ได้เป็นผู้ดำเนินการ และต้องใช้เวลาในการฝึกอบรมให้บุคลากรทุกคนของงานวิจัยสามารถดำเนินการจัดทำเว็บไซต์ได้ ซึ่งไม่ใช่งานโดยตรงของบุคลากรด้านนี้<br>3. การจัดทำข้อมูลบนเว็บไซต์ไม่สามารถจัดพิมพ์รายงานให้พอดีกับหน้ากระดาษและสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ เพราะต้อง copy ข้อมูลจากหน้าเว็บมาจัดเรียงอีกครั้งจึงสามารถใช้ได้<br>4. ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลในภาพรวมของอาจารย์และนักวิจัยทั้งหมดได้ เนื่องจากการนำเสนอเป็นในรูปแบบของ webpage แบ่งเป็นข้อมูลผลงานของแต่ละคน เมื่อต้องการสืบค้นคำเฉพาะภาพรวมของทุกคนจึงไม่สามารถทำได้ เพราะไม่ใช่การจัดทำในรูปแบบของฐานข้อมูล | 1. ออกแบบและพัฒนาระบบโดยการศึกษาข้อมูลเดิมที่ต้องจัดเก็บทั้งหมด และหาแนวทางพัฒนาปรับปรุงการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบมีฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกันและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน<br>2. จัดเก็บข้อมูลทุกส่วนเข้าระบบ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัย อาจารย์และนักวิจัยสามารถดำเนินการผ่านระบบออนไลน์บนเว็บไซต์ของงานวิจัยได้<br>3. ออกแบบการรายงานข้อมูลรายบุคคลให้สามารถจัดพิมพ์เป็นรายบุคคลได้<br>4. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดทำระบบให้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ เช่น การสืบค้นจากคำที่มีในชื่อของโครงการวิจัย เป็นต้น |

| วงจรบริหารงานคุณภาพ PDCA | กระบวนการ | วางแผนและกำหนดแนวทางแก้ไข |
|---|---|---|
| **2. การนำแผนไปปฏิบัติ (Do)** สร้างและแสวงหาความรู้การจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ | 1. การออกแบบการจัดเก็บข้อมูลแต่ละด้าน โดยจัดทำเป็นตารางข้อมูลที่ต้องจัดเก็บแต่ละด้าน<br>2. การออกแบบการเชื่อมโยงการนำเข้าข้อมูลในระบบ ในแต่ละส่วนโดยให้อาจารย์ และนักวิจัยสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ด้วย<br>3. ออกแบบรายงานข้อมูลที่ต้องการเพื่อใช้ในการออกแบบโปรแกรมระบบ | |
| **3. การติดตามและตรวจสอบปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน (Check)** | 1. ทดสอบการนำเข้าข้อมูลในระบบ<br>2. ทดสอบการรายงานผลข้อมูล<br>3. ทดสอบการสืบค้นข้อมูล<br>ทั้งนี้ ได้มีการนำเสนอคณะกรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ พิจารณาการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อตรวจสอบและเสนอแนวทางแก้ไขระบบฯ ก่อนนำไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์ต่อไป | |
| **4. การปรับปรุงแก้ไข (Action)** | มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนและเรียนรู้กับคณะกรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง นอกจากนี้ ยังได้มีการแลกเปลี่ยนรู้ร่วมกันในงานวิจัยและสำนักงานเลขานุการคณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งผลสำเร็จจากการทดสอบการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า<br>1. อาจารย์และนักวิจัยสามารถดำเนินการด้วยตนเองโดยเมื่อบันทึกข้อมูลในระบบแล้ว ฝ่ายวิจัยควรตรวจสอบอีกครั้งก่อนการนำข้อมูลขึ้นในระบบออนไลน์<br>2. การระบุให้มีการตรวจสอบจากผู้ดูแลระบบอีกครั้งก่อนการเผยแพร่ข้อมูล<br>3. อาจารย์และนักวิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น<br>4. สามารถรายงานข้อมูลได้ | |

**การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอโดยการเปรียบเทียบ** ระบบการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แบบเดิมและการจัดเก็บข้อมูลด้วยฐานระบบข้อมูล Online

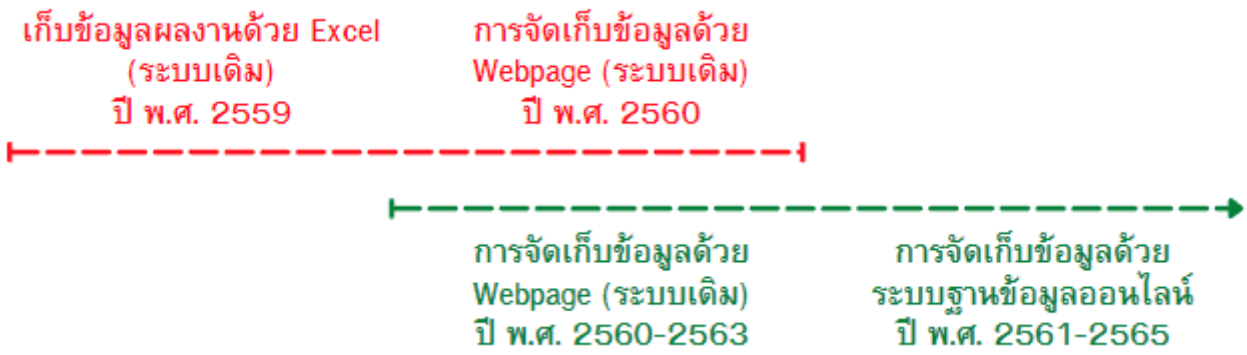
| รายละเอียด/ประเด็นที่นำมาปรับปรุง | การจัดเก็บข้อมูลด้วย webpage (แบบเดิม) | การจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบ ฐานข้อมูล Online (แบบใหม่) |
|---|---|---|
| 1. การ Update ข้อมูลผลงานเพื่อแสดงผลข้อมูล และผู้รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูล | เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยเป็นผู้ดำเนินการ | อาจารย์ นักวิจัยและเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยสามารถดำเนินการบันทึกขอมูลในระบบได้ |
| 2. การต้องใช้ความรู้ในการจัดทำ website การนำเสนอข้อมูลในระบบ | จำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความสามารถในการจัดทำเว็บไซต์ หรือเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำข้อมูลลงในหน้าเว็บ | เนื่องจากเป็นระบบที่เข้าถึงง่ายมีการใช้งานเหมือนโปรแกรมสำเร็จรูป ทำให้ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้มีความสามารถในการจัดทำเว็บไซต์หรือเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ |
| 3. การใช้ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลผลงาน และการสืบค้นข้อมูล | เนื่องจากการบันทึกข้อมูลผลงานในหน้าเว็บเพจจะดำเนินการด้วยการสร้างหน้าผลงานของอาจารย์และนักวิจัยเป็นหน้าๆ การสืบค้นข้อมูลผลงานโดยรวมไม่สามารถทำได้ จะทำได้เพียงเข้าไปในหน้า webpage ของเจ้าของผลงานนั้นๆ และค้นหาข้อมูล ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการค้นหา และสิ้นเปลืองระยะเวลามาก | เนื่องจากการจัดเก็บข้อเป็นการจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบฐานข้อมูล ทำให้สามารถประมวลผลข้อมูลโดยรวมและสืบค้นข้อมูลทั้งหมดพร้อมกันได้ เช่น การค้นหาคำที่มีในชื่อโครงการวิจัย และการค้นหาตามประเภทผลงาน ได้ทันที ประหยัดเวลา และได้รับข้อมูลรวดเร็ว |
| 4. การรายงานผลข้อมูล หรือ export ข้อมูลผลงาน | การรายงานข้อมูลสืบค้นได้เพียงเป็นรายบุคคลจะแบ่งเป็นหน้าๆ ของเจ้าของผลงาน การนำข้อมูลไปใช้จะต้องจัดพิมพ์ผ่านหน้าเว็บไซต์ หรือ copy ข้อมูลไปจัดเรียงให้เหมาะสมในโปรแกรมการจัดการเอกสารอีกครั้ง ไม่สามารถ export ข้อมูลเป็น file pdf ได้ | การรายงานข้อมูล สามารถสืบค้นจากผู้วิจัยและเรียกพิมพ์รายงานหรือ export file เป็น pdf ได้ |

| รายละเอียด/ประเด็นที่นำมาปรับปรุง | การจัดเก็บข้อมูลด้วย webpage (แบบเดิม) | การจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบ ฐานข้อมูล Online (แบบใหม่) |
|---|---|---|
| 5. การจัดเก็บข้อมูล | เป็นการ update ข้อมูลเหมือนการพิมพ์เอกสาร โดยจัดทำข้อมูลผลงานบนหน้าเว็บเพจของเจ้าของผลงานแต่ละหน้า ไม่มีระบบฐานข้อมูล | การจัดเก็บข้อมูลเป็นการบันทึกข้อมูลในระบบฐานข้อมูล |
| 6. การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ | เป็นการจัดทำข้อมูลลงในหน้าเว็บซึ่งเป็นการแสดงข้อมูลแบบทั่วไป | มีการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้เพื่อพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยยิ่งขึ้น |
| 7. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล | การบันทึกข้อมูลลงบนหน้าเว็บจัดทำโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยเท่านั้น เมื่ออาจารย์และนักวิจัยส่งข้อมูลมาเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้บันทึกข้อมูลตามที่จัดส่งทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถจัดทำหรือตรวจสอบข้อมูลของตนเองก่อนเผยแพร่ได้ | การบันทึกข้อมูลสามารถจัดทำโดยอาจารย์และนักวิจัย หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัย กรณีที่อาจารย์และนักวิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูล ฝ่ายวิจัยจะทำการตรวจสอบและอนุมัติข้อมูลก่อนจึงจะแสดงผลข้อมูลในระบบและเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ และกรณีที่เจ้าหน้าที่วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลอาจารย์และนักวิจัยสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อปรับแก้ไขข้อมูลของตนเองได้ |
| 8. การตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล | การจัดเก็บข้อมูลมีเพียงเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยเท่านั้น เนื่องจากต้องใช้ username และ Password ของผู้จัดทำเว็บไซต์ของฝ่ายวิจัยซึ่งสามารถควบคุมเว็บไซต์ของงานวิจัยทั้งหมด จึงไม่สามารถเผยแพร่ให้บุคคลอื่นเข้าไปดำเนินการได้ | มีการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งาน โดยอาจารย์และนักวิจัย สามารถเข้าถึงข้อมูลและปรับแก้ไขเฉพาะในส่วนของตนเองเท่านั้น และผู้ใช้งานข้อมูลสามารถเรียกดูข้อมูลได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูล สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยทำหน้าที่เป็น admin ของระบบเพื่อจัดทำข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล |
| 9. การใช้โปรแกรมเฉพาะด้านสำหรับจัดทำข้อมูล | ต้องมีโปรแกรมการจัดทำเว็บไซต์โดยเฉพาะจึงสามารถดำเนินการได้ | เนื่องจากระบบฐานข้อมูลการจัดเก็บผลงานด้านวิจัยนี้ เป็นการสร้าง Application ในการจัดการระบบฐานข้อมูลออนไลน์ จึงไม่ต้องใช้โปรแกรมอื่น ๆ เพิ่มเติม ผู้ใช้งานสามารถเปิดระบบออนไลน์และใช้งานได้ทันที |

**แนวทางและวิธีปรับปรุงงานและพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัย ของอาจารย์และนักวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

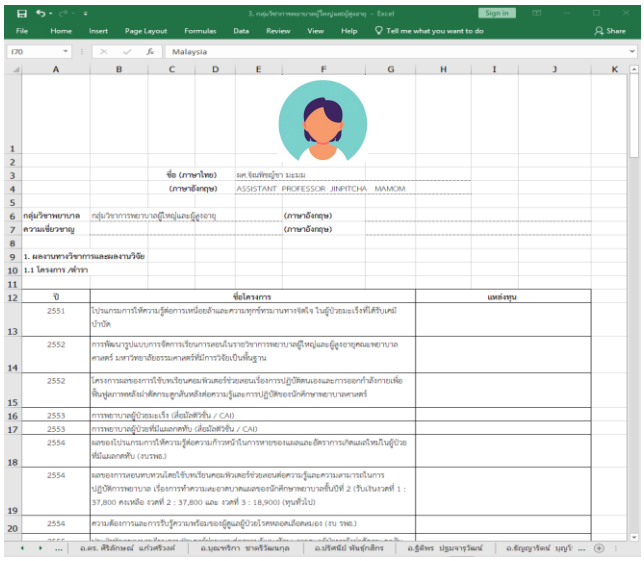
ในการศึกษาวิเคราะห์เรื่อง “การวิเคราะห์แนวทางและวิธีการปรับปรุงกระบวนการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์จะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

**การเปลี่ยนแปลงแบบขนาน** ผู้ศึกษาเลือกวิธีการเปลี่ยนแปลงแบบขนาน ซึ่งมีข้อดีคือ มีความปลอดภัยสูง สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์การใช้งานจากระบบเดิมและระบบใหม่ โดยจะทำการพัฒนารูปแบบการจัดเก็บข้อมูลแบบใหม่และยังคงใช้การจัดเก็บข้อมูลเดิมควบคู่กันไป จนกว่าจะดำเนินการแบบใหม่แล้วเสร็จ

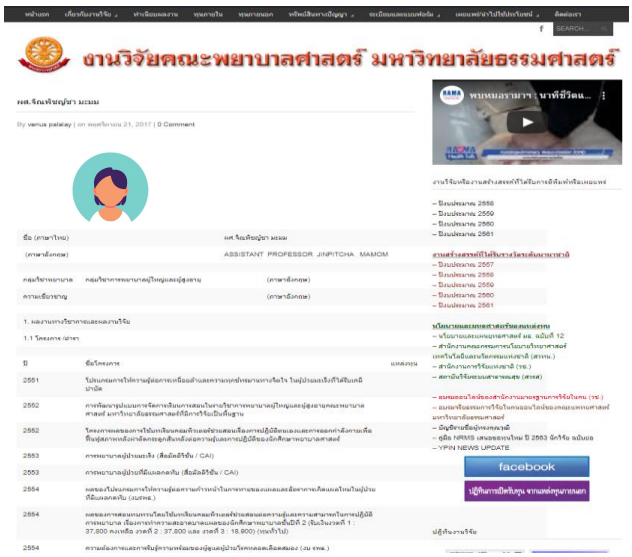



**การพัฒนาตามช่วงระยะเวลา**

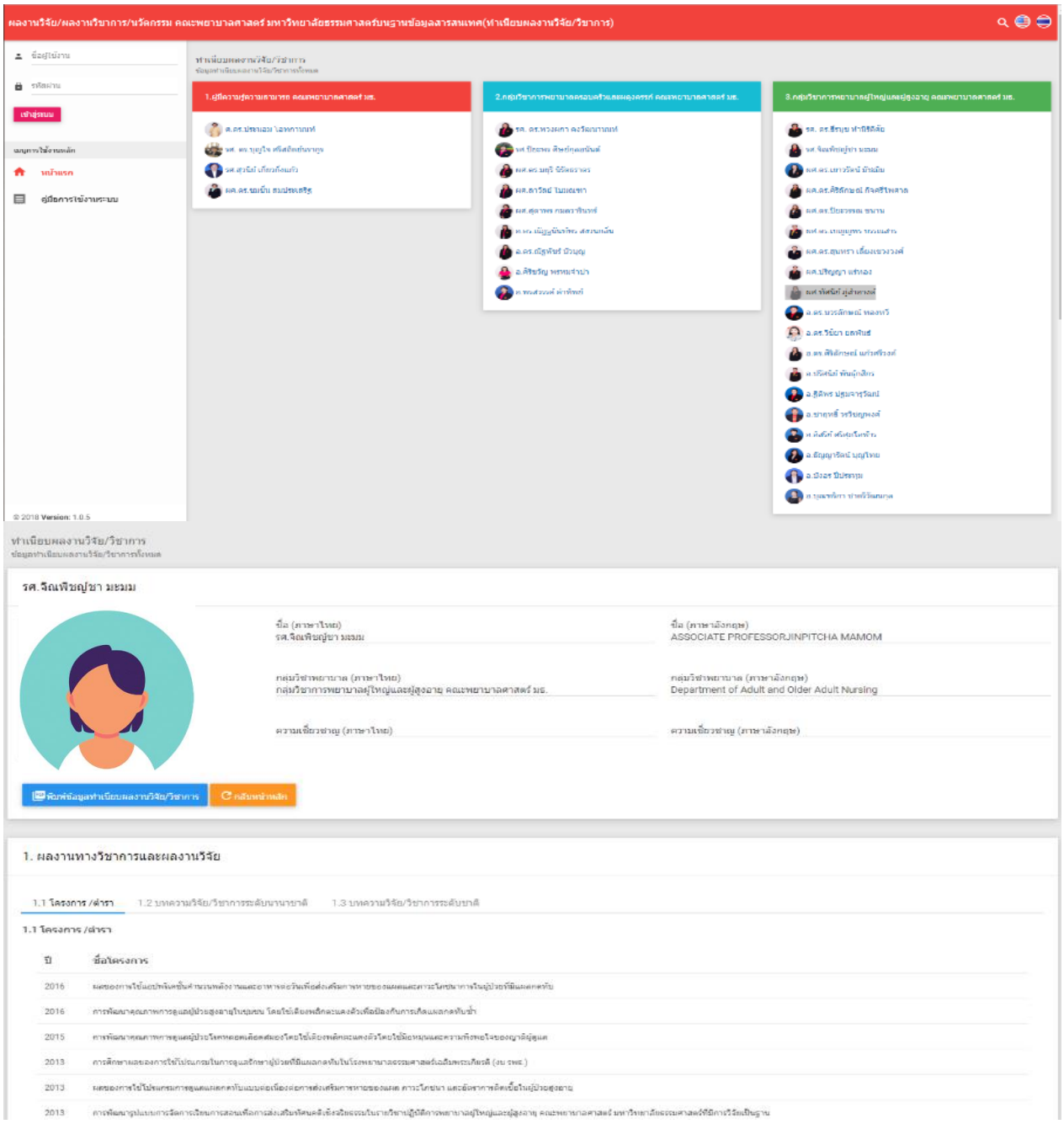
รูปแบบการรวมรวมข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ปี พ.ศ.2559 การจัดเก็บข้อมูลผลงานด้วย Microsoft Excel



ปี พ.ศ. 2560 รูปแบบการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยในรูปแบบของ webpage เผยแพร่ข้อมูลผลงานของอาจารย์และนักวิจัยบนเว็บไซต์ของงานวิจัย และพัฒนาการจัดเก็บในรูปแบบระบบฐานข้อมูลออนไลน์



**ระบบฐานข้อมูลออนไลน์** “Nursing Research Stystem: ระบบและวิธีปฏิบัติในการจัดทำเนียบผลงานวิจัยและวิชาการในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” Link : http://research.nurse.tu.ac.th/ทำเนียบ/




**ขั้นตอนการดำเนินการออกแบบระบบ**

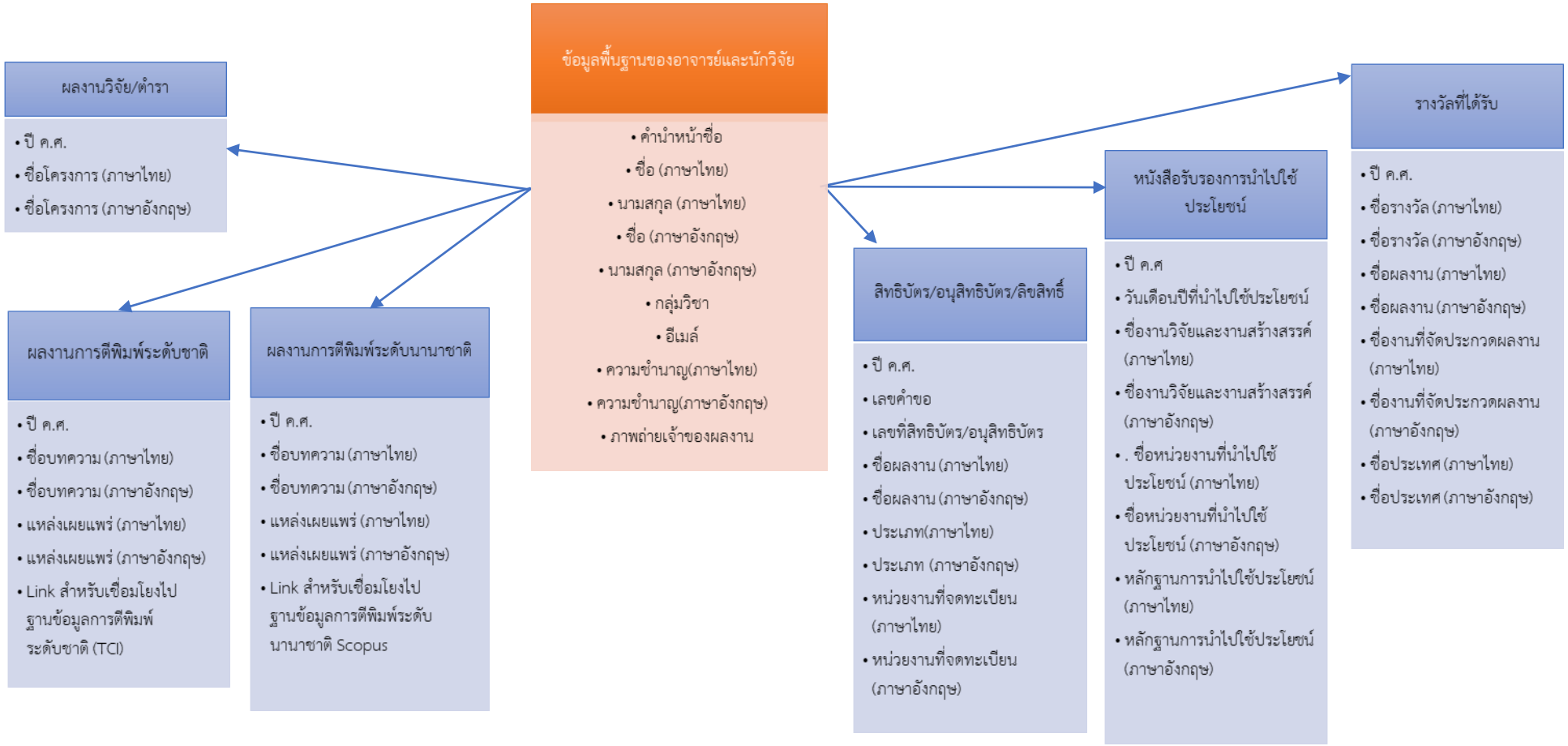
ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดของคณะที่สามารถเผยแพร่ได้

ขั้นที่ 2 ออกแบบระบบการจัดเก็บข้อมูล ในรูปแบบของระบบออนไลน์

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์สรุปผล

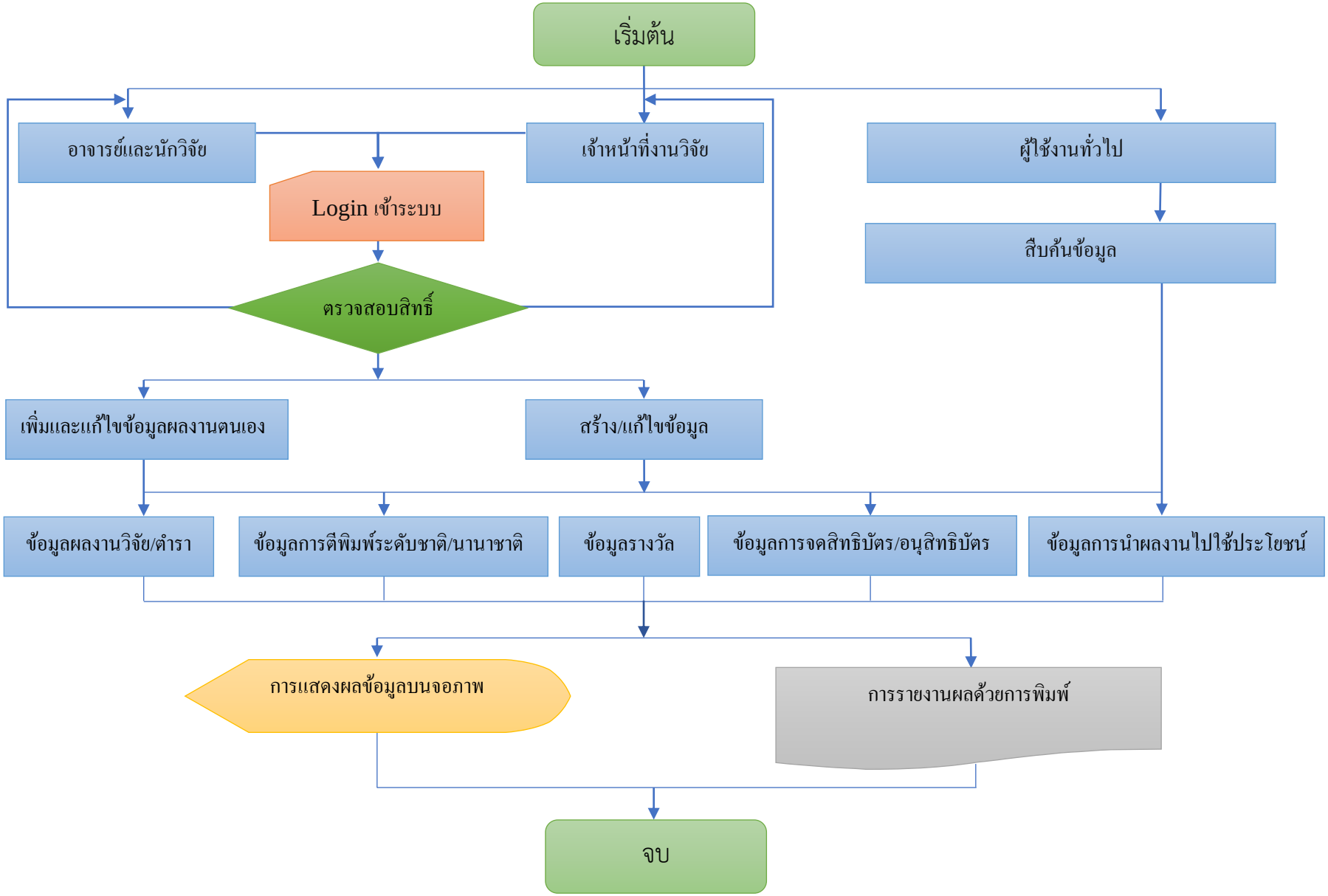
**ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดของคณะที่สามารถเผยแพร่ได้**

สำหรับการรวบรวมข้อมูลผลงานด้านวิจัยที่ต้องจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลนี้ ได้นำข้อมูลมาจากการรายงานผลข้อมูลตามองค์ประกอบในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ตามแผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2565) ที่สามารถประชาสัมพันธ์เผยแพร่ได้ รายละเอียดดังนี้



**ขั้นที่ 2 ออกแบบระบบการจัดเก็บข้อมูล ในรูปแบบของระบบออนไลน์**

- การออกแบบการพัฒนาระบบ แผนผัง Flowchart การทำงานของระบบ



**จากที่ผู้ศึกษาได้ออกแบบแผนผัง Flowchart การทำงานของระบบ อธิบายได้ดังนี้**

ผู้ใช้งานระบบแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ อาจารย์และนักวิจัย เจ้าหน้าที่งานวิจัย และผู้ใช้งานทั่วไปโดยแต่ละส่วนจะมีสิทธิ์การใช้งานระบบดังนี้

1. อาจารย์และนักวิจัย สามารถสืบค้นข้อมูลทุกด้านในระบบ ได้แก่ การเรียกดูข้อมูลจากชื่ออาจารย์และนักวิจัย ซึ่งจะแสดงข้อมูลผลงานทั้งหมดของอาจารย์และนักวิจัยท่านนั้น ๆ และสามารถค้นหาข้อมูลจากคำ หรือข้อความที่ต้องการ โดยระบบจะประมวลผลค้นหาคำที่ระบุจากรายชื่อผลงานทุกด้าน ของอาจารย์และนักวิจัยทุกท่านในระบบมาแสดงผลในหน้าจอ เช่น ค้นหาคำว่า “สุขภาพ” หากมีการจดสิทธิบัตรผลงานที่มีคำว่า “สุขภาพ” และมีการทำวิจัยในชื่อโครงการวิจัยมีคำว่า “สุขภาพ” ข้อมูลการจดสิทธิบัตร และข้อมูลโครงการวิจัยทั้งหมดที่มีข้อมูลตรงกันกับคำว่า “สุขภาพ” จะแสดงผลในหน้าจอ ทำให้ทราบว่าเป็นผลงานของอาจารย์และนักวิจัยท่านใด ดำเนินโครงการนี้เมื่อปี ค.ศ. ใด เป็นต้น โดยอาจารย์และนักวิจัยสามารถ Export File ผลงานตามรายชื่อของอาจารย์และนักวิจัยในรูปแบบของไฟล์เอกสาร Pdf File ซึ่งจัดรูปแบบหน้ากระดาษ A4 ไว้เรียบร้อยแล้ว สามารถสั่งพิมพ์เอกสารจากไฟล์ดังกล่าวได้

สำหรับการเข้าถึงข้อมูลตนเองของอาจารย์และนักวิจัย ทำได้โดยขอรับ Username และ Password ของตนเองจากฝ่ายวิจัย โดยเบื้องต้น Username คืออีเมล์ของอาจารย์และนักวิจัย Password คือ 0000 สำหรับการใช้งานครั้งแรก โดยอาจารย์และนักวิจัยสามารถแก้ไข Username และ Password ของตนเองได้โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการทำงานของฝ่ายวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์

การเข้าใช้งานระบบของอาจารย์และนักวิจัย เมื่อทำการ Login โดยใช้ Username และ Password ที่ได้รับแล้ว ระบบจะประมวลผลตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน หาก Username และ Password ถูกต้องระบบจะอนุมัติให้อาจารย์และนักวิจัยเข้าถึงข้อมูลของตนเอง โดยจะสามารถดำเนินการเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลของตนเองในระบบได้ ได้แก่ ข้อมูลผลงานวิจัย/ตำรา ข้อมูลการตีพิมพ์บทความระดับชาติ และนานาชาติ ข้อมูลรางวัลที่ได้รับ ข้อมูลการจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร และข้อมูลการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ โดยเมื่อดำเนินการแก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อมูลแล้ว จะเห็นข้อมูลในหน้าระบบที่แก้ไข แต่ข้อมูลดังกล่าวจะยังไม่แสดงผลงานในหน้าระบบออนไลน์เผยแพร่ โดยระบบจะแจ้งเตือนมาที่ Admin ของฝ่ายวิจัยเพื่อทำการตรวจสอบข้อมูลและอนุมัติให้ข้อมูลดังกล่าวแสดงผลในระบบที่เผยแพร่บนหน้าเว็บไซต์

2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัย Admin สามารถสืบค้นข้อมูลทุกด้านในระบบ ได้แก่ การเรียกดูข้อมูลจากชื่ออาจารย์และนักวิจัย ซึ่งจะแสดงข้อมูลผลงานทั้งหมดของอาจารย์และนักวิจัยท่านนั้น ๆ และสามารถค้นหาข้อมูลจากคำ หรือข้อความที่ต้องการ โดยระบบจะประมวลผลค้นหาคำที่ระบุจากรายชื่อผลงานทุกด้าน ของอาจารย์และนักวิจัยทุกท่านในระบบมาแสดงผลในหน้าจอ เช่น ค้นหาคำว่า “สุขภาพ” หากมีการจดสิทธิบัตรผลงานที่มีคำว่า “สุขภาพ” และมีการทำวิจัยในชื่อโครงการวิจัยมีคำว่า “สุขภาพ” ข้อมูลการจดสิทธิบัตร และ

ข้อมูลโครงการวิจัยทั้งหมดที่มีข้อมูลตรงกันกับคำว่า “สุขภาพ” จะแสดงผลในหน้าจอ ทำให้ทราบว่าเป็นผลงานของอาจารย์และนักวิจัยท่านใด ดำเนินโครงการนี้เมื่อปี ค.ศ. ใด เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยสามารถ Export File ผลงานตามรายชื่อของอาจารย์และนักวิจัยในรูปแบบของไฟล์เอกสาร Pdf File ซึ่งจัดรูปแบบหน้ากระดาษ A4 ไว้เรียบร้อยแล้ว สามารถสั่งพิมพ์เอกสารจากไฟล์ดังกล่าวได้

สำหรับการเข้าถึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยหรือ Admin โดยการระบุ Username และ Password ของตนเองเพื่อเข้าสู่ระบบ เมื่อทำการ Login โดยใช้ Username และ Password แล้ว ระบบจะประมวลผลตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน หาก Username และ Password ถูกต้องระบบจะอนุมัติเข้าสู่ระบบ โดยจะสามารถดำเนินการเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลของอาจารย์และนักวิจัยทุกคนในระบบได้ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของอาจารย์และนักวิจัย ข้อมูลผลงานวิจัย/ตำรา ข้อมูลการตีพิมพ์บทความระดับชาติ และนานาชาติ ข้อมูลรางวัลที่ได้รับ ข้อมูลการจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร และข้อมูลการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ โดยเมื่อดำเนินการแก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อมูลแล้ว ข้อมูลดังกล่าวจะแสดงผลในระบบและเผยแพร่ออนไลน์ทันที โดยอาจารย์และนักวิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลตนเองเพื่อไปแก้ไขข้อมูลผลงานด้านวิจัยที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยเป็นผู้บันทึกได้

3. ผู้ใช้งานทั่วไป สามารถสืบค้นข้อมูลทุกด้านในระบบ ได้แก่ การเรียกดูข้อมูลจากชื่ออาจารย์และนักวิจัย ซึ่งจะแสดงข้อมูลผลงานทั้งหมดของอาจารย์และนักวิจัยท่านนั้น ๆ และสามารถค้นหาข้อมูลจากคำ หรือข้อความที่ต้องการ โดยระบบจะประมวลผลค้นหาคำที่ระบุจากรายชื่อผลงานทุกด้าน ของอาจารย์และนักวิจัยทุกท่านในระบบมาแสดงผลในหน้าจอ เช่น ค้นหาคำว่า “สุขภาพ” หากมีการจดสิทธิบัตรผลงานที่มีคำว่า “สุขภาพ” และมีการทำวิจัยในชื่อโครงการวิจัยมีคำว่า “สุขภาพ” ข้อมูลการจดสิทธิบัตร และข้อมูลโครงการวิจัยทั้งหมดที่มีข้อมูลตรงกันกับคำว่า “สุขภาพ” จะแสดงผลในหน้าจอ ทำให้ทราบว่าเป็นผลงานของอาจารย์และนักวิจัยท่านใด ดำเนินโครงการนี้เมื่อปี ค.ศ. ใด เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยสามารถ Export File ผลงานตามรายชื่อของอาจารย์และนักวิจัยในรูปแบบของไฟล์เอกสาร Pdf File ซึ่งจัดรูปแบบหน้ากระดาษ A4 ไว้เรียบร้อยแล้ว สามารถสั่งพิมพ์เอกสารจากไฟล์ดังกล่าวได้

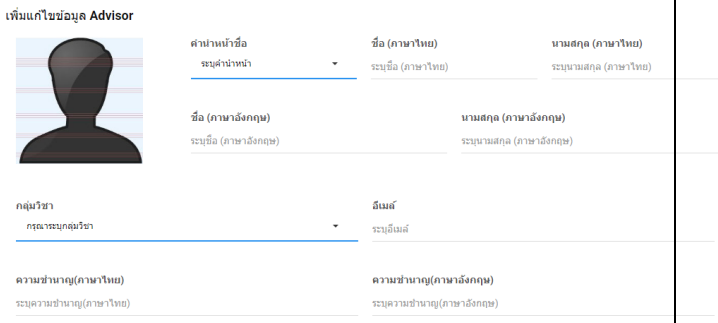
“Nursing Research Stystem: ระบบและวิธีปฏิบัติในการจัดทำเนียบผลงานวิจัยและวิชาการในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์”

**การลงทะเบียนผู้ใช้ใหม่**

ในกรณีที่มีข้อมูลอาจารย์หรือนักวิจัยใหม่ ฝ่ายวิจัยจะเป็นผู้ดำเนินการลงทะเบียน และใส่ข้อมูลเริ่มต้นของอาจารย์และนักวิจัย โดยในส่วนนี้อาจารย์และนักวิจัยจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลของตนเองได้ จะต้องแจ้งมาที่ฝ่ายวิจัยเท่านั้น รายละเอียดข้อมูลดังนี้

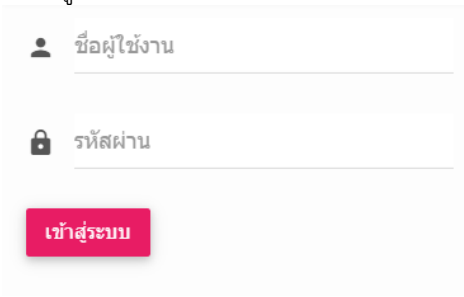
1. คำนำหน้าชื่อ
2. ชื่อภาษาไทย นามสกุลภาษาไทย
3. ชื่อภาษาอังกฤษ นามสกุลภาษาอังกฤษ
4. กลุ่มสาขาวิชา
5. อีเมล์
6. ความชำนาญ (ภาษาไทย) ความชำนาญ (ภาษาอังกฤษ) *ถ้ามี
7. ภาพถ่ายของเจ้าของผลงาน

เมื่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัย (Admin) ดำเนินการลงทะเบียนผู้ใช้ใหม่แล้ว อาจารย์และนักวิจัยสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลของตนเองได้ โดยใช้อีเมล์เป็น Username และ 0000 เป็นรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบครั้งแรก และสามารถแก้ไขรหัสผ่านของตนเองได้ผ่านหน้าระบบ



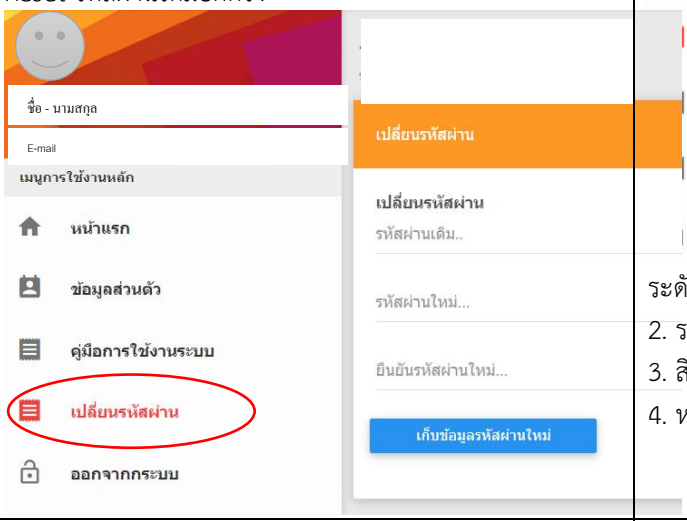

**การเข้าใช้งานระบบของอาจารย์และนักวิจัยในการแก้ไข/เพิ่มเติมข้อมูลของตนเอง**

เมื่อเข้าสู่หน้าแรกของระบบกระบวนการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะมีเมนูให้ผู้ใช้งานสามารถใส่ ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ

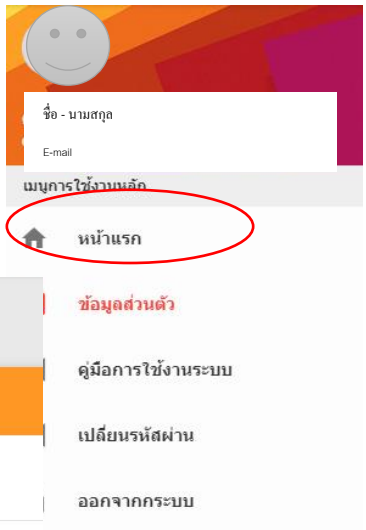


## การเปลี่ยนรหัสผ่าน

เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะพบกับเมนูการใช้งานหลัก คือ ข้อมูลส่วนตัว คู่มือการใช้งาน เปลี่ยนรหัสผ่าน และออกจากระบบ กรณีที่ผู้ใช้งานเข้าใช้งานเป็นครั้งแรก ชื่อผู้ใช้คืออีเมล์ที่แจ้งกับฝ่ายวิจัย และรหัสผ่านคือ 0000 ผู้ใช้งานสามารถเลือกเปลี่ยนรหัสผ่านเพื่อแก้ไขได้ โดยเลือกที่เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน โดยระบุรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการ กรณีเปลี่ยนรหัสผ่านแล้วจำรหัสผ่านไม่ได้สามารถแจ้งมาที่ฝ่ายวิจัยเพื่อ Reset รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง




## การเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวเพื่อเพิ่มเติมและแก้ไขข้อมูลของตนเอง




อาจารย์และนักวิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลของตนเองเพื่อเพิ่มเติมและแก้ไขข้อมูลได้ที่เมนูข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลที่อาจารย์และนักวิจัยสามารถเพิ่มเติมหรือแก้ไขได้แก่

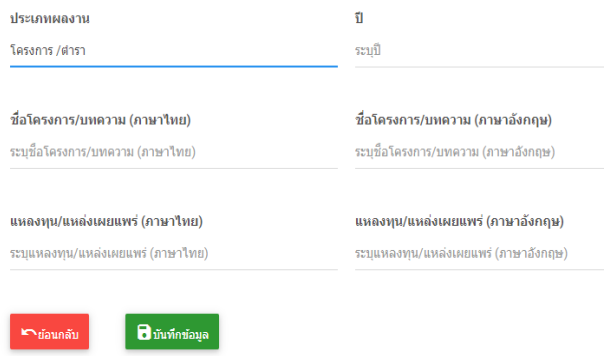
1. ผลงานด้านวิจัย/วิชาการ
   1.1 ผลงานวิจัย/ตำรา
   1.2 บทความวิจัย/วิชาการระดับนานาชาติ
   1.3 บทความวิจัย/วิชาการระดับชาติ
2. รางวัลที่ได้รับ
3. สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร
4. หนังสือรับรองการนำไปใช้ประโยชน์

## การเพิ่มเติม/แก้ไขข้อมูล

1. ผลงานด้านวิจัย/วิชาการ

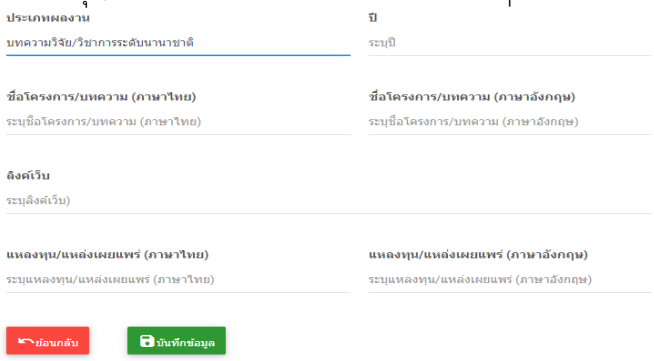
1.1 ผลงานวิจัย/ตำรา การเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลผลงานวิจัย/ตำรา สามารถระบุข้อมูลได้ดังนี้

1. ปี ค.ศ.
2. ชื่อโครงการวิจัย/ตำรา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
3. แหล่งทุน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ



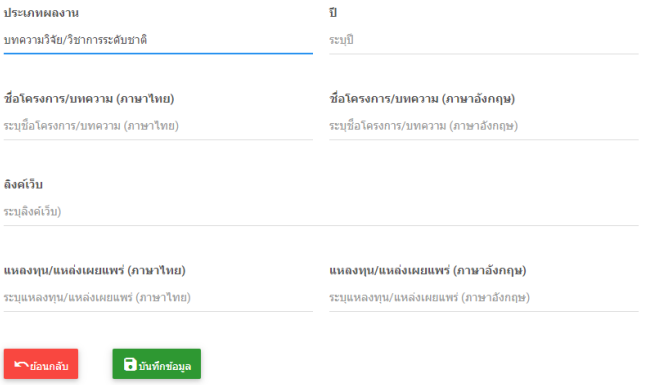

1.2 บทความวิจัย/วิชาการระดับนานาชาติ การเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลบทความวิจัย/วิชาการ สามารถระบุข้อมูลได้ดังนี้

1. ปี ค.ศ.
2. ชื่อบทความ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
3. ลิงค์เว็บจะใส่ Link ไปยังฐานข้อมูลที่ผู้วิจัยตีพิมพ์บทความ ในหน้าของผู้วิจัย เช่น ฐานข้อมูล Scopus เป็นต้น
4. แหล่งทุน/แหล่งเผยแพร่ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ



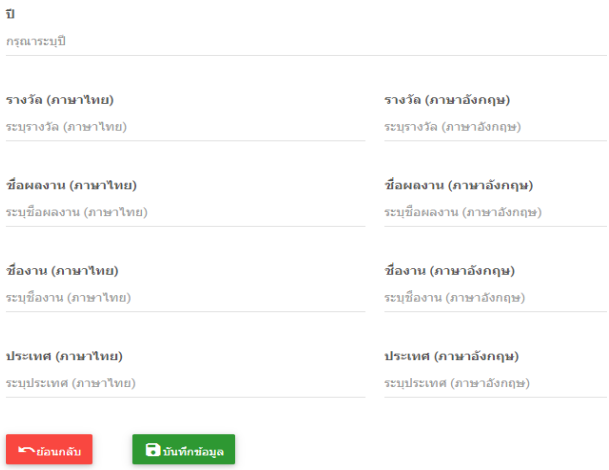

1.3 บทความวิจัย/วิชาการระดับชาติ การเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลบทความวิจัย/วิชาการ สามารถระบุข้อมูลได้ดังนี้

1. ปี ค.ศ.
2. ชื่อบทความ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
3. ลิงค์เว็บจะใส่ Link ไปยังฐานข้อมูลที่ผู้วิจัยตีพิมพ์บทความ ในหน้าของผู้วิจัย เช่น ฐานข้อมูล TCI เป็นต้น
4. แหล่งทุน/แหล่งเผยแพร่ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ



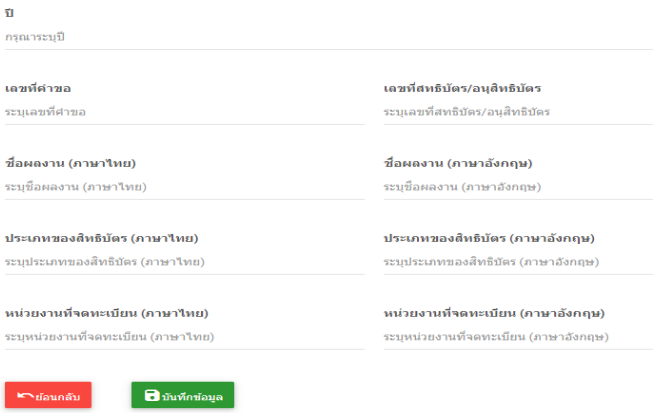
**2.รางวัลที่ได้รับ การเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลรางวัล สามารถระบุข้อมูลได้ดังนี้**

1. ปี ค.ศ.
2. ชื่อรางวัลที่ได้รับ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
3. ชื่อผลงาน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
4. ชื่องาน/โครงการที่มอบรางวัล ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
5. ประเทศที่จัดงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ




**3. สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร การเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร สามารถระบุข้อมูลได้ดังนี้**

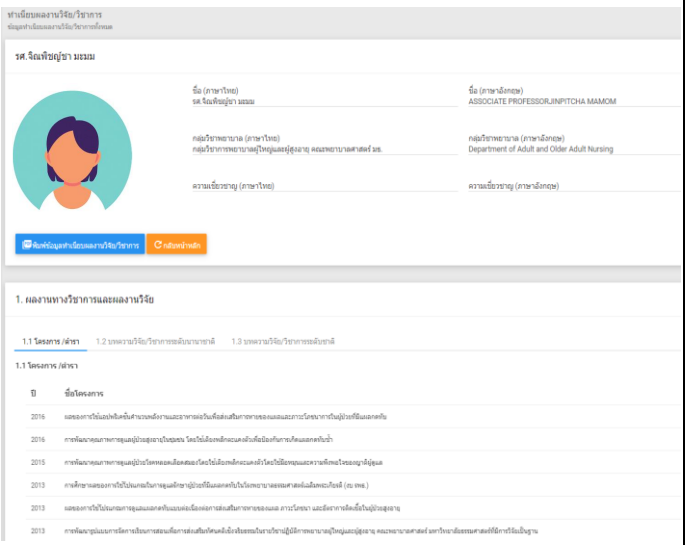
1. ปี ค.ศ.
2. เลขที่คำขอ
3. เลขที่สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร
4. ชื่อผลงาน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
5. ประเภทที่ยื่นขอ สิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
6. หน่วยงานที่ยื่นคำขอจดทะเบียน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ




**4. หนังสือรับรองการนำไปใช้ประโยชน์ การเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ สามารถระบุข้อมูลได้ดังนี้**

1. ปี ค.ศ.
2. วันเดือนปีที่นำมาใช้ประโยชน์
3. ชื่อผลงาน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
4. ชื่อหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์
5. หลักฐานการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น หนังสือรับรองการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการเผยแพร่ผลงานทางสื่อต่าง ๆ

**ตัวอย่างการรายงานผลข้อมูลจากระบบ** ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถจัดพิมพ์ข้อมูลผลงานของเจ้าของผลงาน หรือ Export File เป็น Pdf File จัดเก็บข้อมูลไว้ได้



## ผลการวิเคราะห์

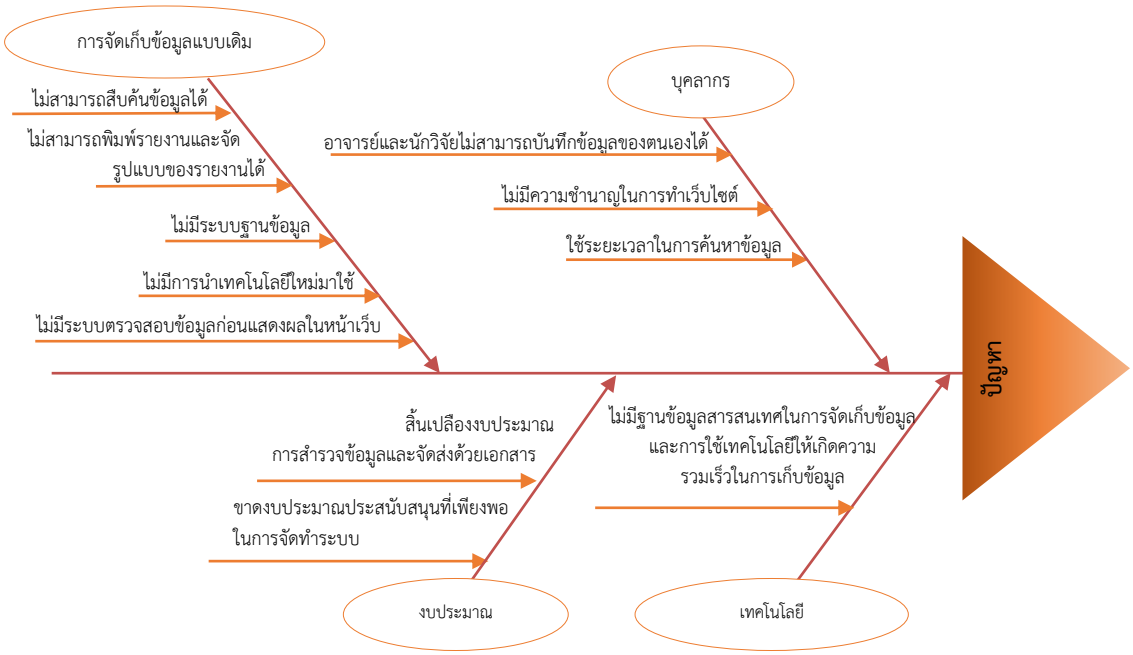
จากการดำเนินการศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์แนวทางและวิธีการปรับปรุงกระบวนการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” ตามวิธีการศึกษาในบทที่ 3 สามารถนำเสนอผลการศึกษา ดังนี้

**4.1 บทวิเคราะห์และแนวทางการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

จากที่ผู้ศึกษาได้ทำหน้าที่เป็นผู้รวบรวมและบันทึกข้อมูลผลงานของอาจารย์และนักวิจัย ผู้ศึกษาได้พบปัญหาและอุปสรรคจากการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน จึงได้นำข้อมูลที่พบมาวิเคราะห์และหาสาเหตุที่เกิดขึ้น โดยผู้ศึกษาได้แบ่งปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นออกเป็น 4 ด้าน (ดังแผนภาพที่ 1) ประกอบด้วย

1. บุคลากร
2. การจัดเก็บข้อมูลแบบเดิม
3. ด้านเทคโนโลยี
4. ด้านงบประมาณ

การนำทฤษฎีก้างปลา หรือแผนผังสาเหตุและผลมาใช้เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของปัญหาจากการรวบรวมข้อมูลที่ผ่านมาพบว่า



**ภาพรวมการวิเคราะห์ปัญหา และการเสนอแนวทางการพัฒนา**

| ประเด็นปัญหา | ปัญหาที่พบ | แนวทางการพัฒนา | ตัวชี้วัดความสำเร็จ | เป้าหมาย/ผลที่ต้องการ |
|---|---|---|---|---|
| **1. บุคลากร** | 1.อาจารย์และนักวิจัยไม่สามารถบันทึกข้อมูลของตนเองได้ เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลเป็นการจัดเก็บข้อมูลบนหน้าเว็บเพจของฝ่ายวิจัย ทำให้ผู้ดำเนินการ update ข้อมูลได้ จะเป็นเพียงเจ้าหน้าที่ของฝ่ายวิจัยเท่านั้น ซึ่งต้องมี username และ password ในการบริหารจัดการเว็บไซต์ของฝ่ายวิจัย<br>2. เจ้าหน้าที่มีข้อจำกัดด้านทักษะในการจัดทำเว็บไซต์ ทำให้ต้องใช้เวลาในการศึกษาเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ จึงขาดแคลนเจ้าหน้าที่ดำเนินการ update ข้อมูลดังกล่าว หรือต้องรอให้เจ้าหน้าที่ ที่สามารถดำเนินการได้เป็นผู้จัดทำจึงต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการนาน<br>3. การสืบค้นข้อมูลผลงานด้านวิจัย ไม่สามารถสืบค้นในภาพรวมของอาจารย์และนักวิจัยทั้งหมดได้ เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลด้วยหน้าเว็บเพจไม่มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถประมวลผลและค้นหาข้อมูลโดยรวมได้ เมื่อต้องการสืบค้นผลงานที่มีความเฉพาะเจาะจง ต้องเปิดในแต่ละหน้าและค้นหาทำให้สิ้นเปลืองระยะเวลาในการดำเนินการ | 1. ออกแบบและจัดทำระบบฐานข้อมูลที่อาจารย์และนักวิจัยสามารถบันทึกข้อมูลของตนเองได้ เพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบข้อมูล และได้ข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็วขึ้น<br>2. ออกแบบระบบฐานข้อมูลและฟอร์มการบันทึกข้อมูลง่าย เข้าถึงได้สะดวก ทำให้ประหยัดเวลาในการศึกษาวิธีการดำเนินการและสามารถใช้งานได้อย่างทั่วถึง<br>3. มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบฐานข้อมูลสามารถสืบค้นข้อมูลได้ เช่น การสืบค้นข้อมูลจากคำที่ขึ้นในชื่อโครงการวิจัย หรือการสืบค้นข้อมูลจากประเภทผลงานเป็นต้น | 1. อาจารย์และนักวิจัยสามารถบันทึกข้อมูลผลงานของตนเองลงในระบบได้<br>2. เจ้าหน้าที่ของงานวิจัยสามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 1. บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจการใช้งานระบบ<br>2. ข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยมีความถูกต้องและสามารถเผยแพร่ข้อมูลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น |

| ประเด็นปัญหา | ปัญหาที่พบ | แนวทางการพัฒนา | ตัวชี้วัดความสำเร็จ | เป้าหมาย/ผลที่ต้องการ |
|---|---|---|---|---|
| **2. ระบบการจัดเก็บข้อมูลก่อนการพัฒนา** | 1.ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ เนื่องจากการจัดทำข้อมูลผลงานด้วยเว็บเพจ ไม่ใช่ระบบฐานข้อมูล การค้นหาข้อมูลจะทำได้เฉพาะในหน้าข้อมูลที่เปิดไว้เท่านั้น<br>2. ไม่สามารถพิมพ์รายงานและจัดรูปแบบของรายงานได้ทำให้ไม่สะดวกสำหรับผู้นำข้อมูลไปใช้<br>3. ไม่มีการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้<br>4. ไม่มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้<br>5. ไม่มีระบบตรวจสอบข้อมูลก่อนแสดงผลในหน้าเว็บ | 1. พัฒนาการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของระบบออนไลน์ โดยมีการสร้างฐานข้อมูลและสามารถสืบคืนข้อมูลได้<br>2. เมื่อพัฒนาให้มีการจัดทำระบบการจัดเก็บข้อมูลแล้ว ออกแบบให้มีการรายงานผลข้อมูลของอาจารย์และนักวิจัย โดยสามารถ Export File เป็น Pdf File และสามารถจัดพิมพ์ข้อมูลในหน้า A4 ได้<br>3. นำระบบฐานข้อมูลมาใช้ ทำให้สามารถ Backup ข้อมูลที่บันทึกไว้ได้ และสืบค้นข้อมูลได้<br>4. นำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาพัฒนางานให้ทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น<br>5. ออกแบบให้ระบบการบันทึกข้อมูลจะต้องมีการตรวจสอบอีกครั้งจาก Admin ก่อน กรณีที่เจ้าของผลงานเป็นผู้บันทึกข้อมูลลงในระบบ จะมีการแจ้งเตือนมาที่ Admin เพื่อตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งก่อนที่จะทำการอนุมัติให้ข้อมูลแสดงผลในระบบและเผยแพร่ออนไลน์ | 1. ร้อยละ 90 ของข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยได้รับการจัดเก็บและเผยแพร่อย่างเป็นระบบ | 1. มีระบบการจัดเก็บข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยที่มีประสิทธิภาพ<br>2. มีฐานข้อมูลที่ทันสมัยและสะดวกรวดเร็วต่อการใช้งาน<br>3. มีผู้ใช้งานระบบและเรียกดูข้อมูลในระบบเพิ่มขึ้น |
| **3. ด้านเทคโนโลยี** | 1. จากเดิมที่ฝ่ายวิจัยเป็นผู้จัดทำข้อมูลผลงานด้านวิจัยแสดงผลบน webpage พบว่าทางคณะฯ ไม่มี Software รองรับในการจัดทำเว็บ ผู้จัดทำจะต้องจัดหามาเอง เนื่องจากเป็นโปรแกรมเฉพาะ | 1. เปลี่ยนแปลงการจัดทำข้อมูลเป็นระบบใช้งานบนเว็บไซต์ ไม่ต้องมีโปรแกรมรองรับทำให้สะดวกกับผู้บันทึกข้อมูล และไม่ต้องยุ่งยากในการใช้ software เฉพาะ ซึ่งต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ | 1. ผู้ใช้งานระบบมีความเข้าใจและสามารถใช้งานระบบได้ ไม่ต้องมี software เฉพาะเพื่อปรับปรุงข้อมูล | 1. มีระบบที่เข้าถึงข้อมูลและใช้งานง่าย |

| ประเด็นปัญหา | ปัญหาที่พบ | แนวทางการพัฒนา | ตัวชี้วัดความสำเร็จ | เป้าหมาย/ผลที่ต้องการ |
|---|---|---|---|---|
| **4. ด้านงบประมาณ** | 1. การสำรวจข้อมูลผลงานของอาจารย์และนักวิจัยจะต้องดำเนินการโดยเวียนบันทึกเอกสารการขอสำรวจข้อมูล และเมื่อเจ้าของผลงานต้องการ update ข้อมูลจะส่งเอกสารตามแบบฟอร์มที่กำหนดกลับคืนมาที่งานวิจัยเพื่อจัดทำข้อมูล ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารในการจัดส่งข้อมูล<br>2. ขาดงบประมาณประมาณสนับสนุนที่เพียงพอในการจัดทำระบบ | 1. แจ้งเวียนสำรวจข้อมูลผ่านอีเมล์ และแจ้งให้อาจารย์และนักวิจัยสามารถบันทึกข้อมูลในระบบด้วยตนเอง หากไม่สะดวกดำเนินการสามารถส่งข้อมูลกลับมาที่ฝ่ายวิจัยเพื่อดำเนิน<br>2. การแบ่งช่วงการพัฒนาระบบตามงบประมาณที่ได้รับ | 1. ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลลดลง ไม่ต้องส่งแบบฟอร์มให้เจ้าของผลงานกรอกข้อมูลส่งคืนมาที่งานวิจัย<br>2. ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษในกระบวนการเก็บข้อมูล | 1. ข้อมูลผลงานด้านวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยมีความถูกต้องและสามารถเผยแพร่ข้อมูลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น |