

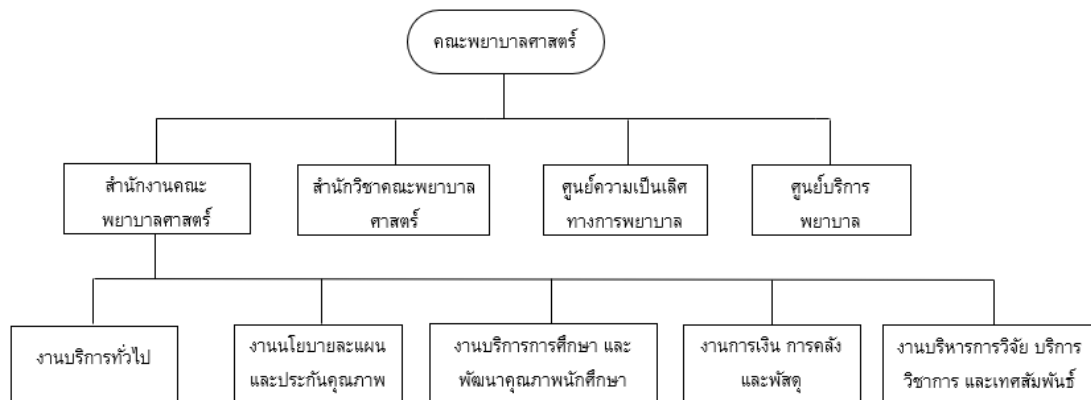
บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Development of a Thesis Database System for Students of Faculty of Nursing, Chiang Mai University) ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ในบทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 โครงสร้างขององค์กร
- 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

3.1 โครงสร้างขององค์กร



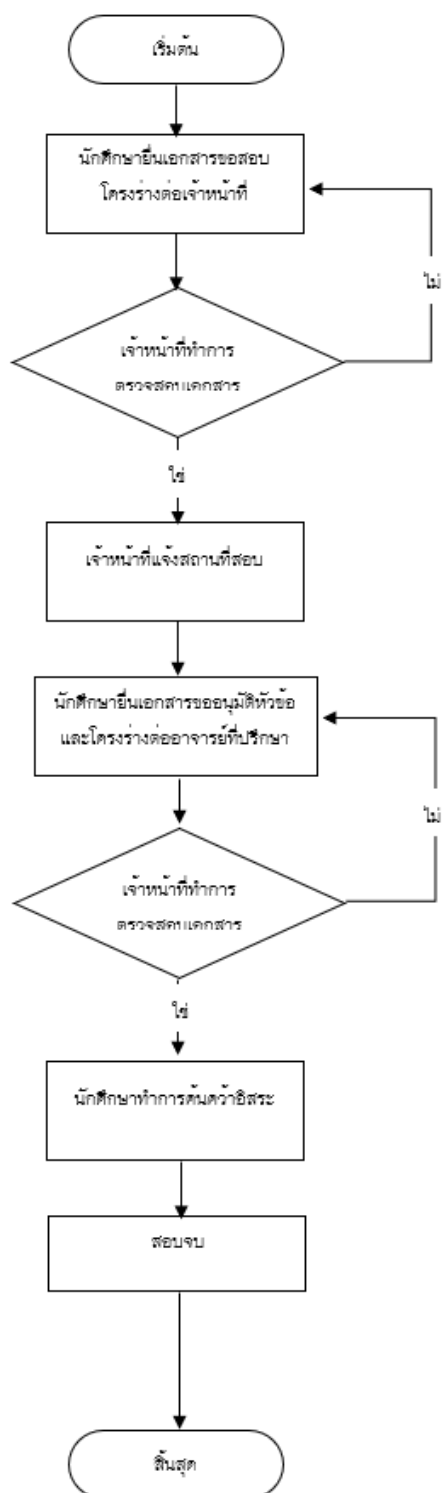
ภาพที่ 3.1 โครงสร้างขององค์กร

3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

3.2.1 ระบบงานเดิม

นักศึกษาจะยื่นเอกสารแบบการขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ พร้อมแนบเอกสารประกอบ และเล่มโครงร่างตามจำนวนที่กำหนด พร้อมระบุวัน/เวลาสอบบนปกให้อาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นเจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบเอกสาร /ครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารประกอบ อาจารย์ที่ปรึกษา

ก็จะตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารโครงร่าง ตรวจสอบวันขอสอบพิจารณาเห็นชอบ เมื่อขั้นตอนทั้งหมดถูกต้อง เจ้าหน้าที่จะแจ้งกำหนดการสอบ ในนักศึกษาทราบ เพื่อให้นักศึกษาติดต่อรับสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบ พร้อมเล่มโครงร่าง คืบ ภายในเวลา 1 สัปดาห์ นักศึกษา ติดต่อรับสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบ พร้อมเล่มโครงร่างคืบ และดำเนินการสอบ เจ้าหน้าที่จะแจ้งนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาติดต่อรับ แบบประเมินหัวข้อและโครงร่าง แบบฟอร์มความเห็นชอบโครงร่าง จากคณะกรรมการ นักศึกษาต้องทำการติดต่อรับแบบประเมินหัวข้อและโครงร่าง แบบฟอร์มความเห็นชอบโครงร่าง เพื่อปรับแก้ไขโครงร่างวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ นักศึกษาจะต้องทำการยื่นเอกสารแบบคำร้องทั่วไป พร้อมแนบเอกสารแบบฟอร์มความเห็นชอบโครงร่าง แบบแสดงการแก้ไขหัวข้อและโครงร่าง และแบบประเมินหัวข้อและโครงร่าง เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของข้อมูลและเอกสารที่แนบมาอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง และพิจารณายืนยันให้แนบดำเนินการเสนอขออนุมัติหัวข้อโครงร่าง เจ้าหน้าที่จะจัดทำวาระพิจารณาอนุมัติหัวข้อโครงร่างของ กรรมการบัณฑิตประชุม และแจ้งผลการพิจารณาให้นักศึกษาทราบนักศึกษากรณีที่ไม่ผ่าน จะต้องปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ และ ยื่นเอกสารแบบคำร้องทั่วไป บันทึกชี้แจงการปรับแก้ไขโครงร่างฉบับย่อ ในกรณีที่ ผ่าน จะปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ กรรมการ และยื่นเอกสารแบบคำร้องทั่วไปโครงร่างฉบับย่อ แบบคำร้องเสนอหัวข้อ ใบยินยอมมอบลิขสิทธิ์ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะจัดทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาตามรอบการประชุม และแจ้งให้นักศึกษาทำการติดต่อรับเอกสารคำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษา แล้วเอกสารโครงร่างวิทยานิพนธ์อนุมัติแล้ว นักศึกษาจะทำการติดต่อรับเอกสารคำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษา และการเอกสารโครงร่างวิทยานิพนธ์อนุมัติแล้วที่คณะ



ภาพที่ 3.2 ฟังงานแบบเดิม

3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

3.2.2.1 ขั้นตอนการดำเนินงานไม่ชัดเจน

3.2.2.2 จัดเก็บข้อมูลไม่เป็นสัดส่วน

3.2.2.3 ขาดเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บข้อมูล

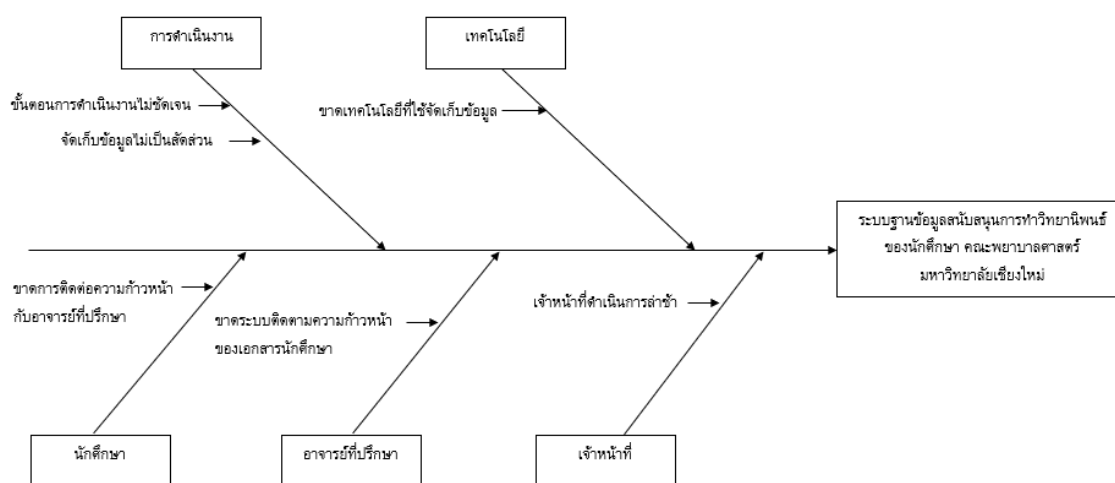
3.2.2.4 ขาดการติดต่อความก้าวหน้ากับอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2.2.5 เจ้าหน้าที่ทำงานล่าช้า

3.2.2.6 ขาดระบบติดตามความก้าวหน้าของเอกสารนักศึกษา

จากปัญหาข้างต้นของการดำเนินงานแบบเดิม สามารถสรุปปัญหาของระบบงานเดิมให้อยู่ใน รูปแบบของแผนภูมิแกงปลา เพื่อแสดงถึงสาเหตุปัญหาของระบบ ดังภาพที่

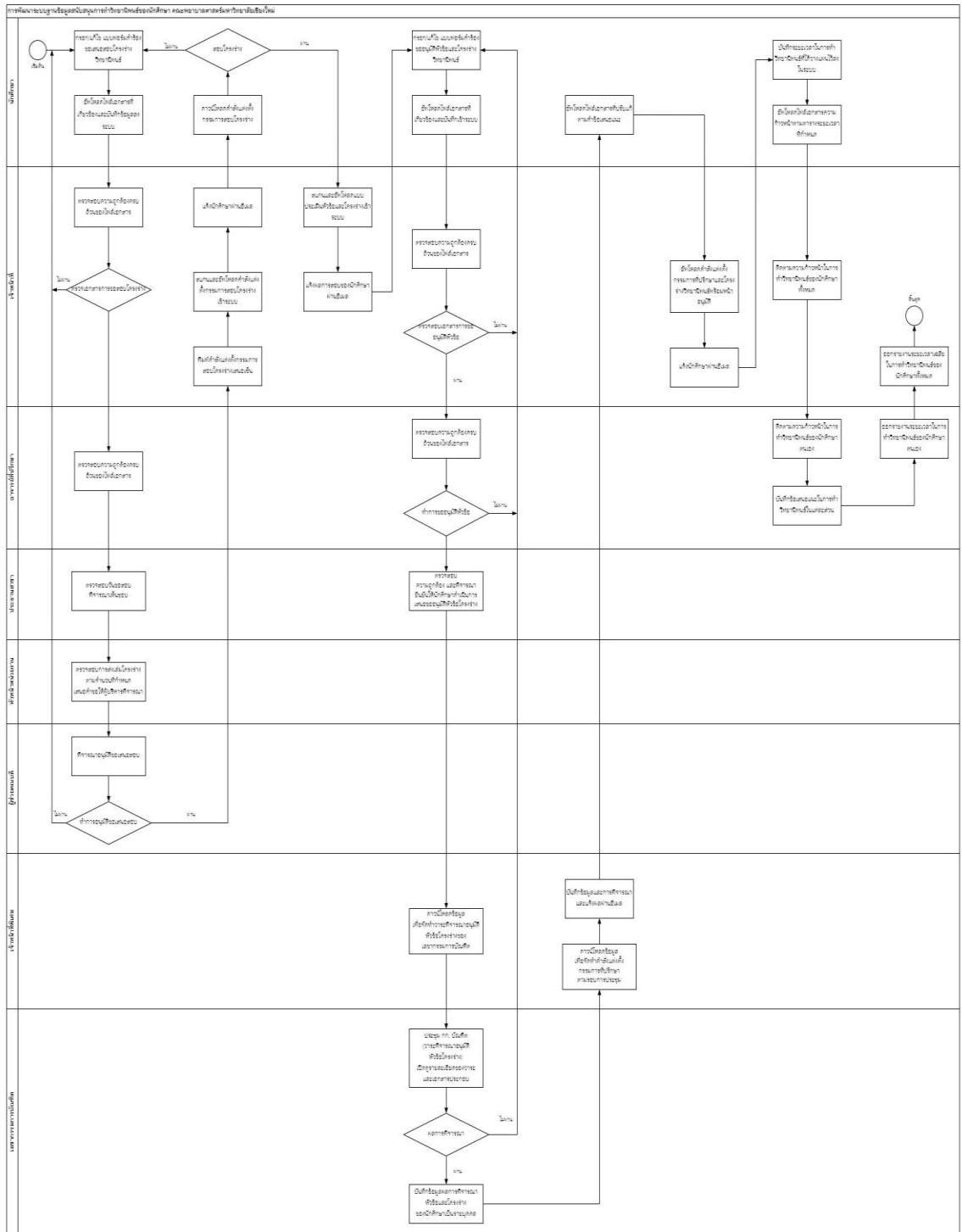
3.3



ภาพที่ 3.3 แผนภูมิที่แสดงปัญหาระบบงานเดิม

3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

แนวทางของระบบงานใหม่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องของการจัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และยังช่วยในการอำนวยความสะดวกของนักศึกษาและบุคลากรของคณะ เพื่อการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องต่างๆในการยื่นสอบหัวข้อวิจัยของนักศึกษา และง่ายต่อการค้นหา อีกทั้งยังช่วยให้นักศึกษาและบุคลากรของคณะไม่ต้องเดินทางเข้ามาในมหาวิทยาลัยซึ่งเสี่ยงต่อการติดต่อของโรคระบาดแล้วยังประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งการออกแบบระบบใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนผังงานใหม่ (Swim Lane diagram) ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

3.3.1.1 ผู้ใช้ในระบบ

- 1) นักศึกษา
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษา
- 3) เจ้าหน้าที่
- 4) ประธานสาขา
- 5) หัวหน้างาน
- 6) ผู้ช่วยคณบดี
- 7) เจ้าหน้าที่พิเศษ
- 8) เลขานุการกรมการบัณฑิต

3.3.1.2 ความต้องการในระบบ

1) นักศึกษา สามารถเข้าสู่ระบบได้ สามารถเพิ่ม แก้ไข และบันทึกข้อมูลแบบฟอร์มคำร้องขอเสนอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ สามารถอัปโหลด ไฟล์เอกสารประกอบวิทยานิพนธ์ได้ สามารถตรวจสอบความคืบหน้าของขั้นตอนคำขอการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ สามารถเพิ่ม แก้ไข และบันทึกข้อมูล แบบฟอร์มการขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างได้ สามารถตรวจสอบความคืบหน้าของขั้นตอนคำขอการขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ สามารถกรอกข้อมูล แบบแผนในการทำวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อแล้ว ได้สามารถกรอกระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการอนุมัติหัวข้อแล้วได้ สามารถดู ตารางระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ของตนเองได้ สามารถ อัปโหลดไฟล์เอกสารความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ เช่นบทที่ 2-5 , บทที่ x (x คือบทที่ 6 , 7 หรือมากกว่า) เอกสารอ้างอิง ได้

2) เจ้าหน้าที่ สามารถเข้าสู่ระบบได้ สามารถดู สถานะการขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ในรูปแบบ Dashboard ได้ สามารถ ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของแบบฟอร์มคำขอ และไฟล์เอกสารประกอบได้ สามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ (ตีกลับเพื่อทำการแก้ไขสามารถอธิบายเหตุผลในการยกเลิกคำขอได้) สามารถพิมพ์เอกสาร แบบฟอร์มคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ สามารถอัป

โหลต แบบฟอร์มคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ สามารถดูสถานะการขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ในรูปแบบ Dashboard ได้ สามารถตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของแบบฟอร์มคำขอ และไฟล์เอกสารประกอบได้ สามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ (ตีกลับเพื่อทำการแก้ไขสามารถอธิบายเหตุผลในการยกเลิกคำขอได้) สามารถพิมพ์เอกสารเพื่อจัดทำวาระพิจารณาอนุมัติหัวข้อ/โครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ สามารถ บันทึกข้อมูลผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่างได้ สามารถแจ้งผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่างของนักศึกษา ผ่าน อีเมล ได้ สามารถดูรายงาน ความก้าวหน้าของนักศึกษาทั้งหมดได้ สามารถดูรายงาน ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาทั้งหมดได้

3) อาจารย์-ที่ปรึกษา สามารถเข้าสู่ระบบได้ สามารถ ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบ ของนักศึกษาของตนเอง สามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ (ตีกลับเพื่อทำการแก้ไขสามารถอธิบายเหตุผลในการยกเลิกคำขอได้) สามารถ ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบสามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ (ตีกลับเพื่อทำการแก้ไขสามารถอธิบายเหตุผลในการยกเลิกคำขอได้) สามารถติดตามความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาของตนเองผ่าน อีเมลได้ สามารถบันทึกความเห็นชอบของเอกสารความก้าวหน้า ได้สามารถดูรายงาน ความก้าวหน้าของนักศึกษาของตนเองได้ สามารถดูรายงาน ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่รับผิดชอบได้

4) ประธานสาขา สามารถเข้าสู่ระบบได้ สามารถ ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบ ของนักศึกษาของทั้งหมด สามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ (ตีกลับเพื่อทำการแก้ไขสามารถอธิบายเหตุผลในการยกเลิกคำขอได้) สามารถ ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบสามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้

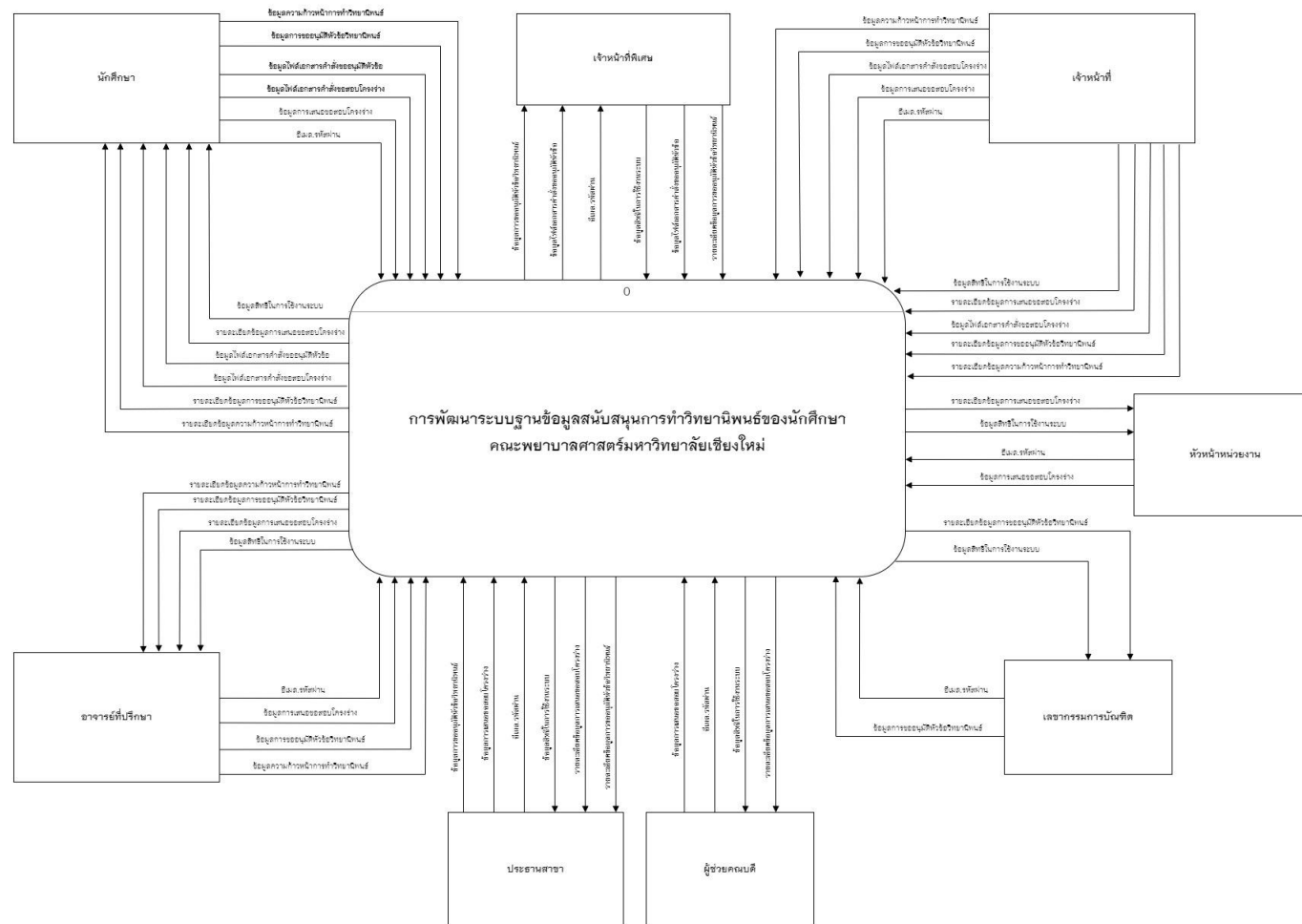
5) หัวหน้างาน สามารถเข้าสู่ระบบได้ สามารถ ตรวจสอบการส่งเล่มโครง
ร่างตามจำนวนที่กำหนด/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบ ของนักศึกษา
ของทั้งหมด

6) ผู้ช่วยคณบดี สามารถเข้าสู่ระบบได้ พิจารณาเห็นชอบเดิมชื่อ
ผู้ทรงคุณวุฒิ (ถ้าว่างอยู่) พิจารณาอนุมัติเดิมชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (ถ้าว่างอยู่)

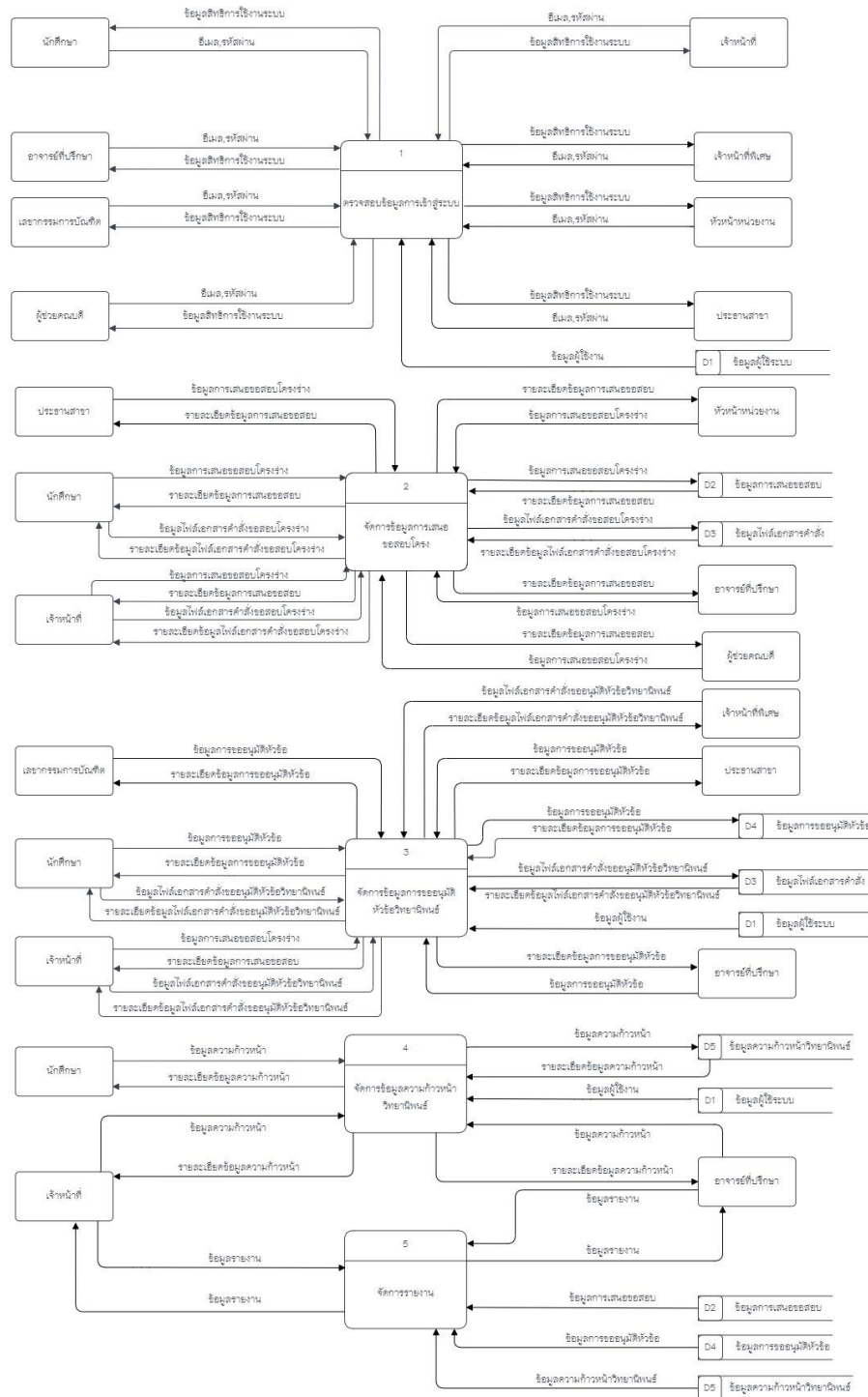
7) เจ้าหน้าที่พิเศษ สามารถเข้าสู่ระบบได้ บันทึกข้อมูลผลการพิจารณา
หัวข้อและโครงร่างของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ดาวนโหลดข้อมูลเพื่อจัดทำคำสั่ง
แต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาตามรอบการประชุม อัพโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่
ปรึกษา โครงร่างวิทยานิพนธ์/IS.พร้อมหน้าอนุมัติ

8) เลขาธิการบัณฑิต สามารถเข้าสู่ระบบได้ บันทึกข้อมูลผลการ
พิจารณาหัวข้อและโครงร่างของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

จากการศึกษาความต้องการในระบบโดยแบ่งแยกการทำงานจากผู้ใช้งานต่าง สามารถเขียนเป็น
แผนผังบริบทได้ดังภาพ 3.5 ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.5 แสดงแผนผังบริบทระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ภาพที่ 3.6 แสดงแผนผังกระแสของ (Data Flow Diagram) ระดับที่ 0

แต่ละกระบวนการในแผนภาพกระแสข้อมูล สามารถอธิบายการทำงานได้ด้วยคำอธิบายกระบวนการ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางรายละเอียดของเว็บแอปพลิเคชัน และโปรเซสที่เกี่ยวข้อง

ผู้ใช้	รายการข้อมูล	รายการโปรเซส
1) นักศึกษา	1) ข้อมูลผู้ใช้งาน	1) ตรวจสอบข้อมูลการ
2) เจ้าหน้าที่	2) ข้อมูลการเสนอขอสอบ	เข้าสู่ระบบ
3) อาจารย์-ที่ปรึกษา	โครงร่าง	2) จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
4) ประธานสาขา	3) ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ	3) จัดการข้อมูลการเสนอขอ
5) หัวหน้างาน	วิทยานิพนธ์	สอบโครงร่าง
6) ผู้ช่วยคณบดี	4) ข้อมูลดาวนโหลดคำสั่ง	4) จัดการข้อมูลการขออนุมัติ
7) เจ้าหน้าที่พิเศษ	แต่งตั้ง	หัวข้อวิทยานิพนธ์
8) เลขากรรณการบัณฑิต	5) ข้อมูลความก้าวหน้าการ	5) ตรวจสอบความครบถ้วนของ
	ทำวิทยานิพนธ์	เอกสาร
	6) ข้อมูลรายละเอียดข้อมูล	6) จัดการข้อมูล
	การเสนอขอสอบโครงร่าง	ความก้าวหน้าการทำ
	7) ข้อมูลรายละเอียดข้อมูล	วิทยานิพนธ์
	การขออนุมัติหัวข้อ	7) ติดตามความก้าวหน้าของ
	วิทยานิพนธ์	นักศึกษา
	8) ข้อมูลรายละเอียดข้อมูล	8) จัดการคำสั่งแต่งตั้ง
	ความก้าวหน้าการทำ	(จัดทำคำสั่งแต่งตั้ง)
	วิทยานิพนธ์	

จากการกำหนดผู้ใช้และความต้องการของระบบ คือ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ อาจารย์-ที่ปรึกษา สามารถแสดงความสัมพันธ์ด้วยแผนผังบริบทดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ตรวจสอบข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	1.0
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลอีเมลและรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์การใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน
Description	เป็นกระบวนการในการเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานระบบ

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 จัดการข้อมูลการเสนอขอสอบโครง
ร่าง

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่าง
Input Data Flow	ข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่างและข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 จัดการข้อมูลการเสนอขอสอบโครง
ร่าง (ต่อ)

Process Description	
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่างและรายละเอียดข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง
Data Store Used	รายละเอียดข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่างและรายละเอียดข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง
Description	เป็นกระบวนการในการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 จัดการข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ
วิทยานิพนธ์

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลการขออนุมัติและข้อมูลไฟล์เอกสาร
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลการขออนุมัติและรายละเอียดข้อมูลไฟล์เอกสาร
Data Store Used	รายละเอียดข้อมูลการขออนุมัติ
Description	เป็นกระบวนการในการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 จัดการข้อมูลความก้าวหน้า
วิทยานิพนธ์

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะ พยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการข้อมูลความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์
Data Store Used	รายละเอียดข้อมูลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการในการติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์

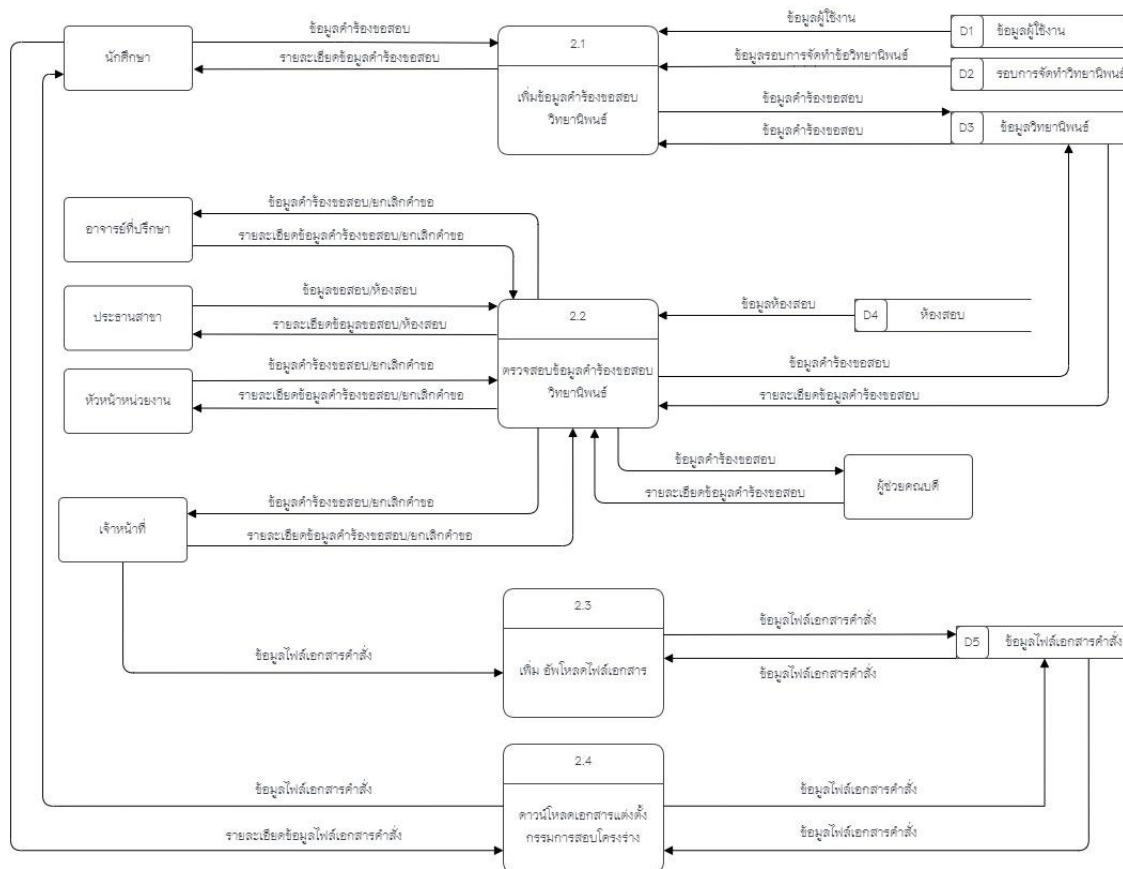
ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 จัดการรายงาน

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะ พยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการรายงาน

ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 จัดการรายงาน (ต่อ)

Process Description	
Input Data Flow	ข้อมูลรายงาน ข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่าง ข้อมูลการขออนุมัติ และข้อมูลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์
Output Data Flow	ข้อมูลรายงาน
Data Store Used	ข้อมูลรายงาน
Description	เป็นกระบวนการในการเรียกดูรายงานวิทยานิพนธ์ทั้งหมดของนักศึกษา

Data Flow Diagram Level 1 Process 2.0



ภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการข้อมูลการเสนอสอบโครงร่าง

ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เพิ่มข้อมูลคำร้องวิทยานิพนธ์

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะ พยาบาลศาสตร์มหาวิทาลัยเชียงใหม่
DFD Number	2.1
Process Name	เพิ่มข้อมูลคำร้องวิทยานิพนธ์
Input Data Flow	ข้อมูลคำร้องขอสอบ
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลคำร้องขอสอบ
Data Store Used	ข้อมูลคำร้องขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มข้อมูลแบบคำร้องขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบคำร้องวิทยานิพนธ์

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะ พยาบาลศาสตร์มหาวิทาลัยเชียงใหม่
DFD Number	2.2
Process Name	ตรวจสอบคำร้องวิทยานิพนธ์
Input Data Flow	ข้อมูลคำร้องขอสอบ
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลคำร้องขอสอบ
Data Store Used	ข้อมูลคำร้องขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบคำร้องวิทยานิพนธ์ (ต่อ)

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	2.2
Process Name	ตรวจสอบคำร้องวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบแบบคำร้องขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

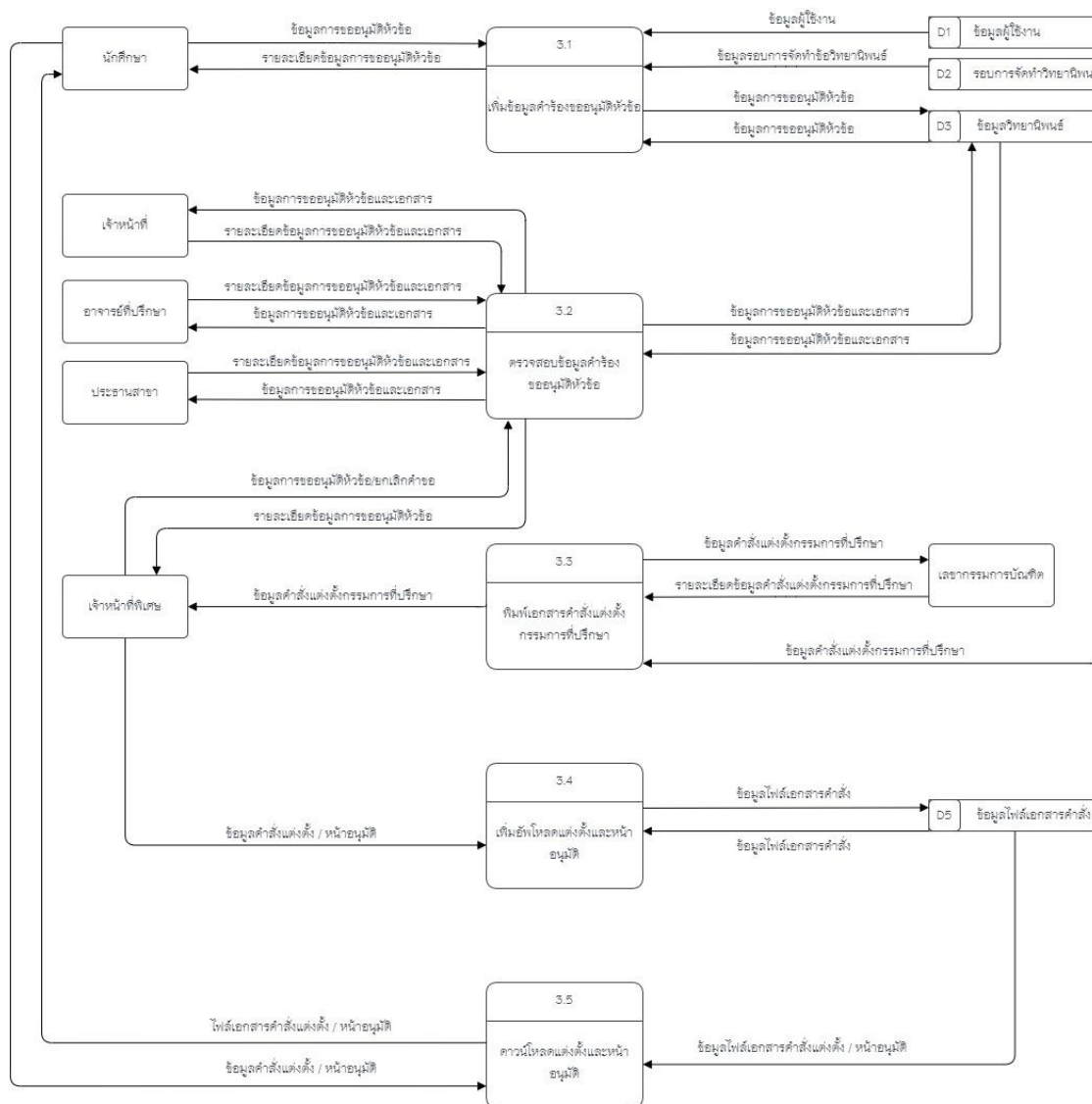
ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เพิ่ม อัปโหลดไฟล์เอกสาร

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	2.3
Process Name	เพิ่ม อัปโหลดไฟล์เอกสาร
Input Data Flow	ข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง
Data Store Used	ข้อมูลคำร้องขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการอัปโหลดไฟล์เอกสารคำสั่ง(ส่วนงานเจ้าหน้าที่)

ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ดาวนั้โหลดไฟล์เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	2.4
Process Name	ดาวนั้โหลดไฟล์เอกสาร
Input Data Flow	ข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่งแต่งตั้ง
Data Store Used	ข้อมูลคำร้องขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการอั้โหลดไฟล์เอกสารคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบ

Data Flow Diagram Level 1 Process 3.0



ภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการข้อมูลการขอสมัครเข้าเรียน
วิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เพิ่ม ข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.1
Process Name	เพิ่ม ข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ
Input Data Flow	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ
Data Store Used	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการเพิ่ม ข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.2
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ
Input Data Flow	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ/ยกเลิกคำขอ
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ
Data Store Used	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ (ต่อ)

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.2
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบข้อมูลคำร้องขออนุมัติหัวข้อ

ตารางที่ 3.13 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 พิมพ์เอกสารคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.3
Process Name	พิมพ์เอกสารคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา
Input Data Flow	ข้อมูลคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา
Data Store Used	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการพิมพ์เอกสารคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.14 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เพิ่มอัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะ พยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.4
Process Name	เพิ่มอัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ
Input Data Flow	ข้อมูลคำสั่งแต่งตั้ง/หน้าอนุมัติ , ข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลคำสั่งแต่งตั้ง/หน้าอนุมัติ , ข้อมูลไฟล์เอกสารคำสั่ง
Data Store Used	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มอัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ

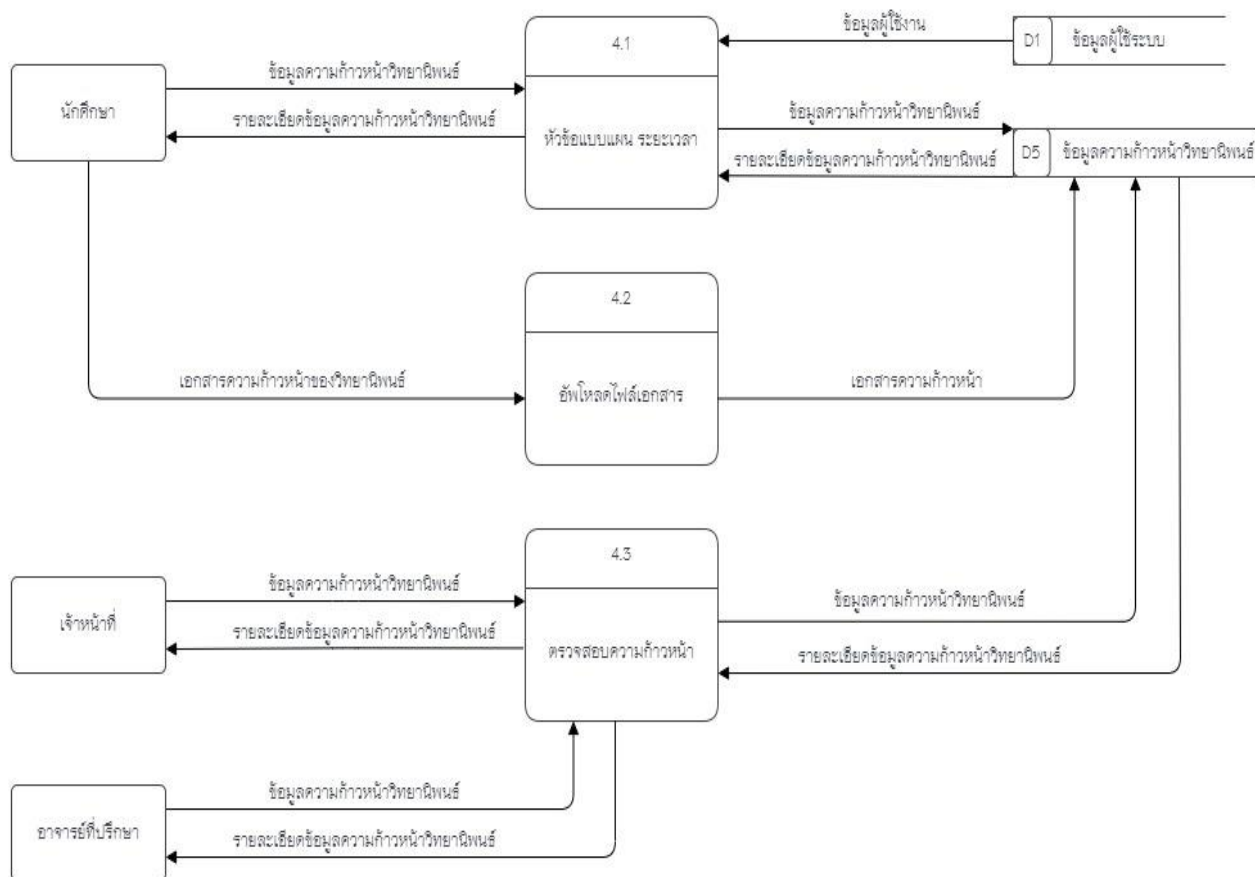
ตารางที่ 3.15 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ดาวนโหลดเอกสารคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะ พยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.5
Process Name	ดาวนโหลดเอกสารคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ
Input Data Flow	ข้อมูลเอกสารคำสั่งแต่งตั้ง/หน้าอนุมัติ
Output Data Flow	รายละเอียดไฟล์ข้อมูลคำสั่งแต่งตั้ง/หน้าอนุมัติ

ตารางที่ 3.15 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ดาวนั้ไหลดเอกสารคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ (ต่อ)

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	3.5
Process Name	ดาวนั้ไหลดเอกสารคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ
Data Store Used	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้องานวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการดาวนั้ไหลดเอกสารคำสั่งแต่งตั้งและหน้าอนุมัติ

Data Flow Diagram Level 1 Process 4.0



ภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการข้อมูลความก้าวหน้า
วิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.16 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เพิ่ม หัวข้อแบบแผน ระยะเวลา

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	4.1
Process Name	เพิ่ม หัวข้อแบบแผน ระยะเวลา
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งาน , ข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน , ข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการเพิ่ม หัวข้อแบบแผน ระยะเวลา การทำวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.17 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 อัปเดตไฟล์เอกสาร

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	4.2
Process Name	อัปเดตไฟล์เอกสาร
Input Data Flow	ไฟล์เอกสารความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์
Output Data Flow	เอกสารความก้าวหน้า
Data Store Used	ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

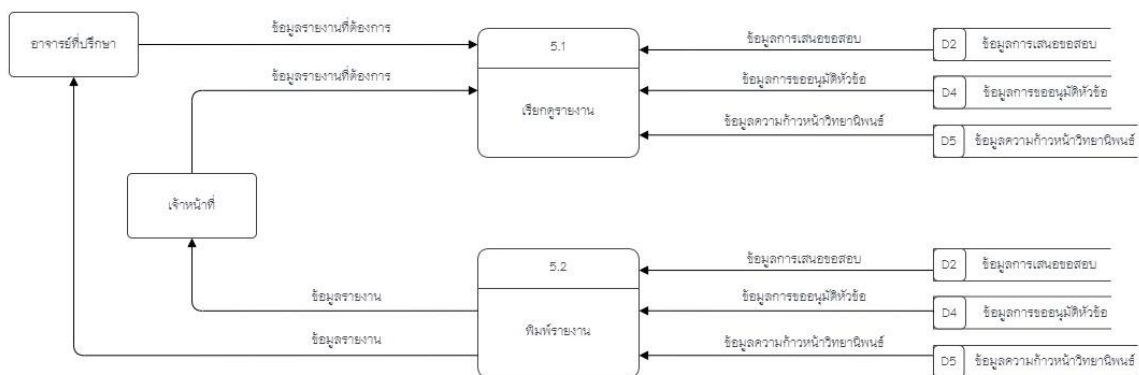
ตารางที่ 3.17 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 อัพโหลดไฟล์เอกสาร (ต่อ)

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	4.2
Process Name	อัพโหลดไฟล์เอกสาร
Description	เป็นกระบวนการอัพโหลดไฟล์เอกสารความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.18 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบความก้าวหน้า

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	4.3
Process Name	ตรวจสอบความก้าวหน้า
Input Data Flow	ข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Data Store Used	ข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

Data Flow Diagram Level 1 Process 5.0



ภาพที่ 3.10 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการรายงาน

ตารางที่ 3.19 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เรียกดูรายงาน

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	5.1
Process Name	เรียกดูรายงาน
Input Data Flow	ข้อมูลการเสนอขอสอบ , ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ , ข้อมูลความก้าวหน้า
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลรายงานทั้งหมด

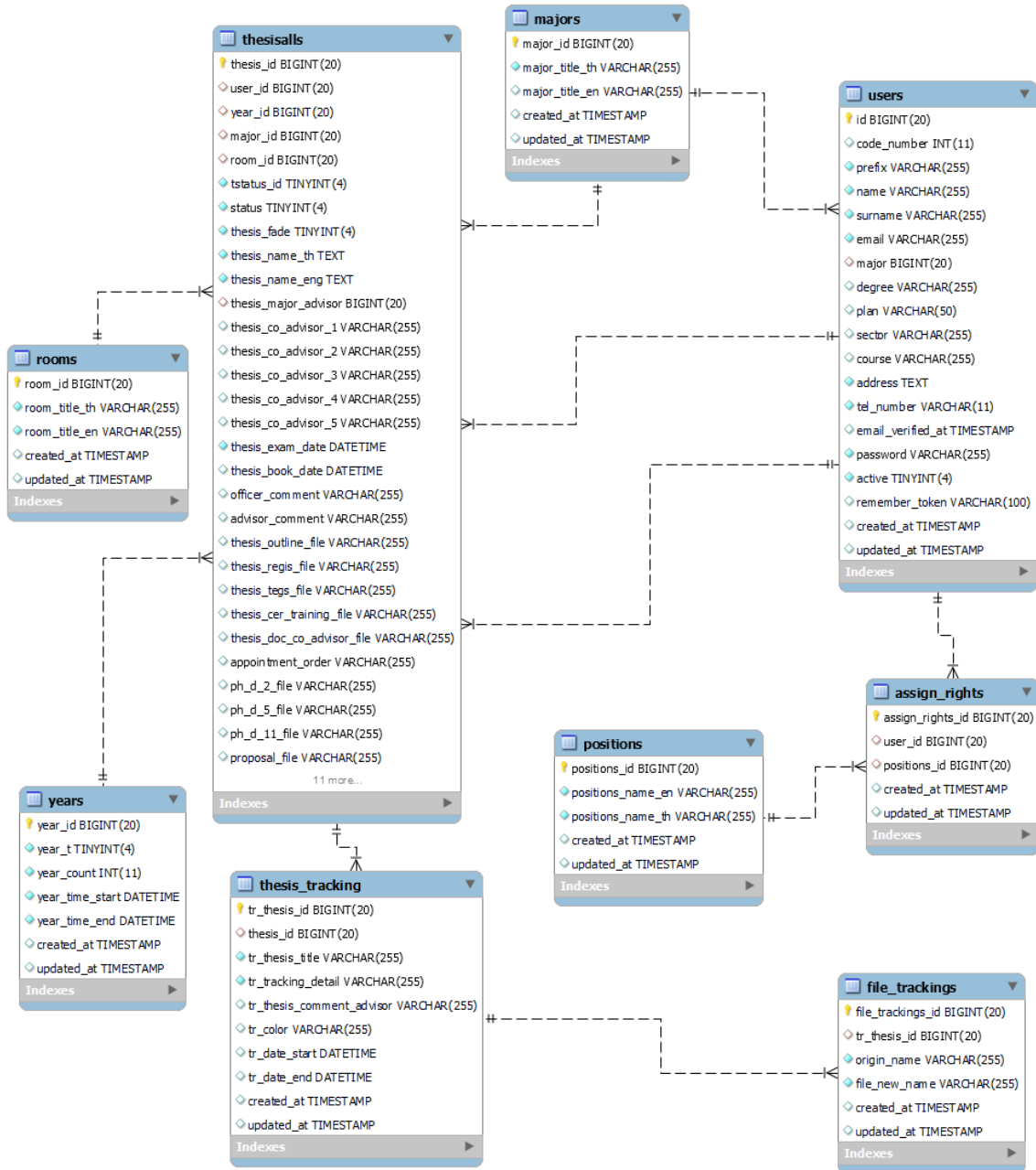
ตารางที่ 3.19 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 เรียกดูรายงาน (ต่อ)

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	5.1
Process Name	เรียกดูรายงาน
Data Store Used	ข้อมูลการเสนอขอสอบ , ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อ , ข้อมูลความก้าวหน้า
Description	เป็นกระบวนการเรียกรายงานเกี่ยววิทยานิพนธ์

ตารางที่ 3.20 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 พิมพ์รายงาน

Process Description	
System	ระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
DFD Number	5.2
Process Name	พิมพ์รายงาน
Input Data Flow	ข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Output Data Flow	รายละเอียดข้อมูลวิทยานิพนธ์ทั้งหมด
Data Store Used	ข้อมูลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

3.3.2 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)



ภาพที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Model

3.3.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการสร้างแผนภาพกระแสข้อมูลของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีแหล่งเก็บข้อมูลที่กำหนดเป็นเอนิตี (entity) สำหรับสร้างแผนอีอาร์ประกอบไปด้วยตารางต่าง ๆ ดังตาราง 3

ตารางที่ 3.21 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	users	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน
2	assign_rights	Reference	เก็บข้อมูลระบุตำแหน่ง
3	positions	Reference	เก็บข้อมูลตำแหน่ง
4	majors	Reference	เก็บข้อมูลสาขา
5	rooms	Master	เก็บข้อมูลห้องสอบ
6	years	Reference	เก็บข้อมูลปีการศึกษา
7	thesisalls	Transaction	เก็บข้อมูลวิทยานิพนธ์
8	flie_tracking	Transaction	เก็บตำแหน่งข้อมูลไฟล์ความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์
9	thesis_tracking	Transaction	เก็บข้อมูลความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

คำอธิบายประเภทของตาราง ได้แก่

- Master หมายถึง ตารางหลัก
- Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
- Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิงข้อมูล

ตารางที่ 3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง users

ชื่อตาราง : users			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน			
คีย์หลัก (Primary key) : id			
คีย์นอก (Foreign key) : major			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
id	bigint(20)	รหัสผู้ใช้งาน	19
code_number	int(11)	รหัสประจำตัว	65001
prefix	varchar(255)	คำนำหน้า	นาย
name	varchar(255)	ชื่อผู้ใช้งาน	ภาณุมาศ
surname	varchar(255)	นามสกุลผู้ใช้งาน	เสมอพันธ์
email	varchar(255)	อีเมลผู้ใช้งาน	phanumas50312@gmail.com
major	bigint(20)	สาขา	6
degree	varchar(255)	ระดับการศึกษา	ปริญญาเอก
plan	varchar(50)	แผนการเรียน	ก
sector	varchar(255)	ภาค	ปกติ
course	varchar(255)	หลักสูตร	ปกติ
address	text	ที่อยู่ผู้ใช้งาน	11/1 ม.1 ต.แห่ อ.เมือง จ.แพร่
tel_number	varchar(11)	เบอร์โทรศัพท์	099999999
password	varchar(255)	รหัสผ่านผู้ใช้งาน	\$2y\$10\$P32.x/3GtHCGdOP KpDk0Nu49ukb/OJux.ue02t
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน	2021-05-21 19:19:19
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล ผู้ใช้งาน	2021-05-21 19:19:19

คำอธิบาย สถานะรายละเอียดแผนการเรียน plan ได้แก่

ก หมายถึง แผน ก ปริญญาโท

ข หมายถึงถึง แผน ข กิจกรรม

ตารางที่ 3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง assign_rights

ชื่อตาราง : assign_rights			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลระบุตำแหน่ง			
คีย์หลัก (Primary key) : assign_rights_id			
คีย์นอก (Foreign key) : user_id,position_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
assign_rights_id	bigint(20)	ลำดับการระบุตำแหน่ง	1
user_id	bigint(20)	รหัสผู้ใช้งาน	19
positions_id	bigint(20)	รหัสตำแหน่ง	1
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2022-04-07 07:09:14
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2022-04-07 07:09:14

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง positions

ชื่อตาราง : positions			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลระบุตำแหน่ง			
คีย์หลัก (Primary key) : positions_id			
คีย์นอก (Foreign key) : -			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
positions_id	bigint(20)	ลำดับตำแหน่ง	1
positions_name _th	varchar(255)	ชื่อตำแหน่งภาษาไทย	ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง positions (ต่อ)

ชื่อตาราง : positions			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลระบุตำแหน่ง			
คีย์หลัก (Primary key) : positions_id			
คีย์นอก (Foreign key) : -			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
positions_name _en	varchar(255)	ชื่อตำแหน่งภาษาอังกฤษ	admin
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2022-04-07 07:09:14
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2022-04-07 07:09:14

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง major

ชื่อตาราง : major			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลระบุตำแหน่ง			
คีย์หลัก (Primary key) : major_id			
คีย์นอก (Foreign key) : -			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
major_id	bigint(20)	ลำดับสาขา	4
major_title_th	varchar(255)	ชื่อสาขาภาษาไทย	การพยาบาลกุมารเวช ศาสตร์
major_title_en	varchar(255)	ชื่อสาขาภาษาอังกฤษ	PEDIATRIC NURSING

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง major (ต่อ)

ชื่อตาราง : major			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลระบุตำแหน่ง			
คีย์หลัก (Primary key) : major_id			
คีย์นอก (Foreign key) : -			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2022-04-07 07:09:14
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2022-04-07 07:09:14

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง rooms

ชื่อตาราง : rooms			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลห้องสอบ			
คีย์หลัก (Primary key) : room_id			
คีย์นอก (Foreign key) : -			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
room_id	bigint(20)	ลำดับห้อง	1
room_title_th	varchar(255)	ชื่อห้องภาษาไทย	ศิลปะ 101
room_title_en	varchar(255)	ชื่อห้องภาษาอังกฤษ	Art 101
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2022-04-07 07:09:14
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2022-04-07 07:09:14

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง years

ชื่อตาราง : years			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลปีการศึกษา			
คีย์หลัก (Primary key) : years_id			
คีย์นอก (Foreign key) : -			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
year_id	bigint(20)	ลำดับ	1
year_t	tinyint(4)	เทอม	1
year_count	int(11)	ปีการศึกษา	2565
year_time_start	datetime	วันเวลาที่เริ่ม	2022-03-12 16:08:00
year_time_end	datetime	วันเวลาที่จบ	2022-03-25 16:08:00
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2022-04-07 07:09:14
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2022-04-07 07:09:14

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง thesisalls

ชื่อตาราง : thesisalls			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอสอบวิทยานิพนธ์			
คีย์หลัก (Primary key) : thesis_id			
คีย์นอก (Foreign key) : user_id,year_id,major_id,room_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
thesis_id	bigint(20)	ลำดับ	1
user_id	bigint(20)	รหัสผู้ใช้งาน	1

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง thesisalls (ต่อ)

ชื่อตาราง : thesisalls			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอสอบวิทยานิพนธ์			
คีย์หลัก (Primary key) : thesis_id			
คีย์นอก (Foreign key) : user_id,year_id,major_id,room_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
year_id	bigint(20)	ปีการศึกษา	1
major_id	bigint(20)	สาขา	4
room_id	bigint(20)	ห้องสอบ	1
tstatus_id	tinyint(4)	สถานะการขอสอบ	2
status	tinyint(4)	สถานะการโดนยกเลิก	0
thesis_fade	tinyint(4)	สถานะของวิทยานิพนธ์	1
thesis_name_th	varchar(255)	ชื่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย	การพยาบาลเบื้องต้น
thesis_fade	tinyint(4)	สถานะของวิทยานิพนธ์	1
thesis_name_th	varchar(255)	ชื่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทย	การพยาบาลเบื้องต้น
thesis_name_en	varchar(255)	ชื่ อ วิ ท ย า นิ พ น ธ์ ภาษาอังกฤษ	primary care
thesis_major_a dvisor	int(7)	รหัสอาจารย์-ที่ปรึกษา	30
th_co_advisor_1	int(7)	รหัสกรรมการคนที่ 1	22
th_co_advisor_ 2	int(7)	รหัสกรรมการคนที่ 2	24

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง thesisalls (ต่อ)

ชื่อตาราง : thesisalls			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอสอบวิทยานิพนธ์			
คีย์หลัก (Primary key) : thesis_id			
คีย์นอก (Foreign key) : user_id,year_id,major_id,room_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
th_co_advisor_3	int(7)	รหัสกรรมการคนที่ 3	27
th_co_advisor_4	int(7)	รหัสกรรมการคนที่ 4	NULL
th_co_advisor_5	int(7)	รหัสกรรมการคนที่ 5	NULL
thesis_exam_date	datetime	กำหนดวัน/เวลาที่สอบ	2021-05-21 08:00:00
thesis_book_date	datetime	กำหนดวัน/ส่งเล่ม	2021-05-21 08:00:00
officer_comment	varchar(255)	คำแนะนำของที่ เจ้าหน้าที่	คำแนะนำ
advisor_comment	varchar(255)	คำแนะนำของที่ปรึกษา	คำแนะนำ
thesis_outline_file	varchar(255)	ชื่อ และตำแหน่งไฟล์ โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์	SP1-ภาณุมาศ-FM-BIS-01_แบบเสนอโครงร่าง v3.pdf

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง thesisalls (ต่อ)

ชื่อตาราง : thesisalls ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอสอบวิทยานิพนธ์ คีย์หลัก (Primary key) : thesis_id คีย์นอก (Foreign key) : user_id,year_id,major_id,room_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
thesis_regis_file	varchar(255)	ชื่อสำเนาเอกสารการลงทะเบียน ในภาคการศึกษาที่สอบ	SP1-ภา นุ มา ศ - 1 .MNS- PHD- regis.pdf
thesis_tegs_file	varchar(255)	ชื่อสำเนาใบผ่านการอบรม/การสอบ TEGS/TOEFL/IELTS	SP1-ภา นุ มา ศ - 26_ tegs.pdf
thesis_cer_training_file	varchar(255)	ชื่อสำเนาใบผ่านการอบรมจริยธรรม	SP1-ภา นุ มา ศ - cer_training.pdf
thesis_doc_co_advisor_file	varchar(255)	ชื่อเอกสาร ชื่อ-สกุล อาจารย์ต่างประเทศ ที่ เป็น Co-advisor	SP1-ภา นุ มา ศ - doc_co_advisor.pdf

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง thesisalls (ต่อ)

ชื่อตาราง : thesisalls ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอสอบวิทยานิพนธ์ คีย์หลัก (Primary key) : thesis_id คีย์นอก (Foreign key) : user_id,year_id,major_id,room_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
appointment_order	varchar(255)	ชื่อไฟล์แบบขอความเห็นชอบโครงร่าง	SP1-ภา ๓ ๓ ม ๓ ศ - doc_co_advisor.pdf
ph_d_2_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์ พ.ยม 2	SP1-ภา๓๓๓๓- ph_d_2.pdf
ph_d_5_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์ พ.ยม 5	SP2-ภา๓๓๓๓- ph_d_5.pdf
ph_d_11_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์ พ.ยม 11	SP2-ภา๓๓๓๓- ph_d_11.pdf
proposal_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์โครงร่าง	SP2-ภา ๓ ๓ ม ๓ ศ - proposal.pdf
notes_f_revision_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์แสดงการแก้ไข	SP2-ภา ๓ ๓ ม ๓ ศ - notes_f_revision.pdf
proposal_revision_file	varchar(255)	ชื่อไฟล์การยินยอมให้ลิขสิทธิ์	SP2-ภา ๓ ๓ ม ๓ ศ - grant_copyright.pdf
thesis_grant_copyright	varchar(255)	ชื่อไฟล์แสดงการแก้ไขโครงร่าง	SP2-ภา ๓ ๓ ม ๓ ศ - proposal_revision.pdf
thesis_petition_form	varchar(255)	ชื่อไฟล์แบบฟอร์มคำร้อง	SP2-ภา ๓ ๓ ม ๓ ศ - petition_form.pdf

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง thesisalls (ต่อ)

ชื่อตาราง : thesisalls			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขอสอบวิทยานิพนธ์			
คีย์หลัก (Primary key) : thesis_id			
คีย์นอก (Foreign key) : user_id,year_id,major_id,room_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_advisor_file	varchar(255)	ชื่อคำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษา	SP2-ภาณุมาศ-order_advisor.pdf
thesis_confirm_file	varchar(255)	ชื่อ ไฟล์ หน้าอนุมัติวิทยานิพนธ์	SP2-ภาณุมาศ-cer_training.pdf
comment_offsp2	text	คำแนะนำของเจ้าหน้าที่	คำแนะนำ
comment_adsp2	text	คำแนะนำที่ปรึกษา	คำแนะนำ
comment_spcsp2	text	คำแนะนำของ อ.นงลักษณ์	คำแนะนำของ อ.นงลักษณ์
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2021-05-21 19:19:19
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2021-05-21 19:19:19

คำอธิบาย สถานะรายละเอียดสถานะการขอสอบ tstatus_id ได้แก่

- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | หมายถึง | รอยืนยันการส่ง |
| 2 | หมายถึง | อยู่ระหว่างเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบ |
| 3 | หมายถึง | อยู่ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาทำการตรวจสอบ |
| 4 | หมายถึง | อยู่ระหว่างประธานสาขาทำการตรวจสอบ |

5	หมายถึง	อยู่ระหว่างหัวหน้างานทำการตรวจสอบ
6	หมายถึง	อยู่ระหว่างผู้ช่วยคณบดีทำการตรวจสอบ
7	หมายถึง	อยู่ระหว่างรองคณบดีทำการตรวจสอบ
8	หมายถึง	Complete ดาวน์โหลด

คำอธิบาย สถานะรายละเอียดสถานะการขอสอบ status ได้แก่

0	หมายถึง	ปกติ
1	หมายถึง	ยกเลิก
2	หมายถึง	Reject

คำอธิบาย สถานะรายละเอียดสถานะการขอสอบ thesis_fade ได้แก่

1	หมายถึง	สถานะของวิทยานิพนธ์การขอสอบ
2	หมายถึง	สถานะของวิทยานิพนธ์การขออนุมัติ

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง thesis_tracking

ชื่อตาราง : thesis_tracking			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา			
คีย์หลัก (Primary key) : tr_thesis_id			
คีย์นอก (Foreign key) : thesis_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
tr_thesis_id	bigint(20)	ลำดับความก้าวหน้า	1
thesis_id	bigint(20)	ลำดับวิทยานิพนธ์	1
tr_thesis_title	varchar(255)	ชื่อหัวเรื่อง	ความก้าวหน้า 1
tr_tracking_det ail	varchar(255)	รายละเอียด	รายละเอียดความก้าวหน้า
tr_thesis_comm ent_advisor	varchar(255)	คำแนะนำที่ปรึกษา	คำแนะนำที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง thesis_tracking (ต่อ)

ชื่อตาราง : thesis_tracking			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา			
คีย์หลัก (Primary key) : tr_thesis_id			
คีย์นอก (Foreign key) : thesis_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
tr_color	varchar(255)	ค่าสี	#ffffff
tr_date_start	datetime	เวลาเริ่ม	2021-05-21 19:19:19
tr_date_end	datetime	เวลาจบ	2021-05-26 19:19:19
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2021-05-21 19:19:19
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2021-05-21 19:19:19

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง file_trackings

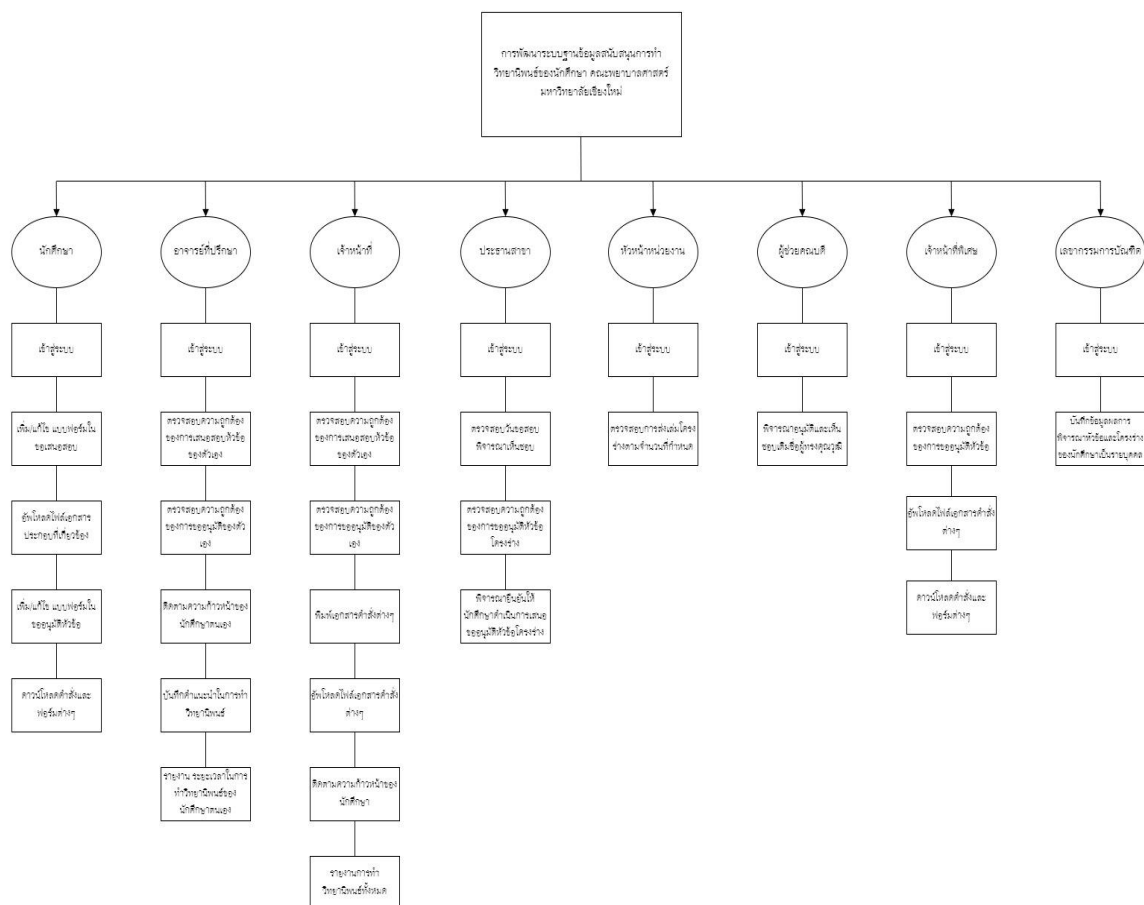
ชื่อตาราง : file_trackings			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำแหน่งไฟล์ความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา			
คีย์หลัก (Primary key) : file_trackings_id			
คีย์นอก (Foreign key) : tr_thesis_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
file_trackings_id	bigint(20)	ลำดับไฟล์เอกสาร ความก้าวหน้า	1
tr_thesis_id	bigint(20)	ลำดับตำแหน่ง ความก้าวหน้า วิทยานิพนธ์	1

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง file_trackings (ต่อ)

ชื่อตาราง : file_trackings			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลตำแหน่งไฟล์ความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา			
คีย์หลัก (Primary key) : file_trackings_id			
คีย์นอก (Foreign key) : tr_thesis_id			
ขอบเขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
origin_name	varchar(255)	ชื่อไฟล์เดิมที่อัปโหลด	Old_flie.pdf
file_new_name	varchar(255)	ชื่อไฟล์ใหม่	New_Old_file.pdf
created_at	timestamp	วันที่เพิ่มข้อมูล	2021-05-21 19:19:19
updated_at	timestamp	วันที่แก้ไขข้อมูล	2021-05-21 19:19:19

3.3.4 โครงสร้างระบบ

โครงสร้างการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



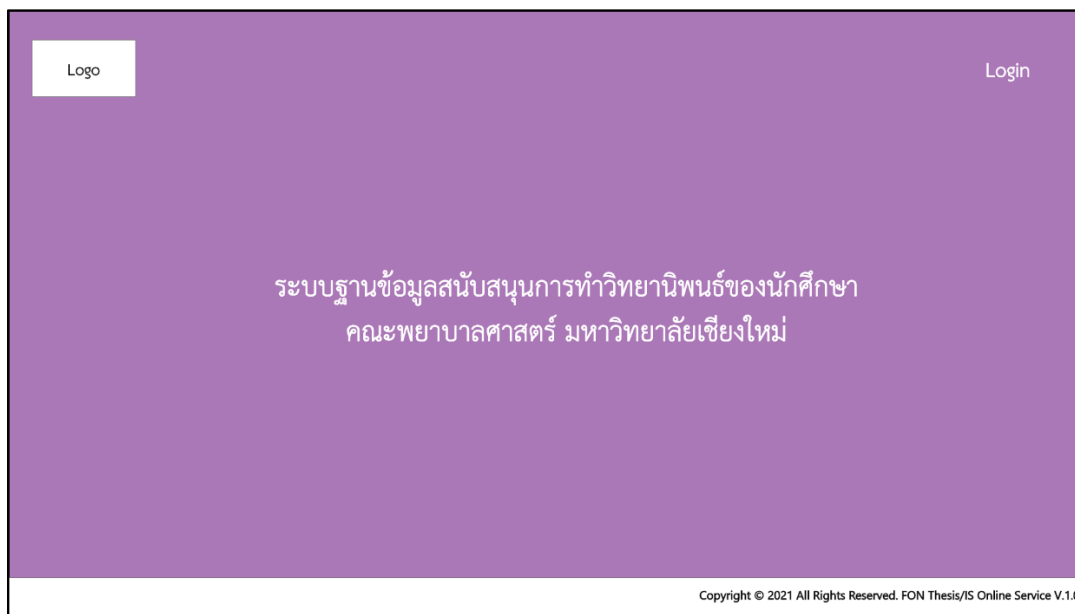
ภาพที่ 3.12 แสดงโครงสร้างระบบแอปพลิเคชันเป็นการแสดงถึงโครงสร้างลำดับการจัดการข้อมูลภายในระบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยระบบได้แบ่งการทำงานตามลำดับผู้ใช้นี้

- 1.) นักศึกษา สามารถเพิ่ม แก้ไข และบันทึก ข้อมูลแบบฟอร์มเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และข้อมูลแบบฟอร์มการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ สามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารประกอบได้ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มและคำสั่งการแต่งตั้งได้ สามารถเพิ่ม และบันทึก ความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ได้
- 2.) อาจารย์ที่ปรึกษา สามารถตรวจสอบข้อมูลแบบฟอร์มการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และข้อมูลแบบฟอร์มการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาตนเองได้ สามารถติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาตนเองผ่าน อีเมลได้ สามารถดูรายงานการทำวิทยานิพนธ์ของตนเองได้
- 3.) เจ้าหน้าที่ สามารถตรวจสอบข้อมูลแบบฟอร์มการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และข้อมูลแบบฟอร์มการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ สามารถพิมพ์เอกสารคำสั่งแต่งตั้งได้ สามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารคำสั่งและวาระการประชุมได้ สามารถติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาทั้งหมดผ่าน อีเมลได้ สามารถดูรายงานการทำวิทยานิพนธ์ได้
- 4.) ประธานสาขา สามารถตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบ ของนักศึกษาของทั้งหมด สามารถยกเลิกและส่งคืนคำขอการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้
- 5.) หัวหน้างาน สามารถตรวจสอบการส่งเล่มโครงร่างตามจำนวนที่กำหนด/ตรวจสอบวันขอสอบ/พิจารณาเห็นชอบ ของนักศึกษาของทั้งหมด
- 6.) ผู้ช่วยคณบดี สามารถ พิจารณาเห็นชอบเดิมชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (ถ้าว่างอยู่) พิจารณาอนุมัติเดิมชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (ถ้าว่างอยู่)
- 7.) เจ้าหน้าที่พิเศษ สามารถ บันทึกข้อมูลผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่างของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาตามรอบการประชุม อัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา โครงร่างวิทยานิพนธ์/IS.พร้อมหน้าอนุมัติ
- 8.) เลขานุการบรรณชาติ สามารถบันทึกข้อมูลผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่างของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

3.3.5 การออกแบบหน้าจอในการใช้งาน

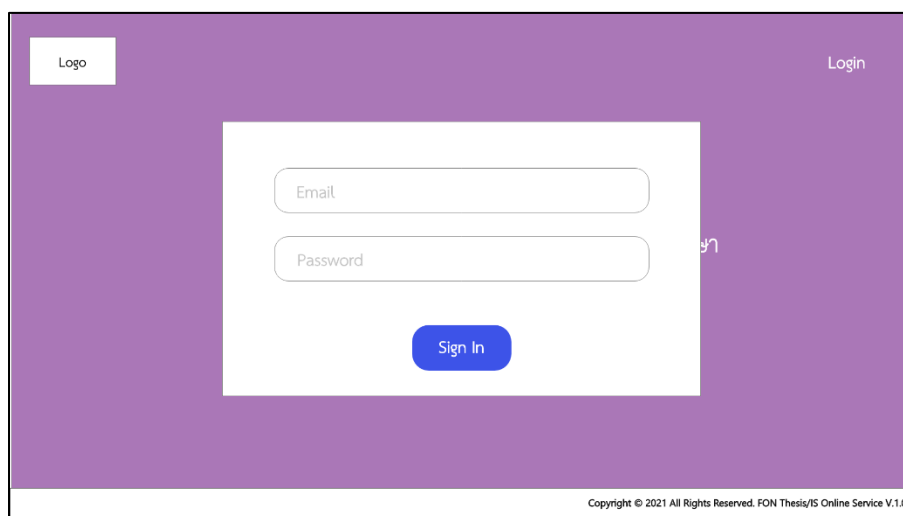
3.3.5.1 แสดงการออกแบบหน้าจอผู้ใช้ที่ผู้ใช้งานทุกคนมีสิทธิ์เข้าใช้งาน

หน้าโฮมเพจ เป็นหน้าแรกของระบบที่ผู้ใช้งานทุกระดับเปิดใช้งานเป็นหน้าแรก



ภาพที่ 3.13 หน้าแรกของการเข้าสู่เว็บไซต์

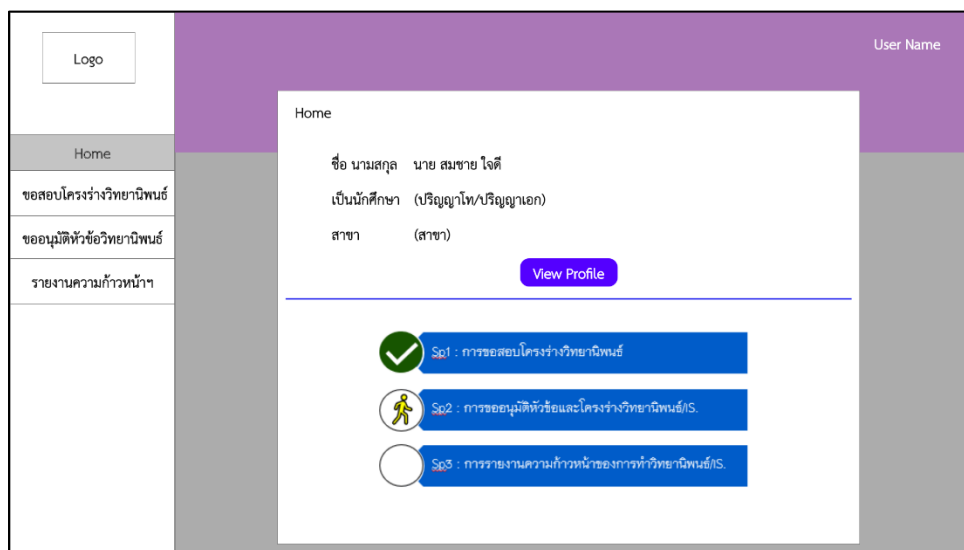
การออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบเพื่อให้แต่ละสิทธิ์ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบโดยใช้อีเมลและรหัสผ่านของแต่ละผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.14 หน้าของการเข้าสู่ระบบ

3.3.5.2 แสดงการออกแบบหน้าจอผู้ใช้ระดับนักศึกษา

การออกแบบหน้าจอโฮม ข้อมูลของโปรไฟล์ และสถานะการทำวิทยานิพนธ์



ภาพที่ 3.15 หน้าโฮม ข้อมูลของโปรไฟล์ และสถานะการทำวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าจอข้อมูลโปรไฟล์ของตัวเอง



ภาพที่ 3.16 หน้าข้อมูลโปรไฟล์ของตัวเอง

การออกแบบหน้าแสดงสถานะการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เมื่อกดปุ่ม Edit จะไปหน้าแบบฟอร์มการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เมื่อกดปุ่ม Send จะมี POP UP ขึ้นมายืนยันอีกครั้ง และปุ่ม Edit จะเปลี่ยนเป็น ปุ่ม View ที่

สถานะ	หัวข้อ	จัดการ
●	นักศึกษา : กรอก พย.ม/พย.ศ 4 พร้อมแนบไฟล์เอกสารประกอบ เตรียมส่งเล่มโครงร่างตามจำนวนที่กำหนด	Edit Send
●	เจ้าหน้าที่ : ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ	
●	ที่ปรึกษา : ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง ตรวจสอบวันขอสอบพิจารณาเห็นชอบ	
●	เจ้าหน้าที่ : ทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง เสนอเซ็น จัดเก็บ และสแกนเข้าระบบ	
●	นักศึกษา : ดาวน์โหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง ดาวน์โหลด พย.ม/พย.ศ 5 และ พย.ม/พย.ศ 11	Action

ภาพที่ 3.17 หน้าแสดงสถานะการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าการกรอกแบบฟอร์มการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อ
ให้นักศึกษาทำการกรอกข้อมูล และอัปโหลดไฟล์ที่ใช้ในการเสนอขอ

Logo

User Name

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ : Edit

แบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ พย.ม/ทย.ค 4

ข้าพเจ้า [คำนำหน้าชื่อ] [ชื่อ] [นามสกุล] รหัสประจำตัว [รหัสประจำตัวตน.]
 เป็นนักศึกษา [ปริญญาโท/ปริญญาเอก] สาขาวิชา [สาขาวิชา]
 แผน [แผน ก./แผน ข.] ภาค [ภาคปกติ/ภาคพิเศษ] <แสดงบรรทัดนี้ ถ้าเป็น ป.โท
 หลักสูตร [ปกติ/นานาชาติ] <แสดงบรรทัดนี้ ถ้าเป็น ป.เอก

หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Thesis Title) :

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย (Thesis Advisors)

1. ประธานกรรมการ (Major Advisor)	2. กรรมการ (Co-advisor)
<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 กรรมการ (Co-advisor)	4. กรรมการ (Co-advisor)
<input type="text"/>	<input type="text"/>

กำหนดวันสอบโครงร่าง (นักศึกษาต้องตรวจสอบวัน-เวลา กับประธานกรรมการให้เรียบร้อย
ก่อนระบุวัน-เวลาในระบบ)

1. ไฟล์โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
[ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว]
2. สำเนาเอกสารลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่สอบ
[ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว]
3. สำเนาใบผ่านการอบรม/การสอบ TEGS/TOEFL/IELTS
[ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว]
4. สำเนาใบผ่านการอบรมจริยธรรม
[ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว]
5. เอกสาร ชื่อ-สกุล อาจารย์ต่างประเทศ ที่เป็น Co-advisor พร้อม E-mail และที่อยู่โดยละเอียด <แสดงข้อ 5 ถ้าเป็น ป.เอก

[ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว]

หมายเหตุ : หากนักศึกษากรอกแบบฟอร์มนี้เสร็จสมบูรณ์และคลิกปุ่ม Save แล้ว
กรุณาคลิกปุ่ม Send ในหน้าขั้นตอนที่ 1 อีกครั้ง เพื่อส่งแบบฟอร์มนี้ไปให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการต่อไป

ภาพที่ 3.18 หน้าการกรอกแบบฟอร์มการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้า View ในการแสดงแบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ทำการกรอกข้อมูลเสร็จแล้ว

ภาพที่ 3.19 หน้า View ในการแสดงแบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ที่ทำการกรอกข้อมูลเสร็จแล้ว

การออกแบบแสดงหน้าที่ใช้ Download เอกสารคำสั่งการแต่งตั้งกรรมการสอบแบบฟอร์มให้มีความเห็นชอบบทคัดย่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ และแบบแสดงการแก้ไขหัวข้อและโครงร่างการทำวิจัย

ลำดับ	Title	Download
1	คำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์	Download
2	แบบฟอร์มให้ความเห็นชอบ บทคัดย่อโครงร่างการทำวิจัย เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ พ.ม.ว.ศ 5	Word PDF
3	แบบแสดงการแก้ไขหัวข้อและโครงร่างการทำวิจัย เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ การันตีอิสระของนักศึกษา พ.ม.ว.ศ 11	Word PDF

ภาพที่ 3.20 การออกแบบแสดงหน้าที่ใช้ Download เอกสารต่างๆ

การออกแบบหน้าแสดงสถานะการขออนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ เมื่อกดปุ่ม Edit จะไปหน้าแบบฟอร์มการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เมื่อกดปุ่ม Send จะมี POP UP ขึ้นมายืนยันอีกครั้ง และปุ่ม Edit จะเปลี่ยนเป็น ปุ่ม View ที่นักศึกษาจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้อีก

สถานะ	หัวข้อ	จัดการ
●	นักศึกษา : กรอก พย.ม./พย.ค.1 พร้อมแนบไฟล์ พย.ม./พย.ค.5 พย.ม./พย.ค.11 และบทคัดย่อ	Edit Send
●	เจ้าหน้าที่ : ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ	
●	ที่ปรึกษา : ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง ตรวจสอบวันขอสอบ พิจารณาเห็นชอบ	
●	เจ้าหน้าที่ : จัดทำวารสารการประชุมพิจารณาอนุมัติหัวข้อและโครงร่าง ในการประชุมกรรมการบัณฑิต	
●	เจ้าหน้าที่ : บันทึกข้อมูลและผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่าง	
●	นักศึกษา : คำนวณนำของกรรมการ ปรับแก้หัวข้อและโครงร่าง	Action
●	นักศึกษา : ปรับแก้หัวข้อและโครงร่างตามคำแนะนำของกรรมการ พร้อมแนบไฟล์ พย.ม./พย.ค.1 โครงร่างฉบับย่อ (Footnote) แบบคำขอเสนอหัวข้อ (บัณฑิตวิทยาลัย) ไปยื่นขอมอบเกียรติบัตร (บัณฑิตวิทยาลัย)	Edit Send
●	เจ้าหน้าที่ : จัดทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/IS.	
●	นักศึกษา : ตาวันไหลอดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษา และโครงร่าง พร้อมหน้าอนุมัติ	Action

ภาพที่ 3.21 หน้าแสดงสถานะการขออนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ เพื่อให้นักศึกษาทำการกรอกข้อมูล และอัปโหลดไฟล์ที่ใช้ในการขออนุมัติ ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก

Sp 2 -ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ : Edit

แบบคำร้องทั่วไป พ.ม./พ.ศ. 1

ขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์/ร.เสนอกรรมการบัณฑิตฯ

ข้าพเจ้า (คำนำหน้าชื่อ) [ชื่อ] [นามสกุล] พ้นประจำตัว [วันประจำตัวคน.]
 เป็นนักศึกษา [ปริญญาโท/ปริญญาเอก] สาขาวิชา [สาขาวิชา]
 แผน [แผน ก/แผน ข.] ภาค [ภาคปกติ/ภาคพิเศษ] <-แสดงระดับนี้ ถ้าเป็น ป.โท
 หลักสูตร [ป.ด./นานาชาติ] <-แสดงระดับนี้ ถ้าเป็น ป.เอก

หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Thesis Title) :

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ (English)

มีความประสงค์

ขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างการทวิชั้นเพื่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อ
 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ
 <- แสดงส่วนนี้ ถ้าเป็น ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก >
 กรุณาแนบไฟล์รูปแบบ PDF ดังรายการต่อไปนี้

1. พ.ม./พ.ศ. 5 ที่มีความ
 สดใหม่ของกรรมการ
 สอนโครงร่าง
2. พ.ม./พ.ศ. 11 แบบแสดง
 การแก้ไขหัวข้อและโครงร่าง
3. โครงร่างฉบับย่อ (Proposal)
 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะ
 กรรมการสอนโครงร่าง/
 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 ประจำสาขาวิชา
4. พ.ม./พ.ศ. 2 แบบประเมินหัวข้อและโครงร่าง

ภาพที่ 3.22 หน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วน ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก

การออกแบบหน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ เพื่อให้นักศึกษาทำการกรอกข้อมูล และอัปโหลดไฟล์ที่ใช้ในการขออนุมัติ ส่วนของ ป.โท แผน ข

Sp 2 -ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ : Edit

<- แสดงส่วนนี้ ถ้าเป็น ป.โท แผน ข ->

กรุณาแนบไฟล์รูปแบบ PDF ดังรายการต่อไปนี้

1. สำเนาใบผ่านการอบรม
 จริยธรรมวิจัย
2. โครงร่างฉบับย่อ (Proposal)
 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะ
 กรรมการสอนโครงร่าง/
 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา

หมายเหตุ : หากนักศึกษากรอกแบบฟอร์มนี้เสร็จสมบูรณ์และคลิกปุ่ม Save แล้ว
 กรุณาคลิกปุ่ม Send ในหน้าขั้นตอนที่ 1 อีกครั้ง เพื่อส่งแบบฟอร์มนี้ไปให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการต่อไป

ภาพที่ 3.23 หน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.โท แผน ข

การออกแบบคำแนะนำของต่างๆ ที่ใช้ในการปรับแก้ไขเอกสารโครงร่าง

ภาพที่ 3.24 การออกแบบคำแนะนำของต่างๆ ที่ใช้ในการปรับแก้ไขเอกสารโครงร่าง

การออกแบบหน้าแบบฟอร์มในการแก้ไขโครงร่างในการทำวิทยานิพนธ์

ภาพที่ 3.25 หน้าแบบฟอร์มในการแก้ไขโครงร่างในการทำวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เสนอ
ต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ

Logo

User Name

Sp 2 -ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ : Edit

แบบคำร้องทั่วไป พย.ม./พย.ค. 1

ขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์/IS. เสนอบัณฑิตวิทยาลัย

ข้าพเจ้า [ค่านำหน้าชื่อ] [ชื่อ] [นามสกุล] รหัสประจำตัว [รหัสประจำตัวคน.]
 เป็นนักศึกษา [ปริญญาโท/ปริญญาเอก] สาขาวิชา [สาขาวิชา]
 แผน [แผน ก./แผน ข.] ภาค [ภาคปกติ/ภาคพิเศษ] <-แสดงบรรทัดนี้ ถ้าเป็น ป.โท
 หลักสูตร [ปกติ/นานาชาติ] <-แสดงบรรทัดนี้ ถ้าเป็น ป.เอก

หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Thesis Title) :

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

มีความประสงค์
 ขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อ
 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ

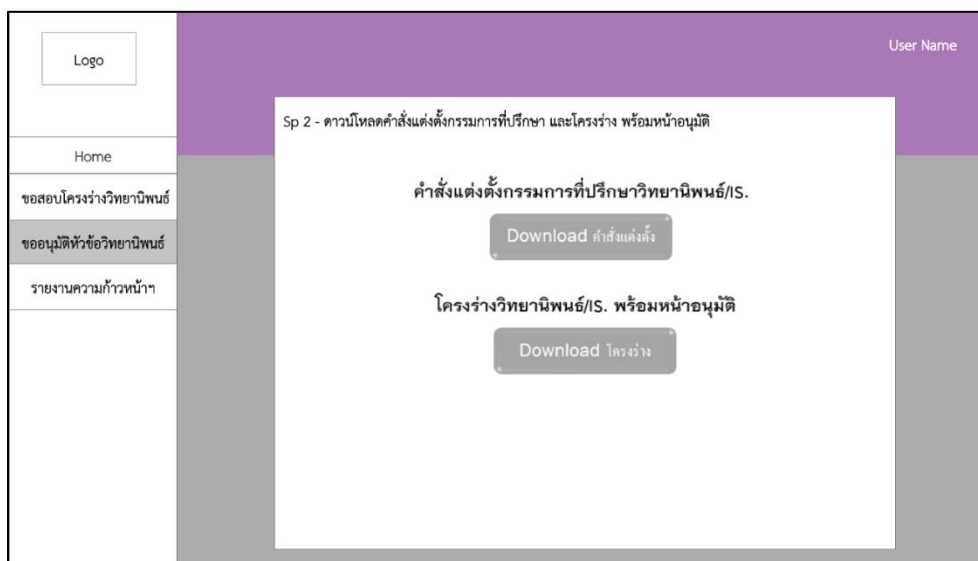
กรุณแนบไฟล์รูปแบบ PDF ดังรายการต่อไปนี้

1. แบบคำร้องเสนอหัวข้อและ
โครงร่าง เพื่อทำวิทยานิพนธ์/IS.
ที่มีลายเซ็นครบถ้วน
[\[คลิกดาวน์โหลดแบบฟอร์ม\]](#)
(ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว)
2. โครงร่างฉบับย่อ (Proposal)
ฉบับที่แก้ไขตามข้อเสนอของ
คณะกรรมการบัณฑิตฯ
(มี Footnote v.1)
(ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว)
3. ใบยินยอมมอบลิขสิทธิ์
วิทยานิพนธ์/IS. ที่มีลายเซ็น
ครบถ้วน
(ชื่อไฟล์ที่ Upload แล้ว)

หมายเหตุ : หากนักศึกษากรอกแบบฟอร์มนี้เสร็จสมบูรณ์และคลิกปุ่ม Save แล้ว
กรุณาคลิกปุ่ม Send ในหน้าขั้นตอนที่ 1 อีกครั้ง เพื่อส่งแบบฟอร์มนี้ไปให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการต่อไป

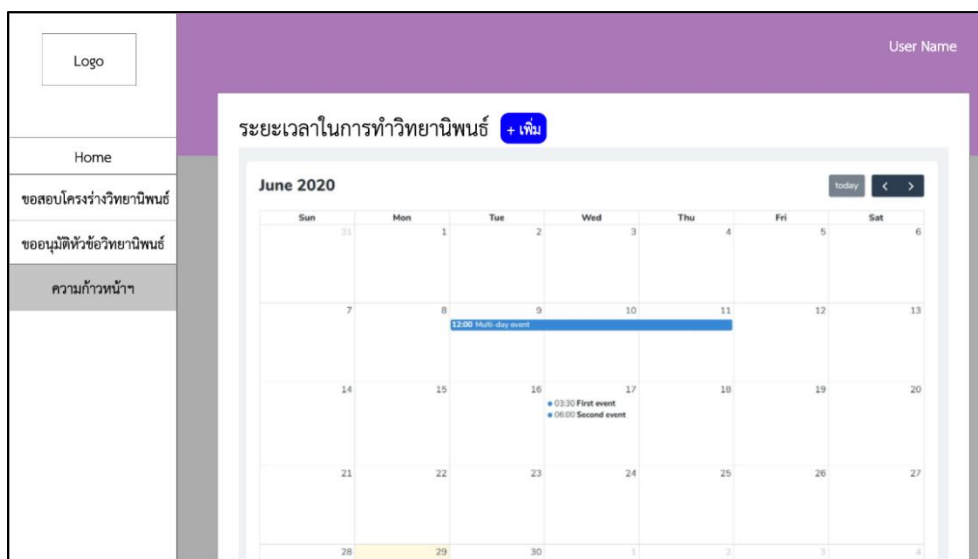
ภาพที่ 3.26 หน้าขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อ
คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ

การออกแบบแสดงหน้า Download คำสั่งแต่งตั้ง และ โครงร่างพร้อมหน้าอนุมัติ



ภาพที่ 3.27 หน้า Download คำสั่งแต่งตั้ง และ โครงร่างพร้อมหน้าอนุมัติ

การออกแบบแสดงหน้า ความก้าวหน้าในการทำวิจัยและเอกสารต่างๆ ในรูปแบบปฏิทิน เพื่อแสดงระยะเวลาในการทำวิจัย



ภาพที่ 3.28 หน้า ความก้าวหน้าในการทำวิจัยและเอกสารต่างๆ ในรูปแบบปฏิทิน

การออกแบบแสดงหน้าการเพิ่มหัวข้อ เวลาเริ่ม - เวลาจบ ในการทำวิจัย และเอกสาร

The screenshot displays a web interface with a purple header and a sidebar on the left containing navigation links like 'Home', 'ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์', and 'ความก้าวหน้า'. The main content area features a modal window titled 'เพิ่มตารางระยะเวลา'. Inside the modal, there is a text input for 'หัวข้อ', a 'รายละเอียด' section with two date pickers for 'ระยะเวลาที่เริ่ม' and 'ระยะเวลาที่จบ', and a blue 'เพิ่ม' button. The background shows a calendar for June 2020.

ภาพที่ 3.29 หน้าการเพิ่มหัวข้อ เวลาเริ่ม - เวลาจบ ในการทำวิจัย และเอกสาร

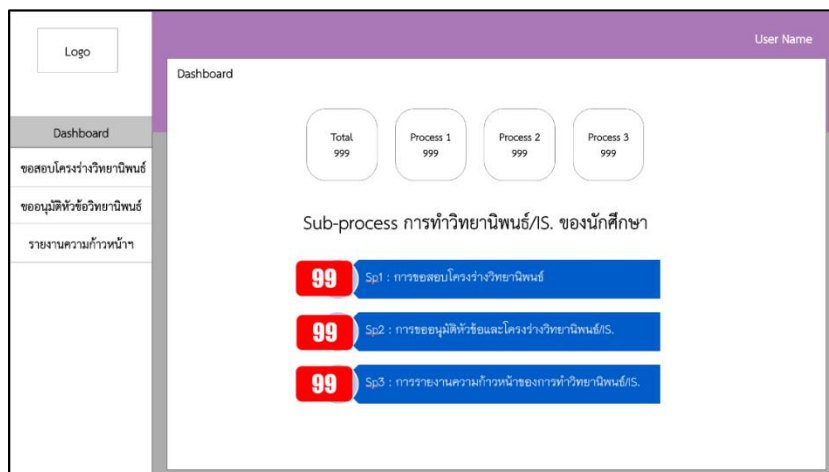
การออกแบบแสดงหน้าการอัปโหลดไฟล์เอกสารสารความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์

The screenshot displays a web interface similar to the previous one. The modal window is titled 'รายงานความก้าวหน้า'. It contains a 'หัวข้อ' field with the value 'ชื่อหัวข้อ', a 'รายละเอียด' section with 'ระยะเวลาที่เริ่ม' and 'ระยะเวลาที่จบ' dropdowns, an 'อัปโหลด' section with a 'Browse' button, an 'Upload' button, and a 'Coment จากอาจารย์ที่ปรึกษา' text area. The background shows a calendar for June 2020.

ภาพที่ 3.30 หน้าการอัปโหลดไฟล์เอกสารสารความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์

3.3.5.3 แสดงการออกแบบหน้าจอผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่

การออกแบบหน้าจอข้อมูลสรุปของการทำวิทยานิพนธ์ทั้งหมด เช่น ข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่าง ข้อมูลการขออนุมัติหัวข้อโครงร่าง และข้อมูลการรายงานความก้าวหน้า



ภาพที่ 3.31 หน้าข้อมูลสรุปของการทำวิทยานิพนธ์ทั้งหมด

การออกแบบหน้าสถานะจำนวนที่ยังไม่ทำการตรวจสอบคำขอและอนุมัติ ของการเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

จำนวน	หัวข้อ	จัดการ
99	เจ้าหน้าที่ : ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ	Action
99	เจ้าหน้าที่ : ได้รับ/ตรวจสอบการส่งเล่มโครงร่าง ตามจำนวนที่กำหนด เสนอคำขอให้	Action
99	เจ้าหน้าที่ : ทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง เสนอเงิน จัดเก็บ และสแกนเข้าระบบ	Action

ภาพที่ 3.32 หน้าสถานะจำนวนที่ยังไม่ทำการตรวจสอบคำขอและหน้าอนุมัติ ของส่วนการเสนอขอสอบโครงร่าง

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่าง
วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง / ครบถ้วนของไฟล์เอกสารประกอบ

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนขอข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ
โปรดเลือกรายชื่อนักศึกษา เพื่อดำเนินการต่อไป
สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

สาขาวิชาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

ภาพที่ 3.33 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่าง
วิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าข้อมูลของนักศึกษา, เอกสารประกอบ ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่าง
เพื่อทำการยืนยัน และในคำแนะนำแก่นักศึกษา

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ : Action

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนขอข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ

ชื่อ นามสกุล (คำนำหน้า) (ชื่อ) (นามสกุล)
เป็นนักศึกษา (ปริญญาโทปริญญาเอก)
สาขาวิชา (สาขาวิชา)

ความเห็นของเจ้าหน้าที่หน่วยบัณฑิต ตรวจสอบเอกสาร

แบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ พ.ย.ม.ค 4 [View](#)

เอกสารประกอบ ดังนี้

1. ไฟล์โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ [View](#)
2. สำเนาเอกสารลงทะเบียน ในภาคการศึกษาที่สอบ [View](#)
3. สำเนาใบผ่านการอบรม/ การสอบ TEGS/TOEFL/IELTS [View](#)
4. สำเนาใบผ่านการอบรมจริยธรรม [View](#)
5. เอกสาร ชื่อ-สกุล อาจารย์ต่างประเทศ ที่เป็น Co-advisor [View](#)
พร้อม E-mail และที่อยู่โดยละเอียด <แสดงชื่อ 5 ลำดับ ป.เอก

[Approve](#)

ระบุความเห็นเจ้าหน้าที่ กรณีเอกสารไม่ถูกต้อง

[Reject](#)

ภาพที่ 3.34 แสดงหน้าข้อมูลของนักศึกษา เอกสารประกอบ ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่าง

การออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา ที่ได้รับ/ตรวจสอบการส่งเล่มโครง
ร่างให้กับเจ้าหน้าที่

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ได้รับ/ตรวจสอบการส่งเล่มโครงร่าง ตามจำนวนที่กำหนด
โปรดเลือกรายชื่อนักศึกษา เพื่อดำเนินการต่อไป

สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

สาขาวิชาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

ภาพที่ 3.35 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา ที่ได้รับ/ตรวจสอบการส่ง
เล่มโครงร่างให้กับเจ้าหน้าที่

การออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษา เมื่อได้รับ/ตรวจสอบเล่มโครงร่าง เพื่อทำการยื่น
ยื่น

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ : Action

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ

ชื่อ นามสกุล (ค่านำหน้า) (ชื่อ (นามสกุล))
เป็นนักศึกษา (ปริญญาโทปริญญาเอก)
สาขาวิชา (สาขาวิชา)

ความเห็นของเจ้าหน้าที่หน่วยบัณฑิต ตรวจสอบเอกสาร

- แบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ พ.ย.ม/พ.ย.ค 4 [View](#)
- เอกสารประกอบ ดังนี้
 - 1. ไฟล์โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ [View](#)
 - 2. สำเนาเอกสารลงทะเบียน ในภาคการศึกษาที่สอบ [View](#)
 - 3. สำเนาในผ่านการอบรม/ การสอบ TEGS/TOEFL/IELTS [View](#)
 - 4. สำเนาในผ่านการอบรมจริยธรรม [View](#)
 - 5. เอกสาร ชื่อ-สกุล อาจารย์ต่างประเทศ ที่เป็น Co-advisor พร้อม E-mail และที่อยู่โดยละเอียด <แสดงข้อ 5 ถ้าเป็น 1.เอก >

ได้รับเล่มโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ จากนักศึกษารับตามจำนวนที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว ในวันที่ Date Picker

กำหนดวันสอบโครงร่างได้วันที่ (วันที่สอบโครงร่าง) (เวลาสอบโครงร่าง)
จองสถานที่สอบแล้ว ได้แก่

[Save](#)

ภาพที่ 3.36 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษา เมื่อได้รับ/ตรวจสอบเล่มโครงร่าง

เพื่อทำการยืนยันการออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา เพื่อทำคำสั่ง
แต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง เสนอขึ้น จัดเก็บ และสแกนเข้าระบบ
โปรดเลือกรายชื่อนักศึกษา เพื่อดำเนินการต่อไป

สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

สาขาวิชาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

ภาพที่ 3.37 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา เพื่อทำคำสั่งแต่งตั้ง
กรรมการสอบโครงร่าง

การออกแบบหน้าข้อมูลของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำคำสั่งการแต่งตั้ง และ
อัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการ

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ : Action

ทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง เสนอขึ้น จัดเก็บ และสแกนเข้าระบบ

ชื่อ นามสกุล (คำนำหน้า) (ชื่อ) (นามสกุล)
เป็นนักศึกษา (ปริญญาโท/ปริญญาเอก)
สาขาวิชา (สาขาวิชา)
แบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ทอม/ขย.ค 4 [View](#)
รับเล่มโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์แล้ว ในวันที่ (วันที่รับเล่ม)
กำหนดวันสอบโครงร่างได้วันที่ (วันที่สอบโครงร่าง) (เวลาสอบโครงร่าง)

ดาวน์โหลดแบบฟอร์มคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

[Download คำสั่งแต่งตั้ง \(ภาษาไทย\)](#) [Download คำสั่งแต่งตั้ง \(ภาษาอังกฤษ\)](#)

อัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

[Browse](#) [Upload](#)
(เลือกไฟล์ Upload แล้ว) [View](#)

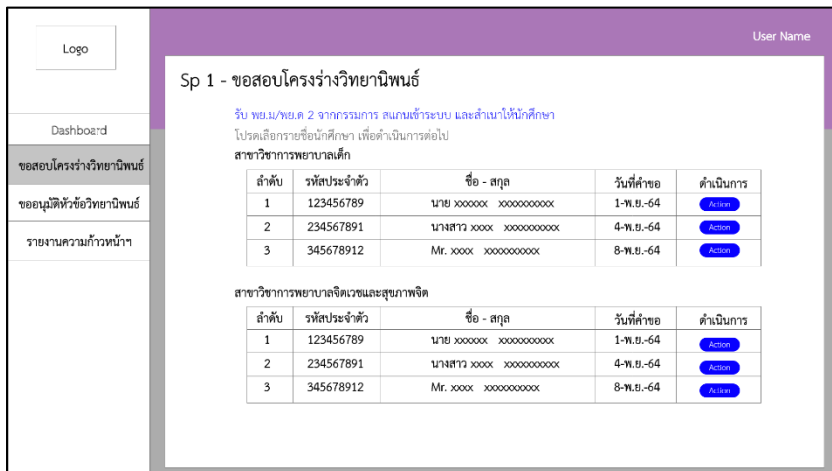
พิมพ์ ทย.ม/พย.ค 2 [Print](#)

ให้ระบบทำการส่งอีเมลแจ้งนักศึกษา [Send](#)

[วันที่-เวลา คำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่าง]

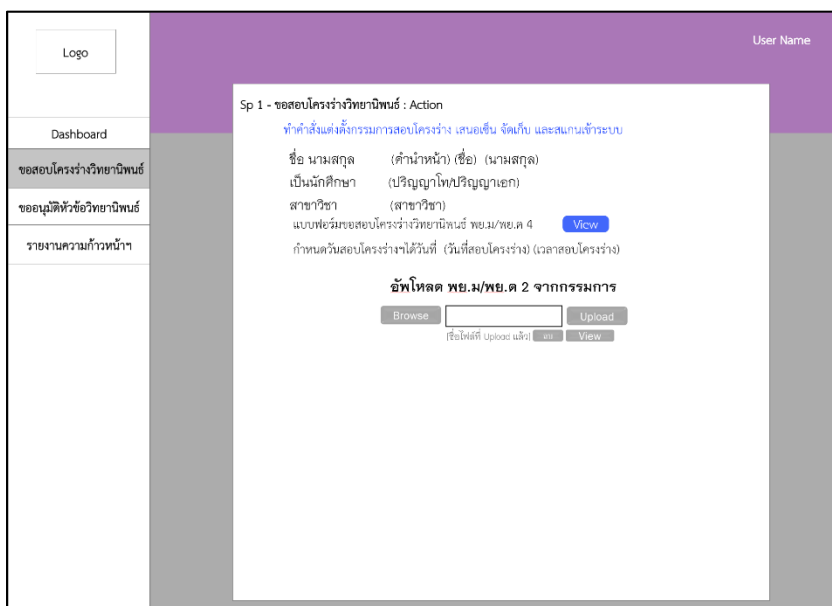
ภาพที่ 3.38 หน้าแสดงข้อมูลของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำคำสั่งการแต่งตั้ง และอัปโหลดคำสั่งการ
แต่งตั้งกรรมการ

การออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา เพื่ออัปโหลดแบบประเมินสอบ
โครงร่างวิทยานิพนธ์



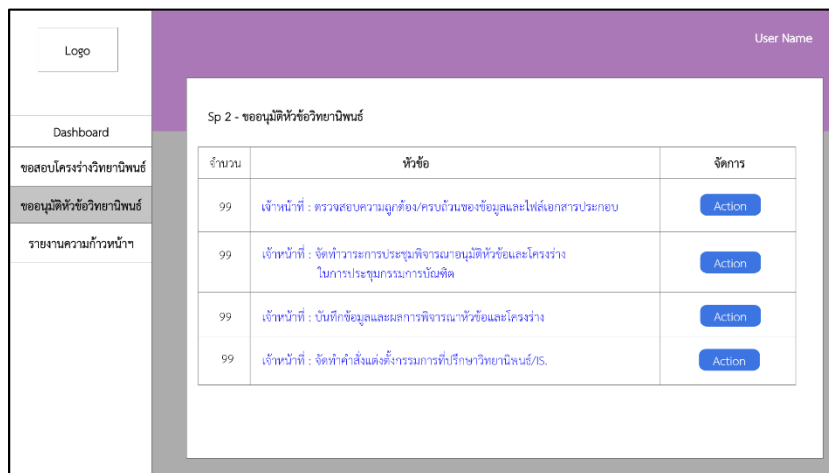
ภาพที่ 3.39 หน้าข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา เพื่ออัปโหลดแบบประเมินสอบ
โครงร่างวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าการอัปโหลดแบบประเมินการสอบโครงร่าง ของนักศึกษาที่
เลือก



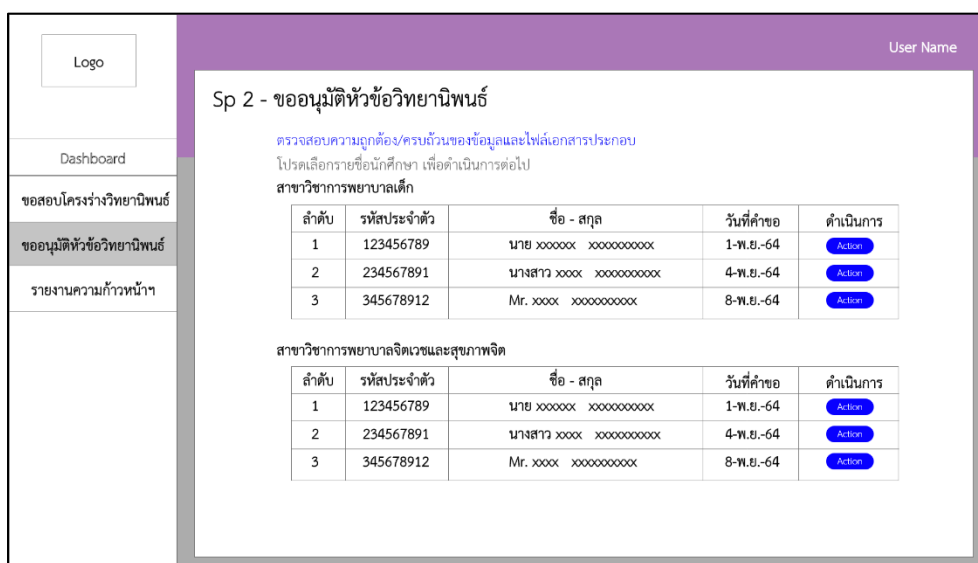
ภาพที่ 3.40 หน้าการอัปโหลดแบบประเมินการสอบโครงร่าง ของนักศึกษาที่เลือก

การออกแบบหน้าสถานะจำนวนที่ยังไม่ทำการตรวจสอบคำขอและหน้าอนุมัติของ
การขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์



ภาพที่ 3.41 หน้าสถานะจำนวนที่ยังไม่ทำการตรวจสอบคำขอและอนุมัติ ของส่วนการขออนุมัติ
หัวข้อ

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา ที่ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง / ครบถ้วนของไฟล์เอกสารประกอบ



ภาพที่ 3.42 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามสาขาวิชา ที่ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

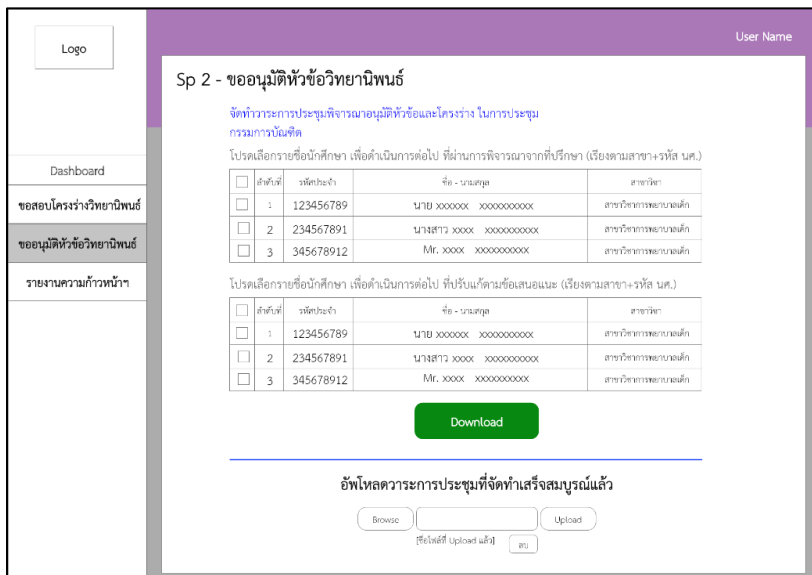
การออกแบบหน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก ของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง / ครบถ้วนของไฟล์เอกสาร ประกอบ

ภาพที่ 3.43 หน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก

การออกแบบหน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.โท แผน ข

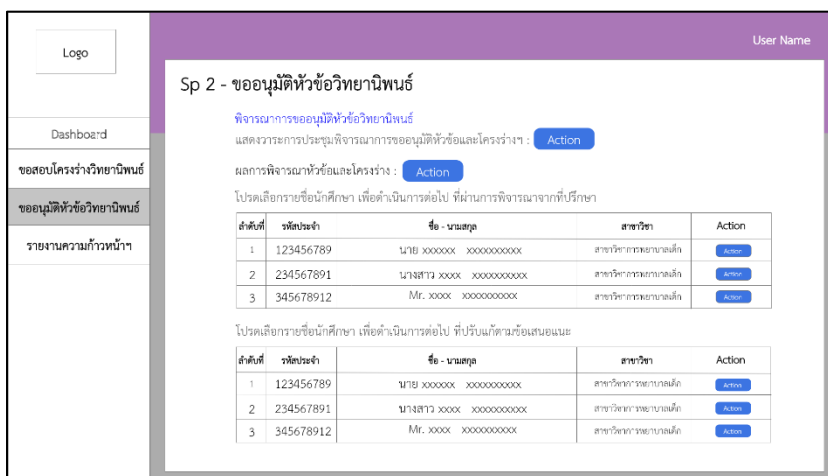
ภาพที่ 3.44 หน้าแบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.โท แผน ข

การออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษา เพื่อจัดทำวาระการประชุมพิจารณาอนุมัติหัวข้อและโครงร่าง ในการประชุมกรรมการบัณฑิต และอัปโหลดไฟล์วาระการประชุมที่เสร็จสมบูรณ์



ภาพที่ 3.45 หน้าข้อมูลนักศึกษา เพื่อจัดทำวาระการประชุมพิจารณาอนุมัติหัวข้อ

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลนักศึกษา เพื่อเลือกนักศึกษาทำการพิจารณาการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์



ภาพที่ 3.46 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษา เพื่อเลือกนักศึกษาทำการพิจารณาการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าแบบการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก ของนักศึกษาที่เลือก เพื่อบันทึกข้อมูลและผลการพิจารณาหัวข้อ

Logo

Dashboard

ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

รายงานความก้าวหน้า

User Name

Sp 2 - ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

บันทึกข้อมูลและผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่าง

ชื่อ นามสกุล (คำนำหน้า) (ชื่อ) (นามสกุล)
 เป็นนักศึกษา (ปริญญาโท/ปริญญาเอก)
 สาขาวิชา (สาขาวิชา)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Thesis Title) :

ภาษาไทย (Thai) [แสดงหัวข้อวิทยานิพนธ์/IS. ภาษาไทย](#)

ภาษาอังกฤษ (English) [แสดงหัวข้อวิทยานิพนธ์/IS. ภาษาอังกฤษ](#)

เอกสารประกอบการพิจารณา มีดังนี้

<- แสดงส่วนนี้ ถ้าเป็น ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก ->

แบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์/IS. พย.ม/พย.ด 1 [View](#)

เอกสารประกอบ ดังนี้

1. พย.ม./พย.ด. 5 ที่มีความคิดเห็นของคณะกรรมการสอบโครงร่าง [View](#)
2. พย.ม./พย.ด. 11 แบบแสดงการแก้ไขหัวข้อและโครงร่าง [View](#)
3. โครงร่างฉบับย่อ (Proposal) ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบโครงร่าง/คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา [View](#)
4. พย.ม./พย.ด. 2 แบบประเมินหัวข้อและโครงร่าง (มีในระบบแล้ว) [View](#)

บันทึกผลการพิจารณาของคณะกรรมการบัณฑิตา

ผ่าน ไม่ผ่าน

ระบุความเห็นของคณะกรรมการบัณฑิตา

Save

ภาพที่ 3.47 การออกแบบหน้าแบบการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก

การออกแบบหน้าแบบการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.โท แผน ข ของนักศึกษาที่เลือก เพื่อบันทึกข้อมูลและผลการพิจารณาหัวข้อและโครงร่าง

ภาพที่ 3.48 การออกแบบหน้าแบบการขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ ส่วนของ ป.โท แผน ข

การออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษาทั้งหมดที่บันทึกผลการพิจารณาแล้ว เพื่อทำการส่งอีเมลผลการพิจารณา ให้แก่นักศึกษา

ลำดับที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ-นามสกุล	สาขาวิชา	ผลพิจารณา	ส่งอีเมล
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	สาขาวิชาการเกษตร	ผ่าน	Send
2	234567891	นางสาว xxxxxx xxxxxxxxxxxx	สาขาวิชาการเกษตร	ไม่ผ่าน	
3	345678912	Mr. xxxxxx xxxxxxxxxxxx	สาขาวิชาการเกษตร	ผ่าน	Send

ภาพที่ 3.49 หน้าข้อมูลนักศึกษาทั้งหมดที่บันทึกผลการพิจารณาแล้ว

การออกแบบหน้าข้อมูลนักศึกษา เพื่อทำการอัปเดตคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาและอัปเดตโครงร่างพร้อมหน้าอนุมัติ

ลำดับที่	รหัสประจำ	ชื่อ - นามสกุล	สาขาวิชา	Upload
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	สาขาวิชาการพัฒนาระบบเล็ก	<input type="button" value="Action"/>
2	234567891	นางสาว xxxxx xxxxxxxxxxxx	สาขาวิชาการพัฒนาระบบเล็ก	<input type="button" value="Action"/>
3	345678912	Mr. xxxxx xxxxxxxxxxxx	สาขาวิชาการพัฒนาระบบเล็ก	<input type="button" value="Action"/>

ภาพที่ 3.50 หน้าข้อมูลนักศึกษา เพื่อทำการอัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาและอัปโหลดโครงร่างพร้อมหน้าอนุมัติ

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำการอัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาและอัปโหลดโครงร่างพร้อมหน้าอนุมัติ

ภาพที่ 3.51 หน้าแสดงข้อมูลของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำการอัปโหลดคำสั่งแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาและอัปโหลดโครงร่างพร้อมหน้าอนุมัติ

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาทั้งเรียงตามชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำการติดตามความก้าวหน้าให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา และออกรายงานทำวิทยานิพนธ์

Sp 3 - ความก้าวหน้า

ความก้าวหน้า ของนักศึกษาทั้งหมด

โปรดเลือกรายชื่อนักศึกษา เพื่อดำเนินการต่อไป

ชื่อที่ปรึกษา

ลำดับ	รหัสประจำตัว	หัวข้อวิทยานิพนธ์	ชื่อ - นามสกุล	Action	Report
1	123456789	[ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์]	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	Action	Report
2	234567891	[ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์]	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	Action	Report
3	134685464	[ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์]	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	Action	Report

ชื่อที่ปรึกษา

ลำดับ	รหัสประจำตัว	หัวข้อวิทยานิพนธ์	ชื่อ - นามสกุล	Action	Report
1	123456789	[ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์]	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	Action	Report
2	234567891	[ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์]	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	Action	Report
3	134685464	[ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์]	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	Action	Report

All Report

ภาพที่ 3.52 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาทั้งเรียงตามชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำการติดตามความก้าวหน้าให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา และออกรายงานทำวิทยานิพนธ์

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลปฏิทินความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำการติดตามความก้าวหน้าผ่านอีเมล

ความก้าวหน้า

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : [หัวข้อ]

ชื่อ - นามสกุล : [คำนำหน้า] ชื่อ นามสกุล เป็นนักศึกษา : [ปริญญาโท/ปริญญาเอก]

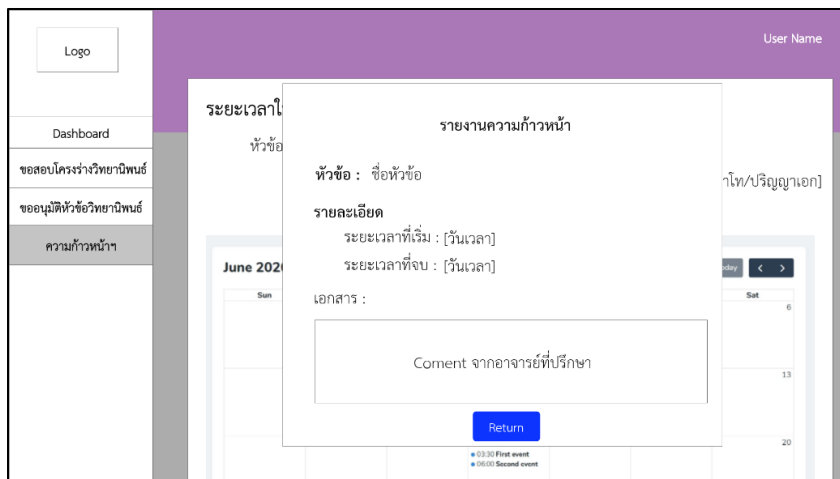
สาขาวิชา : [สาขาวิชา] อีเมล : [อีเมล]

June 2020

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20

Legend:
 • 03:30 First event
 • 06:00 Second event

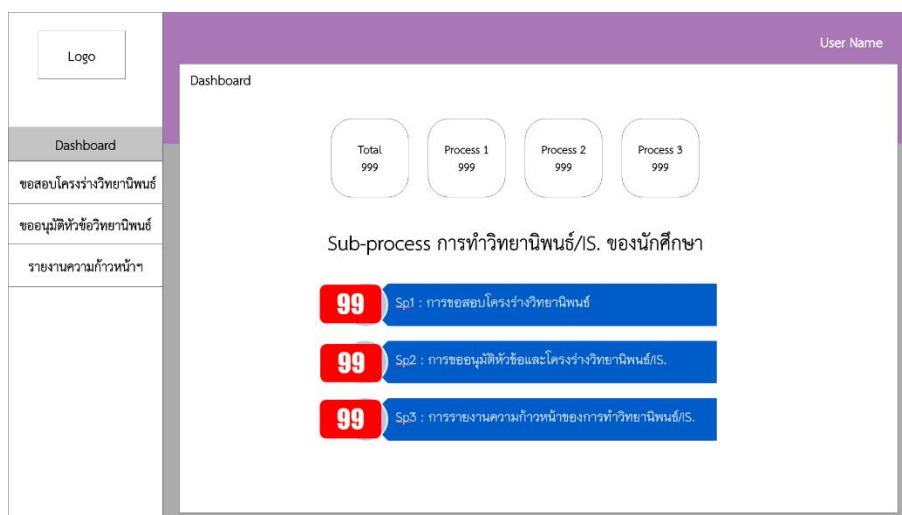
ภาพที่ 3.53 หน้าแสดงข้อมูลปฏิทินความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่เลือก การออกแบบหน้าแสดงรายละเอียดของหัวข้อความก้าวหน้า ระยะเวลาเริ่ม ระยะเวลาจบ และไฟล์ของผลการวิจัย



ภาพที่ 3.54 หน้าแสดงรายละเอียดของหัวข้อความก้าวหน้า ระยะเวลาเริ่ม ระยะเวลาจบ และไฟล์ของผลการวิจัย

3.3.5.4 แสดงการออกแบบหน้าจอผู้ใช้ระดับอาจารย์

การออกแบบหน้าจอข้อมูลสรุปของการทำวิทยานิพนธ์ที่ของนักศึกษาตัวเอง เช่น ข้อมูลการเสนอขอสอบโครงร่าง การขออนุมัติหัวข้อโครงร่าง และความก้าวหน้า



ภาพที่ 3.55 หน้าข้อมูลสรุปของการทำวิทยานิพนธ์ทั้งหมด

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาของตัวเอง ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่าง วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง / ครบถ้วนของไฟล์เอกสารประกอบ

ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ - สกุล	วันที่คำขอ	ดำเนินการ
1	123456789	นาย xxxxxx xxxxxxxxxxxx	1-พ.ย.-64	Action
2	234567891	นางสาว xxxx xxxxxxxxxxxx	4-พ.ย.-64	Action
3	345678912	Mr. xxxx xxxxxxxxxxxx	8-พ.ย.-64	Action

ภาพที่ 3.56 หน้าแสดงข้อมูลนักศึกษาตามตัวเอง ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง / ครบถ้วนของไฟล์เอกสารประกอบ

การออกแบบหน้าข้อมูลของนักศึกษา เอกสารประกอบ ที่ยื่นเสนอขอสอบโครงร่าง เพื่อทำการยืนยัน และในคำแนะนำแก่นักศึกษา

Sp 1 - ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ : Action

ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์โครงร่าง ตรวจสอบวันขอสอบ พิจารณาเห็นชอบ

ชื่อ นามสกุล (ค่านำหน้า) (ชื่อ) (นามสกุล)
เป็นนักศึกษา (ปริญญาโทปริญญาเอก)
สาขาวิชา (สาขาวิชา)

*แบบฟอร์มขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ พย.ม/ว.ย.ศ 4 [View](#)

เอกสารประกอบ ดังนี้

1. ไฟล์โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ [View](#)
2. สำเนาเอกสารลงทะเบียน ในภาคการศึกษาที่สอบ [View](#)
3. สำเนาใบผ่านการอบรม/ การสอบ TEGS/TOEFL/IELTS [View](#)
4. สำเนาใบผ่านการอบรมจริยธรรม [View](#)
5. เอกสาร ชื่อ สกุล อาจารย์ต่างประเทศ ที่เป็น Co-advisor [View](#)
พร้อม E-mail และที่อยู่โดยละเอียด <- แคลทข้อ 5 ด้าน ป.เอก

* กำหนดวันสอบโครงร่างฯ ได้วันที่ (วันที่สอบโครงร่าง) (เวลาสอบโครงร่าง)

[Approve](#)

ระบุความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษา กรณีไม่เห็นชอบ

[Reject](#)

ภาพที่ 3.57 หน้าข้อมูลของนักศึกษา เอกสารประกอบ เพื่อทำการยืนยัน และในคำแนะนำแก่นักศึกษา

การออกแบบหน้าแสดงแบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ ของ นักศึกษาที่เลือก เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง / ครบถ้วนของไฟล์เอกสารประกอบ และระบุ ความเห็นและคำแนะนำ / ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก

Sp 2 - ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ

ชื่อ นามสกุล (ค่านำหน้า) (ชื่อ) (นามสกุล)
 เป็นนักศึกษา (ปริญญาโท/ปริญญาเอก)
 สาขาวิชา (สาขาวิชา)

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของเอกสาร ดังนี้

<- แสดงส่วนนี้ ถ้าเป็น ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก ->

- ✓ แบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์/IS. พย.ม/พย.ด 1 [View](#)
- ✓ เอกสารประกอบ ดังนี้
 - 1. พย.ม./พย.ด. 5 ที่มีความคิดเห็นของคณะกรรมการ
สอบโครงร่าง [View](#)
 - 2. พย.ม./พย.ด. 11 แบบแสดงการแก้ไขหัวข้อและโครงร่าง [View](#)
 - 3. โครงร่างฉบับย่อ (Proposal) ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
การสอบโครงร่าง/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
ประจำสาขาวิชา [View](#)
 - 4. พย.ม./พย.ด. 2 แบบประเมินหัวข้อและโครงร่าง (มีในระบบแล้ว) [View](#)

ผลการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษา

[Approve](#)

ระบุความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา กรณีเอกสารไม่ถูกต้อง

[Reject](#)

ภาพที่ 3.58 หน้าแสดงแบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ ของ นักศึกษาที่ทำการเลือก / ส่วนของ ป.เอก หรือ ป.โท แผน ก

การออกแบบหน้าแสดงแบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ ของ นักศึกษาที่ทำการเลือก เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของไฟล์เอกสารประกอบ และระบุความเห็นและคำแนะนำ ส่วนของป.โท แผน ข

Logo

Dashboard

ขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

รายงานความก้าวหน้า

User Name

Sp 2 - ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของข้อมูลและไฟล์เอกสารประกอบ

ชื่อ นามสกุล (ค่านำหน้า) (ชื่อ) (นามสกุล)
 เป็นนักศึกษา (ปริญญาโท/ปริญญาเอก)
 สาขาวิชา (สาขาวิชา)

ตรวจสอบความถูกต้อง/ครบถ้วนของเอกสาร ดังนี้
 <- แสดงส่วนนี้ ถ้าเป็น ป.โท แผน ข ->

✓ แบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์/IS. พย.ม/พย.ด 1 [View](#)

✓ เอกสารประกอบ ดังนี้

1. สำเนาใบผ่านการอบรมจริยธรรมวิจัย [View](#)

2. โครงร่างฉบับย่อ (Proposal) [View](#)

ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบโครงร่างฯ/
 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา

ผลการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษา

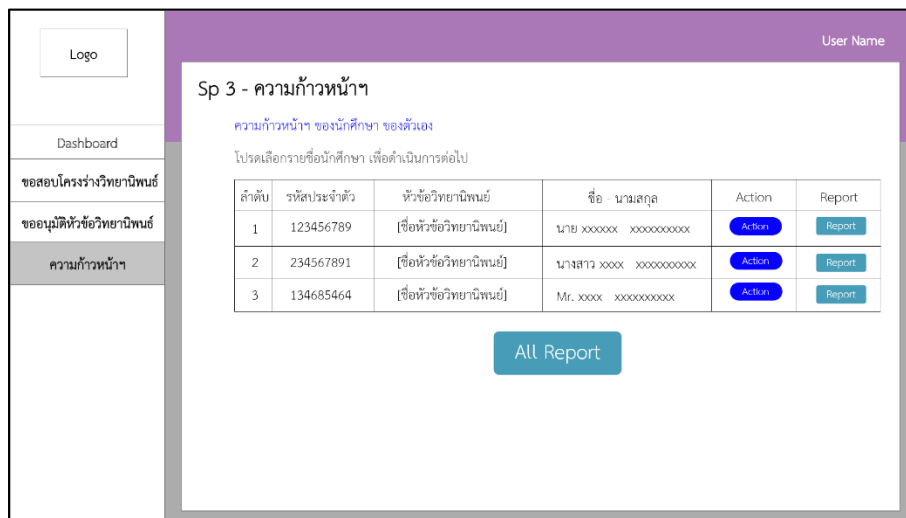
[Approve](#)

ระบุความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา กรณีเอกสารไม่ถูกต้อง

[Reject](#)

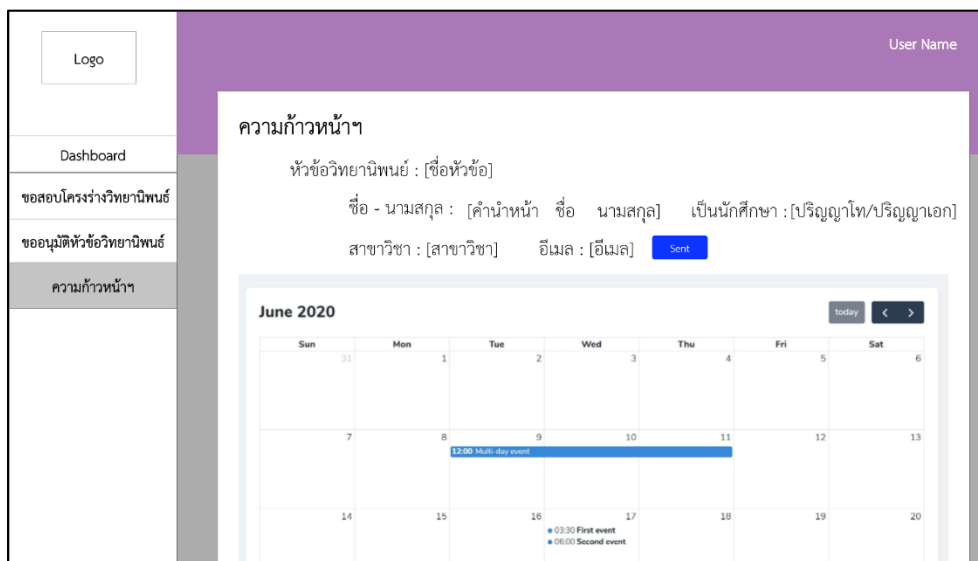
ภาพที่ 3.59 หน้าแสดงแบบฟอร์มขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ ของ นักศึกษาที่ทำการเลือก ส่วนของ ป.โท แผน ข

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลหัวข้อความก้าวหน้าของนักศึกษาตัวเอง และเรียกดูรายงานการความก้าวหน้าการทำวิจัย



ภาพที่ 3.60 หน้าแสดงข้อมูลหัวข้อความก้าวหน้าของนักศึกษาตัวเอง และเรียกดูรายงานการความก้าวหน้าการทำวิจัย

การออกแบบหน้าแสดงข้อมูลปฏิทินความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่เลือก เพื่อทำการติดตามความก้าวหน้าผ่านอีเมล



ภาพที่ 3.61 หน้าแสดงข้อมูลปฏิทินความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่เลือก

การออกแบบหน้าแสดงรายละเอียดของหัวข้อความก้าวหน้า ระยะเวลาเริ่ม ระยะเวลาจบ และไฟล์ของผลการวิจัย และระบุความเห็นต่างๆเพื่อให้นักศึกษาทำการปรับแก้ไข

The screenshot displays a web interface with a purple header containing a 'User Name' field. On the left, a sidebar menu lists 'Logo', 'Dashboard', 'ขอสอบโครงงานวิทยานิพนธ์', 'ขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์', and 'ความก้าวหน้า'. The main content area features a form titled 'รายงานความก้าวหน้า' (Progress Report) with the following fields:

- หัวข้อ (Topic): ชื่อหัวข้อ (Topic Name)
- รายละเอียด (Details):
 - ระยะเวลาที่เริ่ม : [วันเวลา] (Start Date/Time)
 - ระยะเวลาที่จบ : [วันเวลา] (End Date/Time)
- เอกสาร : (Documents)
- Coment จากอาจารย์ที่ปรึกษา (Comment from advisor)

A blue 'Save' button is located at the bottom of the form. The background shows a calendar for June 2021 with event markers for '03:30 First event' and '06:00 Second event'.

ภาพที่ 3.62 หน้าแสดงรายละเอียดของหัวข้อความก้าวหน้า