

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM  
USING LOCATION-BASED SERVICE

โดย



T139284



กพ.  
๑๔๒๖  
๒๕๕๖

ผศ.ดร. กิ่งต๋พงษ์ วรรณปัญญา

b.....  
i.....

๒.๑๒๙๑๙๖๙๙

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....  
วันเดือนปี.....

139284

30 ต.ค. 2558

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาอิสระ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM  
USING LOCATION-BASED SERVICE**



**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**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อปี 27/2013 นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2014**

**FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ใบรับรองการศึกษาอิสระ 2 (INDEPENDENT STUDY 2)

เรื่อง

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

## HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING LOCATION-BASED SERVICE

นายวันชัย มากเถาะเลย  
รหัสประจำตัว 55660992

ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้ข้าพเจ้าไม่ได้คัดลอกมาจากที่ใด  
รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษาอิสระ 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผศ.ดร. กนต์พงษ์ วรรณปัญญา)

  
.....กรรมการสอบ  
(รศ.ดร. จันทร์บุรณ สติติวิริยวงศ์)

  
.....กรรมการสอบ  
(ดร. สุเมธ ประภาวัต)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการให้บริการการระบุตำแหน่ง
นักศึกษา	นายวันชัย มากเลาะเลย
รหัสนักศึกษา	55660992
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2556
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศศ.ดร. กันต์พงษ์ วรรณปัญญา

### บทคัดย่อ

สืบเนื่องจากการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาและร่วมมือกับเครือข่ายภายในประเทศและนานาชาติให้เป็นที่ไปตามยุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ของกรมควบคุมโรคซึ่งเป็นหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข ต้องมีระบบการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้เป็นที่ไปตามกลยุทธ์และบรรลุถึงเป้าหมายทั้งหมดที่กำหนดไว้ แต่ระบบเดิมที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ด้านโรคเอดส์ของกรมควบคุมโรคได้ เพื่อที่จะประสบความสำเร็จในข้อมูลเครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในโครงการนี้ได้เสนอระบบการบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการให้บริการการระบุตำแหน่ง โดยระบบนี้ได้รับการพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ปฏิบัติงานด้านโรคเอดส์รวมทั้งผู้วิจัยเอชไอวีที่สนใจ นอกจากนี้ทุกองค์กรพัฒนาเอกชนหรือเอ็นจีโอ สามารถใช้ระบบนี้สืบค้นข้อมูลขององค์กรเอชไอวี/เอดส์ รวมทั้งข้อมูลทั่วไปพร้อมแผนที่ ระบบนี้จัดทำเป็นเว็บแอปพลิเคชันในการแสดงข้อมูลที่มีโครงสร้างแบบข้อมูลกับแผนที่ นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณระยะทาง และการกระจายตัวของสถานที่ตั้งองค์กรเอดส์ ผลการสำรวจความพึงพอใจสำหรับการใช้งานของระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ ผ่านการประเมินผลการแบบออนไลน์จากผู้ทำแบบสอบถามจำนวน 55 คน เป็นเพศชาย 25 คนและเพศหญิง 30 คน โดยแสดงคะแนนความพึงพอใจสูงสุดจาก 3 ประเด็นหลัก คือ: ความพึงพอใจในด้านการออกแบบ ในด้านประสิทธิภาพและประโยชน์จากการใช้งานของระบบ และในด้านของการสนับสนุนและการบริการ ซึ่งผลการประเมินได้เท่ากับ 4.00, 3.96 และ 3.93 ตามลำดับ

<b>Title</b>	HIV Networking Management System Using Location-Based Service
<b>Student</b>	Mr.Wanchai Maklohlay
<b>Student ID.</b>	55660992
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Program</b>	Information Technology
<b>Major</b>	Information Technology and Management
<b>Academic Year</b>	2013
<b>Advisor</b>	Asst.Prof.Dr.Kuntpong Woraratpanya

## ABSTRACT

Due to strategies of developing and collaborating with AIDS's organizations in nationwide and global networks, the Department of Disease Controls (DDC), which is a unit of Ministry of Public Health, requires management information system to achieve all strategies and goals. However, the existing system cannot support AIDS's workers of DDC. In order to accomplish in HIV networking, this project proposes the HIV Networking Management System Using Location-Based Services. This system is developed on Web applications for contributing to AIDS including HIV patients. In addition, all Non-Governmental Organizations (NGOs) that work with AIDS program in Thailand can search for HIV/AIDS organizations' information, including general information and location map of organizations by means of Google map API. The developed system was evaluated 55 participants, 25 males and 30 females, via online assessment. The evaluation results show that the top scores on the satisfaction of the design, efficiency and benefit, and support and service are 4.00, 3.96, and 3.93, respectively.

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาอิสระในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนากระบวนการจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดย  
ใช้ข้อมูลจีไอเอส” ผู้จัดทำได้รับแรงบรรดาลใจจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ  
ของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข กับ สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร  
สุขภาพ ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศที่ใช้เทคโนโลยีของกูเกิลแมปมาใช้ในระบุพิกัดของสถานที่บน  
แผนที่ ซึ่งการศึกษาอิสระในครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาและ  
อนุเคราะห์ช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ผศ.ดร. กันต์พงษ์ วรรณปัญญา ซึ่งท่านเป็นที่ปรึกษาให้ความ  
ช่วยเหลือในด้านข้อมูล ให้คำแนะนำในแนวทางการทำโครงการที่ถูกต้องตามระเบียบวิธี พร้อม  
ทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาระบบ  
เป็นอย่างมาก ส่งผลให้การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้จัดทำจึง  
ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วยครับ

ข้าพเจ้าขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่และนักศึกษาปริญญาโท คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการ  
ทำรายงานการศึกษาอิสระฉบับนี้

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดา และครอบครัวของข้าพเจ้า ซึ่งเป็นที่  
เคารพและรักยิ่งที่เป็นกำลังใจแรงบันดาลใจ ส่งเสริมและสนับสนุนในทุกเรื่อง จนทำให้ข้าพเจ้า  
สามารถทำโครงการนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี สำหรับคุณงามความดีและประโยชน์อันพึงมาจาก  
โครงการนี้ ข้าพเจ้าขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่านครับ

วันชัย มากเถาะเลย

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
ABSTRACT.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	3
1.4 กรอบแนวคิดสำหรับระบบ.....	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้	
2.1 ข้อมูลและส่วนประกอบต่างๆของระบบจีไอเอส.....	9
2.2 วงจรการพัฒนาาระบบ.....	14
2.3 กูเกิ้ลแมปเอพีไอ.....	18
2.4 ภาษาพีเอชพี.....	19
2.5 ภาษาจาวาสคริปต์.....	21
2.6 ภาษาเอชทีเอ็มแอล.....	21
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบงาน	
3.1 การทำงานของระบบปัจจุบัน.....	23
3.2 เว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้าน โรคเอดส์ใน ประเทศไทย.....	29
3.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบัน.....	42
3.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา.....	43

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่	
4.1 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบใหม่.....	44
4.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่.....	45
4.2.1 ยูสเคสไดอะแกรม.....	45
4.2.2 แอกทิวิตีไดอะแกรม.....	59
4.2.3 คลาสไดอะแกรม.....	75
4.2.4 การออกแบบฐานข้อมูล.....	77
4.2.5 พจนานุกรมข้อมูล.....	79
บทที่ 5 การพัฒนาและใช้งานระบบ	
5.1 ส่วนของหน้าจอระบบ.....	85
5.2 ส่วนของหน้าจอสมาชิกระบบ.....	86
5.3 ส่วนของหน้าจอจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ.....	87
5.4 ส่วนของหน้าจอสมัครสมาชิก.....	88
5.5 ส่วนของหน้าจอจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบ.....	89
5.6 ส่วนของหน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบ.....	90
5.7 ส่วนของหน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่.....	91
5.8 ส่วนของหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลสถานที่.....	94
5.9 ส่วนของหน้าจอการยืนยันสถานะข้อมูลสถานที่.....	96
5.10 ส่วนของหน้าจอการลบข้อมูลสถานที่.....	97
5.11 ส่วนของหน้าจอการให้บริการช่วยเหลือ.....	98
5.12 ส่วนของหน้าจอการติดต่อสอบถาม.....	99
5.13 ส่วนของหน้าจอเกี่ยวกับข้อมูลผู้พัฒนาระบบ.....	100
5.14 ส่วนของหน้าจอการสืบค้นข้อมูลของระบบ.....	101
5.15 ส่วนของหน้าจอวินโดว์อินโฟของสถานที่.....	102
5.16 ส่วนของหน้าจอการค้นหาจุดเริ่มต้นไปยังปลายทาง.....	103
5.17 ส่วนของหน้าจอการคำนวณระยะทางจากจุดเริ่มต้นไปยังปลายทาง.....	104
5.18 ส่วนของหน้าจอข้อมูลทั่วไป ข้อมูลบุคลากรและข้อมูลรูปภาพของสถานที่....	105

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 บทสรุป	
6.1 สรุปผลการพัฒนา.....	108
6.2 ประโยชน์ที่จากการออกแบบและพัฒนาระบบ.....	109
6.3 ปัญหาและอุปสรรคในการออกแบบและพัฒนาระบบ.....	110
6.4 การพัฒนาระบบงานต่อไปในอนาคต.....	110
บรรณานุกรม.....	111
ประวัติผู้เขียน.....	112
ภาคผนวก.....	113



# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	การเปรียบเทียบปัญหาปัจจุบันและแนวทางการแก้ไขปัญหา.....	43
4.1	รายละเอียดคุณสมบัติ การค้นหาสถานที่.....	48
4.2	รายละเอียดคุณสมบัติ การค้นหาระยะเวลา.....	49
4.3	รายละเอียดคุณสมบัติจัดการข้อมูลส่วนตัว.....	50
4.4	รายละเอียดคุณสมบัติ การสมัครสมาชิกของระบบ.....	51
4.5	รายละเอียดคุณสมบัติ การพิมพ์รายงาน.....	52
4.6	รายละเอียดคุณสมบัติ การเพิ่มข้อมูลสถานที่.....	53
4.7	รายละเอียดคุณสมบัติ การปรับปรุงข้อมูลสถานที่.....	54
4.8	รายละเอียดคุณสมบัติ การจัดการข้อมูลสมาชิก.....	55
4.9	รายละเอียดคุณสมบัติ การลบข้อมูลสถานที่.....	56
4.10	รายละเอียดคุณสมบัติ การยืนยันข้อมูลสถานที่.....	57
4.11	รายละเอียดคุณสมบัติ การบริการช่วยเหลือผู้ใช้.....	58
4.12	รายละเอียดข้อมูลตารางของหน่วยงาน.....	79
4.13	ข้อมูลตารางของรูปภาพในหน่วยงาน.....	80
4.14	ข้อมูลตารางของวัตถุประสงค์ในหน่วยงาน.....	80
4.15	ข้อมูลตารางของรูปแบบการให้บริการในหน่วยงาน.....	80
4.16	ข้อมูลตารางกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการของหน่วยงาน.....	81
4.17	ข้อมูลตารางช่องทางบริการทางอินเทอร์เน็ตของหน่วยงาน.....	81
4.18	ข้อมูลตารางประเภทช่องทางบริการทางอินเทอร์เน็ตของหน่วยงาน.....	82
4.19	ข้อมูลตารางของข้อมูลสมาชิกทั้งหมดในระบบ.....	82
4.20	ข้อมูลตารางของประเภทกลุ่มสมาชิกผู้ใช้งานในระบบ.....	83
4.21	ข้อมูลตารางของข้อมูลเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน.....	83
4.22	ข้อมูลตารางประเภทตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน.....	83
4.23	ข้อมูลตารางของคำถามพร้อมคำตอบ.....	84

# สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดสำหรับระบบ.....	7
2.1	ระบบพิกัดรูปทรงกลมเส้นละติจูดและลองจิจูดบนพื้นโลก .....	11
2.2	แผนที่ประเทศไทยที่ระบุพิกัดค่าละติจูดและลองจิจูด.....	12
2.3	วงจรการพัฒนาระบบงาน.....	14
2.4	สถาปัตยกรรมของกูเกิ้ลเอพีไอ.....	18
2.5	กลไกการทำงานของไฟล์พีเอชพี.....	20
3.1	หนังสือทำเนียบองค์กรที่จัดทำขึ้นในปี 2543 .....	25
3.2	รูปแบบข้อมูลของเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านเอดส์ในรูปแบบของ Document File.....	26
3.3	รูปแบบข้อมูลของเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านเอดส์ในรูปแบบของ Excel File.....	27
3.4	ฐานข้อมูลในเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์.....	28
3.5	หน้าเว็บไซต์ของโครงการกองทุนโลก หรือ Global Fund AIDS Care.....	29
3.6	หน้าเว็บไซต์ของโครงการฐานข้อมูลเอดส์ในประเทศไทย.....	30
3.7	หน้าเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ .....	31
3.8	หน้าเว็บไซต์ในส่วนของฐานข้อมูลของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์.....	32
3.9	หน้าเว็บไซต์ของกลุ่มโรคเอดส์ กรมควบคุมโรค.....	33
3.10	หน้าเว็บไซต์ของคลังความรู้ กรมควบคุมโรค.....	34
3.11	หน้าเว็บไซต์ของคณะกรรมการองค์การพัฒนาเอกชนด้านเอดส์.....	35
3.12	หน้าเว็บไซต์ของคณะกรรมการองค์การพัฒนาเอกชนด้านเอดส์ ( กอพ. ) ใน ส่วนของจุดเชื่อมต่อไปยังเว็บไซต์ของเครือข่ายต่างๆ.....	36
3.13	หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย.....	37
3.14	หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทยส่วนที่อยู่เครือข่ายด้านเอดส์.....	38
3.15	หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเข้าถึงเอดส์ AIDS ACCESS FOUNDATION.....	39

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า	
3.15	หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเข้าถึงเอดส์ AIDS ACCESS FOUNDATION.....	39
3.16	หน้าเว็บไซต์ของเครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ประเทศไทย.....	40
3.17	หน้าเว็บไซต์ขององค์กรบางกอกเรน โบว์.....	41
4.1	ยูสเคสไดอะแกรมของยูสเคสไดอะแกรมของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	46
4.2	แอกทิวิตีไดอะแกรมการสืบค้นข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านเอดส์ การรายงาน และการพิมพ์.....	60
4.3	แอกทิวิตีไดอะแกรมการสมัครสมาชิกของระบบของผู้ใช้งานทั่วไป.....	62
4.4	แอกทิวิตีไดอะแกรมการค้นหาระยะทาง.....	63
4.5	แอกทิวิตีไดอะแกรมการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ.....	65
4.6	แอกทิวิตีไดอะแกรมการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ.....	67
4.7	แอกทิวิตีไดอะแกรมการลบข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแลระบบ.....	69
4.8	แอกทิวิตีไดอะแกรมการบริการช่วยเหลือผู้ใช้ของสมาชิกของระบบและ ผู้ใช้งานทั่วไป.....	70
4.9	แอกทิวิตีไดอะแกรมการจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบ.....	72
4.10	แอกทิวิตีไดอะแกรมการยืนยันข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแล.....	74
4.11	คลาสไดอะแกรมระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง .....	76
4.12	การออกแบบฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	77

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
5.1	หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	85
5.2	หน้าจอสมาชิกในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	86
5.3	หน้าจอของผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	87
5.4	หน้าจอสมาชิกระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	88
5.5	หน้าจอจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	89
5.6	หน้าจอหน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	90
5.7	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ส่วนที่ 1 .....	91
5.8	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ส่วนที่ 2 .....	92
5.9	หน้าจอจัดการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ส่วนที่ 3 .....	93
5.10	หน้าจอการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ทั้งหมดของผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	94
5.11	หน้าจอจัดการปรับปรุงข้อมูลของสถานที่หนึ่งในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	95
5.12	หน้าจอยืนยันสถานะของข้อมูลสถานที่ในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	96
5.13	หน้าจอจัดการลบข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	97
5.14	หน้าจอช่วยเหลือสมาชิกของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	98

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
5.15	หน้าจอติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	99
5.16	หน้าจอข้อมูลของผู้พัฒนาระบบของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	100
5.17	หน้าจอสืบค้นข้อมูลของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	101
5.18	หน้าจอวินโดว์อินโฟของสถานที่ที่ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	102
5.19	หน้าจอการค้นหาคู่เริ่มต้นไปยังปลายทางของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	103
5.20	หน้าจอการคำนวณระยะทางจากจุดเริ่มต้นไปยังปลายทางของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	104
5.21	หน้าจอข้อมูลทั่วไปของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	105
5.22	หน้าจอข้อมูลบุคลากรของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	106
5.23	หน้าจอข้อมูลรูปภาพของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอตส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง.....	107

# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นหน่วยงานราชการภายใต้การกำกับดูแลของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้อย่างชัดเจนว่า จะเป็นองค์กรชั้นนำระดับนานาชาติที่สังคมเชื่อถือและไว้วางใจ เพื่อปกป้องประชาชนจากโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการภายในปี 2563 ซึ่งจากวิสัยทัศน์ดังกล่าวจะเป็นตัวขับเคลื่อนให้การทำงานของบุคลากรของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสามารถปกป้องและแก้ไขปัญหามาจากโรคเอดส์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

นอกจากนี้ การดำเนินงานของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จะดำเนินงานตามยุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ ของกรมควบคุมโรค โดยมีในส่วนของยุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ไว้ 5 ข้อหลัก ซึ่งได้กำหนดไว้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและร่วมมือกับเครือข่ายภายในประเทศและนานาชาติ รวมทั้งสนับสนุนพื้นที่ในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิงและมาตรฐานวิชาการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของชาติที่ได้มาตรฐานสากลและเป็นที่ยอมรับ ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสื่อสารสาธารณะและประชาสัมพันธ์ที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กรและบุคลากรให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล และยุทธศาสตร์ที่ 5 การติดตามและประเมินผลภาพรวมของการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

อย่างไรก็ตาม สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้ทำการพิจารณายุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ที่ว่าด้วยการพัฒนาและร่วมมือกับเครือข่ายภายในประเทศและนานาชาติ รวมทั้งสนับสนุนพื้นที่ในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้น ยังมีการดำเนินงานที่ยังไม่เป็นไปตามหลักยุทธศาสตร์ที่ได้วางไว้ ซึ่งสืบเนื่องมาจากปัจจุบันทางสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ยังไม่มีการนำระบบบริหารจัดการข้อมูลของเครือข่ายองค์กรเอดส์ในประเทศไทย มาใช้ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลของเครือข่ายองค์กรเอดส์ที่จัดตั้งขึ้นในประเทศไทย

การทำงานในปัจจุบันของบุคลากรในสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในเรื่องการสืบค้นข้อมูลและประสานงานกับหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์นั้น เจ้าหน้าที่จะใช้การสืบค้นข้อมูลจากหนังสือทำเนียบรุ่นเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ การสืบค้นข้อมูลจากไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสอบถามจากผู้ร่วมงานหรือคนรู้จักและผู้ที่ทำงานในองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์นั้นๆ การสืบค้นจากฐานข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการสืบค้นจากเว็บไซต์ของหน่วยงานที่ต้องการติดต่อโดยตรง เป็นต้น ซึ่งทางหน่วยงานมักประสบปัญหาในการค้นหาข้อมูลขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่จะนำมาใช้ในการทำหนังสือเชิญร่วมประชุมหรือร่วมกิจกรรมต่างๆที่ทางสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้เป็นเจ้าภาพจัดขึ้น

อย่างไรก็ดี ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการไม่มีฐานข้อมูลกลางที่เชื่อถือและเป็นปัจจุบัน ทำให้สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์มาในรูปแบบที่หลากหลาย ประเภทของไฟล์ข้อมูลมีความแตกต่างกัน และข้อมูลของบางองค์กรไม่มีการปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน จึงทำให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลที่จะนำมาใช้ รวมทั้งสูญเสียเวลาในการติดต่อและประสานงานต่างๆอีกด้วย

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นไปตามยุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการสารสนเทศที่ระบุพิกัดขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์บนแผนที่ และแสดงข้อมูลผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันได้ โดยระบบสามารถที่จะเพิ่มข้อมูล ปรับปรุงแก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลได้ พร้อมทั้งสามารถให้สมาชิกในระบบมีส่วนร่วมในการเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลของหน่วยงานของตนเองได้อีกด้วย ซึ่งคุณสมบัติของระบบใหม่ที่กล่าวมานั้นจะช่วยให้บุคลากรของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ผู้คิดเชื้อเอชไอวี และผู้ที่สนใจทั่วไปสามารถใช้งานระบบนี้ผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันได้ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ พิมพ์รายงานและข้อมูลของแผนที่การเดินทาง รวมทั้งช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สามารถนำระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ไปใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินงาน กิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุยุทธศาสตร์/เป้าประสงค์ ตามที่ตั้งไว้
2. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านโรคเอดส์ สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ มาบันทึกไว้ในเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสร้างเป็นฐานข้อมูลใหม่ในรูปแบบของแผนที่กับข้อมูล และสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆต่อไปได้
3. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านโรคเอดส์ เจ้าหน้าที่องค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้สนใจใช้งานทั่วไป สามารถสืบค้นข้อมูล ค้นหาเส้นทาง กำหนดระยะทาง และพิมพ์รายงานข้อมูลของเครือข่ายองค์กรเอดส์ในประเทศไทยได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง จะถูกพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ภาษาพีเอชพี ภาษาเอชทีเอ็มแอล และภาษาจาวาสคริปต์ เป็นภาษาโปรแกรมที่ช่วยเสริมในบางส่วนของระบบ เพื่อให้การทำงานในส่วนต่างๆมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสามารถแบ่งขอบเขตการดำเนินงานเป็น 2 ส่วนคือ ขอบเขตของระบบงาน และขอบเขตของผู้ใช้งาน ซึ่งขอบเขตการดำเนินงานทั้ง 2 ส่วนนี้ สามารถอธิบายรายละเอียดในส่วนต่างๆ เพื่อให้เข้าใจในภาพรวมของระบบได้ดังนี้

### 1.3.1 ขอบเขตของระบบงาน

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง โดยสามารถแบ่งขอบเขตของระบบได้เป็น 14 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 : การค้นหาข้อมูลสถานที่

การทำงานของระบบในส่วนนี้ ระบบสามารถค้นหาสถานที่ของหน่วยงานด้านโรคเอดส์ โดยสามารถพิมพ์ชื่อหน่วยงานที่ต้องการค้นหา โดยมีตัวเลือกของชื่อตำบล ชื่ออำเภอ และชื่อจังหวัด เป็นตัวช่วยในการค้นหาหน่วยงานให้สะดวกยิ่งขึ้น

#### ส่วนที่ 2 : การค้นหาระยะทางบนแผนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานของระบบในส่วนนี้ ระบบสามารถคำนวณระยะทางจากหน่วยงานที่ต้องการทราบข้อมูลถึงสถานที่ทำงานหรือที่พักของผู้ใช้งาน ระบบจะคำนวณระยะทางพร้อมแผนที่การเดินทางให้กับผู้ใช้งานได้

### ส่วนที่ 3 : การจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก

ผู้ใช้งานที่สมัครเป็นสมาชิกของระบบแล้ว สามารถเข้ารหัสเพื่อเข้ามาในระบบได้ โดยสมาชิกสามารถแก้ไขหรืออัปเดตข้อมูลของสมาชิกได้ตามต้องการ

### ส่วนที่ 4 : การสมัครสมาชิกของระบบ

ผู้ใช้งานทั่วไปที่มีความประสงค์จะเป็นสมาชิกของระบบ สามารถเลือกเมนูสมัครสมาชิก และเข้าทำการกรอกข้อมูลที่จำเป็นตามที่ระบบต้องการ เพื่อให้ทางผู้ดูแลระบบพิจารณาพร้อมทั้งให้สิทธิ์ในการเป็นสมาชิกและการใช้งานต่อไป

### ส่วนที่ 5 : การพิมพ์รายงานข้อมูลของระบบ

การทำงานของระบบในส่วนนี้ ระบบสามารถพิมพ์ข้อมูลและรายละเอียดของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์จากการค้นหาข้อมูลในระบบได้

### ส่วนที่ 6 : การเพิ่มข้อมูลสถานที่

ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกของระบบสามารถเพิ่มข้อมูลของสถานที่ใหม่ได้ โดยระบบให้สิทธิ์ในการเพิ่มข้อมูลสถานที่ พร้อมทั้งสมาชิกสามารถระบุพิกัดของสถานที่ใหม่ได้ โดยระบบจะแสดงแผนที่ให้กับผู้ใช้ในการปักหมุดแผนที่ได้

### ส่วนที่ 7 : การปรับปรุงข้อมูลสถานที่

ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกของระบบสามารถปรับปรุงข้อมูลของสถานที่ใหม่ได้ โดยระบบให้สิทธิ์ในการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ พร้อมทั้งสมาชิกสามารถระบุพิกัดของสถานที่ที่ได้ปรับปรุงใหม่ โดยตัวระบบจะแสดงแผนที่ของสถานที่เก่าให้กับผู้ใช้ก่อน จากนั้นผู้ใช้จึงทำการปักหมุดสถานที่ใหม่บนแผนที่ได้

### ส่วนที่ 8 : การยืนยันข้อมูลสถานที่

ผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ สามารถยืนยันข้อมูลของสถานที่ใหม่ที่ทางสมาชิกของระบบได้ทำการเพิ่มข้อมูลใหม่เข้ามาในระบบ ผู้ดูแลระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลของสถานที่ใหม่ที่เข้ามาก่อน หากข้อมูลของสถานที่ใหม่ถูกต้อง ผู้ดูแลระบบจึงยืนยันข้อมูลของสถานที่ใหม่ได้ทันที

### ส่วนที่ 9 : การลบข้อมูลสถานที่

ผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบสามารถลบข้อมูลของสถานที่ทั้งหมดในระบบได้ หากพบว่าข้อมูลของสถานที่นั้นไม่มีการดำเนินงาน กิจกรรมในด้านโรคเอดส์อีกต่อไปแล้ว หรือองค์กรได้ปิดตัวลงไปแล้ว เป็นต้น

#### ส่วนที่ 10 : การจัดการข้อมูลสมาชิก

ผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลของสมาชิกได้ โดยการจัดระดับการให้สิทธิของสมาชิกในการใช้งานของระบบ

#### ส่วนที่ 11 : การบริการช่วยเหลือผู้ใช้งาน

เป็นการทำงานในส่วนของการให้ข้อมูลและบริการช่วยเหลือผู้ใช้งานที่มีปัญหาในการใช้งาน

#### ส่วนที่ 12 : แนะนำผู้พัฒนาระบบ

เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลของผู้พัฒนาระบบ

#### ส่วนที่ 13 : การติดต่อสอบถาม

เป็นส่วนที่แสดงช่องทางการติดต่อสอบถามผ่านทางอีเมล ในกรณีที่ผู้ใช้มีปัญหา หรือข้อสงสัยในการใช้งานในระบบ หรือมีความประสงค์จะติดต่อสอบถามในเรื่องอื่นๆ

#### ส่วนที่ 14 : ส่วนแสดงผลหลังจากการสืบค้นข้อมูล

การทำงานของระบบในส่วนนี้ ระบบจะแสดงผลหลังจากการสืบค้นข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือในส่วนของแผนที่ จะแสดงหมุดสีแดงที่แสดงจุดตั้งของสถานที่ และในส่วนของการข้อความตัวอักษร โดยแสดงเป็นชื่อของหน่วยงานที่สืบค้นได้ในระบบ

### 1.3.2 ขอบเขตของผู้ใช้งาน

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง โดยสามารถแบ่งขอบเขตของผู้ใช้งานได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 : สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ประกอบด้วย การดูแลระบบ การเพิ่มข้อมูล และการแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล รวมทั้งการตอบปัญหาและข้อสงสัยในการใช้งานให้กับผู้ที่เข้ามาใช้งานบนเว็บแอปพลิเคชัน

ส่วนที่ 2 : สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั่วประเทศ ประกอบด้วย การเพิ่มข้อมูล และการแก้ไขข้อมูลในระบบ เพื่อให้สามารถสืบค้นข้อมูลได้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลของเครือข่ายองค์กรเอดส์บนเว็บแอปพลิเคชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

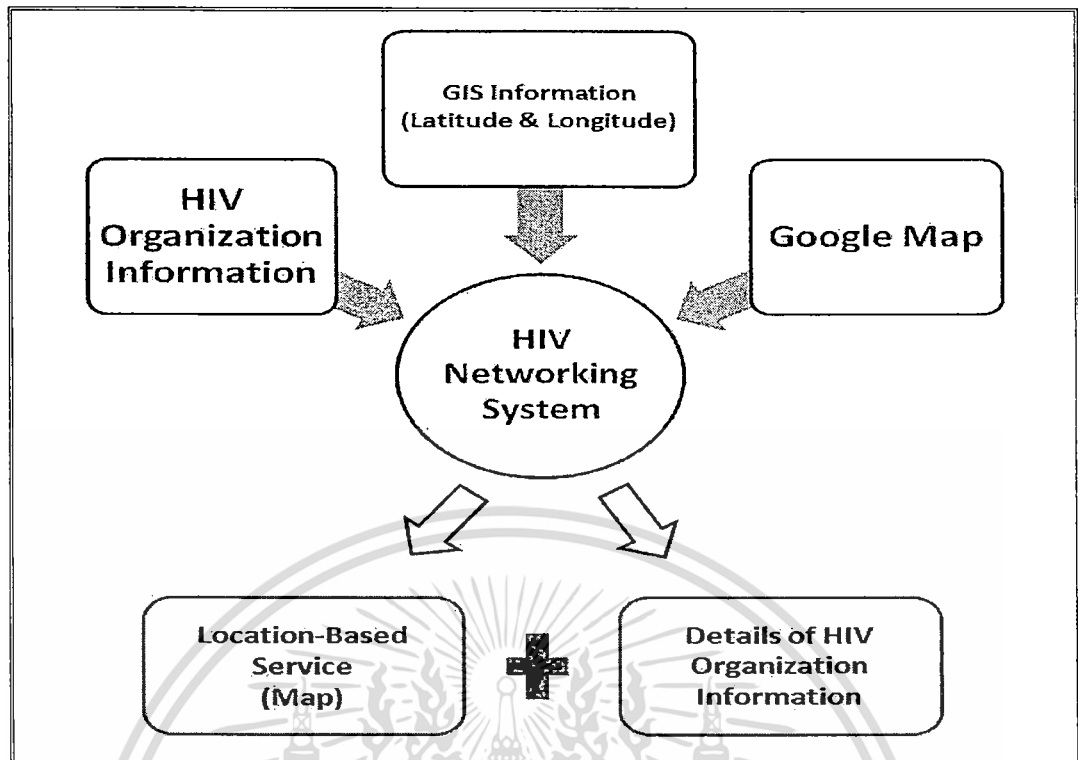
ส่วนที่ 3 : ผู้สนใจใช้งานทั่วไปและผู้ป่วยเอชไอวี ประกอบด้วย การสืบค้นข้อมูลของเครื่องถ่ายภาพรังสี การดูรายงานต่างๆ รวมทั้งการดูแผนที่เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเข้ารับบริการในหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ที่ใกล้บ้านได้

#### 1.4 กรอบแนวคิดสำหรับระบบ

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการเครื่องถ่ายภาพรังสีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งของสำนักโรคเอดส์ วัลโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จำเป็นต้องทราบลักษณะการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปการดำเนินงานได้ดังนี้ คือ

1. การสืบค้นข้อมูลและประสานงานกับหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์นั้น เจ้าหน้าที่จะทำการสืบค้นข้อมูลจากหนังสือทำเนียบรุ่นเครื่องถ่ายภาพรังสีที่ทำงานด้านโรคเอดส์
2. การสืบค้นข้อมูลจากไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น MS-WORD และ EXCEL FILES
3. การสอบถามจากผู้ร่วมงานหรือคนรู้จัก และผู้ทำงานในองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์
4. การสืบค้นจากฐานข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัลโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
4. การสืบค้นจากเว็บไซต์ของหน่วยงานด้านโรคเอดส์ที่ต้องการติดต่อโดยตรง
5. การสืบค้นข้อมูลของหน่วยงานด้านโรคเอดส์ โดยการใช้เว็บไซต์ Google Map เพื่อสืบค้นข้อมูลแผนที่เดินทาง และสถานที่ตั้งของหน่วยงาน

จากการดำเนินงานหลักที่ได้กล่าวมานี้จึงจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่ให้เป็นฐานข้อมูลที่ทำเป็นระบบสารสนเทศที่สามารถสืบค้นข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น พร้อมทั้งมีแผนที่ประกอบในการทราบถึงสถานที่ตั้งของหน่วยงานด้านโรคเอดส์ที่ยังคงปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดสำหรับระบบ

จากรูปที่ 1.1 เป็นกรอบแนวคิดของระบบที่จะพัฒนาขึ้น เพื่อจัดทำระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง โดยมีองค์ประกอบ 3 อย่าง ดังนี้ คือ

1. HIV Organization Information เป็นส่วนของข้อมูลขององค์กรด้านโรคเอดส์
2. GIS Information เป็นส่วนของข้อมูล Latitude และ Longitude
3. Google Map เป็นส่วนการบริการด้านแผนที่และระบุตำแหน่งของหน่วยงานด้าน โรคเอดส์

จากองค์ประกอบทั้ง 3 อย่างที่ได้กล่าวมา ทำให้สามารถสร้างระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ที่สามารถแสดงแผนที่ แสดงระยะทาง สามารถสืบค้นข้อมูลและรายละเอียดขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั่วประเทศ โดยแสดงเป็นแผนที่และที่ตั้งขององค์กร ที่อยู่ขององค์กร ประเภทขององค์กร วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กร รูปแบบการให้บริการ กลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับบริการ ชื่อหัวหน้าศูนย์และผู้ประสานงานขององค์กร เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และอีเมล รวมทั้งเว็บไซต์ที่เป็นทางการ Facebook และ Twitter ขององค์กรนั้น เพื่อช่วยให้การติดต่อกับการประสานงานได้อย่างรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้อง ทันสมัย และเชื่อถือได้

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง คาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ดังนี้

1. เกิดความสัมพันธ์ของหน่วยงานของรัฐกับองค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ อันจะก่อให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม โรคเอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
2. ช่วยให้การวางแผนการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ เกิดประสิทธิภาพ และบรรลุผลตามหลักยุทธศาสตร์/ เป้าประสงค์ของหน่วยงานที่ตั้งไว้
3. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ สามารถใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในดำเนินงาน และกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและคำปรึกษากับผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในการเข้ารับบริการในหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ที่ใกล้บ้านที่สุด
4. ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี สามารถใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ มาใช้ประกอบการตัดสินใจในการเข้ารับบริการในหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ที่ใกล้บ้านที่สุด และสามารถสืบค้นข้อมูลในการเดินทางจากบ้านสู่องค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์โดยใช้แผนที่อ้างอิงได้ ซึ่งจะช่วยให้เรื่องของการลดค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการเดินทางได้
5. ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่มากยิ่งขึ้น ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานด้านโรคเอดส์เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป

## บทที่ 2 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง โดยจะกล่าวถึงข้อมูลและส่วนประกอบต่างๆของระบบจีไอเอส เครื่องมือพัฒนาแผนที่กูเกิ้ลแมปเอพีไอ (Google Map API) ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ได้แก่ ภาษาพีเอชพี จาวาสคริปต์ และ เอชทีเอ็มแอล เป็นต้น ทั้งนี้ยังได้กล่าวถึงเทคโนโลยีของกูเกิ้ลแมปในการแสดงรายละเอียดของแผนที่ทั่วประเทศไทย และได้ชี้แนวคิดในการพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งสามารถสืบค้นข้อมูลและแสดงผลหน้าเว็บเพจได้ รวมทั้งยังสามารถติดต่อรับส่งข้อมูลระหว่างผู้ใช้กับระบบฐานข้อมูลได้ ซึ่งมีเนื้อหาทั้งหมดดังต่อไปนี้

### 2.1 ข้อมูลและส่วนประกอบต่างๆของระบบจีไอเอส

#### 2.1.1 ความหมายของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) เป็นระบบสารสนเทศที่มีผู้ให้คำนิยามที่แตกต่างกันดังนี้

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่หรือข้อมูลที่มีพิกัดตำแหน่ง ซึ่งเป็นการผสมผสานการทำงานระหว่างกระบวนการวิเคราะห์ร่วมกับระบบฐานข้อมูลที่มีการอ้างอิงเชิงพิกัด ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงหมายถึงทั้งระบบของการให้คำตอบเชิงพื้นที่ ซึ่งใช้เทคโนโลยีเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่การรวบรวมและการนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การกำหนดเงื่อนไขสำหรับเลือกใช้ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์หรือสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่และในท้ายที่สุดจะทำการแสดงผลซึ่งเป็นการตอบคำถามเชิงพื้นที่ให้แก่ผู้ใช้ในระบบการสื่อสารนั้น (สิริพร กมลธรรม. 2545)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ การนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการรวบรวมข้อมูลซึ่งกระจายอยู่ในรูปต่าง ๆ เช่น แผนที่ สถิติ - ตาราง และคำบรรยายมาจัดเก็บไว้ให้เป็นหมวดหมู่ในระบบที่อ้างอิงพิกัดภูมิศาสตร์ เพื่อความสะดวกในการแสดงผลและเรียกค้นข้อมูลได้รวดเร็วถูกต้องง่ายต่อการประมวลผล ตลอดจนการวิเคราะห์เพื่อที่จะนำไปใช้ในการวางแผนหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ต่อไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2551)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หมายถึง กระบวนการในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดคำสั่งพื้นฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์ และบุคคลในการออกแบบเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบันทึก จัดเก็บ บำรุงรักษา วิเคราะห์ และแสดงผลในรูปแบบของข้อมูลที่สามารถอ้างอิงได้ในทางภูมิศาสตร์ (ESRI. 1992)

จากคำนิยามข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เป็นระบบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ร่วมกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) เช่น ที่อยู่ บ้านเลขที่ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่บนพื้นโลก เช่น ตำแหน่ง เส้นรุ้ง เส้นแวง จัดเก็บในรูปแบบของตารางข้อมูลและฐานข้อมูล โดยผ่านกระบวนการบันทึก จัดเก็บ บำรุงรักษา วิเคราะห์และแสดงผล และการนำไปใช้งานได้

### 2.1.2 โครงสร้างข้อมูลของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

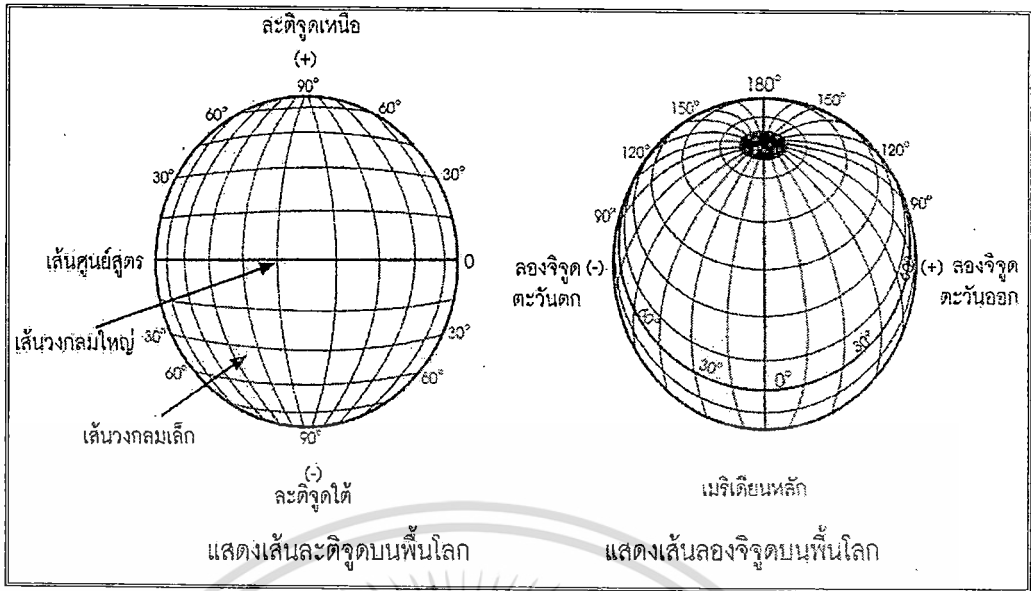
ข้อมูลในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท (สิริพร กมลธรรม. 2545) ได้แก่

1. ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) เป็นข้อมูลในส่วนที่นำไปใช้การอ้างอิงกับตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ หรือตำแหน่งจริงบนพื้นโลกได้ (Geo-Referenced) เช่น การอ้างอิงโดยใช้พิกัดทางภูมิศาสตร์ ค่าละติจูดและลองจิจูด เป็นต้น โดยข้อมูลเชิงพื้นที่นี้สามารถแบ่งการจัดเก็บเป็น 2 แบบ คือ เวกเตอร์ และ ราสเตอร์
2. ข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) เป็นข้อมูลในส่วนที่ใช้อธิบายถึงคุณลักษณะต่างๆของพื้นที่นั้น โดยข้อมูลนี้จะไม่แสดงข้อมูลของการอ้างอิงพิกัดตำแหน่งใดๆ เช่น ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลของเจ้าของที่ดิน ข้อมูลของราคาที่ดิน เป็นต้น

### 2.1.3 ระบบพิกัดรูปทรงกลม (Spherical Coordinate System)

การนำเสนอในรูปแบบของจีไอเอสนั้น จำเป็นจะต้องทราบตำแหน่งที่แน่นอนบนพื้นโลก ซึ่งระบบพิกัดรูปทรงกลม (Spherical Coordinate System) เป็นระบบการอ้างอิงตำแหน่งโดยอาศัยรูปทรงกลมให้คล้ายกับรูปโลก โดยการอ้างอิงตำแหน่งในระบบพิกัดนี้จะมีหน่วยเป็นองศาของละติจูด (Latitude) และ ลองจิจูด (Longitude) ดังรูปที่ 2.1 ซึ่งค่าที่ได้จะมีทั้งค่าบวกและค่าลบ

สำหรับการวัดตามทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก จะเริ่มต้นโดยเส้นเมริเดียน ซึ่งเป็นเส้นที่พาดผ่านจากทิศเหนือลงไปทางทิศใต้ และการวัดตามทิศเหนือลงไปทางทิศใต้นั้น จะเริ่มจากเส้นศูนย์สูตร ซึ่งเป็นเส้นที่พาดผ่านจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก



รูปที่ 2.1 ระบบพิกัดรูปทรงกลมแสดงเส้นละติจูดและลองจิจูดบนพื้นโลก

เส้นรุ้งที่ 0 องศา มีชื่อเรียกว่า พริม เมริเดียน (Prim Meridian) เส้นเมริเดียนที่มีค่า 0 นั้น จะถูกเรียกว่าเส้นกรีนนิส (Greenwich) เนื่องจากเส้นนี้ได้ลากผ่านเมืองกรีนนิสของประเทศอังกฤษ ส่วนเส้นศูนย์สูตรจะเป็นเส้นที่อยู่กึ่งกลางของโลกแบ่งเป็น ขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้

ในซีกโลกตะวันออกนั้นจะเริ่มต้นที่เมืองกรีนนิสประเทศอังกฤษผ่านไปยังทวีปยุโรป ทวีปแอฟริกา และทวีปเอเชีย โดยค่าลองจิจูดจะมีค่าตั้งแต่ 0 จนถึง 180 ส่วนในซีกโลกตะวันตกจะเริ่มต้นจากเมืองกรีนนิสประเทศอังกฤษไปทางตะวันตกผ่านทวีปอเมริกา โดยค่าลองจิจูดจะมีค่าตั้งแต่ -180 จนถึง 0

ส่วนเส้นแวงหรือเส้นขนานที่ 0 องศา นั้น จะเรียกว่าเส้นศูนย์สูตร (Equator) โดยมีค่าละติจูดตั้งแต่ 0 จนถึง 90 ในขั้วโลกเหนือ และมีค่าตั้งแต่ 0 จนถึง -90 ในขั้วโลกใต้ หน่วยการวัดในระดับนี้จะป็นองศา โดย 1 องศาจะมี 60 ลิปดา และใน 1 ลิปดาจะมี 60 ฟลิปดาตามลำดับ โดยเรียกโครงข่ายของละติจูดและลองจิจูดนี้ว่า แกรททิคูล (Graticule)

2.1.4 ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย

จากรูปที่ 2.2 ประเทศไทยตั้งอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีนซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย มีตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่ละติจูด 5 องศา 37 ลิปดาเหนือถึง 20 องศา 28 ลิปดาเหนือ และมีตำแหน่งลองจิจูดที่ 97 องศา 21 ลิปดาตะวันออกถึง 105 องศา 37 ลิปดาตะวันออก โดยประเทศไทยมีพิกัดภูมิศาสตร์ ดังนี้

- จุดเหนือสุด คือ พื้นที่ของอำเภอแม่สาย จ.เชียงราย ละติจูด 99 องศา 58 ลิปดาตะวันออก
- จุดใต้สุด คือ พื้นที่ของอำเภอเบตง จ.ยะลา ละติจูดที่ 5 องศา 37 ลิปดาเหนือ และลองจิจูด 101 องศา 08 ลิปดาตะวันออก
- จุดตะวันออกสุด คือ พื้นที่อำเภอศรีเมืองใหม่ จ.อุบลราชธานี ละติจูด 15 องศา 38 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 105 องศา 37 ลิปดาตะวันออก
- จุดตะวันตกสุด คือ พื้นที่ อำเภอแม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน ละติจูด 18 องศา 34 ลิปดาเหนือและลองจิจูดที่ 97 องศา 21 ลิปดา



รูปที่ 2.2 แผนที่ประเทศไทยที่ระบุพิกัดค่าละติจูดและลองจิจูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.5 ประโยชน์ของการนำข้อมูลจีไอเอสมาใช้งานในระบบ

ประโยชน์ของการนำข้อมูลจีไอเอสมาใช้งานในระบบ สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้หลายด้าน โดยข้อมูลจีไอเอสสามารถแบ่งประโยชน์จากการใช้งานในด้านต่างๆ ได้ดังนี้ คือ

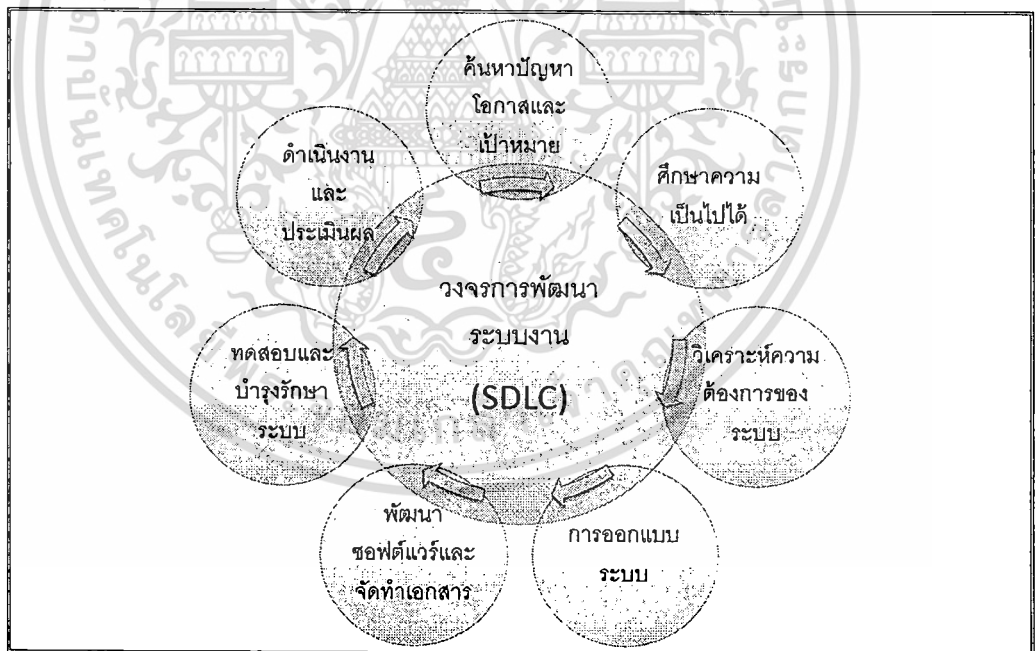
1. ด้านผังเมือง การวางแผนผังเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดินสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น ถนน เขื่อน คลอง เป็นต้น การตรวจสอบการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของประชากร การเปลี่ยนแปลงของการใช้พื้นที่ การวางแผนผังเมือง การวิเคราะห์ด้านอาชญากรรม ที่ดินและภาพที่ดิน ระบบการระบายน้ำเสีย โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย
2. ด้านการเดินทาง แสดงแผนที่ เส้นทาง จุดสำคัญในการเดินทาง เป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยว
3. การจัดการสาธารณูปโภค การจัดการด้านไฟฟ้า ประปา ท่อส่งก๊าซ หน่วยดับเพลิง ระบบจราจร และโทรคมนาคม
4. การอนุรักษ์และจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการทางพืชและสัตว์ในดิน สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ การควบคุมและติดตามมลภาวะ และแบบจำลองด้านนิเวศวิทยา
5. ด้านสาธารณสุข เพื่อดูการแพร่ขยายของโรคระบาดต่างๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก
6. การจัดการด้านทรัพยากร/การเกษตร การจัดการระบบชลประทาน การพัฒนาและจัดการที่ดินเพื่อการเกษตร การอนุรักษ์ดินและน้ำ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ และการทำไม้
7. ด้านประโยชน์ทางการทหาร
8. ด้านโบราณคดี
9. การวางแผนด้านสาธารณสุข การบรรเทาสาธารณภัย การติดตามการปนเปื้อนของสารพิษ และแบบจำลองผลกระทบอุทกภัย
10. การวิเคราะห์ด้านตลาด การหาที่ตั้ง ที่เหมาะสมในการขยายสาขา หรือสำนักงาน
11. ด้านโบราณคดี

จากประโยชน์ที่กล่าวมาข้างต้นจะพบว่า ในปัจจุบันกิจกรรมต่างๆ ล้วนมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ประโยชน์จากแผนที่ และระบบจีไอเอสเข้ามามีบทบาทสำคัญเพื่อประกอบในการตัดสินใจ จึงอาจกล่าวได้ว่าจีไอเอสเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับองค์กร ตลอดจนผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ทุกส่วน ซึ่งสามารถมองภาพรวมของแผนที่ และลักษณะองค์ประกอบของพื้นที่ได้อย่างชัดเจน จึงง่ายต่อการตัดสินใจวางโครงการ หรือประกอบธุรกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 วงจรการพัฒนากระบวน (System Development Life Cycle: SDLC)

วงจรการพัฒนากระบวน คือ กระบวนการทางความคิดสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ ซึ่งวงจรการพัฒนากระบวนเป็นวงจรที่แสดงให้เห็นกิจกรรมต่างๆ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศและมีกรอบการทำงานที่เป็น โครงสร้างชัดเจน โดยภายในวงจรมันจะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นกลุ่มงานหลัก ๆ และมีลำดับของกิจกรรมในแต่ละระยะที่เป็นลำดับแน่นอน ช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถดำเนินการได้อย่างมีแนวทางและมีขั้นตอนในการดำเนินงานเป็นลำดับ ทำให้การพัฒนาเป็นไปตามลำดับขั้นตอนและมีประสิทธิผลดียิ่งขึ้นด้วย ผู้จัดทำได้พัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอ็ดส์โดยการให้บริการการระบุตำแหน่งให้มีขั้นตอนตามวงจรการพัฒนากระบวน โดยมีขั้นตอนการพัฒนากระบวนสารสนเทศดังรูปที่ 2.3 เพื่อให้ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอ็ดส์โดยการให้บริการการระบุตำแหน่งเป็นไปตามขั้นตอนและแบบแผน หรือมีกรอบการทำงานที่เป็น โครงสร้างชัดเจน โดยมีลำดับของกิจกรรมในแต่ละระยะที่เป็นลำดับแน่นอน ก่อให้เกิดความถูกต้อง สมบูรณ์ และเป็นไปตามมาตรฐานการพัฒนากระบวนงาน



รูปที่ 2.3 วงจรการพัฒนากระบวนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.3 เป็นวงจรการพัฒนากระบวนการที่มีความละเอียด 7 ขั้นตอนตามแนวทางของวงจรพัฒนาระบบ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจว่าในแต่ละขั้นตอนว่าทำอะไรและอย่างไรจนครบทุกกิจกรรม โดยสามารถแบ่งออกเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

- **ขั้นตอนที่ 1: ค้นหาปัญหา โอกาสและเป้าหมาย (Identifying Problems, Opportunity and Objective)**

ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหา ตลอดจนกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา โดยระบบสารสนเทศจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารหรือผู้ใช้ตระหนักว่าต้องการระบบสารสนเทศใหม่หรือต้องแก้ไขระบบเดิม รวมทั้งวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ที่จะจัดสร้างระบบ โดยการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุดำเนินงานได้เห็นถึงสาเหตุของปัญหาในการดำเนินงานมาตลอด จึงได้กำหนดเป้าหมายเพื่อสร้างระบบใหม่นี้ขึ้นมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่อไป

- **ขั้นตอนที่ 2 : ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)**

จุดประสงค์ของการศึกษาความเป็นไปได้ก็คือ การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานเดิมเพื่อตัดสินใจถึงความเป็นไปได้ ที่จะแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมหรือพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศใหม่ มีความเป็นไปได้หรือไม่ โดยใช้งบประมาณการลงทุนในกรอบที่กำหนดไว้ โดยการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุดำเนินงานได้ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบว่าสามารถที่จะพัฒนาได้หรือไม่ มีงบประมาณในการจัดทำอย่างไร เพื่อให้ระบบนี้สามารถนำไปใช้ได้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรได้

- **ขั้นตอนที่ 3 : วิเคราะห์ความต้องการของระบบ (Analyzing System Needs)**

การวิเคราะห์ระบบเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบงานการทำงานขององค์กรนั้น โดยศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิม จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ และความต้องการของผู้ใช้งานระบบดังกล่าว นำผลการวิเคราะห์ไปจัดทำเอกสารเพื่อใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบใหม่ เมื่อจบขั้นตอนการวิเคราะห์แล้ว นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้จากเทคนิคในการเก็บข้อมูล มาทำเป็นรายงานสรุป หรือเขียนเป็นตัวต้นแบบและพจนานุกรมข้อมูล เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสามารถช่วยลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุดำเนินงานได้ทำการวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่และพนักงานในส่วนของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ โดยผ่านกระบวนการสำรวจความต้องการของผู้ใช้แบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้ที่ใช้งานได้มีความสะดวกในการให้ข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

- **ขั้นตอนที่ 4: การออกแบบระบบ (Designing the Recommended System)**

ขั้นตอนนี้เป็นการวางโครงสร้างของระบบงาน ทั้งในรูปลักษณะทั่วไปและเฉพาะ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และออกแบบระบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ โดยการแจกแจงรายละเอียดที่แน่ชัดของแต่ละงานและออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน ข้อมูลนำเข้า ข้อมูลนำออก แบบจำลองอีอาร์ และตัดสินใจเลือกฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้งาน หลังจากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการส่งต่อขั้นตอนการออกแบบต่างๆ เหล่านี้ไปยังโปรแกรมเมอร์ในการเขียนชุดคำสั่งต่อไป โดยที่โปรแกรมเมอร์สามารถใช้เป็นแบบในการเขียนโปรแกรมได้ทันที โดยผู้พัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งเป็นคนออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน ข้อมูลนำเข้า ข้อมูลนำออก แบบจำลองอีอาร์ และเลือกฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้ในระบบ

- **ขั้นตอนที่ 5: พัฒนาซอฟต์แวร์และจัดทำเอกสาร (Developing and Documenting Software)**

เป็นขั้นตอนในการจัดสร้างซอฟต์แวร์เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์และนักวิเคราะห์ระบบ โดยการพัฒนาซอฟต์แวร์อาจใช้ภาษาคอมพิวเตอร์หรือ ซอฟต์แวร์ประเภทที่มีเครื่องมือช่วยในการสร้างโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมเมอร์จะเริ่มเขียนและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานถูกต้องตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบหรือไม่ โดยมีนักวิเคราะห์และออกแบบระบบวางแผนและดูแลการเขียนโปรแกรม เพื่อให้ระบบเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ เมื่อโปรแกรมเมอร์เขียนเสร็จแล้วต้องมีการทบทวนกับนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน เพื่อค้นหาข้อผิดพลาด และต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริง เพื่อให้ได้โปรแกรมที่พร้อมจะนำไปใช้งานต่อไปได้ โดยผู้พัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ได้ส่งแบบในส่วนติดต่อผู้ใช้งานต่างๆ ให้กับโปรแกรมเมอร์ในการเขียนโปรแกรมระบบให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● **ขั้นตอนที่ 6: ทดสอบและบำรุงรักษาระบบ (Testing and Maintaining the System)**

ก่อนจะนำระบบไปใช้งานจริงต้องมีการทดสอบการทำงานของระบบโดยโปรแกรมเมอร์หรือบางครั้งก็เป็นตัวผู้ใช้งานระบบ หรือทดสอบการทำงานร่วมกันระหว่าง โปรแกรมเมอร์และผู้ใช้งานระบบ ในขั้นตอนของการทดสอบนั้นจะแบ่งออกเป็น การทดสอบทีละหน่วย (Unit testing) เพื่อทำการทดสอบโปรแกรมทีละส่วน ทีละฟังก์ชันการทำงาน และการทดสอบโดยนำมาวมกัน (Integration Testing) เพื่อนำเอาโปรแกรมทั้งหมดมารวมกันแล้วทำการทดสอบการทำงาน โดยทดสอบการส่งผ่านข้อมูลแต่ละหน่วย การทำงานของเมนูต่าง ๆ ในระบบว่าสามารถทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้

การทดสอบใช้ข้อมูลที่ปฏิบัติงานจริงเพื่อดูผลลัพธ์ที่ได้ว่าถูกต้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ เมื่อพบว่าการทดสอบระบบดังกล่าวไม่เป็นไปตามความต้องการหรือมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นจากการทำงานของระบบ จะต้องมีการปรับแก้กันใหม่ ส่วนในขั้นตอนการบำรุงรักษานั้นส่วนใหญ่เป็นการแก้ไขโปรแกรมหลังจากใช้งาน

● **ขั้นตอนที่ 7: ดำเนินงานและประเมินผล (Implementing and evaluating the System)**

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพัฒนาระบบงาน ขั้นตอนที่ทำให้ระบบงานใหม่ประสบความสำเร็จในการใช้งาน หลังจากที่ได้ดำเนินการพัฒนาระบบเสร็จสิ้นแล้ว โดยการเริ่มกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากระบบเก่าเข้าสู่ระบบใหม่ โดยวิธีการเปลี่ยนระบบสามารถทำได้ 4 รูปแบบคือ

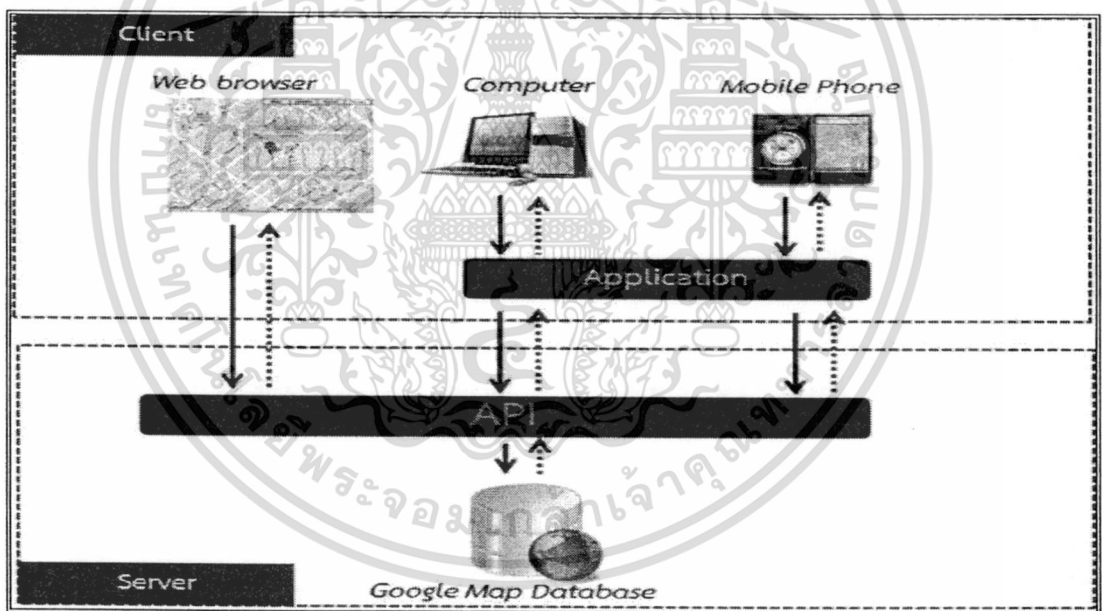
1. แบบคู่ขนาน (Parallel) เป็นการดำเนินการพร้อมกันทั้งระบบเก่าและระบบใหม่ ในเวลาเดียวกัน เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน ทำให้มีต้นทุนแพงที่สุด แต่มีความเสี่ยงน้อยที่สุด
2. แบบเปลี่ยนทั้งหมด (Direct Conversion) เป็นการติดตั้งระบบใหม่แทนระบบเดิมทั้งหมด ทำให้มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดแต่มีความเสี่ยงมากที่สุดหากระบบไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้
3. การเปลี่ยนแปลงโดยใช้โครงการนำร่อง (Pilot Conversion) เป็นการติดตั้งระบบใหม่ส่วนใดส่วนหนึ่งขององค์กร และหลังจากที่ระบบใหม่ติดตั้งและดำเนินการไประยะหนึ่งแล้วก็จะมีการประเมินผล หากระบบใหม่มีความเหมาะสมจึงค่อยนำไปใช้กับส่วนอื่นๆ
4. การเปลี่ยนแปลงแบบมีขั้นตอน (Phased Conversion) มีการแบ่งการเปลี่ยนแปลงออกเป็นส่วนย่อย ๆ หรือแบ่งระยะเวลาในการติดตั้ง จากนั้นจึงลองนำบางส่วนไปทดลองติดตั้ง หากได้ผลจึงค่อยนำไปปฏิบัติงานกระทั่งครบทั้งระบบ

โดยการพัฒนากระบวนการจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งเป็นการจัดทำระบบขึ้นมาใหม่ จึงไม่มีปัญหาที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนถ่ายจากระบบเก่าไปสู่ระบบใหม่

### 2.3 กูเกิลแมปเอพีไอ

กูเกิลแมปเอพีไอ หรือ Google Map API เป็นแอปพลิเคชันหนึ่งของเว็บไซต์ Google.com ซึ่งให้บริการในการค้นหาแผนที่ทั่วโลก และสามารถระบุตำแหน่งบนโลกได้โดยผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน

ส่วนเอพีไอ (API) มาจากคำว่า Application Programming Interface โดยผู้ใช้สามารถเรียกการใช้ข้อมูลความสามารถของอีกโปรแกรมหนึ่งในเว็บไซต์ใดเว็บไซต์หนึ่งผ่านทางช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ผู้ให้บริการได้กำหนดไว้ โดยที่ผู้ใช้งานควรทราบ วิธีเรียกดูข้อมูล วิธีเรียกใช้บริการ วิธีสร้างการเชื่อมต่อ วิธีรับส่งข้อมูล และผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเป็นอย่างไร ตามที่แสดงในรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 สถาปัตยกรรมของกูเกิลแมปเอพีไอ (Google Maps API Architecture)

กูเกิลแมปเอพีไอจะใช้ภาษาจาวาสคริปต์เป็นเครื่องมือในการเรียกใช้งานและทำการติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ โดยภาพแผนที่หรือภาพถ่ายดาวเทียมจะถูกเก็บเป็นส่วนๆ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพิกัดบนพื้นโลก ข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บในรูปแบบของอิมเมจเซิร์ฟเวอร์ ส่วนข้อมูลเส้นทางคมนาคม สถานที่ต่างๆจะถูกเก็บแยกออกมาจากอิมเมจเซิร์ฟเวอร์ นอกจากนี้ ข้อมูลที่เป็นของผู้ใช้งานสามารถที่จะแยกจัดเก็บ และเรียกใช้บนเครื่องของผู้ใช้งาน โดยใช้พิกัดไปที่จุดอ้างอิง องค์ประกอบของกูเกิลแมปนั้นจะ

เป็นเครื่องมือที่ใช้ภาษาจาวา ซึ่งประกอบไปด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมมุมมองของแผนที่ เครื่องมือที่ใช้ในการแสดงแผนที่ เครื่องมือที่ใช้ในการใส่วัตถุลงบนแผนที่ และเครื่องมือที่ใช้สำหรับสร้างองค์ประกอบที่ใช้บ่งบอกวัตถุบนแผนที่ เป็นต้น

การที่เรานำแผนที่ของกูเกิ้ลแมปมาใช้ในเว็บไซต์นั้น ถ้าเป็นเวอร์ชัน 2 จะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อขอคีย์มาใช้งานตามเว็บไซต์ <https://developers.google.com/maps/?hl=th> เสียก่อน แต่ถ้าเป็นเวอร์ชัน 3 นั้นไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเพื่อขอคีย์ในการใช้งาน ในการจัดทำกูเกิ้ลแมปเอพีไอนั้น จำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานในการทำเว็บเพจด้วยภาษา HTML หรือ XHTML การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา จาวาสคริปต์และความรู้ในเรื่องของแผนที่และภูมิศาสตร์ รวมทั้งความรู้ในด้านของ XML Technology ในระดับปฏิบัติการที่สูงขึ้นซึ่งมีความสลับซับซ้อนที่มากขึ้นตามลำดับ เป็นต้น

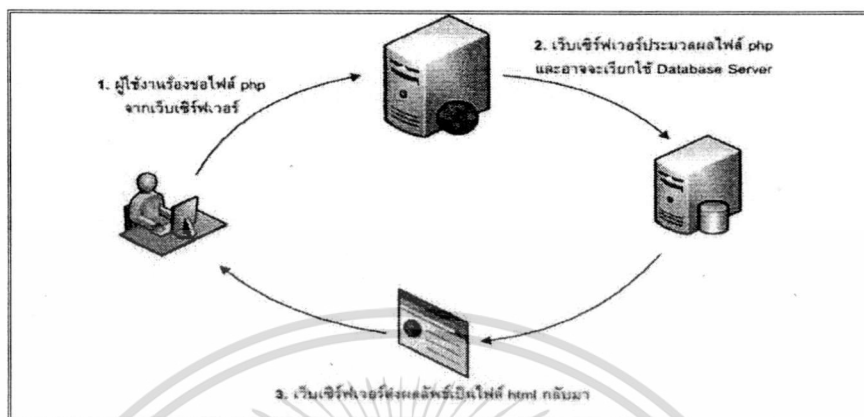
## 2.4 ภาษาพีเอชพี

ภาษาพีเอชพีนั้นถูกสร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1994 โดยคุณ Rasmus Lerdof ชาวเดนมาร์ก โดยต้องการที่จะบันทึกข้อมูลของผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมโฮมเพจของเขา โดยเขียนโปรแกรมภาษาซีโดยแยกส่วนที่เป็นเอชทีเอ็มแอล ออกมาจากภาษาซีได้ ทำให้ได้โค้ดใหม่ขึ้นตั้งชื่อว่า Personal Home Page Tool หรือ PHP โดยองค์ประกอบของการเขียนสคริปต์พีเอชพีนั้นจะประกอบด้วย เซิร์ฟเวอร์ ไคลเอนท์ โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ โปรแกรมเท็กซ์อีดิเตอร์ ภาษาพีเอชพีสคริปต์ โปรแกรมดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ และโปรแกรมดาต้าเบสเมนเจอร์ เป็นต้น

ภาษาพีเอชพีเป็นภาษาที่สามารถรับข้อมูลที่ส่งมาจากฟอร์มของเอชทีเอ็มแอลได้ รวมทั้งสามารถติดต่อกับฐานข้อมูล MySQL ได้อีกด้วย ภาษาพีเอชพีได้ปรับปรุงและพัฒนาโค้ดขึ้นมาใหม่ให้ดีขึ้นในหลายๆด้าน ซึ่งสามารถนำไปใช้เขียนโปรแกรมเชิงวัตถุและเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้หลายรูปแบบจนเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางในปัจจุบันซึ่งมีหลายเวอร์ชันให้เลือกใช้ และเราสามารถเข้าไปอัปเดตเวอร์ชันล่าสุด และหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างเว็บไซต์ได้ที่เว็บไซต์ <http://php.net>

สำหรับกลไกการทำงานของไฟล์พีเอชพีจะมีหลักการที่ว่าเว็บเพจที่มีภาษาพีเอชพี รวมอยู่ด้วยนั้น เมื่อเราเปิดเว็บเบราว์เซอร์ขึ้น โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์จะทำการร้องขอไฟล์พีเอชพี ไปยังเซิร์ฟเวอร์ จากนั้นเซิร์ฟเวอร์ก็จะเรียก พีเอชพีเอ็นจิน ขึ้นมาแปลไฟล์พีเอชพีและติดต่อกับฐานข้อมูล แล้วส่ง

ผลลัพธ์ที่ได้จากการแปลและประมวลผลเป็นภาษาเอชทีเอ็มแอลทั้งหมดกลับไปยังเว็บเบราว์เซอร์ของผู้ใช้งานต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 กลไกการทำงานของไฟล์พีเอชพี

พีเอชพีสามารถสร้างฟอร์มโต้ตอบ หรือ รับส่งข้อมูลกับผู้ใช้ได้ เช่น สร้างฟอร์มหน้าจอล็อกอิน เพื่อรับส่งข้อมูลกับผู้ใช้ และใช้งาน Cookies เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ใช้กับเว็บเบราว์เซอร์ สามารถสร้างฟอร์มโต้ตอบหรือรับส่งข้อมูลกับผู้ใช้ได้ สามารถแทรกโค้ดเข้าไประหว่างโค้ดภาษา HTML ได้ ซึ่งในกระบวนการนี้จะทำได้โดยการพิมพ์แทรกเครื่องหมายพิเศษเข้าไประหว่างส่วนที่เป็นภาษา HTML ก็จะทำให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น

ภาษาพีเอชพีสามารถรองรับการใช้งานกับฐานข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมากมาย เช่น Access MySQL Oracle และ SQLServer ซึ่งฐานข้อมูลที่ได้กล่าวมานั้น ล้วนได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานต่างๆ ทั่วโลก สามารถสนับสนุนการติดต่อกับโปรโตคอลได้หลากหลาย โดยพีเอชพีสามารถเชื่อมต่อกับโปรโตคอลอื่นๆ เช่น IMAP SNMP NNTP POP3 และ HTTP เป็นต้น สามารถทำงานได้กับฮาร์ดแวร์ทุกระดับ เนื่องจาก PHP เป็นภาษาที่ถูกประมวลผลและทำงานอยู่บนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ไม่ว่าโปรแกรมจะมีขนาดใหญ่หรือซับซ้อนเพียงใด ก็สามารถที่จะประมวลผลได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง มีฟังก์ชันที่สามารถสนับสนุนการทำงานต่างๆ ได้ เช่น การจัดการข้อความ อักขระ Pattern Matching และสนับสนุนตัวแปร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ภาษาจาวาสคริปต์

ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript) คือ ภาษาสำหรับการเขียน โปรแกรมบนเว็บเพจที่สามารถช่วยเพิ่มความเป็น Interactive ให้กับเว็บไซต์ได้ โดยถูกแปลความหมายในขณะที่ทำงาน ใช้ในเว็บเพจเพื่อประมวลผลข้อมูลจากฝั่งของผู้ใช้ ซึ่งมีลักษณะเป็นภาษา Scripting Language การใช้งานจะเป็นในลักษณะของการฝัง (Embedded) ชุดคำสั่งหรือ โค้ดเก็บไว้ในหน้าเว็บเพจ เป็นภาษาที่ทำงานโดยต้องอาศัยการแปลคำสั่ง (Interpret) ภาษาจาวาสคริปต์สนับสนุนการใช้งานกับบราวเซอร์ที่หลากหลาย และนักพัฒนาสามารถนำภาษาจาวาสคริปต์ไปใช้งานได้โดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ รวมทั้งสามารถใช้งานร่วมกับภาษา เอชทีเอ็มแอล (HTML) ได้ดี โดยผ่านการใช้อิเลเมนต์ <SCRIPT> ของภาษาเอชทีเอ็มแอล ดังนี้

```
<SCRIPT language="JavaScript">
// โค้ดจาวาสคริปต์
</SCRIPT>
```

## 2.6 ภาษาเอชทีเอ็มแอล

ภาษาเอชทีเอ็มแอล ย่อมาจากคำว่า HyperText Markup Language เป็นภาษาที่ใช้ในการแสดงผลของเอกสารบนเว็บไซต์หรือที่เรียกกันว่าเว็บเพจ เป็นภาษาที่ถูกพัฒนาโดย World Wide Web Consortium หรือ W3C จัดเป็นภาษาที่อยู่ในกลุ่ม Markup Language ไม่ใช่ภาษา Programming Language ภาษาเอชทีเอ็มแอลได้มีหลายเวอร์ชัน ปัจจุบันคือ HTML5 ซึ่งเป็นเวอร์ชันที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดยภาษาเอชทีเอ็มแอล มีโครงสร้างพื้นฐาน ดังนี้

```
<HTML>

<HEAD>

<TITLE><--ส่วนหัวเรื่อง-->/TITLE>

</HEAD>

<BODY> <--ส่วนแสดงเนื้อหา-->

</BODY>

</HTML>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากหลักการของวงจรพัฒนาระบบงาน ภาษาโปรแกรม และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ที่กล่าวมา ผู้พัฒนาระบบสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดย การใช้บริการการระบุตำแหน่งได้ โดยวงจรพัฒนาระบบหรือ SDLC ช่วยให้ระบบสามารถดำเนินการ ได้อย่างมีแนวทางและมีขั้นตอนในการดำเนินงานเป็นลำดับ ส่วนภาษาพีเอชพี จาวาสคริปต์ และ เอชทีเอ็มแอลเป็นภาษาโปรแกรมที่สามารถทำงานได้กับฮาร์ดแวร์ทุกระดับ และเป็นที่ยอมรับอย่าง กว้างขวาง รวมทั้งสามารถติดต่อกับฐานข้อมูล MySQL ได้เกือบทุกประเภท และกูเกิ้ลแมปเอพีไอเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบที่สามารถทำงานคู่กับจาวาสคริปต์ และเอชทีเอ็มแอลได้เป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นเครื่องมือในการเรียกใช้งานและทำการติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเหมาะสม ในการนำมาพัฒนาระบบใหม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

ในบทนี้ จะกล่าวถึงการทำงานในระบบงานปัจจุบันและการวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 3 ของวงจรการพัฒนาระบบ หรือ SDLC ในการวิเคราะห์ระบบปัจจุบันนี้จะเป็น การศึกษาการทำงานและขั้นตอนการทำงานของระบบที่มีอยู่เดิมและวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดของระบบงานเดิมที่มีอยู่ในแต่ละแบบ เพื่อประเมินความต้องการของผู้ใช้ระบบ ซึ่งสามารถนำมา ประกอบการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตรงตามความต้องการของ ผู้ใช้งานมากที่สุด

#### 3.1 การทำงานของระบบปัจจุบัน

##### 3.1.1 การทำงานของระบบปัจจุบันในสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ สอวพ. มีบทบาทและหน้าที่ที่ต้อง ปฏิบัติงานและดูแลดังต่อไปนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
2. กำหนดและพัฒนามาตรฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบการดำเนินงานในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
3. ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ ประชาชน
4. ประสานและสนับสนุนการพัฒนาระบบกลไก และเครือข่ายการเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
5. ประสานและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการตรวจ วินิจฉัย และการรักษาโรคเอดส์ วัณโรค และ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
6. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ มอบหมาย

ในส่วนของการแบ่งกลุ่มต่างๆ ในการดำเนินงาน กิจกรรม และขับเคลื่อนผลงานทางวิชาการใน ด้านโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สามารถแบ่งกลุ่มงานต่างๆ ได้เป็น 8 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มบริหารทั่วไป
- กลุ่มยุทธศาสตร์

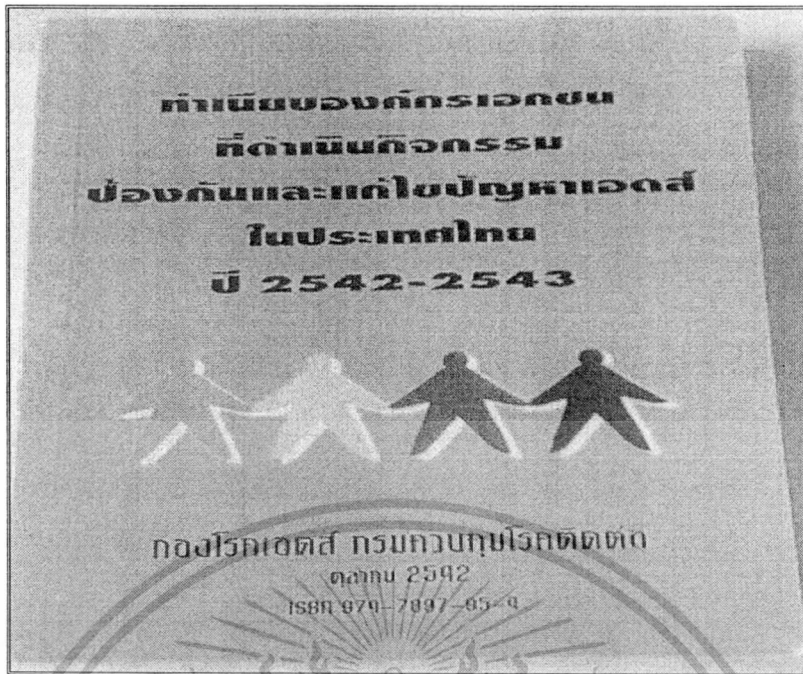
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กลุ่มสื่อสารและสนับสนุนวิชาการ
- กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีการป้องกัน
- กลุ่มพัฒนาการดูแลรักษาเอช ไอ วี และเอดส์
- กลุ่มพัฒนาความร่วมมือและถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างประเทศ
- กลุ่มบารักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- กลุ่มพัฒนาองค์กร

ซึ่งในแต่ละกลุ่มที่กล่าวมาจะมีการดำเนินงานและกิจกรรมที่ต้องติดต่อกับเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์อยู่เป็นประจำอยู่แล้ว ทั้งในเรื่องของการจัดประชุม การจัดกิจกรรม การจัดอบรม ให้ความรู้และการสนับสนุนทางการเงินในการบริหารงานขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั่วประเทศ เป็นต้น ซึ่งในการติดต่อประสานงานของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์นั้น สามารถดูจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ รวมทั้งวิธีการที่ใช้เวลาให้น้อยที่สุด ซึ่งจะมีวิธีในการติดต่อและประสานงานดังต่อไปนี้

#### 1. การสืบค้นข้อมูลจากหนังสือทำเนียบรุ่นเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์

จากรูปที่ 3.1 หากในกลุ่มงานของ สอวพ. จะดำเนินการจัดประชุม จัดกิจกรรม และจัดอบรมที่ต้องทำหนังสือเชิญให้กับเจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ราบนั้น เจ้าหน้าที่ของ สอวพ. จะทำการเปิดหนังสือทำเนียบรุ่น เพื่อทำการค้นหาหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ โดยในหนังสือทำเนียบรุ่นจะแจ้งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสานงาน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล และข้อมูลอื่นๆ ที่พอให้ทราบได้พอสังเขป หลังจากนั้น จึงนำชื่อของผู้ประสานงาน และที่อยู่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์มาจัดทำเป็นหนังสือเชิญเพื่อส่งไปยังปลายทางต่อไป หรือเจ้าหน้าที่ของ สอวพ. อาจจะต้องโทรศัพท์ติดต่อผู้ประสานขององค์กรนั้น เพื่อทำการสื่อสารข้อมูลกันต่อไปในการดำเนินกิจกรรมด้านโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์



รูปที่ 3.1 หนังสือทำเนียบองค์กรที่จัดทำขึ้นในปี 2543

2. การสืบค้นข้อมูลจากไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

หากในกลุ่มงานของ สอวพ. จะดำเนินการจัดประชุม จัดกิจกรรม และจัดอบรมต่างๆที่ต้องทำหนังสือเชิญให้กับเจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ราบนั้น เจ้าหน้าที่ของ สอวพ. จะทำการเปิดไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จากรูปที่ 3.2 และรูปที่ 3.3 ซึ่งได้แก่ไฟล์ Document ไฟล์ Excel และไฟล์ PowerPoint ที่ได้เคยจัดทำขึ้นและเก็บไว้ในแต่ละกลุ่มไว้ใช้ เพื่อทำการค้นหาหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ โดยในไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับที่อยู่และ เบอร์โทรศัพท์เท่านั้น โดยเจ้าหน้าที่ของ สอวพ. จะต้องโทรศัพท์ไปหาที่องค์กรนั้นๆก่อน เพื่อทำการสอบถามข้อมูลประสานงาน เจ้าหน้าที่ในองค์กร และอีเมลที่ใช้ติดต่อ เพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูลในการจัดทำเป็นหนังสือเชิญส่งไปยังปลายทางต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### รายชื่อสมาชิกองค์กร

#### 1. ข้อมูลองค์กร

ชื่อองค์กร(ภาษาไทย) สมาคมวางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ

ชื่อย่อ(ภาษาไทย) สวท.

ชื่อองค์กร(ภาษาอังกฤษ) The planet parents hood association of Thailand

ชื่อย่อ(ภาษาอังกฤษ) PPAT

ที่ตั้งองค์กร เลขที่ 200/3 ถนน บำรุงราษฎร์ ตำบล วัดนาคน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์

50000 โทรศัพท์ 053-249-406 โทรสาร 053-246-347 e-mail [fnpsppat.or.th](mailto:fnpsppat.or.th) web site [www.PPAT.or.th](http://www.PPAT.or.th)

#### 2. ข้อมูลองค์กร

ชื่อองค์กร(ภาษาไทย) มูลนิธิพัฒนาสุขภาพสังคม

ชื่อองค์กร(ภาษาอังกฤษ) Social health Development foundation

ที่ตั้งองค์กร เลขที่ 65/21 หมู่ที่ 14 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

รหัสไปรษณีย์ 50000 โทรศัพท์ 053-278750 โทรสาร

#### 3. ข้อมูลองค์กร

ชื่อองค์กร(ภาษาไทย) มูลนิธิหมอเสม พรหมพวงแก้ว

ชื่อองค์กร(ภาษาอังกฤษ) Sem pring puangkeo foundation

ที่ตั้งองค์กร เลขที่ 23/46 หมู่ที่ 5 ถนนเชียงใหม่-คอสงัด ตำบลหนองป่าคริว

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

รหัสไปรษณีย์ 50000 โทรศัพท์ 053-244017 โทรสาร -

e-mail [semcmr@cmnet.co.th](mailto:semcmr@cmnet.co.th) web site [www.semfoundation.org](http://www.semfoundation.org)

#### 4. ข้อมูลองค์กร

ชื่อองค์กร(ภาษาไทย) มูลนิธิเกื้อคุณ

ชื่อองค์กร(ภาษาอังกฤษ) Support the children foundation

ที่ตั้งองค์กร เลขที่ 181/208 หมู่ที่ 3 ซอย 11 หมู่บ้านโชคนาโนเวสตัน ถนนโพธาราม ตำบลช้างเผือก

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

รหัสไปรษณีย์ 50300 โทรศัพท์ 053-408-424 โทรสาร -

e-mail : [pvithaya@.....med.cmu.ac.th](mailto:pvithaya@.....med.cmu.ac.th) web site [www.support-the-children.org](http://www.support-the-children.org)

### รูปที่ 3.2 รูปแบบข้อมูลของเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ในรูปแบบของ Document File

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	A	B	C	D
	หน่วยงานที่พิจารณา โครงการฯ	จังหวัดที่ตั้ง	ชื่อองค์กร เอกชนที่ได้รับ อนุมัติโครงการฯ	ที่อยู่องค์กร
1				
2	สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ขอนแก่น	สมาคมพัฒนา ชีวิตคุณภาพ ประชากรไทย	65 ม.6 ถ.มชลี วัลย์ ต.โนนหัน อ.ชุมแพ จ. ขอนแก่น 40000
3		กทม.	สมาคมฟ้าสีรุ้ง แห่งประเทศไทย	159 อาคารเดอะ บียูเรซีเด็นซ์ ซ. โชคชัยร่วมมิตร (รัชดาภิเษก19) ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง 10320
4		กทม.	กลุ่มสื่อสายใย	49 ซ..57 (การ เคหะแห่งชาติ) คลองจั่น บางกะปิ กทม. 10240
5		กทม.	เครือข่ายผู้ติด เชื้อเอชไอวี/ เอดส์ภาคกลาง	494 หมู่บ้านนคร ไทย ซ.11 ถ. ลาดพร้าว101 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กทม.10240
		ขอนแก่น	เครือข่ายผู้ติด	137/1 ซ.ทหาร1

รูปที่ 3.3 รูปแบบข้อมูลของเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ในรูปแบบของ Excel File

3. การสอบถามจากผู้ร่วมงาน คนรู้จัก หรือ ผู้ที่ทำงานในองค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ หากในกลุ่มงานของ สอวพ. จะดำเนินการจัดประชุม จัดกิจกรรม และจัดอบรมต่างๆที่ต้องทำ หนังสือเชิญให้กับเจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทรายนั้น เจ้าหน้าที่ของ สอวพ. อาจจะต้องสอบถามจากหัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ต่างๆในกลุ่มงานของตนเอง ที่มีความรู้จักมักคุ้นกับ เจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ เพื่อให้ได้ชื่อของผู้ประสานงาน และที่อยู่ขององค์กรนั้นๆ มาในจัดทำเป็นหนังสือเชิญเพื่อส่งไปยังปลายทางต่อไป หรือเจ้าหน้าที่ของ สอวพ. อาจจะต้องโทรศัพท์หาผู้ประสานขององค์กรนั้นๆ เพื่อทำการสื่อสารข้อมูลต่างๆกันต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. การสืบค้นจากฐานข้อมูลของเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

หากในกลุ่มงานของ สอวพ. จะดำเนินการจัดประชุม จัดกิจกรรม และจัดอบรมที่ต้องทำหนังสือเชิญให้กับเจ้าหน้าที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทราบนั้น เจ้าหน้าที่ของ สอวพ. จะทำการเปิดเว็บไซต์ของ สอวพ. ในเว็บไซต์ [www.aidstisthai.org](http://www.aidstisthai.org) จากรูปที่ 3.4 ในส่วนของทำเนียบเอกชน เพื่อทำการค้นหาหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ โดยในส่วนของเว็บไซต์จะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์เท่านั้น โดยเจ้าหน้าที่ของ สอวพ. จะต้องโทรศัพท์ไปหาที่องค์กรนั้นก่อน เพื่อทำการสอบถามชื่อผู้ประสานงาน เจ้าหน้าที่ในองค์กรนั้นๆ และอีเมลที่ใช้ติดต่อ เพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูลต่างๆ ในการจัดทำเป็นหนังสือเชิญส่งไปยังปลายทางต่อไป

ชื่อองค์กร	ที่อยู่	เบอร์โทร
กลุ่มประชากรชายเอดส์แห่งประเทศไทย	98/200 ม.2 ซอยมีสุข ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตดอนเมืองกรุงเทพมหานคร 10210	(02) 574-1100, 0-1524-5245
กลุ่มอาสาสมัครธรรมราช	184 หมู่ที่ 14 ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80130	(075) 336550
กลุ่มเอ็อวารี ตำบลพระบาท	สถานีอนามัยโคกหัวช้าง ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 52000	(054) 317710
ชมรมสตรีรวมใจ จังหวัดนครสวรรค์	สำนักงานชั่วคราว (อาคารควบคุมโรคเอดส์) 782 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000	-
ชมรมอาสาพัฒนาจังหวัดนครศรีธรรมราช	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช ถนนเทวบุรี ตำบลไทรไผ่ใต้ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000	(077) 343409-10
คริสตจักรภาคที่3 ลำปาง	129 ถนนเจริญประเทศ ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000	(054) 313878
มูลนิธิพระศุลขุม กุ๊มา	58 ถนนอรุณกรวี ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000	(056) 226688 ต่อ 2201
เครือข่ายผู้ติดเชื้อ จังหวัดลำปาง	129 ถนนเจริญประเทศ ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000	(054) 222539
ศูนย์ให้คำปรึกษาสุขภาพชุมชนคริสตจักรภาคที่9	ศูนย์ให้คำปรึกษาสุขภาพชุมชนแคว้นดงจักรภาคที่ 9 โรงเรียนสตรีศรีรัตนดิษฐ์ ถนนศรีปราชญ์ ตำบลสดึง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000	(075) 341945
ชมรมแม่ฟ้าเป็นใจ	138/63 หมู่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000	(077) 289152, 219516
โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม (พ.ช.ส.)	155/3 หมู่ 7 ตำบลล้อมแรด อำเภอเด่น จังหวัดลำปาง 52160	155/3 หมู่ 7 ตำบลล้อมแรด อำเภอเด่น จังหวัดลำปาง 5
ชมรมพบนสงครวัน	โรงพยาบาลลานสัก อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี 61160	(056) 537006, 537130-2, (01) 8852743
ชมรมรุ่งอรุณ	44 หมู่ 2 ตำบลมะลิเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000	(01) 2728411
สมาคมชาวไทยมุสลิมจังหวัดสุราษฎร์ธานี	สำนักงานสมาคมชาวไทยมุสลิมจังหวัดสุราษฎร์ธานี โรงแรมไทยธานี ชั้น 2 เกษตร 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000	(077) 287735

รูปที่ 3.4 ฐานข้อมูลในเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 เว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านโรคเอดส์ในประเทศไทย

### 3.2.1 เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ

#### 3.2.1.1 โครงการกองทุนโลก ด้านการดูแลรักษา Napha Extension

- ชื่อเว็บไซต์ : <http://gfaidscares.com/wp/>



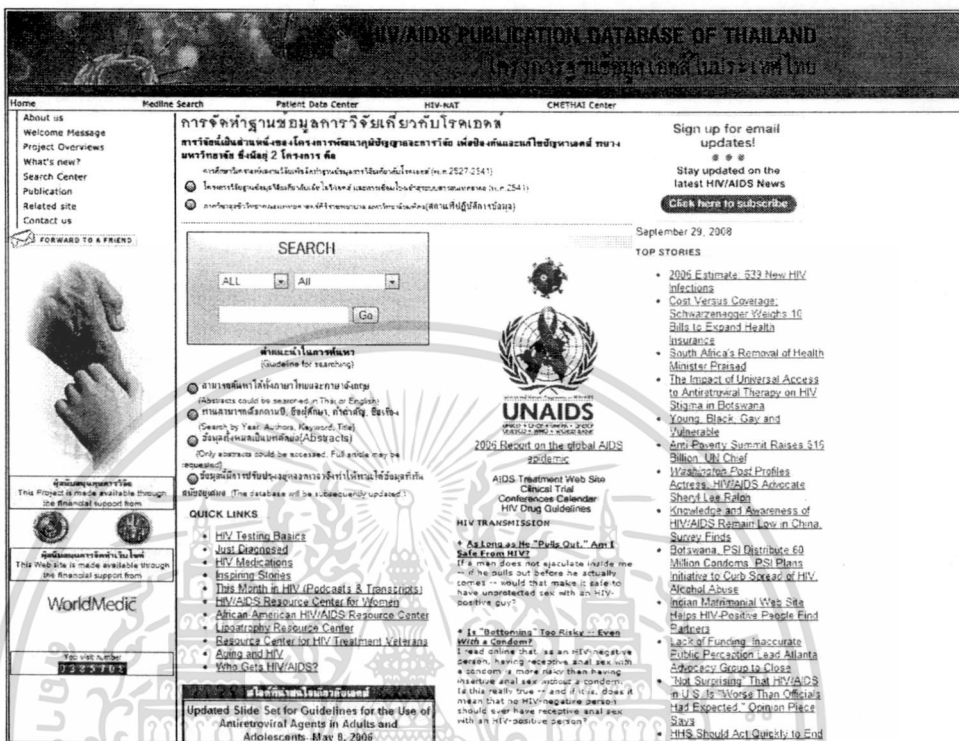
รูปที่ 3.5 หน้าเว็บไซต์ของโครงการกองทุนโลก หรือ Global Fund AIDS Care

จากรูปที่ 3.5 รูปแบบจากเว็บไซต์นี้จะเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลของโครงการต่างๆ ในประเทศไทยที่ได้รับทุนการดำเนินงานจาก Global Fund AIDS Care โดยในส่วนของโครงสร้างใน เว็บไซต์นี้ จะกล่าวถึงการใช้โปรแกรม NAPA Extension เพื่อการสำรวจในเรื่องของยาที่สามารถจะใช้รักษาผู้ป่วยเอชไอวีได้ รวมทั้งในเว็บไซต์นี้ ยังได้กล่าวถึงข้อมูล ระเบียบวิธีการ และวิธีดำเนินงานของโครงการต่างๆ ของ Global Fund AIDS Care เช่น โครงการติดตามอุบัติการณ์การเกิดเชื้อเอชไอวีที่อยู่ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ได้รับการรักษาจากยาต้าน โครงการพัฒนารูปแบบและขยายการดูแลรักษาเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีโดยการสร้างเครือข่ายกับโรงพยาบาลชุมชน และโครงการส่งเสริมการเข้าถึงการปรึกษาและตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเคลื่อนย้ายและกลุ่มเข้าถึงยาก เป็นต้น ซึ่งรูปแบบที่นำเสนอจะเป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลทั่วไป สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.1.2 โครงการฐานข้อมูลเอดส์ในประเทศไทย

- ชื่อเว็บไซต์ : [www.aidthaidata.org](http://www.aidthaidata.org)



รูปที่ 3.6 หน้าเว็บไซต์ของโครงการฐานข้อมูลเอดส์ในประเทศไทย

จากรูปที่ 3.6 รูปแบบจากเว็บไซต์นี้จะเป็นเว็บแอปพลิเคชันที่ให้บริการในการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวกับโรคเอดส์ เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่มีการจัดทำฐานข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์ในรูปแบบของการค้นหาข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการค้นหาข้อมูลต่างๆของงานวิจัย หลักการ การค้นหา Medline รวมทั้งงานเขียนบทความและการนำเสนอข้อมูลผ่านโปรแกรม PowerPoint (Slide Presentation) ในเรื่องของโรคเอดส์ เป็นต้น

ในส่วนอื่นๆของเว็บแอปพลิเคชันนี้ จะมีส่วนเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งหน่วยงานแรกได้แก่ The HIV Netherlands Australia Thailand Research Collaboration หรือ HIV-NAT และหน่วยงานที่สองก็คือ ศูนย์ทดสอบศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ หรือ CC METHAI Center ซึ่งหน่วยงานทั้งสองที่กล่าวมาล้วนเป็นเว็บไซต์ที่แสดงข้อมูลเพียงอย่างเดียว ส่วนรูปแบบที่นำเสนอในเว็บแอปพลิเคชันนี้จะสามารถดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆได้ และมีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับตัวระบบได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.3 เว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

- ชื่อเว็บไซต์ : [www.aidsstithai.org](http://www.aidsstithai.org)



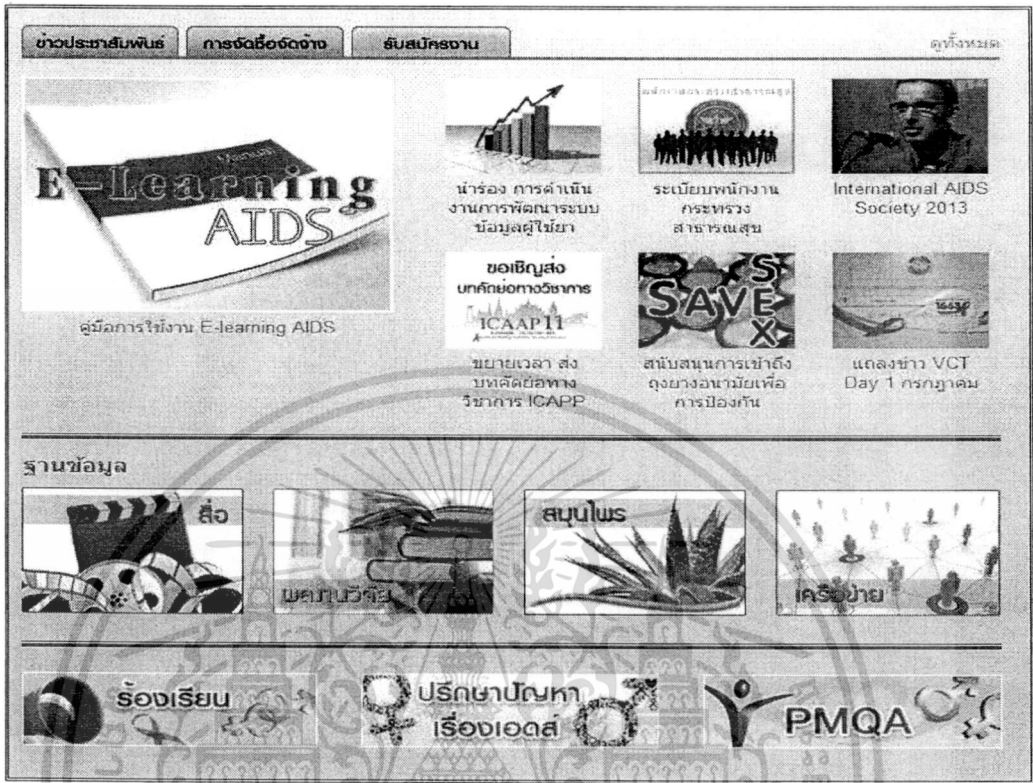
รูปที่ 3.7 หน้าเว็บไซต์ของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

จากรูปที่ 3.7 รูปแบบจากเว็บไซต์นี้จะเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งข้างในเว็บไซท์จะประกอบไปด้วย โครงสร้างขององค์กร สรป สถานการณ์เอดส์ ผลงานเด่นทางด้านโรคเอดส์ และข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆเกี่ยวกับการประชุม การ จัดกิจกรรม และการจัดอบรมต่างๆในเรื่องของโรคเอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ภายใต้ หน่วยงานที่สังกัดอยู่ เป็นต้น นอกจากนี้เว็บไซท์นี้ยังมีระบบ E-Learning ซึ่งมีข้อมูลมากมายในเรื่อง ของโรคเอดส์ ไม่ว่าจะเป็น บทความ วีดีโอ แผ่นพับ และอื่นๆ ที่ผู้สนใจทั่วไปสามารถเข้ามาหาความรู้ จากส่วนนี้ได้

จากรูปที่ 3.8 ได้แสดงหน้าเว็บไซต์ในส่วนของฐานข้อมูลของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จะมีฐานข้อมูลให้สามารถเข้าไปสืบค้นหรือนำมาใช้งาน เช่น ฐานข้อมูลสื่อ ฐานข้อมูลวิจัย ฐานข้อมูลสมุนไพร และฐานข้อมูลเครือข่าย ซึ่งฐานข้อมูลเครือข่ายนี้จะประกอบไปด้วย ฐานข้อมูลเครือข่ายที่เป็นองค์กรของรัฐ และฐานข้อมูลเครือข่ายที่เป็นขององค์กรเอกชน ฐานข้อมูลทั้ง สองนี้จะแสดงแค่ชื่อขององค์กร ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์เท่านั้น ซึ่งมีข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อ การ ประสานงานที่น้อยเกินไป จึงเป็นข้อด้อยของฐานข้อมูลทั่วไปที่ต้องการข้อมูลที่มากกว่านี้ เว็บไซต์นี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ข้อมูลทั่วไป สามารถดาวน์โหลดข้อมูลต่างๆ ได้ มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการดาวน์โหลดข้อมูล แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ติดต่อกัน เก็บข้อมูลระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้



รูปที่ 3.8 หน้าเว็บไซต์ในส่วนของฐานข้อมูลของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.1.4 เว็บไซต์ของกลุ่มโรคเอดส์ไทย

- ชื่อเว็บไซต์ : [www.aidsthai.org/th/](http://www.aidsthai.org/th/)



รูปที่ 3.9 หน้าเว็บไซต์ของกลุ่มโรคเอดส์ กรมควบคุมโรค

จากรูปที่ 3.9 เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของโรคเอดส์ ซึ่งข้างในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วย ข้อมูลวิชาการ ฐานข้อมูล สรุปสถานการณ์เอดส์ ผลงานเด่นทางด้านโรคเอดส์ การดาวน์โหลด และข่าวประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการประชุม การจัดกิจกรรม และการจัดอบรมในเรื่องของโรคเอดส์ เป็นต้น นอกจากนี้เว็บไซต์นี้ยังมีระบบ E-Library ที่เป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เข้ามาชมเว็บไซต์สามารถยืมหนังสือ บทความ บทวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ได้ และยังมีระบบการเรียนรู้ออนไลน์เกี่ยวกับโรคเอดส์ ซึ่งในส่วนนี้จะมียุทธรณ์ที่แสดงเป็นภาพการ์ตูนแอนิเมชัน เพื่อให้ผู้เข้ามาใช้เพลิดเพลินกับบทเรียนที่มีอยู่ พร้อมทั้งมีการสอบเก็บคะแนนในบทเรียนที่มีการเรียนกันด้วย หากผู้ใช้งานสามารถทดสอบผ่านเกณฑ์การประเมิน ระบบก็จะมีการออกใบประกาศนียบัตรให้ท่านผู้ใช้งานทางเว็บไซต์เลย ผู้ใช้สามารถพิมพ์ใบประกาศนียบัตรนี้ได้ทางเครื่องพิมพ์ได้ทันที ซึ่งรูปแบบที่นำเสนอจะเป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลทั่วไป สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.5 คลังความรู้ สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค

- ชื่อเว็บไซต์ : <http://db.kmddc.go.th/Default.aspx>



รูปที่ 3.10 หน้าเว็บไซต์ของคลังความรู้ กรมควบคุมโรค

จากรูปที่ 3.10 รูปแบบจากเว็บไซต์นี้จะเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลของหน่วยงานที่สังกัดใน กรมควบคุมโรคทั้งหมด โดยในส่วนของโครงสร้างในเว็บไซต์นี้ก็จะจะมีเครื่องมือในการค้นหางานวิจัย บทความ และข้อมูลในด้านการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ รวมทั้งมีบริการให้ดาวน์โหลดทั้งโปสเตอร์ ในการณรงค์ แผ่นพับ คู่มือวีดีโอ เพลง และวีซีดี เป็นต้น ซึ่งรูปแบบที่น่าเสนอมจะเป็นเว็บไซต์ที่ให้ ข้อมูลทั่วไป สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับตัวระบบ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2 เว็บไซต์ขององค์กรเอกชนที่ทำงานด้านโรคเอดส์

#### 3.2.2.1 คณะกรรมการองค์กรการพัฒนาเอกชนด้านเอดส์ ( กพอ. )

- ชื่อเว็บไซต์ : [www.tncathai.org](http://www.tncathai.org)



รูปที่ 3.11 หน้าเว็บไซต์ของคณะกรรมการองค์กรการพัฒนาเอกชนด้านเอดส์

จากรูปที่ 3.11 เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของกิจกรรมการดำเนินงานของคณะกรรมการองค์กรการพัฒนาเอกชนด้านเอดส์ หรือ กพอ. ไว้ทั้งหมด ซึ่งทาง กพอ. ได้กล่าวถึงในเรื่องการแนะนำหน่วยงาน จดหมายข่าว กิจกรรมต่างๆ คลังข้อมูล เครื่องมือขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ และบันทึกในการร่วมเข้าอบรมหรือเข้าประชุมในสถานที่ต่างๆ เป็นต้น ส่วนในรูปที่ 3.12 จะเป็นหน้าเว็บไซต์บอกว่าเป็นหน้าของเครือข่าย ที่แสดงถึงจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของเครือข่ายที่เป็นพันธมิตรกัน ซึ่งรูปแบบที่นำเสนอจะเป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลทั่วไป สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.12 หน้าเว็บไซต์ของคณะกรรมการองค์การพัฒนาเอกชนด้านเอดส์ (กพอ.) ในส่วนของจุดเชื่อมต่อไปยังเว็บไซต์ของเครือข่ายต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.2 มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย

ชื่อเว็บไซต์ : www.thaiids.org



รูปที่ 3.13 หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย

จากรูปที่ 3.13 เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของกิจกรรมการดำเนินงานของมูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย หรือ Thai National AIDS Foundation ไว้ทั้งหมด ซึ่งทาง มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย ได้กล่าวถึงในเรื่องการแนะนำหน่วยงาน จดหมายข่าว การบริจาคเงินเพื่อสมทบทุนองค์กรกิจกรรมหลักในการดำเนินงาน กิจกรรมความเคลื่อนไหว ข่าวประชาสัมพันธ์ คลังข้อมูล เครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ และบันทึกในการร่วมเข้าอบรมหรือเข้าประชุมในสถานที่ต่างๆ เป็นต้น ส่วนในรูปที่ 3.14 จะเป็นหน้าเว็บไซต์บอกว่า เป็นหน้าของที่อยู่และเครือข่ายด้านโรคเอดส์ ในเว็บไซต์จะบอกรายละเอียดของเครือข่ายที่เป็นพันธมิตรกันอยู่ทั้งชื่อหน่วยงาน ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ ซึ่งรูปแบบที่น่าเสนอนจะเป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลทั่วไป สามารถค้นหาข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THAI NATIONAL AIDS FOUNDATION **เราอยู่ร่วมกันได้** Thai Eng

We can live together ค้นหาข้อมูล ค้นหา

หน้าหลัก เกี่ยวกับเรา งานสนับสนุน งานประชาสัมพันธ์ ติดต่อเรา สมัครงานกับเรา พังงาเว็บไซต์

**ผลงานและที่ทำงาน**

ที่อยู่-เครือข่ายด้านเอดส์

ลำดับที่	ชื่อหน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์
1	กลุ่มปัญญาภิวัฒน์	64/14 ม.1 อพาร์ตเมนต์รุ่งนภา(ห้อง307) ซ.โรงพยาบาลปราสาทจตุรลงนควานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000	0-29510450-2 ต่อ 307
2	กลุ่มกัลยาณมิตร	กลุ่มกัลยาณมิตร 119/7 ต.ประชาภัยโดย อ.ท่าที่เลี้ยว อ.สุพรรณบุรี	035-546439
3	เครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ประเทศไทย	494 ซ.นครไทย 11 (ลาดพร้าว 101) อ.ลาดพร้าว คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240	0-2377-5065, 0-2377-5021
4	ชมรมเพื่อนแสงตะวัน	113/152 อ. คำนันฉนวน แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กทม. 10160	02-4555211, 01-2538539
5	บ้านสะมาเรีย	95 อ. สุขุมวิท ต. ทาพระคู่ อ.เมือง จ.ระยอง 21000	038- 611473
6	บ้านลอเรนโซ่ หนึ่งสังคม	98 ม.6 ต.กุฎใหญ่ อ.พนมสนิมคม จ.ชลบุรี 20140	038-463256
7	มูลนิธิเข้าถึงเอดส์ กลุ่มเราเข้าใจ	48/282 โครงการเซ็นเตอร์เพลส อ.รามคำแหง สะพานสูง กรุงเทพฯ 10240	0-2372-2113-4
8	มูลนิธิเด็กอ่อนในสลัม	100/771-5 คลองเตย ล็อค 6 อ.บางพลัด คลองเตย กทม. 10110	0-2249-0953-4
9	มูลนิธิดวงประทีป	34 คลองเตย ล็อค 6 ถนนนางพระศรี คลองเตย กรุงเทพฯ 10110	0-2249-3553
10	มูลนิธิไทยอาทร	ชั้นล่างนพรัตนราชธานี อาคาร14 ถนนนางพระศรี คลองเตย กรุงเทพฯ 10110	0-22495205
11	เมอริซี	101/11 เคหะคลองเตย ต.ตำบองวิบูลย์พัฒนา กทม.	02-6715313
12	มูลนิธิไว.เอ็ม.ซี.เอ กรุงเทพฯ	27 อ. สาทรใต้ กทม. 10120	02-2871900, 02-2872727
13	มูลนิธิเพื่อนหญิง (มพญ.)	336/61-62 ซอยรัชดาภิเษก 44 ถนนรัชดาภิเษก แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	0-2513-1001
14	มูลนิธิผู้หญิง(นศอญ.)	295 ซ.เจริญสนิทวงศ์ 62 อ.เจริญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ	0-2433-5149, 0-2435-1246
15	มูลนิธิช่วยเหลือเด็กกำพร้าของสตรีไทยมุสลิมแห่งประเทศไทย	19/8 อ. เจริญกรุง แขวงวัดพระยาไกร เขตบางคอแหลม กทม. 10120	02-2893023-5

•โครงการ CORE Initiative

•รวมบริวาร

•ร่วมเป็นอาสาสมัคร

รูปที่ 3.14 หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทยในส่วนของที่อยู่เครือข่ายด้านโรคเอดส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2.3 มุลนิธิเข้าถึงเอดส์ AIDS ACCESS FOUNDATION

- ชื่อเว็บไซต์ : [www.aidsaccess.com](http://www.aidsaccess.com)

ปรึกษาปัญหาเอดส์ โทร. 1663 10 โมงเช้า ถึง 2 ทุ่ม ทุกวัน

หน้าหลัก | บทความ | คลังข่าว | บริการของเรา | ติดต่อเรา | เว็บไซต์

**AIDS ACCESS FOUNDATION**

**บทความล่าสุด**

- แบบสอบถามเรื่องการตรวจเลือดเพื่อหาเชื้อเอชไอวี
- กำหนด 1 ก.ค. วันรณรงค์ตรวจเอชไอวีแห่งชาติ หรือช่วยกระตุ้นให้คนคิดถึงประโยชน์ของการรู้ผลเลือดของตัวเอง
- เปิดตัว “1563 สายด่วนปรึกษาเอชไอวี” ทั่วประเทศ เช้าถึงกลางคืนและไอวี/เอดส์ มากขึ้น
- 1663 รับสมัครอาสาสมัครให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์
- อันเนื่องมาจาก...ติดต่อเราเพราะเราช่วยกัน!

**คำถามยอดฮิต**

- อาการหลังจากรับเข็มฉีดยา ประมาณ 2 อาทิตย์
- ถ้าต้องไปตรวจเลือดตรวจไปตรวจที่โน่นๆ ที่ไหน ผลที่ถูกต้องเชื่อถือได้ และสามารถเก็บความลับได้
- ใจหายเสียของการรับเชื้อเอชไอวี
- อยากรู้ว่าในกรณีที่ผมจะไปตรวจเลือดแล้วสามารถเชื่อถือผลจากการตรวจได้แน่นอน
- ไม่ว่าจะมีความกังวลแบบไหน โดยเฉพาะคนที่กังวลว่า “แนบโหนง” เสี่ยงหรือไม่เสี่ยงต่อการรับเชื้อ

**การรณรงค์**

**ประเมินสุขภาพกับก๊อบ**  
Read more...

**การป้องกัน**  
**หญิงเป็ครกกับความเสี่ยง**  
Read more...

You're here: หน้าแรก

ENQ  
หน้าแรก  
บทความ  
คลังข่าว  
บริการของเรา  
ติดต่อเรา  
เว็บไซต์

แบบสอบถามเรื่องการตรวจเลือดเพื่อหาเชื้อเอชไอวี.  
Monday, 18 February 2013

ตอบแบบสำรวจ “การตรวจเลือดโดยสมัครใจ”

Last updated ( Monday, 18 February 2013 )

#### รูปที่ 3.15 หน้าเว็บไซต์ของมูลนิธิเข้าถึงเอดส์ AIDS ACCESS FOUNDATION

จากรูปที่ 3.15 เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของกิจกรรมการดำเนินงานของมูลนิธิเข้าถึงเอดส์ หรือ AIDS ACCESS FOUNDATION ไว้ทั้งหมด ซึ่งทาง มูลนิธิเข้าถึงเอดส์ ได้กล่าวถึงในเรื่องการแนะนำหน่วยงาน บทความ คลังข่าว และเว็บบอร์ด เป็นต้น ไม่มีในส่วนของฐานข้อมูลเครือข่ายแจ้งบอกไว้ในเว็บไซต์ มีแต่แบบสำรวจในการตรวจเลือดโดยสมัครใจ สามารถสืบค้นข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2.4 เครื่องข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี /เอดส์ ประเทศไทย

- ชื่อเว็บไซต์ : [www.thaiplus.net](http://www.thaiplus.net)



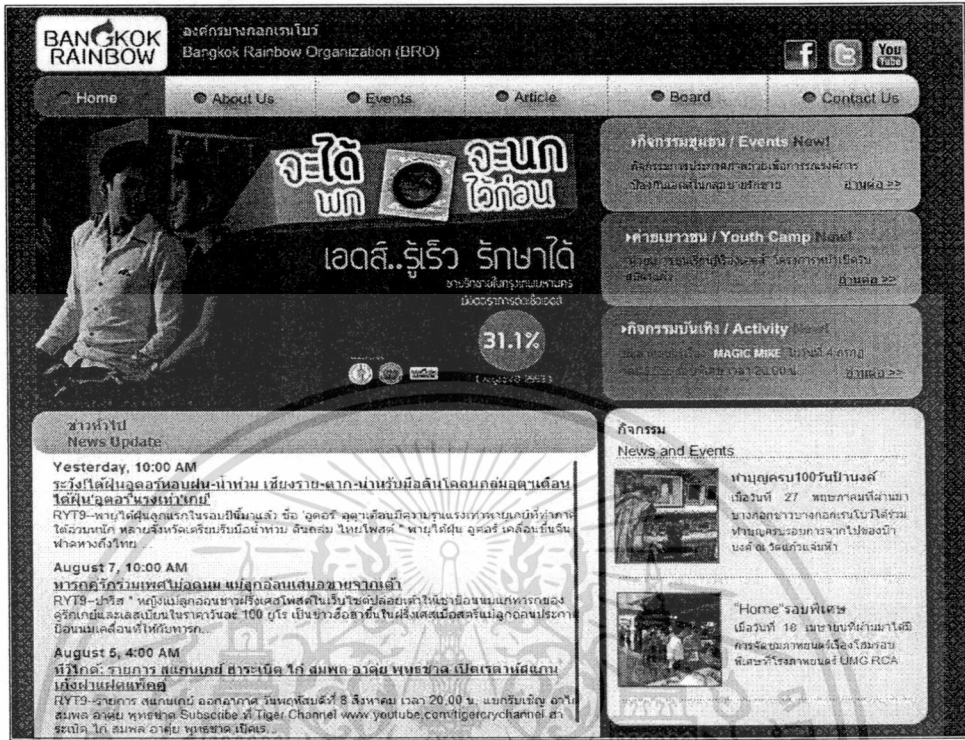
รูปที่ 3.16 หน้าเว็บไซต์ของเครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี /เอดส์ ประเทศไทย

จากรูปที่ 3.16 เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของกิจกรรมการดำเนินงานของเครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ประเทศไทย หรือ Thai Plus ซึ่งทาง Thai Plus ได้กล่าวถึงในเรื่องการแนะนำหน่วยงาน งานเครือข่าย ห้องภาพ หรือแม้แต่หนังสือสั้นในเรื่องเกี่ยวกับโรคเอดส์รูปแบบของเว็บไซต์มีสีสันและลูกเล่นที่สวยงาม มีการนำลิ้งค์ของวิดีโอที่เป็นหนังสือสั้นมาใส่ไว้ในเว็บไซต์ด้วย เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใช้ได้ดูวิดีโอผ่านทางเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังมีลิ้งค์ของเครือข่ายที่เป็นเว็บไซต์ให้ผู้ที่สนใจคลิกเข้าไปตามหน่วยงานต่างๆที่เป็นพันธมิตรกันได้เลย เป็นต้น ในเว็บไซต์นี้มีในฐานข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.5 องค์การบางกอกเรนโบว์ Bangkok Rainbow Organization (BRO)

ชื่อเว็บไซต์ : www.bangkokrainbow.org



รูปที่ 3.17 หน้าเว็บไซต์ขององค์การบางกอกเรนโบว์

จากรูปที่ 3.17 เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลในเรื่องของกิจกรรมการดำเนินงานขององค์การบางกอกเรนโบว์ หรือ Bangkok Rainbow Organization ซึ่งทางองค์การบางกอกเรนโบว์ ได้กล่าวถึงในเรื่องการแนะนำหน่วยงาน งานอีเว้นท์ที่ได้จัดมา บทความต่างๆและเว็บบอร์ดที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารหรือแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์กัน เป็นต้น รวมทั้งมีในส่วนที่เป็นกิจกรรมชุมชน ค่ายเยาวชน และกิจกรรมบันเทิงต่างๆที่รวมไว้ในเว็บไซต์นี้ รูปแบบของเว็บไซต์มีสีสันและลูกเล่นที่สวยงาม มีภาพที่บ่งบอกได้ชัดเจนว่าเป็นเว็บไซต์ในกลุ่มของ MSM หรือ ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย นอกจากนี้ยังมีลิงค์ขององค์การบางกอกเรนโบว์ที่ใช้ในโปรแกรม Social Network ต่าง เช่น Facebook Twitter และ Youtube ที่ทางบางกอกเรนโบว์ได้ผลิตวีดีโอในเรื่องของการป้องกันโรคเอดส์ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายประชาสัมพันธ์ไว้ในด้านนี้ด้วย เป็นต้น ในเว็บไซต์นี้มีฐานข้อมูลที่ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลและดาวน์โหลดข้อมูลได้ แต่ไม่มีระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับตัวระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบงานที่มีอยู่ในสำนักงาน โรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เว็บไซต์ต่างๆ รวมทั้งเว็บแอปพลิเคชันนั้น พบจะพบปัญหาที่สรุปได้ดังนี้

- การทำงานของระบบปัจจุบันในสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
  1. ข้อมูลที่มีอยู่เป็นข้อมูลเก่า ไม่มีการอัปเดตให้เป็นปัจจุบัน
  2. ข้อมูลที่มีอยู่มีความแตกต่างของรูปแบบในการจัดเก็บ เนื่องจากแต่ละกลุ่มงานจะมีข้อมูลไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันออกไป เช่น อีกกลุ่มงานหนึ่งเป็นไฟล์ Excel อีกหน่วยงานหนึ่งก็เป็นไฟล์ Document หรือไฟล์ PowerPoint
  3. ข้อมูลที่มีอยู่มีรูปแบบที่ไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งหมายถึงไม่มี Format ที่เหมือนกันในการเก็บข้อมูลเลย
  4. ข้อมูลที่มีอยู่มีความซ้ำซ้อน เนื่องจากแต่ละกลุ่มงานเก็บฐานข้อมูลได้ไม่เหมือนกันในแต่ละครั้ง เป็นสาเหตุให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้
  5. ข้อมูลที่มีอยู่ขาดความสมบูรณ์ในด้านรายละเอียด ซึ่งฐานข้อมูลของเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ส่วนใหญ่จะบอกเพียงแค่ชื่อหน่วยงาน ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ แต่จะขาดข้อมูลอื่นๆที่จำเป็นในการติดต่อสื่อสารต่างๆเช่น ชื่อผู้ดูแล ชื่อผู้ประสานงาน วัตถุประสงค์ และขอบเขตงานบริการในองค์กรนั้นๆ รวมทั้ง อีเมล หรือช่องทางทาง Social Network ด้วยซึ่งได้แก่ Facebook และ Twitter เป็นต้น
- เว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านโรคเอดส์ในประเทศไทย
  1. ข้อมูลและรูปแบบที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์นั้นเป็นข้อมูลเก่า ไม่มีการปรับปรุงให้เป็นข้อมูลปัจจุบัน ซึ่งอาจเกิดจากผู้ดูแลเว็บไซต์ไม่อัปเดตข้อมูลใหม่ๆขึ้นหน้าเว็บไซต์
  2. ข้อมูลและรูปแบบที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์นั้นขาดความสมบูรณ์ในด้านรายละเอียด ซึ่งฐานข้อมูลของเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ส่วนใหญ่จะบอกเพียงแค่ชื่อหน่วยงาน ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ แต่จะขาดข้อมูลที่จำเป็นในการติดต่อสื่อสารต่างๆเช่น ชื่อผู้ดูแล ชื่อผู้ประสานงาน วัตถุประสงค์ และขอบเขตงานบริการในองค์กรนั้นๆ รวมทั้งอีเมลหรือช่องทาง Social Network ด้วยซึ่งได้แก่ Facebook และ Twitter เป็นต้น
  3. ข้อมูลและรูปแบบที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์มี Format ที่แตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้ใช้ต้องเลือกใช้ฐานข้อมูลจากเว็บไซต์ที่มีความสะดวก และรวดเร็วมากกว่าในการนำมาใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ด้วยเหตุผลหลักที่ต้องการจะให้มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบันและมีความทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าหน้าที่ที่ทำงานในองค์กรด้านโรคเอดส์ ผู้ติดเชื้อ HIV และผู้ใช้งานทั่วไปนั้น จึงได้ทำการเปรียบเทียบปัญหาปัจจุบัน และแนวทางการแก้ไข ปัญหา ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3 1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบปัญหาปัจจุบัน และแนวทางการแก้ไขปัญหา

ปัญหาปัจจุบัน	แนวทางการแก้ไขปัญหา
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ เป็นข้อมูลที่แสดงในรูปแบบของไฟล์ หรือ บน หน้าเว็บเพจเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถแสดง แผนที่ ระยะเวลา การกระจายตัวของที่ตั้งของ องค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ได้</li> <li>- ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์อยู่ใน รูปแบบเอกสารต่างๆทำให้ยากต่อการสืบค้น</li> <li>- ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ เป็นข้อมูลเก่า ไม่มีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน และมีความซ้ำซ้อนของข้อมูล</li> <li>- ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ เป็นข้อมูลที่มีอยู่มีความแตกต่างของข้อมูล ซึ่ง จัดเก็บในรูปแบบไฟล์ที่แตกต่างกัน</li> <li>- ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ เป็นข้อมูลที่ขาดความสมบูรณ์ในด้านรายละเอียด เนื้อหาไม่ครอบคลุมในสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการจะรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กร เอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ที่สามารถแสดงแผนที่ แสดงระยะทาง สามารถสืบค้นข้อมูลและรายละเอียดของ องค์กรที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ทั่วประเทศ เช่น แผนที่และที่ตั้งขององค์กร ที่อยู่ของ องค์กร ประเภทขององค์กร วัตถุประสงค์ ในการจัดตั้งองค์กร รูปแบบการให้บริการ กลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับบริการ ชื่อหัวหน้า ศูนย์และผู้ประสานงานขององค์กร เบอร์ โทรศัพท์ที่ติดต่อ และอีเมล รวมทั้งเว็บไซต์ ที่เป็นทางการ Facebook และ Twitter ขององค์กรนั้นๆ เป็นต้น เพื่อช่วยให้การ ติดต่อ การประสานงานได้อย่างรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้อง ทันสมัย และเชื่อถือ ได้</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

ในบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 4 ของวงจรการพัฒนาาระบบ หรือ SDLC ซึ่งประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ และการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ ซึ่งขั้นตอนที่จะกล่าวถึงนี้ มีความจำเป็นในการพัฒนาระบบใหม่ให้เกิดขึ้นได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 4.1 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบใหม่

จากการสัมภาษณ์ รวบรวมคำถาม ทำแบบสอบถามออนไลน์ โดยสำรวจความต้องการของผู้ใช้ และสำรวจตามเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการที่ทำงานด้าน โรคเอดส์และหน่วยงานเอกชนที่ทำงานด้าน โรคเอดส์นั้น สามารถสรุปความต้องการของผู้ใช้ระบบและเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่มีในเว็บไซต์ทั่วไป ได้ดังต่อไปนี้

- ผู้ใช้ต้องการให้มีแผนที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเดินทาง และการตัดสินใจไปยังองค์กรนั้นๆ เพื่อเข้าไปใช้บริการในรูปแบบของการให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการดำรงชีวิตของผู้ป่วย การให้ความรู้เรื่องยาตลอดจนการทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน เป็นต้น
- ผู้ใช้ต้องการสืบค้นข้อมูลความรู้ที่ต้องการทราบได้อย่างรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้อง ทันสมัย และข้อมูลสามารถเชื่อถือได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพิ่มความสะดวกในการปฏิบัติงานได้
- ผู้ใช้ต้องการได้รับข้อมูลจากเพียงแหล่งเดียวที่มีความเชื่อถือ และมีรายละเอียดที่ครอบคลุม
- ผู้ใช้ต้องการแบ่งปันที่ตั้งสถานที่ขององค์กรหรือข้อมูลของหน่วยงานตนเอง เพื่อให้หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทราบ และการติดต่อประสานงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- ผู้ใช้ต้องการมีรูปภาพที่ช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ซึ่งอาจจะเป็นรูปกิจกรรมต่างๆ รวมถึงมีการปรับปรุงรูปอยู่ตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

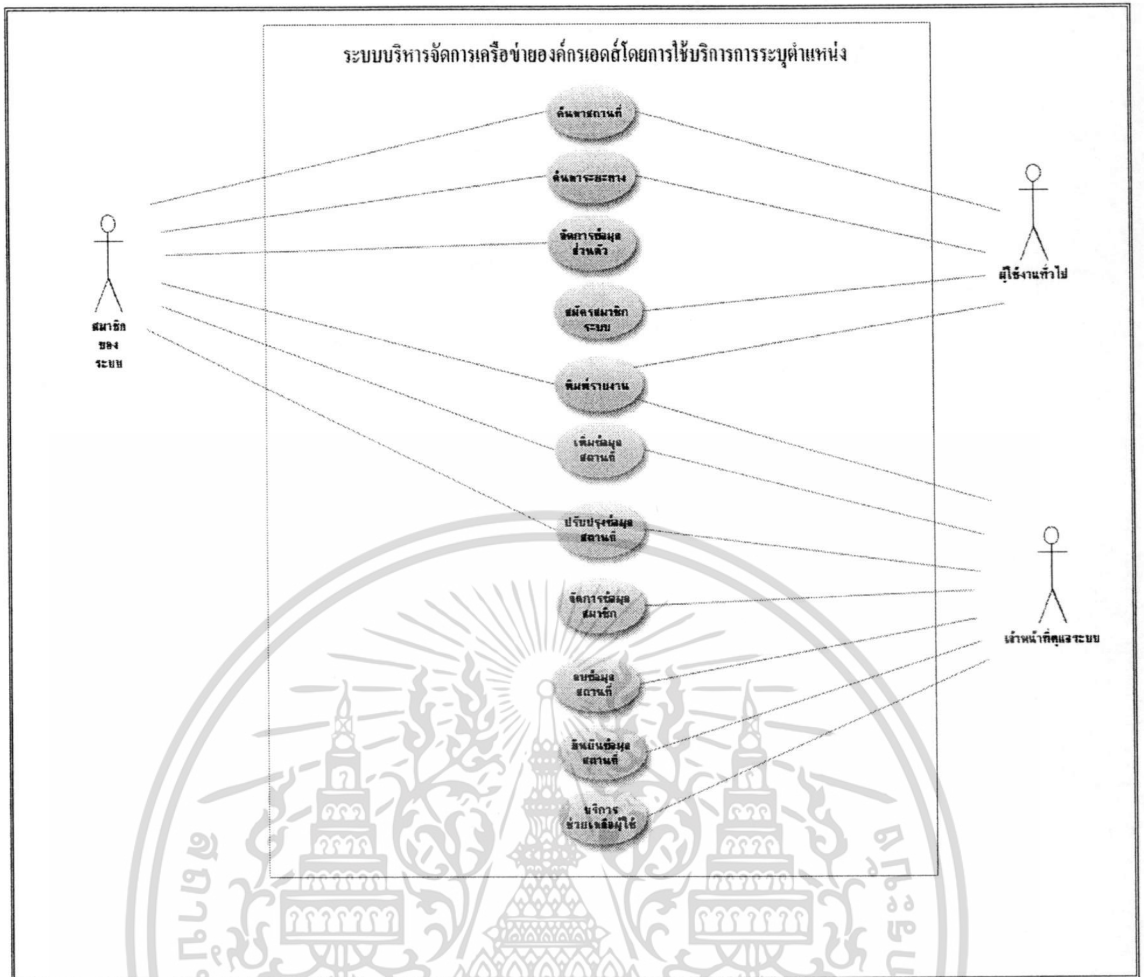
## 4.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

การพัฒนากระบวนการจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาการทำงานระบบเดิมและเว็บไซต์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยใช้ระบบเว็บแอปพลิเคชันที่ประกอบด้วยแผนผังที่เข้ามาใช้งานแทน ซึ่งการทำงานของระบบงานใหม่จะแสดงด้วยยูสเคสไดอะแกรม แอคติวิตีไดอะแกรม คลาสไดอะแกรม และ อีอาร์ไดอะแกรม ซึ่งจะแสดงภาพการทำงานของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### 4.2.1 ยูสเคสไดอะแกรม

ในยูสเคสไดอะแกรมดังรูปที่ 4.1 จะประกอบไปด้วยแอกเตอร์ต่าง ดังนี้ คือ

1. **เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator)** ประกอบด้วย การดูแลและให้สิทธิ์การใช้งานกับสมาชิกของระบบ การเพิ่มข้อมูลและการแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล การยืนยันข้อมูล และการดูรายงานต่างๆ ของสถานที่ รวมทั้งการตอบปัญหาและข้อสงสัยในการใช้งานให้กับผู้ที่เข้ามาใช้งานบนเว็บแอปพลิเคชันในกรณีที่เกิดปัญหาการใช้งาน
2. **สมาชิกของระบบ (Operator)** ประกอบด้วย การเพิ่มข้อมูล และการแก้ไขข้อมูลในระบบ เพื่อให้สารสนเทศที่ได้มีความเป็นปัจจุบัน รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลและการดูรายงานต่างๆ ของเครือข่ายองค์กรเอสดี การดูแผนที่ การคำนวณระยะทางบนเว็บแอปพลิเคชันด้วย
3. **ผู้สนใจใช้งานทั่วไป (User)** ประกอบด้วย การสืบค้นข้อมูลของเครือข่ายองค์กรเอสดี การดูรายงานต่างๆ รวมทั้งการดูแผนที่ การคำนวณระยะทาง เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเข้ารับบริการในหน่วยงานขององค์กรที่ทำงานด้าน โรดเอสดีที่ใกล้บ้านได้บนเว็บแอปพลิเคชัน



รูปที่ 4.1 ยูสเคสโคดอะแกรมของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการระบบตำแหน่ง

จากรูปที่ 4.1 ประกอบด้วยยูสเคสของระบบ ดังนี้

1. ค้นหาสถานที่ (Search Place) เป็นฟังก์ชันในการค้นหาสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ในประเทศไทย ซึ่งสามารถค้นหาได้จากชื่อหน่วยงาน ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต และ จังหวัด ซึ่งในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันนี้จะแสดงแผนที่ให้ผู้ใช้ได้ทราบถึงจุดที่ตั้งของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ด้วยว่าตั้งอยู่ในใดของแผนที่
2. ค้นหาระยะทาง (Search Distance) เป็นฟังก์ชันในการค้นหาระยะทางและเส้นทางจากหน่วยงานหรือที่พักของผู้ใช้งานไปถึงหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ต้องการทราบข้อมูลของหน่วยงานนั้น
3. จัดการข้อมูลส่วนตัว (Manage Profile) เป็นฟังก์ชันในการจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไข อัพเดทข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกเองได้ตามต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **สมัครสมาชิกของระบบ (Register Member)** เป็นฟังก์ชันในการสมัครเป็นสมาชิกของระบบ ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานมาสมัครเป็นสมาชิกของระบบแล้ว ก็จะสามารถเพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่และจัดการข้อมูลสมาชิกของตนเองได้
5. **พิมพ์รายงาน (Print Report)** เป็นฟังก์ชันในการพิมพ์รายละเอียดของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ผู้ใช้ต้องการทราบ เช่น ที่อยู่ แผนที่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล ฯลฯ เป็นต้น
6. **เพิ่มข้อมูลสถานที่ (Add Place)** เป็นฟังก์ชันในการเพิ่มข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั่วประเทศ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล ชื่อหัวหน้าศูนย์และผู้ประสานงานในหน่วยงาน เว็บไซต์ และ Facebook รวมทั้งยังสามารถเพิ่มแผนที่ขององค์กรที่ต้องการให้เพิ่มในระบบฐานข้อมูลได้ด้วย
7. **ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ (Modify Place)** เป็นฟังก์ชันในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ซึ่งมีอยู่ในระบบอยู่แล้ว เพื่อให้มีข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบันมากที่สุด และเชื่อถือได้
8. **จัดการข้อมูลสมาชิก (Manage Member)** เป็นฟังก์ชันในการจัดการข้อมูลของสมาชิกที่มีอยู่ในระบบ เพื่อกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนว่าสามารถทำอะไรกับระบบได้บ้าง เช่น เพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ เป็นต้น
9. **ลบข้อมูลสถานที่ (Delete Place)** เป็นฟังก์ชันในการลบข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ซึ่งมีอยู่ในระบบอยู่แล้วให้ออกไปจากระบบ หากหน่วยงานนั้นๆ ได้ทำการปิดตัวลง เนื่องจากไม่มีปัจจัยในเรื่องของทุนของการดำเนินงานต่อไป
10. **ยืนยันข้อมูลสถานที่ (Confirm Place)** เป็นฟังก์ชันในการยืนยันข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ซึ่งเป็นข้อมูลของสมาชิกที่ทำการเพิ่มข้อมูลของสถานที่เข้ามาในระบบ แต่ระบบจะยังไม่เก็บข้อมูลนั้นในระบบเลยทีเดียว ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลของสถานที่ที่เพิ่มเข้ามาเสียก่อนว่ามีความถูกต้องและซ้ำซ้อนกับข้อมูลที่มีอยู่หรือไม่ ถ้าข้อมูลถูกต้องและไม่ซ้ำซ้อนเจ้าหน้าที่ดูแลก็จะยืนยันข้อมูลที่ได้นี้จัดเก็บไว้ในระบบต่อไป
11. **บริการช่วยเหลือผู้ใช้ (Help Support Service)** เป็นฟังก์ชันในการให้บริการความช่วยเหลือ คำแนะนำ และตอบคำถามของผู้ใช้งานที่ไม่เข้าใจการใช้งานของระบบ รวมทั้งมีเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ใช้ที่มีสะดวกมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดคุณลักษณะการค้นหาสถานที่

ชื่อคุณลักษณะ	ค้นหาสถานที่ (Search Place)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการค้นหาสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ ในประเทศไทย ซึ่งสามารถค้นหาได้จากชื่อหน่วยงาน ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต และ จังหวัด ซึ่งในรูปของเว็บแอปพลิเคชันนี้จะแสดงแผนที่ให้ผู้ใช้ได้ทราบถึงจุดที่ตั้งของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ด้วยว่าตั้งอยู่ตรงไหนของแผนที่
แอกเตอร์	สมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไป
เหตุการณ์กระตุ้น	เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มค้นหาสถานที่จากฐานข้อมูล
เงื่อนไขก่อนหน้า	ผู้ใช้งานต้องเลือกเงื่อนไขในการค้นหาสถานที่จากฟอร์มการค้นหา
อินพุต	-
เอาต์พุต	-
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการค้นหาสถานที่</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการค้นหา</li> <li>3. ผู้ใช้งานทำการเลือกเงื่อนไขของสถานที่ที่จะค้นหา เช่น ค้นหาจากชื่อหน่วยงาน ชื่อตำบล ชื่ออำเภอ ชื่อจังหวัด รหัสไปรษณีย์ เป็นต้น</li> <li>4. ระบบสืบค้นตามเงื่อนไขจากฐานข้อมูลของระบบ</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผลในตำแหน่งของแผนที่</li> <li>6. ผู้ใช้งานเลือกกดตำแหน่งของหน่วยงานที่ค้นหา</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผลพร้อมรายละเอียด</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดคุณลักษณะการค้นหาระยะทาง

ชื่อคุณลักษณะ	ค้นหาระยะทาง (Search Distance)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการค้นหาระยะทางและเส้นทางจากหน่วยงานหรือที่พักของผู้ใช้งานไปถึงหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ต้องการทราบข้อมูลของหน่วยงานนั้น
แอกเตอร์	สมาชิกของระบบและผู้ใช้ทั่วไป
เหตุการณ์กระตุ้น	ผู้ใช้ต้องเลือกเงื่อนไขในการค้นหาระยะทางจากฟอร์มค้นหาระยะทาง
เงื่อนไขก่อนหน้า	
อินพุต	
เอาต์พุต	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการค้นหาระยะทาง</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการค้นหาระยะทาง</li> <li>3. ผู้ใช้งานทำการเลือกจุดที่ตั้งของผู้ใช้ไปยังหน่วยงานที่ได้ทำการค้นหา</li> <li>4. ระบบแสดงคำนวณระยะทางให้กับผู้ใช้ พร้อมแสดงเส้นทางในการเดินทางในแผนที่</li> <li>5. ผู้ใช้งานกดปุ่มพิมพ์รายงาน</li> <li>6. ระบบสร้างรายงานให้กับผู้ใช้</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดคุณสมบัติการจัดการข้อมูลส่วนตัว

ชื่อยูสเคส	การจัดการข้อมูลส่วนตัว (Manage Profile)
รายละเอียด โดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบระบบ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไข อัพเดทข้อมูลส่วนตัวต่างๆของสมาชิกเองได้ตามต้องการ
แอกเตอร์	สมาชิกของระบบ
เหตุการณ์กระตุ้น	สมาชิกของระบบกดปุ่มจัดการข้อมูลส่วนตัว
เงื่อนไขก่อนหน้า	
อินพุต	สมาชิกของระบบแก้ไขข้อมูลเข้าเพื่อจัดเก็บข้อมูลส่วนตัวในระบบ
เอาต์พุต	ข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบในรูปแบบ Preview
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สมาชิกของระบบเรียกหน้าเว็บไซต์จัดการข้อมูลส่วนตัว</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการจัดการข้อมูลส่วนตัว</li> <li>3. สมาชิกของระบบทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัวต่างๆ เช่น ชื่อ เบอร์ โทรศัพท์ อีเมล ที่อยู่ และหน่วยงานที่ผู้ใช้งานสังกัดอยู่ เป็นต้น</li> <li>4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการบันทึกเลยหรือไม่ หรือต้องการทำการแก้ไขใหม่</li> <li>6. ผู้ใช้งานกดยืนยันบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลลงในระบบเรียบร้อยแล้วพร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวต่างๆที่ได้บันทึกไป</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดคุณลักษณะการสมัครสมาชิกของระบบ

ชื่อยูสเคส	การสมัครสมาชิกของระบบ (Register Member)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการสมัครเป็นสมาชิกของระบบ สำหรับผู้ใช้งานทั่วไปที่ไม่ได้เป็นสมาชิมาก่อน แต่ต้องการมาเป็นสมาชิกของระบบ เพื่อสามารถเพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่และจัดการข้อมูลสมาชิกของตนเองได้
แอกเตอร์	ผู้ใช้งานทั่วไป
เหตุการณ์กระตุ้น	ผู้ใช้งานทั่วไปกดปุ่มสมัครสมาชิกของระบบ
เงื่อนไขก่อนหน้า	
อินพุต	ผู้ใช้งานทั่วไปป้อนข้อมูลเข้าเพื่อจัดเก็บข้อมูลส่วนตัวในระบบ
เอาต์พุต	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานทั่วไปในรูปแบบ Preview
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการสมัครสมาชิกของระบบ</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการสมัครสมาชิกของผู้ใช้งานทั่วไป</li> <li>3. ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลส่วนตัวต่างๆ เช่น ชื่อ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล ที่อยู่ และหน่วยงานที่ผู้ใช้งานสังกัดอยู่ เป็นต้น</li> <li>4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการบันทึกเลยหรือไม่ หรือต้องการทำการแก้ไขใหม่</li> <li>6. ผู้ใช้งานกดยืนยันบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลลงในระบบเรียบร้อยแล้วพร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวต่างๆที่ได้บันทึกไป</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดคุณลักษณะการพิมพ์รายงาน

ชื่อคุณลักษณะ	การพิมพ์รายงาน (Print Report)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการพิมพ์รายละเอียดต่างๆของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ที่ผู้ใช้ต้องการทราบ เช่น ที่อยู่ แผนที่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล ฯลฯ
แอกเตอร์	ผู้ดูแลระบบ สมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไป
เหตุการณ์กระตุ้น	เมื่อผู้ใช้กดปุ่มพิมพ์รายงาน
เงื่อนไขก่อนหน้า	เมื่อผู้ใช้งานค้นหาสถานที่และค้นหาระยะทาง
อินพุต	
เอาต์พุต	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการค้นหาสถานที่ หรือการหา ระยะทาง</li> <li>2. ระบบแสดงหน้าเว็บไซต์</li> <li>3. ผู้ใช้งานกดปุ่มพิมพ์รายงาน</li> <li>4. ระบบสร้างรายงานให้กับผู้ใช้</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดคุณสมบัติการเพิ่มข้อมูลสถานที่

ชื่อคุณสมบัติ	เพิ่มข้อมูลสถานที่ (Add Place)
รายละเอียด โดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการเพิ่มข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั่วประเทศ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล ชื่อหัวหน้าศูนย์และ ผู้ประสานงานในหน่วยงาน เว็บไซต์ และ
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ
เหตุการณ์กระตุ้น	เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มเพิ่มข้อมูลสถานที่
เงื่อนไขก่อนหน้า	เมื่อผู้ใช้งานเป็นสมาชิกของระบบแล้วทำการ Log in เข้ามาในระบบ
อินพุต	ข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ คีย์ข้อมูลเข้าไปในระบบ
เอาต์พุต	ข้อมูลรายละเอียดต่างๆของหน่วยงานในรูปแบบ Preview
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการเพิ่มข้อมูลสถานที่</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการเพิ่มสถานที่</li> <li>3. ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลต่างๆของหน่วยงานที่ต้องการเพิ่ม เช่น ชื่อของหน่วยงาน ชื่อตำบล ชื่ออำเภอ ชื่อจังหวัด รหัสไปรษณีย์ และรายละเอียดต่างๆ เป็นต้น</li> <li>4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการบันทึกเลยหรือไม่ หรือต้องการทำการแก้ไขใหม่</li> <li>6. ผู้ใช้งานกดยืนยันบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลลงในระบบเรียบร้อยแล้วพร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลต่างๆที่ได้บันทึกไป</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดคุณสมบัติการปรับปรุงข้อมูลสถานที่

ชื่อคุณสมบัติ	ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ (Modify Place)
รายละเอียด โดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ซึ่งมีอยู่ในระบบอยู่แล้ว เพื่อให้มีข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบันมากที่สุด และสามารถเชื่อถือได้
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ
เหตุการณ์กระตุ้น	เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มปรับปรุงข้อมูลสถานที่
เงื่อนไขก่อนหน้า	เมื่อผู้ใช้งานเป็นสมาชิกของระบบแล้วทำการ Log in เข้ามาในระบบ
อินพุต	ข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ คีย์ข้อมูลเข้าไปเปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลในระบบ
เอาต์พุต	ข้อมูลรายละเอียดต่างๆของหน่วยงานในรูปแบบ Preview
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการปรับปรุงข้อมูลสถานที่</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการปรับปรุงสถานที่</li> <li>3. ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลต่างๆของหน่วยงานที่ต้องการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขใหม่ เช่น ชื่อของหน่วยงาน ชื่อตำบล ชื่ออำเภอ ชื่อจังหวัด รหัสไปรษณีย์ และรายละเอียดต่างๆ เป็นต้น</li> <li>4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการบันทึกเลยหรือไม่ หรือต้องการทำการแก้ไขใหม่</li> <li>6. ผู้ใช้งานกดยืนยันบันทึกข้อมูลลงในระบบ</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลลงในระบบเรียบร้อยแล้วพร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลต่างๆที่ได้บันทึกไป</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดคุณสมบัติการจัดการข้อมูลสมาชิก

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลสมาชิก (Manage Member)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการจัดการข้อมูลของสมาชิกที่มีอยู่ในระบบ เพื่อ กำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนว่าสามารถทำอะไรกับ ระบบได้บ้าง เช่น เพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ เป็นต้น
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ
เหตุการณ์กระตุ้น	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบกดปุ่มจัดการข้อมูลสมาชิก
เงื่อนไขก่อนหน้า	เมื่อเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิก Log-in เข้ามาในระบบ
อินพุต	ข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ ทำการพิมพ์ แก้ไข ลบ ข้อมูลส่วนตัวในระบบ
เอาต์พุต	ข้อมูลรายละเอียดต่างๆของสมาชิกในรูปแบบ Preview
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบเรียกหน้าเว็บไซต์ของการจัดการข้อมูลสมาชิก</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการจัดการข้อมูลสมาชิก</li> <li>3. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ ทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข เปลี่ยนแปลงรายละเอียดส่วนตัวได้ ในระบบ</li> <li>4. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ กดฟังก์ชันในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและสมาชิกของระบบว่าต้องการยืนยันข้อมูลปัจจุบันเลขหรือไม่</li> <li>6. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดยืนยันการลบข้อมูลสถานที่ลงในระบบ</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้แก้ไขปรับปรุงข้อมูลของสมาชิกนั้นเรียบร้อยแล้ว พร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก และแจ้งให้ออกจากฟังก์ชันที่ใช้งานอยู่</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดคุณสมบัติการลบข้อมูลสถานที่

ชื่อยูสเคส	ลบข้อมูลสถานที่ (Delete Place)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการลบข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ซึ่งมีอยู่ในระบบอยู่แล้วให้ออกไปจากระบบเนื่องจากปิดตัวลง
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
เหตุการณ์กระตุ้น	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดปุ่มลบข้อมูลสถานที่
เงื่อนไขก่อนหน้า	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบทำการ Log in เข้ามาในระบบ
อินพุต	
เอาต์พุต	ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลของสถานที่ของหน่วยงานต่างๆที่ยังคงอยู่ได้ในระบบ
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเรียกหน้าเว็บไซต์ของการลบข้อมูลสถานที่</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการลบข้อมูลสถานที่</li> <li>3. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเลือกชื่อของหน่วยงานที่ต้องการลบในฟอร์มของการลบในระบบ</li> <li>4. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดปุ่มลบข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่เลือก</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการลบข้อมูลสถานที่เลยหรือไม่ หรือไม่ต้องการลบ</li> <li>6. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดยืนยันการลบข้อมูลสถานที่ลงในระบบ</li> <li>7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้ลบข้อมูลของสถานที่นั้นเรียบร้อยแล้ว พร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลของสถานที่ของหน่วยงานต่างๆที่ยังคงอยู่ได้ในระบบ และแจ้งให้ออกจากฟังก์ชันที่ใช้งานอยู่</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดคุณสมบัติการยืนยันข้อมูลสถานที่

ชื่อคุณสมบัติ	ยืนยันข้อมูลสถานที่ (Confirm Place)
รายละเอียด โดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการยืนยันข้อมูลสถานที่ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นข้อมูลของสมาชิกที่ทำการเพิ่มข้อมูลของสถานที่ใหม่เข้ามาในระบบ แต่ระบบจะยังไม่เก็บข้อมูลนั้นในระบบเลยทีเดียว ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลของสถานที่ที่เพิ่มเข้ามาเสียก่อน
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
เหตุการณ์กระตุ้น	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดปุ่มยืนยันข้อมูลสถานที่
เงื่อนไขก่อนหน้า	เมื่อเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ Log-in เข้ามาในระบบ
อินพุต	สมาชิกของระบบ ทำการเพิ่มข้อมูลของสถานที่ใหม่เข้ามา
เอาต์พุต	ข้อมูลรายละเอียดต่างๆของสถานที่ใหม่ในรูปแบบ Preview
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ Log- in เข้ามาในระบบ และเลือกเมนูจัดการระบบ</li> <li>2. ระบบแสดงผลฟอร์มของการจัดการระบบที่หน้าจอ</li> <li>3. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเลือกเมนูยืนยันข้อมูลสถานที่ใหม่</li> <li>4. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอจัดการข้อมูลสถานที่ และแจ้ง Status ข้อมูลสถานที่ใหม่เป็น NO ไว้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเช็คข้อมูลก่อน หลังจากนั้นค่อยคลิก YES ในระบบ</li> <li>5. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดปุ่มยืนยันข้อมูลสถานที่ใหม่ลงในระบบ</li> <li>6. ระบบแสดงผลผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้จัดเก็บข้อมูลของสถานที่ใหม่แล้ว พร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลของสถานที่ใหม่ และระบบแจ้งให้ออกจากฟังก์ชันที่ใช้งานอยู่</li> </ol>
เงื่อนไขข้อยกเว้น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

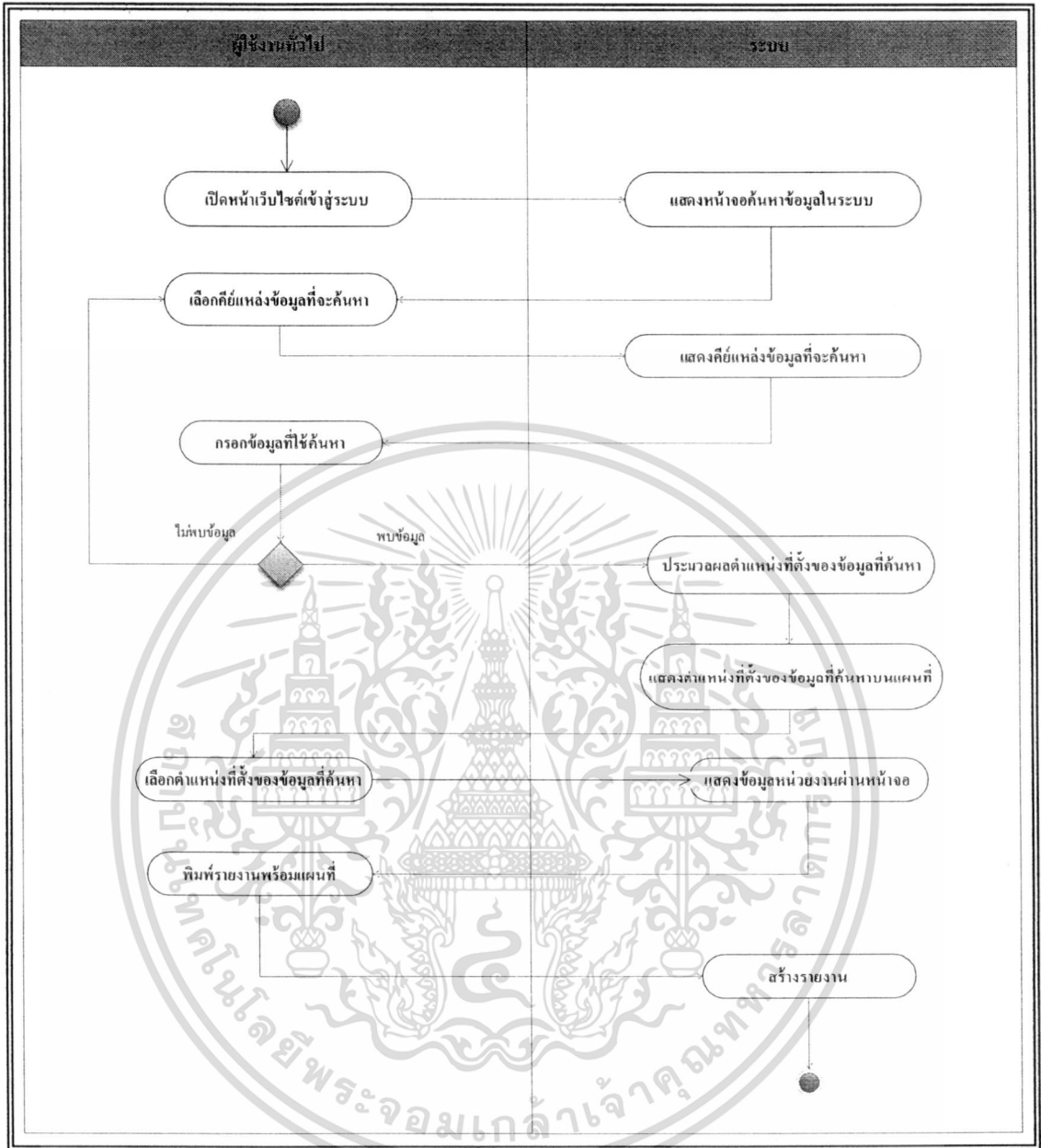
ตารางที่ 4.11 รายละเอียดคุณสมบัติการบริการช่วยเหลือผู้ใช้

ชื่อยุสเคส	บริการช่วยเหลือผู้ใช้ (Help Support Service)
รายละเอียดโดยสังเขป	เป็นฟังก์ชันในการจัดการข้อมูลของสมาชิกที่มีอยู่ในระบบ เพื่อกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนว่าสามารถทำอะไรกับระบบได้บ้าง เช่น เพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ เป็นต้น
แอกเตอร์	สมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไป
เหตุการณ์กระตุ้น	สมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไปของระบบร้องขอความช่วยเหลือผ่านทางเว็บไซต์
เงื่อนไขก่อนหน้า	
อินพุต	
เอาต์พุต	
ขั้นตอนการทำงานหลัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการบริการช่วยเหลือผู้ใช้</li> <li>2. ระบบแสดงฟอร์มของการบริการช่วยเหลือผู้ใช้</li> <li>3. สมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไป พิมพ์ข้อความลงในกล่องข้อความของระบบเพื่อขอความช่วยเหลือ กำหนดในเรื่องต่างๆและปัญหาที่ผู้ใช้งานพบ เป็นต้น</li> <li>4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อความลงในระบบ</li> <li>5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าบันทึกข้อความลงในระบบเรียบร้อย และส่งเรื่องให้กับผู้ดูแลระบบเรียบร้อยแล้ว</li> <li>7. ระบบมีอีเมลเตือนไปยังผู้ดูแลระบบ เพื่อให้เข้ามาดูข้อความที่ผู้ใช้งานได้เขียนถึง ไว้ว่าต้องการความช่วยเหลืออย่างไร</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.2 แอกทิวิตีไดอะแกรม

- แอกทิวิตีไดอะแกรมการสืบค้นข้อมูลสถานที่ : แอกทิวิตีไดอะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของการทำงานสืบค้นข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ การรายงานและการพิมพ์ได้ดังนี้ คือ
  1. ผู้ใช้งานคลิกเปิดหน้าแรกของเว็บไซต์ เพื่อเรียกฟอร์มในการสืบค้นข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์
  2. ระบบจะตอบกลับด้วยการส่งคืนเว็บเพจการสืบค้นข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์มายังผู้ใช้
  3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ซึ่งอาจจะสืบค้นข้อมูลโดยหาข้อมูลจากในส่วนของชื่อหน่วยงาน ชื่อจังหวัด ชื่ออำเภอ/เขต และชื่อตำบล/แขวง
  4. ระบบจะแสดงข้อมูลที่กล่อกตอบได้ในช่องที่ค้นหาในเรื่องของชื่อหน่วยงาน ชื่อจังหวัด ชื่ออำเภอ/เขต และชื่อตำบล/แขวง ให้ผู้ใช้งานได้เลือกกรอกข้อมูลเพื่อที่จะค้นหาต่อไป
  5. หากระบบไม่เจอข้อมูลที่ทำการค้นหา ระบบจะตอบกลับให้ผู้ใช้งานไปกรอกรายละเอียดต่างๆใหม่
  6. ระบบสืบค้นตามเงื่อนไขจากฐานข้อมูลของระบบ
  7. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผลในตำแหน่งของแผนที่
  8. ผู้ใช้งานเลือกกดตำแหน่งของหน่วยงานที่ค้นหา
  9. ระบบแสดงผลพร้อมหน้าจอแสดงผลพร้อมรายละเอียด
  10. ผู้ใช้งานเลือกกดพิมพ์รายงานของหน่วยงานที่ค้นหา
  11. ระบบสร้างรายงาน



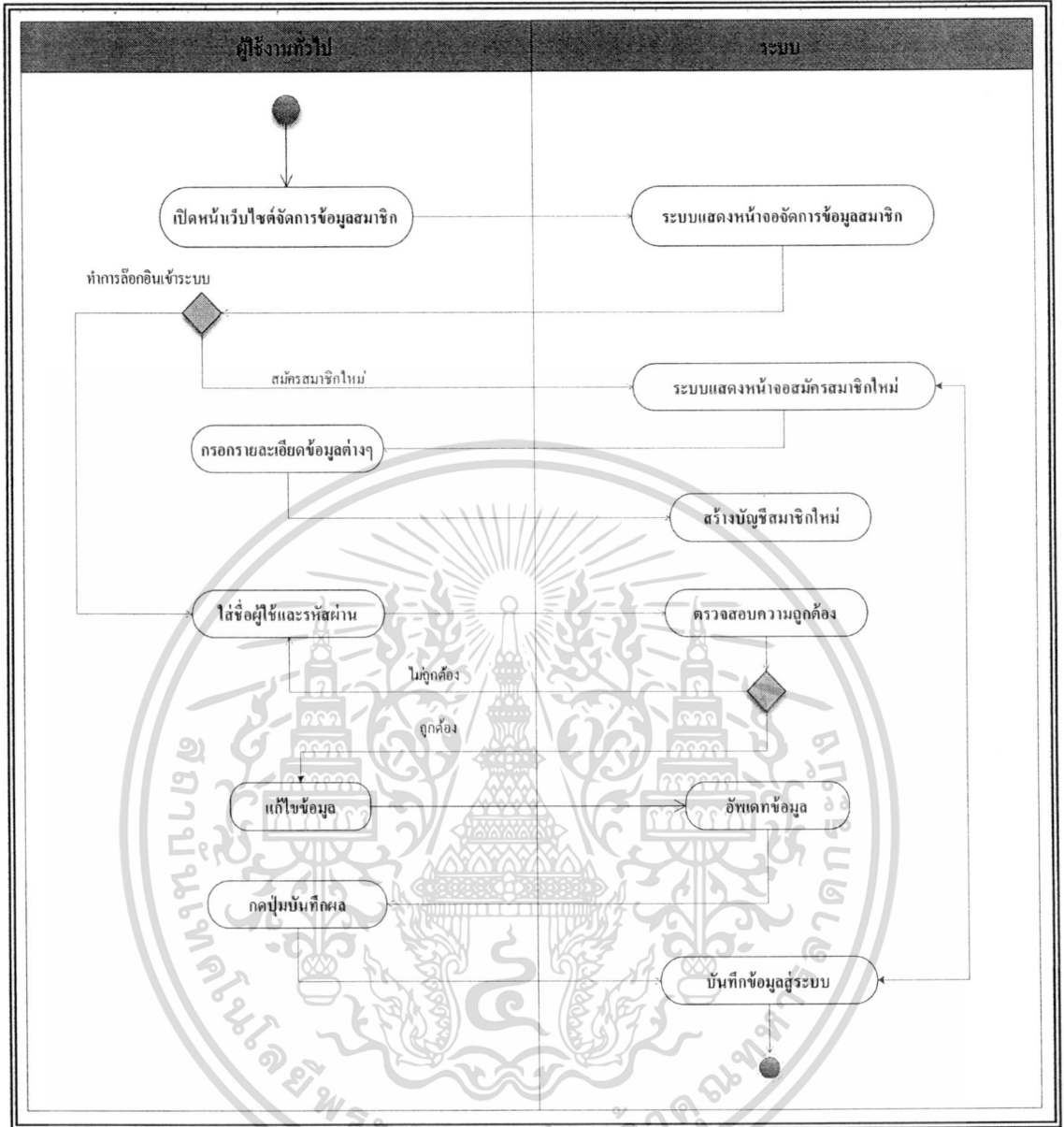
รูปที่ 4.2 แอกทिवิตีไดอะแกรมการสืบค้นข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรดเอดส์ การดูรายงานและการพิมพ์รายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แอททิวทีไคอะแกรมการสมัครสมาชิกของระบบ : แอททิวทีไคอะแกรมที่ใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของสมัครสมาชิกของระบบ ได้ดังนี้
  1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์จัดการข้อมูลสมาชิก
  2. ระบบแสดงฟอร์มของการจัดการข้อมูลสมาชิก
  3. ผู้ใช้งานที่เป็นยังไม่ได้เป็นสมาชิกของระบบ สามารถเลือกเมนูสมัครสมาชิกใหม่ได้ แต่ถ้าเป็นสมาชิกในระบบอยู่แล้ว สมาชิกของระบบสามารถล็อกอินเข้าระบบได้ทันที
  4. ระบบแสดงหน้าจอสมัครสมาชิกใหม่
  5. ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดตามที่ระบบต้องการแล้วยืนยันข้อมูลที่กรอกเข้าไป
  6. ระบบสร้างรายงานบัญชีสมาชิกใหม่ พร้อมแจ้งให้ออกจากหน้าสมัครสมาชิก



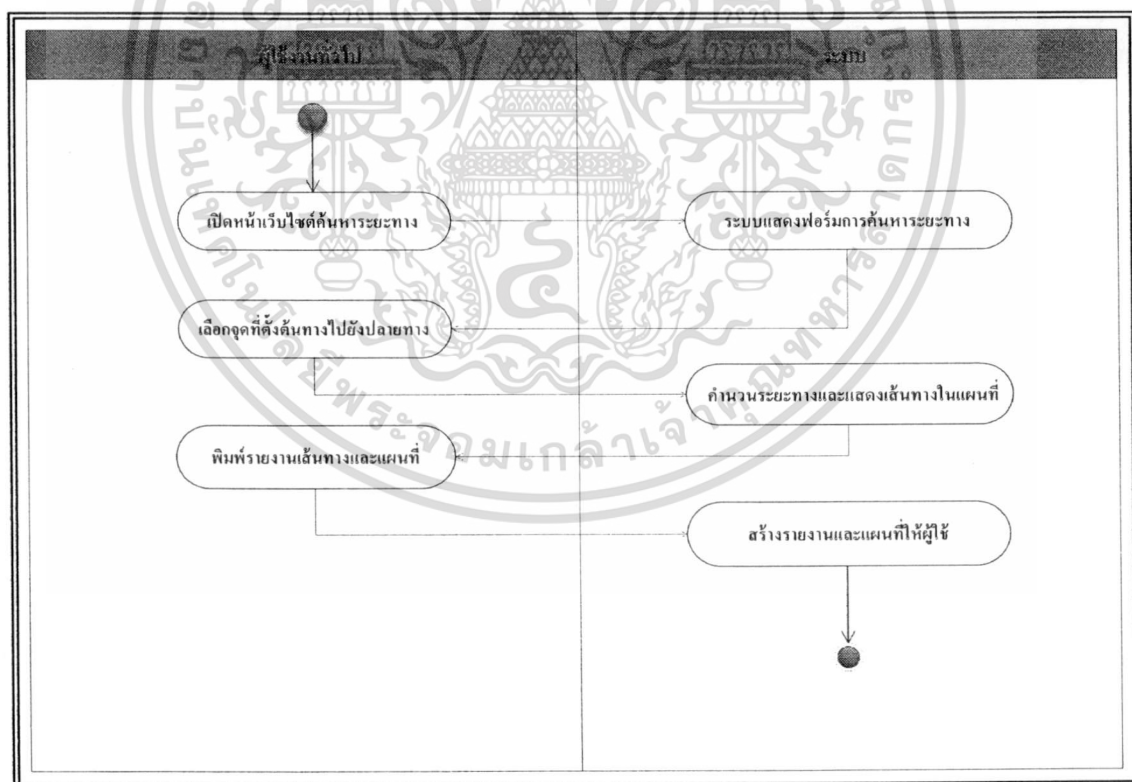
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 แอกทิวตีไดอะแกรมการสมัครสมาชิกของระบบของผู้ใช้งานทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

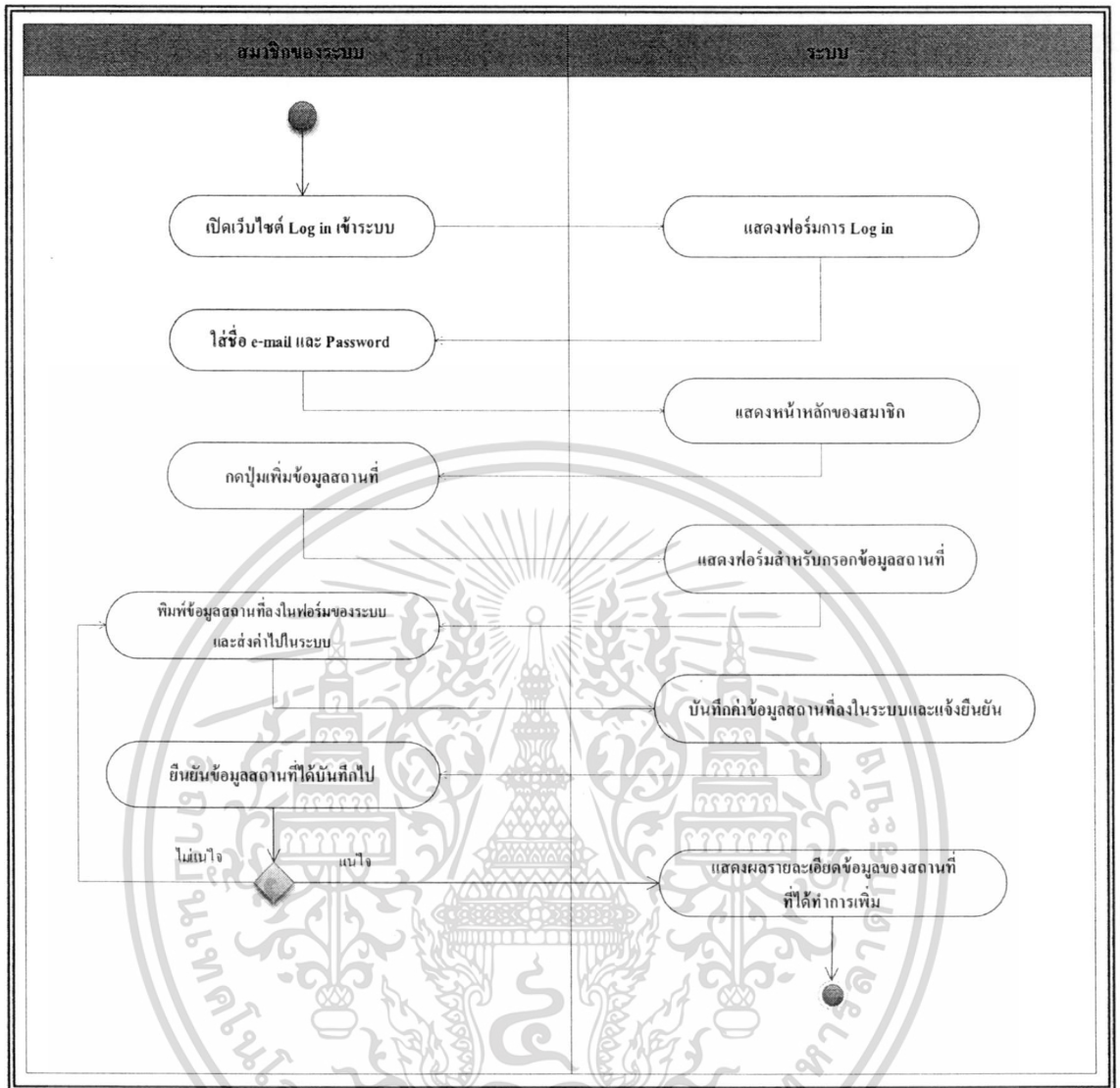
- แอกทิวิตีไดอะแกรมการค้นหาระยะทาง : แอกทิวิตีไดอะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของการค้นหาระยะทางของผู้ใช้งานทั่วไปได้ ดังนี้
  1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ในหน้าจอกันหาระยะทาง
  2. ระบบแสดงฟอร์มค้นหาระยะทาง
  3. ผู้ใช้งานเลือกจุดที่ตั้งจากคันทงไปยังปลายทาง
  4. ระบบทำการคำนวณระยะทางและแสดงเส้นทางในแผนที่
  5. ผู้ใช้พิมพ์รายงานและแผนที่จากระบบ
  6. ระบบสร้างรายงานและแผนที่ให้ผู้ใช้งาน
  7. ระบบแสดงข้อความเพื่อแจ้งให้ผู้ใช้ออกจากระบบ
  8. ผู้ใช้งานเลือกเมนูออกจากระบบ



รูปที่ 4.4 แอกทิวิตีไดอะแกรมการค้นหาระยะทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แอกทิวิตีไคอะแกรมการเพิ่มข้อมูลสถานที่ : แอกทิวิตีไคอะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของกรเพิ่มข้อมูลสถานที่ของสมาชิกในระบบและผู้ดูแลระบบ ดังนี้
  1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของเพิ่มข้อมูลสถานที่
  2. ระบบแสดงฟอร์มของการเพิ่มข้อมูลสถานที่
  3. ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลต่างๆของหน่วยงานที่ระบบต้องการ เช่น ชื่อของหน่วยงาน ชื่อตำบล ชื่ออำเภอ ชื่อจังหวัด รหัสไปรษณีย์ และรายละเอียดต่างๆ เป็นต้น
  4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ
  5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการบันทึกเลยหรือไม่ หรือต้องการทำการแก้ไขใหม่
  6. ผู้ใช้งานกดยืนยันบันทึกข้อมูลลงในระบบ
  7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลลงในระบบเรียบร้อยแล้วพร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลต่างๆที่ได้บันทึกไป

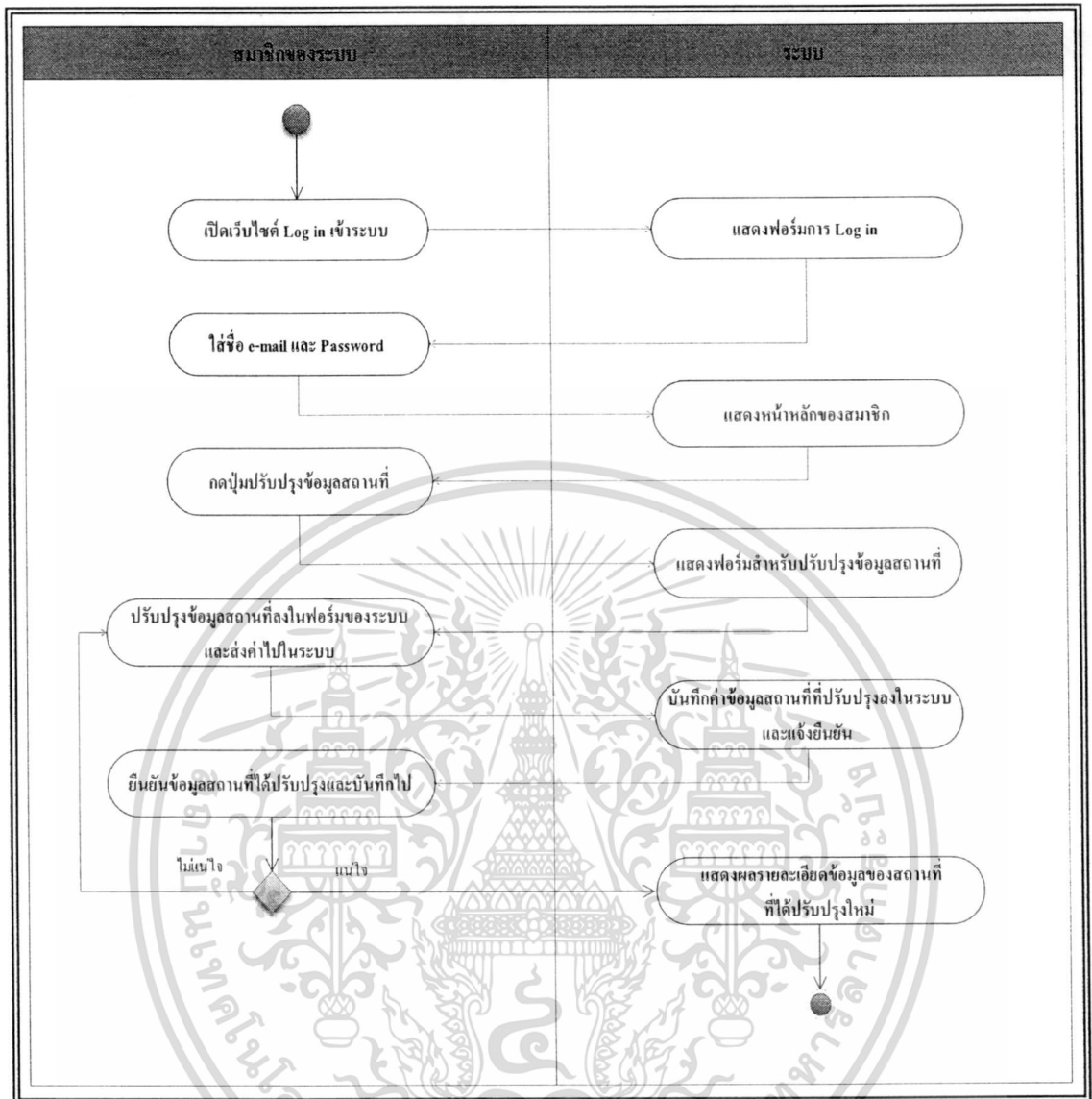


รูปที่ 4.5 แอกทิวิตีไดอะแกรมการเพิ่มข้อมูลสถานีของผู้ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แอททิวิตีไดอะแกรมการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ : แอททิวิตีไดอะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ของผู้ใช้งานทั่วไปได้ดังนี้
  1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการปรับปรุงข้อมูลสถานที่
  2. ระบบแสดงฟอร์มของการปรับปรุงสถานที่
  3. ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลต่างๆของหน่วยงานที่ต้องการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขใหม่ เช่น ชื่อของหน่วยงาน ชื่อตำบล ชื่ออำเภอ ชื่อจังหวัด รหัสไปรษณีย์ และรายละเอียดต่างๆ เป็นต้น
  4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อมูลลงในระบบ
  5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการบันทึกเลขหรือไม่ หรือต้องการทำการแก้ไขใหม่
  6. ผู้ใช้งานกดยืนยันบันทึกข้อมูลลงในระบบ
  7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลลงในระบบเรียบร้อยแล้วพร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลต่างๆที่ได้บันทึกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 แอกทिवิตีไดอะแกรมการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแลระบบและสมาชิกของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

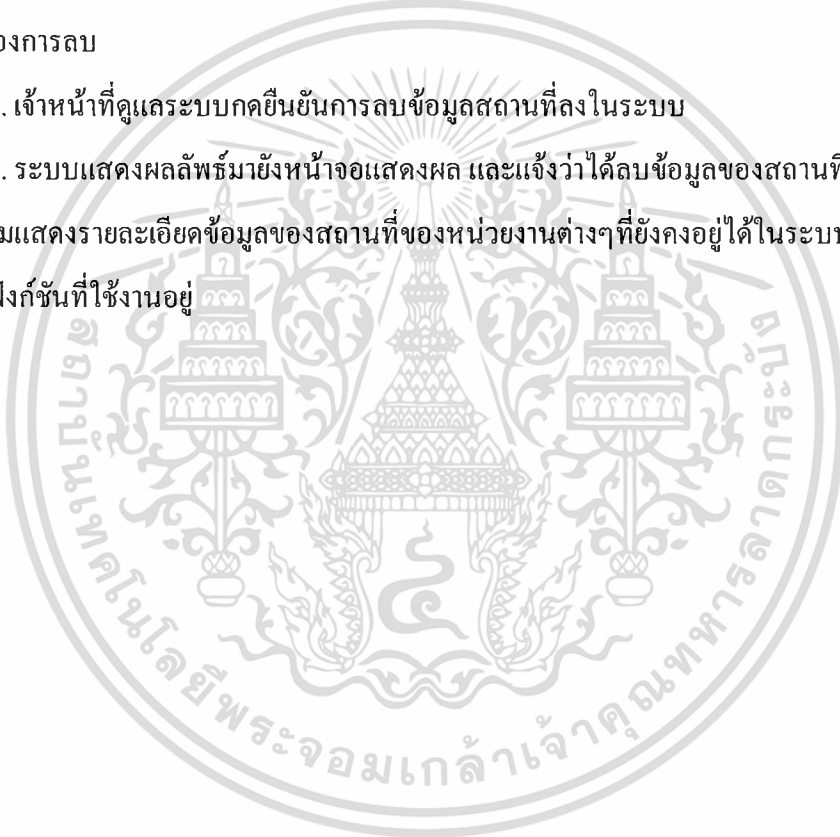
- แอททิวทีไคอะแกรมการลบข้อมูลสถานที่ : แอททิวทีไคอะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของการลบข้อมูลสถานที่ของผู้ใช้งานทั่วไปได้ดังนี้

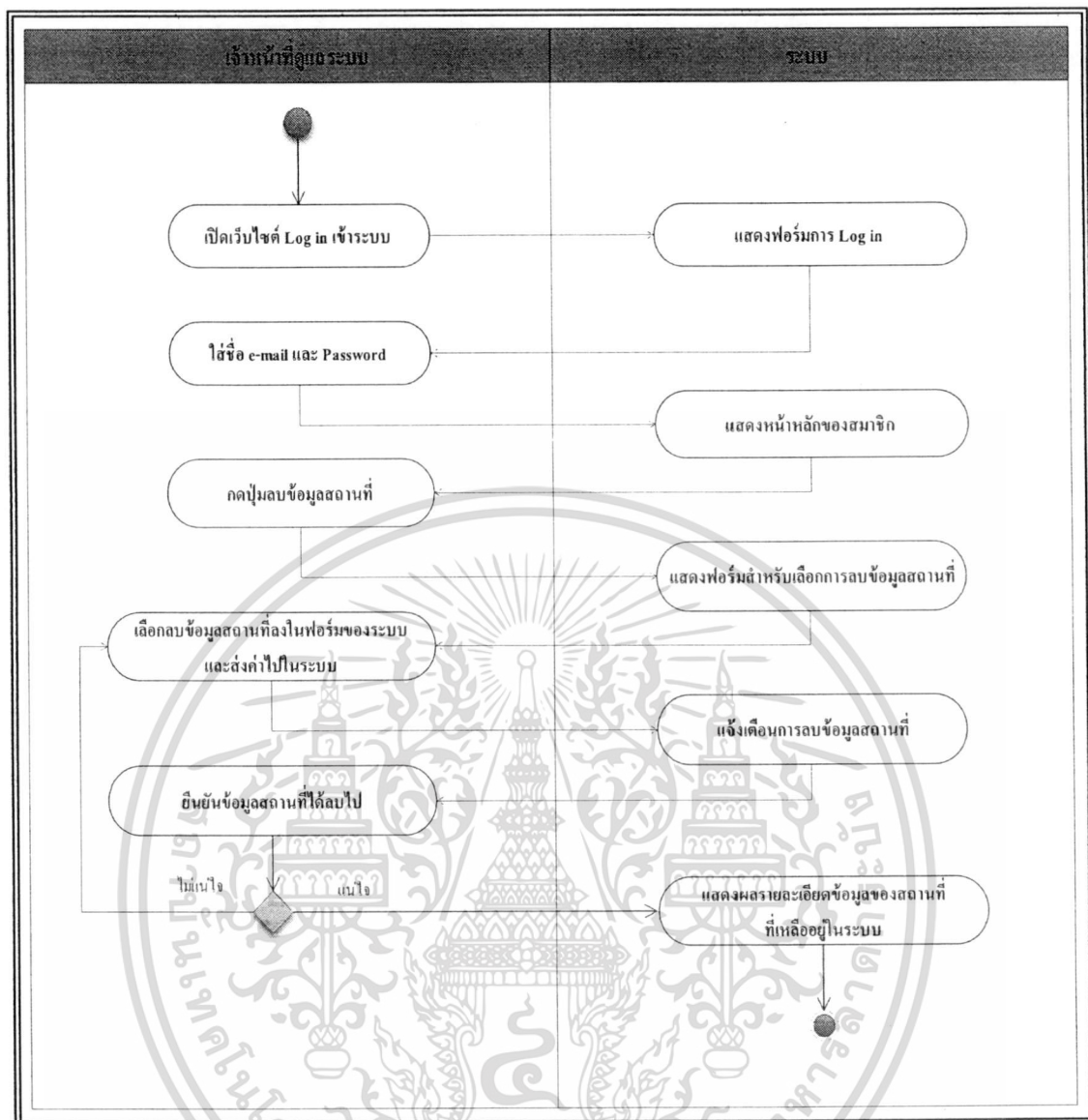
1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเรียกหน้าเว็บไซต์ของการลบข้อมูลสถานที่
2. ระบบแสดงฟอร์มของการลบข้อมูลสถานที่
3. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเลือกชื่อของหน่วยงานที่ต้องการลบในฟอร์มของการลบในระบบ
4. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดปุ่มลบข้อมูลสถานที่ของหน่วยงานที่เลือก
5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าต้องการลบข้อมูลสถานที่เลยหรือไม่

หรือไม่ต้องการลบ

6. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบยืนยันการลบข้อมูลสถานที่ลงในระบบ

7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้ลบข้อมูลของสถานที่นั้นเรียบร้อยแล้ว พร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลของสถานที่ของหน่วยงานต่างๆที่ยังคงอยู่ได้ในระบบ และแจ้งให้ออกจากฟังก์ชันที่ใช้งานอยู่

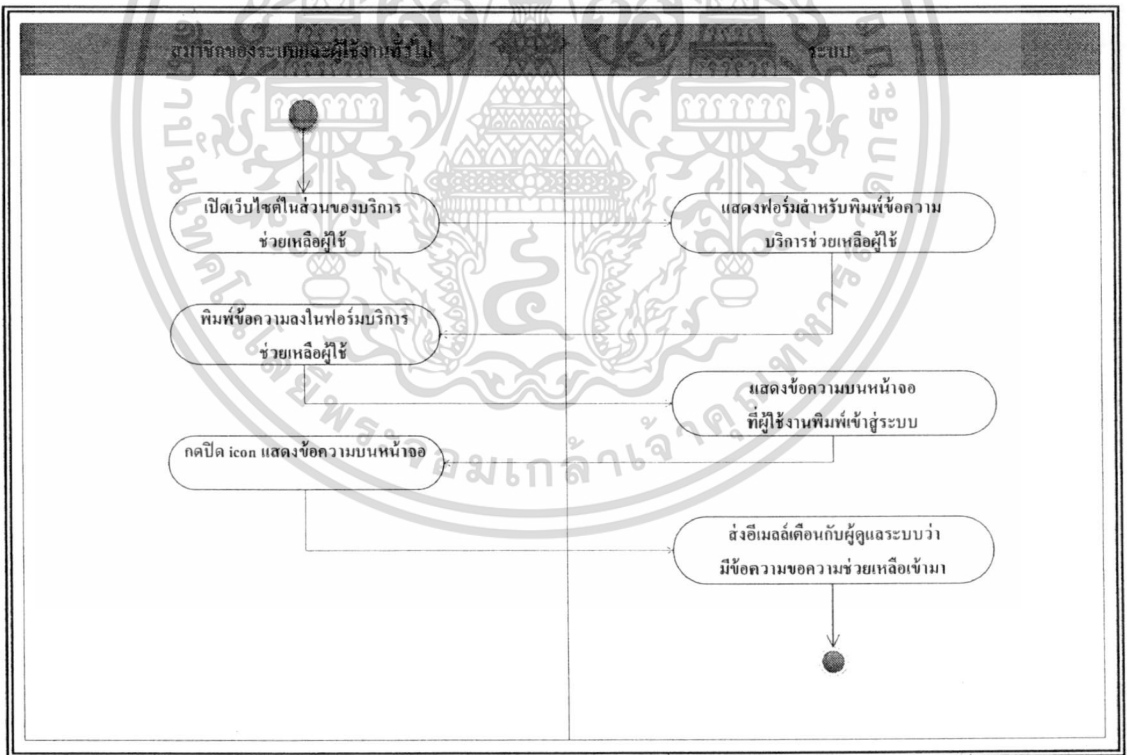




รูปที่ 4.7 แอกทิวิตีไดอะแกรมการลบข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แอททิวติวไออะแกรมการบริการช่วยเหลือผู้ใช้ : แอททิวติวไออะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของการบริการช่วยเหลือผู้ใช้ของผู้ใช้งานทั่วไปได้ดังนี้
  1. ผู้ใช้งานเรียกหน้าเว็บไซต์ของการบริการช่วยเหลือผู้ใช้
  2. ระบบแสดงฟอร์มของการบริการช่วยเหลือผู้ใช้
  3. สมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไป พิมพ์ข้อความลงในกล่องข้อความของระบบเพื่อขอความช่วยเหลือ คำแนะนำในเรื่องต่างๆและปัญหาที่ผู้ใช้งานพบ เป็นต้น
  4. ผู้ใช้งานบันทึกข้อความลงในระบบ
  5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกผู้ใช้งานว่าบันทึกข้อความลงในระบบเรียบร้อยแล้ว และส่งเรื่องให้กับผู้ดูแลระบบเรียบร้อยแล้ว
  7. ระบบมีอีเมลเตือนไปยังผู้ดูแลระบบ เพื่อให้เข้ามาดูข้อความที่ผู้ใช้งาน ได้เขียนถึงไว้ว่า ต้องการความช่วยเหลืออย่างไร



รูปที่ 4.8 แอททิวติวไออะแกรมการบริการช่วยเหลือผู้ใช้ของสมาชิกของระบบและผู้ใช้งานทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

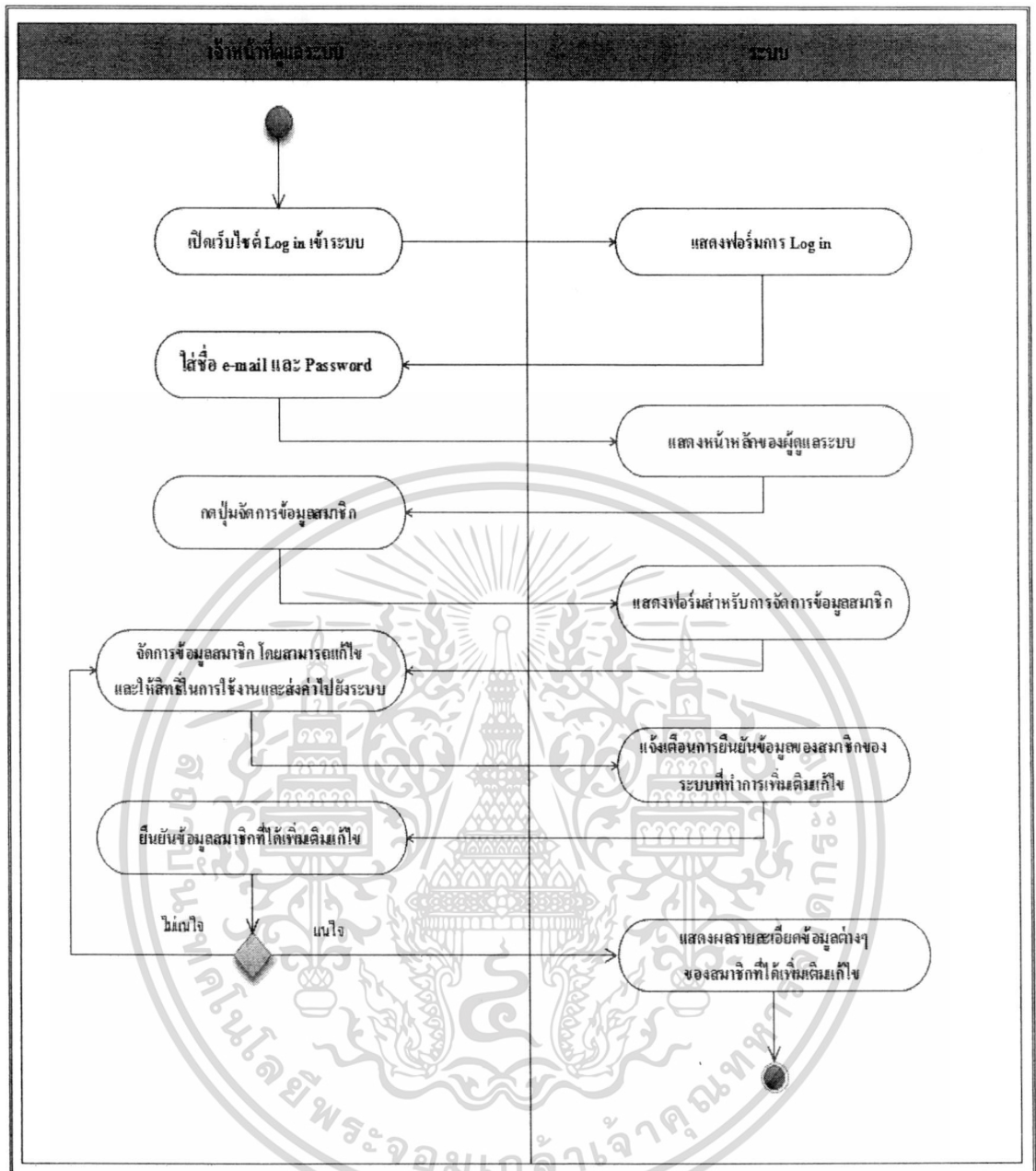
- แอททิวیتیโคอะแกรมการจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบ : แอททิวیتیโคอะแกรมที่ใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของ การจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบ ได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเรียกหน้าเว็บไซต์ของการจัดการข้อมูลสมาชิก
2. ระบบแสดงฟอร์มของการจัดการข้อมูลสมาชิก
3. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข เปลี่ยนแปลงรายละเอียดข้อมูลต่างๆในระบบ
4. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ กดฟังก์ชันในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
5. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอเพื่อบอกเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ว่าต้องการยืนยันข้อมูล

ปัจจุบันเลยหรือไม่

6. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดยืนยันการลบข้อมูลสถานที่ลงในระบบ
7. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้แก้ไข ปรับปรุงข้อมูลของสมาชิก นั้นเรียบร้อยแล้ว พร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก และแจ้งให้ออกจากฟังก์ชันที่ใช้งานอยู่





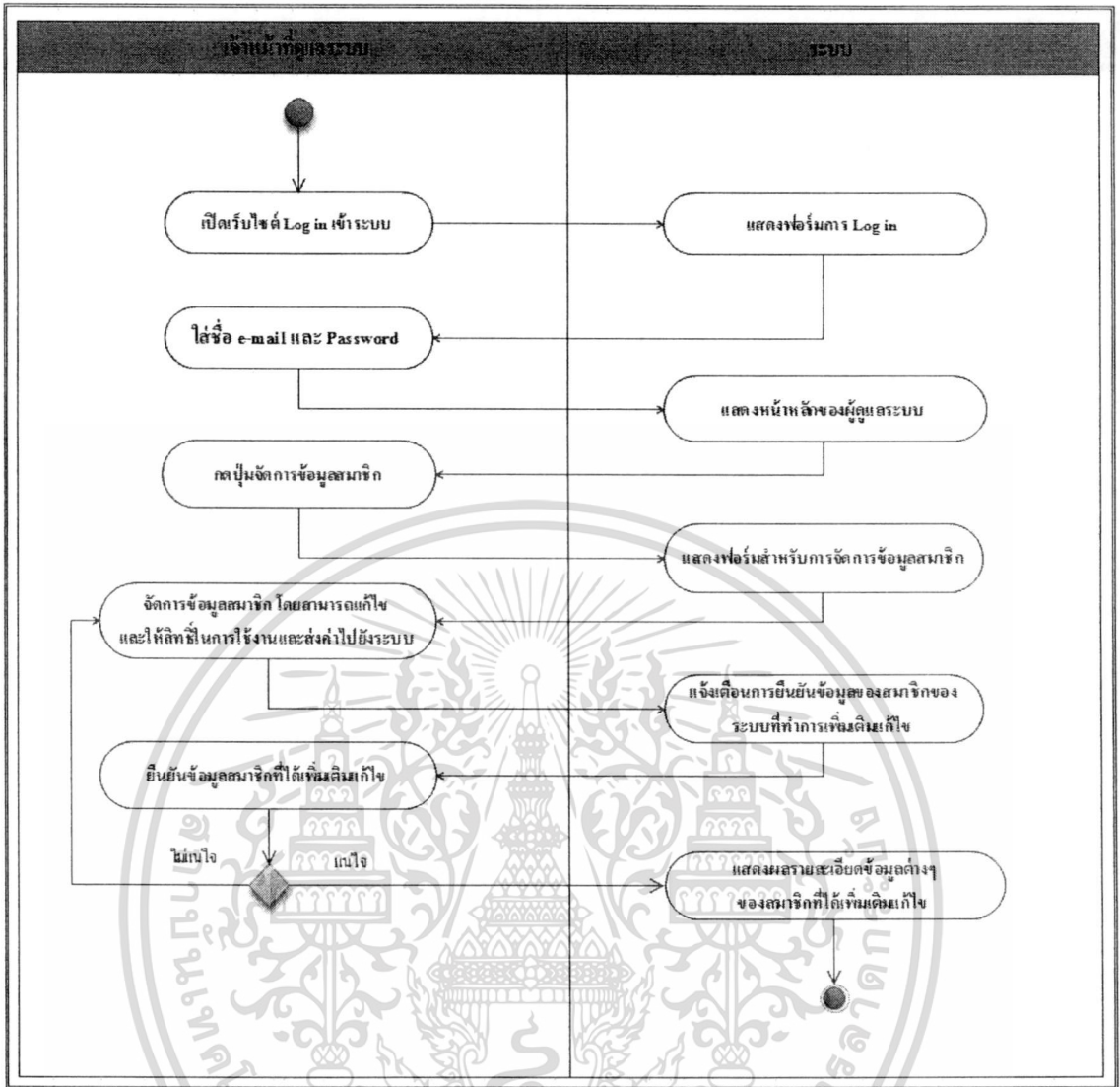
รูปที่ 4.9 แอกทิวิตีไดอะแกรมการจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แอททิวตี้ไดอะแกรมการยืนยันข้อมูลสถานที่ : แอททิวตี้ไดอะแกรมใช้แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมต่างๆของระบบ ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในส่วนของการยืนยันข้อมูลสถานที่ใหม่ของผู้ดูแลระบบ ได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ Log- in เข้ามาในระบบ และเลือกเมนูจัดการระบบ
2. ระบบแสดงฟอร์มของการจัดการระบบที่หน้าจอ
3. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเลือกเมนูยืนยันข้อมูลสถานที่ใหม่
4. ระบบส่งคืนผลลัพธ์มายังหน้าจอจัดการข้อมูลสถานที่ และแจ้ง Statas ข้อมูลสถานที่ใหม่เป็น NO ไว้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบเช็คข้อมูลก่อน หลังจากนั้นค่อยคลิก YES ในระบบ
5. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบกดปุ่มยืนยันข้อมูลสถานที่ใหม่ลงในระบบ
6. ระบบแสดงผลลัพธ์มายังหน้าจอแสดงผล และแจ้งว่าได้จัดเก็บข้อมูลของสถานที่ใหม่แล้ว พร้อมแสดงรายละเอียดข้อมูลของสถานที่ใหม่ และระบบแจ้งให้ออกจากฟังก์ชันที่ใช้งานอยู่





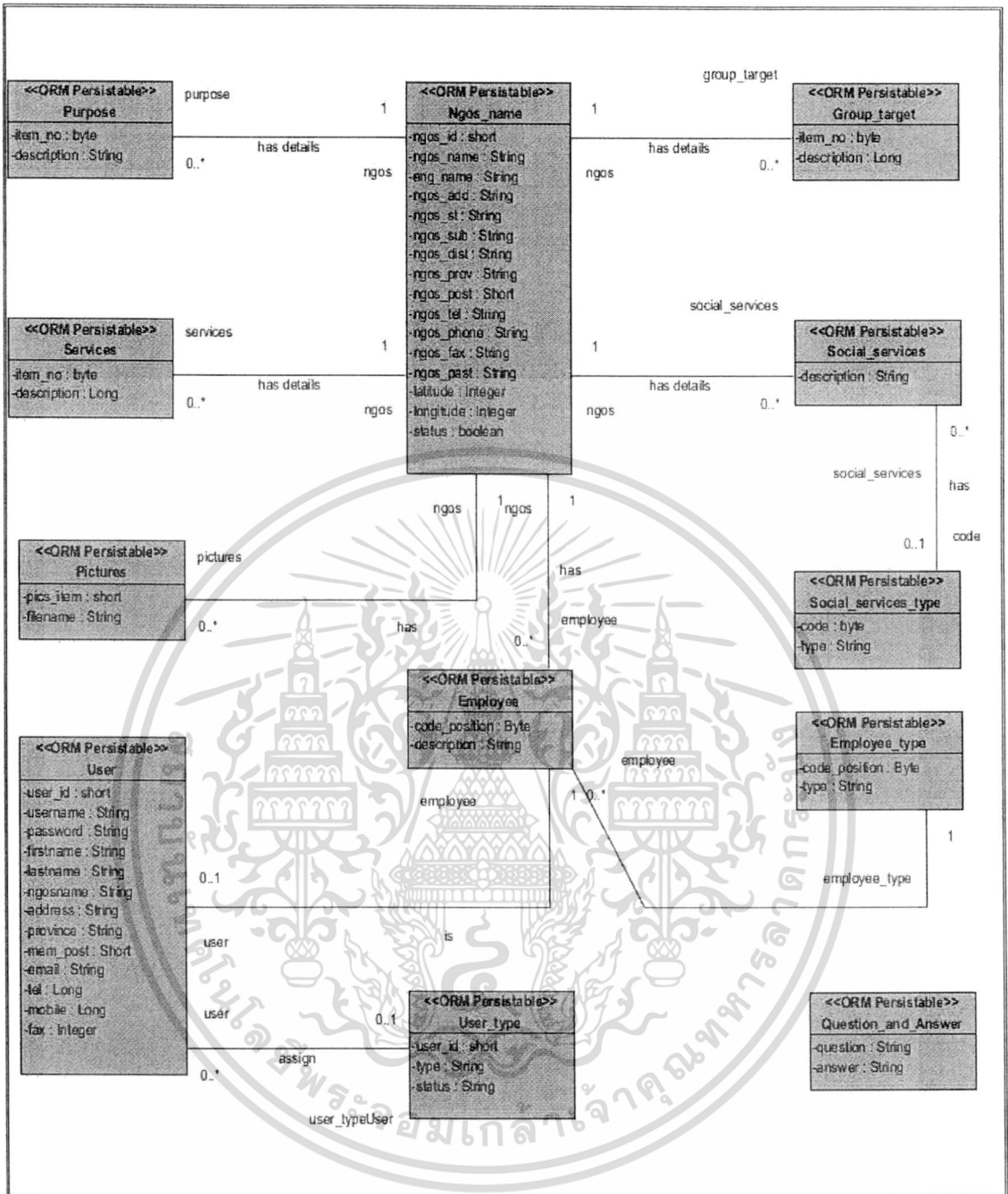
รูปที่ 4.10 เอกทิวทัศน์โคอะแกรมการยืนยันข้อมูลสถานที่ของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.2 คลาสไดอะแกรม

จากการออกแบบระบบงานใหม่นั้น สามารถที่จะสร้างเป็นคลาสไดอะแกรมของระบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. Ngos Name : เป็นคลาสของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ซึ่งอาจจะเป็นหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานเอกชน(NGOS) ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อหน่วยงานภาษาไทย ชื่อหน่วยงานภาษาอังกฤษ ที่อยู่ รวมทั้งข้อมูลของ Latitude และ Longitude ด้วย
2. Purpose : เป็นคลาสของวัตถุประสงค์ของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
3. Social Services : เป็นคลาสของช่องทางบริการทางอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
4. Social services type : เป็นคลาสของประเภทช่องทางบริการทางอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
5. Group target : เป็นคลาสของกลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
6. Services : เป็นคลาสของรูปแบบการให้บริการของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
7. Pictures : เป็นคลาสของรูปภาพสถานที่และกิจกรรมของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
8. User : เป็นคลาสของสมาชิกทั้งหมดในระบบ
9. User type : เป็นคลาสของประเภทการให้สิทธิ์ของสมาชิกทั้งหมดในระบบ
10. Employee : เป็นคลาสของชื่อเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
11. Employee type : เป็นคลาสของตำแหน่งเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
12. Question and Answer : เป็นคลาสของคำถามและคำตอบที่ช่วยเหลือและบริการผู้ใช้งานในระบบในกรณีที่มีปัญหาการใช้งานของระบบ

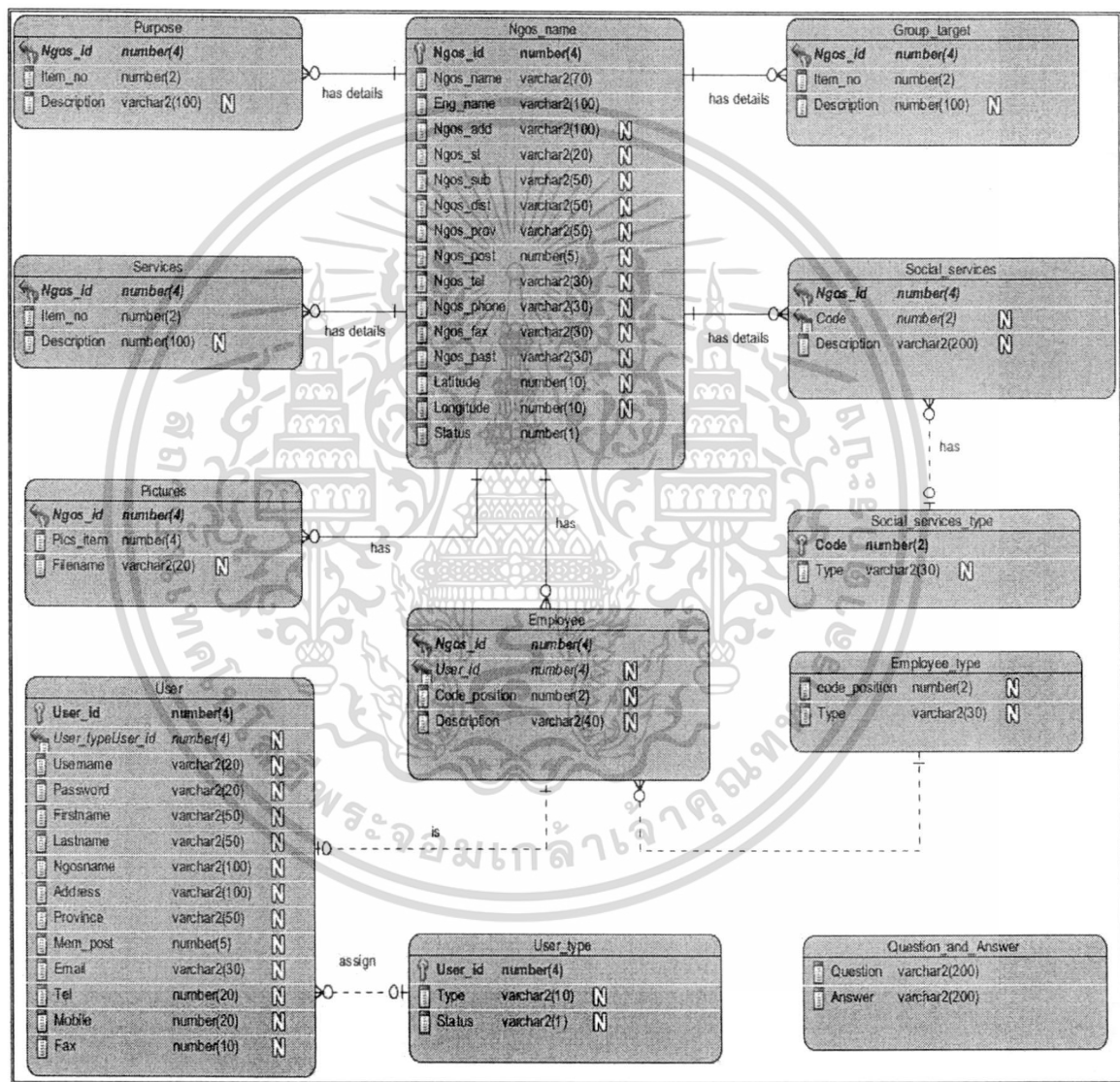


รูปที่ 4.11 คลาสไดอะแกรมระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการให้บริการระบบ  
ตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.2.4 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง สามารถออกแบบงานโดยมีเอนทิตีต่างๆ โดยแสดงในแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ดังนี้ คือ



รูปที่ 4.12 การออกแบบฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ สามารถอธิบายเอนทิตีต่างๆ ทั้งหมดได้ 12 ตาราง ดังนี้

1. ตาราง NGOSNAME เป็นตารางข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ซึ่งอาจจะเป็นหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานเอกชน(NGOS) ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อหน่วยงานภาษาไทย ชื่อหน่วยงานภาษาอังกฤษ ที่อยู่ รวมทั้งข้อมูลของ Latitude และ Longitude ด้วย
2. ตาราง PICTURES เป็นตารางข้อมูลของรูปภาพในหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์
3. ตาราง PURPOSE เป็นตารางข้อมูลของวัตถุประสงค์ของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
4. ตาราง SERVICES เป็นตารางข้อมูลของรูปแบบการบริการของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
5. ตาราง GROUP TARGET เป็นตารางข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์
6. ตาราง SOCIAL SERVICES เป็นตารางข้อมูลของช่องทางการบริการทางอินเทอร์เน็ต
7. ตาราง SOCIAL SERVICES TYPE เป็นตารางข้อมูลของประเภทช่องทางการบริการทางอินเทอร์เน็ตในแต่ละหน่วยงาน
8. ตาราง USER เป็นตารางข้อมูลสำหรับเก็บข้อมูลของสมาชิกทั้งหมดในระบบ
9. ตาราง USER TYPE เป็นตารางข้อมูลประเภทของสมาชิกทั้งหมดในระบบ
10. ตาราง EMPLOYEE เป็นตารางข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
11. ตาราง EMPLOYEE TYPE เป็นตารางข้อมูลประเภทของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์
12. ตาราง QUESTION AND ANSWER เป็นตารางข้อมูลที่ใช้บริการข้อมูลคำถามพร้อมคำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.5 พจนานุกรมข้อมูล

จากอีอาร์ไอเดอะแกรมของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง สามารถแสดงรายละเอียดของแต่ละเอนทิตี โดยสามารถแสดงผ่านทางพจนานุกรมข้อมูล ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.12 NGOSNAME : รายละเอียดข้อมูลตารางของหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	
NGOS_NAME	ชื่อหน่วยงาน	VARCHAR	70		
ENG_NAME	ชื่อภาษาอังกฤษ	VARCHAR	100		
NGOS_ADD	ที่อยู่หน่วยงาน	VARCHAR	100		
NGOS_ST	ถนน	VARCHAR	20		
NGOS_SUB	ตำบล/แขวง	VARCHAR	50		
NGOS_DIST	อำเภอ/เขต	VARCHAR	50		
NGOS_PROV	จังหวัด	VARCHAR	50		
NGOS_POST	รหัสไปรษณีย์	INTEGER	5		
NGO_TEL	เบอร์โทรศัพท์	VARCHAR	30		
NGO_PHONE	เบอร์มือถือ	VARCHAR	30		
NGO_FAX	เบอร์โทรสาร	VARCHAR	30		
NGOS_PAST	ภาค	VARCHAR	30		
LATITUDE	ละติจูด	FLOAT	10		
LONGITUDE	ลองจิจูด	FLOAT	10		
STATUS	สถานะ	INTEGER	1		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 PICTURES : ข้อมูลตารางของรูปภาพในหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	NGOS_NAME
PICS_ITEM	ลำดับของภาพ	INTEGER	2		
FILENAME	ชื่อของรูปภาพ	VARCHAR	20		

ตารางที่ 4.14 PURPOSE : ข้อมูลตารางของวัตถุประสงค์ในหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	NGOS_NAME
ITEM_NO	ลำดับที่ของ วัตถุประสงค์	INTEGER	2		
DESCRIPTION	รายละเอียดของ วัตถุประสงค์	VARCHAR	100		

ตารางที่ 4.15 SERVICES : ข้อมูลตารางของรูปแบบการให้บริการในหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	NGOS_NAME
ITEM_NO	ลำดับที่ของ รูปแบบการ ให้บริการ	INTEGER	2		
DESCRIPTION	รายละเอียดของ รูปแบบการ ให้บริการ	VARCHAR	100		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 GROUP TARGET : ข้อมูลตารางของกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการของหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	NGOS_NAME
ITEM_NO	ลำดับที่ของ กลุ่มเป้าหมาย ผู้รับบริการ	INTEGER	2		
DESCRIPTION	รายละเอียดของ กลุ่มเป้าหมาย ผู้รับบริการ	VARCHAR	100		

ตารางที่ 4.17 SOCIAL\_SERVICES : ข้อมูลตารางของช่องทางการบริการทางอินเทอร์เน็ต

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	NGOS_NAME
CODE	รหัสของประเภท ช่องทางการ บริการทาง อินเทอร์เน็ต	INTEGER	2	FK	SOCIAL_SERV ICES_TYPE
DESCRIPTION	รายละเอียด เพิ่มเติม	VARCHAR	100		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 SOCIAL\_SERVICES\_TYPE : ข้อมูลตารางของประเภทช่องทางการบริการทาง  
อินเทอร์เน็ต

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
CODE	รหัสของ ประเภทช่อง ทางการบริการ	INTEGER	2	PK	SOCIAL_SERVICES
TYPE	ชื่อของประเภท ช่องทางการ บริการทาง อินเทอร์เน็ต	VARCHAR	30		

ตารางที่ 4.19 USER : ข้อมูลตารางของข้อมูลสมาชิกทั้งหมดในระบบ

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาวข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
USER_ID	รหัสสมาชิก	INTEGER	4	PK	
USERNAME	ชื่อใช้งานใน ระบบ	VARCHAR	20		
PASSWORD	รหัสผ่าน	VARCHAR	20		
FIRSTNAME	ชื่อสมาชิก	VARCHAR	50		
LASTNAME	นามสกุล	VARCHAR	50		
NGOSNAME	ชื่อหน่วยงานที่	VARCHAR	100		
ADDRESS	ที่อยู่	VARCHAR	100		
PROVINCE	จังหวัด	VARCHAR	50		
POST	รหัสไปรษณีย์	INTEGER	5		
EMAIL	อีเมล	VARCHAR	30		
TEL	เบอร์โทรศัพท์	INTEGER	20		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MOBILE	เบอร์มือถือ	INTEGER	20		
FAX	เบอร์โทรสาร	INTEGER	10		

ตารางที่ 4.20 USER TYPE : ข้อมูลตารางของประเภทกลุ่มสมาชิกผู้ใช้งานในระบบ

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
USER_ID	รหัสสมาชิก	INTEGER	4	PK	USER
TYPE	ประเภทของ สมาชิกใน ระบบ	VARCHAR	10		
STATUS	สถานะของสมาชิกใน ระบบ	VARCHAR	1		

ตารางที่ 4.21 EMPLOYEE : ข้อมูลตารางของข้อมูลเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
NGOS_ID	รหัสหน่วยงาน	INTEGER	4	PK	NGOS_NAMES
USER_ID	รหัสสมาชิก	INTEGER	4		USER
CODE_POSITION	รหัสตำแหน่ง	INTEGER	2		
DESCRIPTION	รายละเอียดเพิ่มเติม	VARCHAR	40		

ตารางที่ 4.22 EMPLOYEE TYPE : ข้อมูลตารางประเภทตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
CODE_POSITION	รหัสตำแหน่ง	INTEGER	2	PK	EMPLOYEE
TYPE	ประเภทของตำแหน่ง	VARCHAR	30		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 QUESTION\_AND\_ANSWER : ข้อมูลตารางของคำถามพร้อมคำตอบ

ชื่อแอททริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
QUESTION	คำถาม	VARCHAR	200		
ANSWER	คำตอบ	VARCHAR	200		



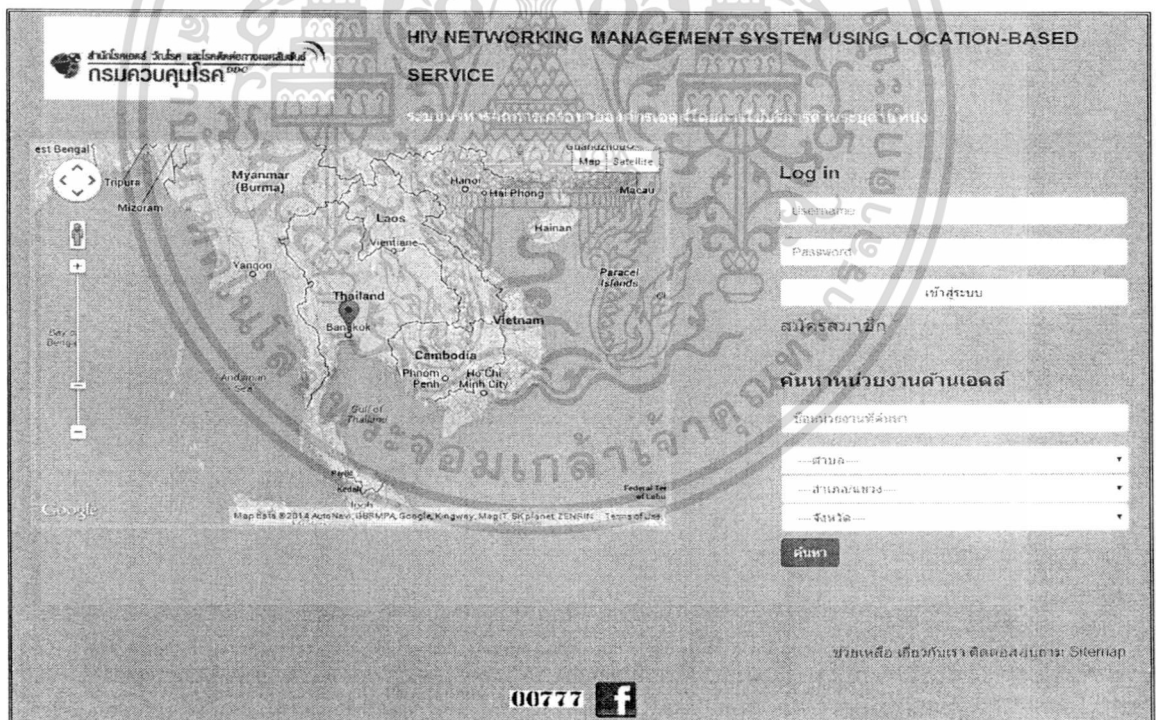
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5 การพัฒนาและใช้งานระบบ

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายขององค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ได้พัฒนาระบบขึ้นมาใหม่โดยใช้โปรแกรมพีเอชพี (PHP) และกูเกิลแมป (Google Map) ในการออกแบบหน้าจอบนแอปพลิเคชัน เพื่อติดต่อกับฐานข้อมูลในพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) ซึ่งกระบวนการขั้นตอนในบทนี้จะเป็นการทำงานในขั้นตอนที่ 5 ของวงจรการพัฒนาหรือ SDLC โดยมีรายละเอียดการทำงานดังนี้

### 5.1 ส่วนของหน้าจอระบบ

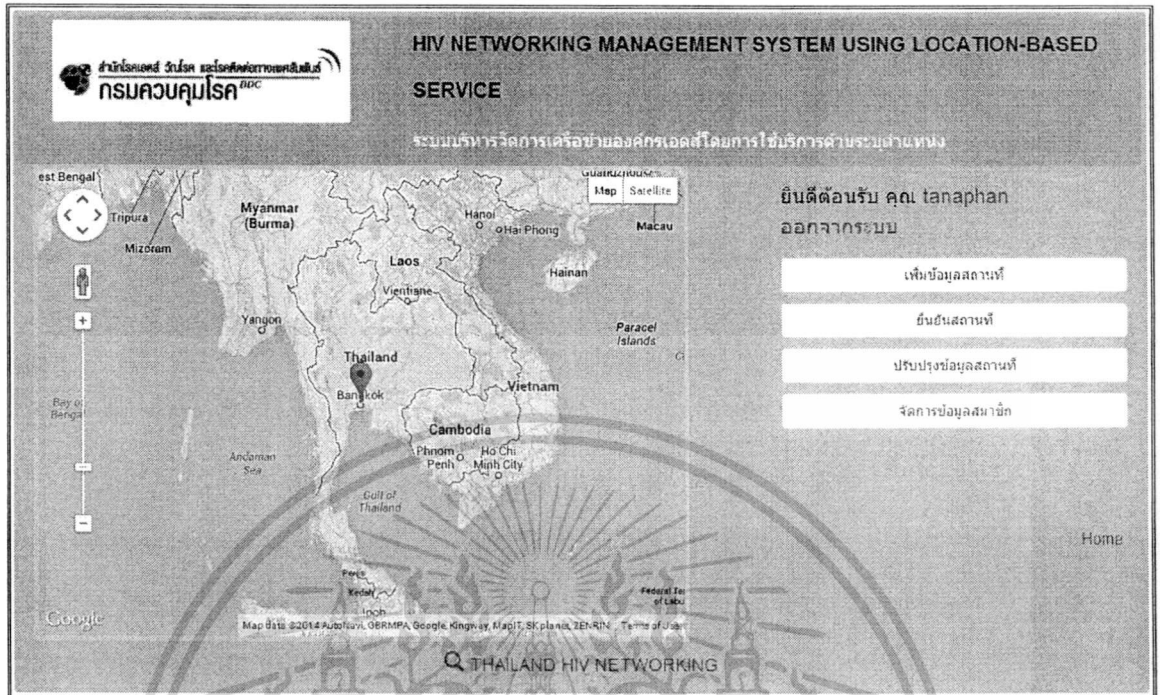
เมื่อผู้ใช้งานเรียก URL ที่ชื่อว่า <http://www.gisthahivnetworking.net/> ระบบก็จะโชว์หน้าจอหลักของเว็บแอปพลิเคชันตามรูปที่ 5.1 ถ้าผู้ใช้งานครั้งแรกยังไม่เคยเป็นสมาชิกของระบบมาก่อนก็สามารถสมัครสมาชิกได้ตามเมนู “สมัครสมาชิก” ส่วนผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกอยู่แล้วสามารถ Log - in เข้าในระบบได้ทันที ดังแสดงในรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการเครือข่ายขององค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 ส่วนของหน้าจอสมาชิกระบบ



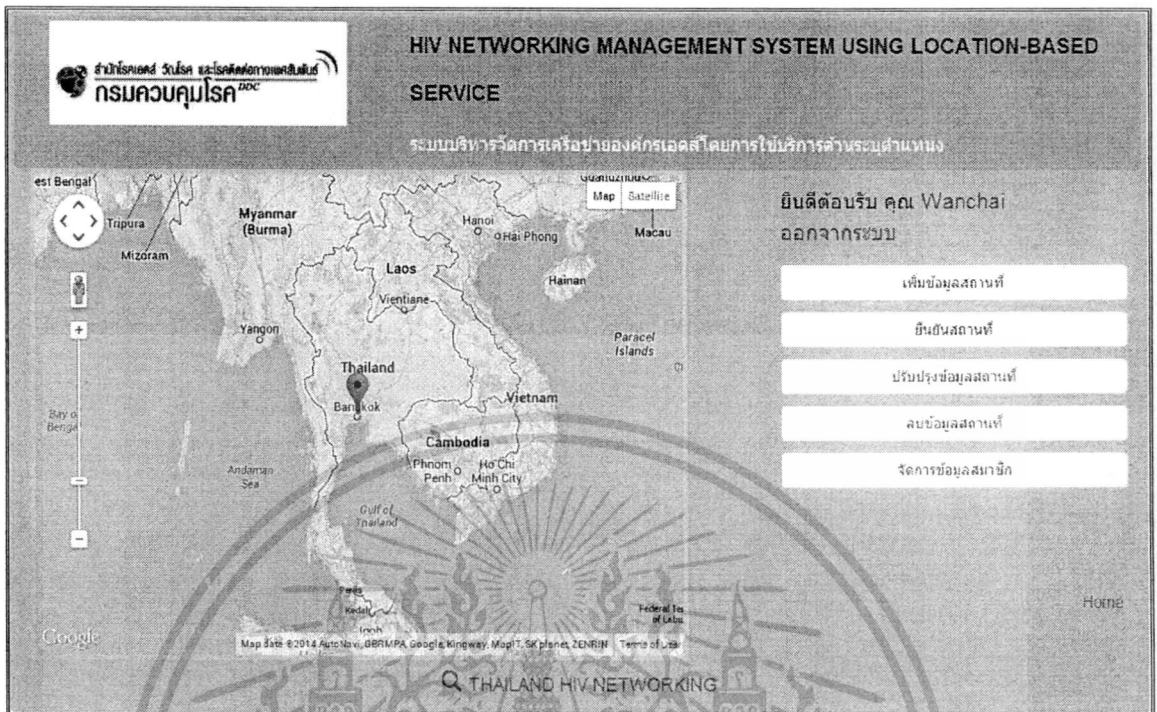
รูปที่ 5.2 หน้าจอสมาชิกในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.2 ผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกอยู่แล้วสามารถ Log in เข้าในระบบได้ทันที โดยสมาชิกสามารถที่จะทำการค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้ปกติ และยังสามารถเพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ และแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตัวเองได้ตามสิทธิ์ของสมาชิก ในระบบนี้ได้จัดทำฟิลด์สำหรับค้นหาหน่วยงาน NGOs ที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั้งหมดในประเทศไทยไว้ โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลโดยการพิมพ์ข้อความลงในช่องที่ระบบจัดไว้ให้ และมีตัวช่วยในการค้นหาข้อมูลด้วยฟิลด์ของตำบล ฟิลด์ของอำเภอและฟิลด์ของจังหวัดของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ต้องการค้นหา หลังจากนั้นผู้ใช้งานคลิกปุ่มค้นหา ระบบก็จะค้นหาหน่วยงานที่ผู้ใช้ต้องการ โดยแสดงในรูปแบบพิคัดบนแผนที่ พร้อมข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงานนั้นๆ

อย่างไรก็ดี ผู้ใช้งานสามารถใช้เมนู "จัดการระบบ" หากต้องการที่จะเข้าไปเพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ และแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตัวเอง รวมทั้งสามารถเข้าไปในส่วนของเมนู "ช่วยเหลือ" "เกี่ยวกับเรา" และ "ติดต่อสอบถาม" ของระบบได้หากผู้ใช้มีปัญหากับการใช้งานในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 ส่วนของหน้าจอของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 5.3 หน้าจอผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.3 ในส่วนของหน้าจอผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งนั้น สามารถทำการเพิ่มข้อมูลสถานที่ ยืนยันสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ ลบสถานที่ และจัดการข้อมูลของสมาชิกทุกคนที่สมัครเข้ามาใช้งานในระบบได้พร้อมทั้งเป็นผู้ให้สิทธิ์การใช้งานกับสมาชิกในระบบ ซึ่งการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ในหน้าจอนี้จะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามระบบที่ได้ออกแบบเอาไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- เมนูเพิ่มข้อมูลสถานที่ เป็นเมนูที่ให้เพิ่มหน่วยงานใหม่ที่ต้องการจัดเก็บในระบบ
- เมนูยืนยันสถานที่ เป็นเมนูที่ใช้ยืนยันหน่วยงานใหม่ที่ต้องการจัดเก็บในระบบ
- เมนูปรับปรุงข้อมูลสถานที่ เป็นเมนูที่ใช้ปรับปรุงหน่วยงานเก่าที่ต้องการแก้ไขข้อมูลในระบบ
- เมลูลบสถานที่ เป็นเมนูที่ให้ลบข้อมูลหน่วยงานที่มีอยู่ในระบบอยู่แล้วออกไปจากระบบ
- เมนูจัดการข้อมูลสมาชิก เป็นเมนูที่ช่วยบริหารจัดการข้อมูลของสมาชิกในระบบ และให้สิทธิ์ในการใช้งานในระบบเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.4 ส่วนของหน้าจอสมัครสมาชิก

**กรมควบคุมโรค**  
**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING LOCATION-BASED SERVICE**  
 ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการผ่านตำแหน่ง

**สมัครสมาชิก**

Username\*   
 Password\*   
 Confirm Password\*   
 ชื่อ\*   
 นามสกุล\*   
 ชื่อนายงาน   
 ที่อยู่   
 จังหวัด   
 รหัสไปรษณีย์   
 อีเมล\*   
 เบอร์โทรศัพท์\*   
 เบอร์มือถือ   
 เบอร์แฟกซ์   
 ลงทะเบียน ยกเลิก


รูปที่ 5.4 หน้าจอสมัครสมาชิกระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.4 เมื่อผู้ใช้งานสมัครสมาชิกได้ตามเมนู “สมัครสมาชิก” ระบบจะแสดงหน้าจอสมัครสมาชิกขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้งานทั่วไปที่ยังไม่เป็นสมาชิกเข้ามาสมัครเป็นสมาชิก โดยทำการกรอกข้อมูลส่วนตัวตามที่ระบบต้องการ เพื่อเป็นการยืนยันตัวตนที่แท้จริงของผู้ใช้งาน ซึ่งระบบจะสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับยูสเซอร์เนม พาสเวิร์ด การยืนยันพาสเวิร์ด ชื่อและนามสกุล หน่วยงาน ที่อยู่ อีเมล พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อต่างๆของผู้ใช้งานทั่วไปที่ต้องการเป็นสมาชิกในระบบ

ข้อมูลที่ระบบต้องการนั้นก็เพื่อจะยืนยันความเป็นตัวตนของผู้ใช้งานจริงๆ และผู้ดูแลระบบสามารถที่จะตรวจสอบผู้เข้ามาสมัครเป็นสมาชิกได้ว่าเป็นใคร มีที่มาอย่างไร ซึ่งจะช่วยป้องกันภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ตได้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.5 ส่วนของหน้าจอจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบ



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE**

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการตำแหน่ง

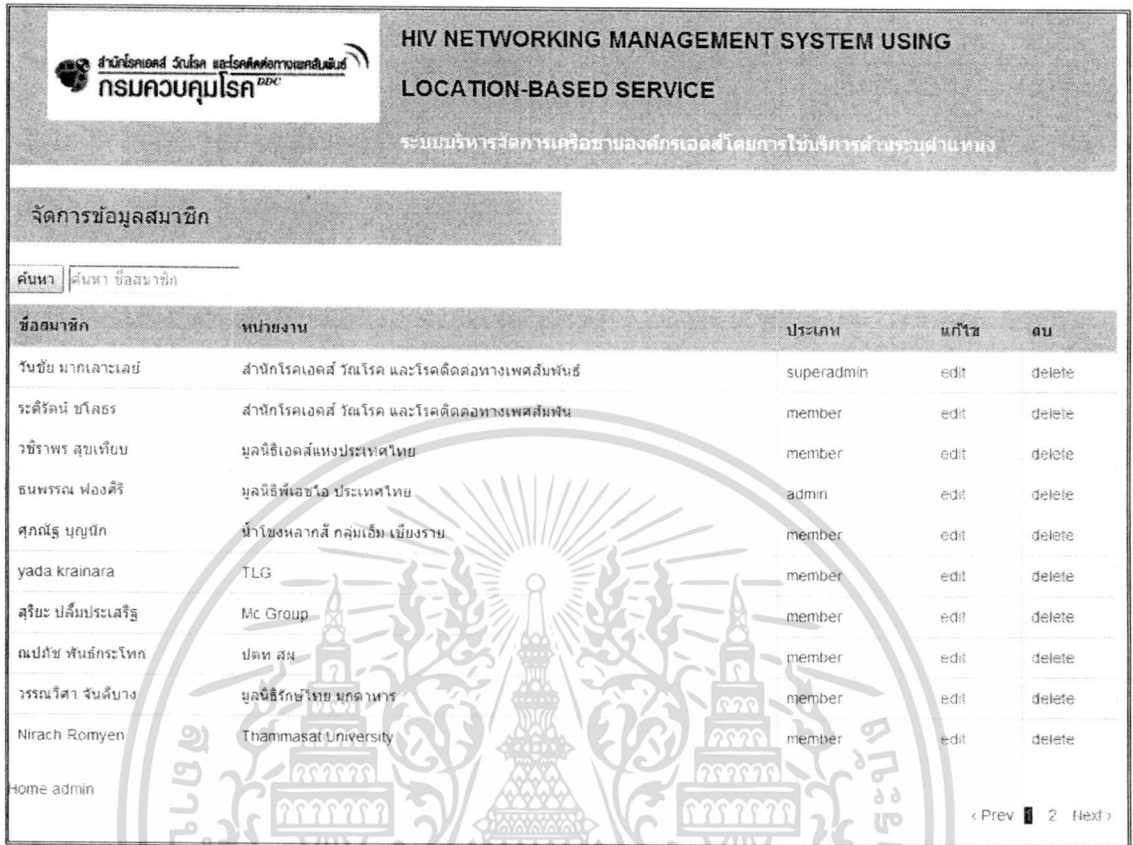
สมัครสมาชิก

Username*	<input type="text" value="Wanchai"/>
Password*	<input type="password" value="....."/>
Confirm Password*	<input type="password" value="....."/>
ชื่อ*	<input type="text" value="วันชัย"/>
นามสกุล*	<input type="text" value="มากเลาเจย์"/>
ชื่อหน่วยงาน	<input type="text" value="สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อ"/>
ที่อยู่	<input type="text" value="21/20 ม. 10 แขวงสามชัย เขตหนองจอก"/>
จังหวัด	<input type="text" value="เลือกจังหวัด"/>
รหัสไปรษณีย์	<input type="text" value="10530"/>
อีเมล*	<input type="text" value="wanchaim@hotmail.com"/>
เบอร์โทรศัพท์*	<input type="text" value="025903362"/>
เบอร์มือถือ	<input type="text" value="0891058880"/>
เบอร์แฟกซ์	<input type="text" value="025903362"/>
ประเภท	<input type="text" value="superadmin"/>
	<input type="button" value="ปรับปรุงข้อมูล"/> ยกเลิก

รูปที่ 5.5 หน้าจอจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์ โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.5 สมาชิกในระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกเองในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งได้ โดยเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฟิลด์ต่างๆที่ต้องการได้ โดยการพิมพ์เข้าไปใหม่แล้วกดปรับปรุงข้อมูล สมาชิกในระบบก็จะได้ข้อมูลใหม่ที่บันทึกเข้าไปในระบบแทนข้อมูลเก่าที่เคยมีอยู่

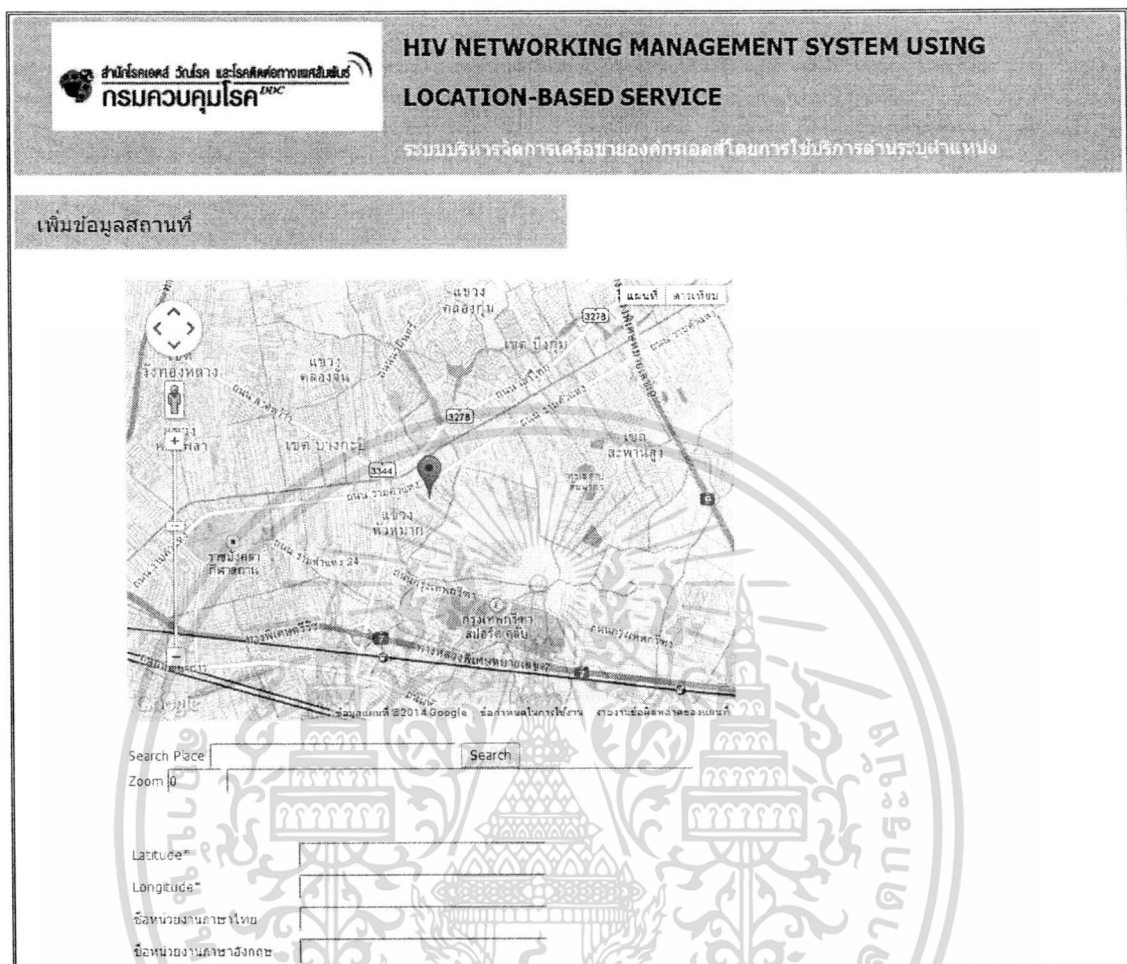
5.6 ส่วนของหน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 5.6 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิกของผู้ดูแลระบบในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.6 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการระบุตำแหน่งได้ โดยสามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลง และลบข้อมูลต่างๆของสมาชิกในระบบได้ โดยการคลิกเมนู "แก้ไข" จะเป็นการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ข้อมูลต่างๆของสมาชิกในระบบ ส่วนเมนู "ลบ" จะเป็นการลบข้อมูลทั้งหมดของสมาชิกที่ต้องการลบออกจากระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถค้นหาชื่อสมาชิกจากฟิลด์ "ค้นหา" ได้ ซึ่งจะช่วยให้ความสะดวกในการหาสมาชิกในระบบได้ในกรณีที่ที่มีสมาชิกในระบบเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาในการค้นหาชื่อของสมาชิกในระบบได้ นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบสามารถให้สิทธิ์กับสมาชิกในระบบได้ โดยจะให้สมาชิกสามารถเพิ่มข้อมูลสถานที่ ปรับปรุงข้อมูลสถานที่ และเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ตามต้องการในระบบ เป็นต้น

## 5.7 ส่วนของหน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่



รูปที่ 5.7 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ส่วนที่ 1

จากรูปที่ 5.7 ซึ่งจะเป็นส่วนแรกของหน้าจอที่ผู้ดูแลระบบและสมาชิกของระบบสามารถจัดการเพิ่มสถานที่ได้ โดยการคลิกเมนู "เพิ่มข้อมูลสถานที่" ในหน้าจอของสมาชิกและผู้ดูแลระบบ โดยหน้าจอนี้จะมีช่องฟิลด์ให้เราใส่ข้อมูลของสถานที่ (Search Place) ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์สถานที่ที่ใกล้เคียงกับสถานที่ตั้งของหน่วยงานได้ แล้วมองพิกัดบนแผนที่ให้ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ตั้งของสมาชิกมากที่สุด โดยนำหมุดสีแดงมาปักไว้กับสถานที่ของหน่วยงาน ซึ่งในระบบจะคำนวณค่าพิกัดละติจูดกับลองจิจูดมาใส่ให้ในฟิลด์ของ Latitude และ Longitude เลย หลังจากนั้นก็ให้ผู้ใช้งานพิมพ์ชื่อของหน่วยงานเข้าไปในฟิลด์ของ "ชื่อหน่วยงานภาษาไทย" ได้ตามชื่อหน่วยงานของสมาชิกในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหน่วยงานภาษาอังกฤษ	
ที่อยู่	
ถนน	
ตำบล/แขวง	
อำเภอ/เขต	
จังหวัด	----- เลือกจังหวัด ----- ▼
รหัสไปรษณีย์	
โทรศัพท์	
มือถือ	
แฟกซ์	
อีเมล	
เฟสบุค	
เว็บไซต์	
ผู้บริหาร	1. _____
	2. _____
	3. _____
เจ้าหน้าที่ประสานงาน	1. _____
	2. _____
	3. _____
เจ้าหน้าที่ทั่วไป	1. _____
	2. _____
	3. _____

รูปที่ 5.8 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ส่วนที่ 2

จากรูปที่ 5.8 ซึ่งจะเป็นส่วนที่สองของหน้าจอนี้ ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ข้อมูลต่างๆที่ระบบต้องการ อาทิเช่น ชื่อหน่วยงานภาษาอังกฤษ ที่อยู่ ถนน ตำบลหรือแขวง อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ มือถือ แฟกซ์ อีเมล เฟสบุค เว็บไซต์ ชื่อของผู้บริการ ชื่อของเจ้าหน้าที่ประสานงาน และชื่อของเจ้าหน้าที่ทั่วไปในหน่วยงานของสมาชิกในระบบที่ต้องเพิ่มข้อมูลสถานที่เข้าไปในระบบ

วัตถุประสงค์หน่วยงาน	1.	<input type="text"/>
	2.	<input type="text"/>
	3.	<input type="text"/>
รูปแบบการให้บริการ	1.	<input type="text"/>
	2.	<input type="text"/>
	3.	<input type="text"/>
เป้าหมายกลุ่มผู้รับบริการ	1.	<input type="text"/>
	2.	<input type="text"/>
	3.	<input type="text"/>



Click here for browse file  
or drag & drop here


support file type: jpg, jpeg, png, gif  
support size : 5MB. (maximize)

เพิ่มสถานที่ | ยกเลิก

**รูปที่ 5.9** หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ส่วนที่ 3

จากรูปที่ 5.9 เป็นส่วนที่สามของหน้าจอนี้ โดยการใช้งานสามารถพิมพ์ข้อมูลที่ระบบต้องการ อาทิเช่น วัตถุประสงค์หน่วยงาน รูปแบบการให้บริการ และเป้าหมายกลุ่มผู้รับบริการ ซึ่งข้อมูลที่ระบบต้องการรับนั้นจะรองรับได้ถึง 3 ฟิลด์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถใส่ข้อมูลได้หลายข้อได้ตามต้องการ นอกจากนี้ระบบยังสามารถ Upload ไฟล์รูปภาพตามที่ผู้ใช้ต้องการใส่ภาพในระบบได้ ซึ่งกำหนดขนาดของภาพไว้ไม่เกิน 5MB ต่อภาพ และชนิดของไฟล์ที่รองรับนั้น ก็สามารถรองรับได้หลากหลายชนิด เช่น ไฟล์ภาพแบบ .jpg , .jpeg , .png และ .gif เป็นต้น

### 5.8 ส่วนของหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลสถานที่



สำนักงานโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค DDC

**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE**

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายลงสมัครเอดส์โดยการใช้บริการตำแหน่ง

**ปรับปรุงข้อมูลสถานที่**

ค้นหา

ชื่อสถานที่	ที่อยู่	ลบ
สมาคมฟ้าสีรุ้งแห่งประเทศไทย สำนักงานภูมิภาคล้านนา	เลขที่ 64/16 ถนนสนามกีฬา ซอย 5 ต. ในเมือง อ. เมือง เชียงใหม่ 51000	delete
สมาคมแนวร่วมภาคธุรกิจไทยล้านภัยเอดส์	เลขที่ 77 อาคารเซนคูล ชั้น 2 ถ. พระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310	delete
มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย	เลขที่ 191 ซอยพลโยธิน 11 ถ. พลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	delete
มูลนิธิเอ็พพลัส	เลขที่ 142 ซอยนรเศรษฐ์ ๓ เชียงใหม่-หางดง ต. ป่าแดด อ. เมือง เชียงใหม่ 50100	delete
องค์กรแคร์เมท	เลขที่ 257/92 ถ. สีเทพ ต. สีเทพ อ. เมือง เชียงใหม่ 50200	delete
มูลนิธิทีเอชไอ ประเทศไทย	อาคารคิวเฮาส์คอนเนกส์ ถ. สีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500	delete
มูลนิธิศกนิมิตรแห่งประเทศไทย(พระยา)	เลขที่ 154 หมู่ 5 ต. สบียง อ. ขวง พะเยา 56110	delete
องค์กรทั้งคั้งที่เพื่อความหลากหลายทางเพศจังหวัดลพบุรี ประเทศไทย	เลขที่ 260/55 หมู่ 1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ต. เขาสามยอด อ. เมือง ลพบุรี 15000	delete
คาร์เลียน ไชยชัยล เชนเตอร์ ระยอง	เลขที่ 11 ซอย ศิริ ต. ห้วยโป่ง อ. เมือง ระยอง 21150	delete
เครือข่ายสุขภาพและโอกาส	เลขที่ 202/229 หมู่ 9 ซอยวิทยาลงกลางพลาซ่า ต. หนองปรือ อ. บางละมุง ชลบุรี 20150	delete
Home admin		

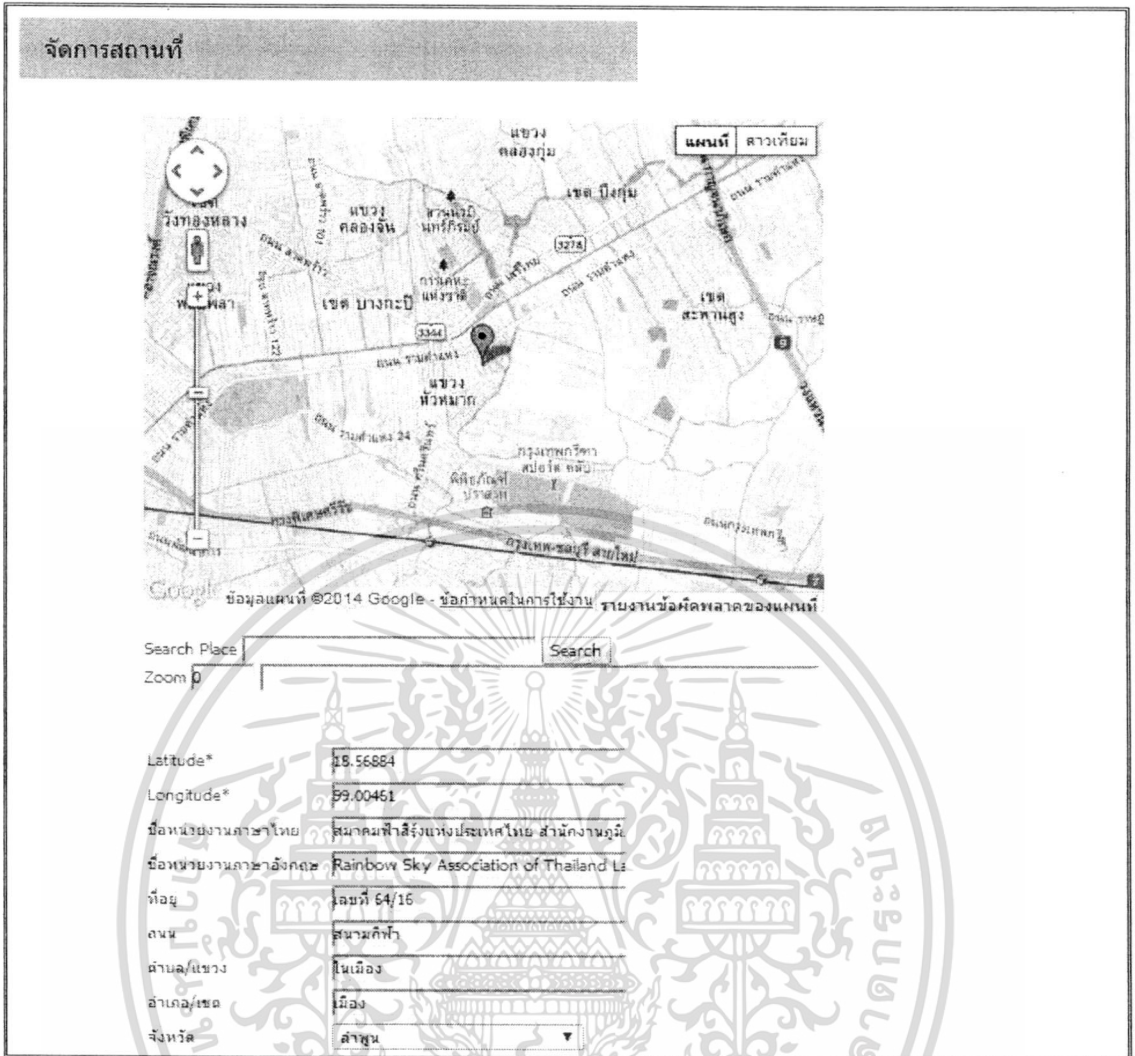
< Prev 2 3 10 Next >

รูปที่ 5.10 หน้าจอการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ทั้งหมดของผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายขององค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.10 จะเป็นหน้าจอในส่วนของการปรับปรุงข้อมูลสถานที่ทั้งหมดของผู้ดูแลระบบ ซึ่งในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบ สามารถค้นหาชื่อของสถานที่ที่ต้องการปรับปรุงข้อมูลจากปุ่มเมนู “ค้นหา” ได้ เพื่อความรวดเร็วในการหาข้อมูลได้ โดยข้อมูลที่จะโชว์ในหน้าจอนี้จะประกอบไปด้วย ชื่อสถานที่และที่อยู่ของสถานที่เพื่อบอกข้อมูลคร่าวๆให้กับผู้ดูแลระบบทราบ

นอกจากนี้ หากผู้ดูแลต้องการที่จะปรับปรุงข้อมูลของสถานที่ ให้ทำการดูที่เมนู “แก้ไข” แล้วคลิกคำว่า “edit” ของแต่ละสถานที่ ระบบก็จะพาไปยังหน้าจอที่ใช้ปรับปรุงข้อมูลของหน่วยงานนั้นๆที่ได้คลิกเลือกโดยทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.11 หน้าจอการปรับปรุงข้อมูลของสถานที่หนึ่งในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กร เอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.11 จะแสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูลของสถานที่หนึ่งในระบบ ซึ่งในระบบจะแสดงแผนที่มาให้กับผู้ใช้ และสามารถค้นหาสถานที่ตามที่ต้องการได้ จะทำให้ผู้ใช้ได้ระบุพิกัดใหม่บนแผนที่ หรือ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆที่อยู่ในฟิลด์เสียใหม่ตามต้องการได้อย่างสะดวก ซึ่งหลักการงานจะคล้ายกับการเพิ่มข้อมูลสถานที่เข้าไปใหม่ ตัวเลขของละติจูดและลองจิจูดจะเปลี่ยนไปตามที่ผู้ใช้ป้อนพิกัดสีแดงของสถานที่ใหม่ ในส่วนนี้หน้าจอจะมีข้อมูลเดิมอยู่แล้วในระบบ ผู้ใช้อาจจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลใหม่ได้ตามต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.9 ส่วนของหน้าจอยืนยันสถานะข้อมูลสถานที่

สำนักงานเอดส์ 5ใน1 และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค NCHADS

**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE**

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการให้บริการด้านระดับพื้นที่

**ยืนยันสถานที่**

สถานะ	ชื่อสถานที่	ที่อยู่
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	สมาคมฟ้าสีรุ้งแห่งประเทศไทย สำนักงานภูมิภาคล้านนา	เลขที่ 64/16 ถนนสนามกีฬา ซอย 5 ต. โนนเมือง อ. เมือง เชียงใหม่ 51000
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	สมาคมแนวร่วมภาคธุรกิจไทยด้านเอดส์	เลขที่ 77 อาคารธนกุล ชั้น 2 ถ. พระราม 9 แขวงท้ายขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย	เลขที่ 191 ซอยพหลโยธิน 11 ถ. พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	มูลนิธิเอ็มพลัส	เลขที่ 142 ซอยชมจันทร์ ถ. เชียงใหม่-หางดง ต. ป่าแดด อ. เมือง เชียงใหม่ 50100
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	องค์กรแคร์เนท	เลขที่ 257/92 ถ. สุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง เชียงใหม่ 50200
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	มูลนิธิทีไอเอชไอ ประเทศไทย	อาคารควีเสาสีคอนกรีต สี่ลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	มูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย(พะเยา)	เลขที่ 154 หมู่ 5 ต. สบียง อ. อุซาง พะเยา 56110
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	องค์กรที่อ้อมกอดเพื่อความหลากหลายทางเพศจังหวัดลพบุรี ประเทศไทย	เลขที่ 260/55 หมู่ 1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ต. เขาสามยอด อ. เมือง ลพบุรี 15000
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	คามิเลียน โชเมียส เซนเตอร์ รัชชอง	เลขที่ 11 ซอย สรี ต. ทิวโข่ง อ. รัชชอง ราชอง 21150
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	เครือข่ายสุขภาพและโลกาภิวัตน์	เลขที่ 202/220 หมู่ 9 ซอยพหลโยธินกลางพลาซ่า ต. หนองปรือ อ. บางละมุง ชลบุรี 20150

Home admin

Prev 2 3 10 Next

รูปที่ 5.12 หน้าจอการยืนยันสถานะของข้อมูลสถานที่ในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์ โดยการให้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.12 แสดงหน้าจอการยืนยันสถานะของข้อมูลสถานที่ในระบบ ซึ่งเป็นข้อมูลของสมาชิกที่ทำการเพิ่มข้อมูลของสถานที่ใหม่เข้ามาในระบบ แต่ระบบจะยังไม่เก็บข้อมูลนั้นในระบบเลยทีเดียว ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการตรวจสอบข้อมูลของสถานที่ที่เพิ่มเข้ามาเสียก่อนว่ามีความถูกต้องและไม่ซ้ำซ้อนกับสถานที่ของหน่วยงานที่มีอยู่แล้วในระบบ

หากมีข้อมูลสถานที่เข้ามาใหม่ ระบบจะเซ็ทสถานะของข้อมูลสถานที่นั้นให้เป็น NO ไว้ก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลที่ใส่เข้ามาจากสมาชิกเข้าไปยังฐานข้อมูลจริง เมื่อผู้ดูแลระบบได้ทำการตรวจเช็คข้อมูลของสถานที่ใหม่แล้วว่ามี ความถูกต้องและไม่ซ้ำซ้อน จึงจะคลิกช่อง YES และกดเมนู “ยืนยัน” ที่หน้าจอ เมื่อกระบวนการเสร็จสิ้น ข้อมูลของสถานที่ใหม่ก็จะจัดเก็บในฐานข้อมูลจริงของระบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.10 ส่วนของหน้าจอการลบข้อมูลสถานที่

สำนักงานโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค NCHADS

**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE**

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการตำแหน่ง

ปรับปรุงข้อมูลสถานที่

ค้นหา

ชื่อสถานที่	ที่อยู่	ลบ
สมาคมฟ้าสีรุ้งแห่งประเทศไทย สำนักงานภูมิภาคล้านนา	เลขที่ 64/16 ถนนสนามกีฬา ซอย 5 ต. ในเมือง อ. เมือง เชียงใหม่ 51000	delete
สมาคมแนวร่วมภาคธุรกิจไทยต้านภัยเอดส์	เลขที่ 77 อาคารธนกุล ชั้น 2 ถ. พระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310	delete
มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย	เลขที่ 191 ซอยพลโยธิน 11 ถ. พลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400	delete
มูลนิธิเอ็มพลัส	เลขที่ 142 ซอยขจรินทร์ ถ. เชียงใหม่-หางดง ต. ป่าแดด อ. เมือง เชียงใหม่ 50100	delete
องค์กรแคร์เมท	เลขที่ 257/92 ถ. ศุภเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง เชียงใหม่ 50200	delete
มูลนิธิทีเอช ประเทศไทย	อาคารคิงเขาสีคอนนาทส์ ถ. สีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500	delete
มูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย(พระยา)	เลขที่ 154 หมู่ 5 ต. สบง อ. วังยาง พะเยา 56110	delete
องค์กรที่องค์กรที่เพื่อความหลากหลายทางเพศจังหวัดฉะเชิงเทรา ประเทศไทย	เลขที่ 260/55 หมู่ 1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ต. เขาสามยอด อ. เมือง ฉะเชิงเทรา 15000	delete
คามิเลียน โชเชวิล เซนต์เลอจี ระยอง	เลขที่ 11 ซอย สิริ ต. ห้วยโป่ง อ. เมือง ระยอง 21150	delete
เครือข่ายสุขภาพและโอกาส	เลขที่ 202/220 หมู่ 9 ซอยพิทยากลางพหลโยธิน ต. เหน่งปรือ อ. บางละมุง ชลบุรี 20150	delete
Home admin		

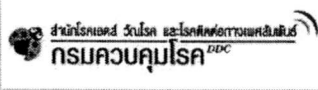
< Prev 1 2 3 10 Next >

รูปที่ 5.13 หน้าจอการลบข้อมูลสถานที่ของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการระบบตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.13 จะเป็นหน้าจอในส่วนของการลบข้อมูลสถานที่ทั้งหมดของผู้ดูแลระบบ ซึ่งในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบ สามารถค้นหาชื่อของสถานที่ที่ต้องการปรับปรุงข้อมูลจากปุ่มเมนู “ค้นหา” ได้ เพื่อความรวดเร็วในการหาข้อมูลได้ โดยข้อมูลที่จะโชว์ในหน้าจอนี้จะประกอบไปด้วย ชื่อสถานที่ และที่อยู่ของสถานที่เพื่อบอกข้อมูลคร่าวๆให้กับผู้ดูแลระบบทราบ

นอกจากนี้ หากผู้ดูแลต้องการที่จะลบข้อมูลของสถานที่ ให้ทำการดูที่เมนู “ลบ” แล้วคลิกคำว่า “delete” ของแต่ละสถานที่ ระบบก็จะลบข้อมูลของสถานที่นั้นออกจากรายชื่อข้อมูลทันที

### 5.11 ส่วนของหน้าจอการให้บริการช่วยเหลือ



สำนักงานโรคติดต่อและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค DDC

**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE**

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการด้านระบบตำแหน่ง

---

**ช่วยเหลือ**

**ระบบนี้ คือระบบอะไร?**  
ระบบนี้คือ ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอส เป็นระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูล จัดเก็บข้อมูลและรายงานข้อมูลให้สอดคล้องกับการทำงานด้านเอดส์ที่มีองค์กรอยู่มากกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการและการดำเนินงานภายในองค์กรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านเอดส์ เป็นไปอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เป็นปัจจุบัน และลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

**บุคคลใช้งานทั่วไป สามารถใช้งานในระบบนี้ได้หรือไม่ ?**  
บุคคลทั่วไปสามารถใช้งานระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอสได้เหมือนกับเว็บไซต์ทั่วไป โดยสามารถสืบค้นข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้านเอดส์ได้จากเว็บไซต์ แต่จะไม่สามารถเข้าไปเพิ่มข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลของสถานที่ในระบบได้

**การสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งานในระบบ มีขั้นตอนอย่างไรบ้าง?**  
เมื่อผู้ใช้งานทั่วไปเข้ามาที่ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอสแล้ว ผู้ใช้สามารถเลือกคลิกปุ่มสมัครสมาชิกจากระบบ ต่อจากนั้นผู้ใช้กรอกข้อมูลส่วนตัวตามที่ระบบได้กำหนดไว้ให้ เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้ส่งข้อมูลเข้าระบบ แล้วผู้ใช้จึงเป็นผู้ใช้ระบบจากระบบเพื่อยืนยันตัวตนที่แท้จริงของผู้ใช้งานต่อไป

**การระบุที่กีดตำแหน่งบนแผนที่ของหน่วยงาน สามารถทำได้หรือไม่ ?**  
ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอส จะมีแผนที่ประเทศไทยแสดงไว้ที่หน้าเพจเพิ่มสถานที่ ที่ท่านสามารถ Search สถานที่ใกล้เคียงในแผนที่ของหน่วยงานของท่านก่อน แล้วเลือกแผนที่แล้วไปวางไว้ที่จุดของสถานที่หน่วยงานของท่านตามต้องการ จากนั้นท่านจึงกรอกข้อมูลและรายละเอียดต่างๆตามที่ระบบต้องการ

**ท่านสามารถเพิ่มข้อมูลหน่วยงานของท่านลงในระบบนี้ได้หรือไม่ ?**  
ท่านสามารถเพิ่มข้อมูลหน่วยงานของท่านเข้าในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอสได้ โดยผู้ใช้งานต้องเป็นสมาชิกของระบบและได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบก่อน เมื่อผู้ใช้งานได้เป็นสมาชิกของระบบแล้ว ก็สามารถเพิ่มข้อมูลหน่วยงานของท่านได้ แต่ข้อมูลที่ทางท่านได้ปรับปรุงขึ้นจะไม่อัปเดตภายในทันที จะต้องผ่านทางผู้ดูแลระบบทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเสียก่อน จึงจะให้ข้อมูลที่เพิ่มเข้ามาใหม่อัปเดตเข้าไปในระบบได้

**ท่านสามารถปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานของท่านลงในระบบนี้ได้หรือไม่ ?**  
ท่านสามารถปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานของท่านเข้าในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอสได้ โดยผู้ใช้งานต้องเป็นสมาชิกของระบบและได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ เมื่อผู้ใช้งานได้เป็นสมาชิกของระบบแล้ว ก็สามารถปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานของท่านได้ แต่ข้อมูลที่ทางท่านได้ปรับปรุงขึ้นจะไม่อัปเดตภายในทันที จะต้องผ่านทางผู้ดูแลระบบทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเสียก่อน จึงจะให้ข้อมูลที่ปรับปรุงเข้ามาใหม่อัปเดตเข้าไปในระบบได้

**ท่านสามารถลบข้อมูลหน่วยงานของท่านลงในระบบนี้ได้หรือไม่ ?**  
ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอส ไม่อนุญาตให้ท่านได้ลบข้อมูลสถานที่จากระบบ เนื่องจากเกรงว่าจะได้รับการโจมตีจากภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต นอกเสียจากมีหนังสือแจ้งกล่าวหาว่าสถานที่ที่ต้องการลบนี้ได้ยุบหน่วยงานองค์กรที่ทำงานด้านเอดส์แล้ว

รูปที่ 5.14 หน้าจอช่วยเหลือสมาชิกของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.14 จะเป็นหน้าจอในส่วนช่วยเหลือสมาชิกของระบบ ซึ่งในส่วนนี้สมาชิกของระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป สามารถคลิกเมนู “ช่วยเหลือ” จากหน้าจอหลักได้ โดยหน้าจอนี้จะแสดงข้อความที่เป็นคำถามพร้อมมีคำตอบที่แสดงรายละเอียดการตอบคำถามไว้อย่างชัดเจน อาทิเช่น ระบบนี้คืออะไร? บุคคลทั่วไปสามารถใช้งานระบบนี้ได้หรือไม่? และ การสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งานในระบบสามารถทำได้หรือไม่? เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งานต่างๆ เช่น การเพิ่มข้อมูลของสถานที่ การปรับปรุงข้อมูลสถานที่ และการจัดการข้อมูลส่วนตัวในระบบสามารถทำได้หรือไม่? เป็นต้น ซึ่งในหน้าจอนี้จะบอกรายละเอียดไว้ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.12 ส่วนของหน้าจอการติดต่อสอบถาม

รูปที่ 5.15 หน้าจอติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.15 จะเป็นหน้าจอในติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานของระบบ ซึ่งผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบ สามารถคลิกเมนู "ติดต่อสอบถาม" ระบบก็จะแสดงหน้าจอนี้ให้กับผู้ใช้ โดยผู้ใช้ทั่วไปและสมาชิกในระบบ สามารถที่จะพิมพ์ข้อความลงในฟิลด์ที่ระบบต้องการ เช่น ชื่อผู้ส่ง เบอร์โทรศัพท์ อีเมล เรื่องที่ต้องการจะถาม และรายละเอียดของหัวข้อที่ต้องการจะถาม เป็นต้น ซึ่งหลังจากที่ผู้ใช้ทั่วไปและสมาชิกในระบบได้คลิกส่งข้อความแล้ว ระบบจะมีการแจ้งเตือนไปยังผู้ดูแลระบบ เพื่อให้มาดูข้อความที่มีผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบส่งเข้ามา จากนั้นผู้ดูแลระบบจะได้ตอบคำถามได้อย่างรวดเร็วกับผู้ใช้งานต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.13 ส่วนของหน้าจอเกี่ยวกับข้อมูลผู้พัฒนาระบบ

ส่วนโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค *DCC*

HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการด้านระบบตำแหน่ง

เกี่ยวกับเรา

ท่านสามารถติดต่อกับผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้ข้อมูลจีไอเอส  
ได้ทางโทรศัพท์หรือทางช่องทางต่างๆที่ได้ระบุไว้

นายวินชัย มากเจาเลย์  
เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
Email : wanchaim@hotmail.com  
facebook : www.facebook.com/mas.wanchai  
Tel. 02-590-3362  
Mobile 089 105-8860  
LINE ID : massymussaya  
Instagram : massytasty

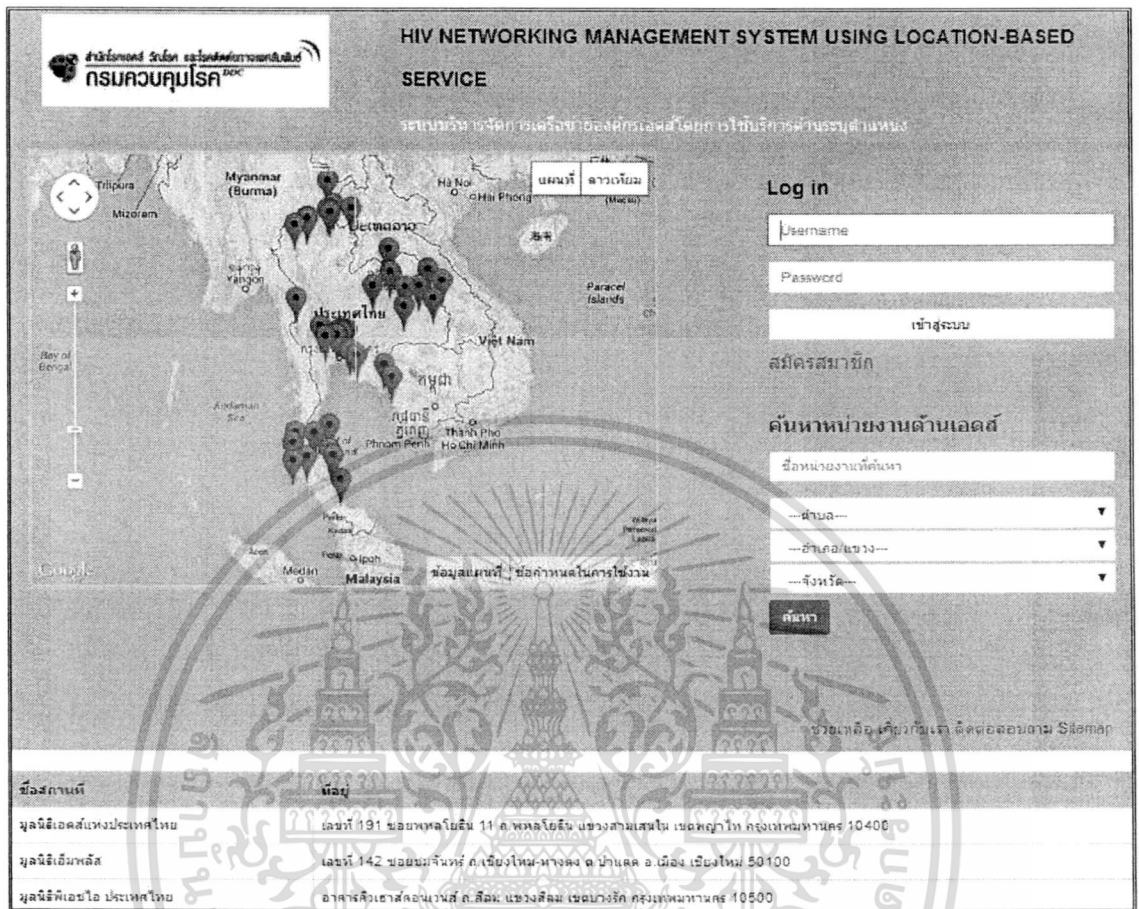
Home

### รูปที่ 5.16 หน้าจอข้อมูลของผู้พัฒนาระบบของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.16 จะเป็นหน้าจอข้อมูลของผู้พัฒนาระบบของระบบ ซึ่งจะมีข้อมูลของผู้พัฒนาระบบต่างๆ เช่น ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งที่ทำงานอยู่ เบอร์โทรติดต่อ อีเมล เป็นต้น ซึ่งหากผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบ มีปัญหาในการใช้งานกับระบบ ต้องการความช่วยเหลือโดยด่วนก็สามารถติดต่อได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.14 ส่วนของหน้าจอการสืบค้นข้อมูลของระบบ

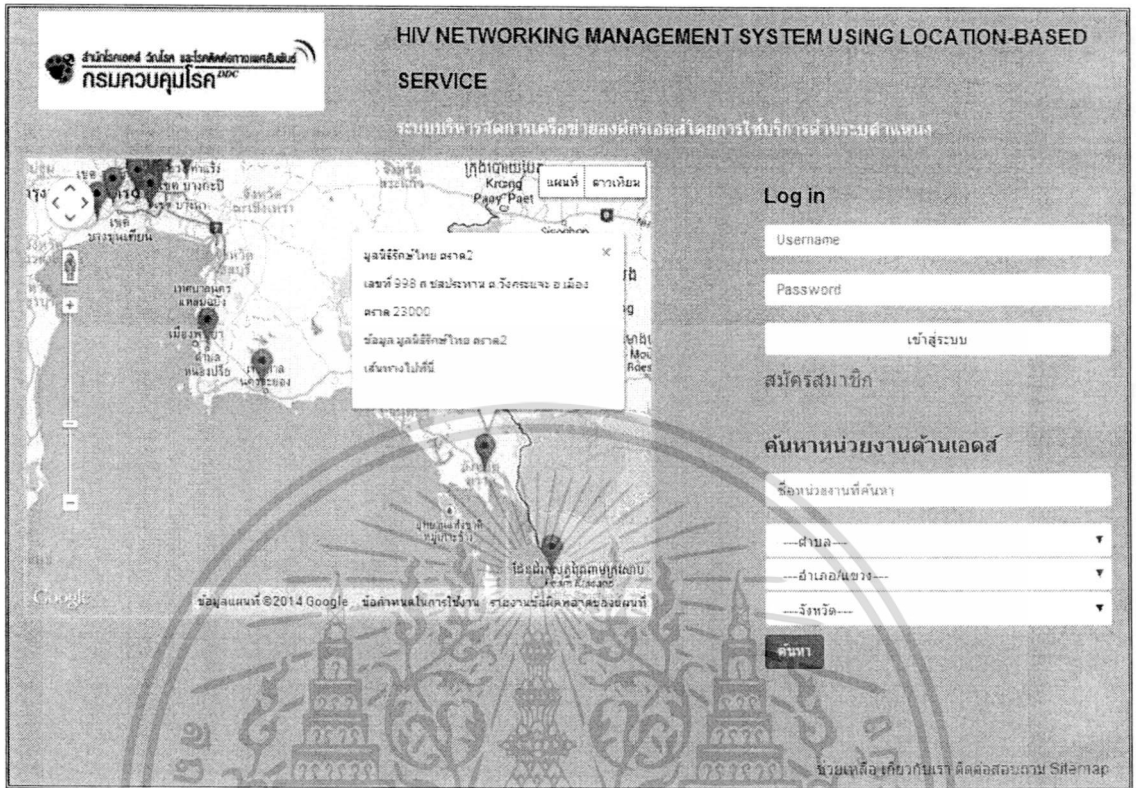


รูปที่ 5.17 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลของเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.17 จะเป็นหน้าจอการสืบค้นข้อมูลของระบบ ซึ่งจะเป็นหน้าจอแรกของระบบที่ผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบใช้ในการค้นหาข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ได้โดยตรง โดยระบบจะแสดงพิกัดของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ได้ทำการค้นหาในระบบ ผู้ใช้ทั่วไปและสมาชิกสามารถคลิกเลือกดูข้อมูลจากหมุมสี่แดงที่ปักพิกัดในแผนที่ หรือเลือกคลิกลิสต์รายการที่ระบบได้แสดงไว้ด้านล่างของหน้าจอตามชื่อสถานที่ได้ เมื่อผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบได้ทำการคลิกเลือกหน่วยงานที่ต้องการค้นหาแล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลและรายละเอียดของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ที่ได้ทำการค้นหาให้ผู้ใช้งานได้รับทราบข้อมูลต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.15 ส่วนของหน้าจอวินโดว์อินโฟของสถานที่

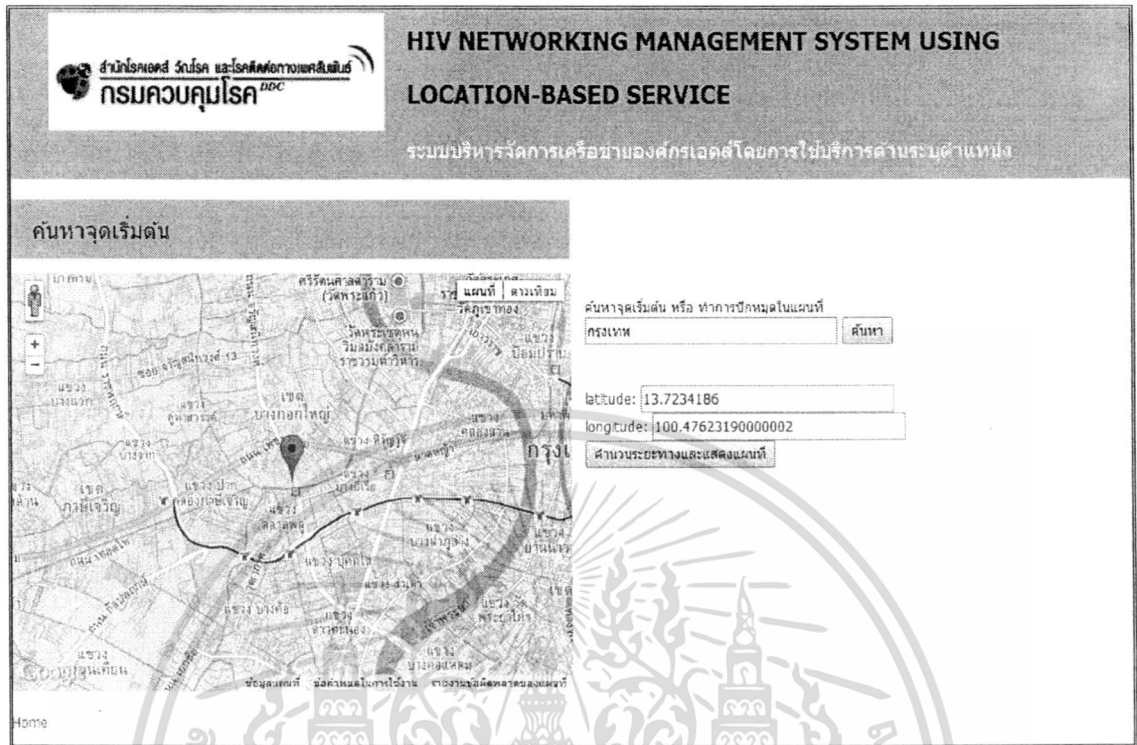


รูปที่ 5.18 หน้าจอวินโดว์อินโฟของสถานที่ที่ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์ โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.18 จะเป็นหน้าจอวินโดว์อินโฟของสถานที่ที่ค้นหาในระบบ ซึ่งจะแสดงข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ที่ผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบได้ทำการค้นหา ซึ่งระบบจะแสดงชื่อของหน่วยงานและที่อยู่ พร้อมทั้งมีลิงค์เพื่อให้ไปยังหน้ารายละเอียดของข้อมูลในหน่วยงานที่ได้ค้นหา และมีลิงค์เพื่อให้คลิกการหาเส้นทางการเดินทางจากหน่วยงานที่ได้ค้นหานี้ ไปยังสถานที่หรือบ้านของผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกของระบบ เพื่อคำนวณระยะทางการเดินทางพร้อมทั้งบอกรายละเอียดของเส้นทางในการเดินทางด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.16 ส่วนของหน้าจอการค้นหาจุดเริ่มต้นไปยังปลายทาง



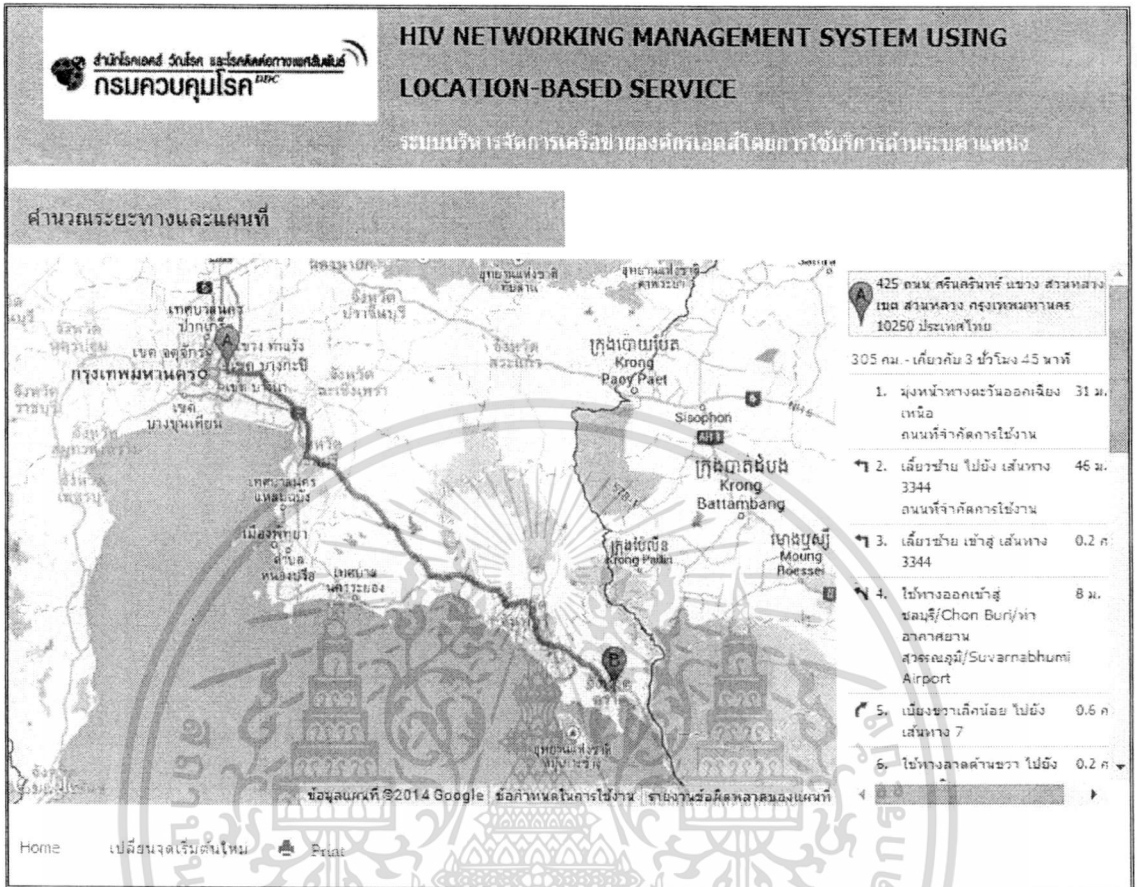
รูปที่ 5.19 หน้าจอการค้นหาจุดเริ่มต้นไปยังปลายทางของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.19 จะเป็นหน้าจอการค้นหาจุดเริ่มต้นไปยังปลายทางของระบบ ซึ่งผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบต้องทำการระบุพิกัดจุดเริ่มต้นของสถานที่ตนเองเสียก่อน โดยในระบบจะมีช่องให้ทำการค้นหาสถานที่ของผู้ใช้ก่อน เมื่อผู้ใช้ค้นหาสถานที่ของตนเองที่ใกล้ๆเอง หมุดสีแดงก็จะปักลงในแผนที่นั้นๆ ผู้ใช้สามารถลากหมุดสีแดงไปตามสถานที่ที่อาศัยอยู่ หรือสถานที่ที่ต้องการเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางก็ได้ ซึ่งในระบบนี้จะมีฟิลด์ซึ่งบอกค่าข้อมูลของละติจูดและลองจิจูดในแผนที่ไว้ด้วย

เมื่อผู้ใช้ระบุพิกัดของหมุดสีแดงเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกที่เมนู "คำนวณระยะทางและแสดงแผนที่" ระบบก็จะนำไปสู่หน้าจอที่บอกระยะทางและแสดงเส้นทางในแผนที่ให้กับผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.17 ส่วนของหน้าจอการคำนวณระยะทางจากจุดเริ่มต้นไปยังปลายทาง



รูปที่ 5.20 หน้าจอการคำนวณระยะทางจากจุดเริ่มต้นไปยังปลายทางของระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.20 จะเป็นหน้าจอการคำนวณระยะทางจากจุดเริ่มต้น ไปยังปลายทางของระบบ ซึ่งเมื่อผู้ใช้คลิกที่เมนู "คำนวณระยะทางและแสดงแผนที่" ระบบก็จะแสดงระยะทางและแสดงเส้นทางในแผนที่ให้กับผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบทันที โดยจะแสดงเป็นเส้นสีฟ้าบนแผนที่โยงเส้นทางจากจุดต้นทาง หรือ จุด A ไปยังจุดปลายทางซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้ทำการค้นหา หรือ จุด B

นอกจากนี้ระบบยังแจ้งข้อมูลลำดับของเส้นทางการเดินทางต่างๆพร้อมทั้งตัวเลขของระยะทางไว้ที่ด้านขวาของหน้าจอ เพื่อเป็นข้อมูลในเดินทางของผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกในระบบ ทำให้สามารถผู้ใช้งานทำการตัดสินใจได้ว่าต้องเดินทางเส้นทางใดบ้าง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.18 ส่วนของหน้าจอข้อมูลทั่วไป ข้อมูลบุคลากร และข้อมูลรูปภาพของสถานที่

- ข้อมูลทั่วไป



**HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING  
LOCATION-BASED SERVICE**

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการด้านระบบตำแหน่ง

**ข้อมูลสถานที่**

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลบุคลากร

รูปภาพ

**ข้อมูลหน่วยงาน NGOs ด้านเอดส์**

ชื่อหน่วยงาน(ภาษาไทย)      มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย

ชื่อหน่วยงาน(ภาษาอังกฤษ)      Thai Nation AIDS Foundation (TNAF)

ที่อยู่      เลขที่ 191 ซอยพลโยธิน 11 อ.พลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

เบอร์โทรศัพท์      02 2797022-3

เบอร์แฟกซ์      02 6184748

เบอร์มือถือ      089 4463693

E-Mail      num\_id@hotmail.com

Facebook      www.facebook.com/profile.php?id=100005481821910&ref=ts

Website      www.thaiaids.org/

Home
Print

รูปที่ 5.21 หน้าจอข้อมูลทั่วไปของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.21 จะเป็นหน้าจอข้อมูลทั่วไปของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบ ซึ่งในส่วนแรกระบบจะบอกข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ดังนี้ คือ ชื่อหน่วยงานที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ อีเมล เว็บไซต์ และเฟสบุคของหน่วยงานที่ได้ทำการค้นหา เป็นต้น

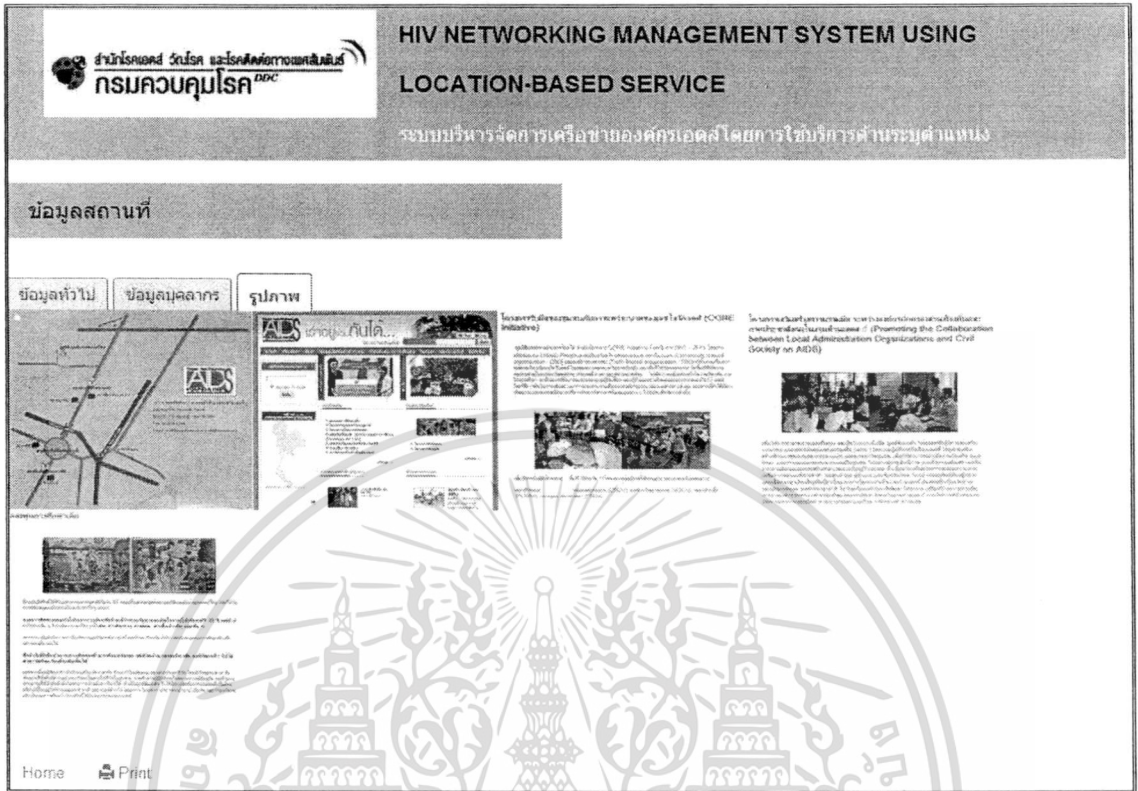
- ข้อมูลบุคลากร

<b>HIV NETWORKING MANAGEMENT SYSTEM USING LOCATION-BASED SERVICE</b> ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการด้านระบบตัวแห่ง	
<b>ข้อมูลสถานที่</b>	
ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลบุคลากร
ข้อมูลทั่วไป	รูปภาพ
ชื่อหน่วยงาน	ข้อมูลหน่วยงาน NGOs ด้านเอดส์
ผู้บริหาร	1 เย็นจิต สมเพาะ
เจ้าหน้าที่ประสานงาน	1 ชวนัด จิมทกานนท์ 2 เย็นจิต สมเพาะ
วัตถุประสงค์ของหน่วยงาน	1 ระดมทุนและทรัพยากรต่างๆเพื่อสนับสนุนการป้องกันแก้ไขปัญหาเอดส์ 2 ประสานหน่วยงานภาครัฐทั้งไทยและนานาชาติในการสนับสนุนงานด้านเอดส์ 3 ส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านเอดส์
รูปแบบของการให้บริการ	1 ประสานงานกลุ่มเครือข่ายภาคในพื้นที่ 2 ประสานงานกลุ่มองค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต, อบท) 3 จัดอบรม ติดตาม และลงพื้นที่ ฯลฯ
เป้าหมายกลุ่มผู้ให้บริการ	1 กลุ่มประชากรที่ได้รับผลกระทบจากเอดส์ 2 เด็ก ผู้หญิง ผู้สูงอายุ และผู้ติดเชื้อเอชไอวี
Home	Print

รูปที่ 5.22 หน้าจอข้อมูลบุคลากรของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.22 จะเป็นหน้าจอข้อมูลทั่วไปของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบ ซึ่งในส่วนที่สองระบบจะบอกข้อมูลบุคลากรของหน่วยงานที่ทำงานด้าน โรคเอดส์ดังนี้ คือ ชื่อของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ประสานงาน และเจ้าหน้าที่ทั่วไป พร้อมทั้งบอกรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน รูปแบบของการให้บริการ และเป้าหมายของกลุ่มผู้ให้บริการ เป็นต้น

- ข้อมูลรูปภาพของสถานที่



รูปที่ 5.23 หน้าจอข้อมูลรูปภาพของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอดส์โดยการให้บริการการระบุตำแหน่ง

จากรูปที่ 5.23 จะเป็นหน้าจอข้อมูลทั่วไปของสถานที่ที่ได้ค้นหาในระบบ ซึ่งในส่วนที่สามระบบจะแสดงรูปภาพที่เป็นรูปภาพของหน่วยงานหรือรูปภาพกิจกรรมต่างๆของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ โดยผู้ใช้งานสามารถคลิกรูปภาพแต่ละภาพให้ขยายใหญ่ได้

## บทที่ 6

### บทสรุป

โครงการนี้ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลในส่วนของทฤษฎีและเทคโนโลยีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ Google Map API พร้อมทั้งการพัฒนาโปรแกรมระบบด้วยภาษา PHP โดยนำความรู้ต่างๆที่ได้มา ออกแบบและระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูล จัดเก็บข้อมูลและรายงานข้อมูลให้สอดคล้องกับการทำงานด้านโรคเอสดีที่มีองค์กรอยู่มากกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการและการดำเนินงานภายในองค์กรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านโรคเอสดี เป็นไปอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เป็นปัจจุบัน และลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

ในช่วงการวิเคราะห์จนถึงการออกแบบระบบงานนั้น ได้ทำการศึกษาทฤษฎีในการออกแบบ และพัฒนาระบบเพิ่มเติมโดยใช้การโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือ ยูเอ็มแอล (UML) หรือ Unified Modeling Language เป็นเครื่องมือในการจัดทำกรออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง

#### 6.1 สรุปผลการพัฒนา

ในขั้นตอนของการดำเนินโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่ง ผู้พัฒนาได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่ในสำนักโรคเอสดี วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในการให้ข้อมูลต่างๆขององค์กรที่ทำงานด้านโรคเอสดี รวมทั้งให้คำปรึกษาในเรื่องของกระบวนการต่างๆเพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบเกิดขึ้นมาได้ และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเอกชนต่างๆที่ทำงานด้านโรคเอสดี ที่ได้เสียสละเวลาในการกรอกข้อมูลของหน่วยงานให้กับผู้พัฒนาได้ไปทำการใส่ข้อมูลในระบบต่อไป

นอกจากนี้ผู้พัฒนายังได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากอาจารย์ที่ปรึกษาที่ช่วยคอยขัดเกลาความคิดและกระบวนการทำงานต่างๆของระบบให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จึงทำให้การพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งนั้น สามารถนำมาใช้ในประโยชน์ในการทำงานได้จริงและส่งผลให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ทำงานด้านโรคเอสดีเป็นไปด้วยความรวดเร็ว มีข้อมูลในการค้นหาที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน ทั้งยังส่งผลให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการดำเนินกิจกรรมในเรื่องโรคเอสดีต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งนั้น ก็พบว่าระบบสามารถที่จะตอบโจทย์ของวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี โดยผลของการสำรวจระดับความพึงพอใจในการใช้งานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้นผ่านระบบแบบประเมินออนไลน์จำนวน 55 คน เป็นเพศชายจำนวน 25 คน และเพศหญิงจำนวน 30 คน พบว่าค่าเฉลี่ยสูงสุดคือค่าของระดับความพึงพอใจในด้านการออกแบบเท่ากับ 4.00 รองลงมาคือความพึงพอใจในด้านของประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบเท่ากับ 3.96 และความพึงพอใจในด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งานเท่ากับ 3.93 ตามลำดับ ส่วนในข้อเสนอแนะนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามแนะนำให้มีการจัดทำคู่มือการใช้งานโดยใช้รูปภาพและในส่วนของการจัดเรียงลำดับตัวอักษร รวมทั้งการแสดงข้อมูลอำเภอและข้อมูลตำบลในการค้นหาเพื่อสะดวกต่อผู้ใช้งาน

ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งอาจยังมีข้อผิดพลาดในการทำงานของระบบในบางประการอยู่บ้าง แต่ผู้พัฒนาจะพยายามปรับปรุง และแก้ไขให้การพัฒนาระบบนี้ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานให้มากที่สุดได้ต่อไปในอนาคต

## 6.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบและพัฒนาระบบ

1. ได้ระบบบริหารจัดการเครือข่ายองค์กรเอสดีโดยการใช้บริการการระบุตำแหน่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของการทำงานภายในองค์กรของรัฐ และองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์ ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ได้เรียนรู้และทักษะการออกแบบและพัฒนาระบบงานด้วย UML โดยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบระบบงานอื่นๆ ได้
3. ได้เรียนรู้การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี การใช้โปรแกรม APPSERV ทำให้สามารถนำมาประยุกต์ในการเขียนโปรแกรมและเข้าใจการทำงานของระบบจัดการฐานข้อมูลได้
4. ช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้
5. ช่วยการจัดเก็บข้อมูลมีความปลอดภัย โดยการกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบ เพื่อป้องกันผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูลได้
6. ช่วยให้สามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ภายในระบบตามเงื่อนไขที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว
7. ช่วยในการตัดสินใจในการเข้ารับบริการของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ได้
8. ช่วยลดขั้นตอนงานของเจ้าหน้าที่ และพนักงานขององค์กรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.3 ปัญหาและอุปสรรคในการออกแบบและพัฒนาระบบงาน

ระบบที่ได้พัฒนาขึ้นนี้มีความสมบูรณ์ระดับหนึ่ง ซึ่งอาจมีข้อจำกัดบางประการ เช่น

1. ระบบปัจจุบันที่ได้พัฒนาขึ้น อาจจะไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลของหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ทั้งหมดในประเทศไทย ทั้งนี้ต้องขึ้นกับระยะเวลาของการเก็บข้อมูล และความร่วมมือจากหน่วยงานที่ทำงานด้านโรคเอดส์ด้วย
2. ระบบปัจจุบันที่ได้พัฒนาขึ้น อาจจะมีข้อมูลและรายละเอียดต่างๆขององค์กรไม่ครอบคลุมพอที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานหาข้อมูลได้ตามต้องการ
3. สมาชิกในระบบและผู้ใช้งานทั่วไป อาจจะมีปัญหาในการใช้งานของระบบได้ในบางขั้นตอน เนื่องจากการพัฒนาระบบนี้บางขั้นตอนมีการใช้แผนที่เข้ามาในระบบด้วย หากผู้ใช้ที่ไม่เข้าใจการทำงาน อาจจะสับสนกับระบบได้

### 6.4 การพัฒนาระบบงานต่อไปในอนาคต

ระบบที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ อาจจะมีการพัฒนาระบบงานต่อไปในอนาคต ดังนี้ เช่น

1. นำระบบไปประยุกต์ใช้บนโทรศัพท์มือถือ เพื่อพัฒนาเป็น Application ได้
2. พัฒนาต่อยอดระบบให้ภาษาที่ใช้เป็นภาษาอังกฤษเพื่อรองรับ AEC

## บรรณานุกรม

กองโรคเอดส์. 2542. ทำเนียบองค์กรเอกชนที่ดำเนินกิจกรรมป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ในประเทศไทย ปี 2542-2543 . พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: เจเอส การพิมพ์.

คณะกรรมการองค์กรพัฒนาเอกชนด้านโรคเอดส์. เครือข่าย. ค้นเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2556, จาก [www.tncathai.org](http://www.tncathai.org)

เครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ แห่งประเทศไทย. งานเครือข่าย. ค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2556, จาก [www.thaiplus.net](http://www.thaiplus.net)

โครงการกองทุนโลกด้านการดูแลรักษา Napa Extension. . **Global Fund AIDS Care.** ค้นเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2556, จาก <http://gfaidscares.com/wp/>

เจริญศักดิ์ รัตนวราห และ รัฐันต์ ทิพย์สุนนท์. 2554. สร้าง PHP & MySQL Web Programming. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: เน็ตดีไซน์ พับลิชชิง.

มูลนิธิเข้าถึงเอดส์. เกี่ยวกับเรา. ค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2556, จาก [www.aidsaccess.com](http://www.aidsaccess.com)

มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย. องค์กรที่เกี่ยวข้อง. ค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2556, จาก [www.thaiids.org](http://www.thaiids.org)

สิริพร กมลธรรม. 2543. การวิเคราะห์รูปแบบของน้ำฝนเชิงพื้นที่และเชิงเวลาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1.ขอนแก่น:มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุเพชร จิระจกรกุล. 2549. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการใช้โปรแกรม ArcGIS Desktop เวอร์ชัน 9.1. พิมพ์ครั้งที่ 1.นนทบุรี: เอสอาร์ พรินติ้ง แทสโปรดักส์ .

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. ทำเนียบหน่วยงาน. ค้นเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2556, จาก [www.aidstisthai.org](http://www.aidstisthai.org)

องค์กรบางกอกเรนโบว์. **About Us.** ค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2556, จาก [www.bangkokrainbow.org](http://www.bangkokrainbow.org)

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นายวันชัย มากเกาะเลย์  
 วัน เดือน ปี เกิด 2 พฤษภาคม 2518  
 ที่อยู่ 21/20 หมู่ที่ 10 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530  
 ประวัติการศึกษา 2541 อดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต  
 สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า  
 มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2539-2551

ช่างเทคนิค

บริษัท โซนี่ไทย จำกัด

พ.ศ. 2551-2557

Information Technology Staff

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก

### การสำรวจความต้องการของระบบ

- แบบสอบถามออนไลน์

### แบบสำรวจความต้องการใช้ ระบบบริหารจัดการเครือข่าย องค์กรเอสดีโดยใช้ข้อมูลจีไอ เอส

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้กรอกแบบสอบถาม

**เพศ**

- ชาย
- หญิง
- ไม่ระบุ
- อื่นๆ

**อายุ**

- ต่ำกว่า 20 ปี
- 20 - 30 ปี
- 31 - 40 ปี
- 41 - 50 ปี
- 51 - 60 ปี
- 61 ปี ขึ้นไป

**ประเภทของหน่วยงานที่ท่านสังกัดอยู่**

- หน่วยงานราชการ
- หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
- บริษัท
- หน่วยงาน NGO:
- มูลนิธิ
- อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลสำหรับความต้องการของระบบ

เป็นส่วนที่สำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้งานว่าต้องการให้ระบบสารสนเทศนี้มีความสามารถหลักอย่างไรบ้าง รวมทั้งโครงสร้างของข้อมูลในระบบว่าผู้ใช้งานต้องการจะสืบค้นข้อมูลในระบบเป็นอะไรบ้าง

1. ท่านต้องการให้ระบบสารสนเทศนี้มีความสามารถหลักอย่างไรบ้าง ที่จะประโยชน์ต่อท่านหรือหน่วยงานของท่าน ?

- ระบบสามารถเพิ่มข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านเอดส์ เช่น แผนที่ รายละเอียดขององค์กร
- ระบบสามารถแสดงเส้นทางและระยะทางของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านเอดส์
- ระบบสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านเอดส์
- ระบบสามารถลบข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านเอดส์
- ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านเอดส์
- ระบบสามารถเพิ่มข้อมูลของสถานที่ขององค์กรที่ทำงานด้านเอดส์
- ระบบสามารถบริหารจัดการสมาชิกที่เข้ามาใช้บริการได้
- ระบบสามารถบริการช่วยเหลือและตอบคำถามกับปัญหาต่างๆได้
- อื่นๆ:

2. โครงสร้างของข้อมูลอะไรบ้างที่ท่านเห็นว่าควรมีในระบบซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตัวท่านและหน่วยงานที่ท่านสังกัดอยู่ ?

- ข้อมูลองค์กร เช่น ชื่อ สถานที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ E-mail เป็นต้น
- ข้อมูลของบุคลากรในองค์กร เช่น หัวหน้าศูนย์ ผู้ประสานงาน เจ้าหน้าที่ เป็นต้น
- ข้อมูลของแผนที่แสดงที่ตั้งของหน่วยงาน
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายขององค์กร
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขององค์กร
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเงินสนับสนุนขององค์กร
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรูปถ่ายขององค์กร
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเภทขององค์กร
- ข้อมูลการให้บริการต่างๆขององค์กร
- อื่นๆ:

### ส่วนที่ 3 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้

เป็นส่วนที่สำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้งานว่าต้องการให้ส่วนต่อประสานผู้ใช้ หรือ User Interface Interaction เป็นในรูปแบบใด ความสะดวกในการใช้เบราว์เซอร์หลัก และโทนของสีที่ต้องการใช้ในระบบ รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจรูปแบบของหน้าจอหลักที่จะใช้ในระบบด้วย

#### 1. ท่านต้องการให้ระบบสามารถใช้กับเบราว์เซอร์ใดเป็นหลัก?

Internet Explorer

Google Chrome

Mozilla Firefox

Safari

อื่นๆ:

#### 2. โทนสีของตัวระบบของสารสนเทศ

โทนมืดเข้ม

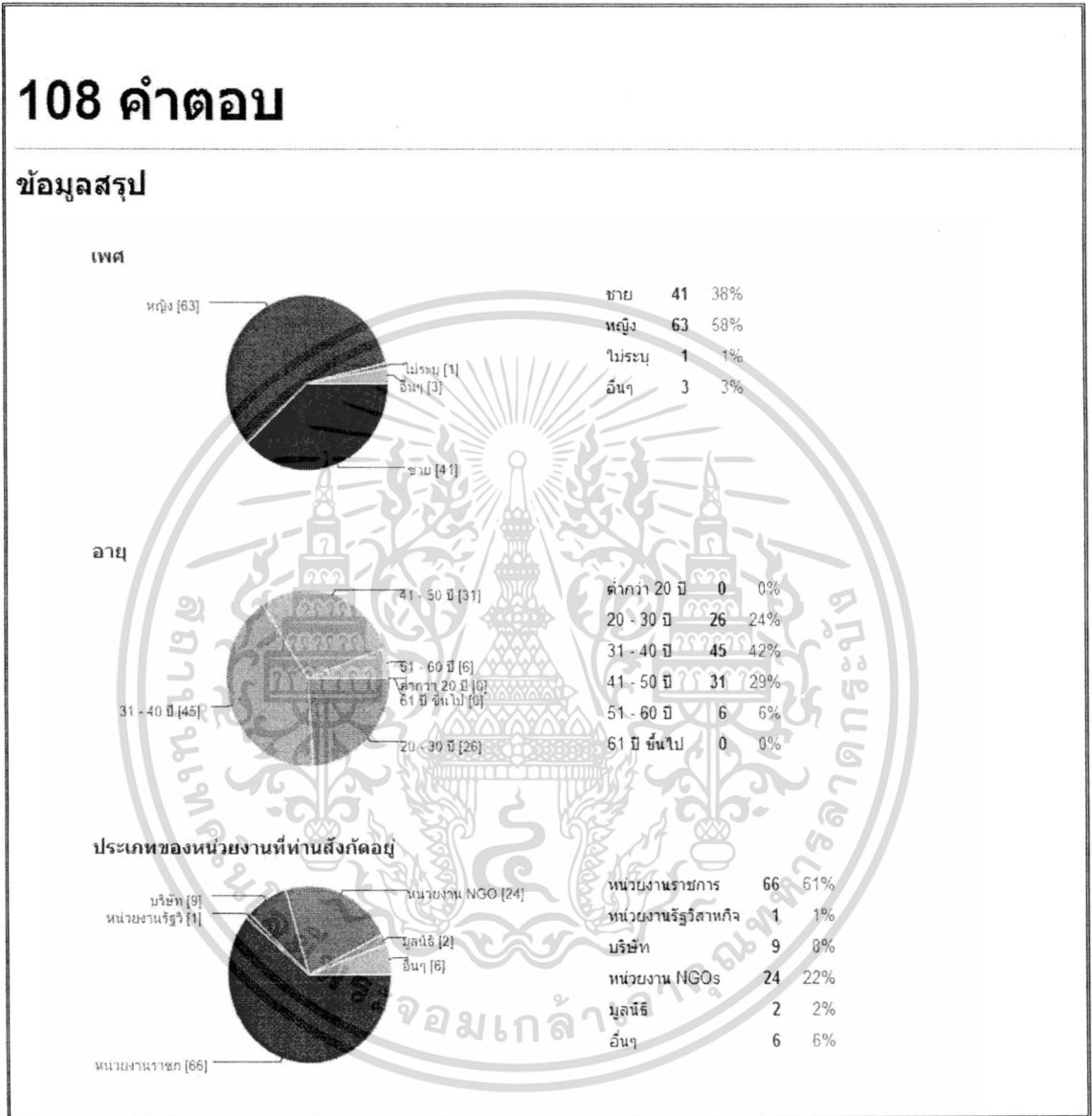
โทนมืดอ่อน



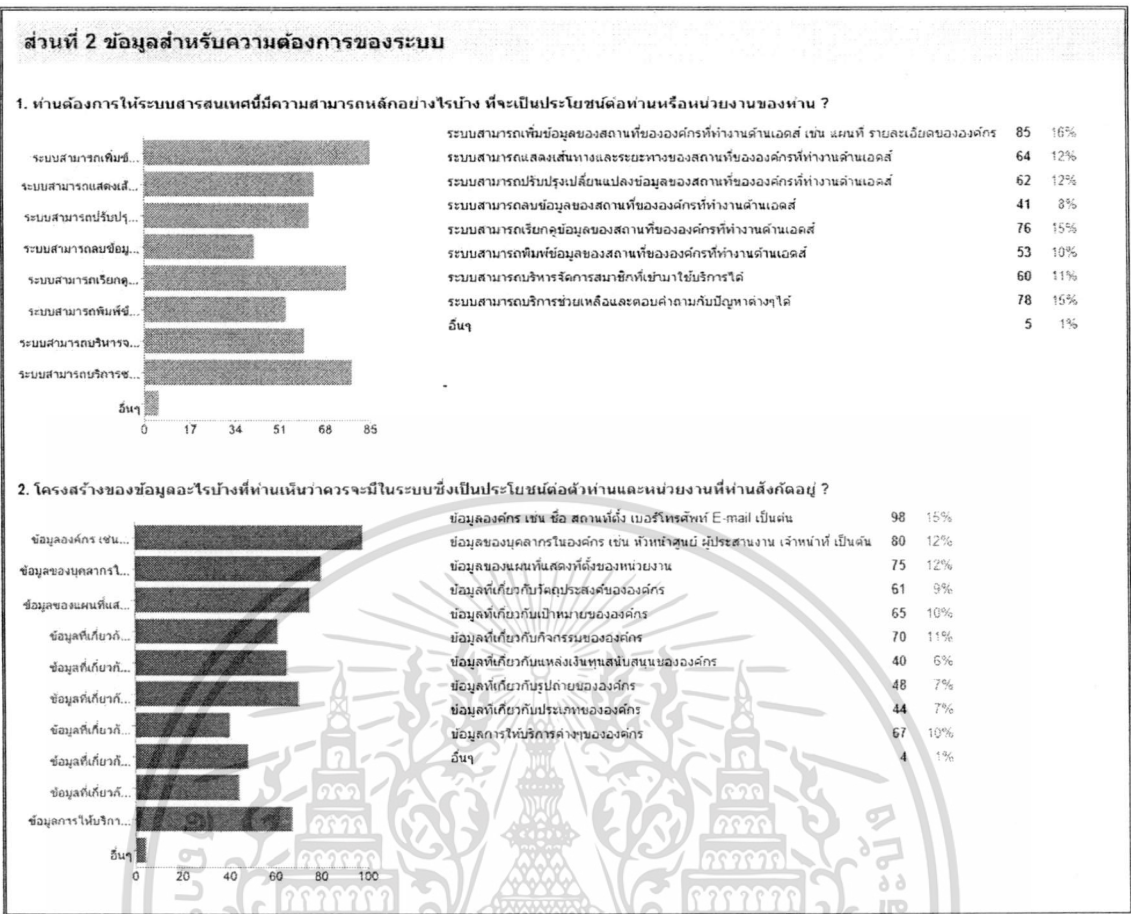
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ผลสำรวจจากแบบสอบถามออนไลน์

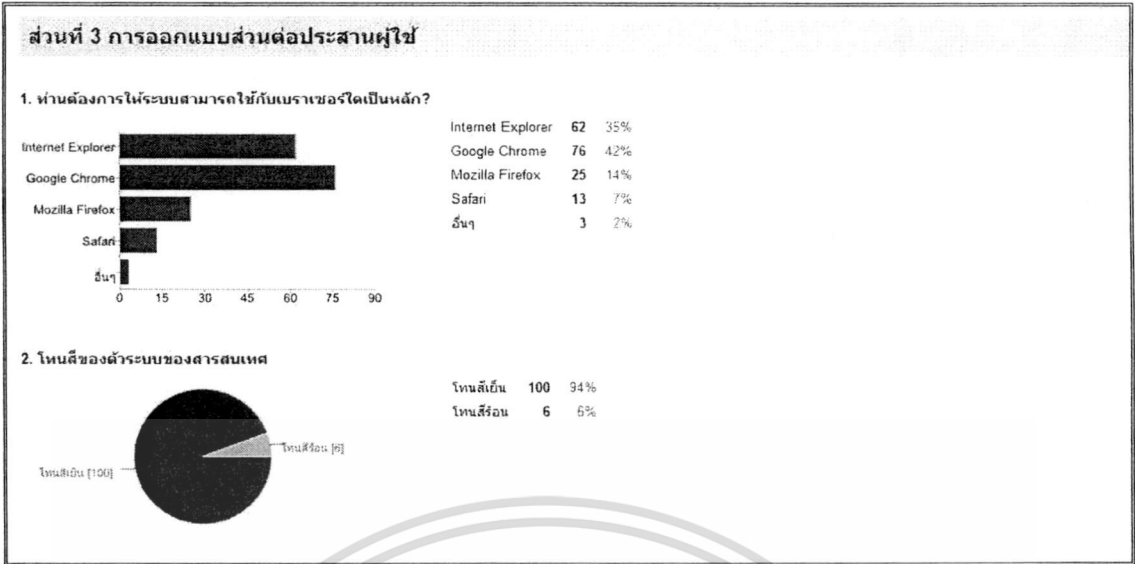
○ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 108 ท่านจากเครือข่ายองค์กรที่ทำงานด้านโรคเอดส์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



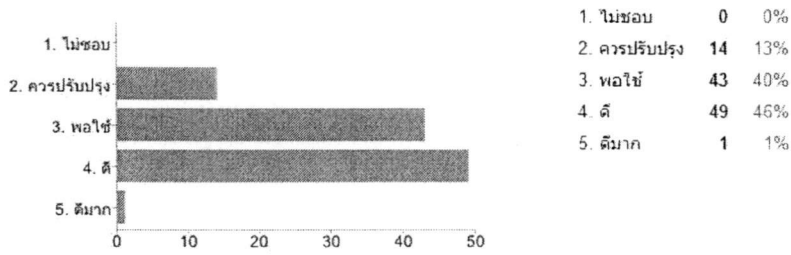
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



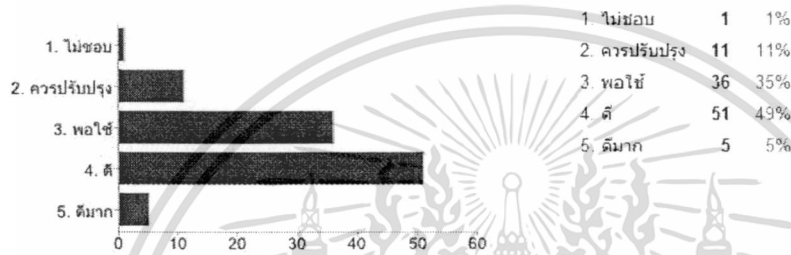
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## GIS HIV networking

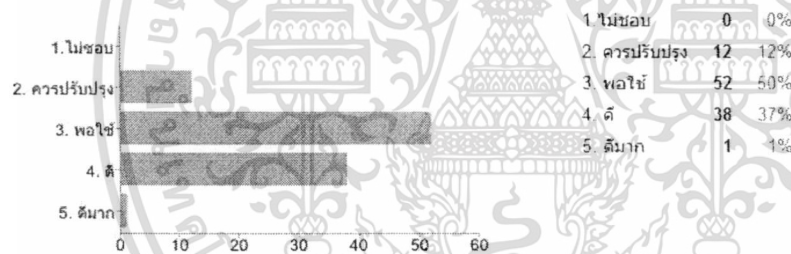
ชื่อของระบบ [4.จากภาพของตัวอย่างหน้าจอของระบบ GIS HIV Networking ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรบ้าง]



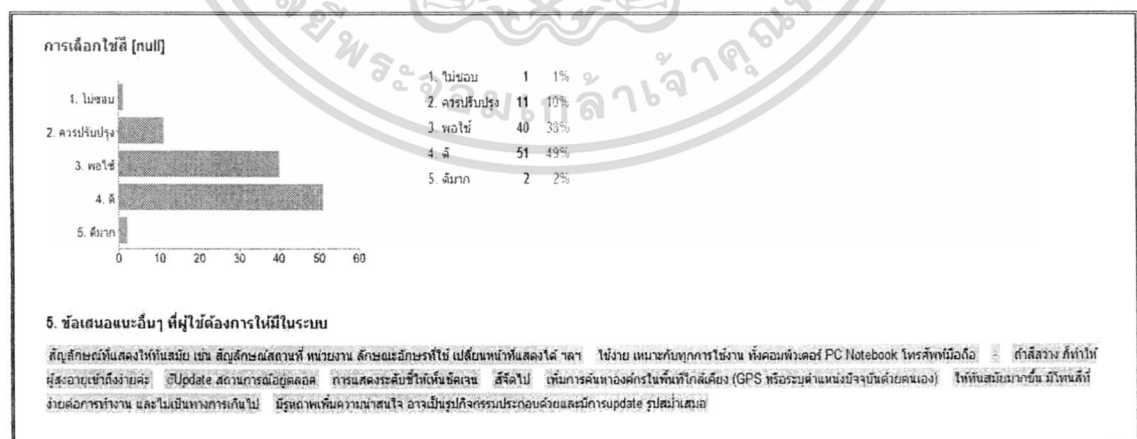
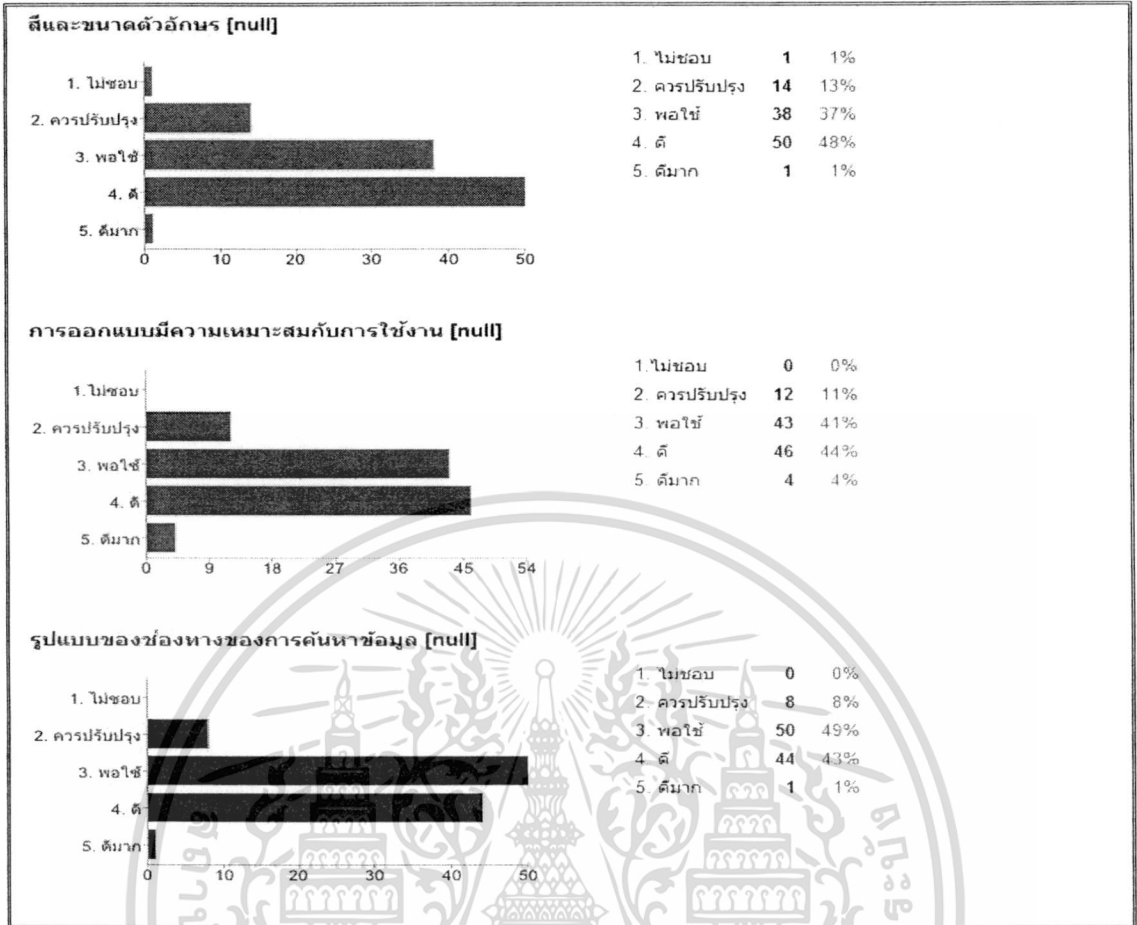
การเลือกใช้แผนที่ [null]



โครงสร้างของหน้าจอ [null]



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อเสนอแนะในการทำแบบสอบถามความต้องการของระบบ

- สัญลักษณ์ที่แสดงให้ทันสมัย เช่น สัญลักษณ์สถานที่ หน่วยงาน
- ลักษณะอักษรที่ใช้ เปลี่ยนหน้าที่แสดงได้ ฯลฯ
- ใช้ง่าย เหมาะกับทุกการใช้งาน ทั้งคอมพิวเตอร์ PC Notebook โทรศัพท์มือถือ
- ถ้าสีสว่าง ก็ทำให้ผู้สูงอายุเข้าถึงง่ายค่ะ
- สีจัดไป
- เพิ่มการค้นหาคำในพื้นที่ใกล้เคียง (GPS หรือระบุตำแหน่งปัจจุบันด้วยตนเอง) ให้ทันสมัยมากขึ้น
- มีโหนดที่ง่ายต่อการทำงาน และไม่เป็นทางการเกินไป มีรูปภาพเพิ่มความน่าสนใจ อาจเป็นรูปกิจกรรมประกอบด้วยและมีการupdate รูปสม่ำเสมอ
- มีรูปภาพที่ช่วยเพิ่มความน่าสนใจ อาจจะเป็นรูปกิจกรรมด้วย และมีการอัปเดตรูปอยู่ตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้