



แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงาน  
อธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



โดย  
นายธนารรณ์ มาสม

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษา  
สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล แผน ข ระดับปริญญาามหาบัณฑิต

ภาควิชาคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

HELP DESK APPLICATION TO SUPPORT INFORMATION TECHNOLOGY SERVICE  
: CASE STUDY PRESIDENT BUNDITPATANASILPA INSTITUTE



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Master of Science INFORMATION TECHNOLOGY AND DIGITAL INNOVATION

Department of COMPUTER SCIENCE

Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยี  
สารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒน  
ศิลป์  
โดย นายธนาธรณ์ มาสม  
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล แผน ข ระดับปริญญา  
มหาบัณฑิต  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิณาวดี ม่วงอ้น

---

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรงค์ ฉิมพาลี)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราภรณ์ เมืองประทับ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิณาวดี ม่วงอ้น)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ)



620720029 : เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล แผน ข ระดับปริญญาโทบัณฑิต

คำสำคัญ : เทคโนโลยีสารสนเทศ, เว็บแอปพลิเคชัน, อินเทอร์เน็ต, แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

นาย ธนาธรณ์ มาสม: แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ  
กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิณาวดี ม่วงอ้น

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ในการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 2) เพื่อให้มีระบบที่สามารถติดตามสถานะการดำเนินงานและประเมินผลประสิทธิภาพของผู้ให้บริการ 3) เพื่อให้มีระบบจัดเก็บองค์ความรู้การแก้ไขปัญหาการบริการของระบบสารสนเทศภายในองค์กร งานวิจัยนี้ได้พัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) พัฒนาระบบด้วยภาษา PHP ฐานข้อมูล MySQL สำหรับการใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)

ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ประกอบด้วยผู้ใช้งาน 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้ (User) เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค (Technical Support) และผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Manager) การทำงานของระบบประกอบด้วยส่วนข้อมูลผู้ใช้งานและการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน ส่วนรับข้อมูลและค้นหาข้อมูล ส่วนมอบหมายงานและติดตามการแก้ปัญหา ส่วนประเมินผลการปฏิบัติงาน ส่วนบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาและผลการดำเนินงาน ส่วนการรายงาน ผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มจะได้สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบที่แตกต่างกัน เช่น ผู้ใช้ สามารถใช้งานในส่วนรับข้อมูล ค้นหาข้อมูล ติดตามสถานะงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ หรือผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถใช้งานในส่วนแสดงผลการมอบหมายงาน การติดตามงาน การดูผลประเมินและรายงาน เป็นต้น โดยระบบสามารถแสดงรายงานในรูปแบบกราฟ และรายงานแบบตารางสรุปได้

ผลการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพใช้กลุ่มตัวอย่างจากผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ จำนวน 5 คน และจากผู้ใช้งาน จำนวน 35 คน ผลการประเมินความพึงพอใจการทำงานจากระบบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยสรุปอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.79, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.34) และผลการประเมินความพึงพอใจการทำงานจากระบบจากกลุ่มผู้ใช้งาน โดยสรุปอยู่ที่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.48, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.65) สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการความรู้ด้านสารสนเทศภายในองค์กร การติดตามงาน การควบคุม และสามารถวัดและประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

620720029 : Major INFORMATION TECHNOLOGY AND DIGITAL INNOVATION

Keyword : Information Technology, Web Application, Internet, Helping Application for Supporting Information Technology Service

MR. Thanatorn MASOM : Help desk application to support information technology service : Case study President Bunditpatanasilpa Institute Thesis advisor : Assistant Professor dr. weenawadee muangon

Objectives of research 1) To study and analyze the development of help application to support information technology service case study's office of the president Bunditpatanasilpa Institute 2) To use the developed system for tracking the status of operations and evaluate the efficiency of service providers 3) To use the developed system for a knowledge storage system to solve service problems of the information system within the organization. This research has been developed an information system in the form of a web application which developed by PHP language using database of MySQL for using via the internet.

This developed system consists of 4 user groups such as User, Admin Staff, Technical Support Staff, and IT Manager. The system operation consists of user information and user authorization to receive and search information, assign tasks, follow up on troubleshooting, performance of appraisal section troubleshooting, and performance of recording reporting section which each group of users will have different access rights to the system For example, users can access to receive information, search for information, track problem solving status, and evaluate performance moreover, Director of Information Technology Group can access to the results of assignments, job tracking, and results evaluation, etc. The system can display the reports in the graphs form and summarized in tabular reports.

The results of testing and evaluation of efficiency use a sample group of 5 information technology specialists from 35 all users. Satisfaction evaluation results performance from a group of experts in summary is in a very good level (average = 4.79, standard deviation = 0.34) and the satisfaction evaluation results performance from a group of users in summary is in a very high level (average = 4.48, standard deviation = 0.65). It can be concluded that the developed system can manage information knowledge within the organization, follow up, control, and can measure and evaluate performance effectively.

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิณาวดี ม่วงอ้น ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาสละเวลาให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ เมืองประทับ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับการค้นคว้าอิสระให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ให้ความอนุเคราะห์บุคลากรในหน่วยงานและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบพระคุณบุคลากรในสำนักงานอธิการบดีทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคุณประวิม เหลืองสมานกุล ตลอดจนบุคลากรภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสนามจันทร์ทุกท่าน ที่คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาด้วยดีมาโดยตลอด และขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจและมีมิตรภาพที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ คอยห่วงใย คอยเป็นกำลังใจที่ดีและเป็นแรงผลักดันและสนับสนุนให้ได้ศึกษาต่อ และขอบพระคุณสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ที่สนับสนุนทุนการศึกษาจนสำเร็จการศึกษา และประสบความสำเร็จในครั้งนี้

นาย ธนาธรณ์ มาสม

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย.....	3
1.4 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	6
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7 นโยบายพิเศษเฉพาะ.....	7
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 ระบบ Helpdesk.....	10
2.2 เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Technloly).....	14
2.3 วงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC).....	15
2.4 การประเมินระบบสารสนเทศ.....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	31
3.1 ศึกษาการทำงานและเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาของระบบปัจจุบัน.....	31
3.2 การออกแบบระบบ .....	39
3.3 การพัฒนาระบบ .....	71
3.4 การทดสอบระบบ .....	73
3.5 การประเมินผลของระบบ .....	75
3.6 การนำไปใช้ .....	80
3.7 การสรุปผลการดำเนินงานวิจัย.....	80
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน .....	81
4.1 ผลการพัฒนาระบบ.....	81
4.2 การใช้งานระบบ.....	82
4.3 ผลการทดสอบระบบ.....	114
4.4 ผลการประเมินระบบ .....	117
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย.....	127
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน .....	127
5.2 การอภิปรายผล .....	131
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	131
ภาคผนวก.....	133
ภาคผนวก ก .....	134
แบบสอบถามเพื่อนำมาพัฒนาระบบ.....	134
ภาคผนวก ข .....	139
แบบประเมินหาประสิทธิภาพของระบบ .....	139
ภาคผนวก ค .....	148

คู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....	148
ภาคผนวก ง.....	244
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม (Software).....	244
รายการอ้างอิง.....	260
ประวัติผู้เขียน.....	263



## สารบัญตาราง

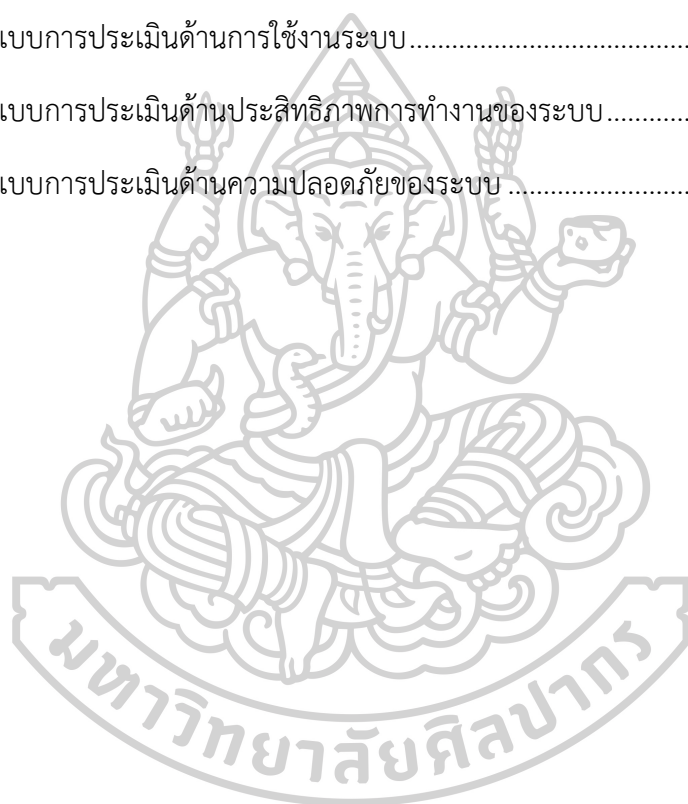
	หน้า
ตารางที่ 1 ฟังก์ชันการทำงานของระบบ.....	4
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์ส.....	22
ตารางที่ 3 อธิบายกระบวนการแจ้งปัญหาแบบเดิม.....	32
ตารางที่ 4 แบบรายงานการปฏิบัติงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา.....	34
ตารางที่ 5 แบบรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน.....	35
ตารางที่ 6 อธิบายกระบวนการแจ้งปัญหาของระบบใหม่.....	40
ตารางที่ 7 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 1.0.....	58
ตารางที่ 8 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 2.0.....	59
ตารางที่ 9 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 3.0.....	60
ตารางที่ 10 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 4.0.....	62
ตารางที่ 11 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 5.0.....	64
ตารางที่ 12 โครงสร้างข้อมูลผู้ใช้งาน (tb_user).....	67
ตารางที่ 13 โครงสร้างข้อมูลรายละเอียดปัญหา (td_problem_detail).....	67
ตารางที่ 14 โครงสร้างข้อมูลการประเมิน (tb_estimate).....	68
ตารางที่ 15 โครงสร้างข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน (tb_group_user).....	68
ตารางที่ 16 โครงสร้างข้อมูลปัญหา (tb_problem).....	69
ตารางที่ 17 โครงสร้างข้อมูลประเภทปัญหา (tb_problem_type).....	69
ตารางที่ 18 โครงสร้างข้อมูลพนักงาน (tb_employee).....	70
ตารางที่ 19 โครงสร้างข้อมูลหน่วยงาน (tb_office_president).....	70
ตารางที่ 20 โครงสร้างข้อมูลตำแหน่งงาน (tb_position).....	71
ตารางที่ 21 โครงสร้างข้อมูลกลุ่ม/กอง (tb_division_group).....	71



ตารางที่ 22	โครงสร้างข้อมูลฝ่าย/งาน (tb_department).....	71
ตารางที่ 23	ระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย.....	73
ตารางที่ 24	แบบทดสอบการทำงานของระบบ.....	74
ตารางที่ 25	การประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ.....	76
ตารางที่ 26	การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ.....	76
ตารางที่ 27	การประเมินด้านการใช้งานระบบ.....	77
ตารางที่ 28	การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ.....	78
ตารางที่ 29	การประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ.....	78
ตารางที่ 30	เกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมิน.....	79
ตารางที่ 31	เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลและพิจารณาจากค่าเฉลี่ย.....	79
ตารางที่ 32	ผลการทดสอบการทำงานของระบบ.....	116
ตารางที่ 33	ผลการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ.....	118
ตารางที่ 34	ผลการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ.....	119
ตารางที่ 35	ผลการประเมินด้านการใช้งานระบบ.....	119
ตารางที่ 36	ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ.....	120
ตารางที่ 37	ผลการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ.....	121
ตารางที่ 38	สรุปผลการทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ.....	121
ตารางที่ 39	ผลการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ.....	122
ตารางที่ 40	ผลการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ.....	123
ตารางที่ 41	ผลการประเมินด้านการใช้งานระบบ.....	123
ตารางที่ 42	ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ.....	124
ตารางที่ 43	ผลการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ.....	125
ตารางที่ 44	ผลสรุปผลการทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อระบบของกลุ่มผู้ใช้งาน.....	125
ตารางที่ 45	แบบการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ.....	141



ตารางที่ 46	แบบการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ .....	142
ตารางที่ 47	แบบการประเมินด้านการใช้งานระบบ .....	142
ตารางที่ 48	แบบการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ .....	143
ตารางที่ 49	แบบการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ .....	143
ตารางที่ 50	แบบการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ .....	145
ตารางที่ 51	แบบการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ .....	146
ตารางที่ 52	แบบการประเมินด้านการใช้งานระบบ .....	146
ตารางที่ 53	แบบการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ .....	147
ตารางที่ 54	แบบการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ .....	147



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนของระดับการบริการ Helpdesk (Helpdesk Service Level) .....	13
ภาพที่ 2 กระบวนการส่งคำร้องขอแบบเดิม .....	32
ภาพที่ 3 φόρมตัวอย่างแบบแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware, Software, Network) และอุปกรณ์อื่น ๆ .....	36
ภาพที่ 4 φόρมตัวอย่างแบบแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware, Software, Network) และอุปกรณ์อื่น ๆ .....	37
ภาพที่ 5 กระบวนการทำงานของระบบใหม่ .....	40
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการทำงานของผู้ใช้งาน .....	42
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ .....	43
ภาพที่ 8 ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค .....	44
ภาพที่ 9 ขั้นตอนการทำงานการจัดการการมอบหมายงานใหม่ .....	45
ภาพที่ 10 ขั้นตอนการทำงานในการออกรายงาน .....	46
ภาพที่ 11 แผนผังโครงสร้างของระบบ .....	46
ภาพที่ 12 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มผู้ใช้งาน .....	47
ภาพที่ 13 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ .....	48
ภาพที่ 14 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค .....	49
ภาพที่ 15 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ .....	50
ภาพที่ 16 Context Diagram ของระบบ .....	55
ภาพที่ 17 การไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) .....	57
ภาพที่ 18 กระบวนงาน 1.0 ลงทะเบียน .....	58
ภาพที่ 19 กระบวนงาน 2.0 เข้าระบบ .....	59
ภาพที่ 20 กระบวนงาน 3.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน .....	61

ภาพที่ 21	กระบวนการงาน 4.0 จัดการข้อมูลปัญหา .....	63
ภาพที่ 22	กระบวนการงาน 5.0 การออกรายงาน .....	65
ภาพที่ 23	ความสัมพันธ์ของโครงสร้างตารางข้อมูล .....	66
ภาพที่ 24	ผังขั้นตอนการพัฒนาระบบ .....	72
ภาพที่ 25	ผังเมนูการทำงานของระบบ.....	81
ภาพที่ 26	หน้าจอหลักสำหรับการให้บริการผู้ใช้งาน .....	82
ภาพที่ 27	หน้าจอการลงทะเบียน .....	83
ภาพที่ 28	หน้าจอการ Login/ใช้ระบบ .....	83
ภาพที่ 29	หน้าจอสำหรับสิทธิ์ผู้ใช้งาน .....	84
ภาพที่ 30	หน้าจอบันทึกแจ้งปัญหา .....	84
ภาพที่ 31	หน้าจอติดตามงาน .....	85
ภาพที่ 32	หน้าจอสืบค้นข้อมูลการแก้ปัญหา .....	85
ภาพที่ 33	หน้าจอประเมินผล .....	86
ภาพที่ 34	หน้าจอสำหรับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ .....	86
ภาพที่ 35	หน้าจอจัดการประเภทปัญหา.....	87
ภาพที่ 36	หน้าจอจัดการหัวข้อปัญหา.....	87
ภาพที่ 37	หน้าจอจัดการข้อมูลสำนักงาน .....	88
ภาพที่ 38	หน้าจอจัดการข้อมูลกอง/กลุ่ม.....	88
ภาพที่ 39	หน้าจอจัดการข้อมูลฝ่าย .....	89
ภาพที่ 40	หน้าจอจัดการข้อมูลตำแหน่งงาน .....	89
ภาพที่ 41	หน้าจอจัดการข้อมูลบริษัท.....	90
ภาพที่ 42	หน้าจอจัดการผู้ดูแลระบบ .....	90
ภาพที่ 43	หน้าจอจัดการผู้ใช้งานระบบ .....	91
ภาพที่ 44	หน้าจอจัดการรายการแจ้งปัญหา .....	91

ภาพที่ 45	หน้าจอตีตามปัญหา .....	92
ภาพที่ 46	หน้าจอจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา .....	92
ภาพที่ 47	หน้าจอสืบค้นการแก้ปัญหา .....	93
ภาพที่ 48	หน้าจอประเมินผล .....	93
ภาพที่ 49	หน้าจอแสดงรายงานประจำวัน .....	94
ภาพที่ 50	หน้าจอรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา .....	95
ภาพที่ 51	หน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	96
ภาพที่ 52	หน้าจอรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ .....	97
ภาพที่ 53	หน้าจอแสดงสิทธิ์ใช้งานระบบ .....	98
ภาพที่ 54	หน้าจอการตั้งค่าข้อมูลพื้นฐานระบบ .....	98
ภาพที่ 55	หน้าจอแสดงรายการแจ้งปัญหา .....	99
ภาพที่ 56	หน้าจอการบันทึกการแก้ไขปัญหา .....	100
ภาพที่ 57	หน้าจอแสดงการติดตามสถานะงาน .....	100
ภาพที่ 58	หน้าจอรายการข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหา .....	101
ภาพที่ 59	หน้าจอการเพิ่มวิธีการแก้ไขปัญหา .....	101
ภาพที่ 60	หน้าจอการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา .....	102
ภาพที่ 61	หน้าจอแสดงผลการประเมินการปฏิบัติงาน .....	102
ภาพที่ 62	หน้าจอแสดงรายงานประจำวัน .....	103
ภาพที่ 63	หน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	104
ภาพที่ 64	หน้าจอรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ .....	105
ภาพที่ 65	หน้าจอรายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์ .....	106
ภาพที่ 66	หน้าจอแสดงรายการแจ้งปัญหา .....	107
ภาพที่ 67	หน้าจอการบันทึกการมอบหมายงาน .....	107
ภาพที่ 68	หน้าจอแสดงการติดตามสถานะงาน .....	108

ภาพที่ 69	หน้าจอบันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน .....	108
ภาพที่ 70	หน้าจอการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา .....	109
ภาพที่ 71	หน้าจอแสดงผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	109
ภาพที่ 72	หน้าจอแสดงรายงานประจำวัน .....	110
ภาพที่ 73	หน้าจอรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา .....	111
ภาพที่ 74	หน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	112
ภาพที่ 75	หน้าจอรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ .....	113
ภาพที่ 76	หน้าจอรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา .....	114
ภาพที่ 77	หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน .....	149
ภาพที่ 78	ปุ่มการลงทะเบียน .....	150
ภาพที่ 79	กรอกข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ใช้งาน .....	151
ภาพที่ 80	การลงทะเบียนสำเร็จ .....	151
ภาพที่ 81	การยืนยันรหัส OTP ลงทะเบียน .....	152
ภาพที่ 82	ยืนยัน Code OTP สำเร็จ .....	152
ภาพที่ 83	การ Login เข้าสู่ระบบ .....	153
ภาพที่ 84	เมนูบริการสำหรับผู้ใช้งาน .....	153
ภาพที่ 85	การแจ้งปัญหา .....	154
ภาพที่ 86	การติดตามงาน .....	155
ภาพที่ 87	การสืบค้นข้อมูลปัญหา .....	156
ภาพที่ 88	การประเมินผลการปฏิบัติงาน .....	156
ภาพที่ 89	หน้าจอบันทึกการประเมินผลการปฏิบัติงาน .....	157
ภาพที่ 90	หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน .....	158
ภาพที่ 91	หน้าการเข้าใช้งานระบบ .....	159
ภาพที่ 92	หน้าการ Login/เข้าสู่ระบบ .....	159

ภาพที่ 93	หน้าระบบการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ.....	160
ภาพที่ 94	หน้าการเพิ่มประเภทปัญหา.....	160
ภาพที่ 95	หน้าการบันทึกประเภทปัญหา.....	161
ภาพที่ 96	หน้าการลบประเภทปัญหา.....	161
ภาพที่ 97	หน้ายืนยันการลบข้อมูลประเภทปัญหา.....	162
ภาพที่ 98	หน้าการแก้ประเภทปัญหา.....	162
ภาพที่ 99	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลประเภทปัญหา.....	163
ภาพที่ 100	หน้าการลบหัวข้อปัญหา.....	163
ภาพที่ 101	หน้ายืนยันการลบข้อมูลหัวข้อปัญหา.....	164
ภาพที่ 102	หน้าการแก้ไขข้อมูลหัวข้อปัญหา.....	164
ภาพที่ 103	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลหัวข้อปัญหา.....	165
ภาพที่ 104	หน้าการเพิ่มข้อมูลสำนักงาน.....	165
ภาพที่ 105	หน้าการบันทึกข้อมูลสำนักงาน.....	166
ภาพที่ 106	หน้าการลบข้อมูลสำนักงาน.....	166
ภาพที่ 107	หน้ายืนยันการลบข้อมูลสำนักงาน.....	167
ภาพที่ 108	หน้าการแก้ไขข้อมูลสำนักงาน.....	167
ภาพที่ 109	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลประเภทปัญหา.....	168
ภาพที่ 110	หน้าการเพิ่มข้อมูลกลุ่ม/กอง.....	168
ภาพที่ 111	หน้าการบันทึกข้อมูลกลุ่ม/กอง.....	169
ภาพที่ 112	หน้าการลบข้อมูลกลุ่ม/กอง.....	169
ภาพที่ 113	หน้าการยืนยันบันทึกการลบข้อมูลกลุ่ม/กอง.....	170
ภาพที่ 114	หน้าการแก้ไขข้อมูลกลุ่ม/กอง.....	170
ภาพที่ 115	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลกลุ่ม/กอง.....	171
ภาพที่ 116	หน้าการเพิ่มข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน.....	171

ภาพที่ 117	หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน .....	172
ภาพที่ 118	หน้าการลบข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน .....	172
ภาพที่ 119	หน้าการยืนยันการลบข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน .....	173
ภาพที่ 120	หน้าการแก้ไขข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน .....	173
ภาพที่ 121	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน .....	174
ภาพที่ 122	หน้าการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งงาน .....	174
ภาพที่ 123	หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งงาน .....	175
ภาพที่ 124	หน้าการลบข้อมูลตำแหน่งงาน .....	175
ภาพที่ 125	หน้าการยืนยันการลบข้อมูลตำแหน่งงาน .....	176
ภาพที่ 126	หน้าการแก้ไขข้อมูลตำแหน่งงาน .....	176
ภาพที่ 127	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลตำแหน่งงาน .....	177
ภาพที่ 128	หน้าการเพิ่มข้อมูลบริษัท .....	178
ภาพที่ 129	หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลบริษัท .....	178
ภาพที่ 130	หน้าการลบข้อมูลบริษัท .....	179
ภาพที่ 131	หน้ายืนยันการลบข้อมูลบริษัท .....	179
ภาพที่ 132	หน้าการแก้ไขข้อมูลบริษัท .....	180
ภาพที่ 133	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลบริษัท .....	181
ภาพที่ 134	หน้าการเพิ่มผู้ดูแลระบบ .....	182
ภาพที่ 135	หน้าบันทึกการเพิ่มผู้ดูแลระบบ .....	183
ภาพที่ 136	หน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ .....	184
ภาพที่ 137	หน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ .....	184
ภาพที่ 138	หน้าการยกเลิกผู้ดูแลระบบ .....	185
ภาพที่ 139	หน้ายืนยันการยกเลิกผู้ดูแลระบบ .....	185
ภาพที่ 140	หน้าการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ .....	186



ภาพที่ 141	หน้าบันทึกการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ.....	186
ภาพที่ 142	หน้าการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ.....	187
ภาพที่ 143	หน้ายืนยันการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ.....	187
ภาพที่ 144	หน้าการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ.....	188
ภาพที่ 145	หน้าบันทึกการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ.....	189
ภาพที่ 146	หน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	190
ภาพที่ 147	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	190
ภาพที่ 148	หน้าการยกเลิกข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	191
ภาพที่ 149	หน้ายืนยันการยกเลิกข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	191
ภาพที่ 150	หน้าการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ.....	192
ภาพที่ 151	หน้าบันทึกการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ.....	192
ภาพที่ 152	หน้าการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	193
ภาพที่ 153	หน้ายืนยันการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ.....	193
ภาพที่ 154	หน้าจัดการฟอร์มแก้ปัญหา.....	194
ภาพที่ 155	หน้าบันทึกผลการแก้ปัญหา.....	195
ภาพที่ 156	หน้าการมอบหมายงาน.....	195
ภาพที่ 157	หน้าบันทึกการมอบหมายงาน.....	196
ภาพที่ 158	หน้าการติดตามสถานะงาน.....	197
ภาพที่ 159	หน้าแสดงรายละเอียดสถานะงาน.....	197
ภาพที่ 160	หน้าเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน.....	198
ภาพที่ 161	หน้าบันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน.....	198
ภาพที่ 162	หน้าการเพิ่มข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา.....	199
ภาพที่ 163	หน้าการบันทึกข้อมูลวิธีแก้ปัญหา.....	200
ภาพที่ 164	หน้าการแก้ไขข้อมูลวิธีแก้ปัญหา.....	201

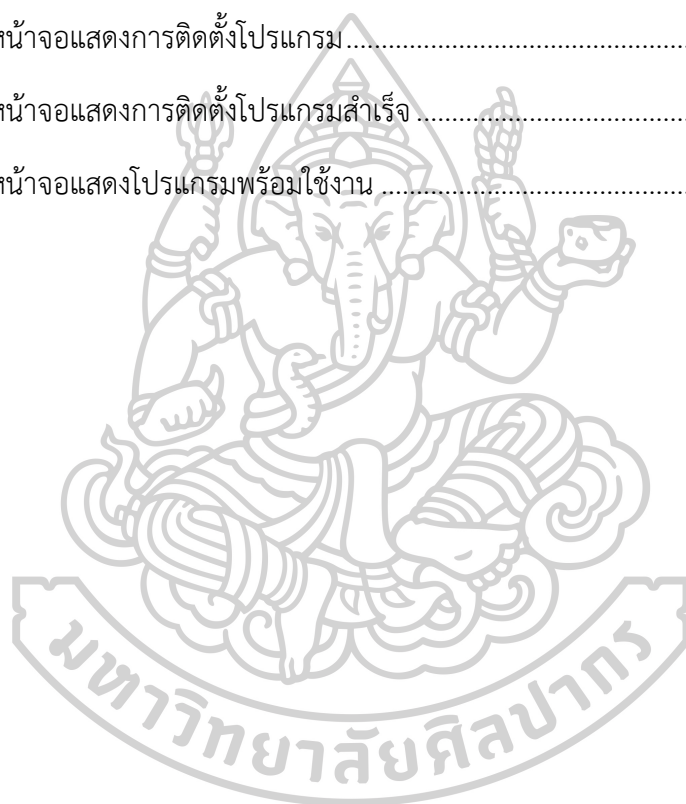


ภาพที่ 165	หน้าบันทึกข้อมูลแก้ไขวิธีแก้ปัญหา .....	201
ภาพที่ 166	หน้าการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา.....	202
ภาพที่ 167	หน้ายืนยันการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา .....	202
ภาพที่ 168	หน้าสืบค้นการวิธีการแก้ปัญหา .....	203
ภาพที่ 169	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา .....	204
ภาพที่ 170	หน้าค้นหาผลประเมินการปฏิบัติงาน.....	205
ภาพที่ 171	หน้าแสดงรายงานประจำวัน.....	206
ภาพที่ 172	หน้าแสดงรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา .....	207
ภาพที่ 173	หน้าแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	208
ภาพที่ 174	หน้าแสดงรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ.....	209
ภาพที่ 175	หน้าแสดงสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบตามกลุ่มผู้ใช้งาน .....	210
ภาพที่ 176	หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐานระบบ.....	211
ภาพที่ 177	หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน.....	212
ภาพที่ 178	หน้าการเข้าใช้งานระบบ .....	213
ภาพที่ 179	หน้าการ Login/เข้าระบบ.....	213
ภาพที่ 180	หน้าระบบการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค .....	214
ภาพที่ 181	หน้าแสดงรายการแจ้งปัญหา.....	215
ภาพที่ 182	หน้าบันทึกผลการแก้ปัญหา .....	215
ภาพที่ 183	หน้าการติดตามสถานะงาน .....	216
ภาพที่ 184	หน้าการเพิ่มข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา.....	217
ภาพที่ 185	หน้าการบันทึกข้อมูลวิธีแก้ปัญหา.....	218
ภาพที่ 186	หน้าการแก้ไขข้อมูลวิธีแก้ปัญหา .....	219
ภาพที่ 187	หน้าบันทึกข้อมูลแก้ไขวิธีแก้ปัญหา .....	219
ภาพที่ 188	หน้าการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา.....	220

ภาพที่ 189	หน้ายืนยันการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา .....	220
ภาพที่ 190	หน้าสืบค้นการวิธีการแก้ปัญหา .....	221
ภาพที่ 191	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา .....	222
ภาพที่ 192	หน้าค้นหาผลประเมินการปฏิบัติงาน.....	223
ภาพที่ 193	หน้าแสดงรายงานประจำวัน.....	224
ภาพที่ 194	หน้าแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	225
ภาพที่ 195	หน้าแสดงรายงานผลดำเนินงานสำเร็จ.....	226
ภาพที่ 196	หน้าแสดงรายงานรอบคุณภาพ.....	227
ภาพที่ 197	หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน.....	228
ภาพที่ 198	หน้าการเข้าใช้งานระบบ .....	229
ภาพที่ 199	หน้าการ Login/เข้าระบบ.....	229
ภาพที่ 200	หน้าระบบการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค .....	230
ภาพที่ 201	หน้าจัดการฟอร์มแก้ปัญหา.....	231
ภาพที่ 202	หน้าบันทึกผลการแก้ปัญหา .....	231
ภาพที่ 203	หน้าการมอบหมายงาน .....	232
ภาพที่ 204	หน้าบันทึกการมอบหมายงาน .....	232
ภาพที่ 205	หน้าการติดตามสถานงาน.....	233
ภาพที่ 206	หน้าแสดงรายละเอียดสถานงาน .....	234
ภาพที่ 207	หน้าเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน.....	235
ภาพที่ 208	หน้าบันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน .....	235
ภาพที่ 209	หน้าสืบค้นการวิธีการแก้ปัญหา .....	236
ภาพที่ 210	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา .....	237
ภาพที่ 211	หน้าค้นหาผลประเมินการปฏิบัติงาน.....	238
ภาพที่ 212	หน้าแสดงรายงานประจำวัน.....	239

ภาพที่ 213	หน้าแสดงรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา .....	240
ภาพที่ 214	หน้าแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน .....	241
ภาพที่ 215	หน้าจอแสดงรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ .....	242
ภาพที่ 216	หน้าจอแสดงรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา.....	243
ภาพที่ 217	แสดงไฟล์ appserv-win32-8.4.0.exe .....	245
ภาพที่ 218	หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม.....	246
ภาพที่ 219	หน้าจอยอมรับเงื่อนไขโปรแกรม .....	246
ภาพที่ 220	หน้าจอเลือกไดเรกทอรี .....	247
ภาพที่ 221	หน้าจอเลือกการติดตั้ง Service .....	247
ภาพที่ 222	หน้าจอการกำหนดค่า AppServ .....	248
ภาพที่ 223	หน้าจอการกำหนดรหัสผ่านฐานข้อมูล MySQL .....	248
ภาพที่ 224	หน้าจอการแสดงการติดตั้งโปรแกรม.....	249
ภาพที่ 225	หน้าจอการแสดงการติดตั้งเสร็จ .....	249
ภาพที่ 226	หน้าจอทดสอบการทำงานของ AppServ.....	250
ภาพที่ 227	หน้าจอทดสอบการเข้าใช้งานฐานข้อมูล MySQL .....	250
ภาพที่ 228	การเริ่มต้นติดตั้งโปรแกรม.....	251
ภาพที่ 229	หน้าจอยืนยันการติดตั้งโปรแกรม.....	251
ภาพที่ 230	การยอมรับเงื่อนไขโปรแกรม.....	252
ภาพที่ 231	หน้าจอเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งโปรแกรม .....	252
ภาพที่ 232	หน้าจอเลือกโฟลเดอร์เมนูเริ่มต้น .....	253
ภาพที่ 233	เลือกการแสดงไอคอนโปรแกรมที่เด่นชัดที่อป.....	253
ภาพที่ 234	หน้าจอเริ่มติดตั้งโปรแกรม .....	254
ภาพที่ 235	หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรม.....	254
ภาพที่ 236	หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมสำเร็จ .....	255

ภาพที่ 237	หน้าจอลงทะเบียนโปรแกรม .....	255
ภาพที่ 238	หน้าจอแสดงโปรแกรมพร้อมใช้งาน .....	256
ภาพที่ 239	เริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม.....	256
ภาพที่ 240	หน้าจอเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งโปรแกรม .....	257
ภาพที่ 241	เลือกตั้งค่าเพิ่มเติมการแสดงไอคอนโปรแกรม .....	257
ภาพที่ 242	หน้าจอเริ่มติดตั้งโปรแกรม .....	258
ภาพที่ 243	หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรม.....	258
ภาพที่ 244	หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมสำเร็จ .....	259
ภาพที่ 245	หน้าจอแสดงโปรแกรมพร้อมใช้งาน .....	259



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันทุกองค์กรต่าง ๆ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการงานภายในองค์กร และเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินงาน โดยมีระบบงานต่าง ๆ มารองรับขั้นตอนในการทำงานเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการไปได้อย่างราบรื่น ระบบสารสนเทศ จึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับผู้ใช้งานทุกระดับในองค์กร ที่มีลักษณะเด่นคือมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากและมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยเกิดขึ้นเรื่อย ๆ ทุกวัน ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนี้การนำระบบสารสนเทศไปใช้ในการบริหารจัดการงานในองค์กรเพื่อทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพ สามารถเรียกดูข้อมูลต่าง ๆ ได้ทันทีทันใด ทั้งข้อมูลในส่วนจของรายละเอียดและข้อมูลรายงานสรุป และช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ทุกองค์กรต้องมีระบบสารสนเทศภายในองค์กร ซึ่งปัจจุบันนี้เครื่องคอมพิวเตอร์ มีขนาดเล็ก การประมวลผลมีความเร็วสูง มีหน่วยความจำของเครื่องมากขึ้น และราคาถูกลงอย่างมาก ดังนั้น คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในสังคมไทยอย่างมาก การบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศที่เกิดจากคอมพิวเตอร์เหล่านี้ จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งเป็นองค์กรภาครัฐที่จัดการศึกษาวิชาชีพเฉพาะด้าน ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา มีหน่วยงานในสังกัดทั้งสิ้น 19 หน่วยงาน โดยมีจำนวนบุคลากรทั้งข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำและลูกจ้างเหมาบริการทั้งหมด 1,687 คน ปัจจุบันหน่วยงานได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในการบริหารงานองค์กร การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการองค์กรนั้น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารงานองค์กร ดังนั้น เมื่อมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นจำนวนมากขึ้น สิ่งที่เป็นปัญหาตามมาก็คือ ผู้ใช้งานประสบปัญหาในการใช้ระบบ เช่น ปัญหาการใช้โปรแกรมประยุกต์ ปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศ หรือปัญหาการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาปัญหาการให้บริการด้านสารสนเทศของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานหนึ่งในสำนักงานอธิการบดี มีหน้าที่ในการกำกับดูแลระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบสารสนเทศ และการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้รองรับการทำงานของบุคลากรในองค์กรในการอำนวยความสะดวก รวดเร็ว รวมทั้งการแก้ไขปัญหาการใช้งาน

เบื้องต้น การให้คำแนะนำ คำปรึกษาสอบถามเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และการทำงานของระบบสารสนเทศต่าง ๆ หรือการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ ให้กับบุคลากรในสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศมีบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่จำนวน 5 คน โดยแบ่งการทำงานตามภาระงาน ได้แก่ งานบริหารทั่วไป งานระบบเครือข่าย งานพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ และงานบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบันกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่คอยสนับสนุนและให้ความช่วยเหลืองานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรของหน่วยงาน ทั้งในส่วนสำนักงานอธิการบดีและหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ด้วยภาระงานที่ต้องทำงานสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือด้านไอทีในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้กับบุคลากรจำนวนมาก ในขณะที่มีเจ้าหน้าที่บริการงานด้านไอทีจำนวนน้อย ทำให้ไม่สามารถที่จะให้บริการได้อย่างรวดเร็ว การแจ้งปัญหาหรือขอความช่วยเหลือเพื่อขอรับบริการนั้น อยู่ในรูปแบบใบคำร้องหรือการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ ซึ่งในกระบวนการทำงานดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาขึ้นมากมาย เช่น ช่วงเวลาในกระบวนการทางเอกสารมีความล่าช้า การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ทำให้ไม่มีการบันทึกข้อมูล ขาดการติดตามงาน เกิดความซ้ำซ้อนของการรับปัญหา และการบริหารจัดการปัญหาที่ยังไม่เป็นระบบ ปัญหาไม่ได้รับการแก้ไขที่รวดเร็ว รวมทั้งความรู้ต่าง ๆ ที่เกิดจากการแก้ไขปัญหาไม่ได้ถูกจัดเก็บไว้ จึงเห็นว่าจะทำอย่างไรที่จะนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบเพื่อช่วยเหลืองานบริการด้านไอทีในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สามารถที่จะช่วยให้คำแนะนำต่าง ๆ หรือสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวก ติดตามความคืบหน้าของงานได้ และสามารถที่จะแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ และมีประสิทธิภาพ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของหน่วยงาน คือ การรับคำร้องขอผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ และระบบงานด้านสารสนเทศซึ่งปัญหาที่พบ คือ คำร้องขอแจ้งปัญหาหรือการใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งมาจากผู้ใช้งานหน่วยงานในสำนักงานอธิการบดี ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน เอกสารคำร้องขออาจสูญหายระหว่างการดำเนินการ ขาดการติดตาม การควบคุม และการวัดผลการดำเนินงาน ผู้ร้องขอไม่สามารถทราบสถานะของการดำเนินงานได้ และการสืบค้นหาประวัติคำร้องขอมีความยุ่งยากและเกิดความล่าช้า ไม่ได้รับความสะดวกต่อการใช้บริการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลยังพบปัญหาอีกว่า การใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศภายในองค์กรนั้น ในบางเรื่องผู้ใช้งานสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง แต่ต้องเสียเวลารอคอยรับคำแนะนำการแก้ไขปัญหาจากเจ้าหน้าที่หรือบางปัญหาที่เคยเกิดขึ้นแล้วกับคน ๆ หนึ่งและอาจถูกถามซ้ำจากอีกคนหนึ่ง จึงทำให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการต้องเสียเวลาในการตอบปัญหาเรื่องเดียวกันหลายรอบ ในปัจจุบันความพยายามช่วยเหลือและให้คำแนะนำผู้ใช้งานหลายวิธีการ เช่น การ



ให้บริการผ่านทางโทรศัพท์ ทางอีเมล ทางโซเชียลมีเดียผ่านเฟซบุ๊ก ไลน์ หรือคู่มือการใช้งาน เป็นต้น แต่ก็ยังไม่สามารถลดปัญหาภาระงานของเจ้าหน้าที่ด้านไอทีลงมาได้

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ โดยผู้ใช้งานสามารถส่งคำร้องขอในรูปแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ที่ผู้ใช้งานสามารถติดตามสถานะดำเนินงานในทุกขั้นตอนในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งจะช่วยให้การบริการจัดการคำร้องขอนั้น มีประสิทธิภาพ ช่วยให้การติดตามงาน การควบคุม และการประเมินผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ในการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.2.2 เพื่อให้มีระบบที่สามารถติดตามสถานการณ์ดำเนินงานและประเมินผลประสิทธิภาพของผู้ให้บริการ

1.2.3 เพื่อให้มีระบบจัดเก็บองค์ความรู้การแก้ไขปัญหาการบริการของระบบสารสนเทศภายในองค์กร

## 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1.3.1 ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะใช้สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นกรณีศึกษา

1.3.2 ระบบที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเว็บแอปพลิเคชัน สำหรับการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.3.3 กลุ่มผู้ใช้งาน การใช้งานระบบแบ่งออกตามกลุ่มผู้ใช้งานออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ผู้ใช้งาน (User) เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Admin) เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค (Technical Support) และผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Manager)

1.3.4 การจัดเก็บข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ให้นำเข้าแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อใช้สำหรับการสืบค้นข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหา

1.3.5 การทำงานของระบบสามารถแบ่งการทำงานของระบบตามกลุ่มของผู้ใช้งานออกเป็น 4 กลุ่ม โดยมีฟังก์ชันการทำงานของระบบตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ฟังก์ชันการทำงานของระบบ

ฟังก์ชันระบบ	ผู้ใช้งาน	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ	เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค	ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ
1. การลงทะเบียนใช้งานระบบ สามารถลงทะเบียนโดยต้องกรอกข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานให้ครบถ้วน ระบบจะส่งข้อมูลเพื่อยืนยันการลงทะเบียนผ่านทางอีเมลที่ได้ลงทะเบียนไว้	✓			
2. การแจ้งปัญหา สามารถเพิ่ม ลบ ยกเลิกการแจ้งปัญหา	✓			
3. การติดตาม สามารถติดตามสถานะงาน และตรวจสอบสถานะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค	✓	✓		✓
4. การสืบค้นข้อมูลปัญหา สามารถทำการสืบค้นข้อมูลวิธีการแก้ไขการแก้ไขปัญหา จากการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title, Description, Solution เป็น Keyword สำหรับใช้ในการค้นหาข้อมูล	✓	✓	✓	
5. การปรับปรุงข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา สามารถอัปเดตวิธีการแก้ไขปัญหาได้		✓	✓	
6. การประเมินผล สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานจากกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ หรือเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคปิดเคสงานแล้ว	✓			
7. การดูผลการประเมิน สามารถดูผลประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่		✓	✓	✓



ฟังก์ชันระบบ	ผู้ใช้งาน	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ	เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค	ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค จากการประเมินของผู้ใช้งาน				
8. การแจ้งเตือน ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านไลน์ เมื่อผู้ใช้งานทำการส่งคำร้องขอเข้ามาในระบบ		✓	✓	✓
9. การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขและสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้งานระบบ		✓		
10. การจัดการข้อมูลประเภท สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ตามหมวดหมู่ประเภทของปัญหา		✓		
11. การจัดการข้อมูลปัญหา สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหาตามประเภทของปัญหาได้		✓	✓	
12. การจัดการงาน สามารถบันทึก แก้ไขข้อมูลการดำเนินงานในแต่ละงานที่ได้รับมอบหมายได้		✓	✓	
13. การมอบหมายงาน สามารถจัดการการมอบหมายงาน หรือการเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค		✓		✓
14. การรายงาน สามารถออกรายงานผลสรุปผลการปฏิบัติงานจากงานที่ได้รับมอบหมายทั้งหมดได้			✓	
15. การรายงาน สามารถออกรายงานตรวจสอบสถานะการทำงานและรายงานผลประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่		✓		✓

ฟังก์ชันระบบ	ผู้ใช้งาน	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ	เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค	ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ
สนับสนุนเทคนิค เป็นรายงานสรุปของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ในแต่ละเดือน ที่ผู้ใช้แจ้งคำร้องเข้ามาและผลการประเมินจากผู้ใช้งาน				
16. ข้อมูลส่วนตัว สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้	✓	✓	✓	✓
17. รหัสผู้ใช้งาน สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานได้	✓	✓	✓	✓

#### 1.4 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

##### 1.4.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- 1.4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็ว 2.50 GHz
- 1.4.1.2 หน่วยความจำ (RAM) 16 GB
- 1.4.1.3 หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) 500 GB

##### 1.4.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- 1.4.2.1 ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2016 Standard
- 1.4.2.2 โปรแกรม AppServ
- 1.4.2.3 โปรแกรมออกแบบฐานข้อมูล Navicat Premium
- 1.4.2.4 โปรแกรม MySQL
- 1.4.2.5 โปรแกรม Sublime Text
- 1.4.2.6 โปรแกรม Bootstrap
- 1.4.2.7 ภาษาสำหรับการพัฒนา PHP

#### 1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย

- 1.5.1 ศึกษาการทำงานและเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาของระบบงานปัจจุบัน
- 1.5.2 การออกแบบระบบ
- 1.5.3 การพัฒนาระบบ
- 1.5.4 การทดสอบระบบ

- 1.5.5 การประเมินผลของระบบ
- 1.5.6 การนำไปใช้
- 1.5.7 การสรุปผลการดำเนินงานวิจัย

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 มีแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการงานด้านสารสนเทศของสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 1.6.2 มีระบบบริการงานด้านสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 1.6.3 ผู้ใช้งานสามารถติดตามและตรวจสอบสถานะงานของคำร้องขอว่าอยู่ในขั้นตอนใด
- 1.6.4 ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นการแก้ไขปัญหาซึ่งเคยเป็นปัญหาที่เคยเกิดขึ้น และสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องเสียเวลารอนาน
- 1.6.5 ช่วยลดระยะเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น
- 1.6.6 ช่วยลดปัญหาการสูญหายของเอกสารในระหว่างการดำเนินงาน
- 1.6.7 ช่วยให้สามารถติดตามงาน ควบคุมและวัดผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.6.8 ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถวัดผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในทีมได้
- 1.6.9 มีมาตรฐานฐานในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานบริการด้านสารสนเทศขององค์กร เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 1.6.10 มีระบบงานที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลในการแก้ไขปัญหาทางงานบริการด้านสารสนเทศขององค์กร

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Help desk application to support information technology service) หมายถึง ระบบที่พัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยภาษา PHP และใช้แสดงผลบนเบราว์เซอร์ต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ต โดยใช้ในการแจ้งปัญหาทางบริการสารสนเทศการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้งานระบบ ซึ่งเป็นปัญหาทางบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของระบบ

**ผู้ใช้งาน (User)** หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานของสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบช่วยเหลืองานบริการด้านสารสนเทศขององค์กร

**อินเทอร์เน็ต (Internet)** หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เกิดจากการรวมตัวกันของหลายเครือข่ายย่อยทั้งจากส่วนบุคคลหรือจากองค์กร โดยใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โพรโทคอล (protocol)

**เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)** หมายถึง โปรแกรมประยุกต์ที่สามารถเข้าถึงด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างอินทราเน็ต (Intranet) หรืออินเทอร์เน็ต (Internet)

**สารสนเทศ (Information)** คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการประมวลผลข้อมูลดิบ (Raw data) ด้วยการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และนำมาผ่านกระบวนการประมวลผล ไม่ว่าจะเป็นการจัดกลุ่มข้อมูล การเรียงลำดับข้อมูล การคำนวณและสรุปผล จากนั้นก็นำมาเสนอในรูปแบบของรายงานที่เหมาะสมต่อการใช้งานที่ก่อให้เกิดประโยชน์การดำเนินชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นด้านของชีวิตประจำวัน ข่าวสาร ความรู้ด้านวิชาการ ธุรกิจ

**เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT ย่อมาจาก Information Technology)** คือ การประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี ด้านเครือข่ายโทรคมนาคมและการสื่อสาร ตลอดจนอาศัยความรู้ในกระบวนการดำเนินงานของสารสนเทศในขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้องแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ได้

**พีเอชพี (PHP ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor)** คือ ภาษาทางคอมพิวเตอร์ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์ โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษาซี ภาษาจาวา และภาษาเพิร์ล ซึ่งภาษาพีเอชพี นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ ก็คือ การให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียนเว็บเพจที่มีการตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว

**เอชทีเอ็มแอล (HTML ย่อมาจาก Hypertext Markup Language)** คือ ภาษาประเภทมาร์กอัพที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ โดยมีแม่แบบมาจากภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) ปัจจุบันมีการพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C)

มายเอสคิวแอล (MySQL ย่อมาจาก Structured Query Language) คือ ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) โดยใช้ภาษา SQL ซึ่ง MySQL เป็นคำสั่งที่ใช้บริหารจัดการฐานข้อมูล ซึ่งเป็นภาษาทางโปรแกรมเมอร์ที่ออกแบบมาเพื่อทำการจัดการข้อมูล ค้นหาข้อมูล ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่ม และลบข้อมูล



## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

#### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 ระบบ Helpdesk
- 2.2 เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Technology)
- 2.3 วงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC)
- 2.4 การประเมินผลระบบสารสนเทศ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1 ระบบ Helpdesk

ระบบ Helpdesk (สกล แสงสุริยกาญจน์, 2551) ในองค์กรขนาดเล็ก คำว่า Helpdesk อาจหมายถึง การที่มีพนักงาน 1 คนกับเบอร์โทรศัพท์ 1 เบอร์ แล้วให้พนักงานคนนั้นมีหน้าที่ในการตอบคำถาม ให้บริการ หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ที่โทรแจ้งมา ซึ่งขั้นตอนวิธีการจัดการกับสายที่เข้ามาขึ้นอยู่กับงบประมาณ และแนวคิดขององค์กรนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร แต่สำหรับองค์กรขนาดใหญ่ขึ้นมา ที่มีจำนวนพนักงานหรือผู้ใช้หลายคนจากหลายแผนก คำว่า Helpdesk อาจหมายถึง กลุ่มคนผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการตอบคำถาม การให้บริการในด้านต่าง ๆ หรือแก้ไขปัญหาทางด้าน IT มีระบบหรือซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการบันทึกรายละเอียดของงานบริการ โดยผู้รับบริการสามารถติดตามสถานะปัจจุบันของงานได้

โดยความหมายอย่างเป็นทางการของระบบ Helpdesk Management System หรือที่เรียกกันแบบย่อ ๆ ว่าระบบ Helpdesk คือ ระบบที่ใช้เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและจัดการกับงานการบริการที่ถูกขอเข้ามา รวมถึงปัญหาและคำถามทางด้าน IT ขององค์กร ผู้ใช้จะได้รับบริการหรือความช่วยเหลือเพื่อจัดการกับงาน ปัญหาและคำถามทางด้าน IT ที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่ถูกสร้างและเก็บในระบบ Helpdesk จะถูกนำมาประมวลผลหาข้อสรุปเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป หน่วยงานที่ดูแลระบบนี้ในบางที่อาจเรียกรวมเป็นฝ่าย IT หรือฝ่าย Helpdesk หรือบางที่อาจแบ่งเป็น



หน่วยงานย่อยภายใต้ฝ่าย IT แล้วเรียกว่าฝ่าย Computer Support Center ฝ่าย IT Solutions Center หรือฝ่าย Technical Support Center ก็ได้

สำหรับรูปแบบของระบบ Helpdesk โดยทั่ว ๆ ไปผู้ใช้จะทำการขอใช้บริการ โดยการสร้าง Service Request หรือบางระบบเรียกว่า Ticket โดยทุก ๆ Service จะมีหมายเลขเพื่อใช้ในการอ้างอิง และประกอบด้วยรายละเอียดของงาน ปัญหา หรือคำถามนั้น ๆ เมื่อ Service Request ถูกสร้างและส่งมา ในองค์กรขนาดใหญ่จะมีพนักงานฝ่าย IT คอยให้บริการและแก้ไขปัญหา โดยพนักงานที่ให้บริการจะถูกแบ่งแยกออกเป็นระดับ โดยระดับแรกจะมีหน้าที่ในการให้บริการชั้นพื้นฐานต่าง ๆ รวมถึงแก้ไขปัญหาง่าย ๆ และคอยตอบคำถามเบื้องต้น (เรียกว่า First Line หรือ First Level Support) เมื่อพนักงานในระดับแรกไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ Service Request นั้นจะถูกส่งต่อมายังพนักงานระดับที่สอง (เรียกขั้นตอนนี้ว่าการส่งต่อ หรือ Escalate ตัว Service Request) จะมีหน้าที่ในการให้บริการ และแก้ไขปัญหา หรือตอบคำถามที่ซับซ้อนมากขึ้น

นอกจากนี้ในปัจจุบันจะมีส่วนเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นจากข้อมูลระบบ Helpdesk คือ การสร้างระบบฐานข้อมูลความรู้ หรือ Knowledge Base เพื่อใช้สำหรับตอบคำถาม แนะนำการใช้งานหรือแสดงวิธีการเพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ หรือเกิดขึ้นบ่อย ๆ เป็นประจำ ทำให้ผู้ใช้สามารถทำงานและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้วยตนเองได้ อีกทั้งยังเป็นการลดงานซ้ำซ้อนของฝ่าย IT หรือ Helpdesk ลงได้ส่วนหนึ่งด้วย จากความสามารถของระบบ Helpdesk ที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้นับวันระบบ Helpdesk จะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เนื่องจากองค์ประกอบที่ประสบความสำเร็จจะต้องเป็นองค์กรที่มีระบบ IT ที่มีประสิทธิภาพ องค์กรที่ต้องลงทุนทางด้านระบบ Helpdesk จะถูกมองว่าเป็นองค์กรที่มีมาตรฐานทางด้าน IT (งานบริการ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขถูกจัดเก็บแบบเป็นระบบ และสามารถวิเคราะห์ได้ว่างานบริการทั้งหมดในองค์กรที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเป็นอย่างไร ปัญหาทางด้าน IT ขององค์กรอยู่ที่ใดรวมถึงการวิเคราะห์ภาระงาน หรือ Workload ของผู้ให้บริการแต่ละคน) ปัจจัยเหล่านี้จึงทำให้ระบบ Helpdesk เป็นที่น่าสนใจและถูกนำมาใช้ในองค์กรต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น

### 2.1.1 หน้าที่ของระบบ Helpdesk

หน้าที่ระบบ Helpdesk (พรทิพย์ วิเศษศรีพงษ์ 2549) ของหน่วยงานต่าง ๆ นั้นจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับขอบเขตของการบริการของแต่ละหน่วยงาน แต่โดยทั่วไปจะมีการกำหนดบริการ ดังนี้

2.1.1.1 ตอบปัญหาและข้อสงสัย (Answering Questions) ระบบ Helpdesk จะมีหน้าที่ในการตอบปัญหาในด้านเทคนิคต่าง ๆ ให้แก่ผู้ใช้ ซึ่งจะมีการจำกัดขอบเขตการให้บริการ เฉพาะคำถามที่มีผลต่อการทำงาน โดยครอบคลุมอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงาน Helpdesk

2.1.1.2 บริการตามคำร้อง (Service a Request) ในกรณีที่ผู้ใช้สามารถร้องขอให้ Helpdesk ดำเนินการบางอย่างได้ เช่น การปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้เป็นรุ่นปัจจุบัน หรือขอขนย้ายอุปกรณ์ ขอซื้ออุปกรณ์ และการขอข้อกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ เป็นต้น

2.1.1.3 การดำเนินงานกรณีเร่งด่วน (Handling an Emergency) ในกรณีที่ผู้ใช้งานเร่งด่วนต้องการความช่วยเหลือ หรือคำแนะนำ สามารถขอความช่วยเหลือจาก Helpdesk ได้โดยที่ Helpdesk เองจะกำหนดขั้นตอน และวิธีการในการดูแลปัญหาเร่งด่วน

2.1.1.4 การแจ้งปัญหาระบบแก่ผู้ใช้ระบบ (Informing Customer of System Problems) ในกรณีที่ระบบเกิดปัญหา หรือต้องทำการปิดระบบเพื่อซ่อมบำรุง Helpdesk จะทำการแจ้งแก่ผู้ใช้งานถึงปัญหาดังกล่าวและวิธีการแก้ไข รวมทั้งเวลาที่คาดว่าจะสามารถเปิดบริการได้ใหม่

2.1.1.5 ระบบรายงาน (Reporting) Helpdesk จะมีการเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินงานเพื่อจัดทำรายงานแก่ผู้ใช้และผู้ดูแลระบบ

2.1.1.6 วิธีการฟื้นฟูสภาพกรณีระบบเกิดข้อผิดพลาด (Disaster Recovery) กรณีที่ระบบเกิดปัญหาร้ายแรงหรือเกิดความเสียหาย ควรจะต้องมีการกำหนดวิธีการในการแก้ไขปัญหาและการฟื้นฟูสภาพ เช่น กรณีหน่วยความจำสำรองเสียหาย ไฟฟ้าดับ หรือระบบเครือข่ายล้มเหลว

2.1.1.7 การติดต่อระหว่างระบบ Helpdesk อื่น ๆ (Communicating with other Helpdesk) ในกรณีที่หน่วยงานมีระบบ Helpdesk มากกว่า 1 ระบบ หรือติดต่อกับระบบ Helpdesk ของผู้ขาย หรือมีการซื้อบริการ Helpdesk บางส่วนจากภายนอก ก็ควรมีการกำหนดวิธีการในการติดต่อสื่อสารข้อมูลที่ต้องการ และการรายงานผลการแก้ไขปัญหา

2.1.1.8 ขั้นตอนภายใน (Internal Process) ในระบบ Helpdesk เองก็ควรมีกำหนดขั้นตอนภายในหน่วยงานไว้เป็นมาตรฐาน เช่น วิธีการส่งต่อปัญหา การส่งเวรการทำงาน การสรุปการดำเนินงานประจำวันและประจำเดือน เป็นต้น

## 2.1.2 ระดับการแก้ไขปัญหาของระบบ Helpdesk

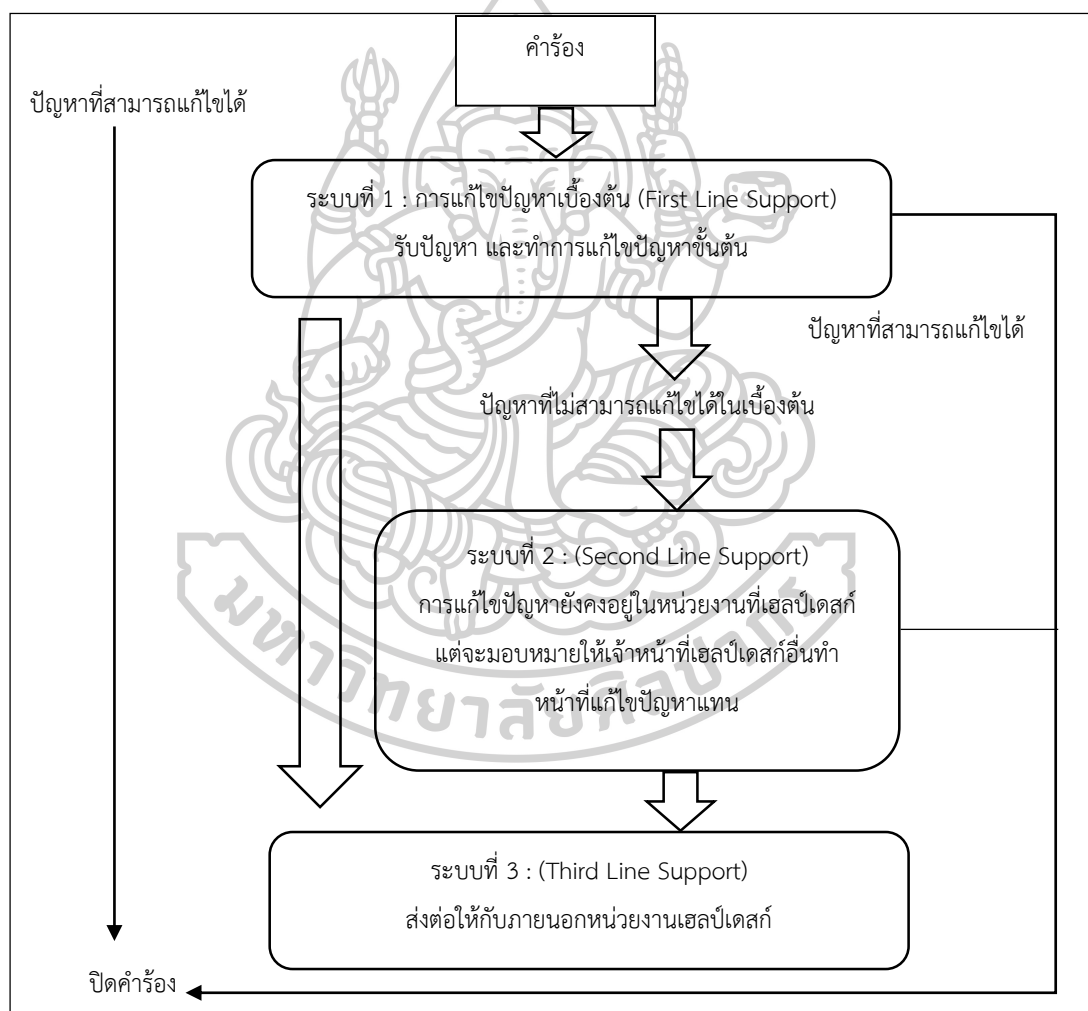
**ระดับที่ 1 (First Line Support)** สำหรับการให้บริการในระดับแรก ทำหน้าที่เป็นหน่วยแรกที่ทำหน้าที่รับปัญหาที่ผู้ใช้โทรศัพท์เข้ามาปรึกษาปัญหาต่าง ๆ หากพนักงานสามารถแก้ไขได้จะทำการแก้ไขและปิดคำร้อง หากปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้โดยหน่วยงาน Helpdesk แต่ต้องใช้เวลามากจะทำการส่งต่อไปยังระดับที่ 2 หรือกรณีที่คำร้องนั้นเกินขีดความสามารถของพนักงาน Helpdesk ระดับแรก จะทำการส่งต่อปัญหาไปยังกลุ่มบุคคลากรอื่นตามชนิดของปัญหา เช่น ปัญหาด้านข้อผิดพลาดของระบบปฏิบัติการจะส่งต่อให้กับวิศวกรระบบ ปัญหา



ด้านฐานข้อมูลจะส่งต่อไปให้นักบริหารฐานข้อมูล ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย จะส่งต่อไปกับผู้ขาย โดยสามารถจำแนก Helpdesk ในระดับที่ 1 ออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1.2.1 ดิสแพทช์ฟรอนท์ไลน์ (Dispatch Front Line) การรับปัญหาแล้วทำการส่งต่อไปให้ระดับที่ 2 โดยไม่มีการแก้ไขใด ๆ เลยซึ่งเหมาะกับองค์กรขนาดกลางและองค์กรขนาดใหญ่ เพราะหากฟรอนท์ไลน์ทำการแก้ไขปัญหาก็จะทำให้อัตราการโทรศัพท์ติดต่อได้ลดลง หรือทำให้จำนวนปัญหาที่แก้ไขลดลง

2.1.2.2 รีโซล्वฟรอนท์ไลน์ (Resolve Front Line) ทำการรับปัญหาแล้วทำการแก้ไขเบื้องต้น ซึ่งเหมาะกับหน่วยงานหรือองค์กรขนาดเล็กและขนาดกลาง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนของระดับการบริการ Helpdesk (Helpdesk Service Level

ที่มา : (สมโชค เรื่องอิทธิพนธ์ 2541), “การพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยเหลือผู้ใช้บริการศูนย์คอมพิวเตอร์” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541)

**ระดับที่ 2 (Second Line/Second Level Support)** จะทำหน้าที่แก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ที่ Helpdesk ระดับแรกไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ หรือปัญหาที่ต้องใช้เวลาในการแก้ ไขนาน ซึ่งหากให้ Helpdesk ระดับที่ 1 ทำการแก้ไขจะส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมลดลง จึงส่งให้กับ ระดับที่ 2 ซึ่งบางหน่วยงานจะกำหนดให้ระดับที่ 2 เป็นกลุ่มบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านของศูนย์ คอมพิวเตอร์ ซึ่งหากในระดับที่ 1 ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ก็ทำการส่งต่อให้ระดับที่ 2 ที่เป็นกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ

**ระดับที่ 3 (Third Line/Third Level Support)** ทำหน้าที่ในการรับปัญหา ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในระดับที่ 2 โดยมากจะเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญของบริษัทผู้ขาย โดยทำหน้าที่รับช่วง คำร้องที่ไม่สามารถแก้ไขจากระดับที่ 2

## 2.2 เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Technology)

ในการพัฒนาระบบงานบน WWW (World Wide Web) ภายใต้เครือข่าย อินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตซึ่งเป็นเครือข่ายภายในองค์กร โดยลักษณะการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ขอใช้บริการและส่วนผู้ให้บริการ ที่เรียกโดยทั่วไปว่าไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์จะทำงาน อยู่บนคอมพิวเตอร์คนละเครื่อง ซึ่งเมื่อเชื่อมต่อเข้าด้วยกันภายใต้ระบบเครือข่ายสื่อสารซึ่งอาจ จะเป็นได้ทั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายอินทราเน็ต หรือไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ วิธีการทำงาน คือ ไคลเอนต์จะทำการส่งคำร้องขอไปยังเซิร์ฟเวอร์ โดยคำร้องขอดังกล่าวจะถูกส่งผ่านเครือข่าย (ในกรณีไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์อยู่คนละเครื่อง) ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการเซิร์ฟเวอร์ เมื่อได้รับ คำร้องขอจะทำการประมวลผลและส่งผลลัพธ์เข้าสู่เครือข่ายเพื่อส่งไปให้กับไคลเอนต์ต่อไป

### 2.2.1 สถาปัตยกรรมของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Architecture)

เว็บแอปพลิเคชันส่วนใหญ่จะให้การทำงานด้านระบบการรับและการแสดงผล ข้อมูลอยู่ในส่วนของไคลเอนต์และส่วนอื่น ๆ ทำงานอยู่ในเซิร์ฟเวอร์ทั้งสิ้น ในทางปฏิบัติหากมองใน มุมมองของอุปกรณ์หรือจำนวนเครื่องที่เกี่ยวกับการทำงานหลัก 4 อย่างสามารถแยกกระจายข้อมูล และงานดังกล่าวให้สามารถทำอยู่บนเครื่องได้ถึง 3 เครื่อง คือ

2.2.1.1 เครื่องที่หนึ่ง เป็นเครื่องที่ทำหน้าที่ด้านระบบการรับและแสดงผล ข้อมูล

2.2.1.2 เครื่องที่สอง เป็นเครื่องที่ทำหน้าที่ด้านการจัดและประมวลผลการทำงานและระบบการประมวลผลและการเข้าถึงฐานข้อมูล

2.2.1.3 เครื่องที่สาม เป็นเครื่องที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูลและมีระบบการ จัดการฐานข้อมูลคอยควบคุมดูแลการกระจายการทำงานดังกล่าวเป็นการมองในมุมมองของจำนวน เครื่อง

2.2.2 ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงจะเป็นเรื่องของหน้าที่และการทำงานของระบบโดยรวม เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชันมีปัจจัยทั้ง 4 อย่างดังที่ได้กล่าวมานั้นทำให้เว็บแอปพลิเคชันสามารถเข้าอยู่ในหลักการของการทำงานแบบ 3 ระดับ (3-Tier Architecture) กล่าวคือสามารถแบ่งโครงสร้างการทำงานและหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็น 3 ระดับ คือ

2.2.2.1 ระดับที่ 1 (Tier-1) คือ ส่วนของเว็บไคลเอนต์ทำหน้าที่ในการส่งคำร้องขอข้อมูลไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์และคอยรับข้อมูลเพื่อแสดงผลบนหน้าจอ

2.2.2.2 ระดับที่ 2 (Tier-2) คือ ส่วนของแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ (Application Server) ซึ่งภายในประกอบด้วยเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ทำหน้าที่ในการติดต่อรับส่งข้อมูลจากเว็บไคลเอนต์และส่วนของเซิร์ฟเวอร์แอปพลิเคชัน (Server Application) ที่ทำงานด้านการประมวลผล

2.2.2.3 ระดับที่ 3 (Tier-3) คือ ระดับบนสุดที่ทำหน้าที่เป็นระบบจัดเก็บและจัดการข้อมูล (Database Server)

### 2.3 วงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC)

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม ในการเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ จำเป็นต้องมีการวางแผน และการออกแบบโปรแกรมไว้ล่วงหน้า ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานขององค์กร ที่เรียกว่า System Development Life Cycle (SDLC) การพัฒนาระบบในองค์กรเป็นหน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบที่ต้องทำการติดต่อกับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศ ว่าการทำงานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่น ขนาดโครงสร้างองค์กร รายละเอียดการทำงาน ถ้าเป็นบริษัทขนาดใหญ่ นักวิเคราะห์จะต้องเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐานการทำงาน กระบวนการทำงาน

วัฏจักรการพัฒนาาระบบงาน (System Development Life Cycle : SDLC) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการในการพัฒนาระบบงาน ซึ่งจุดเริ่มต้นในการทำงานและจุดสิ้นสุดของการปฏิบัติงาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ตามปกติแล้วจะประกอบไปด้วยกลุ่มกิจกรรม 3 ส่วนหลัก ๆ คือ การวิเคราะห์ (Analysis), การออกแบบ (Design) และการนำไปใช้ (Implementation) กิจกรรมทั้งสามส่วนนี้สามารถใช้งานได้ดีกับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ในขณะที่โครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้แบบแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางของ SDLC จนครบทุกกิจกรรม (ประธาน ด้านสกุลเจริญกิจ 2553)

ขั้นตอนที่ใช้ศึกษากระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบประกอบไปด้วย

1. การทำความเข้าใจกับปัญหา
2. การรวบรวมข้อมูล

3. การวิเคราะห์ระบบ
4. การออกแบบระบบ
5. การพัฒนาระบบและการจัดทำเอกสาร
6. การทดสอบและการบำรุงรักษาระบบ
7. การส่งเสริมและการประเมินผลระบบ

(โยธิน ศิริเอ๋ย 2558) ได้กล่าวไว้ว่า การดำเนินการตามขั้นตอนหรือกระบวนการต่าง ๆ ที่กำหนดเอาไว้ในแผนพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงิน เพื่อสร้างระบบคอมพิวเตอร์ให้ทำงานเป็นไปตามที่ต้องการ เพื่อแก้ไขปัญหาทางธุรกิจและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยภายในวงจรมันจะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นขั้นตอนการพัฒนาแบบอยู่ 7 ขั้นตอนดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)

ระบบสารสนเทศจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารหรือผู้ใช้ตระหนักว่าต้องการระบบสารสนเทศระบบจัดการเดิม ได้แก่ ระบบเอกสารในตู้เอกสาร ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่ตอบสนองความต้องการในปัจจุบัน

ปัจจุบันผู้บริหารตื่นตัวกันมากที่จะให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงาน ในธุรกิจ อุตสาหกรรม หรือใช้ในการผลิต ตัวอย่าง เช่น บริษัทของเรา จำกัด ติดตื้อซื้อสินค้าจากผู้ขายหลายบริษัท ซึ่งบริษัทของเราจะมีระบบ MIS ที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือที่บริษัทขอเราติดค้างผู้ขายอยู่ แต่ระบบเก็บข้อมูลผู้ขายได้เพียง 1,000 รายเท่านั้น แต่ปัจจุบันผู้ขายในระบบมีข้อมูลถึง 900 ราย และอนาคตอันใกล้นี้จะเกิน 1,000 ราย ดังนั้นฝ่ายบริหารจึงเรียกนักวิเคราะห์ระบบเข้ามาศึกษา เพื่อทำการแก้ไขระบบงาน

### ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

จุดประสงค์ในการศึกษาความเป็นไปได้ก็คือ การกำหนดว่าปัญหาคืออะไร และตัดสินใจว่าการพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมนั้นมีความเป็นไปได้หรือไม่โดยเสียค่าใช้จ่ายและเวลาน้อยที่สุด และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ปัญหาต่อไปคือ เมื่อนักวิเคราะห์ระบบจะต้องกำหนดให้ได้ว่าการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีความเป็นไปได้ทางเทคนิคและบุคลากร ปัญหาทางเทคนิคจะเกี่ยวข้องกับเรื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือเก่า ๆ ถ้ามี รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ด้วย ตัวอย่างคือคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในบริษัทเพียงพอหรือไม่ คอมพิวเตอร์อาจจะมีเนื้อที่ของฮาร์ดดิสก์ไม่เพียงพอ รวมทั้งซอฟต์แวร์ ว่าอาจจะต้องซื้อใหม่หรือพัฒนาขึ้นใหม่ เป็นต้น ความเป็นไปได้ทางด้านบุคลากรคือ บริษัทมีบุคลากรที่เหมาะสมที่จะใช้พัฒนาและติดตั้งระบบเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่มีจะหาได้หรือไม่

หาจากที่ใด เป็นต้น นอกจากนั้นควรให้ความสนใจว่าผู้ใช้ระบบมีความคิดเห็นอย่างไรกับการการเปลี่ยนแปลง รวมถึงความเห็นของผู้บริหาร

### ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหา (Analysis)

ในการวิเคราะห์ระบบ เริ่มต้นตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานของธุรกิจนั้น ในกรณีที่เราศึกษานั้นเป็นระบบสารสนเทศอยู่แล้วจะต้องศึกษาว่ามีขั้นตอนการทำงานอย่างไร เพราะเป็นการยากที่จะออกแบบระบบใหม่โดยที่ไม่ทราบว่ารระบบเดิมทำงานอย่างไร หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องใช้เทคนิคในการจัดเก็บข้อมูล (Fact-Gathering Techniques) ได้แก่ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้งานและผู้จัดการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ เอกสารที่มีอยู่ได้แก่ คู่มือการใช้งาน แผนผังการใช้งานองค์กร รายงานต่าง ๆ ที่หมุนเวียนในระบบการศึกษาวิธีการทำงานในปัจจุบันจะทำให้ นักวิเคราะห์ระบบรู้ว่าระบบจริง ๆ ทำงานอย่างไร ซึ่งในบางครั้งค้นพบข้อผิดพลาดได้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อบริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินจะมีขั้นตอนอย่างไรในการจ่ายเงิน ขั้นตอนที่เสมือนทำการป้อนใบเรียกเก็บเงินอย่างไร เฝ้าสังเกตการทำงานของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจและเห็นจริง ๆ ว่าขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งจะให้นักวิเคราะห์ระบบค้นพบจุดสำคัญของระบบว่าอยู่ที่ใด

การสัมภาษณ์จึงเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่นักวิเคราะห์ระบบควรต้องมีเพื่อ เข้ากับผู้ใช้งานได้ง่าย และสามารถดึงสิ่งที่ต้องการจากผู้ใช้ได้ เพราะว่าความต้องการของระบบคือ สิ่งสำคัญที่จะใช้ในการออกแบบต่อไป ถ้าเราสามารถกำหนดความต้องการได้ถูกต้อง การพัฒนาระบบ ในขั้นตอนต่อไปก็จะง่ายขึ้น เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วจะนำมาเขียนรวมเป็นรายงานการทำงาน ของระบบ ซึ่งควรแสดงหรือเขียนออกมาเป็นรูปแทนที่จะบรรยายออกมาเป็นตัวหนังสือ การแสดง แผนภาพจะทำให้เราเข้าใจได้ดีและง่ายขึ้น หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบอาจนำข้อมูลที่รวบรวมได้ นำมาเขียนเป็น “แบบทดสอบ” (Prototype) หรือตัวต้นแบบของระบบ แบบทดสอบจะเขียนขึ้นด้วย ภาษาคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ และช่วยให้ง่ายขึ้นได้แก่ ภาษายุคที่ 4 (Fourth Generation Language) เป็นการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาเพื่อใช้งานตามที่เราต้องการ ดังนั้นแบบทดสอบจึงช่วยลด ข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

### ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบ (Design)

ในระยะแรกของการออกแบบระบบ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องนำการ ตัดสินใจของฝ่ายบริหารที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์แล้วเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ (ถ้ามีหรือเป็นไปได้) หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบจะนำแผนภาพต่าง ๆ ที่เขียนขึ้น ในขั้นตอนของการวิเคราะห์มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้น (แบบต้นไม้) เพื่อให้มองเห็นภาพลักษณ์ ที่แน่นอนของโปรแกรมว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และโปรแกรมอะไรบ้างที่จะต้องเขียนในระบบ



หลังจากนั้นก็เริ่มตัดสินใจว่าควรจัดโครงสร้างจากโปรแกรมอย่างไร การเชื่อมระหว่างโปรแกรมควรทำอย่างไร ในขั้นตอนของการวิเคราะห์นั้นวิเคราะห์ระบบต้องหาว่า “จะต้องทำอะไร (What)” แต่ในขั้นตอนของการออกแบบต้องรู้ว่า “จะต้องทำอย่างไร (How)” ในการออกแบบต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย เพื่อป้องกันการเกิดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น “รหัส” สำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สำรองไฟล์ข้อมูลทั้งหมด เป็นต้น

### ขั้นตอนที่ 5 การพัฒนาระบบ (Construction)

ในขั้นตอนนี้ นักพัฒนาระบบจะเริ่มดำเนินการเขียนและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานได้ถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริงที่เลือกแล้ว ถ้าทุกอย่างเรียบร้อยเราจะได้โปรแกรมที่พร้อมจะนำไปใช้งานจริงต่อไป ระยะเวลาในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบต้องจัดเตรียมสถานที่สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วจะต้องตรวจดูว่าคอมพิวเตอร์ทำงานเรียบร้อยดี โปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ (Design Specification) โดยปกติแล้วนักวิเคราะห์ระบบไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าโปรแกรมเมอร์คิดว่าการเขียนอย่างอื่นนั้นดีกว่าจะต้องปรึกษานักวิเคราะห์ระบบเสียก่อน เพื่อที่ว่่านักวิเคราะห์จะบอกได้ว่าโปรแกรมที่จะแก้ไขนั้นมีผลกระทบต่อระบบทั้งหมดหรือไม่ เมื่อโปรแกรมเมอร์เขียนเสร็จแล้วจะต้องมีการทบทวนกับนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน เพื่อค้นหาข้อผิดพลาด วิธีการนี้เรียกว่า “Structure Walkthrough” การทดสอบโปรแกรมจะต้องทำการทดสอบกับข้อมูลที่เลือกแล้วชุดหนึ่ง ซึ่งอาจจะเลือกโดยผู้ใช้ การทดสอบเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์ แต่นักวิเคราะห์ระบบต้องแน่ใจว่าโปรแกรมทั้งหมดจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด

### ขั้นตอนที่ 6 การปรับเปลี่ยน (Construction)

ในขั้นตอนนี้บริษัทนำระบบใหม่มาใช้แทนของเก่าภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ การป้อนข้อมูลต้องทำให้เรียบร้อย และในที่สุดบริษัทก็เริ่มต้นใช้งานระบบใหม่นี้ได้ การนำระบบเข้ามาใช้งานควรทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปที่ละน้อย ที่ดีที่สุดคือ ใช้ระบบใหม่ควบคู่ไปกับระบบเก่าไปสักกระยะหนึ่ง โดยให้ใช้ข้อมูลชุดเดียวกันแล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าเรียบร้อยก็เอาระบบเก่าออกได้ แล้วให้ใช้ระบบใหม่ต่อไป

### ขั้นตอนที่ 7 การบำรุงรักษา (Maintenance)

การบำรุงรักษาได้แก่ การแก้ไขโปรแกรมหลังจากการใช้งานระบบมาแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขโปรแกรมหลังจากใช้งานแล้ว จะมีสาเหตุที่ต้องแก้ไขระบบส่วนใหญ่มิ 2 ข้อ คือ

1. มีปัญหาจากในโปรแกรม (Bug)
2. การดำเนินในองค์กรหรือธุรกิจเปลี่ยนแปลงไป

จากสถิติของระบบที่ได้พัฒนาแล้วทั้งหมดประมาณ 40% ของค่าใช้จ่ายในการแก้ไขโปรแกรม เนื่องจากมี “Bug” ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบควรให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษา

ซึ่งโดยปกติจะคิดว่าไม่มีความสำคัญมากนัก เมื่อธุรกิจขยายตัวมากขึ้น ความต้องการของระบบอาจ จะเพิ่มมากขึ้น เช่น ความต้องการรายงานเพิ่มขึ้น ระบบที่ดีควรที่จะสามารถแก้ไขเพิ่มเติม สิ่งที่ต้องการได้

การบำรุงรักษาระบบควรอยู่ภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ เมื่อผู้บริหารต้องการแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมแผนภาพต่าง ๆ และศึกษา ผลกระทบต่อระบบ และให้ผู้บริหารตัดสินใจต่อไปว่าควรจะมีการแก้ไขหรือไม่

จากเอกสารที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กระบวนการในการพัฒนาระบบ สารสนเทศ (SDLC) เป็นกระบวนการหรือวงจรในการพัฒนาระบบงานด้านคอมพิวเตอร์หรือระบบ สารสนเทศ โดยการแปลงจากความต้องการของผู้ใช้งานมาเป็นในรูปแบบของระบบแอปพลิเคชัน โดยมีการกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงระยะของการพัฒนาระบบขึ้นอย่างชัดเจนตั้งแต่ ระยะเริ่มแรกไปจนถึงระยะสิ้นสุดของการพัฒนาระบบ

## 2.4 การประเมินระบบสารสนเทศ

(กิตติ ภัคดีวิฒนะกุล 2540) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การออกแบบซอฟต์แวร์สำหรับ อุตสาหกรรมการผลิตซอฟต์แวร์นั้น ต้องคำนึงถึง “คุณภาพ” เป็นหลัก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการ กำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพ เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพของการออกแบบและปรับปรุงให้งาน ออกแบบเป็นงานที่มีคุณภาพมากที่สุดดังนี้

1. การทำงานของโปรแกรม (Functionality) เป็นการประเมินจากลักษณะ (Feature set) และความสามารถ (Capability) ของโปรแกรม นอกจากนี้ยังประเมินจากหน้าที่ทั่วไป ของโปรแกรมและความปลอดภัยเมื่อต้องทำงานรวมกันเป็นระบบ

2. ความสามารถในการใช้งาน (Usability) พิจารณาจากผลตอบกลับจากการใช้งาน ของผู้ใช้ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานที่ง่ายและเรียนรู้ได้ง่าย

3. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) วัดจากความถี่และความรุนแรงของความผิดพลาด ที่เกิดขึ้นความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้ เวลาเฉลี่ยของความล้มเหลว ความสามารถในการกู้คืนระบบ และความสามารถในการคาดการณ์ได้ของโปรแกรม

4. ประสิทธิภาพ (Performance) วัดจากความเร็วของการประมวลผล ระยะเวลา ในการตอบสนองของทรัพยากรที่ใช้ ปริมาณงานที่ได้ในช่วงเวลาหนึ่ง และประสิทธิผลในการทำงาน

5. ความสามารถในการสนับสนุนการใช้งาน (Supportability) และความสามารถ ในการบำรุงรักษา (Maintainability) พิจารณาจากความในการเพิ่มเติมส่วนของการทำงาน ความสามารถในการแปลงการทำงานและการบริการ นอกจากนี้ยังพิจารณาความสามารถในการ ทดสอบการทำงานข้ามระบบได้ และการจัดสภาพแวดล้อมของระบบด้วย



(ปรัชญา นิลสุข 2546) ได้กล่าวว่า การออกแบบและพัฒนาเว็บได้เพิ่มขึ้นโดยลำดับ และนับวันจะยิ่งทวีจำนวนมากขึ้น ในปัจจุบันมีเว็บเพจออนไลน์ในระบบอินเทอร์เน็ตนับร้อย ๆ ล้านเว็บ แต่มีคำสำคัญที่ต้องหาคำตอบก็คือ เว็บไหนที่มีคุณภาพดี เว็บแบบใดจึงจะถือว่าเป็นเว็บที่มีคุณค่าและมีความเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์ เป็นเรื่องที่ต้องตอบคำถามกันอยู่เสมอ และยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจน เมื่อได้พิจารณาแบบประเมินเว็บเพจของ Everhart (1996) ภาควิชาบรรณารักษ์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น รัฐนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา ซึ่งมีการกำหนดระดับการให้คะแนนเอาไว้ที่น่าสนใจและน่าจะนำมาขยายความ เพื่อเป็นประโยชน์ในการประเมินคุณภาพของเว็บสำหรับนักออกแบบและพัฒนาเว็บ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดสารสนเทศผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จะได้มีแนวทางในการตรวจสอบและประเมินคุณภาพที่สามารถอธิบายเหตุผลได้ โดยแนวคิดของอีเวอร์ ฮาร์ท จะมีอยู่ด้วยกัน 9 ด้านคือ

- 1) ความทันสมัย (Currency)
- 2) เนื้อหาและข้อมูล (Content and Information)
- 3) ความน่าเชื่อถือ (Authority)
- 4) การเชื่อมโยงข้อมูล (Navigation)
- 5) การปฏิบัติจริง (Experience)
- 6) ความเป็นมัลติมีเดีย (Multimedia)
- 7) การให้ข้อมูล (Treatment)
- 8) การเข้าถึงข้อมูล (Access)
- 9) ความหลากหลายของข้อมูล (Miscellaneous)

(วรชัย เยาวปรางณี 2550) ได้ให้ความหมาย เกี่ยวกับประเด็นการประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์ คือ

- 1) ความถูกต้อง (Correctness) หรือความแม่นยำ (Precision) คือ ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นจะต้องสามารถทำหน้าที่ของมันได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ตรงตามที่กำหนดรายการรายละเอียดไว้หากไม่เป็นไปตามที่กำหนดจะถือว่ามีความผิดพลาด
- 2) ความเที่ยง (Reliability or accuracy) คือ ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นจะต้องแสดงผลในลักษณะที่มีความคงเส้นคงวาโดยปราศจากจุดบกพร่อง
- 3) สภาพความทนทาน (Robustness) คือ ความสามารถของซอฟต์แวร์ที่สามารถทำงานได้ตามปกติถึงแม้ว่าจะเกิดเหตุการณ์หรือปัญหาบางอย่างบางประการขึ้นก็ตาม
- 4) การปฏิบัติการ (Performance) คือ คุณภาพซอฟต์แวร์ในด้านความสามารถในการปฏิบัติการในระดับที่มุ่งหวัง

5) การนำไปใช้ (Usability) คือ ซอฟต์แวร์นั้นจะต้องมีคุณภาพในด้านการอำนวยความสะดวกในการนำไปใช้แก่ผู้ใช้งาน โดยสามารถเรียนรู้ได้ง่าย สร้างความคุ้นเคยได้เร็ว สามารถติดต่อประสานกับผู้ใช้ได้โดยง่าย

6) ความสามารถในการตรวจสอบ (Verifiability) คือ ซอฟต์แวร์นั้นจะต้องมีระบบที่สามารถตรวจสอบได้โดยง่าย เช่น ความถูกต้อง การตรวจสอบการปฏิบัติการ

7) ความสามารถในการบำรุงรักษา (Reusability) คือ ความสามารถที่จะทำการบำรุงรักษาและการปรับแก้ซอฟต์แวร์นั้นได้โดยง่าย สะดวกรวดเร็ว และมีค่าใช้จ่ายน้อย

8) การนำมาใช้ใหม่ (Reusability) คือ สามารถปรับปรุงหรือพัฒนาซอฟต์แวร์นั้นให้เป็นซอฟต์แวร์ชุดใหม่ได้

9) การเคลื่อนย้าย (Portability) คือ สามารถนำซอฟต์แวร์นั้นไปติดตั้งในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่หลากหลายได้

10) ความสามารถในการทำความเข้าใจ (Understandability) คือ เป็นซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้วิธีการโดยไม่ยาก มีความซับซ้อนน้อย

11) ความสามารถของตัวปฏิบัติการภายใน (Interoperability) คือ ความสามารถในด้านการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์หรือระบบปฏิบัติการอื่นของระบบซอฟต์แวร์นั้น

(มนตรีชัย เทียนทอง 2554) ได้ให้ความหมายเอาไว้ว่า การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ตามแนวทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ที่มีการทดสอบ คือ

- 1) Whitebox Testing
- 2) Blackbox Testing
- 3) Intergration Testing
- 4) Performance Testing
- 5) Usability Testing

การประเมินแบบ Blackbox Testing เป็นการทดสอบแบบกล่องดำ เปรียบเสมือนการทดสอบภายนอกกล่อง โดยพิจารณาเฉพาะส่วนของการนำเข้าและส่วนของการแสดงผล ไม่พิจารณาในกล่อง อันได้แก่ โครงสร้างของโปรแกรมและรหัสของโปรแกรม ซึ่งจะเป็นวิธีการประเมินที่ตรงกันข้ามกับ Whitebox Testing เมื่อนำไปประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ จึงมุ่งเน้นเฉพาะผลลัพธ์ที่ได้จากบทเรียนและส่วนของการนำเข้าเท่านั้น ที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับส่วนประกอบภายในตัวบทเรียนแต่อย่างใด วิธี Blackbox Testing จึงพิจารณาทางด้านหน้าที่การทำงาน (Functionality) ตลอดจนคุณสมบัติของบทเรียน (Behavioral) เป็นหลักประเด็นทั้งสองนี้ที่จะเกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบบทเรียน ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และผู้ใช้บทเรียนทั่วไป ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินบทเรียนหลังจากได้ศึกษาบทเรียนแล้ว โดยไม่จำเป็นต้องจำเป็นต้องใช้โปรแกรมเมอร์ให้เป็นผู้ประเมิน

แต่อย่างไรในการประเมินผล ทั้งระบบ Whitebox และแบบ Blackbox จะใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า เพื่อสอบถามความคิดเห็นประเด็นต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้

จากเอกสารที่ได้กล่าวสามารถสรุปได้ว่า การประเมินผลระบบสารสนเทศคือการออกแบบซอฟต์แวร์ที่คำนึงถึงคุณภาพ โดยมีการกำหนดเกณฑ์คุณภาพ เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพของการออกแบบและการปรับปรุงให้งานออกแบบมีคุณภาพมากที่สุดต่อการใช้งาน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้สำรวจแอปพลิเคชันที่มีลักษณะการทำงานของคล้ายคลึงกับแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์สกับแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสามารถสรุปคุณสมบัติแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์สกับแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์ส

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์ส

คุณสมบัติ	แอปพลิเคชัน			
	Help desk application to support information technology service	Zammad	Zoho Desk	Freshdesk
1. การลงทะเบียนใช้งานระบบ	✓			
2. การแจ้งปัญหา สามารถเพิ่ม ลบ ยกเลิกการแจ้งปัญหา	✓			
3. การติดตามงาน สามารถติดตามสถานะงานและตรวจสอบสถานะการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่	✓			

คุณสมบัติ	แอปพลิเคชัน			
	Help desk application to support information technology service	Zammad	Zoho Desk	Freshdesk
4. การสืบค้นข้อมูลปัญหาสามารถทำการสืบค้นข้อมูลวิธีการแก้ไขการแก้ไขปัญหา จากการสืบค้นข้อมูล โดยใช้ Title, Description, Solution เป็น Keyword สำหรับใช้ในการค้นหาข้อมูล	✓			
5. การปรับปรุงข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาสามารถอัปเดตวิธีการแก้ไขปัญหาได้	✓			
6. การประเมินผล สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานจากกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ หรือเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคปิดเคสงานแล้ว	✓			
7. การดูผลการประเมิน สามารถดูผลประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค จากการประเมินของผู้ใช้งาน	✓			
8. การแจ้งเตือน ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านไลน์ เมื่อผู้ใช้งานทำการส่งคำร้องขอเข้ามาในระบบ	✓			

คุณสมบัติ	แอปพลิเคชัน			
	Help desk application to support information technology service	Zammad	Zoho Desk	Freshdesk
9. การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขและสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้งานระบบ	✓			
10. การจัดการข้อมูลประเภท สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ตามหมวดหมู่ประเภทของปัญหา	✓			✓
11. การจัดการข้อมูลปัญหา สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวิธีการแก้ไข ปัญหาตามประเภทของปัญหาได้	✓			
12. การจัดการงาน สามารถบันทึก แก้ไขข้อมูลการดำเนินงานในแต่ละงานที่ได้รับมอบหมายได้	✓			
13. การมอบหมายงาน สามารถจัดการการมอบหมายงาน หรือการเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงาน ให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค	✓			
14. การรายงาน สามารถออกรายงานผลสรุปผลการปฏิบัติงานจากงานที่ได้รับมอบหมายทั้งหมดได้	✓			
15. การรายงาน สามารถออกรายงานตรวจสอบสถานะการทำงาน และรายงานผลประเมินการ	✓			

คุณสมบัติ	แอปพลิเคชัน			
	Help desk application to support information technology service	Zammad	Zoho Desk	Freshdesk
ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค เป็นรายงานสรุปของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ในแต่ละเดือนที่ผู้ใช้แจ้งคำร้องเข้ามาและผลการประเมินจากผู้ใช้งาน				
16. ข้อมูลส่วนตัว สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้	✓			
17. รหัสผู้ใช้งาน สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานได้	✓			
18. รองรับการบันทึกแบบอัตโนมัติ		✓		
19. การรายงานสำหรับผู้ใช้งาน	✓	✓		
20. ให้การสนับสนุนการตรวจสอบภายนอกผ่าน Facebook, Twitter หรือ LinkedIn		✓		
21. การออกไปคำร้องขอทางอีเมลโดยอัตโนมัติ			✓	
22. มีศูนย์ช่วยเหลือสำหรับการให้บริการที่หลากหลายแบรนด์			✓	
23. โปรแกรมช่วยเหลือมีหลายภาษา			✓	
24. การกำหนดประเภทปัญหาเองได้	✓			✓



คุณสมบัติ	แอปพลิเคชัน			
	Help desk application to support information technology service	Zammad	Zoho Desk	Freshdesk
25. การคัดแยกคำร้องขอโดยอัตโนมัติ				✓
26. การมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ				✓

จากการสำรวจคุณสมบัติแอปพลิเคชันตามตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคุณสมบัติแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์ส พบว่าแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีฟังก์ชันการทำงานที่คุณลักษณะเฉพาะแตกต่างจากแอปพลิเคชันช่วยเหลือแบบโอเพ่นซอร์ส เนื่องจากแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้งานของหน่วยงานที่ต้องการนำแอปพลิเคชันมาใช้แก้ไขปัญหาการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร จึงทำให้แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมานั้นมีคุณสมบัติการทำงานในรูปแบบเฉพาะทาง สามารถตอบสนองผู้ปฏิบัติงาน มีความยืดหยุ่นและสามารถช่วยแก้ไขปัญหาทางบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(อานนท์ มะโนเมือง 2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสนับสนุนการบริการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยการบูรณาการฐานข้อมูลผู้รับบริการ วิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค ของการบริการผู้ใช้ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยการบูรณาการฐานข้อมูลผู้รับบริการ ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบงาน งานวิจัยนี้ได้พัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และได้นำวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle : SDLC) มาใช้เพื่อการออกแบบและพัฒนาระบบกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัย



ราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 400 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ผลการวิจัยพบว่าปัญหาการเข้ารับบริการด้านระบบเครือข่ายในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยระดับมาก และจากการพัฒนาระบบสนับสนุนการบริการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยการบูรณาการฐานข้อมูลผู้รับบริการ มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ เช่น การลงทะเบียนขอใช้งาน การอนุมัติการใช้งาน และการออกแบบรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่าย ผลการประเมินความพึงพอใจพบว่า ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D = 0.994)

(ประเสริฐ อัครเดชาบุตร 2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบรับแจ้งปัญหา งานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษาและพัฒนาระบบบริหารจัดการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาช่วยสนับสนุนในการทำงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยการทำงานที่เป็นระบบในการติดตามผลการดำเนินงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบเป็นรูปแบบ Web Application โดยใช้ภาษา ASP ในการพัฒนาระบบ และ MySQL เป็น Database สำหรับจัดเก็บข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยอำนวยความสะดวกแก่พนักงานในองค์กรในการแจ้งปัญหาได้รวดเร็ว ผู้ใช้งานลดการติดต่อกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศโดยไม่จำเป็นลง และลดการตอบปัญหาการแจ้งซ่อมและการสอบถามสถานการณ์ซ่อมทางโทรศัพท์ลง โดยการแจ้งและการติดตามผลการดำเนินงานผ่านทางเว็บไซต์

(กิตติชัย อธิกุลรัตน์, สลิตา นาคพรหม et al. 2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการซ่อมบำรุงด้วยคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา บริษัทผลิตถุงมือยาง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบบริหารงานซ่อมบำรุงของบริษัท ผลิตถุงมือยาง ระบบจัดการซ่อมบำรุงด้วยคอมพิวเตอร์ ได้รับการพัฒนาด้วยภาษาไพธอน เพื่อรวบรวม จัดเก็บและบริหารจัดการงานซ่อมบำรุงในฐานข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลพนักงาน เครื่องจักรและชิ้นส่วนเครื่องจักร ผลการศึกษาพบว่าเวลาในการซ่อมบำรุงของระบบใหม่ลดลงจากของระบบปัจจุบันเป็นเวลา 1,140 วินาทีหรือคิดเป็น ร้อยละ 94.39 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการจัดการซ่อมบำรุงเพิ่มสูงขึ้น

(เบญจพร สัตนรักษาเวช and จีระวรรณ วิสಾಯอน 2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบบริหารจัดการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา บริษัทมิตชูซอนแก๊นยนต์ไฟบูลย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบบริหารจัดการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานวิจัย คือ พนักงานบริษัทมิตชูซอนแก๊นยนต์ไฟบูลย์ จำนวน 20 คน สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาระบบบริหารจัดการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในส่วนของผู้ใช้ระบบสามารถเรียกดูข้อมูล แจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ชำรุด เรียกดูสถานการณ์ซ่อมอุปกรณ์ และส่วนของผู้ดูแลระบบ สามารถบันทึกข้อมูลของพนักงานบริษัท ให้สิทธิ์ในการเข้าระบบ สามารถตรวจสอบสถานการณ์แจ้งซ่อม เปลี่ยนสถานการณ์ซ่อมอุปกรณ์ ออกรายงานการซ่อม โดยผลการศึกษา

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบบริหารจัดการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D = 0.59) ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ด้านคำอธิบายการใช้งานชัดเจน ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D = 0.44) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา การจัดการรูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอภาพมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.60$ , S.D = 0.50) อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

(ไพรัช เพชรฤทธิ์ 2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบจัดการงานซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์ วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการจัดการงานซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การรายงานที่ไม่ตรงกับความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคน ไม่มีระบบติดตามการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ปัญหาการสืบค้นเรียกดูประวัติการซ่อมบำรุงที่มีลักษณะอาการใกล้เคียงกัน รวมถึงปัญหาการจัดทำรายงานการปฏิบัติงานที่มีความยุ่งยากและต้องใช้เวลา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานคร ผลการดำเนินงานจากการใช้งานระบบซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์พบว่า การจัดเก็บข้อมูลสามารถทำได้สะดวกรวดเร็วผ่านเว็บเบราว์เซอร์ การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก สามารถมอบหมายงานแก่ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญในงานนั้น มีการติดตามงานที่มีประสิทธิภาพและสามารถสืบค้นประวัติการซ่อมบำรุงและการจัดทำรายงานได้สะดวกรวดเร็ว โดยมีผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 ซึ่งแสดงถึงการยอมรับประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

(ภัทรพงศ์ อักษร 2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการพัฒนาระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานวิจัย คือ บุคลากรสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 27 คน สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยจากการทดลองใช้การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุดและรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานอยู่ในระดับมาก

(เรืออากาศโทหญิงนาถยา ขุนทอง 2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการงานซ่อมบำรุงระบบเครือข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วยบุทสเตรป ฟอนท์เอ็นเฟรมเวิร์ค มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการงานซ่อมบำรุงระบบเครือข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วยบุทสเตรป ฟอนท์เอ็นเฟรมเวิร์ค กรณีศึกษากองเทคโนโลยีและสารสนเทศ โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช การพัฒนาระบบ

ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ผลการศึกษาพบว่าระบบสามารถใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบได้จริง มีการเชื่อมโยงระบบกับฐานข้อมูลที่ชัดเจนอย่างเป็นระบบและมีผลสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดยตรงต่อระบบ โดยรวมของระบบอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีผลเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.44 ที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26

(สมสุข นาคะพัฒนกุล and ปิพิชญา นิเทศ 2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ระบบบริหารงานแจ้งซ่อมบำรุงออนไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการแจ้งซ่อมบำรุง ลดระยะเวลาของกระบวนการแจ้งซ่อม เบิกจ่ายอุปกรณ์และให้สามารถติดตามใบงานตรวจสอบสถานะการซ่อมได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือผู้ใช้บริการงานซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 25 คน ในการพัฒนาระบบบริหารงานซ่อมบำรุงได้ใช้วัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Development Life Cycle (SDLC) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยี .Net Framework บนฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2016 โดยระบบจะสนับสนุนการทำงานของทั้งวิทยาเขตพญาไท และวิทยาเขตศาลายา ผลการศึกษาการใช้ระบบบริการงานแจ้งซ่อมบำรุง ในปี 2558-2560 จากจำนวนใบงานแจ้งซ่อม 4,910 ใบงาน พบว่าทำให้สามารถติดตามงานซ่อมในและกระบวนการได้ในทันที สะดวกต่อการตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ และการประเมินค่าใช้จ่ายในการซ่อมแต่ละใบงาน การตัดสินใจในการอนุมัติงานซ่อมหรือยุติการซ่อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการใช้เวลาซ่อมบำรุงลดลงเหลือ วิทยาเขตพญาไทเฉลี่ย 7.25 วัน วิทยาเขตศาลายาเฉลี่ย 2.35 วัน ประสิทธิภาพด้านค่าใช้จ่ายยังมีแนวโน้มสูงขึ้น ประสิทธิภาพในการลดปริมาณกระดาษหรือต้นทุนการผลิต สามารถลดปริมาณกระดาษไปได้เฉลี่ยต่อปี 7,414 แผ่น คิดเป็นร้อยละ 84.2 และมีความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานแจ้งซ่อม คิดเป็นร้อยละ 4.1

(ณัฐวรรณ ธรรมวัชรกร 2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามงานทุนวิจัยภายนอกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามงานทุนวิจัยภายนอกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาขึ้นในรูปแบบของ Web application ออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้อัตโนมัติ ผลการศึกษาพบว่าระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามงานทุนวิจัยภายนอกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้จริงตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน มีระบบความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

(อรุณทัต 2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของระบบสารสนเทศในองค์กร ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน รวมทั้งวิเคราะห์และ

ออกแบบระบบสารสนเทศ เสนอแนะถึงแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนของโรงเรียนเอกชนแห่งนี้นี้ สามารถแบ่งการทำงานได้เป็น 5 ระบบ คือ ระบบสมัครนักเรียนใหม่ ระบบทะเบียนนักเรียน ระบบวิชาการนักเรียน ระบบการเงินนักเรียน และระบบปกครองนักเรียน โดยการวิเคราะห์และการออกแบบระบบอยู่ในพื้นฐานด้านความปลอดภัยของข้อมูลเป็นหลัก ได้นำเสนอแนวทางการพัฒนาระบบสำหรับองค์กร 2 แนวทาง คือ พัฒนาระบบโดยหาโปรแกรมที่มีผู้พัฒนาไว้แล้ว และพัฒนาระบบโดยการสร้างระบบขึ้นมาใหม่ ผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนในองค์กรและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรที่มีลักษณะและใกล้เคียงกันได้

(รัชย์ฐิตา วงศ์ศักดิ์ถาวร 2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยเหลืองานเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยไมโครเซอร์วิส มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบช่วยเหลืองานเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยสถาปัตยกรรมไมโครเซอร์วิส เพิ่มเสถียรภาพและความสามารถขยายของระบบ รวมถึงสามารถแยกใบร้องขอการบริการได้ตามหมวดหมู่ ลดขั้นตอนและความผิดพลาดในการทำงาน ระบบช่วยเหลืองานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ระบบที่ให้ผู้ใช้งานสามารถส่งคำร้องขอบริการ รายงานปัญหาที่เกิดขึ้น หรือแจ้งความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อให้ทีมไอทีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ออกแบบระบบด้วยสถาปัตยกรรมไมโครเซอร์วิส ผลการศึกษาพบว่า เมื่อนำเซอร์วิสไปติดตั้งและใช้งานระบบสามารถทำงานได้จริง การติดตั้งเซอร์วิสบนคอนสเทร้นเซอร์ฟเวอร์และสภาพแวดล้อมต่างกัน เซอร์วิสสามารถติดต่อและทำงานต่อไปได้ โดยไม่ได้มีผลกระทบต่อฟังก์ชันงานอื่นในระบบ



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินงานของการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยศึกษาศำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

- 3.1 ศึกษาการทำงานและเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาของระบบปัจจุบัน
- 3.2 การออกแบบระบบ
- 3.3 การพัฒนาระบบ
- 3.4 การทดสอบระบบ
- 3.5 การประเมินผลของระบบ
- 3.6 การนำไปใช้
- 3.7 การสรุปผลการดำเนินงานวิจัย

#### 3.1 ศึกษาการทำงานและเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาของระบบปัจจุบัน

##### 3.1.1 ศึกษาขั้นตอนการทำงาน

ระบบสารสนเทศที่จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้ใช้งานได้ตระหนักว่าต้องการระบบสารสนเทศหรือระบบจัดการเดิมอาจไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบัน การแจ้งปัญหาการใช้บริการด้านสารสนเทศของบุคลากรในสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สามารถสรุปขั้นตอนในการทำงานได้ดังนี้

3.1.1.1 เมื่อผู้ใช้งานต้องการแจ้งปัญหาจะต้องทำการติดต่อกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรับแบบฟอร์มและบันทึกข้อมูลคำร้องขอลงในแบบฟอร์มเกี่ยวกับปัญหาและรายละเอียดที่เกิดขึ้น โดยต้องกรอกข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลรายละเอียดของปัญหา

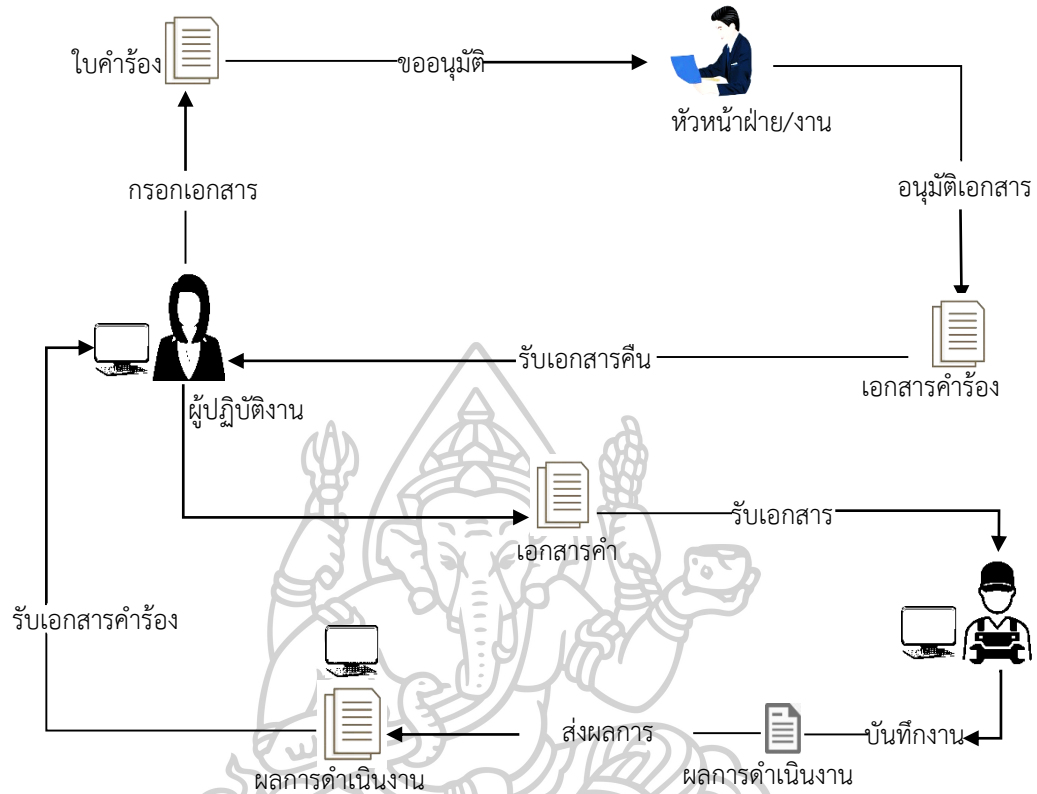
3.1.1.2 หลังจากกรอกเอกสารเรียบร้อยแล้วเป็นขั้นตอนการส่งเอกสารต่อหัวหน้างานเพื่อแจ้งให้ทราบและทำการเซ็นเอกสารคำร้องขอ

3.1.1.3 เมื่อเอกสารได้รับการลงชื่อจากหัวหน้างานแล้วผู้แจ้งคำร้องขอดำเนินการส่งเอกสารให้กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการตรวจสอบปัญหาตามรายละเอียดในใบคำร้องขอ

3.1.1.4 เมื่อกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศทำการตรวจสอบปัญหาที่ได้รับคำร้องขอเรียบร้อยแล้ว ก็จะทำการบันทึกผลการดำเนินงานลงในเอกสารรายละเอียดประกอบด้วย สาเหตุของปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหา วันที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว พร้อมลงชื่อผู้ดำเนินการแล้วจัดเก็บเข้าแฟ้ม



จากขั้นตอนการทำงานดังกล่าวสามารถเขียนผังงานได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กระบวนการส่งคำร้องขอแบบเดิม

เพื่อสร้างความเข้าใจในขั้นตอนการทำงานให้มากขึ้น จึงเขียนออกมาเป็น

กระบวนการ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อธิบายกระบวนการแจ้งปัญหาแบบเดิม

ลำดับที่	กระบวนการ	อธิบายกระบวนการ
1	การกรอกเอกสาร	ผู้ปฏิบัติงานทำการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มคำร้องขอ
2	การขออนุมัติ	ผู้ปฏิบัติงานส่งให้ผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานทำการลงชื่อเพื่ออนุมัติ
3	การรับเอกสารใบคำร้อง	ผู้ปฏิบัติงานรับแจ้งปัญหาที่ผ่านการอนุมัติแล้วเพื่อนำส่งกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการต่อไป

ลำดับที่	กระบวนการ	อธิบายกระบวนการ
4	การส่งเอกสารคำร้อง	ส่งเอกสารคำร้องขอให้กับกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการต่อไป
5	การรับเอกสารคำร้อง	กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำการรับเอกสาร
6	การตรวจสอบและแก้ไขปัญหา	กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาตามลำดับการส่งเอกสาร
7	การรายงานผลการดำเนินงาน	เมื่อกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศทำการตรวจสอบหรือดำเนินงานเรียบร้อยแล้วก็จะแจ้งผลให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ

การดำเนินงานในบางกรณีอาจใช้ระยะเวลานาน ทำให้ผู้ส่งคำร้องขอเกิดการติดตามขึ้น เนื่องจากไม่ทราบความเคลื่อนไหวของสถานะงานที่กำลังดำเนินงานทำให้เกิดความเสียหายทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงานเองที่ต้องทำการติดตามและทางกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องคอยตอบคำถามความคืบหน้าของการดำเนินงาน

ในการกระบวนการทำงานของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศยังพบปัญหาในการปฏิบัติงาน คือ เมื่อมีพนักงานติดต่อเข้ามาทางโทรศัพท์ โลกออนไลน์หรืออีเมลและสอบถามผลการแจ้งปัญหามาเป็นจำนวนมาก ทำให้การปฏิบัติงานของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดความต่อเนื่อง เนื่องจากต้องหยุดงานที่ทำอยู่เพื่อตอบคำถาม กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงต้องมีการทบทวนขั้นตอนการทำงานในกระบวนการแจ้งปัญหาทั้งทางเอกสาร โทรศัพท์ โลกออนไลน์หรือทางอีเมลและมีความเห็นว่าควรมีแอปพลิเคชันมาช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการแจ้งปัญหา เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 3.1.2 การรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้

3.1.2.1 การรวบรวมข้อมูล ได้รวบรวมข้อมูลข้อเท็จจริงและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในการยื่นคำขอใช้บริการสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบซึ่งเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนั้นจะทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดกับระบบงานเดิมโดยใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

#### 3.1.2.1.1 การสัมภาษณ์

3.1.2.1.1.1 ผู้ใช้งาน การสัมภาษณ์ผู้ใช้งานเพื่อให้ทราบถึงมุมมองของผู้ใช้ซึ่งเป็นผู้ยื่นคำร้องขอ และการสอบถามปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงความต้องการระบบงานใหม่





ตารางที่ 5 แบบรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

ประจำเดือน .....พ.ศ.....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ผลประเมิน					
			จำนวน งาน ทั้งหมด	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปาน กลาง (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)

3.1.2.1.2 ศึกษาจากเอกสาร เป็นการศึกษจากแบบฟอร์มคำร้องขอที่ใช้งานอยู่ในระบบปัจจุบันของสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่มีการกรอกรายละเอียดข้อมูลแล้ว เพื่อช่วยให้ทราบถึงข้อมูลที่ผู้ร้องขอทำการกรอกประเภทของปัญหา และข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นในการยื่นคำร้องขอ จากอีกขั้นตอนหนึ่งไปยังอีกขั้นตอนต่อไปอย่างไร โดยแบบฟอร์มตัวอย่างแบบคำร้องขอตั้งแสดงในภาพที่ 3 และภาพที่ 4 ฟอร์มตัวอย่างแบบแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware, Software, Network) และอุปกรณ์อื่น ๆ





แบบแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์  
(Hardware, Software, Network) และอุปกรณ์อื่นๆ

เลขที่รับใบแจ้งซ่อม .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ส่วนที่ 1 : สำหรับผู้แจ้งซ่อม)

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

เรื่อง ขออนุญาตแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์อื่นๆ

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....สกุล.....

ตำแหน่ง.....หน่วยงาน/ฝ่าย/งาน.....

สังกัด (สำนัก/กอง/ศูนย์).....เบอร์โทร .....

โดยได้ใช้งานวัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นประเภทรายการ

จอภาพ (Monitor)     ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์     เครื่องพิมพ์ (Printer)     เมาส์ (Mouse)

แป้นพิมพ์ (Keyboard)     เครื่องสแกนเนอร์     อุปกรณ์อื่น ๆ.....

ระบบเครือข่าย (LAN) ระบุรายละเอียด .....

งานติดตั้งโปรแกรม (Software) เนื่องจาก.....

งานบำรุงรักษาอุปกรณ์อื่น ๆ .....

หมายเลขครุภัณฑ์.....หมายเลขเครื่อง(S/N).....

อาการที่เสีย .....

.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ดำเนินการให้ต่อไป

ลงชื่อ.....ผู้แจ้งซ่อม

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ส่วนที่ 2 : สำหรับผู้บังคับบัญชา)

เห็นควรพิจารณาดำเนินการตรวจสอบรายการวัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์  
อื่นๆ ตามรายการข้างต้น ให้กับบุคลากรดังกล่าวต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาพที่ 3 รูปแบบตัวอย่างแบบแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware, Software,  
Network) และอุปกรณ์อื่น ๆ

(ส่วนที่ 3 : สำหรับผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ)

เรื่อง มอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบและรายงานผลการดำเนินการ

ทราบ มอบหมายให้.....ดำเนินการแก้ไขรายการ หรือตาม  
ข้อเสนอดังกล่าวข้างต้น

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ปฐมฐานะกุล)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ส่วนที่ 4 : สำหรับเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ)

เรื่อง รายงานผลการดำเนินการตรวจสอบ วัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์อื่น ๆ

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบ วัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์อื่น ๆ

ของ(นาย/นาง/นางสาว).....สกุล.....โดยเป็นประเภทรายการ

จอภาพ (Monitor)     ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์     เครื่องพิมพ์ (Printer)     เมาส์ (Mouse)

แป้นพิมพ์ (Keyboard)     เครื่องสแกนเนอร์     อุปกรณ์อื่น ๆ.....

ระบบเครือข่าย (LAN) ระบุรายละเอียด .....

งานติดตั้งโปรแกรม (Software) เนื่องจาก.....

งานบำรุงรักษาอุปกรณ์อื่น ๆ .....

หมายเลขครุภัณฑ์.....หมายเลขเครื่อง(S/N).....

จากการตรวจสอบ ผลปรากฏว่า รายการดังกล่าวข้างต้น

สามารถดำเนินการแก้ไขได้ โดย.....

ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ เนื่องจาก.....

ข้อเสนอสำหรับการแก้ไข.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณา

ลงชื่อ.....ผู้ดำเนินการ

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาพที่ 4 ฟอร์มตัวอย่างแบบแจ้งซ่อมวัสดุ ครุภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware, Software, Network) และอุปกรณ์อื่น ๆ

3.1.2.1.3 การใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ โดยในส่วนของแบบสอบถามแบ่งออกได้ 4 ส่วน ประกอบไปด้วย

3.1.2.1.3.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

3.1.2.1.3.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้บริการผ่านการให้ความเห็นผลงานสารสนเทศในปัจจุบัน

3.1.2.1.3.3 ส่วนที่ 3 ความต้องการที่มีต่อแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต

3.1.2.1.3.4 ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3.1.2.1.4 การสังเกตการณ์ เป็นการสังเกตการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยมีความถูกต้องในสิ่งที่ได้ถามตอนสัมภาษณ์ ซึ่งผลจากการสังเกตตั้งแต่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ได้รับคำร้องขอ จนถึงการมอบหมายการทำงานให้กับทีมงานที่เกี่ยวข้องและรับคำร้องขอที่ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยและแจ้งให้ผู้ร้องขอทราบจนกระทั่งปิดคำร้องขอ ทำให้มองเห็นกระบวนการทำงานได้ชัดเจนขึ้น

3.1.2.2 สรุปปัญหาการทำงานการส่งคำร้องขอในปัจจุบัน จากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานการให้บริการส่งคำร้องขอในหน่วยงาน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

3.1.2.2.1 การส่งคำร้องขอจะเป็นเอกสารที่ส่งมาจากหน่วยงานต่าง ๆ ในสำนักงานอธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน ถึงแม้จะมีช่องทางการสื่อสารให้ผู้ร้องขอโทรมาแจ้งคำร้องขอผ่านทางโทรศัพท์ โลกซ์หรืออีเมล ก็ยังมีปัญหาในเรื่องความถูกต้องของข้อมูล

3.1.2.2.2 เอกสารคำร้องขอเกิดการสูญหายระหว่างการดำเนินงานในการจัดส่งเอกสารไปยังเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน IT Support หรือในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ต้องส่งคำขอมาใหม่ ซึ่งทำให้เสียเวลาในการดำเนินงาน

3.1.2.2.3 การสืบค้นหาคำร้องขอที่ส่งไปนั้นทำได้ยุ่งยากและล่าช้า เนื่องจากลักษณะของปัญหาไม่ได้มีการจัดหมวดหมู่หรือจัดเก็บในระบบ

3.1.2.2.4 การติดตามและการตรวจสอบในการแก้ไขปัญหาทำได้ยาก เนื่องจากปัจจุบันการติดตามคำร้องขอนั้นผ่านทางโทรศัพท์หรือทางไลน์ บางครั้งติดต่อไปสายไม่ว่างหรือเจ้าหน้าที่ไม่อ่านไลน์ ทำให้ขาดมาตรฐานการติดตามความคืบหน้า

3.1.2.2.5 เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องละเลยในการควบคุมการดำเนินงาน เพื่อให้งานเสร็จตามกำหนดเวลาที่ผู้ร้องขอต้องการ

3.1.2.2.6 ข้อมูลในใบคำร้องขอบางครั้งไม่ครบถ้วน ทำให้ขาดรายละเอียดของข้อมูลและเกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานต้องติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

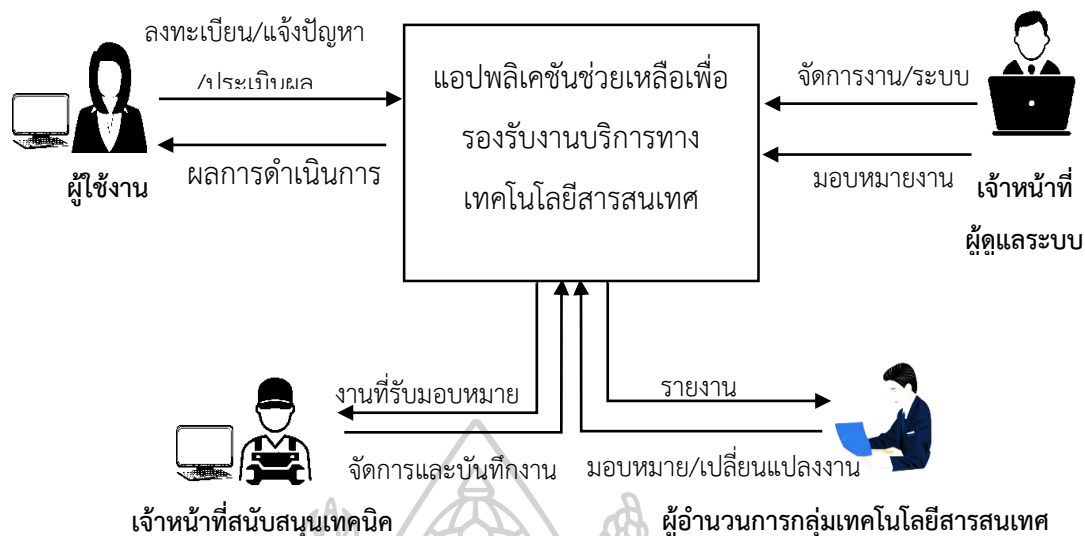
3.1.2.2.7 ผู้ส่งคำร้องขอไม่ทราบสถานะของการดำเนินงานที่แน่ชัดได้ ทำให้ต้องคอยติดตามและโทรหรือส่งไลน์สอบถามสถานะงาน

3.1.2.3 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ จากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานในปัจจุบัน ซึ่งยังใช้รูปแบบคำร้องขอในรูปแบบที่เป็นกระดาษ พบว่าเกิดปัญหาการสูญหายของเอกสารคำร้องขอระหว่างดำเนินการ ทำให้ต้องมีการยื่นคำร้องขอใหม่ ทำให้ต้องเสียเวลาและผู้ร้องขอไม่สามารถติดตามงานหรือทราบสถานะคำร้องขอที่ส่งไป ขาดการติดตามงาน ไม่มีการควบคุมการวัดหรือประเมินผลการดำเนินงานและยังเป็นการสิ้นเปลืองกระดาษ ดังนั้นผู้วิจัยต้องการระบบสารสนเทศมาใช้งานเพื่อช่วยเหลืองานบริการด้านสารสนเทศในหน่วยงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้นและสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันลดน้อยลงไป

3.1.2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้หากหน่วยงานนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานจะทำให้งานบริการด้านสารสนเทศมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและสามารถแก้ปัญหาของผู้ใช้ลดลงได้ ผู้วิจัยจึงเสนอแนวคิดพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ผู้ใช้สามารถใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ต่าง ๆ เช่น Chrome, Firefox, Internet Explorer เป็นต้น

## 3.2 การออกแบบระบบ

ในการออกแบบระบบได้ศึกษากระบวนการทำงานเดิมที่เป็นแบบเอกสาร ทำให้ไม่สะดวกในการติดตามความคืบหน้าของผลการดำเนินงาน จึงได้พัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถส่งคำร้องขอผ่านระบบได้อย่างสะดวก รวดเร็ว สามารถบันทึกข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บประวัติการแจ้งปัญหาลงในฐานข้อมูล ที่มีความปลอดภัยข้อมูลไม่สูญหายและไม่ถูกแก้ไขโดยที่ไม่ได้รับอนุญาต อีกทั้งยังสะดวกในการติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงาน ผู้ใช้สามารถติดตามความคืบหน้าได้ผ่านทางเว็บไซต์โดยไม่ต้องโทรมาสอบถามกับทางกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้ง ระบบการทำงานที่ออกแบบขึ้นมาใหม่จะมีผังการทำงานเป็น ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 กระบวนการทำงานของระบบใหม่

จากผังกระบวนการทำงานในภาพที่ 5 สามารถนำมาอธิบายระบบการทำงานได้ตามตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 อธิบายกระบวนการแจ้งปัญหาของระบบใหม่

ลำดับที่	กระบวนการ	อธิบายกระบวนการ
1	- ลงทะเบียน - บันทึกข้อมูลแจ้งปัญหา	ผู้ใช้งานทำการลงทะเบียนเพื่อใช้งานระบบ แล้วให้ทำการยืนยันข้อมูลการลงทะเบียนที่อีเมล จากนั้นทำการลงชื่อเข้าใช้งานระบบ แจ้งปัญหาโดยทำการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อแจ้งปัญหาผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน
2	- จัดการงาน - มอบหมายงาน	ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบเพื่อรับงานแจ้งปัญหา ตรวจสอบจัดการงาน และการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคดำเนินการต่อ
3	- จัดการงานที่ได้รับมอบหมาย - ตรวจสอบและแก้ไขปัญหางาน - บันทึกงาน	เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการงานที่ได้รับมอบหมาย แล้วดำเนินการ

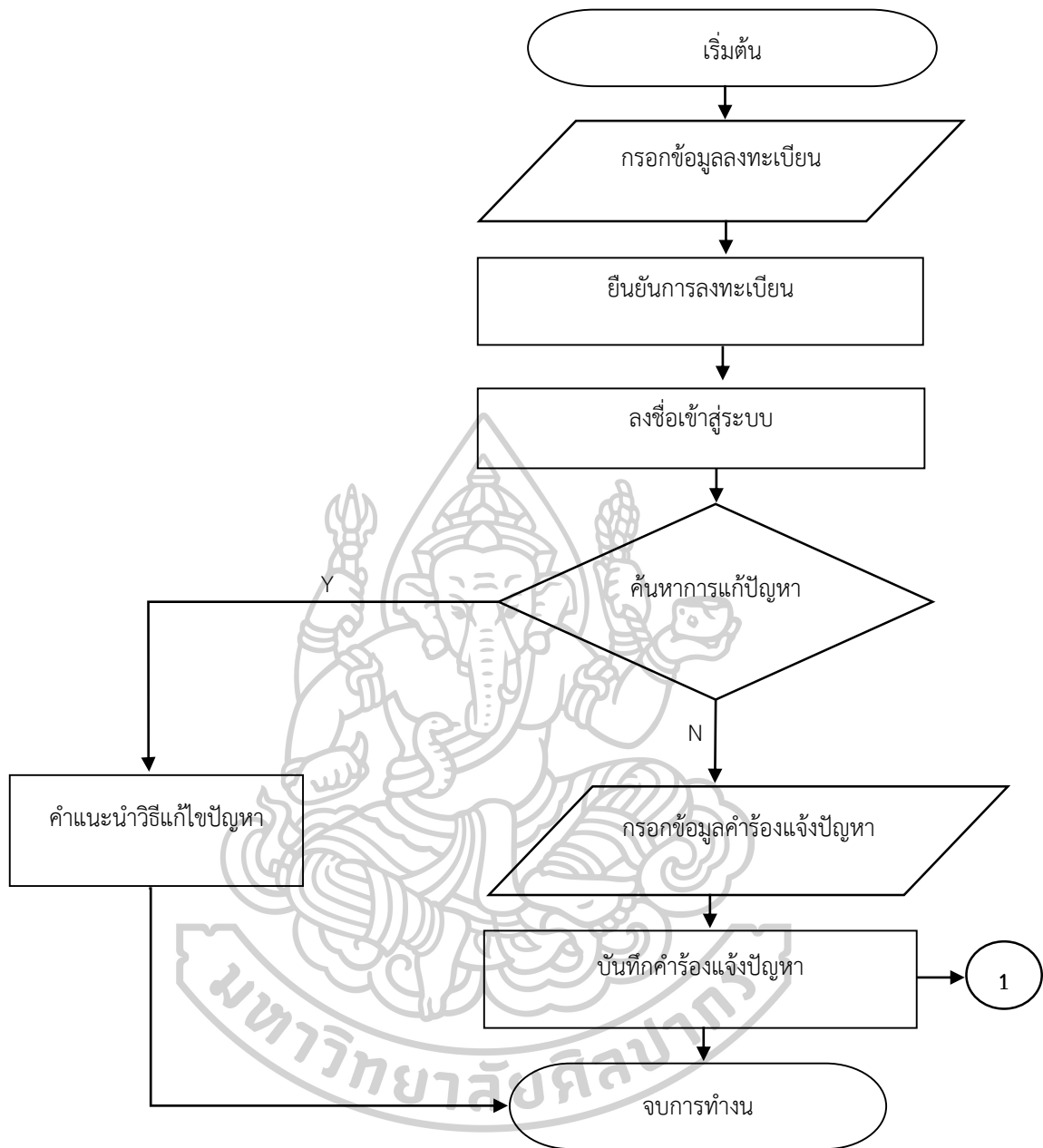


ลำดับที่	กระบวนการ	อธิบายกระบวนการ
		ตรวจสอบแก้ไขปัญหา อีพเคท ข้อมูลการตรวจสอบ บันทึกผลการ ดำเนินงาน ผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน รวมถึงการปิดเคสงาน
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามสถานะงาน</li> <li>- ประเมินผล</li> </ul>	<p>ผู้ใช้งานเข้าระบบติดตามสถานะการดำเนินงานผ่านระบบหากงานใดที่ดำเนินงานเสร็จแล้วผู้ใช้งานทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค</p>

จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้เราสามารถทำความเข้าใจและวิเคราะห์ออกแบบระบบได้ โดยมุ่งเน้นการความต้องการแก้ไขปัญหาและการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานเป็นหลัก มีการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลเพื่อให้ง่ายในการแจ้งปัญหา การติดตาม สืบค้นงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ในการออกแบบระบบได้ดำเนินการดังนี้

3.2.1 ออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบ (Work Flow) ซึ่งแบ่งตามกลุ่มของผู้ใช้งาน ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้งาน คือบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานสังกัดสำนักงานอธิการบดี เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ คือบุคลากรผู้ดูแลระบบสารสนเทศที่ปฏิบัติงานอยู่ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค คือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคนิคของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ คือผู้บริหารที่กำกับดูแลกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยการทำงานของระบบสามารถแสดงขั้นตอนการทำงานได้ ดังนี้

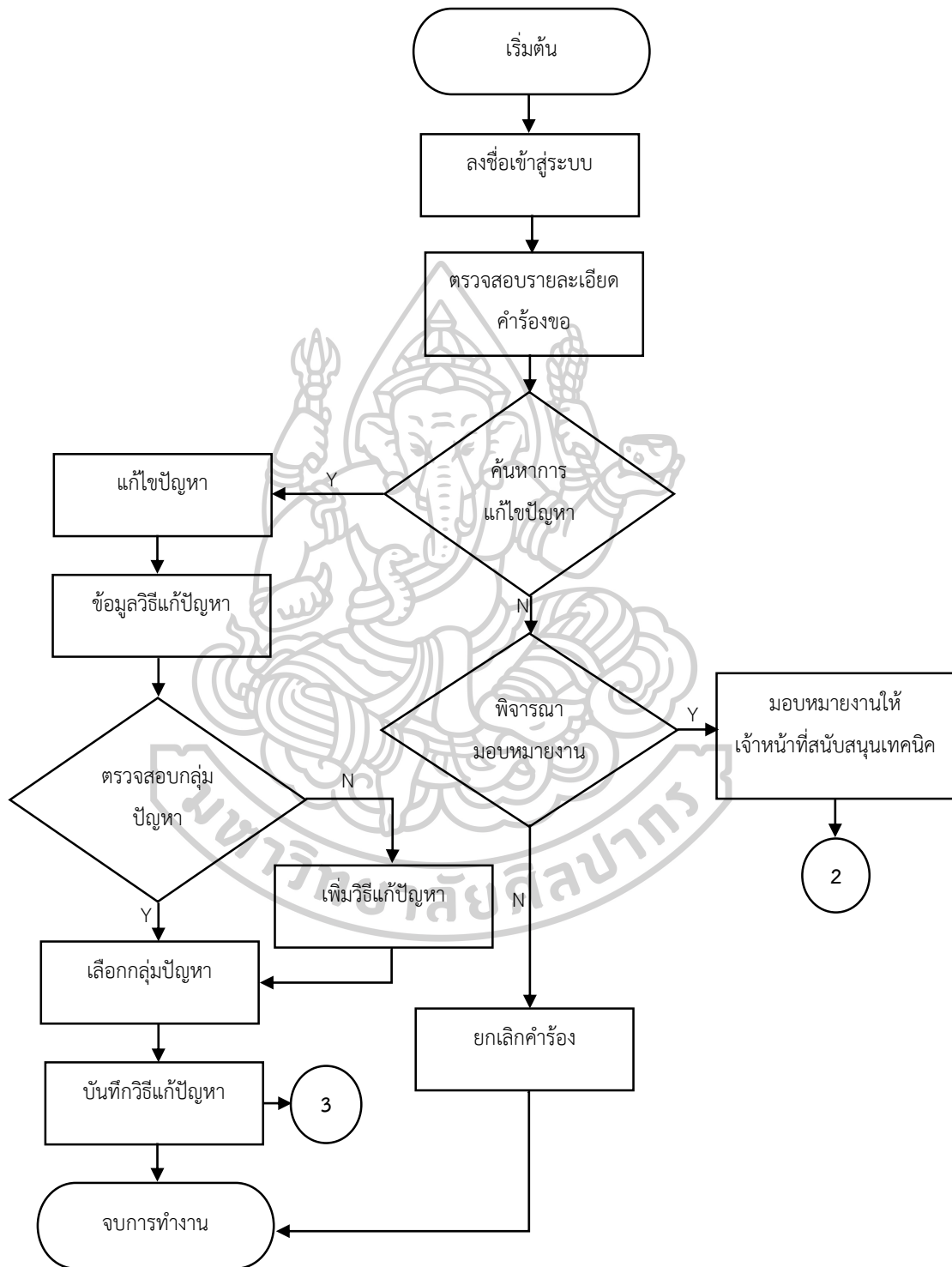
3.2.1.1 ผู้ใช้งาน สามารถทำการลงทะเบียนเพื่อใช้งานระบบ โดยเมื่อกรอกข้อมูลการลงทะเบียนแล้วเข้าไปยืนยันข้อมูลการลงทะเบียนทางอีเมลเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถลงชื่อเข้าใช้งานระบบในส่วนของการแจ้งปัญหา การสืบค้นข้อมูลการแก้ไขปัญหา ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการทำงานของใช้งาน

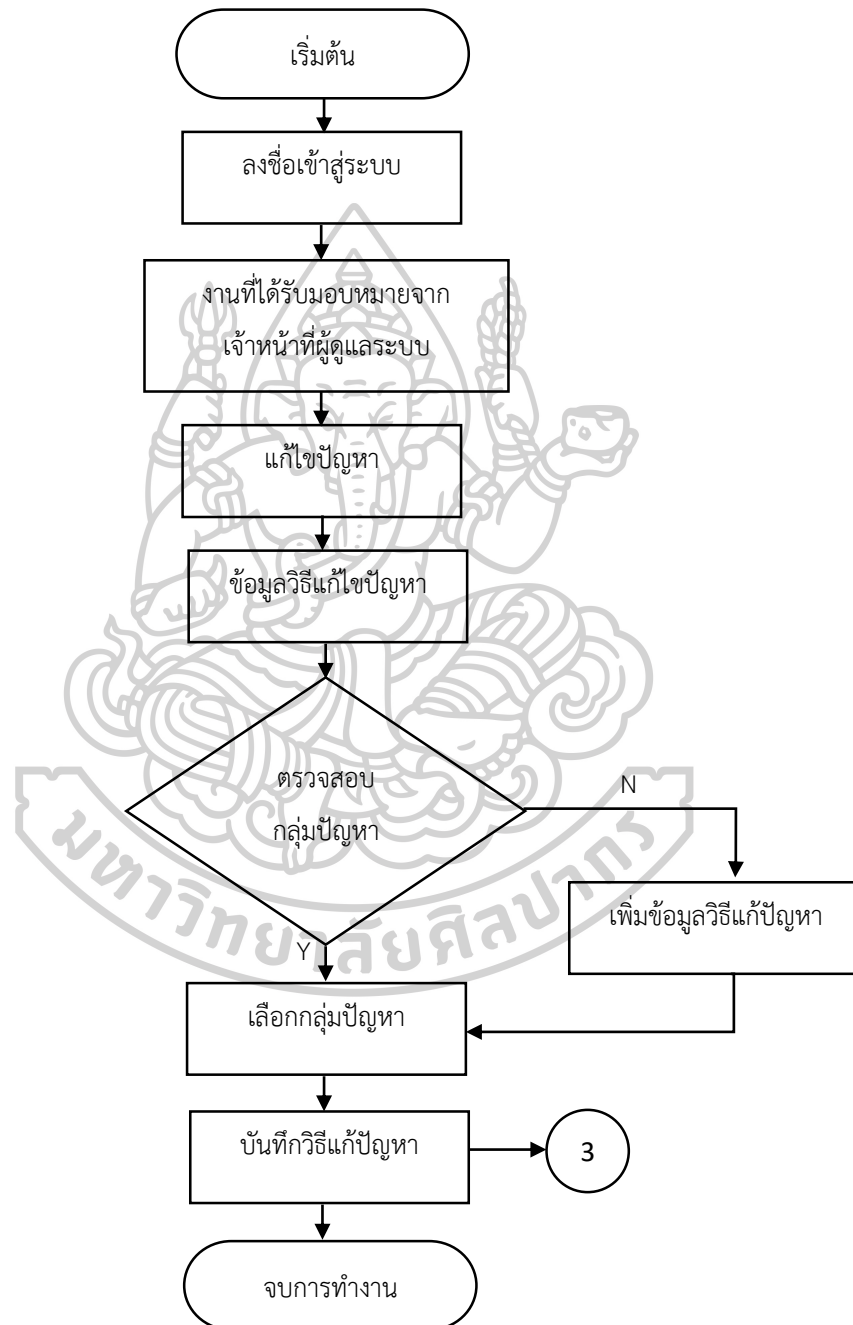
3.2.1.2 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ สามารถทำการลงชื่อเข้าใช้งานระบบในส่วนการตรวจสอบข้อมูลปัญหาที่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้ สามารถค้นวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้ จัดทำข้อมูลประเภทของปัญหา และสามารถบันทึกวิธีการแก้ไขปัญหาตามประเภทของปัญหานั้น ๆ จัดเก็บลงในฐานข้อมูล สามารถทำการยกเลิกปัญหาที่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้ ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้รับแจ้งนั้นเป็นปัญหาที่ผู้ใช้สามารถแก้ไขปัญหาได้แล้ว และการมอบหมายงานงานที่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้ไปยัง

เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคเพื่อทำการแก้ไขปัญหาต่อไป รายละเอียดขั้นตอนการทำงานแสดงได้  
ดังภาพที่ 7



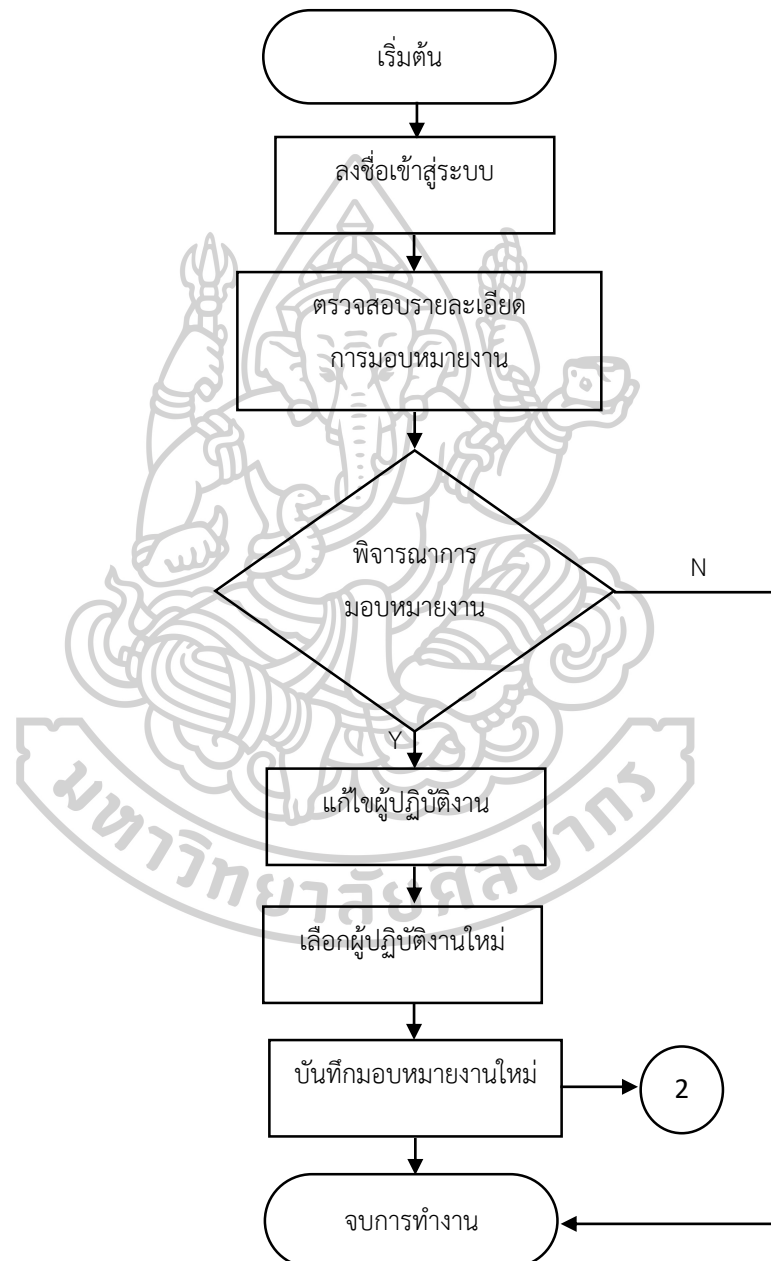
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

3.2.1.3 เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค สามารถทำการลงชื่อเข้าใช้งานในส่วนการกรอกข้อมูลรายละเอียดในการแก้ไขปัญหาที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ จัดการข้อมูลปัญหา และสามารถบันทึกวิธีการแก้ไขปัญหตามประเภทของปัญหานั้น ๆ ในการจัดเก็บลงฐานข้อมูลรายละเอียดขั้นตอนการทำงานแสดงได้ ดังภาพที่ 8



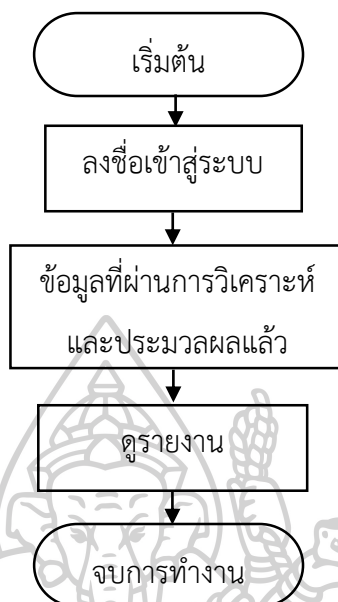
ภาพที่ 8 ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค

3.2.1.4 ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถทำการลงชื่อใช้งานระบบ ในส่วนของการจัดการการมอบหมายงานใหม่ และการแสดงผลรายงานต่าง ๆ โดยการจัดการการมอบหมายงานจะแสดงรายละเอียดขั้นตอนการทำงานได้ดังภาพที่ 9 และการแสดงผลรายงานได้ ดังภาพที่ 9



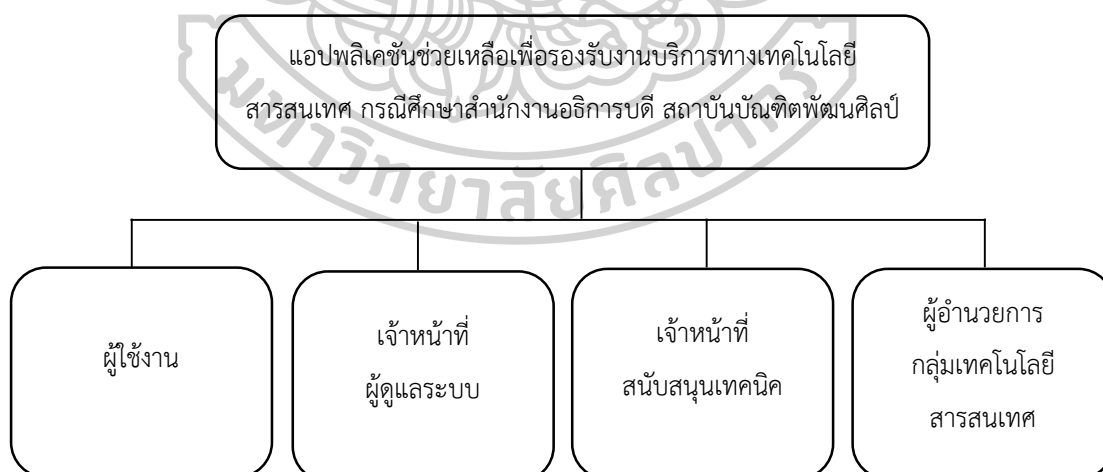
ภาพที่ 9 ขั้นตอนการทำงานการจัดการการมอบหมายงานใหม่

การแสดงผลรายงานเป็นข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์และประมวลผลแล้ว โดยรายละเอียดขั้นตอนการทำงานแสดงได้ ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการทำงานในการออกรายงาน

3.2.2 แผนผังโครงสร้างของแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยี สารสนเทศ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังภาพที่ 11

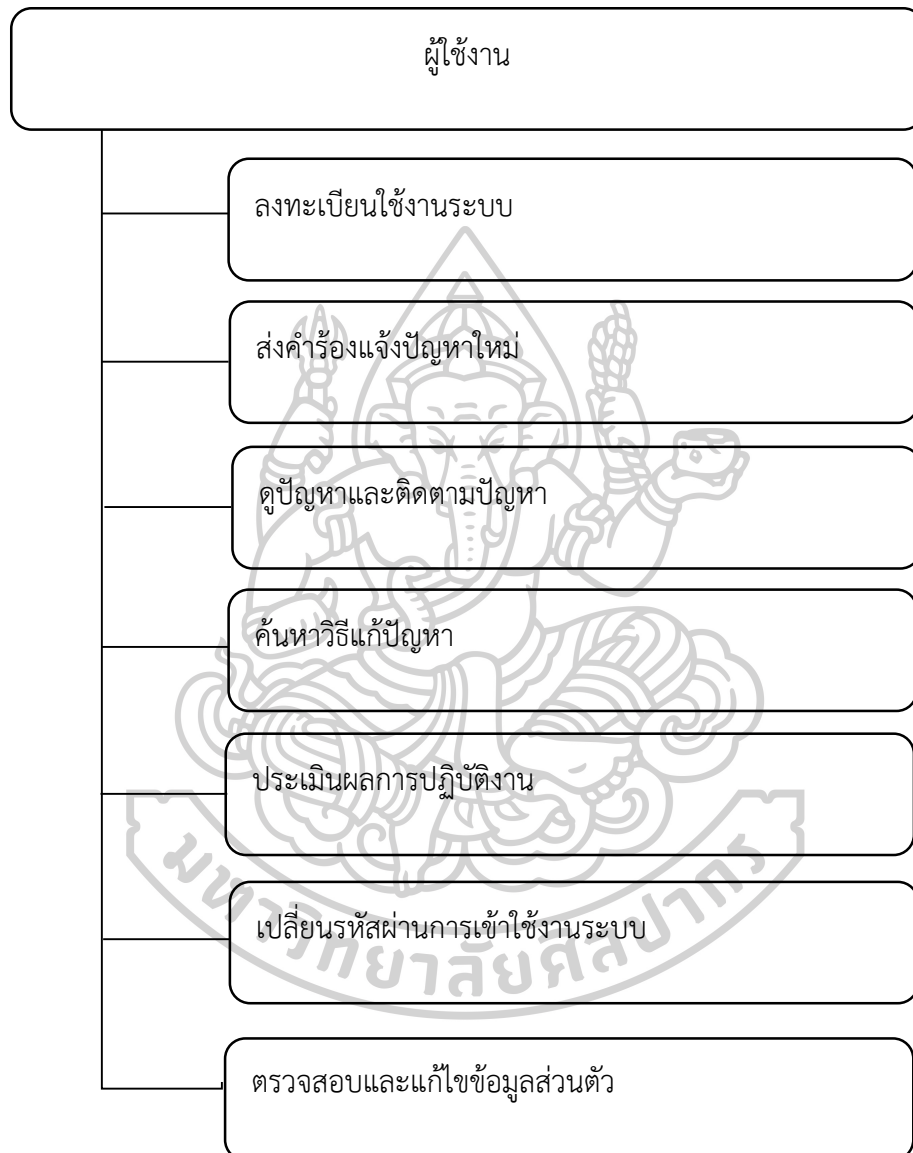


ภาพที่ 11 แผนผังโครงสร้างของระบบ



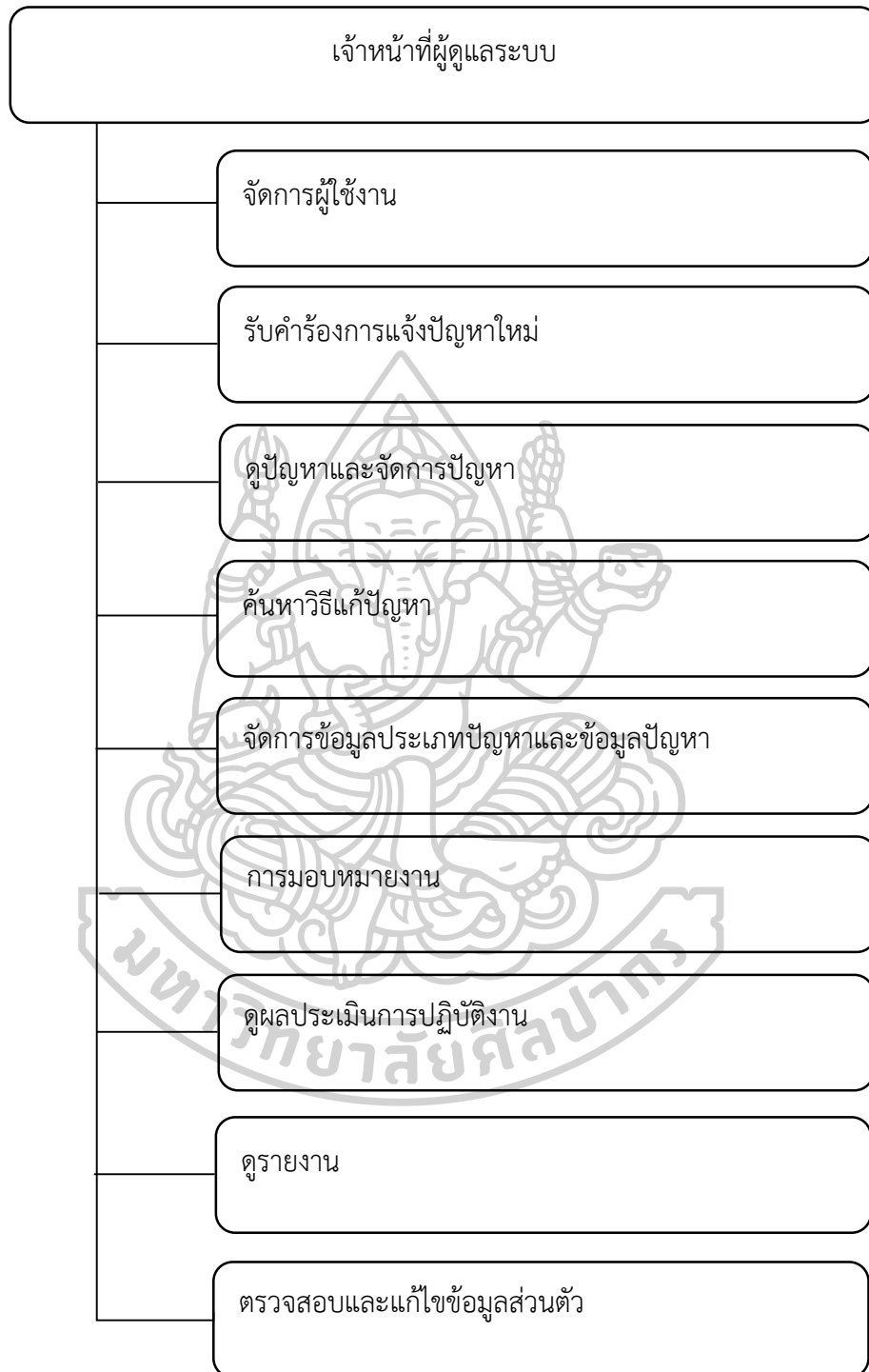
3.2.3 แผนผังบทบาทหน้าที่การทำงานของผู้ใช้งานระบบในแต่ละระดับ โดยแบ่งบทบาทผู้ใช้งานออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

3.2.3.1 บทบาทการทำงานของระบบของกลุ่มผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 12



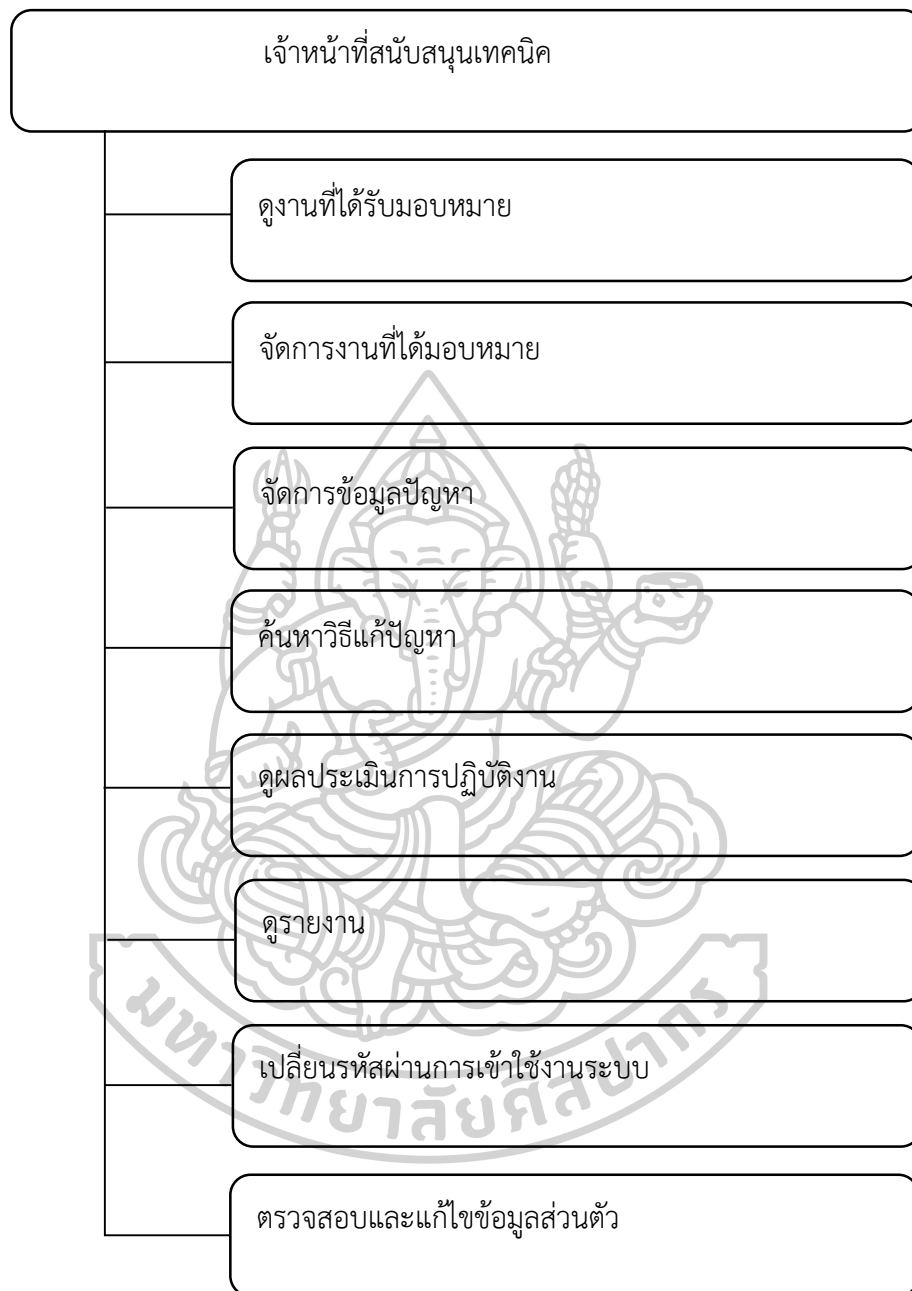
ภาพที่ 12 ผังบทบาทการทำงานของระบบของกลุ่มผู้ใช้งาน

## 3.2.3.2 บทบาทการทำงานระบบของกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

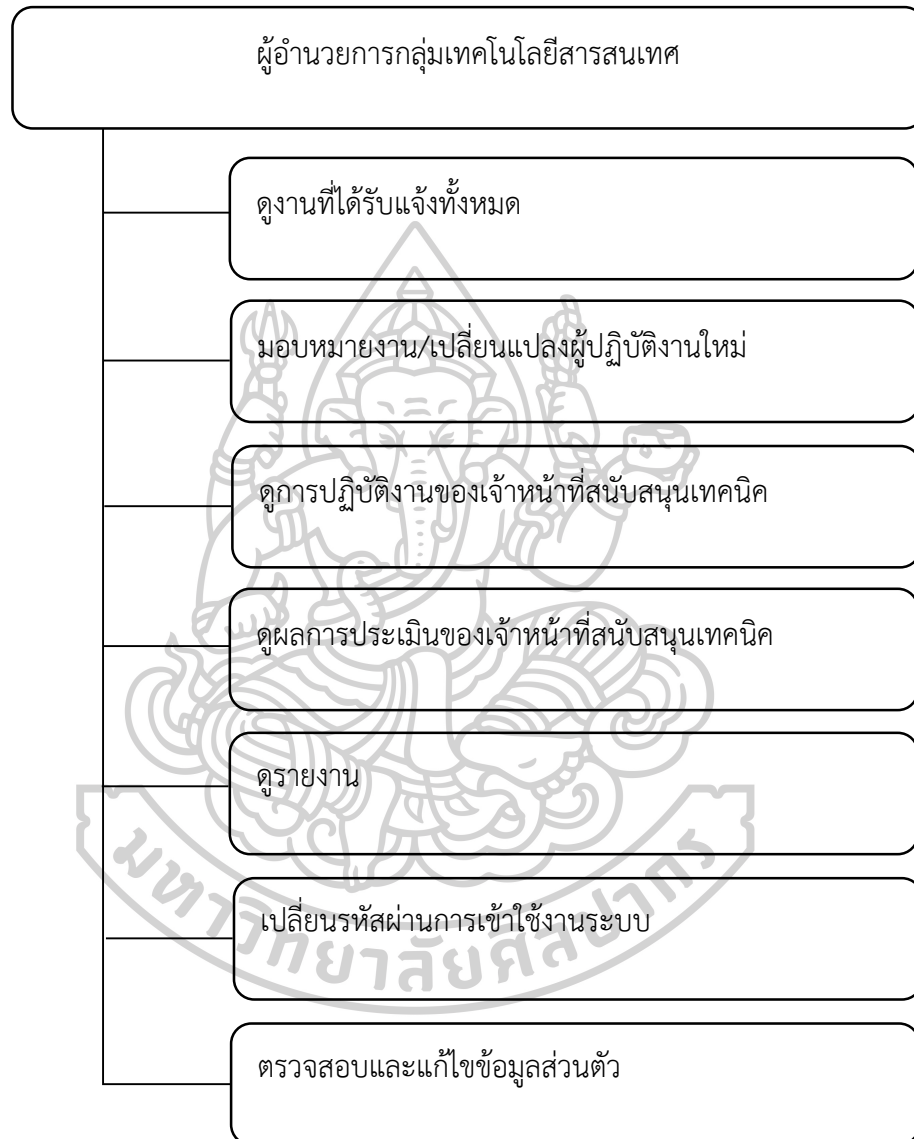
### 3.2.3.3 บทบาทการทำงานระบบของกลุ่มเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค

## 3.2.3.4 บทบาทการทำงานระบบของผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 ผังบทบาทการทำงานของกลุ่มผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 3.2.4 กระบวนการของระบบ

จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้สามารถออกแบบระบบได้ โดยมุ่งเน้นความต้องการและความสะดวกของผู้ใช้งานและเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลักที่มีการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อให้ง่ายในการสืบค้น และสามารถเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก ซึ่งแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของระบบงานและผู้เกี่ยวข้อง

3.2.4.1 ผังแสดงการไหลของข้อมูล (Context Diagram) โครงสร้างของแอปพลิเคชันช่วยเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแบ่งการทำงานของระบบตามผู้ใช้งานออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

#### 3.2.4.1.1 ผู้ใช้งาน

3.2.4.1.1.1 การลงทะเบียนใช้งานระบบ สามารถลงทะเบียนโดยต้องกรอกข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานให้ครบถ้วน แล้วระบบจะส่งข้อมูลเพื่อยืนยันการลงทะเบียนผ่านทางอีเมลที่ได้กรอกข้อมูลไว้

3.2.4.1.1.2 การสืบค้นข้อมูลปัญหา สามารถทำการสืบค้นข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา จากการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title, Description, Solution เป็น Keyword สำหรับใช้ในการค้นหาข้อมูล หากค้นพบข้อมูลสามารถรายละเอียดวิธีแก้ปัญหาที่มีการจัดเก็บในระบบ

3.2.4.1.1.3 การแจ้งปัญหา เมื่อผู้ใช้งานลงชื่อเข้าใช้งานระบบแล้วสามารถทำการแจ้งปัญหา โดยกรอกข้อมูลรายละเอียดคำร้องขอที่ต้องการให้ครบถ้วนแล้วบันทึกงานเพื่อส่งคำร้อง หากคำร้องใดที่สามารถแก้ไขปัญหาได้แล้วก็สามารถทำการยกเลิกคำร้องขอได้

3.2.4.1.1.4 การติดตามสถานะงาน เมื่อส่งคำร้องขอในระบบแล้วสามารถติดตามสถานะงาน โดยการตรวจสอบข้อมูลการส่งคำร้องขอจากหมายเลขส่งงานแล้วดูรายละเอียดว่าอยู่ในขั้นตอนใดของการดำเนินงาน

3.2.4.1.1.5 การประเมินผล เมื่อคำร้องขอที่แจ้งไปมีสถานะปิดงานแล้วผู้ใช้งานสามารถทำการประเมินผลการปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค โดยการระบุระดับความพึงพอใจหรือเสนอแนะการปฏิบัติงานให้กับผู้ปฏิบัติงานได้

3.2.4.1.1.6 ข้อมูลส่วนตัว ในการดูข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้นั้น ทำได้โดยการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากพบรายการใดที่ต้องการปรับเปลี่ยนก็สามารถทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลส่วนตัว แล้วบันทึกการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

3.2.4.1.1.7 รหัสผู้ใช้งาน สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งาน โดยการกรอกข้อมูลรหัสผ่านเดิมและข้อมูลรหัสผ่านใหม่ เมื่อทำการกดปุ่มบันทึกการเข้าใช้งานระบบในครั้งต่อไปต้องลงชื่อเข้าใช้ด้วยรหัสที่มีการกำหนดใหม่

### 3.2.4.1.2 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

3.2.4.1.2.1 การแจ้งเตือน เมื่อผู้ใช้งานส่งคำร้องขอเข้ามาใหม่ ระบบจะแจ้งเตือนผ่าน Line Notify ให้ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคทราบทันที

3.2.4.1.2.2 การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานจากการลงทะเบียนหรือเพิ่มผู้ใช้งานให้กับผู้ใช้เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานระบบ และกำหนดสิทธิ์การใช้งาน

3.2.4.1.2.3 การสืบค้นข้อมูลปัญหา สามารถทำการสืบค้นข้อมูลวิธีแก้ปัญหา จากการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title, Description, Solution เป็น Keyword สำหรับใช้ในการค้นหาข้อมูล หากค้นพบข้อมูลสามารถดูรายละเอียดวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นได้

3.2.4.1.2.4 ข้อมูลการแจ้งปัญหาและจัดการงาน เมื่อผู้ใช้งานส่งคำร้องขอเข้ามาผู้ดูแลระบบสามารถทำการตรวจสอบรายละเอียดคำร้องขอ และจัดการคำร้องโดยการกรอกรายละเอียดสาเหตุ/วิธีแก้ไขปัญหา สถานะงานแล้วบันทึกผลการดำเนินงานในระบบ

3.2.4.1.2.5 การจัดการข้อมูลปัญหา ผู้ดูแลระบบสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลปัญหาตามประเภทและหัวข้อของปัญหา โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลปัญหา เลือกประเภทปัญหา หัวข้อปัญหา สาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงข้อมูลวิธีแก้ปัญหาที่มีอยู่ในระบบ เมื่อทำการบันทึกระบบจะจัดเก็บลงฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหา

3.2.4.1.2.6 การจัดการข้อมูลประเภทปัญหา สำหรับการจัดการประเภทปัญหาและหัวข้อปัญหา ผู้ดูแลระบบสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลแล้วบันทึกข้อมูลเพื่อจัดเก็บลงในฐานข้อมูลของระบบ

3.2.4.1.2.7 การมอบหมายงาน รายการคำร้องขอที่ส่งเข้ามาในระบบ ผู้ดูแลระบบจะทำการตรวจสอบคำร้องขอของผู้ใช้งาน หากคำร้องขอนั้นไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ จะมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคที่ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านดำเนินการต่อ

3.2.4.1.2.8 การติดตามสถานะงาน เมื่อมีรายการคำร้องขอในระบบแล้ว ผู้ดูแลระบบจะทำการตรวจสอบสถานะงานเพื่อติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค โดยการตรวจสอบข้อมูลจากหมายเลขงาน ผู้ปฏิบัติงานแล้วดูรายละเอียดและสถานะงานว่าอยู่ในขั้นตอนใดของการดำเนินงาน ซึ่งผู้ดูแลระบบจะช่วยติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย

3.2.4.1.2.9 การประเมินผล สำหรับการประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานนั้น โดยทำการตรวจสอบข้อมูลผลประเมินการปฏิบัติงานทั้งผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคแต่ละคนว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับใด และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



3.2.4.1.2.10 การรายงาน เมื่อข้อมูลในระบบมีการจัดการแล้วผ่านการวิเคราะห์และประมวลผล ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานสถานะการปฏิบัติงาน รายงานคำร้องขอทั้งหมดที่ได้รับแจ้ง รายงานผลการประเมินของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค เป็นต้น

### 3.2.4.1.3 เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค

3.2.4.1.3.1 การแจ้งเตือน เมื่อผู้ใช้งานส่งคำร้องขอเข้ามาใหม่ ระบบจะแจ้งเตือนผ่าน Line Notify ให้ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคทราบทันที

3.2.4.1.3.2 การสืบค้นข้อมูลปัญหา เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคทำการสืบค้นข้อมูลวิธีแก้ปัญหา ในการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ Title, Description, Solution เป็น Keyword สำหรับใช้ในการค้นหาข้อมูล หากค้นพบข้อมูลสามารถดูรายละเอียดวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นได้

3.2.4.1.3.3 การจัดการงาน เมื่อผู้ใช้งานส่งคำร้องขอเข้ามาผู้ดูแลระบบทำการตรวจสอบรายละเอียดคำร้องขอ หากไม่สามารถจัดการงานได้จะมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคดำเนินการต่อ โดยเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคตรวจสอบคำร้องขอแล้วจัดการคำร้องขอเพื่อบันทึกผลการดำเนินงานในระบบ

3.2.4.1.3.4 การจัดการข้อมูลปัญหา ในการจัดการข้อมูลส่วนนี้ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลปัญหาตามประเภทและหัวข้อของปัญหา โดยกรอกรายละเอียดข้อมูลปัญหา เลือกประเภทปัญหา หัวข้อปัญหา สาเหตุและวิธีการแก้ไข ปัญหาหรือปรับปรุงข้อมูลวิธีแก้ปัญหาที่มีอยู่ในฐานข้อมูลเดิม เมื่อทำการบันทึกข้อมูลระบบจะทำการจัดเก็บเพื่อใช้เป็นข้อมูลการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหาที่ได้รับการอัปเดตเป็นปัจจุบัน

3.2.4.1.3.5 การประเมินผล สำหรับการประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคนั้น โดยการตรวจสอบคำร้องขอที่ได้รับมอบหมายและมีสถานะปิดงานแล้ว สามารถดูข้อมูลผลประเมินจากผู้ใช้งานจากระดับความพึงพอใจและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมซึ่งผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ผลการประเมินนี้มาปรับปรุงการให้บริการที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

3.2.4.1.3.6 การรายงาน เมื่อข้อมูลในระบบมีการจัดการแล้วผ่านการวิเคราะห์และประมวลผล เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลงานที่ได้รับมอบหมาย รายงานผลการประเมิน เป็นต้น

3.2.4.1.3.7 ข้อมูลส่วนตัว ในการดูข้อมูลส่วนตัวของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคนั้น ทำได้โดยการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากพบรายการใดที่ต้องการปรับเปลี่ยนก็สามารถทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลส่วนตัว แล้วบันทึกการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

3.2.4.1.3.8 รหัสผู้ใช้งาน การปรับเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคต้องกรอกข้อมูลรหัสผ่านเดิมและข้อมูลรหัสผ่านใหม่ เมื่อบันทึกข้อมูลแล้วการเข้าใช้งานระบบในครั้งต่อไปต้องลงชื่อเข้าใช้ด้วยรหัสที่มีการกำหนดใหม่

#### 3.2.4.1.4 ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2.4.1.4.1 การมอบหมายงาน ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถตรวจสอบคำร้องขอในการมอบหมายงานจากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ หากรายการใดที่ไม่เหมาะสมกับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคก็สามารถปรับเปลี่ยนการมอบหมายงานใหม่ได้ โดยการเลือกผู้ปฏิบัติงานใหม่พร้อมรายละเอียดเหตุผลในการปรับเปลี่ยน เมื่อบันทึกข้อมูลระบบจะอัปเดตการมอบหมายงานใหม่ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทันที

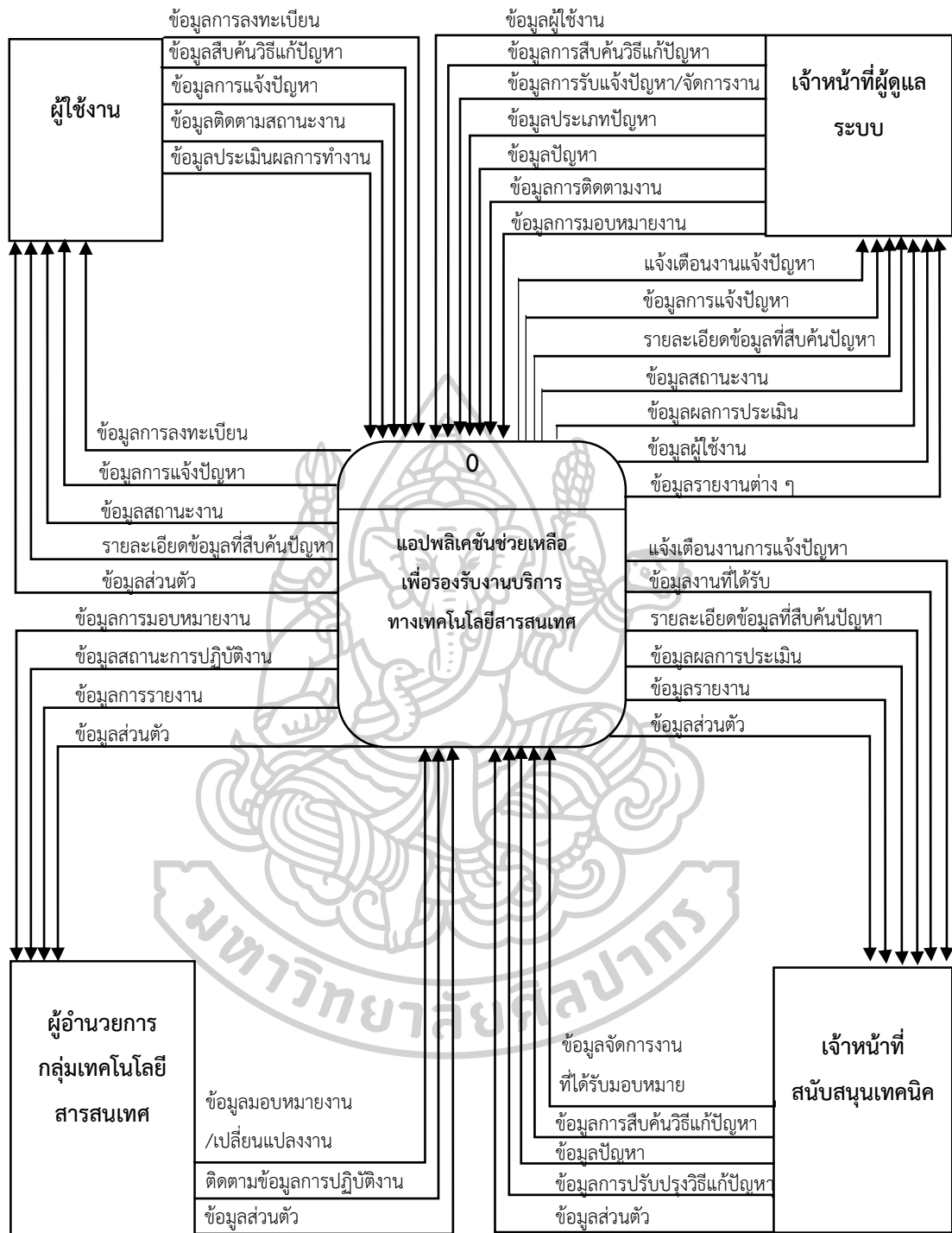
3.2.4.1.4.2 การติดตามสถานะงาน สำหรับการทำงานในส่วนนี้ ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศทำการตรวจสอบสถานะงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคโดยการตรวจสอบข้อมูลจากหมายเลขรหัสงาน ผู้ปฏิบัติงานแล้วดูรายละเอียดและสถานะงานว่าอยู่ในขั้นตอนใดแล้วบ้าง ซึ่งสามารถติดตามการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคแต่ละคนให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดได้

3.2.4.1.4.3 การรายงาน เมื่อระบบมีการจัดการข้อมูลแล้วผ่านการวิเคราะห์และประมวลผลแล้ว ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเรียกดูรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานสถานะการปฏิบัติงาน รายงานคำร้องขอทั้งหมดที่ได้รับแจ้งในแต่ละเดือน รายงานผลการประเมินของเจ้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

3.2.4.1.3.7 ข้อมูลส่วนตัว ในการดูข้อมูลส่วนตัวของผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ทำได้โดยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากพบรายการใดที่ต้องการปรับเปลี่ยนก็สามารถทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลส่วนตัว แล้วบันทึกเพื่ออัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

3.2.4.1.3.8 รหัสผู้ใช้งาน การปรับเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศต้องกรอกข้อมูลรหัสผ่านเดิมและข้อมูลรหัสผ่านใหม่ เมื่อบันทึกข้อมูลแล้วการเข้าใช้งานระบบในครั้งต่อไปต้องลงชื่อเข้าใช้ด้วยรหัสที่มีการกำหนดใหม่

โดยสามารถแสดงผังการไหลของข้อมูล Context Diagram ของแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการทำงานภาพรวมของระบบ ผู้ใช้งานที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด 4 ส่วนประกอบไปด้วย ผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคและผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 Context Diagram ของระบบ

3.2.4.2 การไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ประกอบด้วย 5 กระบวนการ ดังนี้

3.2.4.2.1 ลงทะเบียน ผู้ใช้งานสามารถลงทะเบียน เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศตามสิทธิ์ผู้ใช้งาน

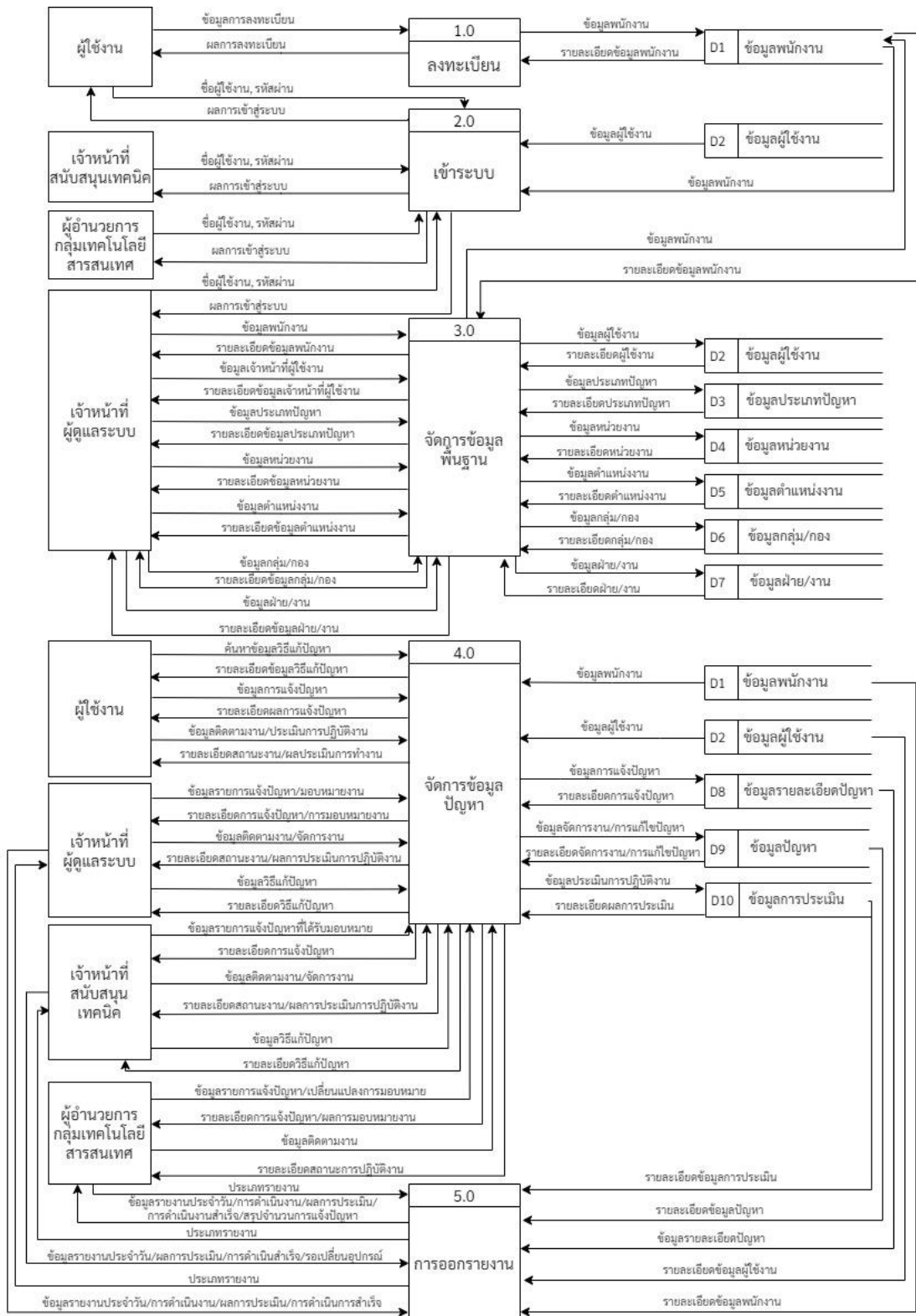
3.2.4.2.2 เข้าสู่ระบบ เมื่อผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องระบบทั้งหมดมีชื่อและรหัสผู้ใช้งานแล้วสามารถเข้าสู่ระบบตามสิทธิ์ที่ได้รับในการเข้าใช้งานระบบ

3.2.4.2.3 จัดการข้อมูลพื้นฐาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ มีหน้าที่ในบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในระบบ เพื่อจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ประเภทปัญหา หน่วยงาน ตำแหน่งงาน กลุ่ม/กอง และฝ่าย/งาน

3.2.4.2.4 จัดการข้อมูลปัญหา ผู้ใช้งานสามารถค้นหาวีธีแก้ไขปัญหา แจ้งปัญหา ติดตามงานและประเมินผลการทำงาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบจัดการรายการแจ้งปัญหา มอบหมายงาน ติดตามสถานะงาน และจัดการวิธีแก้ปัญหา เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคจัดการแก้ปัญหา ติดตามสถานะงานและจัดการวิธีแก้ปัญหา ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงาน และติดตามการปฏิบัติงาน

3.2.4.2.5 การออกรายงาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานประจำวัน รายงานผลการปฏิบัติงาน รายงานผลประเมิน และรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคสามารถเรียกดูรายงานประจำวัน รายงานผลการประเมิน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ และรายงานรอบเปลี่ยนอุปกรณ์ สำหรับผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเรียกดูรายงานประจำวัน รายงานผลการปฏิบัติงาน รายงานผลการประเมิน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ และรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา

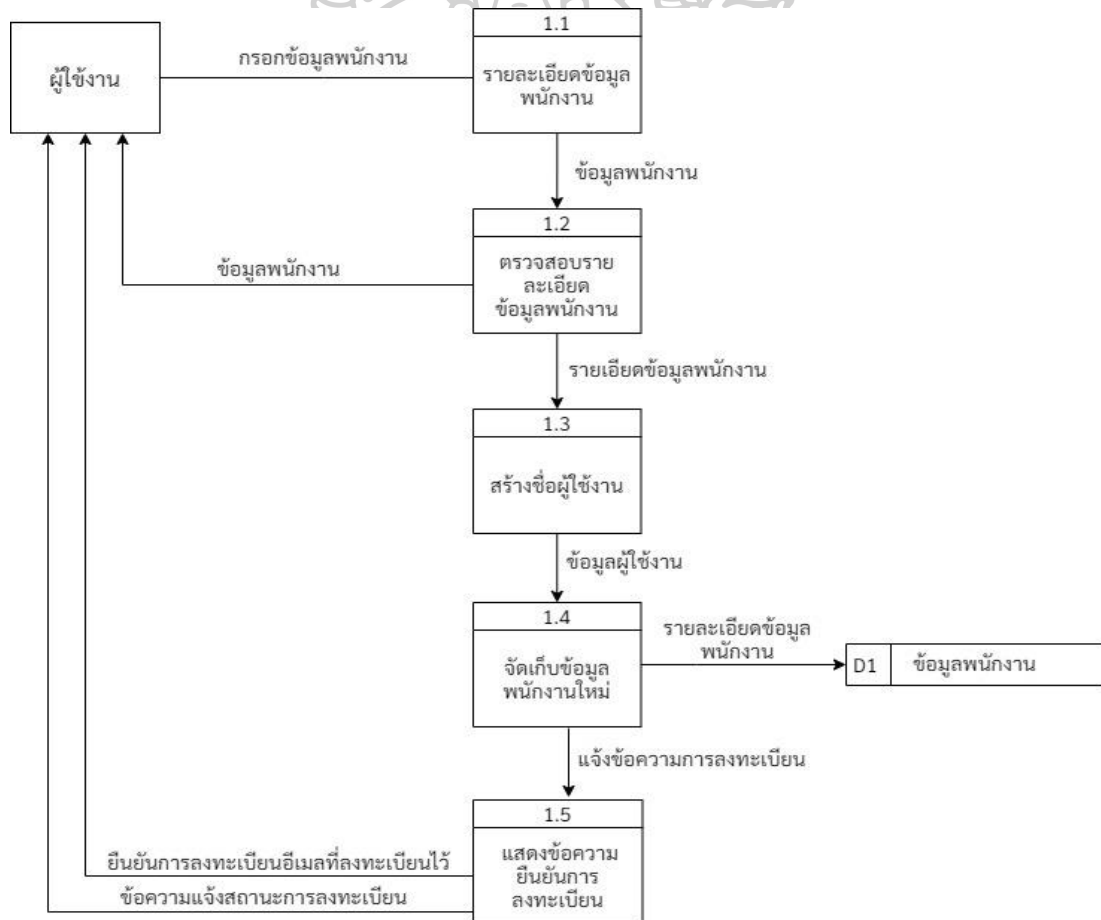
โดยกระบวนการของแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถแสดงกระบวนการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagram) ได้ดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 การไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

ตารางที่ 7 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 1.0

หัวข้อ	รายละเอียด
Number	1.0
Process Name	ลงทะเบียน
Description	กระบวนการลงทะเบียน โดยผู้ใช้งานกรอกข้อมูลส่วนตัว เมื่อส่งข้อมูลการลงทะเบียนแล้ว ระบบจะจัดเก็บข้อมูลการลงทะเบียนและจะส่งข้อความผ่านทางอีเมลที่ผู้ใช้ได้ลงทะเบียนไว้ เมื่อยืนยันการลงทะเบียนแล้วผู้ใช้งานถึงจะมีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบ
Input Data	ข้อมูลพนักงาน
Output Data	ข้อมูลพนักงาน
Data Store	D1 ข้อมูลพนักงาน

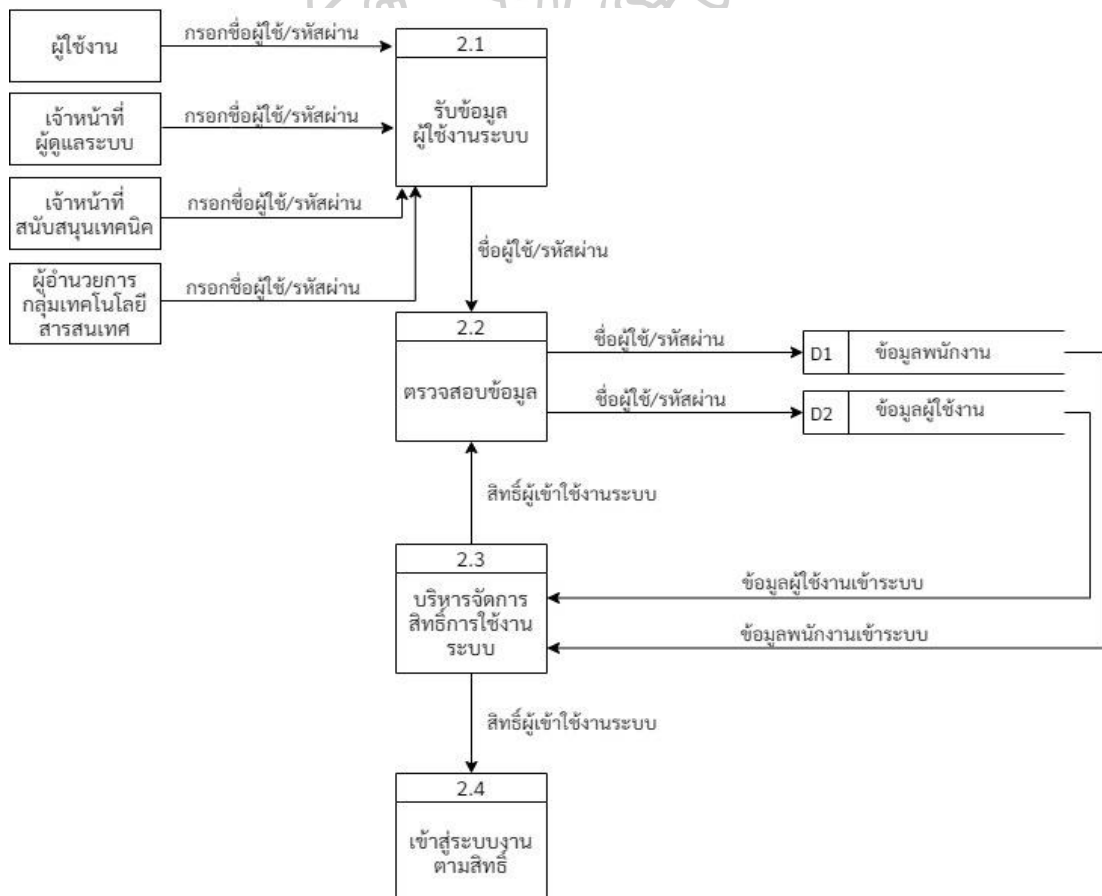


ภาพที่ 18 กระบวนการ 1.0 ลงทะเบียน



ตารางที่ 8 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 2.0

หัวข้อ	รายละเอียด
Number	2.0
Process Name	เข้าระบบ
Description	กระบวนการงานเข้าระบบ โดยผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบที่ประกอบไปด้วยผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค และผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อผู้ใช้งานระบบแต่ละกลุ่มมีชื่อและรหัสผ่านแล้ว ให้กรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน หากชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านถูกต้อง จะเข้าระบบสำเร็จและสามารถใช้งานตามสิทธิ์ที่ระบบกำหนดไว้
Input Data	ข้อมูลชื่อผู้ใช้/รหัสผ่าน
Output Data	สิทธิ์การใช้งานระบบ
Data Store	D1 ข้อมูลพนักงาน, D2 ข้อมูลผู้ใช้งาน

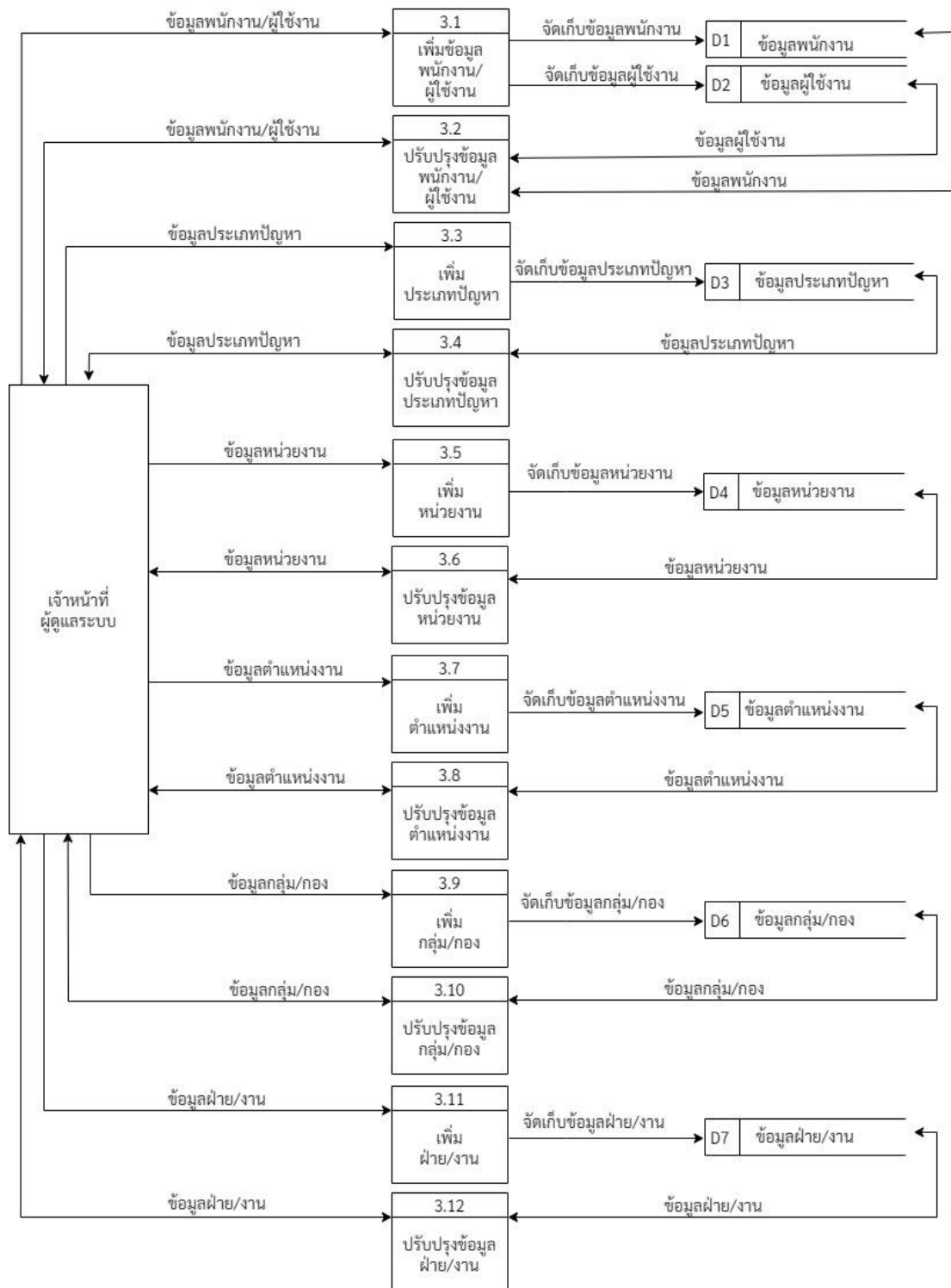


ภาพที่ 19 กระบวนการงาน 2.0 เข้าระบบ

ตารางที่ 9 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 3.0

หัวข้อ	รายละเอียด
Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลพื้นฐาน
Description	กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลพนักงาน ผู้ใช้งาน ประเภทปัญหา หน่วยงาน ตำแหน่งงาน กลุ่ม/กอง และฝ่าย/งาน
Input Data	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลประเภทปัญหา, ข้อมูลหน่วยงาน, ข้อมูลตำแหน่งงาน, ข้อมูลกลุ่ม/กอง, ข้อมูลฝ่าย/งาน
Output Data	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลประเภทปัญหา, ข้อมูลหน่วยงาน, ข้อมูลตำแหน่งงาน, ข้อมูลกลุ่ม/กอง, ข้อมูลฝ่าย/งาน
Data Store	D1 ข้อมูลพนักงาน, D2 ข้อมูลผู้ใช้งาน, D3 ข้อมูลประเภทปัญหา, D4 ข้อมูลหน่วยงาน, D5 ข้อมูลตำแหน่งงาน, D6 ข้อมูลกลุ่ม/กอง, D7 ข้อมูลฝ่าย/งาน

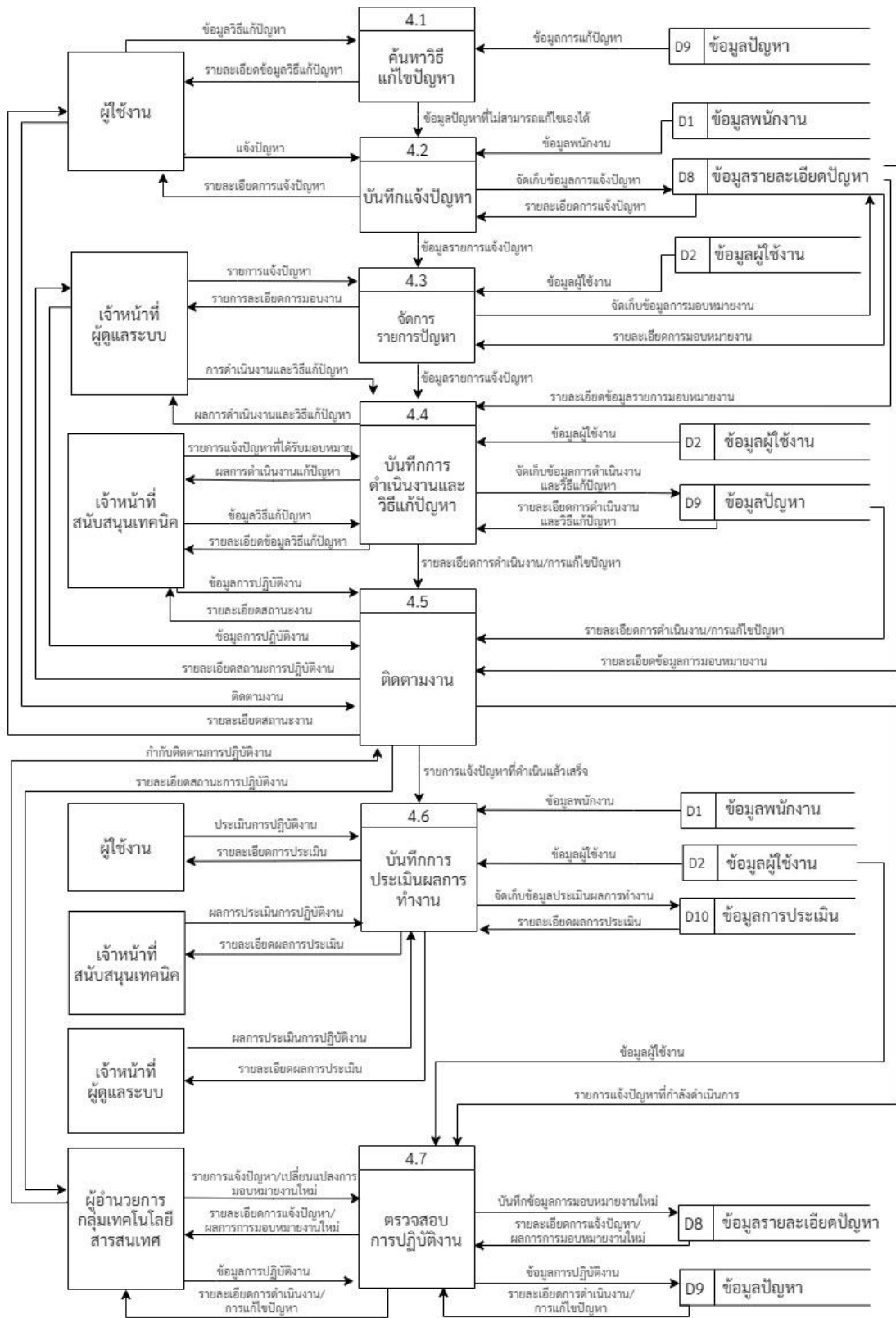




ภาพที่ 20 กระบวนการ 3.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 10 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 4.0

หัวข้อ	รายละเอียด
Number	4.0
Process Name	จัดการข้อมูลปัญหา
Description	<p>กระบวนการจัดการข้อมูลปัญหา โดยผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้งาน ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้น หากไม่พบข้อมูลวิธีแก้ปัญหาสามารถแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบ เมื่อแจ้งปัญหาแล้วยังติดตามงานได้ว่าการดำเนินการแก้ปัญหาอยู่ในขั้นตอนใด หากสถานะงานดำเนินการเสร็จแล้วผู้ใช้งานสามารถประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหาได้</li> <li>2. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ในการจัดการรายการแจ้งปัญหา หากไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็สามารถมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค โดยบันทึกการมอบงานและผลการปฏิบัติงาน การติดตามสถานะงานที่กำลังดำเนินการว่าอยู่ในขั้นตอนใด รายการแจ้งปัญหาที่ดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อผู้แจ้งปัญหาได้ประเมินการทำงานแล้ว สามารถดูผลประเมินการปฏิบัติงานได้ และบันทึกวิธีการแก้ปัญหาเพื่อจัดเก็บในระบบที่ใช้เป็นฐานข้อมูลให้กับผู้ใช้งานในการสืบค้นวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้น</li> <li>3. เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค สามารถจัดการงานที่ได้รับมอบหมาย โดยบันทึกผลการดำเนินงานและการแก้ปัญหา การติดตามสถานะงานที่กำลังดำเนินการอยู่ รายการแจ้งปัญหาที่ดำเนินการแล้วเสร็จสามารถดูผลประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง และบันทึกวิธีการแก้ปัญหาเพื่อจัดเก็บในระบบที่ใช้เป็นฐานข้อมูลให้กับผู้ใช้งานในการสืบค้นวิธีแก้ปัญหา</li> <li>4. ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถดูรายการแจ้งปัญหาและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค โดยสามารถจัดการเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานใหม่ได้</li> </ol>
Input Data	ข้อมูลการแจ้งปัญหา, ข้อมูลการมอบหมายงาน, ข้อมูลการดำเนินงาน, ข้อมูลวิธีแก้ปัญหา, ข้อมูลประเมินผลการทำงาน
Output Data	ข้อมูลรายการแจ้งปัญหา, ข้อมูลผลการดำเนินงาน, ข้อมูลสถานะงาน, ข้อมูลวิธีแก้ปัญหา, ข้อมูลผลการประเมิน
Data Store	D1 ข้อมูลพนักงาน, D2 ข้อมูลผู้ใช้งาน, D8 ข้อมูลรายละเอียดปัญหา, D9 ข้อมูลปัญหา, D10 ข้อมูลการประเมิน

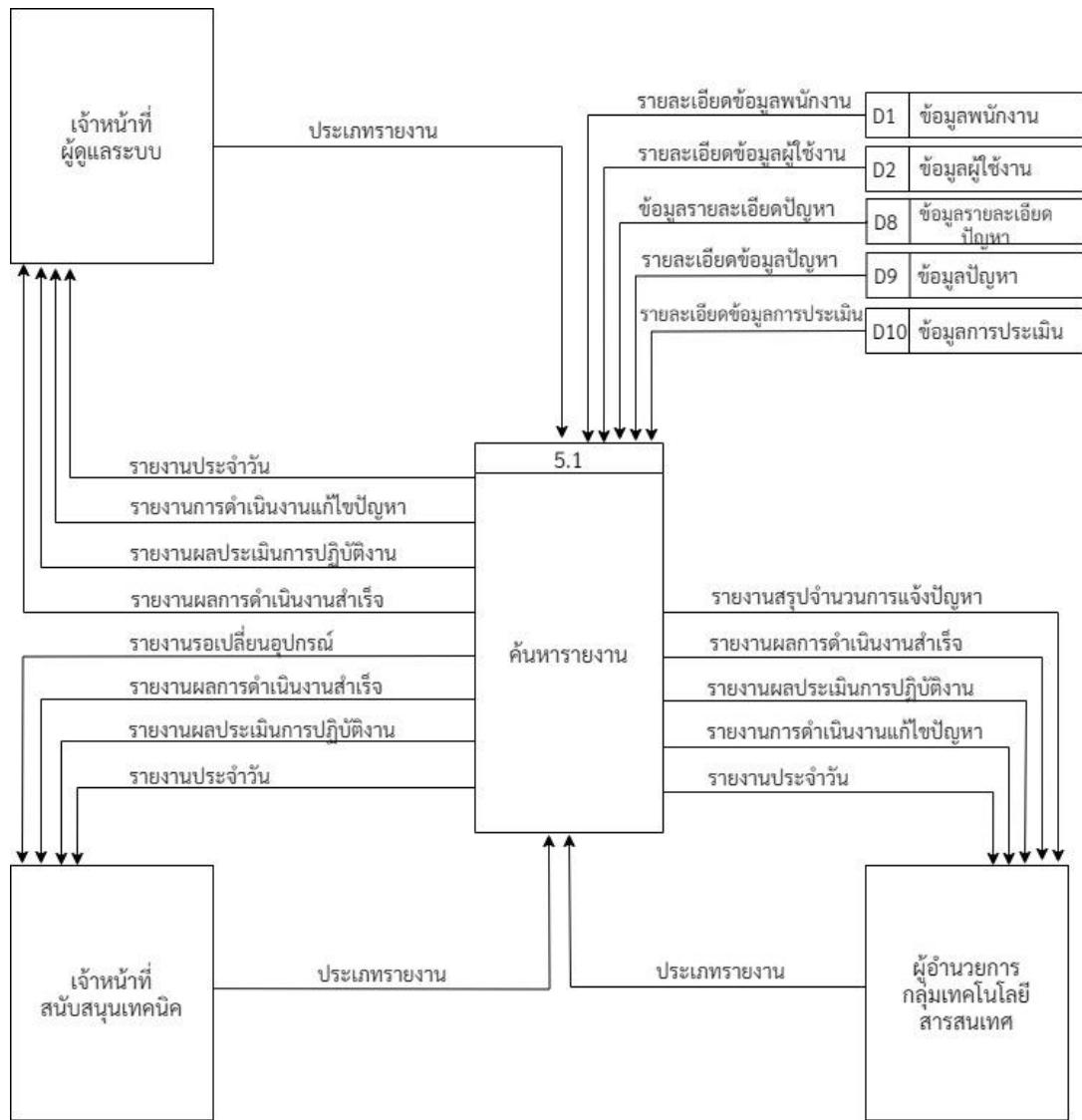


ภาพที่ 21 กระบวนการ 4.0 จัดการข้อมูลปัญหา

ตารางที่ 11 คำอธิบายรายละเอียดกระบวนการงาน 5.0

หัวข้อ	รายละเอียด
Number	5.0
Process Name	การออกรายงาน
Description	<p>กระบวนการการออกรายงาน โดยผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ สามารถค้นหารายงานตามประเภทของรายงาน ได้แก่ รายงานประจำวัน รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน และรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ</li> <li>2. เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค สามารถค้นหารายงานตามประเภทของรายงาน ได้แก่ รายงานประจำวัน รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ และรายงานร่อเปลี่ยนอุปกรณ์</li> <li>4. ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถค้นหารายงานตามประเภทของรายงาน ได้แก่ รายงานประจำวัน รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ และรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา</li> </ol>
Input Data	ประเภทรายงาน
Output Data	รายงานประจำวัน, รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา, รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน, รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ, รายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา
Data Store	D1 ข้อมูลพนักงาน, D2 ข้อมูลผู้ใช้งาน, D8 ข้อมูลรายละเอียดปัญหา, D9 ข้อมูลปัญหา, D10 ข้อมูลการประเมิน

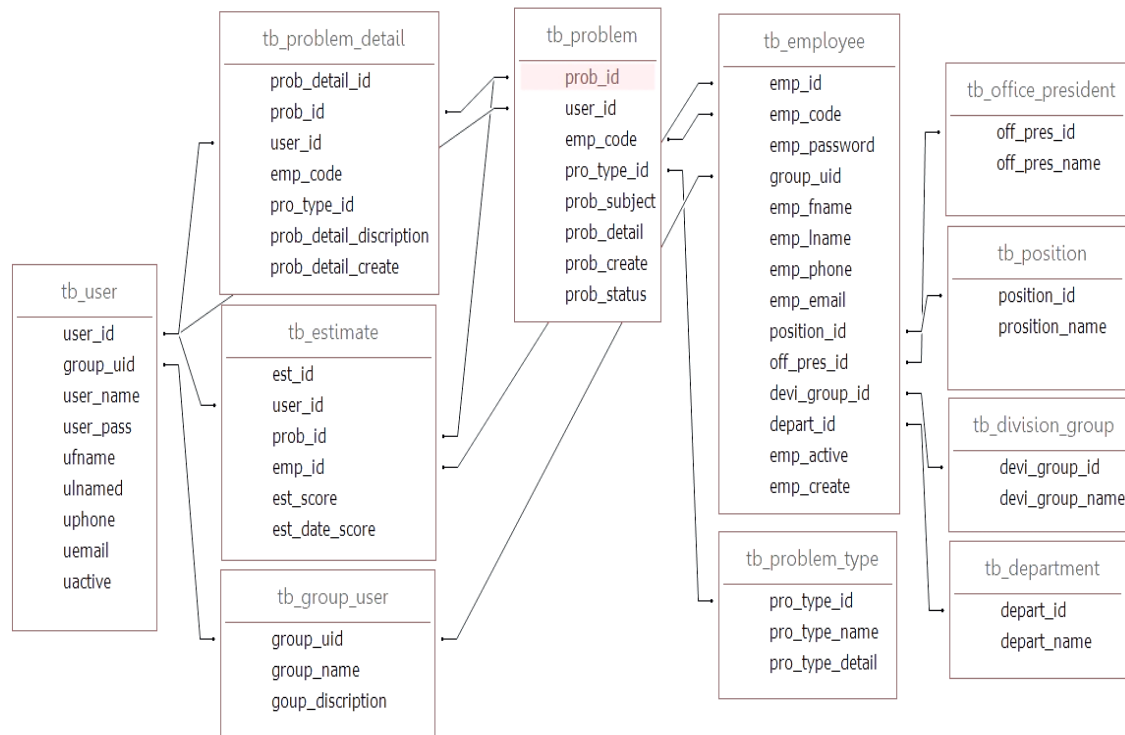




ภาพที่ 22 กระบวนการ 5.0 การออกรายงาน

### 3.2.4.3 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity-Relationship Diagram)

สำหรับการแสดงข้อมูลความสัมพันธ์ของคีย์ต่าง ๆ ในแต่ละตารางที่สร้างขึ้นนั้น เพื่อให้การทำงานของระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างตารางให้มีความชัดเจน โดยแสดงความสัมพันธ์ของตารางได้ ดังภาพที่ 23 การแสดงความสัมพันธ์ตารางข้อมูลของระบบช่วยเหลืองานบริการด้านสารสนเทศ



ภาพที่ 23 ความสัมพันธ์ของโครงสร้างตารางข้อมูล

### 3.2.4.4 การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลของแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลไว้ในตารางที่ 12 – ตารางที่ 22 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 12 โครงสร้างข้อมูลผู้ใช้งาน (tb\_user)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	user_id	int	PK	รหัสผู้ใช้งาน	11	None
2	group_uid	varchar		รหัสกลุ่มผู้ใช้งาน	30	Null
3	user_name	varchar		ชื่อเข้าใช้ระบบ	100	Null
4	user_pass	varchar		รหัสผ่านเข้าระบบ	200	Null
5	ufname	varchar		ชื่อผู้ใช้งานระบบ	120	Null
6	ulnamed	varchar		นามสกุลผู้ใช้งานระบบ	120	Null
7	uphone	varchar		เบอร์โทรผู้ใช้งานระบบ	50	Null
8	uemail	varchar		อีเมลผู้ใช้งานระบบ	120	Null

ตารางที่ 13 โครงสร้างข้อมูลรายละเอียดปัญหา (td\_problem\_detail)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	prob_detail_id	int	PK	รหัสรายละเอียดการแก้ปัญหา	11	None
2	prob_id	varchar		รหัสการแจ้งปัญหา	30	Null
3	user_id	varchar		รหัสช่างที่แก้ปัญหา	30	Null
4	emp_code	varchar		รหัสพนักงานที่แจ้งปัญหา	30	Null
5	pro_type_id	varchar		รหัสประเภทปัญหา	30	Null

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
6	prob_detail_discription	text		วิธีการแก้ปัญหา		Null
7	prob_detail_create	datetime		วันที่แก้บันทึก แก้ปัญหา		Null

ตารางที่ 14 โครงสร้างข้อมูลการประเมิน (tb\_estimate)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	est_id	int	PK	รหัสการประเมิน	11	None
2	user_id	varchar		รหัสช่างซ่อม	30	Null
3	emp_id	varchar		รหัสพนักงานแจ้ง ปัญหา	30	Null
4	prob_id	varchar		รหัสปัญหาที่แจ้ง	30	Null
5	est_score	varchar		คะแนนประเมิน	30	Null
6	est_date_score	datetime		วันที่ประเมิน		Null

ตารางที่ 15 โครงสร้างข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน (tb\_group\_user)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	group_uid	int	PK	รหัสกลุ่มผู้ใช้งาน ระบบ	11	None
2	group_name	varchar		ชื่อกลุ่มผู้ใช้งาน	50	Null
3	group_discription	varchar		คำอธิบายกลุ่ม ผู้ใช้งาน	120	Null

ตารางที่ 16 โครงสร้างข้อมูลปัญหา (tb\_problem)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	prob_id	int	PK	รหัสการแจ้งปัญหา	11	None
2	user_id	varchar		รหัสช่างที่แก้ไข ปัญหา	30	Null
3	emp_code	varchar		รหัสพนักงานที่แจ้ง ปัญหา	30	Null
4	pro_type_id	varchar		รหัสประเภทปัญหา	30	Null
5	prob_subject	varchar		ชื่อปัญหาที่แจ้ง	50	Null
6	prob_detail	text		รายละเอียดการแจ้ง ปัญหา		Null
7	prob_create	datetime		วันที่แจ้งปัญหา		Null
8	prob_status	varchar		สถานะการแก้ปัญหา	30	Null

ตารางที่ 17 โครงสร้างข้อมูลประเภทปัญหา (tb\_problem\_type)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภท ข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	pro_type_id	int	PK	รหัสประเภทปัญหา	11	None
2	pro_type_name	varchar		ชื่อปัญหา	200	Null
3	pro_type_detail	text		รายละเอียด ประเภทปัญหา		Null

ตารางที่ 18 โครงสร้างข้อมูลพนักงาน (tb\_employee)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	emp_id	int	PK	รหัสข้อมูล	11	None
2	emp_code	varchar		รหัสพนักงาน	50	Null
3	emp_password	varchar		รหัสผ่านเข้าระบบ	200	Null
4	group_uid	varchar		รหัสกลุ่มผู้ใช้งาน	30	Null
5	emp_fname	varchar		ชื่อพนักงาน	120	Null
6	emp_lname	varchar		นามสกุลพนักงาน	120	Null
7	emp_phone	varchar		เบอร์โทรพนักงาน	50	Null
8	emp_email	varchar		อีเมลพนักงาน	120	Null
9	position_id	varchar		รหัสตำแหน่งงาน	30	Null
10	off_pres_id	varchar		รหัสสำนักงาน	30	Null
11	devi_group_id	varchar		รหัสกลุ่มกอง	30	Null
12	depart_id	varchar		รหัสฝ่ายงาน หน่วยงาน	30	Null
13	emp_active	varchar		สถานะการ ลงทะเบียน	50	Null
14	emp_create	datetime		วันที่ลงทะเบียน		Null

ตารางที่ 19 โครงสร้างข้อมูลหน่วยงาน (tb\_office\_president)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	Off_pres_id	int	PK	รหัสสำนักงาน	11	None
2	off_pres_name	varchar		ชื่อสำนักงาน	100	Null

ตารางที่ 20 โครงสร้างข้อมูลตำแหน่งงาน (tb\_position)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	position_id	int	PK	รหัสตำแหน่งงาน	11	None
2	position_name	varchar		ชื่อตำแหน่งงาน	50	Null

ตารางที่ 21 โครงสร้างข้อมูลกลุ่ม/กอง (tb\_division\_group)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	devi_group_id	int	PK	รหัสกลุ่ม กอง	11	None
2	devi_group_name	varchar		ชื่อกลุ่มกอง	50	Null

ตารางที่ 22 โครงสร้างข้อมูลฝ่าย/งาน (tb\_department)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย	ขนาด	หมายเหตุ
1	depart_id	int	PK	รหัสหน่วยงาน ฝ่ายงาน	11	None
2	depart_name	varchar		ชื่อหน่วยงาน ฝ่ายงาน	100	Null

### 3.3 การพัฒนาระบบ

การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยใช้เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งนำผลจากการออกแบบระบบมาดำเนินการพัฒนาระบบประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

#### 3.3.1 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

3.3.1.1 ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการพัฒนา คือ ภาษา PHP โดยใช้ Laravel PHP Framework ในการเขียนกระบวนการทำงานทั้งหมดของระบบ



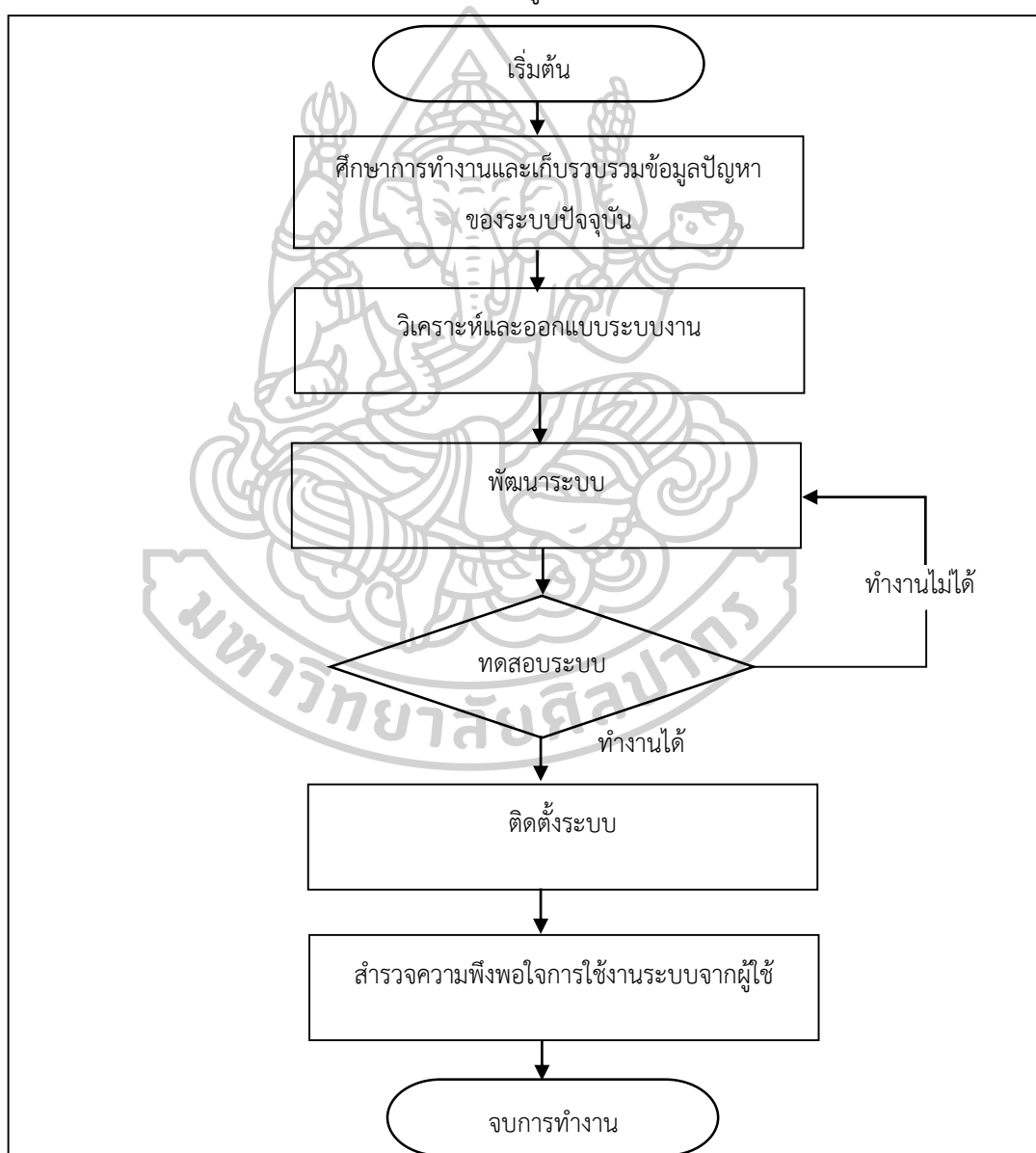
3.3.1.2 ฐานข้อมูลใช้ MySQL ใช้ในการนิยามข้อมูลตารางและจัดการฐานข้อมูลทั้งหมดของระบบ

3.3.1.3 โปรแกรม Navicat Premium ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการออกแบบและจัดการฐานข้อมูลระบบเพื่อใช้สำหรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลอื่น

3.3.1.4 โปรแกรม Sublime Text นำมาใช้ในการพัฒนาหน้าเว็บแอปพลิเคชัน

3.3.1.5 โปรแกรม Bootstrap ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้รวดเร็วขึ้น ง่ายขึ้น ออกแบบการจัดวาง layout การปรับขนาดให้มีความเหมาะสมตามขนาดหน้าจอที่กำหนด

3.3.2 ผังขั้นตอนการพัฒนาระบบ แสดงข้อมูลได้ ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 ผังขั้นตอนการพัฒนาระบบ

### 3.3.3 ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย

ในการพัฒนาระบบช่วยเหลืองานบริการด้านสารสนเทศมีระยะเวลาการดำเนินงานวิจัยตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565 ถึง เมษายน 2566 ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ตามกรอบระยะเวลา ตามตารางที่ 23 ดังนี้

ตารางที่ 23 ระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน	2565						2566			
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. ศึกษาระบบงานเดิม										
2. วิเคราะห์ระบบงานใหม่										
3. ออกแบบระบบ										
4. ออกแบบฐานข้อมูล										
5. พัฒนาระบบ										
6. ทดสอบระบบ										
7. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน										
8. สรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะ										
9. เรียบเรียงและปรับปรุงเอกสารวิจัย										
10. จัดทำเอกสารวิจัย										

หมายเหตุ  ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย

### 3.4 การทดสอบระบบ

3.4.1 การทดสอบการทำงานของระบบ เป็นการทดสอบด้วยตนเองโดยใช้ข้อมูลจากใบคำร้องขอเดิมของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่แล้ว

3.4.2 ทดสอบด้วยตนเอง โดยการจำลองสถานการณ์การทำงานตามระบบงานจริง เพื่อทดสอบระบบการบันทึกคำร้องขอ การสืบค้นข้อมูลการแก้ปัญหา การติดตามสถานะงาน การประเมินผลและการรายงาน

3.4.3 ทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้ระบบ โดยการจำลองสถานการณ์การทำงานของระบบงานจริงแล้วใช้แบบฟอร์มตรวจสอบการทำงานระบบตามกลุ่มผู้ใช้งาน การทดสอบแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ที่แสดงข้อมูลในตารางที่ 24 ดังนี้

ตารางที่ 24 แบบทดสอบการทำงานของระบบ

หน้าที่การทำงานของระบบ	ผลการทดสอบ	
	ทำได้	ทำไม่ได้
<b>ส่วนของผู้ใช้งาน</b>		
1. สามารถลงทะเบียนใช้งานระบบได้		
2. สามารถส่งคำร้องขอผ่านเว็บแอปพลิเคชันได้		
3. สามารถสืบค้นวิธีแก้ปัญหาได้		
4. สามารถดูประวัติงานส่งคำร้องขอได้		
5. สามารถติดตามสถานะงานได้		
6. สามารถประเมินผลการทำงานของผู้ปฏิบัติงานได้		
7. สามารถแก้ไขข้อส่วนตัวได้		
8. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านการเข้าระบบได้		
<b>ส่วนของผู้ดูแลระบบ</b>		
1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้งานได้		
2. สามารถเพิ่มคำร้องขอในระบบได้		
3. สามารถสืบค้นข้อมูลวิธีแก้ปัญหาได้		
4. สามารถตรวจสอบรายการคำร้องขอได้		
5. สามารถมอบหมายงานได้		
6. สามารถติดตามสถานะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้		
7. สามารถจัดการงานและบันทึกข้อมูลการดำเนินงานได้		
8. สามารถจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาได้		
9. สามารถจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ประเภทปัญหาได้		
10. สามารถดูผลประเมินของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้		
11. สามารถดูรายงานต่าง ๆ จากระบบได้		
<b>ส่วนของผู้ดูแลระบบเทคนิค</b>		
1. สามารถตรวจสอบรายการคำร้องขอได้		

หน้าที่การทำงานของระบบ	ผลการทดสอบ	
	ทำได้	ทำไม่ได้
2. สามารถจัดการงานบันทึกผลการดำเนินงานได้		
3. สามารถสืบค้นข้อมูลวิธีแก้ปัญหาได้		
4. สามารถจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาได้		
5. สามารถดูผลประเมินการปฏิบัติงานของตนเองได้		
6. สามารถดูรายงานผลประเมิน รายงานการปฏิบัติงานได้		
7. สามารถแก้ไขข้อส่วนตัวได้		
8. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านการเข้าระบบได้		
<b>ส่วนของผู้อำนวยความสะดวกเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
1. สามารถตรวจสอบรายการคำร้องขอได้		
2. สามารถติดตามสถานะงานของผู้ปฏิบัติงานได้		
3. สามารถมอบหมายงานหรือเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้		
4. สามารถดูรายงานต่าง ๆ ได้		
5. สามารถแก้ไขข้อส่วนตัวได้		
6. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านการเข้าระบบได้		

### 3.5 การประเมินผลของระบบ

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งเครื่องมือที่นำมาใช้ในการหาประสิทธิภาพของระบบ คือ แบบประเมินประสิทธิภาพแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยการประเมินใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน และกลุ่มผู้ใช้งานระบบจำนวน 35 คน เมื่อมีการพัฒนาระบบเสร็จแล้วจึงนำไปประเมินผลการดำเนินงานเพื่อหาประสิทธิภาพการทำงานของระบบและเป็นการทดสอบเพื่อประเมินการยอมรับของระบบงาน

3.5.1 กระบวนการประเมินผลเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบ แบ่งการประเมินออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

3.5.1.1 การประเมินด้านการดำเนินงานได้ตรงตามความต้องการของระบบ เป็นการประเมินเพื่อดูว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมานั้น สามารถทำงานได้ถูกต้องและตรงกับความต้องการของระบบมากน้อยเพียงใด แสดงข้อมูลตามตารางที่ 25 ดังนี้

ตารางที่ 25 การประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนใช้งานระบบ					
2. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดคำร้องขอ					
3. ความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหา					
4. ความสามารถของระบบในการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหา					
5. ความสามารถของระบบในการแสดงข้อมูลและออกรายงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้					
6. ความสามารถในการทำงานโดยภาพรวมของระบบ					

3.5.1.2 การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ เป็นการประเมินเพื่อดูว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องมากเพียงใด ระบบสามารถทำงานตามหน้าที่ที่มีอยู่อย่างน้อยเพียงใด ตามตารางที่ 26 ดังนี้

ตารางที่ 26 การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของระบบ					
2. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลคำถามและคำตอบ					

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
3. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ					
4. ความถูกต้องในการแสดงผลข้อมูล					
5. ความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ					
6. ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม					

3.5.1.3 การประเมินด้านการใช้งานระบบ เป็นการประเมินเพื่อดูว่าระบบที่พัฒนาขึ้น มีความง่ายต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด ความรวดเร็ว การประมวผลเป็นอย่างไร ตามตารางที่ 27 ดังนี้

ตารางที่ 27 การประเมินด้านการใช้งานระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายในการเข้าใช้งานระบบ					
2. การประมวผลจากระบบได้ผลลัพธ์ถูกต้อง					
3. ความเหมาะสมของการแสดงข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ บนหน้าจอระบบ					
4. ความเหมาะสมในการใช้สี พื้นหลังและรูปภาพประกอบในระบบ					
5. ความเหมาะสมในการวางองค์ประกอบ					
6. ความถูกต้องในการของการบันทึกข้อมูล					
7. เวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อปัญหาที่ได้รับแจ้ง					
8. ความสามารถในการเรียกดูรายงานทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว					

3.5.1.4 การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ เป็นการประเมินเพื่อดูว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามที่ต้องการมากน้อยเพียงใด ตามตารางที่ 28 ดังนี้  
ตารางที่ 28 การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล					
2. ความเร็วในการแสดงผลการเชื่อมโยงของข้อมูล					
3. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ					
4. ความเร็วการทำงานในภาพรวมของระบบ					

3.5.1.5 การประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ เป็นการประเมินเพื่อดูว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความปลอดภัยของข้อมูลมากน้อยเพียงใดตาม ตารางที่ 29 ดังนี้  
ตารางที่ 29 การประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้					
2. ความถูกต้องในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ					
3. ความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยโดยภาพรวมของระบบ					

3.5.2 เกณฑ์การประเมิน แบบประเมินที่ออกแบบไว้ให้ผู้ใช้งานทดลองใช้งานระบบ ได้แก่ ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ เจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานสังกัดสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นผู้ทำการประเมิน ซึ่งเมื่อได้ผลคะแนนการประเมินมาแล้วจะนำมาวิเคราะห์โดยหลักทางสถิติ และกำหนดระดับของการวัดประสิทธิภาพ ได้ 5 ระดับ ตามตารางที่ 30 และตารางที่ 31 ดังนี้



ตารางที่ 30 เกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมิน

ระดับเกณฑ์	ความหมาย
5	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบในระดับดีมาก
4	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบอยู่ในระดับดี
3	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบอยู่ในระดับพอใช้
2	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบอยู่ในระดับปรับปรุง
1	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบอยู่ในระดับไม่เหมาะสม

ตารางที่ 31 เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลและพิจารณาจากค่าเฉลี่ย

ระดับเกณฑ์		ความหมาย
เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ	
ดีมาก	4.50 – 5.00	ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพระดับดีมาก
ดี	3.50 – 4.49	ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพระดับดี
พอใช้	2.50 – 3.49	ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพระดับพอใช้
ปรับปรุง	1.50 – 2.49	ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพระดับปรับปรุง
ไม่เหมาะสม	1.00 – 1.49	ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพระดับไม่เหมาะสม

3.5.3 สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวัดค่ากลางของข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และวัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รวมทั้งการประมวลข้อมูลใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel) ดังนี้

3.5.3.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) (สุรินทร์ นียมานุกร 2545) จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อกำหนดให้

$\bar{X}$  แทนค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum x$  แทนผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

$n$  แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

### 3.5.3.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (สุรินทร์ นียมางกูร 2545)

จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

เมื่อกำหนดให้

S.D. แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\bar{x}$  แทนตัวกลางเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

X แทนค่าของข้อมูล

n แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

## 3.6 การนำไปใช้

ขั้นตอนที่ผู้วิจัยนำแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบเรียบร้อยแล้วมาใช้งานจริง โดยจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานระบบและแนะนำการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับระบบซึ่งประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและบุคลากรในสังกัดสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อนำไปสรุปผลการดำเนินการต่อไป

## 3.7 การสรุปผลการดำเนินงานวิจัย

การสรุปผลการดำเนินงานวิจัย จัดเป็นกระบวนการขั้นสุดท้ายในงานวิจัยครั้งนี้ เมื่อนำแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ติดตั้งและนำมาทดลองใช้งานจริงแล้ว ผู้วิจัยจะทำการสรุปผลการดำเนินงานวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย

3.7.1 สรุปผลการดำเนินงาน เป็นการสรุปการทำงานของระบบ โดยสรุปผลการทำงานออกเป็น 4 ส่วน คือ ผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคและผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.7.2 การอภิปรายผล เป็นการอภิปรายผลวิจัยที่ทำขึ้น โดยการอภิปรายผลการศึกษาผลที่ได้รับของงานวิจัย

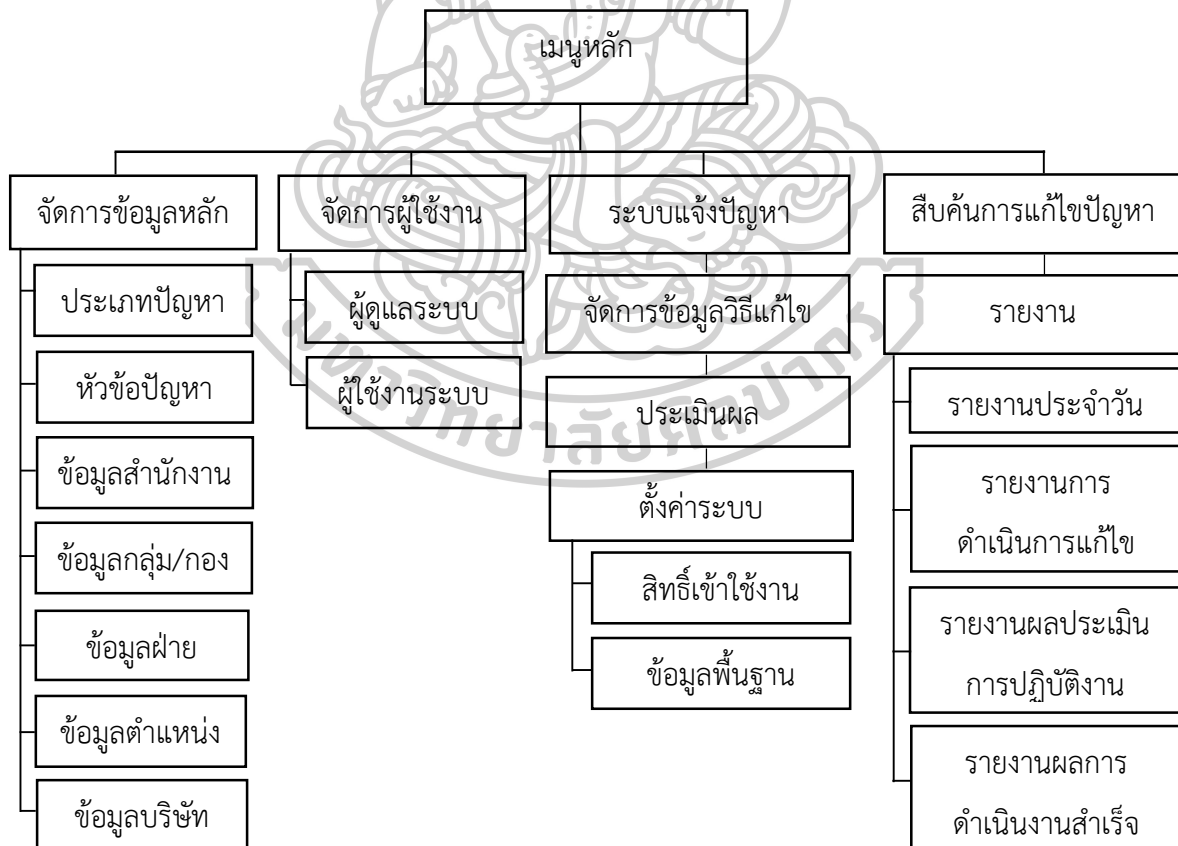
3.7.3 ข้อเสนอแนะ เป็นข้อเสนอแนะหรือเสนอแนะเกี่ยวกับการนำไปใช้และการจัดทำงานวิจัยในครั้งถัดไป

## บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

จากที่ได้ศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในบทนี้จะอธิบายถึงผลการดำเนินงานวิจัยแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แบ่งการทำงานของระบบตามการใช้งานออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค และผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 4.1 ผลการพัฒนาระบบ

สำหรับผลการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สามารถแสดงได้จากผังการทำงานของระบบ ซึ่งประกอบด้วยเมนูการทำงานต่าง ๆ ดังภาพที่ 25



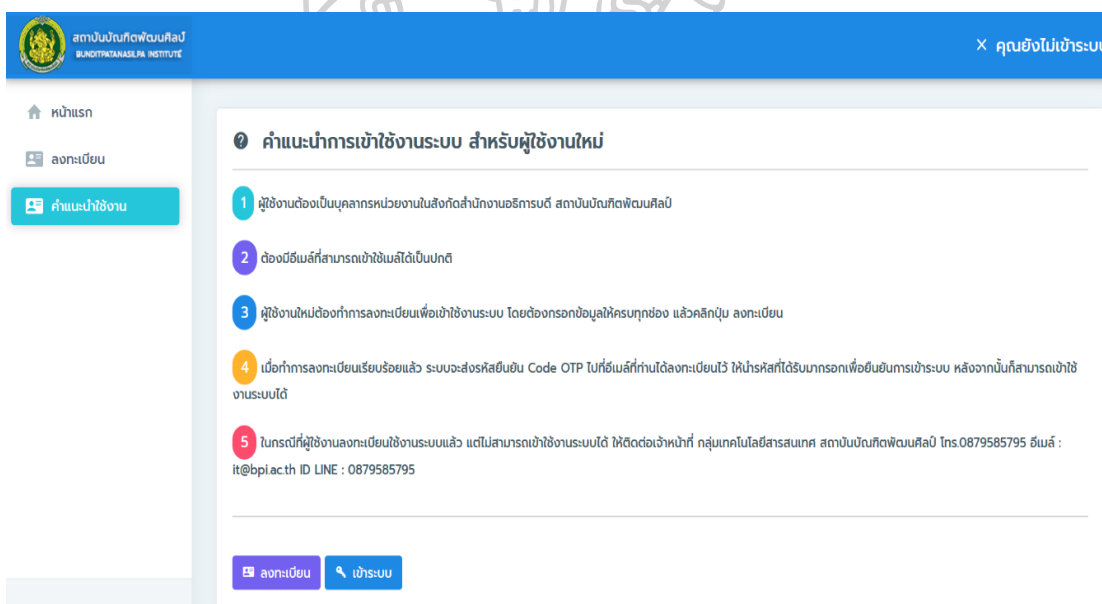
ภาพที่ 25 ผังเมนูการทำงานของระบบ

## 4.2 การใช้งานระบบ

การใช้งานระบบสามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์หลักการทำงานของแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ แบ่งกระบวนการทำงานของระบบตามกลุ่มผู้ใช้งานระบบได้ ดังนี้

4.2.1 ผู้ใช้งาน เริ่มต้นจากผู้ใช้งานทำการลงทะเบียนเพื่อขอใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานยืนยันข้อมูลการลงทะเบียนผ่านอีเมล เมื่อทำการยืนยันข้อมูลการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้งาน (User) สามารถใช้งานในส่วนการแจ้งปัญหา ติดตามงาน สืบค้นข้อมูลปัญหา และประเมินผล เป็นต้น ตัวอย่างหน้าจอการทำงานของระบบสำหรับผู้ใช้งาน โดยมีหน้าจอ ดังนี้

4.2.1.1 หน้าจอเว็บหลักสำหรับการให้บริการผู้ใช้งาน เป็นส่วนการทำงานการให้บริการลงทะเบียน การให้คำแนะนำและการเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานระบบ ดังภาพที่ 26



ภาพที่ 26 หน้าจอหลักสำหรับการให้บริการผู้ใช้งาน

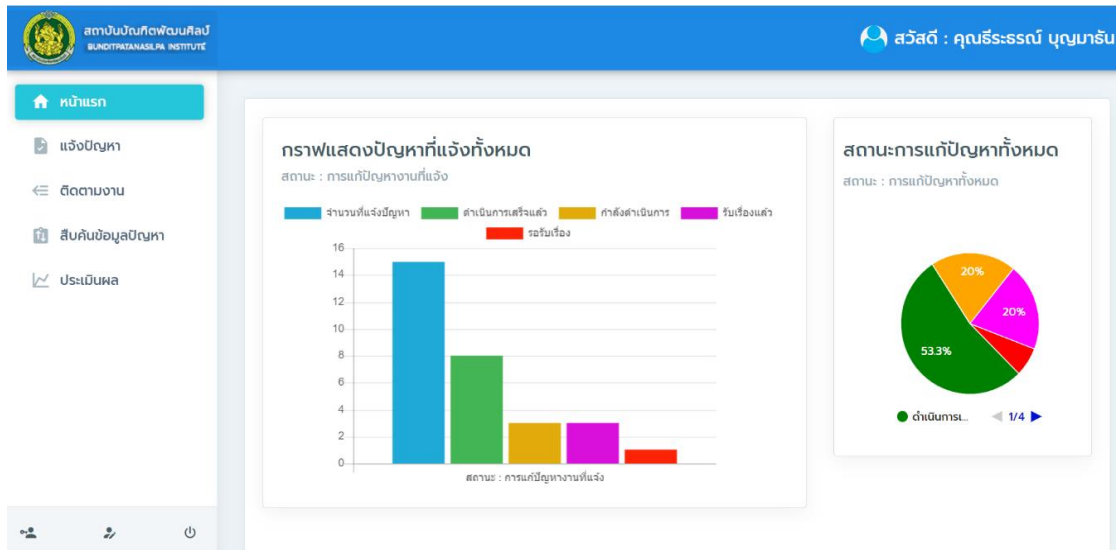
4.2.1.2 เมนูหน้าหน้าจอการลงทะเบียน เป็นการทำงานในส่วนของการลงทะเบียน เพื่อรับสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ ดังภาพที่ 27

ภาพที่ 27 หน้าจอการลงทะเบียน

4.2.1.3 เมนูหน้าจอการเข้าระบบ เป็นหน้าการทำงานในการ Login เข้าใช้งานระบบตามสิทธิ์การใช้งานระบบ ดังภาพที่ 28

ภาพที่ 28 หน้าจอการ Login/เข้าระบบ

4.2.1.4 หน้าจอสำหรับสิทธิ์ผู้ใช้งาน โดยเมนูหลัก แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เมนูย่อยประกอบไปด้วย 1) แจ้งปัญหา 2) ติดตามงาน 3) สืบค้นข้อมูลปัญหา 4) ประเมินผล ดังภาพที่ 29



ภาพที่ 29 หน้าจอสำหรับสิทธิ์ผู้ใช้งาน

4.2.1.4.1 เมนูแจ้งปัญหา เป็นหน้าจอสำหรับบันทึกรายละเอียดการแจ้งปัญหา ดังภาพที่ 30

**ฟอร์มแจ้งปัญหา**

เลขที่แจ้งปัญหา: PE2565-00018  
วันที่แจ้งปัญหา: 28/03/2023

ประเภทปัญหา: เลือกประเภทปัญหา

รายละเอียดปัญหา: รายละเอียดปัญหา

รายละเอียดอื่นๆ: รายละเอียดอื่นๆ

แจ้งปัญหา (png, jpg, gif)

แจ้งปัญหา | ส่งปัญหา

ภาพที่ 30 หน้าจอบันทึกแจ้งปัญหา

4.2.1.4.2 เมนูติดตามงาน เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลงานเพื่อใช้สำหรับการติดตามสถานะงานที่แจ้งปัญหา ดังภาพที่ 31

หน้าจอแสดงข้อมูลติดตามงาน

วันที่แจ้งงาน: 22/03/2022 ถึง: 22/03/2022 ประเภทปัญหา: Hardware

คำค้นหา: กรอกคำที่ต้องการค้นหา...

จำนวนทั้งหมด 17 รายการ

แสดง 10 แถว

รหัสปัญหา	วันที่แจ้งปัญหา	ประเภทปัญหา	สถานะ	จัดการ
RE2565-00017	21/03/2023	Printer	รอรับของ	[ปิด] [แก้ไข] [ลบ]
RE2565-00015	19/03/2023	Hardware	รับของแล้ว	[ลบ]
RE2565-00016	19/03/2023	Internet	รับของแล้ว	[ลบ]
RE2565-00013	18/03/2023	Hardware	เสร็จแล้ว	[ลบ]
RE2565-00014	18/03/2023	Information System	เสร็จแล้ว	[ลบ]

ภาพที่ 31 หน้าจอติดตามงาน

4.2.1.4.3 สืบค้นข้อมูลปัญหา เป็นหน้าจอสืบค้นข้อมูลปัญหาที่ดำเนินการเสร็จแล้วและได้บันทึกวิธีการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ดังภาพที่ 32

หน้าจอสืบค้นข้อมูลการแก้ปัญหา

วันที่แก้ไขแล้วหรือ: 22/03/2022 ถึง: 22/03/2022 ประเภทปัญหา: [เลือก]

คำค้นหา: กรอกคำที่ต้องการค้นหา...

จำนวนทั้งหมด 62 รายการ

ข้อมูลการแก้ปัญหา

วันที่เผยแพร่ข้อมูล: 18/03/2023

รหัสที่แจ้งปัญหา: RE2565-0006

ประเภทปัญหา: Hardware

หัวข้อปัญหา: อินเทอร์เน็ตเข้า ไม่สามารถใช้งานได้

รายละเอียด

อ่าน | คะแนน

ภาพที่ 32 หน้าจอสืบค้นข้อมูลการแก้ปัญหา



4.2.1.4.4 เมนูประเมินผล เป็นหน้าจอประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ดำเนินการแก้ปัญหา โดยเมื่อสถานะงานดำเนินการสำเร็จแล้ว ดังภาพที่ 33

ผู้ดำเนินการแก้ปัญหา	รหัสแจ้งปัญหา	วันที่แจ้งปัญหา	วันที่ดำเนินการเสร็จ	เครื่องมือ
นายชัชวาล ดันดา	RE2565-00016	19/03/2023	28/03/2023	ประเมิน
นายจก เกตโณ	RE2565-00015	19/03/2023	28/03/2023	ประเมิน
นางสาวพิชิตดา นาคา	RE2565-00013	18/03/2023	18/03/2023	ประเมินแล้ว
นางสาวพิชิตดา นาคา	RE2565-00014	18/03/2023	18/03/2023	ประเมินแล้ว
ว่าที่ร้อยตรีถิศจิพจน์ แจ่มบาน	RE2565-00012	13/03/2023	13/03/2023	ประเมินแล้ว

ภาพที่ 33 หน้าจอประเมินผล

4.2.2 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ในส่วนการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ เมื่อทำการ Login เข้าระบบเรียบร้อยแล้ว สามารถใช้งานในส่วนการจัดการข้อมูลหลัก จัดการผู้ใช้งานระบบ ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา สืบค้นการแก้ปัญหา ประเมินผล รายงานและตั้งค่าระบบ เป็นต้น ตัวอย่างหน้าจอการทำงานสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยมีหน้าจอแสดงข้อมูล ดังภาพที่ 34

กราฟแสดงข้อมูลแจ้งปัญหา  
สถานะ : การแก้ปัญหาทางที่แจ้ง

ประเภทการแจ้งปัญหาทั้งหมด	ดำเนินการเสร็จแล้ว	กำลังดำเนินการ	รอมอบหมายงาน
16	9	4	1

สถานะ : การแก้ปัญหาทางที่แจ้ง

6	7
ผู้ดูแลระบบ	ผู้ใช้งานระบบ
16	9
รายการแจ้ง	ดำเนินการเสร็จ
4	1
กำลังดำเนินการ	รอมอบหมายงาน

ภาพที่ 34 หน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ

4.2.2.1 เมนูหน้าจอดีการข้อมูลหลัก เป็นการทํางานในส่วนของการจัดการประเภทปัญหา หัวข้อปัญหา ข้อมูลสำนักงาน ข้อมูลกลุ่ม/กอง ข้อมูลฝ่าย ข้อมูลตำแหน่งงาน ข้อมูลบริษัท โดยมีหน้าจอดีการทํางาน ดังนี้

4.2.2.1.1 ประเภทปัญหา เป็นส่วนการจัดการข้อมูลประเภทปัญหา

ดั่งภาพที่ 35

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
2	Software	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
3	Printer	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

ภาพที่ 35 หน้าจอดีการประเภทปัญหา

4.2.2.1.2 หัวข้อปัญหา เป็นส่วนการจัดการหัวข้อปัญหา ดั่งภาพที่ 36

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	ชื่อหัวข้อปัญหา	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	อานแม่ฮาร์ด/ฮาร์ดไดร์		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
2	Hardware	เมาส์เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
3	Hardware	จอ Monitor เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
4	Hardware	เครื่องสำรองไฟ		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

ภาพที่ 36 หน้าจอดีการหัวข้อปัญหา

#### 4.2.2.1.3 ข้อมูลสำนักงาน เป็นส่วนการจัดการข้อมูลสำนักงาน

ดั่งภาพที่ 37

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นายธนกรณ์ มาสน

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

ประเภทปัญหา

หัวข้อปัญหา

ข้อมูลสำนักงาน

ข้อมูลกลุ่ม/กอง

ข้อมูลฝ่าย

ข้อมูลตำแหน่งงาน

ข้อมูลบริษัท

แสดงข้อมูลสำนักงาน

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อสำนักงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
2	สำนักวิทยบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 แถว

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

เพิ่มใหม่

ภาพที่ 37 หน้าจอจัดการข้อมูลสำนักงาน

#### 4.2.2.1.4 ข้อมูลกลุ่ม/กอง เป็นส่วนการจัดการข้อมูลกลุ่ม/กอง

ดั่งภาพที่ 38

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นายธนกรณ์ มาสน

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

ประเภทปัญหา

หัวข้อปัญหา

ข้อมูลสำนักงาน

ข้อมูลกลุ่ม/กอง

ข้อมูลฝ่าย

ข้อมูลตำแหน่งงาน

ข้อมูลบริษัท

แสดงข้อมูลกอง/กลุ่ม

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	สถานะ	จัดการ
1	กองกลาง	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
2	กองนโยบายและแผน	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
3	กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

เพิ่มใหม่

ภาพที่ 38 หน้าจอจัดการข้อมูลกอง/กลุ่ม

#### 4.2.2.1.5 ข้อมูลฝ่าย เป็นส่วนการจัดการข้อมูลฝ่าย ดังภาพที่ 39

หน้าจอสื่อการข้อมูลฝ่าย

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	สำนักงานอธิการบดี	Active	แก้ไข ลบ
2	กองกลาง	ฝ่ายอำนวยการและประสานราชการ	Active	แก้ไข ลบ
3	กองกลาง	ฝ่ายการเงิน	Active	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 39 หน้าจอจัดการข้อมูลฝ่าย

#### 4.2.2.1.6 ข้อมูลตำแหน่งงาน เป็นส่วนการจัดการข้อมูลตำแหน่งงาน

ดังภาพที่ 40

หน้าจอสื่อการข้อมูลตำแหน่งงาน

ลำดับที่	ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน	ชื่อตำแหน่งงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	Active	แก้ไข ลบ
2	สำนักงานอธิการบดี	รองอธิการบดี	Active	แก้ไข ลบ
3	สำนักงานอธิการบดี	ผู้ช่วยอธิการบดี	Active	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 40 หน้าจอจัดการข้อมูลตำแหน่งงาน

#### 4.2.2.1.7 ข้อมูลบริษัท เป็นส่วนการจัดการข้อมูลบริษัท ดังภาพที่ 41

รหัสบริษัท	ชื่อบริษัท	ผู้ประสานงาน	สถานะ	จัดการ
S001	บริษัท เจไอซี (JIB) จำกัด	คุณจิบ ออนไลน์ 020174444	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
S003	บริษัท แอดไวซ์ โอที อินฟิต้า จำกัด	คุณประกอบ 029088888	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
S004	บริษัท ที แอนท์ พี เพ็ชรทรัพย์ จำกัด	ภัทรศศรี ไพศาลวิทย์ 0969654964	Active	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

ภาพที่ 41 หน้าจอจัดการข้อมูลบริษัท

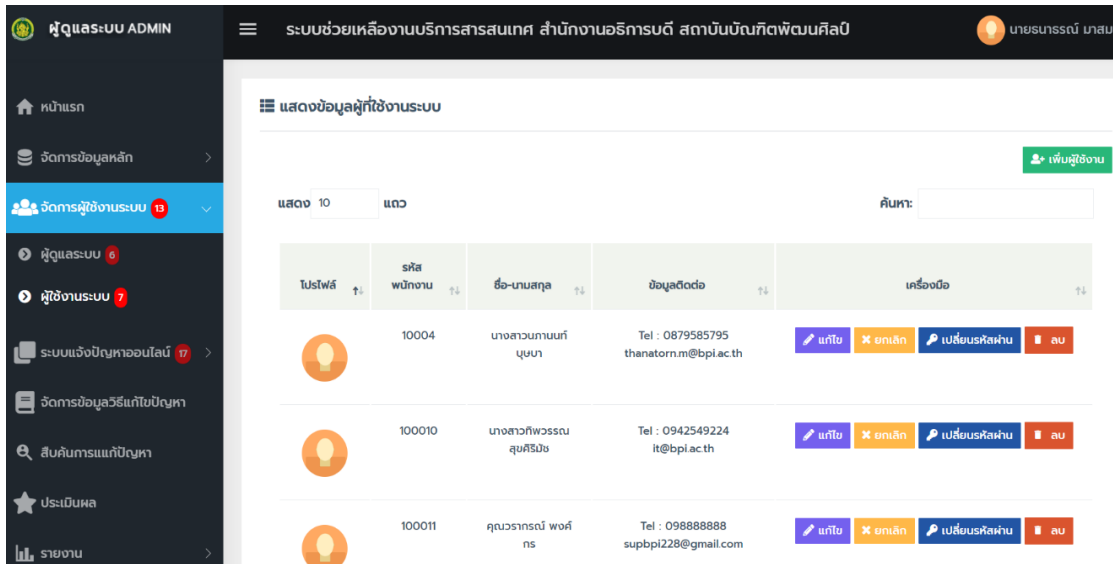
4.2.2.2 เมนูหน้าจอจัดการผู้ใช้งานระบบ เป็นการทำงานในส่วนของการจัดการผู้ใช้งานระบบ โดยมีหน้าจอแสดงการทำงานของระบบ ดังนี้

4.2.2.2.1 ผู้ดูแลระบบ เป็นการจัดการผู้ดูแลระบบในการเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่านและลบ ดังภาพที่ 42

โปรไฟล์	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเข้าใช้ระบบ	ระดับผู้ใช้งาน	เครื่องมือ
	นายธนากรณ์ ภาสุม	thanatorn	ผู้ดูแลระบบ	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ยกเลิก</a> <a href="#">เปลี่ยนรหัสผ่าน</a> <a href="#">ลบ</a>
	นายปวณพงศ์ สุขอุบล	chon	เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ยกเลิก</a> <a href="#">เปลี่ยนรหัสผ่าน</a> <a href="#">ลบ</a>

ภาพที่ 42 หน้าจอจัดการผู้ดูแลระบบ

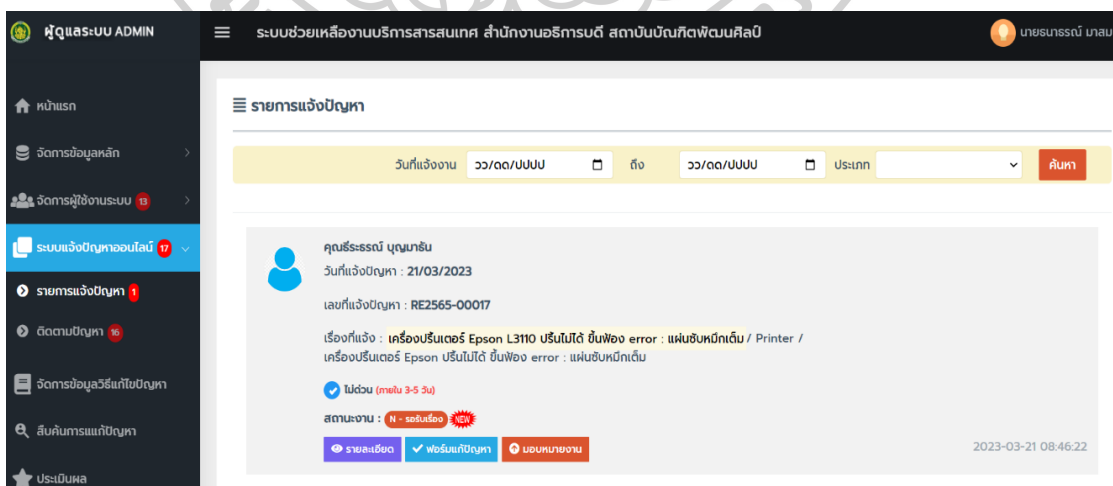
4.2.2.2 ผู้ใช้งาน เป็นการจัดการผู้ใช้งานระบบ ในการเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่านและลบ ดังภาพที่ 43



ภาพที่ 43 หน้าจอจัดการผู้ใช้งานระบบ

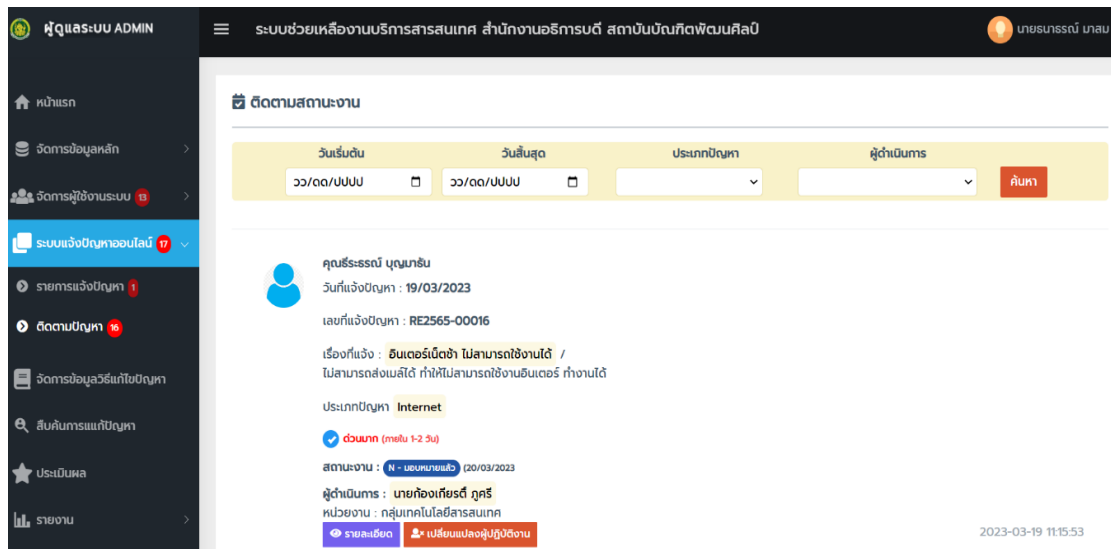
4.2.2.3 เมนูหน้าจอระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ เป็นการทำงานในส่วนของจัดการรายการแจ้งปัญหาออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบ โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังนี้

4.2.2.3.1 รายการแจ้งปัญหา เป็นการจัดการรายการแจ้งปัญหาการมอบหมายงาน ให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ดังภาพที่ 44



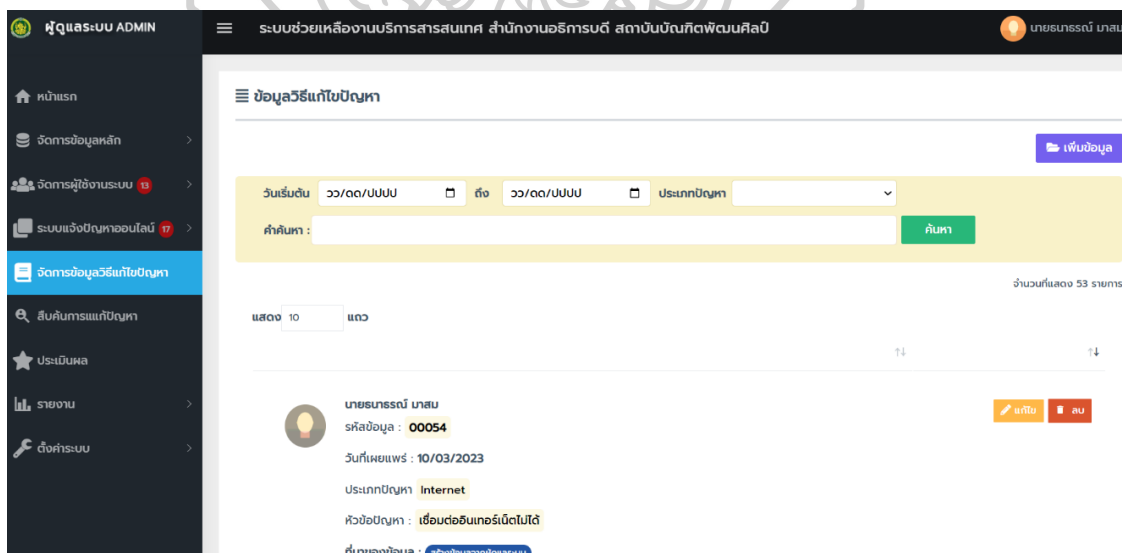
ภาพที่ 44 หน้าจอจัดการรายการแจ้งปัญหา

4.2.2.3.2 ติดตามปัญหา เป็นการติดตามสถานะการทำงานรายการปัญหา และการจัดการเปลี่ยนแปลงผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาใหม่ ดังภาพที่ 45



ภาพที่ 45 หน้าจอติดตามปัญหา

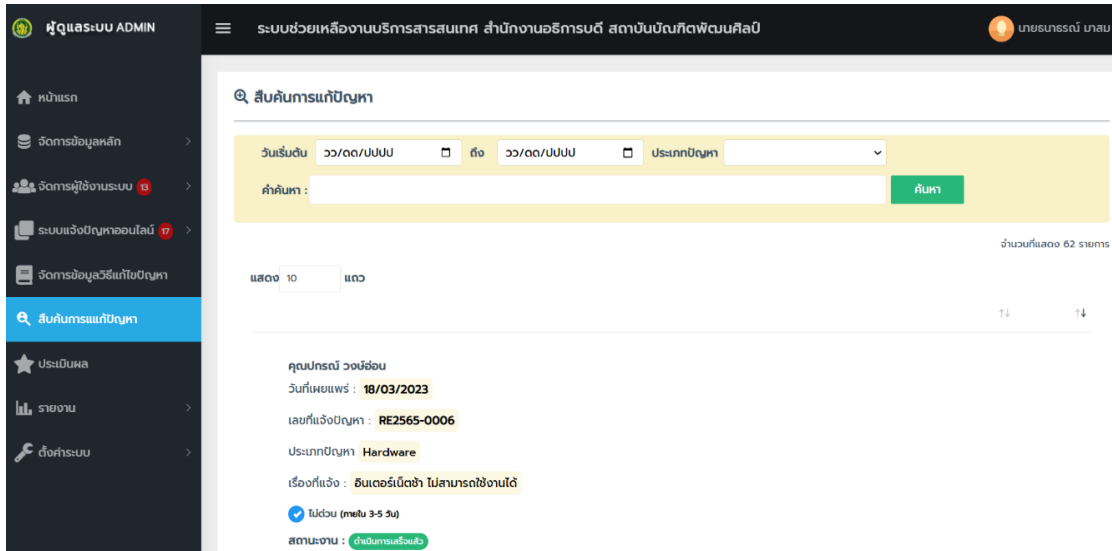
4.2.2.4 เมนูหน้าจอจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา เป็นการดำเนินงานในส่วนของการจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา เพื่อใช้สำหรับเป็นข้อมูลในการสืบค้นการแก้ไขปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 46



ภาพที่ 46 หน้าจอจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา



4.2.2.5 เมนูหน้าจอสืบค้นการแก้ปัญหา เป็นการทำงานในส่วนของการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 47



ภาพที่ 47 หน้าจอสืบค้นการแก้ปัญหา

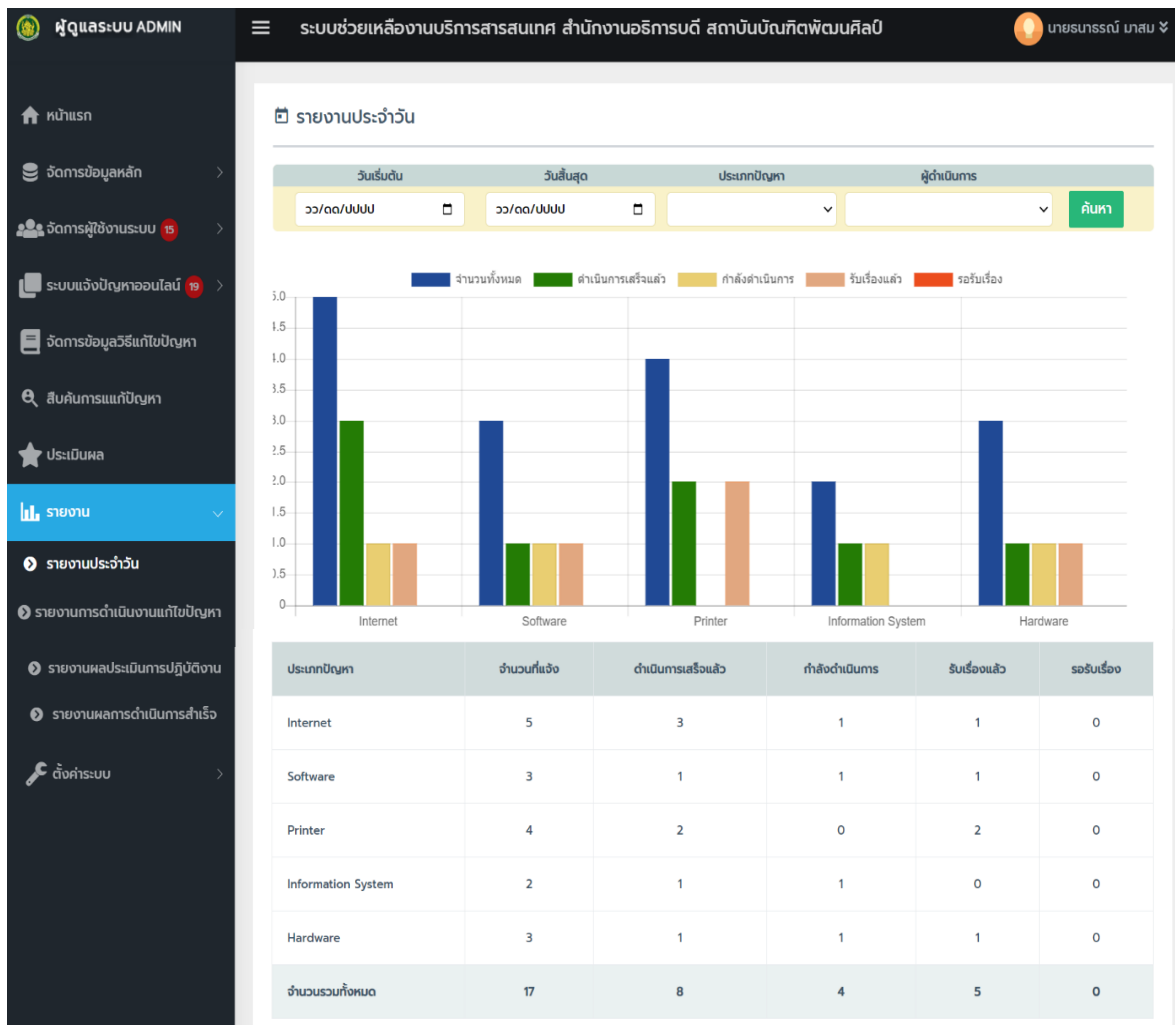
4.2.2.6 เมนูหน้าจอประเมินผล เป็นการทำงานในส่วนของผลประเมินกาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา จะแสดงระดับคะแนนผลการปฏิบัติงาน โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 48

เจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา	ผู้แจ้งปัญหา	รหัสการแก้ปัญหา	วันประเมิน	คะแนนที่ได้	%
ว่าที่ร้อยตรีทองพจน์ วัฒน รหัสพนักงาน : U00010	คุณธีรธรรม บุนน รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0009	28/03/2023	4 ★★★★	80
นางสาวพัชรา นาค รหัสพนักงาน : U0009	คุณธีรธรรม บุนน รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0005	21/03/2023	5 ★★★★★	100
นางสาวพัชรา นาค รหัสพนักงาน : U0009	คุณธีรธรรม บุนน รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-00011	20/03/2023	3 ★★★	60

ภาพที่ 48 หน้าจอประเมินผล

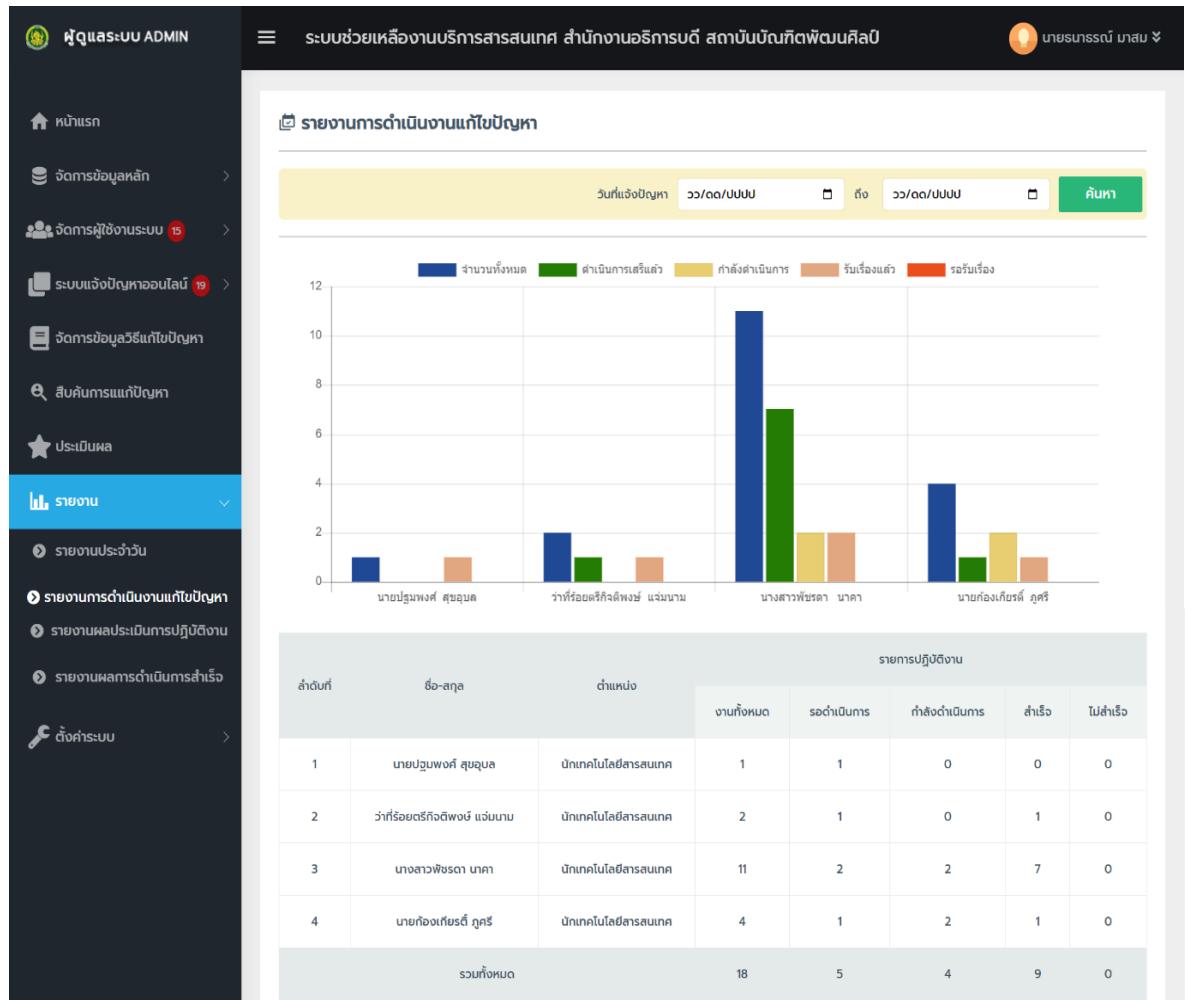
4.2.2.7 เมนูหน้าจอรายงาน เป็นการทำงานในส่วนของรายงาน โดยมีหน้าจอบ่งแสดงการทำงานตามรายงาน ดังนี้

4.2.2.7.1 รายงานประจำวัน เป็นรายงานการแจ้งปัญหาประจำวันที่แสดงข้อมูลตามประเภทของปัญหา ดังภาพที่ 49



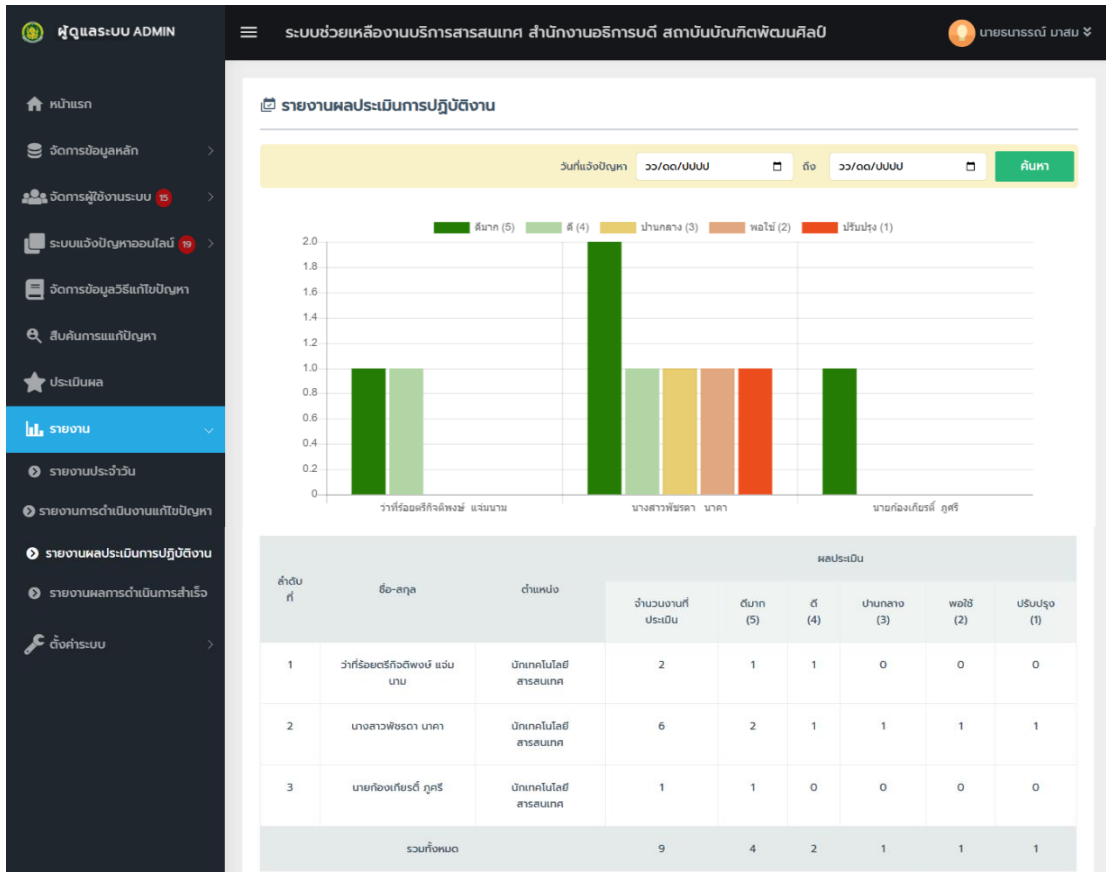
ภาพที่ 49 หน้าจอบ่งแสดงรายงานประจำวัน

#### 4.2.2.7.2 รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา เป็นหน้าจอรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานแก้ไขปัญหา ดังภาพที่ 50



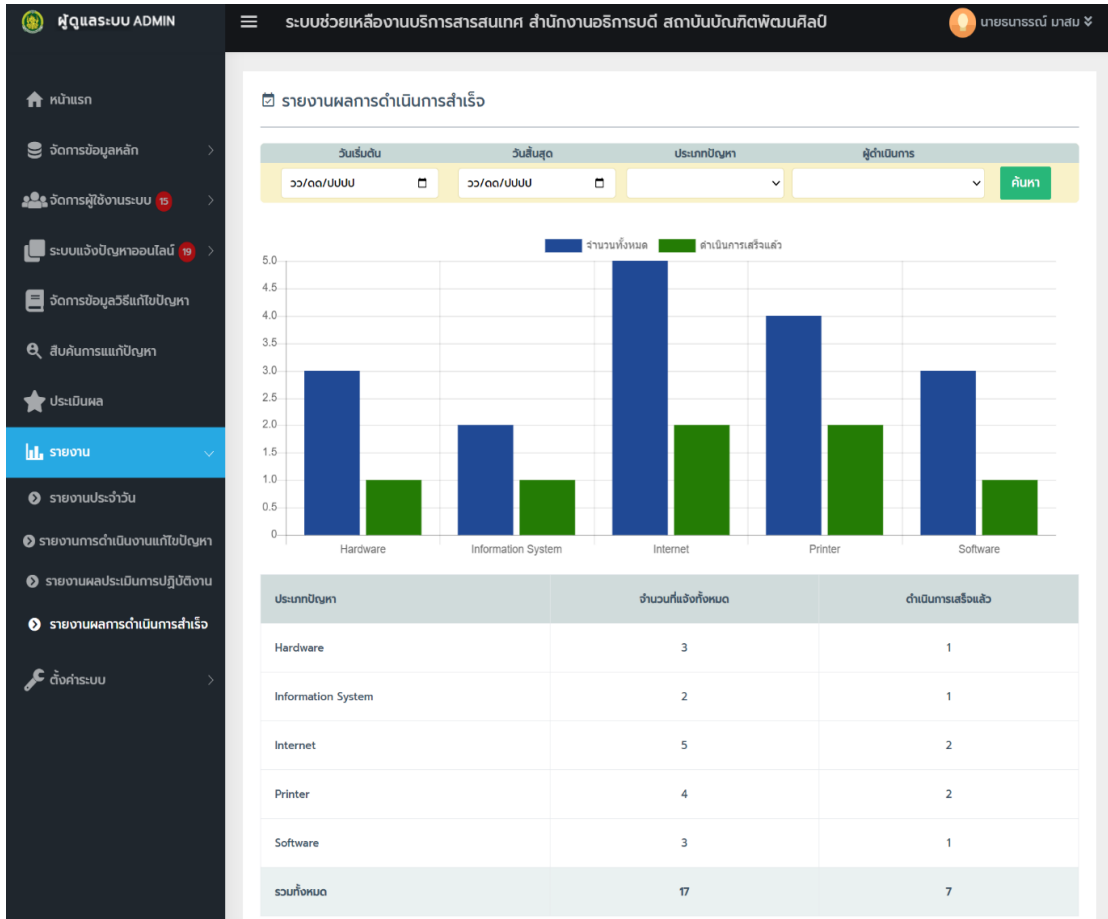
ภาพที่ 50 หน้าจอรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา

4.2.2.7.3 รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน เป็นหน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน ที่ผู้ใช้งานประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยแสดงข้อมูล ได้ดังภาพที่ 51



ภาพที่ 51 หน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

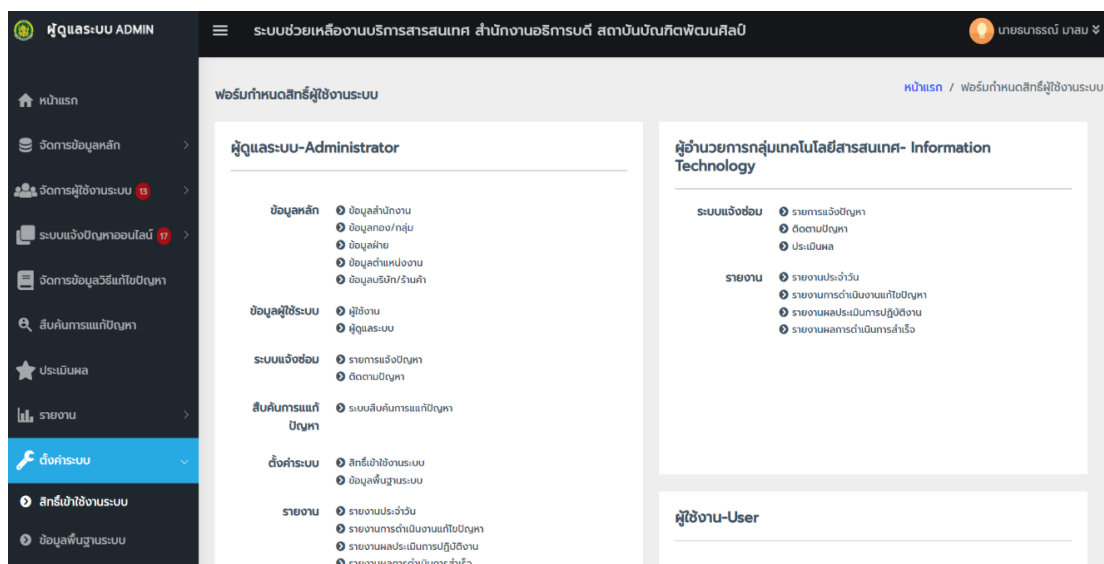
4.2.2.7.4 รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ เป็นหน้าจอรายงานผลการดำเนินการสำเร็จที่แสดงข้อมูลรายงานผลการดำเนินการสำเร็จตามประเภทปัญหา ดังภาพที่ 52



ภาพที่ 52 หน้าจอรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ

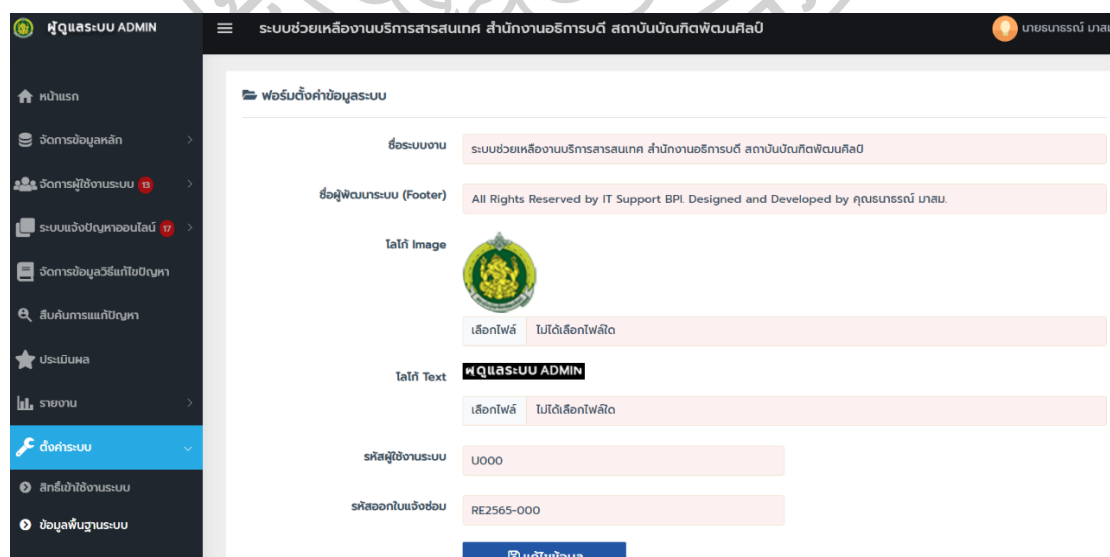
4.2.2.8 เมนูหน้าจอตั่งค่าระบบ เป็นการทำงานในส่วนตั้งค่าระบบ โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังนี้

4.2.2.8.1 สิทธิการใช้งานระบบ เป็นหน้าจอแสดงสิทธิการใช้งานระบบ ตามกลุ่มของผู้ใช้งานในแต่ละระดับ แสดงหน้าจอได้ดังภาพที่ 53



ภาพที่ 53 หน้าจอแสดงสิทธิเข้าใช้งานระบบ

4.2.2.8.2 ข้อมูลพื้นฐานระบบ เป็นหน้าจอการจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ แสดงหน้าจอได้ดังภาพที่ 54



ภาพที่ 54 หน้าจอการตั้งค่าข้อมูลพื้นฐานระบบ

4.2.3 เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ในส่วนการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค เมื่อทำการ Login เข้าสู่ระบบสำเร็จแล้ว สามารถใช้งานในส่วนระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ จัดการ ข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา สืบค้นการแก้ปัญหา ประเมินผล และรายงาน เป็นต้น ตัวอย่างหน้าจอการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค โดยแสดงการทำงานของระบบ ดังนี้

4.2.3.1 เมนูหน้าจอระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ เป็นการทำงานในส่วนของการจัดการรายการแจ้งปัญหาออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบและผู้ดูแลระบบได้มอบหมายงานเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังนี้

4.2.3.1.1 รายการแจ้งปัญหา เป็นการจัดการรายการปัญหา ที่ได้รับมอบหมายงานจากผู้ดูแลระบบ โดยการจัดการรายการปัญหานี้เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ต้องเป็นผู้ดำเนินการบันทึกผลการแก้ไขปัญหาในระบบ โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 55 และภาพที่ 56

ภาพที่ 55 หน้าจอแสดงรายการแจ้งปัญหา



ภาพที่ 56 หน้าจอการบันทึกการแก้ไขปัญหา

4.2.3.1.2 ติดตามปัญหา เป็นการติดตามสถานะงานของรายการแจ้งปัญหา การติดตามงานจะแสดงข้อมูลผู้แจ้งปัญหา วันเดือนปีที่แจ้ง เลขที่แจ้ง เรื่องที่แจ้ง ประเภทปัญหา สถานะงานและผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 57

ภาพที่ 57 หน้าจอแสดงการติดตามสถานะงาน

4.2.3.2 เมนูหน้าจอดีการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา เป็นการทำงานในส่วนของการจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา โดยการเพิ่มวิธีการแก้ไขปัญหตามประเภทปัญหา หัวข้อปัญหาและวิธีการแก้ไขเพื่อใช้สำหรับเป็นข้อมูลในการสืบค้นการแก้ไขปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงานดังภาพที่ 58 และภาพที่ 59

หน้าจอดีการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา

เพิ่มข้อมูล

วันเริ่มต้น: ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ถึง: ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ประเภทปัญหา: [เลือกประเภทปัญหา]

ค้นหา

จำนวนข้อมูล 53 รายการ

แสดง 10 แถว

นายณรรณ์ เกษม  
รหัสข้อมูล: 00054  
วันที่เผยแพร่: 10/03/2023  
ประเภทปัญหา: Internet  
หัวข้อปัญหา: อินเทอร์เน็ตเข้าไม่ได้  
ที่มาของข้อมูล: ผู้ใช้งานภายในระบบ  
สถานะ: แก้ไขแล้ว

รายละเอียด

ภาพที่ 58 หน้าจอรายการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา

หน้าหลัก / ฟอร์มสร้างวิธีแก้ไขปัญหาคใหม่

รหัสข้อมูล: 00063  
วัน / เดือน / ปี: 13/04/2023

ประเภทปัญหา: -เลือกประเภทปัญหา-

หัวข้อปัญหา: กรรอกปัญหาที่แจ้ง...

รายละเอียด / 566 คำ

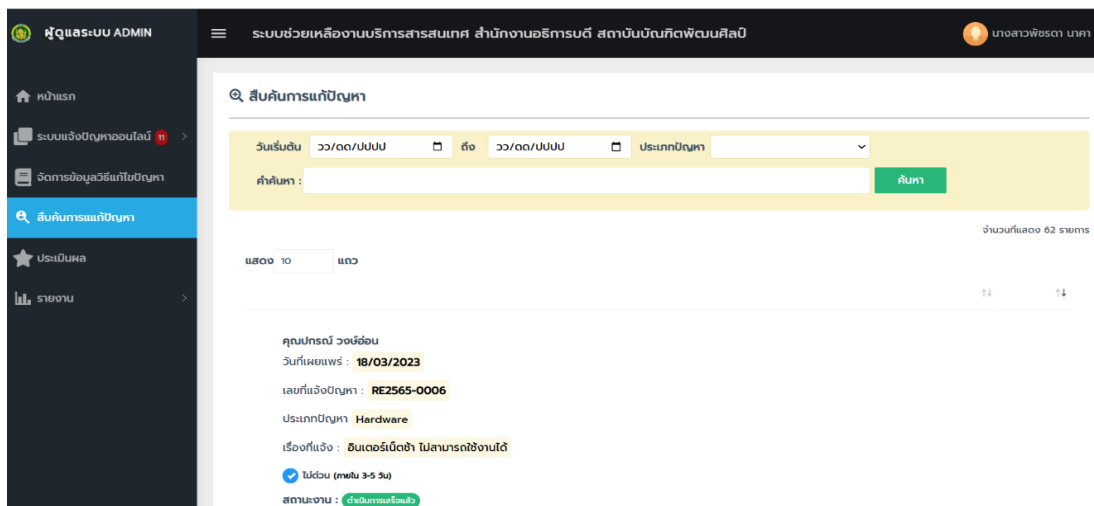
แนบไฟล์ (jpeg, png, gif): เลือกไฟล์, อัปโหลดไฟล์

สถานะ: เลือกสถานะเผยแพร่ข้อมูล

บันทึกวิธีแก้ไขปัญหา

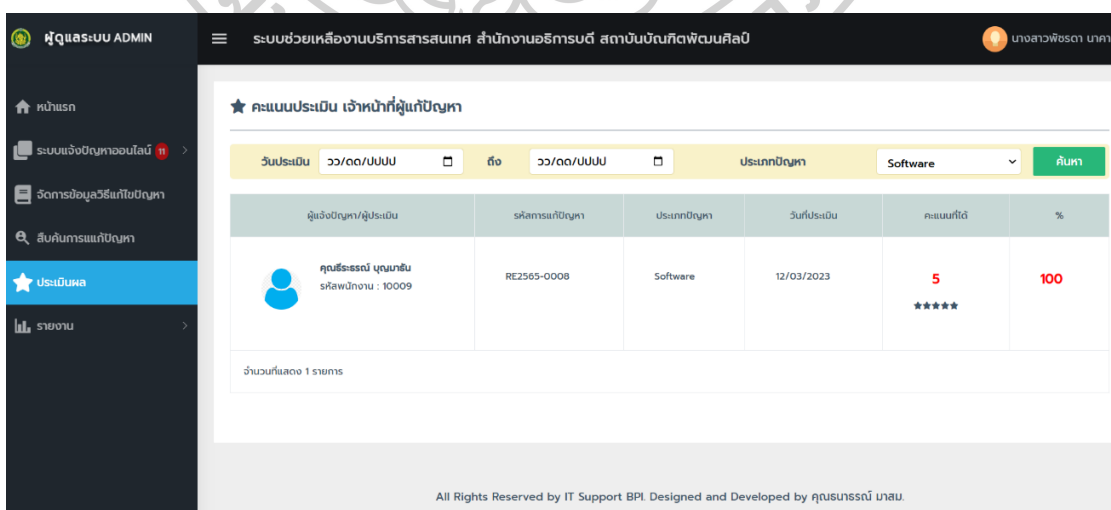
ภาพที่ 59 หน้าจอการเพิ่มวิธีการแก้ไขปัญหา

4.2.3.3 เมนูหน้าจอสืบค้นการแก้ปัญหา เป็นการทำงานในส่วนของการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา ที่สามารถระบุเงื่อนไขการค้นหาค้นหาจากวันเดือนปีเริ่มต้น-สิ้นสุด ประเภทปัญหา และคำค้น โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 60



ภาพที่ 60 หน้าจอการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา

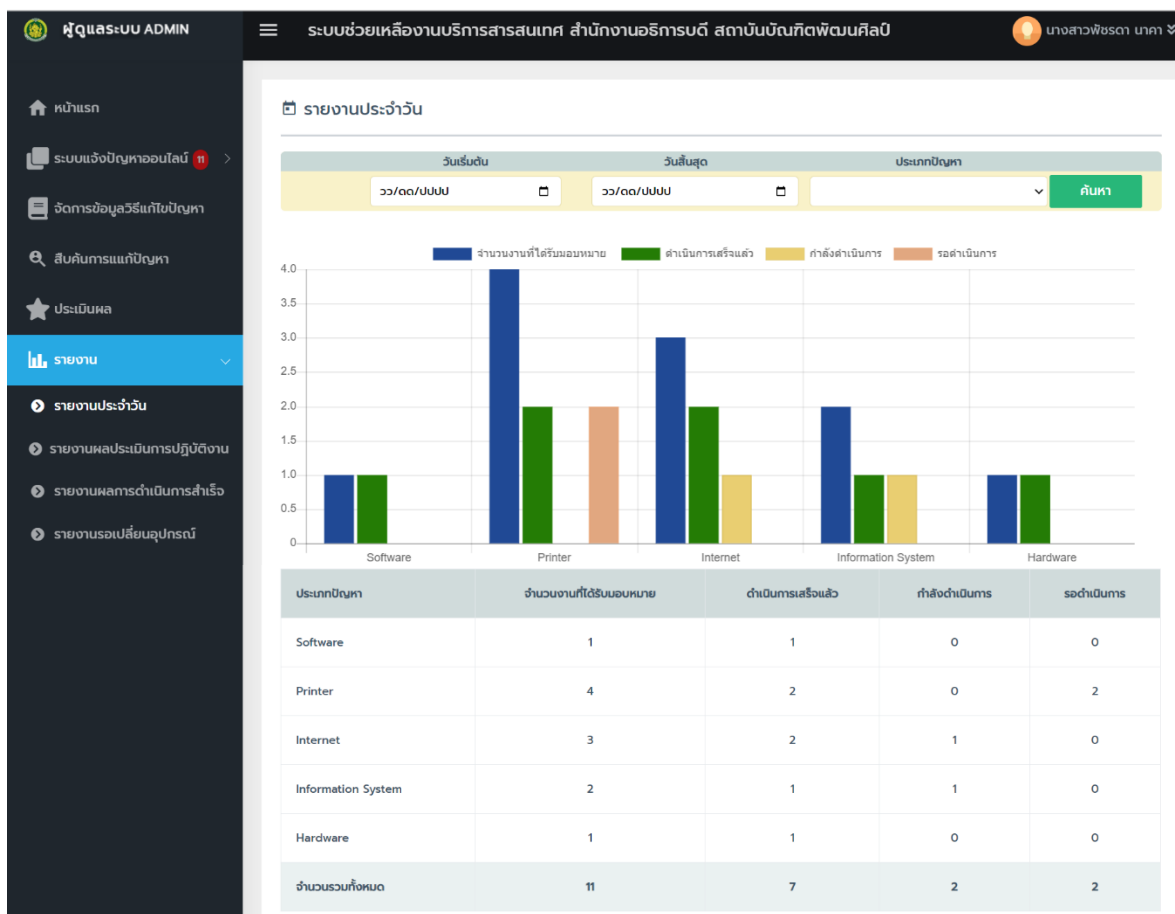
4.2.3.4 เมนูหน้าจอประเมินผล เป็นการทำงานในส่วนของผลประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค ที่ผู้แจ้งปัญหาได้ประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา ในแต่รายการปัญหาที่มีสถานะดำเนินการสำเร็จจะแสดงระดับคะแนนผลการปฏิบัติงาน โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 61



ภาพที่ 61 หน้าจอแสดงผลการประเมินการปฏิบัติงาน

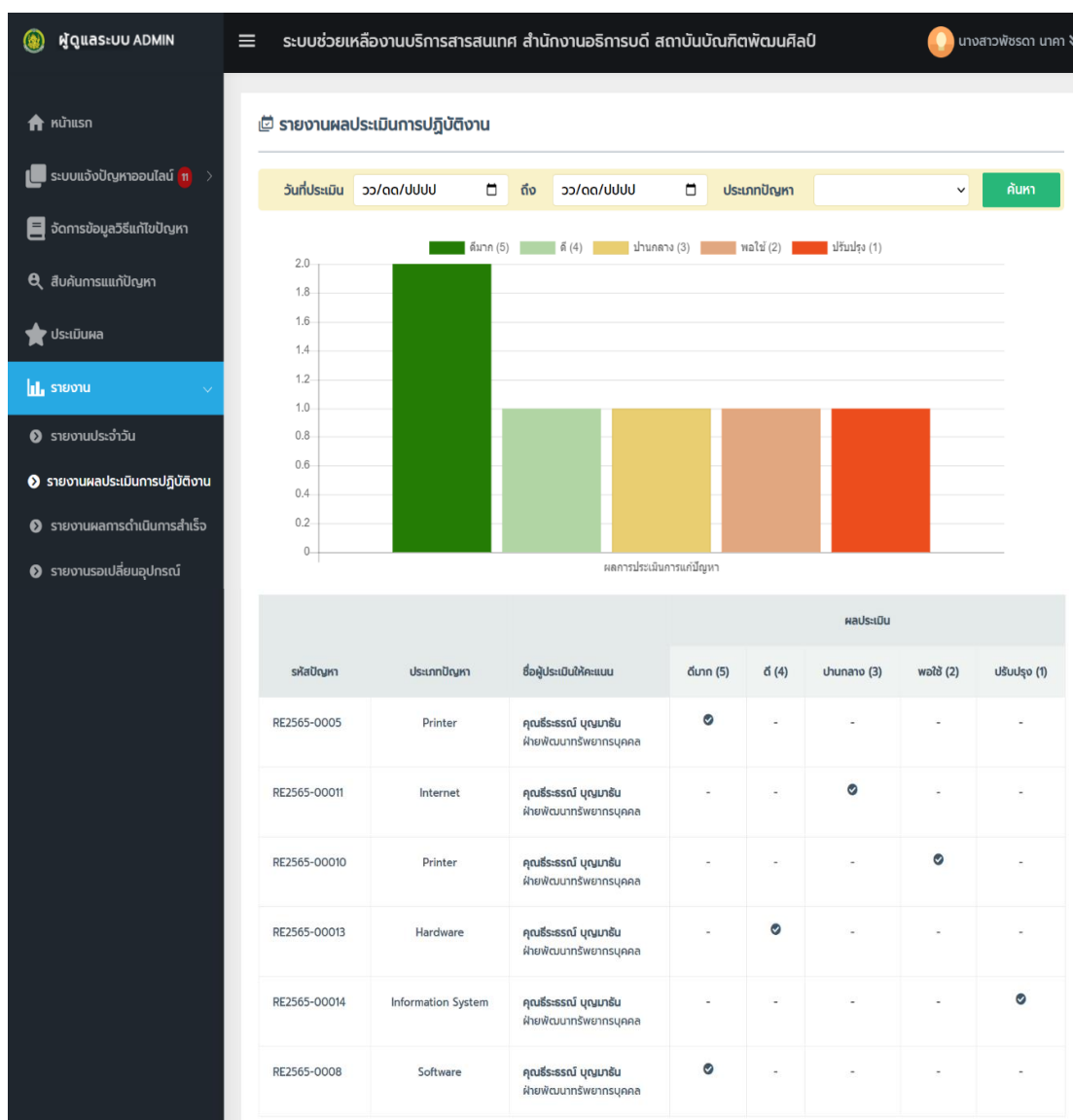
4.2.3.5 เมนูหน้าจอรายงาน เป็นการทำงานในส่วนจอรายงาน โดยมีหน้าจอรแสดงการทำงานตามรายงาน ดังนี้

4.2.3.5.1 รายงานประจำวัน เป็นรายงานการแจ้งปัญหาประจำวันทีแสดงข้อมูลรายการปัญหาที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ โดยจะรายการตามประเภทของปัญหา แสดงหน้าจอดี ดังภาพที่ 62



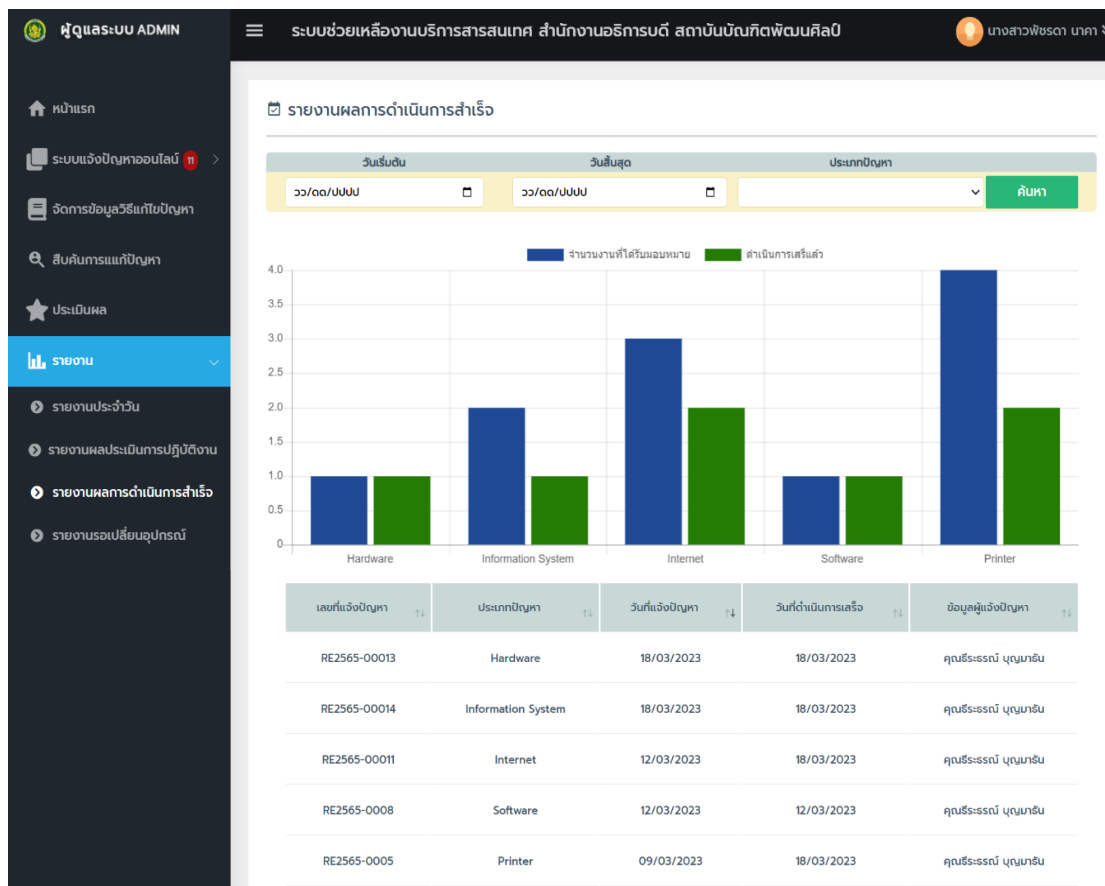
ภาพที่ 62 หน้าจอรแสดงรายงานประจำวัน

4.2.3.5.2 รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน เป็นหน้าจอรายงานผลประเมินของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคที่ปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ และผู้แจ้งปัญหาได้ประเมินผลการทำงานของผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยจะแสดงรายงานข้อมูลตามระดับคะแนนการประเมิน ดังภาพที่ 63



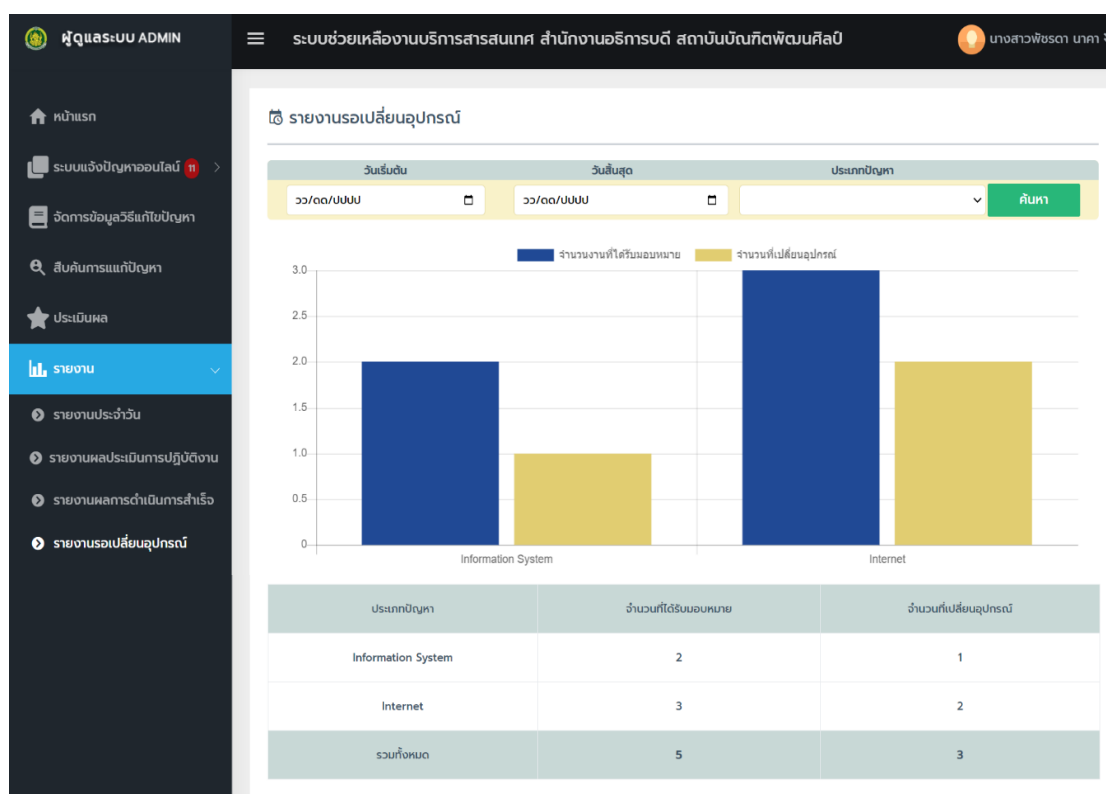
ภาพที่ 63 หน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

4.2.3.5.3 รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ เป็นหน้าจอรายงานผลการดำเนินการสำเร็จที่แสดงข้อมูลรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ โดยแสดงรายงานสรุปตามประเภทปัญหา ดังภาพที่ 64



ภาพที่ 64 หน้าจอรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ

4.2.3.5.4 รายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์ เป็นหน้าจอรายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์ ตามจำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย โดยรายงานจะสรุปตามประเภทปัญหา จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย และจำนวนงานที่รอปเปลี่ยนอุปกรณ์ ระบบจะแสดงรายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์ในรูปแบบกราฟ ดังภาพที่ 65



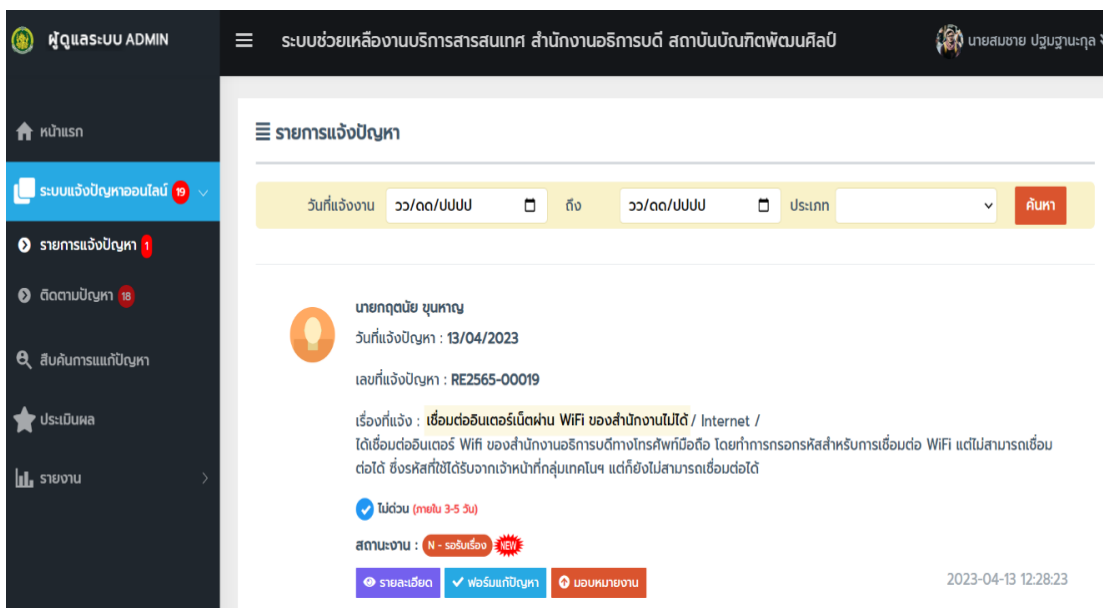
ภาพที่ 65 หน้าจอรายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์

4.2.4 ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนการใช้งานสำหรับผู้อำนวยการ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อทำการ Login เข้าสู่ระบบสำเร็จแล้ว สามารถใช้งานในส่วนระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ สืบค้นการแก้ปัญหา ประเมินผล และรายงาน เป็นต้น โดยแสดงการทำงานของระบบ ดังนี้

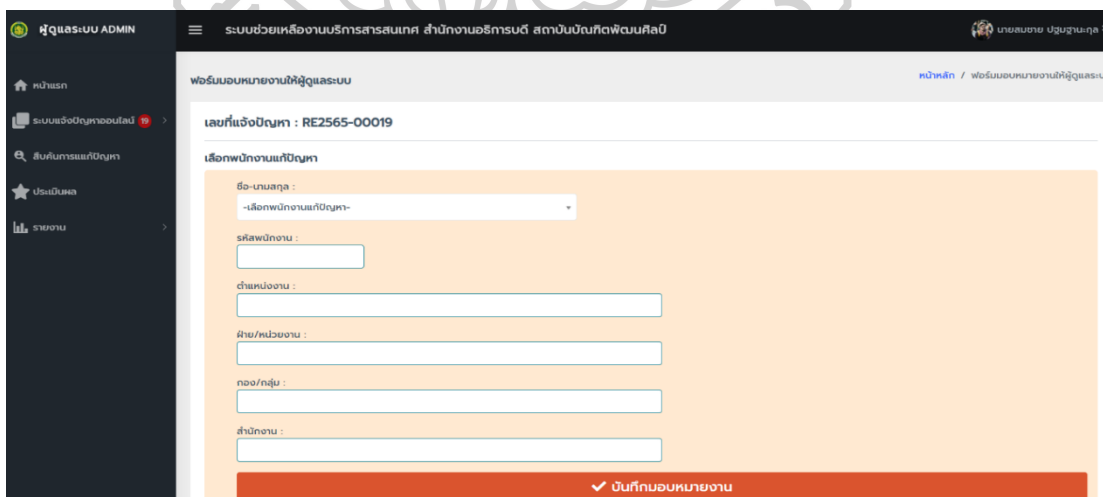
4.2.4.1 เมนูหน้าจอร์บบแจ้งปัญหาออนไลน์ เป็นการทำงานในส่วนของการจัดการรายการแจ้งปัญหาออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบและผู้ดูแลระบบได้มอบหมายงาน เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังนี้



4.2.4.1.1 รายการแจ้งปัญหา เป็นส่วนการบริหารจัดการรายการแจ้งปัญหาที่ได้รับแจ้งปัญหาจากผู้ใช้งาน ในการจัดการรายการแจ้งปัญหานี้ ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคได้ โดยมีหน้าจอแสดงการทำงานดังภาพที่ 66 และภาพที่ 67



ภาพที่ 66 หน้าจอแสดงรายการแจ้งปัญหา



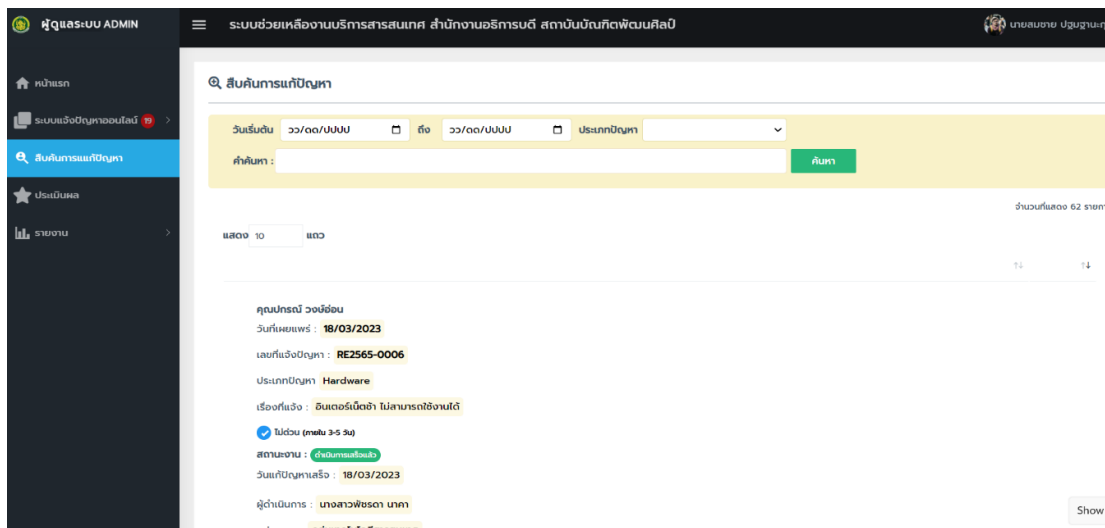
ภาพที่ 67 หน้าจอการบันทึกการมอบหมายงาน

4.2.4.1.2 ติดตามปัญหา เป็นการติดตามสถานะงานของรายการแจ้งปัญหา การติดตามสถานะงานสามารถระบุเงื่อนไขการค้นหาจากวันเดือนปีที่เริ่มต้น - สิ้นสุด ประเภทปัญหา ผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาและเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานใหม่ โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 68 และภาพที่ 69

ภาพที่ 68 หน้าจอแสดงการติดตามสถานะงาน

ภาพที่ 69 หน้าจอบันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

4.2.4.2 เมนูหน้าจอสืบค้นการแก้ปัญหา เป็นการทำงานในส่วนของการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา ที่สามารถระบุเงื่อนไขการค้นหาค้นหาจากวันเดือนปีเริ่มต้น-สิ้นสุด ประเภทปัญหา และคำค้น โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 70



ภาพที่ 70 หน้าจอการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา

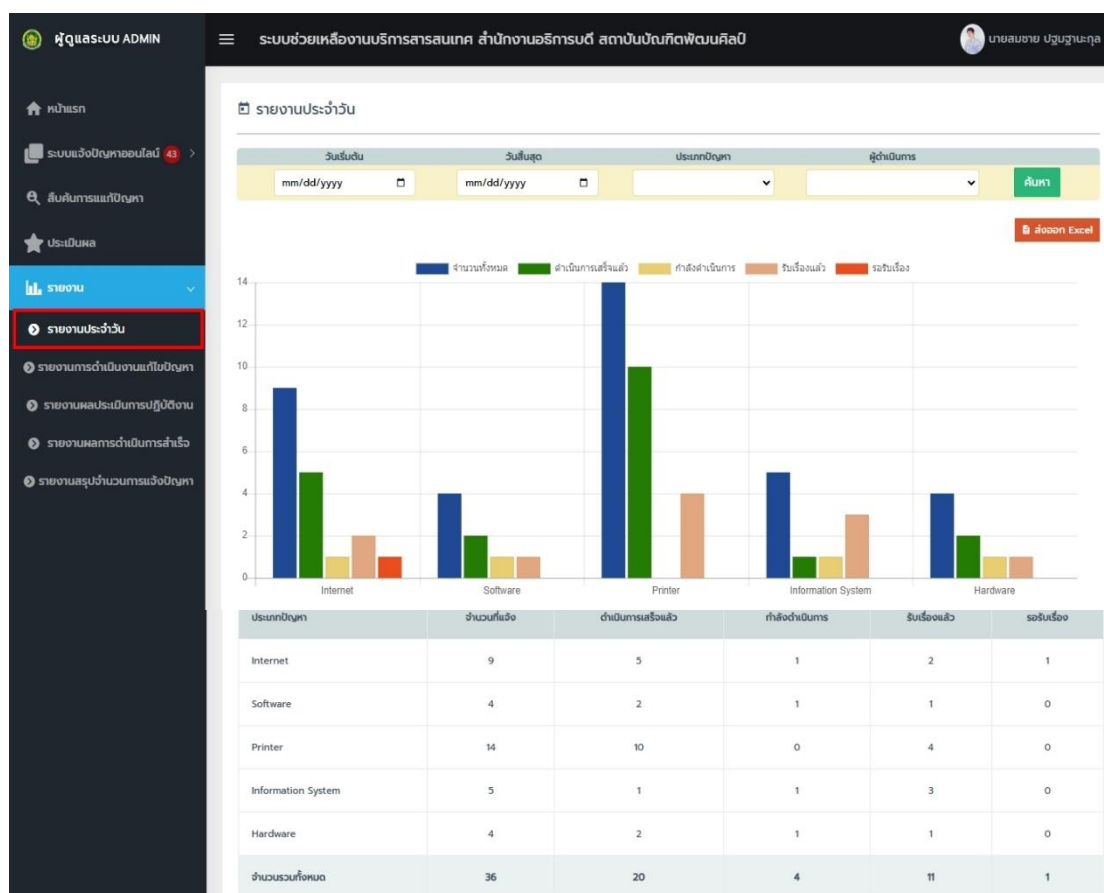
4.2.4.3 เมนูหน้าจอประเมินผล เป็นการทำงานในส่วนของผลประเมินการปฏิบัติงาน ที่ผู้แจ้งปัญหาได้ประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการแก้ไขปัญหา ในแต่รายการแจ้งปัญหา ที่มีสถานะดำเนินการสำเร็จจะแสดงระดับคะแนนผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา โดยมีหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 71

เจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา	ผู้แจ้งปัญหา	รหัสการแก้ปัญหา	วันที่ประเมิน	คะแนนที่ได้	%
วาฬน้อยศรีทอง พงษ์ แสนงาม รหัสพนักงาน : U00010	คุณธีระธรณี บุญเกษม รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0009	28/03/2023	4 ★★	80
นางสาวพิชชดา นาคา รหัสพนักงาน : U0009	คุณธีระธรณี บุญเกษม รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0005	21/03/2023	5 ★★★	100

ภาพที่ 71 หน้าจอแสดงผลประเมินการปฏิบัติงาน

4.2.4.4 เมนูหน้าจอรายงาน เป็นการทำงานในส่วนของรายงาน โดยมีหน้าจอสอง หน้าการทำงานตามรายงาน ดังนี้

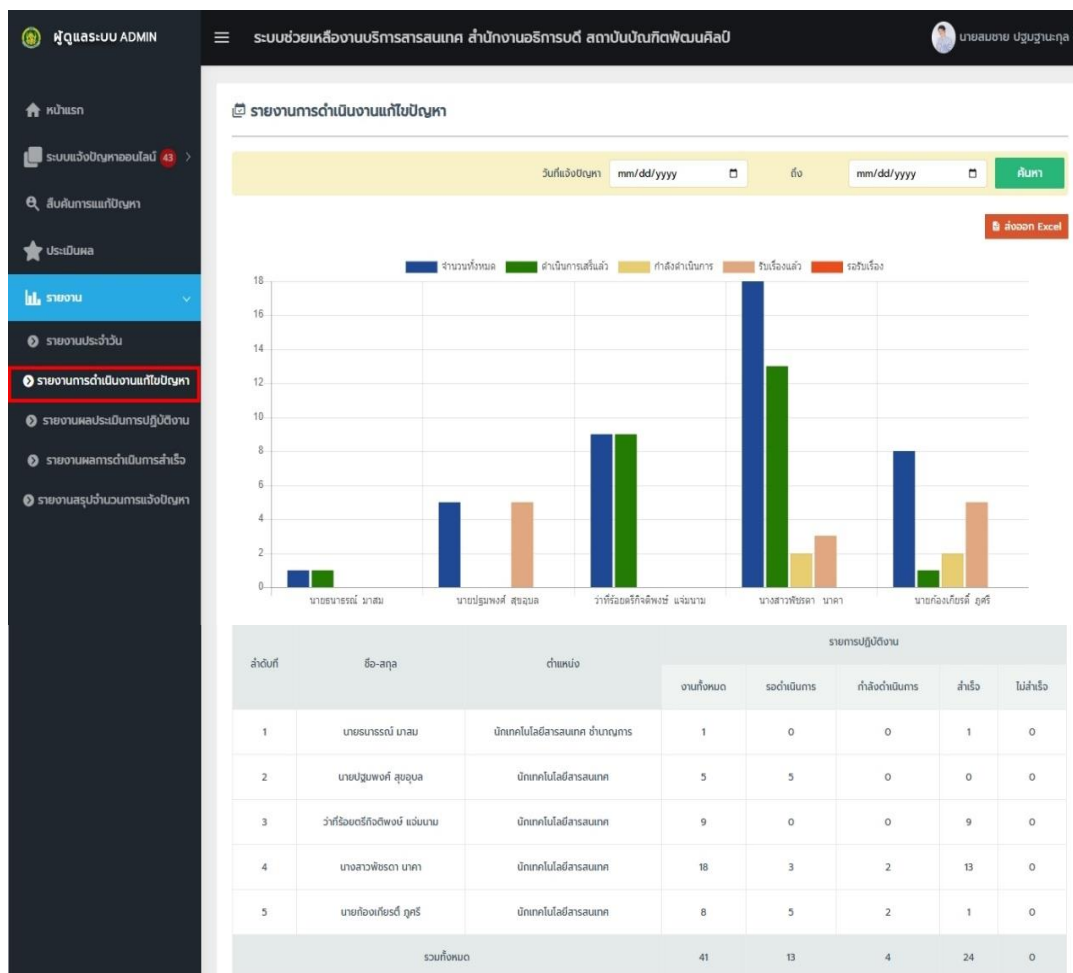
4.2.4.4.1 รายงานประจำวัน เป็นรายงานการแจ้งปัญหาประจำวัน ที่แสดง ข้อมูลรายการปัญหาประจำวัน ตามประเภทปัญหา จำนวนปัญหาที่แจ้งทั้งหมด ดำเนินการเสร็จแล้ว กำลังดำเนินการ รับเรื่องแล้ว รอรับเรื่อง และผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยหน้าจอสอง หน้าการทำงาน ดังภาพที่ 72



ภาพที่ 72 หน้าจอสองหน้าจอรายงานประจำวัน

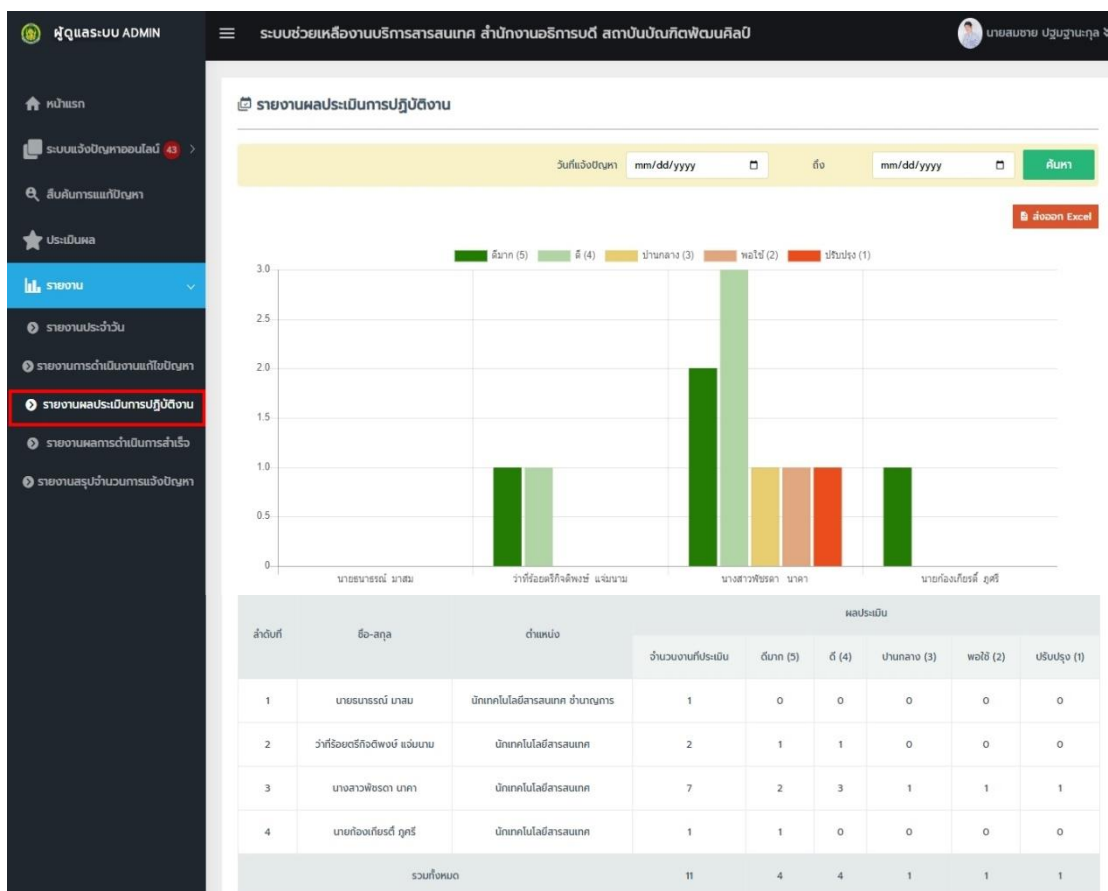
4.2.4.4.2 รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา เป็นหน้าจอรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหาที่แสดงข้อมูลรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

แต่ละคนว่ามีจำนวนงานทั้งหมด ดำเนินการสำเร็จ กำลังดำเนินการ รับเรื่องแล้ว รอรับเรื่อง โดยหน้าจอแสดงการทำงาน ดังภาพที่ 73



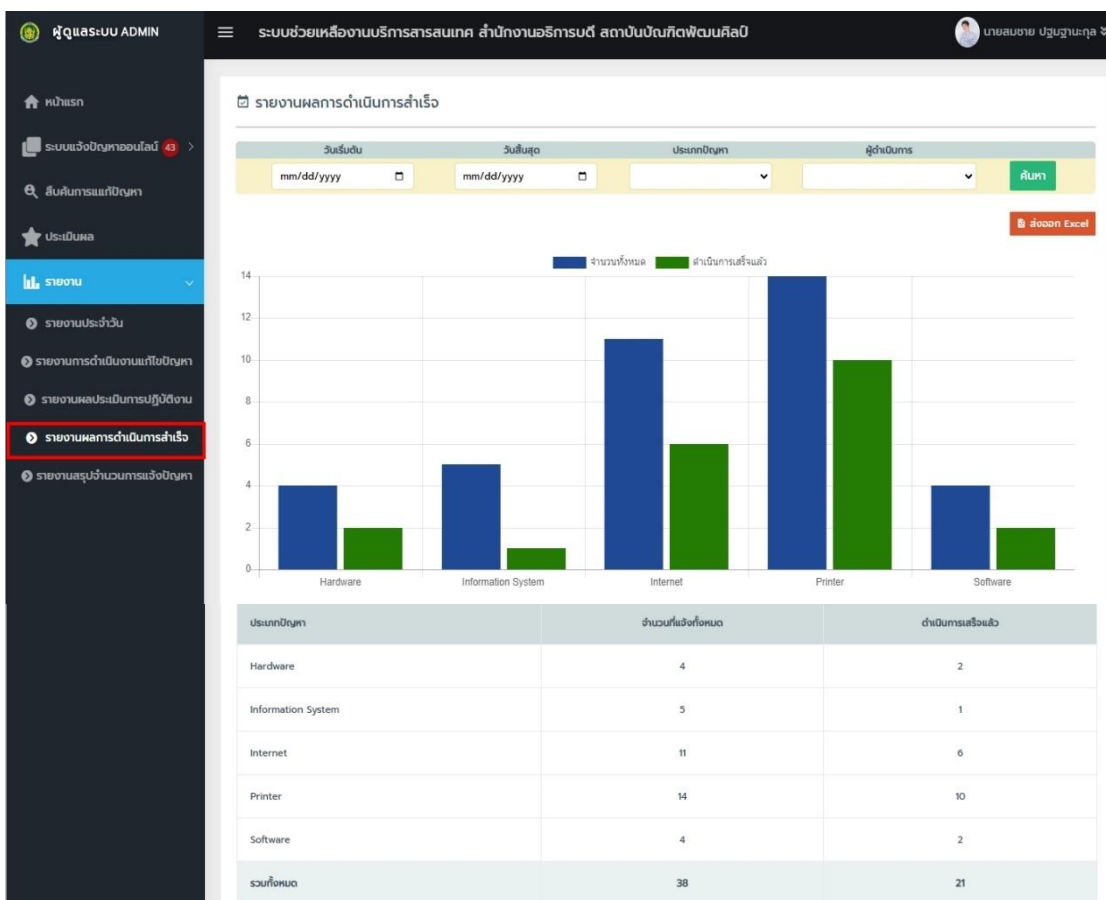
ภาพที่ 73 หน้าจอรายงานการดำเนินงานแก้ไข้ปัญหา

4.2.4.4.3 รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน เป็นหน้าจอรายงานผลประเมินของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคที่ปฏิบัติงานแก้ไข้ปัญหาแล้วเสร็จ และผู้แจ้งปัญหาได้ประเมินผลการทำงานของผู้ดำเนินการแก้ไข้ปัญหา โดยหน้าจอแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 74



ภาพที่ 74 หน้าจอรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

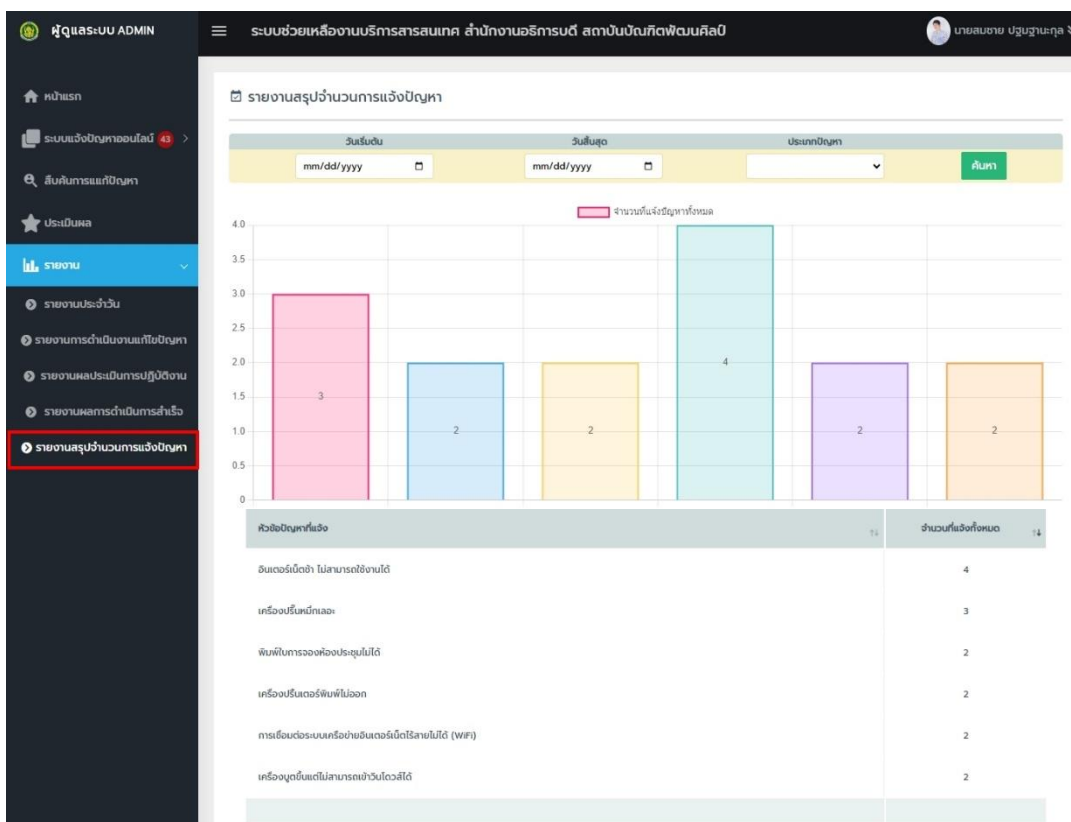
4.2.4.4 รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ เป็นหน้าจอรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ เป็นการแสดงรายงานข้อมูลตามประเภทปัญหา รายการปัญหาทั้งหมด และปัญหาที่ดำเนินเสร็จแล้ว โดยหน้าจอแสดงรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ ดังภาพที่ 75



ภาพที่ 75 หน้าจอรายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ

4.2.4.4.5 รายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา เป็นหน้าจอรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหาที่แสดงรายงานสรุปจำนวนรายการตามหัวข้อปัญหาที่มีการแจ้งเข้ามาจำนวนบ่อยครั้ง โดยหน้าจอแสดงรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา ดังภาพที่ 76





ภาพที่ 76 หน้าจอรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา

### 4.3 ผลการทดสอบระบบ

#### 4.3.1 การทดสอบการลงทะเบียนเพื่อรับสิทธิ์การเข้าใช้ระบบงานจริง

4.3.1.1 ทดสอบด้วยการใส่ข้อมูลส่วนตัวในฟอร์มการลงทะเบียน โดยหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือเป็นข้อมูลฟิลด์บังคับแล้วไม่ได้กรอก เมื่อกดปุ่มลงทะเบียนระบบจะแสดงป๊อปอัพแจ้งเตือนว่ายังไม่ได้กรอกข้อมูลในฟิลด์ที่ยังไม่กรอก กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน

4.3.1.2 ทดสอบด้วยการใส่ข้อมูลส่วนตัวในฟอร์มการลงทะเบียน โดยกรอกข้อมูลครบถ้วนหรือทุกฟิลด์ข้อมูลที่บังคับ เมื่อกรอกเสร็จแล้วกดปุ่มลงทะเบียน ระบบแสดงข้อมูลแจ้งการลงทะเบียนสำเร็จและส่งรหัส OTP เพื่อยืนยันการลงทะเบียนที่อีเมล

#### 4.3.2 การทดสอบสิทธิ์การใช้งานระบบขณะที่ผู้ใช้ใช้งานระบบงานจริง

4.3.2.1 ทดสอบด้วยการใส่ชื่อและรหัสผ่านของผู้ใช้งานที่ต้องเข้าสู่ระบบ ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านว่าถูกต้องตรงกัน ผู้ใช้งานระบบสามารถเข้าใช้งานระบบได้ตามระดับกลุ่มการใช้งานของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง

4.3.2.2 ทดสอบด้วยการใส่ชื่อและรหัสผ่านของผู้ใช้งานที่ไม่ถูกต้องเข้าสู่ระบบ ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านพบว่าไม่ถูกต้อง ผู้ใช้งานระบบไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้โดยผลการทดสอบระบบมีความปลอดภัยสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง

#### 4.3.3 การทดสอบการทำงานของโปรแกรมในการนำเข้าสู่ข้อมูล

4.3.3.1 ทดสอบการกรอกข้อมูลในฟิลด์ที่ถูกต้องและครบถ้วน เมื่อกดปุ่มบันทึก ข้อมูลระบบสามารถบันทึกและนำข้อมูลเข้าสู่ระบบทันที

4.3.3.2 ทดสอบการกรอกข้อมูลในฟิลด์ที่บังคับไม่ครบถ้วน เมื่อกดปุ่มบันทึก ข้อมูลระบบจะแสดงป๊อปอัพข้อความแจ้งเตือนว่ายังกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน

4.3.4 การทดสอบการทำงานของโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานของระบบ

4.3.4.1 ทดสอบการค้นหาข้อมูล โดยให้ผู้ใช้เลือกค้นหาข้อมูลที่ต้องการหรือระบุเงื่อนไขในการค้นหา พบว่าผู้ใช้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการค้นหา ผลการทดสอบสามารถตอบสนองคำสั่งของผู้ใช้ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในด้านการเข้าสู่ระบบ การค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

4.3.4.2 ทดสอบการแสดงผลลัพธ์ทางหน้าจอ โดยให้ผู้ใช้ทำการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบ พบว่าระบบสามารถแสดงผลลัพธ์หรือรายงานผลได้ตรงตามที่ต้องการผ่านทางหน้าจอได้อย่างถูกต้อง

4.3.4 การทดสอบการทำงานของฟังก์ชัน ในการจำลองสถานการณ์การทำงานของระบบงานจริงแล้วใช้แบบฟอร์มตรวจสอบการทำงานระบบตามกลุ่มผู้ใช้งาน การทดสอบแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยมีผลการทดสอบตามข้อมูลในตารางที่ 32 ดังนี้

ตารางที่ 32 ผลการทดสอบการทำงานของระบบ

หน้าที่การทำงานของระบบ	ผลการทดสอบ	
	ทำได้	ทำไม่ได้
<b>ส่วนของผู้ใช้งาน</b>		
1. สามารถลงทะเบียนใช้งานระบบได้	✓	
2. สามารถส่งคำร้องขอผ่านเว็บแอปพลิเคชันได้	✓	
3. สามารถสืบค้นวิธีแก้ปัญหาได้	✓	
4. สามารถดูประวัติงานส่งคำร้องขอได้	✓	
5. สามารถติดตามสถานะงานได้	✓	
6. สามารถประเมินผลการทำงานของผู้ปฏิบัติงานได้	✓	
7. สามารถแก้ไขข้อส่วนตัวได้	✓	
8. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านการเข้าระบบได้	✓	
<b>ส่วนของผู้ดูแลระบบ</b>		
1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลผู้ใช้งานได้	✓	
2. สามารถเพิ่มคำร้องขอในระบบได้	✓	
3. สามารถสืบค้นข้อมูลวิธีแก้ปัญหาได้	✓	
4. สามารถตรวจสอบรายการคำร้องขอได้	✓	
5. สามารถมอบหมายงานได้	✓	
6. สามารถติดตามสถานะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้	✓	
7. สามารถจัดการงานและบันทึกข้อมูลการดำเนินงานได้	✓	
8. สามารถจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาได้	✓	
9. สามารถจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ประเภทปัญหาได้	✓	
10. สามารถดูผลประเมินของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้	✓	
11. สามารถดูรายงานต่าง ๆ จากระบบได้	✓	
<b>ส่วนของผู้สนับสนุนเทคนิค</b>		
1. สามารถตรวจสอบรายการคำร้องขอได้	✓	
2. สามารถจัดการงานบันทึกผลการดำเนินงานได้	✓	
3. สามารถสืบค้นข้อมูลวิธีแก้ปัญหาได้	✓	
4. สามารถจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาได้	✓	

หน้าที่การทำงานของระบบ	ผลการทดสอบ	
	ทำได้	ทำไม่ได้
5. สามารถดูผลประเมินการปฏิบัติงานของตนเองได้	✓	
6. สามารถดูรายงานผลประเมิน รายงานการปฏิบัติงานได้	✓	
7. สามารถแก้ไขข้อส่วนตัวได้	✓	
8. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านการเข้าระบบได้	✓	
<b>ส่วนของผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
1. สามารถตรวจสอบรายการคำร้องขอได้	✓	
2. สามารถติดตามสถานะงานของผู้ปฏิบัติงานได้	✓	
3. สามารถมอบหมายงานหรือเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้	✓	
4. สามารถดูรายงานต่าง ๆ ได้	✓	
5. สามารถแก้ไขข้อส่วนตัวได้	✓	
6. สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านการเข้าระบบได้	✓	

#### 4.4 ผลการประเมินระบบ

การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยศึกษานำงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเพื่อความสะดวกในการรับแจ้งปัญหา การติดตามสถานะงาน การสืบค้นวิธีแก้ไขปัญหา การรายงานผลการดำเนินงานและการติดตามการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ โดยระบบทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทางเว็บไซต์

จากการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และกลุ่มผู้ใช้งานระบบประกอบไปด้วย ผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคและผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 35 คน ทำการทดลองใช้ระบบพร้อมตอบแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้น โดยผลการประเมินตามกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

4.4.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินในแต่ละด้าน โดยสามารถแสดงข้อมูลตามตารางที่ 33 – ตารางที่ 38 ได้ดังนี้

ตารางที่ 33 ผลการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนใช้งานระบบ	4	1			
2. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดคำร้องขอ	3	2			
3. ความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหา	4	1			
4. ความสามารถของระบบในการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหา	3	2			
5. ความสามารถของระบบในการแสดงข้อมูลและออกรายงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้	4	1			
6. ความสามารถในการทำงานโดยภาพรวมของระบบ	4	1			

จากตารางที่ 33 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ พบว่ามีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหา ความสามารถของระบบในการแสดงข้อมูลและออกรายงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้ และความสามารถในการทำงานโดยภาพรวมของระบบ

ตารางที่ 34 ผลการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของระบบ	3	2			
2. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลคำถามและคำตอบ	3	2			
3. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ	5				
4. ความถูกต้องในการแสดงผลข้อมูล	4	1			
5. ความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ	5				
6. ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม	4	1			

จากตารางที่ 34 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีและดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความถูกต้องในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ และความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ

ตารางที่ 35 ผลการประเมินด้านการใช้งานระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายในการเข้าใช้งานระบบ	3	2			
2. การประมวลผลจากระบบได้ผลลัพธ์ถูกต้อง	4	1			
3. ความเหมาะสมของการแสดงข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ บนหน้าจอระบบ	4	1			
4. ความเหมาะสมในการใช้สี พื้นหลังและรูปภาพประกอบในระบบ	3	2			
5. ความเหมาะสมในการวางองค์ประกอบ	3	2			

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
6. ความถูกต้องในการของการบันทึกข้อมูล	5				
7. เวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อปัญหาที่ได้รับแจ้ง	4	1			
8. ความสามารถในการเรียกดูรายงานทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	5				

จากตารางที่ 35 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความถูกต้องในการของการบันทึกข้อมูล และความสามารถในการเรียกดูรายงานทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว

ตารางที่ 36 ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล	4	1			
2. ความเร็วในการแสดงผลการเชื่อมโยงของข้อมูล	4	1			
3. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ	5				
4. ความเร็วการทำงานในภาพรวมของระบบ	4	1			

จากตารางที่ 36 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความเร็วในการประมวลผลของระบบ



ตารางที่ 37 ผลการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้	5				
2. ความถูกต้องในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ	4	1			
3. ความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยโดยภาพรวมของระบบ	4	1			

จากตารางที่ 37 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยของระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีและดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้

ตารางที่ 38 สรุปผลการทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมินผล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
1. การประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ	4.73	0.43	ดีมาก
2. การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ	4.77	0.31	ดีมาก
3. การประเมินด้านการใช้งานระบบ	4.75	0.38	ดีมาก
4. การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	4.85	0.30	ดีมาก
5. การประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ	4.87	0.26	ดีมาก
สรุปผลการประเมินระบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	4.79	0.34	ดีมาก

จากตารางที่ 38 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ สามารถสรุปผลการทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อระบบ ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.31 การประเมินด้านการใช้งานระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 การประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 โดยผลสรุปค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 ดังนั้น สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพการใช้งานระดับดีมาก

#### 4.4.1 กลุ่มผู้ใช้ระบบ ผลการประเมินในแต่ละด้าน โดยสามารถแสดงข้อมูลตารางที่

39 – ตารางที่ 44 ได้ดังนี้

ตารางที่ 39 ผลการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนใช้งานระบบ	18	12	5		
2. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดคำร้องขอ	14	16	5		
3. ความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหา	25	8	2		
4. ความสามารถของระบบในการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหา	12	15	8		
5. ความสามารถในการทำงานโดยภาพรวมของระบบ	20	13	2		

จากตารางที่ 39 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้ใช้ระบบด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ พบว่ามีระดับคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ใช้ระบบมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหาสูงสุด

ตารางที่ 40 ผลการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของระบบ	19	15	1		
2. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลคำถามและคำตอบ	12	18	5		
3. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ	22	11	2		
4. ความถูกต้องในการแสดงผลข้อมูล	20	12	3		
5. ความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ	23	10	2		
6. ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม	17	13	5		

จากตารางที่ 40 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้ใช้ระบบด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ใช้ระบบมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ

ตารางที่ 41 ผลการประเมินด้านการใช้งานระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายในการเข้าใช้งานระบบ	18	12	5		
2. การประมวลผลจากระบบได้ผลลัพธ์ถูกต้อง	27	5	3		
3. ความเหมาะสมของการแสดงข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ บนหน้าจอระบบ	20	9	6		
4. ความเหมาะสมในการใช้สี พื้นหลังและรูปภาพประกอบในระบบ	18	14	3		
5. ความเหมาะสมในการวางองค์ประกอบ	15	18	2		

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
6. ความถูกต้องในการของการบันทึกข้อมูล	25	8	2		
7. เวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อปัญหาที่ได้รับแจ้ง	21	7	7		
8. ความสามารถในการเรียกดูรายงานทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	20	10	5		

จากตารางที่ 41 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้ใช้ระบบด้านการใช้งานระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ใช้ระบบมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการประมวลผลจากระบบได้ผลลัพธ์ถูกต้อง

ตารางที่ 42 ผลการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล	15	13	7		
2. ความเร็วในการแสดงผลการเชื่อมโยงของข้อมูล	19	13	3		
3. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ	28	5	2		
4. ความเร็วการทำงานในภาพรวมของระบบ	23	10	2		

จากตารางที่ 42 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้ใช้ระบบด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ใช้ระบบมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความเร็วในการประมวลผลของระบบ

ตารางที่ 43 ผลการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้	25	7	3		
2. ความถูกต้องในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ	20	11	4		
3. ความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยโดยภาพรวมของระบบ	19	13	3		

จากตารางที่ 43 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ การประเมินผลการทดลองใช้ระบบของกลุ่มผู้ใช้งานด้านความปลอดภัยของระบบ พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ใช้งานมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้

ตารางที่ 44 ผลสรุปผลการทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อระบบของกลุ่มผู้ใช้งาน

รายการประเมินผล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
1. การประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ	4.41	0.63	มาก
2. การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ	4.45	0.63	มาก
3. การประเมินด้านการใช้งานระบบ	4.53	0.67	ดีมาก
4. การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	4.51	0.64	ดีมาก
5. การประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ	4.51	0.66	ดีมาก
สรุปผลการประเมินระบบของกลุ่มผู้ใช้งาน	4.48	0.65	มาก

จากตารางที่ 44 เมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของระบบ สามารถสรุปผลการทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อระบบ ของกลุ่มผู้ใช้งานพบว่า มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยการประเมินด้านการใช้งานระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 การประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 การประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เท่ากับ 0.66 ระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก การประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 การประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 โดยผลสรุปค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ดังนั้น สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพการใช้งานระดับมาก



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย

ในการพัฒนาพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยศึกษาศำนกงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบ โดยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และกลุ่มผู้ใช้งาน ประกอบไปด้วย ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคและผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 35 คน เพื่อวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ หลังจากที่ได้ผลการดำเนินงานแล้ว สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

##### 5.2 การอภิปรายผล

##### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนาพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยศึกษาศำนกงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งาน โดยเริ่มต้นจากกระบวนการศึกษาการทำงานในปัจจุบันของระบบงานเดิม จึงทำให้เข้าใจปัญหาของระบบงานเดิม และนำข้อมูลมาใช้ในการกำหนดความต้องการของระบบงานใหม่ได้อย่างเหมาะสม

จากการทำงานของระบบงานเดิมที่มีอยู่มีปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งปัญหา การแก้ไขปัญหา การติดตามงานและการแสดงผลการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบใหม่แทนระบบเดิมที่มีอยู่ ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่มีความสามารถในการทำงานตามกลุ่มของผู้ใช้ระบบงาน ดังนี้

##### 5.1.1 ผู้ใช้งาน (User)

5.1.1.1 สามารถลงทะเบียนเพื่อขอสิทธิ์การใช้งานระบบได้เอง

5.1.1.2 สามารถเข้าสู่ระบบและกรอกข้อมูลรายละเอียดแจ้งปัญหาทาง

ออนไลน์ได้



5.1.1.3 สามารถใช้หมายเลขแจ้งปัญหาที่ระบบออกให้ในการตรวจสอบ  
สถานะงานได้

5.1.1.4 สามารถสืบค้นข้อมูลแนวทางการแก้ไขปัญหาตามประเภทปัญหา  
เบื้องต้นได้

5.1.1.5 สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข  
ปัญหาได้

#### 5.1.2 เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin)

5.1.2.1 สามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ ประเภทปัญหา หัวข้อปัญหา  
ข้อมูลสำนักงาน ข้อมูลกลุ่ม/กอง ข้อมูลฝ่าย ข้อมูลตำแหน่งงาน และข้อมูลบริษัท ในการเพิ่ม ลบ  
แก้ไข ข้อมูลได้

5.1.2.2 สามารถจัดการข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ จากประเภทปัญหา  
หัวข้อ และรายละเอียดวิธีการแก้ไข โดยสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และสามารถบันทึกข้อมูลได้

5.1.2.3 สามารถจัดการผู้ใช้งานระบบ ผู้ดูแลระบบ ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข  
และการเปลี่ยนรหัสผ่านให้กับผู้ใช้งานระบบได้

5.1.2.4 สามารถตรวจสอบข้อมูลรายการปัญหาประเภทต่าง ๆ จากคำร้อง  
ปัญหาที่ผู้ใช้งานแจ้งเข้ามาทางระบบไว้ โดยสามารถบันทึกการแก้ไขปัญหาหรือทำการมอบหมายงาน  
ให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาได้

5.1.2.5 สามารถตรวจสอบรายการคำร้องทั้งหมดได้ เพื่อติดตามสถานะการ  
ดำเนินการว่าอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว โดยค้นหาได้จาก หมายเลขคำร้อง ชื่อผู้แจ้ง ช่วงระยะเวลาและ  
สถานะงานที่ต้องการตรวจสอบสถานะงาน

5.1.2.6 สามารถสืบค้นข้อมูลการแก้ไขปัญหา โดยการสืบค้นข้อมูลจาก  
ประเภทปัญหา และคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหาข้อมูล หากค้นพบข้อมูลสามารถดูรายละเอียดวิธี  
แก้ปัญหาเบื้องต้นได้

5.1.2.7 สามารถดูผลการประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ  
มอบหมายในการดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยสามารถค้นหาจากเงื่อนไขระบุช่วงเวลา หรือชื่อ  
ผู้ดำเนินการได้

5.1.2.8 สามารถออกรายงานสรุปได้ เช่น รายงานประจำวัน รายงานการ  
ดำเนินการแก้ไขปัญหา รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ

### 5.1.3 เจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค (Technical Support)

5.1.3.1 สามารถตรวจสอบข้อมูลรายการปัญหาประเภทต่าง ๆ จากคำร้องปัญหาที่ผู้ใช้งานแจ้งเข้ามาทางระบบไว้ โดยผู้ดูแลระบบได้มอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา

5.1.3.2 สามารถตรวจสอบข้อมูลรายการปัญหาที่ได้รับมอบหมาย โดยการกรอกรายละเอียด ขั้นตอนและวิธีการแก้ไขปัญหาได้

5.1.3.3 สามารถจัดการข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ จากประเภทปัญหาหัวข้อ และรายละเอียดวิธีการแก้ไข โดยสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และสามารถบันทึกข้อมูลได้

5.1.3.4 สามารถสืบค้นข้อมูลการแก้ไขปัญหา โดยการสืบค้นข้อมูลจากประเภทปัญหา และคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหาข้อมูล หากค้นพบข้อมูลสามารถดูรายละเอียดวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นได้

5.1.3.5 สามารถดูผลการประเมินการปฏิบัติงานของตนเองได้ เมื่อผู้ใช้งานทำการประเมินการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสำเร็จแล้ว โดยสามารถค้นหาผลประเมินจากประเภทปัญหา และตามช่วงระยะเวลาได้

5.1.3.6 สามารถออกรายงานสรุปได้ เช่น รายงานประจำวัน รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ และรายงานรอบเปลี่ยนอุปกรณ์

### 5.1.4 ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Manager)

5.1.4.1 สามารถตรวจสอบข้อมูลรายการปัญหาประเภทต่าง ๆ จากคำร้องปัญหาที่ผู้ใช้งานแจ้งเข้ามาทางระบบไว้ โดยสามารถมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ และเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาได้

5.1.4.2 สามารถติดตามสถานะงาน โดยการตรวจสอบข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงาน และประเภทของปัญหา วันเดือนปีที่แจ้ง ซึ่งสามารถดูรายละเอียดและสถานะงานว่าอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายงานแต่ละคนทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่ หรือหากผลการทำงานล่าช้า สามารถเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่คนใหม่ได้

5.1.4.3 สามารถสืบค้นข้อมูลการแก้ไขปัญหา โดยการสืบค้นข้อมูลได้จากเงื่อนไขวันเดือนปี ประเภทปัญหา และคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหาข้อมูล หากค้นพบข้อมูลสามารถดูรายละเอียดวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นได้

5.1.4.4 สามารถดูผลการประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยสามารถค้นหาจากเงื่อนไขช่วงเวลา หรือชื่อผู้ดำเนินการได้

5.1.4.5 สามารถออกรายงานสรุปได้ เช่น รายงานประจำวัน รายงานการดำเนินการแก้ไขปัญหา รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินงานสำเร็จ

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สามารถสรุปผลการดำเนินงานด้วยการใช้งานระบบได้ดังนี้

1. ได้แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่สามารถใช้บริการในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)
2. ผู้ใช้งานสามารถส่งคำร้องขอผ่านทางออนไลน์ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
3. การจัดเก็บข้อมูลการแก้ไขปัญหาสามารถทำได้สะดวกผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ช่วยลดปริมาณการใช้เอกสารในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลทำได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว
4. สามารถติดตามและตรวจสอบสถานะงานของคำร้องขอว่าอยู่ในขั้นตอนใด
5. สามารถสืบค้นข้อมูลการแก้ไขปัญหา ที่ดำเนินการสำเร็จแล้วและเป็นปัญหาที่เคยเกิดขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องเสียเวลารอนาน
6. ช่วยลดระยะเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น
7. ช่วยลดปัญหาการสูญหายของเอกสารในระหว่างการทำงาน
8. ช่วยให้สามารถติดตามงาน ควบคุมและวัดผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
9. สามารถวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้
10. ช่วยให้มีมาตรฐานฐานในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานบริการด้านสารสนเทศขององค์กร เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
11. สามารถเป็นศูนย์กลางข้อมูลในการแก้ไขปัญหาทางงานบริการด้านสารสนเทศขององค์กรและเป็นแหล่งเรียนรู้วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงานได้

โดยสรุปการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ การดำเนินงานจนบรรลุวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ คือ

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ในการพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
2. เพื่อให้มีระบบที่สามารถติดตามสถานะการดำเนินงานและประเมินผลประสิทธิภาพของผู้ให้บริการ
3. เพื่อให้มีระบบจัดเก็บองค์ความรู้การแก้ไขปัญหาการบริการของระบบสารสนเทศภายในองค์กร

## 5.2 การอภิปรายผล

การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นการพัฒนาระบบในรูปแบบ Helpdesk ที่ใช้ข้อมูลและสารสนเทศภายในองค์กรมาพัฒนาระบบในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) สำหรับการใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อช่วยให้สามารถส่งคำร้องขอ การติดตามงาน ควบคุมงาน การสืบค้นวิธีแก้ปัญหาและวัดผลการดำเนินงานได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ โดยฐานข้อมูลที่รวบรวมและจัดเก็บวิธีการแก้ไขปัญหาทางงานบริการสารสนเทศของสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

จากการพัฒนาระบบและการทดลองใช้งานระบบจริง โดยทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ผลสรุปดังนี้ ผลการประเมินค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจการทำงานของระบบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยสรุปอยู่ที่ระดับดีมาก และผลประเมินจากกลุ่มผู้ใช้งานระบบจำนวน 35 คน ได้ผลสรุปดังนี้ ผลการประเมินค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจการทำงานของระบบจากกลุ่มผู้ใช้งานระบบ โดยสรุปอยู่ที่ระดับมาก

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนี้

- 5.3.1 ควรพัฒนาระบบให้รองรับกับการใช้งานผ่านอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต
- 5.3.2 ควรพัฒนาระบบการสนทนา (Chat Online) ในกรณีที่ผู้ใช้งานติดปัญหาหรือต้องการคำแนะนำอย่างเร่งด่วน
- 5.3.3 ควรพัฒนาระบบให้สามารถแจ้งเตือนทางอีเมลโดยอัตโนมัติ ให้กับผู้บริหาร หรือผู้ดูแลระบบสารสนเทศของหน่วยงาน ในกรณีที่การดำเนินการแก้ปัญหาล่าช้ากว่าที่กำหนด
- 5.3.4 ควรพัฒนาระบบการแจ้งสถานะการดำเนินงานแก้ปัญหาผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ให้กับผู้ใช้งาน
- 5.3.5 ควรเพิ่มรูปแบบรายงานสรุปสถิติรายการประเภทปัญหาและสามารถส่งออกข้อมูล เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์การปฏิบัติงานได้
- 5.3.6 ระบบที่พัฒนาใช้ฐานข้อมูล MySQL ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) ซึ่งเหมาะกับระบบการจัดเก็บข้อมูลไม่ใหญ่มากนัก ดังนั้น หากมีปริมาณข้อมูลมาก ควรพิจารณาใช้ฐานข้อมูลที่สามารถรองรับปริมาณข้อมูลมาก ๆ ได้ เช่น ฐานข้อมูล Microsoft SQL เป็นต้น
- 5.3.7 การดูแลฐานข้อมูล จะต้องมีการสำรองข้อมูลในระบบฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันกรณีที่ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) เกิดปัญหาไม่สามารถใช้งานได้







ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามเพื่อนำมาพัฒนาระบบ



## แบบสอบถาม

เพื่อนำมาพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อไปพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการมากยิ่งขึ้น จึงขอให้ท่านตอบแบบสอบถามด้วยข้อมูลตามความเป็นจริง

2. แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการให้บริการงานสารสนเทศในปัจจุบัน

ส่วนที่ 3 ความต้องการที่มีต่อระบบช่วยเหลือบริการสารสนเทศ ในอนาคต

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. สถานะตำแหน่ง

ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี  ผู้อำนวยการกอง/กลุ่ม

หัวหน้างาน  เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

อื่น ๆ ระบุ.....

2. กอง/กลุ่มที่สังกัด (โปรดระบุ).....

3. ฝ่าย/งาน (โปรดระบุ).....

4. ท่านเคยใช้บริการงานสารสนเทศ เพื่อร้องขอให้แก้ไขปัญหาที่ท่านพบหรือไม่

เคยใช้บริการ (กรณีเคยใช้บริการให้ทำต่อในส่วนที่ 2)

ไม่เคยใช้บริการ (กรณีไม่เคยใช้บริการข้ามไปทำต่อในส่วนที่ 3)

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการให้บริการงานสารสนเทศในปัจจุบัน

1. ท่านมีความถี่ในการใช้บริการงานสารสนเทศบ่อยเพียงใดใน 1 สัปดาห์

น้อยกว่า 3 ครั้ง  3-5 ครั้ง

6-8 ครั้ง  มากกว่า 9 ครั้ง

2. ปัจจุบันท่านได้ใช้บริการงานสารสนเทศ ผ่านช่องทางใด

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> โทรศัพท์     | <input type="checkbox"/> E-mail                 |
| <input type="checkbox"/> Line         | <input type="checkbox"/> Messenger (facebook)   |
| <input type="checkbox"/> ยื่นใบคำร้อง | <input type="checkbox"/> ติดต่อโดยตรง (Walk In) |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ..... |   |

3. ในการใช้บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ผ่านมามีท่านคิดว่าสามารถช่วยแก้ไขปัญหาคือ  
ทันทีหรือไม่

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> สามารถแก้ไขปัญหาคือทันทีทุกครั้ง    |
| <input type="checkbox"/> ส่วนใหญ่สามารถแก้ไขปัญหาคือทันที    |
| <input type="checkbox"/> น้อยมากที่สามารถแก้ไขปัญหาคือทันที  |
| <input type="checkbox"/> ไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือทันทีทุกครั้ง |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....                        |

4. เฉลี่ยระยะเวลาที่บริการงานสารสนเทศ ใช้ในการแก้ไขปัญหาคือของ ท่าน ในกรณีที่ไม่  
สามารถแก้ไขได้ทันทีเป็นอย่างไร

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 วันทำการ   | <input type="checkbox"/> 2-3 วันทำการ       |
| <input type="checkbox"/> 4-5 วันทำการ | <input type="checkbox"/> มากกว่า 5 วันทำการ |

5. ปัญหาใดที่ท่านคิดว่าได้รับการบริการล่าช้ามากที่สุด

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ปัญหาด้าน Hardware/Software  | <input type="checkbox"/> งานบริการติดตั้ง |
| <input type="checkbox"/> การแก้ไขปัญหาระบบเครือข่าย   | <input type="checkbox"/> การร้องขอบริการ  |
| <input type="checkbox"/> การแก้ไขปัญหาระบบงานสารสนเทศ | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....      |

6. ปัญหาใดที่ท่านพบมากที่สุดในการใช้บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ระบุค่า 1 พบมากที่สุด, 2 พบบ่อย, 3 ไม่บ่อยมากนัก และ 4 ไม่ค่อยพบปัญหาดังกล่าว)

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าสถานะของปัญหานั้นได้ถูกแก้ไขแล้วหรือไม่ |
| <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการแจ้งผล หรือวิธีการแก้ไขปัญหา                      |
| <input type="checkbox"/> ใช้เวลาแก้ไขปัญหานั้นเกินกว่าที่จะรับได้                      |
| <input type="checkbox"/> วิธีการที่บริการงานสารสนเทศ แนะนำไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่พบได้  |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....   |

### ส่วนที่ 3 ความต้องการของท่านที่มีต่อการบริการงานสารสนเทศ ในอนาคต

1. ในอนาคตท่านต้องการใช้บริการงานสารสนเทศ ผ่านช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> โทรศัพท์                  | <input type="checkbox"/> E-mail                  |
| <input type="checkbox"/> Line                      | <input type="checkbox"/> Messenger (facebook)    |
| <input type="checkbox"/> ฟอรัมคำร้อง ผ่าน Web Site | <input type="checkbox"/> ติดต่อเจ้าหน้าที่โดยตรง |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....               |  |

2. หากในอนาคตมีการนำระบบบริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่าน Web Site เข้ามาใช้งาน โดยท่านสามารถรอกความต้องการได้ด้วยตนเอง และสามารถติดตามสถานะงานที่ท่านแจ้งปัญหาได้ รวมถึงสามารถค้นหาวิธีแก้ไขปัญหได้ด้วยตัวท่านเองก่อนได้ ท่านคิดว่าจะทำให้การทำงานซับซ้อนและมีความยุ่งยากหรือไม่

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่ซับซ้อน และควรนำมาใช้งาน   |
| <input type="checkbox"/> อาจจะทำให้มีขั้นตอนเพิ่มขึ้น แต่มีประโยชน์ในการติดตามงาน                            |
| <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจเพราะยังไม่เคยใช้ทดสอบการใช้งานจริง   |
| <input type="checkbox"/> ทำให้มีขั้นตอนเพิ่มมากขึ้น และไม่ควรนำมาเข้ามาใช้งานเพราะไม่คุ้นเคยกับการปฏิบัติงาน |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....   |

3. หากกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ระบบบริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้ใช้งานสามารถแจ้งข้อมูลปัญหาผ่านทาง Web Site ท่านคิดว่าระบบนั้นควรตอบสนองความต้องการของท่านอย่างไร โดยเรียงลำดับความสามารถของระบบตั้งข้อความด้านล่าง (ระบุค่า 1 มากที่สุด, 2 มาก, 3 ปานกลาง, 4 พอใช้)

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> ได้รับ E-mail แจ้งเตือนเมื่อมีการเปิดรับงาน เพื่อแก้ไขปัญหาของท่าน                        |
| <input type="checkbox"/> ได้รับ E-mail แจ้งเตือนเมื่อปัญหาของท่านได้รับการแก้ไขปัญหาสำเร็จแล้ว                     |
| <input type="checkbox"/> ปฏิเสธวิธีการแก้ไขปัญหา ในกรณีที่มีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวไม่ถูกต้องหรือไม่ตรงกับปัญหาที่พบ |
| <input type="checkbox"/> มีระบบแจ้งเตือนไปยังผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีที่ปัญหาของท่านไม่ได้รับ        |
| <input type="checkbox"/> การแก้ไขในเวลาที่กำหนด  |
| <input type="checkbox"/> ท่านสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมของปัญหาได้โดยผ่านทาง Web Site                                |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....  |

4. ท่านคิดว่าระบบบริการงานสารสนเทศ ผ่านทาง Web Site จะช่วยให้ท่านสามารถติดตามปัญหาที่ท่านแจ้งให้แก้ไขได้มากน้อยเพียงใด

- มากที่สุด
- ปานกลาง
- น้อยที่สุด
- ไม่สามารถช่วยเหลือได้
- อื่น ๆ.....

5. ท่านคิดว่าเวลาในการช่วยเหลือสนับสนุนการแก้ไขปัญหา ของเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเป็นเช่นไร หลังจากนำระบบผ่าน Web Site มาใช้งาน

- ระยะเวลาที่ใช้ในการช่วยเหลือสนับสนุน รวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- ระยะเวลาที่ใช้ในการช่วยเหลือสนับสนุน น่าจะเท่าเดิม
- ระยะเวลาที่ใช้ในการช่วยเหลือสนับสนุน นานมากขึ้น
- อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการสอบถามแบบสอบถามในครั้งนี้



ภาคผนวก ข

แบบประเมินหาประสิทธิภาพของระบบ

**แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**  
**แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ**  
**สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งาน แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการแจ้งปัญหา การติดตามงาน สืบค้นข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาประเมินผลการปฏิบัติงาน และการแสดงข้อมูลรายงานต่าง ๆ ให้แก่ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร

2. การแสดงความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ ประกอบด้วยส่วน ของคำถามที่อยู่ด้านซ้ายมือ และมาตราส่วนประมาณค่าที่อยู่ด้านขวามือมี 5 ช่อง โดยโปรดทำ เครื่องหมายถูก  ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดค่าตามระดับ คະແນນ ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง อยู่ในระดับดีมาก

ระดับคะแนน 4 หมายถึง อยู่ในระดับดี

ระดับคะแนน 3 หมายถึง อยู่ในระดับพอใช้

ระดับคะแนน 2 หมายถึง อยู่ในระดับปรับปรุง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง อยู่ในระดับไม่เหมาะสม

3. แบบประเมินหาประสิทธิภาพของระบบนี้ มี 3 ตอน แบ่งการทดสอบระบบออกเป็น 5 ส่วน จำนวน 4 หน้า ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

1. แบบการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

2. แบบการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

3. แบบการประเมินด้านการใช้งานระบบ

4. แบบการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

5. แบบการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

1. สถานะการทำงาน

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ผู้บริหารระดับสูง | <input type="checkbox"/> ผู้อำนวยการ                   |
| <input type="checkbox"/> หัวหน้างาน        | <input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน (IT) |
| <input type="checkbox"/> บุคลากรในสำนักงาน | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....              |

2. สังกัด (กระทรวง/กรม) ระบุ.....

3. หน่วยงาน (สำนักงาน/กอง/กลุ่ม) ระบุ.....

4. ตำแหน่ง (ระบุ).....

5. ระดับการศึกษา

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี        | <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก |

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตารางที่ 45 แบบการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนใช้งานระบบ					
2. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดคำร้องขอ					
3. ความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหา					
4. ความสามารถของระบบในการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหา					
5. ความสามารถของระบบในการแสดงข้อมูลและออกรายงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้					
6. ความสามารถในการทำงานโดยภาพรวมของระบบ					



ตารางที่ 46 แบบการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของระบบ					
2. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลคำถามและคำตอบ					
3. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ					
4. ความถูกต้องในการแสดงผลข้อมูล					
5. ความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ					
6. ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม					

ตารางที่ 47 แบบการประเมินด้านการใช้งานระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายในการเข้าใช้งานระบบ					
2. การประมวลผลจากระบบได้ผลลัพธ์ถูกต้อง					
3. ความเหมาะสมของการแสดงข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ บนหน้าจอระบบ					
4. ความเหมาะสมในการใช้สี พื้นหลังและรูปภาพประกอบในระบบ					
5. ความเหมาะสมในการวางองค์ประกอบ					
6. ความถูกต้องในการของการบันทึกข้อมูล					
7. เวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อปัญหาที่ได้รับแจ้ง					
8. ความสามารถในการเรียกดูรายงานทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว					

ตารางที่ 48 แบบการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล					
2. ความเร็วในการแสดงผลการเชื่อมโยงของข้อมูล					
3. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ					
4. ความเร็วการทำงานในภาพรวมของระบบ					

ตารางที่ 49 แบบการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้					
2. ความถูกต้องในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ					
3. ความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยโดยภาพรวมของระบบ					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบประเมินในครั้งนี้

**แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบ สำหรับผู้ใช้งานระบบ  
แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการแจ้งปัญหา การติดตามงาน สืบค้นข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาประเมินผลการปฏิบัติงาน และการแสดงข้อมูลรายงานต่าง ๆ ให้แก่ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร

2. การแสดงความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ ประกอบด้วยส่วนของคำถามที่อยู่ด้านซ้ายมือ และมาตราส่วนประมาณค่าที่อยู่ด้านขวามือมี 5 ช่อง โดยโปรดทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดค่าตามระดับคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง อยู่ในระดับดีมาก

ระดับคะแนน 4 หมายถึง อยู่ในระดับดี

ระดับคะแนน 3 หมายถึง อยู่ในระดับพอใช้

ระดับคะแนน 2 หมายถึง อยู่ในระดับปรับปรุง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง อยู่ในระดับไม่เหมาะสม

3. แบบประเมินหาประสิทธิภาพของระบบนี้ มี 3 ตอน แบ่งการทดสอบระบบออกเป็น 5 ส่วน จำนวน 4 หน้า ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

1. แบบการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

2. แบบการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

3. แบบการประเมินด้านการใช้งานระบบ

4. แบบการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

5. แบบการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

1. สถานะการทำงาน

- ผู้บริหารระดับสูง                       ผู้อำนวยการ  
 หัวหน้างาน                                   เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน (IT)  
 บุคลากรในสำนักงาน                       อื่น ๆ ระบุ.....

2. สังกัด (กระทรวง/กรม) ระบุ.....

3. หน่วยงาน (สำนักงาน/กอง/กลุ่ม) ระบุ.....

4. ตำแหน่ง (ระบุ).....

5. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี                       ปริญญาตรี  
 ปริญญาตรี                                   ปริญญาเอก

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตารางที่ 50 แบบการประเมินด้านการทำงานได้ตรงกับความต้องการของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการลงทะเบียนใช้งานระบบ					
2. ความสามารถของระบบในการกรอกและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดคำร้องขอ					
3. ความสามารถของระบบในการตรวจสอบสถานะงานจากหมายเลขคำร้องขอหรือประเภทของปัญหา					
4. ความสามารถของระบบในการสืบค้นวิธีการแก้ปัญหา					
5. ความสามารถในการทำงานโดยภาพรวมของระบบ					

ตารางที่ 51 แบบการประเมินด้านการใช้งานและหน้าที่ของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของระบบ					
2. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลคำถามและคำตอบ					
3. ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ					
4. ความถูกต้องในการแสดงผลข้อมูล					
5. ความถูกต้องในการออกรายงานตามเงื่อนไขที่ระบุ					
6. ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม					

ตารางที่ 52 แบบการประเมินด้านการใช้งานระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความง่ายในการเข้าใช้งานระบบ					
2. การประมวลผลจากระบบได้ผลลัพธ์ถูกต้อง					
3. ความเหมาะสมของการแสดงข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ บนหน้าจอระบบ					
4. ความเหมาะสมในการใช้สี พื้นหลังและรูปภาพประกอบในระบบ					
5. ความเหมาะสมในการวางองค์ประกอบ					
6. ความถูกต้องในการของการบันทึกข้อมูล					
7. เวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อปัญหาที่ได้รับแจ้ง					
8. ความสามารถในการเรียกดูรายงานทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว					

ตารางที่ 53 แบบการประเมินด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล					
2. ความเร็วในการแสดงผลการเชื่อมโยงของข้อมูล					
3. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ					
4. ความเร็วการทำงานในภาพรวมของระบบ					

ตารางที่ 54 แบบการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ

รายการประเมินผล	ระดับคะแนน				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
	5	4	3	2	1
1. ความเหมาะสมการควบคุมการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบตามสิทธิ์ของผู้ใช้					
2. ความถูกต้องในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ					
3. ความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยโดยภาพรวมของระบบ					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบประเมินในครั้งนี้





คู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลืองานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
สำหรับผู้ใช้งาน (USER)

1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Google Chrome ,Mozilla Firefox, Brave, Microsoft Edge, Opera หรือเว็บเบราว์เซอร์อื่น ที่ผู้ใช้มีติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถเลือกเปิดเว็บเบราว์เซอร์ใด เบรราวเซอร์หนึ่งก็ได้ดังรูป



2. เมื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้ว ในช่อง URL ให้พิมพ์ชื่อโดเมน <http://helpdesk.bpi.ac.th> แล้วกดปุ่ม Enter ที่แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ จากนั้นจะแสดงหน้าเว็บไซต์ระบบช่วยเหลืองานบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังภาพที่ 77

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
BUNDIPTANASILPA INSTITUTE

× คุณยังไม่เข้าสู่ระบบ

🏠 หน้าแรก

👤 ลงทะเบียน

👤 คำแนะนำใช้งาน

📌 คำแนะนำการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานใหม่

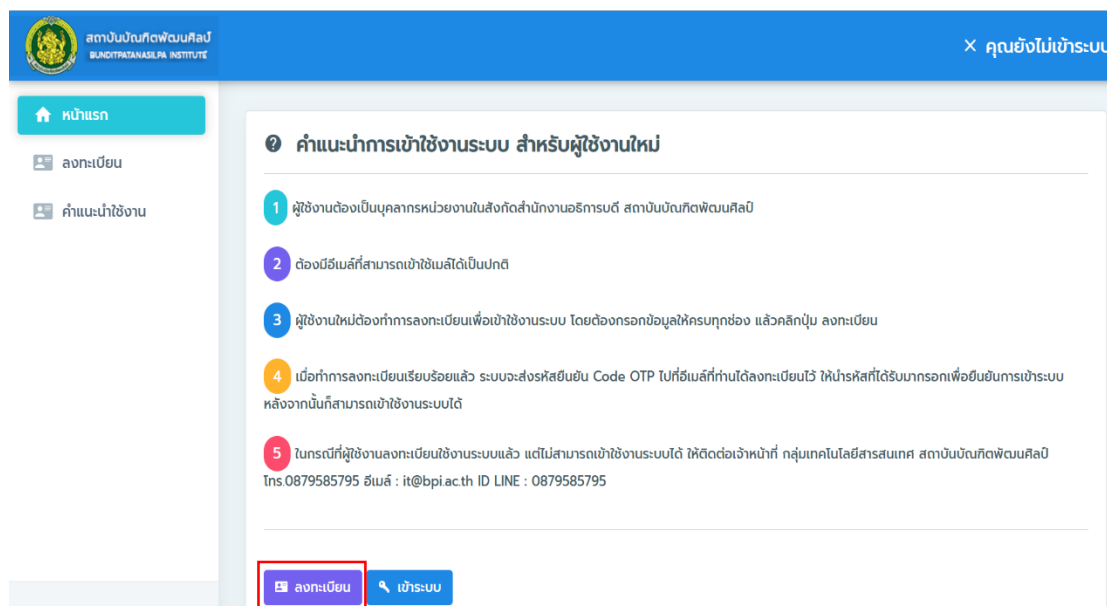
- 1 ผู้ใช้งานต้องเป็นบุคลากรหน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2 ต้องมีอีเมลที่สามารถเข้าอีเมลได้เป็นปกติ
- 3 ผู้ใช้งานใหม่ต้องทำการลงทะเบียนเพื่อใช้งานระบบ โดยต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง แล้วคลิกปุ่ม ลงทะเบียน
- 4 เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งรหัสยืนยัน Code OTP ไปที่อีเมลที่ท่านได้ลงทะเบียนไว้ ให้นำรหัสที่ได้รับมากรอกเพื่อยืนยันการเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นก็สามารถใช้งานระบบได้
- 5 ในกรณีที่ผู้ใช้งานลงทะเบียนใช้งานระบบแล้ว แต่ไม่สามารถใช้งานระบบได้ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
โทร.0879585795 อีเมล : [it@bpi.ac.th](mailto:it@bpi.ac.th) ID LINE : 0879585795

📧 ลงทะเบียน 🔍 เข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 77 หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน

3. การเข้าใช้งานครั้งแรก ผู้ใช้งานต้องลงทะเบียนเพื่อรับสิทธิ์ ในการเข้าระบบโดยดำเนินการ ดังนี้

### 3.1 ให้คลิกที่ปุ่ม ลงทะเบียน ดังภาพที่ 78



ภาพที่ 78 ปุ่มการลงทะเบียน

3.2 กรอกข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ใช้งาน มีรายละเอียด ดังภาพที่ 79

#### 3.2.1 ข้อมูลเข้าระบบ

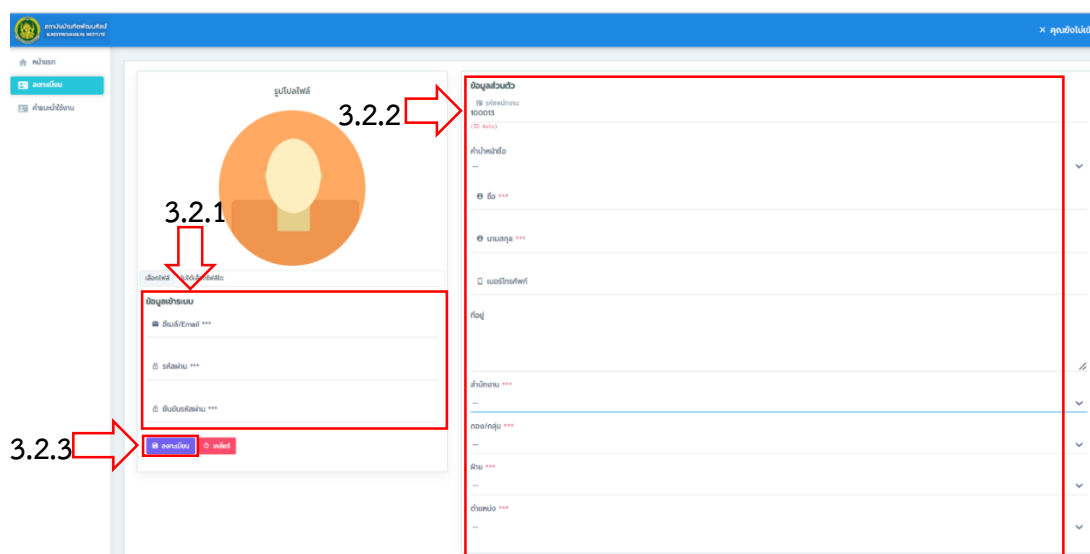
- (1) อีเมล/Email : กรอกข้อมูลอีเมลที่ใช้ในการยืนยันการลงทะเบียนและสำหรับเข้าใช้งานระบบ
- (2) รหัสผ่าน : กรอกรหัสผ่านสำหรับเข้าใช้งานระบบ
- (3) ยืนยันรหัสผ่าน : กรอกยืนยันรหัสผ่านเดิมอีกครั้งเพื่อยืนยันการกำหนดรหัสผ่าน

#### 3.2.2 ข้อมูลส่วนตัว

- (1) คำนำหน้าชื่อ : เลือกคำนำหน้าชื่อ
- (2) ชื่อ : กรอกชื่อ (ภาษาไทย)
- (3) นามสกุล : กรอกนามสกุล (ภาษาไทย)
- (4) เบอร์โทรศัพท์ : กรอกเบอร์โทรศัพท์มือถือที่สามารถติดต่อได้
- (5) ที่อยู่ : กรอกข้อมูลที่อยู่ปัจจุบัน

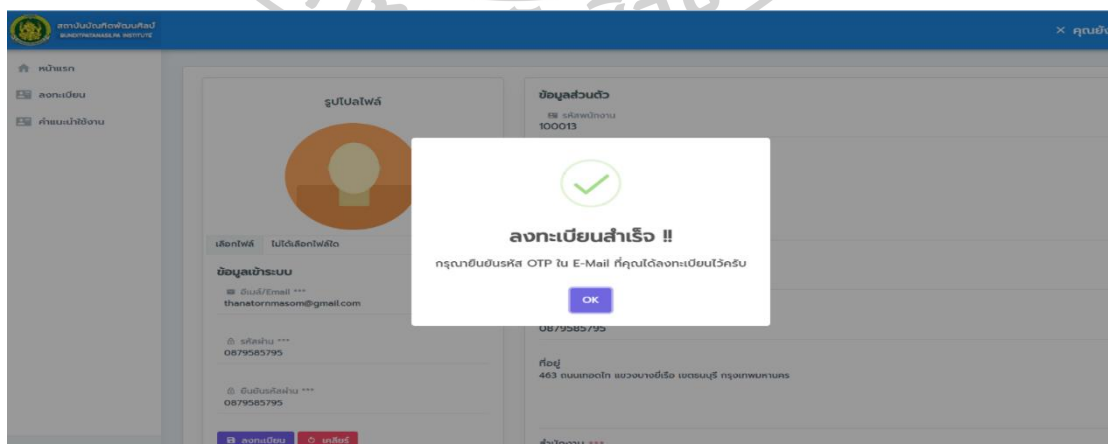
- (6) สำนักงาน : เลือกเป็นสำนักงานอธิการบดี
- (7) กอง/กลุ่ม : เลือกกอง/กลุ่มที่สังกัด
- (8) ฝ่าย : เลือกฝ่ายที่สังกัด
- (9) ตำแหน่ง : เลือกตำแหน่งงานปัจจุบัน

### 3.2.3 คลิกที่ปุ่ม ลงทะเบียน



ภาพที่ 79 กรอกข้อมูลการลงทะเบียนของผู้ใช้งาน

3.3 ระบบจะส่งข้อมูล OTP ไปที่อีเมลเพื่อยืนยันข้อมูลการลงทะเบียน ให้คลิกปุ่ม OK ดังภาพที่ 80



ภาพที่ 80 การลงทะเบียนสำเร็จ

3.4 ให้ผู้ใช้งานเช็คอีเมล โดยระบบได้ส่งรหัส OTP เพื่อนำมากรอกยืนยันข้อมูลการลงทะเบียน เมื่อกรอกเสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม ยืนยัน OTP ดังภาพที่ 81

ภาพที่ 81 การยืนยันรหัส OTP ลงทะเบียน

3.5 เมื่อกดปุ่ม ยืนยัน OTP เรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงป๊อปอัพข้อความ ยืนยัน Code OTP สำเร็จ ให้กดปุ่ม OK ดังภาพที่ 82

ภาพที่ 82 ยืนยัน Code OTP สำเร็จ

4. การเข้าใช้งานระบบ เมื่อผู้ใช้งานได้ยืนยันรหัส OTP การลงทะเบียนสำเร็จแล้ว ให้ Login เข้าสู่ระบบ โดยกรอก ชื่อเข้าใช้ระบบ : กรอกอีเมลที่ผู้ใช้งานลงทะเบียน รหัสผ่าน : กรอกรหัสผ่านที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการลงทะเบียน จากนั้นให้คลิกปุ่ม Login/เข้าระบบ ดังแสดงในภาพที่ 83

ภาพที่ 83 การ Login เข้าสู่ระบบ

5. การใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้ที่ Login เข้าใช้งานระบบสำเร็จ จะมีเมนูบริการสำหรับผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 84

ภาพที่ 84 เมนูบริการสำหรับผู้ใช้งาน

5.1 **แจ้งปัญหา** คือ เมนูสำหรับผู้ที่ใช้ที่ต้องการแจ้งปัญหาการใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเมื่อใช้ต้องการแจ้งปัญหา คลิกที่เมนู แจ้งปัญหา โดยให้กรอกข้อมูล ดังภาพที่ 85

- (1) เลือกประเภทของปัญหา : เลือกประเภทปัญหา
- (2) หัวข้อปัญหา : กรอกข้อมูลหัวข้อปัญหาที่ต้องการแจ้ง
- (3) รายละเอียดปัญหา : กรอกข้อมูลอธิบายรายละเอียดของปัญหา
- (4) แนบไฟล์ : ให้แนบไฟล์ภาพปัญหาที่ต้องการแจ้ง ประเภทไฟล์เป็น jpeg, png และ gif
- (5) ความต้องการแก้ปัญหา : เลือกความต้องการที่ให้ดำเนินการด่วนมาก (ภายใน 1-2 วัน) และ ไม่ด่วน (ภายใน 3-5 วัน)
- (6) กดปุ่ม แจ้งปัญหา

ภาพที่ 85 การแจ้งปัญหา

5.2 **ติดตามงาน** คือ ส่วนการทำงานของระบบในการติดตามสถานะงาน ที่ผู้ใช้แจ้งปัญหา ว่าสถานะงานปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนใด โดยสามารถเลือกเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูลงานได้ ดังภาพที่ 86

- (1) ค้นหาจากวัน/เดือน/ปีที่เริ่มต้นแจ้งงาน – วัน/เดือน/ปีที่สิ้นสุด
- (2) เลือกประเภทของปัญหา
- (3) ค้นหา พิมพ์ข้อความจากคีย์เวิร์ดของหัวข้อปัญหา
- (4) กดปุ่ม ค้นหา

หน้าแรก  
แจ้งปัญหา  
ติดตามงาน  
สืบค้นข้อมูลปัญหา  
ประเมินผล

สวัสดี : คุณธีระธรณ์ บุญภรณ์

🔍 ตารางแสดงข้อมูลติดตามงาน

(1) วันที่แจ้งงาน ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ถึง ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ประเภทปัญหา Hardware (2) (3) ค้นหา: กรอกคำที่ต้องการค้นหา... (4) ค้นหา

จำนวนทั้งหมด 3 รายการ

แสดง ๑๐ แถว

รหัสปัญหา	วันที่แจ้งปัญหา	ประเภทปัญหา	สถานะ	จัดการ
RE2565-0008	12/03/2023	Hardware	เสร็จแล้ว	
RE2565-0001	09/03/2023	Hardware	เสร็จแล้ว	
RE2565-0002	09/03/2023	Hardware	กำลังดำเนินการ	

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 แถว

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

ภาพที่ 86 การติดตามงาน

**5.3 สืบค้นข้อมูลปัญหา** คือ ส่วนการให้บริการสืบค้นข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลจากผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ รวมถึงข้อมูลที่เกิดจากการบันทึกวิธีการแก้ไขปัญหาตามประเภทของปัญหา นั้น ๆ โดยสามารถเลือกเงื่อนไขในการสืบค้นข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ ดังภาพที่ 87

- (1) ค้นหาจากวัน/เดือน/ปีที่เริ่มต้นแก้ไขปัญหา – วัน/เดือน/ปีที่สิ้นสุด
- (2) เลือกประเภทของปัญหา
- (3) ค้นหา พิมพ์ข้อความจากคีย์เวิร์ดของหัวข้อปัญหา
- (4) กดปุ่ม ค้นหา
- (5) คลิกปุ่ม รายละเอียด เมื่อต้องการดูข้อมูลวิธีการแก้ไขปัญหา



สืบค้นข้อมูลการแก้ปัญหา

วันที่แจ้งปัญหา: ๒๒/๐๓/๒๕๖๕ ถึง ๒๒/๐๓/๒๕๖๕

ประเภทปัญหา: Printer

ค้นหา

วันที่แจ้งการแก้ไข: ๒๒/๐๓/๒๕๖๕

รายละเอียด

วันที่เผยแพร่ข้อมูล : 10/03/2023

ประเภทปัญหา : Printer

หัวข้อปัญหา : เอกสารที่ส่งพิมพ์ชัดเจนแต่เกิดการวนตีเป็นสีเทา

ที่มาข้อมูล : สร้างข้อมูลจากผู้ดูแลระบบ

ผู้เผยแพร่ข้อมูล : นายธนากรรณ์ เกษม

หน่วยงาน/ฝ่าย : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาพที่ 87 การสืบค้นข้อมูลปัญหา

5.4 ประเมินผล คือ ส่วนการให้บริการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการแก้ไขปัญหา เมื่อเจ้าหน้าที่แก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้วและได้บันทึกผลการทำงานแล้ว ผู้ใช้ก็สามารถประเมินผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้ โดยสามารถดำเนินการได้ ดังภาพที่ 88 และภาพที่ 89

- (1) คลิกปุ่ม ประเมิน
- (2) เลือกคะแนนการประเมิน โดยแบ่งระดับการประเมินได้ 5 ระดับ คือ ดีมาก (5 คะแนน) ดี (4 คะแนน) พอใช้ (3 คะแนน) ต้องปรับปรุง (2 คะแนน) และปรับปรุงด่วน (1 คะแนน)
- (3) กรอกข้อมูลข้อเสนอแนะ
- (4) กดปุ่ม ประเมินให้คะแนน

ประเมินผลผู้ดำเนินการแก้ปัญหา

วันที่แจ้งปัญหา: ๒๒ / ๐๓ / ๒๕๖๕ ถึง ๒๒ / ๐๓ / ๒๕๖๕

ผู้ดำเนินการแก้ไข: ผู้ดำเนินการแก้ไข

ค้นหา

วันที่แจ้งการแก้ไข: ๒๒ / ๐๓ / ๒๕๖๕

วันที่ดำเนินการเสร็จ: ๒๒ / ๐๓ / ๒๕๖๕

ผู้ดำเนินการแก้ไข	รหัสแจ้งปัญหา	วันที่แจ้งปัญหา	วันที่ดำเนินการแก้ไข	วันที่ดำเนินการเสร็จ	ประเมินผล
นายธนากรรณ์ เกษม	RE2565-0009	13/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	ประเมิน
นางสาวพิชิตดา นวกา	RE2565-0008	12/03/2023	13/03/2023	13/03/2023	ประเมินแล้ว
นายช่างอล ดิมาก	RE2565-0001	09/03/2023	09/03/2023	09/03/2023	ประเมินแล้ว

ภาพที่ 88 การประเมินผลการปฏิบัติงาน

The screenshot shows a user profile page for 'คุณAdmin Admin' with a red box around the 'คุณสมบัติ' (Attributes) section. Below the profile is a rich text editor with a red box around the 'เพิ่มเนื้อหาใหม่' (Add new content) button. On the right, there are sections for 'ประวัติปัญหา' (Problem History) and 'จัดการปัญหา' (Manage Problem), with a red box around the 'จัดการปัญหา' (Manage Problem) button. Annotations (2), (3), and (4) are placed with red arrows pointing to these specific elements.

ภาพที่ 89 หน้าจอบันทึกการประเมินผลการปฏิบัติงาน



คู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลืองานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (ADMIN)

1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Google Chrome ,Mozilla Firefox, Brave, Microsoft Edge, Opera หรือเว็บเบราว์เซอร์อื่น ที่ผู้ใช้มีติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถเลือกเปิดเว็บเบราว์เซอร์ใดเบราว์เซอร์หนึ่งได้ดังรูป



2. เมื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้ว ในช่อง URL ให้พิมพ์ชื่อโดเมน <http://helpdesk.bpi.ac.th> แล้วกดปุ่ม Enter ที่เป็นพิมพ์คอมพิวเตอร์ จากนั้นจะแสดงหน้าเว็บไซต์ระบบช่วยเหลืองานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังภาพที่ 90

The screenshot shows the helpdesk.bpi.ac.th website interface. At the top, there is a blue header with the logo of Bhanditpatanasri Pa Institute and the text 'คุณยังไม่เข้าสู่ระบบ'. Below the header, there is a navigation menu with 'หน้าแรก', 'ลงทะเบียน', and 'คำแนะนำใช้งาน'. The main content area is titled 'คำแนะนำการเข้าใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานใหม่' and contains five numbered steps:

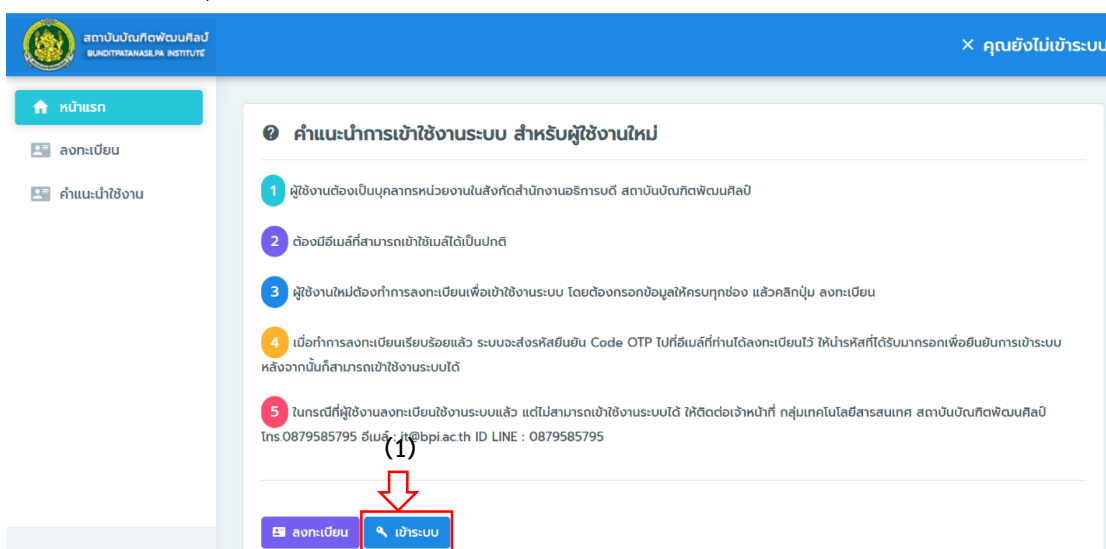
- 1 ผู้ใช้งานต้องเป็นบุคลากรหน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2 ต้องมีอีเมลที่สามารถเข้าใช้เมลได้เป็นปกติ
- 3 ผู้ใช้งานใหม่ต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานระบบ โดยต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง แล้วคลิกปุ่ม ลงทะเบียน
- 4 เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งรหัสยืนยัน Code OTP ไปที่อีเมลที่ท่านได้ลงทะเบียนไว้ ให้นำรหัสที่ได้รับมากรอกเพื่อยืนยันการเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นก็สามารถเข้าใช้งานระบบได้
- 5 ในกรณีที่ผู้ใช้งานลงทะเบียนใช้งานระบบแล้ว แต่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โทร.0879585795 อีเมล : it@bpi.ac.th ID LINE : 0879585795

At the bottom of the content area, there are two buttons: 'ลงทะเบียน' and 'เข้าสู่ระบบ'.

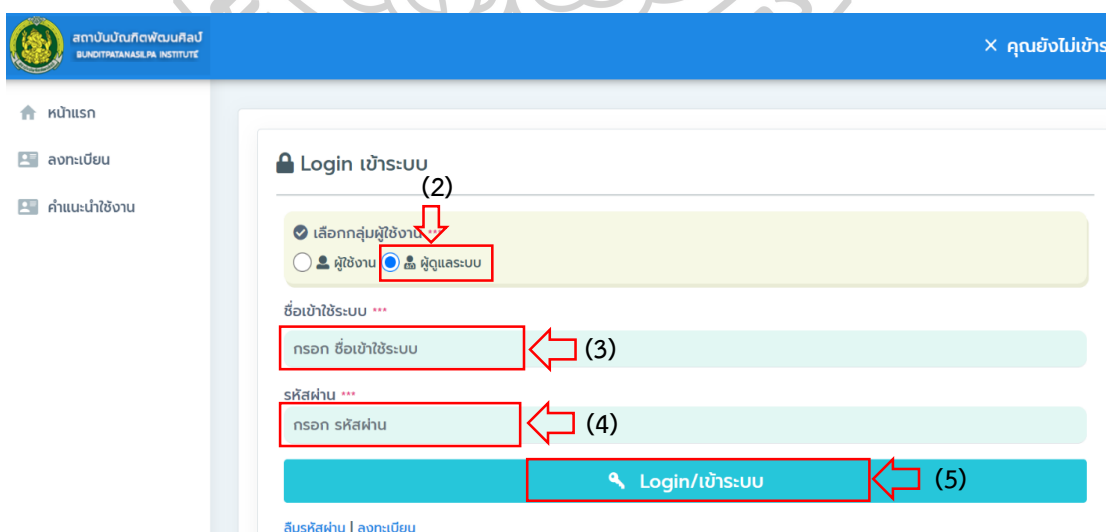
ภาพที่ 90 หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน

3. การเข้าใช้งานระบบ เมื่อผู้ดูแลระบบมีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านในการเข้าระบบแล้ว ให้ทำการ Login เข้าระบบ โดยสามารถเข้าระบบได้ ดังภาพที่ 91 และภาพที่ 92

- (1) คลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ
- (2) เลือกกลุ่มผู้ใช้งาน เลือกผู้ดูแลระบบ
- (3) กรอก ชื่อเข้าใช้ระบบ : กรอกชื่อผู้ใช้งาน
- (4) รหัสผ่าน : กรอกรหัสผ่าน
- (5) คลิกปุ่ม Login/เข้าระบบ

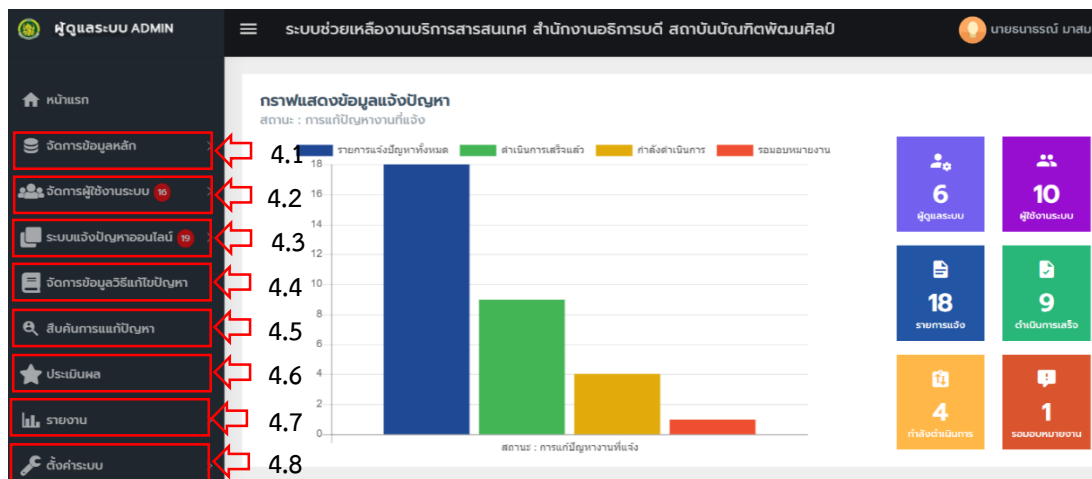


ภาพที่ 91 หน้าการเข้าใช้งานระบบ



ภาพที่ 92 หน้าการ Login/เข้าระบบ

4. การใช้งานระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบที่ Login เข้าใช้งานระบบสำเร็จ จะมีเมนูบริการ สำหรับผู้ใช้งาน ดังนี้



ภาพที่ 93 หน้าระบบการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

4.1 จัดการข้อมูลหลัก คือ เมนูสำหรับจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ ได้แก่ ประเภทปัญหา หัวข้อปัญหา ข้อมูลสำนักงาน ข้อมูลกลุ่ม/กอง ข้อมูลฝ่าย ข้อมูลตำแหน่ง และข้อมูลบริษัท โดยสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบได้ ดังภาพที่ 94 และภาพที่ 95

4.1.1 ประเภทปัญหา สามารถบริหารจัดการข้อมูลประเภทปัญหา ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข

4.1.1.1 การเพิ่มประเภทปัญหา

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มใหม่
- (2) กรอกข้อมูล ประเภทปัญหา
- (3) กรอกข้อมูลคำอธิบายประเภทปัญหา
- (4) กดปุ่ม บันทึก

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	Active	แก้ไข ลบ
2	Software	Active	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 94 หน้าการเพิ่มประเภทปัญหา

ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นายสมรรณ์ มาสม

หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มประเภทของปัญหา

รหัสประเภทปัญหา (Auto) 7

ประเภทปัญหา (2)

คำอธิบาย (3)

บันทึก (4)

ภาพที่ 95 หน้าการบันทึกประเภทปัญหา

#### 4.1.1.2 การลบประเภทปัญหา ดังภาพที่ 96 และภาพที่ 97

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง















แสดงข้อมูลประเภทของปัญหา

แสดง 10 แถว ค้นหา:

เพิ่มใหม่

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	Software	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	Printer	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	Internet	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
5	Information System	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
6	โทรศัพท์	Active	(1) <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 96 หน้าการลบประเภทปัญหา

1	helpdesk.bpi.ac.th บอกว่า คุณต้องการลบข้อมูล ออกจากระบบ ใช่หรือไม่	Active	 แก้ไข  ลบ
2	(2)  ตกลง  ยกเลิก	Active	 แก้ไข  ลบ
3	Printer	Active	 แก้ไข  ลบ
4	Internet	Active	 แก้ไข  ลบ
5	Information System	Active	 แก้ไข  ลบ
6	โทรศัพท์	Active	 แก้ไข  ลบ





ภาพที่ 97 หน้ายืนยันการลบข้อมูลประเภทปัญหา

4.1.1.3 การแก้ไขข้อมูลประเภทปัญหา ดังภาพที่ 98 และภาพที่ 99

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) แก้ไขข้อมูลในช่องของประเภทปัญหา
- (3) แก้ไขข้อมูลคำอธิบายของประเภทปัญหา
- (4) เลือกสถานะการแสดงของข้อมูล
- (5) กดปุ่ม บันทึก

แสดงข้อมูลประเภทของปัญหา

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	Active	 แก้ไข  ลบ
2	Software	Active	 แก้ไข  ลบ
3	Printer	Active	 แก้ไข  ลบ
4	Internet	Active	 แก้ไข  ลบ
5	Information System	Active	 แก้ไข  ลบ
6	โทรศัพท์	Active	(1)  แก้ไข  ลบ

ภาพที่ 98 หน้าการแก้ประเภทปัญหา



ฟอร์มเพิ่มประเภทของปัญหา หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มประเภทของปัญหา

รหัสประเภทปัญหา \*\*\*  (2)

ประเภทปัญหา  (3)

คำอธิบาย

สถานะการแสดง  (4)

(5)

ภาพที่ 99 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลประเภทปัญหา

4.1.2 หัวข้อปัญหา สามารถบริหารจัดการข้อมูลหัวข้อปัญหา ในการ ลบ แก้ไข ดังภาพที่ 100 และภาพที่ 101

#### 4.1.2.1 การลบหัวข้อปัญหา

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

- ประเภทปัญหา
- หัวข้อปัญหา
- ข้อมูลสำนักงาน
- ข้อมูลกลุ่ม/กอง
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลตำแหน่งงาน
- ข้อมูลบริษัท

จัดการผู้ใช้งานระบบ 16

แสดงข้อมูลหัวข้อปัญหา

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	ชื่อหัวข้อปัญหา	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	อ่านแผ่นซีดี/ดีวีดีไม่ได้		<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	Hardware	เมาส์เสีย		<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	Hardware	จอ Monitor เสีย		<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	Hardware	เครื่องสำรองไฟ		<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
5	Hardware	เครื่องปริ้นเตอร์เสีย		(1) <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 100 หน้าการลบหัวข้อปัญหา

helpdesk.bpi.ac.th ขอทํา  
คุณต้องการลบข้อมูล ออกจากระบบ ใช่หรือไม่

(2) [ตกลง](#) ยกเลิก

แสดงข้อมูลหัวข้อมูล

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	ชื่อหัวข้อมูล	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	อ่านแผ่นซีดี/ดีวีดีไม่ได้		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
2	Hardware	เมาส์เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
3	Hardware	จอ Monitor เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
4	Hardware	เครื่องสำรองไฟ		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
5	Hardware	เครื่องบรีนเตอร์เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

ภาพที่ 101 หน้ายืนยันการลบข้อมูลหัวข้อมูล

4.1.2.2 การแก้ไขหัวข้อมูล ดังภาพที่ 102 และภาพที่ 103

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) เลือกข้อมูลในช่องของ ประเภทปัญหา
- (3) แก้ไขข้อมูลหัวข้อมูล
- (4) แก้ไขข้อมูลคำอธิบายของหัวข้อมูล
- (5) เลือกสถานะการแสดงผลของข้อมูล
- (6) กดปุ่ม บันทึก

แสดงข้อมูลหัวข้อมูล

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อประเภทปัญหา	ชื่อหัวข้อมูล	สถานะ	จัดการ
1	Hardware	อ่านแผ่นซีดี/ดีวีดีไม่ได้		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
2	Hardware	เมาส์เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
3	Hardware	จอ Monitor เสีย		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
4	Hardware	เครื่องสำรองไฟ		<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

(1) [แก้ไข](#) [ลบ](#)

ภาพที่ 102 หน้าการแก้ไขข้อมูลหัวข้อมูล

ฟอร์มเพิ่มหัวข้อของปัญหา หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มหัวข้อของปัญหา

รหัสหัวข้อปัญหา \*\*\*

ชื่อประเภทปัญหา \*\*\*  (2)

หัวข้อปัญหา \*\*\*  (3) (4)

คำอธิบาย

สถานะการแสดง  (5)

(6)

ภาพที่ 103 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลหัวข้อปัญหา

4.1.3 ข้อมูลสำนักงาน สามารถบริหารจัดการข้อมูลสำนักงาน ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข ดังภาพที่ 104 และภาพที่ 105

#### 4.1.3.1 การเพิ่มข้อมูลสำนักงาน

- (1) คลิกปุ่ม +เพิ่มใหม่
- (2) กรอกข้อมูล ชื่อสำนักงาน
- (3) กดปุ่ม บันทึก

แสดงข้อมูลสำนักงาน

แสดง 10 แถว ค้นหา:

(1)

ลำดับที่	ชื่อสำนักงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอรชรบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	สำนักวิทยบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 104 หน้าการเพิ่มข้อมูลสำนักงาน

ฟอร์มเพิ่มสำนักงาน ใหม่ หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มสำนักงาน ใหม่

รหัสสำนักงาน (Auto)  (2)

ชื่อสำนักงาน

(3)

ภาพที่ 105 หน้าการบันทึกข้อมูลสำนักงาน

#### 4.1.3.2 การลบข้อมูลสำนักงาน ดังในภาพที่ 106 และภาพที่ 107

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

- ประเภทปัญหา
- หัวข้อปัญหา
- ข้อมูลสำนักงาน
- ข้อมูลกลุ่ม/กอง
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลตำแหน่งงาน
- ข้อมูลบริษัท

แสดงข้อมูลสำนักงาน

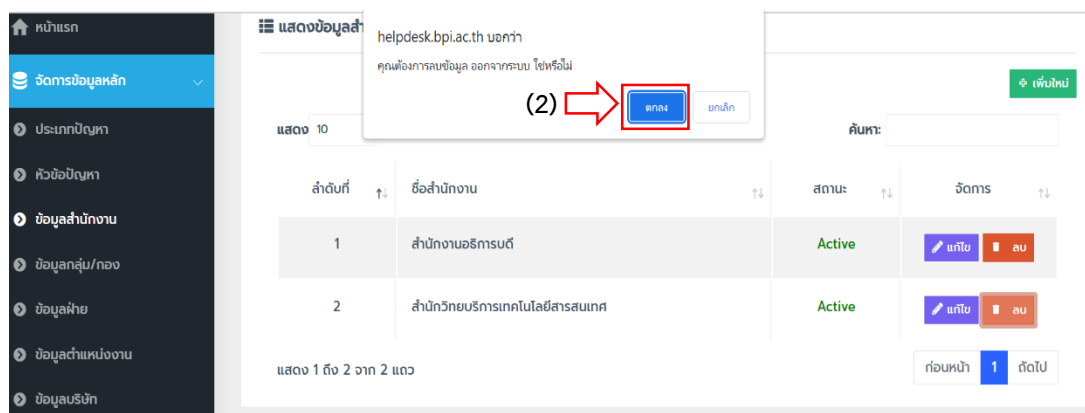
แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อสำนักงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอริการบต์	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	สำนักวิทยบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	Active	(1) <input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 แถว

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

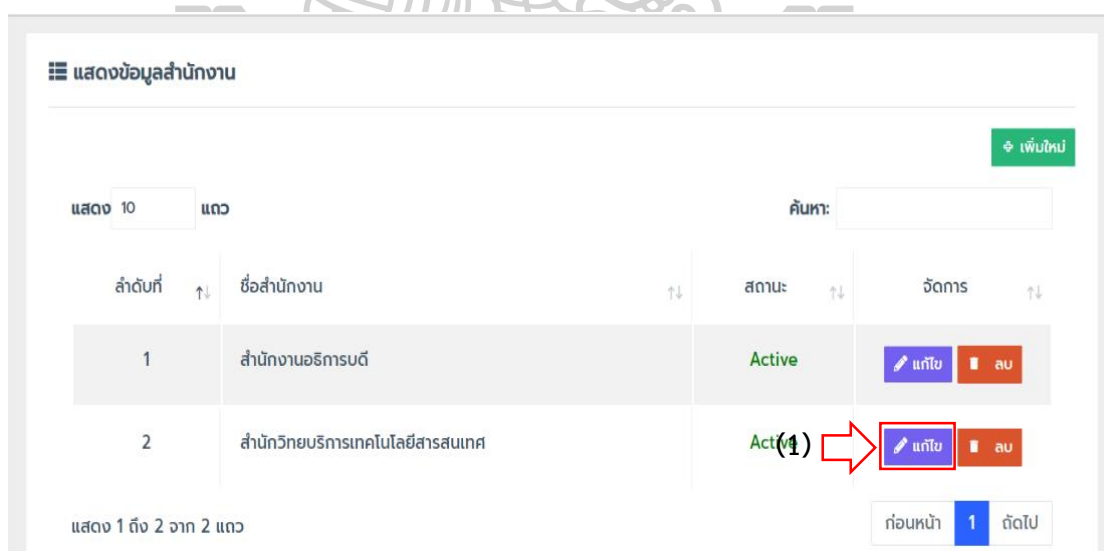
ภาพที่ 106 หน้าการลบข้อมูลสำนักงาน



ภาพที่ 107 หน้ายืนยันการลบข้อมูลสำนักงาน

#### 4.1.3.3 การแก้ไขข้อมูลสำนักงาน ดังในภาพที่ 108 และภาพที่ 109

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) แก้ไขข้อมูลในช่องของชื่อสำนักงาน
- (3) เลือกสถานะการแสดงของข้อมูล
- (4) กดปุ่ม บันทึก



ภาพที่ 108 หน้าการแก้ไขข้อมูลสำนักงาน

ฟอร์มแก้ไข สำนักงาน หน้าหลัก / ฟอร์มแก้ไข สำนักงาน

รหัสสำนักงาน \*\*\*  (2)

ชื่อสำนักงาน

สถานะการแสดง  (3)

(4)

ภาพที่ 109 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลประเภทปัญหา

4.1.4 ข้อมูลกลุ่ม/กอง สามารถบริหารจัดการข้อมูลกลุ่ม/กอง ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข  
ดังในภาพที่ 110 และภาพที่ 111

4.1.4.1 การเพิ่มข้อมูลกลุ่ม/กอง

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มใหม่
- (2) กรอกข้อมูลในช่อง ชื่อกอง/กลุ่ม
- (3) กดปุ่ม บันทึก

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

ประเภทปัญหา

หัวข้อปัญหา

ข้อมูลสำนักงาน

ข้อมูลกลุ่ม/กอง

ข้อมูลฝ่าย

ข้อมูลตำแหน่งงาน

ข้อมูลบริษัท

จัดการผู้ใช้ระบบ 16

แสดงข้อมูลกอง/กลุ่ม

(1)

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	สถานะ	จัดการ
1	กองกลาง	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	กองนโยบายและแผน	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	กองกิจการนักเรียน นักศึกษา	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 110 หน้าการเพิ่มข้อมูลกลุ่ม/กอง

ฟอร์มเพิ่มกอง/กลุ่ม ใหม่ หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มกอง/กลุ่ม ใหม่

รหัสกอง/กลุ่ม (Auto)  (2)

ชื่อกอง/กลุ่ม

(3)

ภาพที่ 111 หน้าการบันทึกข้อมูลกลุ่ม/กอง

#### 4.1.4.2 การลบข้อมูลกลุ่ม/กอง ดังในภาพที่ 112 และภาพที่ 113

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง

#### แสดงข้อมูลกอง/กลุ่ม


แสดง  แถว ค้นหา:  (1)

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	สถานะ	จัดการ
1	กองกลาง	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	กองนโยบายและแผน	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	กองกิจการนักเรียน นักศึกษา	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
5	กองบริหารทรัพยากรบุคคล	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
6	กลุ่มตรวจสอบภายใน	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>









ภาพที่ 112 หน้าการลบข้อมูลกลุ่ม/กอง



helpdesk.bpi.ac.th นอกรา  
คุณต้องการลบข้อมูล ออกจากระบบ ใช่หรือไม่

(2)  **ตกลง** ยกเลิก

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	สถานะ	จัดการ
1	กองกลาง	Active	 แก้ไข  ลบ
2	กองนโยบายและแผน	Active	 แก้ไข  ลบ
3	กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย	Active	 แก้ไข  ลบ
4	กองกิจการนักเรียน นักศึกษา	Active	 แก้ไข  ลบ









ภาพที่ 113 หน้าการยืนยันบันทึกการลบข้อมูลกลุ่ม/กอง

#### 4.1.4.3 การแก้ไขข้อมูลกลุ่ม/กอง ดังในภาพที่ 114 และภาพที่ 115

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) แก้ไขข้อมูลในช่องของชื่อกลุ่ม/กอง
- (3) เลือกสถานะการแสดงผลของข้อมูล
- (4) กดปุ่ม บันทึก

แสดงข้อมูลกอง/กลุ่ม

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	สถานะ	จัดการ
1	กองกลาง	Act(๑)	 แก้ไข  ลบ
2	กองนโยบายและแผน	Active	 แก้ไข  ลบ
3	กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย	Active	 แก้ไข  ลบ
4	กองกิจการนักเรียน นักศึกษา	Active	 แก้ไข  ลบ

ภาพที่ 114 หน้าการแก้ไขข้อมูลกลุ่ม/กอง

ฟอร์มแก้ไข กลุ่ม/กอง หน้าหลัก / ฟอร์มแก้ไข กลุ่ม/กอง

รหัสกลุ่ม/กอง \*\*\*  (2)

ชื่อกลุ่ม/กอง

สถานะการแสดงผล  (3)

(4)

ภาพที่ 115 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลกลุ่ม/กอง

4.1.5 ข้อมูลฝ่าย สามารถบริหารจัดการข้อมูลฝ่าย ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข ดังในภาพที่ 116 และภาพที่ 117

#### 4.1.5.1 การเพิ่มข้อมูลฝ่าย

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มใหม่
- (2) เลือก ชื่อกอง/กลุ่ม
- (3) กรอกข้อมูลในช่องชื่อฝ่าย/หน่วยงาน
- (4) กดปุ่ม บันทึก

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

ประเภทปัญหา

หัวข้อปัญหา

ข้อมูลสำนักงาน

ข้อมูลกลุ่ม/กอง

**ข้อมูลฝ่าย**

ข้อมูลตำแหน่งงาน

ข้อมูลบริษัท

จัดการใช้ระบบ 16

แสดงข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	สำนักงานอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	กองกลาง	ฝ่ายอำนวยการและประสานราชการ	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	กองกลาง	ฝ่ายการเงิน	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	กองกลาง	ฝ่ายบัญชี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

(1)

ภาพที่ 116 หน้าการเพิ่มข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

ฟอร์มเพิ่มฝ่าย/หน่วยงาน ใหม่ หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มฝ่าย/หน่วยงาน ใหม่

รหัสฝ่าย (Auto) 37 (2)

ชื่อกอง/กลุ่ม \*\*\* เลือกกลุ่ม/กอง (3)

ชื่อฝ่าย / หน่วยงาน \*\*\*

บันทึก (4)

ภาพที่ 117 หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

4.1.5.2 การลบข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน ดังในภาพที่ 118 และภาพที่ 119

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง

แสดงข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน


+ เพิ่มใหม่

แสดง 10 แถว ค้นหา:











ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย	สถานะ	จัดการ (1)
1	สำนักงานอธิการบดี	สำนักงานอธิการบดี	Active	แก้ไข ลบ
2	กองกลาง	ฝ่ายอำนวยการและประสานราชการ	Active	แก้ไข ลบ
3	กองกลาง	ฝ่ายการเงิน	Active	แก้ไข ลบ
4	กองกลาง	ฝ่ายบัญชี	Active	แก้ไข ลบ
5	กองกลาง	ฝ่ายพัสดุและบริหารทรัพย์สิน	Active	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 118 หน้าการลบข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

helpdesk.bpi.ac.th บอกว่า  
คุณต้องการลบข้อมูล ออกจากระบบ ใช่หรือไม

(2)  **ตกลง** ยกเลิก

แสดง 10 แถว ค้นหา:









ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	สำนักงานอธิการบดี	Active	 
2	กองกลาง	ฝ่ายอำนวยการและประสานราชการ	Active	 
3	กองกลาง	ฝ่ายการเงิน	Active	 
4	กองกลาง	ฝ่ายบัญชี	Active	 
5	กองกลาง	ฝ่ายพัสดุและบริหารทรัพย์สิน	Active	 


ภาพที่ 119 หน้าการยืนยันการลบข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

#### 4.1.5.3 การแก้ไขข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน ดังในภาพที่ 120 และภาพที่ 121

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) เลือกข้อมูลกลุ่ม/กอง
- (3) แก้ไขข้อมูลในช่องของชื่อฝ่าย/หน่วยงาน
- (4) เลือกสถานะการแสดงผลข้อมูล
- (5) กดปุ่ม บันทึก

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม/กอง	ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	สำนักงานอธิการบดี	Active	 
2	กองกลาง	ฝ่ายอำนวยการและประสานราชการ	Active	 
3	กองกลาง	ฝ่ายการเงิน	Active	 
4	กองกลาง	ฝ่ายบัญชี	Active	 

(1) 

ภาพที่ 120 หน้าการแก้ไขข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

ฟอร์มแก้ไขฝ่าย/หน่วยงาน หน้าหลัก / ฟอร์มแก้ไขฝ่าย/หน่วยงาน

รหัสฝ่าย \*\*\*  (2)

ชื่อกอง/กลุ่ม \*\*\*  (3)

ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน

สถานะการแสดง  (4)

(5)

ภาพที่ 121 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลฝ่าย/หน่วยงาน

4.1.6 ข้อมูลตำแหน่งงาน สามารถบริหารจัดการข้อมูลตำแหน่งงาน ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข  
ดังในภาพที่ 122 และภาพที่ 123

#### 4.1.6.1 การเพิ่มข้อมูลตำแหน่งงาน

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มใหม่
- (2) เลือก ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน
- (3) กรอกข้อมูลในช่องชื่อตำแหน่งงาน
- (4) กดปุ่ม บันทึก

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

ประเภทปัญหา

หัวข้อปัญหา

ข้อมูลสำนักงาน

ข้อมูลกลุ่ม/กอง

ข้อมูลฝ่าย

ข้อมูลตำแหน่งงาน

ข้อมูลบริษัท

จัดการผู้ใช้งานระบบ 16

ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ 19

แสดงข้อมูลตำแหน่งงาน

แสดง 10 แถว ค้นหา:

(1)

ลำดับที่	ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน	ชื่อตำแหน่งงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	สำนักงานอธิการบดี	รองอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	สำนักงานอธิการบดี	ผู้ช่วยอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	สำนักงานอธิการบดี	ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
5	สำนักงานอธิการบดี	ผู้อำนวยการกองกลาง	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 122 หน้าการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งงาน

ฟอร์มเพิ่มตำแหน่งงานใหม่ หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มตำแหน่งงานใหม่

รหัสตำแหน่งงาน (Auto)  (2)

ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน \*\*\*  (3)

ชื่อตำแหน่งงาน \*\*\*

(4)

ภาพที่ 123 หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งงาน

4.1.6.2 การลบข้อมูลตำแหน่งงาน ดังในภาพที่ 124 และภาพที่ 125

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง


แสดงข้อมูลตำแหน่งงาน

แสดง  แถว ค้นหา:









ลำดับที่	ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน	ชื่อตำแหน่งงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/> (1)
2	สำนักงานอธิการบดี	รองอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	สำนักงานอธิการบดี	ผู้ช่วยอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
4	สำนักงานอธิการบดี	ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี	Active	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

ภาพที่ 124 หน้าการลบข้อมูลตำแหน่งงาน

helpdesk.bpi.ac.th บอค่า  
คุณต้องการลบข้อมูล ออกจากระบบ ใช่หรือไม่

(2)  **ตกลง** ยกเลิก

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน	ชื่อตำแหน่งงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	Active	 แก้ไข  ลบ
2	สำนักงานอธิการบดี	รองอธิการบดี	Active	 แก้ไข  ลบ
3	สำนักงานอธิการบดี	ผู้ช่วยอธิการบดี	Active	 แก้ไข  ลบ
4	สำนักงานอธิการบดี	ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี	Active	 แก้ไข  ลบ







ภาพที่ 125 หน้าการยืนยันการลบข้อมูลตำแหน่งงาน


#### 4.1.6.3 การแก้ไขข้อมูลตำแหน่งงาน ดังในภาพที่ 126 และภาพที่ 127

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) เลือกข้อมูลกลุ่ม/กอง
- (3) แก้ไขข้อมูลในช่องของชื่อฝ่าย/หน่วยงาน
- (4) เลือกสถานะการแสดงผลข้อมูล
- (5) กดปุ่ม บันทึก

แสดงข้อมูลตำแหน่งงาน

แสดง 10 แถว ค้นหา:

ลำดับที่	ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน	ชื่อตำแหน่งงาน	สถานะ	จัดการ
1	สำนักงานอธิการบดี	อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	Active	 แก้ไข  ลบ
2	สำนักงานอธิการบดี	รองอธิการบดี	Active	 แก้ไข  ลบ
3	สำนักงานอธิการบดี	ผู้ช่วยอธิการบดี	Active	 แก้ไข  ลบ

(1) 

ภาพที่ 126 หน้าการแก้ไขข้อมูลตำแหน่งงาน

ฟอร์มแก้ไขตำแหน่งงาน หน้าหลัก / ฟอร์มแก้ไขตำแหน่งงาน

รหัสตำแหน่งงาน \*\*\* 9 (2)

ชื่อฝ่าย/หน่วยงาน \*\*\* สำนักงานอธิการบดี (3)

ชื่อตำแหน่งงาน ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรบุคคล

สถานะการแสดง Active (4)

(5)

ภาพที่ 127 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลตำแหน่งงาน

4.1.7 ข้อมูลบริษัท สามารถบริหารจัดการข้อมูลบริษัท ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข ดังในภาพที่ 128 และภาพที่ 129

#### 4.1.7.1 การเพิ่มข้อมูลบริษัท:

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มใหม่
- (2) กรอกข้อมูลชื่อบริษัท
- (3) กรอกข้อมูลเลขที่ผู้เสียภาษี
- (4) กรอกข้อมูลเบอร์โทรศัพท์
- (5) กรอกข้อมูลเบอร์แฟกซ์
- (6) กรอกข้อมูลที่อยู่
- (7) กรอกข้อมูล Email
- (8) กรอกข้อมูลชื่อผู้ติดต่อ
- (9) กรอกข้อมูลเบอร์โทรศัพท์มือถือ
- (10) กดปุ่ม บันทึก



หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

ประเภทปัญหา

หัวข้อปัญหา

ข้อมูลสำนักงาน

ข้อมูลกลุ่ม/กอง

ข้อมูลฝ่าย

ข้อมูลตำแหน่งงาน

ข้อมูลบริษัท

แสดงข้อมูลบริษัท

แสดง 10 แถว ค้นหา:

รหัสบริษัทฯ	ชื่อบริษัทฯ	ผู้ประสานงาน	สถานะ	จัดการ
S001	บริษัท เจไอบี (JIB) จำกัด	คุณฉิม ออนไลน์ 020174444	Active	แก้ไข ลบ
S003	บริษัท แอดไวซ์ โอที อินฟิต จำกัด	คุณประกอบ 029088888	Active	แก้ไข ลบ
S004	บริษัท ที แอนท์ พี เพ็นทรีพี จำกัด	ภัทรศรั โพทาสวิทย์ 0969654964	Active	แก้ไข ลบ

(1) ➡️ เพิ่มข้อมูลบริษัท

ภาพที่ 128 หน้าการเพิ่มข้อมูลบริษัท

ฟอร์มเพิ่มข้อมูลบริษัท

หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มข้อมูลบริษัท

รหัสบริษัท (Auto) S0010 (2)

ชื่อบริษัท\*\*\*

เลขที่ผู้เสียภาษี\*\*\* (3)

เบอร์โทรศัพท์\*\*\* (4)

Fax (5)

ที่อยู่ (6)

Email (7)

ชื่อผู้ติดต่อ\*\*\* (8)

เบอร์มือถือ (9)

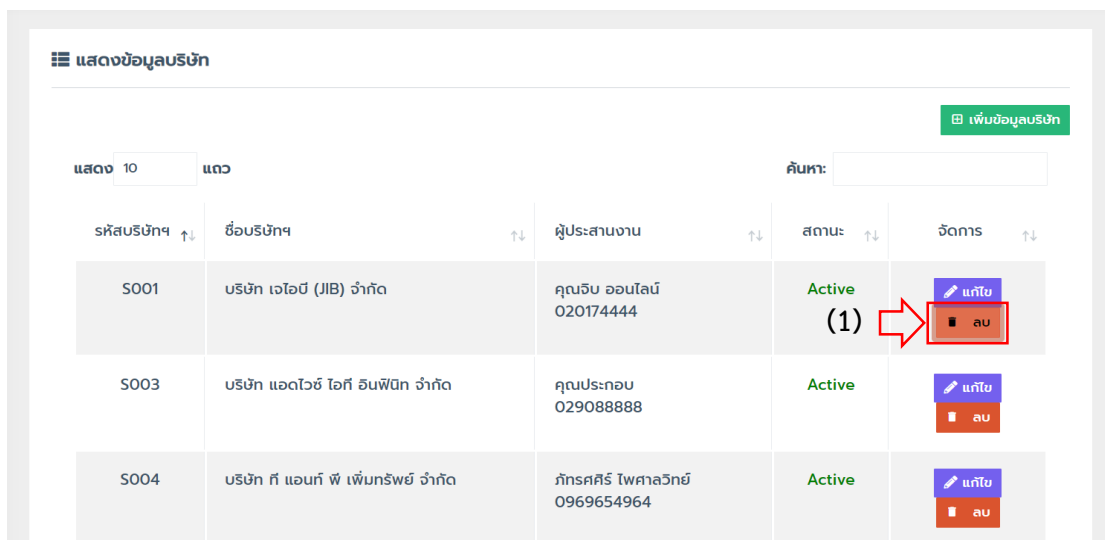
(10) ➡️ บันทึก เสร็จ

ภาพที่ 129 หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลบริษัท

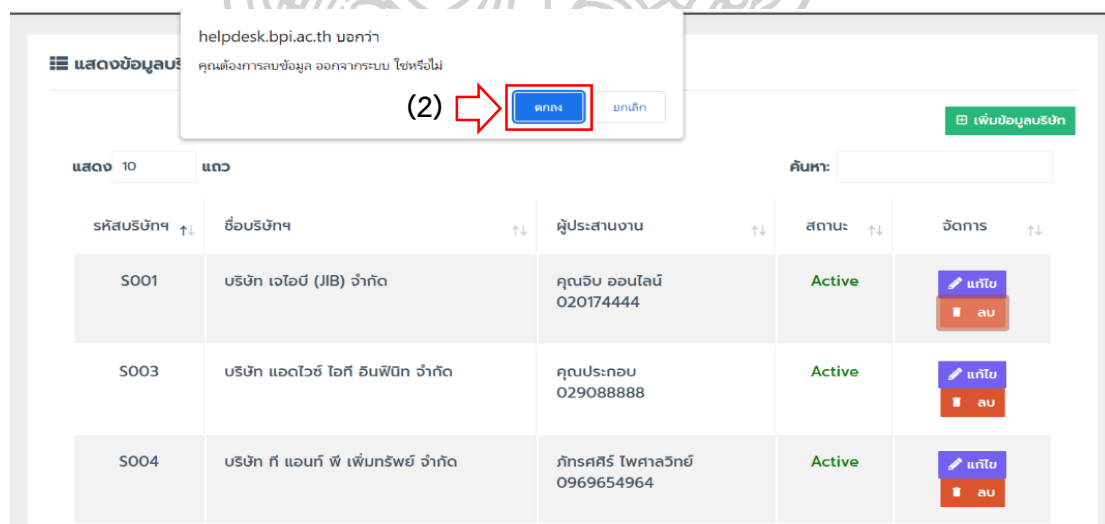
#### 4.1.7.2 การลบข้อมูลบริษัท ดังในภาพที่ 130 และภาพที่ 131

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบข้อมูล คลิกปุ่ม ตกลง



ภาพที่ 130 หน้าการลบข้อมูลบริษัท



ภาพที่ 131 หน้ายืนยันการลบข้อมูลบริษัท

#### 4.1.7.3 การแก้ไขข้อมูลบริษัท ดังในภาพที่ 132 และภาพที่ 133

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) แก้ไขข้อมูลชื่อบริษัท
- (3) แก้ไขข้อมูลเลขที่ผู้เสียภาษี
- (4) แก้ไขข้อมูลเบอร์โทรศัพท์
- (5) แก้ไขข้อมูลเบอร์แฟกซ์
- (6) แก้ไขข้อมูลที่อยู่
- (7) แก้ไขข้อมูล Email
- (8) แก้ไขข้อมูลชื่อผู้ติดต่อ
- (9) แก้ไขข้อมูลเบอร์โทรศัพท์มือถือ
- (10) เลือกสถานะการแสดงผลข้อมูล
- (11) กดปุ่ม บันทึก

แสดงข้อมูลบริษัท

แสดง 10 แถว ค้นหา:  + เพิ่มข้อมูลบริษัท

รหัสบริษัทฯ	ชื่อบริษัทฯ	ผู้ประสานงาน	สถานะ	จัดการ
S001	บริษัท เจไอบี (JIB) จำกัด	คุณจิบ ออนไลน์ 020174444	Active	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">(1) แก้ไข</span> <span style="margin-left: 10px;">ลบ</span> </div>
S003	บริษัท แอดไวซ์ โทคီ อินฟิติก จำกัด	คุณประกอบ 029088888	Active	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>แก้ไข</span> <span style="margin-left: 10px;">ลบ</span> </div>
S004	บริษัท ที แอนท์ พี เพ็ชรพร จำกัด	ภิศศศิริ ไพศาลวิทย์ 0969654964	Active	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>แก้ไข</span> <span style="margin-left: 10px;">ลบ</span> </div>
S005	บริษัท แอดวานซ์ ดิจิตอล ซินเนอร์ยี จำกัด	นายบัณฑิตพงศ์ ชม แสงจันทร์ 021921824	Active	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>แก้ไข</span> <span style="margin-left: 10px;">ลบ</span> </div>

ภาพที่ 132 หน้าการแก้ไขข้อมูลบริษัท

ฟอร์มเพิ่มข้อมูลบริษัท หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มข้อมูลบริษัท

รหัสบริษัท \*\*\* S008 (2)

ชื่อบริษัท \*\*\* บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เนต จำกัด (2)

เลขที่ผู้เสียภาษี \*\*\* 0105537149868 (3)

เบอร์โทรศัพท์ \*\*\* 027797239 (4)

Fax 027797300 (5)

ที่อยู่ 2/4 อาคารอิมบี ชั้น 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 (6)

Email exclusivicare@ksc.net (7)

ชื่อผู้ติดต่อ \*\*\* นางสาวณกุลรัต อินทร์ประดับ (8)

เบอร์มือถือ 0908969935 (9)

สถานะการติดต่อ Active (10)

(11)

ภาพที่ 133 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลบริษัท

4.2 จัดผู้ใช้งานระบบ คือ เมนูสำหรับจัดการข้อมูลใช้งานระบบ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งาน โดยสามารถจัดการข้อมูล ดังในภาพที่ 134 และภาพที่ 135

4.2.1 ผู้ดูแลระบบ สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ ในการเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน และลบ

#### 4.2.1.1 การเพิ่มผู้ดูแลระบบ

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มผู้ดูแลระบบ
- (2) เลือกค่านำหน้าชื่อ
- (3) กรอกชื่อ
- (4) กรอกนามสกุล
- (5) กรอกเบอร์โทรศัพท์
- (6) เลือกสำนักงาน
- (7) เลือกกอง/กลุ่ม
- (8) เลือกฝ่าย
- (9) เลือกตำแหน่งงาน
- (10) เลือกรูปโปรไฟล์

- (11) กำหนด Username
- (12) กำหนดรหัสผ่าน
- (13) ยืนยันการกำหนดรหัสผ่าน
- (14) กรอก Email เพื่อใช้ในกรณีลืมรหัสผ่าน
- (15) เลือกระดับผู้ใช้งาน
- (16) กดปุ่ม เพิ่มผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นายบรรณีย์ มาสม

แสดงผู้ดูแลระบบ

(1) เพิ่มผู้ดูแลระบบ

แสดง 10 แถว ค้นหา:

โปรไฟล์	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อเข้าใช้ระบบ	ระดับผู้ใช้งาน	เครื่องมือ
	นายบรรณีย์ มาสม	thanatorn	ผู้ดูแลระบบ	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ยกเลิก</a> <a href="#">เปลี่ยนรหัสผ่าน</a> <a href="#">ลบ</a>
	นายปัฐพงศ์ สุขขุณา	chon	เจ้าพนักงานระบบเทคนิค	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ยกเลิก</a> <a href="#">เปลี่ยนรหัสผ่าน</a> <a href="#">ลบ</a>
	นายกิจเกียรติ์ กุศล	thanatorn01	เจ้าพนักงานระบบเทคนิค	<a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ยกเลิก</a> <a href="#">เปลี่ยนรหัสผ่าน</a> <a href="#">ลบ</a>

ภาพที่ 134 หน้าการเพิ่มผู้ดูแลระบบ

ฟอร์มเพิ่มผู้ดูแลระบบ หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มผู้ดูแลระบบ

**ข้อมูลส่วนตัว**

รหัสพนักงาน (Auto)

คำนำหน้าชื่อ  (2)

ชื่อ \*\*\*  (3)

นามสกุล \*\*\*  (4)

เบอร์โทรศัพท์  (5)

สำนักงาน \*\*\*  (6)

กอง/กลุ่ม \*\*\*  (7)

ฝ่าย \*\*\*  (8)

ตำแหน่งงาน \*\*\*  (9)

รูปโปรไฟล์   (10)

**ข้อมูลเข้าใช้งานระบบ**

Username \*\*\*  (11)

รหัสผ่าน \*\*\*  (12)

ยืนยันรหัสผ่าน \*\*\*  (13)

Email \*\*\* (ต้องกรอก กรณีลืมรหัสผ่าน)  
กรอก Email Address  (14)

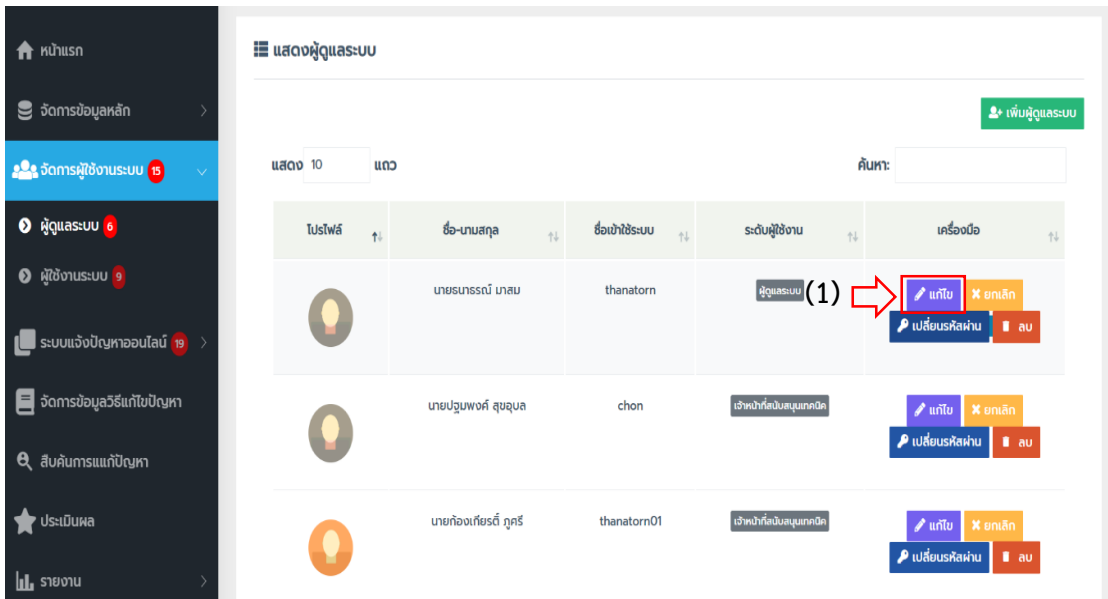
ระดับผู้ใช้งาน \*\*\*  (15)

(16)

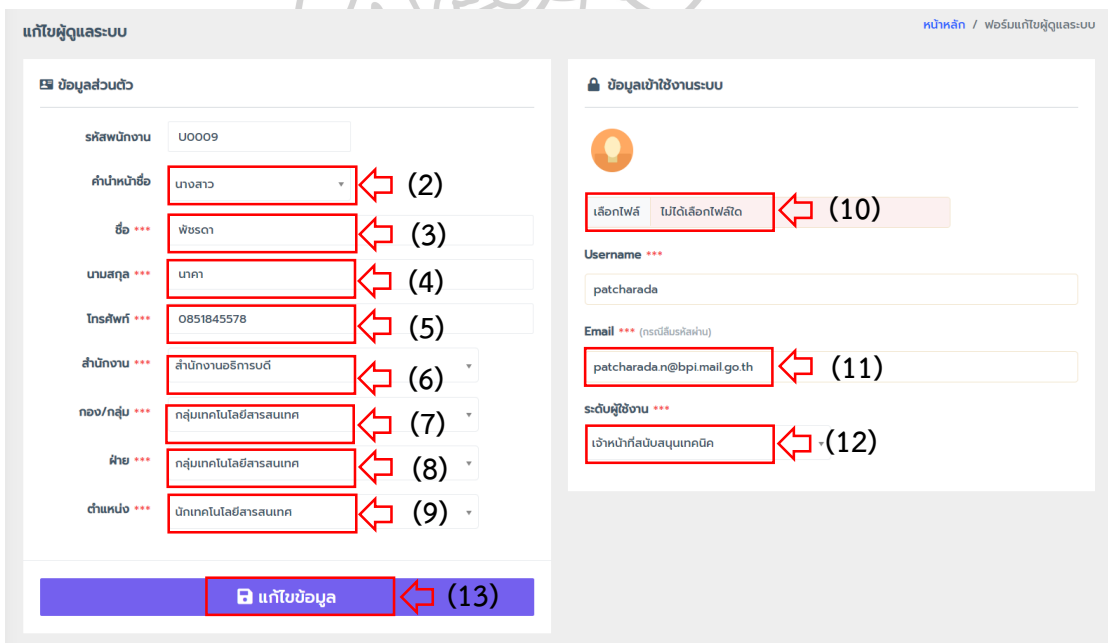
ภาพที่ 135 หน้าบันทึกการเพิ่มผู้ดูแลระบบ

4.2.1.2 การแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ ดังในภาพที่ 136 และภาพที่ 137

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) เลือกคำนำหน้าชื่อ
- (3) แก้ไขชื่อ
- (4) แก้ไขนามสกุล
- (5) แก้ไขเบอร์โทรศัพท์
- (6) เลือกสำนักงาน
- (7) เลือกกอง/กลุ่ม
- (8) เลือกฝ่าย
- (9) เลือกตำแหน่งงาน
- (10) เลือกรูปโปรไฟล์
- (11) แก้ไข Email เพื่อใช้ในการยืนยันรหัสผ่าน
- (12) เลือกระดับผู้ใช้งาน
- (13) กดปุ่ม แก้ไขข้อมูล



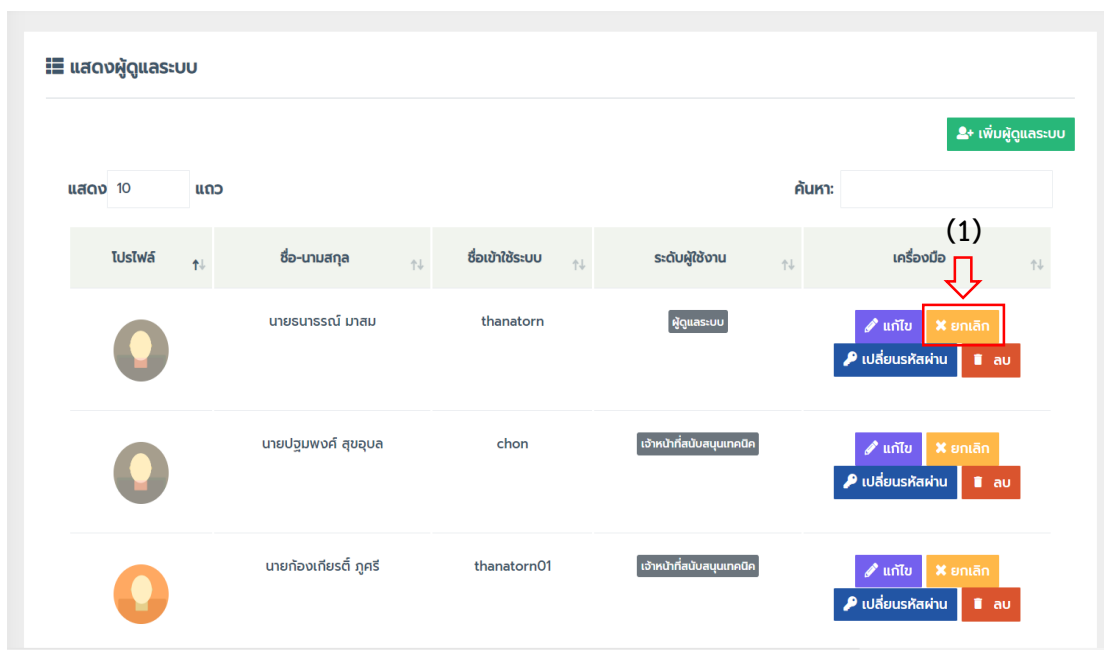
ภาพที่ 136 หน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ



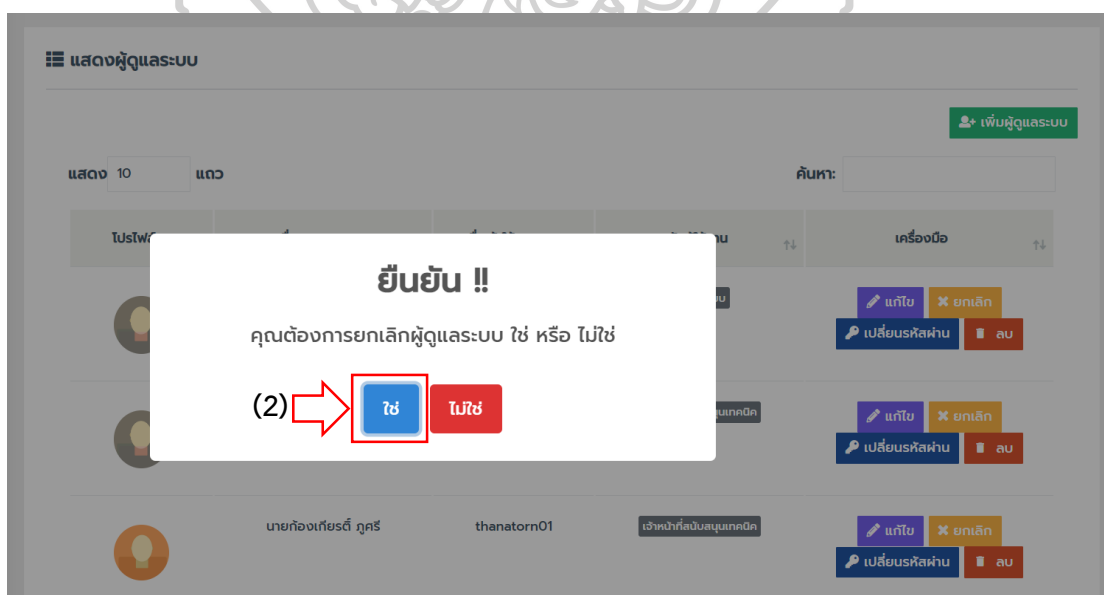
ภาพที่ 137 หน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ

#### 4.2.1.3 การยกเลิกผู้ดูแลระบบ ดังในภาพที่ 138 และภาพที่ 139

- (1) คลิกปุ่ม ยกเลิก
- (2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการยกเลิก คลิกปุ่ม ใช่



ภาพที่ 138 หน้าการยกเลิกผู้ดูแลระบบ

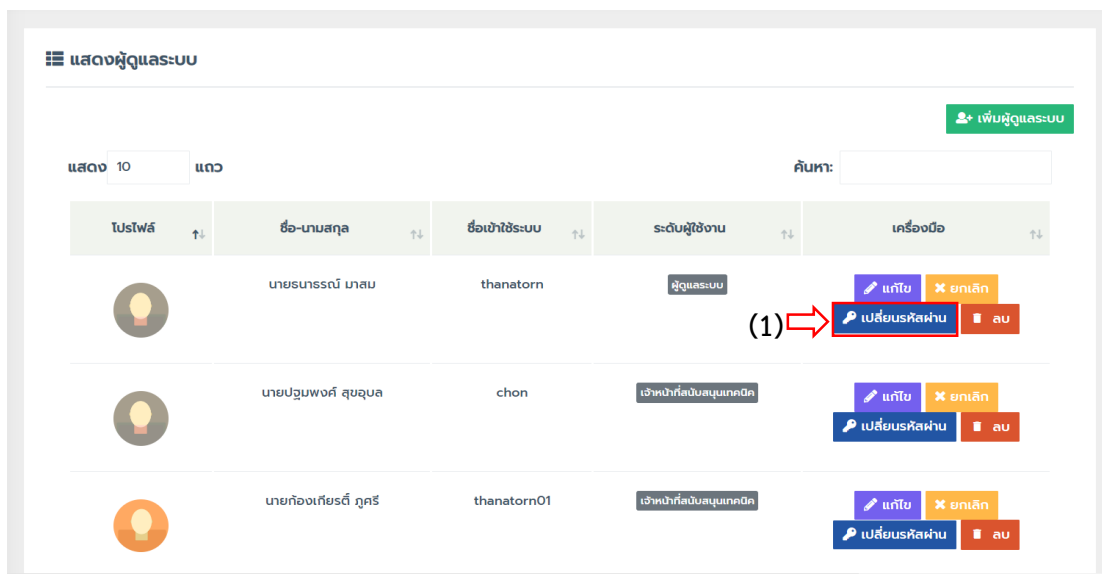


ภาพที่ 139 หน้ายืนยันการยกเลิกผู้ดูแลระบบ



#### 4.2.1.4 การเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ ดังในภาพที่ 140 และภาพที่ 141

- (1) คลิกปุ่ม เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (2) กรอกรหัสผ่านใหม่
- (3) กรอกยืนยันรหัสผ่านใหม่
- (4) กดปุ่ม เปลี่ยนรหัสผ่าน



ภาพที่ 140 หน้าการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ

ฟอร์มเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่สำหรับผู้ดูแลระบบ หน้าหลัก / ฟอร์มเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่

**ข้อมูลส่วนตัว**

รหัสพนักงาน:

ตำแหน่ง:

ชื่อ:

นามสกุล:

โทรศัพท์:

สำนักงาน:

กอง/กลุ่ม:

ฝ่าย:

ตำแหน่ง:

**ข้อมูลเข้าใช้จากระบบ**

Username : thanatorn

รหัสผ่านใหม่ \*\*\*

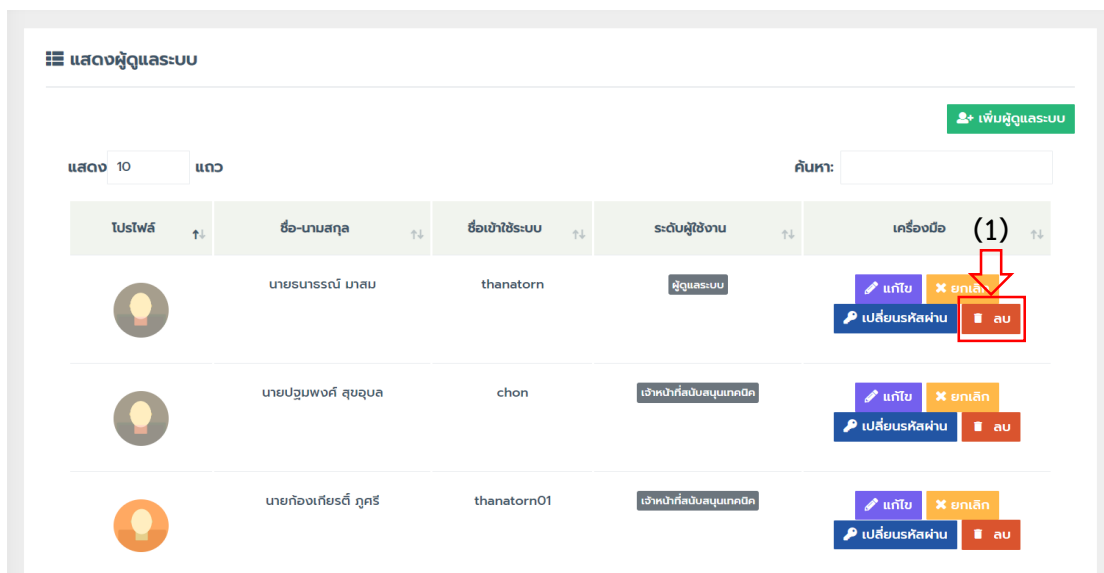
ยืนยันรหัสผ่านใหม่ \*\*\*

ภาพที่ 141 หน้าบันทึกการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ

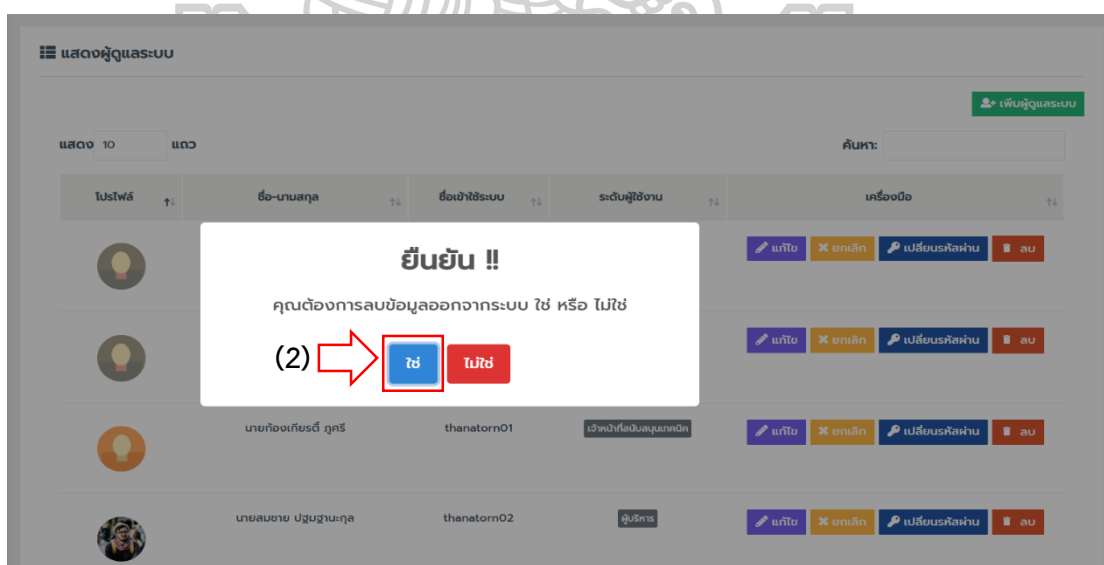
#### 4.2.1.5 การลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ ดังในภาพที่ 142 และภาพที่ 143

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบ คลิกปุ่ม ใช่



ภาพที่ 142 หน้าการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 143 หน้ายืนยันการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ

4.2.2 ผู้ใช้งานระบบ สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ในการเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน และลบ ดังในภาพที่ 144 และภาพที่ 145

#### 4.2.2.1 การเพิ่มผู้ใช้งานระบบ

- (1) คลิกปุ่ม + เพิ่มผู้ใช้งานระบบ
- (2) เลือกคำนำหน้าชื่อ
- (3) กรอกชื่อ
- (4) กรอกนามสกุล
- (5) กรอกเบอร์โทรศัพท์
- (6) เลือกสำนักงาน
- (7) เลือกกอง/กลุ่ม
- (8) เลือกฝ่าย
- (9) เลือกตำแหน่งงาน
- (10) เลือกรูปโปรไฟล์
- (11) กรอก Email เพื่อใช้สำหรับการเข้าระบบ
- (12) กำหนดรหัสผ่าน
- (13) ยืนยันการกำหนดรหัสผ่าน
- (14) กดปุ่ม เพิ่มผู้ใช้งานใหม่

แสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

แสดง 10 แถว ค้นหา:

โปรไฟล์	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ข้อมูลติดต่อ	เครื่องมือ
	10004	นางสาวภานนท์ บุญยา	Tel : 0879585795 thanatorn.m@bpiac.th	แก้ไข ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน ลบ
	100010	นางสาวทิพวรรณ สุขศิริ มิช	Tel : 0942549224 it@bpiac.th	แก้ไข ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน ลบ

ภาพที่ 144 หน้าการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ

ฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานระบบใหม่ หน้าหลัก / ฟอร์มเพิ่มผู้ใช้งานระบบใหม่

**ข้อมูลส่วนตัว**

รหัสพนักงาน (Auto) 100018

คำนำหน้าชื่อ  (2)

ชื่อ \*\*\*  (3)

นามสกุล \*\*\*  (4)

เบอร์โทรศัพท์  (5)

สำนักงาน \*\*\*  (6)

กอง/กลุ่ม \*\*\*  (7)

ฝ่าย \*\*\*  (8)

ตำแหน่งงาน \*\*\*  (9)

รูปโปรไฟล์   (10)

**ข้อมูลเข้าใช้งานระบบ**

Email \*\*\* (สำหรับระบบ)  (11)

รหัสผ่าน \*\*\*  (12)

ยืนยันรหัสผ่าน \*\*\*  (13)

(14)

ภาพที่ 145 หน้าบันทึกการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ

4.2.2.2 การแก้ไขผู้ใช้งานระบบ ดังในภาพที่ 146 และภาพที่ 147

- (1) คลิกปุ่ม แก้ไข
- (2) เลือกคำนำหน้าชื่อ
- (3) แก้ไขชื่อ
- (4) แก้ไขนามสกุล
- (5) แก้ไขเบอร์โทรศัพท์
- (6) เลือกสำนักงาน
- (7) เลือกกอง/กลุ่ม
- (8) เลือกฝ่าย
- (9) เลือกตำแหน่งงาน
- (10) เลือกรูปโปรไฟล์
- (11) กดปุ่ม แก้ไขข้อมูล

แสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

เพิ่มผู้ใช้งาน

แสดง 10 แถว ค้นหา:

โปรไฟล์	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ข้อมูลติดต่อ	เครื่องมือ
	10004	นางสาวกานนท์ บุขบา	Tel : 0879585795 thanatorm.m@bpi.ac.th	(1)  แก้ไข  ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน  ลบ
	100010	นางสาวกวิพรรณ สุขศิริ เมษ	Tel : 0942549224 it@bpi.ac.th	แก้ไข  ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน  ลบ
	100011	คุณวราภรณ์ พงศ์กร	Tel : 098888888 supbpi228@gmail.com	แก้ไข  ยกเลิก เปลี่ยนรหัสผ่าน  ลบ

ภาพที่ 146 หน้าการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ฟอร์มแก้ไขผู้ใช้งาน

หน้าหลัก / ฟอร์มแก้ไขผู้ใช้งาน

ข้อมูลส่วนตัว

รหัสพนักงาน 10004

คำนำหน้าชื่อ  (2)

ชื่อ  (3)

นามสกุล  (4)

โทรศัพท์  (5)

สำนักงาน  (6)

กอง/กลุ่ม  (7)

ฝ่าย  (8)

ตำแหน่ง  (9)

(11)

ข้อมูลเข้าใช้งานระบบ

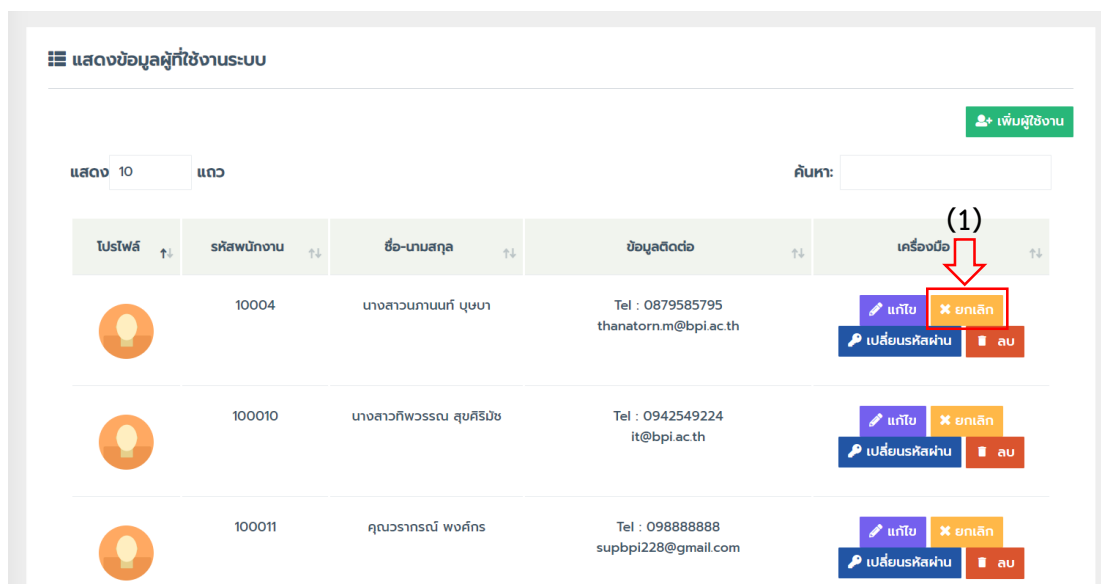
(10)

Email

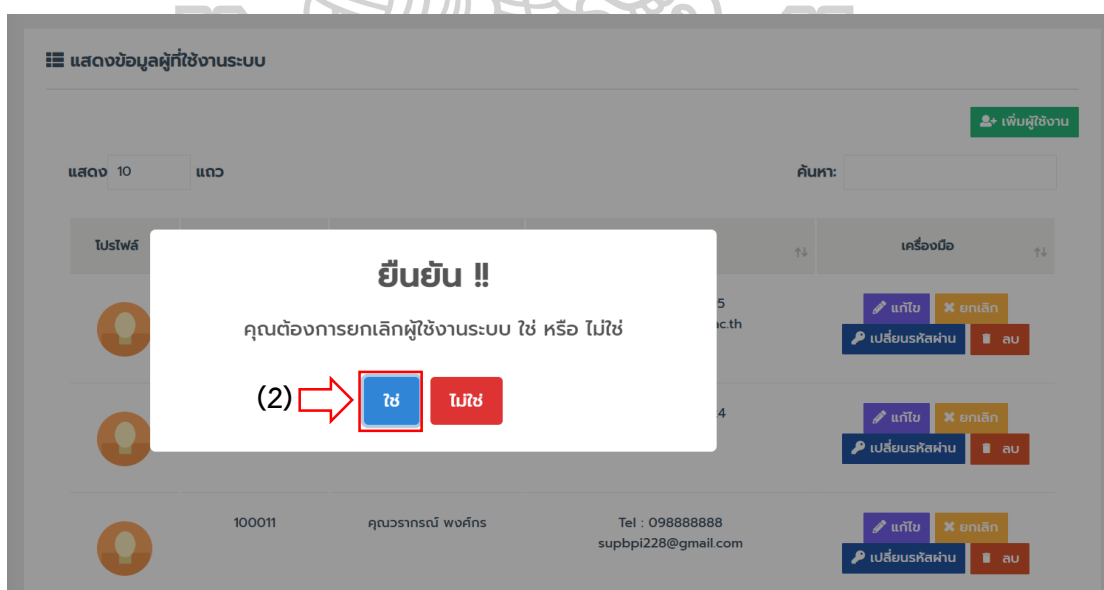
ภาพที่ 147 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

## 4.2.2.3 การยกเลิกผู้ใช้งานระบบ ดังในภาพที่ 148 และภาพที่ 149

- (1) คลิกปุ่ม ยกเลิก
- (2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการยกเลิก คลิกปุ่ม ใช่



ภาพที่ 148 หน้าการยกเลิกข้อมูลผู้ใช้งานระบบ



ภาพที่ 149 หน้ายืนยันการยกเลิกข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

#### 4.2.4.4 การเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ ดังในภาพที่ 150 และภาพที่ 151

- (1) คลิกปุ่ม เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (2) กรอกรหัสผ่านใหม่
- (3) กรอกยืนยันรหัสผ่านใหม่
- (4) กดปุ่ม เปลี่ยนรหัสผ่าน



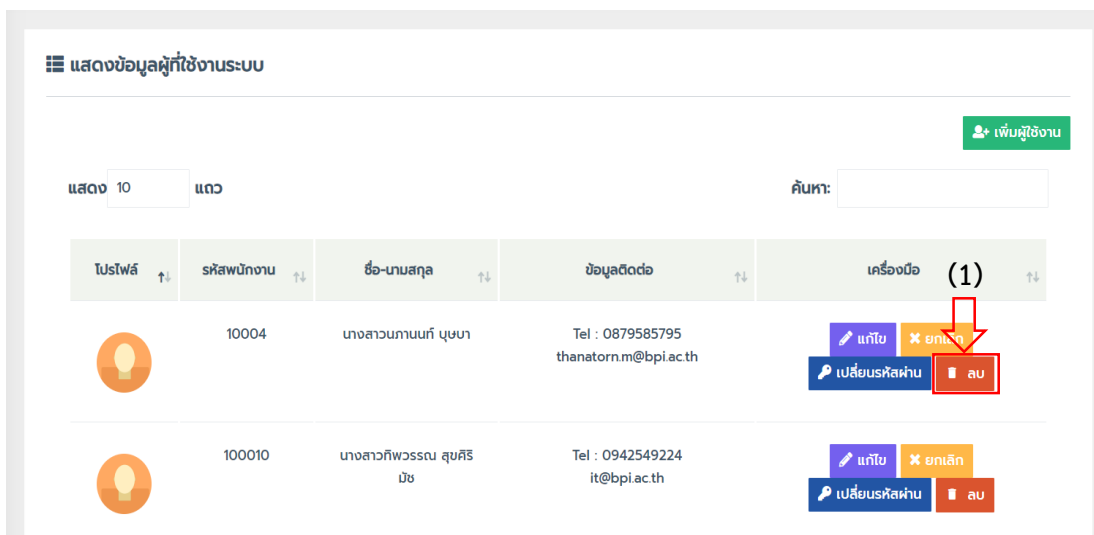
ภาพที่ 150 หน้าการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ

ภาพที่ 151 หน้าบันทึกการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ

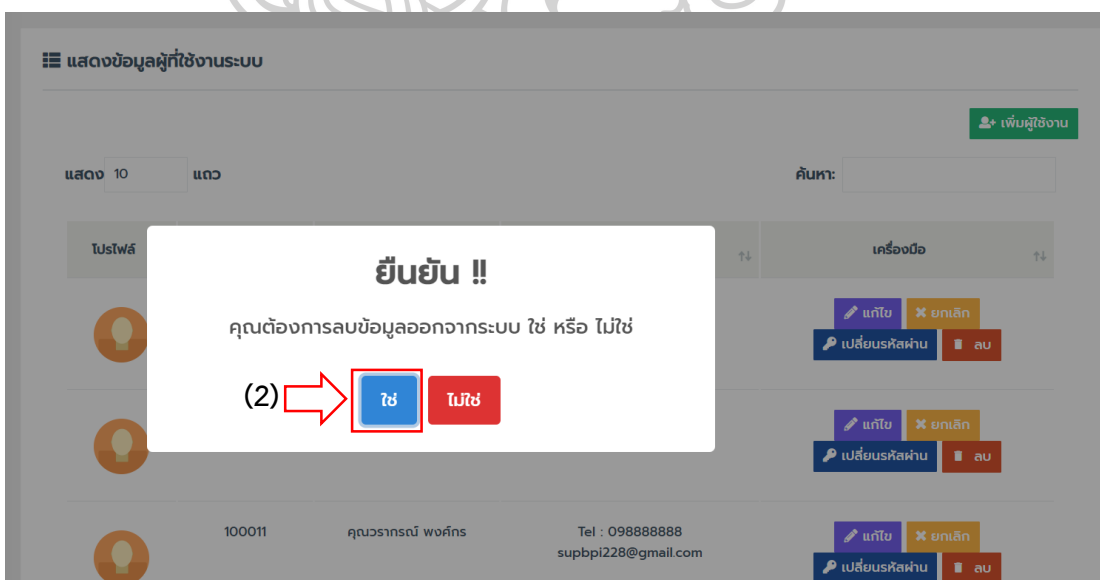
#### 4.2.2.5 การลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ดังในภาพที่ 152 และภาพที่ 153

(1) คลิกปุ่ม ลบ

(2) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบ คลิกปุ่ม ใช่



ภาพที่ 152 หน้าการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ



ภาพที่ 153 หน้ายืนยันการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ



4.3 ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ คือ เมนูสำหรับจัดการข้อมูลรายการแจ้งปัญหาออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบ โดยผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลในการบันทึกผลการแก้ปัญหา การมอบหมายงานและการติดตามสถานะงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน โดยสามารถจัดการข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 154 และภาพที่ 155

4.3.1 รายการแจ้งปัญหา สามารถบริหารจัดการรายการปัญหาในการบันทึกผลการแก้ไข ปัญหา และการมอบหมายงาน

#### 4.3.1.1 การบันทึกผลการแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกปุ่ม ฟอรัมแก้ปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขปัญหา
- (3) ดึงเลือก ผลการแก้ไข โดยมีให้เลือก 2 รายการ คือ สามารถแก้ปัญหาอาการเสียสำเร็จ และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ กรณีนี้ให้เลือก สามารถแก้ปัญหาอาการเสียสำเร็จ
- (4) โดยจะมีช่องให้เลือก 2 รายการ คือ ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ กับต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ กรณีนี้เลือก ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- (5) กรอกรายละเอียดวิธีการแก้ปัญหา ในช่องระบุวิธีการซ่อม
- (6) กดปุ่ม บันทึกการแก้ไข

ภาพที่ 154 หน้าจัดการฟอรัมแก้ปัญหา

สรุปผลการแก้ปัญหา

วันที่ซ่อม :  (2)

สามารถแก้ปัญหาอาการเสียสำเร็จ (3)

ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ (4)

ระบุวิธีการซ่อม :

(5)

ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์

ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ (6)

บันทึกการแก้ปัญหา

ภาพที่ 155 หน้าบันทึกผลการแก้ปัญหา

4.3.2 การมอบหมายงาน สามารถบริหารจัดการรายการปัญหาในการมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค เป็นผู้ดำเนินการแก้ปัญหา โดยการมอบหมายงานสามารถทำได้ดังแสดงในภาพที่ 156 และภาพที่ 157

#### 4.3.1.1 บันทึกการมอบหมายงาน

- (1) คลิกปุ่ม มอบหมายงาน
- (2) เลือกพนักงานแก้ไขปัญหา ในช่อง ชื่อ-นามสกุล
- (3) กดปุ่ม บันทึกมอบหมายงาน

รายการแจ้งปัญหา

วันที่แจ้งงาน :  ถึง :  ประเภท :

🔔 **แยกฤดูนัย ขุนหาญ**  
วันที่แจ้งปัญหา : 13/04/2023  
เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00019

เรื่องที่แจ้ง : เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน WIFI ของสำนักงานไม่ได้ / Internet /  
ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต WIFI ของสำนักงานบริการบดทางโทรศัพท์มือถือ โดยทำการรอรหัสสำหรับเชื่อมต่อ WIFI แต่ไม่สามารถเชื่อมต่อได้ ซึ่งรหัสที่ได้รับจากเจ้าพนักงานกลุ่มเทคโนโลยี แต่ก็ยังไม่สามารถเชื่อมต่อได้

ไปด้วย (ภายใน 3-5 วัน)

สถานะงาน :  N - รอรับเรื่อง

รายละเอียด  พร้อมแก้ปัญหา  มอบหมายงาน (1)

2023-04-13 12:28:23

ภาพที่ 156 หน้าการมอบหมายงาน

ฟอร์มมอบหมายงานให้ผู้ดูแลระบบ หน้าหลัก / ฟอร์มมอบหมายงานให้ผู้ดูแลระบบ

เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00019

เลือกพนักงานแก้ปัญหา

ชื่อ-นามสกุล :  
 (2)

รหัสพนักงาน :

ตำแหน่งงาน :

ฝ่าย/หน่วยงาน :

กอง/กลุ่ม :  
 (3)

สำนักงาน :

ภาพที่ 157 หน้าบันทึกการมอบหมายงาน

4.3.2 ติดตามปัญหา ในการติดตามสถานะงานการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานว่าแต่ละงานที่แก้ปัญหายังอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว โดยผู้ดูแลระบบสามารถค้นหาข้อมูลสถานะงานได้จาก วัน/เดือน/ปี ประเภทปัญหา และผู้ดำเนินการแก้ปัญหา ทั้งนี้ยังสามารถเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้ดังแสดงในภาพที่ 158 และภาพที่ 159

#### 4.3.2.1 การติดตามสถานะงาน

- (1) คลิกที่เมนู ติดตามปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี วันเริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี วันสิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการ
- (6) กดปุ่ม ค้นหา
- (7) กดปุ่ม ดูรายละเอียด

ติดตามสถานะงาน (2) (3) (4) (5) (6)

วันเริ่มต้น 22/03/2566

วันสิ้นสุด 22/03/2566

ประเภทปัญหา

ผู้ดำเนินการ

ค้นหา

นายกฤตนิย ขุนหาญ  
วันที่แจ้งปัญหา : 28/03/2023  
เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018  
เรื่องที่แจ้ง : เครื่องบรีนเตอร์พิมพ์ไม่ออก /  
สิ่งพิมพ์เอกสารในคอมพิวเตอร์ไปแล้ว แต่เครื่องบรีนไม่พิมพ์เอกสารให้  
ประเภทปัญหา Printer  
ด่วนมาก (ภายใน 1-2 วัน)  
สถานะงาน : N - เสนอขอแก้ไข (28/03/2023)  
ผู้ดำเนินการ : นางสาวพัชร์ดา นาคา  
หน่วยงาน : กรมการกงสุลสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง

(1) ติดตามปัญหา

(7) รายละเอียด

เปลี่ยนแปลงผู้มีอำนาจ

2023-03-28 16:15:49

ภาพที่ 158 หน้าการติดตามสถานะงาน

รายละเอียดแจ้งปัญหา

หน้าหลัก / พอร์ทัลรายละเอียดแจ้งปัญหา

เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018

ข้อมูลผู้แจ้ง

ชื่อ-นามสกุล : นายกฤตนิย ขุนหาญ  
รหัสพนักงาน : 100015  
เบอร์โทร : 879585789  
อีเมล/Email : itbpi2566@gmail.com  
ตำแหน่ง : นักวิชาการศึกษา  
ฝ่าย : ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม  
กอง/กลุ่ม : กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย  
สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

ข้อมูลปัญหาที่แจ้ง

วันที่แจ้ง : 28/03/23  
ประเภทปัญหา : Printer  
หัวข้อปัญหา : เครื่องบรีนเตอร์พิมพ์ไม่ออก  
รายละเอียด :  
สิ่งพิมพ์เอกสารในคอมพิวเตอร์ไปแล้ว แต่เครื่องบรีนไม่พิมพ์เอกสารให้  
ความสำคัญ : **ด่วนมาก** (ภายใน 1-2 วัน)  
สถานะการซ่อม : **N - เสนอขอแก้ไข** (16/04/2023)

ภาพที่ 159 หน้าแสดงรายละเอียดสถานะงาน

#### 4.3.2.2 การเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาพที่ 160 และภาพที่ 161

- (1) คลิกที่เมนู ติดตามปัญหา
- (2) กดปุ่ม เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน
- (3) เลือกผู้ปฏิบัติงานคนใหม่
- (4) กดปุ่ม เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก >

จัดการผู้ใช้จากระบบ 15 >

ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ 18 >

รายการแจ้งปัญหา 1

**ติดตามปัญหา 18** (1)

จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา

สืบค้นการแก้ปัญหา

ประเมินผล

รายงาน >

**ติดตามสถานะงาน**

วันเริ่มต้น: ๖๖/๑๑/๒๒๒๒

วันสิ้นสุด: ๖๖/๑๑/๒๒๒๒

ประเภทปัญหา: >

ผู้ดำเนินการ: > ค้นหา

นายกฤตชัย ขุนทนาย

วันที่แจ้งปัญหา: 28/03/2023

เลขที่แจ้งปัญหา: RE2565-00018

เรื่องที่แจ้ง: เครื่องปริ้นเตอร์พิมพ์ไม่ออก /  
สั่งพิมพ์เอกสารในคอมพิวเตอร์ไปแล้ว แต่เครื่องปริ้นไม่พิมพ์เอกสารให้

ประเภทปัญหา: Printer

ด่วนมาก (ภายใน 1-2 ชม.)

สถานะงาน: N - รอคนมาช่วย (28/03/2023)

ผู้ดำเนินการ: นางสาวพัชรดา นาคา

หน่วยงาน: กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายละเอียด > **เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน** (2)

2023-03-28 16:15:49

ภาพที่ 160 หน้าเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

หน้าหลัก / เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018

ข้อมูลผู้ได้รับมอบหมายงาน

เลือกชื่อผู้ปฏิบัติงานคนใหม่

นางสาวพัชรดา นาคา (3)

รหัสพนักงาน : ๒๐๐๐๑

ตำแหน่งงาน : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝ่าย/หน่วยงาน : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ

กอง/กลุ่ม : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ (4)

สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

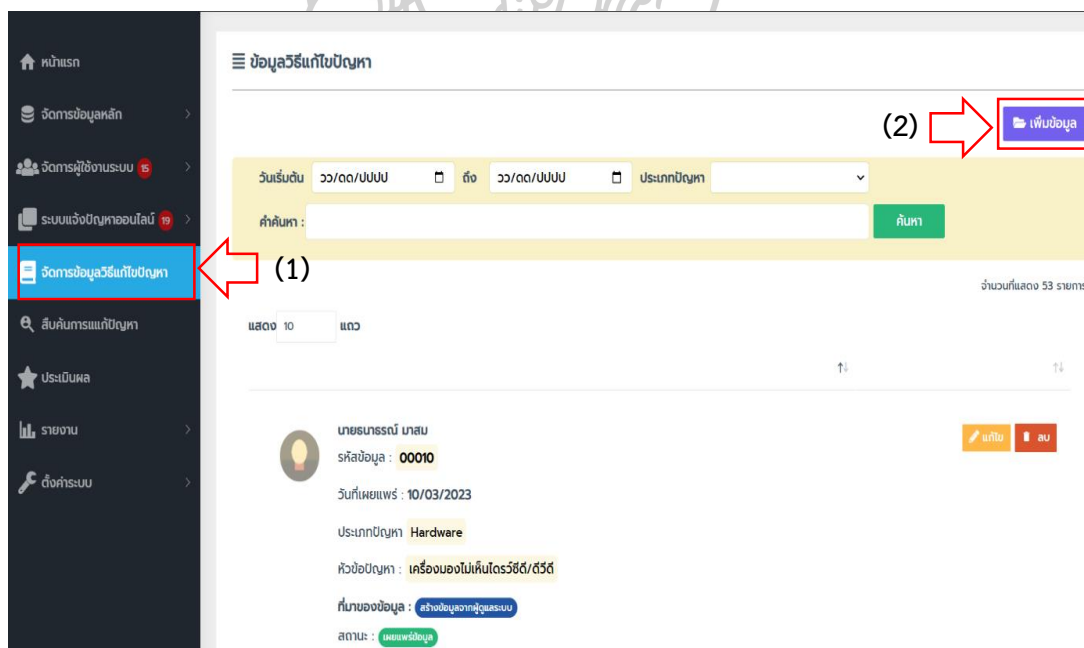
บันทึกเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

ภาพที่ 161 หน้าบันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

4.4 จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา คือ เมนูสำหรับการจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นองค์ความรู้สำหรับการสืบค้นวิธีแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งาน ในการจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหาสามารถ เพิ่มแก้ไข และลบ โดยสามารถจัดการข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 162 และภาพที่ 163

#### 4.4.1 การเพิ่มข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกที่เมนู จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา
- (2) กดปุ่ม เพิ่มข้อมูล
- (3) เลือกประเภทปัญหา
- (4) กรอกหัวข้อปัญหา
- (5) กรอกรายละเอียด วิธีแก้ไขปัญหา
- (6) แนบไฟล์รูป (ประเภท jpeg, png, gif)
- (7) เลือกสถานะการเผยแพร่ข้อมูล
- (8) กดปุ่ม บันทึกวิธีแก้ไขปัญหา



ภาพที่ 162 หน้าการเพิ่มข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา

ฟอร์มสร้างวีธีแก้ปัญหาใหม่

รหัสข้อมูล : 00063  
วัน / เดือน / ปี : 16/04/2023

ประเภทปัญหา \*\*\* -เลือกประเภทปัญหา- (3)

หัวข้อปัญหา \*\*\* กรอกปัญหาที่แจ้ง... (4)

รายละเอียด / 556 ปัญหา \*\*\* (5)

แนบไฟล์ (jpeg,png,gif) เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ (6)

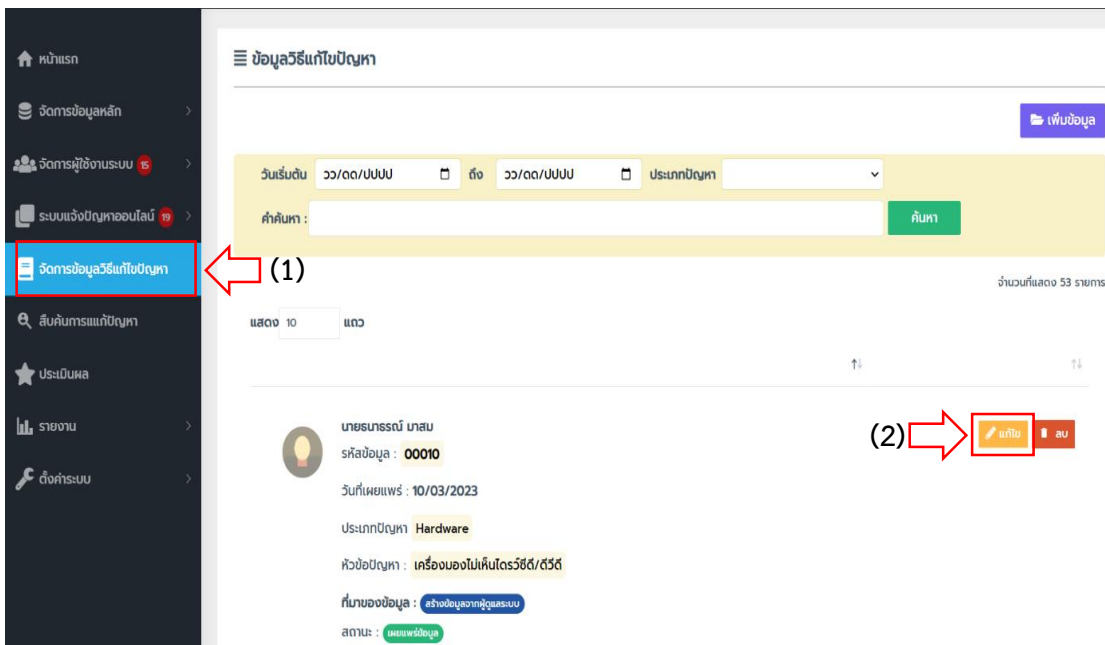
สถานะ \*\*\* เลือกสถานะเผยแพร่ข้อมูล (7)

บันทึกวิธีแก้ปัญหา (8)

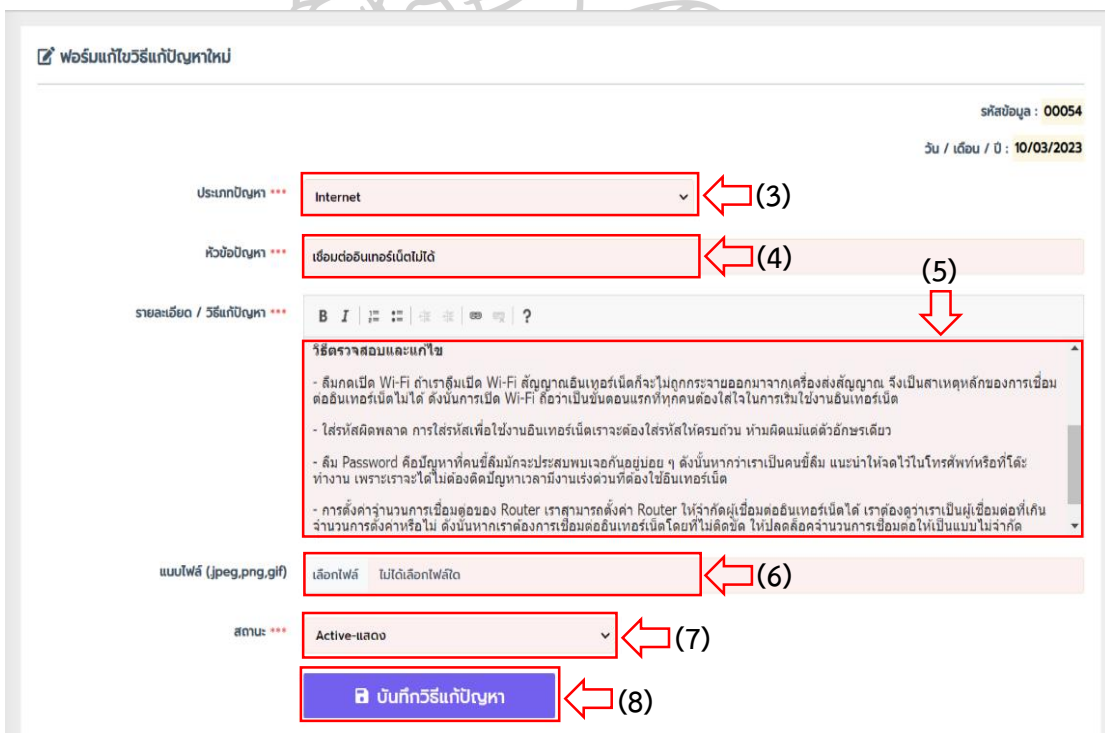
ภาพที่ 163 หน้าการบันทึกข้อมูลวิธีแก้ปัญหา

#### 4.4.2 การแก้ไขข้อมูลวิธีแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 164 และภาพที่ 165

- (1) คลิกที่เมนู จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา
- (2) กดปุ่ม แก้ไข
- (3) เลือกประเภทปัญหา
- (4) กรอกหัวข้อปัญหา
- (5) กรอกรายละเอียด วิธีแก้ปัญหา
- (6) แนบไฟล์รูป (ประเภท jpeg, png, gif)
- (7) เลือกสถานะการเผยแพร่ข้อมูล
- (8) กดปุ่ม บันทึกวิธีแก้ปัญหา



ภาพที่ 164 หน้าการแก้ไขข้อมูลวิธีแก้ปัญหา

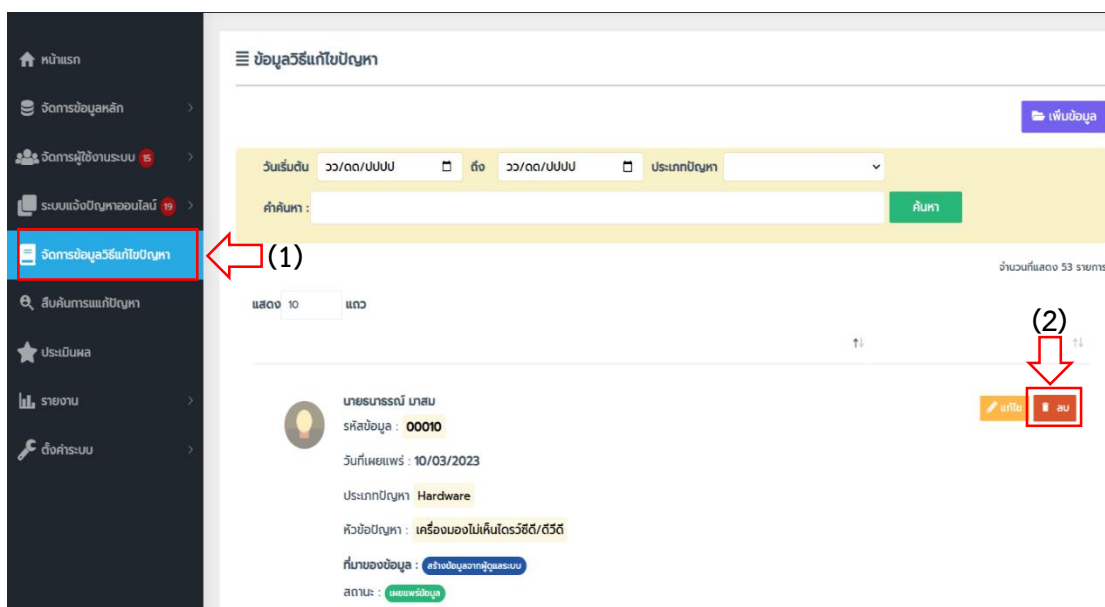


ภาพที่ 165 หน้าบันทึกข้อมูลแก้ไขวิธีแก้ปัญหา

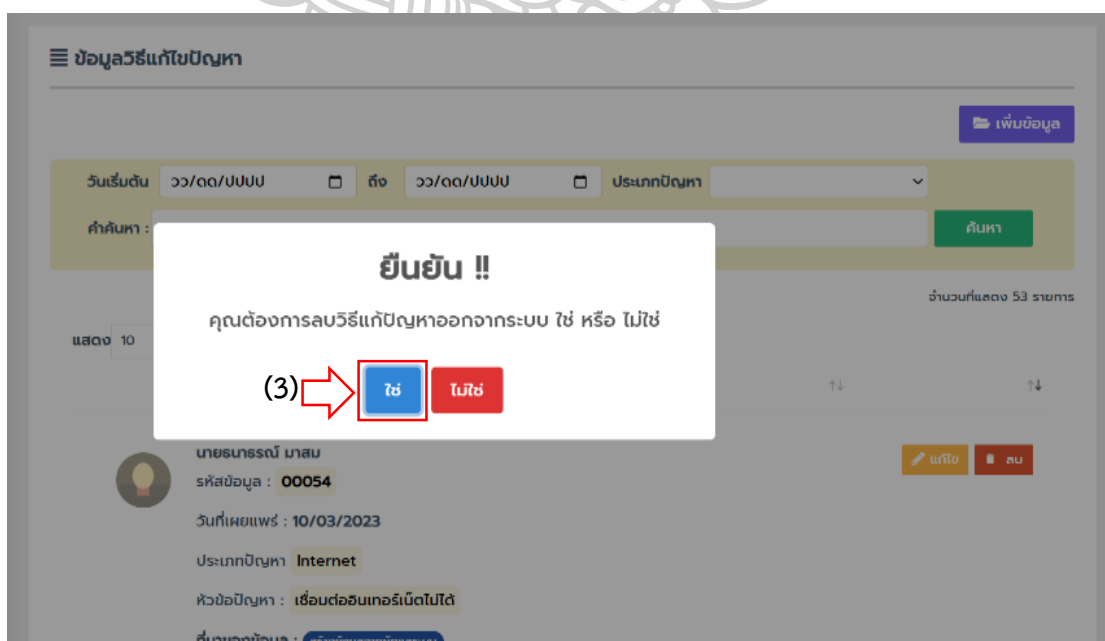


#### 4.4.3 การลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหาลง แสดงในภาพที่ 166 และภาพที่ 167

- (1) คลิกที่เมนู จัดการข้อมูลวิธีแก้ปัญหาลง
- (2) กดปุ่ม ลบ
- (3) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบ คลิกปุ่ม ใช่



ภาพที่ 166 หน้าการจัดการข้อมูลวิธีแก้ปัญหาลง



ภาพที่ 167 หน้ายืนยันการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหาลง

4.5 สืบค้นการแก้ไขปัญหา คือ เมนูสำหรับการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา โดยสามารถค้นวิธีการแก้ปัญหาได้จากวัน/เดือน/ปี ประเภทปัญหา และคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหา ดังแสดงในภาพที่ 168 และภาพที่ 169

#### 4.5.1 การสืบค้นการแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกที่เมนู สืบค้นการแก้ไขปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กรอกข้อความคำค้นที่ต้องการหา
- (6) กดปุ่ม ค้นหา

ห้ดูและระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาสอนปกรณ์ ภาส

สืบค้นการแก้ไขปัญหา

วันเริ่มต้น: ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ถึง: ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ประเภทปัญหา: [Dropdown]

ค้นหา

จำนวนที่แสดง: 62 รายการ

แสดง 10 แถว

(1) สืบค้นการแก้ไขปัญหา


คุณปกรณ์ วงษ์อ่อน  
วันที่เผยแพร่: 18/03/2023  
เลขที่แจ้งปัญหา: RE2565-0006  
ประเภทปัญหา: Hardware  
เรื่องที่เกี่ยวข้อง: อินเทอร์เน็ตเข้า ไม่สามารถใช้งานได้  
👍 1 (กด 3-5 วัน)  
สถานะงาน: ดำเนินการเสร็จแล้ว

ภาพที่ 168 หน้าสืบค้นการวิธีการแก้ไขปัญหา

รายละเอียดการแก้ปัญหา หน้าหลัก / รายละเอียดการแก้ปัญหา

รหัสปัญหา : 00049  
วันที่เผยแพร่ : 10/03/2023

**ข้อมูลผู้เผยแพร่**

 ชื่อ-นามสกุล : นายธนธรณ์ เกษม  
รหัสพนักงาน : U0003  
เบอร์โทร : 0879585795  
อีเมล/Email : thanatorm.m@bpi.ac.th  
ตำแหน่ง : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักยุทธ  
ฝ่าย : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
กอง/กลุ่ม : กองกลาง  
สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

**ข้อมูลและวิธีการแก้ปัญหา**

ประเภทปัญหา : Printer  
หัวข้อปัญหา : เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser) พิมพ์ไม่ออก  
รายละเอียด / 56 ปัญหา

**No Image**

สาเหตุอาจมาจากกระดาษชนิดอื่น หมบหม้อเย็บกระดาษที่สกปรก ให้ออกจกคอกพิมพ์หม้อออก  
สังเกตว่ามีกระดาษติดหรือไม่ ถ้ามีให้รี-วัดหรือการตั้งกระดาษโดยดูจากคู่มือเรื่องทางเดินของกระดาษ  
ให้ดึงไปตามเส้นทางของทางเดินกระดาษ พิมพ์ของเครื่องพิมพ์จะได้ไม่ติด (เพียงแต่ใช้กระดาษก่อนเข้าพจนธ)

ภาพที่ 169 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา

**4.6 ประเมินผล** คือ เมนูสำหรับดูผลประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการแก้ไข ปัญหาแล้วเสร็จ โดยสามารถค้นหาผลประเมินได้จากวัน/เดือน/ปี ที่ทำการประเมิน และชื่อเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 170

#### 4.6.1 การค้นหาผลการประเมิน

- (1) คลิกที่เมนู ประเมินผล
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
- (5) กดปุ่ม ค้นหา

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

จัดการผู้ใช้จากระบบ 15

ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ 19

จัดการข้อวิธีแก้ไขปัญหา

สืบค้นการแก้ปัญหา

**ประเมินผล**

รายงาน

ตั้งค่าระบบ

ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

นายสรธรรม์ ภาสน

คะแนนประเมิน เจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา

วันที่ประเมิน: ๑๑/๑๑/๒๕๖๖ ถึง: ๑๑/๑๑/๒๕๖๖ ชื่อเจ้าหน้าที่: ค้นหา

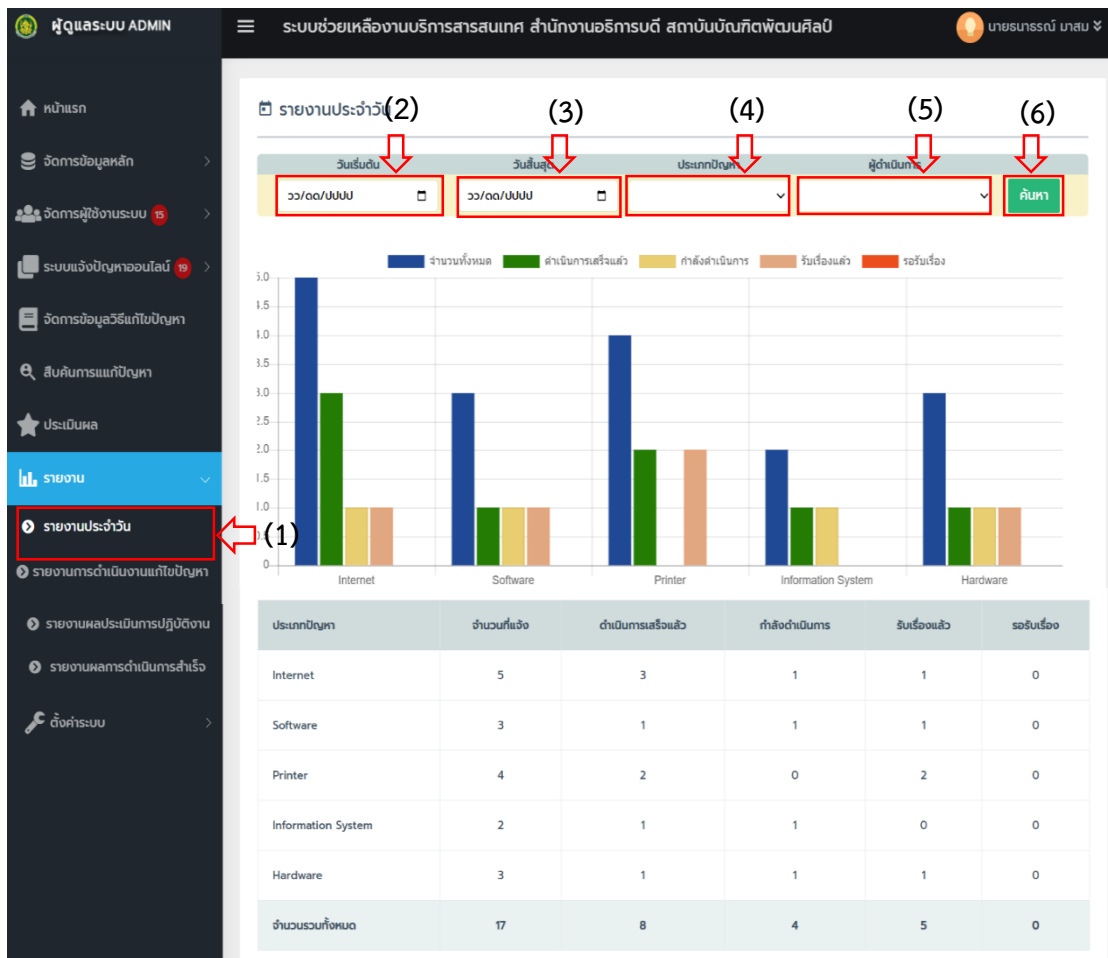
เจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา	ผู้แจ้งปัญหา	รหัสการแก้ปัญหา	วันที่ประเมิน	คะแนนที่ได้	%
ว่าที่ร้อยตรีภรณ์ พงษ์ แซ่มาน รหัสพนักงาน : U00010	คุณสรธรรม์ บุญภักดิ์ รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0009	28/03/2023	4 ***	80
นางสาวพิชชาภา รหัสพนักงาน : U0009	คุณสรธรรม์ บุญภักดิ์ รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0005	21/03/2023	5 ***	100

ภาพที่ 170 หน้าค้นหาผลประเมินการปฏิบัติงาน

4.7 รายงาน คือ เมนูสำหรับดูรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ที่ประกอบไปด้วย รายงานประจำวัน รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน และรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ โดยสามารถแสดงข้อมูลรายงาน ได้ดังแสดงในภาพที่ 171

#### 4.7.1 รายงานประจำวัน

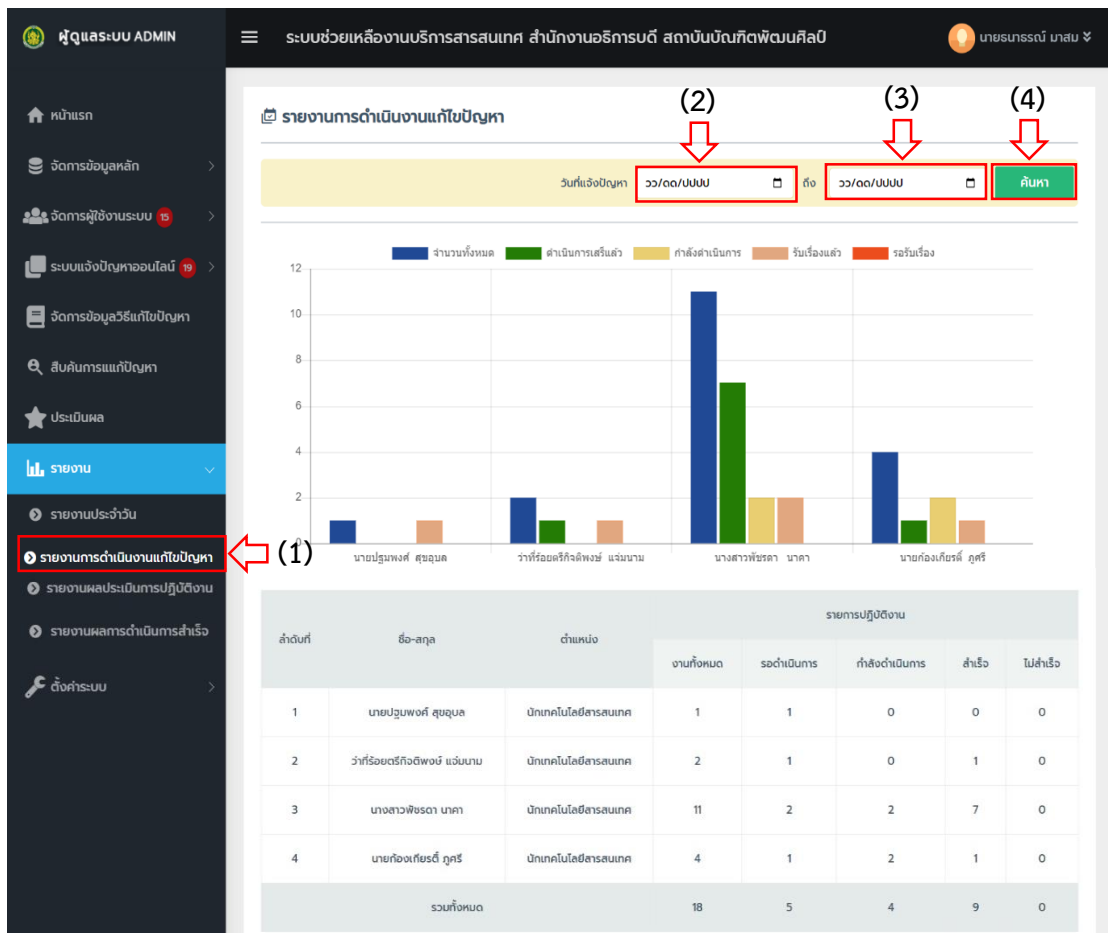
- (1) คลิกที่เมนู รายงานประจำวัน
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการแก้ปัญหา
- (6) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 171 หน้าแสดงรายงานประจำวัน

#### 4.7.2 รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 172

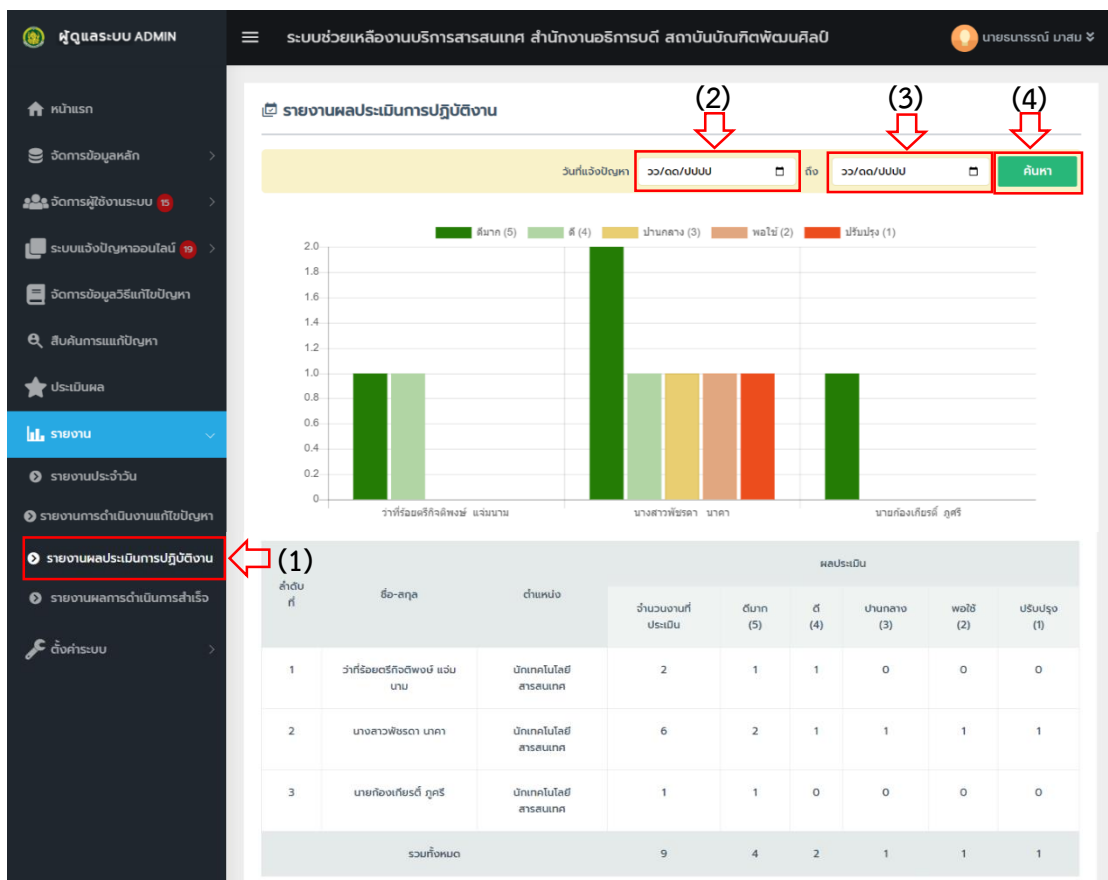
- (1) คลิกที่เมนู รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 172 หน้าแสดงรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา

#### 4.7.3 รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาพที่ 173

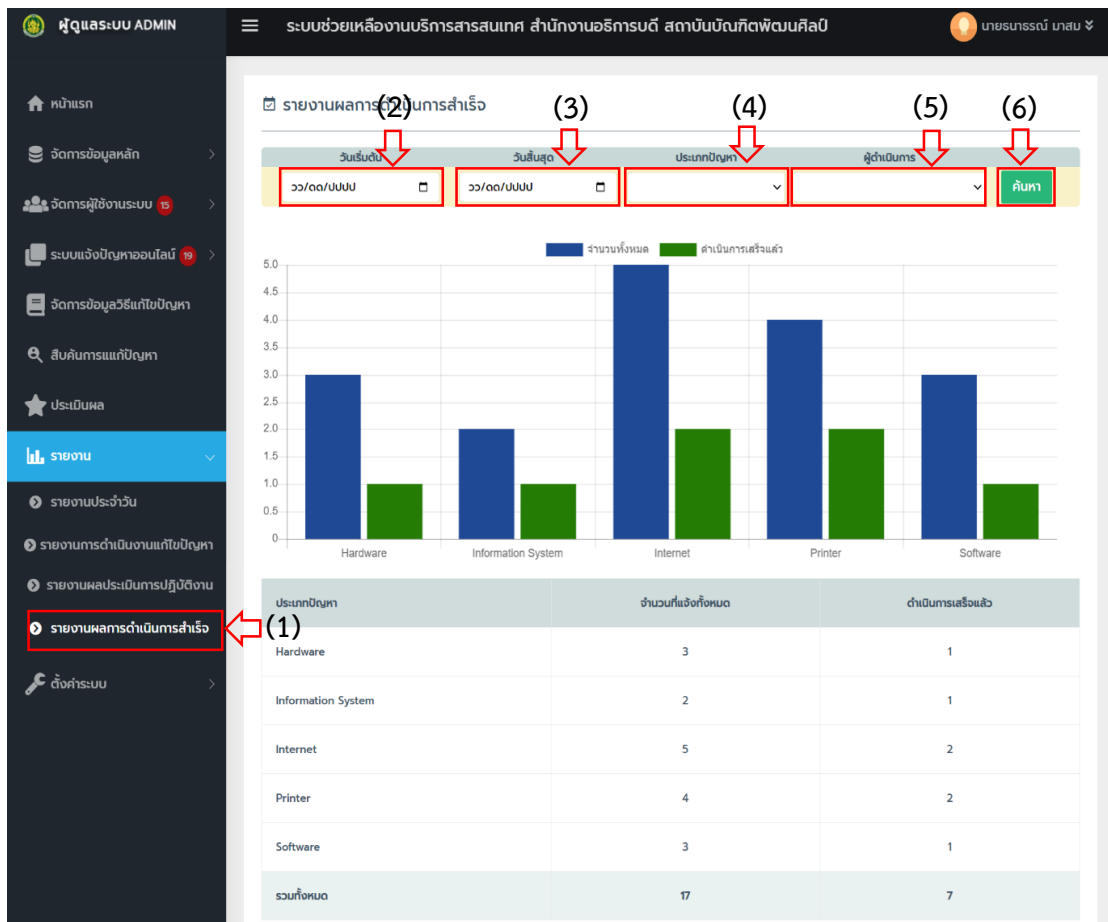
- (1) คลิกที่เมนู รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 173 หน้าแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

#### 4.7.4 รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ ดังแสดงในภาพที่ 174

- (1) คลิกที่เมนู รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการ
- (6) กดปุ่ม ค้นหา



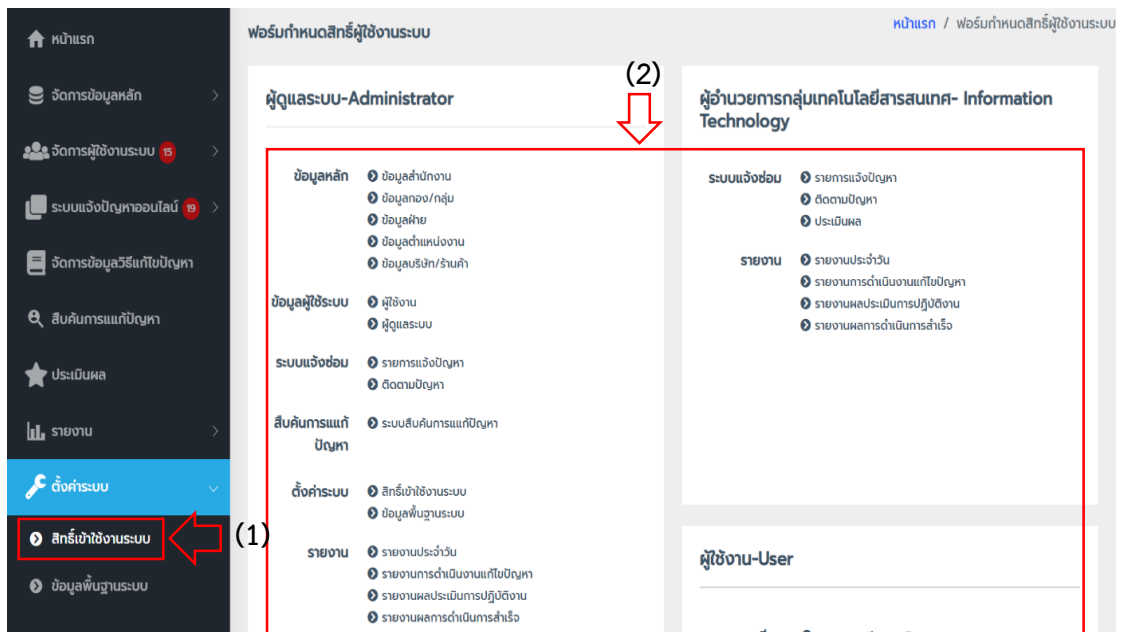
ภาพที่ 174 หน้าแสดงรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ

4.8 ตั้งค่าระบบ คือ เมนูสำหรับจัดการค่าพื้นฐานของระบบ ที่ประกอบไปด้วย สิทธิการเข้าใช้งาน และข้อมูลพื้นฐานระบบ โดยสามารถแสดงการจัดการข้อมูล ได้ดังแสดงในภาพที่ 175

#### 4.8.1 สิทธิการเข้าใช้งาน

- (1) คลิกที่เมนู รายงานประจำวัน
- (2) ระบบแสดงสิทธิการเข้าใช้งานระบบตามกลุ่มผู้ใช้งาน





ภาพที่ 175 หน้าแสดงสิทธิ์การใช้งานระบบตามกลุ่มผู้ใช้งาน

#### 4.8.2 ข้อมูลพื้นฐานระบบ ดังแสดงในภาพที่ 176

- (1) คลิกที่เมนู ข้อมูลพื้นฐาน
- (2) กรอกข้อมูลชื่อระบบ
- (3) กรอกข้อมูลชื่อผู้พัฒนาระบบ (Footer)
- (4) เลือกเปลี่ยนภาพ โลโก้ Image
- (5) เลือกเปลี่ยนภาพ โลโก้ Text
- (6) กำหนดรหัสผู้ใช้งานระบบ
- (7) กำหนดรหัสสอออกใบแจ้งข้อ
- (8) กดปุ่ม แก้ไขข้อมูล

หน้าแรก

จัดการข้อมูลหลัก

จัดการผู้ใช้งานระบบ

ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์

จัดการข้อมูลเว็บไซต์

สืบค้นการแก้ปัญหา

ประเมินผล

รายงาน

ตั้งค่าระบบ

สิทธิ์เข้าใช้งานระบบ

ข้อมูลพื้นฐานระบบ (1)

ชื่อระบบงาน ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (2)

ชื่อผู้พัฒนา (Footer) All Rights Reserved by IT Support BPI. Designed and Developed by กุณบรรณณ์ ภาณุ (3)

โลโก้ Image

เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ (4)

โลโก้ Text

MQ&S:BU ADMIN

เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ (5)

รหัสผู้ใช้งานระบบ U000 (6)

รหัสออกใบแจ้งข้อบกพร่อง RE2565-000 (7)

ดูแก้ไขข้อมูล (8)

ภาพที่ 176 หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐานระบบ



คู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลืองานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
สำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค (TECHNICAL SUPPORT)

1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Google Chrome ,Mozilla Firefox, Brave, Microsoft Edge, Opera หรือเว็บเบราว์เซอร์อื่น ที่ผู้ใช้มีติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถเลือกเปิดเว็บเบราว์เซอร์ใด เบราวเอร์หนึ่งก็ได้ดังรูป



2. เมื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้ว ในช่อง URL ให้พิมพ์ชื่อโดเมน <http://helpdesk.bpi.ac.th> แล้วกดปุ่ม Enter ที่แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ จากนั้นจะแสดงหน้าเว็บไซต์ระบบช่วยเหลืองานบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังภาพที่ 177

The screenshot shows the helpdesk.bpi.ac.th website. The header includes the logo of BUNDIPTANASILPA INSTITUTE and the text 'คุณยังไม่เข้าสู่ระบบ'. The main content area is titled 'คำแนะนำการเข้าใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานใหม่' and contains five numbered steps:

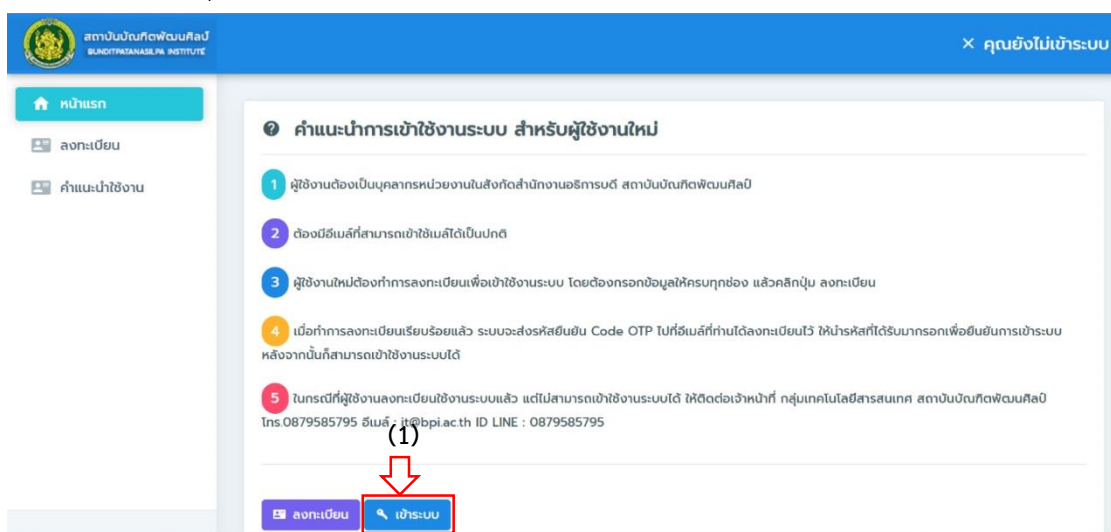
- 1 ผู้ใช้งานต้องเป็นบุคลากรหน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2 ต้องมีอีเมลที่สามารถเข้าใช้เมลได้เป็นปกติ
- 3 ผู้ใช้งานใหม่ต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานระบบ โดยต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง แล้วคลิกปุ่ม ลงทะเบียน
- 4 เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งรหัสยืนยัน Code OTP ไปที่อีเมลที่ท่านได้ลงทะเบียนไว้ ให้นำรหัสที่ได้รับมากรอกเพื่อยืนยันการเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นก็สามารถเข้าใช้งานระบบได้
- 5 ในกรณีที่ผู้ใช้งานลงทะเบียนใช้งานระบบแล้ว แต่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โทร.0879585795 อีเมล : it@bpi.ac.th ID LINE : 0879585795

At the bottom of the content area, there are two buttons: 'ลงทะเบียน' (Register) and 'เข้าสู่ระบบ' (Login).

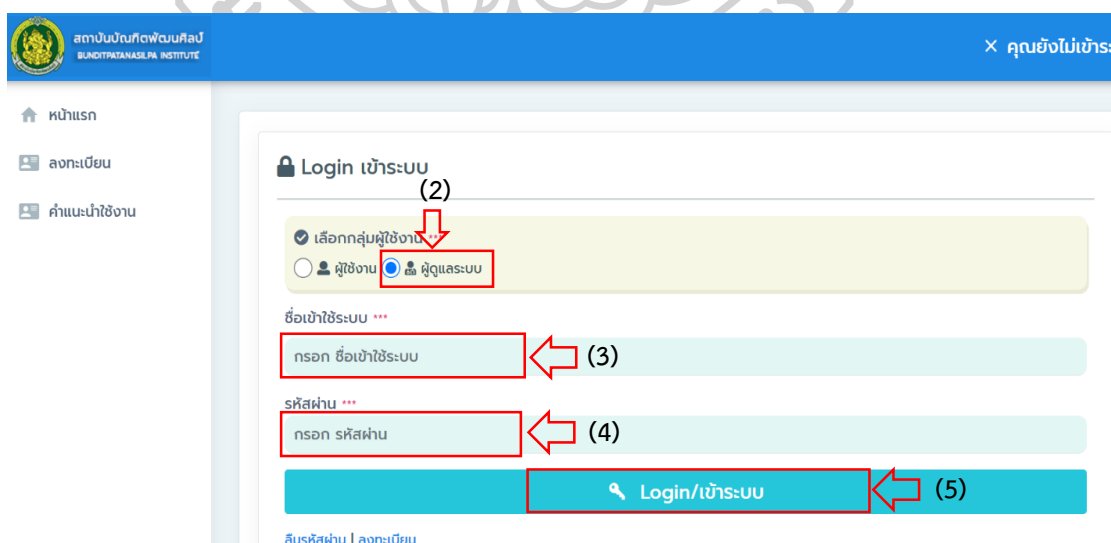
ภาพที่ 177 หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน

3. การเข้าใช้งานระบบ เมื่อเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคมีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านในการเข้าระบบแล้ว ให้ทำการ Login เข้าระบบ โดยสามารถเข้าระบบได้ ดังแสดงในภาพที่ 178 และภาพที่ 179

- (1) คลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ
- (2) เลือกกลุ่มผู้ใช้งาน เลือกผู้ดูแลระบบ
- (3) กรอก ชื่อเข้าใช้ระบบ : กรอกชื่อผู้ใช้งาน
- (4) รหัสผ่าน : กรอกรหัสผ่าน
- (5) คลิกปุ่ม Login/เข้าระบบ

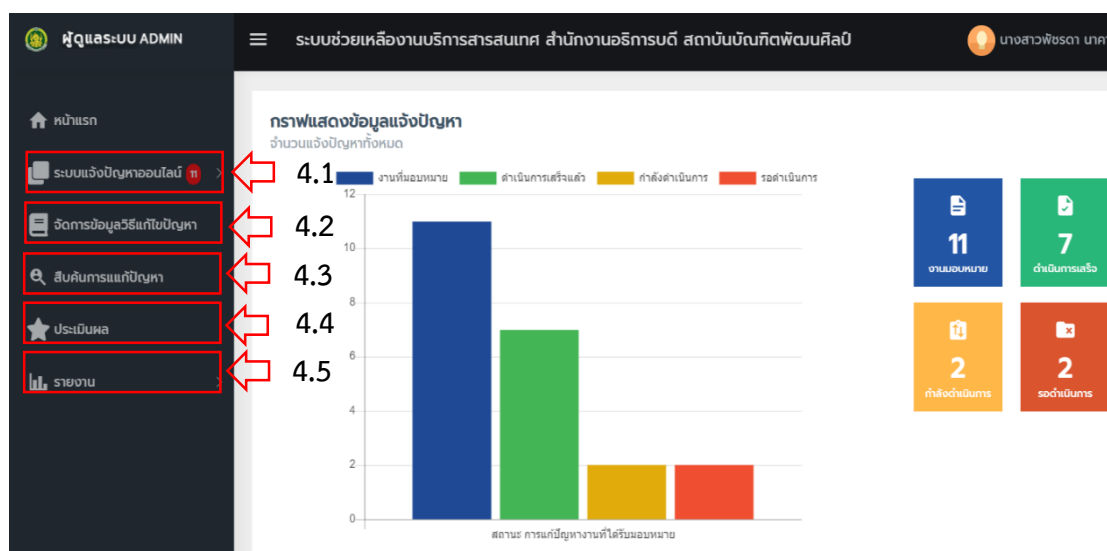


ภาพที่ 178 หน้าการเข้าใช้งานระบบ



ภาพที่ 179 หน้าการ Login/เข้าระบบ

4. การใช้งานระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิคที่ Login เข้าใช้งานระบบสำเร็จ จะมีเมนูบริการสำหรับผู้ใช้งาน ดังแสดงในภาพที่ 180



ภาพที่ 180 หน้าระบบการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค

4.1 ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ คือ เมนูสำหรับจัดการข้อมูลรายการแจ้งปัญหาออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบ และได้รับมอบหมายงานจากผู้ดูแลระบบให้เป็นผู้ดำเนินการแก้ปัญหา โดยสามารถจัดการข้อมูลในการบันทึกผลการแก้ปัญหา และการติดตามสถานะงาน โดยสามารถจัดการข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 181 และภาพที่ 182

4.1.1 รายการแจ้งปัญหา สามารถบริหารจัดการรายการปัญหาในการบันทึกผลการแก้ไขปัญหา

4.1.1.1 การบันทึกผลการแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกเมนู รายการแจ้งปัญหา
- (2) คลิกปุ่ม บันทึกฟอร์มแก้ปัญหา
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขปัญหา
- (4) ตี๊กเลือก ผลการแก้ไข โดยมีให้เลือก 2 รายการ คือ สามารถแก้ปัญหา

อาการเสียสำเร็จ และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ กรณีนี้ให้เลือก สามารถแก้ปัญหาอาการเสียสำเร็จ

(5) โดยจะมีช่องให้เลือก 2 รายการ คือ ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ กับต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ กรณีนี้เลือก ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์

(6) กรอกรายละเอียดวิธีการแก้ปัญหา ในช่องระบุวิธีการซ่อม

(7) กดปุ่ม บันทึกการแก้ไข

ภาพที่ 181 หน้าแสดงรายการแจ้งปัญหา

ภาพที่ 182 หน้าบันทึกผลการแก้ปัญหา

4.1.2 ติดตามปัญหา ในการติดตามสถานะงานการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานว่าแต่ละงานที่แก้ปัญหาอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว โดยสามารถค้นหาข้อมูลสถานะงานได้จาก วัน/เดือน/ปี ประเภทปัญหา และผู้ดำเนินการแก้ปัญหา ทั้งนี้ยังสามารถเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้ ดังแสดงในภาพที่ 183

#### 4.1.2.1 การติดตามสถานะงาน

- (1) คลิกที่เมนู ติดตามปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี วันเริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี วันสิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กดปุ่ม ค้นหา
- (6) กดปุ่ม ดูรายละเอียด

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นางสาวพัชราภา ภาคา

หน้าแรก ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ รายการแจ้งปัญหา 2 ติดตามปัญหา 9 จัดการข้อผิดพลาดเกี่ยวกับปัญหา สืบค้นการแก้ปัญหา ประเมินผล รายงาน

ติดตามสถานะงาน (2) (3) (4) (5)

วันเริ่มต้น 28/03/2023 วันสิ้นสุด 28/03/2023 ประเภทปัญหา Printer ค้นหา

(1) แยกชุดนัย ขุนหาญ  
วันที่แจ้งปัญหา : 28/03/2023  
เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018  
เรื่องที่แจ้ง : เครื่องปริ้นเตอร์พิมพ์ไม่ออก / ส่งพิมพ์เอกสารในคอนฟิวเตอร์ไปแล้ว แต่เครื่องปริ้นไม่พิมพ์เอกสารให้  
ประเภทปัญหา Printer  
ด่วนมาก (ภายใน 1-2 ชม.)  
สถานะงาน : N - เสนอหนยแล้ว (28/03/2023)  
ผู้ดำเนินการ : นางสาวพัชราภา ภาคา  
หน่วยงาน : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
รายละเอียด (6)

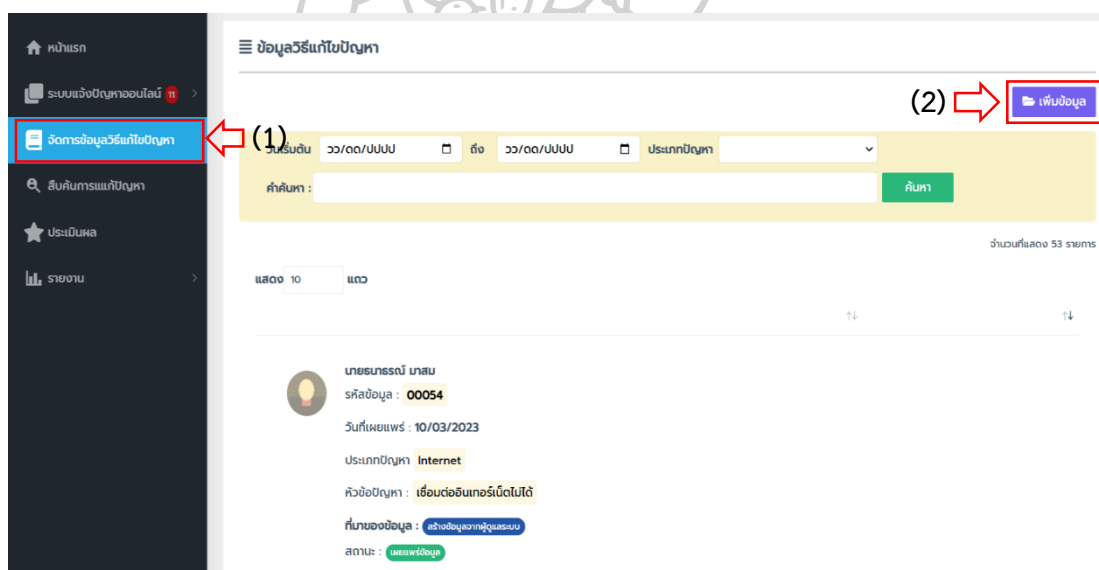
2023-03-28 16:15:49

ภาพที่ 183 หน้าการติดตามสถานะงาน

4.2 จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา คือ เมนูสำหรับจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นองค์ความรู้สำหรับการสืบค้นวิธีแก้ไขปัญหให้กับผู้ใช้งาน ในการจัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหสามารถ เพิ่มแก้ไข และลบ โดยสามารถจัดการข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 184 และภาพที่ 185

#### 4.2.1 การเพิ่มข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกที่เมนู จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา
- (2) กดปุ่ม เพิ่มข้อมูล
- (3) เลือกประเภทปัญหา
- (4) กรอกหัวข้อปัญหา
- (5) กรอกรายละเอียด วิธีแก้ไขปัญหา
- (6) แนบไฟล์รูป (ประเภท jpeg, png, gif)
- (7) เลือกสถานะการเผยแพร่ข้อมูล
- (8) กดปุ่ม บันทึกวิธีแก้ไขปัญหา



ภาพที่ 184 หน้าการเพิ่มข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา



ฟอร์มสร้างวีธีแก้ปัญหาใหม่

รหัสข้อมูล : 00063  
วัน / เดือน / ปี : 16/04/2023

ประเภทปัญหา \*\*\* -เลือกประเภทปัญหา- (3)

หัวข้อปัญหา \*\*\* กรอกปัญหาที่แจ้ง... (4)

รายละเอียด / 556 ปัญหา \*\*\* (5)

แนบไฟล์ (jpeg,png,gif) เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ (6)

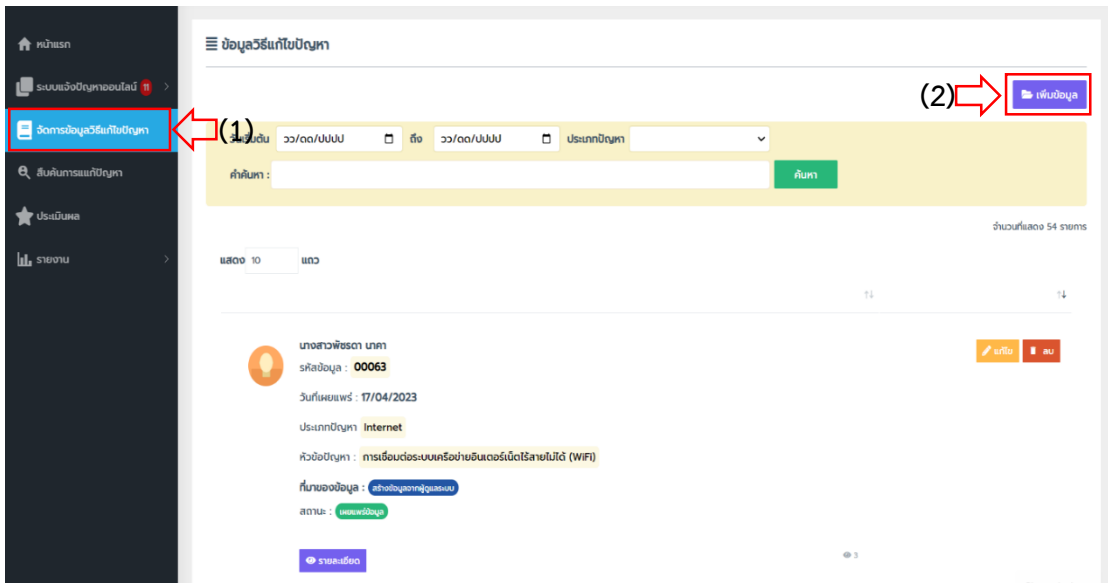
สถานะ \*\*\* เลือกสถานะเผยแพร่ข้อมูล (7)

บันทึกวิธีแก้ปัญหา (8)

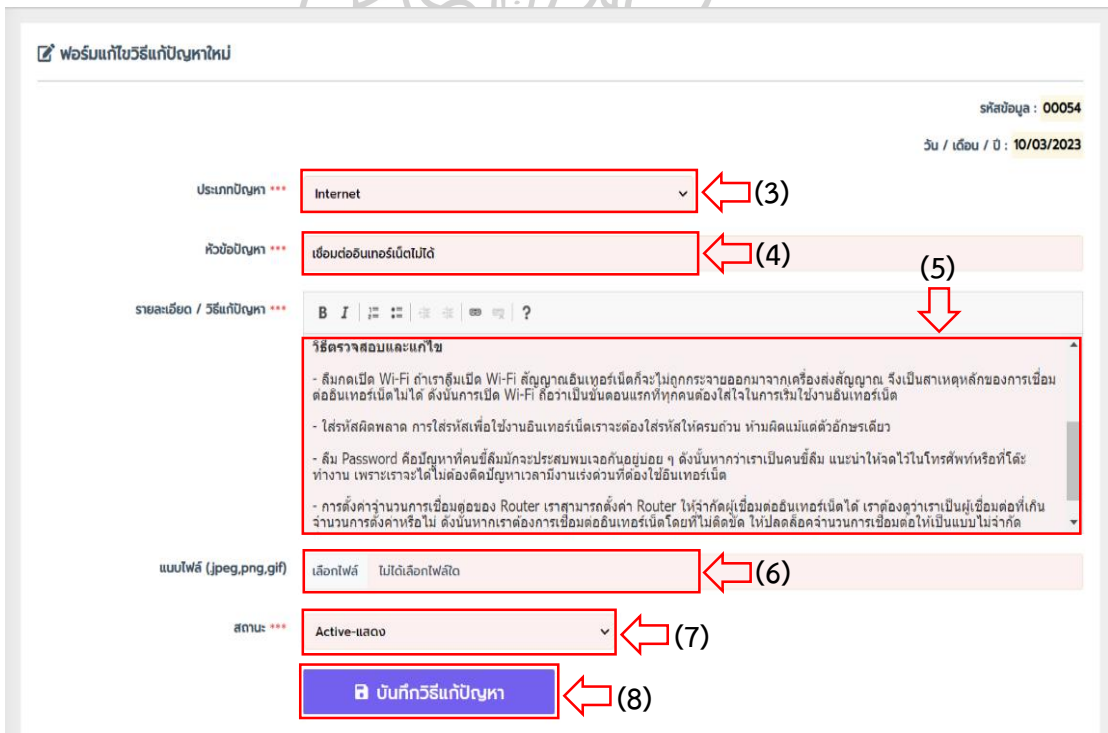
ภาพที่ 185 หน้าการบันทึกข้อมูลวิธีแก้ปัญหา

#### 4.2.2 การแก้ไขข้อมูลวิธีแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 186 และภาพที่ 187

- (1) คลิกที่เมนู จัดการข้อมูลวิธีแก้ไขปัญหา
- (2) กดปุ่ม แก้ไข
- (3) เลือกประเภทปัญหา
- (4) กรอกหัวข้อปัญหา
- (5) กรอกรายละเอียด วิธีแก้ปัญหา
- (6) แนบไฟล์รูป (ประเภท jpeg, png, gif)
- (7) เลือกสถานะการเผยแพร่ข้อมูล
- (8) กดปุ่ม บันทึกวิธีแก้ปัญหา



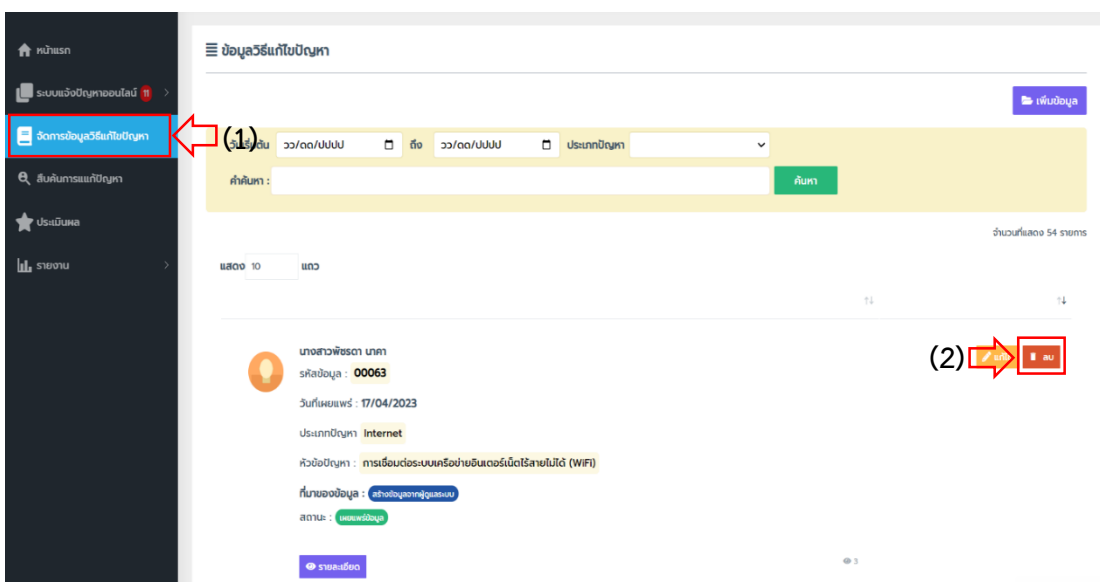
ภาพที่ 186 หน้าการแก้ไขข้อมูลวิธีแก้ปัญหา



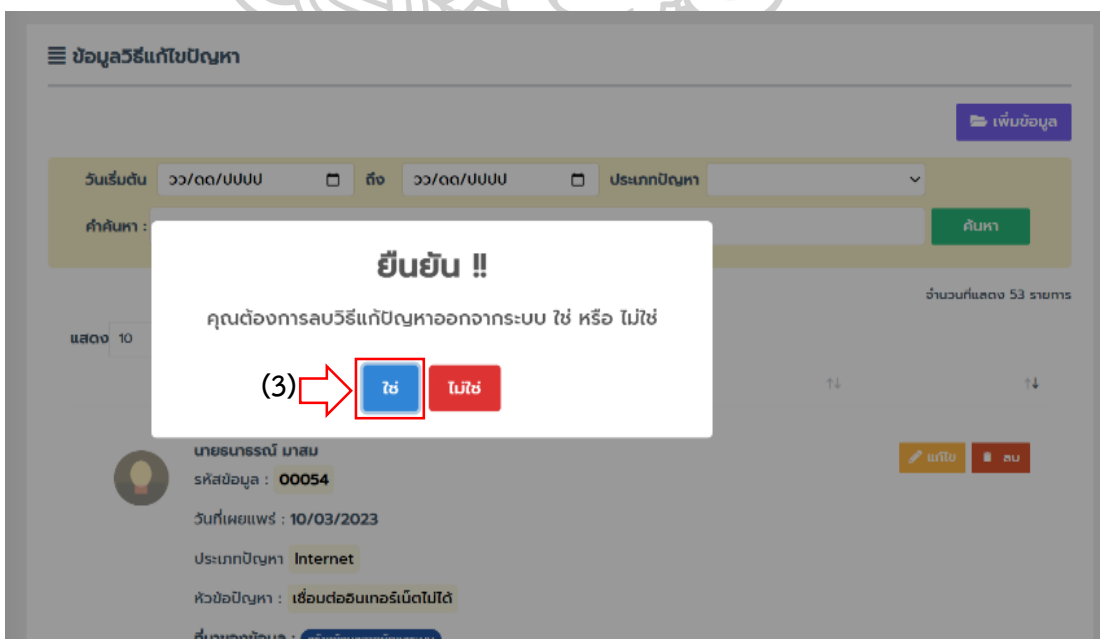
ภาพที่ 187 หน้าบันทึกข้อมูลแก้ไขวิธีแก้ปัญหา

#### 4.2.3 การลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 188 และภาพที่ 189

- (1) คลิกที่เมนู จัดการข้อมูลวิธีแก้ปัญหา
- (2) กดปุ่ม ลบ
- (3) ระบบแสดงข้อความป๊อปอัพ เพื่อยืนยันการลบ คลิกปุ่ม ใช่



ภาพที่ 188 หน้าการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา

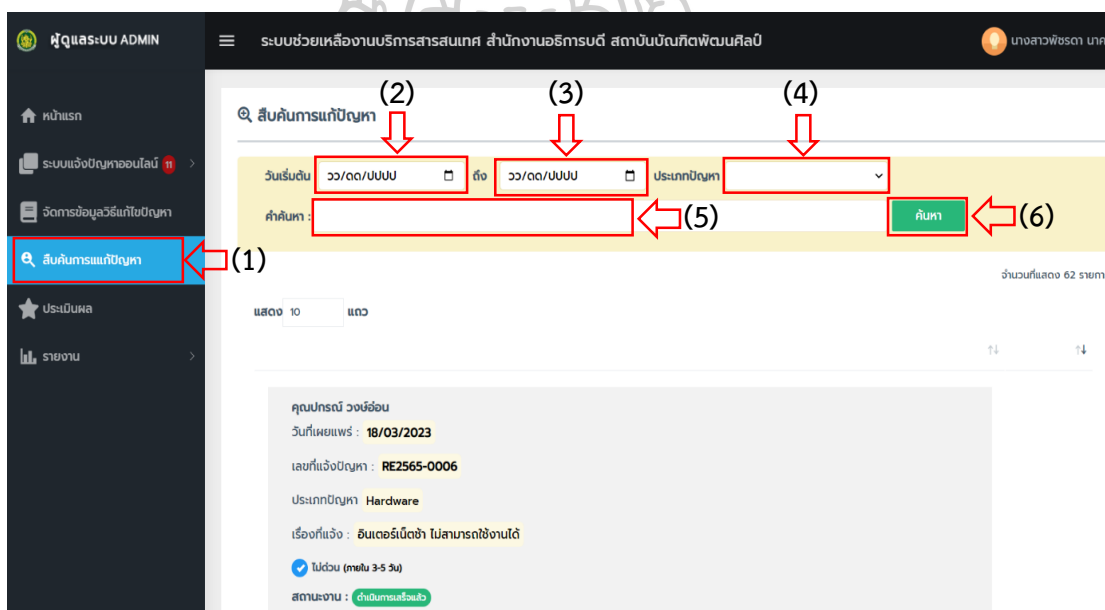


ภาพที่ 189 หน้ายืนยันการลบข้อมูลวิธีแก้ปัญหา

4.3 สืบค้นการแก้ไขปัญหา คือ เมนูสำหรับการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา โดยสามารถสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหาได้จากวัน/เดือน/ปี ประเภทปัญหา และคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหา ดังแสดงในภาพที่ 190 และภาพที่ 191

#### 4.3.1 การสืบค้นการแก้ไขปัญหา


- (1) คลิกที่เมนู สืบค้นการแก้ไขปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กรอกข้อความคำค้นที่ต้องการหา
- (6) กดปุ่ม ค้นหา




ภาพที่ 190 หน้าสืบค้นการวิธีการแก้ไขปัญหา

เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-0006

**ข้อมูลผู้แจ้ง**


 ชื่อ-นามสกุล : คุณปรนีย์ วงษ์อ่อน  
 รหัสพนักงาน : 100012  
 เบอร์โทร :  
 อีเมล/Email : itctm@hotmail.com  
 ตำแหน่ง : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 ฝ่าย : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 กอง/กลุ่ม : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 สำนักงาน : สำนักวิทยบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ข้อมูลปัญหาที่แจ้ง**

 วันที่แจ้ง : 09/03/23  
 ประเภทปัญหา : Internet  
 หัวข้อปัญหา : อินเทอร์เน็ตช้า ไม่สามารถใช้งานได้  
 รายละเอียด :  
 ไม่สามารถโหลดไฟล์จาก email ได้ ปรากฏพ้องว่าอินเทอร์เน็ตช้ามาก  
 ความสำคัญ : ● ไม้ด่วน (ภายใน 3-5 วัน)  
 สถานะการซ่อม : ● ยังไม่เสร็จ

วันที่บันทึก : 09/03/23 เวลา : 19:10:33 น.

**ข้อมูลการแก้ปัญหา**

 ข้อมูลช่างซ่อม  
 รหัสพนักงาน : U0009  
 ชื่อ-นามสกุล : นางลาวพัชระตา นาคา  
 เบอร์โทร : 0851845578  
 อีเมล/Email : patcharada.n@bpi.mail.go.th  
 ตำแหน่ง : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 ฝ่าย : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 กอง/กลุ่ม : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

**รายละเอียดการแก้ปัญหา**

วันที่รับซ่อม : 18/03/2023

● แก้ไขจนใช้งานได้

● ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์

**วิธีการแก้ปัญหา**

ปิดเปิดรอมพิวเตอร์ใหม่ก็สามารถใช้งานได้

ภาพที่ 191 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา

**4.4 ประเมินผล** คือ เมนูสำหรับดูผลประเมินจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นผลประเมินจากผู้ใช้งาน โดยสามารถค้นหาผลประเมินได้จากวัน/เดือน/ปี ที่ทำการประเมิน และชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 192

#### 4.4.1 การค้นหาผลการประเมิน

- (1) คลิกที่เมนู ประเมินผล
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น

- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กดปุ่ม ค้นหา

ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

★ คะแนนประเมิน เจ้าหน้าที่ย่อยแก้ปัญหา

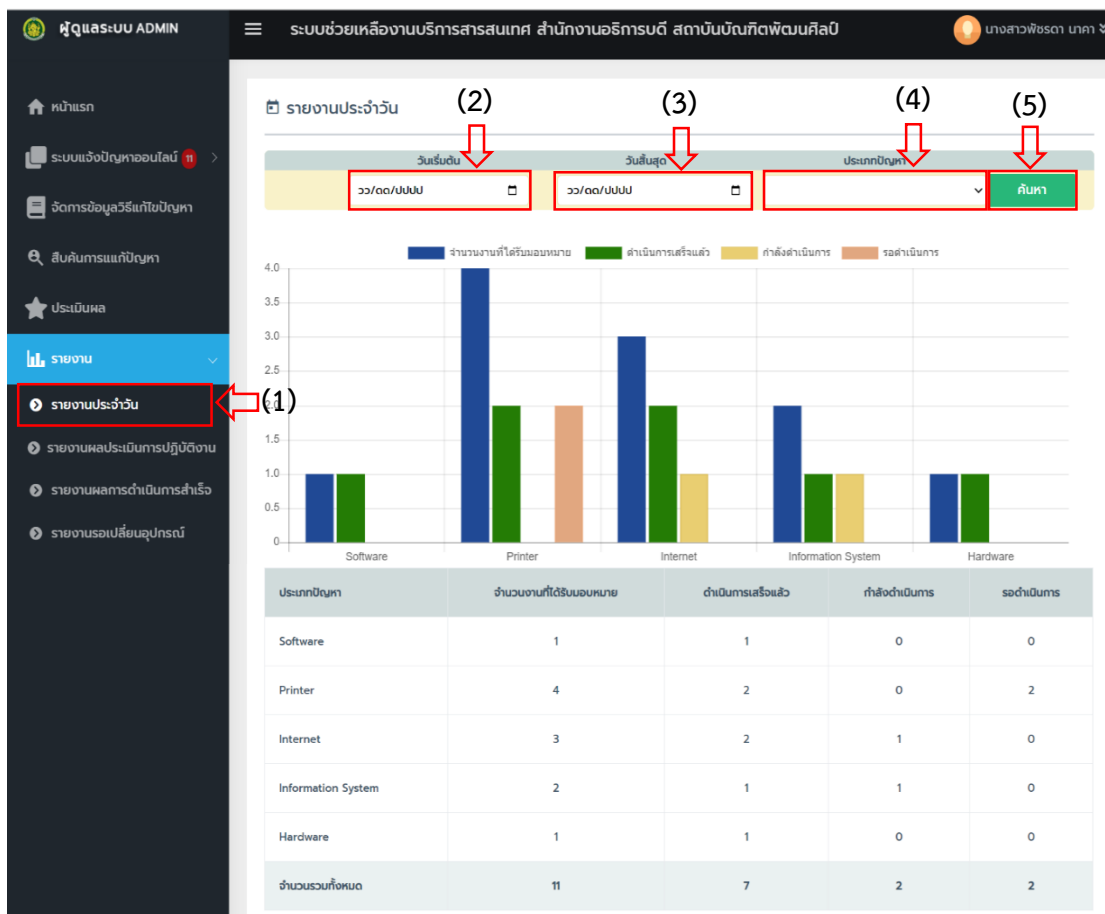
วันประเมิน	ถึง	ประเภทปัญหา	ผู้แจ้งปัญหา/ผู้ประเมิน	รหัสกรมแก้ปัญหา	ประเภทปัญหา	วันที่ประเมิน	คะแนนที่ได้	%
21/03/2023	21/03/2023		คุณธีรธรรม บุญเกษม รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0005	Printer	21/03/2023	5 *****	100
20/03/2023	20/03/2023		คุณธีรธรรม บุญเกษม รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-00011	Internet	20/03/2023	3 ***	60
20/03/2023	20/03/2023		คุณธีรธรรม บุญเกษม รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-00010	Printer	20/03/2023	2 **	40

ภาพที่ 192 หน้าค้นหาผลประเมินการปฏิบัติงาน

4.5 รายงาน คือ เมนูสำหรับดูรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ที่ประกอบไปด้วย รายงานประจำวัน รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ และรายงานรอเปลี่ยนอุปกรณ์ โดยสามารถแสดงข้อมูลรายงาน ได้ดังแสดงในภาพที่ 193

#### 4.5.1 รายงานประจำวัน

- (1) คลิกที่เมนู รายงานประจำวัน
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการแก้ปัญหา
- (6) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 193 หน้าแสดงรายงานประจำวัน

#### 4.5.2 รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาพที่ 194

- (1) คลิกที่เมนู รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กดปุ่ม ค้นหา

รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

วันที่ประเมิน: วว/ตค/ปพปป ถึง: วว/ตค/ปพปป ประเภทปัญหา: [Dropdown] ค้นหา

ผลการประเมินการแก้ปัญหา

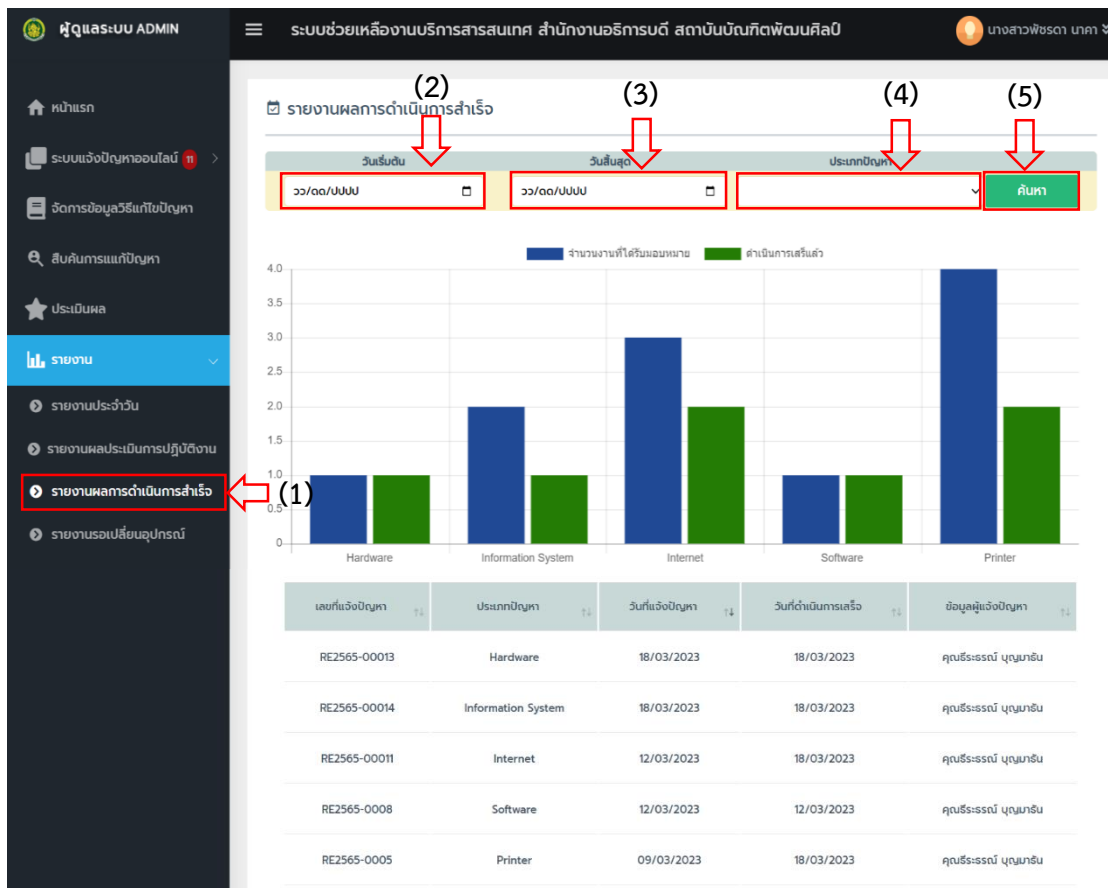
รหัสปัญหา	ประเภทปัญหา	ชื่อผู้ประเมิน/ผู้ประเมิน	ผลประเมิน				
			ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
RE2565-0005	Printer	คุณธีระธรณ์ บุญเกษม ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	✓	-	-	-	-
RE2565-00011	Internet	คุณธีระธรณ์ บุญเกษม ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	-	-	✓	-	-
RE2565-00010	Printer	คุณธีระธรณ์ บุญเกษม ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	-	-	-	✓	-
RE2565-00013	Hardware	คุณธีระธรณ์ บุญเกษม ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	-	✓	-	-	-
RE2565-00014	Information System	คุณธีระธรณ์ บุญเกษม ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	-	-	-	-	✓
RE2565-0008	Software	คุณธีระธรณ์ บุญเกษม ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศ	✓	-	-	-	-

ภาพที่ 194 หน้าแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

#### 4.5.3 รายงานผลดำเนินงานสำเร็จ ดังแสดงในภาพที่ 195

- (1) คลิกที่เมนู รายงานผลดำเนินงานสำเร็จ
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กดปุ่ม ค้นหา

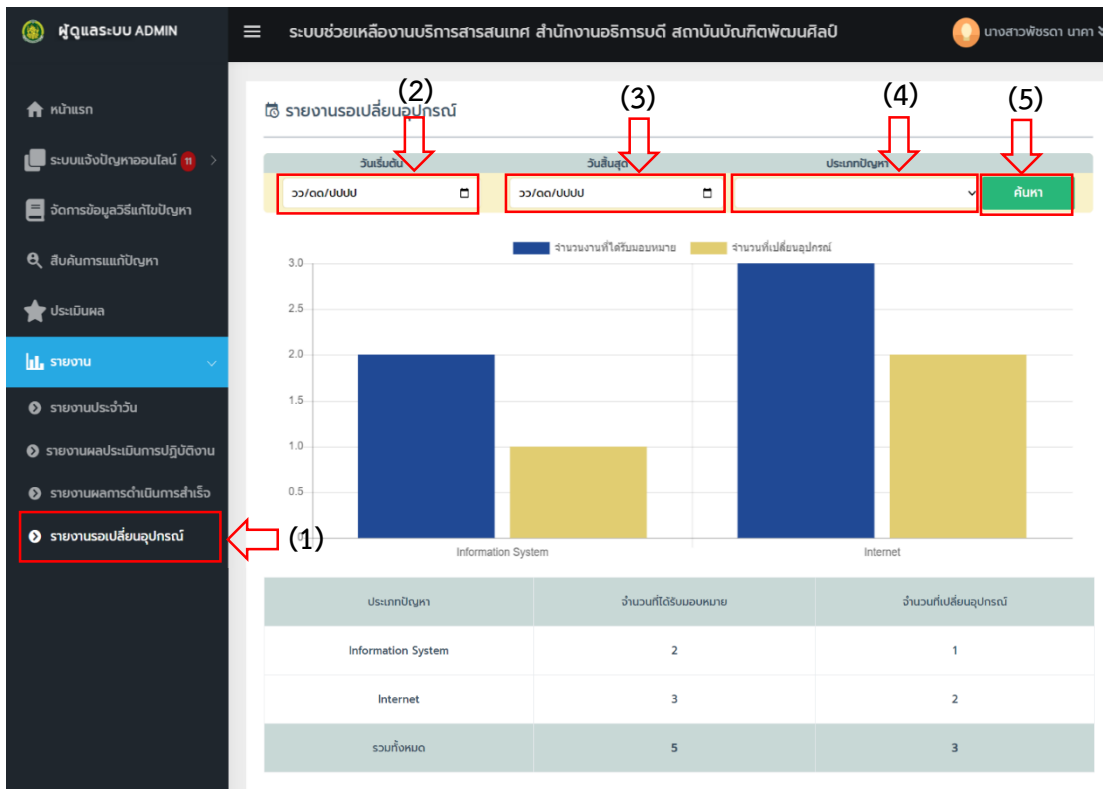




ภาพที่ 195 หน้าแสดงรายงานผลดำเนินงานสำเร็จ

#### 4.5.4 รายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์ ดังแสดงในภาพที่ 196

- (1) คลิกที่เมนู รายงานรอปเปลี่ยนอุปกรณ์
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการ
- (6) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 196 หน้าแสดงรายงานปรับเปลี่ยนอุปกรณ์



คู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันช่วยเหลืองานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
สำหรับผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Manager)

1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Google Chrome ,Mozilla Firefox, Brave, Microsoft Edge, Opera หรือเว็บเบราว์เซอร์อื่น ที่ผู้ใช้มีติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถเลือกเปิดเว็บเบราว์เซอร์ใดเบราว์เซอร์หนึ่งได้ดังรูป



2. เมื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้ว ในช่อง URL ให้พิมพ์ชื่อโดเมน <http://helpdesk.bpi.ac.th> แล้วกดปุ่ม Enter ที่แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ จากนั้นจะแสดงหน้าเว็บไซต์ระบบช่วยเหลืองานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังภาพที่ 197

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
BUNDIPTANASILA INSTITUTE

× คุณยังไม่เข้าสู่ระบบ

🏠 หน้าแรก

👤 ลงทะเบียน

👤 คำแนะนำใช้งาน

📌 คำแนะนำการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานใหม่

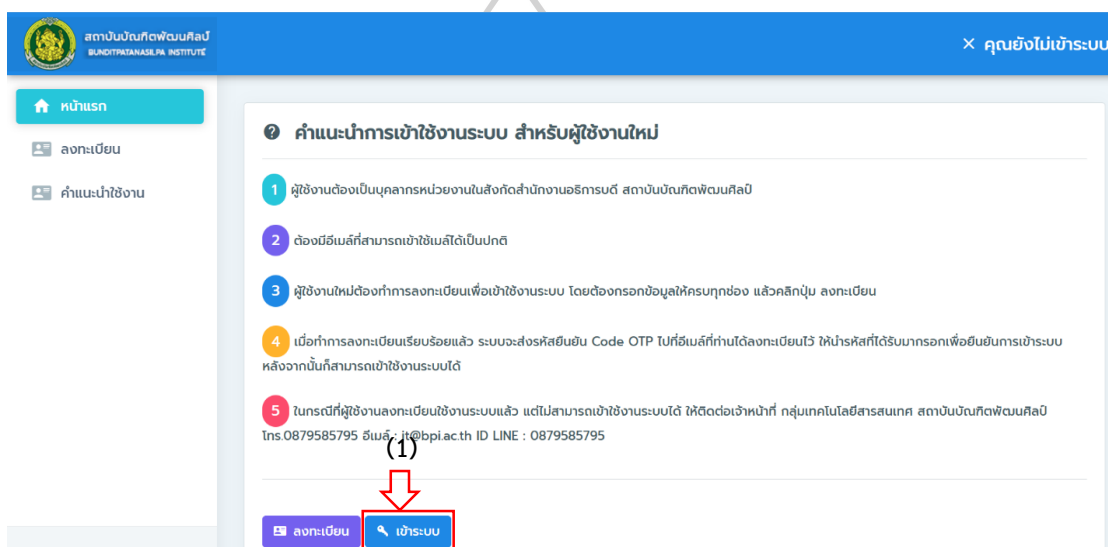
- 1 ผู้ใช้งานต้องเป็นบุคลากรหน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2 ต้องมีอีเมลที่สามารถเข้าใช้เมลได้เป็นปกติ
- 3 ผู้ใช้งานใหม่ต้องทำการลงทะเบียนเพื่อใช้งานระบบ โดยต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง แล้วคลิกปุ่ม ลงทะเบียน
- 4 เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งรหัสยืนยัน Code OTP ไปที่อีเมลที่ท่านได้ลงทะเบียนไว้ ให้นำรหัสที่ได้รับมากรอกเพื่อยืนยันการเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นก็สามารถใช้งานระบบได้
- 5 ในกรณีที่ผู้ใช้งานลงทะเบียนใช้งานระบบแล้ว แต่ไม่สามารถใช้งานระบบได้ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
Tns.0879585795 อีเมล : [it@bpi.ac.th](mailto:it@bpi.ac.th) ID LINE : 0879585795

📧 ลงทะเบียน 🔍 เข้าสู่ระบบ

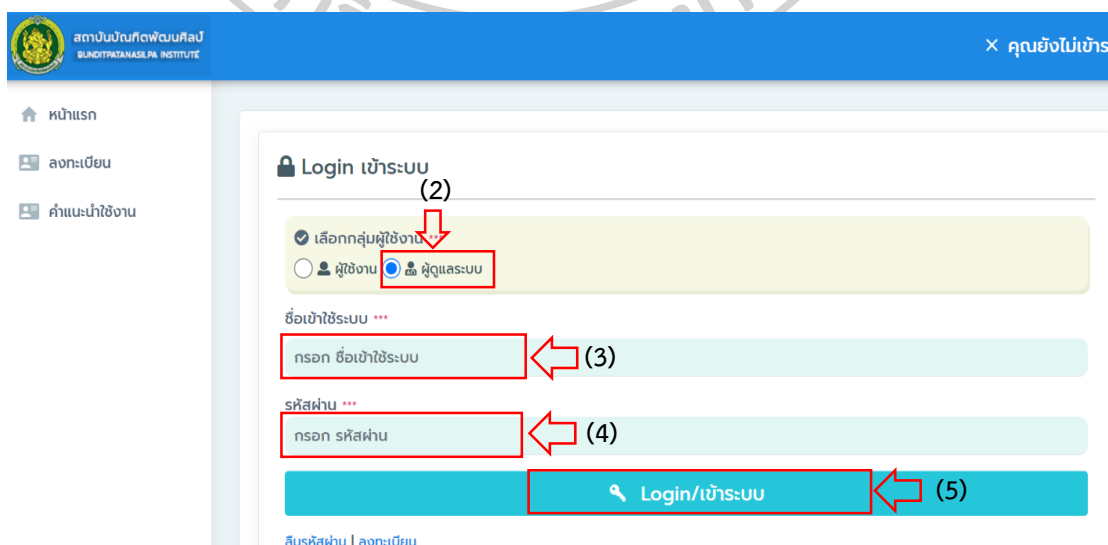
ภาพที่ 197 หน้าเว็บไซต์บริการสำหรับผู้ใช้งาน

3. การเข้าใช้งานระบบ เมื่อผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศมีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านในการเข้าระบบแล้ว ให้ทำการ Login เข้าระบบ โดยสามารถเข้าระบบได้ ดังแสดงในภาพที่ 198 และภาพที่ 199

- (1) คลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ
- (2) เลือกกลุ่มผู้ใช้งาน เลือกผู้ดูแลระบบ
- (3) กรอก ชื่อเข้าใช้ระบบ : กรอกชื่อผู้ใช้งาน
- (4) รหัสผ่าน : กรอกรหัสผ่าน
- (5) คลิกปุ่ม Login/เข้าระบบ

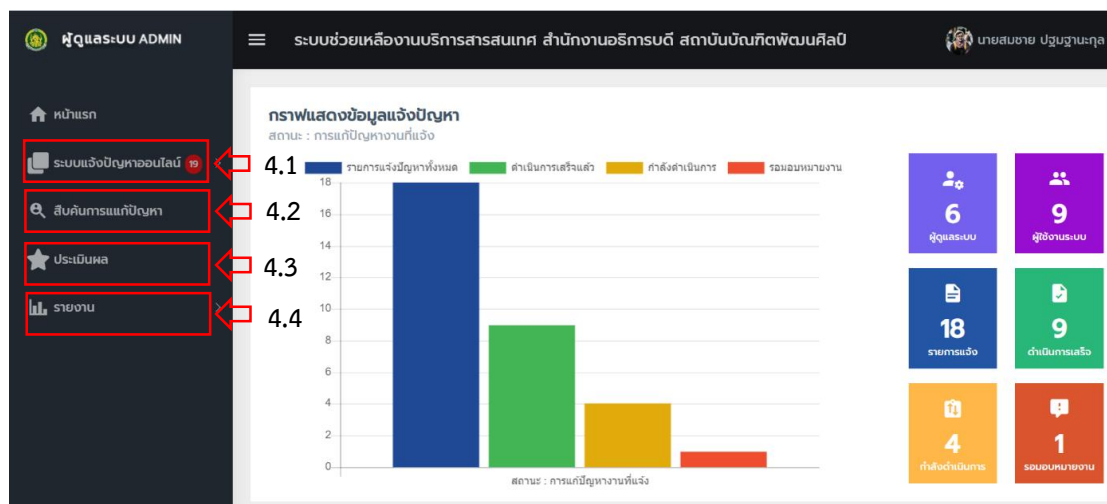


ภาพที่ 198 หน้าการเข้าใช้งานระบบ



ภาพที่ 199 หน้าการ Login/เข้าระบบ

4. การใช้งานระบบ สำหรับผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ Login เข้าใช้งานระบบสำเร็จ จะมีเมนูบริการ ดังแสดงในภาพที่ 200



ภาพที่ 200 หน้าระบบการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค

**4.1 ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์** คือ เมนูสำหรับจัดการข้อมูลรายการแจ้งปัญหาออนไลน์ ที่ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาเข้ามาในระบบ โดยผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถจัดการข้อมูลในการบันทึกผลการแก้ปัญหา การมอบหมายงานและการติดตามสถานะงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน โดยสามารถจัดการข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 201 และภาพที่ 202

4.1.1 รายการแจ้งปัญหา สามารถบริหารจัดการรายการปัญหาในการบันทึกผลการแก้ไข ปัญหา และการมอบหมายงาน

4.1.1.1 การบันทึกผลการแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกปุ่ม ฟอรั่มแก้ปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี ที่แก้ไขปัญหา
- (3) ดึงเลือก ผลการแก้ไข โดยมีให้เลือก 2 รายการ คือ สามารถแก้ปัญหาอาการเสียสำเร็จ และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ กรณีนี้ให้เลือก สามารถแก้ปัญหาอาการเสียสำเร็จ
- (4) โดยจะมีช่องให้เลือก 2 รายการ คือ ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ กับต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ กรณีนี้เลือก ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- (5) กรอกรายละเอียดวิธีการแก้ปัญหา ในช่องระบุวิธีการซ่อม
- (6) กดปุ่ม บันทึกการแก้ไข

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นายสมชาย ภูมิฐานกุล

### รายการแจ้งปัญหา

วันที่แจ้งงาน ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ถึง ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ ประเภท ค้นหา

**นายฤกษ์ชัย ขุนหาญ**  
วันที่แจ้งปัญหา : 13/04/2023  
เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00019

เรื่องที่แจ้ง : เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน WiFi ของสำนักงานไม่ได้ / Internet / ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต WiFi ของสำนักงานเอริคสันดีทางโทรศัพท์มือถือ โดยทำการรอรหัสสำหรับการเชื่อมต่อ WiFi แต่ไม่สามารถเชื่อมต่อได้ ซึ่งรหัสที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่กลุ่มเทคโนโลยี แต่ก็ยังไม่สามารถเชื่อมต่อได้

ไปด้วย (ภายใน 3-5 วัน) (1)  
สถานะงาน : N - รอรับแจ้ง รายงาน ปิดรับแจ้งปัญหา มอบหมายงาน

2023-04-13 12:28:23



### สรุปผลการแก้ปัญหา

วันที่ซ่อม : ๑๑/๐๓/๒๕๖๖ (2)

สามารถแก้ปัญหาการเสียหายสำเร็จ (3)

ไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ (4)

ระบุวิธีการซ่อม : (5)

ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์  
 ไม่สามารถแก้ปัญหาได้

(6) บันทึกการแก้ปัญหา

ภาพที่ 202 หน้าบันทึกผลการแก้ปัญหา

4.1.1.2 การมอบหมายงาน สามารถบริหารจัดการรายการปัญหาในการมอบหมายงานให้กับผู้ดูแลระบบ หรือเจ้าหน้าที่สนับสนุนเทคนิค เป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยการมอบหมายงานสามารถทำได้ ดังแสดงในภาพที่ 203 และภาพที่ 204

#### 4.1.1.2.1 ขั้นตอนการมอบหมายงาน

- (1) คลิกปุ่ม มอบหมายงาน
- (2) เลือกพนักงานแก้ไขปัญหา ในช่อง ชื่อ-นามสกุล
- (3) กดปุ่ม บันทึกมอบหมายงาน

ภาพที่ 203 หน้าการมอบหมายงาน

ภาพที่ 204 หน้าบันทึกการมอบหมายงาน

4.1.2 ติดตามปัญหา ในการติดตามสถานะงานการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานว่าแต่ละงานที่แก้ปัญหาอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว โดยผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถค้นหาข้อมูลสถานะงานได้จาก วัน/เดือน/ปี ประเภทปัญหา และผู้ดำเนินการแก้ปัญหา ทั้งนี้ยังสามารถเปลี่ยนแปลงการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้ ดังแสดงในภาพที่ 205 และภาพที่ 206

#### 4.1.2.1 การติดตามสถานะงาน

- (1) คลิกที่เมนู ติดตามปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี วันเริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี วันสิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการ
- (6) กดปุ่ม ค้นหา
- (7) กดปุ่ม ดูรายละเอียด

The screenshot shows the 'ติดตามสถานะงาน' (Track Work Status) page. The top navigation bar includes 'ผู้ดูแลระบบ ADMIN' and 'ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานบริหารคดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์'. The left sidebar contains menu items like 'หน้าแรก', 'ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์', 'รายการแจ้งปัญหา', 'ติดตามปัญหา', 'สืบค้นการแก้ปัญหา', 'ประเมินผล', and 'รายงาน'. The main content area has a search filter bar with the following fields: 'วันเริ่มต้น' (Start Date) with value 'วว/ดด/ปปปป', 'วันสิ้นสุด' (End Date) with value 'วว/ดด/ปปปป', 'ประเภทปัญหา' (Problem Type) as a dropdown, 'ผู้ดำเนินการ' (Operator) as a dropdown, and a 'ค้นหา' (Search) button. Below the filter bar, a list of work items is shown. The first item is selected and highlighted, showing details: 'นายกฤตชัย ขุนทนต์', 'วันที่แจ้งปัญหา : 28/03/2023', 'เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018', 'เรื่องที่แจ้ง : เครื่องปริ้นเตอร์พิมพ์ไม่ออก / สิ่งพิมพ์เอกสารในคอมพิวเตอร์ดับแล้ว แต่เครื่องปริ้นไม่พิมพ์เอกสารให้', 'ประเภทปัญหา Printer', 'สถานะงาน : N - เสร็จงานแล้ว (28/03/2023)', 'ผู้ดำเนินการ : นางสาวพิชิตดา นาค', and 'หน่วยงาน : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ'. At the bottom of the list, there are buttons for 'รายละเอียด' (Details) and 'เปลี่ยนผู้ปฏิบัติงาน' (Change Operator). Red arrows and numbers (1-7) indicate the steps for navigating and filtering the work items.

ภาพที่ 205 หน้าการติดตามสถานะงาน



## ข้อมูลผู้แจ้ง



ชื่อ-นามสกุล : นายกฤตชัย ขุนหาญ  
 รหัสพนักงาน : 100015  
 เบอร์โทร : 879585789  
 อีเมล/Email : it.bpi2566@gmail.com  
 ตำแหน่ง : นักวิชาการศึกษา  
 ฝ่าย : ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม  
 กอง/กลุ่ม : กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัย  
 สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

## ข้อมูลปัญหาที่แจ้ง



วันที่แจ้ง : 28/03/23  
 ประเภทปัญหา : Printer  
 หัวข้อปัญหา : เครื่องปริ้นเตอร์พิมพ์ไม่ออก  
 รายละเอียด :  
 ส่งพิมพ์เอกสารในคอมพิวเตอร์ไปแล้ว แต่เครื่องปริ้นไม่พิมพ์เอกสารให้  
 ความสำคัญ : **ด่วนมาก** (ภายใน 1-2 วัน)  
 สถานะการซ่อม : **N - เสนอหมายขอแล้ว**  
(17/04/2023)

วันที่บันทึก : 28/03/23 เวลา : 16:15:49 น.

ภาพที่ 206 หน้าแสดงรายละเอียดสถานะงาน

4.1.2.2 การเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาพที่ 207 และภาพที่ 208

- (1) คลิกที่เมนู ติดตามปัญหา
- (2) กดปุ่ม เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน
- (3) เลือกผู้ปฏิบัติงานคนใหม่
- (4) กดปุ่ม เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ติดตามสถานะงาน

วันเริ่มต้น: ๖๖/๐๓/๒๒๒๒ วันสิ้นสุด: ๖๖/๐๓/๒๒๒๒ ประเภทปัญหา: ผู้ดำเนินการ: ค้นหา

นายกฤตนิย ชุนทนาย  
วันที่แจ้งปัญหา : 28/03/2023  
เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018  
เรื่องที่เกี่ยวข้อง : เครื่องปริ้นเตอร์พิมพ์ไม่ออก / สิ่งพิมพ์เอกสารในคอมพิวเตอร์ไปแล้ว แต่เครื่องปริ้นไม่พิมพ์เอกสารให้  
ประเภทปัญหา Printer  
✓ **ด่วนมาก** (เฉลี่ย 1-2 ชม.)  
สถานะงาน : N - เสนอรายละเอียด (28/03/2023)  
ผู้ดำเนินการ : นางสาวพัชรา นาคา  
หน่วยงาน : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน  
รายละเอียด

2023-03-28 16:15:49

ภาพที่ 207 หน้าเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

ฟอร์มเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน หน้าหลัก / เปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

เลขที่แจ้งปัญหา : RE2565-00018

ข้อมูลผู้ได้รับมอบหมายงาน

เลือกชื่อผู้ปฏิบัติงานคนใหม่  
นางสาวพัชรา นาคา  
รหัสพนักงาน : B0009  
ตำแหน่งงาน : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ฝ่าย/หน่วยงาน : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ  
กอง/กลุ่ม : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

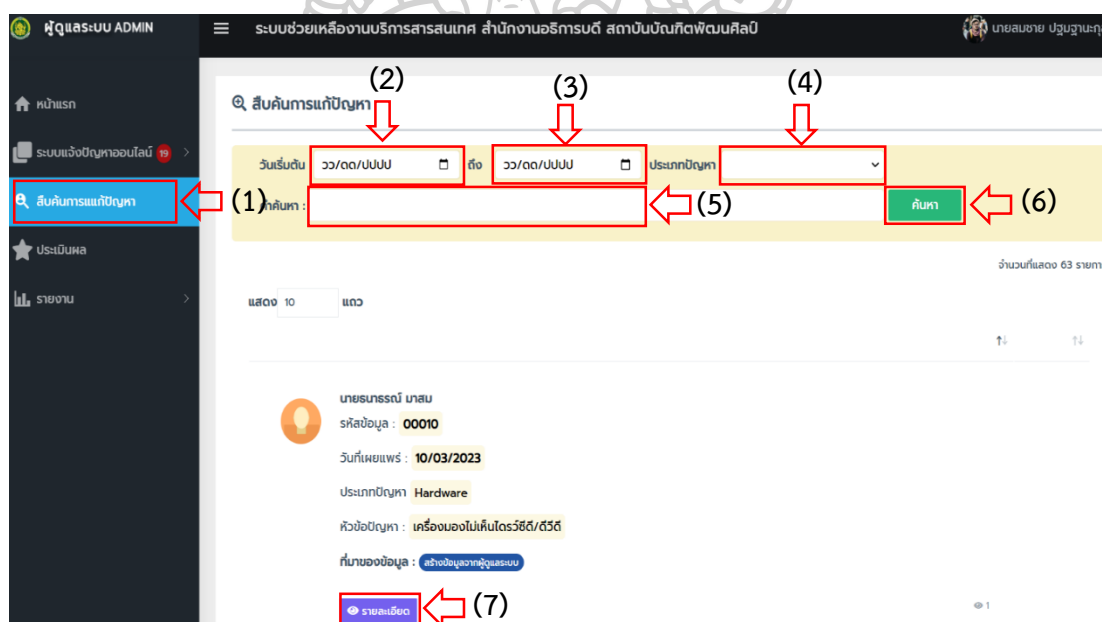
บันทึกเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

ภาพที่ 208 หน้าบันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน

4.2 สืบค้นการแก้ไขปัญหา คือ เมนูสำหรับการสืบค้นวิธีการแก้ไขปัญหา โดยสามารถค้นวิธีการแก้ไขปัญหาได้จากวัน/เดือน/ปี ประเภทปัญหา และคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหา ดังแสดงในภาพที่ 209 และภาพที่ 210


#### 4.2.1 การสืบค้นการแก้ไขปัญหา

- (1) คลิกที่เมนู สืบค้นการแก้ไขปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) กรอกข้อความคำค้นที่ต้องการหา
- (6) กดปุ่ม ค้นหา
- (7) กดปุ่ม ดูรายละเอียด




ภาพที่ 209 หน้าสืบค้นการวิธีการแก้ไขปัญหา

**ข้อมูลผู้เผยแพร่**

 ชื่อ-นามสกุล : นายธนกรณ์ มาสม  
รหัสพนักงาน : U0003  
เบอร์โทร : 0879585795  
อีเมล/Email : thanatorn.m@bpi.ac.th  
ตำแหน่ง : นักเทคโนโลยีสารสนเทศ ชำนาญการ  
ฝ่าย : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ  
กอง/กลุ่ม : กองกลาง  
สำนักงาน : สำนักงานอธิการบดี

---

**ข้อมูลและวิธีการแก้ปัญหา**

 ประเภทปัญหา : Hardware  
หัวข้อปัญหา : เครื่องมองไม่เห็นไดรฟ์/ตัวไดร์  
รายละเอียด / วิธีแก้ปัญหา

การเชื่อมต่อไดรฟ์/ตัวไดร์นี้จะมีการเชื่อมต่อแบบเดียวกับฮาร์ดดิสก์ ซึ่งปัญหาที่จะคล้ายกันก็คือปัญหาการเซตริบเปอร์ไม่ถูกต้อง เช่นสายไฟเลี้ยงหลวม วิธีแก้คือ สายไฟเลี้ยงไดรว์อาจหลวมบางข้อต่อ ถึงแม้ว่าจะเสียบแน่นก็ตาม อาจลองเกิดการนำคีมบีบนำสันหลังของสายจ่ายไฟเลี้ยง ให้แคบเข้า เพื่อให้ทุกขั้วสัมผัสดี

ภาพที่ 210 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิธีการแก้ปัญหา

**4.3 ประเมินผล** คือ เมนูสำหรับดูผลประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ โดยสามารถค้นหาผลประเมินได้จากวัน/เดือน/ปี ที่ทำการประเมิน และชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 211

#### 4.3.1 การค้นหาผลการประเมิน

- (1) คลิกที่เมนู ประเมินผล
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
- (5) กดปุ่ม ค้นหา

ผู้ดูแลระบบ ADMIN ระบบช่วยเหลืองานบริการสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นายสมชาย ปฐมฐานกุล

หน้าแรก ระบบแจ้งปัญหาออนไลน์ 19 สืบค้นการแก้ปัญหา ประเมินผล รายงาน

★ **ประเมินผล** **เจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา**

วันประเมิน: ๑๑/๑๑/๒๕๖๖ ถึง: ๑๑/๑๑/๒๕๖๖ ชื่อเจ้าหน้าที่: ค้นหา

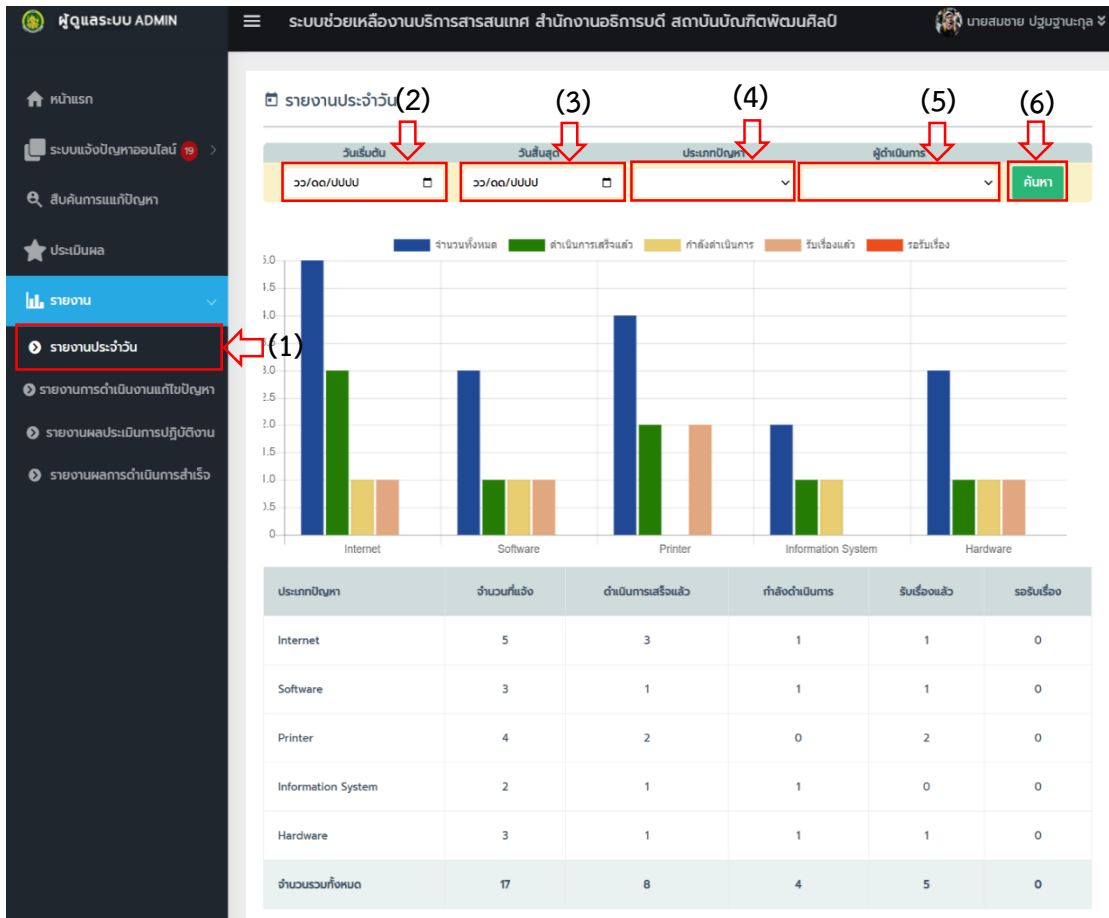
เจ้าหน้าที่ผู้แก้ปัญหา	ผู้แจ้งปัญหา	รหัสการแก้ปัญหา	วันที่ประเมิน	คะแนนที่ได้	%
ว่าที่ร้อยตรีถิตรี พงษ์ แจ่มบาน รหัสพนักงาน : U00010	คุณธีระธรณ์ บุญมาสิน รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0009	28/03/2023	4 ★★	80
นางสาวพิชชา นาค รหัสพนักงาน : U0009	คุณธีระธรณ์ บุญมาสิน รหัสพนักงาน : 10009	RE2565-0005	21/03/2023	5 ★★★	100

### ภาพที่ 211 หน้าค้นหาผลประเมินการปฏิบัติงาน

4.4 รายงาน คือ เมนูสำหรับดูรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถดูรายงานประกอบไปด้วย รายงานประจำวัน รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน และรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ โดยสามารถแสดงข้อมูลรายงาน ได้ดังแสดงในภาพที่ 212

#### 4.4.1 รายงานประจำวัน

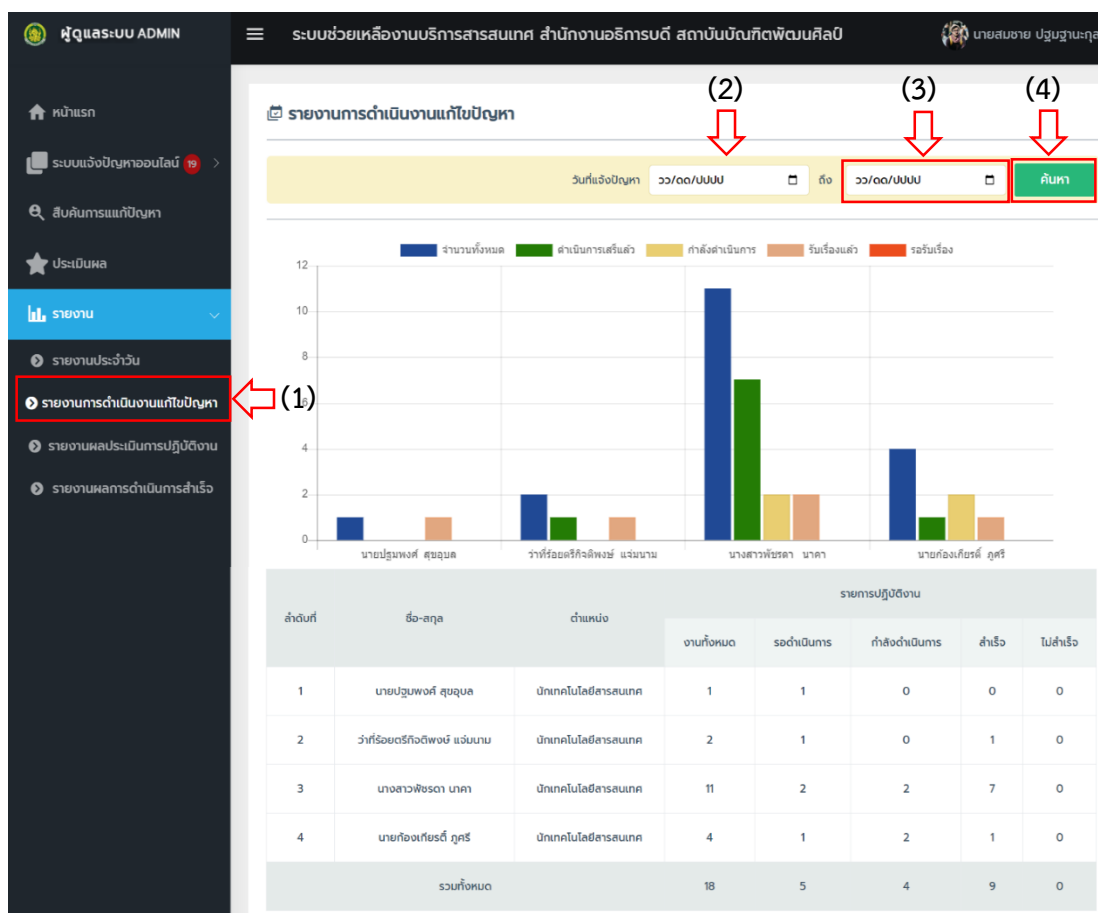
- (1) คลิกที่เมนู รายงานประจำวัน
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหา
- (6) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 212 หน้าแสดงรายงานประจำวัน

#### 4.4.2 รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 213

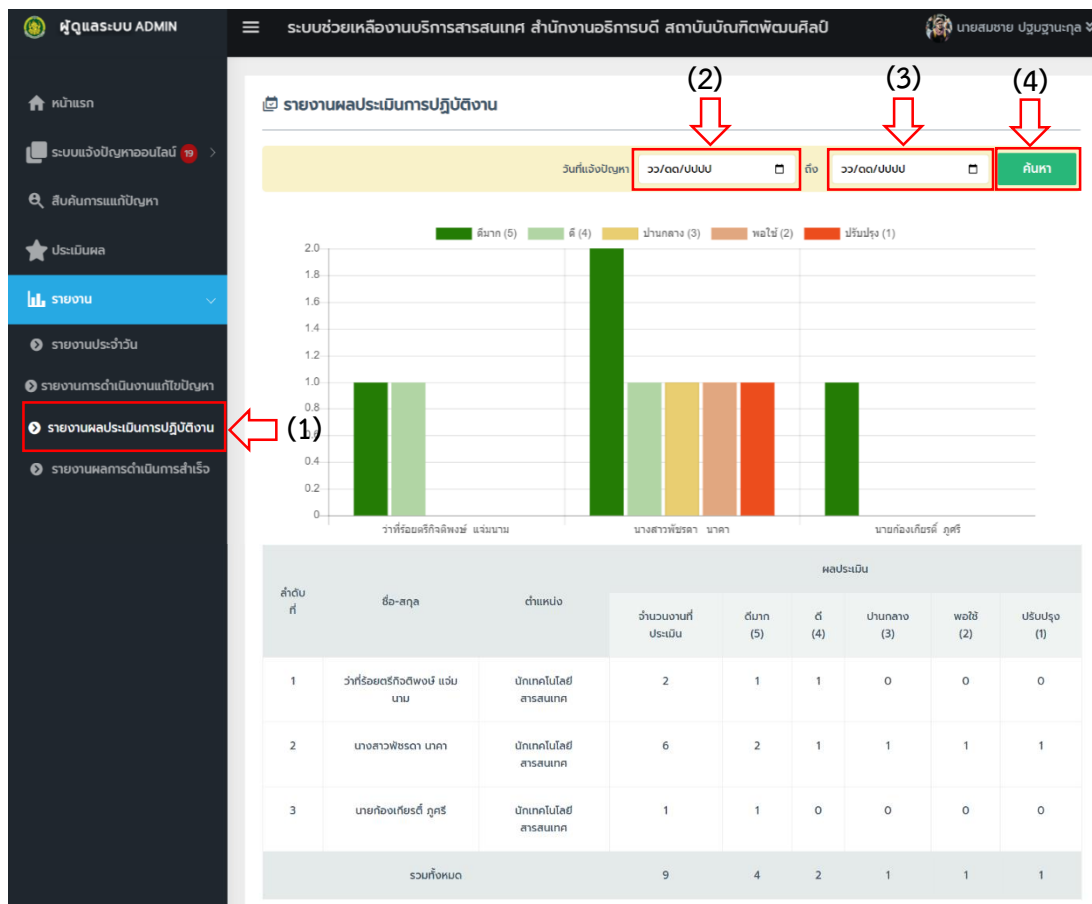
- (1) คลิกที่เมนู รายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 213 หน้าแสดงรายงานการดำเนินงานแก้ไขปัญหา

#### 4.4.3 รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน ดังแสดงในภาพที่ 214

- (1) คลิกที่เมนู รายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) กดปุ่ม ค้นหา

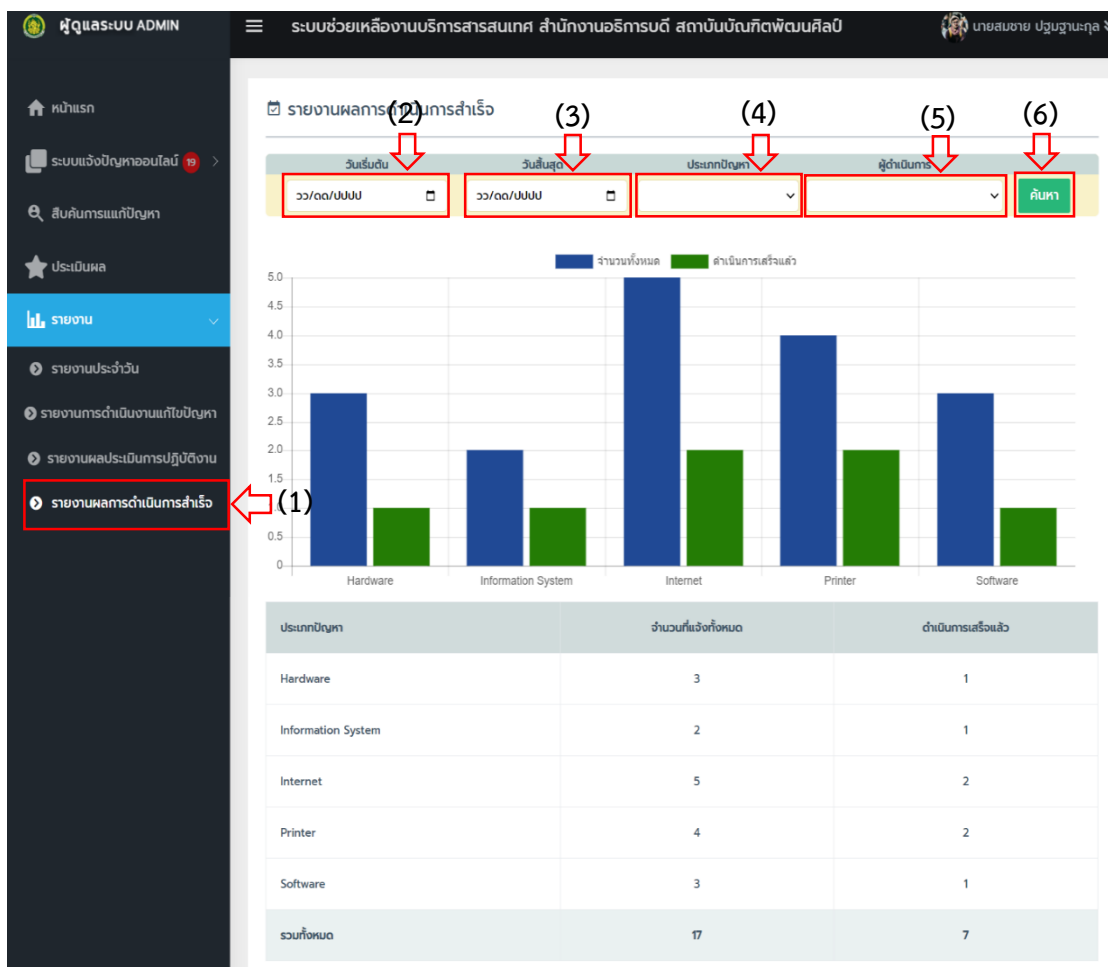


ภาพที่ 214 หน้าแสดงรายงานผลประเมินการปฏิบัติงาน

#### 4.4.4 รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ ดังแสดงในภาพที่ 215

- (1) คลิกที่เมนู รายงานผลการดำเนินการสำเร็จ
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการ
- (6) กดปุ่ม ค้นหา

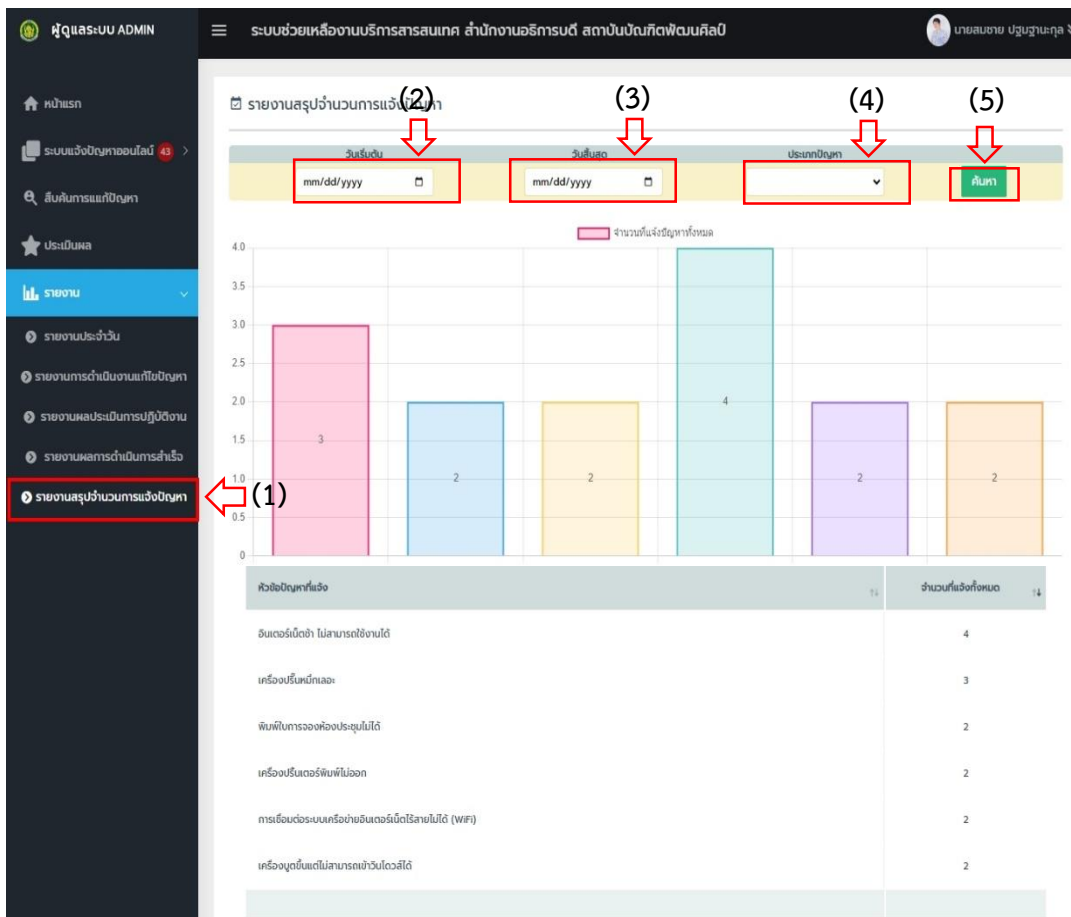




ภาพที่ 215 หน้าจอแสดงรายงานผลการดำเนินการสำเร็จ

#### 4.4.5 รายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 216

- (1) คลิกที่เมนู รายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา
- (2) เลือกวัน/เดือน/ปี เริ่มต้น
- (3) เลือกวัน/เดือน/ปี สิ้นสุด
- (4) เลือกประเภทปัญหา
- (5) เลือกผู้ดำเนินการ
- (6) กดปุ่ม ค้นหา



ภาพที่ 216 หน้าจอแสดงรายงานสรุปจำนวนการแจ้งปัญหา



**คู่มือการติดตั้งโปรแกรม (Software)**  
**แอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ**  
**สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

คู่มือการติดตั้งโปรแกรม ของแอปพลิเคชันช่วยเหลือเพื่อรองรับงานบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้


### 1. การติดตั้ง AppServ

AppServ เป็นโปรแกรมที่รวบรวม Packages ต่าง ๆ ที่ใช้จำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็น Web Server โดยการพัฒนาแอปพลิเคชันในครั้งนี้ ใช้ AppServ v 8.4.0 ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมดังต่อไปนี้

1. Apache 2.4.20
2. PHP 5.6.22
3. MySQL 5.7.13
4. phpMyAdmin 4.6.2

#### 1.1 เริ่มการติดตั้ง AppServ

1.1.1 เลือกไฟล์ appserv-win32-8.4.0.exe โดยการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ดังภาพ 217

Name	Date modified	Type	Size
 appserv-win32-8.4.0.exe	11/3/2566 13:30	Application	103,313 KB

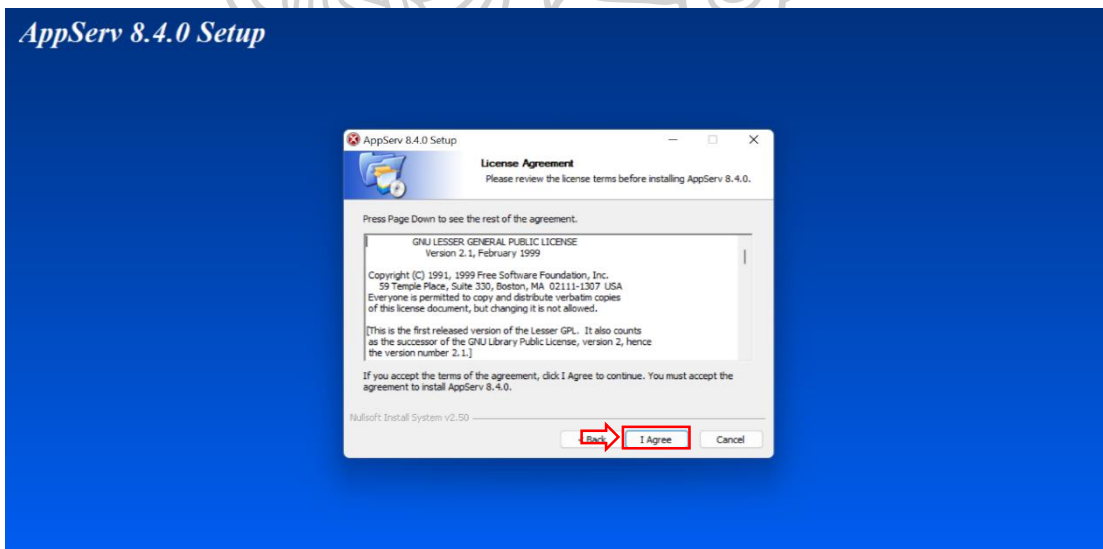
ภาพที่ 217 แสดงไฟล์ appserv-win32-8.4.0.exe

1.1.2 เมื่อดับเบิลคลิกที่โปรแกรมแล้วจะแสดงหน้าจอการติดตั้งโปรแกรม ให้กดปุ่ม Next ดังภาพที่ 218



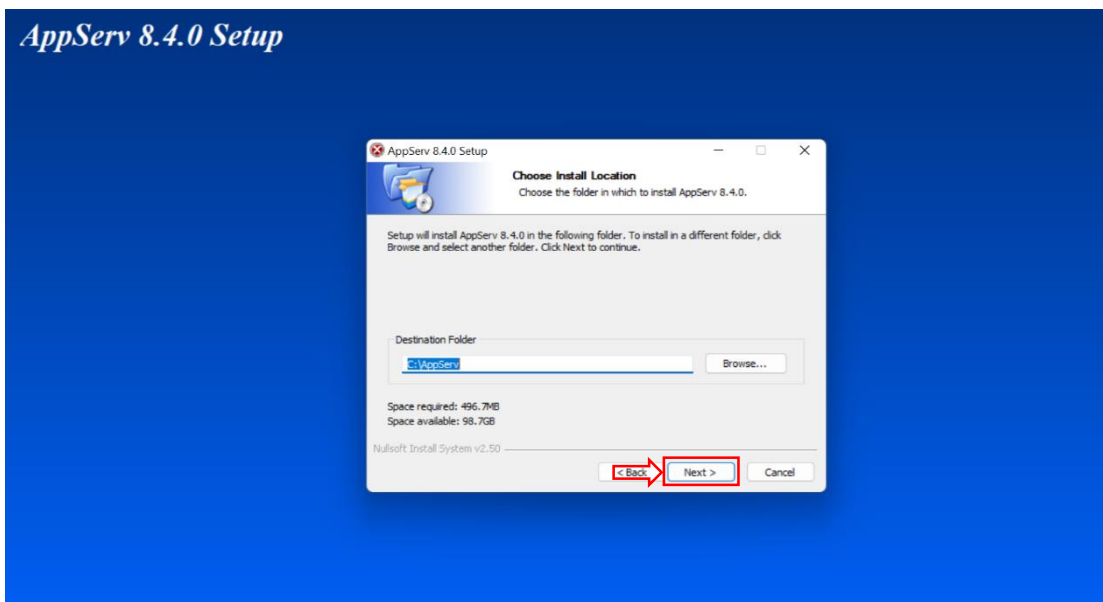
ภาพที่ 218 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม

1.1.3 กดปุ่ม I Agree ดังภาพที่ 219



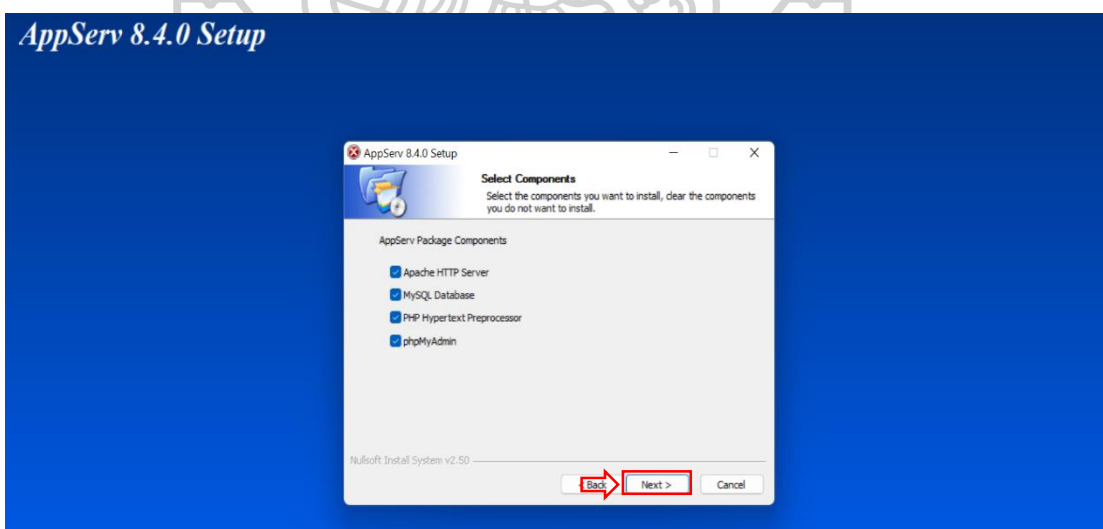
ภาพที่ 219 หน้าจอยอมรับเงื่อนไขโปรแกรม

1.1.4 เลือกไดเรกทอรีสำหรับติดตั้ง AppServ โดยค่าดีฟอลต์อยู่ที่ C:\AppServ แล้วให้คลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 220



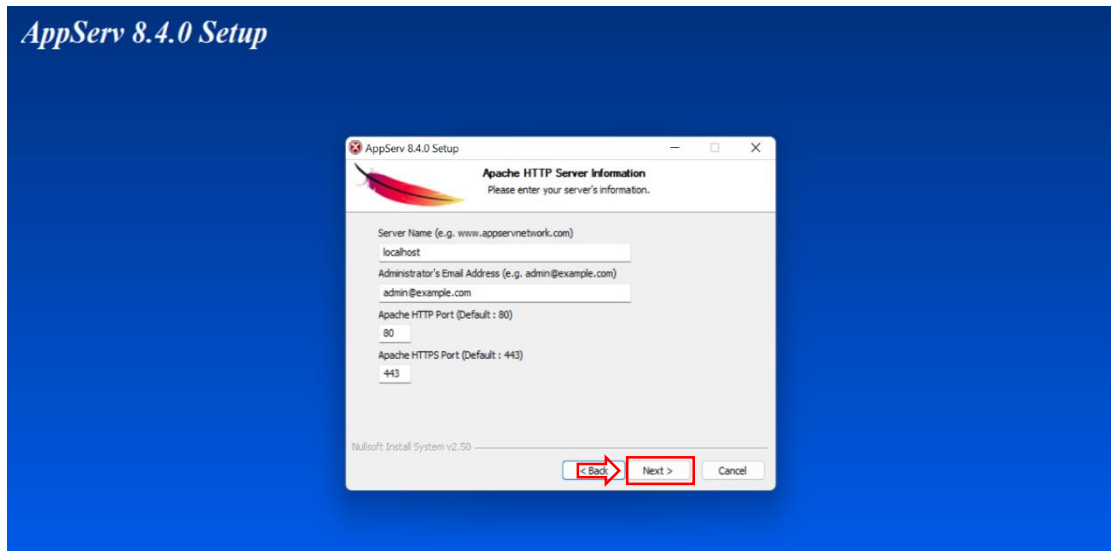
ภาพที่ 220 หน้าจอเลือกไดเรกทอรี

1.1.5 เลือกติดตั้ง Service ทั้งหมด แล้วคลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 221



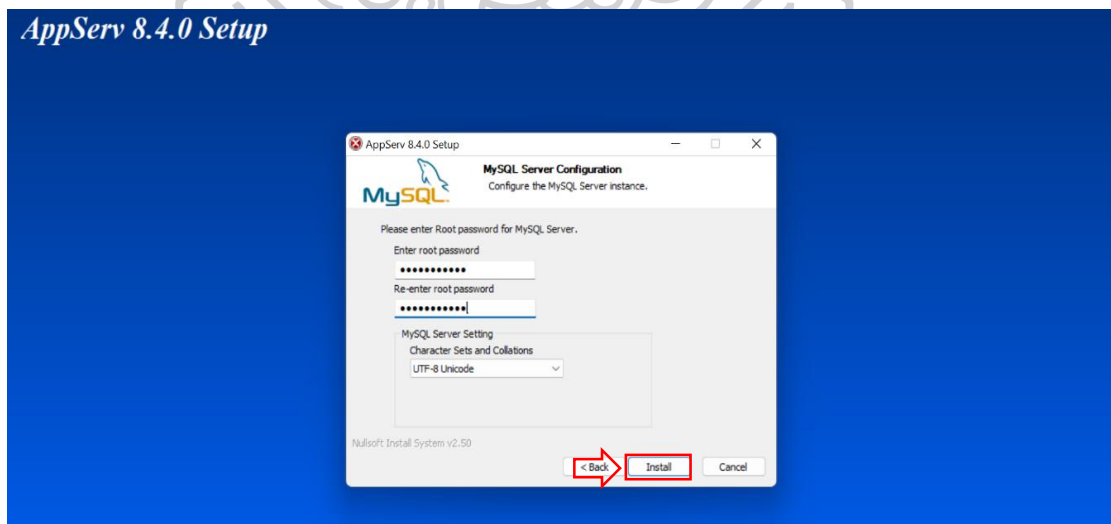
ภาพที่ 221 หน้าจอเลือกการติดตั้ง Service

1.1.6 กำหนดค่าของเครื่อง โดยในช่อง Server Name : localhost เป็นค่าดีฟอลต์  
ช่อง Administrator 's Email Address ใส่อีเมลของผู้ดูแลระบบ ส่วน Apache HTTP Port และ  
Apache HTTPS Port ให้คงค่าดีฟอลต์ แล้วคลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 222



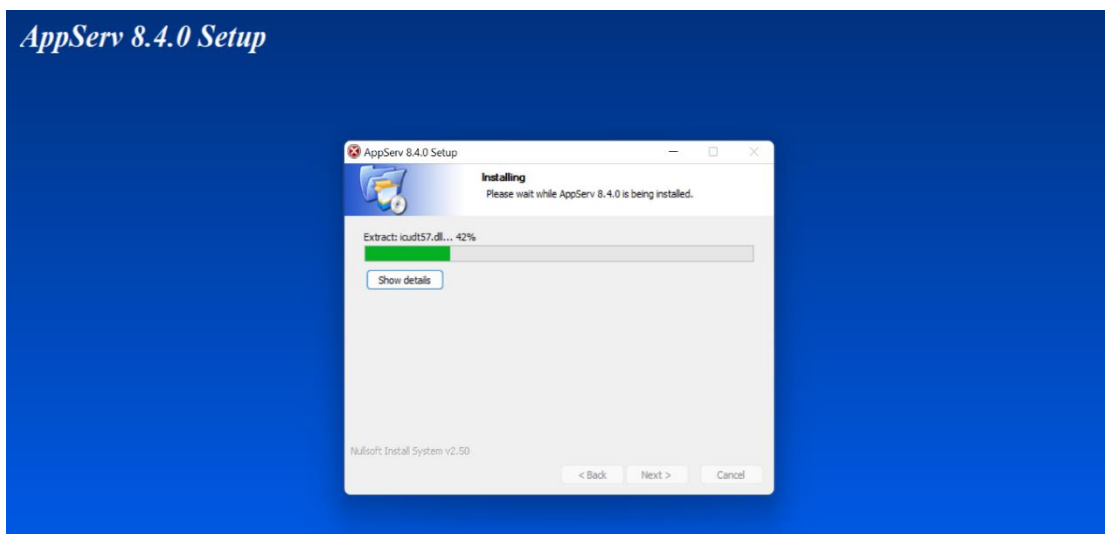
ภาพที่ 222 หน้าจอการกำหนดค่า AppServ

1.1.7 กำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้งาน MySQL Server แล้วคลิกปุ่ม Install  
ดังภาพที่ 223



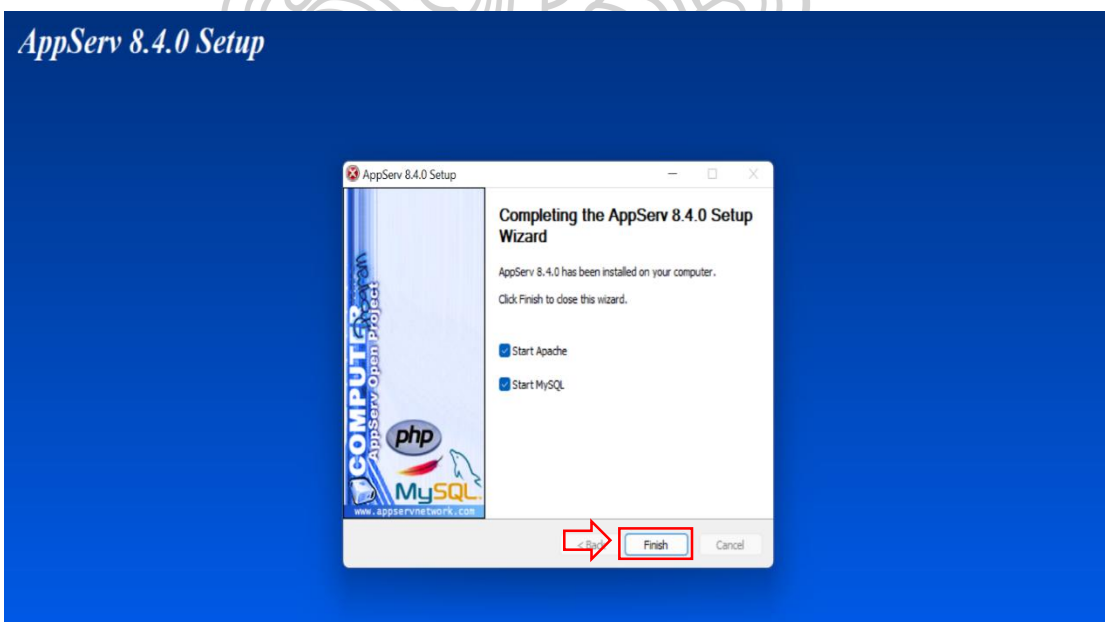
ภาพที่ 223 หน้าจอการกำหนดรหัสผ่านฐานข้อมูล MySQL

### 1.1.8 โปรแกรมจะเริ่มทำการติดตั้ง ดังภาพที่ 224



ภาพที่ 224 หน้าจอการแสดงผลการติดตั้งโปรแกรม

### 1.1.9 ทำการติดตั้งเสร็จเรียบร้อย คลิกปุ่ม Finish ดังภาพที่ 225



ภาพที่ 225 หน้าจอการแสดงผลการติดตั้งเสร็จ

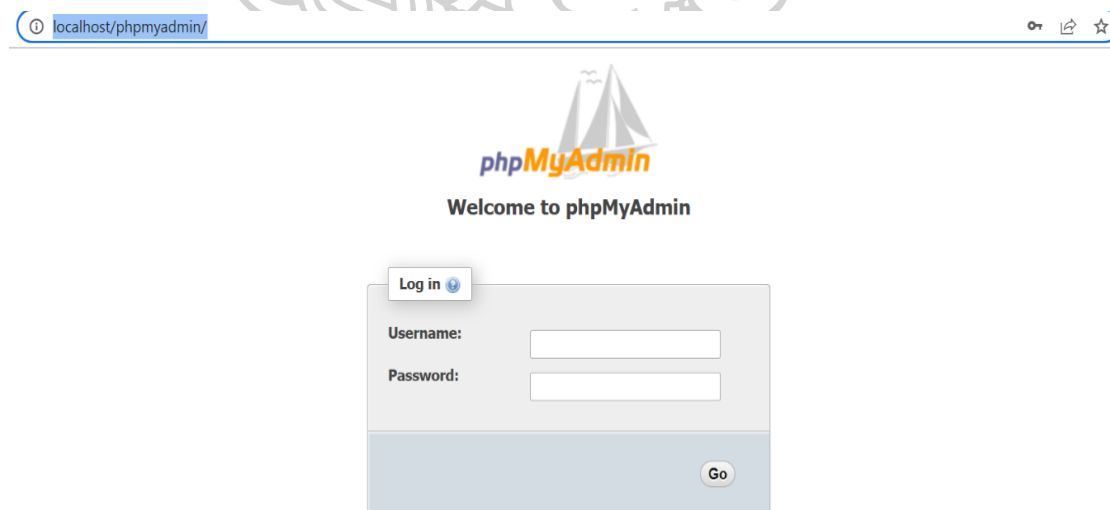


1.1.10 เมื่อทำการติดตั้งแล้ว สามารถตรวจสอบการทำงานของโปรแกรม โดยการพิมพ์ URL <http://localhost> จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 226



ภาพที่ 226 หน้าจอทดสอบการทำงานของ AppServ

1.1.11 ทดสอบการทำงานฐานข้อมูล MySQL โดยให้พิมพ์ URL <http://localhost/phpmyadmin/> จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพสถานะพร้อมใช้งาน ดังภาพที่ 227

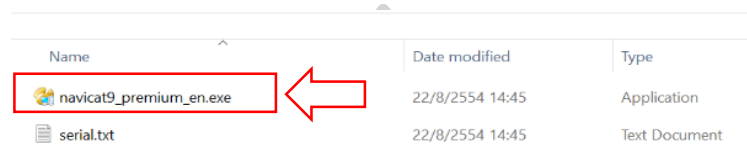


ภาพที่ 227 หน้าจอทดสอบการเข้าใช้งานฐานข้อมูล MySQL

## 2. การติดตั้ง Navicat Premium Enterprise

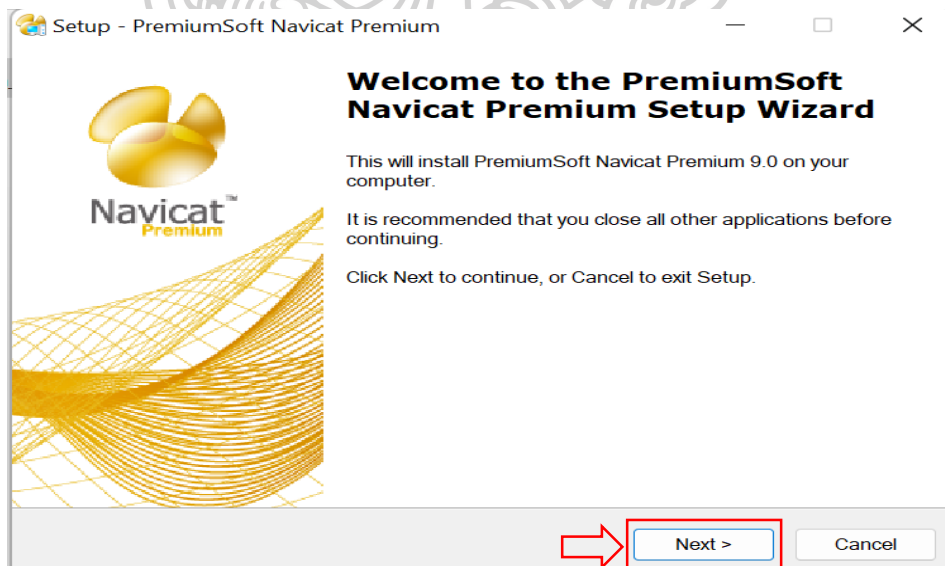
Navicat Premium Enterprise เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่น MySQL, MariaDB, Mongo DB, SQL Server, Oracle, PostgreSQL และ SQLite ได้พร้อมกันในโปรแกรมเดียว สามารถใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลบนคลาวด์ เช่น Amazon RDS, Amazon Aurora, Oracle Cloud, Google Cloud และ Microsoft Azure เป็นต้น โดยการพัฒนาาระบบ ใช้ Navicat Premium Enterprise 9.0.13

### 2.1 เริ่มการติดตั้งโปรแกรม โดยการดับเบิลคลิกที่ไฟล์ ดังภาพที่ 228



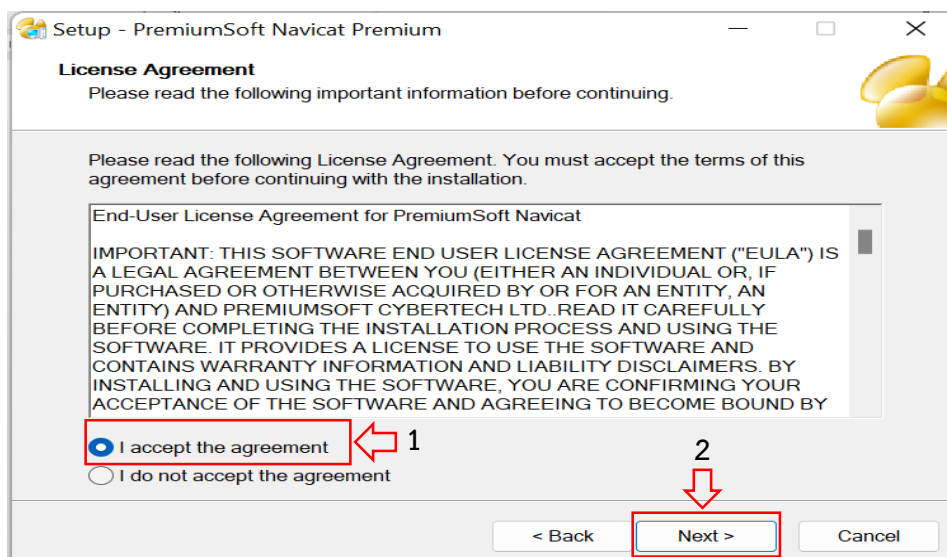
ภาพที่ 228 การเริ่มต้นติดตั้งโปรแกรม

### 2.2 ยืนยันการติดตั้งโปรแกรม คลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 229



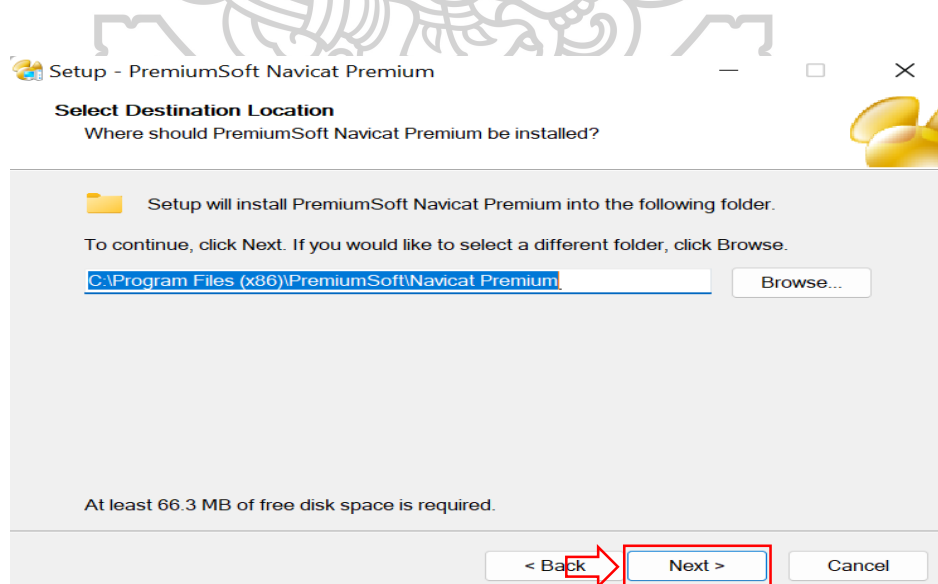
ภาพที่ 229 หน้าจอยืนยันการติดตั้งโปรแกรม

2.3 ยอมรับเงื่อนไขในการติดตั้งโปรแกรม ตี๊กเลือก I accept the agreement แล้วคลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 230



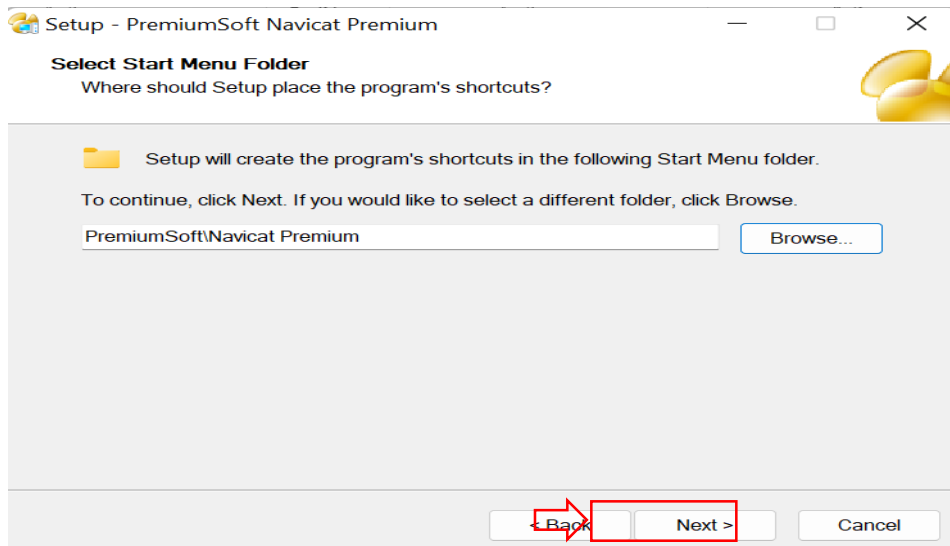
ภาพที่ 230 การยอมรับเงื่อนไขโปรแกรม

2.4 เลือกไดเรกทอรีสำหรับติดตั้ง Navicat Premium Enterprise โดยให้คงค่าดีฟอลต์ แล้วคลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 231



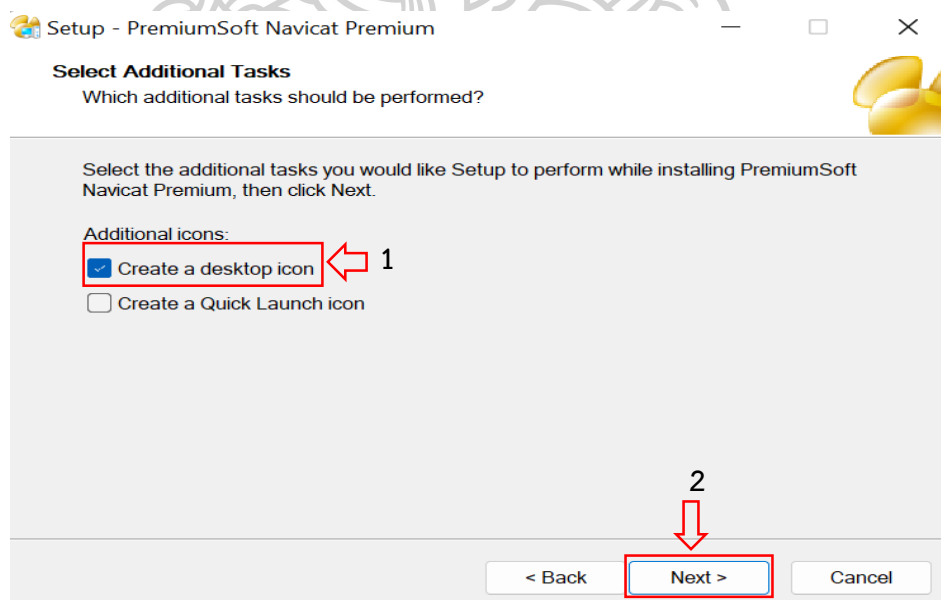
ภาพที่ 231 หน้าจอเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งโปรแกรม

2.5 เลือกโฟลเดอร์เมนูเริ่ม โดยให้คงค่าดีฟอลต์ แล้วให้คลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 232



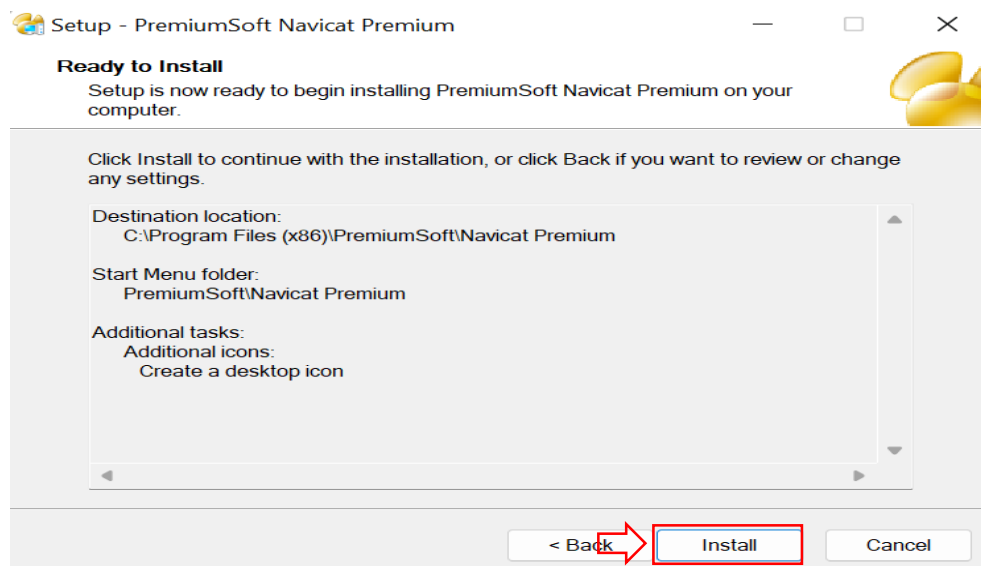
ภาพที่ 232 หน้าจอเลือกโฟลเดอร์เมนูเริ่มต้น

2.6 คลิกเลือก Create a desktop Icon แล้วคลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ 233



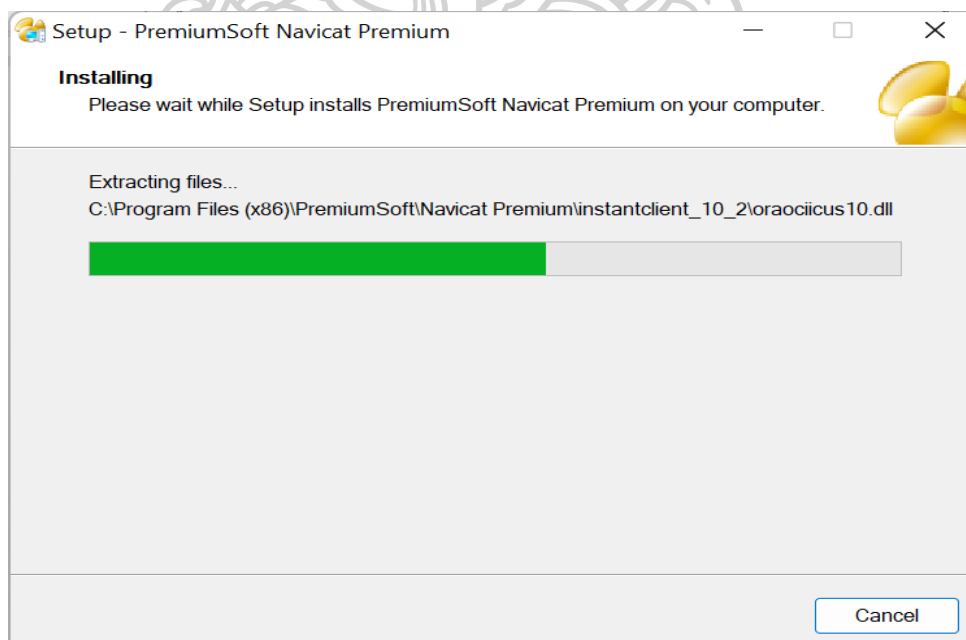
ภาพที่ 233 เลือกการแสดงไอคอนโปรแกรมที่เดสก์ท็อป

## 2.7 โปรแกรมพร้อมติดตั้ง ให้คลิกปุ่ม Install เพื่อเริ่มติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 234



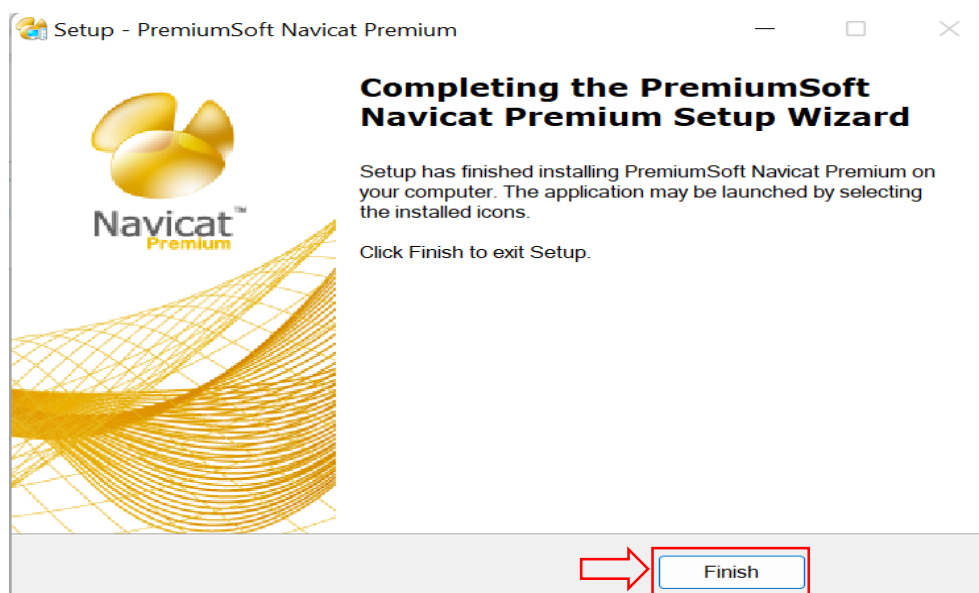
ภาพที่ 234 หน้าจอเริ่มติดตั้งโปรแกรม

## 2.8 เริ่มทำการติดตั้งโปรแกรม ให้รอกจนกว่าโปรแกรมติดตั้งเสร็จ ดังภาพที่ 235



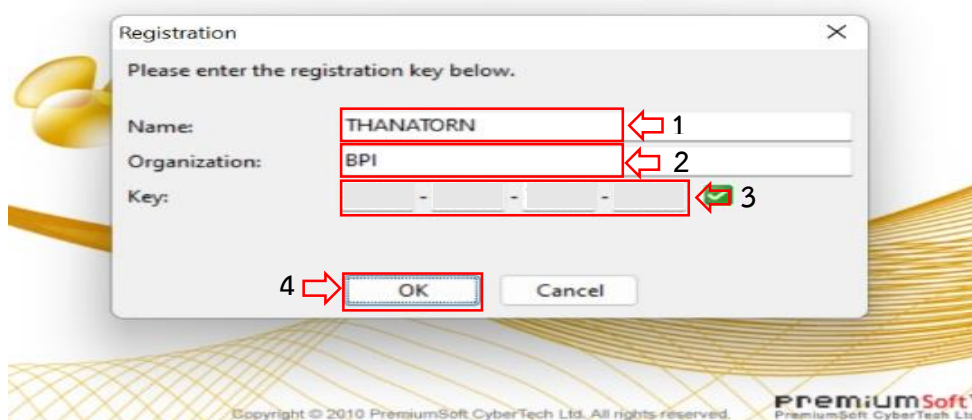
ภาพที่ 235 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรม

2.9 เมื่อโปรแกรมติดตั้งเสร็จแล้ว คลิกปุ่ม Finish ดังภาพที่ 236



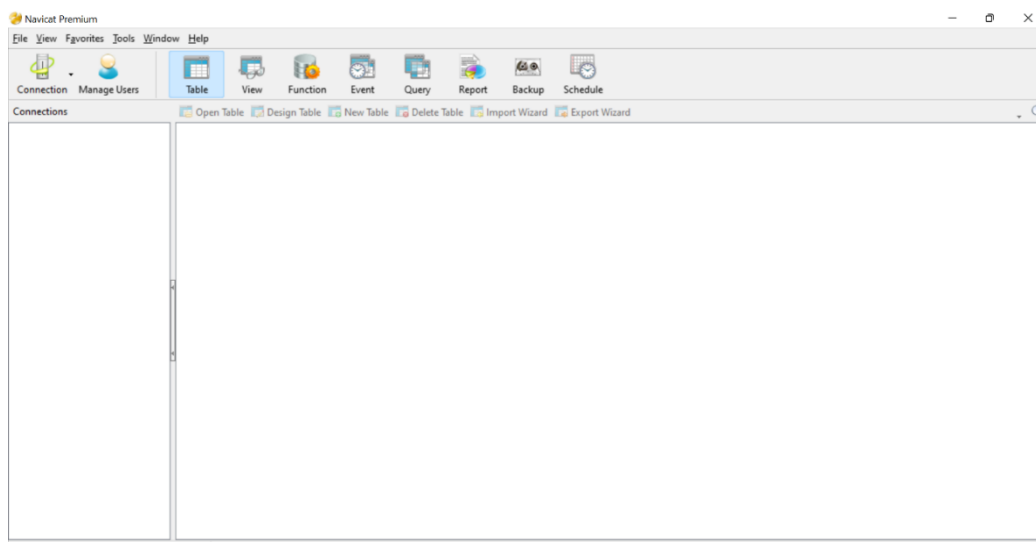
ภาพที่ 236 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมสำเร็จ

2.10 เปิดโปรแกรม Navicat Premium เพื่อทำการลงทะเบียนในกรณีที่มี License คลิกปุ่ม Registration ในช่อง Name : กรอกชื่อผู้ใช้งาน ช่อง Organization : กรอกชื่อหน่วยงาน และในช่อง Key : กรอกคีย์ License แล้วให้คลิกที่ปุ่ม OK ดังภาพที่ 237



ภาพที่ 237 หน้าจอการลงทะเบียนโปรแกรม

2.11 ทดสอบการทำงานของโปรแกรม Navicat Premium เมื่อเปิดโปรแกรมจะแสดงหน้าจอของโปรแกรกดังภาพสถานะพร้อมใช้งาน ดังภาพที่ 238




ภาพที่ 238 หน้าจอแสดงโปรแกรมพร้อมใช้งาน

### 3. การติดตั้ง Subline Text

Subline Text เป็นโปรแกรมที่นำมาใช้ในการออกแบบแอปพลิเคชัน ที่มีส่วนเสริมการทำงานอำนวยความสะดวกในการออกแบบระบบ โดยรองรับการทำงาน เช่น HTML, CSS, Javascript, JQuery, JQuery Mobile, LESS, SASS, Python และ Ruby on Rails เป็นต้น สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้ได้ใช้ Subline Text Build 3211

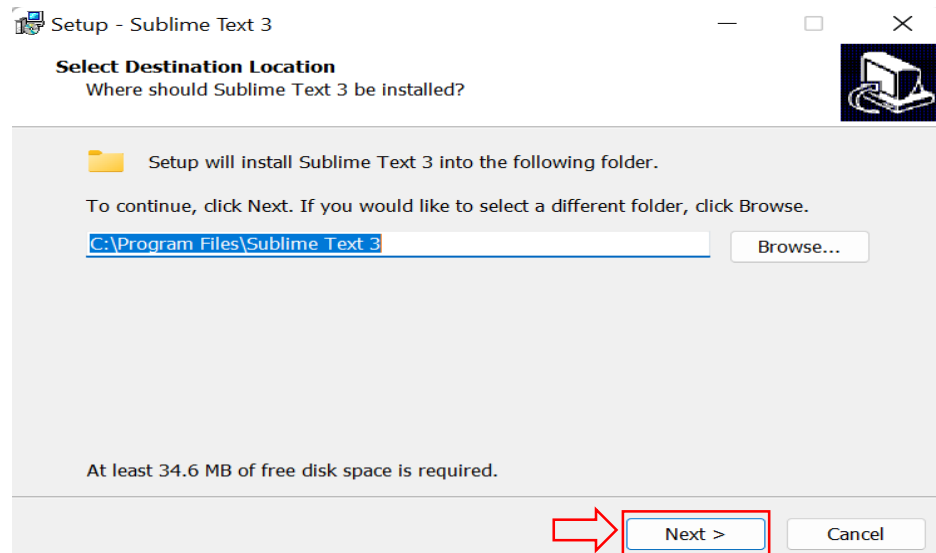
3.1 เริ่มการติดตั้งโปรแกรม โดยการดับเบิลคลิกที่ไฟล์โปรแกรม ดังภาพที่ 239

Name	Date modified	Type	Size
 Sublime Text Build 3211 x64 Setup.exe	13/3/2566 15:32	Application	10,675 KB

ภาพที่ 239 เริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม

### 3.2 เลือกไดเรกทอรีสำหรับการติดตั้งโปรแกรม ให้คงค่าดีฟอลต์ แล้วคลิกปุ่ม Next

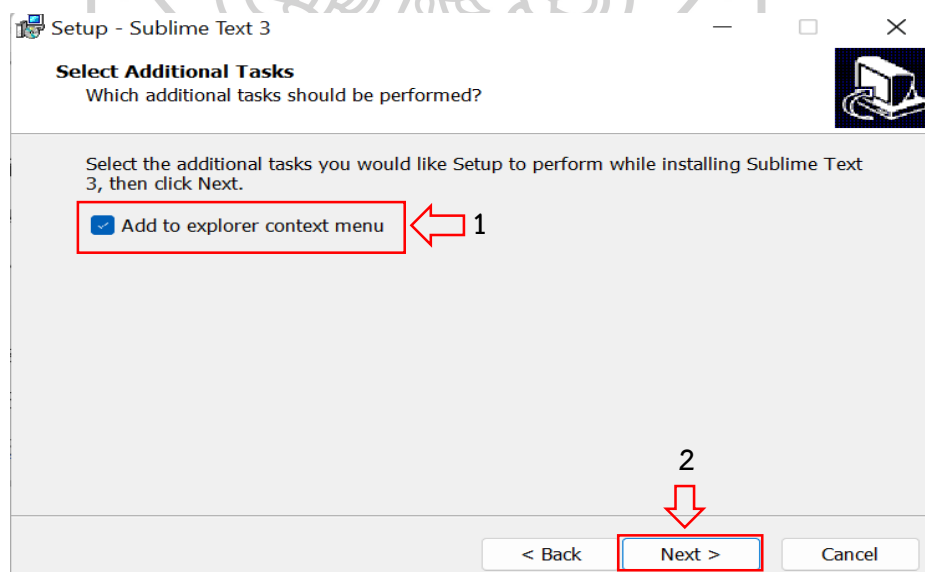
ดั่งภาพที่ 240



ภาพที่ 240 หน้าจอเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งโปรแกรม

### 3.3 เลือกการตั้งค่าเพิ่มเติม ในการแสดงไอคอนโปรแกรม ดึงเลือกหน้าข้อความ

Add to explore context menu แล้วคลิกปุ่ม Next ดั่งภาพที่ 241

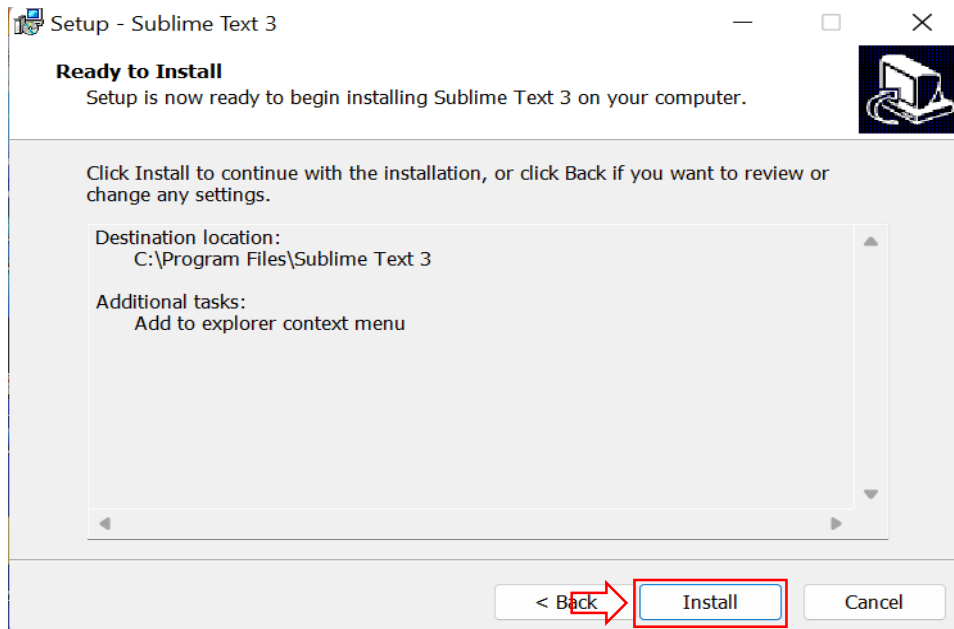


ภาพที่ 241 เลือกตั้งค่าเพิ่มเติมการแสดงผลไอคอนโปรแกรม



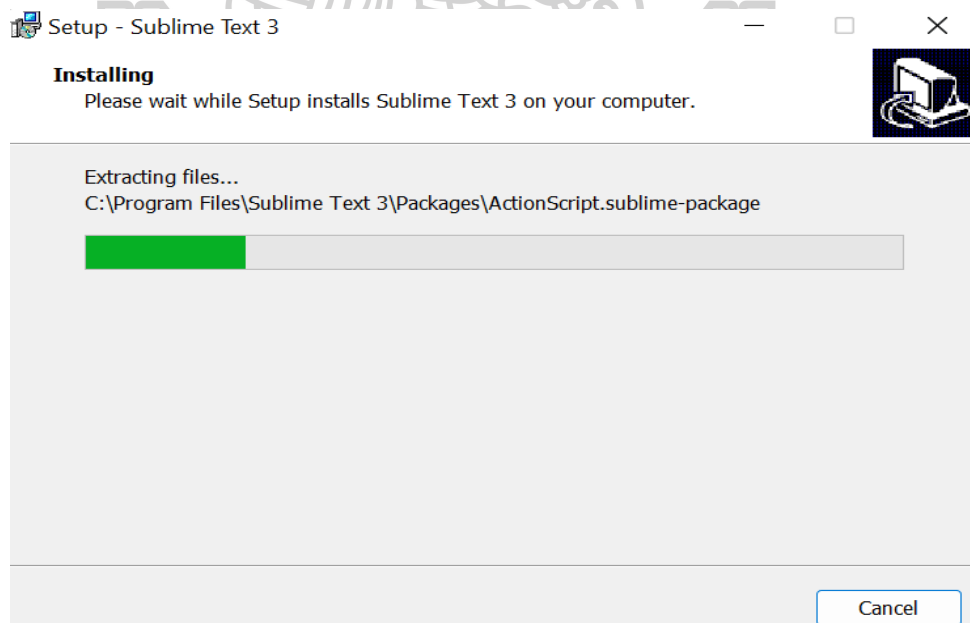
### 3.4 การติดตั้งโปรแกรมพร้อมที่เริ่มการติดตั้งโปรแกรม ให้คลิกปุ่ม Install

ดั่งภาพที่ 242



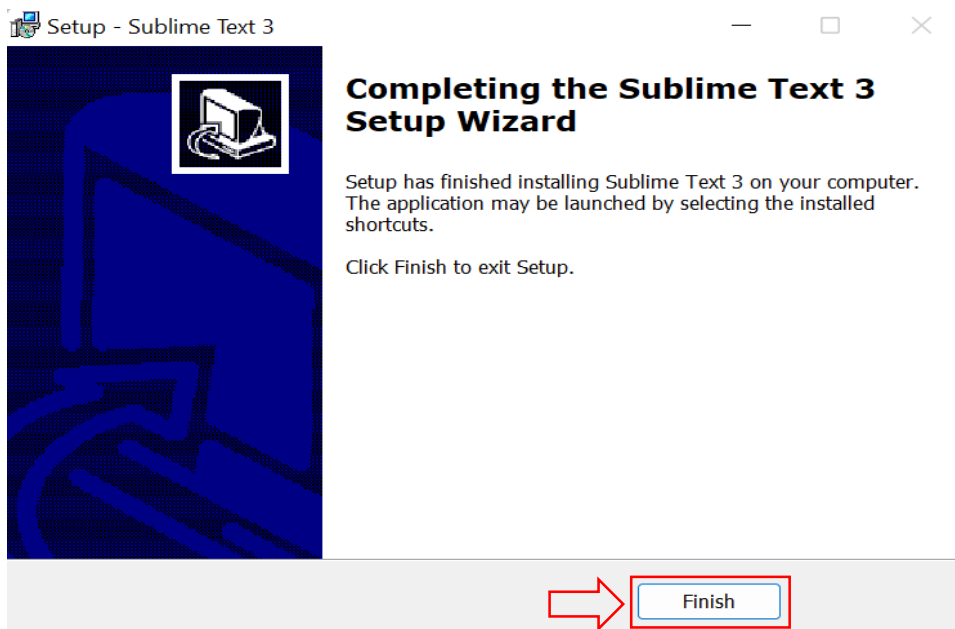
ภาพที่ 242 หน้าจอเริ่มติดตั้งโปรแกรม

### 3.5 เริ่มทำการติดตั้งโปรแกรม ให้รอนจนกว่าโปรแกรมติดตั้งเสร็จ ดั่งภาพที่ 243



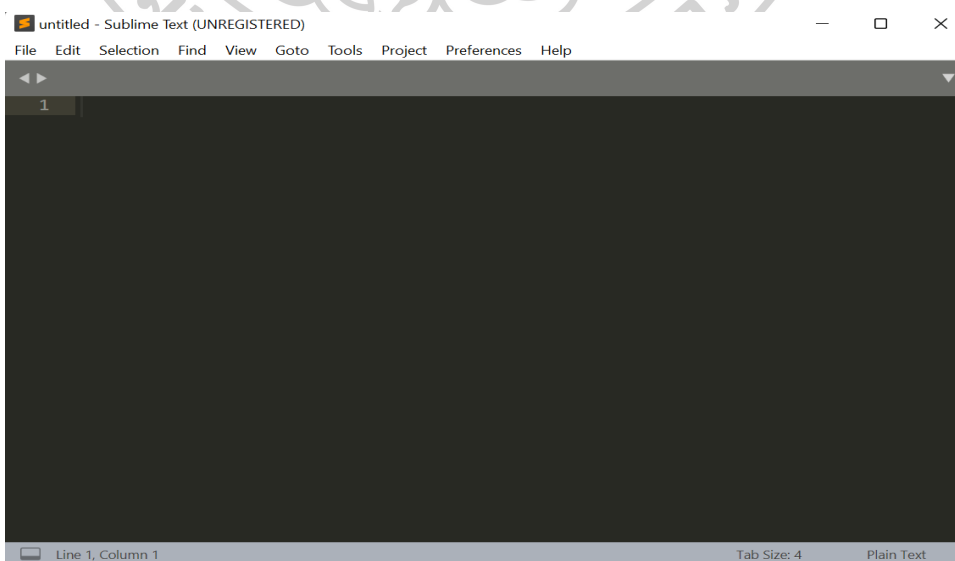
ภาพที่ 243 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรม

### 3.6 เมื่อโปรแกรมติดตั้งเสร็จแล้ว คลิกปุ่ม Finish ดังภาพที่ 244



ภาพที่ 244 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมสำเร็จ

### 3.7 ทดสอบการทำงานของโปรแกรม Sublime Text เมื่อเปิดโปรแกรมจะแสดงหน้าจอโปรแกรมแสดงดังภาพสถานะพร้อมใช้งาน ดังภาพที่ 245



ภาพที่ 245 หน้าจอแสดงโปรแกรมพร้อมใช้งาน

## รายการอ้างอิง

กิตตชัย อธิกุลรัตน์, et al. (2562). "การพัฒนาระบบการจัดการซ่อมบำรุงด้วยคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาบริษัทผลิตถุงมือยาง." วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 4(2): 7-15.

กิตติ ภัคดีพัฒนกุล (2540). สร้าง Web Page แบบมีอาชีพด้วย HTML, กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการพิมพ์.

ณัฐวรรณ ธรรมวัชรกร (2560). "การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามงานทุนวิจัยภายนอกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี." วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 18(2).

เบญจพร สัตนรักษาเวศ and จีระวรรณ วิสายน (2561). "การพัฒนาระบบบริหารจัดการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาบริษัทผลิตช้อนแก่งยนต์ไฟบูลย์." วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 1(2): 6-11.

ประธาน ด่านสกุลเจริญกิจ (2553). "sdhc คือ อะไร?". Retrieved 20, from <http://namp410.blogspot.com/2010/01/sdhc.html>.

ประเสริฐ อัสวเดชาบุตร (2563). การพัฒนาระบบรับแจ้งปัญหาทางทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. ปริญญามหาบัณฑิต.

พรทิพย์ วิเศษศรีพงษ์ (2549). มาตรฐานการทำงานของ Helpdesk กรณีศึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ปริญญามหาบัณฑิต.

ไพรัช เพชรฤทธิ์ (2561). การพัฒนาระบบจัดการงานซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. ปริญญามหาบัณฑิต.

ภัทรพงศ์ อักษร (2561). การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. ปริญญามหาบัณฑิต.

มนตรีชัย เทียนทอง (2554). การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์, ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครู  
ศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

โยธิน ศิริเอ๋ย (2558). "วงจรการพัฒนาระบบ(SDLC)." Retrieved 25, 2564, from  
[https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master\\_site/sdlc](https://sites.google.com/a/thoengwit.ac.th/master_site/sdlc).

รัชย์ธิดา วงศ์ศักดิ์ถาวร (2560). การพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยเหลืองานเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยไมโครเซอร์วิส,  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ปรินต์ตามหาบัณฑิต.

เรืออากาศโทหญิงนาถยา ขุนทอง (2561). การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการงานซ่อมบำรุงระบบ  
เครือข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วยบุตสเตรป ฟอนท์เอ็นเฟรมเวิร์ค, มหาวิทยาลัยศรีปทุม. ปรินต์ตามหาบัณฑิต.

สมโชค เรืองอิทธินันท์ (2541). การพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยเหลือผู้ใช้บริการศูนย์คอมพิวเตอร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
ปรินต์ตามหาบัณฑิต.

สมสุข นาคะพัฒนกุล and ปิพิชญา นิเทศ (2561). "ระบบบริหารงานแจ้งซ่อมบำรุงออนไลน์." วารสารวิชาการ ปช  
มท 7(1): 36-46.

อรุณทัต, ณ. (2560). แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนเอกชน  
แห่งหนึ่ง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ปรินต์ตามหาบัณฑิต.

อานนท์ มะโนเมือง (2564). "การพัฒนาระบบสนับสนุนการบริการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยการบูรณาการ  
ฐานข้อมูลผู้รับบริการ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่." วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย 8(1): 10-18.



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายธนาธรณ์ มาสม
วัน เดือน ปี เกิด	14 มีนาคม 2526
สถานที่เกิด	สุรินทร์
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2548 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง บริหารธุรกิจ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนเทคโนโลยีสุรินทร์ศึกษา พ.ศ. 2550 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ (วิทยาเขต สุรินทร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่อยู่ปัจจุบัน
	463/11 - 42 แพลตัสสมทรัพย์ ซ.เทอดไท 5 ถนนเทอดไท แขวงบางยี่เรือ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

