

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนสำหรับชุมชนหมู่บ้านสวนสน

COMMUNITY HEALTH CENTER MANAGEMENT SYSTEM FOR
SUANSON VILLAGE

โดย



T144223



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน...144223
วัน,เดือน,ปี...09 พ.ย. 2559

b. 12816267
i.

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาระดับ 2
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**COMMUNITY HEALTH CENTER MANAGEMENT SYSTEM FOR
SUANSON VILLAGE**



**A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE
INDEPENDENT STUDY 2
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2 / 2014

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2015

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองการศึกษาอิสระ 2 (INDEPENDENT STUDY 2)

เรื่อง

ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนสำหรับชุมชนหมู่บ้านสวนสน COMMUNITY HEALTH CENTER MANAGEMENT SYSTEM FOR SUANSON VILLAGE

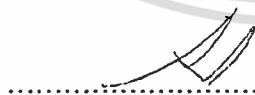
นางสาววรุณรัตน์ ปานนพภา

รหัสประจำตัว 56606103

ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้คัดลอกมาจากที่ใด
รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาการศึกษาอิสระ 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.ณัฐพล พันธุ์วงศ์)

.....กรรมการสอบ

(รศ.ดร.อาริต ชรรณโน)

.....กรรมการสอบ

(ดร.สิงหะ ฉวีสุข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนสำหรับชุมชนหมู่บ้านสวนสน
นักศึกษา	นางสาววรรณรัตน์ ปานนพภา
รหัสนักศึกษา	56606103
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2557
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ณัฐพล พันธุ์วงศ์

บทคัดย่อ

อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนมีการทำงานกันภายในศูนย์สุขภาพชุมชน เพื่อให้บริการแก่ประชากรในชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพและการบริการจ่ายยาสามัญประจำบ้าน ซึ่งการทำงานในขั้นตอนต่างๆจะเป็นการทำงานในลักษณะการทำงานเป็นการบันทึกข้อมูลลงสมุดและนำไปพิมพ์รายงานทุกๆสิ้นเดือนเพื่อส่งถึงศูนย์บริการสาธารณสุขประจำพื้นที่ การทำงานในลักษณะนี้ก่อให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูล รวมถึงเกิดความล่าช้าอีกด้วย

เพื่อการสนับสนุนการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนในศูนย์สุขภาพชุมชน จึงได้มีการพัฒนาระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนนี้ขึ้นมา เพื่อให้การทำงานภายในศูนย์สุขภาพชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และถูกต้อง ทั้งนี้ระบบได้ถูกพัฒนาขึ้นมาในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน(Web Application) วิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงออบเจกต์โดยใช้ยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language:UML) และพัฒนาระบบด้วย เอเอสพีคอทเน็ต (ASP.NET) ภาษาซีชาร์ป (C#) ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ (Microsoft SQL Server)

Title	Community Health Center Management System for Suanson Village
Student	Ms. Warunrat Pannoppa
Student ID.	56606103
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Technology and Management
Academic Year	2014
Advisor	Dr. Natapon Pantuwong

ABSTRACT

Community Health Volunteer is a group of people in charge of taking care about healthy in the community. They are working at the community health centers. Their main task is to provide services to the people in the community about health and medicine. Currently, the information technology system has not been used in the community health centers. All data must be recorded by on the paper, and be used to create a report monthly. With this reason, the errors are usually occurred. Moreover, the processes are usually delayed.

To encounter this problem, the information system for community health center management system has been investigated. This study uses the case study of Suanson Village. The objective of this study is to facilitate the operation of Community Health Volunteers. With this system, the old process will become more efficient, and all data will be properly kept. The system was analyzed and designed using Unified Modeling Language (UML). The designed system could be developed as a web application using ASP.NET technology with the C# language. The database system is the Microsoft SQL Server.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาอิสระฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร. ณัฐพล พันธุวงศ์ ที่ให้ความความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำที่ดี ตลอดจนให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาระบบเป็นอย่างมาก ส่งผลให้การวิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุข ศูนย์บริการสาธารณสุข 35 ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลและทรัพยากรต่างๆ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้แก่ข้าพเจ้า ทำให้ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้เหล่านั้น มาใช้ประโยชน์ในการดำเนินการ โครงการนี้และขอบคุณครอบครัวของข้าพเจ้า เพื่อนทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ และทุกๆ ท่านที่คอยให้กำลังใจเสมอมา จนทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี สำหรับคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากรายงานการศึกษาอิสระฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้กับบิดามารดาผู้ซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง

วรุณรัตน์ ปานนพภา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	V
สารบัญรูป.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงานใหม่.....	2
1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบงานใหม่.....	2
1.4 แนวทางการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินการ.....	3
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ.....	5
2.2 วงจรพัฒนาระบบ.....	6
2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้ภาษายูเอ็มแอล.....	7
2.4 การออกแบบระบบฐานข้อมูล.....	7
2.5 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ.....	8
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน.....	9
3.1 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	9
3.2 การทำงานของระบบงานใหม่.....	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การออกแบบฟังก์ชันการทำงานของระบบงาน.....	14
3.4 การออกแบบฐานข้อมูล.....	27
บทที่ 4 การพัฒนาระบบงานใหม่.....	34
4.1 ภาพรวมของการใช้งานระบบ.....	34
4.2 หน้าจอโดยทั่วไป.....	34
4.1 การทำงานของระบบงานใหม่.....	35
บทที่ 5 บทสรุป.....	44
5.1 สรุปผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	44
5.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบ.....	44
5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม.....	45
บรรณานุกรม.....	46
ภาคผนวก ก.....	47
การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน.....	47
ภาคผนวก ข.....	50
คู่มือการใช้งานระบบ.....	50

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1	รายละเอียดของยูสเคส ล็อกอินเข้าใช้งานระบบ 16
3.2	รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลประชากรในชุมชน 17
3.3	รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลยา..... 17
3.4	รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลการเบิก-จ่ายยา..... 18
3.5	รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลกิจกรรม 19
3.6	รายละเอียดของยูสเคส ค้นหา/เรียกรายงานแสดงผลข้อมูลต่างๆ 20
3.7	เอนทิตีระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน 28
3.8	ตาราง User..... 30
3.9	ตาราง Permission 31
3.10	ตาราง People 31
3.11	ตาราง PeopleType..... 31
3.12	ตาราง Medicine 32
3.13	ตาราง Unit..... 32
3.14	ตาราง Transaction 32
3.15	ตาราง Stock..... 32
3.16	ตาราง Activity..... 33

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1	แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบงานเก่า..... 10
3.2	แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่..... 12
3.3	ยูสเคสไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน 14
3.4	แอกติวิตีไดอะแกรมของการล็อกอินเข้าสู่ระบบ..... 21
3.5	แอกติวิตีไดอะแกรมของการเพิ่มข้อมูลในเมนูต่างๆ..... 22
3.6	แอกติวิตีไดอะแกรมของการลบข้อมูลในเมนูต่าง..... 23
3.7	แอกติวิตีไดอะแกรมของการแก้ไขข้อมูลในเมนูต่างๆ..... 23
3.8	แอกติวิตีไดอะแกรมของการเรียกดูรายงาน 24
3.9	แอกติวิตีไดอะแกรมของการค้นหาข้อมูลต่างๆ..... 25
3.10	แอกติวิตีไดอะแกรมของการจ่ายยาให้ประชากรในชุมชน..... 26
3.11	คลาสไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน..... 27
3.12	อีอาร์ไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน..... 29
4.1	แสดงหน้าจอสำหรับเข้าสู่ระบบ 35
4.2	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลประชากร 36
4.3	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลยา..... 37
4.4	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลกิจกรรม 38
4.5	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ 39
4.6	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานในการทำรายการเบิก-จ่ายยา..... 40
4.7	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานในการบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม 41
4.8	แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานในการบันทึกรับยาเข้า 42
4.9	แสดงหน้าจอสำหรับเรียกดูรายงาน..... 42
4.10	แสดงตัวอย่างรายงานยอดขายคงเหลือในรูปแบบ PDF..... 43

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ข.3 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลประชากร.....	52
ข.4 หน้าจอการจัดการข้อมูล.....	53
ข.5 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลยา.....	54
ข.6 หน้าจอการจัดการข้อมูลกิจกรรม.....	55
ข.7 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลยา.....	56
ข.8 หน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	57
ข.9 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลผู้ใช้งาน.....	57
ข.10 หน้าจอทำรายการเบิก-จ่ายยา.....	58
ข.11 หน้าจอแสดงข้อมูลการเบิก-จ่ายยาของประชากร.....	59
ข.12 หน้าจอการทำรายการบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม.....	60
ข.13 หน้าจอแสดงข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากร.....	61
ข.14 หน้าจอการทำรายการบันทึกยารับเข้า.....	62
ข.15 หน้าจอการเรียกดูรายงาน.....	62
ข.16 หน้าจอการเรียกดูรายงานยาคงเหลือในแต่ละเดือน.....	63
ข.17 รายงานยอดยาคงเหลือในรูปแบบ PDF.....	64
ข.18 รายงานการจ่ายยาในแต่ละเดือน.....	64
ข.19 รายงานกิจกรรมและผู้เข้าร่วม.....	65

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

เนื่องจากสำนักอนามัยมีจุดประสงค์ต้องการดูแลประชากรในกรุงเทพมหานครให้มีสุขภาพร่างกายที่ดี มีการใช้ชีวิตอย่างถูกสุขลักษณะและป้องกันการเกิดโรคภัยไข้เจ็บของประชากร จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์บริการสาธารณสุขในแต่ละเขตพื้นที่ โดยปัจจุบันนี้ในกรุงเทพมหานครมีศูนย์บริการสาธารณสุขประมาณ 68 ศูนย์ แต่ละศูนย์จะมีการแบ่งเขตความรับผิดชอบซึ่งประชาชนที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบๆนั้นๆสามารถมาใช้บริการที่ศูนย์บริการนั้นๆได้ แต่เนื่องด้วยประชากรในแต่ละเขตความรับผิดชอบนั้นมีจำนวนประชากรจำนวนมาก ซึ่งทางศูนย์บริการสาธารณสุขต้องดูแลประชากรในชุมชนและโรงเรียนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบ เพื่อการดูแลประชากรอย่างทั่วถึงจึงต้องมีการแบ่งกลุ่มประชากรของแต่ละชุมชน พร้อมกับจัดอบรมโครงการอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) สำหรับประชากรที่มีความสนใจเข้าร่วม โครงการและจัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชนในชุมชนที่มีความประสงค์จะจัดตั้งศูนย์ อาสาสมัครสาธารณสุขจะเป็นตัวแทนประชากรในชุมชนของตนเองในการให้คำปรึกษาหรือการดูแลรักษาเบื้องต้นเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชนและทำหน้าที่ในการประสานงานกับศูนย์บริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่ของชุมชนนั้นๆเพื่อประชุมและรายงานผลการดูแลและปัญหาสุขภาพของประชากรในชุมชน

การจัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชนไม่ใช่เพียงแต่มีอาสาสมัครที่จะดูแลสุขภาพของประชากรในชุมชนเท่านั้น แต่อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นต้องมีความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและมีความรู้เรื่องยาสามัญประจำบ้านด้วย โดยในแต่ละเดือนอาสาสมัครสาธารณสุขแต่ละชุมชนจะต้องทำการปรึกษากับศูนย์บริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่เพื่อนำมาเก็บไว้ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนและจ่ายยาให้กับประชากรในชุมชนที่ป่วย ซึ่งการทำงานในระบบงานเดิมคือการเบี่ยงจากศูนย์บริการสาธารณสุขด้วยจำนวนที่ได้จากการประมาณหรือการคาดเดา ทำให้เกิดการที่ยาค้างสต็อกหรือขาดสต็อก รวมถึงการบันทึกข้อมูลการจ่ายยาให้กับประชากรภายในชุมชนเป็นการบันทึกบนสมุดบันทึกเท่านั้น ซึ่งการค้นหาข้อมูลผู้ป่วยก็เป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และก่อให้เกิดความผิดพลาดรวมถึงความซ้ำซ้อนของข้อมูล

ดังนั้น ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นระบบงานใหม่ที่ช่วยให้การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลของประชากรในชุมชน ควบคุมการเบี่ยงจากศูนย์บริการสาธารณสุข และการจ่ายยาให้กับประชากรในชุมชนได้อีกด้วย ลดปัญหาที่ยาค้างสต็อกและขาดสต็อก และกรณีที่ศูนย์บริการสาธารณสุขมีการจัดกิจกรรมเรื่องสุขภาพก็สามารถเก็บข้อมูลกิจกรรมและประชากรที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวได้ รวมถึงระบบยังสามารถนำข้อมูลการป่วยและข้อมูลการจ่ายยาของประชากรในชุมชนมาวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของประชากรในชุมชนได้ ซึ่งสามารถนำผลรายงานเหล่านี้ส่งต่อไปยังศูนย์บริการสาธารณสุขเพื่อควบคุมปัญหาสุขภาพดังกล่าวได้อย่างทั่วถึงและยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงานใหม่

ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน มีวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงานใหม่ ดังนี้

1.2.1 เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

1.2.2 เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนสามารถสืบค้นข้อมูลของประชากรในชุมชน และข้อมูลจำนวนของยาในสต็อกได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว เช่น ข้อมูลของประชากร, ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย, ข้อมูลการเบิกยาของประชากรและการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากร เป็นต้น

1.2.3 เพื่อลดความกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนและปัญหาการทำงานที่ไม่มีแบบแผน

1.2.4 เพื่อลดความสิ้นเปลืองของวัสดุในการทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน

1.3 ขอบเขตของการพัฒนาระบบงานใหม่

ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน มีขอบเขตของการพัฒนาระบบงานใหม่ ดังนี้

1.3.1 จัดเก็บข้อมูลประชากรในชุมชนรวมถึงการจัดกลุ่มประเภทของประชากร เช่น ประชากรที่อยู่ประจำพื้นที่และประชากรที่เข้าอาศัยชั่วคราว

1.3.2 จัดเก็บข้อมูลยาที่เบิกจากศูนย์บริการสาธารณสุข และข้อมูลยาที่จ่ายออกไปให้กับประชากรผู้ป่วย

1.3.3 จัดเก็บกิจกรรมและการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากรในชุมชน

1.3.4 ระบบมีการนับจำนวนยาในสต็อกเพื่ออำนวยความสะดวกการเบิกยาตามจำนวนและเบิกยาตามความเป็นจริง

1.3.6 รายงานการแสดงผลจำนวนยาคงเหลือประจำเดือน

1.3.7 รายงานการแสดงผลการเบิก-จ่ายยาของประชากรในชุมชนเพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของประชากรในชุมชน

1.4 แนวทางการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินการ

1.4.1 รวบรวมข้อมูลทางด้านความต้องการของระบบ

1.4.1.1 ศึกษาลักษณะการทำงานของระบบงานเดิมของศูนย์บริการสาธารณสุขกับอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชน

1.4.1.2 ศึกษาและรวบรวมความต้องการใช้งานระบบของอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ

1.4.1.3 ศึกษาวิธีการเขียนโปรแกรมภาษา C#, ASP.NET และศึกษาการใช้งานฐานข้อมูล SQL

1.4.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ

1.4.2.1 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการสร้างระบบให้สามารถใช้งานได้กับรายละเอียดงานของการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขรวมถึงความสำคัญของงานที่จะต้องนำมาใช้ในการออกแบบระบบ

1.4.2.2 วิเคราะห์ภาพรวมของระบบและความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้ระบบ

1.4.2.3 ออกแบบฐานข้อมูลระบบและอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบใหม่โดยอธิบายผ่านแบบจำลองไดอะแกรม

1.4.3 พัฒนาระบบ

1.4.4 ทดสอบและปรับปรุงแก้ไขระบบ

1.4.5 จัดทำเอกสารประกอบการใช้งานระบบ

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ช่วยลดเวลาในการค้นหาข้อมูลต่างๆ ในเอกสารและลดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร

1.5.2 ช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของทรัพยากรของศูนย์สุขภาพชุมชน

1.5.3 ช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดจากการจัดเก็บข้อมูลและเพื่อความสะดวกต่อการตรวจสอบและค้นหาข้อมูลต่าง

1.5.4 ช่วยลดปัญหาการเบิกยาจำนวนมากไปหรือน้อยไปก่อให้เกิดปัญหาค้างสต็อกหรือขาดสต็อก

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.6.1 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.6.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กส์สำหรับทำ Server และ Client

1.6.1.2 CPU Intel Core i5 2.5GHz. RAM 8 GB

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.6.2.1 ระบบปฏิบัติการ Windows 7

1.6.2.2 Microsoft Visual Studio 2012

1.6.2.3 Microsoft SQL Server 20012

เค้าโครงของโครงการงาน IS นี้ กล่าวถึง

บทที่ 1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาจากระบบงานเดิม

บทที่ 2 ทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ

บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม ปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานเดิมและการออกแบบระบบงานใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานและให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 4 การพัฒนาระบบงานใหม่ เป็นการสร้างระบบเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามที่ได้วิเคราะห์ไว้

บทที่ 5 สรุปผลการพัฒนาระบบ



บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องต่างๆเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาระบบ โดยนำมาประยุกต์ใช้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งทฤษฎีต่างๆมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ

2.1.1 บทบาทหน้าที่ของสำนักอนามัย

สำนักอนามัย มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดบริการด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การพัฒนาศักยภาพของประชาชนทั้งทางด้านพฤติกรรมและด้านสุขภาพ การให้บริการในระดับศูนย์บริการสาธารณสุข การดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การวิจัยพัฒนาความรู้ และรูปแบบการจัดระบบบริการสาธารณสุข การสุขาภิบาลอาหาร การอาชีวอนามัยและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การเผยแพร่ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในอาคารสถานที่และชุมชน รวมถึงพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพร่างกายที่ดี สามารถเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพได้อย่างสะดวกทั่วถึง

2.1.2 ศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร

ศูนย์บริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 68 แห่ง โดยแบ่งการให้บริการตามเขตความรับผิดชอบของแต่ละศูนย์ กรณีศึกษา : ศูนย์บริการสาธารณสุข 35 เขต พื้นที่รับผิดชอบคือ เขตบางกะปิ โดยแบ่งเป็น แขวงหัวหมากและแขวงคลองจั่น ต้องดูแลทั้งประชากรตามชุมชนและโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ศูนย์บริการสาธารณสุขจะมีพยาบาลประจำศูนย์เพื่อปฏิบัติหน้าที่ดูแลประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ เช่น ให้ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพอนามัย การป้องกันการเกิดโรคต่างๆ รวมถึงการรักษาโรคให้กับประชาชนที่มีอาการป่วย

เนื่องจากความต้องการในการเข้าถึงประชาชนอย่างทั่วถึง ศูนย์บริการสาธารณสุข จึงมีการจัดตั้งโครงการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.) เพื่อเป็นตัวแทนการกระจายข่าวสาร และให้ความรู้ด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชากรในชุมชน การอบรมให้ความรู้กับอาสาสมัครสาธารณสุขจะให้ความรู้ทั้งด้านการป้องกันและการรักษาหรือการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

2.1.3 อาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.)

อาสาสมัครสาธารณสุข คือ บุคคลที่มีความเสียสละทำงานเพื่อสังคมด้วยความสมัครใจในเรื่องการพัฒนาสุขภาพอนามัย ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข

อาสาสมัครสาธารณสุขทำหน้าที่ในการกระจายความรู้ด้านสุขภาพต่างๆระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขกับประชากรในชุมชน ถ่ายทอดความรู้ในการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคเพื่อสร้างสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชนให้แข็งแรงหรือเกิดการเจ็บป่วยน้อยที่สุด

การปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุข รวมไปถึงการให้บริการด้านต่างๆ เช่น การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การวัดความดันโลหิต การตรวจหาน้ำตาลในเลือด เป็นต้น และยังมี การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาสาธารณสุขของประชากรในชุมชน เช่น การติดตามเด็กเพื่อไปฉีดวัคซีน การจัดกิจกรรมตรวจมะเร็งเต้านม การปฏิบัติหน้าที่เหล่านี้จึงก่อให้เกิดการก่อตั้งศูนย์สุขภาพชุมชนขึ้นเพื่อเป็นศูนย์การบริการประชากรในชุมชน

ศูนย์สุขภาพชุมชนเกิดขึ้นตามความประสงค์ของคณะกรรมการชุมชนและศูนย์บริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่ โดยจะมีการติดต่อประสานงานกับศูนย์บริการสาธารณสุขโดยตรง ในเรื่องของการเบิกจ่ายยา และอุปกรณ์ต่างๆเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล มาเก็บไว้ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนสำหรับจ่ายยาให้ประชากรในชุมชน

2.2 วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)

(“วงจร” , 2554). ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน จำเป็นต้องมีแนวทางการพัฒนาระบบที่มีลำดับขั้นตอน เพื่อให้การวิเคราะห์ระบบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนจะมีขั้นตอนตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) เป็นวงจรหรือกระบวนการทางความคิดที่แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมต่างๆในการพัฒนาระบบเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจหรือตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยวงจรการพัฒนาระบบจะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ มีลำดับขั้นตอนประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้ และการบำรุงรักษา

2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้ภาษายูเอ็มแอล

(“การโปรแกรม” , 2555). ยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language : UML) คือ โมเดลมาตรฐานที่ใช้หลักการออกแบบ OOP โดยรูปแบบของภาษายูเอ็มแอล เป็นภาษาสัญลักษณ์ที่นำไปใช้เพื่ออธิบาย โมเดลเชิงวัตถุ รวมถึงแสดงรายละเอียด จำลองการสร้างและจัดทำเอกสารอ้างอิงให้แก่ระบบงานได้ ทำให้สามารถเข้าใจถึงปัญหาในระบบได้ง่ายขึ้น โมเดลนี้ยังสามารถช่วยในการแสดงความคิดหรือถ่ายทอดความคิดของบุคคลหนึ่งสู่บุคคลอื่นได้ โมเดลควรจะถูกสร้างขึ้นก่อนการสร้างระบบจริงเพื่อใช้ศึกษาหรือตรวจสอบความบกพร่องของระบบ และช่วยลดค่าใช้จ่ายในพัฒนาระบบมากกว่าการทำงานบนระบบงานจริง รวมถึงการแก้ไขเปลี่ยนแปลงส่วนต่างๆของระบบก็สามารถทำได้ยากมากหากพบข้อผิดพลาดบนระบบงานจริงที่พัฒนาขึ้น

ภาษายูเอ็มแอลประกอบด้วยไดอะแกรมหลากหลายแบบด้วยกัน เช่น Use Case Diagram, Activity Diagram และ Class Diagram เป็นต้น

1. **ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)** เป็นแผนภาพที่แสดงความสามารถในการทำงานของระบบหรือฟังก์ชันทั้งหมดที่ระบบสามารถทำได้ จุดประสงค์หลักของการเขียนยูสเคสเพื่อแสดงให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของระบบว่ามีการทำงานอะไรบ้าง

2. **คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)** เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงแอนติตี้ต่างๆในระบบ โดยอธิบายความสัมพันธ์ว่าแอนติตี้เหล่านี้มีความสัมพันธ์กันอย่างไร คลาสจะประกอบด้วยแอตทริบิวต์ (attribute) ที่จะใช้บอกคุณสมบัติของคลาส และโอเปอเรชัน (operation) ที่ใช้บอกหน้าที่การทำงานของคลาส

3. **แอกทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram)** เป็นแผนภาพการแสดงกิจกรรมการทำงาน ซึ่งจะแสดงขั้นตอนและจุดที่ต้องมีการตัดสินใจภายในกระบวนการทำงานของระบบหรือออบเจกต์ โดยประกอบด้วยสถานะต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นการทำงานจนกระทั่งสิ้นสุดการทำงาน

2.4 การออกแบบระบบฐานข้อมูล

(“การออกแบบ” , ม.ป.ป.). ระบบฐานข้อมูล คือ ระบบที่ทำการรวบรวมข้อมูลหลายๆแฟ้มข้อมูลเข้าด้วยกัน โดยจัดการความซ้ำซ้อนของข้อมูลออกไปแล้วเก็บไว้ที่ส่วนกลางเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ภายในองค์กร การออกแบบฐานข้อมูลเป็นเรื่องที่สำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศและเป็นขั้นตอนแรกในการสร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูล สำหรับระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนนี้ เลือกใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นฐานข้อมูลที่มีการใช้มากที่สุด โดยการใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์นี้ช่วยในเรื่องการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลก็จะมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากยิ่งขึ้นและการเรียกใช้ข้อมูลก็สามารถทำได้ตรงกันเนื่องจากข้อมูลอยู่ที่เดียวกันและถูกแก้ไขในที่เดียวกัน

2.5 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ

2.5.1. ภาษาซีชาร์ป (C#)

(“ภาษาซีชาร์ป” , ม.ป.ป.). ภาษาซีชาร์ปเป็นภาษาที่ถูกพัฒนามาจากภาษาซีพลัสพลัส ซึ่งภาษาซีชาร์ปเป็นภาษาโปรแกรมที่เป็นที่นิยมและเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นเขียนโปรแกรม โดยภาษาซีชาร์ปเป็นการโปรแกรมเชิงวัตถุ (OOP) และสามารถใช้งาน Visual Studio เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม

2.5.2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ASP.NET

(“ASP.NET คืออะไร” , ม.ป.ป.). เอเอสพีคอทเน็ตเป็นเทคโนโลยีสำหรับพัฒนาเว็บไซต์ โดยผู้พัฒนาสามารถเลือกใช้ภาษาใดในการเขียนโปรแกรมก็ได้ ที่รองรับคอทเน็ตเฟรมเวิร์ก เช่น C# โดย ASP.NET จะเก็บในรูปแบบไฟล์ .ASPX

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

ศูนย์สุขภาพชุมชนแต่ละชุมชนจะมีการประสานงานกับศูนย์บริการสาธารณสุขเป็นประจำหรือมีการประชุมงานกันในทุกๆเดือน โดยจะต้อง ส่งรายงานข้อมูลประชากรในชุมชนเกี่ยวกับการเบิกจ่ายยา, โรคที่ประชากรในชุมชนเป็นบ่อย, การเข้าร่วมกิจกรรมหรือการเข้าอบรม ความรู้เรื่องสุขภาพภายในชุมชน การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนปัจจุบัน จะเป็นการทำงานหรือกรอกเอกสาร บันทึกข้อมูลต่างๆเป็นระบบ Manual ทั้งหมด ลักษณะการเก็บข้อมูลจะอยู่ในรูปแบบการจดบันทึกลงสมุดและสรุปข้อมูลต่างๆเป็นรายงานอีกครั้ง ซึ่งทำให้การทำงานเกิดความล่าช้า ยุ่งยาก และซับซ้อน หรืออาจก่อให้เกิดความผิดพลาดจากการสรุปในเอกสารเพื่อทำเป็นรายงาน เนื่องจากอาสาสมัครสาธารณสุขจะไม่สามารถจำรายละเอียดข้อมูลต่างๆได้ครบถ้วนสมบูรณ์ การจัดทำระบบใหม่ ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนสามารถช่วยสนับสนุนการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว ลดความผิดพลาดและความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงาน ทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเก็บข้อมูลในระบบหรือการออกเอกสารรายงานต่างๆก็สามารถทำได้ง่ายด้วย

3.1 การทำงานของระบบงานปัจจุบัน

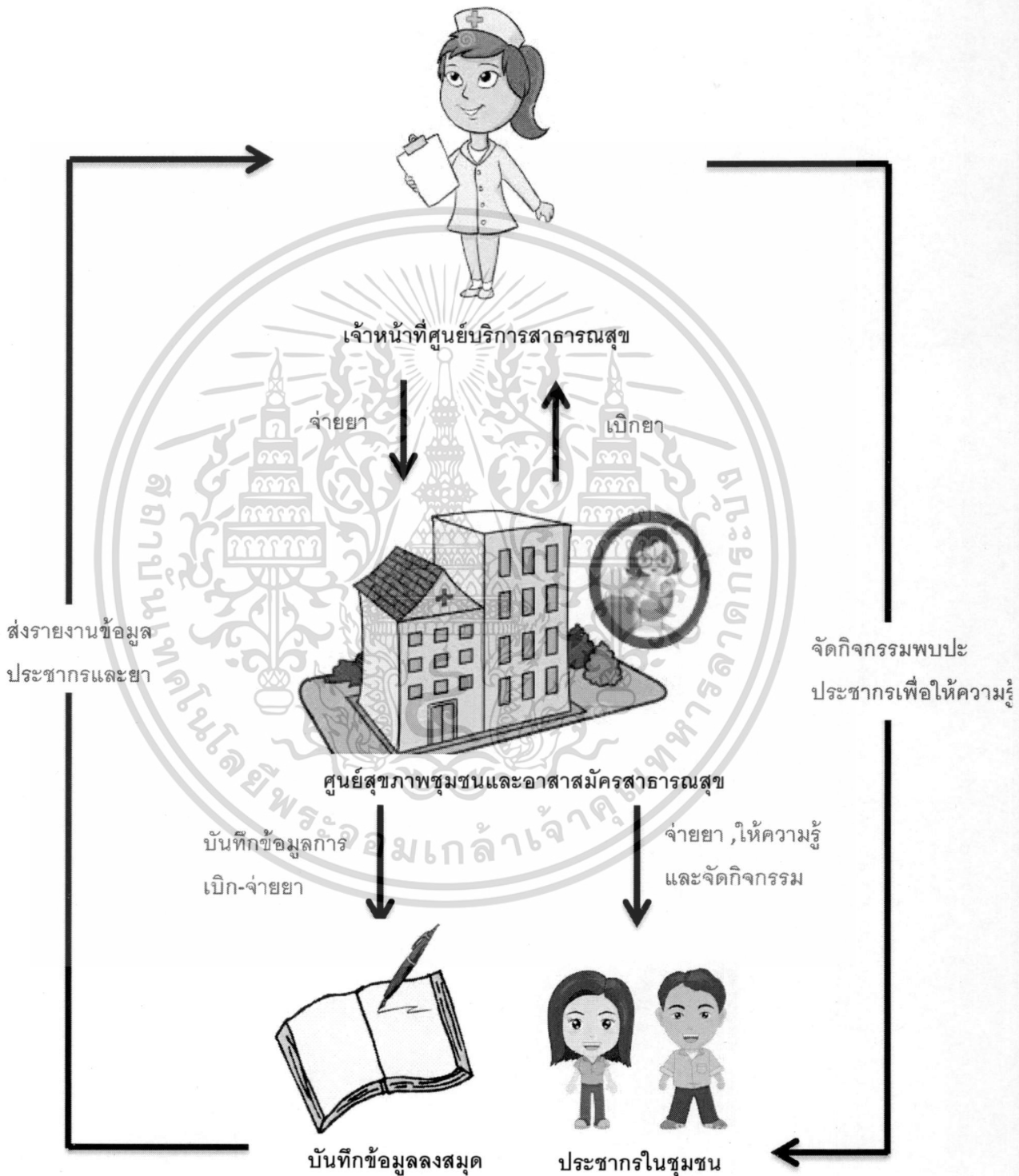
การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนจะต้องประสานงานกับศูนย์บริการสาธารณสุขร่วมกัน เพื่อช่วยให้การดูแลประชากรในชุมชนเป็นไปได้อย่างทั่วถึงและเป็นระเบียบ

1. ศูนย์บริการสาธารณสุขทำหน้าที่ให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆเกี่ยวกับเรื่องของสุขภาพและการป้องกัน รักษาโรคกับอาสาสมัครชุมชน ในแต่ละเดือนจะมีการประชุมเพื่อนำความรู้หรือข่าวสารมาอธิบายเพื่อป้องกันและพร้อมรับมือกับโรคระบาดที่อาจเกิดขึ้นในชุมชนและการให้เบิกยาสามัญประจำบ้านกับอาสาสมัครเพื่อใช้ในศูนย์สุขภาพชุมชน รวมถึงการประชุมเพื่อจัดกิจกรรมหรือโครงการในการเข้าถึงประชากรในชุมชนและให้ความรู้ต่างๆกับประชากรได้ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขทำหน้าที่เป็นสื่อกลางที่จะกระจายข่าวหรือดูแลสุขภาพประชากรในชุมชน

2. อาสาสมัครสาธารณสุขจะทำหน้าที่ประจำศูนย์สุขภาพชุมชน เพื่อดูแลประชากรในเรื่องของการเบิกยารักษาโรค หรือโรคที่ประชากรเป็นอยู่ เพื่อจ่ายยาและให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ โดยจะทำการบันทึกข้อมูลประชากรที่มาขอเบิกรับยารวมถึงอาการของโรคที่ประชากรเป็น โดยการบันทึกลงสมุด และการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นความรู้ให้กับประชากรในชุมชนด้วย การบันทึกลงสมุดในแต่ละเดือน ทำให้ยากต่อการสรุปผลของประชากรที่ป่วยหรือ

จำนวนยาที่เบิก-จ่ายไป ทำให้ต้องใช้การคาดเดาในการเบิกยาหรือส่งรายงานที่ไม่ละเอียดพอ ให้กับ ศูนย์บริการสาธารณสุข

3.1.1. การทำงานของระบบงานเดิมและปัญหาที่พบ



รูปที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบงานเก่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

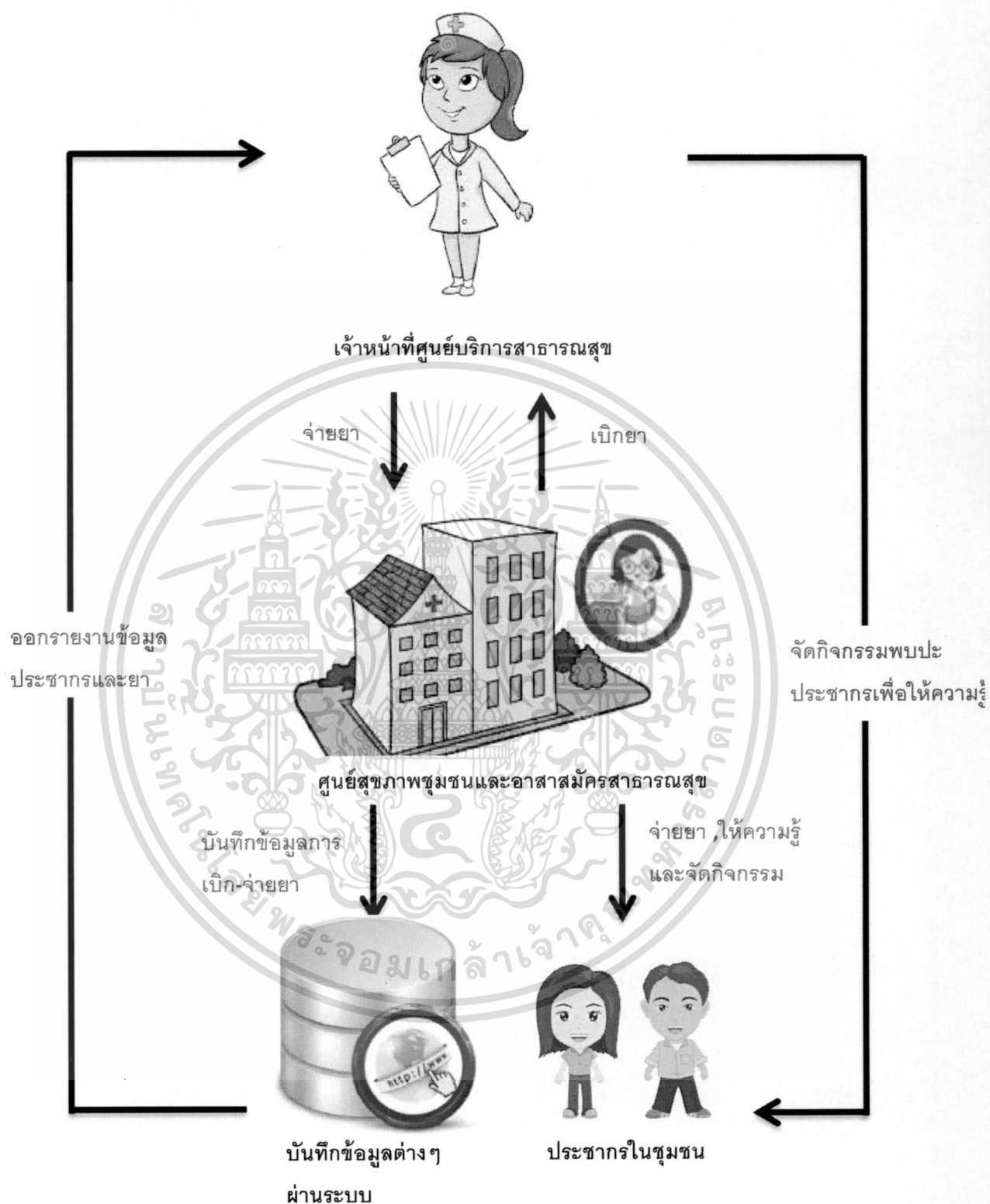
1. การเบิก-จ่ายระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขกับอาสาสมัครสาธารณสุขไม่มีรายงานจำนวนยาที่เบิกไปและยาที่ถูกเบิกไปแล้วอย่างชัดเจน ทำให้เกิดปัญหาการเบิกยาเกินจำนวนหรือเบิกยาขาด กรณีที่เบิกยาเกินจำนวนทำให้ยาค้างและสิ้นเปลืองงบประมาณ และหากเบิกยามาน้อยเกินไปก็ทำให้ไม่สามารถจ่ายให้กับประชากรในชุมชนได้อย่างครบถ้วน

2. การบันทึกข้อมูลการเบิกยาของประชากรที่มีปัญหาสุขภาพที่ศูนย์สุขภาพชุมชนนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขจะใช้การบันทึกข้อมูลลงสมุดบันทึก ทำให้เกิดปัญหาในการแยกแยะว่าประชากรที่เบิกยานั้นเป็นผู้ป่วยเก่าหรือผู้ป่วยใหม่ และยากต่อการสรุปผลข้อมูลต่างๆเพื่อเข้าประชุมในแต่ละเดือน

3. การส่งรายงานในแต่ละเดือนให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจะเป็นการสรุปข้อมูลคร่าวๆไม่มีความละเอียด ทำให้การสรุปผลหรือการจัดกิจกรรมที่ศูนย์บริการสาธารณสุขจะจัดขึ้นไม่มีความครบถ้วนหรือไม่สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง



3.2 การทำงานของระบบงานใหม่



รูปที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเบิกจ่ายระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขกับอาสาสมัครสาธารณสุขจะสามารถทำได้อย่างสะดวกและข้อมูลถูกต้องมากขึ้น โดยใช้รายงานการจ่ายยาให้กับประชากรในชุมชนแต่ละเดือนเป็นข้อมูลในการกำหนดจำนวนการเบิกยา ทำให้ยามีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการและไม่มีปัญหาค้างสต็อก

2. การบันทึกข้อมูลการเบิกยาของประชากรที่มีปัญหาสุขภาพที่ศูนย์สุขภาพชุมชนนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขจะใช้การบันทึกข้อมูลลงในระบบ และทำให้สะดวกในการค้นหาชื่อประชากรรวมถึงข้อมูลยาที่ประชากรได้เบิกไป

3. การส่งรายงานในแต่ละเดือนให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขสามารถใช้ออกรายงานผ่านระบบ เช่น จำนวนยาที่มีคงเหลือ และจำนวนยาที่ประชากรได้เบิกไป เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์และจัดกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในโรคนั้นๆ

จากการศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของระบบงานปัจจุบัน รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิม จึงได้ทำการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานไม่ว่าจะเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหรือความต้องการข้อมูลจากระบบที่สมบูรณ์จากเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข โดยนำมาวิเคราะห์และออกแบบให้เกิดระบบงานใหม่เป็นระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนเพื่อรองรับกับการทำงานในปัจจุบันและให้การทำงานมีประสิทธิภาพก่อให้เกิดประสิทธิผลซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนของการจัดการข้อมูลระบบ

ก) จัดเก็บข้อมูลต่างๆของประชากรในชุมชน เช่น ชื่อ-นามสกุล อายุ และประเภทของประชากร แบ่งออกเป็น ประชากรในพื้นที่ตามทะเบียนบ้าน หรือประชากรที่อาศัยชั่วคราว

ข) จัดเก็บข้อมูลการรักษาโรค จำนวนยา และการเบิกจ่ายยา เกี่ยวกับสต็อกยา

ค) เก็บข้อมูลกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพบปะประชากรและให้ความรู้ต่างๆ

2. ส่วนของการออกรายงาน

ก) ออกรายงานการเบิกยาของประชากรในแต่ละเดือน เพื่อนำไปวิเคราะห์และเบิกยากับศูนย์บริการสาธารณสุข

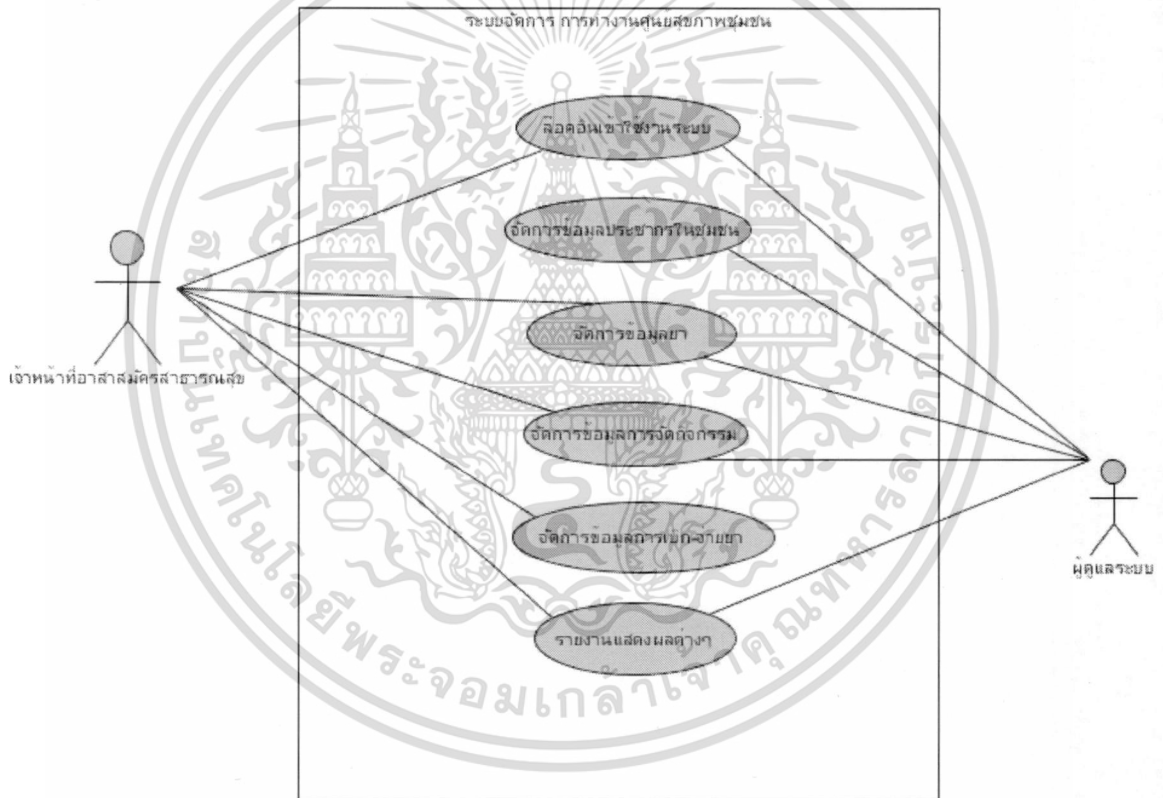
ข) ออกรายงานการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากรในชุมชน เพื่อวิเคราะห์ความร่วมมือและการจัดทำกิจกรรมของศูนย์สุขภาพชุมชน

3.3 การออกแบบฟังก์ชันการทำงานของระบบงาน

จากการศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิม ในการทำงานภายในศูนย์สุขภาพชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุข ทำให้ทราบถึงกระบวนการทำงานในปัจจุบันและนำระบบการจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งการออกแบบนั้นจะมุ่งเน้นถึงความต้องการของผู้ใช้งานเป็นหลัก โดยการแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของระบบงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน จะแสดงด้วย UML (Unified Modeling Language)

3.3.1 การออกแบบยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram)

จากการวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานใหม่ สามารถนำมาสร้างยูสเคสไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานศูนย์สุขภาพชุมชน ดังนี้



รูปที่ 3.3 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน

ยูสเคสไดอะแกรม จะมีแอกเตอร์ของระบบ เป็นส่วนที่แสดงถึงบุคคลที่มีส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบ สำหรับยูสเคสไดอะแกรมนี้จะประกอบไปด้วย 2 แอกเตอร์ สามารถแสดงรายละเอียดและอธิบายได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **ผู้ดูแลระบบ** คือ เจ้าหน้าที่อาสาสมัครที่มีหน้าที่ในการจัดการข้อมูลหลักต่างๆ ภายในศูนย์สุขภาพชุมชน โดยถูกกำหนดสิทธิ์เป็น Admin สามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ และสามารถเรียกดูรายงาน รวมทั้งดูแลการใช้งานของระบบด้วย เช่น จัดการข้อมูลประชากร, จัดการข้อมูลยา, จัดการข้อมูลกิจกรรม, จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ และเรียกดูรายงาน

2. **อาสาสมัครสาธารณสุข** คือ เจ้าหน้าที่อาสาสมัครที่มีหน้าที่ในการเข้าใช้งานระบบในส่วนของการเบิกจ่ายยาให้ประชากรในชุมชน การบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากร การบันทึกข้อมูลรับยาเข้า และค้นหาเรียกดูรายงาน แต่ไม่สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลต่างๆในระบบได้

ส่วนยูสเคสของระบบ เป็นการแสดงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ประกอบด้วยยูสเคสดังต่อไปนี้

1. **ล็อกอินเข้าใช้งานระบบ** คือ เป็นส่วนของการกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสเพื่อเข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์ของชื่อผู้ใช้งานที่ระบุ

2. **จัดการข้อมูลประชากรในชุมชน** เป็นการเพิ่ม บันทึก แก้ไข ลบข้อมูลของประชากรในชุมชนทั้งหมด สามารถค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูลประชากรได้ทั้งหมด

3. **จัดการข้อมูลยา** แบ่งออกเป็น 2 สิทธิ์ด้วยกัน คือ ผู้ใช้งานทั่วไป จะสามารถดำเนินการจัดการเกี่ยวกับการรับยาเข้า บันทึกข้อมูลจำนวนยาที่รับเข้าในแต่ละครั้ง ในส่วนของสิทธิ์ผู้ดูแลระบบจะเป็นการเพิ่ม บันทึก แก้ไข ลบ ค้นหา และแสดงรายละเอียดของรายการยาทั้งหมดในศูนย์สุขภาพชุมชน

4. **จัดการข้อมูลการเบิกจ่ายยา** เป็นการใช้งานระบบให้ส่วนของการเบิกจ่ายยากรณีที่มีประชากรเข้ามารับการรักษาและขอเบิกยา

5. **จัดการข้อมูลการจัดกิจกรรม** แบ่งออกเป็น 2 สิทธิ์ด้วยกัน คือ ผู้ใช้งานทั่วไป จะสามารถบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากรในชุมชน ในส่วนของสิทธิ์ผู้ดูแลระบบจะเป็นการเพิ่ม บันทึก แก้ไข ลบ ค้นหา และแสดงรายละเอียดของรายการกิจกรรมทั้งหมดในศูนย์สุขภาพชุมชน

6. **การแสดงผลงานข้อมูลต่างๆที่ต้องการเรียกดู** เช่น รายงานการเบิก-จ่ายยา รายงานการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของประชากรในชุมชน รวมถึงรายงานจำนวนสต็อกยาคงเหลือในแต่ละเดือน เป็นต้น

จากส่วนประกอบของยูสเคสไดอะแกรมทั้งแอกเตอร์และยูสเคส สามารถอธิบายรายละเอียดของขั้นตอนการทำงานแต่ละยูสเคสตามรายละเอียดในตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของยูสเคส ลี้อคอินเข้าใช้งานระบบ

ชื่อยูสเคส	ลี้อคอินเข้าใช้งานระบบ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	การเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานระบบ	
รายละเอียดโดยสังเขป	ผู้ดูแลระบบหรืออาสาสมัครสาธารณสุข ทำการระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ โดยระบบจะทำการตรวจสอบสิทธิ์ในการใช้งาน หากผู้ใช้งานระบบระบุข้อมูลการเข้าใช้งานถูกต้อง ระบบจะแสดงหน้าแรกของระบบเพื่อใช้งานต่อไป แต่หากระบุข้อมูลการเข้าใช้งานไม่ถูกต้อง ระบบจะฟ้องข้อผิดพลาดและให้ระบุข้อมูลอีกครั้ง	
แอกเตอร์	ผู้ดูแลระบบ,อาสาสมัครสาธารณสุข	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ใช้งานระบบระบุชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน จากนั้นคลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ	2. ระบบรับข้อมูลและตรวจสอบกับข้อมูลในฐานข้อมูล 3 ตรวจสอบความถูกต้อง และระบบแสดงหน้าแรกของระบบเพื่อใช้งาน
เงื่อนไขทางเลือก	3a. กรณีตรวจสอบแล้วข้อมูลเข้าใช้งานระบบไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน และกลับสู่หน้าระบุชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านอีกครั้ง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลประชากรในชุมชน

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลประชากรในชุมชน	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลรายละเอียดต่างๆของประชากรในชุมชน	
รายละเอียดโดยสังเขป	ผู้ดูแลระบบ ทำการ เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลประชากรในชุมชน เข้าสู่ฐานข้อมูล โดยระบุข้อมูลชื่อ นามสกุล เพศ วัน/เดือน/ปีเกิด เป็นต้น	
แอกเตอร์	ผู้ดูแลระบบ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	
เงื่อนไขภายหลัง	จัดการข้อมูลประชากรในชุมชน	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ดูแลระบบเลือกเมนูประชากร 3. ผู้ดูแลระบบกรอกข้อมูลของประชากร และคลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ	2. ระบบแสดงหน้าจอฟอร์มการบันทึกข้อมูลประชากร 4. ระบบตรวจสอบข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล
เงื่อนไขทางเลือก	4. กรณีตรวจสอบแล้ว พบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลในระบบแล้ว ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนและให้ผู้ดูแลระบบแก้ไขข้อมูล	

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลยา

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลยา	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลรายละเอียดต่างๆของยา, อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลยารับเข้า	
รายละเอียดโดยสังเขป	ผู้ดูแลระบบ ทำการ เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลชื่อยาสามัญประจำบ้านเข้าสู่ฐานข้อมูล , อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ใช้งานทั่วไปโดยระบุข้อมูลรับยาเข้า เช่น จำนวนยารับเข้า วันที่หมดอายุ เป็นต้น	
แอกเตอร์	ผู้ดูแลระบบ, อาสาสมัครสาธารณสุข	
เงื่อนไขเริ่มต้น	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	
เงื่อนไขภายหลัง	จัดการข้อมูลยา	

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลยา	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ดูแลระบบและอาสาสมัครสาธารณสุขเลือกเมนูยา 3. ผู้ดูแลระบบและอาสาสมัครสาธารณสุขกรอกข้อมูลของยา และคลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ	2. ระบบแสดงหน้าจอฟอร์มการบันทึกข้อมูลยา 4. ระบบตรวจสอบข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล
เงื่อนไขทางเลือก	4a. กรณีตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลในระบบแล้ว ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนและให้ผู้ดูแลระบบแก้ไขข้อมูล	

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลการเบิก-จ่ายยา

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลการเบิก-จ่ายยา	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	อาสาสมัครสาธารณสุขจัดการข้อมูลต่างๆของการเบิก-จ่ายยา	
รายละเอียดโดยสังเขป	อาสาสมัครสาธารณสุขใช้งานระบบการเข้ารักษาและการเบิกจ่ายยาของประชากรในชุมชน โดยระบุข้อมูลประชากรที่ใช้บริการ อาการยาและจำนวนยาที่เบิกจ่ายไป	
แอกเตอร์	อาสาสมัครสาธารณสุข	
เงื่อนไขเริ่มต้น	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	
เงื่อนไขภายหลัง	จัดการข้อมูลการเบิก-จ่ายยา	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ใช้เลือกเมนู การเบิกจ่ายยา 3. ผู้ใช้ระบบกรอกข้อมูลต่างๆตามฟอร์ม และคลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูล	2. ระบบแสดงหน้าจอฟอร์มใช้งานระบบเบิกจ่ายยา 4. ระบบตรวจสอบข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลการเบิก-จ่ายยา
เงื่อนไขทางเลือก	4a. กรณีตรวจสอบแล้ว พบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลในระบบแล้ว ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้งานระบบแก้ไขข้อมูล

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดของยูสเคส จัดการข้อมูลกิจกรรม

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลกิจกรรม	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ดูแลระบบหรืออาสาสมัครสาธารณสุขจัดการข้อมูลรายละเอียดต่างๆของกิจกรรม	
รายละเอียดโดยสังเขป	ผู้ดูแลระบบ ทำการ เพิ่ม/แก้ไข/ลบ ข้อมูลกิจกรรม เข้าสู่ฐานข้อมูล โดยระบุข้อมูลชื่อกิจกรรม วันที่จัดกิจกรรม, อาสาสมัครสาธารณสุขบันทึกข้อมูลผู้เข้าร่วมกิจกรรม เป็นต้น	
แอกเตอร์	ผู้ดูแลระบบ , อาสาสมัครสาธารณสุข	
เงื่อนไขเริ่มต้น	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	
เงื่อนไขภายหลัง	จัดการข้อมูลกิจกรรม	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ใช้งานเลือกเมนูกิจกรรม 3. ผู้ใช้งานระบบกรอกข้อมูลของกิจกรรม และคลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ	2. ระบบแสดงหน้าจอฟอร์มกิจกรรม 4. ระบบตรวจสอบข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล
เงื่อนไขทางเลือก	4a. กรณีตรวจสอบแล้ว พบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลในระบบแล้ว ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้งานระบบแก้ไขข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

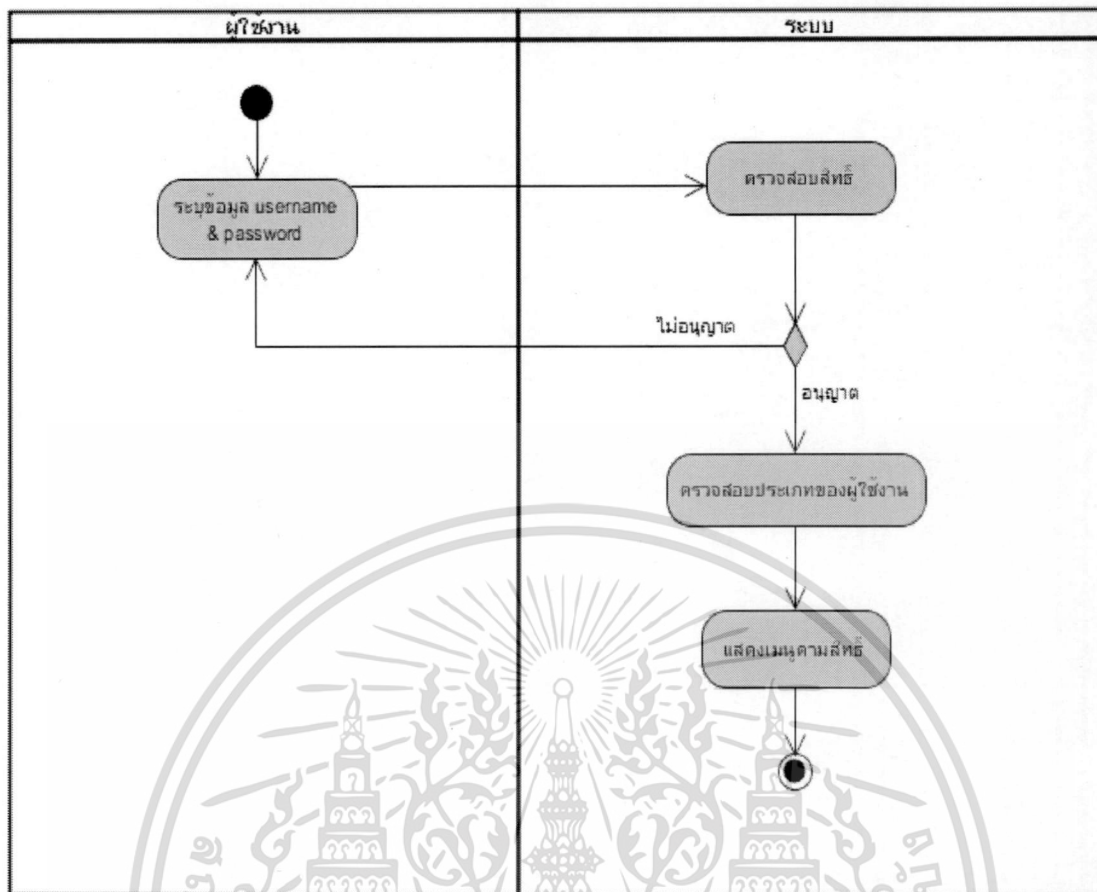
ตารางที่ 3.6 รายละเอียดของยูสเคส ค้นหา/เรียกรายงานแสดงผลข้อมูลต่างๆ

ชื่อยูสเคส	ค้นหา/เรียกรายงานแสดงผลข้อมูลต่างๆ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ใช้งานทำการค้นหาข้อมูลต่างๆหรือออกรายงานแสดงผล	
รายละเอียดโดยสังเขป	ผู้ใช้งานค้นหาข้อมูลต่างๆในระบบและแสดงรายงาน เช่น ข้อมูลการเบิกจ่ายยาในแต่ละเดือน จำนวนยาคงเหลือแต่ละเดือน เป็นต้น	
แอกเตอร์	ผู้ดูแลระบบ , อาสาสมัครสาธารณสุข	
เงื่อนไขเริ่มต้น	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	
เงื่อนไขภายหลัง	ค้นหา/เรียกรายงานแสดงผลข้อมูลต่างๆ	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ใช้งานเลือกเมนูรายงาน 3. ผู้ใช้งานทำการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ 5. ผู้ใช้งานเรียกดูรายงานที่ต้องการ	2. ระบบแสดงหน้าจอฟอร์มการค้นหา 4. ระบบค้นหาข้อมูลและแสดงรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการอย่างละเอียด 6. ระบบแสดงผลรายงานข้อมูลที่ต้องการ
เงื่อนไขทางเลือก	1a. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเมนูค้นหา หรือ แสดงรายงานข้อมูลได้ 5a. ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูรายงานแต่ละประเภทที่มีจัดเก็บไว้ในระบบไว้ได้	

3.3.2 การออกแบบแอกทิวิตีไดอะแกรม (Activity diagram)

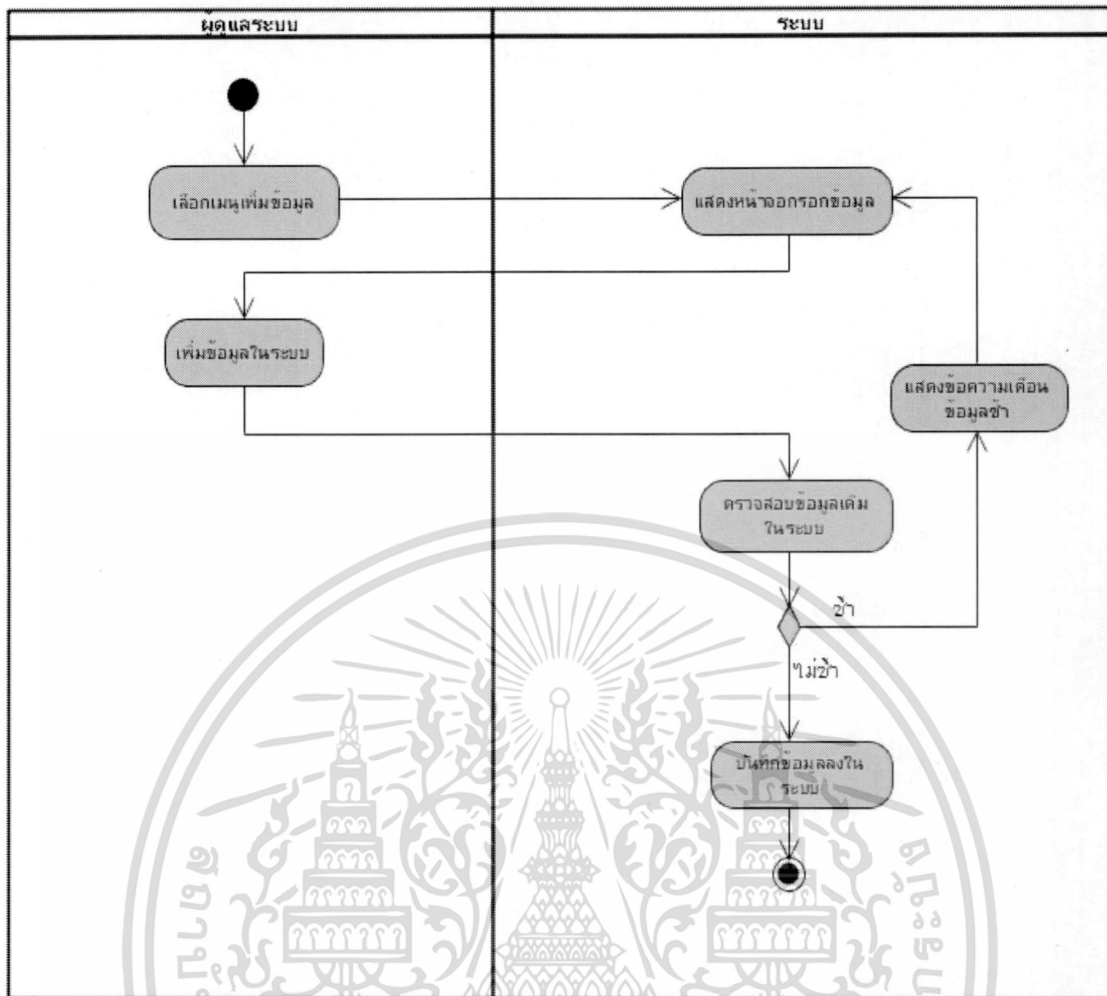
การวิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้พัฒนาระบบได้แอกทิวิตีไดอะแกรม (Activity diagram) มาใช้ในการอธิบายขั้นตอนการ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



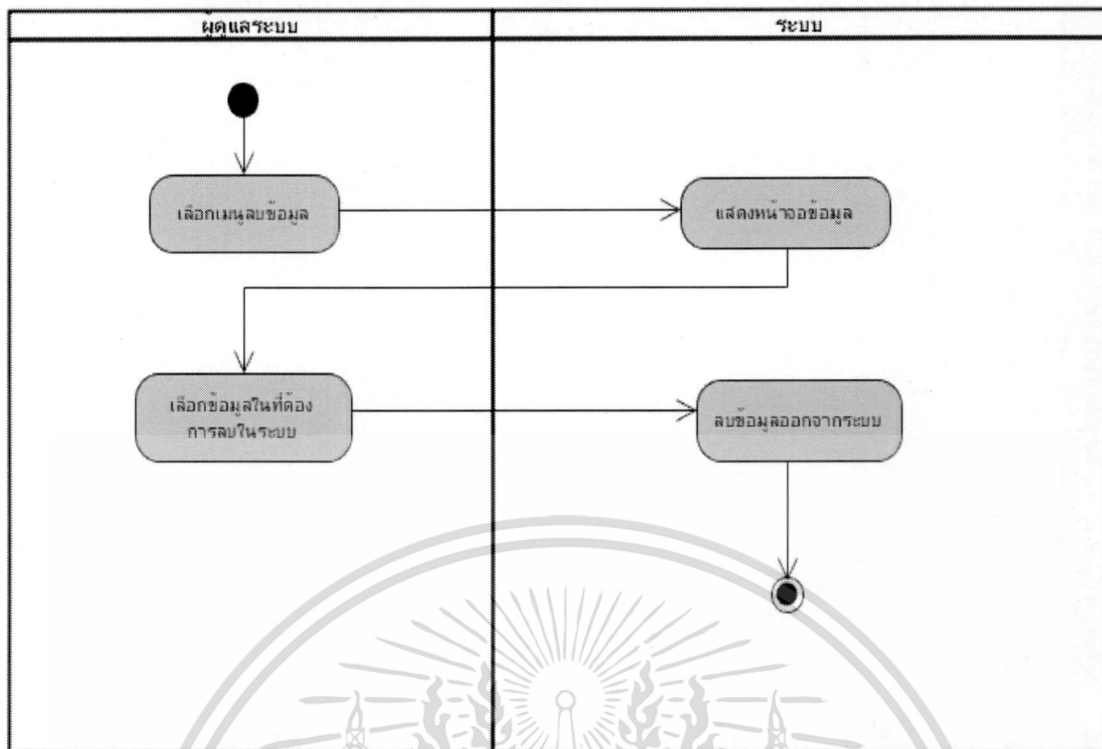
รูปที่ 3.4 แอกติวิตีไดอะแกรมของการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

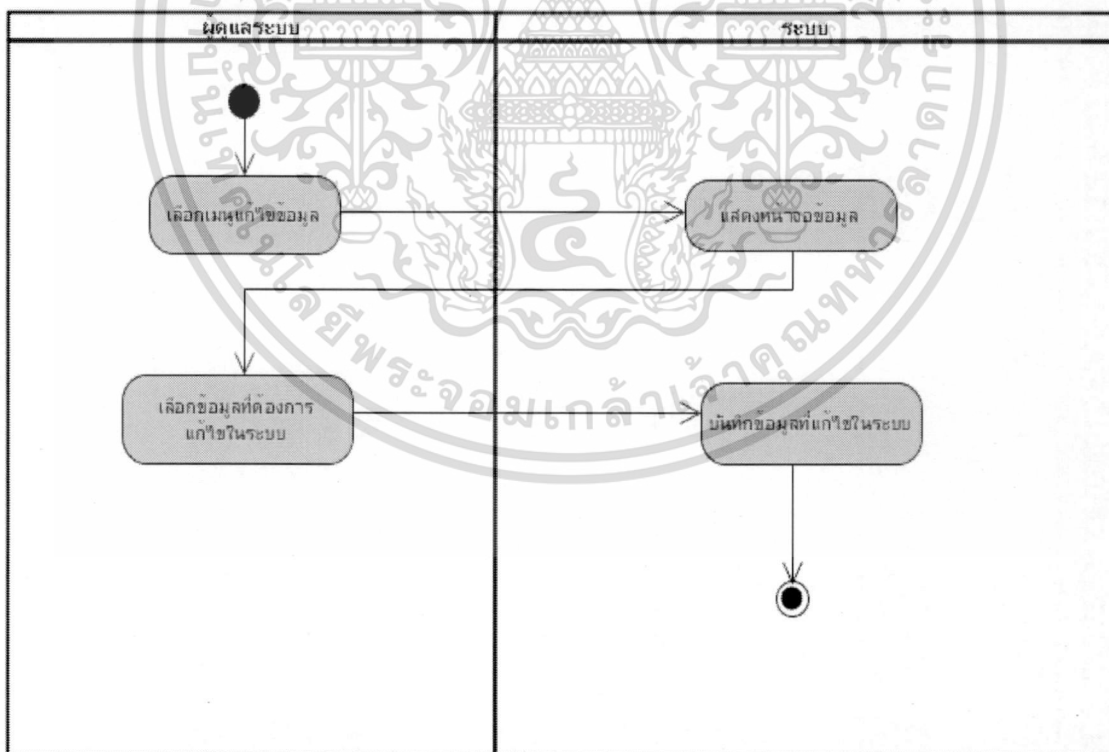


รูปที่ 3.5 แอกตีวิตีไดอะแกรมของการเพิ่มข้อมูลในเมนูต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

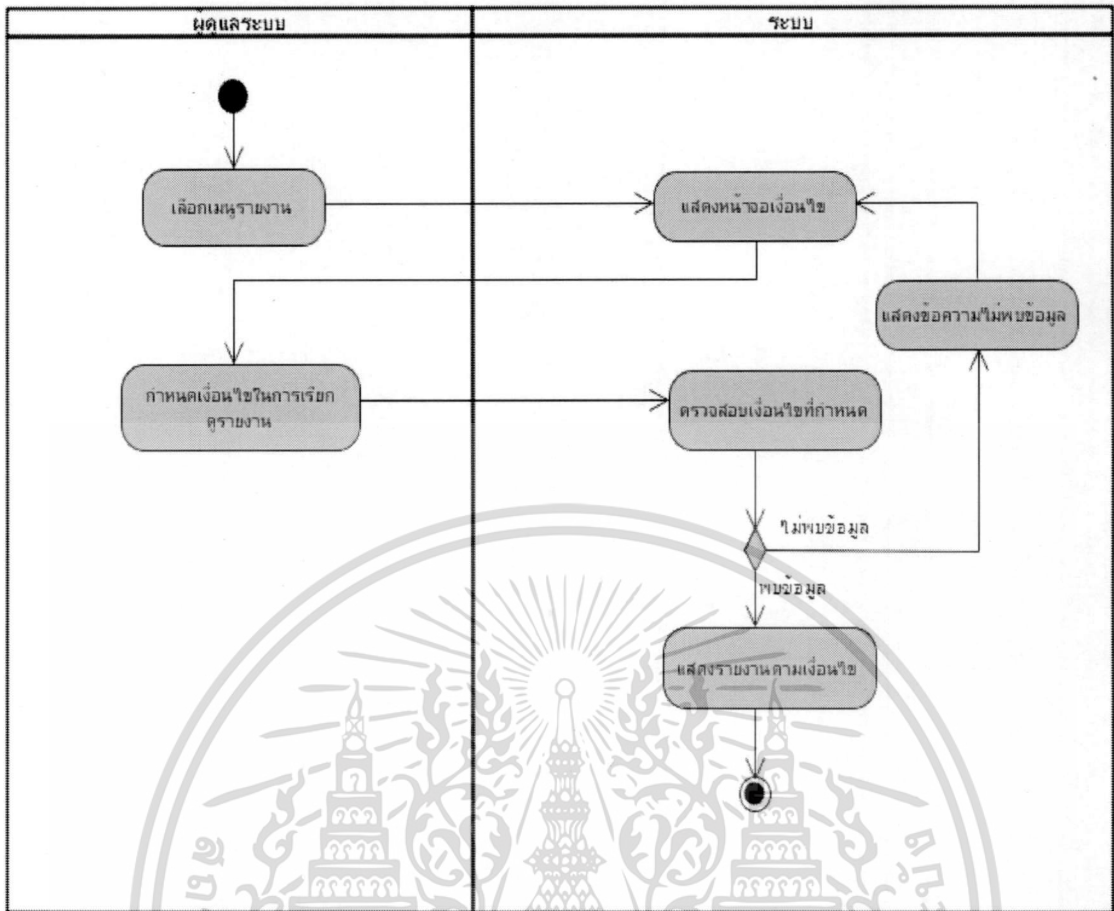


รูปที่ 3.6 แอกตีวิตีไดอะแกรมของการลบข้อมูลในเมนูต่างๆ



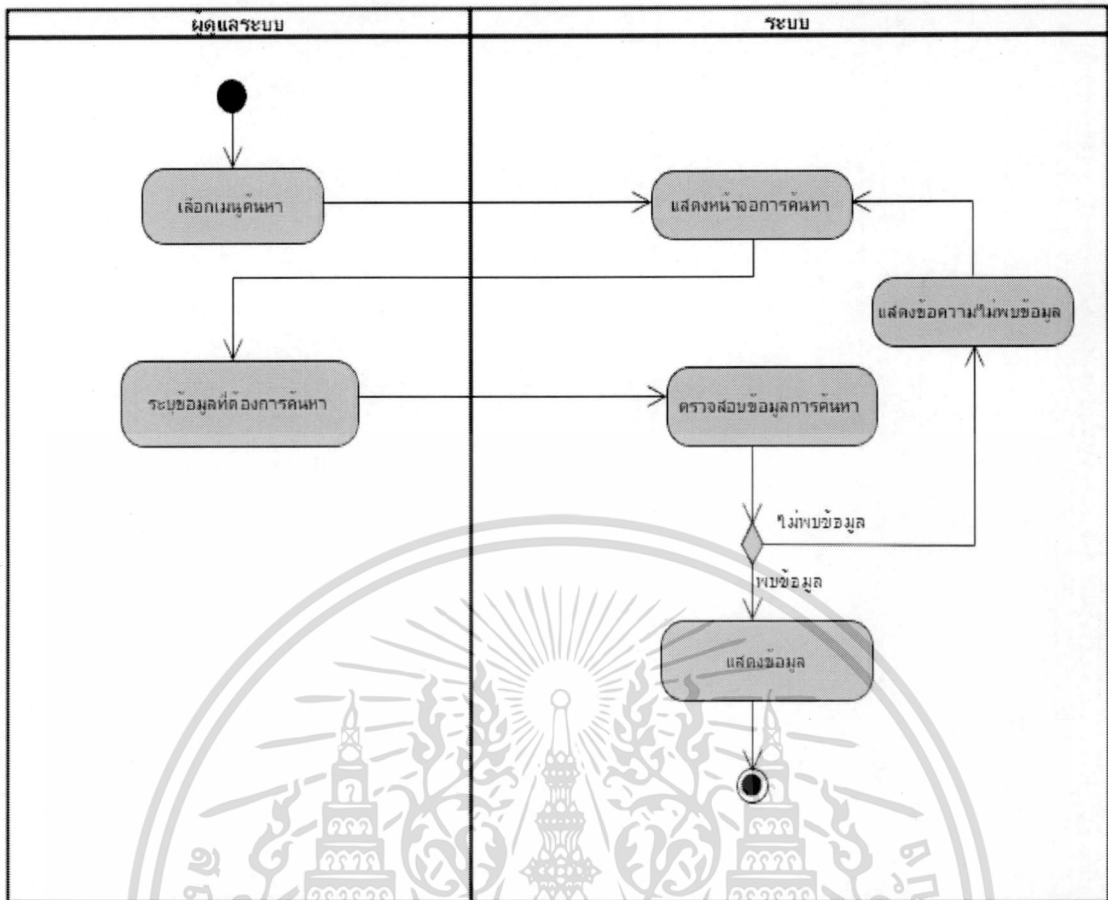
รูปที่ 3.7 แอกตีวิตีไดอะแกรมของการแก้ไขข้อมูลในเมนูต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



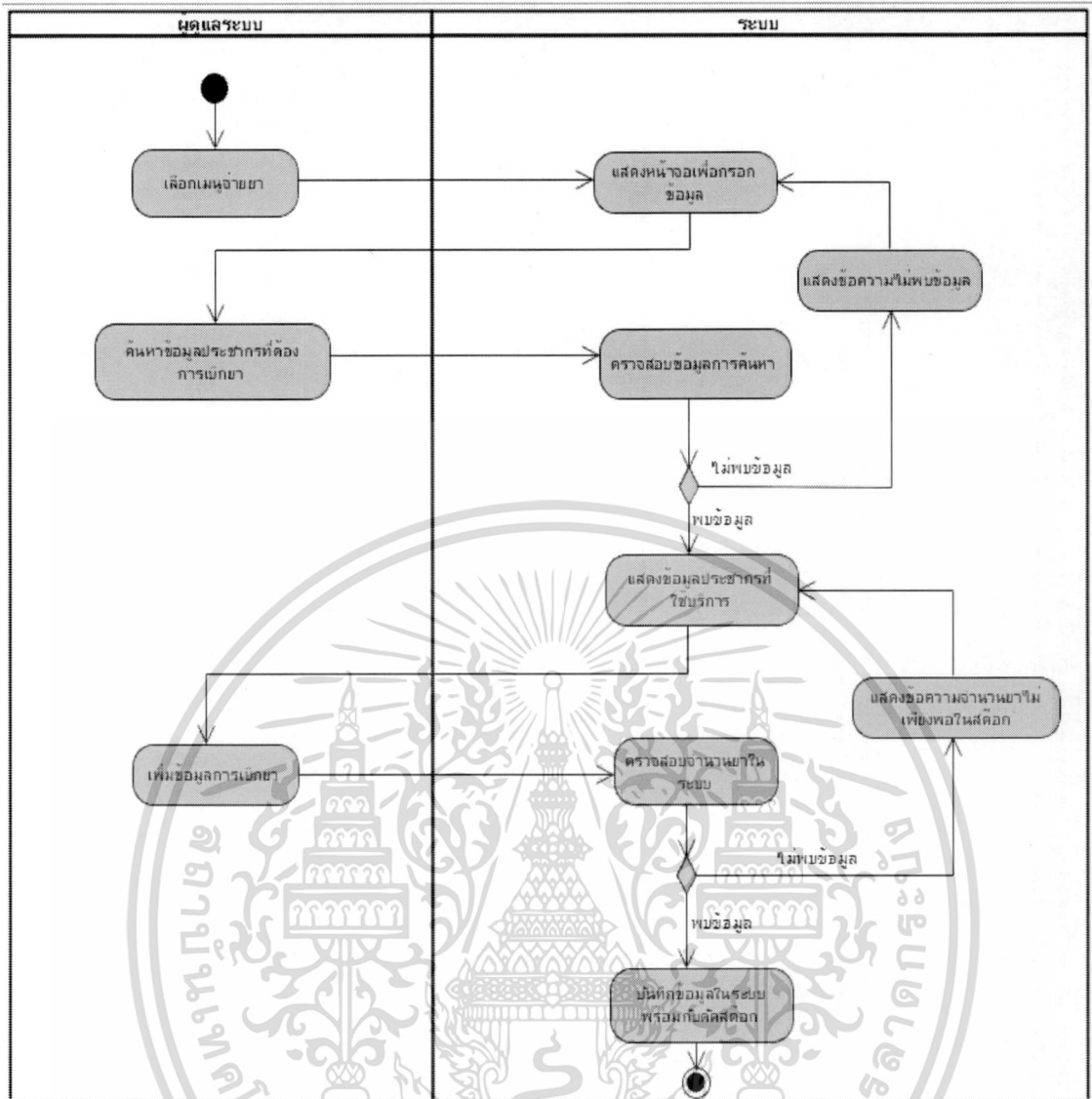
รูปที่ 3.8 แอกติวิตีไดอะแกรมของการเรียกดูรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.9 แยกตัวตีโคะแกรมของการค้นหาข้อมูลต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

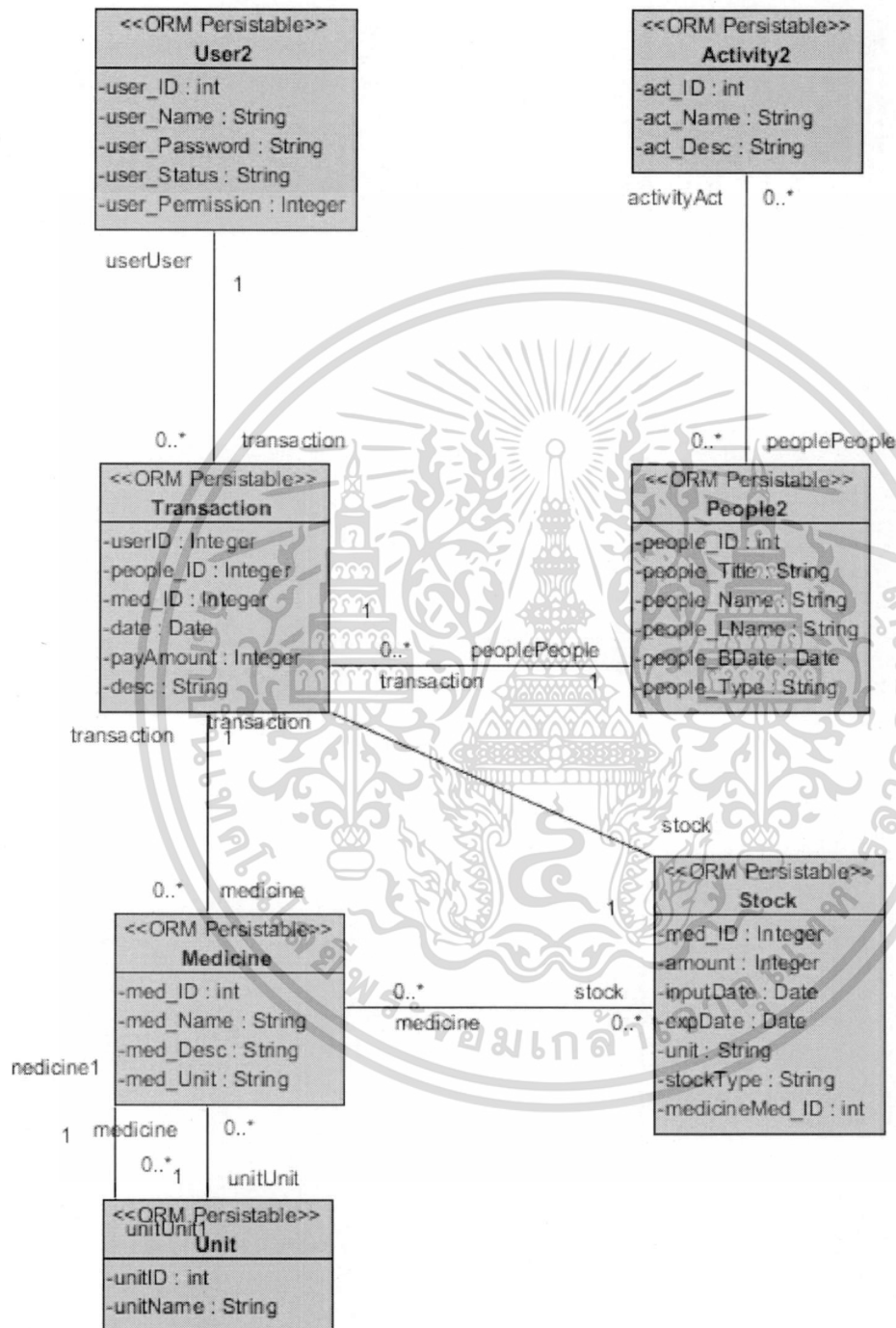


รูปที่ 3.10 แอกติวิตี้ไดอะแกรมของการจ่ายยาให้ประชาชนในชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.3 การออกแบบคลาสไดอะแกรม (Class diagram)

การวิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้พัฒนาได้นำคลาสไดอะแกรม (Class diagram) มาใช้ในการอธิบายขั้นตอนการ ดังนี้



รูปที่ 3.11 คลาสไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากคลาสไดอะแกรมข้างต้นจะประกอบด้วยคลาสต่างๆที่มีความสัมพันธ์กัน ประกอบด้วยคลาสตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. User คือ คลาสที่เก็บข้อมูล ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และสถานะของผู้ใช้งาน ในการเข้าใช้งานระบบ
2. Transaction คือ คลาสที่เก็บข้อมูลการทำรายการเบิก-จ่ายยาของประชากรในชุมชนที่เข้าใช้บริการ
3. Medicine คือ คลาสที่ข้อมูลรายละเอียดของยา
4. Unit คือ คลาสที่เก็บข้อมูลชื่อหน่วยของยา
5. People คือ คลาสที่เก็บข้อมูลของประชากรในชุมชน
6. Stock คือ คลาสที่เก็บข้อมูลการจัดการสต็อกยารับเข้า
7. Activity คือ คลาสที่เก็บข้อมูลกิจกรรม

3.4 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน จะแสดงให้เห็นในรูปแบบการจำลองอีอาร์ไดอะแกรม เพื่อแสดงรายละเอียดต่างๆของข้อมูลและทำให้เข้าใจในระบบมากขึ้น รวมถึงการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกิดขึ้นและรายละเอียดข้อมูลผ่านพจนานุกรม ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 อีอาร์ไดอะแกรม

ตารางที่ 3.7 เอนทิตีระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน

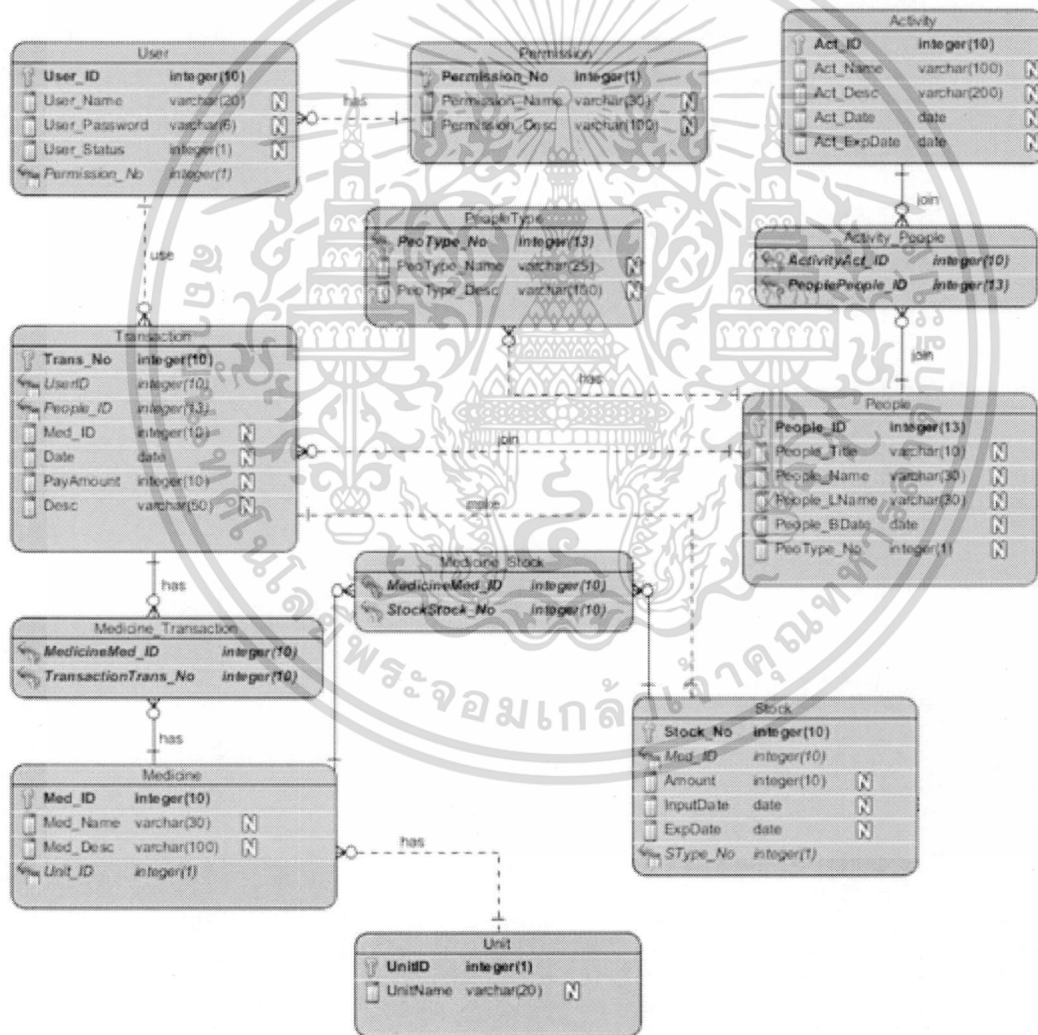
ลำดับที่	เอนทิตี	คำอธิบายเอนทิตี
1.	User	เอนทิตีผู้ใช้งานระบบ
2.	Permission	เอนทิตีสสิทธิ์การเข้าถึงระบบ
3.	People	เอนทิตีประชากรในชุมชน
4.	PeopleType	เอนทิตีประเภทประชากร
5.	Medicine	เอนทิตียา
6.	Unit	เอนทิตีหน่วยของยา
7.	Stock	เอนทิตีการจัดการสต็อกยารับเข้า
8.	Transaction	เอนทิตีการทำรายงานเบิกจ่ายยาให้ประชากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

ลำดับที่	เอนทิตี	คำอธิบายเอนทิตี
9.	Activity	เอนทิตีกิจกรรม

จากเอนทิตีของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ตามตารางข้างต้นนั้น เอนทิตีเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน โดยจะแสดงรายละเอียดโครงสร้างของฐานข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆในระบบฐานข้อมูล ผ่านอีอาร์ไดอะแกรม ตามรูปที่ 3.12



รูปที่ 3.12 อีอาร์ไดอะแกรมของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีแต่ละตัวของระบบนั้นจะมีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

1. **User กับ Permission** มีความสัมพันธ์กันแบบ 1:M หมายถึง ผู้ใช้งาน 1 คน มีสิทธิ์การเข้าถึงระบบได้ 1 สิทธิ์ และ สิทธิ์การเข้าถึงระบบ 1 สิทธิ์ สามารถมีได้หลายผู้ใช้งาน
2. **User กับ Transaction** มีความสัมพันธ์กันแบบ 1:M หมายถึง ผู้ใช้งาน 1 คน สามารถทำรายการการเบิกจ่ายยาให้ประชากรได้หลายรายการ และ การทำรายการเบิกจ่ายยาให้ประชากร 1 รายการ จะทำได้โดยผู้ใช้งาน 1 คน
3. **People กับ Transaction** มีความสัมพันธ์กันแบบ 1:M หมายถึง ประชากร 1 คน สามารถขอใช้บริการได้หลายครั้ง และการขอใช้บริการ 1 ครั้ง จะให้บริการประชากรครั้งละ 1 คน
4. **Transaction กับ Medicine** มีความสัมพันธ์กันแบบ M:M หมายถึง การทำรายการเบิกจ่าย 1 ครั้ง สามารถเบิกจ่ายยาได้หลายชนิด และ ยา 1 ชนิด สามารถทำรายการเบิกจ่ายได้หลายรายการ
5. **Unit กับ Medicine** มีความสัมพันธ์กันแบบ 1:M หมายถึง หน่วยของยา 1 หน่วย จะใช้กับยาได้หลายชนิด และ ยา 1 ชนิด สามารถมีหน่วยได้ 1 หน่วย
6. **Transaction กับ Stock** มีความสัมพันธ์กันแบบ 1:1 หมายถึง การทำรายการ 1 ครั้ง จะมีการตัดสต็อก 1 ครั้ง และการตัดสต็อก 1 ครั้งต่อการทำรายการ 1 ครั้ง
7. **Stock กับ Medicine** มีความสัมพันธ์กันแบบ M:M หมายถึง การทำรายการตัดสต็อก 1 ครั้ง จะสามารถตัดยาได้หลายชนิด และยา 1 ชนิดจะสามารถตัดสต็อกได้หลายครั้ง
8. **People กับ Activity** มีความสัมพันธ์กันแบบ M:M หมายถึง ประชากร 1 คน สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้หลายกิจกรรม และ กิจกรรม 1 กิจกรรมสามารถมีประชากรเข้าร่วมได้หลายคน

3.4.2 พจนานุกรมข้อมูล

จากอีอาร์ไดอะแกรมที่ได้นั้นสามารถแปลงเอนทิตีให้เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ได้ โดยแสดงรายละเอียดของข้อมูลผ่านพจนานุกรมข้อมูลเพื่อความเข้าใจในระบบงานและโครงสร้างต่างๆ ให้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 3.9 ถึง ตารางที่ 3

ตารางที่ 3.8 ตาราง User

ตาราง User = จัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
User_ID	รหัสผู้ใช้งาน	INTEGER	10	PK	
User_Name	ชื่อผู้ใช้งาน	VARCHAR	20		
User_Password	รหัสผ่านผู้ใช้งาน	VARCHAR	6		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
User_Display	ชื่อที่แสดง	VARCHAR	50		
User_Status	สถานะผู้ใช้งาน	INTEGER	1		
Permission_No.	รหัสสิทธิ์	INTEGER	1	FK	Permission

ตารางที่ 3.9 ตาราง Permission

ตาราง Permission = จัดเก็บสิทธิ์การเข้าถึงระบบ					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Permission_No.	รหัสสิทธิ์	INTEGER	1	PK	
Permission_Name	ชื่อสิทธิ์	VARCHAR	30		
Permission_Desc	รายละเอียดสิทธิ์	VARCHAR	100		

ตารางที่ 3.10 ตาราง People

ตาราง People = จัดเก็บข้อมูลประชากร					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
People_ID	รหัสประชากร	INTEGER	13	PK	
People_PersonID	หมายเลขบัตรประชาชน	VARCHAR	13		
People_Title	ค่านำหน้าประชากร	VARCHAR	20		
People_Name	ชื่อประชากร	VARCHAR	30		
People_LName	นามสกุลประชากร	VARCHAR	30		
People_BDate	วัน/เดือน/ปีเกิดประชากร	DATE			
PeoType_No.	รหัสประเภทประชากร	INTEGER	1	FK	PeopleType

ตารางที่ 3.11 ตาราง PeopleType

ตาราง PeopleType = จัดเก็บประเภทประชากร					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
PeoType_No.	รหัสประเภทประชากร	INTEGER	1	PK	
PeoType_Name	ชื่อประเภทประชากร	VARCHAR	30		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.12 ตาราง Medicine

ตาราง Medicine = จัดเก็บข้อมูลยา					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Med_ID	ลำดับยา	INTEGER	10	PK	
Med_Code	รหัสยา	INTEGER	10		
Med_Name	ชื่อยา	VARCHAR	30		
Med_Desc	รายละเอียดยา	VARCHAR	100		
Unit_ID	รหัสหน่วยยา	INTEGER	1	FK	Unit

ตารางที่ 3.13 ตาราง Unit

ตาราง Unit = จัดเก็บหน่วยของยา					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Unit_ID	รหัสหน่วยยา	INTEGER	10	PK	
Unit_Name	ชื่อหน่วยยา	VARCHAR	20		

ตารางที่ 3.14 ตาราง Transaction

ตาราง Transaction = จัดเก็บข้อมูลการทำรายการเบิกจ่ายยา					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Trans_No.	เลขที่การทำรายการ	INTEGER	10	PK	
Trans_Date	วันที่ทำรายการ	DATE			
Trans_PayAmount	จำนวนยาที่ทำรายการจ่าย	INTEGER	10		
Trans_Desc	รายละเอียดการทำรายการ	VARCHAR	50		
User_ID	รหัสผู้ใช้งาน	INTEGER	10	FK	User
People_ID	รหัสประชากร	INTEGER	13	FK	People
Med_ID	รหัสยา	INTEGER	10	FK	Medicine

ตารางที่ 3.15 ตาราง Stock

ตาราง Stock = จัดเก็บข้อมูลสต็อก					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Stock_No.	เลขที่สต็อกรับยา	INTEGER	10	PK	
Med_ID	รหัสยา	INTEGER	10	FK	Medicine

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Stock_Amount	จำนวนสต็อกรับยา	INTEGER	10		
Stock_InputDate	วันที่ทำสต็อก	DATE			
Stock_MedExpDate	วันที่ยาหมดอายุ	DATE			
Stock_Desc	รายละเอียดสต็อก	INTEGER	10		

ตารางที่ 3.16 ตาราง Activity

ตาราง Activity = จัดเก็บข้อมูลกิจกรรม					
ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Act_ID	เลขที่กิจกรรม	INTEGER	10	PK	
Act_Name	ชื่อกิจกรรม	VARCHAR	100		
Act_Desc	รายละเอียดกิจกรรม	VARCHAR	200		
Act_Date	วันที่จัดกิจกรรม	DATE			
Act_ExpDate	วันที่กิจกรรมสิ้นสุด	DATE			
People_ID	รหัสประชากร	INTEGER	13	FK	People

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การพัฒนาระบบงานใหม่

การพัฒนาระบบงานใหม่ ระบบงานจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนนี้ ผู้พัฒนาระบบได้ดำเนินการพัฒนาระบบ ทดสอบการใช้งานระบบ และปรับปรุงแก้ไขให้ระบบ เพื่อให้ระบบงานใหม่สามารถทำงาน ได้ถูกต้องและตรงกับวัตถุประสงค์การวิเคราะห์และออกแบบตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบโดยตรง การพัฒนาระบบงานใหม่นี้ ผู้พัฒนาระบบจะแบ่งรายละเอียดของระบบตามหัวข้อ ดังนี้

4.1 ภาพรวมของการใช้งานระบบ

4.2 หน้าจอการทำงานโดยทั่วไป

4.3 หน้าจอสำหรับการใช้งานโดยสิทธิ์ของผู้ใช้งานทั่วไปและหน้าจอสำหรับการใช้งานโดยสิทธิ์แอดมินผู้ดูแลระบบ

ในส่วนของตัวระบบนั้น ทางผู้จัดทำได้ให้ผู้ที่มีความถนัดทางด้าน การเขียน โปรแกรมเป็นผู้ออกแบบหน้าจอและเขียน โปรแกรมตามการวิเคราะห์ที่ผู้จัดทำได้วิเคราะห์และออกแบบไว้

4.1 ภาพรวมของการใช้งานระบบ

การใช้งานระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน พัฒนาขึ้นเพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์สุขภาพชุมชนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนสามารถใช้งานระบบตามสิทธิ์และหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน แบ่งออกเป็น 2 สิทธิ์ คือ ผู้ใช้งานระบบและผู้ดูแลระบบ ดังนี้

ผู้ใช้งานระบบ

- อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ใช้งาน โดย ล็อกอินเข้าสู่ระบบ, ทำรายการจ่ายยาให้ประชากรที่มาใช้บริการ บันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากร บันทึกการรับยาเข้าและออกรายงานต่างๆ

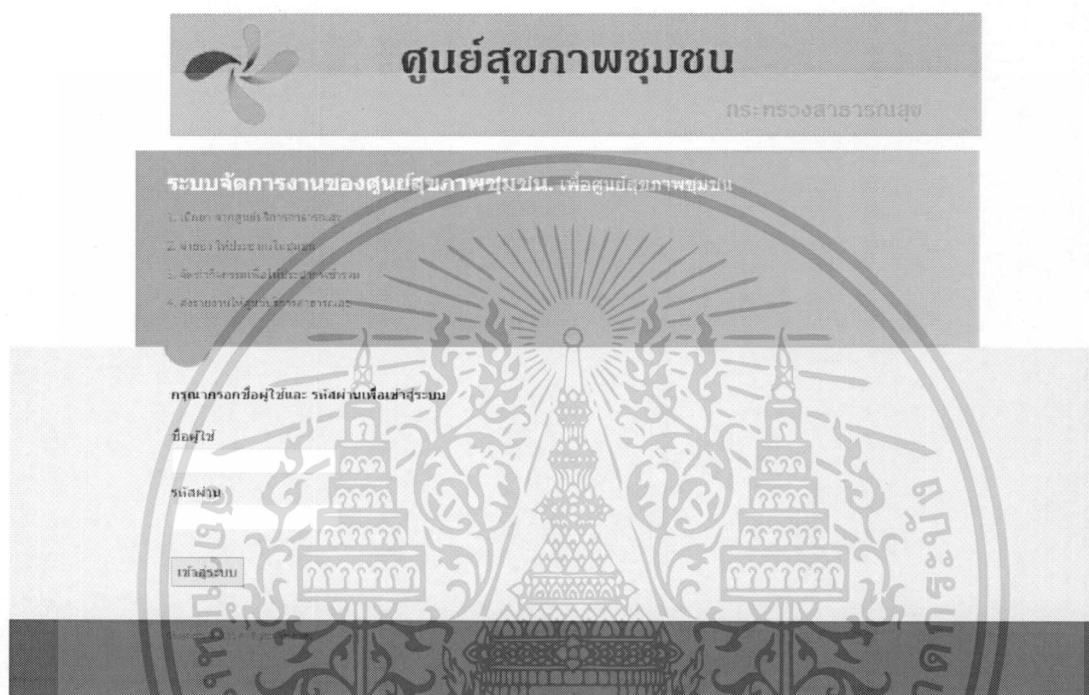
ผู้ดูแลระบบ

- อาสาสมัครผู้ดูแลระบบ ใช้งานโดย ล็อกอินเข้าสู่ระบบ, จัดการข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้งานระบบและการออกรายงานต่างๆ

4.2 หน้าจอโดยทั่วไป

4.2.1 หน้าจอสำหรับล็อกอินเข้าใช้งานระบบของระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน

- ต้องทำการล็อกอิน โดยระบุชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลภายในระบบ



รูปที่ 4.1 แสดงหน้าจอสำหรับเข้าสู่ระบบ

4.3 การทำงานของระบบงานใหม่

หน้าจอในการใช้งานระบบนั้น จะมีการแสดงเมนูเพื่อใช้งานต่างกัน โดยแบ่งตามสิทธิ์ผู้ใช้งานทั่วไปและผู้ดูแลระบบ โดยหน้าจอกการใช้งานของผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์เป็นผู้ดูแลระบบนั้น จะมีเมนูในการใช้งาน ดังนี้

- ข้อมูลประชากร เพื่อจัดการข้อมูลต่างๆของประชากรในชุมชน
- ข้อมูลยา เพื่อจัดการข้อมูลต่างๆของยา
- ข้อมูลกิจกรรม เพื่อจัดการข้อมูลต่างๆของกิจกรรมที่จัดขึ้นในชุมชน
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบ เพื่อสร้างข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ในส่วนของเมนูข้อมูลประชากร จะแสดงการจัดการข้อมูลประชากร โดยการเพิ่มข้อมูลประชากรที่อาศัยภายในชุมชนเข้าสู่ระบบและบันทึกลงในฐานข้อมูล สามารถจัดการข้อมูลที่บันทึกเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วได้โดยการแก้ไขหรือลบข้อมูลประชากรได้จากเมนูแก้ไขและลบ และหน้าจอนี้ยังสามารถค้นหารายชื่อของประชากรที่ต้องการค้นหาได้อีกด้วย



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน Admin KungNang ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลประชากร

ตำแหน่ง: นาย | ชื่อ: | นามสกุล: |

เลขบัตรประชาชน: |

วันที่เกิด: วันที่ 23 | เดือน: เมษายน | 2558 |

สถานะ: ภูมิลำเนาชาย

ค้นหาข้อมูลรายชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน:

ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	วัน/เดือน/ปีเกิด	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	เด็กหญิง	ฉัตรสิน	วงศ์ใจ	2776444890555	12/4/2554	ภูมิลำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
2	นางสาว	สายฝน	พิระพรภักดิ์	1230200034989	1/8/2530	ภูมิลำเนาชั่วคราว	แก้ไข	ลบ
3	นางสาว	คังจางนิต	นิระภัย	1619900167458	1/3/2531	ภูมิลำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
4	นางสาว	ศัญฉิสา	ศัลยาพันธ์	1101401129746	2/10/2530	ภูมิลำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
5	เด็กชาย	เจนฉัตรพี	สิงห์พิ	2986445902435	1/10/2551	ภูมิลำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
6	นาย	สุวิทย์	นิลวิเศษ	1959900022173	1/8/2527	ภูมิลำเนาชั่วคราว	แก้ไข	ลบ
7	นางสาว	พรวิมล	ปัญญาภัก	1101401419612	1/5/2531	ภูมิลำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
8	นาย	พิงสรร	รัตนเสถียร	1802548906041	11/9/2523	ภูมิลำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
9	นางสาว	ชญาพร	ทิพจงสัมพันธ์	1101401265604	11/1/2531	ภูมิลำเนาชั่วคราว	แก้ไข	ลบ

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน

รูปที่ 4.2 แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลประชากร

เมนูข้อมูลยา จะแสดงหน้าจอของการจัดการข้อมูลยาและหน่วยนับยาในระบบ โดยสามารถเพิ่มข้อมูลยา แก้ไขข้อมูลยา และลบข้อมูลยาได้ รวมถึงการค้นหาข้อมูลยาที่ต้องการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการข้อมูลกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม:

รายละเอียด:

เริ่ม วันที่: 23 / เมษายน / 2568

สิ้นสุด วันที่: 23 / เมษายน / 2568

ค้นหาข้อมูลด้วยชื่อกิจกรรม:

ลำดับ	กิจกรรม	เริ่ม	สิ้นสุด	แก้ไข	ลบ
1	ชื่อ: การปฐมพยาบาลเบื้องต้น รายละเอียด: กิจกรรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไปประชากรในชุมชน	14/2/2558	14/2/2558	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2	ชื่อ: ตรวจช่องฟัน รายละเอียด: กิจกรรมการตรวจช่องฟันเบื้องต้นผู้สูงอายุ	14/1/2558	14/1/2558	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
3	ชื่อ: มอญกีฬารักบี้ รายละเอียด: มอญกีฬาไปโตโยเกอร์	12/1/2558	13/1/2558	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

[ข้อมูลประชากร](#)
[ข้อมูลยา](#)
[ข้อมูลกิจกรรม](#)
[ข้อมูลผู้ใช้งาน](#)
[รายงาน](#)

รูปที่ 4.4 แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลกิจกรรม

เมนูข้อมูลผู้ใช้งานระบบ จะแสดงหน้าจอของการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบโดยสามารถเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน แก้ไข และลบข้อมูลได้ รวมถึงการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานที่ต้องการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์สุขภาพชุมชน
กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน Admin KungNang ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ชื่อ-นามสกุล: รหัสผ่าน:

อีเมล:

สิทธิ์:

ค้นหาข้อมูลตามชื่อผู้ใช้ หรือชื่อ-นามสกุล:

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	รหัสผ่าน	ชื่อ-นามสกุล	สิทธิ์	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	kung	kung	วรมรัตน์ ป่าหนะ	Admin	เปิด	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2	adamn	1234	KungNang	Admin	เปิด	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
3	adam	5648	Adam	User	เปิด	<input type="button" value="แก้ไข"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

เมนู

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน

รูปที่ 4.5 แสดงหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบในการใช้งานจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

หน้าจอการใช้งานของผู้ใช้งานที่ระบบนั้น จะมีเมนูในการใช้งาน ดังนี้

- เมนูเบิก-จ่ายยาเพื่อทำรายการ การเบิก-จ่ายยาให้ประชากรในชุมชน
- เมนูบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อบันทึกประวัติการเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนจัดขึ้นของประชากรในชุมชน
- เมนูบันทึกยาปรับเข้า เพื่อบันทึกข้อมูลการรับยาเข้าในแต่ละเดือน

เมื่อประชากรเข้าเบิกยา อาสาสมัครสาธารณสุขจะเข้าใช้งานเมนู เบิก-จ่ายยา เพื่อบันทึกข้อมูลประวัติการจ่ายยาเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์สุขภาพชุมชน
กระทรวงสาธารณสุข

เบิก-จ่ายยา บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกจ่ายยาเข้า รายงาน User Adam ออกจากระบบ

ข้อมูลบุคคล
ค้นหาข้อมูลตามชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน:

คนหาข้อมูล

ชื่อ: _____ นามสกุล: _____
เลขบัตรประชาชน: _____
วันเกิด: _____
สถานะ: _____

ประวัติรับยา

เบิก-จ่ายยา

ชื่อยา: (11111) แก้ไข ชุมชน: ชวด
จำนวน: _____ จำนวนคงเหลือ 30
รายละเอียด: _____

บันทึกจ่ายยา

เบิก-จ่ายยา บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกจ่ายยาเข้า รายงาน
Copyright © 2023. All rights reserved.

รูปที่ 4.6 แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานในการทำรายการเบิก-จ่ายยา

การบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลว่าประชากรในชุมชนมีการเข้าร่วมกิจกรรมอะไรบ้าง โดยทำรายการที่เมนูนี้และระบบจะบันทึกประวัติกิจกรรมที่เข้าร่วมสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กรมส่งเสริมการเกษตร

เบิก จายดา
บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม
บันทึกรับยาเข้า
รายงาน
User Adam
ออกจากระบบ

ข้อมูลบุคคล

ค้นหาข้อมูลตามชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน:

ค้นหาข้อมูล

ชื่อ: นามสกุล:

เลขบัตรประชาชน:

วันเกิด:

สถานะ:

ประวัติกิจกรรม

รายการกิจกรรม

ค้นหาข้อมูลตามชื่อกิจกรรม:

ค้นหาข้อมูลกิจกรรม

กิจกรรม	เริ่ม	สิ้นสุด	ถึง ทะเบียน
ชื่อ: การประชุมเทศบาลเมืองต้น ตาลละเล็กละ	14/2/2558	14/2/2558	ถึง ทะเบียน
ชื่อ: ตรวจประวัติเยี่ยม โรคระดับจังหวัด	14/1/2558	14/1/2558	ถึง ทะเบียน
ชื่อ: ปลูกต้นไม้เพื่อ เฉลิมฉลองวันสถาปนา	12/1/2558	13/1/2558	ถึง ทะเบียน

เบิก จายดา
บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม
บันทึกรับยาเข้า
รายงาน

รูปที่ 4.7 แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานในการบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม

การบันทึกข้อมูลการรับยาเข้า เพื่อเก็บข้อมูลการรับยาจากศูนย์บริการสาธารณสุขเข้าสู่ศูนย์สุขภาพชุมชน ระบบจะนำยาในส่วนของการรับเข้านี้ไปตัดสต็อกกับจำนวนยาที่ประชากรเบิกออกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

เมิก-จ่ายยา บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกรับยาเข้า รายงาน User Adam ออกจากระบบ

บันทึกรับยาเข้า

ชื่อยา:

จำนวน:

วันที่ยาหมดอายุ: วันที่ / /

รายละเอียด:

ค้นหาข้อมูลตามชื่อ หรือรหัสยา:


ค้นหาข้อมูล

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวน	รายละเอียดการเก็บ	วันที่หมดอายุ	ลบ
1	11111	แคปซูล อิมเมซเว	30	ยา 1 ลัง มี 30 ซอง	1/8/2558	ลบ
2	10111	คอลลอยด์ฟอสเฟต	500	1 กระป๋อง มี 500 เม็ด	1/2/2559	ลบ
3	10212	พาราเซตามอล (น้ำ)	50		1/9/2558	ลบ
4	12342	ยามสังกะสีโสมเม โสเตรนท	20		1/7/2558	ลบ
5	10211	พาราเซตามอล	2		1/11/2558	ลบ

เมิก-จ่ายยา บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกรับยาเข้า รายงาน

รูปที่ 4.8 แสดงหน้าจอสำหรับผู้ใช้งานในการบันทึกรับยาเข้า

ระบบสามารถทำการออกรายงานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์การเบิก-จ่ายยาของประชากร พร้อมทั้งสามารถเรียกดูรายงานขาคงเหลือเพื่อส่งต่อให้ศูนย์บริการสาธารณสุขวิเคราะห์ในการจ่ายยาให้ศูนย์สุขภาพชุมชน



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

เมิก-จ่ายยา บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกรับยาเข้า รายงาน User Adam ออกจากระบบ

รายงาน

- ยอดขาดคงเหลือในแต่ละเดือน
- การเมิก-จ่ายยาในแต่ละเดือน
- กิจกรรมและผู้เข้าร่วม

เมิก-จ่ายยา บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกรับยาเข้า รายงาน

รูปที่ 4.9 แสดงหน้าจอสำหรับเรียกดูรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The screenshot shows a PDF document titled 'Report2 (3).pdf' in Adobe Reader. The document contains a table with 7 columns: ลำดับ (Order), รหัสยา (Drug Code), ชื่อยา (Drug Name), หน่วยนับ (Unit), จำนวนรับยา (Number of Doses Received), จำนวนจ่ายยา (Number of Doses Dispensed), and คงเหลือ (Remaining). The table lists 5 rows of data for different drugs.

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	หน่วยนับ	จำนวนรับยา	จำนวนจ่ายยา	คงเหลือ
1	11111	แก๊สไอ ซึบสมหะ	ขวด	30	0	30
2	10111	คลอร์เฟนิรามีน	เม็ด	500	15	485
3	10212	พาราเซตามอล (น้ำ)	ขวด	50	0	50
4	10211	พาราเซตามอล	กล่อง	2	0	2
5	12342	ยาแก้แสบกรด โดเมน ไฮดรินเท	ซอง	20	0	20

รูปที่ 4.10 แสดงตัวอย่างรายงานยอดยาคงเหลือในรูปแบบ PDF



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การพัฒนากระบวนการจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน กรณีศึกษา:ชุมชนหมู่บ้านสวนสน เป็นการพัฒนาระบบขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน การออกแบบระบบใหม่นี้ได้นำข้อมูลการทำงานของระบบเก่ามาวิเคราะห์ปัญหา และพัฒนาระบบใหม่ขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขและช่วยจัดการ การทำงานภายในศูนย์สุขภาพชุมชนให้เป็นระเบียบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูลและขั้นตอนการทำงาน โดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบได้ ดังนี้

5.1.1 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เช่น ข้อมูลประชากรในชุมชน ข้อมูลเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำศูนย์สุขภาพชุมชน ข้อมูลยาสามัญประจำบ้านและข้อมูลกิจกรรม

5.1.2 ระบบจะแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 ส่วน คือ ผู้ดูแลระบบ อาสาสมัครสาธารณสุขและมีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลในระบบ โดยส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลทั้งหมดในระบบได้ และอาสาสมัครสาธารณสุขจะสามารถค้นหา เรียกดูข้อมูลต่างๆ, การเบิกจ่ายยา และการเรียกดูรายงาน แต่ไม่สามารถเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลได้

5.1.2 ระบบสามารถออกรายงานต่างๆ ได้ตรงกับความต้องการ

5.1.3 ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายเหมาะกับผู้ใช้งาน มีความสะดวกในการเรียกใช้งานระบบ สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ในระบบ ได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประสิทธิผล

ผลการพัฒนาระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน กรณีศึกษา:ชุมชนหมู่บ้านสวนสน เป็นประโยชน์ในการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำศูนย์สุขภาพชุมชน ช่วยลดขั้นตอนการทำงาน และเวลาในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำเสนอรายงานแก่ศูนย์บริการสาธารณสุข อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาดของการเก็บข้อมูล

5.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบ

5.2.1 ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลที่ต่างๆ เป็นระบบ โดยสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้ง่ายขึ้น

5.2.2 ช่วยให้การจัดทำรายงานเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เช่น รายงานการเบิกจ่ายยา แสดงจำนวนยาคงเหลือเพื่อใช้ในการขอเบิกยาจากศูนย์บริการสาธารณสุขต่อไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3 สามารถเรียกดูข้อมูลต่างๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านหน้าจอของระบบ หรือพิมพ์รายงานออกมา

5.2.4 สามารถนำข้อมูลต่างๆ ในระบบไปใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพของประชากรในชุมชน เช่น ข้อมูลการเบิกยาในแต่ละเดือน สามารถแสดงถึงปัญหาสุขภาพภายในชุมชนนั้นๆ และสามารถนำข้อมูลในการวางแผนงานต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม

ถึงแม้ว่าระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนจะมีการพัฒนาระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานและช่วยให้การทำงานสามารถทำได้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วมากขึ้น แต่เพื่อความเสถียรของระบบมากขึ้น อาจจะนำระบบไปพัฒนาต่อเพิ่มเติมโดยให้ระบบมีประสิทธิภาพสูง เพิ่มความเสถียรเพื่อรองรับข้อมูลต่างๆ ที่อาจจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

“การโปรแกรมเชิงวัตถุ และยูเอ็มแอล”. 2555. [online]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.thaiall.com/uml/indexo.html>.

“การออกแบบระบบฐานข้อมูล”. (ม.ป.ป.). [online]. เข้าถึงได้จาก:

<http://kruoong.blogspot.com/2011/12/blog-post.html>.

“ภาษาซีชาร์ป”. (ม.ป.ป.). [online]. เข้าถึงได้จาก:

<https://sites.google.com/site/programmingm42/phas-a-c>.

“วงจรการพัฒนาระบบ”. 2554. [online]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.oknation.net/blog/print.php?id=687556>.

“ASP.NET คืออะไร”. (ม.ป.ป.). [online]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.itgenius.co.th/article/ASP.NET%20%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3.html>.



ภาคผนวก ก.

การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน

การวิเคราะห์และการออกแบบระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนนี้ ผู้พัฒนาได้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดความต้องการของผู้ใช้งานระบบจริง โดยการสัมภาษณ์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานระบบงานเดิม พร้อมกับความต้องการใช้งานในระบบงานใหม่ให้เหมาะสมกับการทำงานและให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสัมภาษณ์ตัวแทนของอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบโดยตรง

ผู้พัฒนาได้ส่งเอกสารขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์และพูดคุยถึงปัญหาในระบบงานเดิม โดยได้แสดงเอกสารไว้ในรูปที่ ก.1 และเอกสารยืนยันการเข้าสัมภาษณ์ในรูปที่ ก.2

หนังสือขออนุญาตขอข้อมูลและสัมภาษณ์

เนื่องด้วย ดิฉัน นางสาว วรณรัตน์ ปานนพทา นักศึกษาปริญญาโท คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดทำโปรเจกต์ในรายวิชา ISI (Independent Study1) โดยหัวข้อ IS ที่จัดทำ เป็นเรื่องระบบการจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้ใช้งานระบบคือ อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน

เพื่อให้การสร้างระบบงานเป็นไปได้อย่างถูกต้อง ดิฉันจึงขออนุญาตขอข้อมูลและสัมภาษณ์เกี่ยวกับระบบการทำงานเดิมของอาสาสมัครสาธารณสุขที่ประจำศูนย์สุขภาพชุมชน โดยจะนำข้อมูลเหล่านี้เพื่อมาวิเคราะห์ถึงปัญหาของระบบงานเดิม และสร้างระบบงานใหม่ให้สอดคล้องกับการทำงาน และให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

วรณรัตน์ ปานนพทา

นางสาววรณรัตน์ ปานนพทา

รูปที่ ก.1 เอกสารขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์เพื่อขอข้อมูล

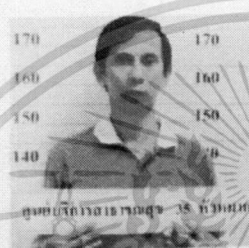
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือยืนยันการขอข้อมูลและสัมภาษณ์ของนักศึกษา

ข้าพเจ้า นาง เมตตา กลิ่นพาลัง ตำแหน่ง อาสาสมัครสภาฯ รมสส

อนุญาตให้นักศึกษาขอข้อมูลและสัมภาษณ์เพื่อนำข้อมูลการทำงานในศูนย์สุขภาพชุมชนที่ได้รับไปวิเคราะห์ และปรับใช้กับระบบงานใหม่ให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็วและถูกต้อง

โดยขอยืนยันว่า นักศึกษาได้เข้ามาขอข้อมูลและสัมภาษณ์ถึงระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน รวมถึง ขั้นตอนกระบวนการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขภายในศูนย์สุขภาพชุมชนและศูนย์บริการสาธารณสุข จริง



(นาง เมตตา กลิ่นพาลัง)

อาสาสมัครสาธารณสุข

รูปที่ ก.2 เอกสารยืนยันการเข้าสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์อาสาสมัครชุมชนกรณีศึกษา จึงต้องมีการเก็บรวบรวมความต้องการจากอาสาสมัครชุมชนอื่นๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ระบบการทำงาน และสามารถพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้เป็นมาตรฐานในทุกศูนย์สุขภาพชุมชน ชุมชนต่างๆ

ตารางที่ ก.1 รายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์จากชุมชนอื่นๆ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชนที่รับผิดชอบ	เบอร์ติดต่อ
1.	นางปทุมพร อ่อนำ	สุขสันต์ 26	088-9176216
2.	นางสาวสมจิตร โคตรสมบัติ	สุขเจริญพัฒนา	089-2650027
3.	นายประไพรัตน์ ขาดิเวช	ใจศรีปราโมชพัฒนา	086-7533690
4.	นางสาวละอองศรี สิงหระ ณ อยุธยา	มหาดไทย 2	086-5076712
5.	นางอรพิน ณ พัทลุง	หมู่บ้านเทพทวี	085-1904613
6.	นายวิศิษฐ์ จันทร์วิเศษ	ลำสาตีพัฒนา	081-3469418
7.	นางสาวพรทิพา บุญมาเลิศ	วังโสม	089-7984998
8.	นายอารี หวังภายิต	ริมคลองกะจะ	083-2445930

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และจากการสัมภาษณ์อาสาสมัครชุมชนอื่นๆ สามารถรวบรวมข้อมูลการทำงานต่างๆ มาทำการวิเคราะห์ และสามารถสรุปความต้องการระบบสารสนเทศได้ ดังตารางที่ ก.1

ตารางที่ ก.2 หัวข้อการสัมภาษณ์และการสรุปผล

ลำดับที่	หัวข้อการสัมภาษณ์	สรุปผลการสัมภาษณ์
1.	ขั้นตอนการดำเนินการภายในศูนย์สุขภาพชุมชน มีขั้นตอนการดำเนินการอย่างไร	ในแต่ละชุมชนต่างๆจะมีขั้นตอนการดำเนินการทำงานในศูนย์สุขภาพชุมชนที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกชุมชน
2.	ปัญหาที่พบในการทำงานภายในศูนย์สุขภาพชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาการเบิกจ่ายยา - ปัญหาการตรวจสอบข้อมูลของประชากรที่เข้ารับบริการ
3.	ท่านต้องการให้นำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยในกระบวนการทำงานของศูนย์	ต้องการให้มีระบบที่สามารถจัดการให้การทำงานเป็นไปตามมาตรฐานและสะดวกในการทำงานรวมถึงง่ายต่อการใช้งาน
4.	ข้อเสนอแนะการทำงานที่ต้องการจากระบบ	ต้องการให้ระบบสามารถรอกข้อมูลต่างๆได้หลากหลาย เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ต่างๆ เช่น การกรองอายุของประชากร เพื่อสามารถนำรายชื่อประชากรไปจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

คู่มือการใช้งานระบบ

ระบบจัดการ การทำงานของศูนย์สุขภาพชุมชนเป็นระบบที่สนับสนุนการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนภายในศูนย์สุขภาพชุมชนโดยแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบและส่วนของผู้ใช้งานระบบ



รูปที่ ข.1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ

1. ผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบจะดูแลในส่วนของการจัดการข้อมูลหลักในระบบ เช่น การจัดการข้อมูลประชากร, จัดการข้อมูลยา, จัดการข้อมูลกิจกรรม, จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบและเรียกดูรายงาน โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลต่างๆได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลประชากร
ข้อมูลยา
ข้อมูลกิจกรรม
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
รายงาน
Admin KungNang
ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลประชากร

ค้นหาประชากรชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน:

ค้นหาข้อมูล

ลำดับ	คำนำ	ชื่อ	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	วัน/เดือน/ปีเกิด	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	เด็กหญิง	ฉลิมปี	วงศ์ใจ	2776444890555	12/4/2554	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
2	นางสาว	สายฝน	พิระพรสิทธิ์	1290200034083	1/8/2530	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
3	นางสาว	สิริวณิช	นิระภิน	1619900107058	1/3/2531	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
4	นางสาว	วิศุณีสา	คัลยาพรผล	1101401125746	1/10/2530	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
5	เด็กชาย	จรัมพรินทร์	ฉิมมี	2986445602435	1/10/2551	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
6	นาย	สุวิทย์	ฉิมสิทธิ์	1959900022173	1/8/2527	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
7	นางสาว	วราพรดิน	ปานพลา	1101401418012	1/9/2531	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
8	นาย	ทองสร	อินแสวง	1802542900041	11/9/2523	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ
9	นางสาว	นภารช	กัญจกรวิทย์	1101401205604	11/1/2531	ผู้มีอำนาจ	แก้ไข	ลบ

เมนู

ข้อมูลประชากร
ข้อมูลยา
ข้อมูลกิจกรรม
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
รายงาน

รูปที่ ข.2 หน้าจอการจัดการข้อมูลประชากร

- **เมนูข้อมูลประชากร** ใช้สำหรับการจัดการข้อมูลต่างๆของประชากร เช่น การเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลของประชากรในระบบ รวมถึงสามารถค้นหาข้อมูลของประชากรในระบบจากชื่อหรือหมายเลขบัตรประชาชนได้

การเพิ่มข้อมูล เมื่อเลือกเมนูข้อมูลประชากรแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลให้ ดังภาพที่ ข.2 โดยระบบข้อมูลให้ครบถ้วนจากนั้นเลือกบันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลประชากรเข้าไปในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	วัน/เดือน/ปีเกิด	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	เด็กหญิง	จัสมิน	ว่องไว	2776444	12/4/2554	ภูมิสำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
2	นางสาว	สายฝน	พิระพรเลิศ	1230200034983	1/8/2530	ภูมิสำเนาชั่วคราว	แก้ไข	ลบ
3	นางสาว	กิติวณิช	นิระชัย	1619900107058	1/3/2531	ภูมิสำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
4	นางสาว	ธัญวีศา	พิชัยมงคล	1101401135746	1/10/2530	ภูมิสำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
5	เด็กชาย	ศรัณย์ภัทร์	สิงห์ชัย	2986445902435	1/10/2551	ภูมิสำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
6	นาย	สุวิชัย	นิไตรยะ	195990022173	1/8/2527	ภูมิสำเนาชั่วคราว	แก้ไข	ลบ
7	นางสาว	วรุฒเจตน์	ปานนระสา	1101401418012	1/9/2531	ภูมิสำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
8	นาย	ทองสรร	รัตนแสวง	1802548906041	11/9/2523	ภูมิสำเนาถาวร	แก้ไข	ลบ
9	นางสาว	นภพร	รัตนทรัพย์	1101401205604	11/1/2531	ภูมิสำเนาชั่วคราว	แก้ไข	ลบ

เมนู



รูปที่ ข.3 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลประชากร

การแก้ไขและลบข้อมูล ทำได้โดยเลือกเมนูแก้ไขด้านหลังรายชื่อประชากร เมื่อดำเนินการแก้ไขข้อมูลประชากรเรียบร้อยแล้ว กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไขเข้าไปในระบบกรณีที่ต้องการยกเลิกการแก้ไขให้เลือกที่ปุ่มยกเลิก หรือเลือกปุ่มลบเพื่อต้องการลบข้อมูลประชากรออกจากระบบ

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	รายละเอียด	หน่วยนับ	แก้ไข	ลบ
1	12342	ยาแก้เมารถโดเม	ยาแก้เมารถ เมาเ	ซอง	บันทึก ยกเลิก	ลบ
2	10211	พาราเซตามอล	1 กลอง = 20 แผง	กลอง	แก้ไข	ลบ
3	10212	พาราเซตามอล (น้ำ)	สำหรับเด็ก	ขวด	แก้ไข	ลบ
4	10111	คลอร์เฟนิรามีน	แก้แพ้ ลดน้ำมูก	เม็ด	แก้ไข	ลบ
5	11111	แก๊ส ชีบเสมหะ	สำหรับเด็ก	ขวด	แก้ไข	ลบ

เมนู

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน


Copyright © 2013 All Rights Reserved

รูปที่ ข.5 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลยา

การแก้ไขและลบข้อมูล ทำได้โดยเลือกเมนูแก้ไขด้านหลังรายชื่อข้อมูลยา เมื่อดำเนินการแก้ไขข้อมูลยาเรียบร้อยแล้ว กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไขเข้าไปในระบบ กรณีที่ต้องการยกเลิกการแก้ไข ให้เลือกที่ปุ่มยกเลิก หรือเลือกปุ่มลบเพื่อต้องการลบข้อมูลยาออกจากระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลประชากร
ข้อมูลยา
ข้อมูลกิจกรรม
ข้อมูลผู้ใช้งาน
รายงาน
Admin
KungNang
ออกจากระบบ

จัดการข้อมูลกิจกรรม

ชื่อกิจกรรม:

รายละเอียด:

เริ่ม: วันที่: 19 / เมษายน / 2558

สิ้นสุด: วันที่: 19 / เมษายน / 2558

ค้นหาข้อมูลตามชื่อกิจกรรม:

ลำดับ	กิจกรรม	เริ่ม	สิ้นสุด	แก้ไข	ลบ
1	ชื่อ: การประชุมขยายเขตเชิงพื้นที่ รายละเอียด: กิจกรรมการประชุมขยายเขตเชิงพื้นที่ในอำเภอเมืองเชียงใหม่	14/2/2558	14/2/2558	แก้ไข	ลบ
2	ชื่อ: ตรวจสุขภาพประจำปี รายละเอียด: กิจกรรมการตรวจสุขภาพประจำปีในอำเภอเมืองเชียงใหม่	14/3/2558	14/1/2558	แก้ไข	ลบ
3	ชื่อ: มีลงกรใจดีไปคือ รายละเอียด: หมอตรวจไปคือใจดีใจดี	12/1/2558	13/1/2558	แก้ไข	ลบ

ข้อมูลประชากร
ข้อมูลยา
ข้อมูลกิจกรรม
ข้อมูลผู้ใช้งาน
รายงาน

รูปที่ ข.6 หน้าจอการจัดการข้อมูลกิจกรรม

- **เมนูข้อมูลกิจกรรม** ใช้สำหรับการจัดการข้อมูลต่างๆของกิจกรรมที่จัดขึ้นในชุมชน เช่น การเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลของกิจกรรมในระบบ รวมถึงสามารถค้นหาข้อมูลของกิจกรรมในระบบจากชื่อกิจกรรมได้

การเพิ่มข้อมูล เมื่อเลือกเมนูข้อมูลกิจกรรมแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลกิจกรรมให้ ดังภาพที่ ข.6 โดยระบุข้อมูลให้ครบถ้วนจากนั้นเลือกบันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลกิจกรรมเข้าไปในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	กิจกรรม	เริ่ม	สิ้นสุด	แก้ไข	ลบ
1	ชื่อ: การประชุมพยาบาลเบื้องต้น รายละเอียด: ฝึกอบรมการประชุมพยาบาลเบื้องต้นให้ประชากรในชุมชน	14/2/2558	14/2/2558	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>
2	ชื่อ: ตรวจมะเร็ง รายละเอียด: ฝึกอบรมการตรวจมะเร็งเต้านมเบื้องต้นด้วยตนเอง	14/1/2555	14/1/2555	<u>บันทึก</u> <u>ยกเลิก</u>	<u>ลบ</u>
3	ชื่อ: ป้องกันโรคโปลิโอ รายละเอียด: หยอดยาโปลิโอให้เด็ก	12/1/2558	13/1/2558	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>

รูปที่ ข.7 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลยา

การแก้ไขและลบข้อมูล ทำได้โดยเลือกเมนูแก้ไขด้านหลังรายชื่อข้อมูลกิจกรรม เมื่อดำเนินการแก้ไขข้อมูลกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไขเข้าไปในระบบกรณีที่ต้องการยกเลิกการแก้ไขให้เลือกรูปปุ่มยกเลิก หรือเลือกรูปลบเพื่อต้องการลบข้อมูลกิจกรรมออกจากระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ชื่อเข้าใช้ระบบ: รหัสผ่าน:

ชื่อ-นามสกุล:

สิทธิ์: User

ค้นหาข้อมูลตามชื่อผู้ใช้ หรือชื่อ-นามสกุล:

ลำดับ	ชื่อเข้าใช้ระบบ	รหัสผ่าน	ชื่อ-นามสกุล	สิทธิ์	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	kung	kung	วรุณรัตน์ 1	Admin	เปิด	แก้ไข	ลบ
2	admin	1234	KungNang	Admin	เปิด	แก้ไข	ลบ
3	adam	5848	Adam	User	เปิด	แก้ไข	ลบ

เมนู

รูปที่ ข.8 หน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

- **เมนูข้อมูลผู้ใช้งานระบบ** ใช้สำหรับการจัดการข้อมูลต่างๆของผู้ใช้งานระบบ เช่น การเพิ่มแก้ไข และลบข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ รวมถึงสามารถค้นหาข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบจากชื่อผู้ใช้งานระบบหรือข้อมูลชื่อ-นามสกุลได้

การเพิ่มข้อมูล เมื่อเลือกเมนูข้อมูลผู้ใช้งานแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานให้ ดังภาพที่ ข.8 โดยระบบข้อมูลให้ครบถ้วนจากนั้นเลือกบันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลผู้ใช้งานเข้าไปในระบบ

ลำดับ	ชื่อเข้าใช้ระบบ	รหัสผ่าน	ชื่อ-นามสกุล	สิทธิ์	สถานะ	แก้ไข	ลบ
1	kung	kung	วรุณรัตน์ 1	Admin	เปิด	บันทึก	ลบ
2	admin	1234	KungNang	Admin	เปิด	ยกเลิก	ลบ
3	adam	5848	Adam	User	เปิด	แก้ไข	ลบ

เมนู

รูปที่ ข.9 หน้าจอการแก้ไขและลบข้อมูลผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแก้ไขและลบข้อมูล ทำได้โดยเลือกเมนูแก้ไขด้านหลังรายชื่อข้อมูลผู้ใช้งาน เมื่อดำเนินการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานเรียบร้อยแล้ว กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไขเข้าไปในระบบกรณีที่ต้องการยกเลิกการแก้ไขให้เลือกที่ปุ่มยกเลิก หรือเลือกปุ่มลบเพื่อต้องการลบข้อมูลกิจกรรมออกจากระบบ

2. ผู้ใช้งานระบบ

ผู้ใช้งานระบบจะสามารถดำเนินการทำรายการต่างๆและสามารถดำเนินการแก้ไขและลบข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับการทำรายการได้ เช่น การบันทึกข้อมูลเบิก-จ่ายยา, การบันทึกข้อมูลกิจกรรม, การบันทึกข้อมูลยารับเข้าและเรียกดูรายงานได้

The screenshot shows a web application interface for 'ศูนย์สุขภาพชุมชน' (Community Health Center). The page title is 'ศูนย์สุขภาพชุมชน' and the user is logged in as 'User: Adam'. The page contains a form for 'เบิก-จ่ายยา' (Beik-Jai Ya) with the following fields:


- ชื่อ: [Text input field]
- นามสกุล: [Text input field]
- เลขบัตรประชาชน: [Text input field]
- วันเกิด: [Date input field]
- สถานที่: [Text input field]
- ประวัติรับยา: [Text input field]

At the bottom of the page, there is a navigation menu with the following items: เบิก-จ่ายยา, บันทึกข้อมูลกิจกรรม, บันทึกจ่ายยา, and รายงาน.

รูปที่ ข.10 หน้าจอทำรายการเบิก-จ่ายยา

- **เมนูเบิก-จ่ายยา** ใช้สำหรับให้ผู้ใช้งานทำรายการเบิก-จ่ายยาให้ประชากรในชุมชน เพื่อเก็บข้อมูลการเบิกจ่ายยาของประชากรเข้าสู่ระบบ โดยการบันทึกข้อมูลการเบิกยาของประชากรในแต่ละวัน สามารถทราบได้ว่าประชากรมีการเบิกยาอะไรและเบิกไปเมื่อวันที่เท่าไร

การบันทึกข้อมูลเมนูเบิก-จ่ายยา โดยการค้นหาข้อมูลประชากรที่ต้องการเข้ามาเบิกยาคด้วยชื่อหรือเลขประจำตัวประชาชนได้ เมื่อข้อมูลประชากรแสดงขึ้นในส่วนของการเบิก-จ่ายยาสามารถเลือกยาที่ต้องการเบิก พร้อมระบุจำนวนหรือกรอกรายละเอียดเพิ่มเติม จากนั้นทำการบันทึกการจ่ายยา เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลการจ่ายยาจะแสดงในส่วนประวัติรับยาเพื่อเป็นข้อมูลการรับยาของประชากรรายนั้น ดังรูปที่ ข.12



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

เบิก-จ่ายยา บันทึกผู้รวมกิจกรรม บันทึกรับยาเข้า รายงาน User Adam ออกจากระบบ

ข้อมูลบุคคล

ค้นหาข้อมูลตามชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน
 วรรณรัตน์

ค้นหาข้อมูล

นางสาว ชื่อ: วรรณรัตน์ นามสกุล: ปานนพทรา

เลขบัตรประชาชน: 1101401418012

รพ.ที่: 1/8/2531

สถานะ: ภูมิปัญญาจารย์

เบิก-จ่ายยา

มีดยา: (11111) 6/16 ชิ้นเสถียร ขนาด

จ่ายยา: จำนวนคงเหลือ 30

รายละเอียด:

บันทึกจ่ายยา


ประวัติรับยา

ชื่อยา	จำนวน	ผู้จ่ายยา	วันที่รับยา
คลอโรฟิลิธาซีน	15 เม็ด	Adam	22/4/2558

เบิก-จ่ายยา บันทึกผู้รวมกิจกรรม บันทึกรับยาเข้า รายงาน

รูปที่ ข.11 หน้าจอแสดงข้อมูลการเบิก-จ่ายยาของประชากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

เมื่อก่อนหน้า บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกครั้งหน้า รายงาน User Adam ออกจากระบบ

ข้อมูลบุคคล

ค้นหาข้อมูลหาชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน:

ค้นหาข้อมูล

ชื่อ: นามสกุล:

เลขบัตรประชาชน:

วันเกิด:

สถานะ:

ประวัติกิจกรรม

รายการกิจกรรม

ค้นหาข้อมูลตามชื่อกิจกรรม:

ค้นหาข้อมูลกิจกรรม

กิจกรรม	เริ่ม	สิ้นสุด	ลงทะเบียน
ชื่อ:			
การประชุมภาคเบื้องต้น			
รายละเอียด:	14/2/2558	14/2/2558	ลงทะเบียน
กิจกรรมการประชุมภาคเบื้องต้นในระดัชมณฑล			
ชื่อ:			
การประชุมจังหวัด			
รายละเอียด:	14/1/2558	14/1/2558	ลงทะเบียน
กิจกรรมการประชุมจังหวัดเชียงใหม่			
ชื่อ:			
ฝึกอบรมโรคติดต่อ			
รายละเอียด:	12/1/2558	13/1/2558	ลงทะเบียน
อบรมโรคติดต่อในเขต			

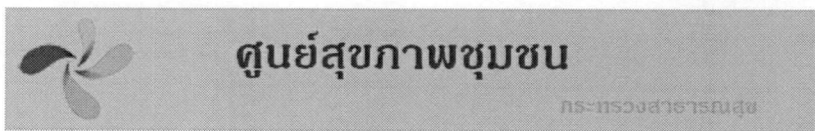
เมื่อก่อนหน้า บันทึกผู้ร่วมกิจกรรม บันทึกครั้งหน้า รายงาน

รูปที่ ข.12 หน้าจอการทำรายการบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- เมนูบันทึกผู้ร่วมกิจกรรม ใช้สำหรับให้ผู้ใช้งานทำรายการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากรในชุมชนเข้าระบบ ทำให้ทราบได้ว่าประชากรแต่ละคนเข้าร่วมกิจกรรมอะไรบ้าง

การบันทึกผู้ร่วมกิจกรรม โดยการค้นหาข้อมูลประชากรที่เข้าร่วมกิจกรรม โดยสามารถค้นหาได้จากชื่อหรือเลขประจำตัวประชาชน เมื่อข้อมูลประชากรแสดงขึ้น ในส่วนของรายการกิจกรรมก็สามารถคลิกเพื่อทำการลงทะเบียนการเข้าร่วมกิจกรรมให้ประชากรได้ โดยสามารถค้นหากิจกรรมที่จะเข้าร่วมได้จากชื่อกิจกรรม เมื่อทำการลงทะเบียนกิจกรรมเรียบร้อยแล้วระบบจะแสดงกิจกรรมที่ลงทะเบียนไว้ที่ประวัติกิจกรรมของประชากร ดังรูปที่ ข.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เบ็ก จ่ายมา บั๊นตั๊กผู้รั่วมกั๊กกรรรม บั๊นตั๊กจั๊นยาชา รามงาน User Adam ออกจากระบบ

ข้อมูลบุคคล

ค้นหาข้อมูลคนชื่อ หรือเลขบัตรประชาชน:
 ษมาพร

ค้นหาข้อมูล

นางสาว ชื่อ: ษมาพร นามสกุล: ด้ยคงทรรีย์

เลขบัตรประชาชน: 1101401205604

วันเกิด: 11/1/2531

สถานะ: ภูมิลาเนาชั่วคราว

ประวัติกิจกรรม

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	วันที่เริ่มทำกิจกรรม	วันที่สิ้นสุดทำกิจกรรม
1	นิทรรศการโรคเฝ้าไข้	12/1/2558	13/1/2558

รายการกิจกรรม

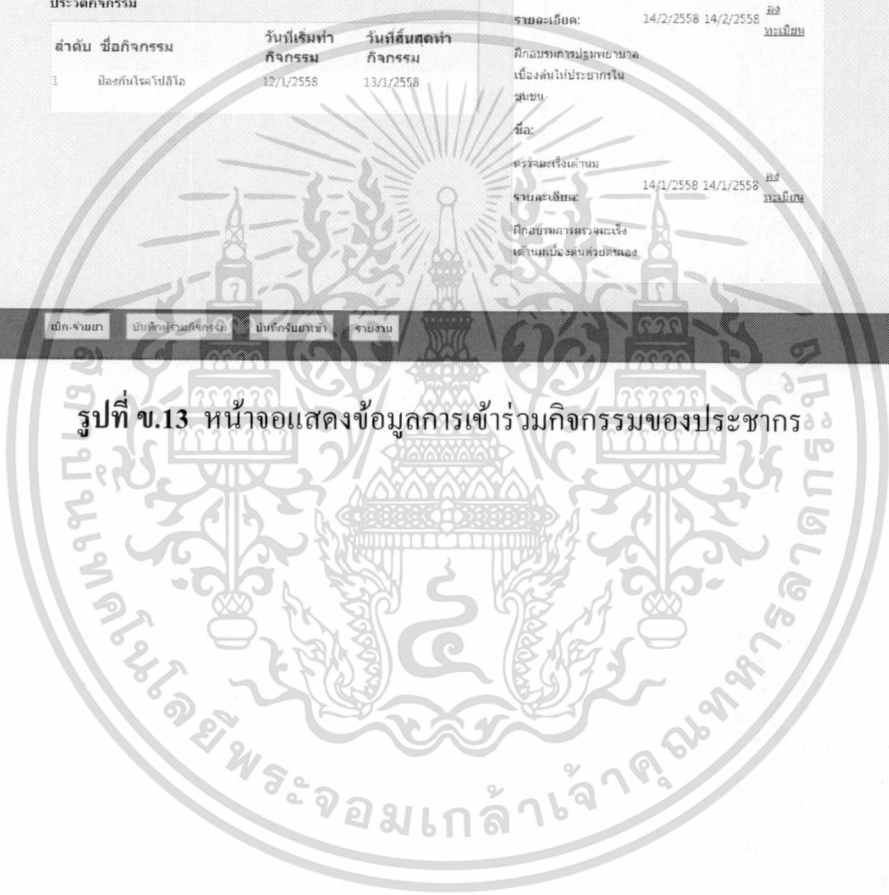
ค้นหาข้อมูลตามชื่อกิจกรรม:

ค้นหาข้อมูลกิจกรรม

กิจกรรม	เริ่ม	สิ้นสุด	ลงทะเบียน
ชื่อ: การประชุมพยาบาลเบื้องต้น	รายละเอียด: 14/2/2558	14/2/2558	ลงทะเบียน
ชื่อ: ตรวจสมรรถภาพ	รายละเอียด: 14/1/2558	14/1/2558	ลงทะเบียน

เบ็ก-จ่ายมา
บั๊นตั๊กผู้รั่วมกั๊กกรรรม
บั๊นตั๊กจั๊นยาชา
รามงาน

รูปที่ ข.13 หน้าจอแสดงข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของประชากร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกรับยาเข้า

ชื่อยา: (11111) แก๊ส ซิมเมอร์ ขนาด

จำนวน:

วันที่ยาหมดอายุ: วันที่ 22 / เมษายน / 2558

รายละเอียด:

ประเภทยา:

ค้นหาข้อมูลตามชื่อ หรือรหัสยา:

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวน	รายละเอียดการเก็บ	วันหมดอายุ	ลบ
1	11111	แก๊ส ซิมเมอร์	30	ยา 1 ลังที่ 30 ซวด	1/6/2558	ลบ
2	10111	คลอซิทริซามีน	500	1 กระป๋อง ที่ 500 เม็ด	1/2/2559	ลบ

บันทึกรับยาเข้า บันทึกปริมาณกิจกรรม บันทึกปริมาณยาเข้า รายงาน User Adam

รูปที่ ข.14 หน้าจอการทำรายการบันทึกยาเข้ารับเข้า

- เมนูบันทึกยาเข้ารับเข้า ใช้สำหรับให้ผู้ใช้งานทำรายการบันทึกข้อมูลการรับเข้ายาในระบบการบันทึกข้อมูลรับยาเข้า เมื่อเลือกเมนูบันทึกยาเข้ารับเข้าแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลยา ดังภาพที่ ข.15 โดยระบุข้อมูลให้ครบถ้วนจากนั้นเลือกบันทึกยาเข้ารับเข้าเพื่อบันทึกข้อมูลยาเข้าไปในระบบ โดยสามารถค้นหาข้อมูลยาได้จากชื่อหรือรหัสยา กรณีที่ต้องการลบข้อมูลยาเข้ารับเข้าให้เลือกที่ปุ่มลบเพื่อลบข้อมูลออกจากระบบ

ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน Admin KungNang

รายงาน

- [แสดงรายงานข้อมูลในแต่ละเดือน](#)
- [การเบิก-จ่ายยาในแต่ละเดือน](#)
- [กิจกรรมและผู้ป่วยรวม](#)

ข้อมูลประชากร ข้อมูลยา ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลผู้ใช้ระบบ รายงาน

รูปที่ ข.15 หน้าจอการเรียกดูรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานสามารถเรียกดูรายงานได้ โดยรายงานมี 3 รายงานด้วยกัน คือ

- รายงานยอดค่างเหลื่อในแต่ละเดือน
- การเบิก-จ่ายยาในแต่ละเดือน
- กิจกรรมและผู้เข้าร่วมกิจกรรม

การเรียกดูรายงาน สามารถเลือกเดือนและปีที่ต้องการดูรายงานหรือจะเลือกดูทั้งหมดก็ได้ โดยเลือกทุกเดือนของปีนั้นๆ หากต้องการ export รายงานออกมาก็ทำได้โดยเลือกที่เมนูบันทึกด้านขวามือและเลือกรูปแบบรายงานที่ต้องการ export เช่น Excel, Word, PDF

ศูนย์สุขภาพชุมชน
กรมการแพทย์สาธารณสุข

รายงานยอดค่างเหลื่อในแต่ละเดือน

เดือน: เมษายน ปี: 2558

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	หน่วยนับ	จำนวนรับยา	จำนวนจ่ายยา	คงเหลือ
1	11111	แอสไพริน	ขวด	50	0	30
2	10111	คลอโรฟอร์มิน	เม็ด	500	15	485
3	10212	พาราเซตามอล (น้ำ)	ขวด	50	0	50
4	10211	พาราเซตามอล	แผง	2	0	2
5	12342	ยาน้ำอมัลทีน	ขวด	20	0	20

รูปที่ ข.16 หน้าจอการเรียกดูรายงานยอดค่างเหลื่อในแต่ละเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The screenshot shows the Adobe Reader interface. The main window displays a table with 5 rows and 7 columns. The sidebar on the right shows the 'Export PDF' options, including 'Convert To: Microsoft Word (*.docx)' and a 'Convert' button.

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	หน่วยนับ	จำนวนรับยา	จำนวนจ่ายยา	คงเหลือ
1	11111	แก๊ส อิบโพรเฟน	ขวด	30	0	30
2	10111	คลอโรเฟนิรามีน	เม็ด	500	15	485
3	10212	พาราเซตามอล (น้ำ)	ขวด	50	0	50
4	10211	พาราเซตามอล	กล่อง	2	0	2
5	12342	ยาแก้ไอ ยาแก้เจ็บคอ	ซอง	20	0	20

รูปที่ ข.17 รายงานยอดคงเหลือในรูปแบบ PDF

The screenshot shows a PDF report from Dusit Suktaphachumbon Hospital. The report title is 'รายงานการจ่ายยาในแต่ละเดือน' (Monthly Drug Dispensing Report). It includes a table with columns for 'ลำดับ' (Serial), 'รหัสยา' (Drug Code), 'ชื่อยา' (Drug Name), 'ชื่อรับยา' (Receiver Name), 'จำนวน' (Quantity), 'อายุ (ปี)' (Age), 'ผู้จ่ายยา' (Dispenser), and 'วันที่' (Date). The table contains one row of data.

ลำดับ	รหัสยา	ชื่อยา	ชื่อรับยา	จำนวน	อายุ (ปี)	ผู้จ่ายยา	วันที่
1	10111	คลอโรเฟนิรามีน	คุณธิดา	15 เม็ด	27	Adam	22 เมษายน 2556

รูปที่ ข.18 รายงานการจ่ายยาในแต่ละเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

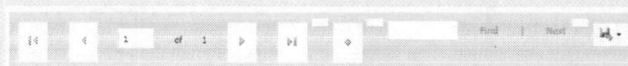


ศูนย์สุขภาพชุมชน

กระทรวงสาธารณสุข

รายงานกิจกรรมและผู้เข้าร่วม

เดือน: เมษายน ปี: 2558



ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	วันที่จัดกิจกรรม	จำนวนผู้เข้าร่วม	รายชื่อผู้ร่วมกิจกรรม
1	ป้องกันโรคโปลิโอ	12 มกราคม 2558	1	นางสาว ธรรมชาติ ของทรัพย์

รูปที่ ข.19 รายงานกิจกรรมและผู้เข้าร่วม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-สกุล	นางสาววรรณรัตน์ ปานนพภา
วัน เดือน ปี เกิด	27 กันยายน 2531
ประวัติการศึกษา	<p>ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า</p> <p>ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต</p> <p>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>สาขาวิทยาการสารสนเทศคอมพิวเตอร์</p>

ประวัติการทำงาน

2556-ปัจจุบัน	IT Service Desk บริษัทเบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน)
2555-2556	Sale Support บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
2554-2555	CRM Improvement บริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้