



การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ใน  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

โดย  
นายไตรสิทธิ์ ชื่นปิติกุล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพ  
เบ็ดเสร็จ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเกสัชศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

DEVELOPMENT OF A TRACKING-DOCUMENTS WEB APPLICATION IN “ONE  
STOP SERVICE CENTER (OSSC)” IN NAKHON-PATHOM PROVINCIAL PUBLIC  
HEALTH OFFICE.



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Master of Pharmacy (HEALTH INFORMATICS)

Academic Year 2023

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการ  
ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด  
นครปฐม

โดย นายไตรสิทธิ์ ชื่นปีติกุล

สาขาวิชา สารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญา  
มหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พีรยศ ภมรศิลป์ธรรม

---

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

..... คุณบดีคณะเภสัชศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ ดร. พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ลาวัลย์ ศรีธำพุท)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พีรยศ ภมรศิลป์ธรรม)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพดล ชลธรรม)

61363304 : สารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : เว็บแอปพลิเคชัน, ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ, การติดตามเอกสาร, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

นาย ไตรสิทธิ์ ชื่นปีติกุล: การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พีรยศ ภูมิศิลปธรรม

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อติดตามเอกสารในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เพื่อให้สามารถติดตามและแสดงสถานะการดำเนินงานให้กับผู้มารับบริการได้ และสามารถดำเนินการได้สอดคล้องกับระบบเดิม

วิธีการ: การศึกษาใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) เอชทีเอ็มแอล (HTML) จาวาสคริปต์ (JavaScript) และใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ PostgreSQL ในการพัฒนาระบบให้สามารถบันทึกข้อมูลสำหรับติดต่อกับผู้มารับบริการ สามารถค้นหาสถานะการดำเนินงาน และทำให้เจ้าหน้าที่สามารถปรับสถานะของขั้นตอนกระบวนการได้ เว็บแอปพลิเคชันเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2563 การศึกษาใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อแอปที่พัฒนาขึ้นใน 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มผู้มารับบริการ จำนวน 346 ราย และกลุ่มเจ้าหน้าที่ จำนวน 15 ราย นอกจากนี้ยังประเมินจำนวนครั้งของการโทรศัพท์หรือการมาติดต่อด้วยตนเองเพื่อติดตามสถานะการดำเนินงาน ผลการวิจัย: กลุ่มผู้มารับบริการมีความพึงพอใจเฉลี่ยโดยภาพรวมของต่อระบบที่พัฒนาขึ้น  $4.09 \pm 0.70$  คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจเฉลี่ยโดยภาพรวม  $4.13 \pm 0.74$  คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 จำนวนครั้งของการสอบถามทางโทรศัพท์หรือการมาติดต่อด้วยตนเองลดลงจากร้อยละ 20.93 ของจำนวนคำขอทั้งหมดในปี พ.ศ. 2562 เป็นร้อยละ 7.38 ของจำนวนคำขอทั้งหมดในปี พ.ศ. 2565 สรุป: การพัฒนาระบบดังกล่าวสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับการทำงานด้วยกระบวนการเดิมของเจ้าหน้าที่สามารถลดการสอบถามทางโทรศัพท์หรือการมาติดต่อด้วยตนเองเพื่อติดตามสถานะการดำเนินงานผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่ จึงมีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้น

61363304 : Major (HEALTH INFORMATICS)

Keyword : web application, one stop service center, document tracking, provincial public health office

MR. Trisit CHUENPITIKUL : Development of a tracking-documents web application in “One stop service center (OSSC)” in Nakhon-Pathom Provincial Public Health Office. Thesis advisor : Assistant Professor Dr. Perayot Pamonsinlapatham

Objective: To develop a document tracking system in “one stop service center (OSSC)” in Nakhon-Pathom Provincial Public Health Office to enable tracking and displaying work status by service recipients, and to ensure compatibility with the existing system. Methods: The study utilized PHP, HTML, JavaScript, and PostgreSQL relational database in developing the system to enable the recording of contact information for service recipients, searching for work status, and allowing staff to change work status. The web application was implemented in 2020. The study employed questionnaire to assess satisfaction towards the developed web app in two target groups including 346 service recipients and 15 staff members. Moreover, the study collected the number of phone calls and visits of the Provincial Public Health Office for tracking work progress. Result: Service recipients had an overall average satisfaction with the developed system of  $4.09 \pm 0.70$  points out of a full score of 5. Staff had an overall average satisfaction of  $4.13 \pm 0.74$  points out of a full score of 5. Number of inquiries by telephone or office visits decreased from 20.93% of the total number of application filings in 2019 to 7.38% of the total number of filings 2022. Conclusion: The development of the aforementioned system had been able to achieve its objectives and align with the existing workflow of the staff. It successfully reduced the number of inquiries via telephone or office visits to track for work progress. Both service recipients and staff members were satisfied with the developed system.

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ เกสัชกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.พีรยศ ภมรศิลป์ธรรม ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ อีกทั้งยังช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนคอยสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจศิษย์มาโดยตลอดจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาสารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำต่างๆ เพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณนายพรเทพ แสงทอง ตำแหน่ง: ผู้พัฒนาโปรแกรมอาวุโส บริษัททรูดีจิตอล ที่คอยให้คำแนะนำ คำปรึกษา ช่วยเหลือแก้ไข ปัญหา ในการพัฒนาระบบให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ทุกท่านในกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ที่ช่วยสละเวลา ให้คำแนะนำ ความต้องการ และทดลองใช้ระบบ ก่อนนำไปใช้งานจริง ร่วมกับการทำงานระบบเดิม ทำให้เพิ่มภาระงานในช่วงการพัฒนาเริ่มแรกจนได้ระบบที่สมบูรณ์

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ภรรยา และทุกคนในครอบครัว และทุกคนรอบข้าง ที่เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเสร็จสิ้นลงด้วยดี



ไตรสิทธิ์ ชื่นปิติกุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	7
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	14
สมมุติฐานการวิจัย.....	14
ขอบเขตการวิจัย.....	14
ขั้นตอนการดำเนินการ.....	14
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	27
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	65
อภิปรายผล.....	65
สรุปผลการศึกษา.....	66
ข้อเสนอแนะ.....	67
รายการอ้างอิง.....	68
ภาคผนวก.....	70
ภาคผนวก ก.....	71
ประวัติผู้เขียน.....	84





## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงฐานข้อมูลผู้ยื่นคำขอ.....	37
ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลขั้นตอนการบันทึกเวลา .....	38
ตารางที่ 3 แสดงฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่.....	39
ตารางที่ 4 แสดงฐานข้อมูลคำขอในแต่ละพระราชบัญญัติ .....	39
ตารางที่ 5 แสดงฐานข้อมูลสิทธิการเข้าถึงข้อมูล.....	40
ตารางที่ 6 ตารางแสดงผลการประเมินความเที่ยงของแบบสอบถาม (สำหรับผู้มารับบริการ).....	55
ตารางที่ 7 ตารางแสดงผลการประเมินความเที่ยงของแบบสอบถาม (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	56
ตารางที่ 8 แสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (สำหรับผู้มารับบริการ).....	58
ตารางที่ 9 แสดงผลความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา (สำหรับผู้มารับบริการ).....	60
ตารางที่ 10 แสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	62
ตารางที่ 11 แสดงผลความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	63



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงแบบทะเบียนรับคำขอ.....	4
ภาพที่ 2 แสดงใบกำกับเวลา.....	5
ภาพที่ 3 แสดงตัวอย่างการออกแบบเป็นขั้นตอน .....	11
ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างการใช้สัญลักษณ์เพื่อออกแบบผังงาน (Flowchart).....	11
ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างการใช้สัญลักษณ์เพื่อออกแบบ E-R diagram .....	12
ภาพที่ 6 แสดงวงจรการพัฒนาโปรแกรม.....	13
ภาพที่ 7 แสดงการออกแบบฐานข้อมูลที่ต้องการบันทึกข้อมูล .....	21
ภาพที่ 8 แสดงการวิเคราะห์กระบวนการขั้นตอนการอนุญาต .....	35
ภาพที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างฐานข้อมูล (Relational database) .....	40
ภาพที่ 10 กรณีคำขอตรวจสอบสถานที่ ในพระราชบัญญัติอาหาร .....	41
ภาพที่ 11 กรณีคำขอตรวจสอบสถานที่ ในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล.....	41
ภาพที่ 12 กรณีคำขอตรวจสอบสถานที่ ในพระราชบัญญัติอื่น ๆ.....	42
ภาพที่ 13 กรณีไม่มีการตรวจสอบสถานที่ ในทุกพระราชบัญญัติ.....	42
ภาพที่ 14 กรณีคำขออื่น ๆ.....	43
ภาพที่ 15 แสดงภาพการสื่อสารภายในระบบก่อนการแสดงผลในหน้าเว็บเบราว์เซอร์.....	44
ภาพที่ 16 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ในการเข้าสู่ระบบ .....	44
ภาพที่ 17 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ รวมคำขอทั้งหมด .....	45
ภาพที่ 18 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจการสร้างขอ .....	45
ภาพที่ 19 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนการลงคำสั่งทั้งหมด 7 ขั้นตอน .....	46
ภาพที่ 20 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่งการรับคำขอ.....	46
ภาพที่ 21 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ การลงข้อมูลนัดตรวจสอบสถานที่ .....	47

ภาพที่ 22 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ การยืนยันขั้นตอน “รอพิจารณา” .....	47
ภาพที่ 23 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “แจ้งแก้ไข” .....	48
ภาพที่ 24 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “กำลังออก Audit Report” .....	48
ภาพที่ 25 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “กำลังเสนอลงนาม” .....	49
ภาพที่ 26 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “ดำเนินการเสร็จสิ้น” .....	49
ภาพที่ 27 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “คืนคำขอ” .....	50
ภาพที่ 28 แสดงตัวอย่างเว็บเพจ รายละเอียดแต่ละคำขอ .....	50
ภาพที่ 29 แสดงภาพตัวอย่าง การส่งพิมพ์ใบรับคำขอสำหรับผู้ยื่นคำขอ.....	51
ภาพที่ 30 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ หน้าการค้นหาสถานะการดำเนินการและแสดงผลรวมจำนวนครั้งที่ค้นหา ของผู้ยื่นคำขอ.....	52
ภาพที่ 31 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ การแสดงผลการค้นหาสถานะการดำเนินงานโดยละเอียดตามเลขที่รับคำขอ ของผู้ยื่นคำขอ.....	52
ภาพที่ 32 ประเภทของผู้รับบริการ ที่มาใช้บริการที่ศูนย์ OSSC A) จำแนกตามเพศ B) ความถี่ที่มารับบริการ และ C) ประเภทของพระราชบัญญัติ ที่มาติดต่อ (จำนวนทั้งหมด 346 ราย).....	59
ภาพที่ 33 จำนวนครั้งของสอบถามกระบวนการขออนุญาต A) พ.ศ. 2559-2562 และ B) พ.ศ. 2562-2565 โดยเป็นช่วงที่มีการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันมาใช้ในการดำเนินงาน กราฟแท่งฟ้า แสดงจำนวนคำขอทั้งหมด กราฟสีส้มแสดงจำนวนคำขอที่มีผู้สอบถาม และกราฟเส้นจุดดำแสดง ร้อยละของคำขอที่มีการสอบถามเทียบกับคำขอทั้งหมดในแต่ละปี.....	64

## บทที่ 1

### บทนำ

ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One Stop Service Centers ,OSSC) (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) คือ การให้บริการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ของการบริการนั้น ๆ มารวมให้บริการอยู่ในสถานที่เดียวกัน โดยมีลักษณะส่งต่องานระหว่างกันทันที เสร็จขั้นตอน ในจุดให้บริการเดียว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาติดต่อ ด้วยความรวดเร็ว โปร่งใส ให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ มีความสุข มีคุณภาพ และทราบถึงกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ ได้

ปัจจุบันวิชาชีพเภสัชกรรมมีพันธกิจตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขหลายอย่าง เช่น การดูแลเรื่องยาทั้งหมด ไม่ว่าจะ จัดซื้อยา จ่ายยา ให้คำแนะนำด้านยา และอื่น ๆ อีกอย่างหนึ่งที่สำคัญ ที่กฎหมายได้มอบอำนาจให้เภสัชกรที่รับราชการ ในกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค ดูแลผลิตภัณฑ์สุขภาพ ตามที่คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) มอบอำนาจให้รับผิดชอบดูแล กำกับ ควบคุมให้เป็นไปตาม กฎหมาย (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, ม.ป.ป.) ดังนี้

1. พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 จำนวน 25 คำขอ
2. พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 จำนวน 21 คำขอ
3. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง พ.ศ. 2558 จำนวน 8 คำขอ
4. พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 จำนวน 13 คำขอ
5. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 จำนวน 33 คำขอ
6. พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2531 จำนวน 11 คำขอ

และยังมีในส่วนของกรมบริการสุขภาพที่มอบอำนาจให้รับผิดชอบดูแล กำกับ ควบคุม ให้เป็นไปตามกฎหมาย ดังนี้

1. พระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 จำนวน 21 คำขอ
2. พระราชบัญญัติสถานพยาบาล ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2559 จำนวน 26 คำขอ

ในพระราชบัญญัติแต่ละฉบับ จะมีมาตราหนึ่ง คือการออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ประกอบการ ที่ต้องการผลิตหรือนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพนั้น สามารถขอรับใบอนุญาตดังกล่าวได้ที่ศูนย์บริการ ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One stop service center) ที่สำนักงานสาธารณสุขทั่วประเทศ โดยจะต้องเตรียมเอกสารและปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด จึงส่งต่อไปให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ดำเนินการต่อไป

ในกระบวนการการออกใบอนุญาตมีขั้นตอนโดยสรุปดังนี้ รับคำขอ นัดตรวจสถานที่ แก้วเอกสาร ตรวจสถานที่ แก้วสถานที่ ออกผลการตรวจ เสนอลงนาม และดำเนินการเสร็จสิ้น จากกระบวนการตัวอย่างดังกล่าว ผู้ประกอบการจะทราบขั้นตอนการอนุญาตเพียง 3 ขั้นตอน คือ รับคำขอ ตรวจสถานที่ และดำเนินการเสร็จสิ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการบางส่วน ที่ต้องการทราบ กระบวนการอนุญาต ต้องใช้วิธีการโทรศัพท์สอบถาม หรือเดินทางมายังศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพ เบ็ดเสร็จด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้ประกอบการเสียเวลาในการเดินทาง และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบคำขอในสมุดทะเบียนรับคำขอ เพื่อแจ้งกระบวนการให้กับผู้ประกอบการ (ภาพที่ 1) ส่วนในด้านเจ้าหน้าที่ จะต้องมีการบันทึก วันเวลาหรือใบกำกับเวลา แต่ละขั้นตอน (ภาพที่ 2) ที่ดำเนินการภายใน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครปฐม เพื่อให้ไปตามขั้นตอนการอนุญาต โดยมีความจำเป็นต้องบันทึกวันเวลาในการทำงาน ทั้งหมดไว้เพื่อเป็นหลักฐาน และไปตามคู่มือประชาชน ซึ่งทำให้ต้องใช้กระดาษ อย่างน้อย 1 แผ่น ในการเก็บข้อมูลดังกล่าว และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เป็นไปได้อย่าง

ด้วยสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มงานคุ้มครอง ผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข มีสถานประกอบการด้านอาหาร 917 แห่ง สถานประกอบการด้านยา 510 แห่ง สถานประกอบการด้านเครื่องสำอาง 390 แห่ง สถานที่ผลิตวัตถุอันตรายจำนวน 40 แห่ง สถานพยาบาล 480 แห่ง และสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ 69 แห่ง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 รวมสถานประกอบการทั้งสิ้น 2,406 แห่ง ทั้งนี้ในปี 2559 มีจำนวนผู้สอบถามกระบวนการ อนุญาตจำนวน 320 ครั้ง จากคำขอทั้งหมด 5,053 คำขอ คิดเป็น 6.33% ในปี 2560 มีจำนวนผู้ สอบถามกระบวนการอนุญาตจำนวน 462 ครั้ง จากคำขอทั้งหมด 4,682 คำขอ คิดเป็น 9.87% ในปี 2561 มีจำนวนผู้สอบถามกระบวนการอนุญาตจำนวน 572 ครั้ง จากคำขอทั้งหมด 4,291 คำขอ คิดเป็น 13.33% และในปี 2562 มีจำนวนผู้สอบถามกระบวนการอนุญาตจำนวน 986 ครั้ง จากคำขอทั้งหมด 4,799 คำขอ คิดเป็น 20.55% จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มการสอบถามเพิ่มขึ้น

ซึ่งในปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีส่วนเข้ามาช่วยเหลือการทำงานของมนุษย์ จำนวน มาก เพื่อช่วยจัดเก็บ ค้นหา ส่งต่อข้อมูล และจัดดำเนินการข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งมักจะเกี่ยวข้องกับ อุปกรณ์ที่เรียกว่า คอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์โทรคมนาคม ซอฟต์แวร์ หรืออื่น ๆ มาประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์

การใช้เว็บแอปพลิเคชัน เป็นรูปแบบหนึ่งของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีการนำไปใช้ ในหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับทางผู้พัฒนา เข้าใจง่าย ใช้งานง่าย รองรับการทำงานได้หลากหลาย ที่สามารถบันทึกผลการดำเนินการต่าง ๆ ไว้บน ฐานข้อมูล(Database) และค้นหา จัดการข้อมูล ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ โดยมีข้อจำกัดคือ ต้องสามารถทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ ได้มีข้อกำหนดในการประเมินเว็บแอปพลิเคชันไว้ คือ Web Content Accessibility Guidelines

(WCAG) 2.0. (Serra et al., 2015) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาให้กับผู้พัฒนา จากข้อมูลเบื้องต้น จึงเป็นสาเหตุให้เลือกการพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อนำมาทดแทนการใช้ใบกำกับเวลา อีกทั้งผู้ประกอบการสามารถติดตามเอกสารได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ช่วยลดภาระในการเดินทางของผู้ประกอบการและการค้นหาข้อมูลในสมุดกำกับเวลาได้อีกด้วย





ภาพที่ 1 แสดงแบบทะเบียนรับคำขอ

แบบ NPTHO-OSSC 001 Ver.4 (16-11-60) วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

แบบทะเบียนรับคำขอ

เลขรับที่	เลขที่กำกับ	ลงวันที่	จาก	ถึง	เรื่อง/ขั้นตอน	หมายเหตุ
				ตสจ.	ระบุแบบคำขอ + รายละเอียดคำขอที่ยื่นพร้อมเลข	① จบท. ลงชื่อ
				นร.	② จำนวนที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ③ ส่งหรือ/ลงชื่อ/วันที่ ④ แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไข/ลงชื่อ/วันที่ ⑤ เจ้าหน้าที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ⑥ ส่งตรวจสถานที่/ลงชื่อ/วันที่ ⑦ ส่งรายงาน/ลงชื่อ/วันที่	① ลงชื่อผู้ยื่นคำขอ/ลงชื่อ/วันที่ ② เจ้าหน้าที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ③ เลขคณะกรรมการ/ลงชื่อ/วันที่ ④ ① ไม่อนุญาต/ลงชื่อ/วันที่
		สาขา				
		อำเภอ				
				ตสจ.	ระบุแบบคำขอ + รายละเอียดคำขอที่ยื่นพร้อมเลข	① จบท. ลงชื่อ
				นร.	② จำนวนที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ③ ส่งหรือ/ลงชื่อ/วันที่ ④ แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไข/ลงชื่อ/วันที่ ⑤ เจ้าหน้าที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ⑥ ส่งตรวจสถานที่/ลงชื่อ/วันที่ ⑦ ส่งรายงาน/ลงชื่อ/วันที่	① ลงชื่อผู้ยื่นคำขอ/ลงชื่อ/วันที่ ② เจ้าหน้าที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ③ เลขคณะกรรมการ/ลงชื่อ/วันที่ ④ ① ไม่อนุญาต/ลงชื่อ/วันที่
		สาขา				
		อำเภอ				
				ตสจ.	ระบุแบบคำขอ + รายละเอียดคำขอที่ยื่นพร้อมเลข	① จบท. ลงชื่อ
				นร.	② จำนวนที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ③ ส่งหรือ/ลงชื่อ/วันที่ ④ แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไข/ลงชื่อ/วันที่ ⑤ เจ้าหน้าที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ⑥ ส่งตรวจสถานที่/ลงชื่อ/วันที่ ⑦ ส่งรายงาน/ลงชื่อ/วันที่	① ลงชื่อผู้ยื่นคำขอ/ลงชื่อ/วันที่ ② เจ้าหน้าที่ตรวจ/ลงชื่อ/วันที่ ③ เลขคณะกรรมการ/ลงชื่อ/วันที่ ④ ① ไม่อนุญาต/ลงชื่อ/วันที่
		สาขา				
		อำเภอ				



แบบ NPTHO-OSSC 002 Ver.5 (19-04-62)



**ใบกำกับเวลา/รับคำขอ/นัดผู้ยื่นคำขอ** (ใบที่.....)

ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One Stop Service Center) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม  
(อาคาร 1 ชั้น 2 ห้องเบอร์ 5) โทร. 0 3421 3279 – 80 ต่อ 124 หรือ 230 โทรสาร 0 3425 1550  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : fdapv73@fda.moph.go.th

1. เลขรับที่..... ลงวันที่..... (เลขรับระบบออนไลน์.....วันที่.....)

2. ชื่อสถานที่..... อำเภอ.....

3. แบบคำขอ.....

4. ชื่อผู้ยื่นคำขอ/ผู้รับมอบอำนาจ..... โทร. ....  
E-mail หลัก (เขียนตัวพิมพ์ใหญ่ อ่านได้ชัดเจน).....  
E-mail สำรอง (เขียนตัวพิมพ์ใหญ่ อ่านได้ชัดเจน).....

5. ผู้ยื่นคำขอไม่มาติดตามคำขอหรือขาดการติดต่อเกิน 20 วันทำการ ถือว่าละทิ้งคำขอและให้จำหน่ายคำขอหรือไม่อนุญาตคำขอต่อไป

6. สรุประยะเวลา.....วัน (คู่มือประชาชน.....วัน)  ไม่เกิน  เกิน.....วัน และหนังสือแจ้งความล่าช้า.....ครั้ง (ทุก 7 วัน)

ลำดับ	ขั้นตอน	ลายมือชื่อ	วันที่	เวลา	วันต้นต/ปฏิบัติ
1.	OSSC รับคำขอ ครั้งที่ ❶ (ครบตาม Checklist) หรือรับคำขอที่ยื่นทางระบบ e-submission				
2.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบคำขอ ครั้งที่ ❶				<input type="checkbox"/> มีแก้ไขเอกสาร
3.	ส่งเรื่อง/หารือ.....				
4.	รับผลหารือ				
5.	แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไขคำขอครั้งที่ 1 ทาง E-mail หรือ ❶/ชื่อผู้รับ.....				
6.	ผู้ยื่นคำขอเซ็นชื่อ/วันที่รับเอกสารไปแก้ไข				
7.	ผู้ยื่นคำขอส่งคืนคำขอที่แก้ไข				
8.	OSSC รับคำขอ ครั้งที่ ❷				
9.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบคำขอ ครั้งที่ ❷				
10.	ส่งเรื่อง/หารือ.....				
11.	รับผลหารือ				
12.	OSSC ส่งคำขอเพื่อตรวจสอบสถานที่				
13.	รับคำขอเพื่อตรวจสอบสถานที่จาก OSSC				
14.	ส่งทีมตรวจสอบสถานที่				
15.	นัดตรวจสอบสถานที่				<input type="checkbox"/> แจ้งผู้ยื่นคำขอ
16.	บันทึกอนุมัติตรวจสอบสถานที่/พิมพ์หนังสือส่ง				
17.	ตรวจสอบเอกสารก่อนเสนอ+เสนอหัวหน้า				
18.	หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองฯ ลงนาม				<input type="checkbox"/> แก้ไข
19.	เสนอเพิ่ม (ออกจากกลุ่มงานคุ้มครองฯ)				<input type="checkbox"/> แก้ไข
20.	นพ.สสจ.ลงนามหนังสือ/บันทึก				<input type="checkbox"/> แก้ไข
21.	รับแท้มคืนจากงานสารบรรณ/ประทับตรายาง				
22.	ตรวจสอบความถูกต้อง				<input type="checkbox"/> แก้ไข
23.	ส่งหนังสือให้อำเภอตรวจสอบสถานที่				<input type="checkbox"/> แก้ไข
24.	แจ้งผู้ยื่นคำขอเพื่อตรวจสอบสถานที่ ทาง E-mail หรือ ❶/ชื่อผู้รับ.....				
25.	ตรวจสอบสถานที่..... <input type="checkbox"/> มีแก้ไข				

ภาพที่ 2 แสดงใบกำกับเวลา

ลำดับ	ขั้นตอน	ลายมือชื่อ	วันที่	เวลา	วันต้นด/ปฏิบัติ
26.	ผู้ยื่นคำขอส่งผลแก้ไขสถานที่/รับผลตรวจ				
27.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบผลแก้ไข/ผลตรวจ				
28.	ส่งเรื่อง/หารือ.....				
29.	รับผลหารือ				
30.	เสนอคณะกรรมการ/กรรมการ ครั้งที่ 1				
31.	คณะกรรมการ <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> มีแก้ไข				
32.	แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไขตามมติคณะกรรมการทาง E-mail หรือ ① /ชื่อผู้รับ.....				
33.	ผู้ยื่นคำขอส่งผลแก้ไขตามมติคณะกรรมการ				
34.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบผลแก้ไขตามมติคณะอนุฯ				
35.	ส่งเรื่อง/หารือ.....				
36.	รับผลหารือ				
37.	เสนอคณะกรรมการ/กรรมการ ครั้งที่ 2				
38.	คณะกรรมการ <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต				
39.	ผลตรวจสถานที่ "ผ่าน"				
40.	ทีมตรวจสถานที่ส่งคืนคำขอ				
41.	ส่งคืนคำขอพร้อมผลตรวจสถานที่เสร็จสิ้นแล้วให้ OSSC				
42.	พิจารณา <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต <input type="checkbox"/> จำหน่าย <input type="checkbox"/> คืนคำขอ				
43.	พิมพ์ใบอนุญาต/บันทึกระบบ On Line				<input type="checkbox"/> แก้ไข
44.	ส่งแก้ไขระบบ.....				<input type="checkbox"/> แก้ไข
45.	รับแก้ไขระบบ.....				
46.	แจ้งผู้ยื่นคำขอจ่ายเงินผ่านธนาคาร ทาง E-mail หรือ ① /ชื่อผู้รับ.....				
47.	ผู้ยื่นคำขอแจ้งจ่ายเงินผ่านธนาคาร/แจ้ง OSSC				
48.	บันทึกระบบ On line เพื่ออนุญาต				
49.	พิมพ์ใบอนุญาตระบบ On line				
50.	พิมพ์บันทึกเสนออนุญาต/ไม่อนุญาต				
51.	ตรวจสอบเอกสารก่อนเสนอ+เสนอหัวหน้า				
52.	หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองฯ ลงนาม				<input type="checkbox"/> แก้ไข
53.	เสนอเพิ่มลงนามอนุญาต				<input type="checkbox"/> แก้ไข
54.	ท.ค.บ./รอง นพ.สสจ./นพ.สสจ. ลงนามอนุญาต/เสนอ ผวจ.				<input type="checkbox"/> แก้ไข
55.	ผู้อนุญาตลงนาม (ผวจ./นพ.สสจ./เภสัชกร-ชำนาญการขึ้นไป)				<input type="checkbox"/> แก้ไข
56.	รับเพิ่มคืนจากงานสารบรรณ/ประทับตรา				<input type="checkbox"/> แก้ไข
57.	ตรวจสอบความถูกต้อง				<input type="checkbox"/> แก้ไข
58.	บันทึกระบบ On line เพื่อเปิดคำขอ				
59.	แจ้งผู้ยื่นคำขอรับเอกสาร/จ่ายค่าธรรมเนียม ทาง E-mail หรือ ① /ชื่อผู้รับ.....				
60.	OSSC มอบเอกสารแก่ผู้ยื่นคำขอ (ใส่ <input checked="" type="checkbox"/> ในที่ต้องการ <input type="checkbox"/> )				

มีเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาต/คำขอ  เก็บค่าธรรมเนียม.....บาท **อย่าลืม!!!** เขียนใบสั่งฯ (ถ้ามี)  คุมใบเสร็จรับเงินในคู่มือขั้นตอนหลัง

รายละเอียดเงื่อนไข.....  
.....

ภาพที่ 2 แสดงใบกำกับเวลา (ต่อ)

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One Stop Service Centers ,OSSC) คือ การให้บริการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ของการบริการนั้น ๆ มารวมให้บริการอยู่ในสถานที่เดียวกัน โดยมีลักษณะส่งต่องานระหว่างกันทันที เสร็จขั้นตอนในจุดให้บริการเดียว โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาติดต่อ ด้วยความรวดเร็ว โปร่งใส ให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ มีความสุข มีคุณภาพ และทราบถึงกระบวนการงานขั้นตอนต่างๆ ได้

ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของศูนย์ One Stop Service ใน Jakarta เพื่อเพิ่มการจัดอันดับในประเทศอินโดนีเซีย ได้มีงานวิจัยที่สรุปผลการดำเนินการ ที่เป็นตัวช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพ OSSC (Rachma and Rahayu, 2013) ดังต่อไปนี้

#### 1. กลไกและขั้นตอนการออกใบอนุญาต

ในการติดต่อกับหน่วยงานราชการนั้น มีเอกสารที่ต้องกรอก และมีกระบวนการหลายขั้นตอน ยุ่งยาก โดยเฉพาะเอกสารที่ต้องเตรียม มีจำนวนมาก และขั้นตอนการกรอกเอกสารยากต่อการทำความเข้าใจ ไม่มีรูปแบบหรือขั้นตอนที่บอกชัดเจน ผู้ใช้บริการไม่สามารถศึกษาขั้นตอนการขออนุญาตได้เอง ทางกลุ่มที่ศึกษาจึงสรุป แนวทาง ในขั้นตอนการเตรียมเอกสารและการกรอกเอกสารควรมี มีแนวทางที่ชัดเจน รูปแบบที่สามารถทำความเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และมีแนวทางที่สามารถศึกษาข้อมูลได้ด้วยตนเอง

#### 2. การลดกระบวนการหรือขั้นตอนการออกใบอนุญาต

หนึ่งในกระบวนการที่สำคัญในการปฏิรูประบบราชการ คือการใช้ใบสมัครใช้งานในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ (E-licensing Application) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้การลงทะเบียนทางธุรกิจเป็นไปอย่างรวดเร็ว และกระบวนการออกใบอนุญาต ใช้ระบบทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผล ช่วยให้มั่นใจในกระบวนการที่เป็นขั้นตอนและชัดเจนในการทำงานแต่ละส่วนด้วยแอปพลิเคชัน นี้ช่วยให้สามารถลดขั้นตอนการทำงาน ระยะเวลารอคอย สามารถตรวจสอบกระบวนการที่มีปัญหาได้ และลดการใช้เอกสารแบบกระดาษได้

#### 3. ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรม

กระบวนการต่าง ๆ ภายใต้การให้บริการกับประชาชนต้องโดดเด่น สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ มีนวัตกรรม หรือวิธีการที่นำมาใช้ร่วมกันแล้ว สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการแข่งขันและความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการได้ โดยนวัตกรรมที่โดดเด่นที่ควรทำหรือปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

1. ระบบจัดทำคิวในการให้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบถึงสถานการณ์ดำเนินการได้
  2. ใช้เทคโนโลยีช่วยในการให้ข้อมูล เช่น การทำแนวทางขออนุญาตในรูปแบบ วีดีโอ แผ่นพับ ป้าย/กระดานโฆษณา ประชาสัมพันธ์ผ่านทาง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือเว็บไซต์
  3. สามารถตรวจสอบสถานะ/ขั้นตอนการทำงานได้
  4. บันทึกเวลาในการทำงาน เพื่อหาขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออกและตัดออก
  5. สร้างเครื่องมือช่วยบันทึกสถิติ เพื่อนำไปผลการดำเนินการไปวิเคราะห์ปัญหาต่อไป
4. การกระจายอำนาจสู่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

การกระจายอำนาจ คือ ถ่ายโอนบางส่วนหรือทั้งหมดของอำนาจให้กับเจ้าหน้าที่ในระดับที่ต่ำกว่าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการสาธารณะมีประสิทธิภาพมากขึ้นและเร็วขึ้น การกระจายอำนาจให้ OSSC จะช่วยให้การบริการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการกระจายอำนาจอาจเป็นส่วนหนึ่งในวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรนั้น ๆ โดยผู้ที่ได้รับมอบอำนาจนั้นต้องรับผิดชอบการกระทำนั้นด้วย เช่น การรับหรือตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงเอกสาร/ใบอนุญาต สิทธิ์การเข้าถึงเอกสารที่อนุญาต/ไม่อนุญาต ทางกลุ่มที่ศึกษาจึงสรุปแนวทาง คือ การมอบอำนาจให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานนั้นทำให้เกิดผลหลายประการ เช่น เพิ่มประสิทธิภาพ และรวดเร็วขึ้น การดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายสามารถปฏิบัติตามความต้องการในการบริการกับประชาชนได้

#### 5. การเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและกฎหมาย

ในองค์กรภาครัฐการบริหารจะเป็นระดับชั้นแบ่งหน้าที่การทำงาน จึงมีความสำคัญในการทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ระดับล่างให้เข้าใจ นโยบายและทราบกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี โดยมุ่งเน้นตามพันธกิจ และภารกิจ ตามที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงสื่อสารสิ่งที่จำเป็นให้ผู้ใช้บริการทราบ

#### 6. การสื่อสาร/ให้ความเข้าใจกับผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง

ตามแนวคิดการสื่อสารการให้บริการสำหรับประชาชนนั้น ต้องง่ายและเข้าใจ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถนำไปตัดสินใจได้ เนื่องจากลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการนั้นจะไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปธรรมได้ ดังนั้นการสื่อสารที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญที่สุด และส่งผลต่อภาพลักษณ์ขององค์กรให้ดูโปร่งใส และนำไปใช้บริการสำหรับประชาชน

ในการศึกษาของ Ali et al. (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการและการเข้าถึงข้อมูลของนักลงทุน ในการลงทุนร่วมกันระหว่างประเทศ พบว่าคุณภาพการให้บริการและการเข้าถึงข้อมูลของนักลงทุน มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนถึง 72.9% และด้านอื่น ๆ 27.1% ที่นัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.01$  ซึ่งในปัจจุบันนี้รัฐบาลได้มีการส่งเสริมหน่วยราชการแต่ละแห่งมุ่งเน้นพัฒนาระบบให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล (E-government) ที่มีหลายองค์ประกอบ ในการศึกษาของ Panayiotou and Stavrou (2021) ได้ศึกษาพบว่าด้าน E-Procurement, E-Customs, E-Taxes, Interoperability,

Process Transformation, Cost and Pricing Issues, Barriers and Key Success Factors, และ Assessment of Effectiveness เป็นหัวข้อปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสู่ รัฐบาลดิจิทัล (E-government) ได้

ในปัจจุบันตามพฤติกรรมของคนไทยในปี 2562 ของกระทรวงดิจิทัล พบว่ามีการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันมากขึ้น โดยเฉพาะ บุคคลในกลุ่มเจ้าของกิจการที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 10 ชั่วโมง หากมองกิจกรรมทางอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานพบว่า พบว่า การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการรับส่งอีเมลล์อยู่ใน 10 อันดับแรกของกิจกรรมทั้งหมด (Foresight, 2563) ในการศึกษาของ Adam and Andolo (2019) ได้กล่าวว่า การใช้ภาษา Hypertext preprocessor (PHP) เป็นที่นิยมในการนำไปสร้างเว็บแอปพลิเคชัน เนื่องจากมีความยืดหยุ่น ง่ายในการใช้งาน และยังสามารถพัฒนาเพื่อเชื่อมต่อระหว่างกันได้ (Client and server) และสามารถใช้ร่วมกับการจัดการฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้ เช่น Apache MySQL PostgreSQL เป็นต้น การศึกษาของ Natalya and Victoria (2017) พบว่ามีการใช้ภาษาในการเขียนเว็บแอปพลิเคชัน จะใช้ภาษา PHP เป็นหลักถึง 81.7% ซึ่งสามารถนำไปเชื่อมโยงกับ MySQL, PostgreSQL, SQLite และอื่น ๆ ได้ง่ายในการพัฒนาโปรแกรมผ่านเว็บแอปพลิเคชัน มีข้อดีคือ การเชื่อมต่อข้อมูลได้หลายแห่งในเวลาเดียวกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สามารถแก้ไขดูแลได้ทันทีที่สามารถส่งข้อมูลได้ทันที ราคาไม่แพง (Michael et al., 2016) จึงมีการใช้เว็บแอปพลิเคชันในการศึกษาและพัฒนาเพิ่มมากขึ้น เช่น การใช้ภาพทางการแพทย์ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน (Mata et al., 2017) การใช้เว็บแอปพลิเคชันในการสร้างเครื่องมือสื่อสารกับผู้ป่วยมะเร็งในผู้สูงอายุและผู้ดูแลรักษาผู้ป่วย (Noordman et al., 2017) การใช้เว็บแอปพลิเคชันในการให้ข้อมูลแผนที่ทางภูมิศาสตร์สำหรับถนนทางหลวง (Landicho, 2018)

ในการศึกษาของ Phipps et al. (2020) ได้มีการศึกษา เกี่ยวกับการให้ข้อมูลการแก้ปัญหา กับผู้ปกครองที่มีเด็กเป็นมะเร็ง ระหว่างการให้ข้อมูลตัวต่อตัว (Face to face) และผ่านระบบเว็บแอปพลิเคชันในมือถือ (Web-based via mobile device) ผลปรากฏว่า การให้ข้อมูลทั้ง 2 แบบ มีผลไม่ต่างกัน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.55$ ) และการให้ข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชันมีข้อดีคือ ใช้ทรัพยากรน้อย และง่ายต่อการให้ข้อมูล และยังสามารถลดความเครียดให้กับผู้ป่วยได้อีกด้วย

ในการพัฒนาโปรแกรมจะต้องมีการวางแผนการพัฒนาไว้ก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถแก้ไขปัญหาและบรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการได้ แนวทางที่เลือกใช้เรียกว่า วงจรการพัฒนาโปรแกรม (Program Development Life Cycle : PDLC) คือ ขั้นตอนหรือกระบวนการทำงานที่นักพัฒนาโปรแกรม (Programmer) ใช้ในการสร้างโปรแกรม โดยวงจรการพัฒนาโปรแกรมจะมีแนวทาง และขั้นตอนการปฏิบัติต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การทำงานเป็นไปในทิศทาง

เดียวกันและง่ายต่อการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งวงจรการพัฒนาโปรแกรมจะมีขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

### 1. ขั้นวิเคราะห์ความต้องการ (Requirement analysis and feasibility study)

เป็นขั้นตอนแรกที่ต้องทำก่อนการเริ่มพัฒนาโปรแกรมเพื่อให้ต้องการทราบปัญหา สิ่งที่ต้องการจะแก้ไข สิ่งที่จะพัฒนาขึ้นมาไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างไร มีหลักการวิเคราะห์อยู่ 4 ขั้นตอน คือ

1.1 ผลลัพธ์ที่ต้องการ(Output) ต้องสามารถระบุได้ว่ามีเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์อะไร ต้องการให้มีการแสดงผลเป็นอย่างไร ซึ่งต้องคำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นหลัก

1.2 ข้อมูลที่นำเข้า(Input) คือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์นำไปประมวลผลให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

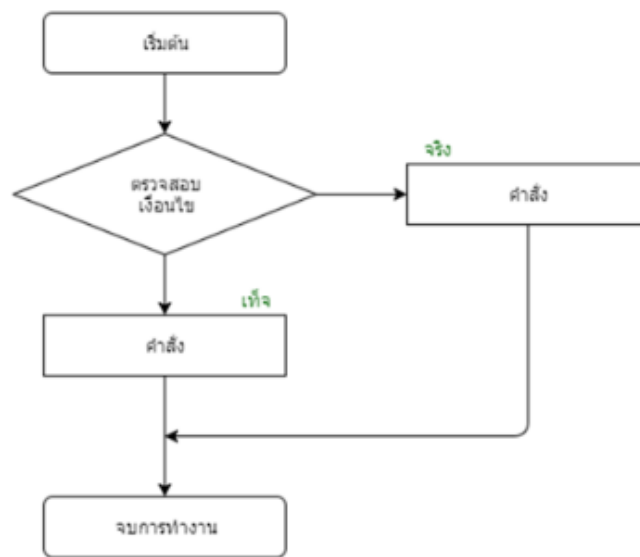
1.3 ตัวแปร(Variable) คือ ความต้องการการใช้แทนการนำเข้าข้อมูล หรือแทนที่ค่าเดิม ให้ไปประมวลผลใหม่ให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

1.4 วิธีการประมวลผล (Processing method) คือการกำหนดลำดับขั้นตอนการคำสั่ง หรือขั้นตอนต่าง ๆ ที่มีการเรียงลำดับ สลับกันไม่ได้

### 2. การออกแบบขั้นตอนวิธีการ (Algorithm design)

เป็นขั้นตอนการค้นหาเครื่องมือ และวางแผนงาน เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา ให้ตอบสนองตาม วัตถุประสงค์ โดยอาจใช้ได้หลายเครื่องเช่น การสร้างรูปแบบการทำงานเป็นขั้นตอน การใช้ผังงาน (Flowchart) การออกแบบข้อมูลด้วยระบบ E-R diagram การแสดงแผนภาพการทำงานของในแต่ละขั้น หรือการใช้รหัสสั้นๆ เพื่อกำหนดโครงสร้าง



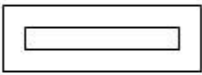
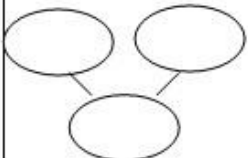
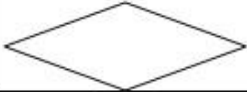









ภาพที่ 3 แสดงตัวอย่างการออกแบบเป็นขั้นตอน

ลำดับ	สัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	หน้าที่การใช้งาน
1		Terminal Symbol	เริ่มต้น-สิ้นสุดการทำงาน
2		Processing Symbol	ประมวลผล เช่น การคำนวณ การกำหนดค่า
3		Decision Symbol	แสดงการตัดสินใจ หรือการเปรียบเทียบ
4		Input/Output Symbol	รับ/แสดงผลข้อมูล โดยไม่ระบุอุปกรณ์
5		Manual Input Symbol	รับข้อมูลจากแป้นพิมพ์
6		Display Symbol	แสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ
7		Continuous Paper Symbol	แสดงผลทางเครื่องพิมพ์ทางกระดาษต่อเนื่อง
8		Connect Symbol	จุดต่อเนื่องการทำงาน ต่อหน้าอื่น
9		Connect Symbol	จุดต่อเนื่องการทำงาน หน้าเดียวกัน
10		Connect Symbol	จุดร่วมการเชื่อมต่อ
11		Preparation Symbol	กำหนดค่าเริ่มต้นรอบวนซ้ำ
12		Subroutine Processing	การทำงานย่อย
13		Flow line	เส้นทางกิจกรรมคำสั่ง

ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างการใช้สัญลักษณ์เพื่อออกแบบผังงาน (Flowchart)

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	Entity set		Discriminator key attribute
	Weak entity set		Composite attribute
	Relationship set		Derived attribute
	Identifying relationship set		Key attribute
	Attribute		Multi valued attribute

ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างการใช้สัญลักษณ์เพื่อออกแบบ E-R diagram

### 3. ขั้นตอนการเขียนโปรแกรม (Program coding)

เป็นขั้นตอนการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น ภาษา ASP PHP HTML ทั้งนี้ ภาษาคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมและใช้งานในการเขียนภายใต้เว็บไซต์ และเป็นที่ยอมรับ จะประกอบด้วย ภาษา HTML ภาษา CSS ภาษา javascript ภาษาPHP และอื่น ๆ

### 4. ขั้นตอนทดสอบและแก้ไขโปรแกรม (Program testing and debugging)

เป็นการตรวจสอบจุดผิดพลาดของโปรแกรม (Bugs) ที่เขียนขึ้น และดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น เรียกระบบการนี้การ Debugs โปรแกรมที่ทำงานไม่ได้ตามวัตถุประสงค์ เรียกว่า โปรแกรมมีข้อผิดพลาด(Error) เกิดขึ้นของโปรแกรมมักมีมาจาก 3 สาเหตุใหญ่ ๆ คือ

4.1 ข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์ของภาษา (Syntax error)

4.2 ข้อผิดพลาดที่เกิดจากตรรกะโปรแกรมผิด (Logical error)

4.3 ข้อผิดพลาดในระหว่างการรันโปรแกรม (Run-time error)

เมื่อเกิดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ผู้เขียนโปรแกรมดำเนินการแก้ไขและทดสอบอีกครั้งเพื่อลดข้อผิดพลาดก่อนจะส่งถึงผู้ใช้งาน



## 5. ขั้นการเขียนเอกสารประกอบ (Documentation)

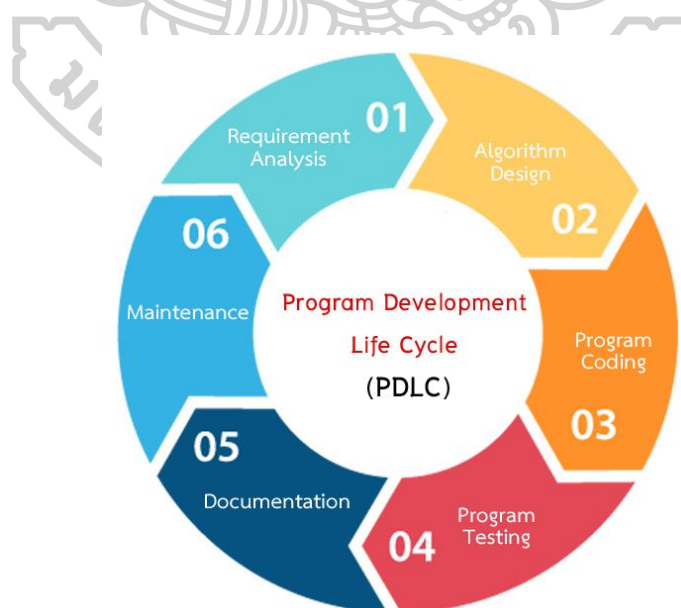
เป็นการอธิบายรายละเอียดของโปรแกรมว่า จุดประสงค์ของโปรแกรมคืออะไร สามารถทำงานอะไรได้บ้าง ขั้นตอนการทำงาน วิธีการใช้งาน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาประกอบกันเป็นเอกสารประกอบโปรแกรมได้ ซึ่งเอกสารประกอบโปรแกรมโดยทั่วไปจะมีอยู่ด้วยกัน 2 แบบคือ

5.1 เอกสารประกอบโปรแกรมสำหรับผู้ใช้ (User documentation) จะเหมาะสำหรับผู้ใช้ที่ไม่ต้องเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม แต่เป็นผู้ที่ใช้งานโปรแกรมอย่างเดียว จะเน้นการอธิบายเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม เป็นหลัก ตัวอย่างเช่น โปรแกรมนี้ทำอะไร ใช้งานในด้านไหน ข้อมูลเข้ามีลักษณะอย่างไร ผลลัพธ์มีลักษณะอย่างไร การเรียกใช้โปรแกรมอย่างไร คำสั่ง หรือข้อมูล ที่จำเป็นให้โปรแกรมเริ่มทำงาน มีอะไรบ้าง อธิบายเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และความสามารถของโปรแกรม

5.2 เอกสารประกอบโปรแกรมสำหรับโปรแกรมเมอร์ (Programmer manual) คู่มือนี้จะเหมาะสำหรับโปรแกรมเมอร์ผู้พัฒนาบุคคลอื่น เพื่ออธิบายรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับชื่อโปรแกรมส่วนหลัก โปรแกรมย่อย และโปรแกรมย่อยมีหน้าที่อะไรบ้าง เพื่อให้ผู้พัฒนาบุคคลอื่นนำไปพัฒนาต่อไปได้

## 6. ขั้นตอนการบำรุงรักษาโปรแกรม (Program maintenance)

เป็นกระบวนการที่ต้องมีการวางแผนภายหลังที่เริ่มใช้งานจริง เพื่อรองรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลัง และแนวทางการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมที่พัฒนานั้น



ภาพที่ 6 แสดงวงจรการพัฒนาโปรแกรม

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### สมมุติฐานการวิจัย

เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามเอกสาร ที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถติดตามระบบเอกสารเกี่ยวกับการขออนุญาต ในทุกพระราชบัญญัติ ภายในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม โดยสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ประกอบการที่มารับบริการ ที่ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในระดับดีถึงดีมาก (ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.5 จาก 5 คะแนน) และสร้างความพึงพอใจในการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ ในระดับดีถึงดีมาก (ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.5 จาก 5 คะแนน) และลดจำนวนครั้งของการติดตามเรื่องเอกสาร ที่ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ จังหวัดนครปฐม

#### ขอบเขตการวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงพัฒนา โดยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามเอกสาร โดยให้สามารถรับคำร้องการขออนุญาตใน พระราชบัญญัติต่าง ๆ ที่มีการดำเนินงานในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม และประเมินผล ตัวชี้วัดด้านปริมาณ เช่น การติดตามผ่านช่องทางโทรศัพท์หรือการมาติดต่อโดยตรง และตัวชี้วัดด้านคุณภาพหลังการใช้เว็บแอปพลิเคชัน โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเฉพาะผู้ประกอบการที่เข้ามาใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันจำนวน 15 คน ในเดือน มิถุนายน 2564 เป็นต้นไป ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ จังหวัดนครปฐม

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยพัฒนาเครื่องมือสำหรับให้ผู้ประกอบการสามารถติดตามผลการยื่นเอกสารในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จร่วมด้วย ซึ่งมีการดำเนินการพัฒนาเครื่องมือ และรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การศึกษาระบบงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน มีดังต่อไปนี้
  - 1.1 พระราชบัญญัติที่ได้รับมอบหมายมีดังนี้
    - 1.1.1 พระราชบัญญัติอาหาร มีคำขออนุญาตทั้งหมด 25 คำขอ
    - 1.1.2 พระราชบัญญัติยา มีคำขออนุญาตทั้งหมด 21 คำขอ

- 1.1.3 พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง มีคำขออนุญาตทั้งหมด 7 คำขอ
- 1.1.4 พระราชบัญญัติวัตถุเสพติด มีคำขอทั้งหมด 26 คำขอ
- 1.1.5 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย มีคำขออนุญาตทั้งหมด 10 คำขอ
- 1.1.6 พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ มีคำขออนุญาตทั้งหมด 11 คำขอ
- 1.1.7 พระราชบัญญัติสถานพยาบาล มีคำขออนุญาตทั้งหมด 25 คำขอ
- 1.1.8 พระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ มีคำขออนุญาตทั้งหมด 21 คำขอ
- 1.2. การเก็บข้อมูลวันที่และเวลาในการอนุญาตมีทั้งหมด 5 รูปแบบ ดังนี้
  - 1.2.1. กรณีคำขอตรวจสถานที่ ในพระราชบัญญัติอาหาร มีขั้นตอนดังนี้
    - 1.2.1.1 รับคำขอ
    - 1.2.1.2 นัดตรวจสถานที่
    - 1.2.1.3 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 1
    - 1.2.1.4 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 1
    - 1.2.1.5 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 1
    - 1.2.1.6 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 2
    - 1.2.1.7 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 2
    - 1.2.1.8 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 2
    - 1.2.1.9 ออก Audit Report
    - 1.2.1.10 อยู่ระหว่างเสนอลงนาม
    - 1.2.1.11 ดำเนินการเสร็จสิ้น
    - 1.2.1.12 ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว
  - 1.2.2 กรณีคำขอตรวจสถานที่ ในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล
    - 1.2.2.1 รับคำขอ
    - 1.2.2.2 นัดตรวจสถานที่
    - 1.2.2.3 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 1
    - 1.2.2.4 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 1
    - 1.2.2.5 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 1
    - 1.2.2.6 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 2
    - 1.2.2.7 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 2
    - 1.2.2.8 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 2
    - 1.2.2.9 ประชุมคณะอนุกรรมการ
    - 1.2.2.10 อยู่ระหว่างเสนอลงนาม

- 1.2.2.11 ดำเนินการเสร็จสิ้น
- 1.2.2.12 ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว
- 1.2.3 กรณีคำขอตรวจสอบสถานที่ ในพระราชบัญญัติอื่น ๆ
  - 1.2.3.1 รับคำขอ
  - 1.2.3.2 นัดตรวจสอบสถานที่
  - 1.2.3.3 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 1
  - 1.2.3.4 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 1
  - 1.2.3.5 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 1
  - 1.2.3.6 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 2
  - 1.2.3.7 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 2
  - 1.2.3.8 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 2
  - 1.2.3.9 อยู่ระหว่างเสนอลงนาม
  - 1.2.3.10 ดำเนินการเสร็จสิ้น
  - 1.2.3.11 ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว
- 1.2.4 กรณีไม่มีการตรวจสอบสถานที่ ในทุกพระราชบัญญัติ
  - 1.2.4.1 รับคำขอ
  - 1.2.4.2 อยู่ระหว่างพิจารณาครั้งที่ 1
  - 1.2.4.3 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 1
  - 1.2.4.4 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 1
  - 1.2.4.5 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 2
  - 1.2.4.6 แจ้งแก้ไขครั้งที่ 2
  - 1.2.4.7 รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 2
  - 1.2.4.8 อยู่ระหว่างพิจารณาครั้งที่ 3
  - 1.2.4.9 อยู่ระหว่างเสนอลงนาม
  - 1.2.4.10 ดำเนินการเสร็จสิ้น
  - 1.2.4.11 ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว
- 1.2.5 กรณีคำขออื่น ๆ
  - 1.2.5.1 รับคำขอ
  - 1.2.5.2 อยู่ระหว่างพิจารณาแก้ไขครั้งที่ 1
  - 1.2.5.3 อยู่ระหว่างเสนอลงนาม
  - 1.2.5.4 ดำเนินการเสร็จสิ้น

## 2. วิเคราะห์ระบบงาน ตามวงจรการพัฒนาโปรแกรม PDLC ดังนี้

### 2.1 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ประกอบการจากแบบสำรวจหรือข้อมูลเดิม

2.1.1 ความต้องการ : ผู้ประกอบการสามารถตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ได้ด้วยตนเองไม่ต้องเข้ามาติดต่อที่สำนักงานฯ หรือไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่

2.1.2 ข้อมูลนำเข้า : ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1.2.1 เจ้าหน้าที่ ประจำในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ เพื่อลงข้อมูลที่ใช้สำหรับติดต่อกับผู้ประกอบการ

2.1.2.2 เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานแต่ละพระราชบัญญัติที่ทำหน้าปรับขึ้นสถานะการทำงาน

2.1.2.3 ผู้ประกอบการตรวจสอบสถานะการทำงาน

### 3. พัฒนาโปรแกรมโดยจะมีขั้นตอนการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในการติดตามดังนี้

#### 3.1 ออกแบบตัวเว็บแอปพลิเคชัน

3.1.1 ออกแบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการบันทึกเพื่อให้รองรับความต้องการ และเป็นไปตามการเก็บข้อมูลวันที่และเวลาในการอนุญาต ทั้ง 5 รูปแบบ ดังนี้

3.1.1.1 ฐานข้อมูลผู้ยื่น(applicant) เป็นส่วนที่ให้เจ้าหน้าที่ใน ศูนย์ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ลงข้อมูลที่จำเป็นลงในฐานข้อมูล ที่จำเป็นในการติดต่อกับผู้ประกอบการ ประกอบไปด้วย ดังนี้

ก. เลขที่รับคำขอ (Request\_no)

ข. พระราชบัญญัติ (Law)

ค. ลำดับพระราชบัญญัติ (Law\_id)

ง. กระบวนการ (Process)

จ. ชื่อสถานที่ (Location)

ฉ. อำเภอ (District)

ช. ชื่อผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ (Firstname\_applicant)

ซ. นามสกุลผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ (Lastname\_applicant)

ฌ. เลขบัตรประชาชนผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ (Idcard\_applicant)

ญ. เบอร์โทรศัพท์ (telephone\_applicant)

ฎ. อีเมล (email\_applicant)

ฏ. หมายเหตุ (remark\_applicant)

3.1.1.2 ฐานข้อมูล ขั้นตอนการบันทึกเวลา (Step) เป็นส่วนที่ให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบใช้ในการบันทึกวันที่ตามสถานะการขั้นตอนการดำเนินงานการอนุญาต ผ่านระบบแล้ว บันทึกข้อมูลวันที่และเวลาไปเก็บไว้บนฐานข้อมูล ประกอบไปด้วย

- ก. เลขที่รับคำขอ (Request\_no)
- ข. วันเวลาที่สร้างคำขอ (Step\_build\_date)
- ค. วันที่รับคำขอ (Step\_request\_date)
- ง. วันที่นัดตรวจสอบสถานที่ (Step\_inspection\_date)
- จ. วันที่กำลังพิจารณาครั้งที่ 1 (Step\_waiteapprove1\_date)
- ฉ. วันที่แจ้งแก้ไขครั้งที่ 1 (Step\_fix1\_date)
- ช. ข้อความแจ้งแก้ไขครั้งที่ 1 (Step\_fix1\_remark)
- ซ. วันที่รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 1 (Step\_fixrequest1\_date)
- ฌ. วันที่กำลังพิจารณาครั้งที่ 2 (Step\_waiteapprove2\_date)
- ญ. วันที่แจ้งแก้ไขครั้งที่ 2 (Step\_fix2\_date)
- ฎ. ข้อความแจ้งแก้ไขครั้งที่ 2 (Step\_fix2\_remark)
- ฏ. วันที่กำลังพิจารณาครั้งที่ 2 (Step\_fixrequest2\_date)
- ฐ. วันที่กำลังพิจารณาครั้งที่ 3 (Step\_waiteapprove3\_date)
- ฑ. วันที่กำลังออก AuditReport (Step\_auditreport\_date)
- ฒ. วันที่กำลังเสนอลงนาม (Step\_approve\_date)
- ณ. วันที่กำลังประชุมคณะอนุกรรมการ (Step\_meetapprove\_date)
- ด. วันที่ดำเนินการเสร็จสิ้น (Step\_finish\_date)
- ต. วันที่ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว (Step\_finishrequest\_date)
- ถ. วันที่คืนคำขอ (Step\_return\_date)

3.1.1.3 ฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่ (approve\_person) ที่สามารถเข้าใช้งานระบบเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วย

- ก. เลขบัตรประชาชนของเจ้าหน้าที่ (Nation\_id)
- ข. ชื่อของเจ้าหน้าที่ (Firstname\_approve)
- ค. นามสกุลของเจ้าหน้าที่ (Lastname\_approve)
- ง. Usernameของเจ้าหน้าที่ (Username\_approve)
- จ. Passwordของเจ้าหน้าที่ (Password\_approve)
- ฉ. สิทธิการเข้าถึงข้อมูล (Approve\_person\_right)



#### 3.1.1.4 ฐานข้อมูลคำขอในแต่ละพระราชบัญญัติ (law) ประกอบไปด้วย

- ก. พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (process\_hazard)
- ข. พระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ (process\_massage)
- ค. พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ (process\_medical)
- ง. พระราชบัญญัติสถานพยาบาล (process\_clinic)
- จ. พระราชบัญญัติอาหาร (process\_food)
- ฉ. พระราชบัญญัติยา (process\_drug)
- ช. พระราชบัญญัติยาเสพติด (process\_nacrotic)
- ซ. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง (process\_cosmetic)

3.1.1.5 ฐานข้อมูลสิทธิการเข้าถึงข้อมูล (approve\_person\_right) เพื่อใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงฐานข้อมูลต่าง ๆ

3.1.2 ออกแบบการแสดงผลในหน้าเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลที่สร้าง โดยแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ส่วน คือ

3.1.2.1 สำหรับเจ้าหน้าที่ใน ศูนย์ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ เพื่อลงข้อมูลของผู้ประกอบการที่มายื่นคำขอ ประกอบไปด้วย

- ก. พระราชบัญญัติ
- ข. กระบวนการ (Process)
- ค. ชื่อสถานที่ (Location)
- ง. อำเภอ (District)
- จ. ชื่อผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ
- ฉ. นามสกุลผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ
- ช. เลขบัตรประชาชนผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ
- ซ. เบอร์โทรศัพท์
- ฅ. อีเมล
- ญ. หมายเหตุเพิ่มเติม
- ฎ. วันที่รับคำขอ
- ฏ. วันที่นัดตรวจ (ถ้ามี)

3.1.2.2 สำหรับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบใช้สำหรับปรับสถานะการขั้นตอนการดำเนินงานการอนุญาต ประกอบไปด้วย

- ก. กำลังพิจารณาครั้งที่ 1
- ข. แจ้งแก้ไขครั้งที่ 1 พร้อมข้อความ
- ค. รับคำขอแก้ไขครั้งที่ 1
- ง. กำลังพิจารณาครั้งที่ 2
- จ. แจ้งแก้ไขครั้งที่ 2 พร้อมข้อความ
- ฉ. กำลังพิจารณาครั้งที่ 2
- ช. กำลังพิจารณาครั้งที่ 3
- ซ. กำลังออก Audit Report
- ฅ. กำลังเสนอลงนาม
- ญ. กำลังประชุมคณะอนุกรรมการ
- ฎ. ดำเนินการเสร็จสิ้น
- ฏ. ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว พร้อมข้อความ
- ฐ. คืนคำขอ

3.1.2.3 สำหรับผู้ประกอบการ เพื่อใช้ในการแสดงสถานะการดำเนินงานในแต่ละคำขอของผู้ประกอบการที่ยื่น ณ ศูนย์ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ จะแสดงผลดังนี้

- ก. เลขที่รับคำขอ
- ข. วันเวลาที่รับคำขอ
- ค. พระราชบัญญัติ
- ง. กระบวนการ
- จ. ชื่อสถานที่
- ฉ. อำเภอ
- ช. ชื่อผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ
- ซ. นามสกุลผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ
- ฅ. สถานะการดำเนินงาน



สิทธิ์การเข้าถึง	กฎหมาย	กระบวนการ(ยาเสพติด)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approve_person_right_id</li> <li>• Approve_person_right</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• law</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_narcotic</li> </ul>
ข้อมูลผู้ยื่น	ขั้นตอน(บันทึก)	กระบวนการ(วัตถุอันตราย)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Request_no</li> <li>• Law</li> <li>• Law_id</li> <li>• Process</li> <li>• Location</li> <li>• Distric</li> <li>• Firstname_applicant</li> <li>• Lastname_applicant</li> <li>• Idcard_applicant</li> <li>• telephone_applicant</li> <li>• email_applicant</li> <li>• remark_applicant</li> <li>• Approve_person_right</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Request_no</li> <li>• Step_build_date</li> <li>• Step_request_date</li> <li>• Step_inspection_date</li> <li>• Step_waiteapprove1_date</li> <li>• Step_fix1_date</li> <li>• Step_fix1_remark</li> <li>• Step_fixrequest1_date</li> <li>• Step_waiteapprove2_date</li> <li>• Step_fix2_date</li> <li>• Step_fix2_remark</li> <li>• Step_fixrequest2_date</li> <li>• Step_waiteapprove3_date</li> <li>• Step_auditreport_date</li> <li>• Step_approve_date</li> <li>• Step_meetapprove_date</li> <li>• Step_finish_date</li> <li>• Step_finishrequest_date</li> <li>• Step_return_date</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_hazard</li> </ul>
ข้อมูลเจ้าหน้าที่		กระบวนการ(ยา)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nation_id</li> <li>• Firstname_approve</li> <li>• Lastname_approve</li> <li>• Username_approve</li> <li>• Password_approve</li> <li>• Approve_person_right</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_drug</li> </ul>
		กระบวนการ(สถานพยาบาล)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_clinic</li> </ul>
		กระบวนการ(อาหาร)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_food</li> </ul>
		กระบวนการ(สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_message</li> </ul>
		กระบวนการ(เครื่องมือแพทย์)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_medical</li> </ul>
	กระบวนการ(เครื่องสำอาง)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• law_id</li> <li>• process_cosmetic</li> </ul>	

ภาพที่ 7 แสดงการออกแบบฐานข้อมูลที่ต้องการบันทึกข้อมูล

ออกแบบหน้าจอบริบท ซึ่งจะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ หน้าจอของเจ้าหน้าที่ และหน้าจอของประกอบการ

### 3.1.3. ออกแบบผังของโปรแกรม (Program flowchart)

การออกแบบผังของโปรแกรมจะประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

3.1.3.1 Front End เป็นส่วนไว้สำหรับติดต่อผู้ใช้ (User interface) ไม่ว่าจะเป็น หน้าโฮม หน้าเว็บเพจ เนื้อหาต่าง ๆ รูปภาพ ลิงก์ เป็นต้น เป็นส่วนที่ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเห็นและเข้ามาใช้งานได้ของเว็บไซต์ จะประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนของหน้าจอของเจ้าหน้าที่ และส่วนของหน้าจอของผู้ประกอบการ โดยใช้ภาษาทางคอมพิวเตอร์ ReactJS ในการพัฒนา

3.1.3.2 Back End เป็นส่วนที่ให้ผู้พัฒนาจัดระบบจัดการเว็บไซต์ เช่น จัดการฐานข้อมูล โครงสร้างเว็บไซต์ เพื่อทำการ เพิ่ม ลบ แก้ไข เปลี่ยนแปลงเว็บไซต์ โดยใช้ภาษาทางคอมพิวเตอร์ NestJS เป็นหลัก และใช้ภาษา XML, text file, JAVA และ PHP ร่วมด้วย

3.1.3.3 โปรแกรมสำหรับจัดการฐานข้อมูล ใช้โปรแกรม PostgreSQL ในการสร้างตารางเพื่อเก็บข้อมูล เนื่องจากเป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงวัตถุ-สัมพันธ์(Object-relational) โดยสามารถใช้รูปแบบคำสั่งของภาษา SQL ได้เกือบทั้งหมด นอกจากนี้ยังเป็นระบบฐานข้อมูลแบบ Opensource ที่สามารถนำไปใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ซึ่งข้อมูลทั้งหมดไม่ว่าจะเป็น ฐานข้อมูล ข้อความ รูปภาพ หรือเอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บอยู่ใน เครื่องเสมือน (Virtual Machine หรือ VM) ในโครงการพัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ ภายใต้การควบคุมดูแลของ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3.2 ทดลองใช้งานโดยใช้ข้อมูลเดิมวันเวลาที่มาจากระดับขั้นตอนการอนุญาต ตามขั้นตอน 1.2 ทั้ง 5 รูปแบบ ที่ดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว

3.3 จัดทำคู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันและอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 15 ท่าน และประชาสัมพันธ์เว็บแอปพลิเคชันในการตรวจสอบสถานะการดำเนินงานให้ผู้ประกอบการทราบ

3.4 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน ทั้งผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ ดังนี้

#### 3.4.1 สำหรับผู้ประกอบการ

3.4.1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการ

3.4.1.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาโดยเป็นระดับตามคะแนน 1-5 คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีคำถามแบ่งตามประเภทความพึงพอใจ เป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านความสามารถในการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional requirement test)

- ด้านการทำงานของระบบ (Functional test)
- ด้านการรอคอยการส่งหรือโหลดข้อมูลของระบบ (Waiting usability test)

- ด้านความปลอดภัยของระบบและข้อมูล (Security test)
- ด้านความถี่ในการใช้งานระบบ (Frequency test)
- ด้านความเหมาะสมในการแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน (Suitability of the display on the web application)

- ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนา

#### 3.4.2 สำหรับเจ้าหน้าที่

##### 3.4.2.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่

##### 3.4.2.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาโดยเป็นระดับตามคะแนน 1-5 คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีคำถามแบ่งตามประเภทความพึงพอใจ เป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านความสอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบัน (In accordance with the current work)

- ง่ายต่อการใช้งาน (Easy to work)
- ด้านการรอคอยการส่งหรือโหลดข้อมูลของระบบ (Waiting usability test)

- ด้านความปลอดภัยของระบบและข้อมูล (Security test)
- ด้านความเหมาะสมในการแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน (Suitability of the display on the web application)

- ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนา

3.5 นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ แบบตรวจความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Item-Objective congruence index: IOC) ในแต่ละข้อโดย แบ่งความสอดคล้องออก เป็น 3 ระดับ ดังนี้

3.5.1 หากคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

3.5.2 หากคำถามนั้นไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีค่าคะแนนเท่ากับ 0

คะแนน

3.5.3 หากคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีค่าคะแนนเท่ากับ -1 คะแนน

3.6 แล้วนำผลการประเมินนั้นมาคำนวณ หาค่า IOC ตามสูตร ดังนี้

$$IOC = \Sigma R / N$$

โดย R = ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละระดับ  
ของความสอดคล้อง

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

หากค่า IOC อยู่ในช่วง 0 – 0.7 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ จะตัดคำถามข้อนั้นทิ้ง

หากค่า IOC มากกว่า 0.7 ถือว่าผ่านเกณฑ์ สามารถใช้คำถามข้อนั้นได้

3.7 ยื่นขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

3.8 นำเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาเสร็จสิ้นแล้วไปใช้งานจริง

3.9 เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามงานวิจัยที่ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญกับผู้ประกอบการที่มาใช้บริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ จำนวน 343 ราย และเจ้าหน้าที่จำนวน 15 ท่าน

3.9.1 การสุ่มตัวอย่าง จำนวนสถานประกอบการทั้งหมดในจังหวัดนครปฐม 2,406 ราย ประกอบด้วย สถานประกอบการด้านอาหาร 917 แห่ง สถานประกอบการด้านยา 510 แห่ง สถานประกอบการด้านเครื่องสำอาง 390 แห่ง สถานที่ผลิตวัตถุอันตรายจำนวน 40 แห่ง สถานพยาบาล 480 แห่ง สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ 69 แห่ง คำนวณตามทฤษฎีของ Yamane ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

E = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง = 0.05

N = ขนาดของประชากร = 2,406

$$n = \frac{2406}{1 + 2406(0.05)^2}$$

$$n = 342.98$$

จำนวนประชากรที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 343 ราย โดยสุ่มตามลำดับการให้บริการในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ลำดับที่ 4,8,12,16,... ในแต่ละวัน จนครบจำนวน

3.10 เก็บรวบรวมข้อมูล ความถี่ ในการสอบถามกระบวนการอนุญาต หลังจากเริ่มต้นใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น โดยเปรียบเทียบ กับจำนวนผู้สอบถามกระบวนการอนุญาต ในปี 2565 ที่ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ เป็นเวลา 3 เดือน และนับจำนวนครั้งของผู้ประกอบการที่ตรวจสอบกระบวนการอนุญาต ผ่านระบบที่พัฒนาขึ้นสรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

3.11 ใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา สำหรับแบบสอบถามของผู้ประกอบการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.11.1 เพศ ความถี่ พรบ.ที่มาติดต่อ การแจกแจงความถี่ เป็น ร้อยละ

3.11.2 อายุ การแจกแจงความถี่ เป็น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.11.3 ระดับความพึงพอใจ การแจกแจงความถี่ เป็น ค่าเฉลี่ย โดยเทียบเป็น

คะแนนดังนี้

3.11.3.1 ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

3.11.3.2 ระดับความพึงพอใจ มาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

3.11.3.3 ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

3.11.3.4 ระดับความพึงพอใจ น้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

3.11.3.5 ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

3.11.4 เกณฑ์ การคิดเข้าเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับผู้ประกอบการ

3.11.4.1 อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป

3.11.4.2 สมัครใจเข้าร่วมตอบแบบสอบถาม

3.11.4.3 ตอบแบบสอบถามครบทุกหัวข้อ ยกเว้นคำถามข้อเสนอแนะ

เพิ่มเติม(คำถามปลายเปิด)

3.12 สำหรับแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.12.1 เพศ จำนวนปีที่ทำงาน พรบ.ที่เกี่ยวข้องมอบหมายงาน การแจกแจงความถี่

เป็นร้อยละ

3.12.2 อายุ การแจกแจงความถี่ เป็น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.12.3 ระดับความพึงพอใจ การแจกแจงความถี่ เป็น ค่าเฉลี่ย โดยเทียบเป็น  
คะแนนดังนี้

3.12.3.1 ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

3.12.3.2 ระดับความพึงพอใจ มาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

3.12.3.3 ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

3.12.3.4 ระดับความพึงพอใจ น้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

3.12.3.5 ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

3.12.4 การคัดเลือกเกณฑ์ การคัดเลือกเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับเจ้าหน้าที่

3.12.4.1 เป็นเจ้าหน้าที่ที่ทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี

3.12.4.2 สมัครใจเข้าร่วมตอบแบบสอบถาม

3.12.4.3 ตอบแบบสอบถามครบทุกหัวข้อ ยกเว้นคำถามข้อเสนอแนะ  
เพิ่มเติม (คำถามปลายเปิด)

3.13 การประเมินประสิทธิภาพของระดับความพึงพอใจของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน  
สำหรับติดตามเอกสาร จะใช้เกณฑ์ตัดสินดังนี้

3.13.1 หากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในช่วง 4.00 – 5.00 ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์  
ดี

3.13.2 หากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในช่วง 3.50 – 3.99 ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์  
ปานกลาง

3.13.3 หากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยกว่า 3.50 ประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์  
ปรับปรุง

4 สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระบบงานที่ได้รับมอบหมายในปัจจุบันภายใต้การดำเนินงานของศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติที่ได้รับมอบหมายมีอยู่ทั้งหมด 8 พระราชบัญญัติ ในแต่ละพระราชบัญญัติมีรายละเอียดคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1.1 พระราชบัญญัติอาหาร มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 25 คำขอ ดังนี้

1.1.1 การขอรับรองแบบแปลนแผนผัง

1.1.2 การขอตรวจสถานที่ผลิตอาหาร

1.1.3 การขออนัดตรวจสถานที่ผลิตอาหาร

1.1.4 การขอรับเลขสถานที่ผลิตอาหารที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน

1.1.5 การขอเพิ่มประเภทอาหารในใบอนุญาตผลิตอาหารไม่เข้าข่ายโรงงาน

1.1.6 การขอเปลี่ยนแปลงรายการสถานที่ผลิตอาหารไม่เข้าข่ายโรงงาน

1.1.7 การขอรับใบแทนใบอนุญาตผลิตอาหารไม่เข้าข่ายโรงงาน

1.1.8 การขออนุญาตตั้งโรงงานผลิตอาหาร

1.1.9 การขอเพิ่มประเภทอาหารในใบอนุญาตผลิตอาหาร

1.1.10 การขอต่ออายุใบอนุญาตผลิตอาหาร

1.1.11 การขอย้ายสถานที่ผลิตอาหาร

1.1.12 การขอย้ายสถานที่เก็บอาหาร

1.1.13 การเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาตผลิตอาหาร

1.1.14 การขอรับใบแทนใบอนุญาตผลิตอาหาร

1.1.15 การขออนุญาตรายการผลิตภัณฑ์อาหารประเภทอื่นที่นอกเหนือจากอาหาร

ควบคุมเฉพาะ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และ สบ.5

1.1.16 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการผลิตภัณฑ์อาหารประเภทอื่นที่นอกเหนือจากอาหารควบคุมเฉพาะ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และ สบ.5

1.1.17 การขออนุมัติสูตรผลิตภัณฑ์อาหารประเภท ไอศกรีม เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ ปิดสนิท อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเฉพาะหน่อไม้บรรจุปีบ (สบ.5)

1.1.18 การขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์อาหารประเภท ไอศกรีม เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเฉพาะหน่อไม้บรรจุปีบ (สบ.5)



1.1.19 การขอรับแจ้งผลวิเคราะห์ครั้งแรกผลิตภัณฑ์อาหารประเภทไอศกรีม เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเฉพาะหน่อไม้บรรจุปีบ (สบ.5)

1.1.20 การอนุญาตโฆษณาอาหาร

1.1.21 การมอบอำนาจดำเนินการแทน/เปิดสิทธิใช้งานระบบ

1.1.22 การยกเลิกสถานที่ผลิตอาหาร

1.1.23 การยกเลิกเลขสารบบอาหาร

1.1.24 แบบ นฐ.อ-025 หนังสือส่งแก้ไขข้อบกพร่องสถานที่

1.1.25 คำขออื่น ๆ

1.2 พระราชบัญญัติฯ มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 21 คำขอ

1.2.1 การขอตรวจสถานที่

1.2.2 การขออนุญาตตรวจสถานที่

1.2.3 การขออนุญาตขายยาแผนปัจจุบัน

1.2.4 การขออนุญาตขายส่งยาแผนปัจจุบัน

1.2.5 การขออนุญาตขายยาแผนปัจจุบันเฉพาะยาบรรจุเสร็จสำหรับสัตว์

1.2.6 การขออนุญาตนำเข้าหรือส่งยาแผนปัจจุบันเข้ามาในราชอาณาจักร

1.2.7 การขอต่อใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบัน

1.2.8 การขอต่อใบอนุญาตขายส่งยาแผนปัจจุบัน

1.2.9 การขอต่อใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบันเฉพาะยาบรรจุเสร็จสำหรับสัตว์

1.2.10 การขอต่อใบอนุญาตนำเข้าหรือส่งยาแผนปัจจุบันเข้ามาในราชอาณาจักร

1.2.11 การขึ้นทะเบียนยาแผนโบราณ พย.8

1.2.12 การขออนุญาตโฆษณาต้านยา

1.2.13 การออกใบแทนใบสำคัญขึ้นทะเบียนตำรับยา

1.2.14 การรับแจ้งการพ้นหน้าที่ของผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการของใบอนุญาตต้านยา

1.2.15 การขอย้ายสถานที่เก็บยาสำหรับยาแผนปัจจุบันที่นำเข้าในราชอาณาจักร

1.2.16 การรับแจ้งการจัดให้มีผู้ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้ปฏิบัติการ สำหรับใบอนุญาตต้านยา

1.2.17 การแจ้งเลิกกิจการ ด้านยา

1.2.18 การผ่อนผันขยายระยะเวลาให้ขายยาที่เหลือ สำหรับใบอนุญาตนำเข้ายาแผน

ปัจจุบัน

1.2.19 การรับรายงานการนำเข้ายาเข้ามาในราชอาณาจักร ของยาแผนปัจจุบัน

1.2.20 การขอขยาย หรือสด หรือเพิ่มพื้นที่ ของสถานที่ผลิต หรือนำเข้า ยาแผน

ปัจจุบัน



1.2.21 การรับแจ้งการแสดงความจำนงประกอบกิจการต่อจากผู้ตาย ของการนำเข้า  
ยาแผนปัจจุบัน

1.3 พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 7 คำขอ

1.3.1 คำขอยื่นมอบอำนาจ

1.3.2 คำขอแจ้งความประสงค์ให้ตรวจสอบสถานที่ผลิตหรือนำเข้าเครื่องสำอาง

1.3.3 คำขอแจ้งความประสงค์ขอเพิ่มข้อมูลว่าจ้างผลิตเครื่องสำอาง

1.3.4 แบบ จ.ค.4 คำขอแก้ไขรายการในใบรับจดแจ้งเครื่องสำอาง

1.3.5 แบบ นฐ-คสอ.008 แบบคำร้องทั่วไปงาน พ.ร.บ.เครื่องสำอาง

1.3.6 แบบ นฐ.อ-025 หนังสือส่งแก้ไขข้อบกพร่องสถานที่

1.3.7 คำขออื่น ๆ

1.4 พระราชบัญญัติวัตถุเสพติด มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 26 คำขอ

1.4.1 คำขอรับใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 3 ในสถานที่ขายยา

1.4.2 คำขอย้าย เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มสถานที่ขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 3 ใน

สถานที่ขายยา

1.4.3 คำขอใบแทนใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 3 ในสถานที่ขายยา

1.4.4 คำขออนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 3 กรณีขายส่ง หรือขายนอกสถานที่

1.4.5 คำขอต่ออายุใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 3 ในสถานที่ขายยา

1.4.6 คำขอยกเลิกใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 3

1.4.7 คำขอรับใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 4 ในสถานที่ขายยา

1.4.8 คำขอย้าย เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มสถานที่ขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 4 ใน

สถานที่ขายยา

1.4.9 คำขอใบแทนใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 4 ในสถานที่ขายยา

1.4.10 คำขออนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 4 กรณีขายส่ง หรือขายนอก

สถานที่

1.4.11 คำขอต่ออายุใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 4 ในสถานที่ขายยา

1.4.12 คำขอยกเลิกใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 4

1.4.13 คำขอรับใบอนุญาต ขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 2 ในสถานพยาบาล

1.4.14 คำขอต่ออายุใบอนุญาต ขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 2 ในสถานพยาบาล

1.4.15 คำขอรับใบแทนใบอนุญาต ขายวัตถุออกฤทธิ์ฯ ประเภท 2 ในสถานพยาบาล

1.4.16 คำขอใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 ในสถานพยาบาล

1.4.17 คำขอต่ออายุ ใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 ในสถานพยาบาล

- 1.4.18 คำขอใบแทนใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 ในสถานพยาบาล
- 1.4.19 คำขอใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 3 ในสถานพยาบาล
- 1.4.20 คำขอต่ออายุ ใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 3 ในสถานพยาบาล
- 1.4.21 คำขอใบแทนใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 3 ในสถานพยาบาล
- 1.4.22 คำขอใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 4 ในสถานพยาบาล
- 1.4.23 คำขอต่ออายุ ใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 4 ในสถานพยาบาล
- 1.4.24 คำขอใบแทนใบอนุญาตครอบครองวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 4 ในสถานพยาบาล
- 1.4.25 คำขอยื่นมอบอำนาจ
- 1.4.26 คำขออื่น ๆ
- 1.5 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 10 คำขอ
- 1.5.1 คำขอยื่นมอบอำนาจ
- 1.5.2 คำขอใบแจ้งการดำเนินการวัตถุอันตรายชนิดที่ 2
- 1.5.3 คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบแจ้งการดำเนินการวัตถุอันตรายชนิดที่ 2
- 1.5.4 คำขอต่ออายุใบรับแจ้งการดำเนินการวัตถุอันตรายชนิดที่ 2
- 1.5.5 คำขออนุญาตมีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างหรือให้บริการซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 กรณีต้องตรวจสอบสถานที่
- 1.5.6 คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงอนุญาตมีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างหรือให้บริการซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 กรณีต้องตรวจสอบสถานที่
- 1.5.7 คำขออนุญาตมีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างหรือให้บริการซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 กรณีไม่ต้องตรวจสอบสถานที่
- 1.5.8 คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงอนุญาตมีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างหรือให้บริการซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 กรณีไม่ต้องตรวจสอบสถานที่
- 1.5.9 การขอใบแทนใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างหรือให้บริการซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3
- 1.5.10 คำขออื่น ๆ
- 1.6 พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 11 คำขอ
- 1.6.1 คำขอมอบอำนาจ
- 1.6.2 การขออนุญาตโฆษณาเครื่องมือแพทย์
- 1.6.3 การขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในใบอนุญาตโฆษณาเครื่องมือแพทย์
- 1.6.4 การขอใบแทนใบอนุญาตโฆษณาเครื่องมือแพทย์
- 1.6.5 การขออนุญาตขายเครื่องมือแพทย์

- 1.6.6 การขอย้ายหรือเปลี่ยนแปลงสถานที่ขายเครื่องมือแพทย์
- 1.6.7 การขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการในใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์
- 1.6.8 การขอต่ออายุใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์
- 1.6.9 การขอรับใบแทนใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์
- 1.6.10 แบบ นฐ.อ-025 หนังสือส่งแก้ไขข้อบกพร่องสถานที่
- 1.6.11 คำขออื่น ๆ
- 1.7 พระราชบัญญัติสถานพยาบาล มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 25 คำขอ
- 1.7.1 แบบ ส.พ.1 คำขออนุมัติแผนงานการจัดตั้งสถานพยาบาล ประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
- 1.7.2 แบบ ส.พ.2 แผนงานจัดตั้งสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
- 1.7.3 แบบ ส.พ.3 คำขออนุมัติแผนงานการจัดตั้งสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
- 1.7.4 แบบ ส.พ.4 แผนงานการจัดตั้งสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
- 1.7.5 แบบ ส.พ.5 คำขออนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
- 1.7.6 แบบ ส.พ.6 หนังสือแสดงความจำนงเป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลของผู้ประกอบวิชาชีพ
- 1.7.7 แบบ ส.พ.10 คำขอเปลี่ยนแปลงรายการใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
- 1.7.8 แบบ ส.พ.11 คำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
- 1.7.9 แบบ ส.พ.13 คำขอโอนใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
- 1.7.10 แบบ ส.พ.14 หนังสือแสดงความจำนงเป็นผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล กรณีผู้รับอนุญาตตาย
- 1.7.11 แบบ ส.พ.15 คำขอใบแทนใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล หรือขอใบแทนสมุดทะเบียนสถานพยาบาล
- 1.7.12 แบบ ส.พ.16 คำขอเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการสถานพยาบาล
- 1.7.13 แบบ ส.พ.17 หนังสือแจ้งเลิกกิจการสถานพยาบาล
- 1.7.14 แบบ ส.พ.18 คำขอรับใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล / คำขอเปลี่ยนตัวผู้ดำเนินการสถานพยาบาล
- 1.7.15 แบบ ส.พ.20 คำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล
- 1.7.16 แบบ ส.พ.21 คำขอรับใบแทนใบอนุญาต กรณีใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาลสูญหายหรือถูกทำลายในสาระสำคัญ

1.7.17 แบบ ส.พ.22 คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาตให้ดำเนินการ  
สถานพยาบาล

1.7.18 แบบ ส.พ.23 รายงานประจำปีของสถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้าง  
คืน ประจำปีงบประมาณ

1.7.19 แบบ ส.พ.24 แบบรายงานของสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน  
ประจำปีงบประมาณ

1.7.20 แบบ นฐ-สพ.003 บันทึกชี้แจงการป้องกันการติดเชื้อในสถานพยาบาล

1.7.21 แบบ นฐ-สพ.004 หนังสือแจ้งเลิกเป็นผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล

1.7.22 แบบ นฐ-สพ.007 หนังสือแจ้งเลิกเป็นผู้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการ  
สถานพยาบาล

1.7.23 แบบ นฐ.อ-025 หนังสือส่งแก้ไขข้อบกพร่องสถานที่

1.7.24 คำขอมอบอำนาจ

1.7.25 คำขออื่น ๆ

1.8 พระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ มีคำขออนุญาตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 21  
คำขอ

1.8.1 แบบ สพส.1 แบบคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการ  
เพื่อสุขภาพ

1.8.2 แบบ สพส.2 แบบใบรับคำขออนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการ  
เพื่อสุขภาพ

1.8.3 แบบ สพส.3 แบบคำขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการ  
เพื่อสุขภาพ

1.8.4 แบบ สพส.4 แบบคำขอโอนใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อ  
สุขภาพ

1.8.5 แบบ สพส.5 แบบคำขอรับโอนใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการ  
เพื่อสุขภาพ กรณีผู้รับอนุญาตถึงแก่ความตาย

1.8.6 แบบ สพส.6 แบบคำขอรับใบแทนใบอนุญาตประกอบกิจการสถาน  
ประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.7 แบบ สพส.7 แบบคำขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการในใบอนุญาตประกอบกิจการ  
สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.8 แบบ สพส.8 แบบคำขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ  
เพื่อสุขภาพ

1.8.9 แบบ สพส.9 แบบใบรับคำขออนุญาตเป็นผู้ดำเนินการในสถานประกอบการ เพื่อสุขภาพ

1.8.10 แบบ สพส.10 แบบคำขอรับใบแทนใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.11 แบบ สพส.11 แบบคำขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการในใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการ ในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.12 แบบ สพส.12 แบบคำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.13 แบบ สพส.13 แบบใบรับคำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.14 แบบ สพส.14 แบบใบรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.15 แบบ สพส.15 แบบคำขอรับใบแทนใบรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.16 แบบ สพส.16 แบบคำขอแก้ไขรายการในใบรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.17 แบบ สพส.17 แบบคำขอชำระค่าธรรมเนียม

1.8.18 แบบ นฐ-สพส.005 คำขอยกเลิกใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.19 แบบ นฐ-สพส.006 คำขอแจ้งยกเลิกคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

1.8.20 แบบ นฐ.อ-025 หนังสือส่งแก้ไขข้อบกพร่องสถานที่

1.8.21 คำขอมอบอำนาจ

ในการทำงานปัจจุบัน เมื่อวิเคราะห์รูปแบบขั้นตอนการขออนุญาต ทั้ง 5 รูปแบบ คือ กรณีคำขอตรวจสถานที่ในพระราชบัญญัติอาหาร กรณีคำขอตรวจสถานที่ ในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล กรณีคำขอตรวจสถานที่ ในพระราชบัญญัติอื่น ๆ กรณีไม่มีการตรวจสถานที่ ในทุกพระราชบัญญัติ และกรณีอื่น ๆ ในใบนัด/ใบรับคำขอ/ใบกำกับเวลา(ตามภาพที่ 2) พบว่าจะมีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาต เพื่อใช้ในการแสดงผล มีทั้งหมด 8 ขั้นตอน สำคัญ ดังนี้

- รับคำขอ
- นัดตรวจสถานที่
- รอพิจารณา

- แจ้างแก้ไข
- กำลั้งออก Audit Report
- กำลั้งเสนอลงนาม
- ดำเนินการเสร็จสิ้น
- คืบค้ำขอ



แบบ NPTHO-OSSC 016 Ver.1 (25-12-62)

## ใบนัด/ใบรับคำขอ/ใบกำกับเวลา ส่วนที่ 2 (ใบที่.....) สำหรับเจ้าหน้าที่

1. เลขรับที่..... ลงวันที่..... (เลขรับระบบออนไลน์.....) วันที่.....

2. สรุปรยะเวลา.....วัน (คู่มือประชาชน.....วัน)  ไม่เกิน  เกิน.....วัน และหนังสือแจ้งความล่าช้า.....ครั้ง (ทุก 7 วัน)

ลำดับ	ขั้นตอน	ลายมือชื่อ	วันที่	เวลา	วันต้นนัด/ปฏิบัติ
1.	OSSC รับคำขอ ครั้งที่ ❶ (ครบตาม Checklist) หรือรับคำขอที่ยื่นทางระบบ e-submission	รับคำขอ			
แบบ NPTHO-OSSC 016 ส่วนที่ 1					
2.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบคำขอ ครั้งที่ ❶	รอพิจารณา			<input type="checkbox"/> มีแก้ไขเอกสาร
3.	ส่งเรื่อง/หารือ.....	รอพิจารณา			
4.	รับผลหารือ	รอพิจารณา			
5.	แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไขคำขอครั้งที่ 1 ทาง E-mail หรือ ❶/ชื่อผู้รับ.....	แจ้งแก้ไข			
6.	ผู้ยื่นคำขอเซ็นชื่อ/วันที่รับเอกสารไปแก้ไข	แจ้งแก้ไข			
7.	ผู้ยื่นคำขอส่งคืนคำขอที่แก้ไข	แจ้งแก้ไข			
8.	OSSC รับคำขอ ครั้งที่ ❷	รับคำขอ			
9.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบคำขอ ครั้งที่ ❷	รอพิจารณา			
10.	ส่งเรื่อง/หารือ.....	รอพิจารณา			
11.	รับผลหารือ	รอพิจารณา			
12.	OSSC ส่งคำขอเพื่อตรวจสอบสถานที่	รอพิจารณา			
13.	รับคำขอเพื่อตรวจสอบสถานที่จาก OSSC	นัดตรวจสอบสถานที่			
14.	ส่งทีมตรวจสอบสถานที่	นัดตรวจสอบสถานที่			
15.	นัดตรวจสอบสถานที่	นัดตรวจสอบสถานที่			<input type="checkbox"/> แจ้งผู้ยื่นคำขอ
16.	บันทึกถ้อยคำตรวจสอบสถานที่/พิมพ์หนังสือส่ง	กำลัง Audit Report			
17.	ตรวจสอบเอกสารก่อนเสนอ+เสนอหัวหน้า	กำลังเสนอขออนุมัติ			
18.	หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองฯ ลงนาม	กำลังเสนอขออนุมัติ			<input type="checkbox"/> แก้ไข
19.	เสนอเพิ่ม (ออกจากกลุ่มงานคุ้มครองฯ)	กำลังเสนอขออนุมัติ			<input type="checkbox"/> แก้ไข
20.	นพ.สสจ.ลงนามหนังสือ/บันทึก	กำลังเสนอขออนุมัติ			<input type="checkbox"/> แก้ไข
21.	รับแฟ้มคืนจากงานสารบรรณ/ประทับตรา	กำลังเสนอขออนุมัติ			
22.	ตรวจสอบความถูกต้อง	กำลังเสนอขออนุมัติ			<input type="checkbox"/> แก้ไข
23.	ส่งหนังสือให้อำเภอตรวจสอบสถานที่	นัดตรวจสอบสถานที่			<input type="checkbox"/> แก้ไข
24.	แจ้งผู้ยื่นคำขอเพื่อตรวจสอบสถานที่ ทาง E-mail หรือ ❶/ชื่อผู้รับ.....	นัดตรวจสอบสถานที่			
25.	ตรวจสอบสถานที่..... <input type="checkbox"/> มีแก้ไข	แจ้งแก้ไข			
26.	ผู้ยื่นคำขอส่งผลแก้ไขสถานที่/รับผลตรวจ	รอพิจารณา			
27.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบผลแก้ไข/ผลตรวจ	รอพิจารณา			
28.	ส่งเรื่อง/หารือ.....	รอพิจารณา			
29.	รับผลหารือ	รอพิจารณา			
30.	เสนอคณะกรรมการ/กรรมการ ครั้งที่ 1	กำลัง Audit Report			
31.	คณะกรรมการ <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> มีแก้ไข	กำลัง Audit Report			
32.	แจ้งผู้ยื่นคำขอแก้ไขตามมติคณะกรรมการทาง E-mail หรือ ❶/ชื่อผู้รับ.....	กำลัง Audit Report			
33.	ผู้ยื่นคำขอส่งผลแก้ไขตามมติคณะกรรมการ	กำลัง Audit Report			

ภาพที่ 8 แสดงการวิเคราะห์กระบวนการขั้นตอนการอนุญาต



ลำดับ	ขั้นตอน	ลายมือชื่อ	วันที่	เวลา	วันนัด/ปฏิบัติ
34.	ผู้รับผิดชอบตรวจสอบผลแก้ไขตามมติคณะอนุฯ	กำลังเขียน Audit Report			
35.	ส่งเรื่อง/หารือ.....	กำลังเขียน Audit Report			
36.	รับผลหารือ	กำลังเขียน Audit Report			
37.	เสนอคณะอนุกรรมการ/กรรมการ ครั้งที่ 2	กำลังเขียน Audit Report			
38.	คณะอนุกรรมการ <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต	กำลังเขียน Audit Report			
39.	ผลตรวจสถานที่ <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	กำลังเขียน Audit Report			
40.	ทีมตรวจสถานที่ส่งคืนคำขอ	กำลังเขียน Audit Report			
41.	ส่งคืนคำขอพร้อมผลตรวจสถานที่เสร็จสิ้นแล้วให้ OSSC	กำลังเขียน Audit Report			
42.	พิจารณา <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต <input type="checkbox"/> จำหน่าย <input type="checkbox"/> คืนคำขอ	กำลังเขียน Audit Report			
43.	พิมพ์ใบอนุญาต/บันทึกระบบ On Line	กำลังเขียน Audit Report			<input type="checkbox"/> แก้ไข
44.	ส่งแก้ไขระบบ.....	กำลังเขียน Audit Report			<input type="checkbox"/> แก้ไข
45.	รับแก้ไขระบบ.....	กำลังเขียน Audit Report			
46.	แจ้งผู้ยื่นคำขอจ่ายเงินผ่านธนาคาร ทาง E-mail	แจ้งแก้ไข			
	หรือ ①/ชื่อผู้รับ.....	แจ้งแก้ไข			
47.	ผู้ยื่นคำขอแจ้งจ่ายเงินผ่านธนาคาร/แจ้ง OSSC	แจ้งแก้ไข			
48.	บันทึกระบบ On line เพื่ออนุญาต	กำลังเสนอลงนาม			
49.	พิมพ์ใบอนุญาตระบบ On line	กำลังเสนอลงนาม			
50.	พิมพ์บันทึกเสนออนุญาต/ไม่อนุญาต	กำลังเสนอลงนาม			
51.	ตรวจสอบเอกสารก่อนเสนอ+เสนอหัวหน้า	กำลังเสนอลงนาม			
52.	หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองฯ ลงนาม	กำลังเสนอลงนาม			<input type="checkbox"/> แก้ไข
53.	เสนอเพิ่มลงนามอนุญาต	กำลังเสนอลงนาม			<input type="checkbox"/> แก้ไข
<b>สรุประยะเวลา ข้อ 1. - ข้อ 53. จำนวน</b>		<b>วัน</b>			
54.	ทน.คป./รอง นท.สสจ./นท.สสจ. ลงนามอนุญาต/เสนอ ผวจ.	กำลังเสนอลงนาม			<input type="checkbox"/> แก้ไข
55.	ผู้อนุญาตลงนาม (ผวจ./นท.สสจ./เภสัชกร-ชำนาญการขึ้นไป)	กำลังเสนอลงนาม			<input type="checkbox"/> แก้ไข
56.	รับเพิ่มคืนจากงานสารบรรณ/ประทับตรายาง	กำลังเสนอลงนาม			<input type="checkbox"/> แก้ไข
57.	ตรวจสอบความถูกต้อง	กำลังเสนอลงนาม			<input type="checkbox"/> แก้ไข
58.	บันทึกระบบ On line เพื่อปิดคำขอ	กำลังเสนอลงนาม			
59.	แจ้งผู้ยื่นคำขอรับเอกสาร/จ่ายค่าธรรมเนียม ทาง E-mail	ดำเนินการเสร็จสิ้น			
	หรือ ①/ชื่อผู้รับ.....	ดำเนินการเสร็จสิ้น			
60.	OSSC มอบเอกสารแก่ผู้ยื่นคำขอ (ใส่ <input checked="" type="checkbox"/> ในที่ต้องการ <input type="checkbox"/> )	ดำเนินการเสร็จสิ้น			

มีเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาต/คำขอ เก็บค่าธรรมเนียม.....บาท **อย่าลืม!!!** เขียนใบสั่งฯ (ถ้ามี) คุมใบเสร็จรับเงินในคู่มือขั้นตอนหลัง

รายละเอียดเงื่อนไข.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาพที่ 8 แสดงการวิเคราะห์กระบวนการขั้นตอนการอนุญาต (ต่อ)

## 2. การวางแผนพัฒนาโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชัน

### 2.1 การพัฒนาโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชัน

#### 2.1.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database)

2.1.1.1 ฐานข้อมูลผู้ยื่น (Applicant) เป็นฐานข้อมูลสำหรับเก็บข้อมูลผู้ยื่นคำขอ ที่มาใช้บริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม โดยมีข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้ในการดึงข้อมูลบางส่วนไปยังในส่วนของหน้าจอแสดงผลในการติดตามคำขอของผู้ยื่นคำขอ และการแสดงผลในส่วนของผู้ยื่นคำขอ

ตารางที่ 1 แสดงฐานข้อมูลผู้ยื่นคำขอ

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
1	Request_no	เลขที่รับคำขอ	Number	PK
2	Law	ชื่อพระราชบัญญัติ	Text	
3	Law_id	ลำดับที่พระราชบัญญัติ	Number	
4	Process	กระบวนการที่ยื่นคำขอ	Text	
5	Location	ชื่อสถานที่ของผู้ยื่นคำขอ	Text	
6	Distric	อำเภอของสถานที่ที่ยื่นคำขอ	Text	
7	Firstname_applicant	ชื่อผู้ยื่นคำขอ	Text	
8	Lastname_applicant	นามสกุลผู้ยื่นคำขอ	Text	
9	Idcard_applicant	เลขบัตรประชาชนของผู้ยื่นคำขอ	Number	
10	telephone_applicant	โทรศัพท์ของผู้ยื่นคำขอ	Text	
11	email_applicant	อีเมลของผู้ยื่นคำขอ	Text	
12	remark_applicant	หมายเหตุ	Text	
13	Approve_person_right	สิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล	Number	

2.1.1.2 ฐานข้อมูล ขั้นตอนการบันทึกเวลา (Step) เป็นฐานข้อมูลสำหรับเก็บวันที่และเวลา เมื่อเจ้าหน้าที่ได้ทำการปรับสถานะหนึ่งเป็นอีกสถานะหนึ่ง เพื่อให้ผู้ยื่นคำขอและเจ้าหน้าที่ สามารถค้นหาระยะเวลาดำเนินการของคำขอนี้ได้โดยง่าย และเพื่อใช้ในการดึงข้อมูลบางส่วนไปยังในส่วนของหน้าจอแสดงผลในการติดตามคำขอของผู้ยื่นคำขอ และการแสดงผลในส่วนของผู้ยื่นคำขอ

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลขั้นตอนการบันทึกเวลา

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
1	Request_no	เลขที่รับคำขอ	Number	PK
2	Step_build_date	วันที่สร้างข้อมูล	Date/Time	
3	Step_request_date	วันเวลาที่"รับคำขอ"	Date/Time	
4	Step_inspection_date	วันเวลาที่"นัดตรวจสถานที่"	Date/Time	
5	Step_waiteapprove1_date	วันเวลาที่"กำลังพิจารณาครั้งที่1"	Date/Time	
6	Step_fix1_date	วันเวลาที่"แจ้งแก้ไขครั้งที่1"	Date/Time	
7	Step_fix1_remark	ข้อความแจ้งแก้ไข ครั้งที่ 1	Text	
8	Step_fixrequest1_date	วันเวลาที่"รับคำขอแก้ไขครั้งที่1"	Date/Time	
9	Step_waiteapprove2_date	วันเวลาที่"กำลังพิจารณาครั้งที่2"	Date/Time	
10	Step_fix2_date	วันเวลาที่"แจ้งแก้ไขครั้งที่2"	Date/Time	
11	Step_fix2_remark	ข้อความแจ้งแก้ไข ครั้งที่ 2	Text	
12	Step_fixrequest2_date	วันเวลาที่"รับคำขอแก้ไขครั้งที่2"	Date/Time	
13	Step_waiteapprove3_date	วันเวลาที่"กำลังพิจารณาครั้งที่3"	Date/Time	
14	Step_auditreport_date	วันเวลาที่"กำลังออกAuditreport"	Date/Time	
15	Step_approve_date	วันเวลาที่"กำลังเสนอลงนาม"	Date/Time	
16	Step_meetapprove_date	วันเวลาที่"กำลังประชุมอนุกรรมการ"	Date/Time	
17	Step_finish_date	วันเวลาที่"ดำเนินการเสร็จสิ้น"	Date/Time	
18	Step_finishrequest_date	วันเวลาที่"ผู้ประกอบการรับคำขอแล้ว"	Date/Time	
19	Step_return_date	วันเวลาที่"คืนคำขอ"	Date/Time	

2.1.1.3 ฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่ (approve\_person) เป็นฐานข้อมูลสำหรับบันทึกข้อมูลส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ และเป็นการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของระบบที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
1	nation_id	เลขที่บัตรประชาชน	Number	PK
2	firstname_approve	ชื่อเจ้าหน้าที่	Text	
3	lastname_approve	นามสกุลเจ้าหน้าที่	Text	
4	username_approve	Username ของเจ้าหน้าที่	Text	
5	password_approve	Password ของเจ้าหน้าที่	Text	
6	approve_person_right	สิทธิ์เจ้าหน้าที่	Text	

2.1.1.4 ฐานข้อมูลคำขอในแต่ละพระราชบัญญัติ(law) เป็นฐานข้อมูลสำหรับดึงรายละเอียดคำขอในแต่ละพระราชบัญญัติ ที่ทางเจ้าหน้าที่ต้องดำเนินการ เพื่อใช้ในการดึงข้อมูลกรอกรายละเอียดกระบวนการในส่วนของเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 4 แสดงฐานข้อมูลคำขอในแต่ละพระราชบัญญัติ

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
1	law_id	ลำดับแต่ละพระราชบัญญัติ	Number	PK
2	law	ชื่อแต่ละพระราชบัญญัติ	Text	
3	process_clinic	คำขอของพระราชบัญญัติ สถานพยาบาล	Text	
4	process_cosmetic	คำขอของพระราชบัญญัติเครื่องสำอาง	Text	
5	process_durg	คำขอของพระราชบัญญัติยา	Text	
6	process_food	คำขอของพระราชบัญญัติอาหาร	Text	
7	process_hazard	คำขอของพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	Text	
8	process_message	คำขอของพระราชบัญญัติสถาน ประกอบการเพื่อสุขภาพ	Text	
9	process_medical	คำขอของพระราชบัญญัติเครื่องมือ แพทย์	Text	
10	process_nacrotic	คำขอของพระราชบัญญัติยาเสพติด	Text	

2.1.1.5 ฐานข้อมูลสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (approve\_person\_right)  
เป็นฐานข้อมูลสำหรับการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 5 แสดงฐานข้อมูลสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล

ลำดับ ที่	ชื่อ ฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
1	approve_person_right_id	ลำดับที่	Number	PK
2	approve_person_right	สิทธิ์เจ้าหน้าที่	Text	



ภาพที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างฐานข้อมูล (Relational database)

### 3. การออกแบบการแสดงผลของหน้าเว็บแอปพลิเคชัน

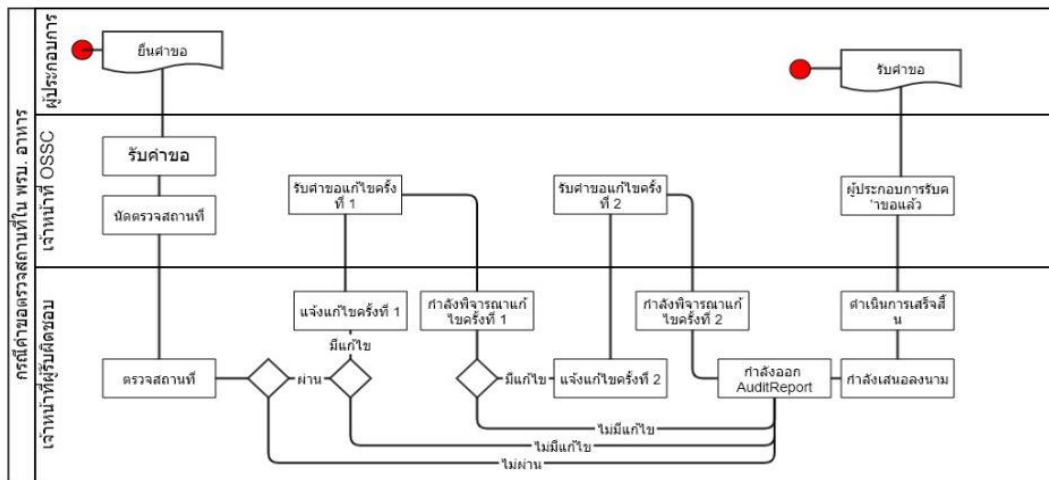
3.1 สำหรับเจ้าหน้าที่ใน ศูนย์ผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

3.1.1 เพื่อลงข้อมูลของผู้ประกอบการที่มายื่นคำขอ

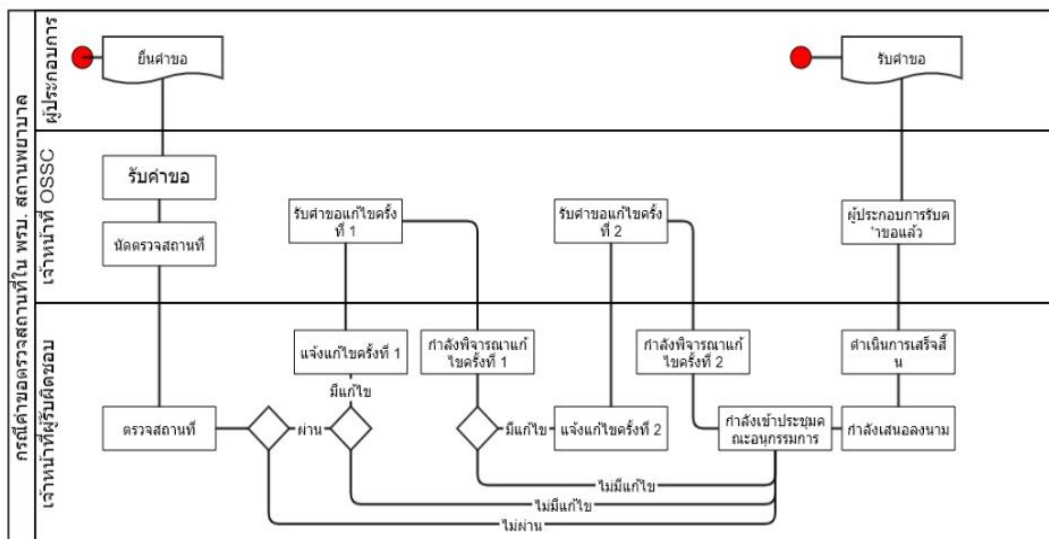
3.1.2 เพื่อปรับสถานะการขั้นตอนการดำเนินงานการอนุญาต

3.2 สำหรับผู้ประกอบการ เพื่อใช้ในการค้นหาแสดงสถานะการดำเนินงานในแต่ละคำขอของผู้ประกอบการ

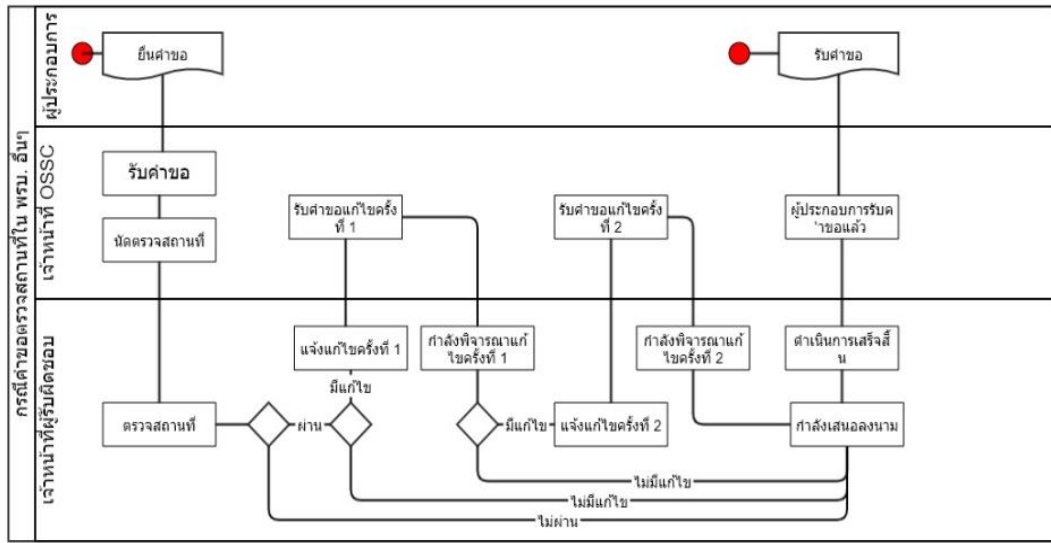
การออกแบบผังการไหลของโปรแกรม (Programme Flow) มีทั้งหมด 5 รูปแบบ ดังนี้



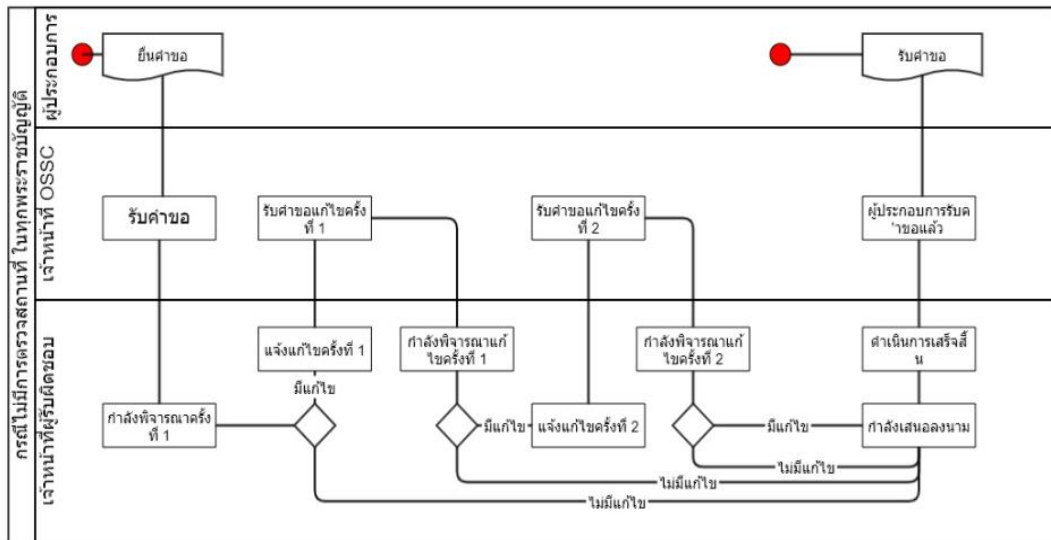
ภาพที่ 10 กรณีคำขอตรวจสถานที่ ในพระราชบัญญัติอาหาร



ภาพที่ 11 กรณีคำขอตรวจสถานที่ ในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล

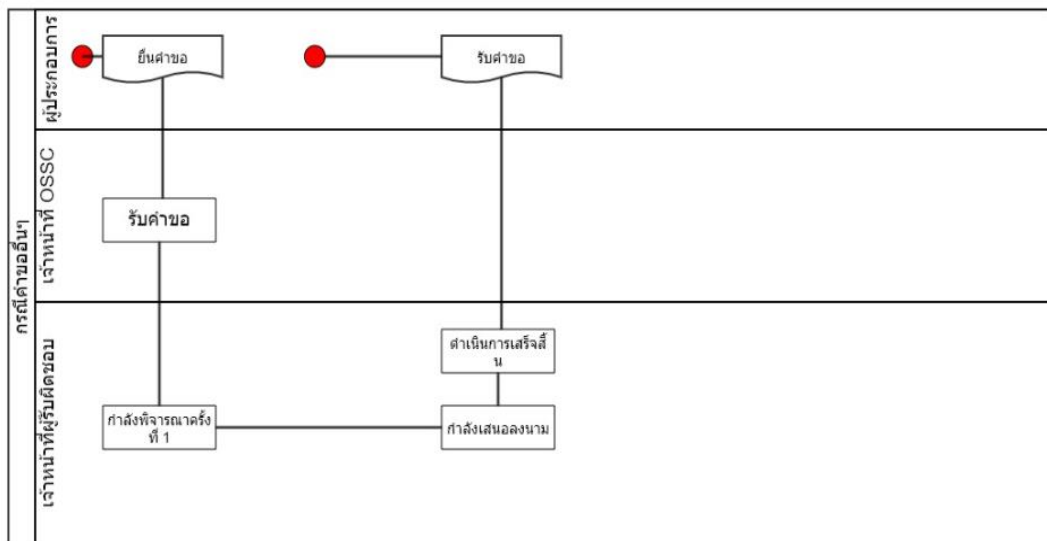


ภาพที่ 12 กรณีคำขอตรวจสอบสถานที่ ในพระราชบัญญัติอื่น ๆ



ภาพที่ 13 กรณีไม่มีการตรวจสอบสถานที่ ในทุกพระราชบัญญัติ

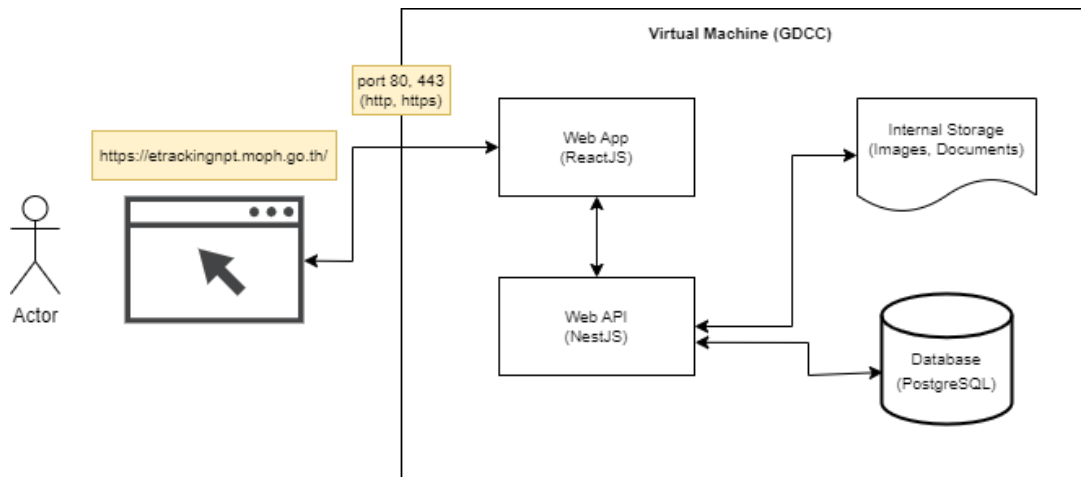




ภาพที่ 14 กรณีคำขออื่น ๆ

#### 4. พัฒนาโปรแกรมประยุกต์

ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เว็บแอปพลิเคชัน(Web app) จะใช้ภาษาทางคอมพิวเตอร์ ReactJS ในการพัฒนา เพื่อแสดงผลให้ผู้ใช้งานทราบ(Front end) โดยการส่งข้อมูลกันระหว่าง Webapp กับเว็บไซต์ <https://etrackingnpt.moph.go.th/sign-in> ผ่าน port 80,443 แสดงผลให้ผู้ใช้งานเห็นในหน้า เว็บเบราว์เซอร์ ตามที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดที่นำไปแสดงผลนั้น จะได้รับจากการสื่อสารผ่าน Web API ที่ใช้ภาษาทางคอมพิวเตอร์ NestJS (Backend) ในการพัฒนา เพื่อดึงข้อมูลต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูล ข้อความ เอกสารต่าง ๆ ภายใน เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน ส่งต่อไปให้ Webapp ต่อไป ตามโครงสร้างที่วางแผนไว้ตามภาพที่ 15



ภาพที่ 15 แสดงภาพการสื่อสารภายในระบบก่อนการแสดงผลในหน้าเว็บเบราว์เซอร์

พัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยมีความสามารถในการทำงานดังนี้

4.1 สามารถเข้าสู่ระบบ (Login) ด้วย Username และ Password ได้

### OSSC Tracking

\* Username:

\* Password:  👁

เข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 16 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ในการเข้าสู่ระบบ

4.2 สามารถแสดงคำขอทั้งหมดที่อยู่ในระบบได้ โดยสามารถกรองข้อมูลที่เฉพาะที่ต้องการ ค้นหาข้อมูล สร้างเลขที่คำขอใหม่ได้ และออกจากระบบได้

OSSC Tracking นายโสรสิทธิ์ (OSSC)

หน้าแรก / รายการคำขอ

ระบุเลขรับหรือสถานที่  ค้นหา

อาหาร	เลขรับ	เวลา	กระบวนการ	สถานที่	ขั้นตอนคำสั่ง
ยา	66010153	10/03/66 13:32	คำขอยืมมอบอำนาจ	บริษัท ฟู้ด อินกรีเดียนส์ จำกัด	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
วัตถุเสพติด	66050010	10/03/66 10:09	คำขอยืมมอบอำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
เครื่องสำอาง	66010152	10/03/66 10:09	คำขอยืมมอบอำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
วัตถุอันตราย	66070236	10/03/66 ---	แบบ สท.อ.1 แบบแจ้งการเป็นสถานพยาบาลที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในลักษณะที่เป็นการจัด	บริษัท ทาวันทีชไทย จำกัด (มหาชน)	1. รับคำขอ

ภาพที่ 17 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ รวมคำขอทั้งหมด

4.3 สามารถสร้างคำขอ โดยลงข้อมูลได้ตามที่ออกแบบไว้ ดังนี้ พระราชบัญญัติกระบวนการ ชื่อสถานที่ อำเภอบริการ ชื่อผู้ยื่นคำขอ เลขที่บัตรประชาชน เบอร์โทรศัพท์ อีเมล และหมายเหตุ

OSSC Tracking นายโสรสิทธิ์ (OSSC)

หน้าแรก / รายการคำขอ / สร้างคำขอ

\* ระบุ:

\* กระบวนการ:

+ เพิ่มกระบวนการ

\* ชื่อสถานที่:  \* อำเภอ:

\* ชื่อผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ:

\* เลขบัตรประชาชน:  \* เบอร์โทร:

อีเมล:

หมายเหตุ:

ภาพที่ 18 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจการสร้างขอ

#### 4.4 สามารถลงขั้นตอนการขออนุญาตได้ ทั้งหมด 8 รูปแบบ ดังนี้

OSSC Tracking นายโคธสิทธิ์ (OSSC)

หน้าแรก / รายการคำขอ

ระบุเลขรับหรือสถานะที่ ค้นหา ส่งคำขอ


สถานะ	เลขรับ	เวลา	กระบวนการ	สถานที่	ขั้นตอนคำสั่ง
รับ	66010153	10/03/66 13:32	คำขออนุญาตอำนาจ	บริษัท พืด อินทร์โยนส์ จำกัด	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
รอดูเช็คตัด	66050010	10/03/66 10:09	คำขออนุญาตอำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	1. รับคำขอ 2. นัดตรวจสอบพื้นที่ 3. รอพิจารณา 4. แจ้งแก้ไข 5. กำส่งออก Audit R... 6. กำส่งแสดงผลงาน 7. ดำเนินการเสร็จสิ้น 8. คืนค่าขอ
รอดูยื่นรวม	66010152	10/03/66 10:09	คำขออนุญาตอำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	
เสร็จมีเอกสาร	66070236	10/03/66 08:50	แบบ สท.อ.1 แบบแจ้งการเป็นสถานพยาบาลที่ "บริษัทผู้ให้บริการด้านบริการและที่เป็นการจัดสวัสดิการให้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงาน ลูกจ้าง หรือบุคคลอื่น ตามกฎหมาย"	บริษัท ไร่อินทร์โยนส์ จำกัด (มหาชน)	

ภาพที่ 19 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนการลงคำสั่งทั้งหมด 7 ขั้นตอน

##### 4.4.1 รับคำขอ สามารถลงข้อมูลวันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จได้ และยืนยันได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 1. รับคำขอ

เลขที่รับ: 66010153

\* วันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ:  

ภาพที่ 20 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่งการรับคำขอ

#### 4.4.2 นัดตรวจสถานที่

##### ขั้นตอนคำสั่ง: 2. นัดตรวจสถานที่

เลขที่รับ: 66010153

\* วันนัดตรวจสถานที่:

ยกเลิก

ยืนยัน

ภาพที่ 21 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ การลงข้อมูลนัดตรวจสถานที่

#### 4.4.3 รอพิจารณา สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

##### ขั้นตอนคำสั่ง: 3. รอพิจารณา

เลขที่รับ: 66010153

ยกเลิก

ยืนยัน

ภาพที่ 22 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ การยืนยันขั้นตอน “รอพิจารณา”

4.4.4 แจ้งแก้ไข สามารถลงข้อความเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องแก้ไข และยืนยันขั้นตอน คำสั่งนี้ได้

**ขั้นตอนคำสั่ง: 4. แจ้งแก้ไข**

---

เลขที่รับ: 66010153

\* ข้อความ:

ภาพที่ 23 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “แจ้งแก้ไข”

4.4.5 กำลังออก Audit Report สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

**ขั้นตอนคำสั่ง: 5. กำลังออก Audit Report**

---

เลขที่รับ: 66010153

ภาพที่ 24 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “กำลังออก Audit Report”

#### 4.4.6 กำลังเสนอลงนาม สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 6. กำลังเสนอลงนาม

---

เลขที่รับ: 66010153

---

ยกเลิก

ยืนยัน

ภาพที่ 25 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “กำลังเสนอลงนาม”

#### 4.4.7 ดำเนินการเสร็จสิ้น สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 7. ดำเนินการเสร็จสิ้น

---

เลขที่รับ: 66070236

---

ยกเลิก

ยืนยัน

ภาพที่ 26 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “ดำเนินการเสร็จสิ้น”



#### 4.4.8 คืบคำขอ สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

##### ขั้นตอนคำสั่ง: 8. คืบคำขอ

เลขที่รับ: 66010153

ยกเลิก

ยืนยัน

ภาพที่ 27 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ ขั้นตอนคำสั่ง “คืบคำขอ”

4.4.9 สามารถดูรายละเอียดต่าง ๆ ที่เคยได้สร้างคำขอไปแล้ว แก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ แสดงสถานการณ์ทำงาน และพิมพ์คำขอให้กับผู้ยื่นคำขอได้

[แก้ไขคำขอ](#)
[พิมพ์คำขอ](#)

รายละเอียดคำขอ					
เลขที่รับ	66010153	วันที่รับ		เวลา	13:32
พรบ	อาหาร	กระบวนการ	คำขอขึ้นทะเบียนอำนาจ		
ชื่อสถานที่			อำเภอ	เมือง	
ผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ					
เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน			เบอร์โทร		
E-mail ผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ					
หมายเหตุ					

สถานะการดำเนินงาน			
ลำดับ	กระบวนการ (ชื่องาน)	วันที่และเวลา	ผู้ตรวจสอบ
1	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น		นายเมธี

ภาพที่ 28 แสดงตัวอย่างเว็บเพจ รายละเอียดแต่ละคำขอ



ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One Stop Service Center)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม โทร. 0 3424 3620 ถึง 1 ต่อ 2

ให้นำใบนี้มาติดต่อทุกครั้ง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : [fdapv73@fda.moph.go.th](mailto:fdapv73@fda.moph.go.th)

เว็บไซต์ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม [nptho.moph.go.th](http://nptho.moph.go.th)

เลขที่รับ 66010153 วันที่รับ เวลา 13:32

พระราชบัญญัติ อาหาร

กระบวนการ คำขอยื่นมอบอำนาจ

ชื่อสถานที่

อำเภอ เมือง

ผู้รับมอบอำนาจ

เบอร์โทร

E-mail ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่นัดตรวจ

วันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ

หมายเหตุ

ภาพที่ 29 แสดงภาพตัวอย่าง การส่งพิมพ์ใบรับคำขอสำหรับผู้ยื่นคำขอ

4.5 พัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับผู้ยื่นคำขอ(ผู้มารับบริการ) โดยมีความสามารถค้นหา แสดงรายละเอียดคำขอ และสถานะดำเนินการได้

เลขที่รับคำขอ

ตัวอย่าง: 63010001

ค้นหา

จำนวนครั้งที่ค้นหา

1,136

ภาพที่ 30 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ หน้าการค้นหาสถานะการดำเนินการและแสดงผลรวมจำนวนครั้งที่ค้นหา ของผู้ยื่นคำขอ

รายละเอียดคำขอ

เลขที่รับ	66010153	วันที่รับ		เวลา	
พรหม	อาหาร	กระบวนการ	คำขอเป็นแบบอำนาจ		
ชื่อสถานที่				ตำบล	เมือง
ผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ					

สถานะการดำเนินงาน

ลำดับ	กระบวนการ (ขั้นตอน)	วันที่และเวลา	ผู้ลงข้อมูล
1	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น	10/03/66 13:44	นายเมธี

ภาพที่ 31 แสดงภาพตัวอย่างเว็บเพจ การแสดงผลการค้นหาสถานะการดำเนินงานโดยละเอียดตามเลขที่รับคำขอ ของผู้ยื่นคำขอ

## 5. การประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

5.1 การจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ใน ส่วนของเจ้าหน้าที่ และผู้ประกอบการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 แบบสอบถามเรื่อง ความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตาม เอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม(สำหรับ เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน) ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ ประกอบไปด้วย เพศ อายุ จำนวนปีที่ ทำงาน และ พระราชบัญญัติที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ประกอบไปด้วย 6 คำถาม ดังนี้

1. ท่านคิดวาระบบฯ ที่พัฒนาสอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบันมาก น้อยเพียงใด

2. ท่านคิดวาระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นใช้งาน ได้ง่ายในระดับใด

3. ท่านคิดวาระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีการโหลดข้อมูล ความเร็วในการ แสดงข้อมูล ในระดับใด

4. ท่านคิดวาระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความปลอดภัยของข้อมูล ในระดับ ใด

5. ท่านคิดวาระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ด้านการแสดงผล มีความเหมาะสม ในการใช้งาน ด้านสี ตัวอักษร ภาพ เมนูใช้งาน ในระดับใด

6. ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบฯ ที่พัฒนา

6.1 แบบสอบถามเรื่อง ความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตาม เอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับ ผู้ มารับบริการ)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการ ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ความถี่ที่มารับ บริการ และ พระราชบัญญัติที่ติดต่อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ประกอบไปด้วย 6 คำถาม ดังนี้

1. ท่านคิดวาระบบฯ ทำให้ท่านติดตามเอกสาร ที่ยื่นมาที่ศูนย์ฯ ค้นหาข้อมูลได้ และตอบสนองความต้องการ อยู่ในระดับใด

2. ท่านคิดวาระบบฯ มีการทำงานที่ตอบสนองดี ไม่มีสัญญาณขัดข้อง หรือไม่ สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลที่ต้องการได้ อยู่ในระดับใด

3. ท่านคิดว่าระบบฯ ตอบสนองการทำงานที่รวดเร็ว ไม่มีการรอคอยการส่งข้อมูล หรือแสดงข้อมูลที่ช้า อยู่ในระดับใด

4. ท่านคิดว่าระบบฯ ที่ใช้งานมีความปลอดภัย และข้อมูลส่วนบุคคล ที่แสดงมีความปลอดภัยเพียงพอ อยู่ในระดับใด

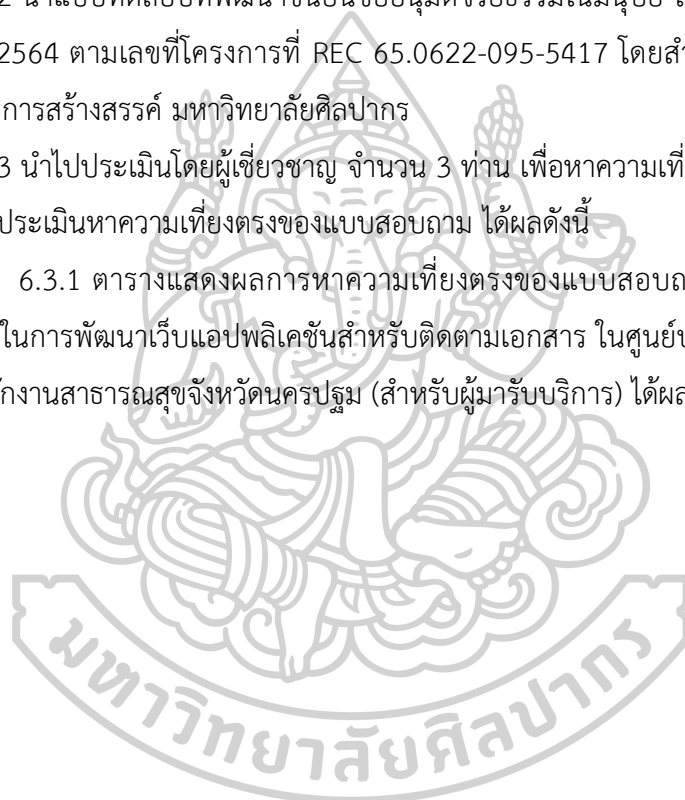
5. ท่านคิดว่า การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม ในด้านเมนูใช้งาน สี ตัวอักษร ภาพประกอบ อยู่ในระดับใด

6. ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนา อยู่ในระดับใด

6.2 นำแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นยื่นขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์ ได้รับการอนุมัติ เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2564 ตามเลขที่โครงการที่ REC 65.0622-095-5417 โดยสำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

6.3 นำไปประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมินหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ได้ผลดังนี้

6.3.1 ตารางแสดงผลการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม เรื่อง แบบสอบถาม ความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพ เบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับผู้มารับบริการ) ได้ผลดังนี้



ตารางที่ 6 ตารางแสดงผลการประเมินความเที่ยงของแบบสอบถาม (สำหรับผู้มารับบริการ)

รายการ	ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม			
	ตรงกับ วัตถุประสงค์ (+1)	ไม่มั่นใจว่า ตรงกับ วัตถุประสงค์ (0)	ไม่ตรงกับ วัตถุประสงค์ (-1)	คิดเป็น
ท่านคิดว่าระบบฯ ทำให้ท่านติดตาม เอกสาร ที่ยื่นมาที่ศูนย์ฯ ค้นหาข้อมูลได้ และตอบสนองความต้องการ อยู่ในระดับ ใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ มีการทำงานที่ ตอบสนองดี ไม่มีสัญญาณขัดข้อง หรือไม่ สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลที่ต้องการได้ อยู่ใน ระดับใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ ตอบสนองการทำงานที่ รวดเร็ว ไม่มีการรอคอยการส่งข้อมูล หรือ แสดงข้อมูลที่ช้า อยู่ในระดับใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่ใช้งานมีความ ปลอดภัย และข้อมูลส่วนบุคคล ที่แสดงมี ความปลอดภัยเพียงพอ อยู่ในระดับใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่า การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม ในด้านเมนูใช้งาน สี ตัวอักษร ภาพประกอบ อยู่ในระดับใด	3	0	0	1.0
ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่ พัฒนา อยู่ในระดับใด	3	0	0	1.0

จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามดังกล่าว มีความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ

6.4 ตารางแสดงผลการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม เรื่อง แบบสอบถามความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับเจ้าหน้าที่) ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 7 ตารางแสดงผลการประเมินความเที่ยงของแบบสอบถาม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

รายการ	ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม			คิดเป็น
	ตรงกับ วัตถุประสงค์ (+1)	ไม่มั่นใจว่า ตรงกับ วัตถุประสงค์ (0)	ไม่ตรงกับ วัตถุประสงค์ (-1)	
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาสอดคล้องกับ การทำงานในปัจจุบันมากน้อยเพียงใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นใช้งาน ได้ ง่ายในระดับใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีการโหลด ข้อมูล ความเร็วในการแสดงข้อมูล ใน ระดับใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความ ปลอดภัยของข้อมูล ในระดับใด	3	0	0	1.0
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ด้านการ แสดงผล มีความเหมาะสมในการใช้งาน ด้านสี ตัวอักษร ภาพ เมนูใช้งาน ในระดับ ใด	3	0	0	1.0
ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบฯ ที่ พัฒนา	3	0	0	1.0



จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามดังกล่าว มีความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ

## 7. ผลการประเมินความพึงพอใจของเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น

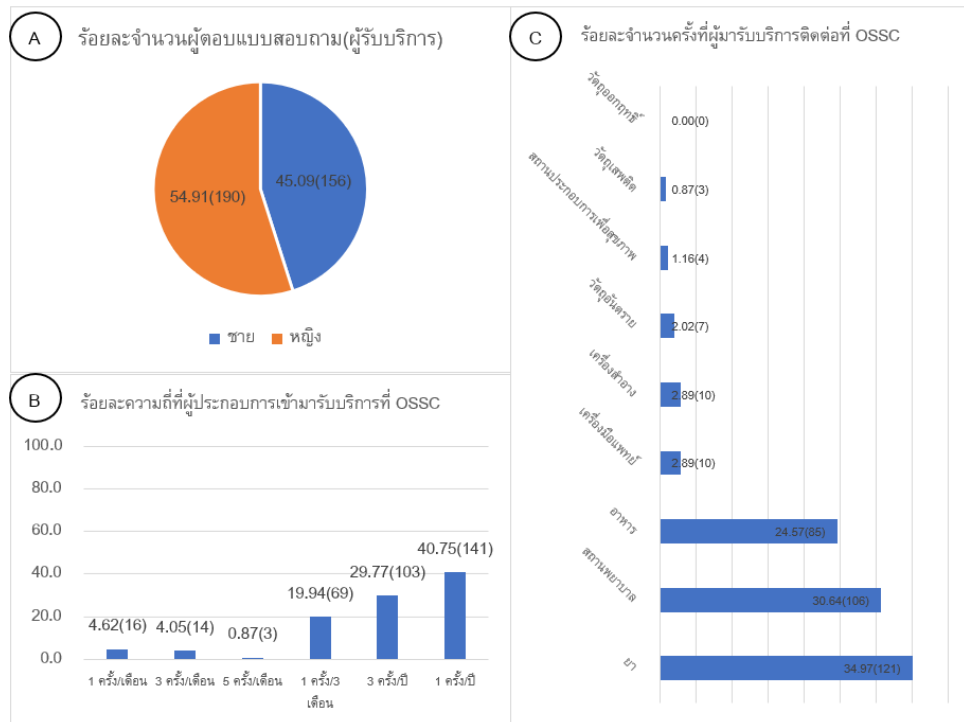
7.1 เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามงานวิจัยที่ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ตามกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่มดังนี้

เมื่อเก็บแบบสอบถามของผู้ประกอบการที่มาใช้บริการ ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพ เบ็ดเสร็จ จำนวน 346 ราย ซึ่งประกอบด้วย เพศชาย จำนวน 45.1% เพศหญิง 54.9% อายุเฉลี่ยอยู่ที่  $37.42 \pm 4.90$  ปี ความถี่ที่มารับบริการ 1 ครั้งต่อปี จำนวน 40.7% 3 ครั้งต่อปี จำนวน 29.7% 1 ครั้ง ต่อ 3 เดือน 19.8% และอื่น ๆ อีก 9.8% พระราชบัญญัติที่มาติดต่อมากที่สุดคือ พระราชบัญญัติ ยา 34.9% พระราชบัญญัติสถานพยาบาล 30.5% พระราชบัญญัติอาหาร 24.7% และอื่น ๆ อีก รวม 9.9%

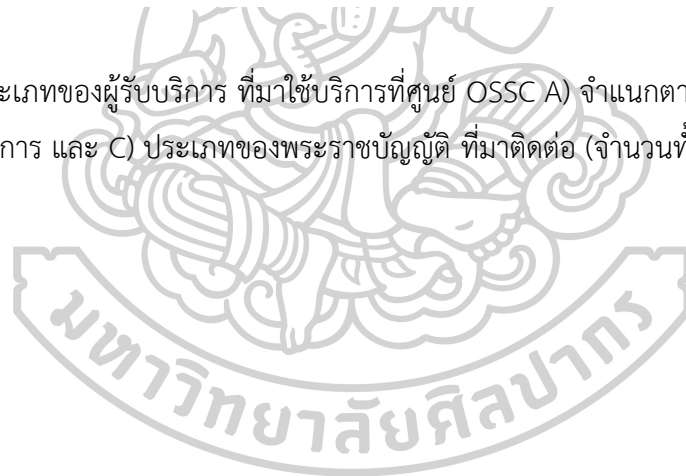
เมื่อนำข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจ ที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแล้ว ผลประเมินพบว่า ด้านการติดตามเอกสาร ที่ยื่นมาที่ศูนย์ฯ ค้นหาข้อมูลได้ และตอบสนองความต้องการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.39 \pm 0.68$  ด้านการทำงานที่ตอบสนองดี ไม่มีสัญญาณขัดข้อง หรือไม่สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลที่ต้องการได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.40 \pm 0.49$  ด้านการตอบสนองการทำงานที่รวดเร็ว ไม่มีการรอคอยการส่งข้อมูล หรือแสดงข้อมูลที่ช้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.60 \pm 0.49$  ด้านการใช้งานมีความปลอดภัย และข้อมูลส่วนบุคคล ที่แสดงมีความปลอดภัยเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.60 \pm 0.50$  ด้านการแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม ในด้านเมนูใช้งาน สี ตัวอักษร ภาพประกอบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.02 \pm 0.64$  ด้านความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.09 \pm 0.70$  จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับผู้มารับบริการ) มีความพึงพอใจเฉลี่ยในระดับมากกว่า 3.5 ในทั้ง 6 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของงานวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 8 แสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (สำหรับผู้มารับบริการ)

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	156	45.1
หญิง	190	54.9
รวม	346	100
อายุเฉลี่ยอยู่ที่	37.42±4.90	
<b>ความถี่ที่มารับบริการ</b>		
ทุกวัน	0	0.0
1 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.0
3 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.0
5 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.0
1 ครั้ง/เดือน	17	4.9
3 ครั้ง/เดือน	14	4.1
5 ครั้ง/เดือน	3	0.8
1 ครั้ง/3 เดือน	69	19.8
3 ครั้ง/ปี	103	29.7
1 ครั้ง/ปี	141	40.7
<b>พระราชบัญญัติที่มาติดต่อ</b>		
อาหาร	85	24.7
ยา	121	34.9
เครื่องสำอาง	10	3.0
วัตถุอันตราย	7	1.9
เครื่องมือแพทย์	10	3.0
วัตถุเสพติด	3	0.8
วัตถุออกฤทธิ์	0	0
สถานพยาบาล	106	30.5
สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ	4	1.1



ภาพที่ 32 ประเภทของผู้รับบริการ ที่มาใช้บริการที่ศูนย์ OSSC A) จำแนกตามเพศ B) ความถี่ที่มารับบริการ และ C) ประเภทของพระราชบัญญัติ ที่มาติดต่อ (จำนวนทั้งหมด 346 ราย)



ตารางที่ 9 แสดงผลความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา (สำหรับผู้มารับบริการ)

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ (เฉลี่ย)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับประสิทธิภาพ
ท่านคิดว่าระบบฯ ทำให้ท่านติดตามเอกสาร ที่ยื่นมาที่ศูนย์ฯ ค้นหาข้อมูลได้ และตอบสนองความต้องการ อยู่ในระดับใด	4.39	0.68	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ มีการทำงานที่ตอบสนองดี ไม่มีสัญญาณขัดข้อง หรือไม่สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลที่ต้องการได้ อยู่ในระดับใด	4.40	0.49	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ ตอบสนองการทำงานที่รวดเร็ว ไม่มีการรอคอยการส่งข้อมูล หรือแสดงข้อมูลที่ช้า อยู่ในระดับใด	4.60	0.49	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่ใช้งานมีความปลอดภัย และข้อมูลส่วนบุคคล ที่แสดงมีความปลอดภัยเพียงพอ อยู่ในระดับใด	4.60	0.50	ดี
ท่านคิดว่า การแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม ในด้านเมนูใช้งาน สี ตัวอักษร ภาพประกอบ อยู่ในระดับใด	4.02	0.64	ดี
ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนา อยู่ในระดับใด	4.09	0.70	ดี

เมื่อเก็บแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพ เบ็ดเสร็จ จำนวน 15 ราย ซึ่งประกอบด้วย เพศชาย จำนวน 4 ราย เพศหญิง 11 ราย อายุเฉลี่ยอยู่ที่  $41.67 \pm 6.97$  ปี จำนวนปีที่ทำงาน มากกว่า 10 ปี 11 ราย 4 – 6 ปี จำนวน 2 ราย 1 – 3 ปี จำนวน 1 ราย และ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 1 ราย พระราชบัญญัติที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน คือ พระราชบัญญัติอาหาร จำนวน 4 ราย พระราชบัญญัติน้ำ จำนวน 2 ราย พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง จำนวน 3 ราย และพระราชบัญญัติอื่น ๆ อีก 6 ฉบับ ฉบับละ 1 ราย

เมื่อนำข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจ ตามแบบสอบถามที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแล้ว ผลประเมินพบว่า ด้านระบบฯ ที่พัฒนาสอดคล้องกับการทำงาน ในปัจจุบันมาน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.13 \pm 0.52$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นใช้งาน ได้ง่ายในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.47 \pm 0.64$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีการไหลดข้อมูล ความเร็วในการแสดงข้อมูล ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.20 \pm 0.86$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความปลอดภัยของข้อมูล ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.47 \pm 0.64$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ด้านการแสดงผล มีความเหมาะสมในการใช้งาน ด้านสี ตัวอักษร ภาพ เมนูใช้งาน ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $3.67 \pm 0.62$  ด้านความพึงพอใจในภาพรวมของระบบฯ ที่พัฒนา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.13 \pm 0.74$  จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บไซต์ผ่านสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับเจ้าหน้าที่) มีความพึงพอใจเฉลี่ยในระดับมากกว่า 3.5 ในทั้ง 6 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกันกับสมมติฐานของงานวิจัยที่ตั้งไว้



ตารางที่ 10 แสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

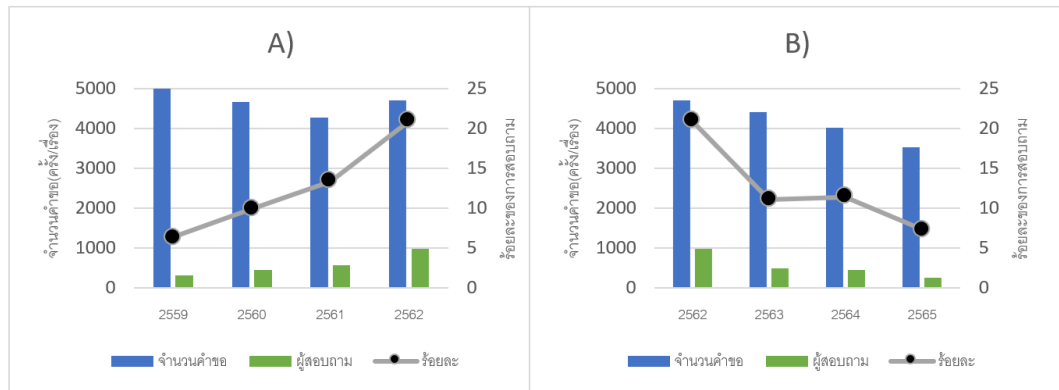
เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	4	26.7
หญิง	11	73.3
รวม	15	100
<b>อายุเฉลี่ยอยู่ที่</b>	41.67±6.97	
<b>จำนวนปีที่ทำงาน</b>		
น้อยกว่า 1 ปี	1	6.7
1 – 3 ปี	1	6.7
4 – 6 ปี	2	13.3
7 – 9 ปี	0	0
มากกว่า 10 ปี	11	73.3
<b>พระราชบัญญัติที่ได้รับมอบหมาย</b>		
อาหาร	4	26.7
ยา	2	13.3
เครื่องสำอาง	3	20.0
วัตถุอันตราย	1	6.7
เครื่องมือแพทย์	1	6.7
วัตถุเสพติด	1	6.7
วัตถุออกฤทธิ์	1	6.7
สถานพยาบาล	1	6.7
สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ	1	6.7

ตารางที่ 11 แสดงผลความพึงพอใจด้านเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา (สำหรับเจ้าหน้าที่)

คำถาม	ระดับ ความพึง พอใจ (เฉลี่ย)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ประสิทธิภาพ
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาสอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบันมากน้อยเพียงใด	4.13	0.52	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นใช้งาน ได้ง่ายในระดับใด	4.47	0.64	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีการโหลดข้อมูล ความเร็วในการแสดงข้อมูล ในระดับใด	4.20	0.86	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความปลอดภัยของข้อมูล ในระดับใด	4.47	0.64	ดี
ท่านคิดว่าระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ด้านการแสดงผล มีความเหมาะสมในการใช้งาน ด้านสี ตัวอักษร ภาพ เมนูใช้งาน ในระดับใด	3.67	0.62	ปานกลาง
ความพึงพอใจในภาพรวมของระบบฯ ที่พัฒนา	4.13	0.74	ดี

จากการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่ามีแนวโน้มการสอบถามผ่านทางโทรศัพท์หรือมาสอบถามด้วยตนเองเพิ่มสูงขึ้นทุกปี จากร้อยละ 6.36 ในปี พ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 20.93 ในปี พ.ศ. 2562 ของจำนวนคำขอทั้งหมดในปีนั้น ๆ (ภาพที่ 29A) เมื่อเริ่มใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า การสอบถามผ่านทางโทรศัพท์หรือมาสอบถามด้วยตนเองมีแนวโน้มลดลง เป็นร้อยละ 7.38 ในปี พ.ศ. 2565 (ภาพที่ 29B) ทั้งนี้ผู้ประกอบการได้ค้นหาในเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 327 ครั้ง ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 435 ครั้ง และปี พ.ศ. 2565 จำนวน 784 ครั้ง





ภาพที่ 33 จำนวนครั้งของสอบถามกระบวนการขออนุญาต A) พ.ศ. 2559-2562 และ B) พ.ศ. 2562-2565 โดยเป็นช่วงที่มีการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันมาใช้ในการดำเนินงาน กราฟแท่งฟ้าแสดงจำนวนคำขอทั้งหมด กราฟสีส้มแสดงจำนวนคำขอที่มีผู้สอบถาม และ กราฟเส้นจุดดำแสดง ร้อยละของคำขอที่มีการสอบถามเทียบกับคำขอทั้งหมดในแต่ละปี



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม และประเมินความพึงพอใจของเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ได้ผลสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

#### อภิปรายผล

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ในครั้งนี้ มีสาเหตุหลักจากการเก็บข้อมูลเดิมในรูปแบบกระดาษ ซึ่งยากต่อการค้นหาข้อมูล รายละเอียดที่บันทึก เปลืองพื้นที่ในการเก็บกระดาษ และอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในรูปแบบกระดาษมาเป็นในรูปแบบดิจิทัล โดยที่การพัฒนา นั้นต้อง ตอบสนองการทำงานในรูปแบบเดิมและต้องเข้าใจง่ายในการปรับเปลี่ยน จึงได้นำเทคโนโลยี ที่เรียกว่า Web2.0 ที่มีข้อดีสำคัญคือ สะดวกต่อการใช้งาน ผู้ใช้สามารถเข้าใจและใช้งานได้โดยไม่ต้อง ใช้ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือไม่ต้องศึกษาวิธีการใช้มาก นั่นก็คือ การทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ ที่สามารถตอบโต้กับผู้ใช้งานได้ทันที ใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ เข้าถึงได้ทุกสถานที่ทุกเวลา สามารถลดการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ติดตามเอกสาร ใช้ภาษาทาง คอมพิวเตอร์ WebAPI(NestJS) เพื่อสื่อสารกันระหว่างฐานข้อมูล WebApp(ReactJS) เพื่อดึงข้อมูลที่ ได้รับจาก Web API ส่งต่อไปยังส่วนแสดงผล และ ใช้ JavaScript ร่วมในการแสดงผล และใช้การ บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบโอเพ่นซอร์ส PostgreSQL ภายใต้ระบบปฏิบัติการ เสมือน (Virtual Machine) ก่อนการส่งข้อมูลที่จำเป็นผ่านช่องทาง (port) 80 หรือ 443 แล้วจึง แสดงผลในหน้าเว็บเบราว์เซอร์

ฐานข้อมูลที่ใช้บันทึกจะประกอบไปด้วย ฐานข้อมูลผู้ยื่นคำขอ มีเลขที่รับคำขอ (Request\_no) เป็น Primary Key ฐานข้อมูลขั้นตอนการบันทึกเวลา มีเลขที่รับคำขอ(Request\_no) เป็น Primary Key ฐานข้อมูลเจ้าหน้าที่ มีเลขบัตรประชาชน (nation\_id) เป็น Primary Key ฐานข้อมูลคำขอในแต่ละพระราชบัญญัติ มีลำดับแต่ละพระราชบัญญัติ (law\_id) เป็น Primary Key และฐานข้อมูลสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล มีลำดับที่ (approve\_Person\_right\_id) เป็น Primary Key เพื่อให้แต่ละฐานข้อมูลมีข้อมูลที่จำเป็นไม่ซ้ำกัน และสามารถเชื่อม ข้อมูลแต่ละฐานข้อมูลได้

ในการประเมินความพึงพอใจของเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ยเกิน 4.00) ทั้งนี้สิ่งที่น่าสนใจคือ ในส่วนของการแสดงผล ด้านสี ตัวอักษร ภาพ เมนูการใช้งาน ความพึงพอใจของระบบที่พัฒนาขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 4 สรุปได้ว่า การแสดงผลด้านสี ตัวอักษร ภาพ และเมนูการใช้งาน เป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนั้น จะประสบความสำเร็จหรือไม่ และสามารถตอบโจทย์ผู้ใช้งานได้ ส่วนการประเมินความพึงพอใจของเว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นในกลุ่มผู้มารับบริการ จำนวน 364 ตัวอย่าง จากทั้งหมด 2,406 ตัวอย่างนั้น มีความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ยเกิน 4.00) ทุกหัวข้อ

### สรุปผลการศึกษา

1. จากการพัฒนาระบบสำหรับติดตามเอกสารในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ โดยใช้ภาษา HTML NestJS ReactJS JavaScript และ PHP ในการสร้างหน้าเว็บแอปพลิเคชัน และใช้ DBaver ในการบันทึกฐานข้อมูลต่าง ๆ ลงใน PostgreSQL ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ได้ตามที่วางแผนไว้ โดยมีรายละเอียด คือ มีหน้าจอสำหรับเข้าใช้งานระบบ (Login Webpage) เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามายุ่งเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่บันทึกไว้ มีหน้าจอแสดงข้อมูลทั้งหมดที่บันทึกไว้พร้อมข้อมูลเบื้องต้น มีหน้าจอสำหรับตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ในแต่ละคำขอที่ได้สร้างขึ้น มีหน้าจอสำหรับสร้างคำขอใหม่และลงข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ของผู้ยื่นคำขอ มีหน้าจอสำหรับแก้ไขคำขอที่สร้างขึ้นในกรณีที่ต้องการแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม มีหน้าจอแสดงสถานะการดำเนินงาน สามารถปรับสถานะต่าง ๆ ทั้ง 8 ขั้นตอนได้ มีหน้าจอสำหรับไว้สร้างแบบพิมพ์รายละเอียดสำหรับผู้ยื่นคำขอเป็นหลักฐาน มีหน้าจอสำหรับค้นหาของผู้ยื่นคำขอ และมีหน้าจอแสดงข้อมูลทั่วไปและสถานการณ์ดำเนินงานสำหรับผู้ยื่นคำขอ รวมหน้าจอแสดงสำหรับเจ้าหน้าที่ 6 หน้า แสดงผลหลัก และ หน้าจอสำหรับผู้ยื่นคำขอ 2 หน้าแสดงผลหลัก และตารางไว้สำหรับลงข้อมูล 10 ตาราง

2. จากการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับผู้มารับบริการ) จำนวน 346 ราย โดยแบ่งเป็น เพศชาย 45.1% เพศหญิง 54.9% มีความถี่ที่มารับบริการ 1 ครั้ง/ปี มากที่สุด 40.7% พระราชบัญญัติที่มาติดต่อกมากที่สุด ยาและอาหาร 34.9% และ 24.7% ตามลำดับ ซึ่งประเมินหลังจากการยื่นคำขอดำเนินการเสร็จสิ้น ผลประเมินพบว่า ด้านการติดตามเอกสาร ที่ยื่นมาที่ศูนย์ฯ ค้นหาข้อมูลได้ และตอบสนองความต้องการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.39 \pm 0.68$  ด้านการทำงานที่ตอบสนองดี ไม่มีสัญญาณขัดข้อง หรือไม่สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลที่ต้องการได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.40 \pm 0.49$  ด้านการตอบสนองการทำงานที่รวดเร็ว ไม่มีการรอคอยการส่งข้อมูล หรือแสดงข้อมูลที่ช้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.40 \pm 0.49$  ด้านการใช้งานมีความปลอดภัย และข้อมูลส่วนบุคคล ที่แสดงมีความ

ปลอดภัยเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.40 \pm 0.50$  ด้านการแสดงผลของเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสม ในด้านเมนูใช้งาน สี ตัวอักษร ภาพประกอบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.02 \pm 0.64$  ด้านความพึงพอใจในภาพรวมของระบบที่พัฒนา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.09 \pm 0.70$  จึงสรุปได้ว่าผู้มารับบริการมีความพึงพอใจของระบบที่พัฒนาขึ้น ตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

3. จากการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม (สำหรับเจ้าหน้าที่) จำนวน 15 ท่าน โดยแบ่งเป็น เพศชาย 4 ราย คิดเป็น 26.7% เพศหญิง 11 ราย คิดเป็น 73.3% จำนวนปีที่ทำงานมากกว่า 10 ปี 11 ราย คิดเป็น 73.3% พระราชบัญญัติที่ได้รับมอบหมายด้านอาหารมากที่สุด 4 ราย คิดเป็น 26.7% ผลประเมินพบว่า ด้านระบบฯ ที่พัฒนาสอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบันมากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.13 \pm 0.52$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นใช้งาน ได้ง่ายในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.47 \pm 0.64$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีการโหลดข้อมูล ความเร็วในการแสดงข้อมูล ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.20 \pm 0.86$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความปลอดภัยของข้อมูล ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.47 \pm 0.64$  ด้านระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ด้านการแสดงผล มีความเหมาะสมในการใช้งาน ด้านสี ตัวอักษร ภาพ เมนูใช้งาน ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $3.67 \pm 0.62$  ด้านความพึงพอใจในภาพรวมของระบบฯ ที่พัฒนา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $4.13 \pm 0.74$  จึงสรุปได้ว่าเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจของระบบที่พัฒนาขึ้น ตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

4. จากผลการนับจำนวนการติดตามเอกสารในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในระบบเดิมภายหลังเริ่มมีการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ ในปี 2565 นั้นพบว่า มีจำนวนการติดตามคำขอในระบบเดิม ลดลง 4.06% เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า และจำนวนครั้งที่มีการค้นหาภายใต้เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น มีมากถึง 784 ครั้ง ส่งผลให้ผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ลดลงจากเดิม ซึ่งตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

### ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาระบบนั้น การออกแบบการแสดงผลให้ใช้งานง่าย นำใช้งาน ควรเป็นอีกตัวแปรหนึ่งในการพัฒนาเพื่อเพิ่มความพึงพอใจของระบบที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอด ให้สามารถนำไปใช้งานได้ในระดับจังหวัด ระดับประเทศ ได้ ทั้งนี้ยังคงต้องมีหน่วยงานกลางที่คอยควบคุม การเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวต่าง ๆ เนื่องจากข้อมูลที่บันทึกนั้นค่อนข้างเป็นข้อมูลสำคัญ ที่จำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูลทุกครั้งก่อนจะบันทึกเข้าสู่ระบบที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนั้นยังมีข้อจำกัดจำนวนมาก เช่น โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นยังไม่สามารถดึงข้อมูลเดิมที่ได้ถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลไว้ เพื่อเพิ่มความสะดวกของผู้ใช้งานได้

## รายการอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (ม.ป.ป.). *โครงสร้างของคณะกรรมการอาหารและยา*.

เข้าถึงเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2563. เข้าถึงจาก

<https://www.fda.moph.go.th/SitePages/Structure.aspx>

\_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). *สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา*. เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2563. เข้าถึง

จาก <https://www.fda.moph.go.th/SitePages/Vision.aspx>

Adam, S. I., & Andolo, S. (2019). A New PHP Web Application Development Framework Based on MVC Architectural Pattern and Ajax Technology. in *2019 1<sup>st</sup> International Conference on Cybernetics and Intelligent System (ICORIS)*, 22-23 August. Denpasar, Indonesia.

Ali, H., Hadibrata, B., & Buchori, C. D. (2016). One stop services: quality of service and accessibility to the investor loyalty: the investment coordinating board. *International Journal of Business Commerce*, 6(01), 38-50.

Foresight. (2563). *คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 22 นาที Gen Y ครองแชมป์ 5 ปีซ้อน*. เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2563. เข้าถึงจาก <https://www.etcha.or.th/content/thailand-internet-user-behavior-2019-press-release.html>

Landicho, J. A. (2018). A web-based geographical project monitoring and information system for the road and highways. *Journal of Electrical Systems and Information Technology*, 5(2), 252-261.

Mata, C., Oliver, A., Lalande, A., Walker, P., & Martí, J. (2017). On the Use of XML in Medical Imaging Web-Based Applications. *Irbm*, 38(1), 3-12.

Michael, S., Julia, P., Christoph, B., Stefan, B., & Gunther, R. (2016). Development of a Web Based Monitoring System for a Distributed and Modern Production. *Procedia CIRP*, 52, 222-227.

Natalya, P., & Victoria, B. (2017). Analysis and Practical Application of PHP Frameworks in Development of Web Information Systems. *Procedia Computer Science*, 104, 51-56.

Noordman, J., Driesenaar, J. A., van Bruinessen, I. R., & van Dulmen, S. (2017). ListeningTime; participatory development of a web-based preparatory

communication tool for elderly cancer patients and their healthcare providers. *Internet Interv*, 9, 51-56.

- Panayiotou, N. A., & Stavrou, V. P. (2021). Government to business e-services – A systematic literature review. *Government Information Quarterly*, 38(2), 101576.
- Phipps, S., Fairclough, D. L., Noll, R. B., Devine, K. A., Dolgin, M. J., Schepers, S. A., Askins, M. A., Schneider, N. M., Ingman, K., Voll, M., Katz, E. R., McLaughlin, J., & Sahler, O. J. Z. (2020). In-person vs. web-based administration of a problem-solving skills intervention for parents of children with cancer: Report of a randomized noninferiority trial. *EClinicalMedicine*, 24, 100428.
- Rachma, F., & Rahayu, A. S. (2013). Revitalization Jakarta One Stop Service Office as an Effort to Improve doing Business Rating in Indonesia. *American Journal of Economics*, 3, 7-11.
- Serra, L. C., Carvalho, L. P., Ferreira, L. P., Silva Vaz, J. B., & Freire, A. P. (2015). Accessibility Evaluation of E-Government Mobile Applications in Brazil. *Procedia Computer Science*, 67, 348-357.

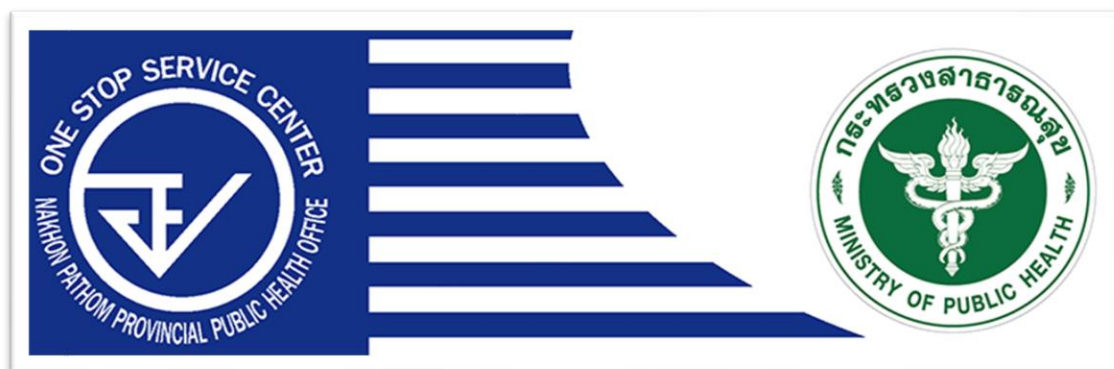












## คู่มือการใช้งานระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่

(User manual)

เว็บแอปพลิเคชันสำหรับติดตามเอกสาร

ในศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

(<https://ossc-tracking.xyz/requests>)

จัดทำโดย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
เริ่มต้นใช้งาน	1
ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ และออกจากระบบ	2
ขั้นตอนการสร้างคำขอ	3
ขั้นตอนการลงสถานการณดำเนินงาน	4
ขั้นตอนการแก้ไขและพิมพ์รายละเอียดคำขอ	8
ขั้นตอนการค้นหาคำขอสำหรับผู้ยื่นคำขอ	10



## เริ่มต้นใช้งาน

### ความต้องการพื้นฐานของระบบ

ตัวประมวลผล: 1 กิกะเฮิร์ตซ์ (GHz) หรือตัวประมวลผลที่เร็วกว่า หรือ SoC

RAM: 1 กิกะไบต์ (GB) สำหรับ 32 บิต หรือ 2 GB สำหรับ 64 บิต

การ์ดแสดงผล: DirectX 9 หรือใหม่กว่าพร้อมโปรแกรมควบคุม WDDM 1.0

การแสดงผล: 800 x 600 หรือมากกว่า

โปรแกรม Web Browser:

Microsoft Edge Version 92.0.902.67 เป็นอย่างน้อย หรือ

Google Chrome เวอร์ชัน 92.0.4515.131 เป็นอย่างน้อย

การเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต ตลอดเวลา ทำงาน

### การเข้าใช้งาน

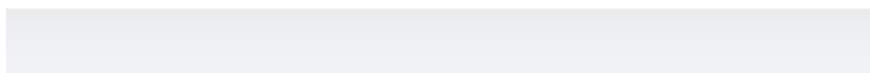
เข้าใช้งานผ่าน Web Browser ที่ <https://ossc-tracking.xyz/requests>



## ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ และออกจากระบบ

1. ให้เข้า เว็บไซต์ <https://ossc-tracking.xyz/requests> จะปรากฏหน้าเว็บไซต์ ดังรูป สามารถเข้าสู่ระบบ (Login) ด้วย Username และ Password ได้

### OSSC Tracking



\* Username:

\* Password:

เข้าสู่ระบบ

สามารถเข้าสู่ระบบ (Login) ด้วย Username และ Password ที่ทาง Admin เป็นผู้สร้างให้ครั้งแรก หากต้องการออกจากระบบ ให้กดที่ มุม ขวาบน จะปรากฏกล่องข้อความ “ออกจากระบบ” และกดกล่องข้อความนั้น

2. เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าเว็บไซต์ ดังภาพ แปลว่าท่านเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว

OSSC Tracking นายไพโรจน์ (OSSC)

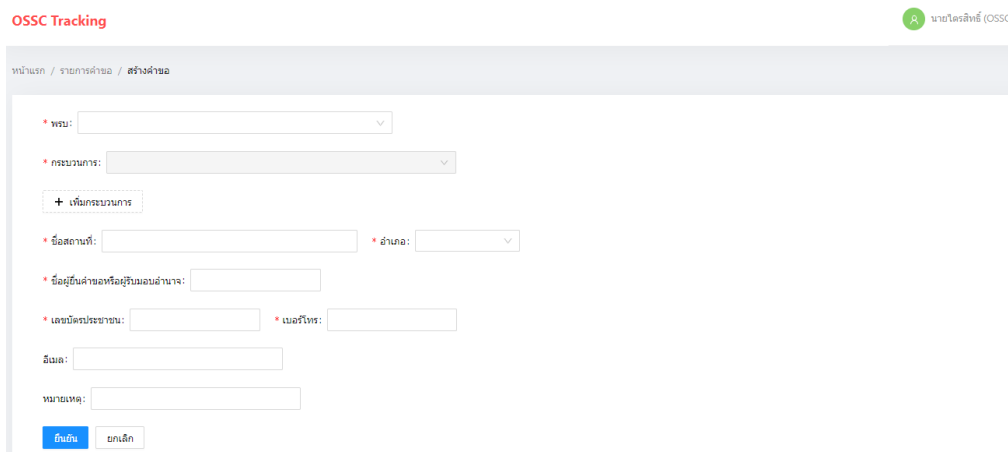
หน้าแรก / รายการคำขอ

ระบบเลขรับหรือสถานะที่ ค้นหา สร้างคำขอ

อาหาร	เลขรับ	เวลา	กระบวนการ	สถานที่	ขั้นตอนคำสั่ง
ยา	66010153	10/03/66 13:32	คำขอยื่นหมออำนาจ	บริษัท พูล พิค อินกรีเสียนส์ จำกัด	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
วัตถุเสพติด	66050010	10/03/66 10:09	คำขอยื่นหมออำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
เครื่องสำอาง	66010152	10/03/66 10:09	คำขอยื่นหมออำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
วัตถุอันตราย	66070236	10/03/66 08:50	แบบ สท.ฉ.1 แบบแจ้งการเป็นสถานพยาบาลที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในลักษณะที่เป็นการจัดสวัสดิการให้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงาน ลูกจ้าง หรือ	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	1. รับคำขอ

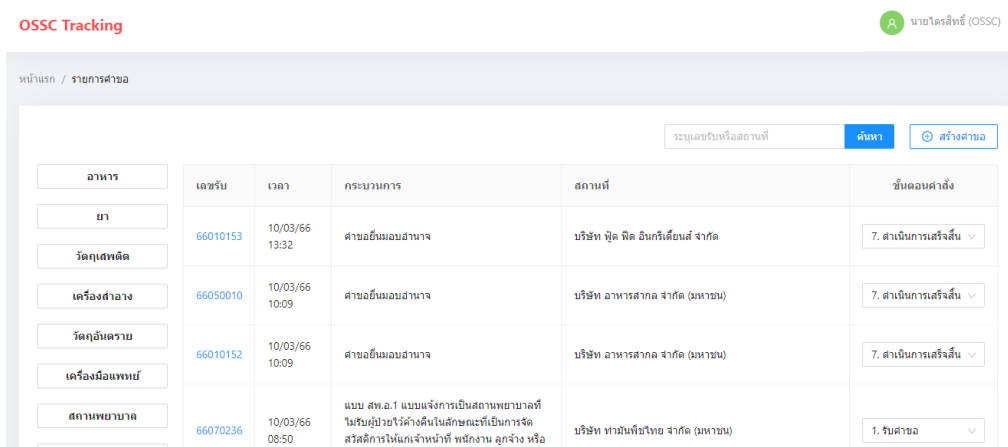
## ขั้นตอนการสร้างคำขอ

1. ให้กดที่ [สร้างคำขอ](#) “สร้างคำขอ” จะปรากฏหน้าต่างต่อไป ดังรูป



เมื่อเข้าสู่หน้าสร้างคำขอแล้ว ให้ท่านลงข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมด (ที่ปรากฏ \* สีแดง) ประกอบไปด้วย พระราชบัญญัติ กระบวนการ ชื่อสถานที่ อำเภอ ชื่อผู้ยื่นคำขอ เลขบัตรประชาชน และเบอร์โทรศัพท์ และข้อมูลที่ไม่จำเป็นต้องลงข้อมูล ประกอบไปด้วย อีเมล และหมายเหตุ

เมื่อทำการตรวจสอบข้อมูลถูกต้องแล้ว ให้กด “ยืนยัน” จะเป็นการยืนยัน เมื่อยืนยันเรียบร้อยแล้วระบบจะสร้าง เลขที่รับคำขอให้อัตโนมัติ และจะพาไปสู่หน้าแรก ตามรูป



ลำหกร	เลขรับ	เวลา	กระบวนการ	สถานที่	ขั้นตอนคำสั่ง
ยา	66010153	10/03/66 13:32	คำขอยื่นมอบอำนาจ	บริษัท พืด อดิเรกเคออส จำกัด	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น ✓
วัตถุประสงค์	66050010	10/03/66 10:09	คำขอยื่นมอบอำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น ✓
เครื่องสำอาง	66010152	10/03/66 10:09	คำขอยื่นมอบอำนาจ	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น ✓
วัตถุประสงค์ราย	66070236	10/03/66 08:50	แบบ สท.อ.1 แบบแจ้งการเป็นสถานพยาบาลที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนในลักษณะแต่เป็นการจัดสวัสดิการให้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงาน ลูกจ้าง หรือ	บริษัท ทาเมทซีไทย จำกัด (มหาชน)	1. รับคำขอ

## ขั้นตอนการลงทะเบียนการดำเนินงาน

ในหน้าแรก ด้านซ้ายของแต่ละคำขอ ท่านสามารถลงขั้นตอนการขออนุญาตได้ ทั้งหมด 8 รูปแบบ ดังนี้

The screenshot shows the OSSC Tracking system interface. On the left, there are filter buttons for 'สถานะ' (Status), 'ยา' (Drug), 'วัตถุประสงค์' (Purpose), 'เครื่องสำอาง' (Cosmetics), 'วัตถุอันตราย' (Dangerous Goods), 'เครื่องมือแพทย์' (Medical Devices), 'สถานพยาบาล' (Healthcare Facilities), and 'สถานบริการเพื่อสุขภาพ' (Health Services). The main table displays request details:

เลขรับ	เวลา	กระบวนการ	สถานที่	ขั้นตอนคำสั่ง
66010153	10/03/66 13:32	คำขออนุญาตจำหน่าย	บริษัท พู๊ด ทิล อินทรีย์อินทรีย์ จำกัด	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
66050010	10/03/66 10:09	คำขออนุญาตจำหน่าย	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
66010152	10/03/66 10:09	คำขออนุญาตจำหน่าย	บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น
66070296	10/03/66 08:50	แบบ สท.อ.1 แบบแจ้งการเป็นสถานพยาบาลที่ไม่เป็นผู้อยู่ในบังคับขึ้นในลักษณะที่เป็นการจัดสรรบริการให้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงาน ลูกจ้าง หรือ บุคคล ฯลฯ ตามกฎหมาย	บริษัท ทำนันทน์ประไพ จำกัด (มหาชน)	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น

A dropdown menu is open over the 'ขั้นตอนคำสั่ง' column, showing a list of steps from 1 to 8, with '7. ดำเนินการเสร็จสิ้น' selected.

1. รับคำขอ สามารถลงข้อมูลวันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จได้ และยืนยันได้

**ขั้นตอนคำสั่ง: 1. รับคำขอ**

เลขที่รับ: 66010153

\* วันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ:



## 2. นัดตรวจสถานที่ สามารถ

## ขั้นตอนคำสั่ง: 2. นัดตรวจสถานที่

เลขที่รับ: 66010153

\* วันนัดตรวจสถานที่: 

ยกเลิก

ยืนยัน

## 3. รอพิจารณา สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

## ขั้นตอนคำสั่ง: 3. รอพิจารณา

เลขที่รับ: 66010153

ยกเลิก

ยืนยัน

## 4. แจ้งแก้ไข สามารถลงข้อความเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องแก้ไข และยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

## ขั้นตอนคำสั่ง: 4. แจ้งแก้ไข

เลขที่รับ: 66010153

\* ข้อความ:

ยกเลิก

ยืนยัน

5. กำลังออก Audit Report สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 5. กำลังออก Audit Report

เลขที่รับ: 66010153

ยกเลิก

ยืนยัน

6. กำลังเสนอลงนาม สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 6. กำลังเสนอลงนาม

เลขที่รับ: 66010153

ยกเลิก

ยืนยัน

7. ดำเนินการเสร็จสิ้น สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 7. ดำเนินการเสร็จสิ้น

เลขที่รับ: 66070236

ยกเลิก

ยืนยัน

8. คืบคำขอ สามารถยืนยันขั้นตอนคำสั่งนี้ได้

ขั้นตอนคำสั่ง: 8. คืบคำขอ

เลขที่รับ: 66010153

ยกเลิก

ยืนยัน

ในแต่ละขั้นตอนที่ท่านเลือกนั้น ต้องกด “ยืนยัน” ก่อนทุกครั้ง ระบบถึงจะเก็บข้อมูลไว้ หากไม่ต้องการให้บันทึกข้อมูล ให้ท่านกด “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกคำสั่งนั้น ทั้งนี้เมื่อท่าน กด “ยืนยัน” หรือ “ยกเลิก” ระบบจะนำท่านไปสู่หน้าแรกเสมอ




## ขั้นตอนการแก้ไขและพิมพ์รายละเอียดคำขอ

ท่านสามารถ ดูรายละเอียดต่างๆ ที่เคยได้สร้างคำขอไปแล้ว แก้ไขรายละเอียดต่างๆ แสดง สถานการณ์ทำงาน และพิมพ์คำขอให้กับผู้ยื่นคำขอได้ โดย ในหน้าแรก ให้ท่าน กดตัวเลขที่ต้องการแก้ไขใน คอลัมน์ “เลขรับ” ระบบจะนำท่านไปสู่ รายละเอียดคำขอ ดังรูป

รายละเอียดคำขอ					
เลขที่รับ	66010153	รับเพิ่ม	-	เวลา	13:32
พรณ	อาหาร	กระบวนการ	คำขอยื่นมอบอำนาจ		
ชื่อสถานที่				อำเภอ	เมือง
ผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ					
เลขบัตรประชาชน				เบอร์โทร	
E-mail ผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ					
หมายเหตุ					

สถานการณ์ดำเนินงาน			
ลำดับ	กระบวนการ (ขั้นตอน)	วันที่และเวลา	ผู้ลงข้อมูล
1	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น		นายเมธี

ท่านสามารถแก้ไขคำขอได้โดยกดที่รูป  “แก้ไขคำขอ” ระบบจะทำท่านไปหน้าเว็บไซต์ ตามรูป เมื่อท่านแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้ท่านกด “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกสิ่งที่แก้ไขนั้น หรือ กด “ยืนยัน” ให้ระบบบันทึกสิ่งที่แก้ไข

\* พรณ:

\* กระบวนการ:

+ เพิ่มกระบวนการ


\* ชื่อสถานที่:  \* อำเภอ:

\* ชื่อผู้ยื่นคำขอหรือผู้รับมอบอำนาจ:

\* เลขบัตรประชาชน:  \* เบอร์โทร:

อีเมล:

หมายเหตุ:

ท่านสามารถสั่งพิมพ์รายละเอียดใบคำขอ เพื่อมอบให้ผู้ประกอบการนำไปตรวจได้โดย กด ที่รูป  “พิมพ์คำขอ” เพื่อให้ระบบสร้างใบคำขอให้เจ้าหน้าที่พิมพ์หลักฐานให้กับผู้ยื่นคำขอได้ ดังรูปตัวอย่าง





**ศูนย์บริการผลิตภัณฑ์สุขภาพเบ็ดเสร็จ (One Stop Service Center)**  
 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม โทร. 0 3424 3620 ถึง 1 ต่อ 2  
 ให้นำใบนี้มาติดต่อทุกครั้ง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : [fdapv73@fda.moph.go.th](mailto:fdapv73@fda.moph.go.th)  
 เว็บไซต์ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม [npho.moph.go.th](http://npho.moph.go.th)

เลขที่รับ 66010153 วันที่รับ \_\_\_\_\_ เวลา 13:32

พระราชบัญญัติ \_\_\_\_\_ อาหาร \_\_\_\_\_

กระบวนการ \_\_\_\_\_ คำขอยื่นมอบอำนาจ \_\_\_\_\_

ชื่อสถานที่ \_\_\_\_\_

อำเภอ \_\_\_\_\_ เมือง \_\_\_\_\_

ผู้รับมอบอำนาจ \_\_\_\_\_

เบอร์โทร \_\_\_\_\_

E-mail ผู้รับมอบอำนาจ \_\_\_\_\_

วันที่นัดตรวจ \_\_\_\_\_

วันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ \_\_\_\_\_

หมายเหตุ \_\_\_\_\_

## ขั้นตอนการค้นหาคำขอสำหรับผู้ยื่นคำขอ

สำหรับผู้ยื่นคำขอ(ผู้มารับบริการ) โดยมีความสามารถค้นหา แสดงรายละเอียดคำขอ และสถานะดำเนินการได้ ได้โดยเข้าเว็บไซต์ <https://oss-tracking.xyz/requests/search> หรือ ทาง QrCode ที่ปรากฏในใบคำขอ ระบบจะนำทางเข้าสู่เว็บไซต์ ตามรูปข้างล่างนี้

### เลขที่รับคำขอ

ตัวอย่าง: 63010001

ค้นหา

### จำนวนครั้งที่ค้นหา

1,136

เมื่อผู้ประกอบการ ค้นหา เลขที่รับคำขอ ตามที่ได้รับไปแล้วนั้น ระบบจะแสดงรายละเอียดคำขอ และสถานะการดำเนินงาน ของคำขอนั้น ไว้ตรวจสอบ ตามตัวอย่างรูปข้างล่างนี้

#### รายละเอียดคำขอ

เลขที่รับ	66010153	วันที่รับ	เวลา
พจน	อาหาร	กระบวนการ	คำขออนุมัติอำนาจ
ชื่อสถานที่			ย่านกอบ เมือง
ผู้ยื่นคำขอหรือผู้มอบอำนาจ			

#### สถานะการดำเนินงาน

ลำดับ	กระบวนการ (ขั้นตอน)	วันที่และเวลา	ผู้ลงข้อมูล
1	7. ดำเนินการเสร็จสิ้น	10/03/66 13:44	นายเมธี

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ไตรสิทธิ์ ชื่นปิติกุล
วัน เดือน ปี เกิด	12 พฤศจิกายน 2531
สถานที่เกิด	สงขลา
วุฒิการศึกษา	2550 เกษศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร 2548 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง 2545 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 63/89 ม.6 ต.ลำพญา อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

