

E-Book System

RTX

โดย

1.ณัฐพริษฐ์ สมบูรณ์	รหัสประจำตัวนิสิต 6530200151
2.ประภัทร มุรฉะพัฒน์	รหัสประจำตัวนิสิต 6530200266
3.พีระเมศร์ จุกษัตริย์	รหัสประจำตัวนิสิต 6530200304
4.นนทวัฒน์ พันธ์ເຟອກ	รหัสประจำตัวนิสิต 6530200673
5.สถาพร สัตยชิติ	รหัสประจำตัวนิสิต 6530200819

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา

01418321 System Analysis and Design

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์ ครรภารากคตัน

ปีการศึกษา 2567

คำนำ

รายงานโครงการสหกิจศึกษาเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของวิชา 01418490

สหกิจศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาการพัฒนาและการออกแบบระบบ E-book ที่อ้างอิงจากเว็บไซต์ Meb ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการจำหน่ายหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาและการจัดการระบบ E-book ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านการพัฒนาระบบและฐานข้อมูล

การศึกษาระบบนี้ได้มีการวิจัยและวิเคราะห์ระบบที่มีอยู่แล้ว พร้อมกับนำเสนอแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบ E-book ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยหวังว่าผลการศึกษานี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง และเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในด้านการพัฒนาระบบ E-book และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้จัดทำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานโครงการสหกิจศึกษาเล่มนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่สนใจศึกษาและกำลังหาข้อมูลเรื่องนี้อยู่ หากมีข้อแนะนำหรือข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขออนุโมรรบไว้และขออภัยมา ณ ที่นี่ด้วย

[ผู้จัดทำ/คณะผู้จัดทำ]

24 มิถุนายน 2567

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป.....	จ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 ปัญหา.....	1
1.3 วัตถุประสงค์.....	1
1.4 ขอบเขตการทำงานสหกิจศึกษา.....	1
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ	3
บทที่ 2 ทฤษฎี และเทคนิคที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 อธิบายเกี่ยวกับระบบที่นิสิตอ้างอิงเป็นต้นแบบ	4
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบการออกแบบระบบ	6
3.1 ภาพรวมระบบ (System Overview)	6
3.2 Data Flow Diagram.....	7
3.3 Data Dictionary.....	14
3.4 Use Case diagram.....	16
3.5 User Story.....	21
3.6 การวิเคราะห์ขนาดและระยะเวลาในการทำระบบ	24

3.7 Class Diagram	26
3.8 Activity Diagram	27
3.9 State Diagram	36
3.10 Sequence Diagram.....	39
บทที่ 4 การทดสอบและการประเมินผลการทำงาน.....	48
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	65
5.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงงาน	65
5.2 ข้อเสนอแนะ	65

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.5.1 แผนการดำเนินงานโครงการ.....	2
ตารางที่ 3.2.1 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 สมัครสมาชิก.....	8
ตารางที่ 3.2.2 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 จัดการข้อมูลหนังสือ	9
ตารางที่ 3.2.3 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 เพิ่มสินค้า.....	10
ตารางที่ 3.2.4 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 สั่งซื้อหนังสือ	11
ตารางที่ 3.2.5 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 เขียนรีวิวหนังสือ	12
ตารางที่ 3.2.6 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 ดูรีวิวหนังสือ	13
ตารางที่ 3.3.1 Data Dictionary ข้อมูลผู้ใช้.....	14
ตารางที่ 3.3.2 Data Dictionary ข้อมูลหนังสือ.....	14
ตารางที่ 3.3.3 Data Dictionary ข้อมูลหนังสือในตะกร้า	14
ตารางที่ 3.3.4 Data Dictionary ข้อมูลใบสั่งซื้อหนังสือ	15
ตารางที่ 3.3.5 Data Dictionary ข้อมูลรีวิว	15
ตารางที่ 3.4.1 คำอธิบาย Use Case สมัครสมาชิก	17
ตารางที่ 3.4.2 คำอธิบาย Use Case Login	17
ตารางที่ 3.4.3 คำอธิบาย Use Case จัดการข้อมูลหนังสือ.....	17
ตารางที่ 3.4.5 คำอธิบาย Use Case ยืนยันเพิ่มข้อมูลหนังสือ	18
ตารางที่ 3.4.6 คำอธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลลงตะกร้า.....	18
ตารางที่ 3.4.7 คำอธิบาย Use Case ดูตะกร้า.....	18
ตารางที่ 3.4.8 คำอธิบาย Use Case แก้ไขตะกร้า.....	19
ตารางที่ 3.4.9 คำอธิบาย Use Case สั่งซื้อหนังสือ	19
ตารางที่ 3.4.10 คำอธิบาย Use Case ตรวจสอบการสั่งซื้อหนังสือ	19
ตารางที่ 3.4.11 คำอธิบาย Use Case ดูรีวิวหนังสือ	20
ตารางที่ 3.4.12 คำอธิบาย Use Case เขียนรีวิวหนังสือ.....	20
ตารางที่ 3.6.1 การวิเคราะห์ขนาดและระยะเวลาในการทำระบบ	24

สารบัญรูป

รูปภาพ 3.1.1 System Overview	6
รูปภาพ 3.2.1 Data Flow Diagram.....	7
รูปภาพ 3.2.2 Data Flow Diagram Level 2 สมัครสมาชิก	8
รูปภาพ 3.2.3 Data Flow Diagram Level 2 จัดการข้อมูลหนังสือ	9
รูปภาพ 3.2.4 Data Flow Diagram Level 2 เพิ่มสินค้า.....	10
รูปภาพ 3.2.5 Data Flow Diagram Level 2 สั่งซื้อหนังสือ	11
รูปภาพ 3.2.6 Data Flow Diagram Level 2 เยี่ยนรีวิวหนังสือ.....	12
รูปภาพ 3.2.7 Data Flow Diagram Level 2 ดูรีวิวหนังสือ.....	13
รูปภาพ 3.4.1 Use Case diagram.....	16
รูปภาพ 3.5.1 User Story 1.1.....	21
รูปภาพ 3.5.2 User Story 1.2.....	22
รูปภาพ 3.5.3 User Story 1.3.....	23
รูปภาพ 3.7.1 Class Diagram	26
รูปภาพ 3.8.1 Activity Diagram เข้าสู่ระบบ	27
รูปภาพ 3.8.2 Activity Diagram ลงทะเบียน.....	28
รูปภาพ 3.8.3 Activity Diagram ลืมรหัสผ่าน.....	29
รูปภาพ 3.8.4 Activity Diagram จัดการข้อมูลหนังสือ	30
รูปภาพ 3.8.5 Activity Diagram เพิ่มสินค้าในตะกร้า	31
รูปภาพ 3.8.6 Activity Diagram แก้ไขสินค้าในตะกร้า.....	32
รูปภาพ 3.8.7 Activity Diagram สั่งซื้อหนังสือ.....	33
รูปภาพ 3.8.8 Activity Diagram ดูรีวิว	34
รูปภาพ 3.8.9 Activity Diagram เยี่ยนรีวิว	35
รูปภาพ 3.9.1 State Diagram สถานะบัญชี.....	36
รูปภาพ 3.9.2 State Diagram สถานะจัดการข้อมูลหนังสือ	37
รูปภาพ 3.9.3 State Diagram สถานะใบสั่งซื้อ.....	38
รูปภาพ 3.10.1 Sequence Diagram เข้าสู่ระบบ	39

รูปภาพ 3.10.2 Sequence Diagram ลงทะเบียน	40
รูปภาพ 3.10.3 Sequence Diagram ลีมรหัสผ่าน	41
รูปภาพ 3.10.4 Sequence Diagram จัดการข้อมูลหนังสือ.....	42
รูปภาพ 3.10.5 Sequence Diagram เพิ่มสินค้าในตะกร้า	43
รูปภาพ 3.10.6 Sequence Diagram แก้ไขสินค้าในตะกร้า	44
รูปภาพ 3.10.7 Sequence Diagram สั่งซื้อหนังสือ	45
รูปภาพ 3.10.8 Sequence Diagram ดูรีวิว.....	46
รูปภาพ 3.10.9 Sequence Diagram เขียนรีวิว.....	47
รูปภาพ 4.1 Figma หน้าเข้าสู่ระบบ	48
รูปภาพ 4.2 Figma หน้าสมัครสมาชิก.....	48
รูปภาพ 4.3 Figma หน้าหลัก	49
รูปภาพ 4.4 Figma หน้าสมัครสมาชิก.....	49
รูปภาพ 4.5 Figma Continue Reading.....	51
รูปภาพ 4.6 Figma Trending.....	52
รูปภาพ 4.7 Figma Recommend.....	53
รูปภาพ 4.8 Figma New Arrivals	53
รูปภาพ 4.9 Figma Free.....	54
รูปภาพ 4.10 Figma Favorite.....	54
รูปภาพ 4.11 Figma Cart	55
รูปภาพ 4.12 Figma Search System	55
รูปภาพ 4.13 Figma Owned	56
รูปภาพ 4.14 Figma Billing.....	56
รูปภาพ 4.15 Figma My Profile	57
รูปภาพ 4.16 Figma Notification System	57
รูปภาพ 4.17 Figma หน้าสินค้า.....	58
รูปภาพ 4.18 Figma หน้ารีวิว	58
รูปภาพ 4.19 Figma ให้คะแนนรีวิว	59

รูปภาพ 4.20 Figma Join Us	61
รูปภาพ 4.21 Figma หน้าเพิ่มข้อมูลหนังสือ	62
รูปภาพ 4.22 Figma Detail.....	63
รูปภาพ 4.23 Figma Contact us	64
รูปภาพ 4.24 Figma About	64

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในการศึกษาโครงงานสหกิจศึกษานี้ ผู้จัดทำได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาและการจัดการระบบ E-book ซึ่งเป็นเครื่องมือที่กำลังมีบทบาทสำคัญในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่การอ่านหนังสือผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกสมีความแพร่หลายมากขึ้น เว็บไซต์ Meb เป็นหนึ่งในแพลตฟอร์มที่มีผู้ใช้งานจำนวนมาก และมีความน่าสนใจเรื่องของการจัดการและการจัดจำหน่ายหนังสือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาระบบการทำงานของ Meb เพื่อให้ได้ความรู้และทักษะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบ E-book ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

1.2 ปัญหา

ระบบ E-book ในปัจจุบันยังคงมีปัญหาในด้านการจัดการเนื้อหาและการให้บริการที่อาจไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างเต็มที่ ความหลากหลายในการใช้งาน ทำให้การศึกษาพัฒนาระบบ E-book โดยอ้างอิงจากแพลตฟอร์มที่มีอยู่เดิม เช่น Meb เป็นเรื่องสำคัญในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้

1.3 วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาระบบการพัฒนาและการจัดการระบบ E-book โดยอ้างอิงจากเว็บไซต์ Meb
- เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการพัฒนาระบบ E-book ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

1.4 ขอบเขตการทำงานสหกิจศึกษา

- ศึกษาระบบการทำงานและโครงสร้างของเว็บไซต์ Meb
- วิเคราะห์และวิจัยปัญหาและข้อจำกัดของระบบ E-book ในปัจจุบัน
- พัฒนาและปรับปรุงระบบ E-book ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการนี้แบ่งการดำเนินงานและการศึกษาออกเป็นหลายขั้นตอน โดยเริ่มจาก การวิเคราะห์และวิจัยระบบ Meb และดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบ E-book โดยใช้ข้อมูลและผลการ วิเคราะห์จากระบบ Meb การดำเนินงานสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนตามตารางการดำเนินงานดังนี้

No	กิจกรรม	ระยะเวลา(สัปดาห์)																ผู้รับผิดชอบ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	System Overview																	ทั้งกลุ่ม
2	Data Flow Diagram																	ทั้งกลุ่ม
3	Data Diationaty																	ทั้งกลุ่ม
4	Use Case diagram																	ทั้งกลุ่ม
5	User Story																	ทั้งกลุ่ม
6	การวิเคราะห์ขนาด และระยะเวลาใน การทำระบบ																	ทั้งกลุ่ม
7	Class Diagram																	ทั้งกลุ่ม
8	Activity Diagram and Stage Diagram																	ทั้งกลุ่ม
9	Sequence Diagram																	ทั้งกลุ่ม
10	UI																	ทั้งกลุ่ม

หมายเหตุ หมายถึง ระยะเวลาที่วางแผนไว้

หมายถึง ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานจริง

ตารางที่ 1.5.1 แผนการดำเนินงานโครงการ

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

4. โครงการสหกิจศึกษานี้ช่วยให้ผู้จัดทำได้เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการพัฒนาระบบ E-book ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อันเป็นทักษะที่สำคัญในยุคดิจิทัล
5. ผู้จัดทำได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจโครงสร้างและการทำงานของเว็บไซต์ Meb ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่มีผู้ใช้งานจำนวนมาก ทำให้สามารถนำความรู้นี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบ E-book ในอนาคตได้
6. โครงการนี้มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดของระบบ E-book ในปัจจุบัน ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น
7. ผลงานนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ E-book สำหรับองค์กรหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ที่สนใจในการสร้างแพลตฟอร์มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ๆ ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 2

ทฤษฎี และเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

2.1 อธิบายเกี่ยวกับระบบที่นิสิตอ้างอิงเป็นต้นแบบ

ระบบที่นิสิตอ้างอิงเป็นต้นแบบในโครงการนี้คือเว็บไซต์ Meb ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีความเขียวยาญในการจัดจำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-books) ภายในระบบของ Meb ผู้ใช้สามารถค้นหาและซื้อหนังสือในรูปแบบดิจิทัลได้อย่างง่ายดาย รวมถึงสามารถอ่านหนังสือผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ความสำเร็จของ Meb นั้นมาจากการออกแบบระบบที่ใช้งานง่าย มีการจัดการเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการทำธุกรรมออนไลน์อย่างปลอดภัย ดังนั้นระบบนี้จึงถูกเลือกมาเป็นต้นแบบในการศึกษาพัฒนาและปรับปรุงระบบ E-book ของนิสิตในโครงการนี้

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- Analysis and Design of E-Commerce Information System [1]

บทความนี้อธิบายเนื้อหาพื้นฐานของการออกแบบระบบข้อมูลพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงหลักการของ การแนะนำส่วนบุคคลสำหรับผู้ใช้ จากนั้นเพิ่มการประเมินจากลูกค้าในการออกแบบเพื่อสร้างโครงสร้าง ระบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้การปรับปรุงผ่านอัลกอริทึมดัชนีลูกค้าและอัลกอริทึมการกรองร่วมกัน และ หลักการออกแบบที่อิงตามระบบข้อมูลพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ถูกนำไปใช้กับการปฏิบัติจริง ทั้งนี้เพื่อศึกษา ผลกระทบของระบบข้อมูลพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อการใช้งานจริง รวมถึงการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ข้อมูลเพื่อการใช้งาน

- อิทธิพลเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook) [2]

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของปัจจัย ความสัมพันธ์ และอิทธิพลของความน่าเชื่อถือของ เดิบไซต์ การรับรู้ว่าใช้งานง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใน กรุงเทพมหานครที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ที่เคยดาวน์โหลดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบเสียเงินผ่านทางเว็บไซต์ อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร มีอายุระหว่าง 16-35 ปี จำนวน 330 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง 0.75 ถึง 1 ค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.93 การวิเคราะห์ ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองพัฒนารูป ของผู้ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง

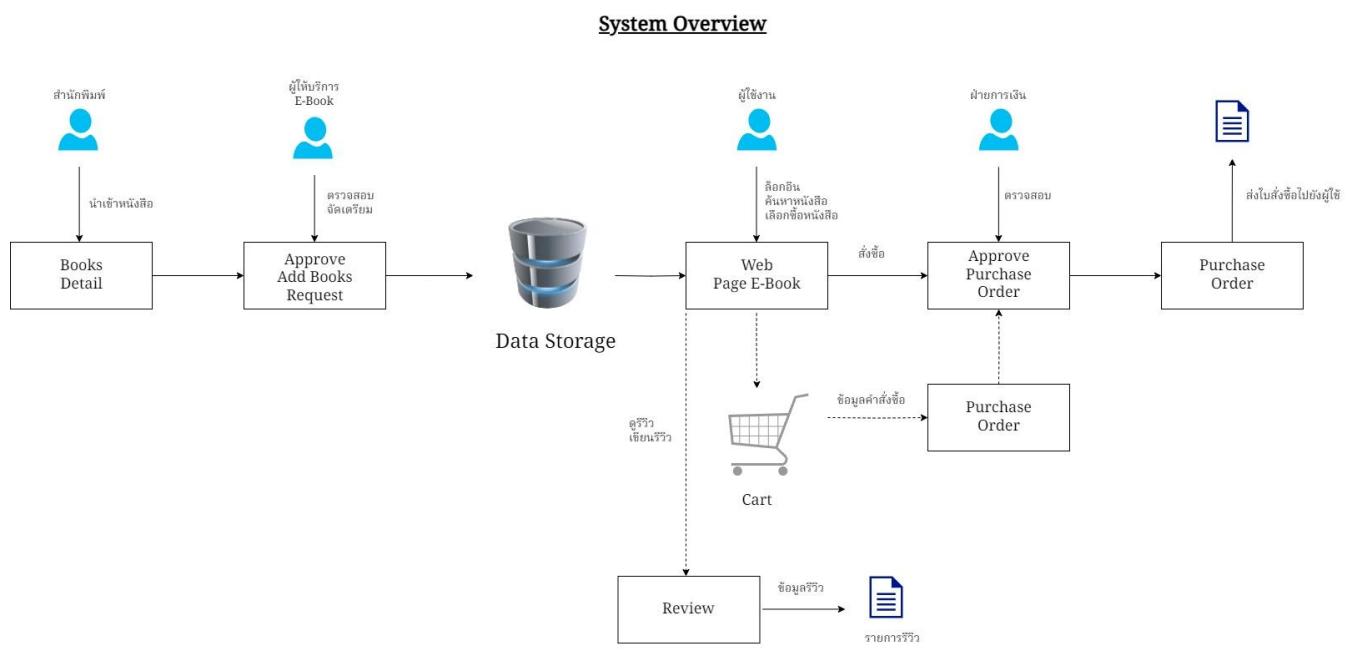
- Providing Access to E-Books and E-Book Collections: Struggles and Solutions [3]

การศึกษานี้กล่าวถึงความท้าทายที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเชียงใหม่ในการจัดการcollection e-book ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ การรักษาความถูกต้องของข้อมูลในแคตาล็อก การเข้าถึงหนังสือทุกเล่ม และการจัดการงานต่างๆ ทางห้องสมุดได้ใช้วิธีแก้ไข เช่นการปรับปรุงระบบอัตโนมัติในกระบวนการจัดการ การปรับปรุงการทำงานร่วมกันระหว่างแผนก เพื่อให้การเข้าถึง e-book ดีขึ้น แม้ว่าจะมีการปรับปรุงแล้ว แต่ยังมีปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในcollectionที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องที่ต้องเพิ่มหรือลบหนังสืออย่างสม่ำเสมอ

บทที่ 3

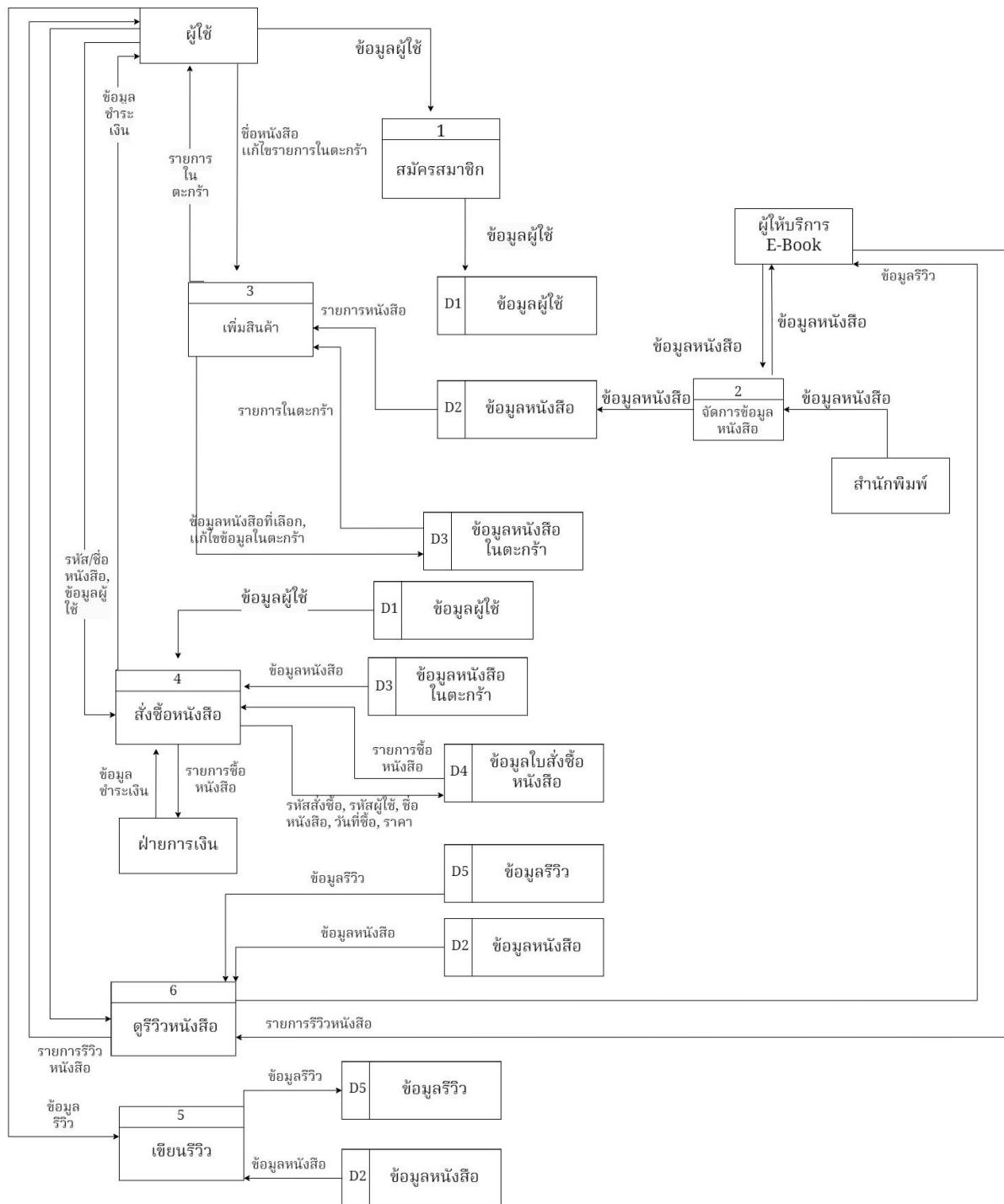
การวิเคราะห์ระบบการออกราคาแบบระบบ

3.1 ภาพรวมระบบ (System Overview)



รูปภาพ 3.1.1 System Overview

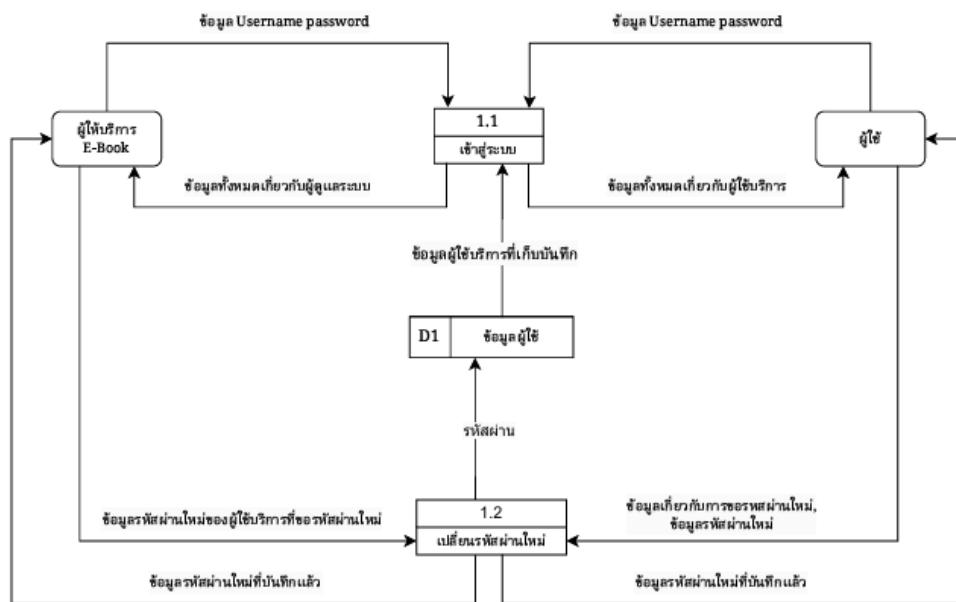
3.2 Data Flow Diagram



รูปภาพ 3.2.2 Data Flow Diagram

ตารางที่ 3.2.2 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 สมัครสมาชิก

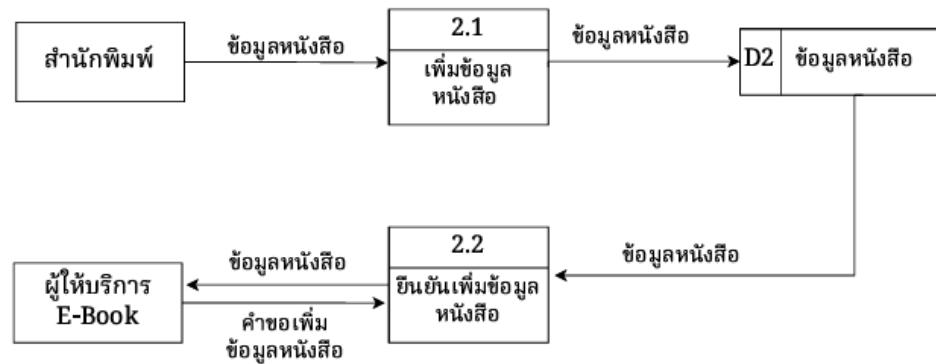
System : E-Book
DFD number : 1
Process name : สมัครสมาชิก
Input data flows : ข้อมูลสมาชิกของผู้ใช้บริการ
Output data flows : ข้อมูล Username password ในส่วนของผู้ใช้บริการ
Data stored used : ข้อมูลผู้ใช้บริการ
Description : เป็นโปรเซสที่เกี่ยวกับสมัครสมาชิกของผู้ใช้บริการ ซึ่งประกอบโดยโปรเซสอยู่ๆ ดังนี้
1.1 เข้าสู่ระบบ
1.2 ลิมรหัสผ่าน



รูปภาพ 3.2.3 Data Flow Diagram Level 2 สมัครสมาชิก

ตารางที่ 3.2.3 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 จัดการข้อมูลหนังสือ

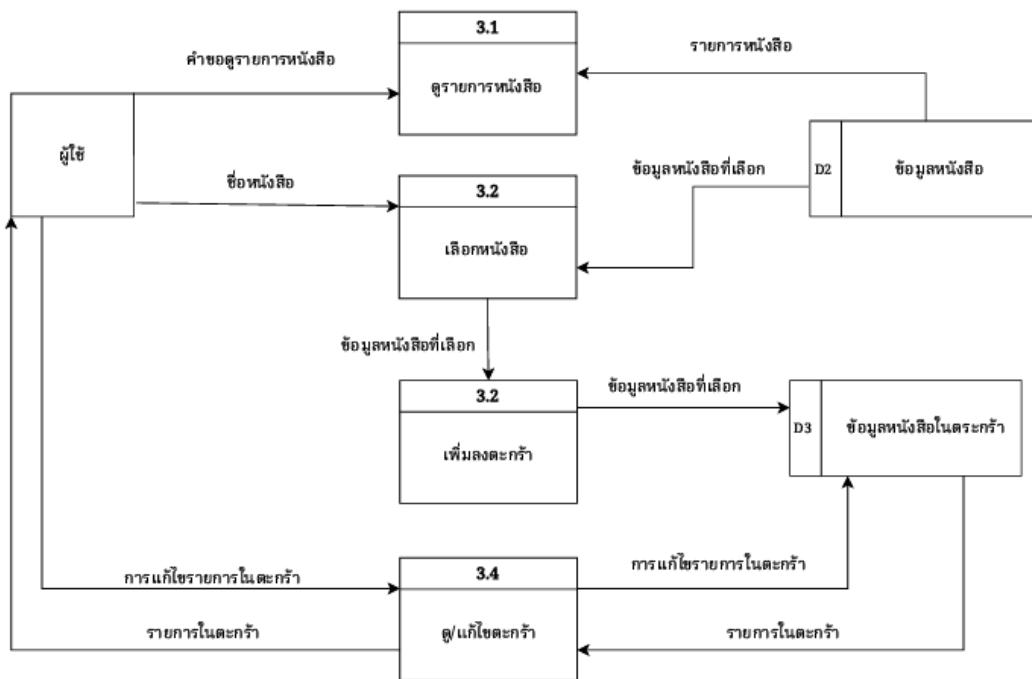
System : E-Book System
DFD number : 2
Process name : จัดการข้อมูลหนังสือ
Input data flows : รหัสหนังสือ ประเภทหนังสือ ชื่อหนังสือ ชื่อสำนักพิมพ์ วันที่ลงทะเบียน
Output data flows : รายการหนังสือ ชื่อสำนักพิมพ์ ชื่อหนังสือ ประเภทหนังสือ
Data stored used : ข้อมูลหนังสือ รายการหนังสือ
Description : Process ของการเพิ่มหนังสือของสำนักพิมพ์ ซึ่งประกอบโดย procession ดังนี้
2.1 เพิ่มข้อมูลหนังสือ 2.2 ขับบันเพิ่มข้อมูลหนังสือ



รูปภาพ 3.2.4 Data Flow Diagram Level 2 จัดการข้อมูลหนังสือ

ตารางที่ 3.2.4 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 เพิ่มสินค้า

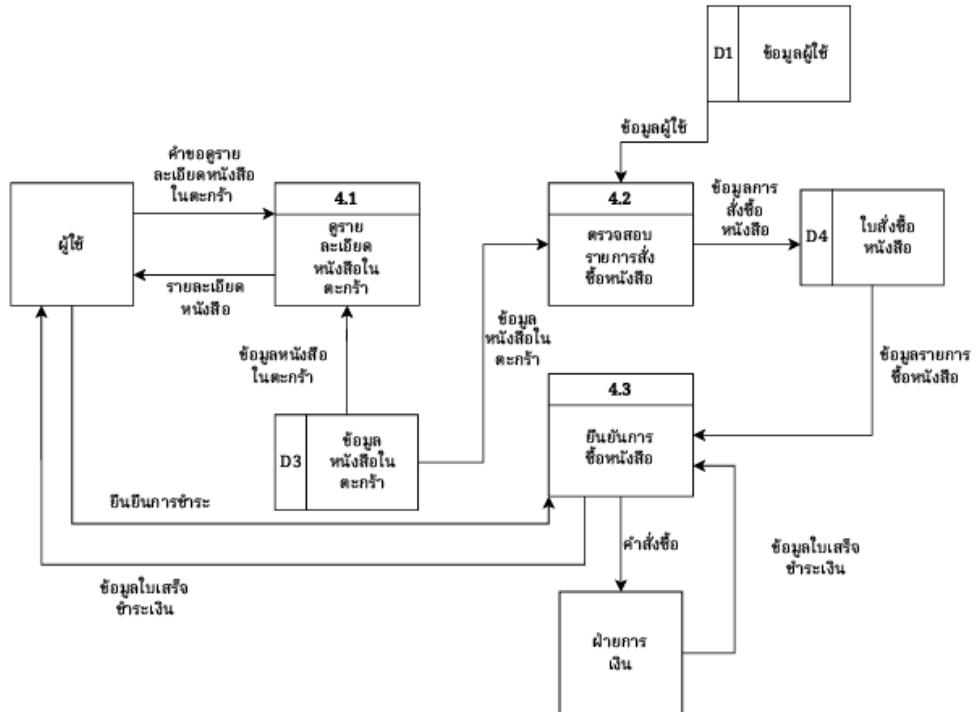
System : E-Book System
DFD number : 3
Process name : เพิ่มสินค้า
Input data flows : ชื่อหนังสือ , แก้ไขรายการในตะกร้า
Output data flows : แก้ไขรายการในตะกร้า , ข้อมูลหนังสือที่เลือก , รายการในตะกร้า
Data stored used : ข้อมูลรายการหนังสือ , ข้อมูลหนังสือในตะกร้า
Description : เป็น process เกี่ยวกับการแสดงรายการเลือกชื่อหนังสือ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยอยู่ดังนี้
<ul style="list-style-type: none"> 3.1 รายการหนังสือ 3.2 เลือกหนังสือ 3.2 เพิ่มลงตะกร้า 3.4 ตู/แก้ไขตะกร้า



รูปภาพ 3.2.5 Data Flow Diagram Level 2 เพิ่มสินค้า

ตารางที่ 3.2.5 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 สั่งซื้อหนังสือ

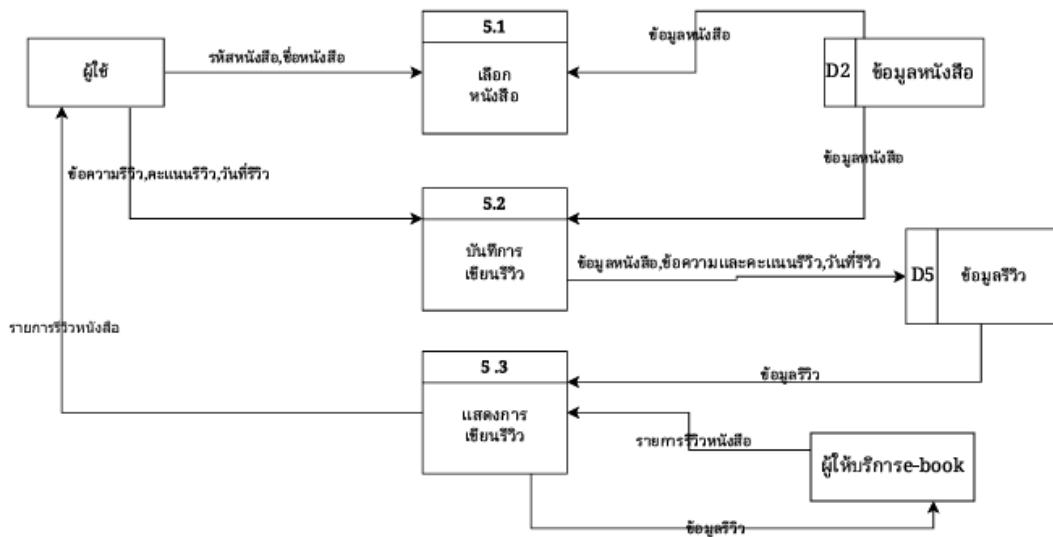
System : E-Book System
DFD number : 4
Process name : สั่งซื้อหนังสือ
Input data flows : รหัส/ชื่อหนังสือ, ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลหนังสือ, ข้อมูลชำระเงิน, รายการซื้อหนังสือ
Output data flows : รหัสสั่งซื้อ, รหัสผู้ใช้, ชื่อหนังสือ, วันที่ซื้อ, ราคา, คำสั่งซื้อ, รายละเอียดหนังสือ, รายการซื้อหนังสือ
Data stored used : ข้อมูลหนังสือ, ข้อมูลรายการซื้อหนังสือ ข้อมูลผู้ใช้
Description : เป็น process ที่เกี่ยวกับการซื้อหนังสือ ซึ่งประกอบโดยประ絮ยอยๆ ดังนี้
4.1 ตรวจสอบรายการสั่งซื้อหนังสือ
4.2 ตรวจสอบรายการสั่งซื้อหนังสือ
4.3 บันทึกการซื้อหนังสือ



รูปภาพ 3.2.6 Data Flow Diagram Level 2 สั่งซื้อหนังสือ

ตารางที่ 3.2.6 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 เขียนรีวิวหนังสือ

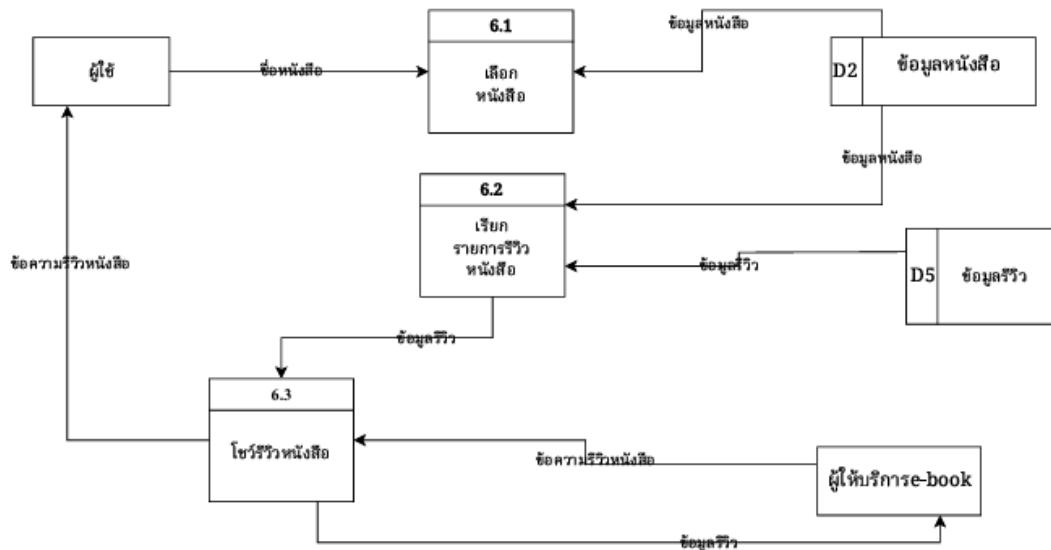
System : E-Book System
DFD number : 5
Process name : เขียนรีวิวหนังสือ
Input data flows : รหัสหนังสือ ,ชื่อหนังสือ, , ข้อความและคะแนนรีวิว ,วันที่รีวิว
Output data flows : ข้อมูลรีวิว
Data stored used : ข้อมูลหนังสือ, ข้อมูลรีวิว
Description : เป็น process ที่เกี่ยวกับการเขียนรีวิวหนังสือให้ขึ้นในระบบ E-book ซึ่งประกอบโดย โปรเซสอย่างๆ ดังนี้
<p>5.1 เลือกหนังสือ</p> <p>5.2 บันทึกการเขียนรีวิว</p> <p>5.3 แสดงการเขียนรีวิว</p>



รูปภาพ 3.2.7 Data Flow Diagram Level 2 เขียนรีวิวหนังสือ

ตารางที่ 3.2.7 คำอธิบาย Data Flow Diagram Level 2 ดูรีวิวนั้งสือ

System : E-Book System
DFD number : 6
Process name : ดูรีวิวนั้งสือ
Input data flows : รหัสหนังสือ, ชื่อหนังสือ, ข้อความและคะแนนรีวิว, วันที่รีวิว
Output data flows : ข้อมูลรีวิว
Data stored used : ข้อมูลหนังสือ, ข้อมูลรีวิว
Description : เป็น process ที่เกี่ยวกับการเขียนรีวิวนั้งสือให้ขึ้นในระบบ E-book ซึ่งประกอบโดย โปรเซสอย่าง ต่อไปนี้
<ul style="list-style-type: none"> 6.1 เลือกหนังสือ 6.2 เรียกรายการรีวิวนั้งสือ 6.3 โชรีวิวนั้งสือ



รูปภาพ 3.2.8 Data Flow Diagram Level 2 ดูรีวิวนั้งสือ

3.3 Data Dictionary

ตารางที่ 3.3.8 Data Dictionary ข้อมูลผู้ใช้

1. ข้อมูลผู้ใช้				
Field Name	Data Type	Data Format	Description	Example
รหัสผู้ใช้	Integer	XXXX	รหัสผู้ใช้งาน	1001
ชื่อผู้ใช้	Varchar(50)		ชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้	somkit
รหัสผ่าน	Varchar(30)		รหัสผ่านของผู้ใช้	1234zaza
เบอร์โทรศัพท์	Varchar(10)	0XX-XXXXXXX	เบอร์โทรศัพท์ผู้ใช้	092-1234567
อีเมล	Varchar(50)		Email ของผู้ใช้	Inwza@gmail.com

ตารางที่ 3.3.9 Data Dictionary ข้อมูลหนังสือ

2. ข้อมูลหนังสือ				
Field Name	Data Type	Data Format	Description	Example
รหัสหนังสือ	Integer	NNN-NNNNNN-NNN	ISBN ของหนังสือ	987-65432-1
ชื่อหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ชื่อหนังสือ	ขายหัวใจ
รหัสประเภทหนังสือ	Integer	XXXX	รหัสประเภทหนังสือ	1011
ชื่อประเภทหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ประเภทของหนังสือ	สารคดี
รหัสสำนักพิมพ์	Integer	XXXX-XXXX	รหัสของสำนักพิมพ์	1009-1011
ชื่อสำนักพิมพ์	Varchar(50)		ชื่อของสำนักพิมพ์	10millimetres
วันที่ลงทะเบียน	Date	DD/MM/YYYY	วันที่หนังสือวางขาย	28/01/2024
ราคาหนังสือ	Double		ราคาของหนังสือที่จำหน่าย	139.5

ตารางที่ 3.3.10 Data Dictionary ข้อมูลหนังสือในตะกร้า

3. ข้อมูลหนังสือในตะกร้า				
Field Name		Data Format	Description	Example
รหัสหนังสือ	Integer	NNN-NNNNNN-NNN	ISBN ของหนังสือ	987-65432-1
ชื่อหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ชื่อหนังสือ	ขายหัวใจ
ชื่อประเภทหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ประเภทของหนังสือ	สารคดี
ชื่อสำนักพิมพ์	Varchar(50)		ชื่อของสำนักพิมพ์	10millimetres
ราคาหนังสือ	Double		ราคาของหนังสือที่จำหน่าย	139

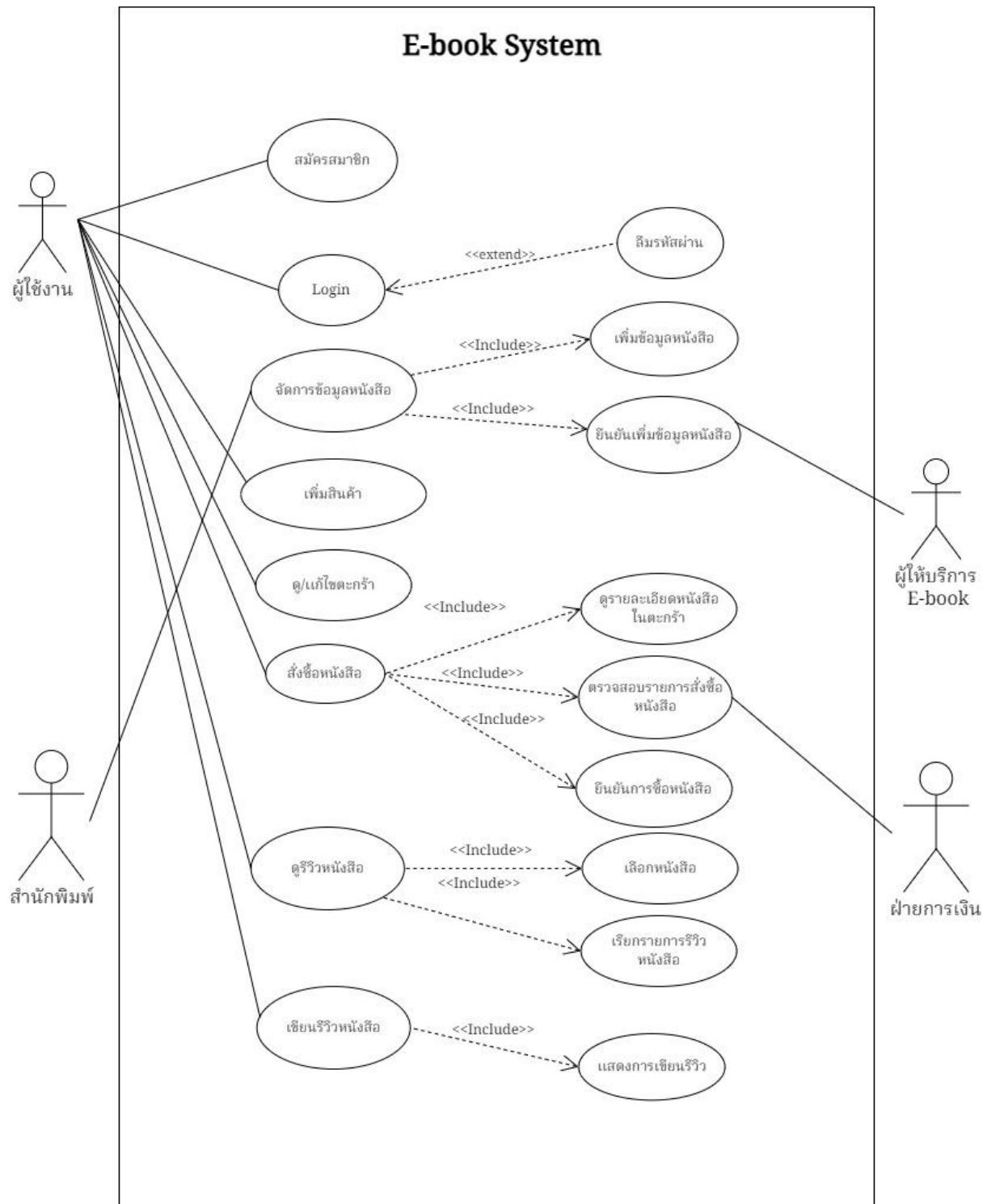
ตารางที่ 3.3.11 Data Dictionary ข้อมูลใบสั่งซื้อหนังสือ

4. ข้อมูลใบสั่งซื้อหนังสือ				
Field Name		Data Format		Example
รหัสค่าสั่งซื้อ	Varchar(50)		รหัสค่าสั่งซื้อหนังสือ	JHRG446821453
รหัสผู้ใช้	Integer	XXXX	รหัสผู้ใช้งาน	1001
รหัสหนังสือ	Integer	NNN-NNNNN-NNN	ISBN ของหนังสือ	987-65432-1
ชื่อหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ชื่อหนังสือ	ชาติของเรา
ชื่อประเภทหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ประเภทของหนังสือ	สารคดี
ชื่อสำนักพิมพ์	Varchar(50)		ชื่อของสำนักพิมพ์	10millimetres
ราคาหนังสือ	Double		ราคาของหนังสือที่จ้าหน้าช	139

ตารางที่ 3.3.12 Data Dictionary ข้อมูลรีวิว

5. ข้อมูลรีวิว				
Field Name		Data Format		Example
ชื่อผู้ใช้	Varchar(50)		ชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้	somkit
ชื่อหนังสือ	Varchar(50)	NNN	ชื่อหนังสือ	ชาติของเรา
ข้อความรีวิว	Varchar		ข้อความรีวิวหนังสือ	สนุกมากครับ
คะแนนรีวิว	Double	N	คะแนนรีวิวหนังสือ	7.8
วันที่รีวิว	Date	DD/MM/YYYY	วันที่รีวิวหนังสือ	28/01/2026

3.4 Use Case diagram



รูปภาพ 3.4.9 Use Case diagram

คำอธิบาย Use Case

ตารางที่ 3.4.13 คำอธิบาย Use Case สมัครสมาชิก

Use case name : สมัครสมาชิก
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานต้องการใช้งานระบบ
Flow of events : 1. ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลผู้ใช้งาน 2. ผู้ใช้งานกำหนด Username และรหัสผ่าน 3. ระบบตรวจสอบและบันทึกข้อมูลผู้ใช้งาน
Exit condition: ระบบแจ้งว่าสมัครสมาชิกสำเร็จ

ตารางที่ 3.4.14 คำอธิบาย Use Case Login

Use case name : Login
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชัน Login
Flow of events : 1. ผู้ใช้งานใส่ Username และรหัสผ่าน 2. ผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชันลืมรหัสผ่าน 3. ผู้ใช้งานกำหนดรหัสใหม่ 4. ระบบตรวจสอบและบันทึกรหัสผ่านใหม่
Exit condition : ระบบแจ้งว่า Login สำเร็จ

ตารางที่ 3.4.15 คำอธิบาย Use Case จัดการข้อมูลหนังสือ

Use case name : จัดการข้อมูลหนังสือ
Participating actor : สำนักพิมพ์
Entry Condition : สำนักพิมพ์เลือกฟังก์ชันเพิ่มข้อมูลหนังสือ
Flow of events : 1. สำนักพิมพ์เลือกฟังก์ชันเพิ่มข้อมูลหนังสือ 2. สำนักพิมพ์เพิ่มข้อมูลหนังสือ
Exit condition : ระบบแจ้งว่าทางผู้ให้บริการกำลังตรวจสอบ

ตารางที่ 3.4.16 คำอธิบาย Use Case ยืนยันเพิ่มข้อมูลหนังสือ

Use case name : ยืนยันเพิ่มข้อมูลหนังสือ
Participating actor : ผู้ให้บริการ E-Book
Entry Condition : สำนักพิมพ์เพิ่มข้อมูลหนังสือ
Flow of events : 1. ผู้ให้บริการตรวจสอบเนื้อหาของหนังสือ 2. ผู้ให้บริการแจ้งข้อมูลให้กับสำนักพิมพ์
Exit condition : ผู้ให้บริการตรวจสอบเสร็จและเพิ่มข้อมูลหนังสือลงระบบ

ตารางที่ 3.4.17 คำอธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลลงทะกร้า

Use case name : เพิ่มหนังสือลงทะกร้า
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชันเพิ่มสินค้าลงทะกร้า
Flow of events : 1. ผู้ใช้เลือกหนังสือ / ค้นหาหนังสือ 2. ผู้ใช้เพิ่มหนังสือลงทะกร้า
Exit condition : ระบบแจ้งลงเพิ่มหนังสือลงทะกร้าสำเร็จ

ตารางที่ 3.4.18 คำอธิบาย Use Case ดูทะกร้า

Use case name : ดูทะกร้า
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชันทะกร้า
Flow of events : 1. แสดงหนังสือในทะกร้า 2. ผู้ใช้เพิ่มหนังสือลงทะกร้า
Exit condition : ผู้ใช้ชำระเงินหรือออกจากฟังก์ชันทะกร้า

ตารางที่ 3.4.19 คำอธิบาย Use Case แก้ไขตะกร้า

Use case name : แก้ไขตะกร้า
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานต้องการแก้ไขข้อมูลในตะกร้า
Flow of events : 1. ผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชันตะกร้า 2. ผู้ใช้แก้ไขและลบหนังสือในตะกร้า
Exit condition : ผู้ใช้ออกจากฟังก์ชัน

ตารางที่ 3.4.20 คำอธิบาย Use Case สั่งซื้อหนังสือ

Use case name : สั่งซื้อหนังสือ
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานดูข้อมูลรายการหนังสือในตะกร้า
Flow of events : 1. ผู้ใช้ เลือกหนังสือในตะกร้า 2. ผู้ใช้เลือกฟังก์ชันซื้อหนังสือ 3. ระบบแสดงรายละเอียดหนังสือ 4. ระบบตรวจสอบรายการสั่งซื้อ 5. ผู้ใช้กดยืนยันการสั่งซื้อ
Exit condition : ระบบแจ้งการสั่งซื้อสำเร็จ

ตารางที่ 3.4.21 คำอธิบาย Use Case ตรวจสอบการสั่งซื้อหนังสือ

Use case name : ตรวจสอบการสั่งซื้อหนังสือ
Participating actor : ฝ่ายการเงิน
Entry Condition : ผู้ใช้ทำการสั่งซื้อหนังสือ
Flow of events : 1. ฝ่ายการเงินรับข้อมูลการสั่งซื้อ 2. ฝ่ายการเงินคำนวณ
Exit condition : ระบบแจ้งการสั่งซื้อสำเร็จ

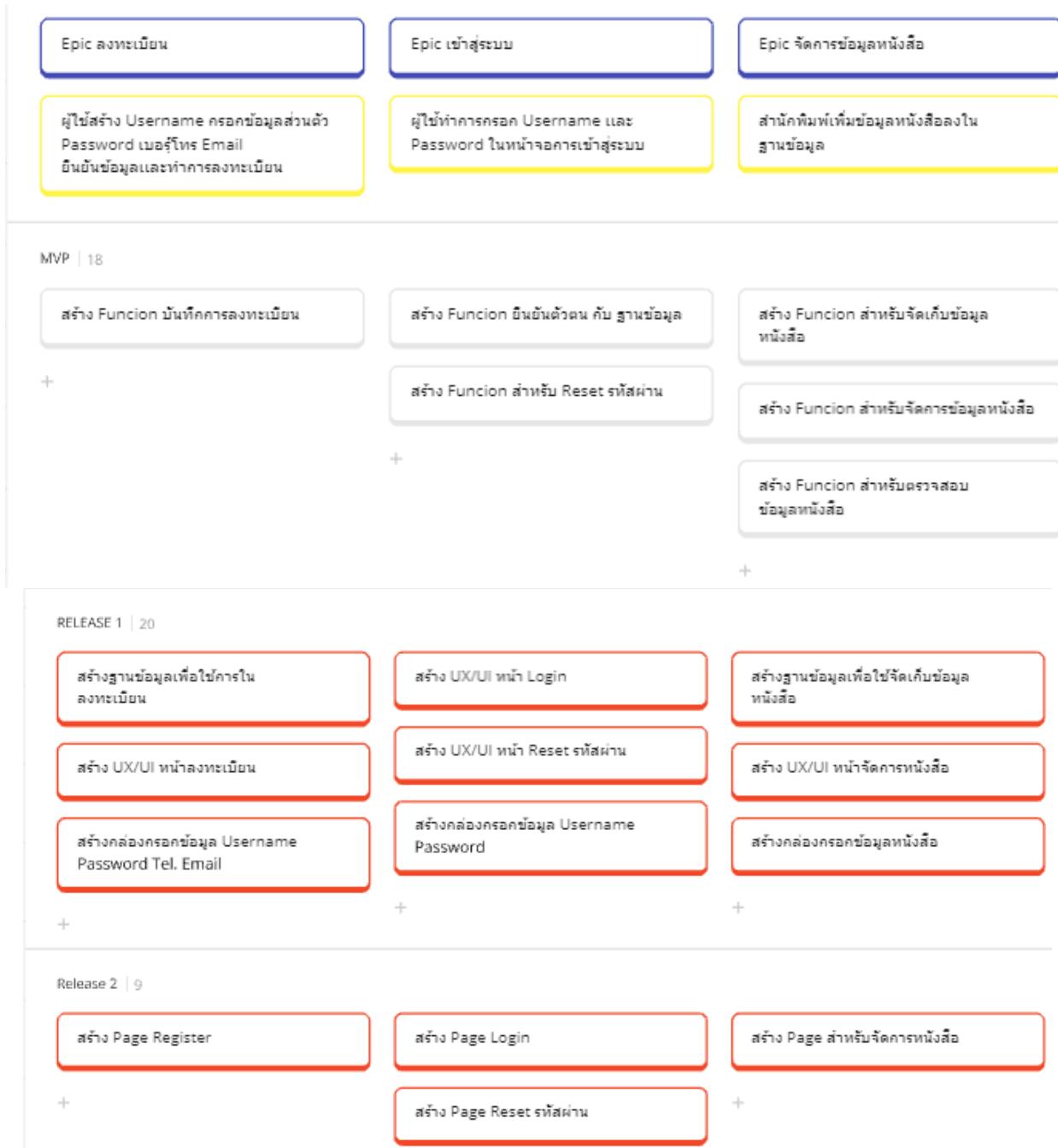
ตารางที่ 3.4.22 คำอธิบาย Use Case ดูรีวิวหนังสือ

Use case name : ดูรีวิวหนังสือ
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานเลือกหนังหนังสือและอ่านรีวิว
Flow of events : 1. ผู้ใช้ เลือกหนังสือ 2. ผู้ใช้อ่านรีวิว
Exit condition : ผู้ใช้เลิกอ่านรีวิว

ตารางที่ 3.4.23 คำอธิบาย Use Case เขียนรีวิวหนังสือ

Use case name : เขียนรีวิวหนังสือ
Participating actor : ผู้ใช้งาน
Entry Condition : ผู้ใช้งานเลือกหนังหนังสือและเขียนรีวิว
Flow of events : 1. ผู้ใช้เลือกหนังสือ 2. ผู้ใช้กดพังก์ชันเพิ่มรีวิวหนังสือ 3. ผู้ใช้เขียนรีวิวหนังสือ
Exit condition : ระบบแจ้งว่าเพิ่มรีวิวสำเร็จ

3.5 User Story



รูปภาพ 3.5.10 User Story 1.1

Epic ค้นหาหนังสือ

ผู้ใช้ค้นหาหนังสือที่ต้องการและเพิ่มรายการหนังสือลงในตะกร้า

Epic ตะกร้า

ผู้ใช้เลือกหนังสือและทำการเพิ่มรายการหนังสือลงตะกร้า

Epic สั่งซื้อ

ผู้ใช้ทำการสั่งซื้อหนังสือ

สร้าง Function ดึงข้อมูลหนังหนังสือ

สร้าง Function สำหรับคัดครองหนังสือ

สร้าง Function ดึงข้อมูลหนังหนังสือ

+

สร้าง Function เพิ่มข้อมูลค่าสั่งซื้อ

สร้าง Function แสดงผลข้อมูลให้กับฝ่ายการเงิน

+

สร้าง Function ส่งเลขค่าสั่งซื้อ

+

สร้างฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลหนังสือ

สร้าง UX/UI หน้าแสดงรายการหนังสือ

สร้างช่องสำหรับค้นหา

สร้าง UX/UI หน้าแสดงตะกร้าของผู้ใช้

สร้างช่องสำหรับคัดครองประเภทหนังสือในตะกร้า

+

สร้างฐานข้อมูลค่าสั่งซื้อ

สร้าง UX/UI หน้าแสดงใบสั่งซื้อ

สร้างหน้ารับลงทะเบียนในสั่งซื้อ

+

+

Page สำหรับแสดงรายการหนังสือ

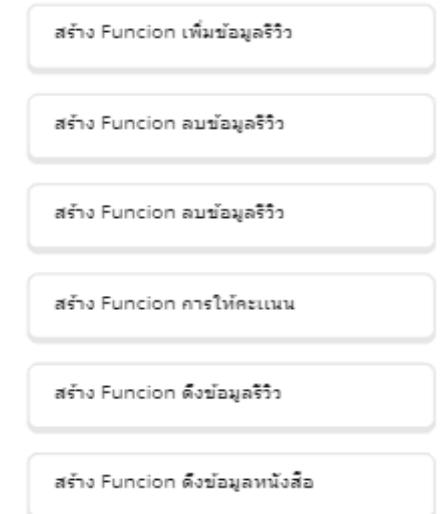
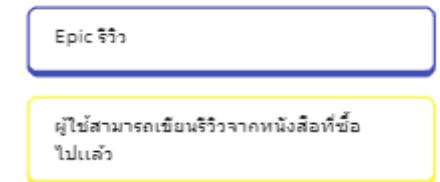
Page สำหรับแสดงหน้าค้นหา

สร้าง Page สำหรับแสดงข้อมูลต่างๆ ในตะกร้า

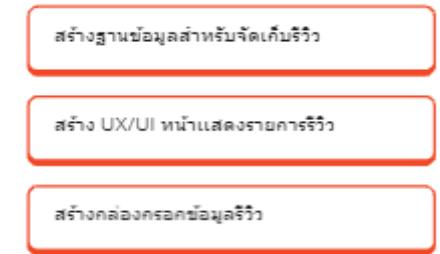
+

สร้าง Page สำหรับแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อ

+



+



+



รูปภาพ 3.5.12 User Story 1.3

3.6 การวิเคราะห์ขนาดและระยะเวลาในการทำระบบ

ตารางที่ 3.6.24 การวิเคราะห์ขนาดและระยะเวลาในการทำระบบ

Description	Complexity			Total
	Low	Medium	High	
Inputs	9	4	6	19
Output	0	10	35	45
Inquiries	0	8	18	26
File	0	20	30	50
Interface	0	14	30	44
Total unadjusted function points (TUFFP)				184

$$\text{Adjusted Project Complexity (APC)} = 0.65 + (0.01 * 56)$$

$$= 1.21$$

$$\text{Total Adjusted Function Points (TAFP)} = 1.21 * 184$$

$$= 222.64$$

$$\text{Line of Code #HTML} = 44 * 1.21 * 34$$

$$= 1810.16$$

$$\text{Line of Code #JavaScript} = ((19 + 45) * 1.21) * 47$$

$$= 3639.68$$

$$\text{Line of Code #SQL} = ((26 + 50) * 1.21) * 37$$

$$= 3402.52$$

$$\text{Line of Code} = 1810.16 + 3639.68 + 3402.52$$

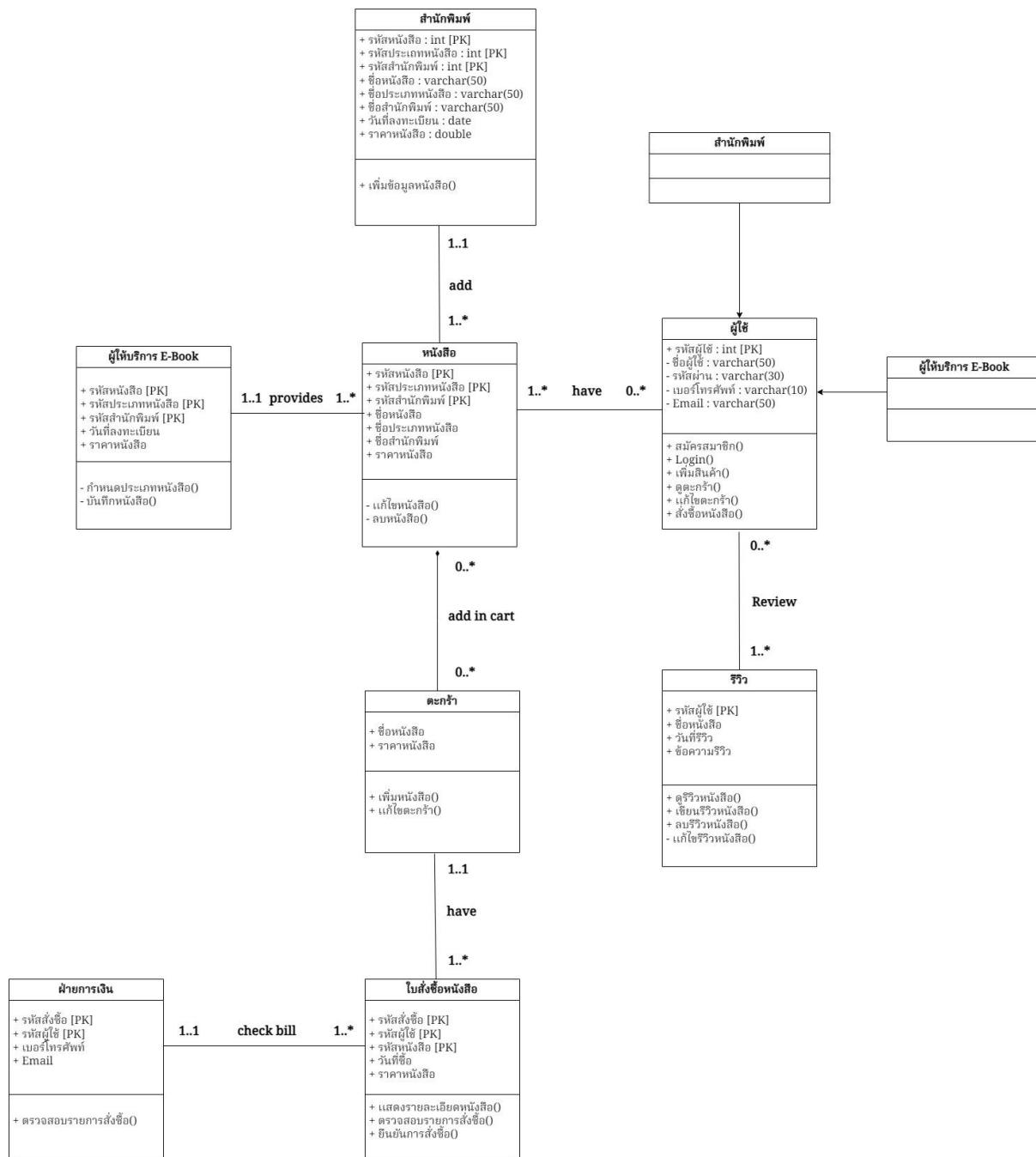
$$= 8852.36$$

ขนาดของชอร์พ

Small

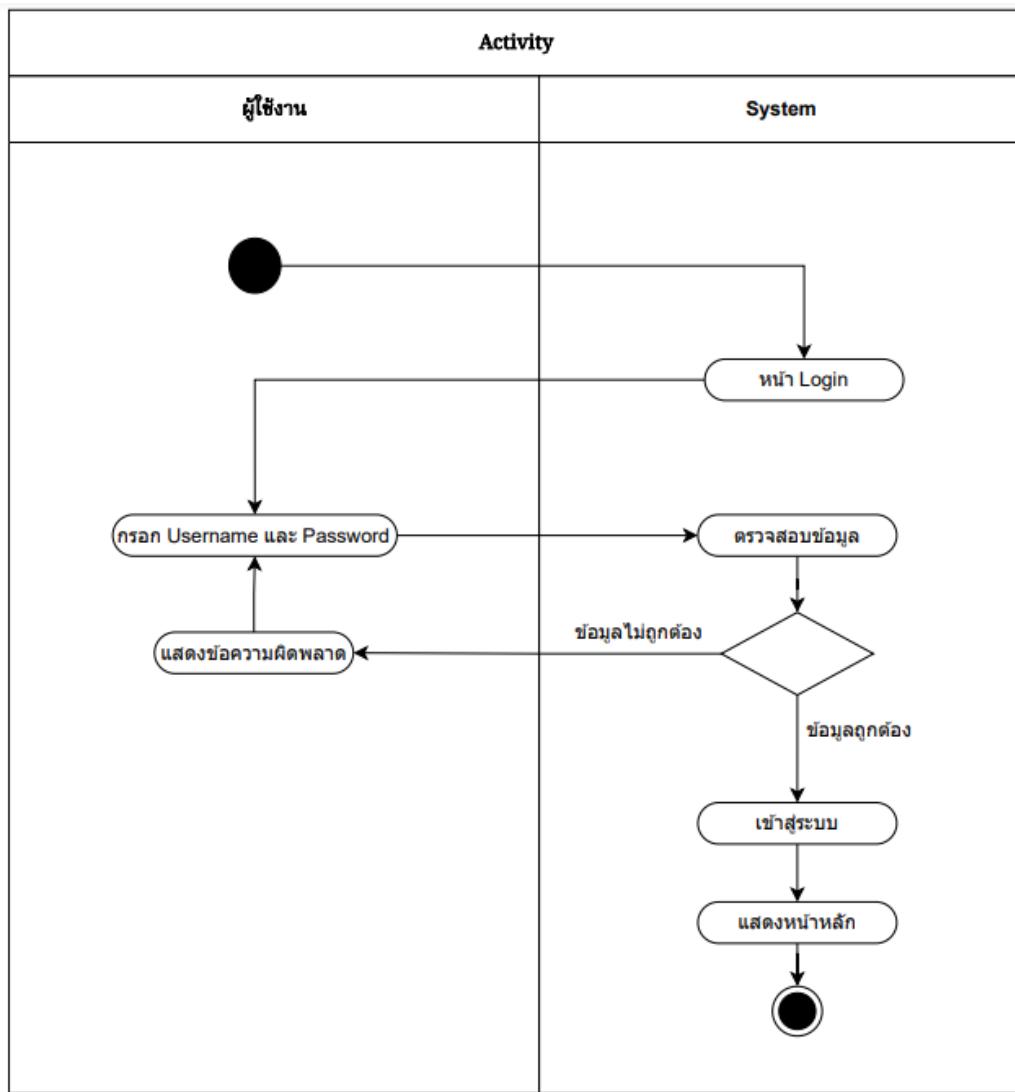
$$\begin{aligned}\text{Effort}(E) &= 2.4 * 8.071 * 1.05 \\ &= 20.33892 \\ \text{Schedule Time (month)} &= 2.5 * 20 ^ 0.38 \\ &= 7.804254\end{aligned}$$

3.7 Class Diagram



รูปภาพ 3.7.13 Class Diagram

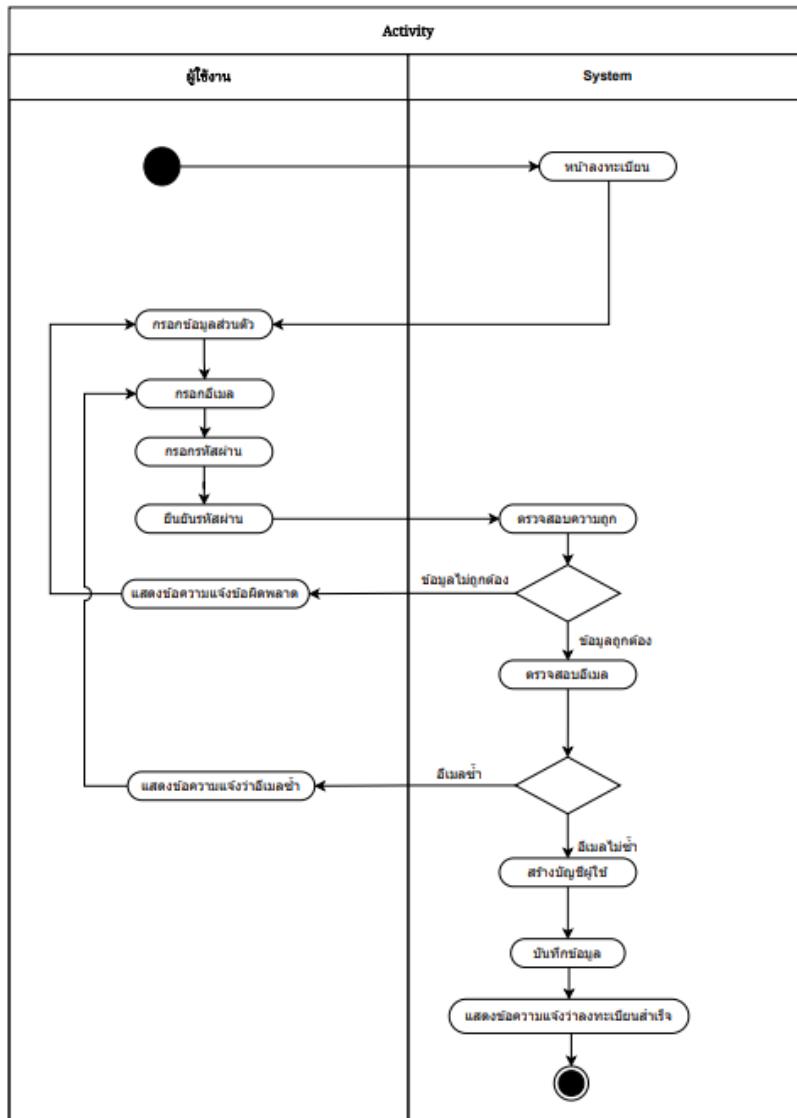
3.8 Activity Diagram



รูปภาพ 3.8.14 Activity Diagram เข้าสู่ระบบ

จากภาพ 15 เข้าสู่ระบบ แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

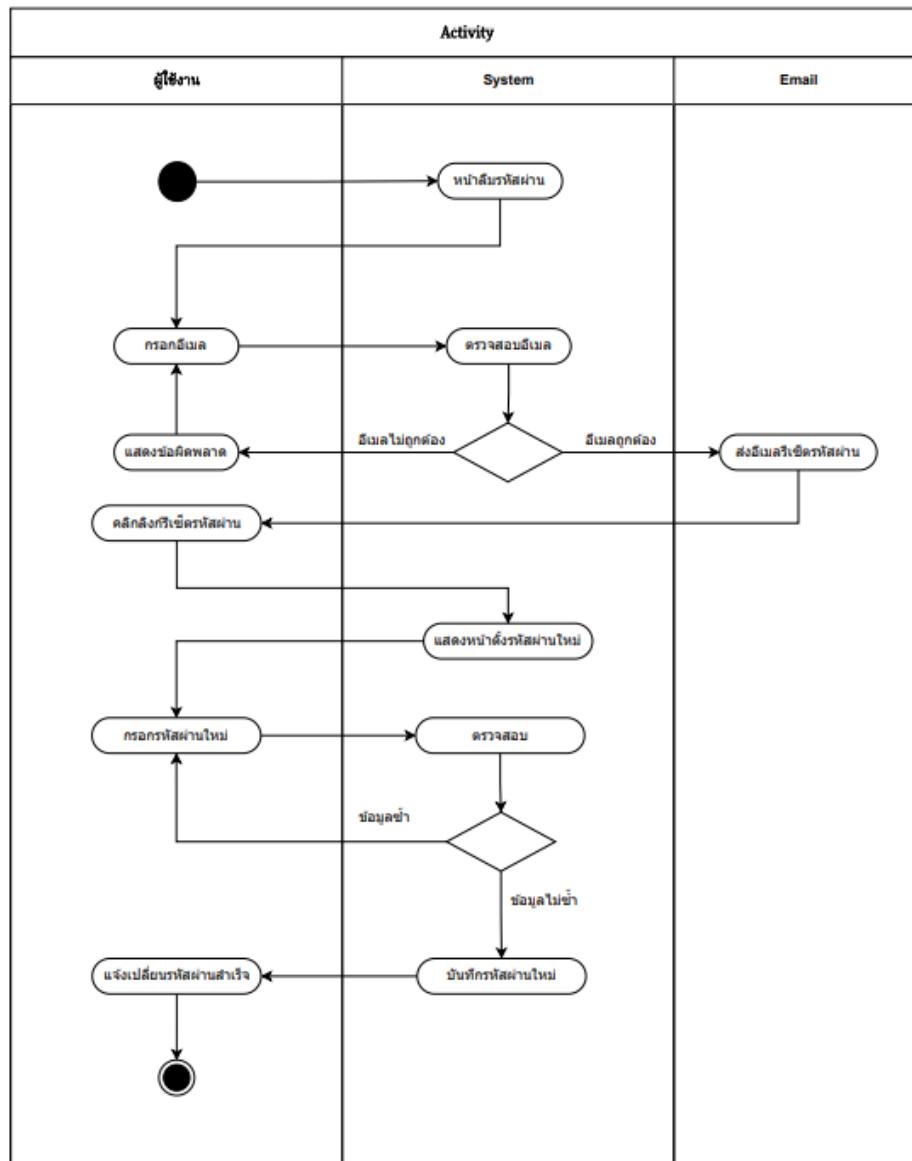
1. ผู้ใช้เข้าสู่ระบบผ่าน System เข้าหน้า Login กรอกข้อมูลต่างๆ
 2. ทำการตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอก
 3. ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องจะแสดงข้อความไปทางที่ผู้ใช้ อาจจะเป็น กรอกรหัสผิด หรือ Username ผิด
 4. ถ้าข้อมูลถูกต้องจะแสดงหน้าหลักของ Web และจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.15 Activity Diagram ลงทะเบียน

จากการ 16 ลงทะเบียน แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

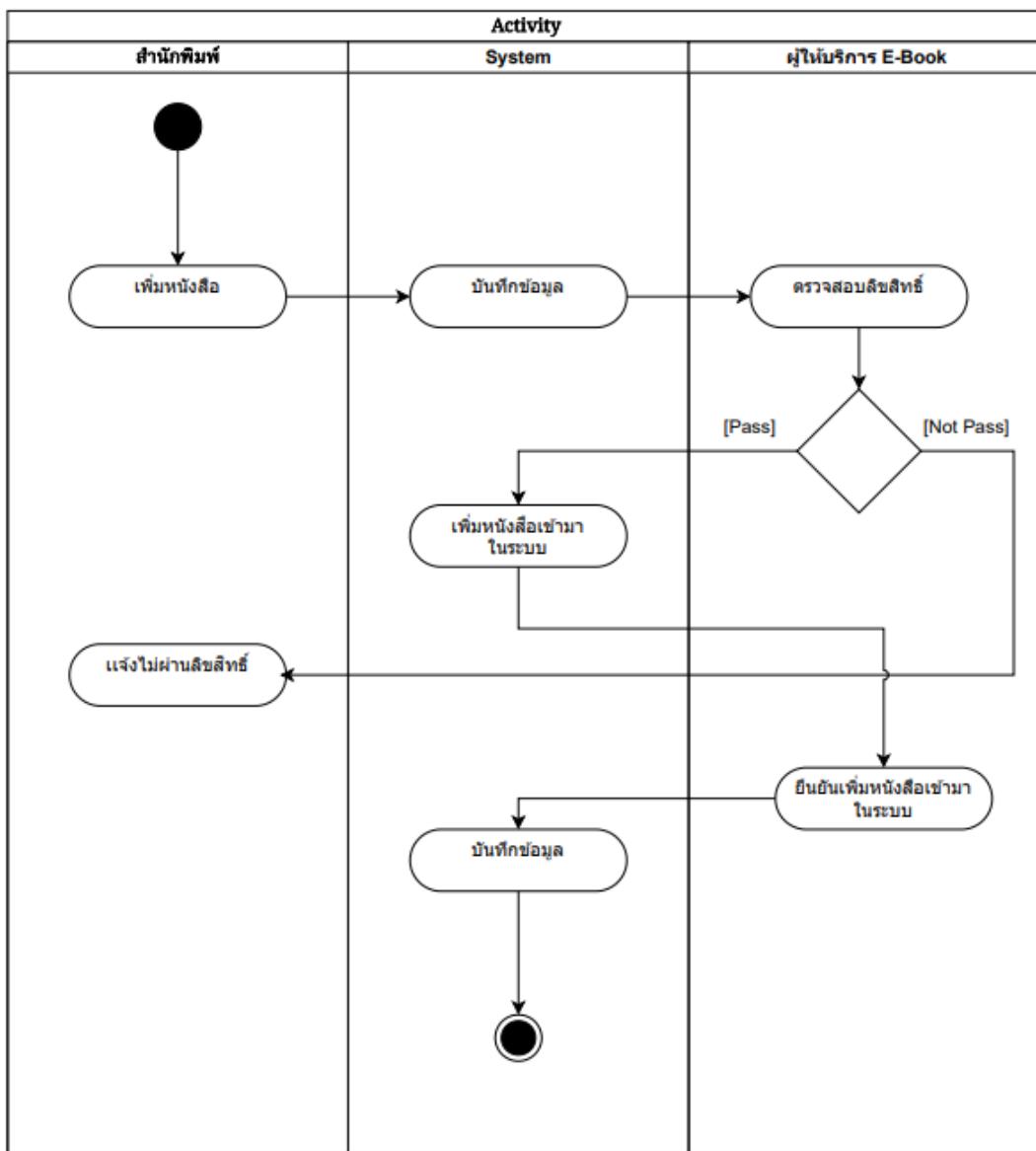
1. ผู้ใช้ลงทะเบียนผ่าน System เข้าหน้า ลงทะเบียน กรอกข้อมูลต่างๆ
2. ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องกรอกข้อมูลใหม่
3. ถ้าข้อมูลถูกต้องระบบจะตรวจสอบอีเมลว่าช้าหรือไม่
4. ถ้าช้าจะให้รอใหม่ ถ้าไม่ช้าจะบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความลงทะเบียนสำเร็จและจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.16 Activity Diagram ลืมรหัสผ่าน

จากการ 17 ลืมรหัสผ่าน และขั้นตอนการทำงานดังนี้

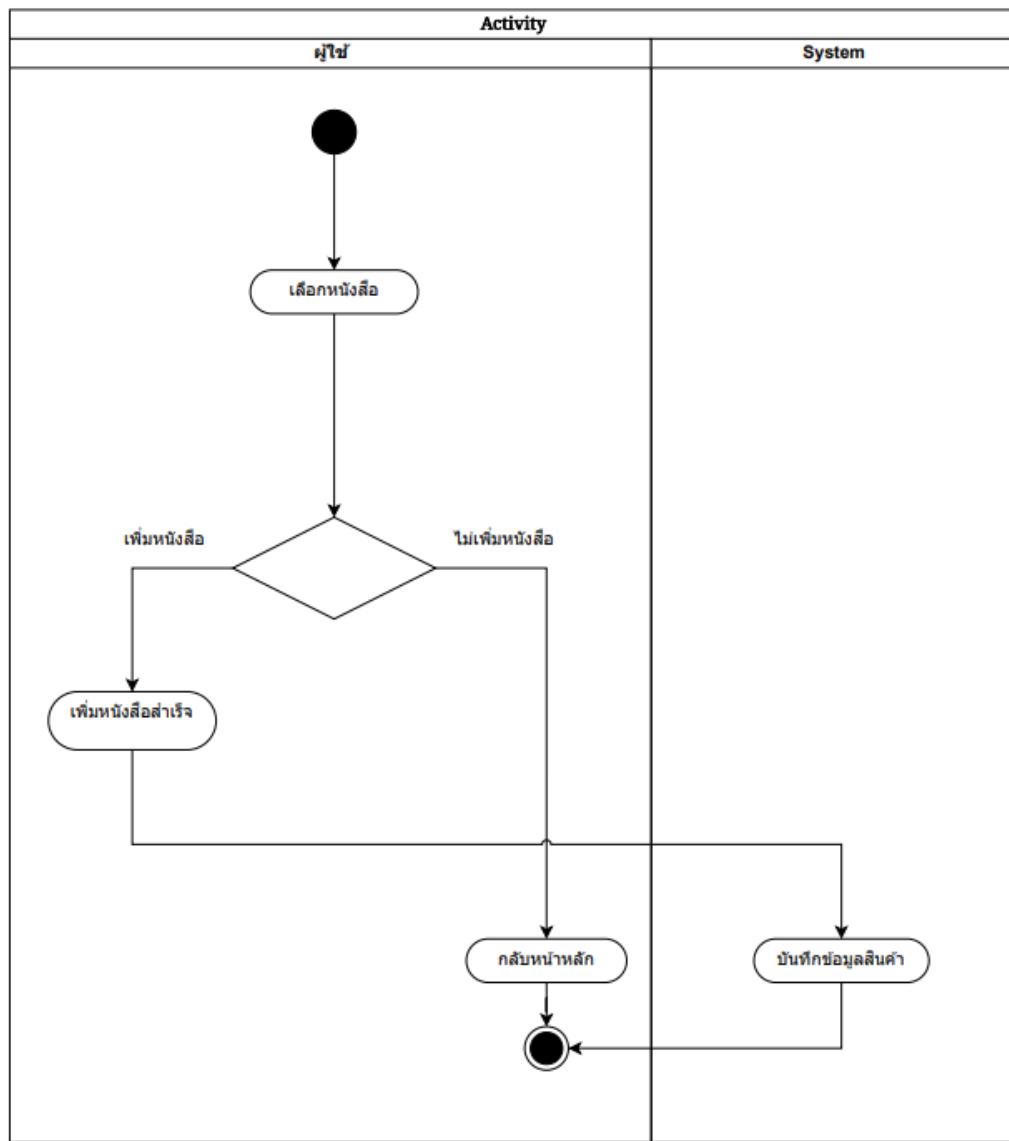
1. ผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน ผ่าน System เข้าหน้า ลืมรหัสผ่าน กรอกอีเมล
2. ระบบตรวจสอบอีเมลว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องแสดงข้อความกลับไปหาผู้ใช้
3. ถ้าข้อมูลถูกต้องระบบจะส่งอีเมลเพื่อ Reset รหัสผ่าน
4. เมื่อได้รับอีเมลจะได้รับลิ้งกรอกรหัส ถ้ารหัสไม่ตรงกันต้องกรอกใหม่แต่ถ้ารหัสตรงจะบันทึกข้อมูลและเข้าสู่ระบบและจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.17 Activity Diagram จัดการข้อมูลหนังสือ

จากการ 18 จัดการข้อมูลหนังสือ แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

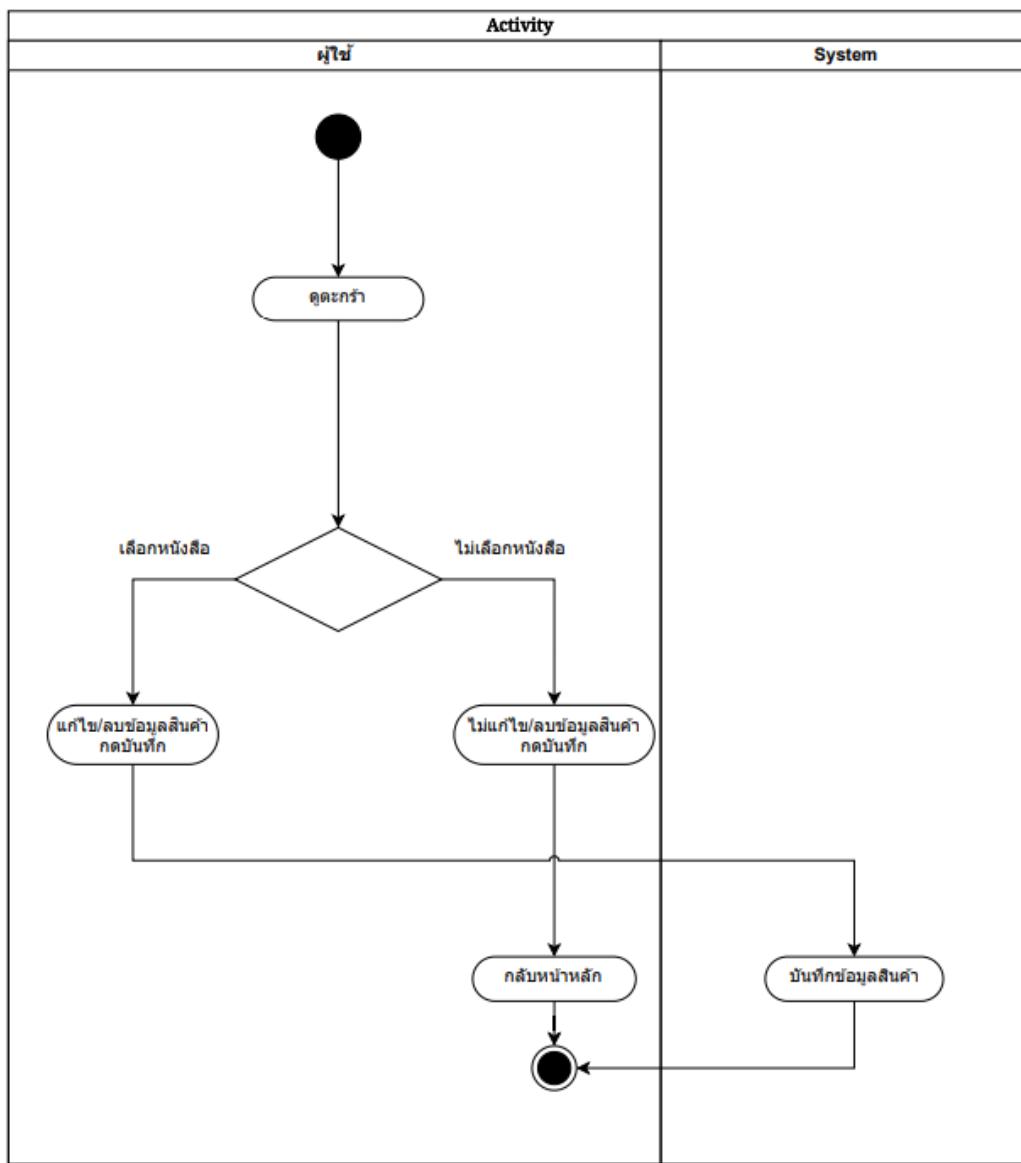
1. สำนักพิมเพิ่มหนังสือผ่านระบบและระบบทำการบันทึกข้อมูลส่งไปให้ผู้ให้บริการ
2. ผู้ให้บริการตรวจสอบลิขสิทธิ์ ถ้าไม่ผ่านจะแจ้งกับสำนักพิมพ์ให้กลับไปตรวจสอบ
3. ถ้าผ่านหนังสือจะถูกเพิ่มเข้าไปในระบบและผู้ให้บริการยืนยันการเพิ่ม
4. ผู้ให้บริการยืนยันผ่านระบบบันทึกเข้าไปในระบบและจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.18 Activity Diagram เพิ่มสินค้าในตะกร้า

จากการ 19 เพิ่มสินค้าในตะกร้า แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

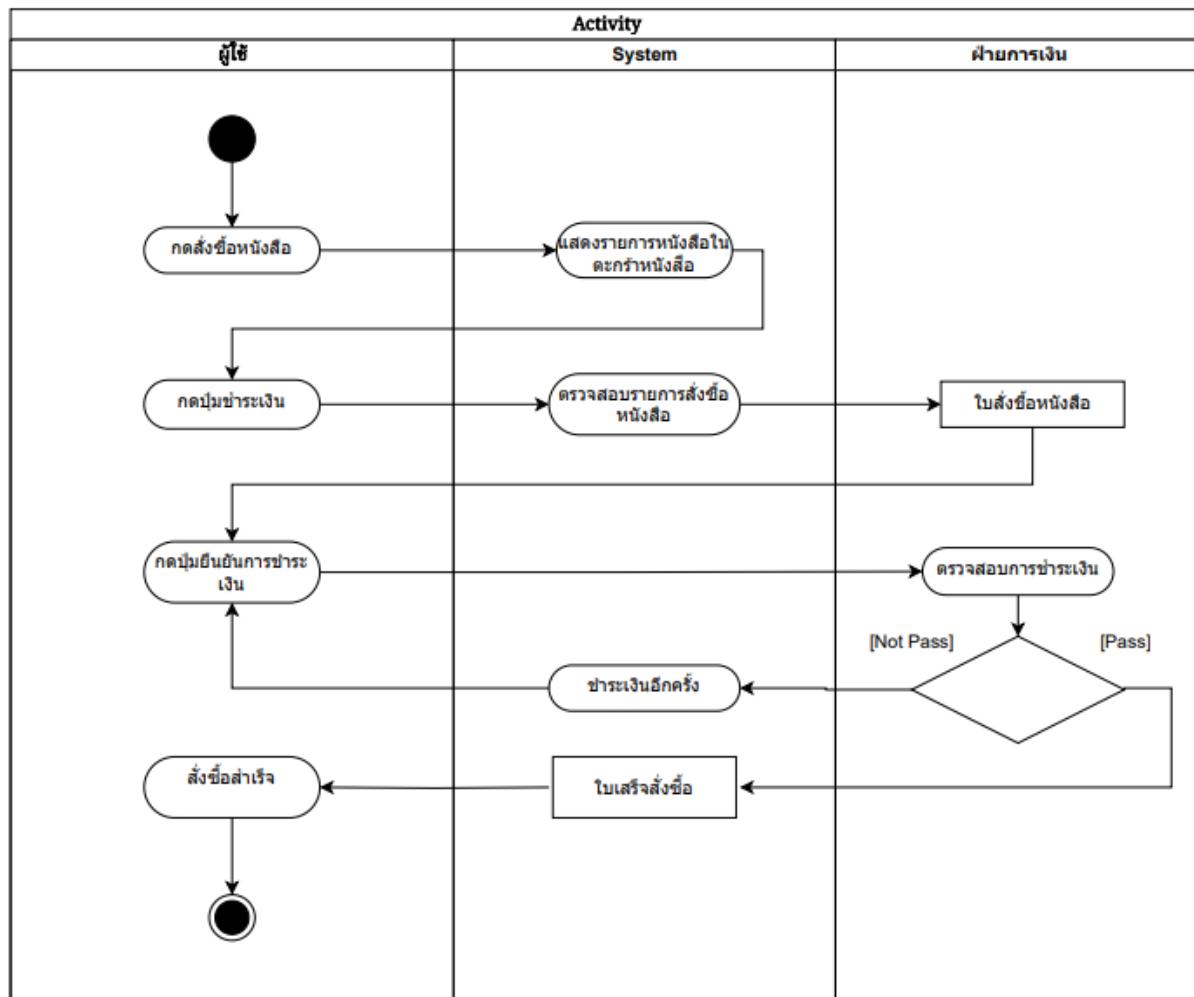
1. ผู้ใช้เลือกหนังสือถ้าผู้ใช้ไม่เลือกจะกลับสู่หน้าหลักและจบการทำงาน
2. ถ้าผู้ใช้เลือกเพิ่มหนังสือจะถูกบันทึกผ่านระบบและจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.19 Activity Diagram แก้ไขสินค้าในตะกร้า

จากภาพ 20 แก้ไขสินค้าในตะกร้า แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

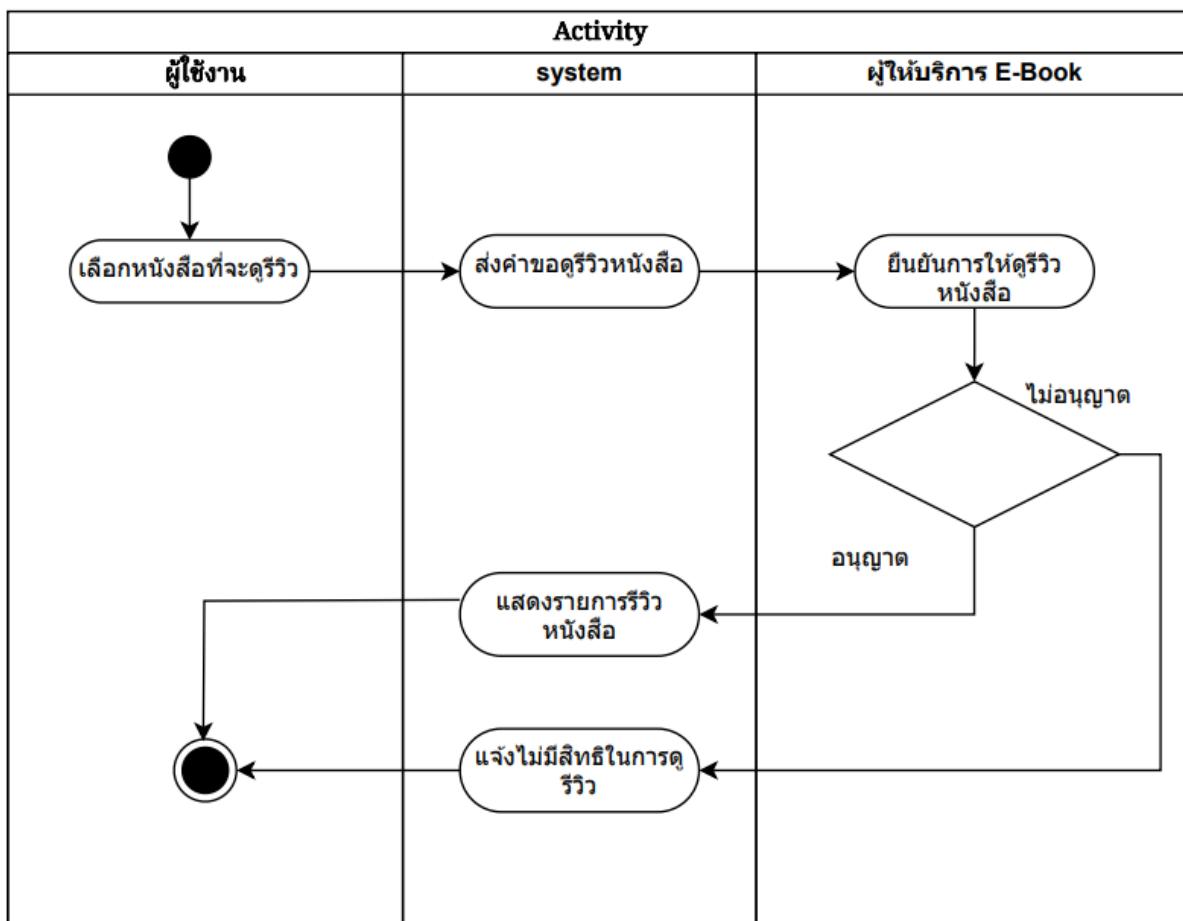
- ผู้ใช้ดูตะกร้า ถ้าไม่เลือกหนังสือ ก็ไม่แก้ไขและกลับสู่หน้าหลัก
- ผู้ใช้เลือกหนังสือ แก้ไขข้อมูลสินค้าในตะกร้า
- ระบบทำการบันทึกข้อมูลและจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.20 Activity Diagram สั่งซื้อหนังสือ

จากภาพ 21 สั่งซื้อหนังสือ แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

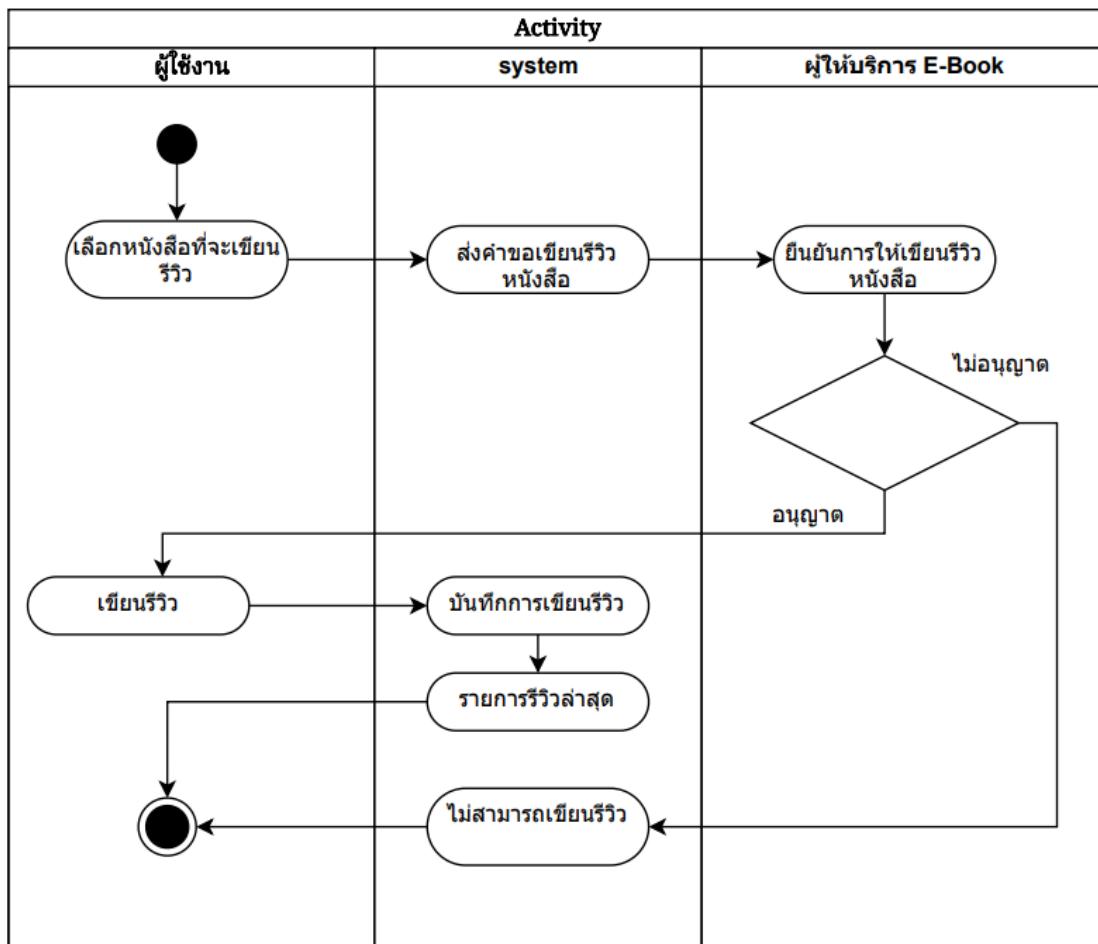
1. ผู้ใช้กดสั่งซื้อหนังสือ และแสดงรายการหนังสือในตระกร้า และ กดปุ่มชำระเงิน
2. ระบบตรวจสอบรายการสั่งซื้อส่งไปให้ฝ่ายการเงิน
3. ฝ่ายการเงินออกใบสั่งซื้อหนังสือ
4. ผู้ใช้กดยืนยันการชำระเงิน และฝ่ายการเงินตรวจสอบข้อมูลการชำระ ถ้าไม่ผ่านต้องชำระอีกครั้ง
5. ถ้าผ่านระบบจะออกใบสั่งซื้อจากฝ่ายการเงินให้และข้อความชำระเงินสำเร็จและจบการทำงาน



รูปภาพ 3.8.21 Activity Diagram ดูรีวิว

จากภาพ 22 ดูรีวิว แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

- ผู้ใช้เลือกหนังสือที่จะดูรีวิว ระบบจะส่งคำขอรีวิวไปให้ผู้ให้บริการ
- ผู้ให้บริการจะยืนยันการให้รีวิว ถ้าไม่อนุญาตแจ้งผู้ใช้ไม่มีสิทธิในการดูและจบการทำงาน
- ถ้าอนุญาต ระบบจะแสดงหน้ารีวิวหนังสือและจบการทำงาน

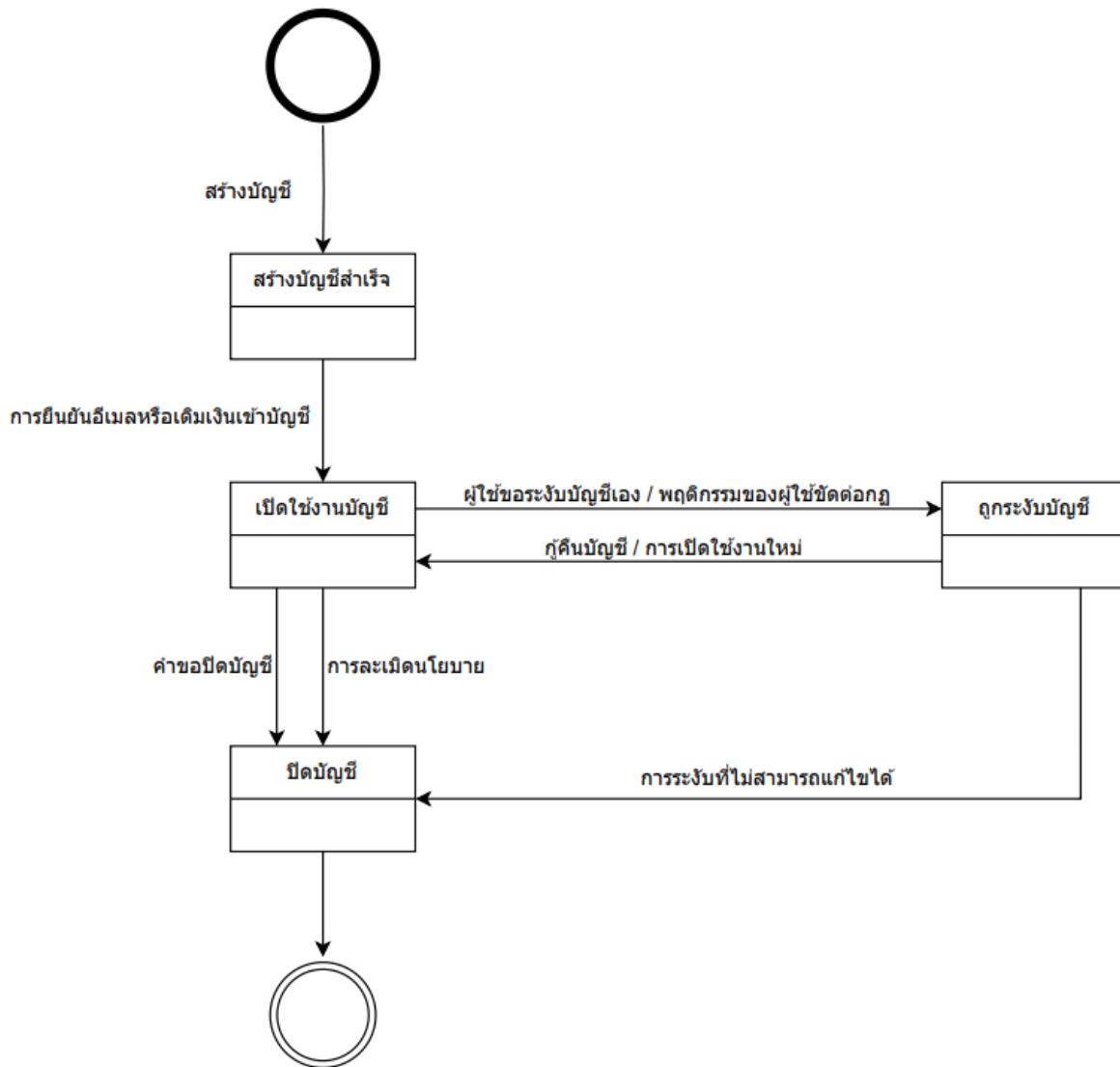


รูปภาพ 3.8.22 Activity Diagram เขียนรีวิว

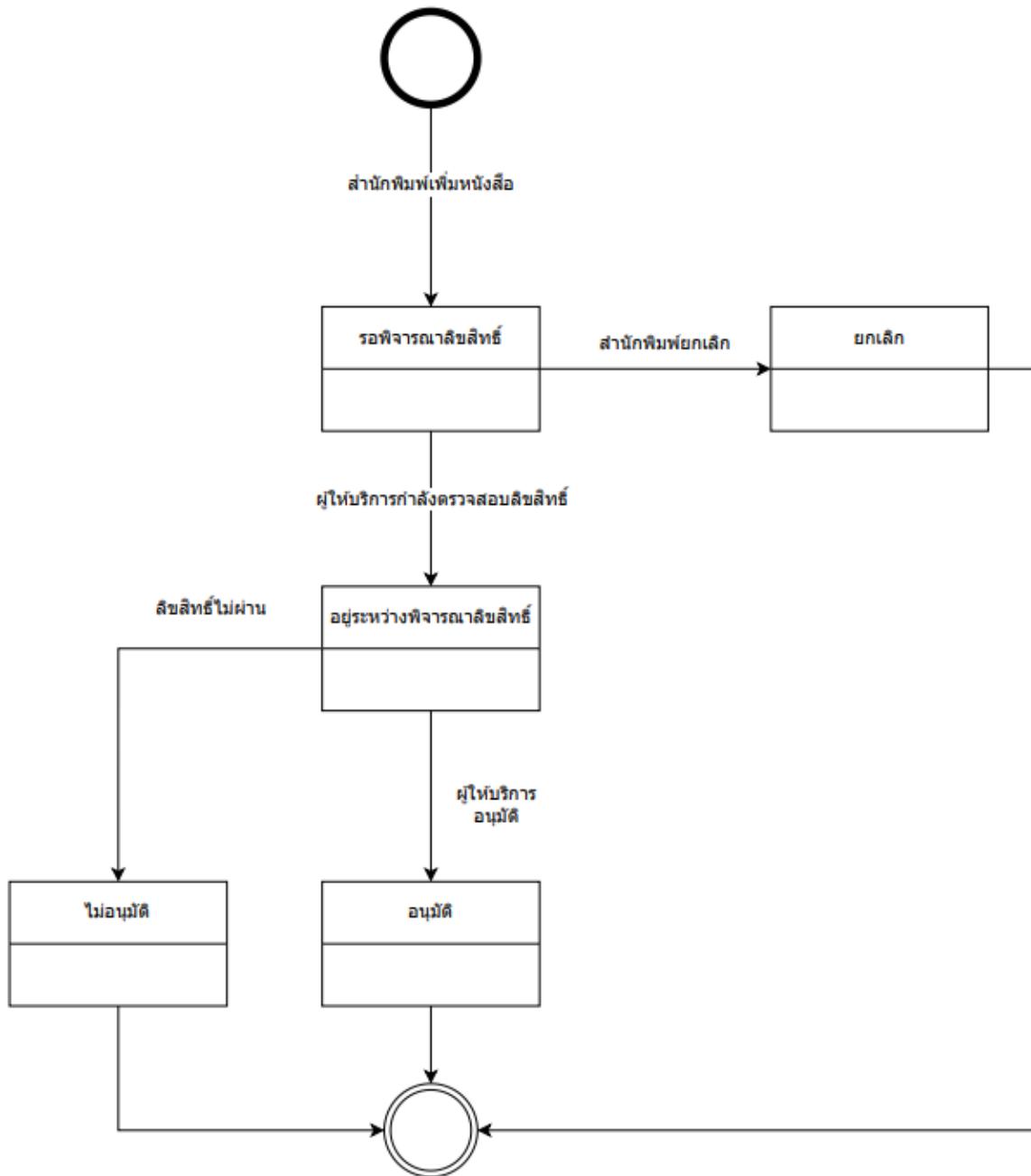
จากภาพ 23 เขียนรีวิว แสดงขั้นตอนการทำงานดังนี้

- ผู้ใช้เลือกหนังสือที่จะเขียนรีวิว ระบบจะส่งคำขอเขียนรีวิวไปให้ผู้ให้บริการ
- ผู้ให้บริการจะยืนยันการให้เขียนรีวิว ถ้าไม่อนุญาตแจ้งผู้ใช้ไม่มีสามารถเขียนและจบการทำงาน
- ถ้าอนุญาต ผู้ใช้เขียนรีวิวและบันทึกรีวิวผ่านระบบไปยังรายการรีวิвл่าสุดและจบการทำงาน

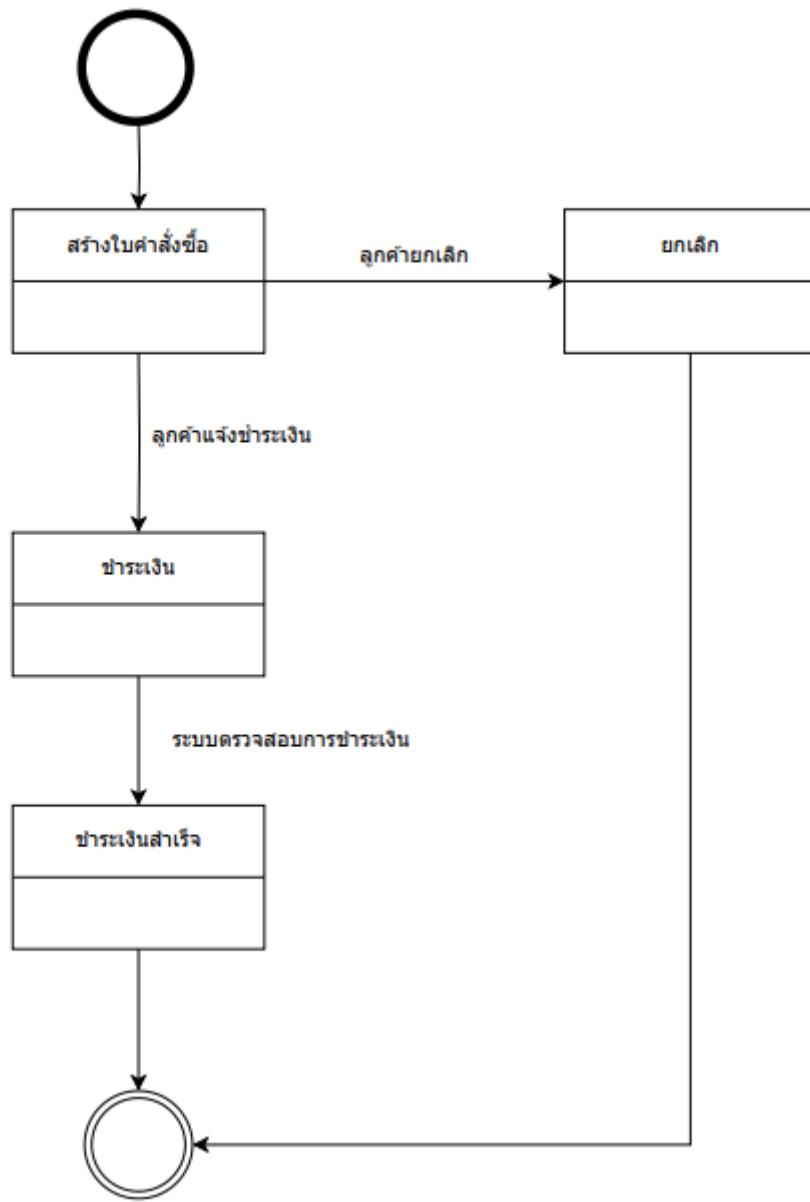
3.9 State Diagram



ຮູບພາບ 3.9.23 State Diagram ສຕານະບັນດາ

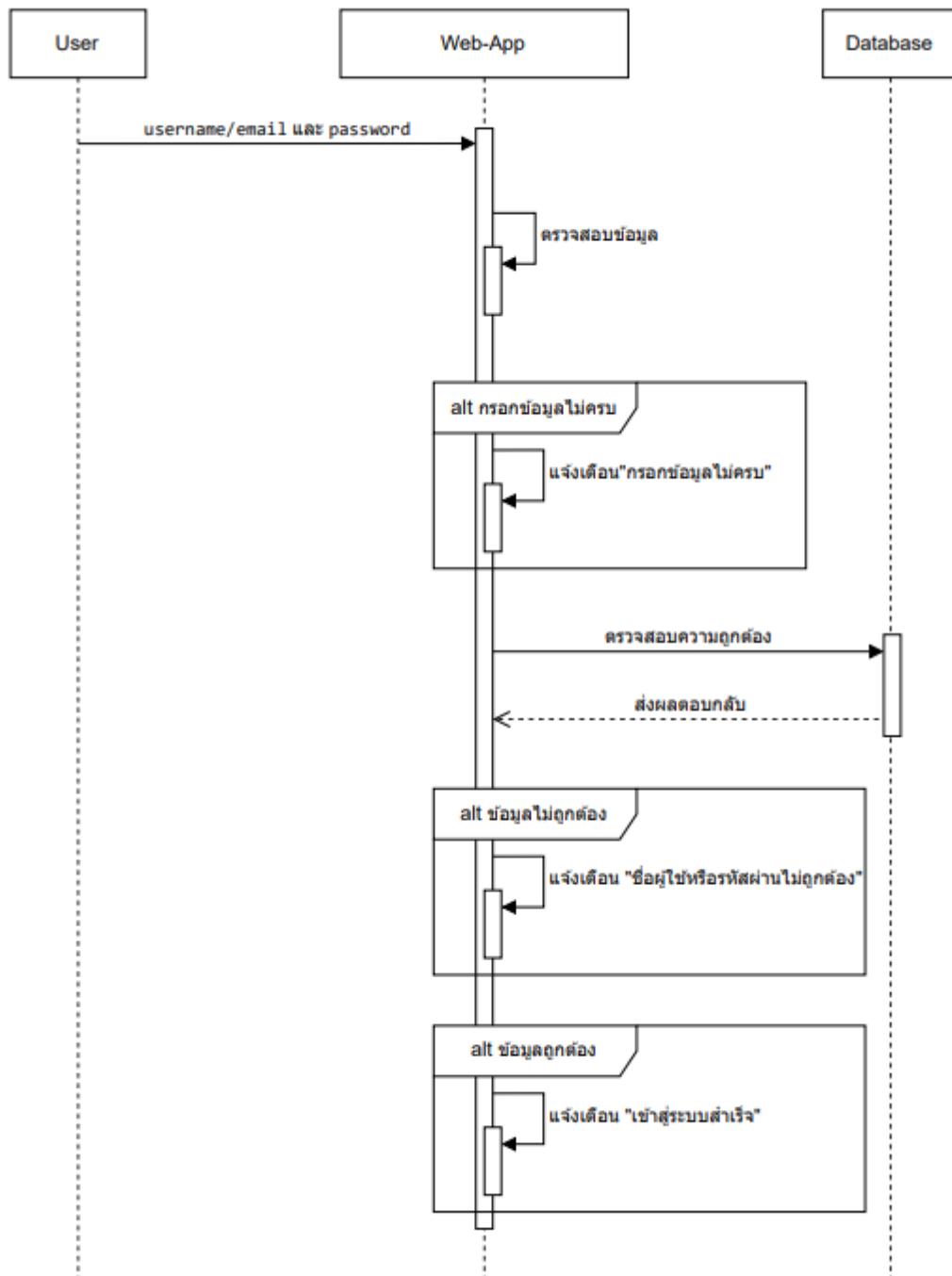


รูปภาพ 3.9.24 State Diagram สถานะจัดการข้อมูลหนังสือ

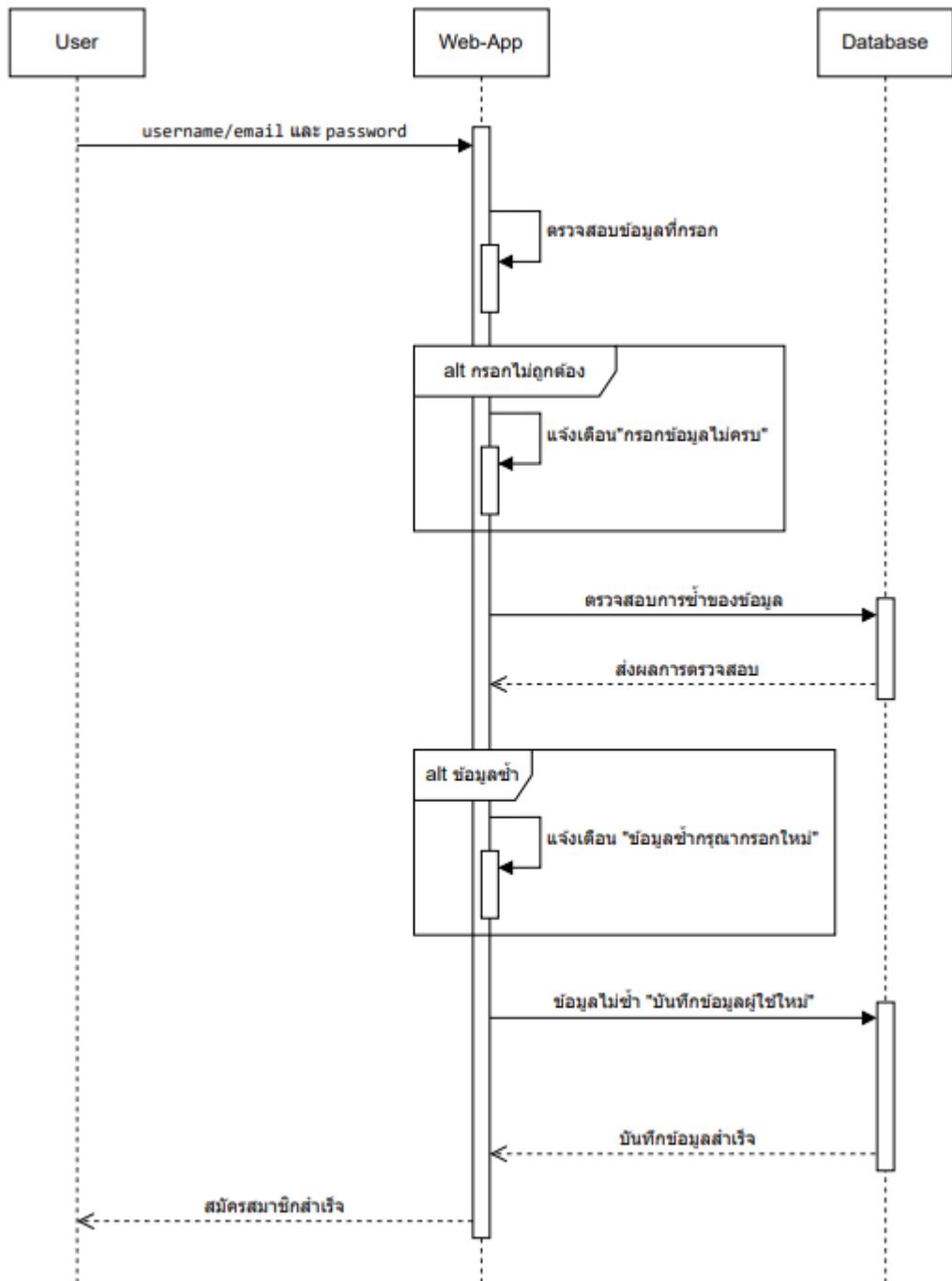


รูปภาพ 3.9.25 State Diagram สถานะใบสั่งชื่อ

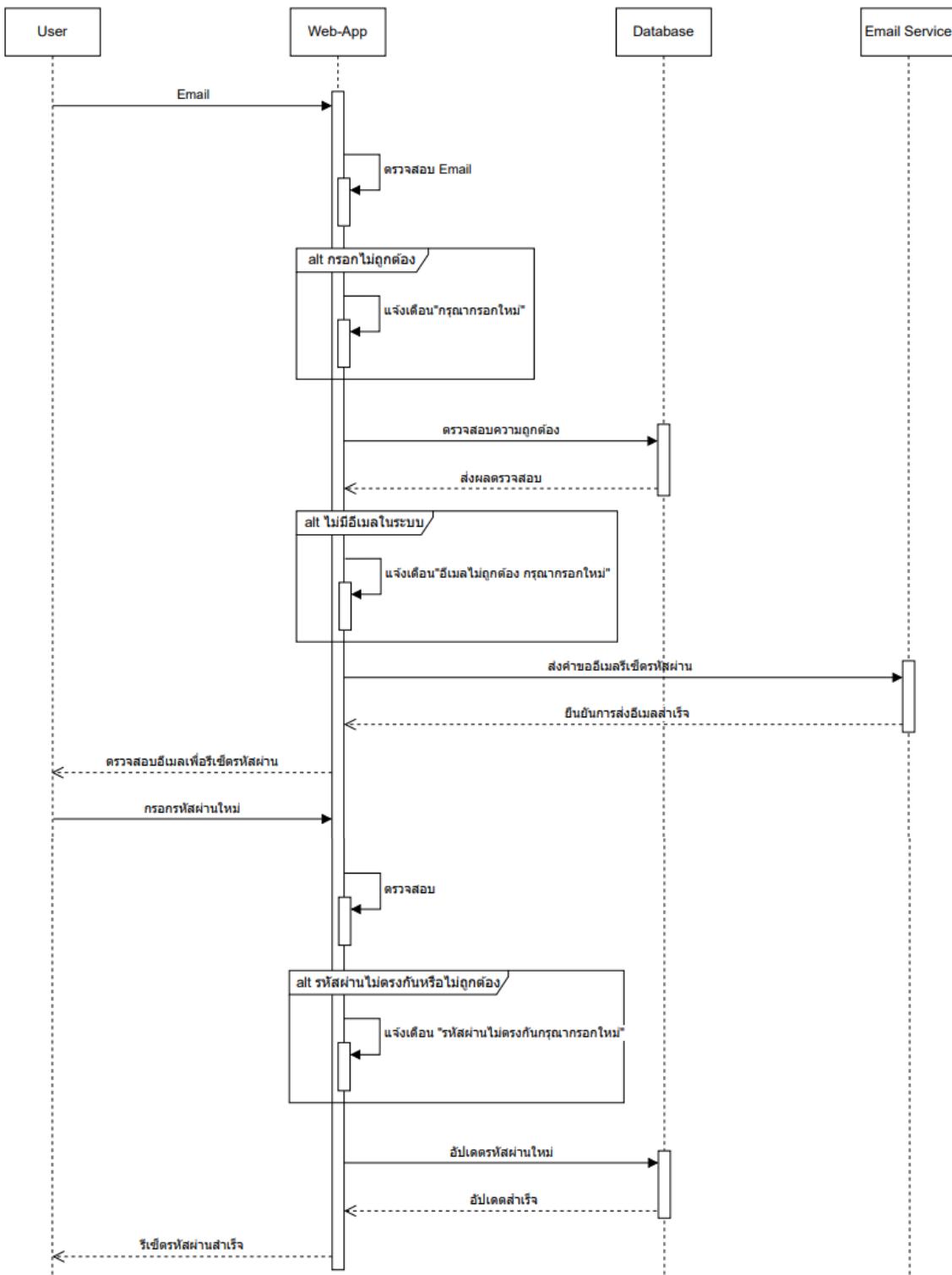
3.10 Sequence Diagram



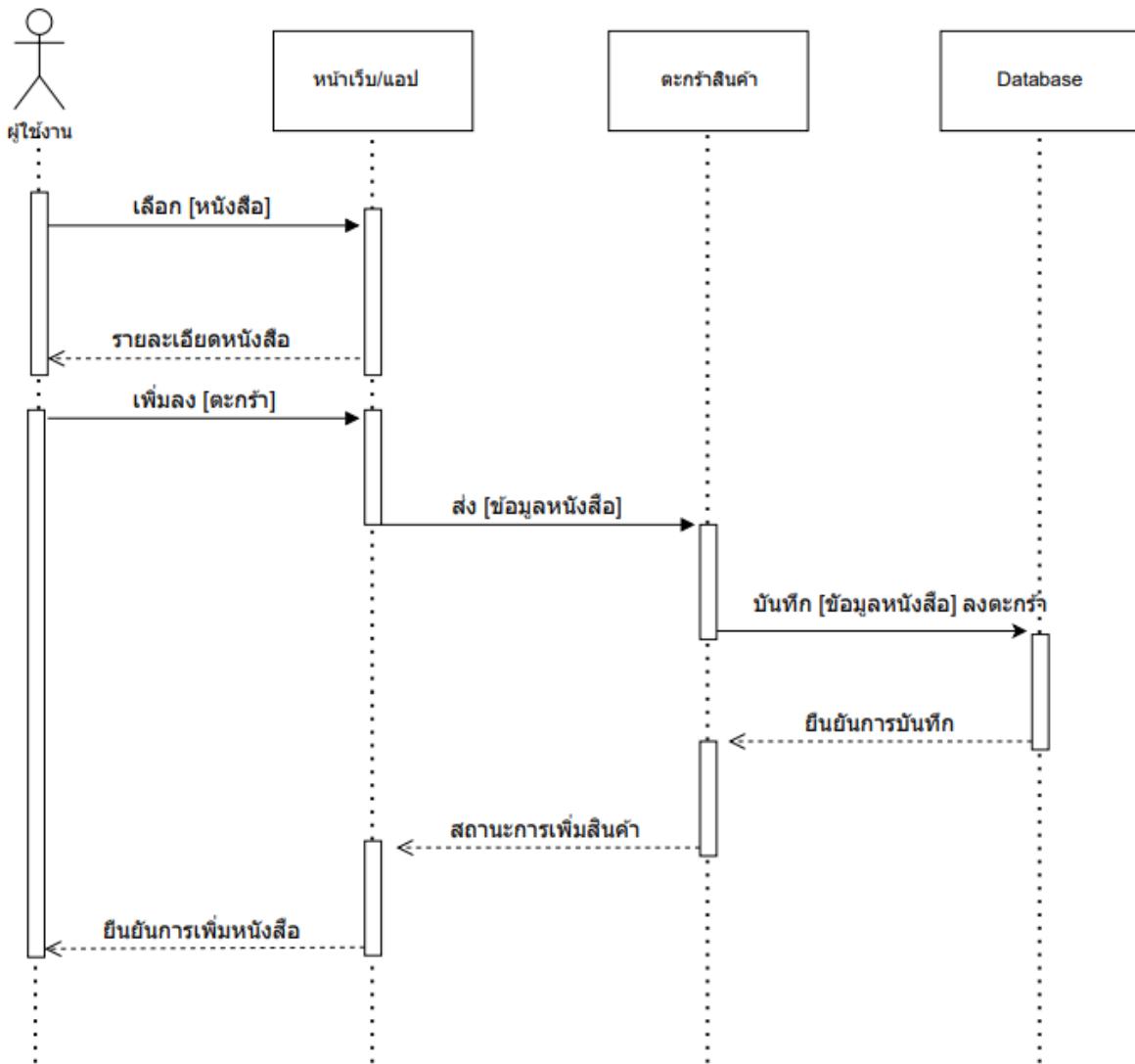
รูปภาพ 3.10.26 Sequence Diagram เข้าสู่ระบบ



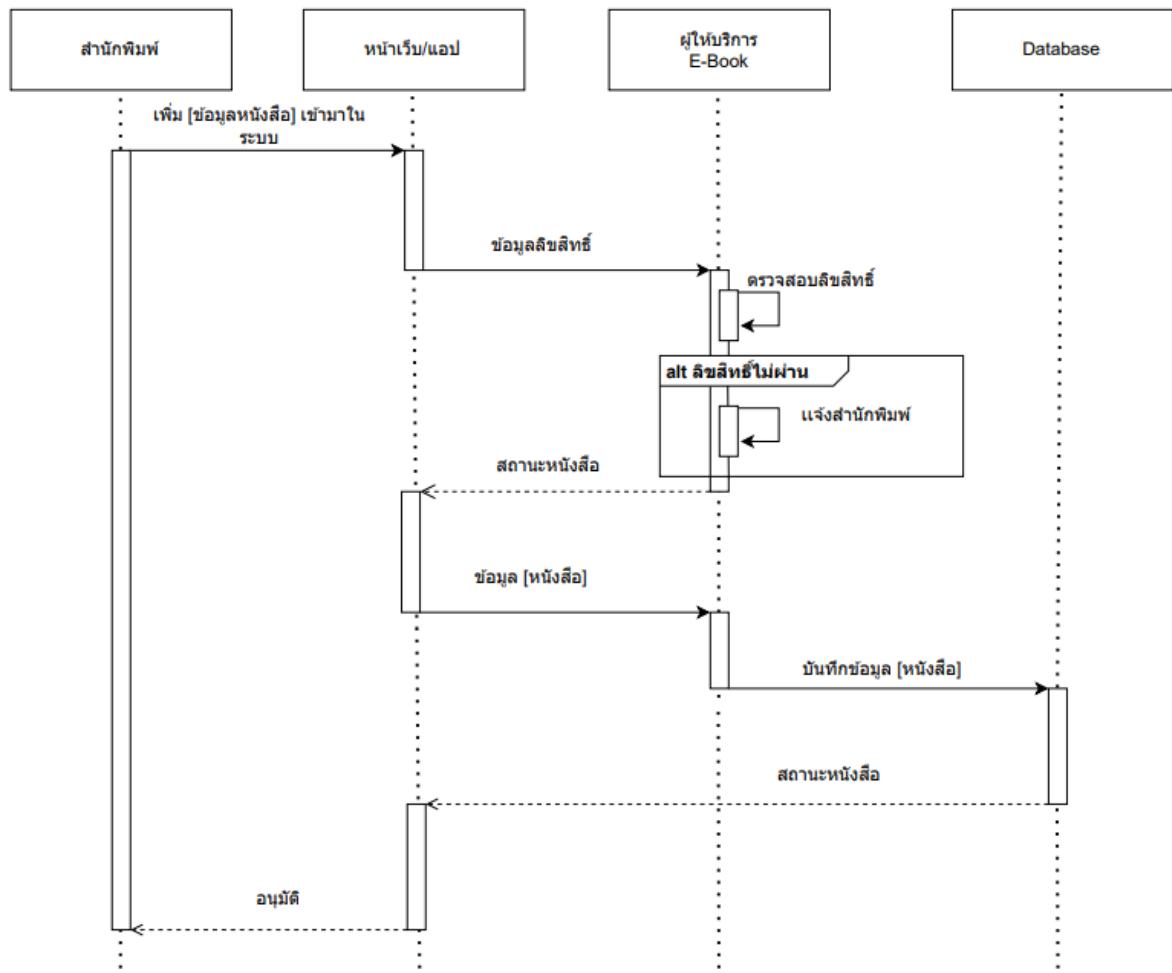
รูปภาพ 3.10.27 Sequence Diagram ลงทะเบียน

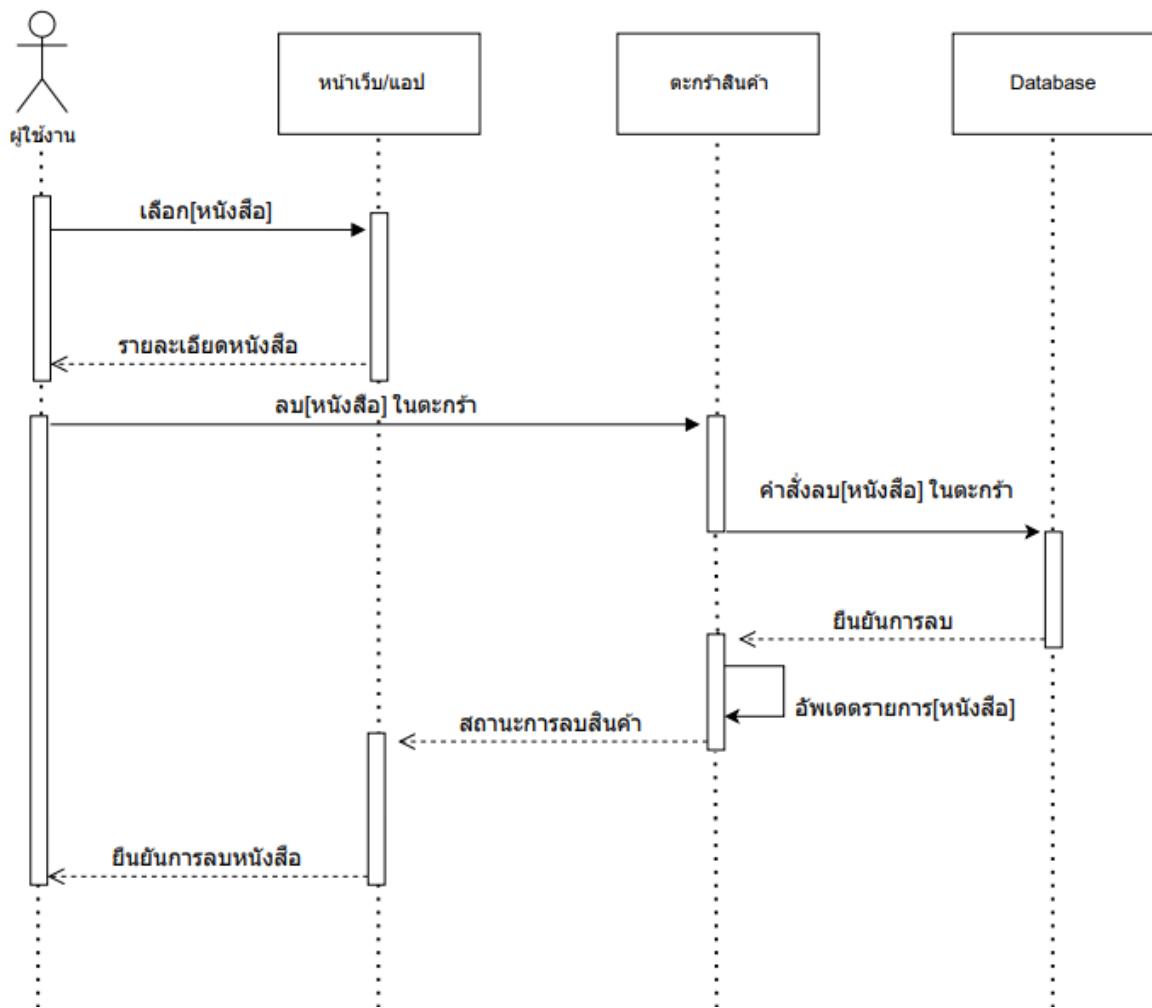


รูปภาพ 3.10.28 Sequence Diagram ลืมรหัสผ่าน

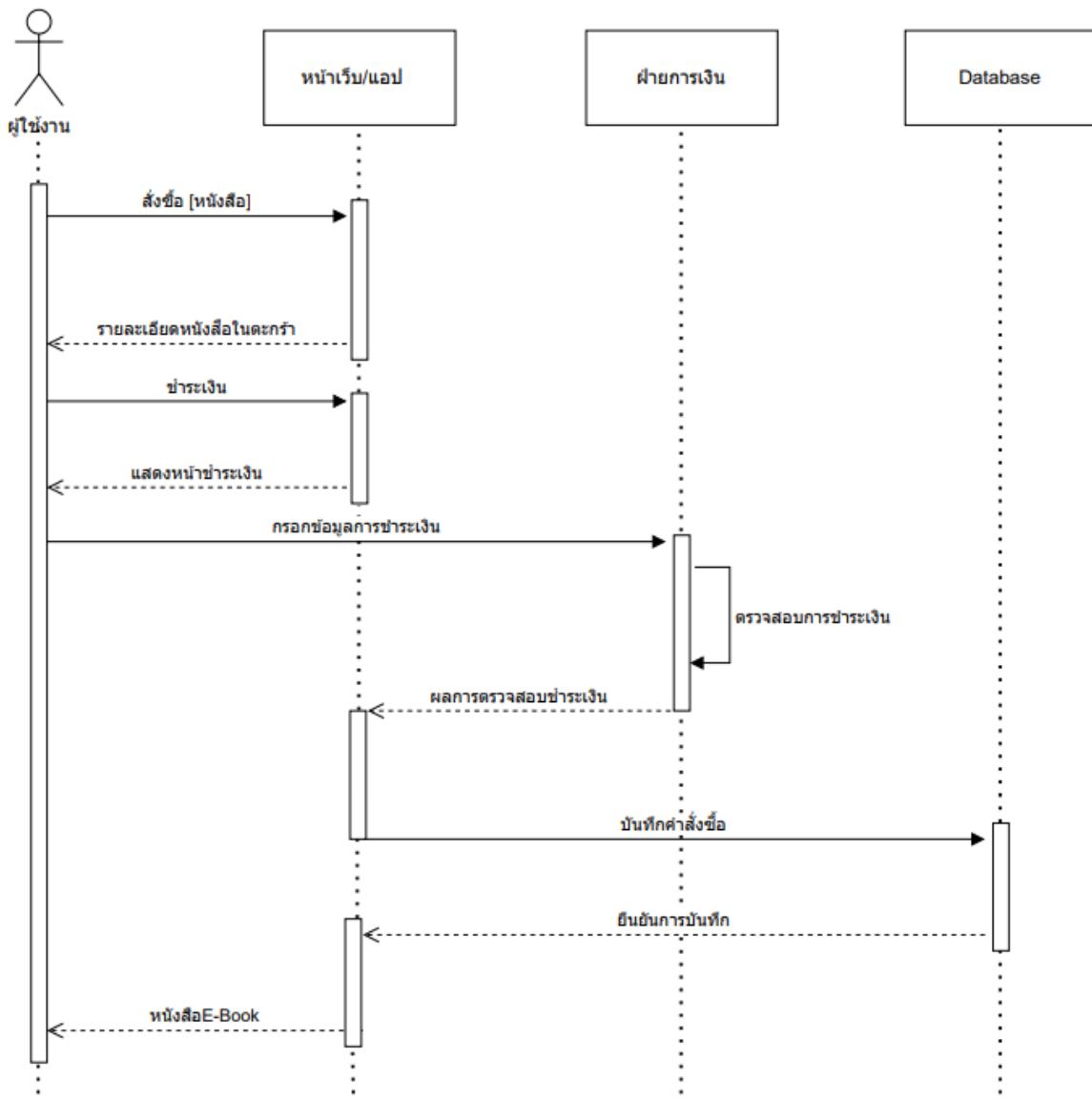


รูปภาพ 3.10.29 Sequence Diagram จัดการข้อมูลหนังสือ

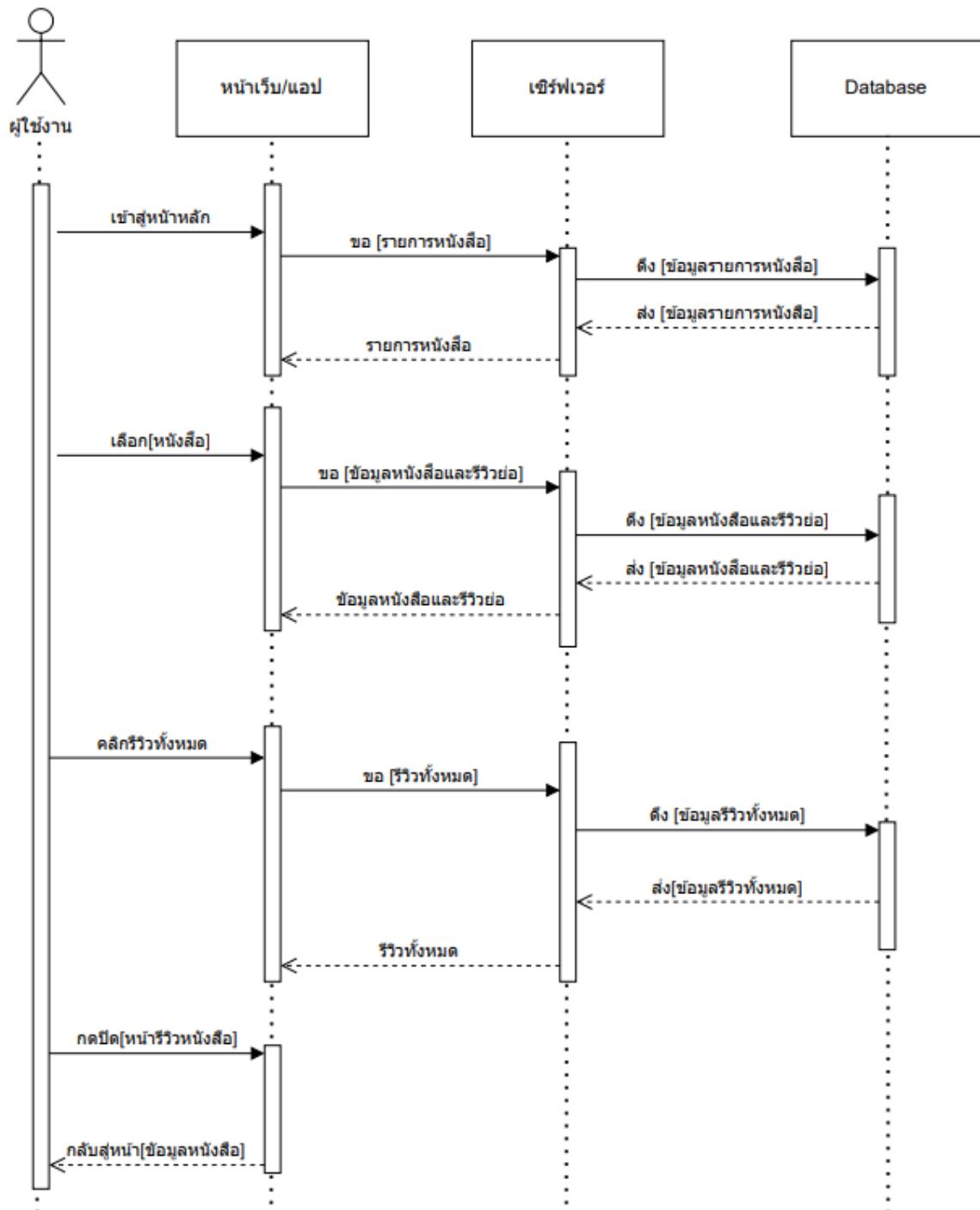




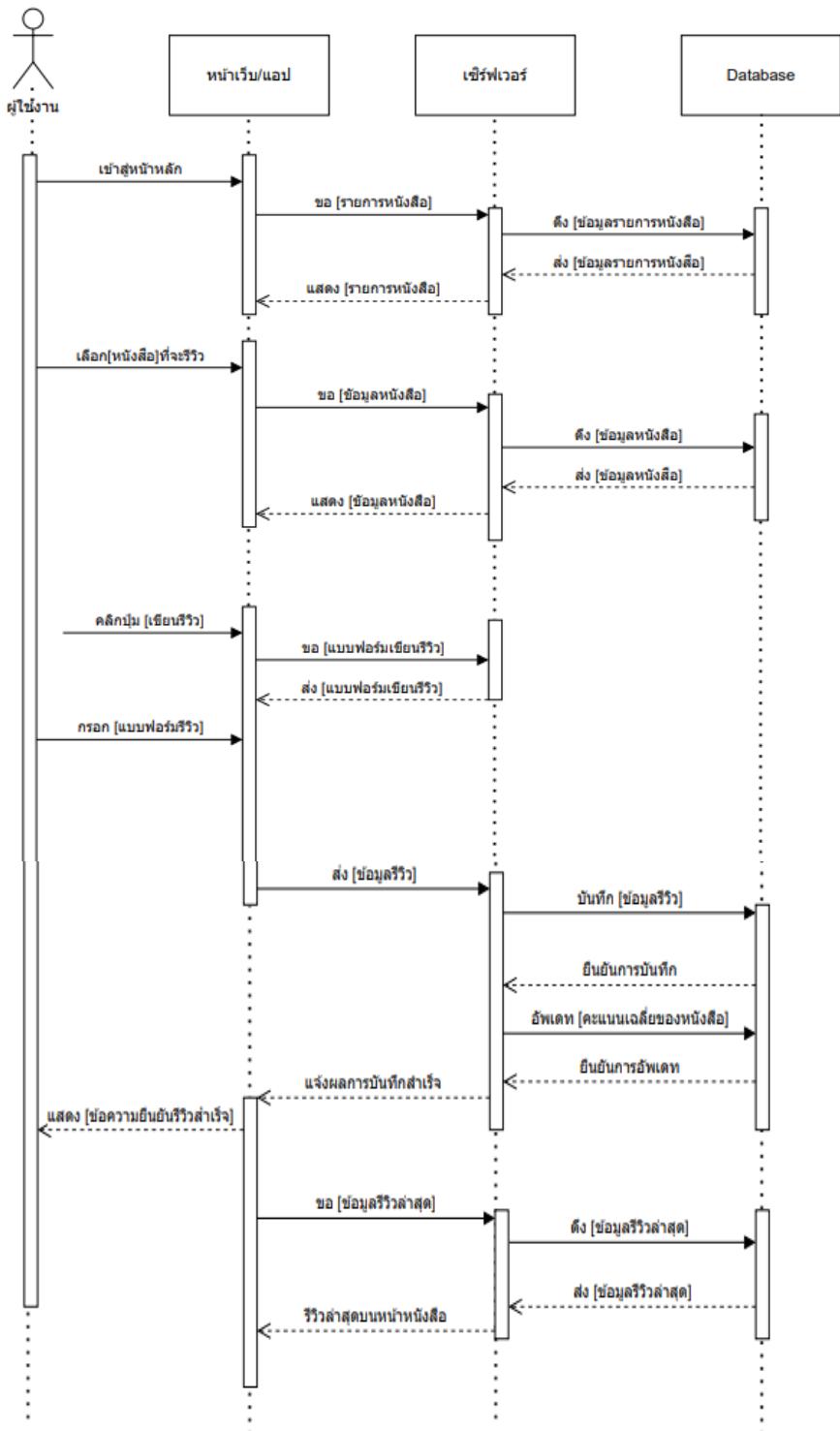
รูปภาพ 3.10.31 Sequence Diagram แก้ไขสินค้าในตะกร้า



รูปภาพ 3.10.32 Sequence Diagram สั่งซื้อหนังสือ



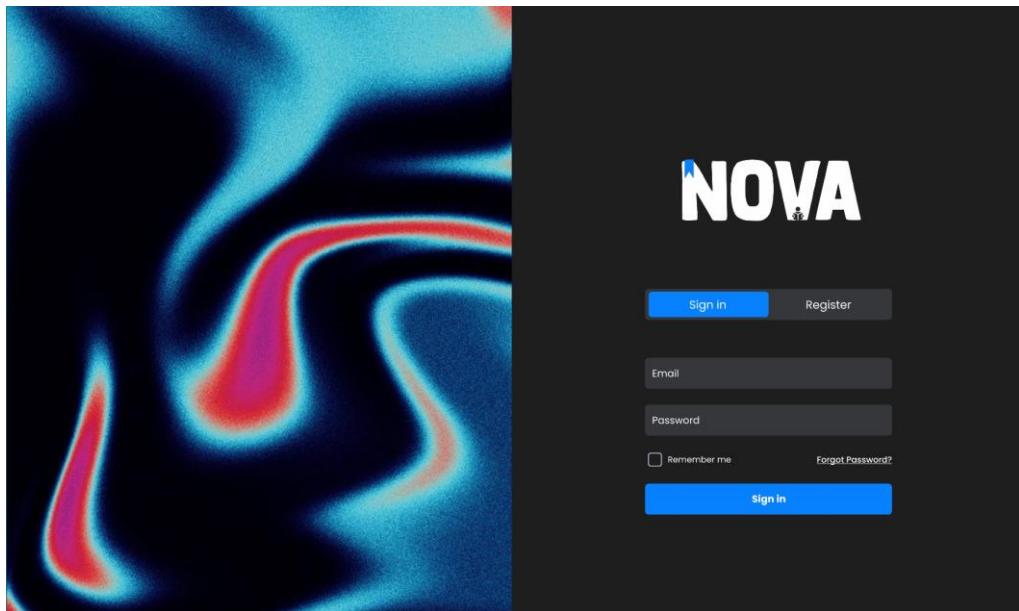
รูปภาพ 3.10.33 Sequence Diagram ดูรีวิว



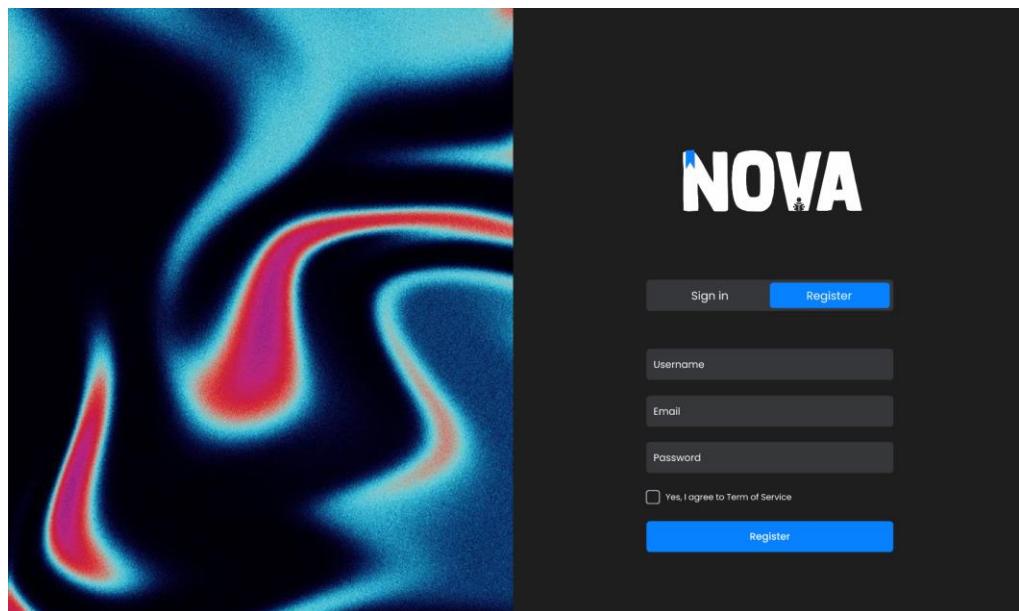
รูปภาพ 3.10.34 Sequence Diagram เขียนรีวิว

บทที่ 4

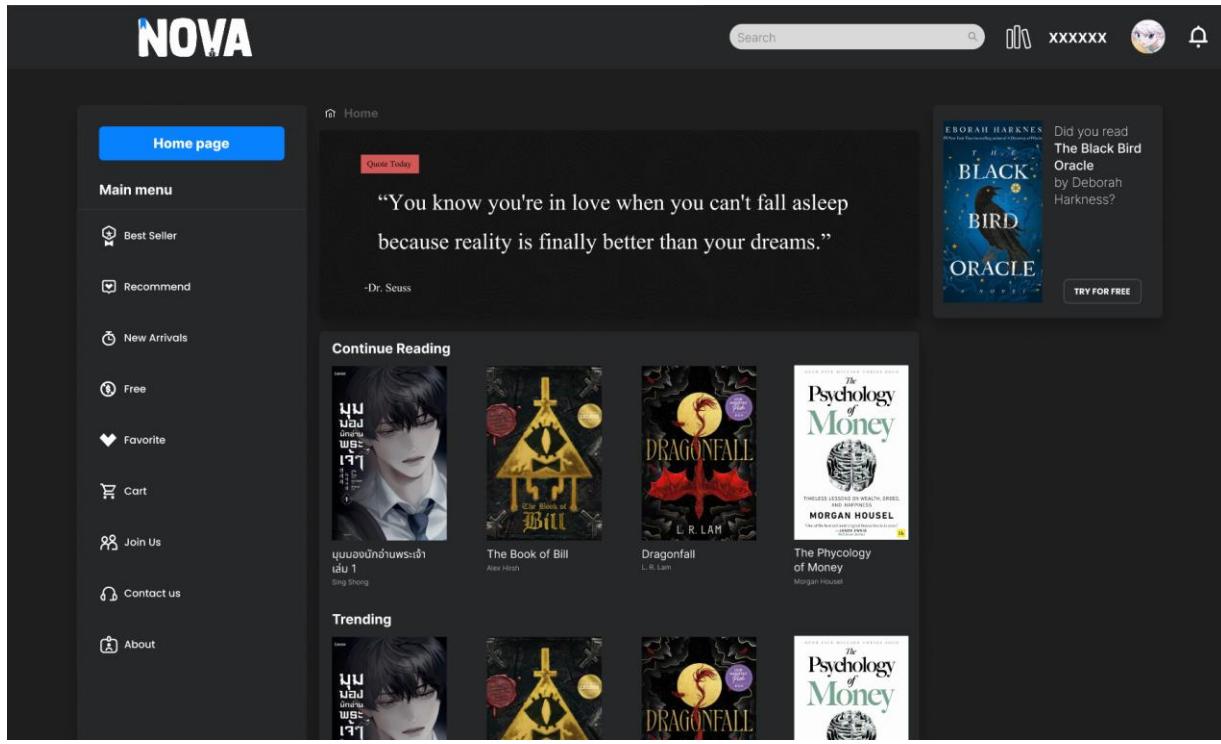
การทดสอบและการประเมินผลการทำงาน



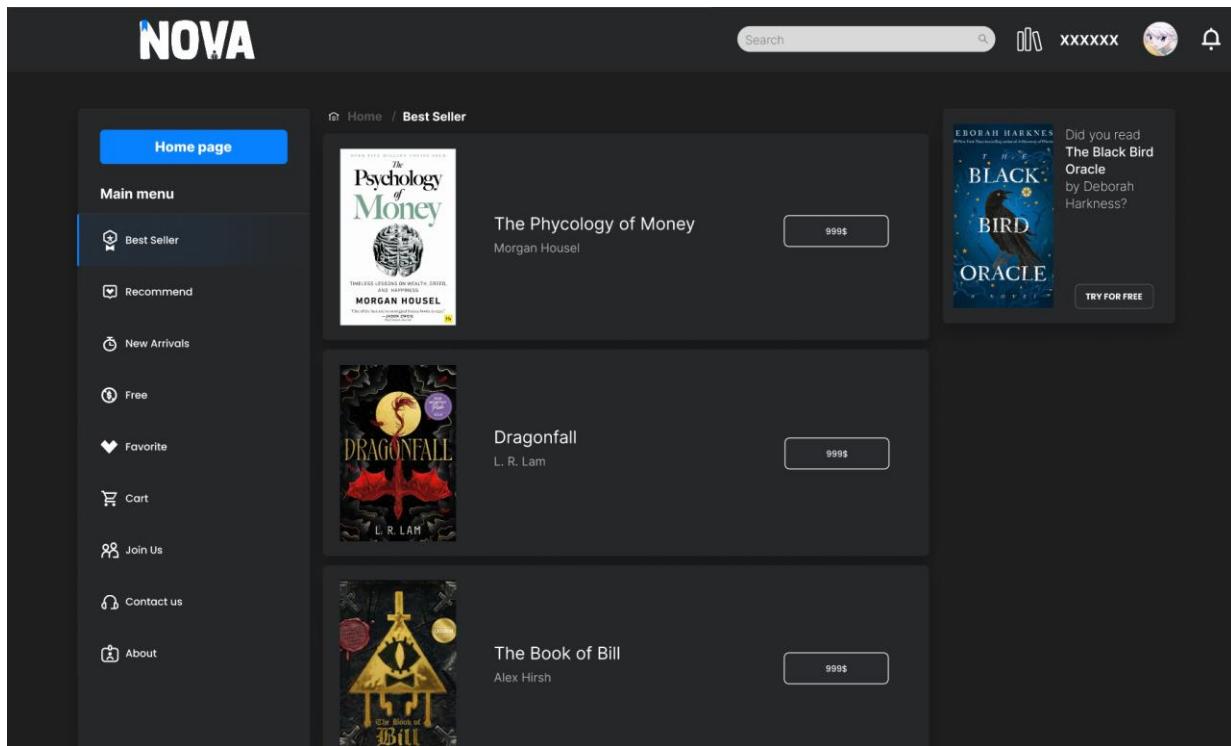
รูปภาพ 4.35 Figma หน้าเข้าสู่ระบบ



รูปภาพ 4.36 Figma หน้าสมัครสมาชิก



รูปภาพ 4.37 Figma หน้าหลัก



รูปภาพ 4.38 Figma หน้าสมัครสมาชิก

NOVA

Home

Quote Today
“You know you're in love when you can't fall asleep because reality is finally better than your dreams.”
-Dr. Seuss

Did you read
The Black Bird Oracle
by Deborah Harkness?
TRY FOR FREE

Continue Reading

Trending

Home page

Main menu

- Best Seller
- Recommend
- New Arrivals
- Free
- Favorite
- Cart
- Join Us
- Contact us
- About

Home / Continue Reading

The Phycology of Money
Morgan Housel

Dragonfall
L. R. Lam

The Book of Bill
Alex Hirsh

Search Xxxxxx

Did you read
The Black Bird Oracle
by Deborah Harkness?
TRY FOR FREE

The screenshot shows the NOVA book store website. On the left, a dark sidebar contains a "Home page" button in blue and a "Main menu" section with the following items:

- Best Seller
- Recommend
- New Arrivals
- Free
- Favorite
- Cart
- Join Us
- Contact us
- About

The main content area displays the book "The Psychology of Money" by N同情 Hockenberry. The page includes the following text and images:

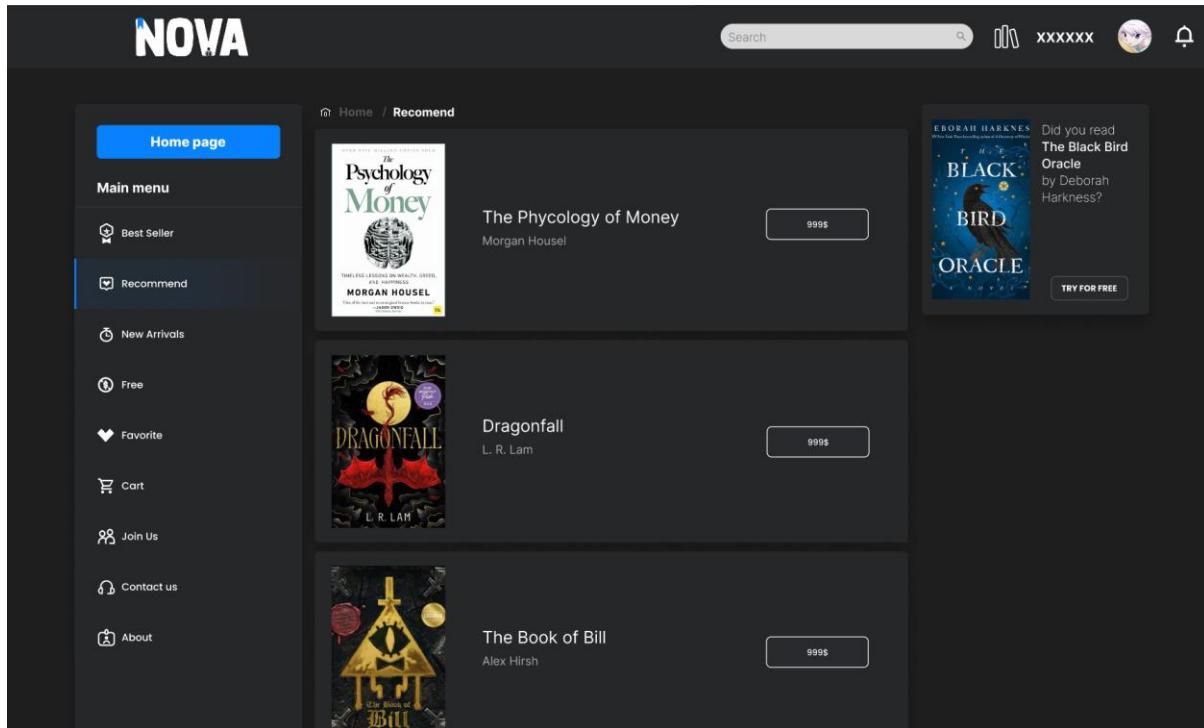
- OVER FIVE MILLION COPIES SOLD
- The Psychology of Money
- A stylized brain composed of US dollar bills.
- TIMELESS LESSONS ON WEALTH, GREED, AND HAPINESS

To the right of the book cover, there is a promotional box for "The Black Bird Oracle" by Deborah Harkness, featuring a small image of the book cover and a "TRY FOR FREE" button.

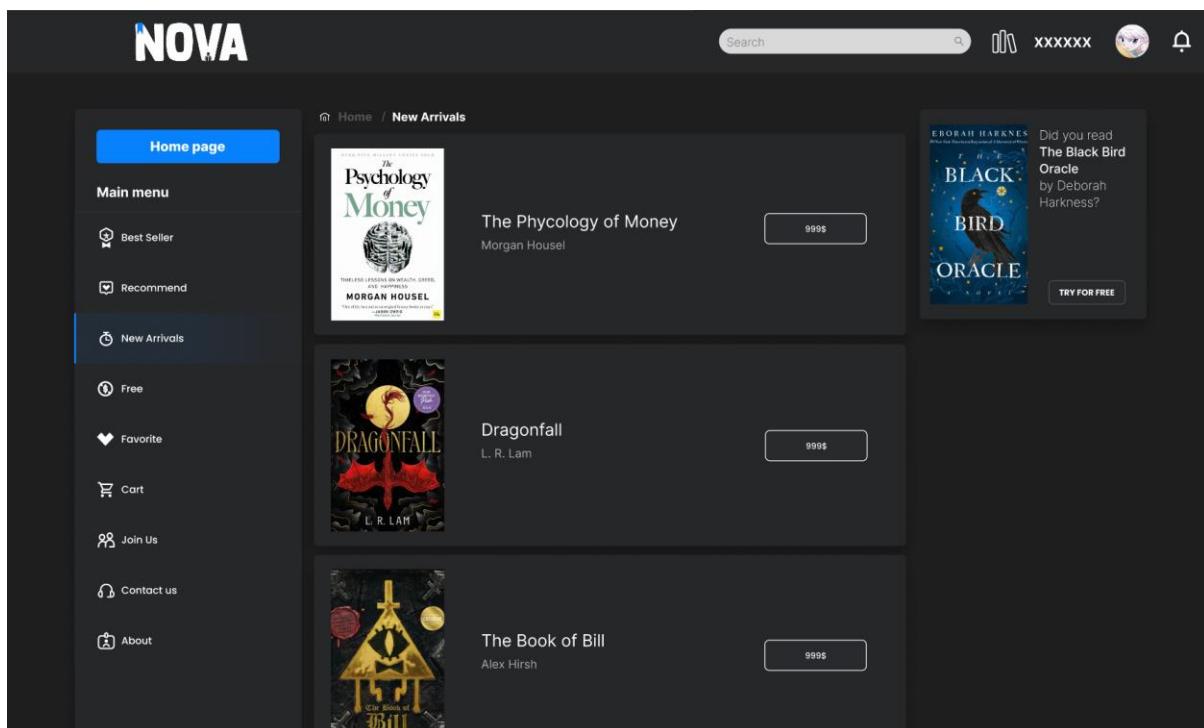
รูปภาพ 4.39 Figma Continue Reading

The screenshots illustrate the NOVA book store's user interface. The top screenshot shows the main homepage with a sidebar menu containing links like Home page, Best Seller, Recommend, New Arrivals, Free, Favorite, Cart, Join Us, Contact us, and About. A red arrow points to the 'Trending' section, which displays three book covers: 'The Psychology of Money' by Morgan Housel, 'Dragonfall' by L. R. Lam, and 'The Book of Bill' by Alex Hirsh. The bottom screenshot shows the 'Trending' page, which has a similar layout but focuses on these three specific books.

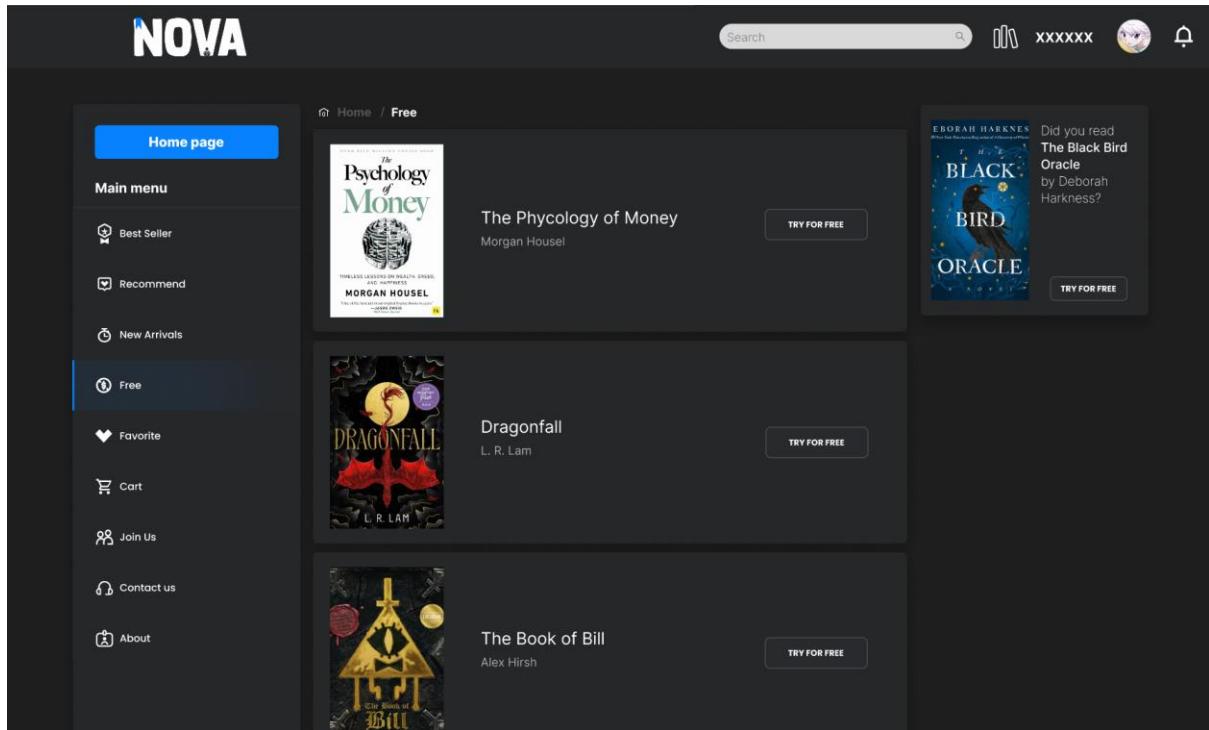
ຮູບພາບ 4.40 Figma Trending



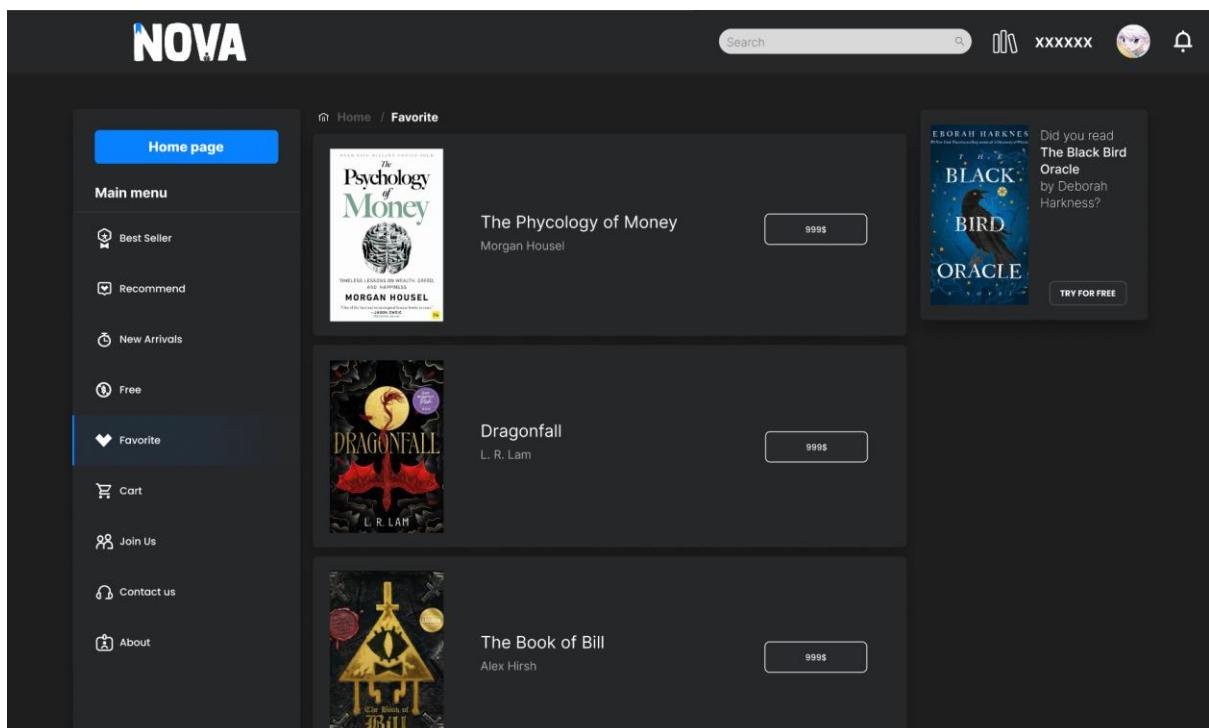
รูปภาพ 4.41 Figma Recommend



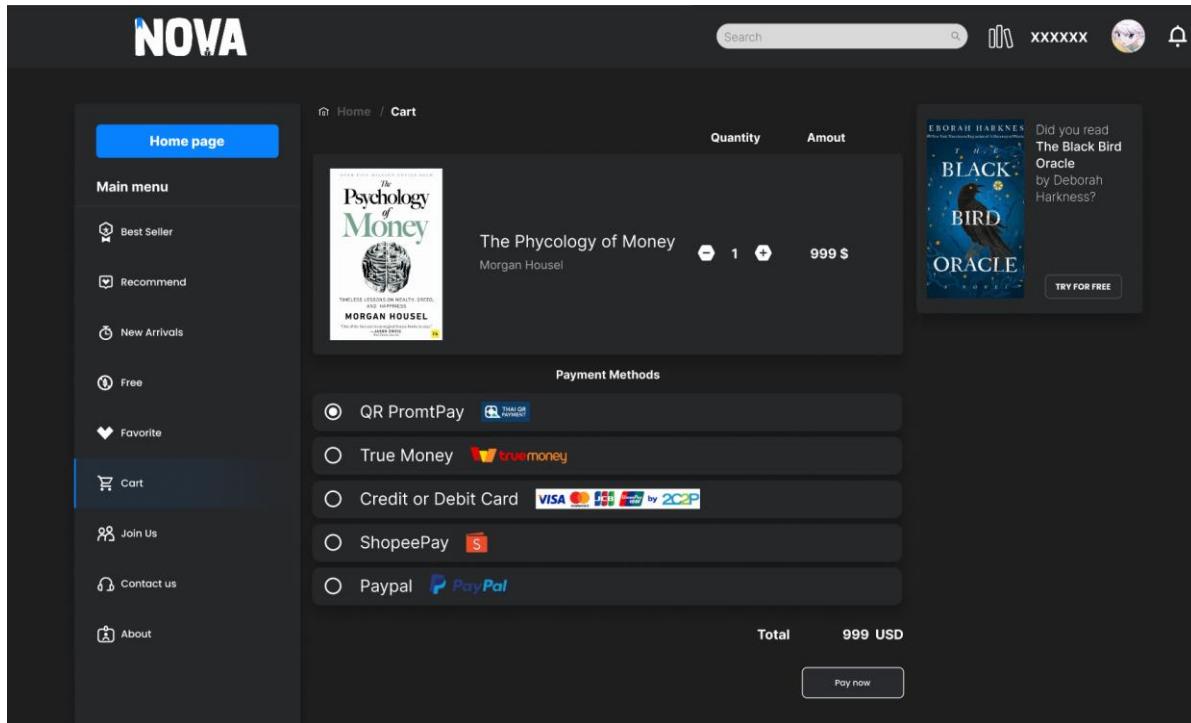
รูปภาพ 4.42 Figma New Arrivals



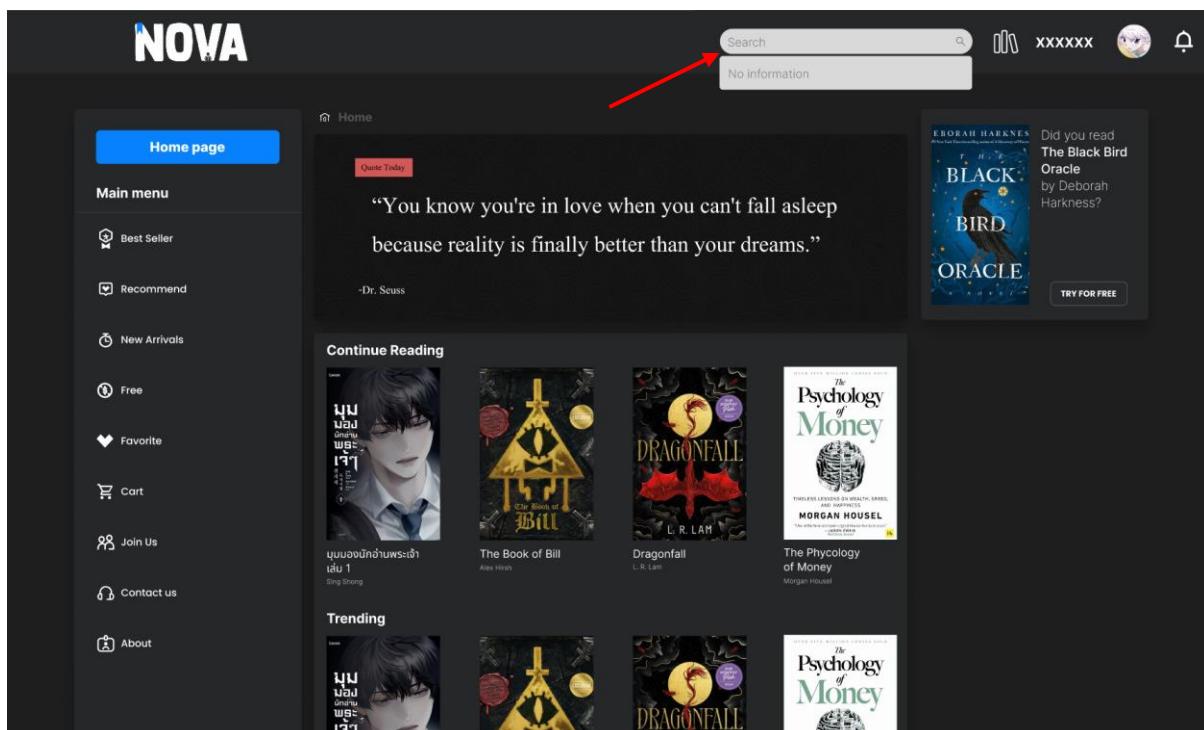
ຮັບການ 4.43 Figma Free



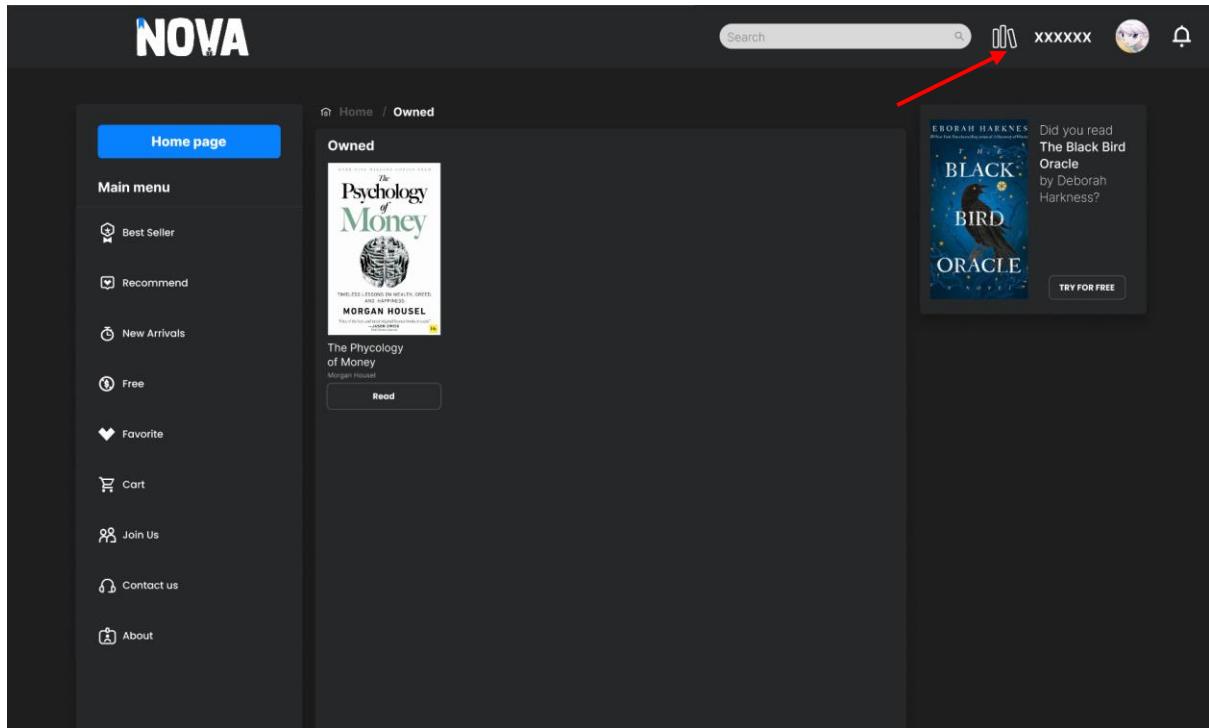
ຮັບການ 4.44 Figma Favorite



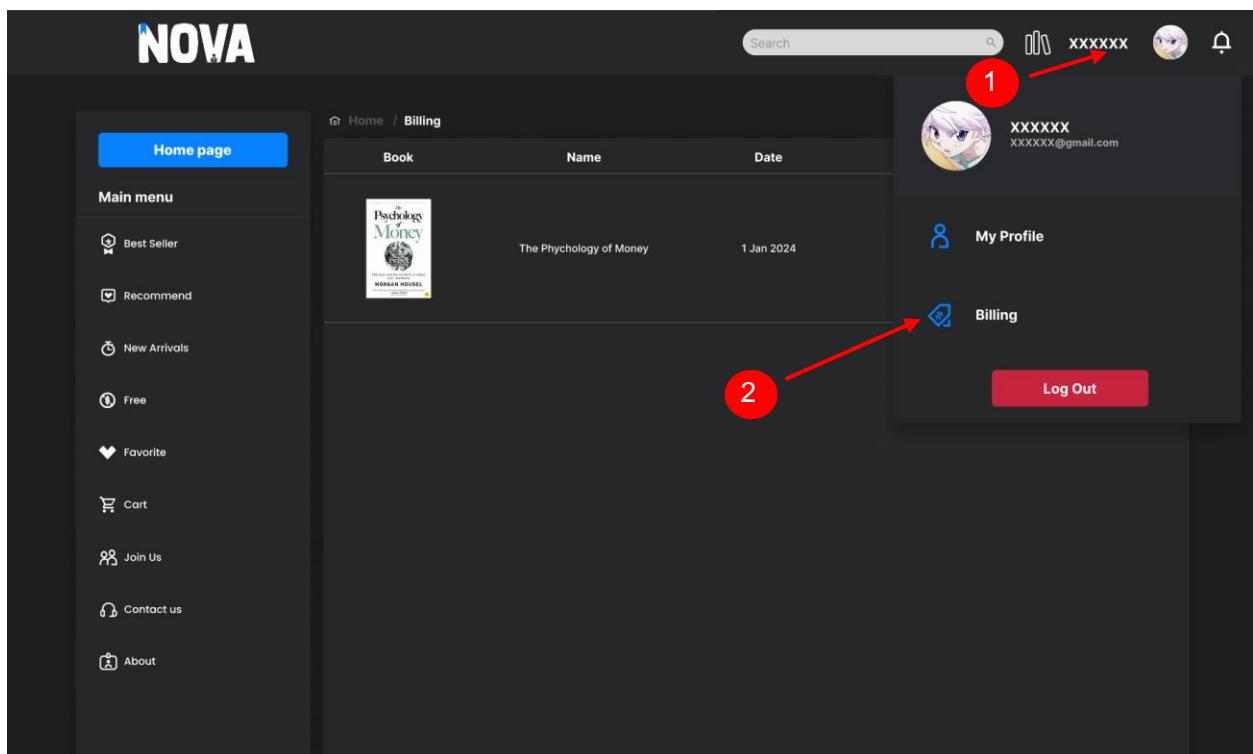
รูปภาพ 4.45 Figma Cart



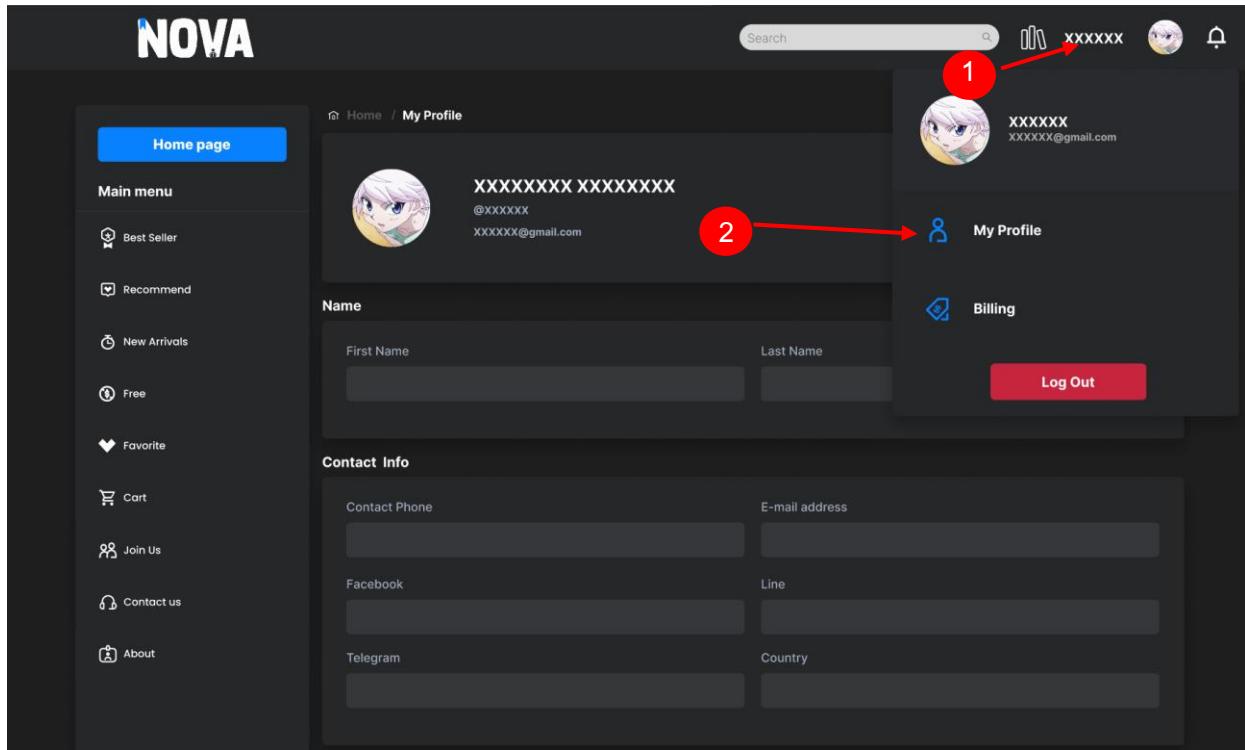
รูปภาพ 4.46 Figma Search System



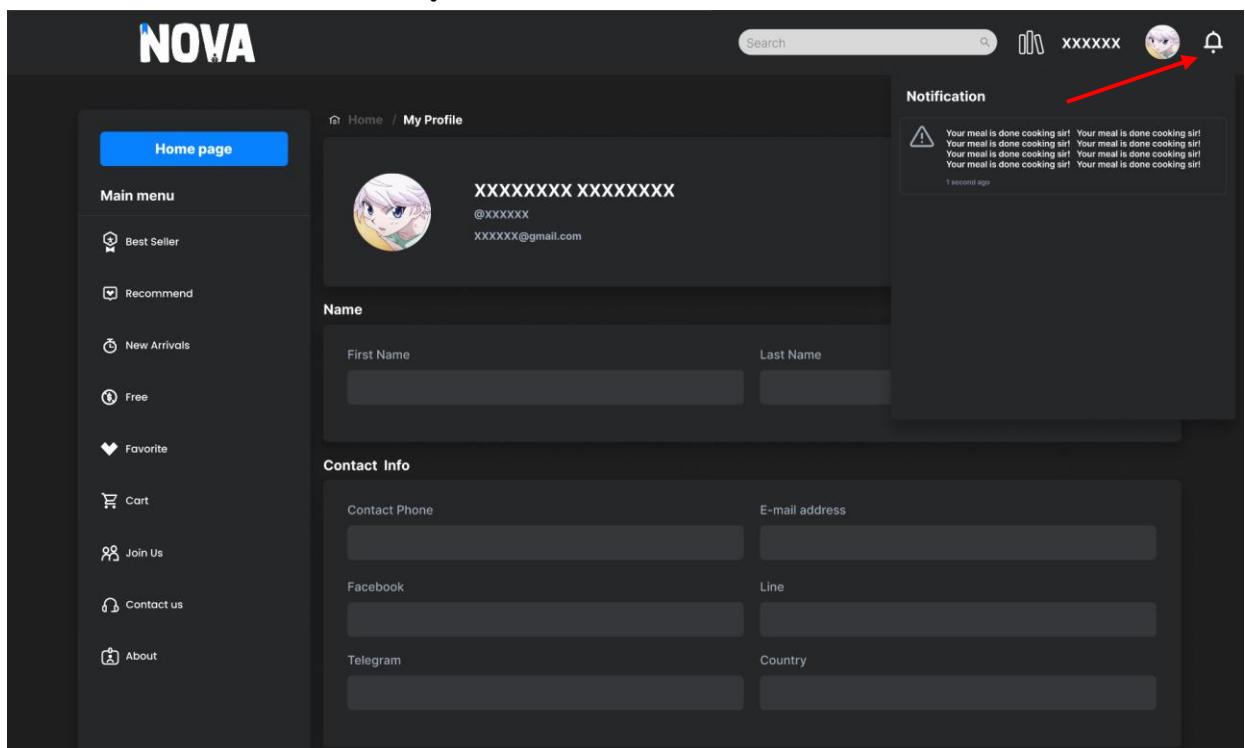
ຮູບກາພ 4.47 Figma Owned



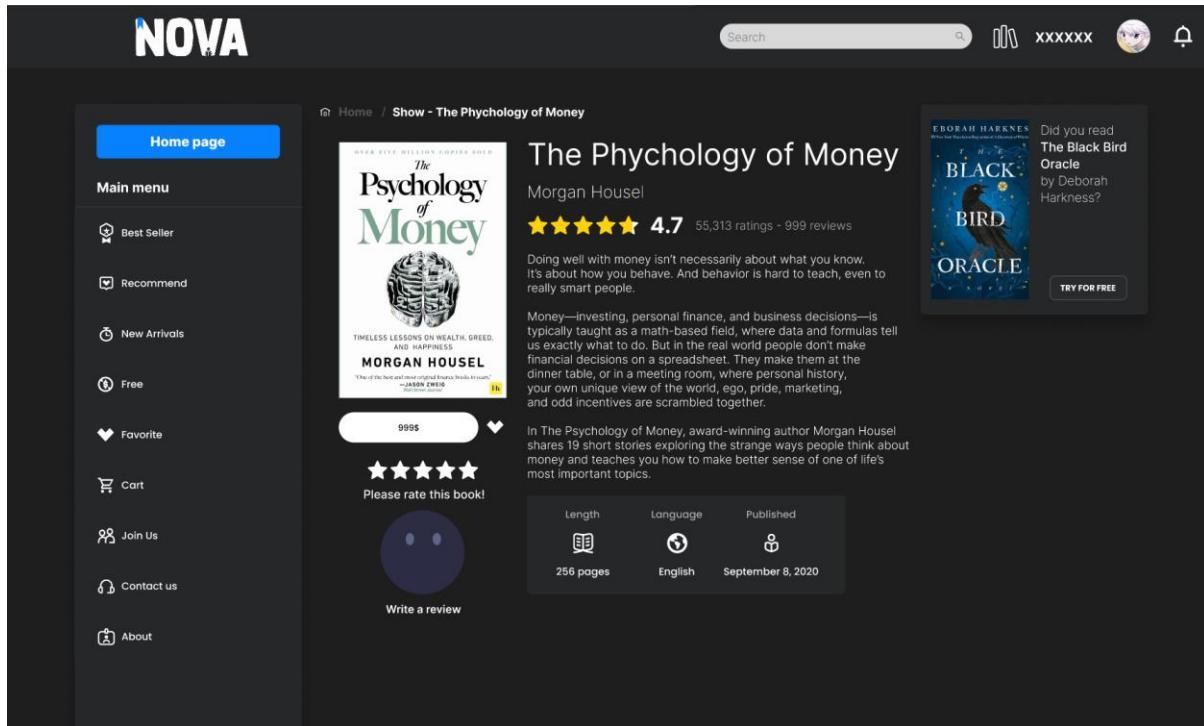
ຮູບກາພ 4.48 Figma Billing



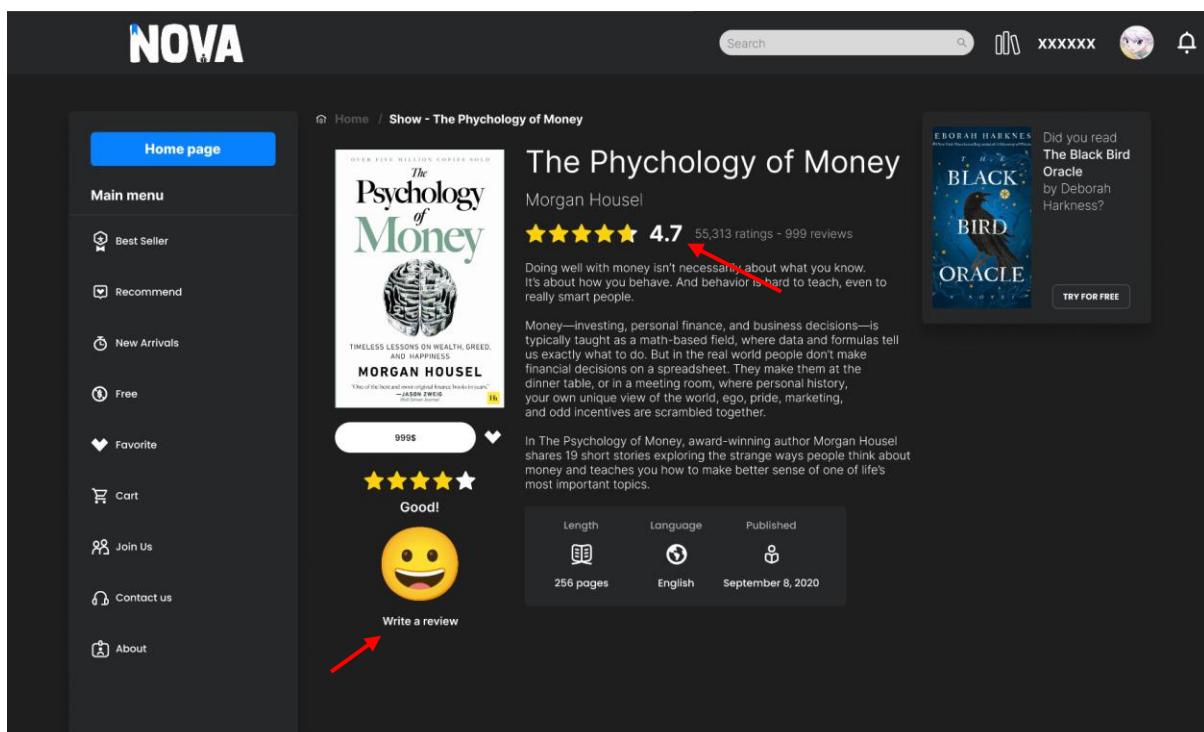
รูปภาพ 4.49 Figma My Profile



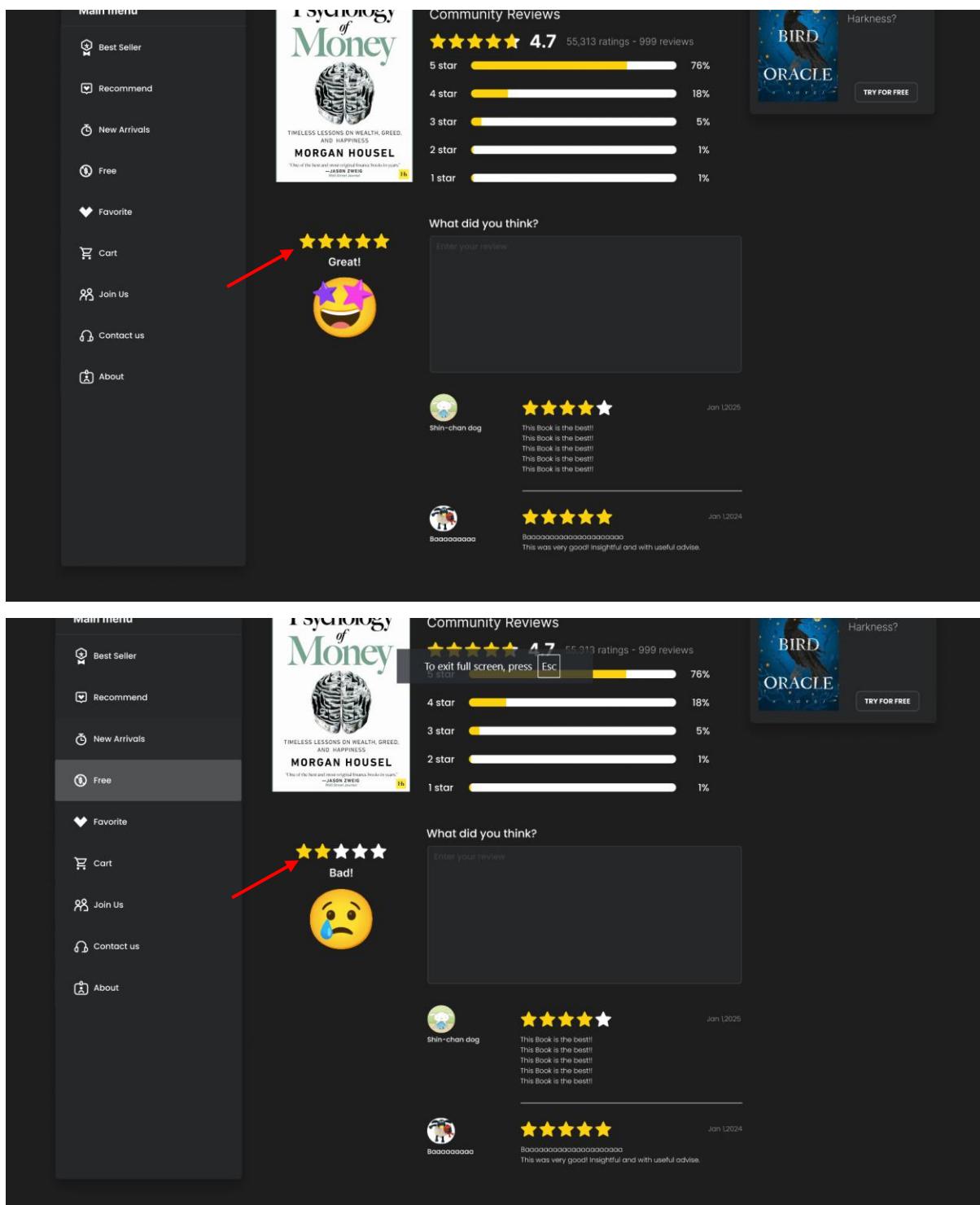
รูปภาพ 4.50 Figma Notification System



รูปภาพ 4.51 Figma หน้าสินค้า



รูปภาพ 4.52 Figma หน้ารีวิว



รูปภาพ 4.53 Figma ให้คะแนนรีวิว

NOVA

Search XXXXXX  

Home / Join us

Home page

Main menu

-  Best Seller
-  Recommend
-  New Arrivals
-  Free
-  Favorite
-  Cart

Join Us

 Contact us

 About

Join us

"Join us, Let's Bring Stories to Life
Partner with Us to Reach Readers Everywhere."



NOVA

Search XXXXXX  

Home / Join us / Publisher

Home page

Main menu

-  Best Seller
-  Recommend
-  New Arrivals
-  Free
-  Favorite
-  Cart

Join Us

 Contact us

 About



XXXXXX

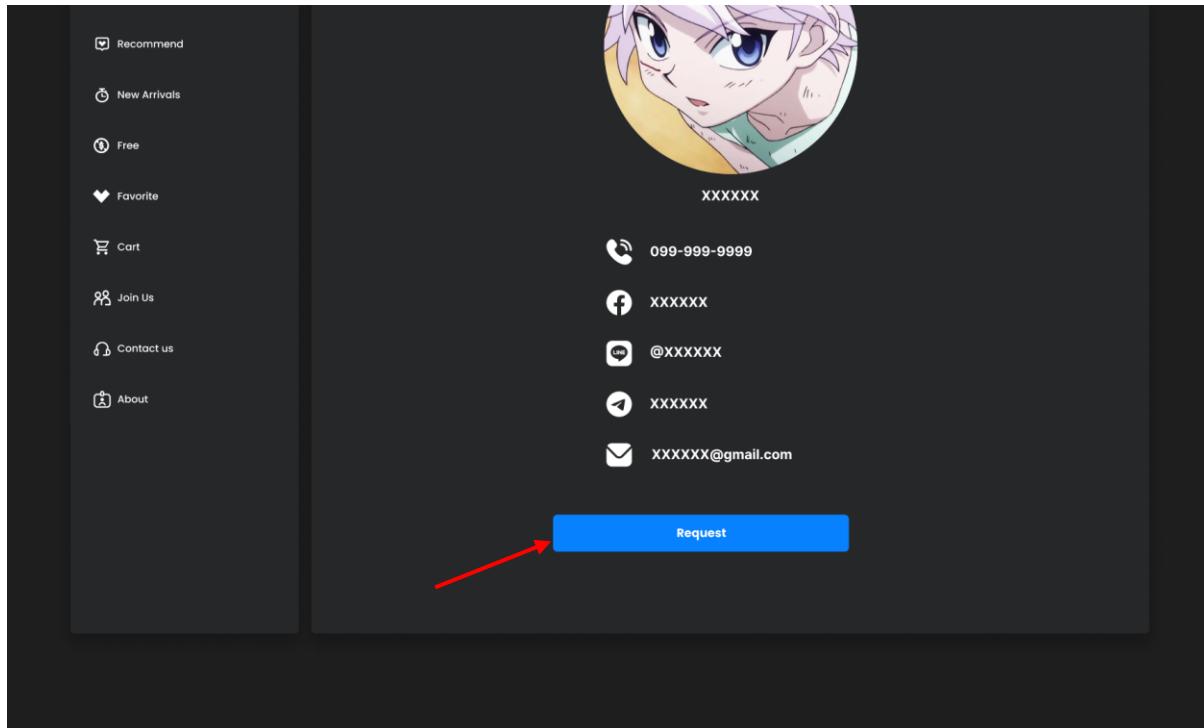
 099-999-9999

 XXXXXX

 @XXXXXX

 XXXXXX

 XXXXXX@gmail.com



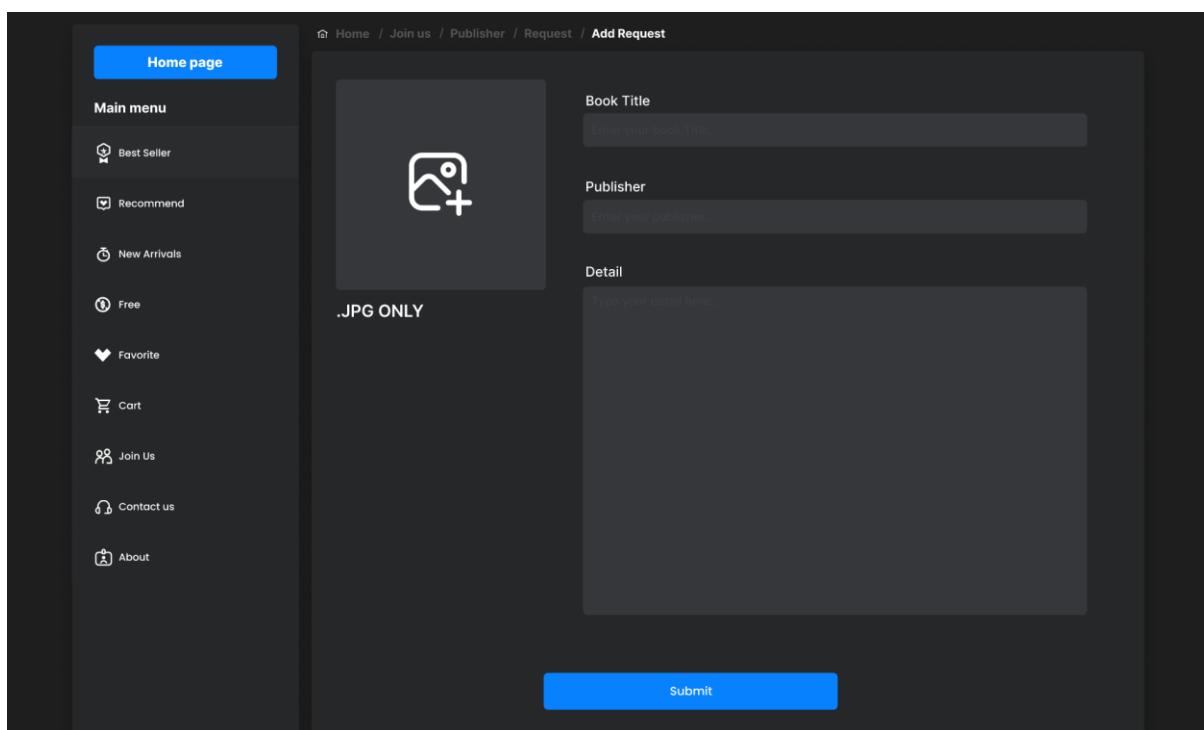
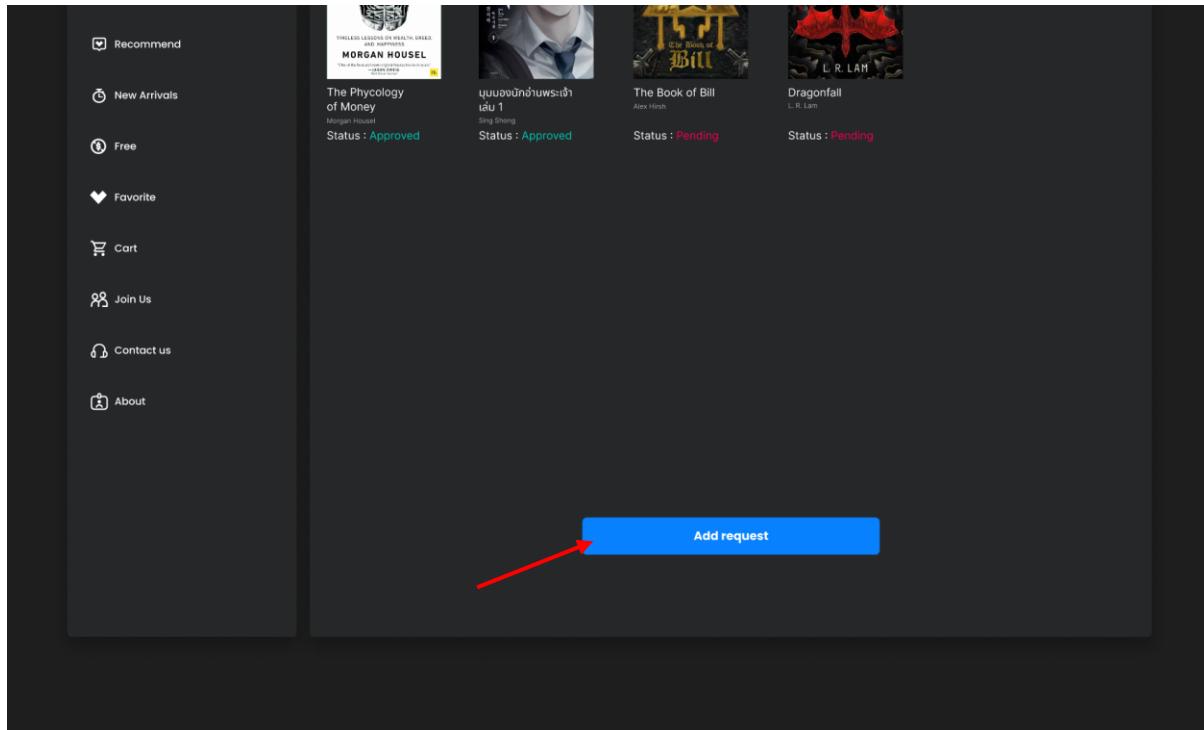
NOVA

Home / Join us / Publisher / Request

- [Home page](#)
- [Main menu](#)
- [Best Seller](#)
- [Recommend](#)
- [New Arrivals](#)
- [Free](#)
- [Favorite](#)
- [Cart](#)
- [Join Us](#)
- [Contact us](#)
- [About](#)

Book Title	Author	Status
The Psychology of Money	Morgan Housel	Status : Approved
บุํนัม	Sing Shong	Status : Approved
The Book of Bill	Alex Hirsch	Status : Pending
Dragonfall	L. R. Lam	Status : Pending

รูปภาพ 4.54 Figma Join Us



รูปภาพ 4.55 Figma หน้าเพิ่มข้อมูลหนังสือ

The screenshot shows a search result for the book "The Psychology of Money" by Morgan Housel. The book cover features a stylized brain and the title in green. Below the cover, the subtitle "TIMELESS LESSONS ON WEALTH, GREED, AND HAPPINESS" and the author's name "MORGAN HOUSEL" are visible. To the right of the book details, there are four other book covers: "The Psychology of Money" (status: Approved), "บุญของบุคคลที่เราได้" (status: Approved), "The Book of Bill" (status: Pending), and "Dragonfall" (status: Pending). A red arrow points to the first book cover.

NOVA

Home / Join us / Publisher / Request

Home page

Main menu

- Best Seller
- Recommend
- New Arrivals
- Free
- Favorite
- Cart
- Join Us
- Contact us
- About

The Psychology of Money
TIMELESS LESSONS ON WEALTH, GREED, AND HAPPINESS
MORGAN HOUSEL

บุญของบุคคลที่เราได้
ลี 1
Sing Strong

The Book of Bill
Alex Hirsch

Dragonfall
L. R. Lam

Status : Approved

Status : Approved

Status : Pending

Status : Pending

NOVA

Home / Join us / Publisher / Request / Detail

Home page

Main menu

- Best Seller
- Recommend
- New Arrivals
- Free
- Favorite
- Cart
- Join Us
- Contact us
- About

The Psychology of Money
TIMELESS LESSONS ON WEALTH, GREED, AND HAPPINESS
MORGAN HOUSEL

Book Title
The Psychology of Money

Publisher
Morgan Housel

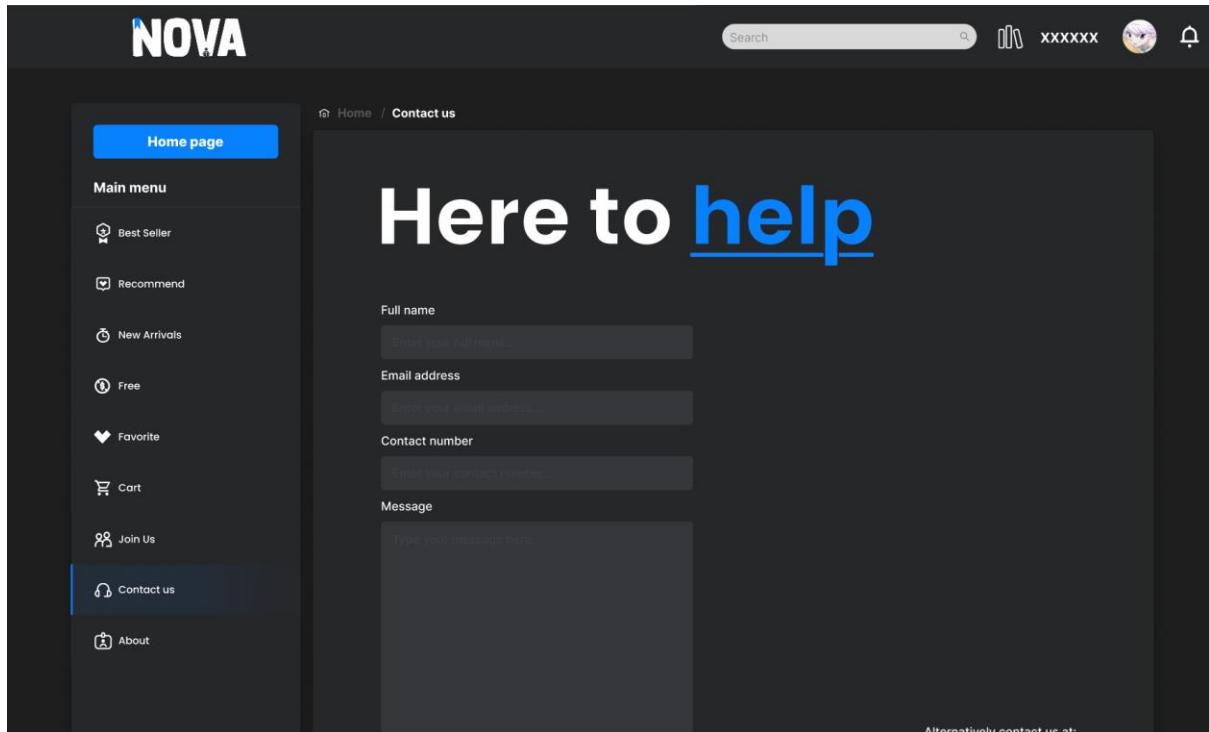
Detail

Doing well with money isn't necessarily about what you know. It's about how you behave. And behavior is hard to teach, even to really smart people.

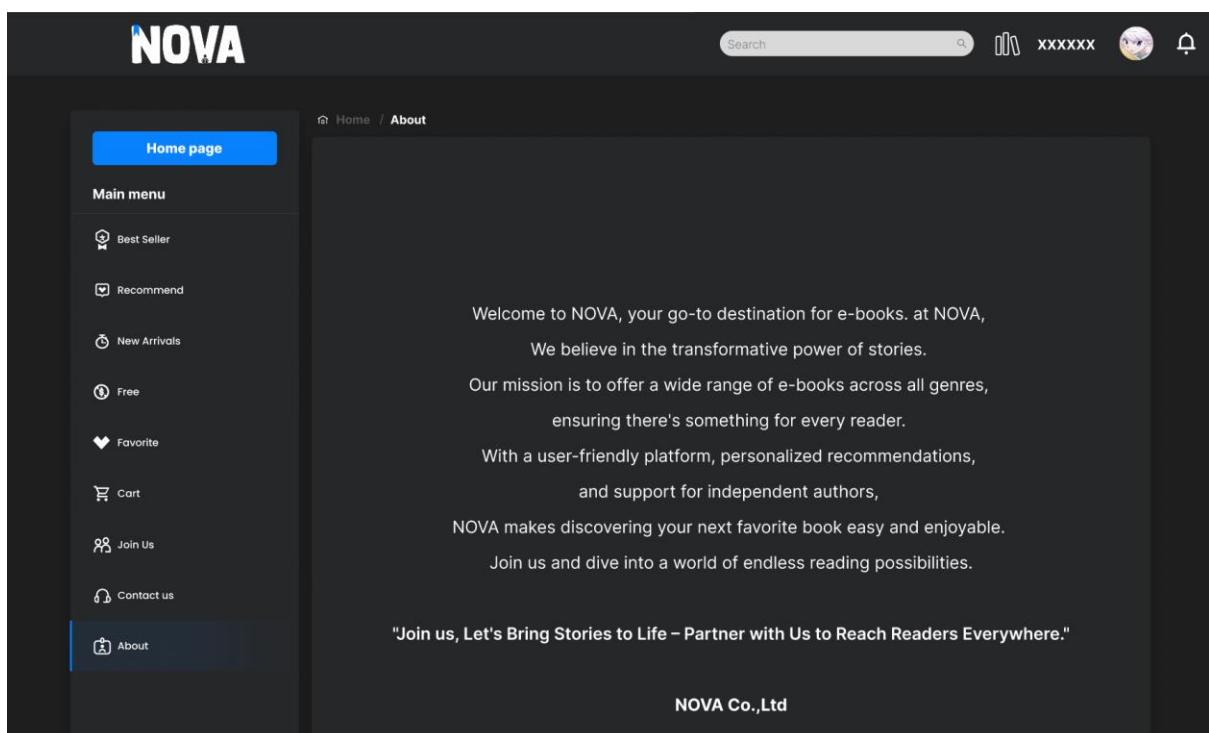
Money—investing, personal finance, and business decisions—is typically taught as a math-based field, where data and formulas tell us exactly what to do. But in the real world people don't make financial decisions on a spreadsheet. They make them at the dinner table, or in a meeting room, where personal history, your own unique view of the world, ego, pride, marketing, and odd incentives are scrambled together.

In *The Psychology of Money*, award-winning author Morgan Housel shares 19 short stories exploring the strange ways people think about money and teaches you how to make better sense of one of life's most important topics.

รูปภาพ 4.56 Figma Detail



ຮູບພາວ 4.57 Figma Contact us



ຮູບພາວ 4.58 Figma About

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงการ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบ E-book โดยอ้างอิงจากเว็บไซต์ Meb ผู้จัดทำสามารถทำความเข้าใจในกระบวนการทำงานและโครงสร้างของแพลตฟอร์ม พบร่างแบบ E-book ในปัจจุบันมีความต้องการปรับปรุงในด้านการจัดการเนื้อหาและประสบการณ์ผู้ใช้งาน นอกจากนี้ การศึกษาทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการเนื้อหา การพัฒนาอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่าย รวมถึงการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ E-book การพัฒนาระบบได้ช่วยให้สามารถปรับปรุงการจัดการเนื้อหาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านความสะดวกในการค้นหา การอ่าน และการจัดเก็บข้อมูลหนังสือ อีกทั้งยังสามารถตอบสนองต่อปัญหาหลักๆ ที่พบในระบบเดิมได้ เช่น การจัดการหมวดหมู่หนังสือ และการแสดงผลที่เข้าใจง่ายขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินโครงการนี้ พบร่างมีโอกาสในการพัฒนาระบบ E-book ให้ดียิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาระบบ E-book ในอนาคตมีดังนี้

- เพิ่มความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล การเพิ่มมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น การเข้ารหัสข้อมูลหรือการยืนยันตัวตนแบบสองชั้นตอน เพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลของผู้ใช้
- เพิ่มหนังสือที่ครอบคลุม หนังสือที่ครอบคลุมจะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] Q. Chen, “Analysis and Design of E-Commerce Information System,” 2023.
- [2] พ. พุ่มลำเจียง, “อิทธิพลเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook),” มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. คณะบริหารธุรกิจ. สาขาวิชาการตลาด, 2556.
- [3] Hodge, Valeria; Manoff, Maribeth; Watson, Gail;, “Providing Access to E-Books and E-Book,” 2013.