



คู่มือการปฏิบัติงาน  
เรื่องการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร  
และการตัดสินใจ  
สังกัดคณะพยาบาลศาสตร์

นายอรรถกร รุ่งแสง  
นักวิชาการ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

พ.ศ. 2566

## คำนำ

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการคณะพยาบาลศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และช่วยตรวจสอบในการดำเนินงานด้านต่างๆ อีกทั้งยังสอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นเพิ่มขึ้นในแต่ละวันก็คือ ข้อมูล (data) เป็นกลไกสำคัญในการรวบรวม จัดเก็บ และนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากมาย ก่อให้เกิดสารสนเทศ (information) ซึ่งรวมอยู่ใน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร Management Information System (MIS) จึงมีความจำเป็นจะต้องตระหนักถึงการจัดเก็บข้อมูลด้านสารสนเทศเป็นสำคัญ

ดังนั้น การพัฒนาระบบสารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่ง การนำเอาระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการทำงาน ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้มากขึ้น เช่น การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บอย่างมีระบบ การค้นหาข้อมูล เช่น ช่วยลดความออยากรู้ คลายความสงสัย ช่วยแก้ปัญหา ช่วยวางแผนและการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง สารสนเทศจึงช่วยพัฒนาบุคลากร ช่วยในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาองค์การภายในคณะพยาบาลศาสตร์

อย่างไรก็ตามระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจะเป็นระบบที่สนับสนุนที่ดีได้ จึงต้องได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากบุคลากรและต้องอย่างต่อเนื่อง มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อีกทั้งคณะกรรมการสารสนเทศด้านมีหน้าที่ในการ ดูแล กำกับ ในการใช้สารสนเทศ โดยมีระดับการเข้าถึงข้อมูล คือผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ดูแลระบบ ผู้ปฏิบัติการ ผู้บริหาร ข้อมูลและรายงานที่ได้จะเป็นข้อมูลสรุปจากฐานข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงทั้งหมด เพื่อให้ผู้บริหารสามารถมองเห็นแนวโน้ม และภาพรวมข้อมูลจากรายงานที่ได้รับจากสารสนเทศของคณะพยาบาลศาสตร์และต้องทำอย่างต่อเนื่องต่อไป

นายอรรถกร รุ่งแสง

นักวิชาการ

กันยายน 2566

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตของคู่มือ	3
1.5 ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3
1.6 สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง	4
<b>บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ</b>	
2.1 โครงสร้างหน่วยงาน	5
2.2 โครงสร้างการบริหารสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์	7
2.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	15
<b>บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน</b>	
3.1 การจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ	17
3.2 งานวิเคราะห์ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน ศึกษากระบวนการปฏิบัติงาน	19
3.3 งานออกแบบหน้าจอระบบ	22
3.4 งานออกแบบฐานข้อมูล	25
3.5 งานพัฒนาระบบสารสนเทศ	28
3.6 งานทดสอบระบบ	30
3.7 งานติดตั้งระบบ	32
3.8 งานแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ	34
3.9 งานดูแลรักษาระบบ	37
<b>บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน</b>	
4.1 การเข้าใช้งานระบบสารสนเทศคณะพยาบาลศาสตร์	38
4.2 ระบบข้อมูลด้านบุคลากร	40
4.3 ระบบข้อมูลด้านการเรียนการสอน	43
4.4 ระบบข้อมูลด้านการวิจัย / ด้านทำนุบำรุง / ด้านศิลปวัฒนธรรม	45
4.5 ระบบข้อมูลด้านงบประมาณการเงิน	47
4.6 ระบบข้อมูลด้านครุภัณฑ์	48

บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	49
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหรือพัฒนางาน	49
บรรณานุกรม	51
ประวัติผู้เขียน	52

## หน้า

ภาพที่ 1.1 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	1
ภาพที่ 2.1 โครงสร้างคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	7
ภาพที่ 2.2 โครงสร้างการบริหารงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	8
ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการบริหารสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	8
ภาพที่ 2.4 โครงสร้างงานของสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	9
ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ	19
ภาพที่ 3.2 แสดงผังสิทธิการใช้งานระบบสารสนเทศ	21
ภาพที่ 3.3 แสดงการออกแบบหน้าจอในลักษณะต่าง ๆ	22
ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างการออกแบบหน้าจอด้วยโปรแกรม bootstrap 5	23
ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างการสร้างหน้าระบบ ด้วยภาษา HTML5 , CSS , PHP , JS	24
ภาพที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ของตาราง	27
ภาพที่ 3.7 ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ให้ผู้ใช้งานลงทะเบียนใหม่อีกครั้งเพื่อยืนยัน	28
ภาพที่ 3.8 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบโดยมีตัวกลางสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล	29
ภาพที่ 3.9 กระบวนการทดสอบ	32
ภาพที่ 3.10 แสดงข้อผิดพลาดการเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลไม่ได้	35
ภาพที่ 4.1 หน้าเว็บไซต์หลัก MIS ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	38
ภาพที่ 4.2 การล็อกอินเข้าสู่ระบบ	39
ภาพที่ 4.3 เมนูระบบสารสนเทศทั้งหมด	39
ภาพที่ 4.4 เพิ่มจัดการข้อมูลบุคลากร	40
ภาพที่ 4.5 ข้อมูลบุคลากร	41
ภาพที่ 4.6 เพิ่มกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ	41
ภาพที่ 4.7 แสดงกราฟสถิติข้อมูลบุคลากรแยกตามรายการได้	42
ภาพที่ 4.8 แสดงการแจ้งเตือนผ่านระบบเป็นข้อความสีแดง	43
ภาพที่ 4.9 ตารางข้อมูลนิสิตโดยจัดเก็บใน google sheet ออนไลน์	43
ภาพที่ 4.10 แสดงกราฟสถิตินิสิต	44
ภาพที่ 4.11 แสดงกราฟแยกประเภทนิสิต	44
ภาพที่ 4.12 เพิ่มจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัย	45
ภาพที่ 4.13 เพิ่มจัดเก็บข้อมูลด้านทำนุบำรุง / ด้านศิลปวัฒนธรรม	45
ภาพที่ 4.14 แสดงกราฟแยกตามด้านวิจัย / ด้านทำนุบำรุง / ด้านศิลปวัฒนธรรม	46

ภาพที่ 4.15	แฟ้มจัดเก็บข้อมูลด้านงบประมาณการเงิน	47
ภาพที่ 4.16	แสดงกราฟแยกตามไตรมาสและปีงบประมาณ	47
ภาพที่ 4.17	แสดงกราฟแยกประเภทรายการประจำปี	48
ภาพที่ 4.18	แสดงกราฟแยกประเภทพัสดุครุภัณฑ์ตามรายการประจำปี	48

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือ MIS (อังกฤษ: management information system - MIS) หมายถึงระบบที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ และการตัดสินใจในด้านต่างๆ ของผู้บริหาร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และเครือข่าย เป็นเครื่องมือที่สำคัญร่วมกับผู้ใช้และผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จในการได้มาซึ่งสารสนเทศที่มีประโยชน์ และทำให้การดำเนินงานขององค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ในด้านการพัฒนา สารสนเทศมีความสำคัญยิ่งทั้งในการเตรียมแผนพัฒนาและการปฏิบัติตามแผน เช่น สารสนเทศเกี่ยวกับบุคลากร สารสนเทศเกี่ยวกับนิสิต สารสนเทศเกี่ยวกับการประเมิน สารสนเทศเกี่ยวกับการบริหาร สารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานวิจัยหรือช่วยในการพัฒนาต่อไป



ภาพที่ 1.1 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

### 1.2 วัตถุประสงค์

1.ความสามารถในการจัดการข้อมูล (Data Manipulation) ระบบสารสนเทศที่ดีต้องสามารถปรับปรุงแก้ไขและจัดการข้อมูล เพื่อให้เป็นสารสนเทศที่พร้อมสำหรับนำไปใช้งาน อย่างมีประสิทธิภาพ ปกติข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานจะมีการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าสู่ MIS ควรที่จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา รูปแบบ เพื่อให้ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ

2.ความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) ระบบสารสนเทศเป็นทรัพยากรที่สำคัญอีกอย่างของคณะฯ ถ้าสารสนเทศบางประเภทรั่วไหลออกไปสู่ บุคคลภายนอก โดยเฉพาะคู่แข่งชั้น อาจทำให้เกิดความเสียหายโอกาส

ทางการแข่งขัน หรือสร้างความเสียหายแก่คณะฯ ความสูญเสียที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือการก่อการร้ายต่อระบบ จะมีผล โดยตรงต่อประสิทธิภาพและความเป็นอยู่ขององค์กร

3. ความยืดหยุ่น (Flexibility) สภาพแวดล้อมในการดำเนินงานหรือสถานการณ์การแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ระบบสารสนเทศที่ดีต้องมีความสามารถในการปรับตัว เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่ระบบ สารสนเทศที่ถูกสร้างหรือถูกพัฒนาขึ้นต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารได้อยู่เสมอ

4. ความพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) ระบบสารสนเทศถูกพัฒนาขึ้น โดยมีความมุ่งหวังให้ผู้ใช้สามารถนำมาประยุกต์ในงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงาน ระบบสารสนเทศที่ดีจะต้องกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้ผู้ใช้หันมาใช้ระบบให้มากขึ้น โดยการพัฒนาระบบ ต้องทำการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการ และพยายามทำให้ผู้ใช้พอใจกับระบบ เมื่อผู้ใช้เกิดความไม่พอใจกับระบบ ทำให้ความสำคัญของระบบลดน้อยลงไป ก็อาจจะทำให้ไม่เห็นถึงความสำคัญ

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารเป็นระบบ ทำให้ผู้บริหารสามารถจะเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่ เหมาะสม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ

2. ช่วยให้ผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ โดยผู้บริหารจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จาก ระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวม และจัดการ อย่างเหมาะสม ทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สามารถที่จำชี้แนวโน้มของการดำเนินงานได้ว่า น่าจะเป็นไปในลักษณะใด

3. ช่วยให้ผู้ใช้ในการตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุม จะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงานโดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผลประกอบการประเมินสารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

4. ช่วยให้ผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษาและ การค้นหาสาเหตุ หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้ อาจจะ เรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบ เพื่อให้ทราบข้อผิดพลาดในการทำงานเกิดขึ้นมาจากสาเหตุใด หรือจัดรูปแบบ สารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5. ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีควบคุม ปรับปรุงและแก้ไขปัญหา สารสนเทศ ที่ได้จากการประมวลผลจะช่วยให้ผู้บริหาร วิเคราะห์ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไขหรือควบคุม ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไรเพื่อปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานหรือเป้าหมาย



6. ช่วยลดค่าใช้จ่าย ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ลดเวลา และค่าใช้จ่ายในการทำงานลง เนื่องจากระบบสารสนเทศสามารถรับภาระงานที่ต้องใช้แรงงาน จำนวนมาก ตลอดจนช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน ส่งผลให้สามารถลดจำนวนคนและระยะเวลาในการประสานงานให้น้อยลง โดยผลงานที่ออกมาอาจเท่าหรือดีกว่าเดิม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานต่อไป

#### 1.4 ขอบเขตของคู่มือ

คู่มือการพัฒนาสารสนเทศที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้ที่ทำหน้าที่ในการปฏิบัติงานพัฒนาระบบสารสนเทศ ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มีความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งมีความครอบคลุม ตั้งแต่การจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ งานวิเคราะห์ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน ศึกษากระบวนการปฏิบัติงาน งานออกแบบหน้าจอระบบ งานออกแบบฐานข้อมูล งานพัฒนาระบบสารสนเทศ งานทดสอบระบบ งานติดตั้งระบบ งานแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ และงานดูแลรักษาระบบ

#### 1.5 ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานภายในคณะฯ จึงต้องมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการเจริญเติบโตของคณะฯ โดยที่เทคโนโลยีสารสนเทศจะมีส่วนช่วยให้คณะพยาบาลศาสตร์ ประสบผลสำเร็จ เพื่อให้การทำงานมีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องทำความเข้าใจถึงวิธีใช้งานและโครงสร้างของระบบสารสนเทศ สามารถสรุปส่วนประกอบของระบบ สารสนเทศ ได้ 3 ส่วน คือ

##### 1. เครื่องมือในการสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

หมายถึง ส่วนประกอบหรือโครงสร้างพื้นฐานที่รวมกันเข้าเป็น MIS และช่วยให้ระบบสารสนเทศดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจำแนกเครื่องมือในการสร้างระบบสารสนเทศไว้ 2 ส่วน คือ

1.1 ฐานข้อมูล (Data Base) ฐานข้อมูล จัดเป็นหัวใจสำคัญของระบบ MIS เพราะว่าสารสนเทศที่มีคุณภาพจะมาจากข้อมูลที่ดี เชื่อถือได้ ทันสมัย และถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นฐานข้อมูลจึงเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ช่วยให้ระบบสารสนเทศมีความสมบูรณ์ และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 เครื่องมือ (Tools) เป็นเครื่องมือที่ใช้จัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ปกติระบบสารสนเทศจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็น อุปกรณ์หลักในการจัดการข้อมูล ซึ่งจะประกอบด้วยส่วนสำคัญต่อไปนี้

1.2.1 อุปกรณ์ (Hardware) คือ ตัวเครื่องหรือส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์ ระบบเครือข่าย

1.2.2 ซุดคำสั่ง (Software) คือ ซุดคำสั่งที่ทำหน้าที่รวบรวม และจัดการ เก็บข้อมูลเพื่อ

ใช้ในการ บริหารงาน หรือ การตัดสินใจ

## 2.วิธีการหรือขั้นตอนการประมวลผล

การที่จะได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการจะต้องมีการจัดลำดับวางแผนงานและวิธีการประมวลผลให้ถูกต้องเพื่อให้ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ต้องการ

## 3.การแสดงผลลัพธ์

เมื่อข้อมูลได้ผ่านการประมวลผล ตามวิธีการแล้วจะได้ สารสนเทศ หรือMIS เกิดขึ้น อาจจะนำเสนอในรูปแบบ ตาราง กราฟ รูปภาพ หรือเสียง เพื่อให้การนำเสนอข้อมูลมีประสิทธิภาพ จะขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล และลักษณะของการนำไปใช้งาน

## 1.6 สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการออกแบบเกี่ยวกับชุดคำสั่งระบบ ชุดคำสั่งประยุกต์ได้เป็นอย่างดี
2. มีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบฐานข้อมูลระบบได้เป็นอย่างดี
3. มีความรู้ความสามารถในการกำหนดคุณลักษณะ ติดตั้ง ใช้เครื่องมือและชุดคำสั่งสื่อสารได้
4. สามารถเขียนคู่มืออธิบายโครงสร้างของระบบสารสนเทศได้
5. มีความรู้ในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ
6. สามารถให้คำปรึกษาแนะนำอบรม เกี่ยวกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ด้านต่าง ๆ แก่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องได้
- 7.สามารถติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ

## บทที่ 2

### โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ

#### 2.1 โครงสร้างหน่วยงาน

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง คณะพยาบาลศาสตร์ ได้รับอนุมัติสภามหาวิทยาลัยมีมติในการประชุมครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2559 ให้จัดตั้งเป็นคณะพยาบาลและสหเวชศาสตร์ และประกาศจัดตั้งเป็นคณะพยาบาลและสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 91ง หน้าที่ 5 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2559 ให้เป็นหน่วยงานวิชาการภายในมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง ต่อมาได้พิจารณาเห็นว่า เพื่อให้การดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับพันธกิจและการบริหารจัดการ สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2560 จึงได้พิจารณาอนุมัติให้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็นคณะพยาบาลศาสตร์ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 246ง หน้าที่ 34 เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2560 มีผลบังคับใช้ วันที่ 6 ตุลาคม 2560 และได้เริ่มดำเนินงานต่อมาจนถึงปัจจุบัน

สภาการพยาบาลได้รับรองคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เป็นสถาบันการศึกษา (สถาบันใหม่) ที่มีความพร้อมในการดำเนินการเป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลศาสตร์ ลำดับที่ 88 ของประเทศ และได้เปิดรับนิสิตตามระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย (Thai University Center Admission System-TCAS) เป็นรุ่นแรก ในปีการศึกษา 2561 ในระยะ 4 ปีแรกของการจัดการศึกษามี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลชั้นนำในภาคใต้ มีประสบการณ์การจัดการศึกษาพยาบาลศาสตร์ ระยะเวลา 45 ปี และได้รับรองสถาบันการศึกษาพยาบาลและการผดุงครรภ์ เป็นระยะเวลา 5 ปี จากสภาการพยาบาล (ซึ่งเป็นการรับรองในระดับสูงสุด) ทำหน้าที่เป็นสถาบันพี่เลี้ยง รวมถึงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน

#### วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตพยาบาลที่มีผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาพยาบาลศาสตร์ มีสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพครบทั้งแปดด้านที่สภาการพยาบาลกำหนด มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีความใฝ่รู้ สู้งาน เป็นพลเมืองที่ดี สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

## ปรัชญา/ปณิธาน

จากปณิธานของมหาวิทยาลัยทักษิณที่ว่าจะเป็น “มหาวิทยาลัยเพื่อสังคม” ด้วยปรัชญา “ปัญญา จริยธรรม นำการพัฒนา” เน้นคุณภาพบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบ รอบรู้ สู้งาน และมีประสบการณ์เชิงปฏิบัติ มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีจริยธรรม ใฝ่รู้ มีความสามารถในการ สร้างงาน สื่อสารและวิจารณ์ การจัดการศึกษาจึงมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของ พื้นที่ประเทศ และก้าวสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จึงมีความเชื่อว่า การผลิตบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนในสังคม โดยใช้ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ด้วย ความเอื้ออาทร มีคุณธรรมจริยธรรม ภายใต้งานหมายและจรรยาวิชาชีพ เข้าใจถึงพฤติกรรม ความต้องการของ ท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เพื่อให้บรรลุปรัชญา “ปัญญา จริยธรรม นำการพัฒนา”

## วิสัยทัศน์

เป็นคณะชั้นนำ สร้างสรรค์นวัตกรรมทางการพยาบาล เพื่อสุขภาพะสังคม

## พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะทางปัญญาและทักษะวิชาชีพตามมาตรฐานสากล
2. สร้างองค์ความรู้ศาสตร์ทางการพยาบาลที่บูรณาการกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ สู่สังคมนวัตกรรมทางการพยาบาล
3. สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ
4. ดำรงไว้ซึ่งการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

## ค่านิยม

### T S U C A R E

T = Team Spirit	จิตวิญญาณการทำงานเป็นทีม
S = Service Mind	หัวใจของการบริการ
U = Unity	ความเป็นหนึ่งเดียว
C = Creative Innovation	การสร้างสรรค์นวัตกรรม
A = Accountability	ความรับผิดชอบ
R = Respect	การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

E = Ethics

มีจริยธรรม

### สัญลักษณ์ประจำคณะ

ดอกไม้ : ดอกปีบ

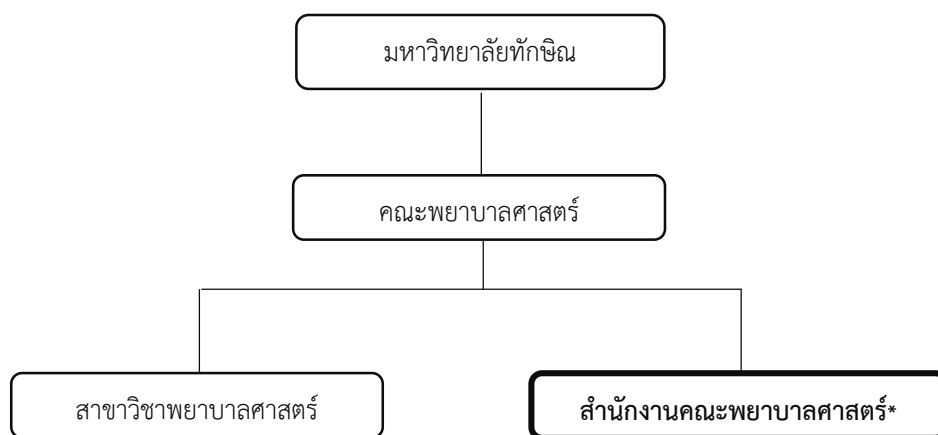
สี : สีส้ม (แอมปริคอท)

## 2.2 โครงสร้างการบริหารสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์มีคณบดีเป็นผู้บริหารสูงสุด มีรองคณบดีเป็นผู้บริหารระดับรอง ประธานสาขาวิชา และมีประธานหลักสูตร มีคณะกรรมการประจำคณะประกอบด้วยคณบดี รองคณบดี และผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งจากอาจารย์ประจำหลักสูตร นอกจากนี้คณะยังแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการประกันคุณภาพ การศึกษา คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการพัฒนานิสิต คณะกรรมการศูนย์เรียนรู้ทางการพยาบาล ทำหน้าที่ดำเนินงานตามนโยบายและแผน

คณบดีรับผิดชอบการบริหารจัดการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ตามบริบทของคณะฯ ทั้งด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนกิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย โดยลงนามคำรับรองการปฏิบัติงานประจำปี

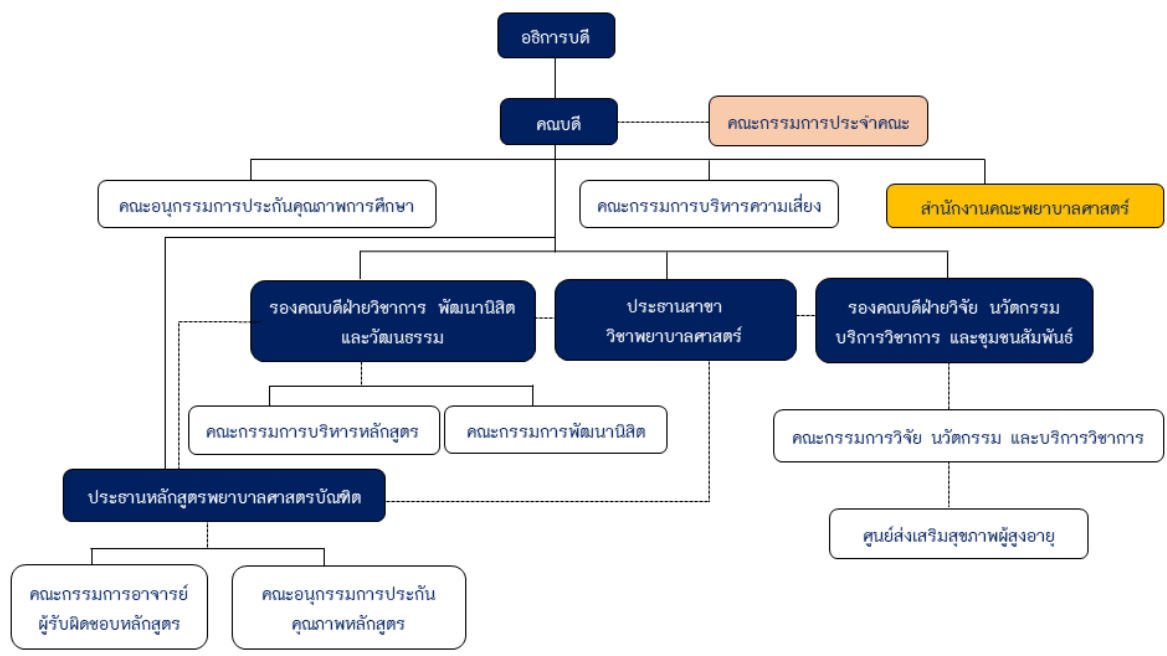
### โครงสร้างองค์กร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ



\* หมายถึง เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่สังกัดสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์

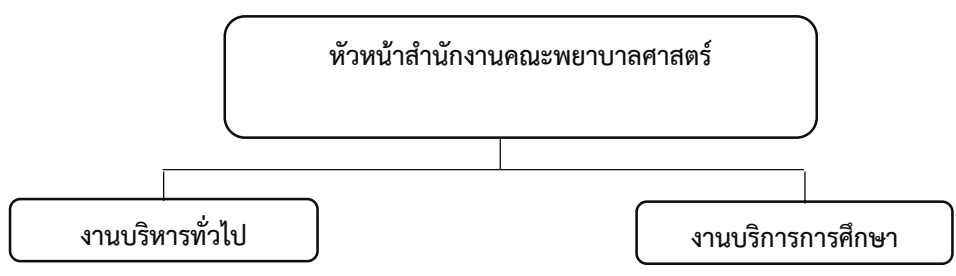
ภาพที่ 2.1 โครงสร้างคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

### โครงสร้างการบริหาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างการบริหารงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

### โครงสร้างการบริหารสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์



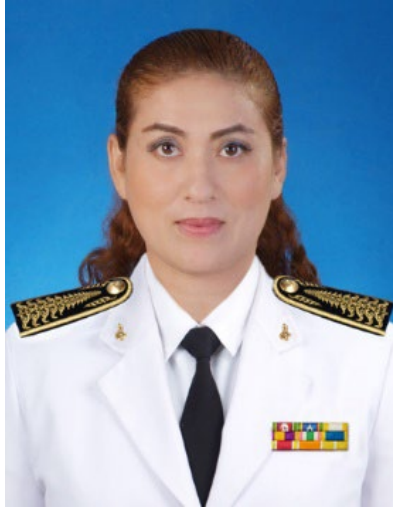
ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการบริหารสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

### โครงสร้างงานของสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์



ภาพที่ 2.4 โครงสร้างงานของสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

โครงสร้างการปฏิบัติงานของสำนักงานคณะกรรมการศาสตร์



เกษร อินทนะนง  
หัวหน้าสำนักงานคณะกรรมการศาสตร์



ศุภลักษณ์ น้ำด้วง  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป



จตุรงค์ ชนะกาญจน์  
หัวหน้ากลุ่มงานบริการการศึกษา



## งานบริหารงานทั่วไป



ศุภลักษณ์ น้ำด้วง  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป



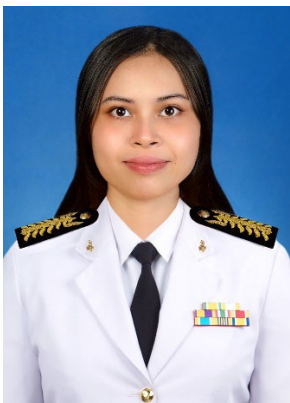
ศุภลักษณ์ น้ำด้วง  
เจ้าหน้าที่บริหารงาน



ณัฐกานต์ สุขทอง  
นักวิชาการพัสดุ



อัศนีย์ งานดี  
เจ้าหน้าที่บริหารงาน



ทานตะวัน ทองขำ  
เจ้าหน้าที่บริหารงาน

## งานบริการการศึกษา



จตุรง ชนะกาญจน์  
หัวหน้ากลุ่มงานบริการการศึกษา



อมร แซ่เคียน  
นักวิชาชีพ

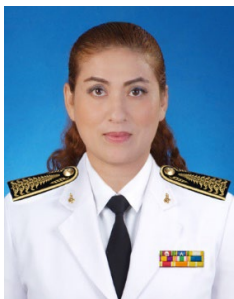


ส.อ. ปฏิภาณ เอกเจริญกุล  
นักวิชาชีพ



อรรถกร รุ่งแสง  
นักวิชาการ

## กลุ่มงานบริหารทั่วไป



เกษร อินทนะนง

- งานบริหารสำนักงาน
- งานประกันคุณภาพการศึกษา
- งานแผนและงบประมาณ
- งานอาคารและสถานที่



ศุภลักษณ์ น้ำด้วง

- งานสารบรรณ
- งานบริหารบุคคล
- งานเลขานุการ



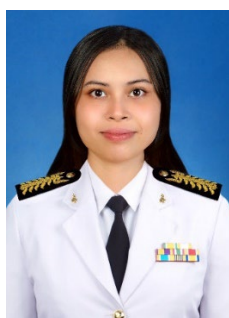
ณัฐกานต์ สุขทอง  
นักวิชาการพัสดุ

- งานพัสดุ
- งานพัฒนานวัตกรรม



อศนีย์ งานดี  
เจ้าหน้าที่บริหารงาน

- งานการเงินและงบประมาณ
- งานความเสี่ยงและควบคุมภายใน



ทานตะวัน ทองขำ  
เจ้าหน้าที่บริหารงาน

- งานจัดตั้งคลินิกการพยาบาลและการผดุงครรภ์
- งานศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

## งานบริการการศึกษา



**จตุรงค์ ชนะกาญจน์**  
นักวิชาการ

- งานบริการการศึกษา
- งานพัฒนานิสิต
- งานพัฒนาหลักสูตร
- งานประกันคุณภาพหลักสูตร
- งานจัดการความรู้



**อมร แซ่เคียน**  
นักวิชาชีพ

- งานการจัดการเรียนการสอน
- งานวิจัยและบริการวิชาการ



**ส.อ. ปฏิภาณ เอกเจริญกุล**  
นักวิชาชีพ

- งานการจัดการเรียนการสอน
- งานวิจัยและบริการวิชาการ



**อรรถกร รุ่งแสง**  
นักวิชาการ

- งานพัฒนาเว็บไซต์และระบบฐานข้อมูลออนไลน์
- งานวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบสารสนเทศ
- ให้คำปรึกษาระบบงานสารสนเทศและระบบงานประยุกต์
- ควบคุมดูแลและติดตามการติดตั้งและบำรุงรักษาระบบ
- เขียนชุดคำสั่งเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ งานกราฟิกและงานด้านมัลติมีเดีย
- งานสื่อโสต ทัศนอุปกรณ์

## 2.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งงานนักวิชาการ ( งานพัฒนาระบบสารสนเทศของคณะพยาบาลศาสตร์ )  
ระบุบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของนักวิชาการ ดังนี้

ภารกิจหลัก/หน้าที่รับผิดชอบ ภาระงาน	รายละเอียดงานที่ปฏิบัติ
1.การออกแบบเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ	การออกแบบเว็บไซต์นั้นประกอบด้วยกระบวนการกำหนดคอนเซปต์ (Concept) และคอนเทนต์ (Content) เพื่อให้การออกแบบไม่หลุดกรอบและตรงเป้าหมาย การจัดแบ่งบริเวณต่าง ๆ ในหน้าเว็บให้เป็นพื้นที่ขององค์ประกอบ ชนิดต่าง ๆ ทำให้เริ่มมองเห็นตำแหน่งของเนื้อหา ป้ายชื่อ โลโก้ ระบบเนวิเกชัน และองค์ประกอบอื่น ๆ ชัดเจนยิ่งขึ้น และเมื่อวางตำแหน่งข้อมูลไว้ลงตัวแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การใช้โปรแกรมกราฟิกอย่างPhotoshop ช่วยออกแบบและตกแต่งโทนสีที่จะใช้ในการออกแบบหน้าเว็บเพจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ควรปรากฏอยู่ทุก ๆ หน้าเว็บเพจในไซต์เดียวกัน
2. การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ (Site Structure Design)	เป็นแผนผังของการลำดับเนื้อหาหรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งจะทำให้เรารู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บเพจหน้าไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญเปรียบเสมือนกับการเขียนแบบอาคารก่อนที่จะลงมือสร้าง เพราะจะทำให้เรามองเห็นหน้าตาของเว็บไซต์เป็นรูปธรรมมากขึ้น และเป็นแนวทางการทำงานที่ชัดเจน สำหรับขั้นตอนต่อไป
3. การวางแผนด้านเนื้อหา	การสร้างเนื้อหา (Creation) การปรับปรุงเนื้อหา (Updating) การกระจายเนื้อหา (Distribution) การเผยแพร่เนื้อหา (Publishing) การค้นหาเนื้อหา (Discovery)
4. ทฤษฎีแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)	สัญลักษณ์การประมวลผล (Process Symbol) สัญลักษณ์การไหลของข้อมูล (Data Flow Symbol) สัญลักษณ์สิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบ (External Entity Symbol) และสัญลักษณ์การเก็บข้อมูล (Data Store Symbol)
5. โปรแกรมที่ใช้พัฒนา	Adobe Dreamweaver , XAMPP 8.5 , Bootstrap 5
6. ภาษาที่พัฒนา	ภาษา HTML5 , CSS , PHP , JS
7. การถ่ายโอนไฟล์และข้อมูลขึ้นเว็บไซต์ไปเครื่องแม่ข่าย	1. โพรโทคอล FTP ด้วยโปรแกรม FileZille , 2. โปรแกรม phpMyAdmin
8. ภาระงานอื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย	- ปฏิบัติงานตามทื่อธิการบดี และคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มอบหมาย - คณะกรรมการชุดต่าง ๆ ในการดำเนินโครงการของคณะฯ

จากภาระหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนได้เลือกเอา การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure Design) มาเขียนเป็นคู่มือปฏิบัติงาน โดยมี Flow Chart ดังนี้

### การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ (Site Structure Design)

ผู้รับผิดชอบ	แผนภูมิการดำเนินงาน	ขั้นตอนดำเนินงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
นักวิชาการ		เจ้าหน้าที่บริหารงานเสนอคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระบบสารสนเทศ ตามความเห็นชอบของอธิการบดี	คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระบบสารสนเทศ คณะพยาบาลศาสตร์
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		จัดประชุมคณะทำงานระบบสารสนเทศ	วาระการประชุม
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		ดำเนินการรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของคณะฯ	วาระการประชุม
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงาน กระบวนการต่าง ๆ	วาระการประชุม
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		สรุปข้อมูล และแบ่งงาน 8 มาตรฐาน 24 ตัวชี้วัด ให้แก่ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง	มาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 3
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		การนำข้อมูลจากการเขียนรายงานการประชุมตนเองเพื่อเรียบเรียงตามหมวดต่าง ๆ	มาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 3
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		จัดทำระบบสารสนเทศ	เว็บไซต์ระบบสารสนเทศ
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		แจ้งผลการดำเนินงาน	ผลประเมินและข้อเสนอแนะ
คณะทำงานระบบสารสนเทศ		แจ้งผลการใช้งานระบบและนำไปปรับปรุงการดำเนินงานในปีถัดไป	ผลประเมินและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 3

### หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไข

#### หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

1. การจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ
2. งานวิเคราะห์ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน ศึกษากระบวนการปฏิบัติงาน
3. งานออกแบบหน้าจอระบบ
4. งานออกแบบฐานข้อมูล
5. งานพัฒนาระบบสารสนเทศ
6. งานทดสอบระบบ
7. งานติดตั้งระบบ
8. งานแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ
9. งานดูแลรักษาระบบ

#### รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

**3.1 การจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ** พิจารณาปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาระบบสารสนเทศ จากปัจจัยต่างๆ อาทิ ความ ต้องการของผู้ใช้งาน ปัญหาของการทำงานในกระบวนการเดิม หรือปัญหาจากระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ ไม่สอดคล้องกับกระบวนการปฏิบัติงานจริง ความต้องการจากผู้บริหาร ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งก่อให้เกิดเป็นแผนพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นพื้นฐาน โดยมีกระบวนการ ดังนี้

3.1.1 ประชุมจัดทำร่างแผนพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเป็นเป้าหมายในการพัฒนาระบบในแต่ละงบประมาณ โดยนำระบบที่ต้อง ปรับปรุงและระบบที่ต้องพัฒนาใหม่ใส่เข้ามาในแผนด้วย

3.1.2 พิจารณาปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศพิจารณาความพร้อมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทั้งด้านบุคลากร และด้านทรัพยากรสารสนเทศ ว่ามีความเพียงพอหรือไม่ รวมถึงความต้องการใช้งานแล้วจึงกำหนดหัวข้อ ระบบที่จะพัฒนาใหม่

3.1.3 เสนอคณะกรรมการติดตามการดำเนินงานพัฒนาระบบเสนอร่างแผนพัฒนาระบบเพื่อพิจารณาร่างแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศ

3.1.4 จัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ

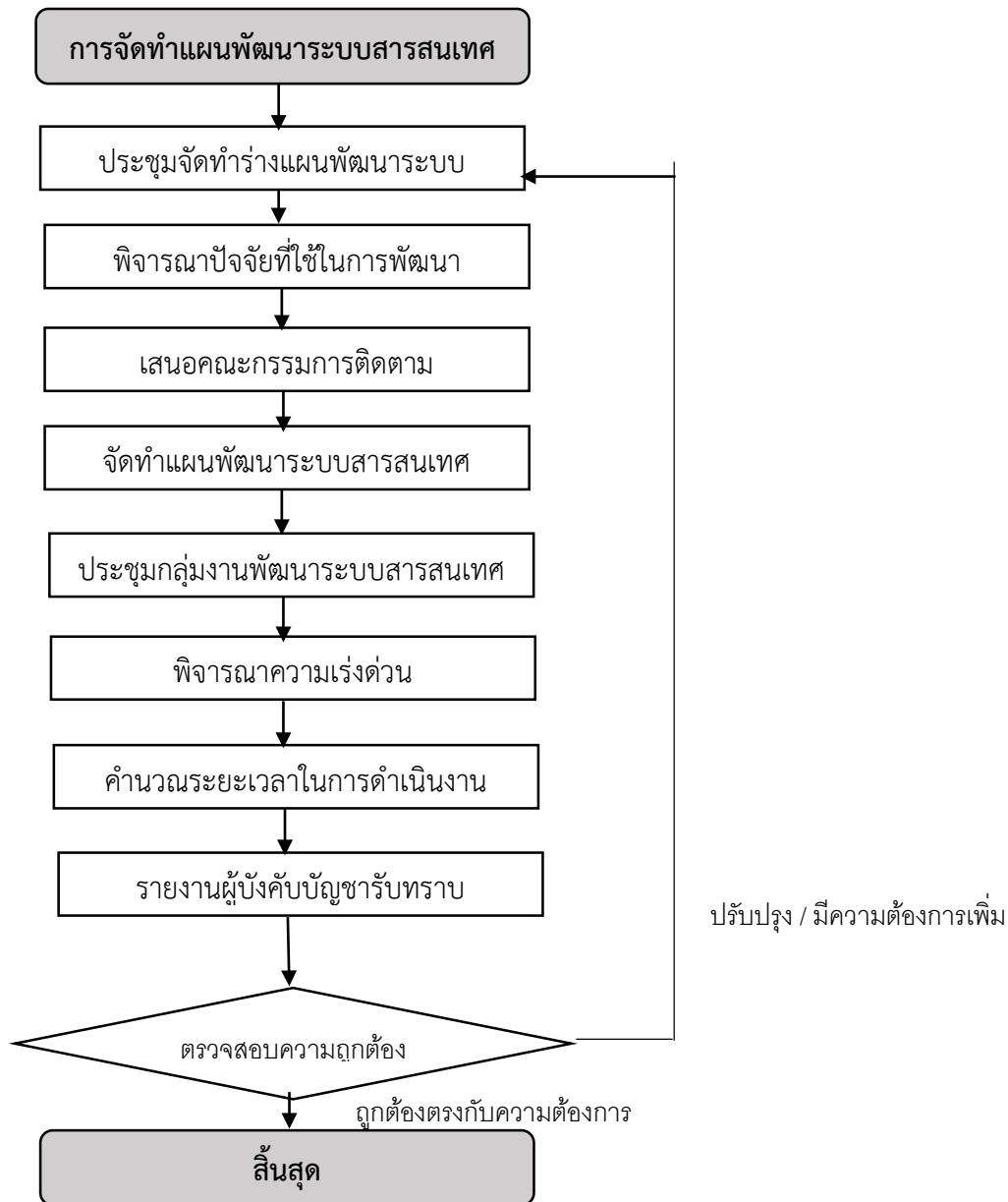
3.1.5 ประชุมกลุ่มงานพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อมอบหมายงานมอบหมายงานแก่บุคลากรภายในกลุ่มงานตามความเหมาะสม

3.1.6 พิจารณาความเร่งด่วนพิจารณาตามความจำเป็นต้องใช้งานระบบ แล้วเรียงลำดับความสำคัญของการพัฒนาระบบสารสนเทศ อาทิ ระบบที่ผู้ใช้งานมีความต้องการใช้งานอย่างเร่งด่วน หรือระบบที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร การบริการที่ต้องใช้งานโดยเร็ว ให้นำขึ้นมาพัฒนาก่อน

3.1.7 คำนวณระยะเวลาในการดำเนินงานพัฒนาระบบประเมินระยะเวลาของแผนการดำเนินงานแบบคร่าว ๆ ว่าจะแต่ละหัวข้อจะแล้วเสร็จเมื่อใด

3.1.8 รายงานผู้บังคับบัญชาบริหาร





ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการจัดทำแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ

3.2 งานวิเคราะห์ระบบ ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน ศึกษากระบวนการปฏิบัติงาน เมื่อได้รับมอบหมายงานที่ต้องดำเนินการแล้ว ผู้พัฒนาระบบต้องวิเคราะห์ความต้องการ ของระบบตามแต่ละหัวข้อที่ได้รับ ผู้พัฒนาจำเป็นต้องศึกษาการทำงานของระบบเดิม หรือกระบวนการทำงานในรูปแบบเดิมของผู้ใช้งานก่อน และวิเคราะห์ระบบว่าการพัฒนาระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นมานั้น มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาจากรูปแบบการทำงานเดิม

ได้อย่างไร ซึ่งแต่ละหัวข้อของการพัฒนาระบบจะมีความต้องการหลากหลายรูปแบบแล้วแต่ผู้ใช้งานต้องการ โดยสิ่ง ที่ผู้พัฒนาระบบควรดำเนินการมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.2.1 วิเคราะห์โครงสร้างของระบบที่จะพัฒนาในเบื้องต้น ว่าควรมีการดำเนินการ พัฒนาระบบในรูปแบบใด กลุ่มเป้าหมายคือใคร มีความสามารถเบื้องต้น เงื่อนไขการพัฒนาอย่างไร ระบบสามารถเผยแพร่ได้หรือไม่ อุปกรณ์ที่รองรับใช้งานกับระบบที่จะพัฒนา

### ตัวอย่างการวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานของระบบ

รูปแบบระบบ : ระบบเว็บไซต์ 1.ด้านการบริหาร 2.ด้านการเรียนการสอน 3.ด้านการวิจัย 4.ด้านบริการวิชาการ 5.ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

อุปกรณ์ที่รองรับ : คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล , โทรศัพท์สมาร์ทโฟน , แท็บเล็ต

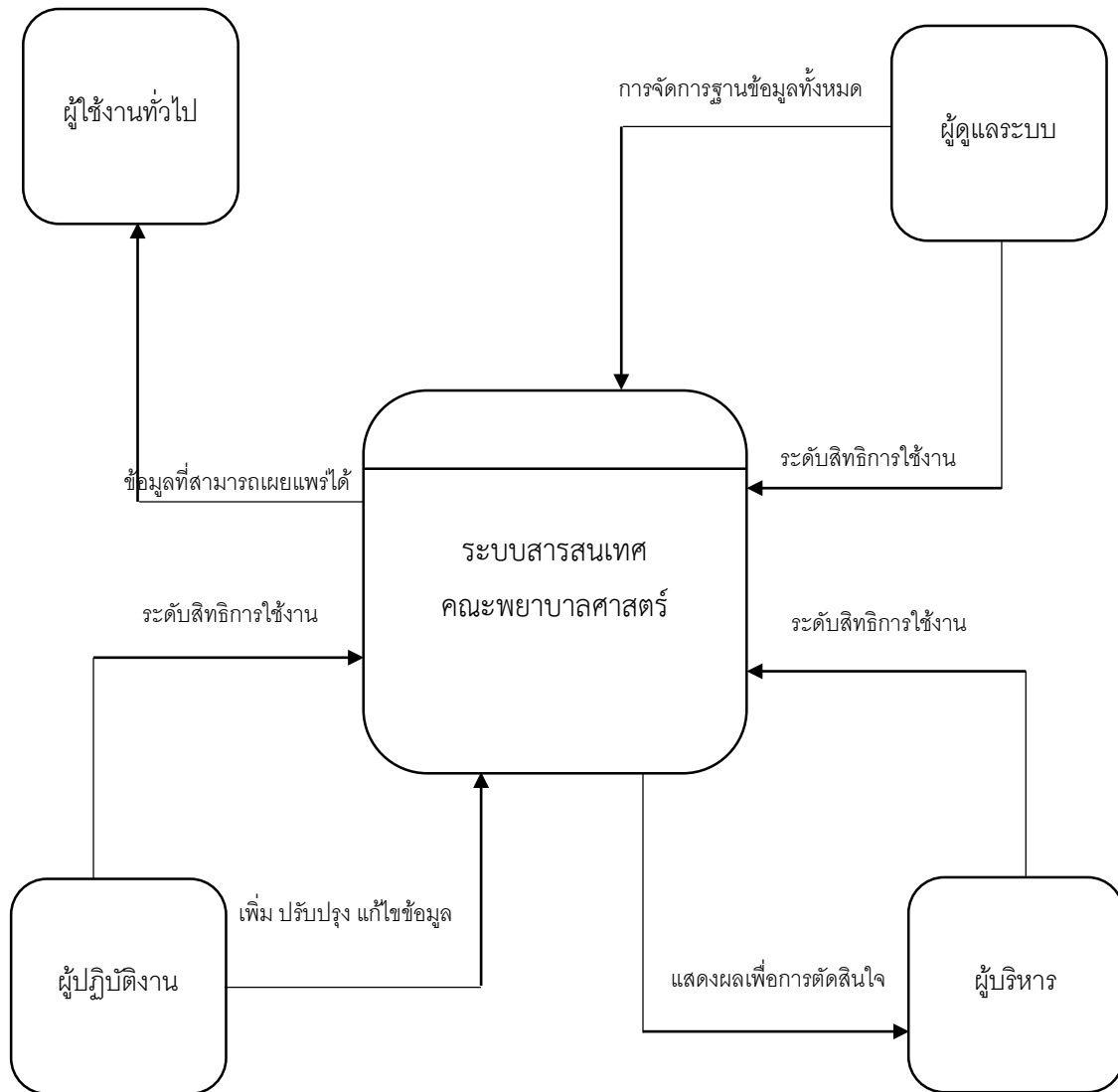
กลุ่มเป้าหมาย : 1. บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยฯ 2. บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยฯ และนักศึกษา 3. เจ้าหน้าที่กลุ่มงาน

### ความสามารถเบื้องต้น :

1. สามารถจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของบุคลากรภายในได้
2. แสดงรายละเอียดข้อมูล สำหรับบุคลากรภายในแต่ละระดับชั้นการเข้าถึงได้
3. สามารถแสดงข้อมูลที่ต้องการเผยแพร่ให้บุคคลภายนอกและนักศึกษารับรู้ได้
4. แสดงกราฟรายงานข้อมูลสรุปแต่ละด้าน
5. บันทึกการจัดเก็บข้อมูลแต่ละด้าน

เงื่อนไข : กำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ระดับสิทธิได้แก่

- 1.ผู้ระดับบริหาร สามารถดูข้อมูลได้อย่างเดียว
- 2.ระดับผู้ดูแลระบบ สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานแต่ละระบบ
- 3.ระดับผู้จัดการข้อมูลแต่ละส่วนงาน สามารถจัดการข้อมูลในส่วนของระบบที่ได้รับสิทธิให้บริหารจัดการได้
- 4.ระดับผู้ใช้งานระบบ สามารถบันทึกจัดเก็บข้อมูลส่วนตัวหรือที่เกี่ยวข้องเท่านั้น



ภาพที่ 3.2 แสดงผังสิทธิการใช้งานระบบสารสนเทศ

3.2.2 ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เพื่อสอบถามรายละเอียดที่ของกระบวนการทำงานเดิม และแจ้งให้ทราบถึงการวิเคราะห์โครงสร้างระบบเบื้องต้น หากการวิเคราะห์ระบบเบื้องต้นไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ให้ทำการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการวิเคราะห์ระบบใหม่ให้ตรงกับความต้องการหรือกระบวนการดำเนินการที่จะ นำไปใช้งานจริง

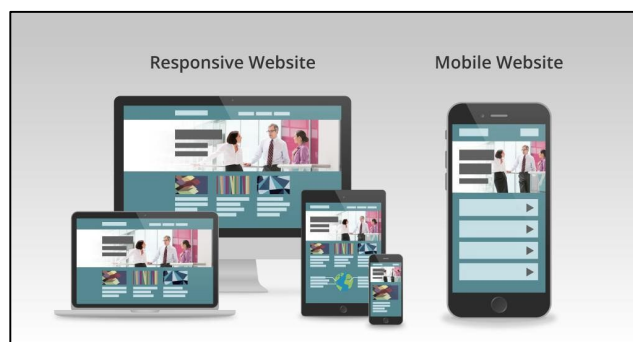
3.2.3 รวบรวมข้อมูลที่เป็นต้องใช้ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศจากผู้ที่เกี่ยวข้อง จากตัวอย่างการวิเคราะห์โครงสร้างระบบและรายละเอียดที่จำเป็น

3.2.4 กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยจะขึ้นอยู่กับ ขอบเขตของการพัฒนาระบบ ปริมาณฟังก์ชันของระบบ โดยขั้นต่ำ ประมาณการไว้ 1 เดือน เนื่องจากอาจมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือ มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อให้การดำเนินการล่าช้าลงได้ เช่น มีงานอื่นแทรกเข้ามาในระหว่างการดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นต้น

3.2.5 แจ้งผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหารที่นี้ต้องคิดอยู่เสมอว่า ระบบสารสนเทศที่ดี ควรช่วยลดกระบวนการทำงานในรูปแบบเดิม เพิ่มความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งานเพิ่มขึ้น หรือลดทรัพยากรในการทำงานรูปแบบเดิมลง

**3.3 งานออกแบบหน้าจอระบบ** เป็นการนำข้อมูลการวิเคราะห์นำมาออกแบบเป็นรูปร่างของระบบสารสนเทศ ซึ่งจะเริ่ม จากส่วนของผลลัพธ์ในการแสดงผลของระบบ (Output) จะทำให้ทราบถึงการออกแบบระบบส่วน อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง งานออกแบบระบบสามารถแบ่งได้ดังนี้

3.3.1 กำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่จะรองรับกับระบบการดำเนินงาน เพื่อที่ให้ง่ายต่อการ ออกแบบหน้าจอของระบบในขั้นตอนต่อไป ซึ่งจะมีผลในการกำหนดขนาดการแสดงผลของระบบสารสนเทศ และการเลือก Tool ในการพัฒนาโปรแกรมอีกด้วย ในปัจจุบันมีการนำ Tool เข้ามาช่วย ในการออกแบบระบบให้สามารถใช้งานได้ในทุกอุปกรณ์อีกด้วย (เฉพาะระบบที่เป็นเว็บไซต์)



**ภาพที่ 3.3** แสดงการออกแบบหน้าจอในลักษณะต่าง ๆ

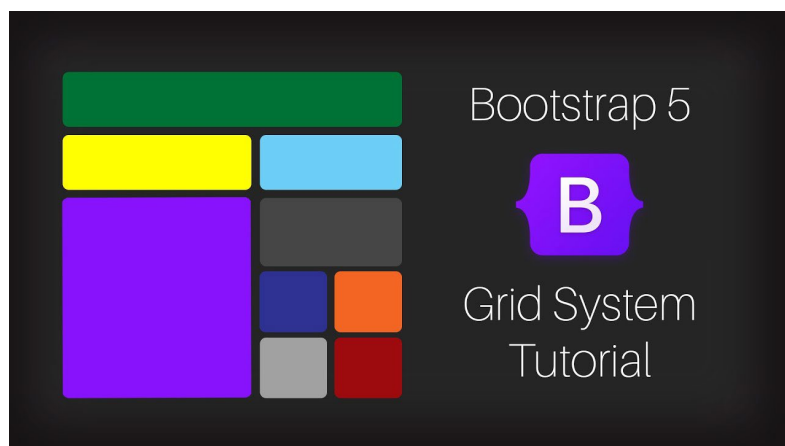
3.3.2 การออกแบบหน้าจอ การออกแบบหน้าจอหรือการดีไซน์หน้านั้นจะขึ้นอยู่กับ ลักษณะการใช้งานของระบบสารสนเทศนั้นๆ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ร่างการออกแบบหน้าจอลงกระดาษหรือใช้โปรแกรมช่วยในการออกแบบหน้าตา ของระบบ อาทิเช่น โปรแกรม bootstrap 5 โดยการออกแบบหน้าจอรแบ่งหน้าจออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1 ) ส่วนหัว (Header) เป็นส่วนที่นิยมให้เป็นส่วนของเมนูหลักของระบบ สารสนเทศ นั้นๆ โดยส่วนหัว (Header) ไม่จำเป็นต้องอยู่ด้านบนเสมอ อาจอยู่ทางซ้ายหรือทางขวา ของหน้าจอก็ได้ แต่ไม่ควรออกแบบไว้ด้านล่างของหน้าจอ

2 ) ส่วนตัว (Body) เป็นส่วนที่ใส่ข้อมูลรายละเอียดของเว็บไซต์หรือระบบที่ สามารถโชว์ ข้อมูลได้ อาทิ ข่าวประชาสัมพันธ์ ข่าวกิจกรรม เป็นต้น โดยที่ส่วนของ Body ยังสามารถ แยกย่อยลงไปได้อีก คือ ส่วนที่ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถมองเห็นได้เป็นอันดับแรก ซึ่งควรเป็นส่วนที่ควรออกแบบหน้าจอให้ดึงดูดสายตาของผู้ใช้งานไว้ก่อน หรือเรียกง่ายๆ ว่า “สะดุดตา” โดยบริเวณดังกล่าวจะอยู่บนสุดในส่วนของ Body และสิ้นสุดตามขนาดของหน้าจอที่กำหนดไว้ข้างต้น

3 ) ส่วนท้าย (Footer) เป็นส่วนแสดงรายละเอียดต่างๆ ของเว็บไซต์นั้น มีหรือไม่มีก็ได้ แล้วแต่ความสวยงามของเว็บไซต์ โดยส่วนมากจะนิยมใส่ข้อมูลการติดต่อ ข้อมูลผู้พัฒนาระบบ ลิงค์ต่างๆ ที่ช่วยในการเข้าใช้งานระบบหรือเว็บไซต์อื่นในเครือขององค์กร ลิงค์หน่วยงานต่างๆ เป็นต้น



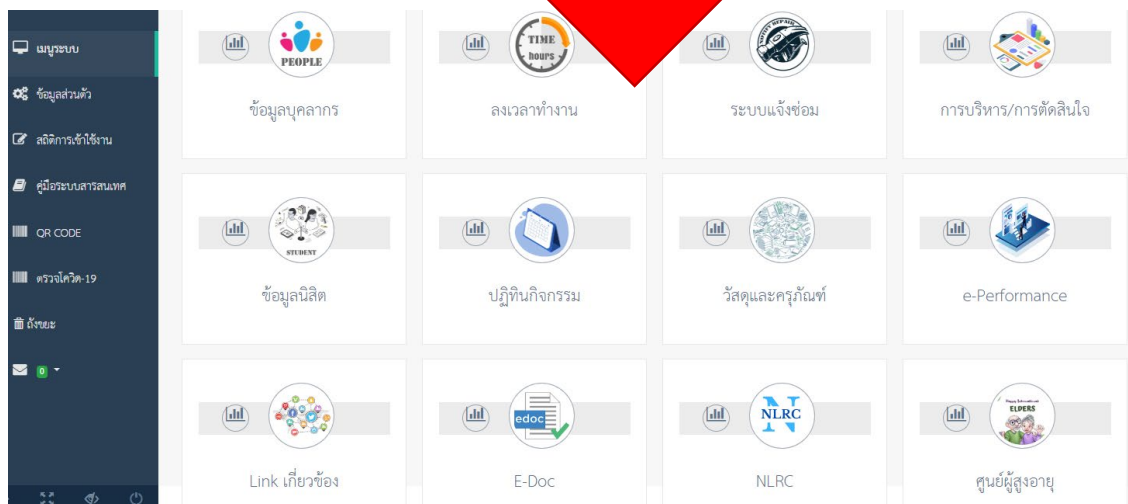
ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างการออกแบบหน้าจอด้วยโปรแกรม bootstrap 5

3.3.3 สร้างแบบจำลองระบบ (Prototype) จากแบบร่างของการออกแบบหน้าจอรระบบ โดยใช้ภาษา HTML5 , CSS , PHP , JS ในการออกแบบ และนำ Tool การพัฒนาระบบ Bootstrap เข้ามาช่วยในการสร้างแบบจำลองระบบขึ้นเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั้งในส่วนของโทรศัพท์สมาร์ทโฟน และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

```

<section class="section section-lg section-shape">
  <div class="shape shape-style-1 shape-default">
    <span/>
    <span/>
    <span/>
    <span/>
    <span/>
    <span/>
  </div>
  <div class="container py-md">
    <div class="row row-grid justify-content-between align-items-center">
      <div class="col-12">
        <h3 class="display-3 text-white">
          <span><span><span>base_url('assets/images/logo.png') ?> </span></span></h3>
        <div class="lead text-white">
          <span><span><span>09.30 - 16.30 น., วันจันทร์ - วันพฤหัสบดี</span></span></div>
        </div>
      </div>
      <div class="col-12 col-lg-auto">
        <div class="transform-perspective-right">
          <div class="card shadow border-0">
            <div class="card shadow border-0">
              <a href="#"><span><span><span>class="btn btn-white"></span></span></a>
            </div>
          </div>
          <div class="card shadow border-0">
            <a href="#"><span><span><span>class="btn btn-white"></span></span></a>
          </div>
          <div class="card shadow border-0">
            <a href="#"><span><span><span>class="btn btn-white"></span></span></a>
          </div>
          <div class="card shadow border-0">
            <a href="#"><span><span><span>class="btn btn-white"></span></span></a>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```



ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างการสร้างหน้าระบบ ด้วยภาษา HTML5 , CSS , PHP , JS

3.3.4 ประสานงาน นำเสนอผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ตรง ความต้องการ  
 ผู้ใช้งานมากที่สุดการออกแบบหน้าจอที่ตีความค่านิ่งถึงการใช้งานของระบบให้ใช้งานได้ง่ายและชัดเจน เนื่องจาก  
 ตัวผู้ใช้งานมีหลากหลายรูปแบบ หากออกแบบแล้วมีความง่ายในการใช้งานระบบจะทำให้ ได้รับการตอบรับที่ดี  
 ปัญหาที่เกิดจากผู้ใช้งานจะลดน้อยลง

**3.4 งานออกแบบระบบฐานข้อมูล** คือการออกแบบการเก็บข้อมูลที่จะแสดงในเว็บไซต์ส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนได้หรือ ส่วนที่สามารถจัดการข้อมูลได้ โดยเก็บข้อมูลไว้ในรูปแบบตารางสองมิติ (แถวและคอลัมน์) นอกจากนี้ระหว่างตารางอาจมีข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและสามารถนำข้อมูลที่เก็บไว้มาใช้ในการ พัฒนาระบบสารสนเทศได้ ซึ่งมีการใช้ชื่อในเรื่องฐานข้อมูล ซึ่งหากมีการอ้างชื่อเหล่านี้ สามารถคาดเดาได้ว่าคำเหล่านี้มีความหมายใกล้เคียงกัน

Table	Entity	File
Row	Tuple	Record
Column	Attribute	Field

โดยการออกแบบฐานข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.4.1 กำหนดวัตถุประสงค์ และรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการจัดการ ฐานข้อมูลนั้นๆ เริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ของฐานข้อมูลว่าต้องเก็บอะไรบ้าง ใช้ประโยชน์เพื่ออะไร เพื่อรองรับความต้องการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์หลังจากกำหนดวัตถุประสงค์เรียบร้อยแล้วจะต้องดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่ต้องจัดเก็บว่า มาจากแหล่งข้อมูลใด มีกระบวนการซึ่งจะทำให้เกิดข้อมูลอย่างไรบ้าง และข้อมูลดังกล่าว สามารถที่จะนำข้อมูลเหล่านั้นเข้าสู่ระบบด้วยวิธีการใด อย่างไร

ตัวอย่าง ระบบบริหารงานบุคคล วัตถุประสงค์ของการสร้างฐานข้อมูลนี้ คือ ฐานข้อมูลที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนบุคคล รวมถึงข้อมูลที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องของแต่ละคน ซึ่งจะมีระดับชั้นความลับไม่สามารถเผยแพร่ได้และที่สามารถเผยแพร่ได้ จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละขั้นตอน ก่อให้เกิดข้อมูลอะไรบ้าง มีเอกสารอะไรที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน

3.4.2 การออกแบบตารางเพื่อเก็บข้อมูลขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนแรกมากำหนดตารางหรือ Entity สำหรับจัดเก็บข้อมูล โดยขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบต้องนำหลักการ Normalization มาใช้ในการกำหนดว่า ต้องประกอบไปด้วยตารางหรือ Entity อะไรบ้าง

จากตัวอย่างในขั้นตอน 4.1 เมื่อถึงขั้นตอนนี้จะได้ชื่อตาราง หรือ Entity สำหรับเก็บข้อมูล

- ตารางบุคลากร จัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล
- ตารางกำหนดสิทธิ เชื่อมโยงระดับสิทธิการใช้งาน
- ตารางแฟ้มงาน ที่สามารถเข้าใช้งานตามระดับสิทธิได้

3.4.3 กำหนดรายการของข้อมูลเป็นการนำเอาตาราง หรือ Entity ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 4.2 มากำหนดรายการ ของข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ หรือกำหนดคอลัมน์ (Column) หรือ Attribute นั้นเอง หากมีการจำเป็นต้อง ทำการ Normalization ก็ยังสามารถทำได้เพื่อแยกการเก็บ รายการข้อมูลออกไปยังตารางหรือ Entity ใหม่ นอกจากนี้ ผู้ออกแบบจะต้องกำหนดประเภทของข้อมูลที่จัดเก็บด้วย ว่าเป็นข้อมูลแบบใด มีขนาดของข้อมูลที่เก็บเท่าใด

จากข้อ 4.2 สามารถกำหนดรายการของข้อมูล ในแต่ละตารางหรือ Entity ได้ดังนี้ **ตารางบุคลากร** สามารถกำหนดรายการได้ดังนี้

- รหัสบุคลากร เก็บเป็นข้อมูลตัวเลขกับตัวอักษรภาษาอังกฤษ ขนาด 4 ตัวอักษร
- ชื่อภาษาอังกฤษ (IPass) เก็บเป็นข้อมูลตัวอักษร ขนาด 20 ตัวอักษร
- ชื่อ นามสกุล ภาษาไทย เก็บเป็นข้อมูลตัวอักษร ขนาด 50 ตัวอักษร
- ที่อยู่ เก็บเป็นข้อมูลตัวอักษร ขนาด 255 ตัวอักษร
- วันที่เริ่มทำงาน เก็บเป็นข้อมูลวันที่ ขนาด 10 ตัวอักษร
- วันที่สิ้นสุดสัญญา เก็บเป็นข้อมูลวันที่ ขนาด 10 ตัวอักษร
- สถานะการทำงาน เก็บเป็นข้อมูลตัวเลขขนาด 1 ตัวอักษร
- ระดับสิทธิการใช้งาน เก็บเป็นข้อมูลตัวเลข ขนาด 1 ตัวอักษร

3.4.4 กำหนดตรรกะหลัก ของแต่ละตารางข้อมูลเป็นการกำหนดให้ คอลัมน์ หรือ Attribute ของในแต่ละตารางมี Primary Key เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการแยกข้อมูลออกจากกัน ซึ่ง Primary key นั้นสามารถมีหลายอันได้ ภายในตารางเดียวกัน โดยส่วนมากการกำหนด Primary key นั้นจะเลือกคอลัมน์ที่แสดงข้อมูลไม่ซ้ำกัน เช่น กำหนดรหัสบัตรประชาชน หรือรหัสบุคลากรเป็น Primary key โดย Primary key มีหน้าที่แยกข้อมูลแต่ ละแถวออกจากกัน จากตัวอย่างในขั้นตอนข้างต้น เราสามารถกำหนดได้ดังนี้

**ตารางกำหนดสิทธิ** สามารถกำหนดรายการได้ดังนี้

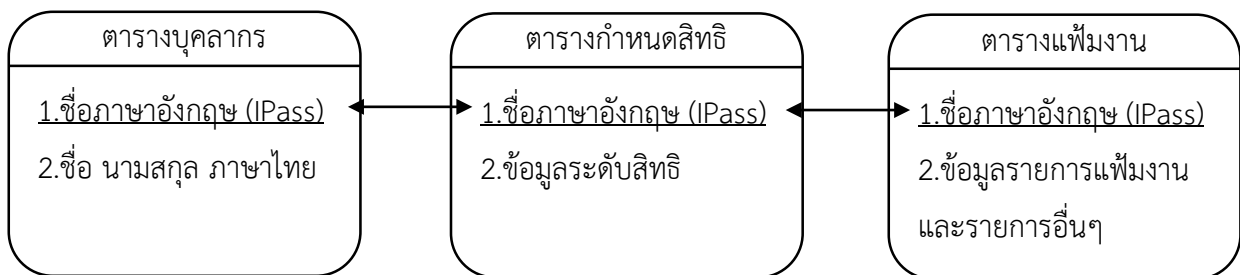
- รหัสบุคลากร เก็บเป็นข้อมูลตัวเลขกับตัวอักษรภาษาอังกฤษ ขนาด 4 ตัวอักษร
- ชื่อภาษาอังกฤษ (IPass) เก็บเป็นข้อมูลตัวอักษร ขนาด 20 ตัวอักษร
- ข้อมูลระดับสิทธิ เก็บเป็นข้อมูลตัวเลข ขนาด 1 ตัวอักษร



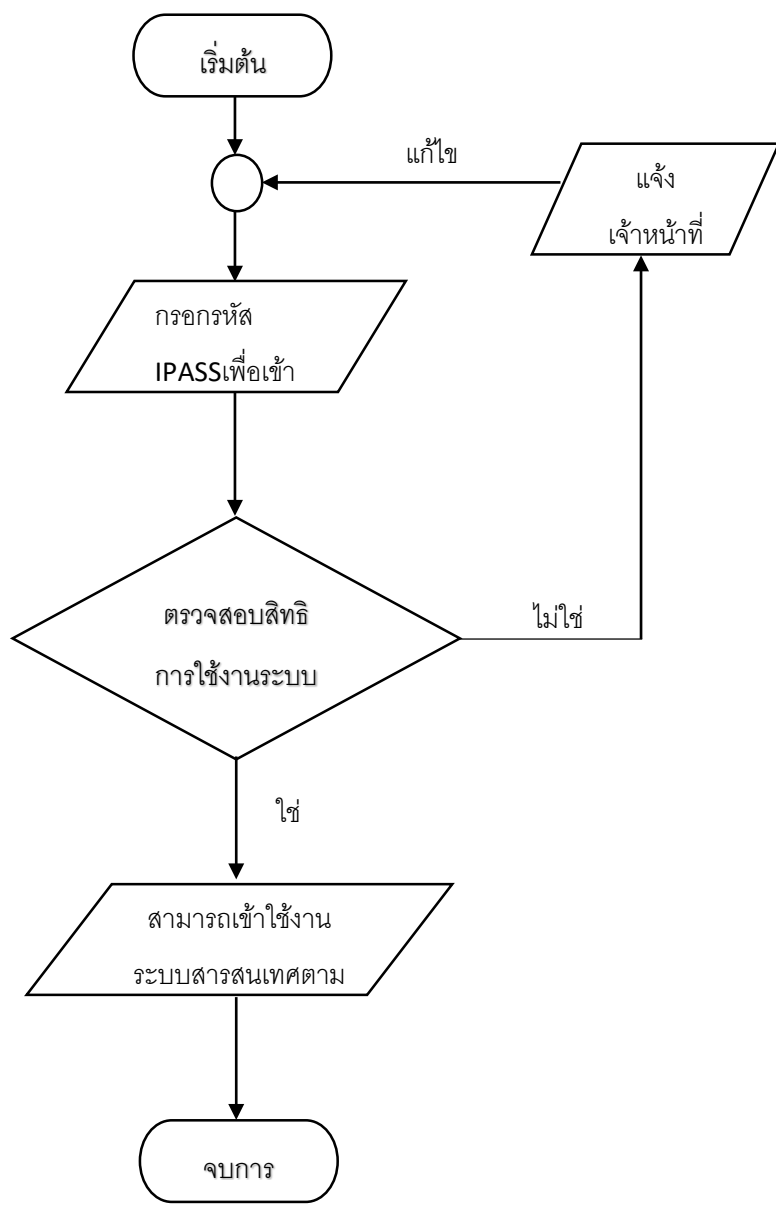
ตารางแฟ้มงาน ไม่มีคอลลัมน์ที่สามารถนำมาใช้เป็น Primary key ได้ ดังนั้น ผู้ออกแบบต้องเพิ่มคอลลัมน์เพื่อใช้เป็น Primary key โดยเพิ่ม รหัสแฟ้มงาน เข้าไปเป็น Primary key จะพบว่า ตารางแฟ้มงานจะเปลี่ยนโครงสร้างเป็นดังนี้

- รหัสแฟ้มงาน เก็บเป็นข้อมูลตัวเลข ขนาด 5 ตัวอักษร
- ชื่อภาษาอังกฤษ (IPass) เก็บเป็นข้อมูลตัวอักษร ขนาด 20 ตัวอักษร
- ข้อมูลรายการแฟ้มงานและรายการอื่นๆ

3.4.5 กำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูล สร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างตารางข้อมูล ที่ได้กำหนดมาในขั้นตอนต่างๆ ก่อนหน้า โดยผู้ออกแบบต้องเลือกคอลลัมน์ ที่จะใช้เชื่อมความสัมพันธ์ของตารางเข้าด้วยกัน จากขั้นตอนที่ 4.4 สามารถสร้างความสัมพันธ์ของตารางได้ดังรูปด้านล่าง



ภาพที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ของตาราง



ภาพที่ 3.7 ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ให้ผู้ใช้งานลงทะเบียนใหม่อีกครั้งเพื่อยืนยัน

3.5 งานพัฒนาระบบสารสนเทศ ในขั้นตอนนี้ นักพัฒนาระบบสารสนเทศจะดำเนินการเขียนโปรแกรมลงไปในตัว ของระบบตามที่ได้ออกแบบไว้เบื้องต้น และทดสอบการทำงานของโปรแกรมว่าทำงานได้ถูกต้องหรือไม่ โดย ขั้นตอนในการพัฒนาระบบสารสนเทศมีขั้นตอน ดังนี้

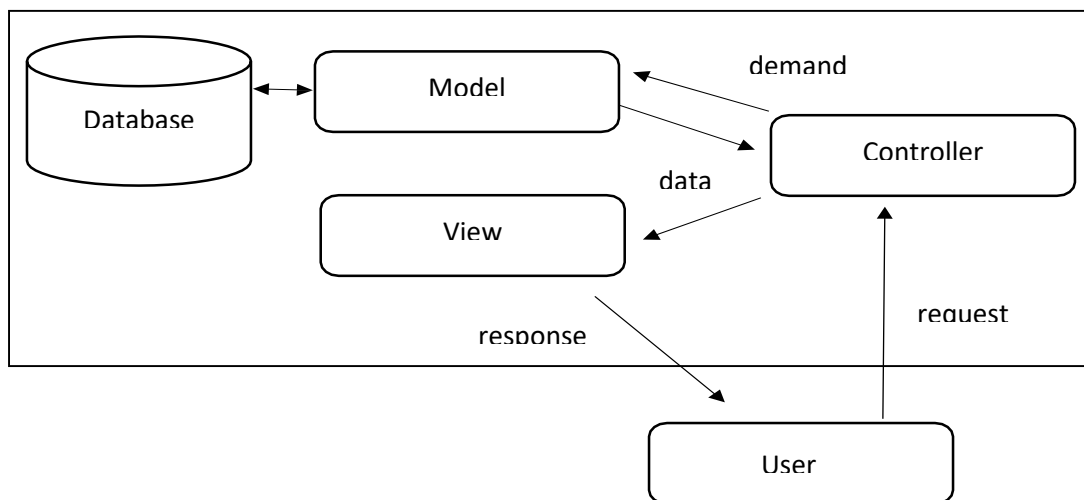
3.5.1 วิเคราะห์โครงสร้างที่ออกแบบไว้ ออกมากำหนดเป็นฟังก์ชัน ในระบบงานหนึ่งระบบงานนั้น สามารถแบ่งย่อย ได้ออกเป็นทีระบบย่อย จากตัวอย่างผู้พัฒนาระบบต้องดำเนินการพัฒนาระบบทั้งหมด 3 ระบบย่อย เพื่อตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมาย โดยการหาวิธีการให้ผู้ใช้ดำเนินการอะไรกับระบบบ้าง และระบบต้องตอบสนองต่อการกระทำของผู้ใช้งานอย่างไรให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศให้ มากที่สุด ซึ่งในแต่ละระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นจะประกอบไปด้วยหลายๆ ฟังก์ชันการทำงานของระบบ ขึ้นอยู่กับขนาดของระบบที่ได้รับ สามารถนำมาทำเป็นฟังก์ชันได้ ดังนี้

- ฟังก์ชันการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล
- ฟังก์ชันการเพิ่มข้อมูล
- ฟังก์ชันการแก้ไขข้อมูล
- ฟังก์ชันการลบหรือยกเลิกข้อมูล

3.5.2 ดำเนินการเขียนชุดคำสั่งเป็นการสร้างกระบวนการหรือดำเนินการสร้างให้ระบบมีความสามารถตามที่ ผู้ใช้งานต้องการ โดยจะเป็นการเขียนชุดคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของฟังก์ชัน ดังนั้นเพื่อให้ง่าย ต่อการเขียนโปรแกรมแนะนำให้ผู้พัฒนาใช้หลักการแยกการเขียนชุดคำสั่งออกเป็น 3 หน้าที่ ได้แก่

1. ส่วนที่ใช้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล (Model)
2. ส่วนที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบ (Controller)
3. ส่วนที่ใช้ในการแสดงผล (View)

เพื่อให้การจัดการกับระบบเมื่อเกิดข้อผิดพลาดทำได้ง่าย ลดความซับซ้อนของโค้ด สามารถทำให้การพัฒนากระบวนคนเดียวหรือหลายคนง่ายขึ้น เช่น หากผิดพลาดในส่วนของการ แสดงผลให้มุ่งความสนใจไปที่ view ของระบบนั้นๆ เป็นต้น



ภาพที่ 3.8 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบโดยมีตัวกลางสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล

จากภาพที่ 3.8 สามารถอธิบายหลักการทำงานได้ ดังนี้

1. ผู้ใช้งานส่ง request (คลิกปุ่ม,คลิกเมนู) เข้าสู่ระบบสารสนเทศ
2. controller ของระบบดำเนินการตามฟังก์ชันที่กำหนดไว้ เช่น เมื่อทำการคลิก ปุ่มบันทึก controller ฟังก์ชันบันทึกข้อมูลจะทำการรับข้อมูลจาก user
3. controller ส่งข้อมูลที่ได้รับมาให้กับ model
4. model จะเป็นตัวกำหนดว่า ข้อมูลที่รับมาจาก user จะเก็บไว้ที่ตารางใด
5. model ทำการบันทึกข้อมูลและดึงข้อมูลจาก database ส่งให้ controller
6. controller รับข้อมูลจาก model ส่งข้อมูลให้ view มาจัดเรียงให้ง่ายต่อการ ใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
7. view แสดงผลการร้องขอ request คืนให้กับผู้ใช้งาน ในการเขียนชุดคำสั่งควรคำนึงถึงการ ป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ เพราะผู้ใช้งานอาจใส่ข้อมูลลงไปในระบบไม่ตรง ตามความต้องการหรือความเป็นจริงของข้อมูล อาจทำให้ข้อมูลที่ปรากฏในระบบสารสนเทศไม่สามารถ นำมาใช้ งาน เช่น การกรอกข้อมูลรหัส บัตรประจำตัวประชาชนไทยของผู้ใช้งาน ควรกรอกข้อมูลเป็น ตัวเลขอย่างเดียวไม่สามารถกรอกข้อมูล ตัวอักษรได้ และขนาดของข้อมูลต้องไม่น้อยกว่า หรือมากกว่า 13 หลัก เป็นต้น ดังนั้น ผู้พัฒนาต้อง เขียนฟังก์ชันหรือชุดคำสั่งเพิ่มเติมป้องกันการกรอกข้อมูล หรือ ป้องกันในด้านอื่นๆ ตามแต่ละกรณีไปเพื่อลดความผิดพลาดในการใช้งานของผู้ใช้งาน โดยให้ยึดตาม หลักเกณฑ์หรือการนำไปใช้ประโยชน์ ของข้อมูลที่ได้รับมาจากผู้ใช้งาน

3.5.3 ตรวจสอบความถูกต้องของชุดคำสั่ง เป็นการตรวจสอบการทำงานของชุดคำสั่งหรือฟังก์ชันที่ได้ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว สามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเขียนฟังก์ชันตัวอย่าง ฟังก์ชันการบันทึกให้ ตรวจสอบว่าฟังก์ชัน สามารถบันทึกข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน สามารถนำข้อมูลที่ได้รับมาใช้ งานได้

**3.6 งานทดสอบระบบ** หลังจากที่ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการ ทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน หรือตรงตามที่วางแผนเอาไว้ แยกการทดสอบ ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

3.6.1 การทดสอบระบบในส่วนของนักพัฒนา เป็นการทดสอบในส่วนของตัวระบบว่าไม่มี ข้อผิดพลาด (Error) เกิดขึ้นในระบบที่ได้พัฒนา หากทดสอบแล้วตรวจพบ Error เกิดขึ้นให้ดำเนินการ แก้ไขทันที

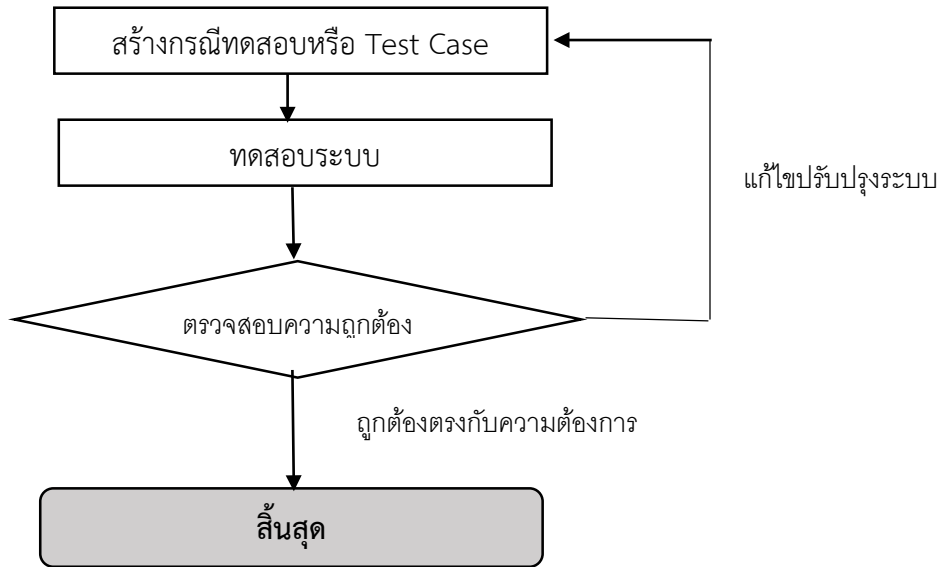
3.6.2 การทดสอบระบบในส่วนของผู้ทดสอบ เป็นการทดสอบระบบในรูปแบบของการใช้ งานจริง อาจประสานงานผู้ใช้งานระบบสารสนเทศมาช่วยในการทดสอบระบบ สำหรับหลักการการทดสอบระบบสารสนเทศนั้นมีขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างกรณีทดสอบหรือ Test Case เพื่อเป็นการกำหนดกรณีที่จะทดสอบตามลักษณะการใช้งานของผู้ใช้งาน และควรกำหนดวัตถุประสงค์ของการทดสอบในแต่ละกรณี และผลที่คาดว่าจะได้รับการทดสอบระบบ ตัวอย่าง ต้องการทดสอบการแยกสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ กรณีที่จะทดสอบ : การแยกสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบระหว่างผู้ใช้งานที่เป็นบุคลากรและเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

วัตถุประสงค์ : เพื่อทดสอบการแยกสิทธิ์การเข้าใช้งานระหว่างบุคลากรและเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ผลที่คาดว่าจะได้รับ : สามารถแยกสิทธิ์การใช้งานได้ ดังนี้

- ส่วนของบุคลากรจะมีเฉพาะเมนูแฟ้มงาน
- ส่วนของเจ้าหน้าที่จะมีเมนูการจัดการเพิ่มเติม

2. ดำเนินการทดสอบระบบ เป็นการทดสอบระบบสารสนเทศตามกระบวนการที่ได้กำหนดไว้ และอธิบายให้ ผู้เข้าร่วมการทดสอบให้เข้าใจกระบวนการใช้งานของระบบเบื้องต้น โดยสิ่งนี้นักพัฒนาระบบต้องการ มากที่สุดในกระบวนการนี้คือข้อเสนอแนะจากการทดสอบระบบของผู้ใช้งาน ซึ่งส่วนมากผู้พัฒนาจะ ให้ผู้ใช้งานทดสอบการใช้งานระบบสารสนเทศในลักษณะของการใช้งานจริงและทำการเปรียบเทียบ กับระบบงานเดิมหรือกระบวนการทำงานในรูปแบบเดิม ว่าสามารถใช้งานจริงได้หรือไม่หากผู้ใช้งานทดสอบระบบแล้วพบว่าระบบที่พัฒนาไม่เป็นไปตามความต้องการหรือ ต้องการปรับปรุงระบบให้มีความเหมาะสมตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น ให้ผู้ทดสอบระบบแจ้งแก่ ผู้พัฒนาระบบเพื่อขอให้แก้ไขให้ตรงตามความต้องการ ผู้พัฒนาต้องทำการวิเคราะห์ความต้องการใหม่อีกครั้ง ถ้าการปรับปรุงหรือแก้ไขไม่กระทบกับโครงสร้างของระบบโดยรวมให้ดำเนินการได้ทันที หากกระทบกับโครงสร้างของระบบให้แจ้งผู้บังคับบัญชารับทราบก่อนว่าจำเป็นต้องปรับปรุงหรือไม่ จากนั้น จึงดำเนินการปรับปรุง ทั้งนี้หากการแก้ไขระบบที่กระทบกับโครงสร้างของระบบให้แจ้งแก่ผู้ใช้งานระบบด้วย เพราะจะทำให้ระยะเวลาในการดำเนินการพัฒนาระบบยืดออกไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.9 กระบวนการทดสอบ

**3.7. งานติดตั้งระบบ** การติดตั้งระบบสารสนเทศนั้นจะต้องมีการวางแผนการว่าควรดำเนินการอย่างไร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.7.1 กำหนดรูปแบบของการติดตั้ง เป็นการพิจารณาข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการติดตั้งในแต่ละระบบ ให้มีความเหมาะสมกับลักษณะการใช้งานของระบบนั้นๆ โดยรูปแบบของการติดตั้งแบ่งออกได้ทั้งหมด 4 รูปแบบ ดังนี้

1. การติดตั้งแบบทันที เป็นการติดตั้งระบบทันที โดยมีการกำหนดวันที่จะใช้งานอย่างชัดเจน หรือใช้งานแทนระบบงานเดิมทันที

ข้อดี

- เหมาะสำหรับระบบเก่าและระบบใหม่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง
- เป็นการบังคับให้ผู้ใช้ต้องปฏิบัติงานกับระบบใหม่
- วางแผนการติดตั้งง่าย
- ใช้เวลาน้อย
- ค่าใช้จ่ายต่ำ

ข้อเสีย

- มีความเสี่ยงสูง
- อาจพบข้อผิดพลาดที่คาดไม่ถึงกับระบบใหม่ได้

2. การติดตั้งแบบคู่ขนาน เป็นการติดตั้งที่ยังคงใช้ระบบงานเดิมอยู่ ควบคู่กับการใช้งานระบบใหม่ ซึ่งจะดำเนินงานคู่ขนานไปสักระยะเวลาหนึ่ง จนกระทั่งมั่นใจว่าระบบงานใหม่ สามารถทดแทนระบบงานเดิมได้แล้วจึงยกเลิกระบบงานเดิม

ข้อดี

- เป็นวิธีที่มีความปลอดภัยสูง หากระบบใหม่ผิดพลาดใช้การไม่ได้ ก็ยังสามารถใช้งานระบบเดิมได้อยู่
- สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการทำงานเดิมกับระบบงานใหม่ รวมถึงผลลัพธ์ที่ได้จากระบบงานเดิมและระบบงานใหม่

ข้อเสีย

- ผู้ใช้งานต้องทำงานทั้งระบบงานเดิมและระบบงานใหม่
- สิ้นเปลืองเวลา
- กรณีที่ระบบงานใหม่เกิดข้อผิดพลาดอยู่บ่อยครั้ง จะส่งผลกระทบต่อทัศนคติไม่ดีของผู้ใช้รู้สึกต่อต้านระบบงานใหม่

3. การติดตั้งแบบเป็นระยะ อื่น ๆ ต่อไปจนครบอย่างอิสระ เป็นการติดตั้งระบบย่อยทีละส่วนเป็นระยะ ๆ และดำเนินการติดตั้งระบบย่อย

ข้อดี

- เหมาะกับระบบงานใหม่ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบงานเดิมได้เป็นอย่างดี
- เหมาะสมกับระบบงานที่สามารถทำงานได้เฉพาะส่วนที่แยกออกจากกันได้
- หากเกิดข้อผิดพลาดก็จะส่งผลกระทบต่อระบบย่อยส่วนนั้นเท่านั้น
- เหมาะสมกับระบบงานขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนสูง

ข้อเสีย

- บางระบบย่อยอาจใช้เวลาในการพัฒนานาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาระบบย่อยส่วนงานอื่นในระยะถัดไป
- ไม่เหมาะสมกับระบบงานที่ไม่สามารถแยกออกเป็นระบบย่อยได้

4. การติดตั้งระบบนำร่อง เป็นวิธีการติดตั้งคล้ายคลึงกับการติดตั้งเป็นระยะ โดยจะนำร่องด้วยการติดตั้ง เฉพาะส่วนงานใดส่วนงานหนึ่งก่อน เช่น หากเป็นหน่วยงานหลายแผนกก็สามารถทดลองติดตั้งนำร่อง ในแผนกใดแผนกหนึ่งก่อน จนกระทั่งระบบสามารถทำงานได้ดีก็ทยอยติดตั้งในแผนกอื่น ๆ จนครบทุกแผนก

ข้อดี

- ลดความเสี่ยงได้ดี

### ข้อเสีย

- กรณีแผนกที่ได้รับการนำร่องระบบงานไม่สำเร็จตามที่คาดหวัง แผนกอื่น ๆ ก็ยังคงไม่ได้รับการติดตั้งระบบ

3.7.2 ติดตั้งระบบสารสนเทศในเครื่องแม่ข่าย เป็นการนำเอาระบบที่ได้ดำเนินการพัฒนาและทดสอบเรียบร้อยแล้วติดตั้งลงในเครื่องแม่ข่ายของมหาวิทยาลัย โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. เตรียมข้อมูลที่จะใช้ติดตั้งลงในเครื่องแม่ข่าย โดยปกติจะประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่เป็นตัวระบบสารสนเทศ และส่วนที่เป็นฐานข้อมูล
2. ประสานงานกลุ่มงานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อขอให้กำหนดคุณสมบัติของ เครื่องแม่ข่ายที่ต้องการติดตั้ง
3. กรอกแบบฟอร์มขอบริการพื้นที่เว็บไซต์ และฐานข้อมูล
4. รอกกลุ่มงานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายติดต่อกลับมาเพื่อแจ้งหมายเลขแม่ข่าย และ URL ของที่อยู่ระบบ
5. นำระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลติดตั้งลงบนเครื่องแม่ข่าย

3.7.3 รายงานผู้บังคับบัญชาให้ทราบถึงการติดตั้งระบบ

3.7.4 ประสานงานผู้ใช้งานและแจ้ง URL ของระบบ

**3.8 งานแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ** เมื่อดำเนินการติดตั้งระบบเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้งานจะเริ่มใช้งานระบบซึ่งอาจพบตามลักษณะการใช้งานจริงซึ่งอาจพบข้อผิดพลาดของระบบได้ เมื่อได้รับการแจ้งจากผู้ใช้งานระบบหรือผู้พัฒนาตรวจสอบแล้วเจอข้อผิดพลาดของระบบ ผู้พัฒนาต้องตรวจสอบหาข้อผิดพลาดนั้น ๆ อาจให้ ผู้แจ้งจำลองเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับระบบให้ดูหรือเล่าเหตุการณ์ให้ผู้พัฒนาระบบฟัง ตามปกติการแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.8.1 วิเคราะห์หาสาเหตุของข้อผิดพลาด เมื่อได้รับการแจ้งข้อผิดพลาดของระบบแล้ว ให้ผู้พัฒนาระบบวิเคราะห์หาสาเหตุ ของข้อผิดพลาด ดำเนินการตรวจสอบระบบสารสนเทศตามเหตุการณ์หรือกระบวนการที่ผู้ใช้งาน ระบบแจ้งเข้ามา เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ให้เราสามารถหาสาเหตุได้อย่างรวดเร็ว โดยจะมีหลักการ ในการวิเคราะห์เบื้องต้นว่าข้อผิดพลาดที่พบเกิดจากตัวระบบสารสนเทศเอง หรือเกิดจากการใช้งาน ของผู้ใช้งาน โดยสามารถสังเกตได้ดังนี้

1. กรณีที่เกิดข้อผิดพลาดจากระบบ ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศจะได้รับผลกระทบ ทั้งหมด เช่นคลิกเมนูแล้วไม่สามารถเปิดขึ้นมาได้เหมือนกันทั้งหมด หรือพบการแสดงข้อผิดพลาด จากระบบในลักษณะเดียวกัน



2. กรณีเกิดข้อผิดพลาดจากตัวผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานที่ดำเนินการตามแบบเหตุการณ์ นั้นจะได้รับผลกระทบ เช่น ไม่สามารถบันทึกข้อมูลลงในระบบได้เพียงคนเดียว คนอื่นสามารถใช้งานได้ตามปกติ หรือ บันทึกข้อมูลแล้วเกิดข้อมูลเพิ่มขึ้นมาสองชุดเพียงคนเดียว คนอื่นสามารถใช้งานได้ ตามปกติ เป็นต้น เมื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของระบบสารสนเทศเรียบร้อยแล้วให้ดำเนินการแก้ไข ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นแบ่งตามสาเหตุของการเกิดข้อผิดพลาดตามที่กล่าวมาข้างต้น

3.8.2 การดำเนินการแก้ไขระบบเบื้องต้น กรณีที่เกิดข้อผิดพลาดจากระบบ กรณีที่เกิดข้อผิดพลาดกับระบบ ตัวระบบจะส่งข้อความหรือแสดงข้อผิดพลาดของระบบขึ้นมา ในกรณีนี้จำเป็นต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดข้อผิดพลาดอีกรอบว่า ระบบ แสดงข้อความข้อผิดพลาดอะไร ซึ่งแบ่งไปได้อีกหลายกรณี



ภาพที่ 3.10 แสดงข้อผิดพลาดการเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลไม่ได้

จากภาพสามารถวิเคราะห์ได้ว่า เกิดข้อผิดพลาดที่ระบบไม่สามารถดึงข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูลมาแสดงได้ โดยระบบจะบอกรายละเอียดของข้อผิดพลาด ว่าเกิดจากไฟล์ใดของระบบสารสนเทศในส่วนของ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล ในกรณีดังกล่าวนี้สามารถแยกออกไปได้หลากหลายกรณี ผู้พัฒนาควรตรวจสอบ ระบบว่ามีการทำงานของฟังก์ชันการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาใช้มากเกินไปหรือไม่ ตรวจสอบการเชื่อมต่อฐานข้อมูลระหว่างระบบกับเครื่องแม่ข่าย ตรวจสอบฐานข้อมูลของระบบว่าเกิดข้อผิดพลาด หรือไม่ ตรวจสอบฐานข้อมูลว่ามีอยู่ในเครื่องแม่ข่ายหรือไม่ ตรวจสอบฐานข้อมูลในส่วนของตารางที่ ระบบเรียกใช้งานว่ามีข้อผิดพลาดหรือไม่ ตรวจสอบเครื่องแม่ข่ายว่ามีความเสียหายหรือไม่ ซึ่งในการตรวจสอบข้อผิดพลาดของระบบจะเร็วหรือจะช้าขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของตัวผู้พัฒนาระบบเอง เพราะสภาพแวดล้อมหรือทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละระบบแตกต่างกัน

กันไป อาทิ บางระบบต้องการพื้นที่จัดเก็บมากขึ้น หรือบางระบบมีข้อมูลที่ต้องการใช้ งานจากฐานข้อมูลมาก บางระบบต้องการทรัพยากรในการจัดการระบบสูง เป็นต้น

3.8.3 การดำเนินการแก้ไขระบบ กรณีที่เกิดข้อผิดพลาดจากผู้ใช้งานระบบ เมื่อพบว่าสาเหตุการเกิดข้อผิดพลาดของระบบจากผู้ใช้งาน ใช้งานระบบที่ นักพัฒนาได้วางเอาไว้ไม่ตรงลักษณะการทำงานของระบบที่ผู้พัฒนาวางเอาไว้ ควรดำเนินการดังนี้

1. สอบถามกระบวนการทำงานของผู้ใช้งานที่กระทำต่อระบบ
2. จำลองสถานการณ์การทำงานตามที่ใช้แจ้งเพื่อตรวจสอบอีกครั้ง หาก ดำเนินการตามที่ผู้ใช้งานแจ้งแล้วไม่เกิดข้อผิดพลาดให้ประสานผู้แจ้งสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือให้ผู้ แจ้งทำให้อุ
3. อธิบายสาเหตุของการเกิดข้อผิดพลาด เช่น การกรอกข้อมูลที่จะต้องเป็น ตัวเลขเท่านั้น การกดปุ่มบันทึกเพียงครั้งเดียว แก่ผู้ใช้งานระบบเพื่อให้เข้าใจวิธีการทำงานของระบบ มากขึ้น
4. ดำเนินการแก้ไขระบบ ในการแก้ไขระบบแต่ละครั้งให้คำนึงถึงภาพรวมของระบบเป็นหลัก ควรแก้ไข ระบบโดยที่ไม่กระทบกับโครงสร้างการทำงาน of ระบบ หากพบว่าข้อผิดพลาดนั้นมีผลกระทบต่อโครงสร้างของระบบ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบและหาแนวทางการแก้ไขต่อไป สามารถแยกข้อผิดพลาดที่เกิดจากระบบออกได้หลายกรณี ตามลักษณะ หรือผลกระทบต่อตัวผู้ใช้งานเอง

1) หากข้อผิดพลาดส่งผลกระทบต่อเป็นวงกว้าง ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที และทำการแจ้งผู้ใช้งานระบบให้รับทราบถึงการ แก้ไขระบบ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ระยะเวลาในการแก้ไขให้ทราบแล้วดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาดให้รวดเร็วที่สุด หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาให้ทราบ เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือปิดการใช้งานระบบจนกว่าจะสามารถใช้งานได้ตามปกติ

2) หากข้อผิดพลาดไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศ ให้ผู้พัฒนาดำเนินการแก้ไขในช่วงเวลาที่ผู้ใช้งานระบบไม่จำเป็นต้องใช้งาน เพื่อเก็บรายละเอียดและความเรียบร้อยของระบบให้มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งาน เหมาะสมกับการ แก้ไขระบบสารสนเทศที่มีระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขระบบที่ทำได้โดยที่ใช้เวลาไม่นาน ส่วนมากจะทำในช่วงเวลาพักเที่ยง หรือหลังจากเลิกงานแล้ว

3) หากข้อผิดพลาดเกี่ยวข้องกับส่วนงานอื่น ให้แจ้งส่วนงานนั้นๆ และขอรายละเอียดการแก้ไขข้อผิดพลาด ระยะเวลา คร่าว ๆ ในการแก้ไข เพื่อแจ้งต่อผู้ใช้งานระบบต่อไป

4) หากข้อผิดพลาดเกิดในลักษณะเดียวกันซ้ำ ๆ ให้ผู้พัฒนาระบบวิเคราะห์และแก้ไขระบบสารสนเทศให้สามารถป้องกันการ เกิดข้อผิดพลาดนั้น ๆ ขึ้น เช่น เมื่อกดปุ่มบันทึกให้ซ่อน

ปุ่มบันทึกไปจนกว่าระบบจะทำการบันทึกเสร็จ เป็นต้น ดังที่กล่าวมาแล้วในขั้นตอนที่ 5 การพัฒนาระบบสารสนเทศ

**3.9 งานดูแลรักษาระบบ** เป็นงานดูแลให้ระบบที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถใช้งานได้อย่างราบรื่น ซึ่งตามปกติแล้วมีขั้นตอนการดำเนินการเพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา ดังนี้

3.9.1 สำรองข้อมูลระบบและฐานข้อมูลออกจากเครื่องแม่ข่าย เป็นการสำรองข้อมูลทั้งตัวระบบสารสนเทศเองและฐานข้อมูลของระบบแยกเก็บไว้ต่างหาก เพื่อในกรณีฉุกเฉินเครื่องแม่ข่ายเดิมที่ใช้งานพังไม่สามารถใช้งานได้จำเป็นต้องย้ายเครื่องแม่ข่าย จะได้สามารถนำระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลที่ได้ทำการสำรองไว้มาใช้งานได้ทันที ซึ่งโดยปกติแล้วผู้พัฒนาจะทำการเก็บส่วนของตัวระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลหลังจากการพัฒนาเสร็จสิ้นอยู่แล้ว อาจใช้ระบบ Cloud computing ที่น่าเชื่อถือมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว ไม่ควรนำข้อมูลสำรองเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้พัฒนาเพียงแหล่งเดียว ซึ่งระบบ cloud computing ที่น่าเชื่อถือและสามารถใช้งานได้ดีมีหลากหลาย โดยที่แนะนำจะได้แก่ Google drive , Microsoft OneDrive , Dropbox ซึ่งในส่วนของ Google drive และ Microsoft OneDrive นั้นมหาวิทยาลัย ได้สิทธิ์ในการใช้งานในรูปแบบ EDU ทำให้ทั้งสองตัวมีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล

3.9.2 ตรวจสอบการใช้งานที่พัฒนาอยู่เสมอ ตรวจสอบการทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อตรวจสอบการทำงานของฟังก์ชันต่าง ๆ ว่าทำงานได้ดีอยู่หรือไม่ เพราะบางระบบเมื่อมีการใช้งานหรือข้อมูลที่เก็บไว้ในระบบเพิ่มมากขึ้นอาจทำให้ระบบช้าลงได้

3.9.3 ประเมินระบบสารสนเทศ เป็นการประเมินระบบสารสนเทศที่มีการใช้งานอยู่ว่าควรปรับปรุงระบบแล้วหรือยัง เพื่อให้มีความทันสมัย ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งนี้การประเมินระบบส่วนมากจะขึ้นอยู่กับผู้ใช้งานเป็นหลัก ว่าต้องการให้ปรับระบบหรือยัง หรือต้องการตัดกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศเดิมออกให้มีความกระชับ แต่ยังคงได้ผลลัพธ์เดิมอยู่ หากต้องการปรับปรุงระบบ ผู้พัฒนาต้องทำตามขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบ ซึ่งจะเป็นวงจรของการพัฒนาระบบ

## บทที่ 4

### เทคนิคการปฏิบัติงาน

#### ระบบสารสนเทศคณะพยาบาลศาสตร์

ระบบสารสนเทศคณะพยาบาลศาสตร์ คือ ระบบงานที่สนับสนุนการทำงาน โดยผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลได้เอง ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ตามความต้องการได้อย่าง เต็มประสิทธิภาพ รวบรวม และแสดงข้อมูลภายในองค์กรของคณะพยาบาลศาสตร์

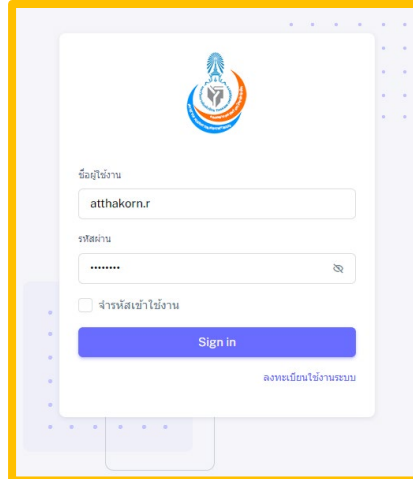
#### 4.1 การเข้าใช้งานระบบสารสนเทศคณะพยาบาลศาสตร์

การเข้าสู่ระบบผ่านหน้าเว็บไซต์หลัก MIS ผ่านลิงค์นี้ <https://nur.tsu.ac.th/mis>



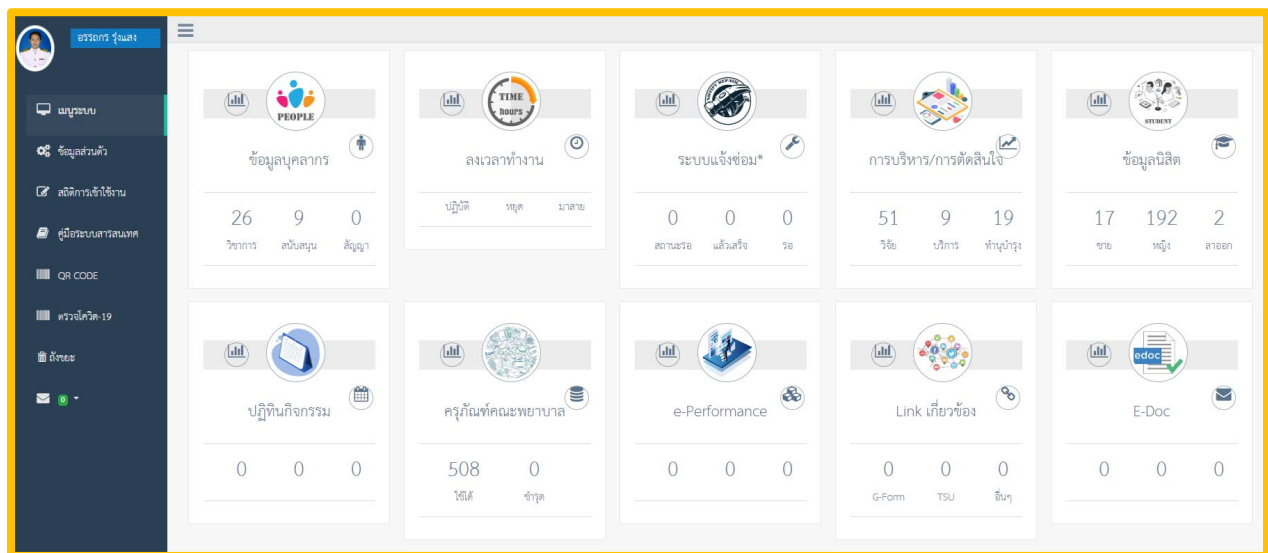
ภาพที่ 4.1 หน้าเว็บไซต์หลัก MIS ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

หน้าเว็บไซต์ระบบสารสนเทศหลักของคณะพยาบาลศาสตร์ สามารถกดปุ่มระบบสารสนเทศสีน้ำเงิน เพื่อเข้าสู่ระบบภายใน



ภาพที่ 4.2 การล็อกอินเข้าสู่ระบบ

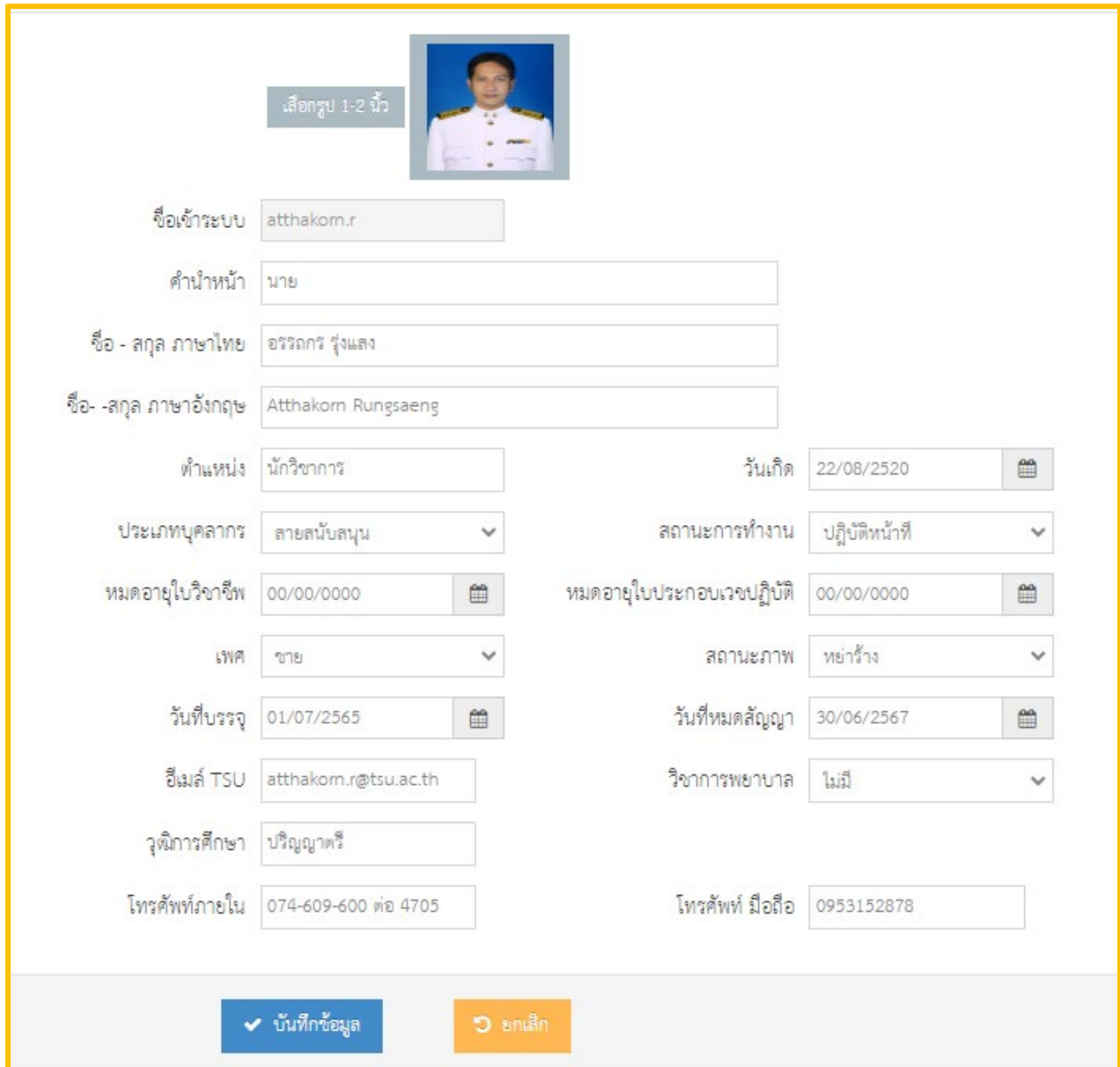
ใส่ชื่อและรหัสผ่านที่เราเรียกกันว่า IPass เมื่อเข้าสู่ระบบจะสามารถเข้าใช้งานได้ทุกระบบตามสิทธิของผู้ใช้งานนั้นๆ



ภาพที่ 4.3 เมนูระบบสารสนเทศทั้งหมด

เมื่อ Login เข้าระบบมาแล้วจะแสดงรายการระบบที่สามารถเข้าไปใช้งานได้ เช่น ระบบข้อมูลบุคลากร ให้คลิกที่เมนูรอบสีเหลี่ยมที่มีข้อความภายในว่า ข้อมูลบุคลากร

4.2 ระบบข้อมูลด้านบุคลากร ซึ่งมีการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดในการนำไปวิเคราะห์และประเมินบุคลากรซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้









ชื่อ-สกุล ภาษาไทย	อรรถกร รุ่งแสง
ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ	Atthakorn Rungsaeng
ตำแหน่ง	นักวิชาการ
วันเกิด	22/08/2520
ประเภทบุคลากร	สายสนับสนุน
สถานะการทำงาน	ปฏิบัติหน้าที่
หมดอายุใบวิชาชีพ	00/00/0000
หมดอายุใบประกอบวิชาชีพ	00/00/0000
เพศ	ชาย
สถานะภาพ	หย่าร้าง
วันที่บรรจุ	01/07/2565
วันที่หมดสัญญา	30/06/2567
อีเมล TSU	atthakom.r@tsu.ac.th
วิชาการพยาบาล	ไม่มี
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี
โทรศัพท์ภายใน	074-609-600 ต่อ 4705
โทรศัพท์มือถือ	0953152878

บันทึกข้อมูล    ยกเลิก

ภาพที่ 4.4 แฟ้มจัดการข้อมูลบุคลากร

เมื่อมีการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลบุคลากรแล้วจะสามารถแสดงรายละเอียดที่ต้องการเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์คณะพยาบาลศาสตร์ จะแสดงเฉพาะข้อมูลที่เปิดเผยเป็นสาธารณะ ส่วนข้อความที่เป็นความลับจะสามารถดูได้โดยผู้ที่มีสิทธิเท่านั้น

 <p><b>จิรพรรณ พิรุณี</b></p> <p>คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ✉ jirapan.p@tsu.ac.th ☎ 074-609-600 ต่อ 4700 📅 ใบประกอบวิชาชีพ : 23/12/2570 ( 1,394 วัน ) 📅 สัญญาจ้าง : 27/07/2567 ( 149 วัน ) 📅 วันขึ้นบรรจุ : 01/09/2563</p> <p>อายุงาน : 3 ปี - 9 เดือน - 3 วัน</p>	 <p><b>มาลี คำคง</b></p> <p>รองคณบดีฝ่ายวิชาการ พัฒนานิสิต และวัฒนธรรม ✉ malee.k@tsu.ac.th ☎ 074-609-600 ต่อ 4714 📅 ใบประกอบวิชาชีพ : 23/12/2570 ( 1,394 วัน ) 📅 สัญญาจ้าง : 31/12/2568 ( 672 วัน ) 📅 วันขึ้นบรรจุ : 16/11/2563</p> <p>อายุงาน : 3 ปี - 3 เดือน - 15 วัน</p>	 <p><b>อนงค์ กีบาล</b></p> <p>อาจารย์ ✉ anong.p@tsu.ac.th ☎ 074-609-600 ต่อ 4713 📅 ใบประกอบวิชาชีพ : 07/04/2567 ( 38/210 วัน ) (แจ้งล่าสุด : 10/10/2566 📌) 📅 ใบประกอบวิชาชีพ : 28/12/2555 ( 4,080 วัน ) 📅 สัญญาจ้าง : 20/11/2567 ( 266 วัน ) 📅 วันขึ้นบรรจุ : 21/11/2562</p> <p>อายุงาน : 4 ปี - 3 เดือน - 10 วัน</p>
 <p><b>วรรณลี ยอดรักษ์</b></p> <p>อาจารย์ ✉ wanlee.y@tsu.ac.th</p>	 <p><b>เจตจรรยา บุญญกุล</b></p> <p>อาจารย์ ✉ jaijunya.b@tsu.ac.th</p>	 <p><b>สมฤดี พุนทอง</b></p> <p>ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตร์ ✉ somrudee.p@tsu.ac.th</p>

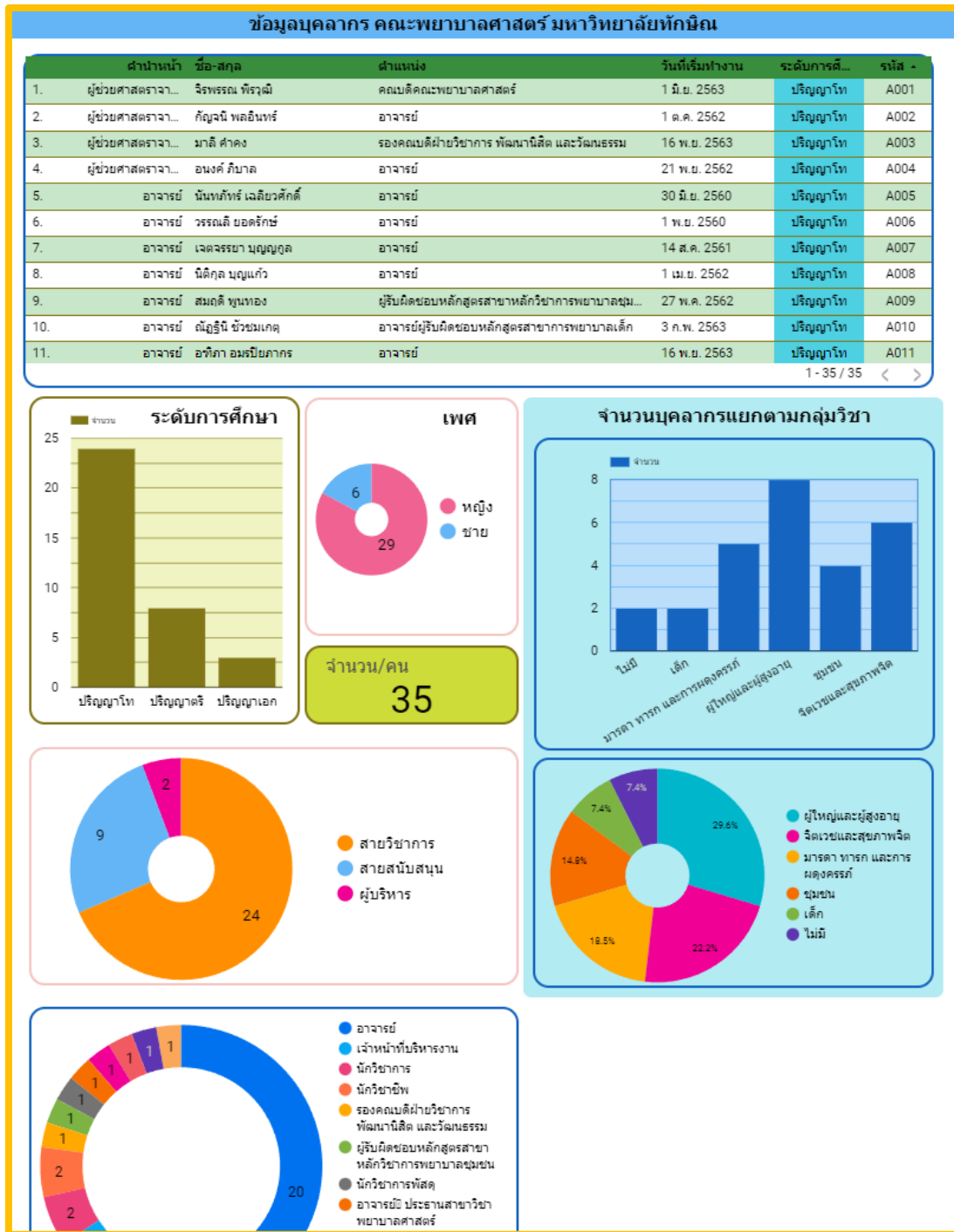
ภาพที่ 4.5 ข้อมูลบุคลากร

สำหรับระบบภายในจะสามารถดู วัน/เดือน/ปี หรือจำนวนวันคงเหลือใกล้หมดอายุไม่ว่าจะเป็นใบประกอบวิชาชีพ สัญญาจ้าง หรือคำนวณอายุการทำงาน จะมีปุ่มขึ้นมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่บริหารสามารถกดปุ่มแจ้งเตือนผ่านไลน์ส่วนตัวได้ เพื่อเป็นการแจ้งเตือนเป็นระยะป้องกันการลืมต่อไปประกอบวิชาชีพในการใช้ประกอบการทำงาน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สิทธิการใช้งานระบบ
1	จิรพรรณ พิรุณี	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์	บุคลากร ลงเวลา นิสิต ศูนย์ฯ NILRC ครูภัณฑ์
2	กัญจน์ ทออินทร์	อาจารย์	บุคลากร ลงเวลา นิสิต ศูนย์ฯ NILRC ครูภัณฑ์
3	มาลี คำคง	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ พัฒนานิสิต และวัฒนธรรม	บุคลากร ลงเวลา นิสิต ศูนย์ฯ NILRC ครูภัณฑ์
4	อนงค์ กีบาล	อาจารย์	บุคลากร ลงเวลา นิสิต ศูนย์ฯ NILRC ครูภัณฑ์
5	นันท์ภัทร์ เฉลียวศักดิ์	อาจารย์	บุคลากร ลงเวลา นิสิต ศูนย์ฯ NILRC ครูภัณฑ์
6	วรรณลี ยอดรักษ์	อาจารย์	บุคลากร ลงเวลา นิสิต ศูนย์ฯ NILRC ครูภัณฑ์

ภาพที่ 4.6 เพิ่มกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ

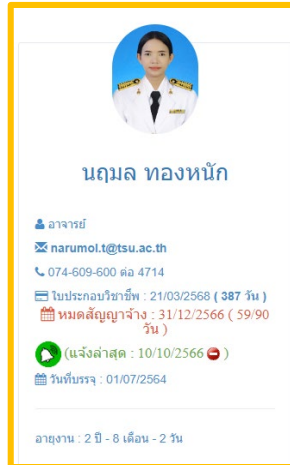
สีส้ม = ผู้คุมระบบ สี = ผู้ช่วยจัดการระบบ สีน้ำเงิน = ผู้ใช้งาน สีชมพู = ผู้บริหาร สีเขียว = จัดการข้อมูลส่วนตัว



ภาพที่ 4.7 แสดงกราฟสถิติข้อมูลบุคลากรแยกตามรายการได้

สามารถแยกรายการแต่ละประเภทเป็นการรายงานลักษณะ Dashboard ที่สามารถคลิกเลือกดูแบบย่อยๆ แต่ละส่วน เพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเช่นการรับบุคลากรสายที่ขาดแคลนหรือการส่งเสริมการศึกษาต่อของบุคลากรสายวิชาการ





ภาพที่ 4.8 แสดงการแจ้งเตือนผ่านระบบเป็นข้อความสีแดง

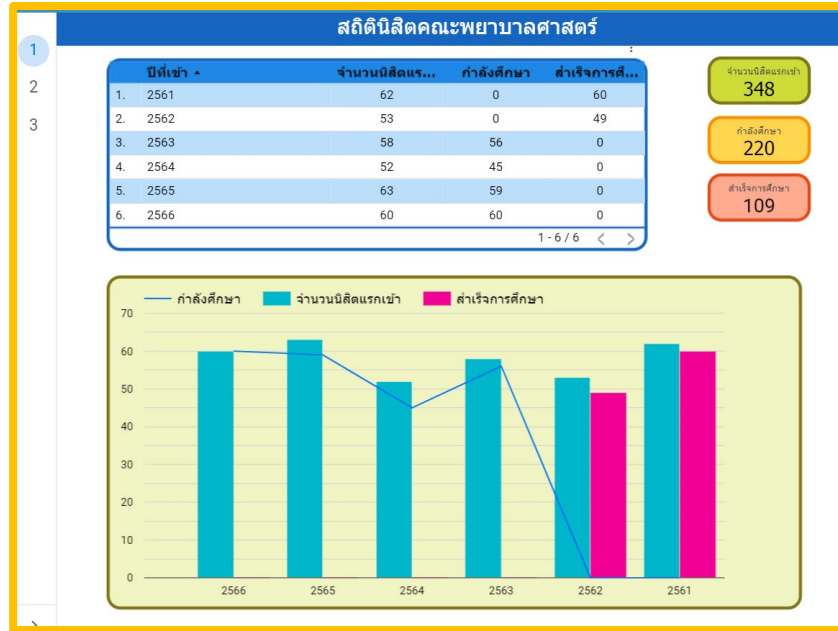
การแสดงผลแจ้งเตือนข้อมูลบุคลากร จะแสดงผลข้อมูลส่วนตัวของแต่ละคน โดยจะมีการแจ้งเตือนและแสดงสถานะตัวอักษรสีแดงพร้อมกระดิ่ง เพื่อใช้ในการแจ้งเตือนก่อนล่วงหน้าดังนี้ 1.ใบประกอบวิชาชีพ 210 วัน 2.ใบประกอบ เวชปฏิบัติ 210 วัน 3.สัญญาจ้าง 90 วัน

#### 4.3 ระบบข้อมูลด้านการเรียนการสอน ข้อมูลจำนวนนิสิตแต่ละปี สถานะนิสิตก่อนและหลังสำเร็จการศึกษา

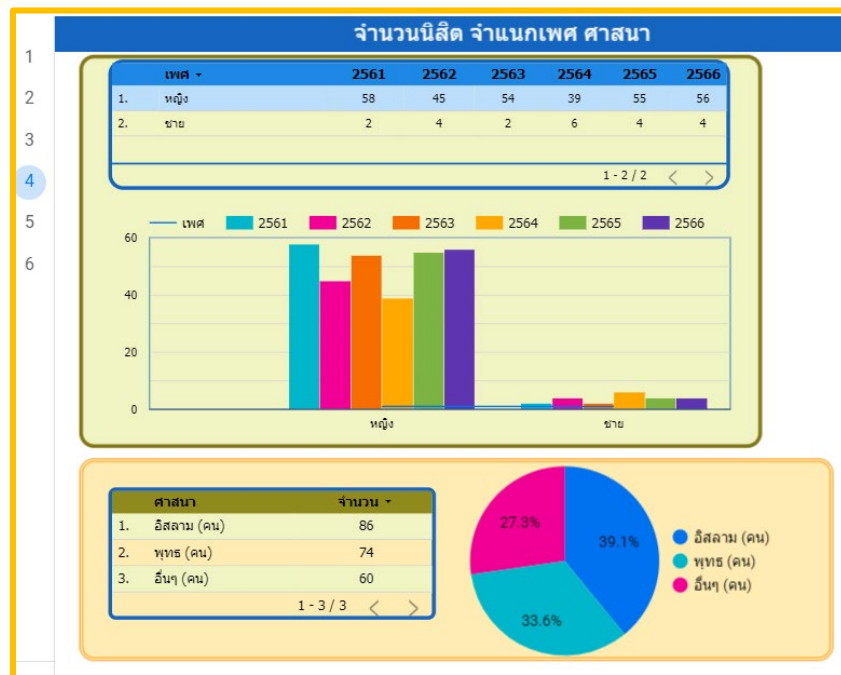
1	จังหวัด	2561	2562	2563	2564	2565
2	ยะลา	5	9	4	8	12
3	ปัตตานี	3	5	15	7	6
4	นราธิวาส	3	4	4	11	10
5	สตูล	5	3	4	0	0
6	ตรัง	3	6	11	5	9
7	พัทลุง	12	8	3	4	8
8	สงขลา	13	5	6	7	4
9	นครศรีธรรมราช	4	1	3	3	3
10	สุราษฎร์ธานี	3	3	3	0	2
11	กระบี่	5	1	3	2	1
12	พังงา	1	2	0	0	0
13	ภูเก็ต	0	0	0	1	1
14	ชุมพร	1	1	0	0	1
15	ระนอง	1	0	0	1	0
16	กาญจนบุรี	0	0	0	0	1
17	สุโขทัย	1	0	0	0	0
18	กรุงเทพมหานคร	0	0	0	2	1
19	ชลบุรี	0	0	0	0	1

ภาพที่ 4.9 ตารางข้อมูลนิสิตโดยจัดเก็บใน google sheet ออนไลน์

ข้อมูลนิสิต โดยจัดเก็บลงในฐานข้อมูล google sheet สามารถเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข หรือลบได้ สำหรับผู้มีสิทธิจัดการเท่านั้น



ภาพที่ 4.10 แสดงกราฟสถิติผลิต



ภาพที่ 4.11 แสดงกราฟแยกประเภทนิสิต

สามารถแยกรายการแต่ละประเภทเป็นการรายงานลักษณะ Dashboard ที่สามารถคลิกเลือกดูแบบย่อยๆ แต่ละส่วน เพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเช่น การรับนิสิตในแต่ละปี แบ่งตาม จังหวัด เพศ ศาสนา และอื่นๆ

#### 4.4 ระบบข้อมูลด้านการวิจัย / ด้านทำนุบำรุง / ด้านศิลปวัฒนธรรม เป็นการจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศของคณะฯ

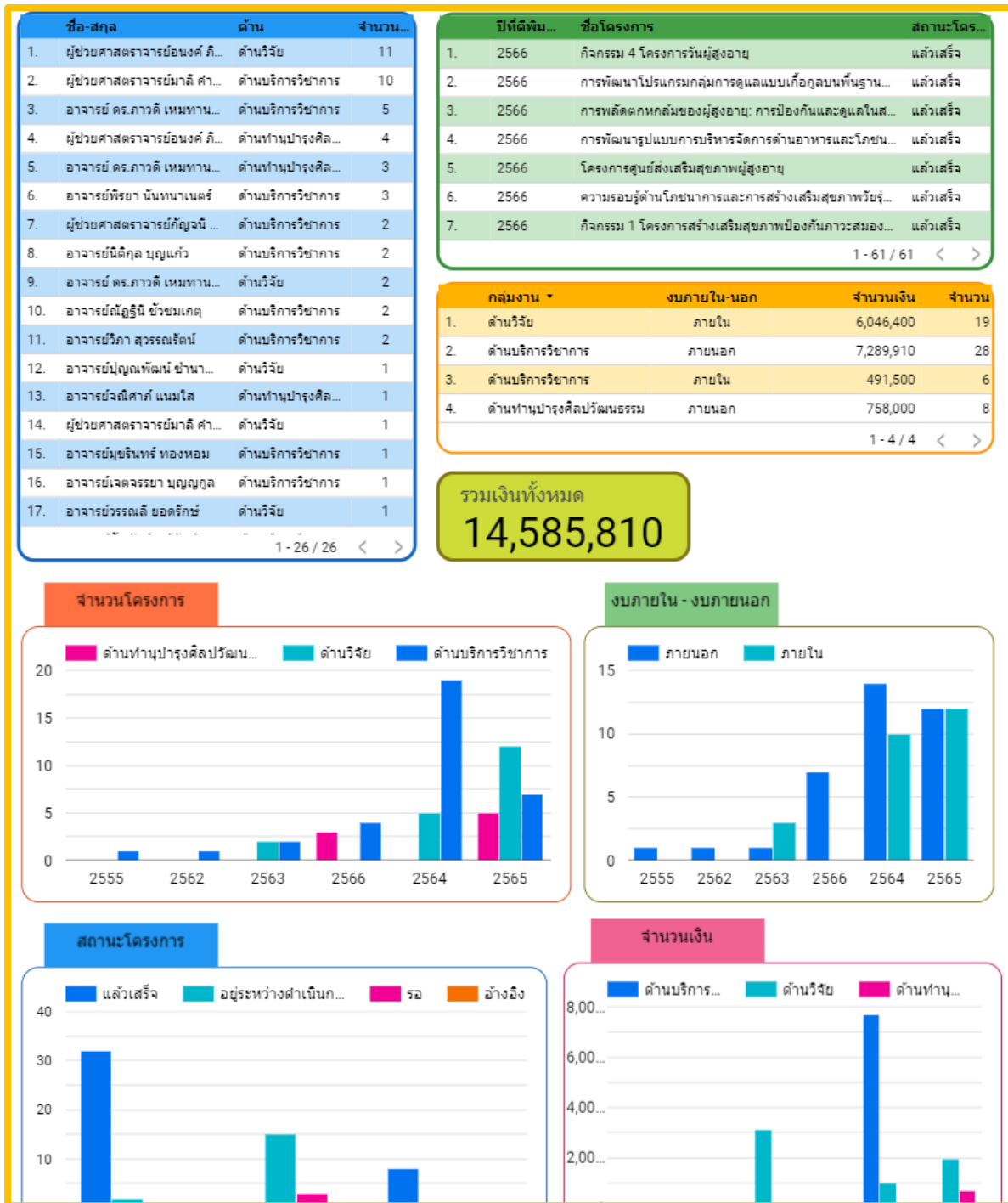
ลำดับ	ปีที่ / เล่มที่	ชื่อเรื่อง	แหล่งตีพิมพ์	เล่มที่/ฉบับ
1	2566 / 166-170	การศึกษากิจกรรมของผู้สูงอายุ การวัดกับผลสัมฤทธิ์ในการมีได้-19	วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ	30 / 1
2	2565 / 78-88	ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและวัฒนธรรมศึกษา	วารสารวิจัยทางสุขภาพและสังคมศาสตร์	4 / 1
3	2565 / 247-259	การศึกษารูปแบบการปฏิบัติทางศาสนาของชุมชนในการใช้ภาษาแม่	วารสารวิจัยทางสุขภาพและวิทยาศาสตร์สุขภาพ	9 / 2

ภาพที่ 4.12 เพิ่มจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัย

ด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม	งบประมาณ	จำนวนผู้รับผิดชอบ
โครงการสงกรานต์	60	เพิ่มผู้รับผิดชอบ 0

ภาพที่ 4.13 เพิ่มจัดเก็บข้อมูลด้านทำนุบำรุง / ด้านศิลปวัฒนธรรม

เมื่อมีการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลด้านการวิจัย / ทำนุบำรุง / ศิลปะวัฒนธรรม แล้วจะสามารถแสดงรายละเอียดที่ต้องการเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์คณะพยาบาลศาสตร์ จะแสดงเฉพาะข้อมูลที่เปิดเผยเป็นสาธารณะ ส่วนข้อความที่เป็นความลับจะสามารถดูได้โดยผู้ที่มีสิทธิเท่านั้น



ภาพที่ 4.14 แสดงกราฟแยกตามด้านวิจัย / ด้านทำนุบำรุง / ด้านศิลปวัฒนธรรม

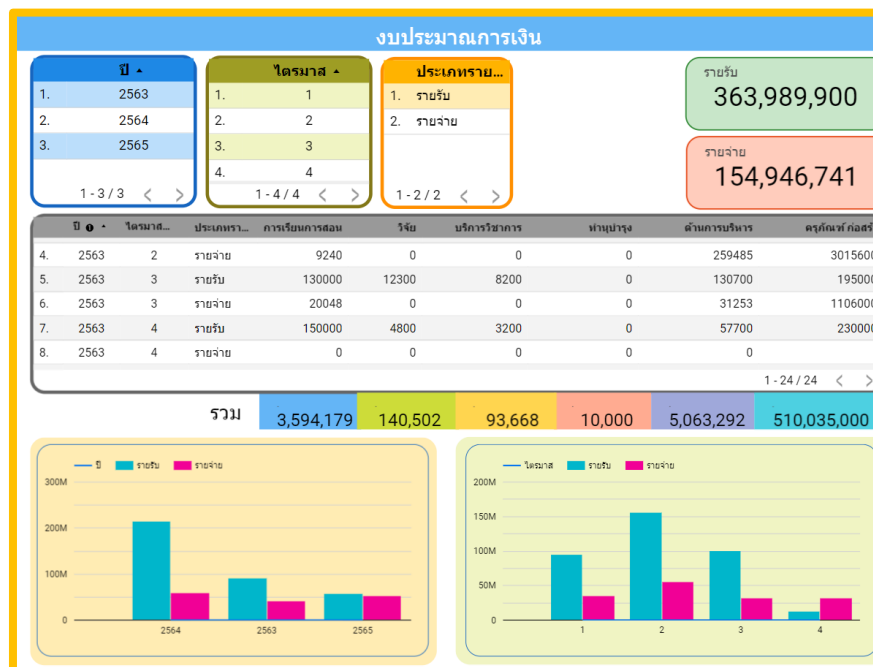
สามารถแยกรายการแต่ละประเภทเป็นการรายงานลักษณะ Dashboard ที่สามารถคลิกเลือกดูแบบย่อยๆ แต่ละส่วน เพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเช่น ดูจำนวนผลงานของแต่ละคน แยกตามปีหรือสถานะของผลงานแล้วเสร็จหรืออยู่ระหว่างดำเนินการ

#### 4.5 ระบบข้อมูลด้านงบประมาณการเงิน เป็นการรายงานงบประมาณของคณะพยาบาลศาสตร์

ลำดับ	ปี / ไตรมาส	รายการงบประมาณ	เงินอุดหนุน(รับ)	เงินรายได้(รับ)	รายจ่าย	จัดการ
1	2565 /	ด้านการเรียนการสอน	0	1,020,000	517,432	[ดู] [ลบ] [ลบ]
2	2565 /	ด้านการวิจัย	0	36,000	31,188	[ดู] [ลบ] [ลบ]
3	2565 /	ด้านการบริการวิชาการ	0	24,000	20,792	[ดู] [ลบ] [ลบ]
4	2565 /	ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	0	5,000	5,000	[ดู] [ลบ] [ลบ]
5	2565 /	ด้านการบริหาร	0	1,367,700	1,057,919	[ดู] [ลบ] [ลบ]

ภาพที่ 4.15 แฟ้มจัดเก็บข้อมูลด้านงบประมาณการเงิน

เมื่อมีการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลด้านงบประมาณการเงิน โดยจะแยกประเภทในแต่ละด้าน ในรอบไตรมาสเป็นยอดเงินรายรับและรายจ่ายสุทธิ



ภาพที่ 4.16 แสดงกราฟแยกตามไตรมาสและปีงบประมาณ

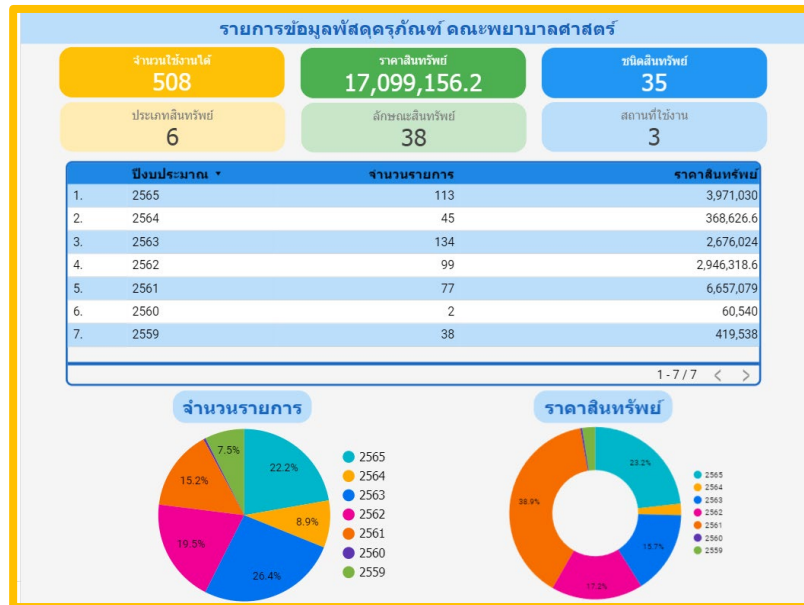
สามารถแยกการรายงานแต่ละประเภทเป็นการรายงานลักษณะ Dashboard ที่สามารถคลิกเลือกดูแบบย่อยๆ แต่ละส่วน เพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเช่น รายรับ-รายจ่าย ตามไตรมาส ปีหรือแต่ละด้าน

#### 4.6 ระบบข้อมูลด้านครุภัณฑ์ ตารางจัดเก็บข้อมูลพัสดุที่สามารถใช้งานได้ทั้งหมด

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ลำดับ	รหัสสารได้	รหัสครุภัณฑ์	วิธีการได้มา	งบประมาณ	ปีงบประมาณ	หน่วยงาน	ประเภทสินทรัพย์	ชนิดสินทรัพย์	ลักษณะสินทรัพย์	ราคาสินทรัพย์
17	59040040-0004	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	ผู้เก็บเอกสาร / ผู้ถือเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร / ผู้ถือเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร / ผู้ถือเอกสาร	4750
18	59040040-0004	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	ผู้เก็บเอกสาร / ผู้ถือเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร / ผู้ถือเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร / ผู้ถือเอกสาร	4750
20	59040040-0013	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	โทรศัพท์ / โทรศัพท์เคลื่อนที่	โทรศัพท์	โทรศัพท์	3000
21	59040040-0013	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	โทรศัพท์ / โทรศัพท์เคลื่อนที่	โทรศัพท์	โทรศัพท์	3000
26	59060060-0025	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	เครื่องสำรองไฟ	เครื่องสำรองไฟ	เครื่องสำรองไฟ	2500
27	59060060-0025	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	เครื่องสำรองไฟ	เครื่องสำรองไฟ	เครื่องสำรองไฟ	2500
33	59130130-0033	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์สำรองข้อมูล (Harddisk แบบ External)	Harddisk แบบ External	Harddisk แบบ External	2020
35	59130130-0049	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ACCESS POINT	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ACCESS POINT	4832
36	59130130-0049	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	3496
38	59150150-0052	ซื้อ	เงินรายได้	2559	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	ไมโครเวฟ	ไมโครเวฟ	ไมโครเวฟ	2700
41	61040040-0013	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	โทรศัพท์ / โทรศัพท์เคลื่อนที่	โทรศัพท์	โทรศัพท์	590
42	61040040-0032	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	รถเข็น	รถเข็น	รถเข็น	1199
44	61040040-0118	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์สำนักงาน	ตู้รับ	ตู้รับ	ตู้รับ	1450
45	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	2400
46	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	2400
47	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	2400
48	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	2400
49	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	2400
50	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	4200
51	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	4200
52	61120120-0074	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	เครื่องวัดความดันโลหิต	4200
110	61130130-0049	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ACCESS POINT	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ACCESS POINT	3900
111	61130130-0049	รับโอน	เงินรายได้	2561	สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ACCESS POINT	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ACCESS POINT	3900

ภาพที่ 4.17 แสดงกราฟแยกประเภทรายการประจำปี

ข้อมูลด้านครุภัณฑ์ โดยจัดเก็บลงในฐานข้อมูล google sheet สามารถเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข หรือลบได้ สำหรับผู้มีสิทธิจัดการเท่านั้น



ภาพที่ 4.18 แสดงกราฟแยกประเภทพัสดุครุภัณฑ์ตามรายการประจำปี

สามารถแยกรายการแต่ละประเภทเป็นการรายงานลักษณะ Dashboard ที่สามารถคลิกเลือกดูแบบย่อยๆ แต่ละส่วน เพื่อใช้ในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเช่น จำนวนครุภัณฑ์ ราคา สถานที่จัดเก็บ

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้ปฏิบัติงานจัดทำระบบและคู่มือการใช้งาน ในบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานนั้นมี ภาวะเบียบ หลักเกณฑ์ และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้นอยู่หลายส่วนด้วยกัน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของ ผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญงานสูงในด้าน วิชาการ คอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก นอกจากผู้ปฏิบัติงานจะต้องเป็น ผู้รอบรู้ใน ภาวะเบียบ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติได้เป็นอย่างดีแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้รับบริการอีกด้วย และยังต้องมีส่วนร่วมในการร่วมแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

### ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา/อุปสรรค
1.การอัปโหลดข้อมูล	-คณะพยาบาลศาสตร์ไม่มี Server เป็นของคณะพยาบาลศาสตร์โดยตรง	-ได้รับการแบ่งพื้นที่การจัดทำเว็บไซต์และระบบสารสนเทศภายใต้การจัดสรรของศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตพัทลุง
2.การเชื่อมต่อฐานข้อมูล	- ไม่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลจากฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยได้โดยตรง	- สร้างฐานข้อมูลคณะพยาบาลศาสตร์โดยการแปลงไฟล์ข้อมูลบางส่วนที่ทางมหาวิทยาลัยเผยแพร่ให้กับคณะได้ มาใส่ในฐานข้อมูลการใช้งานเฉพาะ เพื่อการพัฒนา ระบบสารสนเทศของคณะพยาบาลศาสตร์ให้สามารถเดินหน้าต่อไปได้
3.ระบบการป้องกันข้อมูล	-การถูกผู้ไม่ประสงค์ดีเข้ามาเจาะระบบไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในทันที	-แจ้งปัญหาดังกล่าวไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์กรณีพบข้อผิดพลาดหรือข้อสงสัยหากพบเจอสิ่งผิดปกติ

4.ระบบสารสนเทศ	-ความต้องการของผู้ใช้งานยังมองเป็นมุมกว้างยังไม่สามารถอธิบายโดยละเอียดถึงความต้องการใช้งานระบบให้ตรงกับงานนั้นๆได้ ใน 1 ระบบต้องการอะไรบ้าง	-ออกแบบระบบตามแนวทางหรือแนวคิดที่น่าจะเป็นพร้อมทั้งหาข้อมูลประกอบเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ
5.โครงสร้างข้อมูลและงานออกแบบระบบ	-มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างระบบทำให้ต้องปรับแก้ให้ตรงกับความต้องการ	-ผู้ที่ต้องการใช้งานระบบสารสนเทศร่วมกันคิดวิเคราะห์พร้อมจัดทำตารางการจัดเก็บข้อมูลที่ผ่านมากระบวนการคัดกรองข้อมูลก่อนการพัฒนา



## บรรณานุกรม

- วิชากร คูหาทอง. (2562). คู่มือการปฏิบัติงาน งานพัฒนาระบบสารสนเทศ. (บทความออนไลน์)  
สืบค้นจาก [https://knowledge.nsr.u.ac.th/storage/files/file\\_manual/1644730763.pdf](https://knowledge.nsr.u.ac.th/storage/files/file_manual/1644730763.pdf)  
[กุมภาพันธ์ 2562].
- นิรันดร เลิศวีรพล. (2562). คู่มือการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยา  
เขตขอนแก่น (บทความออนไลน์) สืบค้นจาก [https://central.mcu.ac.th/wp-  
content/uploads/2021/01/แบบประเมิน2\\_นิรันดร.pdf](https://central.mcu.ac.th/wp-content/uploads/2021/01/แบบประเมิน2_นิรันดร.pdf) [พฤศจิกายน 2562].

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล

นายอรรถกร รุ่งแสง

วุฒิการศึกษา

วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์

สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี

พ.ศ.2547

ป.บัณฑิต (วิชาซีพครู)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ.2554

ตำแหน่งหน้าที่งานปัจจุบัน

พ.ศ.2565

นักวิชาการ ระดับปฏิบัติการ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

เริ่มปฏิบัติงานเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565