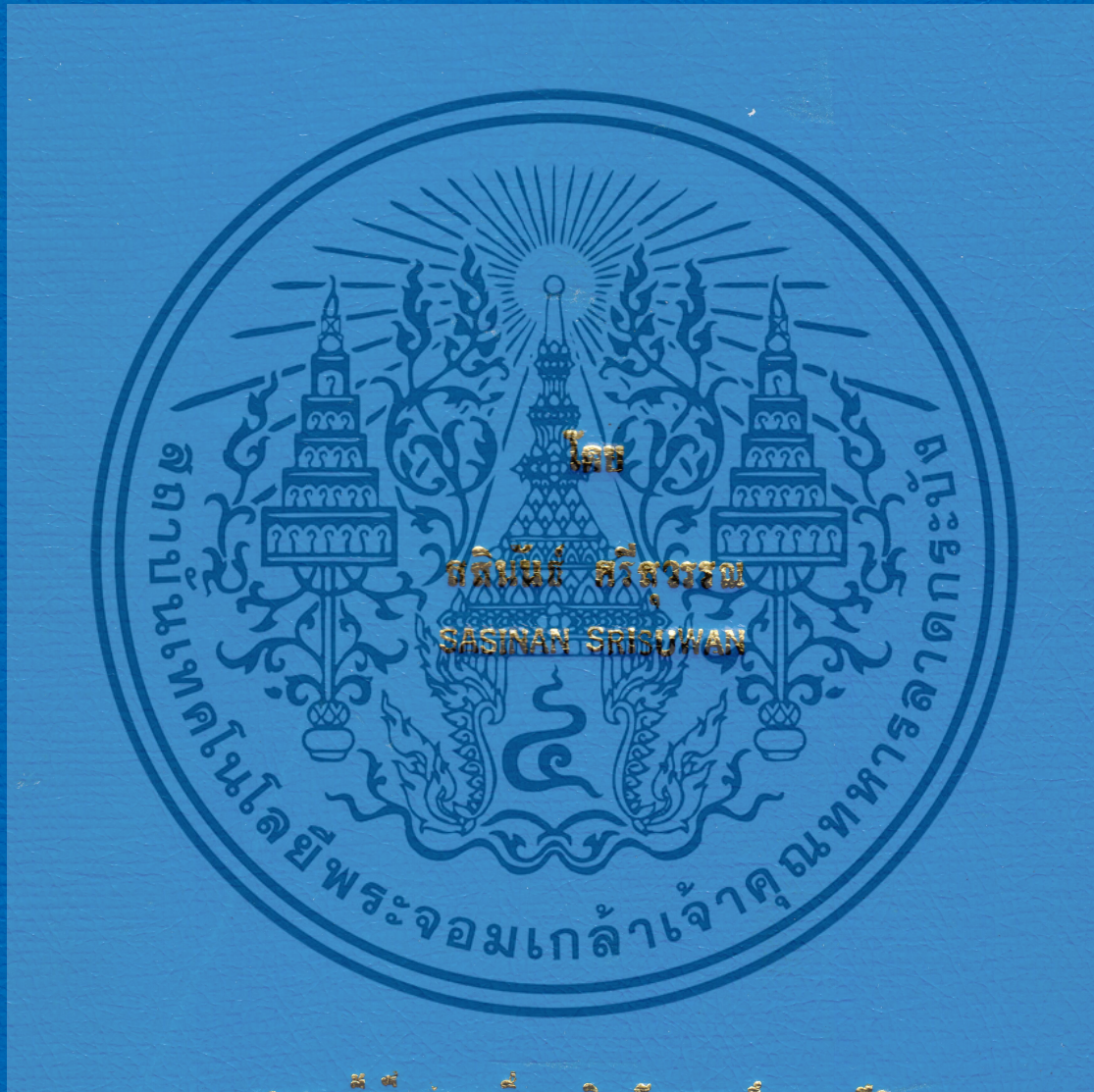


**ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ**

**LEAVE AND WELFARE MANAGEMENT SYSTEMS**



**รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 255๑**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ

LEAVE AND WELFARE MANAGEMENT SYSTEMS



\*H004872\*



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....04872  
วัน,เดือน,ปี..... - 9 ต.ค. 2551

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

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# LEAVE AND WELFARE MANAGEMENT SYSTEMS



**A SPECIAL STUDY PROJECT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY  
FACULTY OF INFORMATION TECNOLOGY  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2 / 2007**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2008**

**FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY**

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ใบรับรองโครงการศึกษากรณีพิเศษ (Special Study Project)

เรื่อง

## ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ

## LEAVE AND WELFARE MANAGEMENT SYSTEMS

นางสาวสิณันท์ ศรีสุวรรณ

รหัสประจำตัว 49066611

ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้คัดลอกมาจากที่ใด  
รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการ  
การศึกษาวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550

..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
( ผศ.ดร.ภัทรชัย สถิตโรจน์วงศ์ )

..... กรรมการสอบ  
( รศ.ดร.นพพร โชติกกำธร )

..... กรรมการสอบ

( ผศ.อัครินทร์ คุณกิตติ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ
นักศึกษา	นางสาวสสินันท์ ศรีสุวรรณ
รหัสนักศึกษา	49066611
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2550
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์

### บทคัดย่อ

บริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด มีพนักงานมากกว่า 3,000 คน เรื่องเกี่ยวกับสิทธิด้านการลาและสวัสดิการของคนเอง ถือเป็นเรื่องที่พนักงานเห็นความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ปัจจุบันส่วนงานผู้รับผิดชอบได้มีการจัดเก็บข้อมูลการลาและสวัสดิการของพนักงานหลายๆ ลักษณะ เช่น จัดเก็บในระบบฐานข้อมูลของบริษัทโดยใช้ AS400, MS Excel, MS Access และ การบันทึกลงในเอกสาร เป็นต้น ทำให้การเรียกใช้ การสืบค้นข้อมูล การจัดทำสรุปรายงาน ดำเนินไปอย่างล่าช้า ไม่เป็นปัจจุบันรวมถึงมีความผิดพลาดสูง ด้วยความสามารถของระบบสารสนเทศใหม่โดยใช้ระบบเว็บเบสเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล และแสดงผลสารสนเทศที่ต้องการ โดยผู้ใช้ซึ่งหมายถึงผู้รับผิดชอบส่วนกลางและพนักงาน สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็วผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในของบริษัทฯ โดยใช้เครื่องมือต่างๆ ในการจัดทำ เช่น โปรแกรม Dreamweaver และภาษา HTML, Javascript, ASP ในการจัดทำเว็บแอปพลิเคชันและใช้ MS Access เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Title</b>	Leave and Welfare Management Systems
<b>Student</b>	Miss Sasinan Srisuwan
<b>Student ID</b>	49066611
<b>Degree</b>	Master of Science in Information Technology
<b>Programme</b>	Information Technology Management
<b>Academic Year</b>	2007
<b>Advisor</b>	Asst. Prof. Dr. Pattarachai Lalitrojwong

## ABSTRACT

Panasonic Electric Works (Thailand) Co., Ltd. is a large manufactory which has more than 3,000 employees. Leave and welfare is very important information and attractive to the employees. Now the Payroll and Fringe Benefits Section has been recorded the leave and welfare information of each employee in various forms such as the company's AS400 database, MS Excel, MS Access and hard copy which are difficult to find and retrieve the information and able to make mistakes. The capabilities of a new information system by using the Web based system to connect to a database through the intranet would leads to an effectiveness and efficiency welfare services. Tools which will be used to develops the application are Dreamweaver, HTML, Javascript, ASP for Web application and MS Access for the database.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี ต้องขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ท่านได้กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำ และ แก้ปัญหาต่างๆ ในการจัดทำโครงการฉบับนี้

ขอขอบคุณสมาชิกครอบครัวศรีสุวรรณ บิดามารดาที่ได้กรุณาให้กำเนิดข้าพเจ้า รวมถึง เอื้อเฟื้อทุนทรัพย์เพื่อเป็นทุนการศึกษา และพี่ชายที่เป็นกำลังใจให้เสมอมา

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือนและสวัสดิการ แผนกบุคคล บริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ให้คำแนะนำและเอื้อเฟื้อข้อมูลบางส่วนในการจัดทำโครงการ ในครั้งนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ตลอดจนประสิทธิประสาทวิชา ความรู้ให้แก่ข้าพเจ้า



สสินันท์ ศรีสุวรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง .....	VI
สารบัญรูป .....	VII
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ .....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน .....	4
<b>บทที่ 2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ.....	5
2.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้วยเอ็มแอล.....	6
2.3 ฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล.....	12
2.4 การออกแบบฐานข้อมูล.....	12
2.5 เว็บบ.....	13
2.6 เอชทีเอ็มแอล.....	13
2.7 Macromedia Dreamweaver.....	14
<b>บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน</b>	
3.1 โครงสร้างองค์กร .....	15
3.2 การดำเนินงานในปัจจุบัน.....	16
3.3 ปัญหาจากระบบการทำงานในปัจจุบัน.....	18

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่	
4.1 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานใหม่.....	19
4.2 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่.....	21
4.3 ขอบเขตของระบบงานใหม่.....	24
4.4 ศึกษาระเบียบวิธีที่เกี่ยวข้องกับระบบงานใหม่.....	24
4.5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่.....	27
บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูล	
5.1 อีอาร์ไดอะแกรม.....	51
5.2 ความสัมพันธ์ของเอนทิตี.....	52
5.3 พจนานุกรมข้อมูล.....	54
บทที่ 6 การพัฒนาระบบงาน	
6.1 ผังหน้าจอรระบบ.....	60
6.2 รายละเอียดการใช้งานระบบ.....	63
บทที่ 7 บทสรุป	
7.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ.....	83
7.2 ข้อดีของระบบ.....	83
7.3 ข้อจำกัดของระบบ.....	84
7.4 ข้อเสนอแนะ.....	84
บรรณานุกรม.....	85
ประวัติผู้เขียน.....	86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 รายละเอียดของยูสเคส Input Welfare Transaction .....	30
4.2 รายละเอียดของยูสเคส Input Leave Transaction.....	32
4.3 รายละเอียดของยูสเคส Print Report.....	34
4.4 รายละเอียดของยูสเคส Approve Welfare Document .....	36
4.5 รายละเอียดของยูสเคส Approve Leave Document .....	38
4.6 รายละเอียดของยูสเคส View Information.....	40
4.7 รายละเอียดของยูสเคส View Document Status.....	42
4.8 รายละเอียดของยูสเคส User Authorize .....	44
5.1 ตาราง EMPLOYEE .....	55
5.2 ตาราง SECTION.....	56
5.3 ตาราง POSITION .....	56
5.4 ตาราง LEAVEENTRY .....	56
5.5 ตาราง LEAVETYPE.....	57
5.6 ตาราง LEAVEQUOTA.....	57
5.7 ตาราง WELFAREENTRY .....	57
5.8 ตาราง WELFARE.....	58
5.9 ตาราง PAYPROCESS .....	58
5.10 ตาราง WELGROUPTYPE .....	58
5.11 ตาราง WELTREAT.....	59
5.12 ตาราง HOSPITAL .....	59
5.13 ตาราง HOSTYPE.....	59
5.14 ตาราง WELGROUP .....	59

# สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ยูสเคสของระบบ .....	7
2.2 แอ็กเตอร์ของระบบ .....	8
2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างแอ็กเตอร์ .....	8
2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคสแบบ Include .....	8
2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคสแบบ Extends .....	9
2.6 สัญลักษณ์ของคลาส .....	9
2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างคลาสแบบ Generalization Relationship .....	10
2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างคลาสแบบ Association Relationship .....	10
3.1 ผังโครงสร้างองค์กร .....	15
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานการยื่นขอใช้สิทธิเบิกสวัสดิการและขอใช้สิทธิลาหยุดงาน..	16
3.3 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของการขอใช้สิทธิเงินช่วยเหลือและสวัสดิการ .....	17
3.4 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของการขอใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน .....	17
4.1 ยูสเคสไดอะแกรม ของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ .....	27
4.2 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส Input Welfare Transaction .....	31
4.3 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส Input Leave Transaction .....	33
4.4 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส Print Report .....	35
4.5 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส Approve Welfare Document .....	37
4.6 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส Approve Leave Document .....	39
4.7 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส View Information .....	41
4.8 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส View Document Status .....	43
4.9 แอ็กทิวิตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส User Authorize .....	45
4.10 คลาสไดอะแกรม ของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ .....	46
4.11 ซีเควนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส View Information .....	47
4.12 ซีเควนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส View Document Status .....	48
4.13 ซีเควนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส Leave Entry .....	49
4.14 ซีเควนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส User Authorize .....	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.1 อีอาร์ไออะแกรม ของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ .....	51
6.1 หน้าจอของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ .....	60
6.2 หน้าจอล็อกอิน .....	64
6.3 หน้าจอหลักของระบบ .....	64
6.4 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Main.....	65
6.5 หน้าจอประวัติความเป็นมาของบริษัท ภายใต้เมนู Main .....	65
6.6 หน้าจอระเบียบข้อบังคับการทำงาน โดยย่อ ภายใต้เมนู Main.....	66
6.7 หน้าจอระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยสิทธิการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Main.....	66
6.8 หน้าจอระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยสวัสดิการ ภายใต้เมนู Main .....	67
6.9 หน้าจอโครงสร้างองค์กร ภายใต้เมนู Main.....	67
6.10 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Employee Information.....	68
6.11 หน้าจอ Employee Profile ภายใต้เมนู Employee Information .....	69
6.12 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Welfare .....	69
6.13 หน้าจอระบบบันทึกสวัสดิการเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Welfare .....	70
6.14 หน้าจอระบบปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสวัสดิการเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Welfare .....	71
6.15 หน้าจอสถานะเอกสารสวัสดิการเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Welfare.....	71
6.16 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Treatment.....	72
6.17 หน้าจอระบบบันทึกการรักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Treatment.....	72
6.18 หน้าจอระบบปรับปรุงข้อมูลการรักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Treatment .....	73
6.19 หน้าจอสถานะเอกสารการรักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Treatment.....	73
6.20 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Leave .....	74
6.21 หน้าจอระบบบันทึกการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Leave.....	74
6.22 หน้าจอระบบปรับปรุงข้อมูลการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Leave .....	75
6.23 หน้าจอสถานะเอกสารการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Leave.....	75
6.24 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู About.....	76
6.25 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Search .....	77
6.26 หน้าจอข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Search .....	78
6.27 หน้าจอข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Search .....	79
6.28 หน้าจอข้อมูลการใช้สิทธิการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Search .....	80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
6.29 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู e-Services .....	81
6.30 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Report .....	81
6.31 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Logout.....	82



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ประวัติและความเป็นมาของปัญหา

บริษัท มัตสึชิตะ อิเล็กทริก เวิร์คส์ จำกัด เริ่มก่อตั้งเมื่อ ค.ศ. 1918 โดย มร.โคโนสุเกะ มัตสึชิตะ เป็นบริษัทผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องใช้สำนักงาน รวมถึงอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมากมาย ภายใต้เครื่องหมายการค้าซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไป ซึ่งได้แก่ เนชั่นแนล พานาโซนิค เทคนิค แสเมซา และ ไนส์ ปัจจุบันกล่าวได้ว่าเป็นบริษัทผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นอันดับ 1 ของโลก ซึ่งมีสำนักงานสาขากระจายไปทั่วทุกภูมิภาคของโลก อาทิ จีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไทย เป็นต้น โดยบริษัท พานาโซนิค อิเล็กทริก เวิร์คส์ (ไทยแลนด์) จำกัด เริ่มก่อตั้งเมื่อ 1 เมษายน พ.ศ. 2531 มีบริษัท มัตสึชิตะ อิเล็กทริก เวิร์คส์ จำกัด ประเทศญี่ปุ่น เป็นผู้ถือหุ้นทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องเป่าผม เครื่องจัดแต่งทรงผม เครื่องโกนหนวดไฟฟ้า เครื่องดูดสีว แปรงสีฟันไฟฟ้า เครื่องนวดไฟฟ้า เครื่องกรองอากาศ มอเตอร์ไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ ตลาดส่งออก คือ ประเทศญี่ปุ่น เอเชียตะวันออกเฉียงกลาง แอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา และ ยุโรป

เนื่องจากบริษัทฯ เป็นองค์กรขนาดค่อนข้างใหญ่ มีพนักงานทั้งสิ้นมากกว่า 3,000 คน โครงสร้างองค์กรจึงถูกแบ่งออกเป็นหลายฝ่ายและหลายแผนก โดยความรับผิดชอบแต่ละส่วนงานจะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะงาน และแผนกที่ต้องติดต่อประสานงานกับพนักงานมากที่สุดถือเป็นแผนกที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ขององค์กร ได้แก่ แผนกบุคคล เนื่องจากเป็นแผนกที่ต้องรับผิดชอบงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องครอบคลุมด้านค่าจ้าง สิทธิด้านการลาหยุดงาน และสิทธิด้านสวัสดิการและสิทธิที่พนักงานจะได้รับการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ เป็นต้น ซึ่งส่วนแล้วแต่เป็นสิทธิที่พนักงานพึงได้รับภายใต้กฎระเบียบบริษัทฯ และกฎหมายแรงงาน ทั้งสิ้น

จากหน้าที่ความรับผิดชอบของแผนกบุคคลข้างต้น เนื่องจากมีพนักงานจำนวนมาก ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารงานบุคคลในปัจจุบัน จึงเกิดจากการที่ผู้รับผิดชอบมีการจัดเก็บข้อมูลของพนักงานเป็นหลายรูปแบบ เช่น จัดเก็บในระบบฐานข้อมูลของบริษัทโดยใช้ AS400, MS Excel, MS Access และ การบันทึกลงในเอกสาร เป็นต้น ทำให้เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูลส่งผลให้การเรียกใช้ การสืบค้นข้อมูล การจัดทำสรุปรายงานดำเนินการไปอย่างล่าช้า ไม่เป็นปัจจุบันและมีความผิดพลาดสูง และจากปัญหาดังกล่าวนั้นเอง ผู้บริหารจึงเห็นสมควรให้มีการพัฒนาระบบจัดการการบริหารงานบุคคลขึ้น โดยระบบจะต้องสามารถอำนวยความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ ซึ่งหมายถึงเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนพนักงานที่จะเข้ามาใช้งานในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ และด้วยความสามารถของระบบสารสนเทศใหม่ที่จะทำการพัฒนาขึ้นนั้น จะใช้ระบบเว็บ เบสเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล และแสดงผลข้อมูลข่าวสารที่ต้องการ โดยผู้ใช้งานระบบสามารถเข้าถึง ข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็วผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในของบริษัทฯ

จากการที่ระบบงานในปัจจุบันมีรูปแบบที่ไม่ชัดเจน ระบบการทำงานแต่ละระบบ เกิดขึ้นจากการพัฒนาของผู้รับผิดชอบงานนั้นๆ พัฒนาขึ้นเอง จึงส่งผลให้ระบบต่างๆ ที่ใช้งานในปัจจุบันไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้น ได้แก่

1. พนักงานยื่นขอใช้สิทธิช้าซ้อน เนื่องจากพนักงานไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการของตนเองได้
2. มีการบันทึกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนหลายชั้นตอน เนื่องจากไม่มีระบบรองรับการบันทึกข้อมูลที่แน่นอน เช่น การจัดเก็บสถิติการทำงานของพนักงาน มีการบันทึกทั้งในระบบ AS400, MS Excel และแฟ้มสถิติการทำงาน การบันทึกการใช้สิทธิสวัสดิการของพนักงาน มีการจัดเก็บทั้งในระบบ AS400, MS Access และแฟ้มข้อมูลเบิกสวัสดิการ เป็นต้น
3. เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องไม่สามารถทำรายงานสรุปข้อมูลการลาและสวัสดิการได้ตามความต้องการของผู้บริหาร
4. พนักงานไม่มีแหล่งความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลที่ควรทราบ เช่น ข่าวสารเพิ่มเติมแก้ไขระเบียบบริษัทฯ ข่าวสารประกันสังคม ข่าวประชาสัมพันธ์ต่างๆ และข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน เป็นต้น

## 1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

การที่ระบบงานในปัจจุบันไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน จึงทำให้มีปัญหาดังกล่าว เกิดขึ้นมากมาย การพัฒนาระบบงานใหม่ จึงถือเป็นทางออกสำคัญที่จะลดและแก้ไขปัญหามีอยู่ในปัจจุบันให้ลดลงหรือหมดไปได้ โดยวัตถุประสงค์ของโครงการ มีดังนี้

1. เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลเอกสารการลาและสวัสดิการ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเชื่อมโยง ประสานงานกับระบบต่างๆ ภายในองค์กร ให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อรวบรวมฐานข้อมูลการลาและสวัสดิการ สำหรับใช้ประโยชน์และทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารข้อมูลการลาและสวัสดิการของพนักงาน ตลอดจนการบริหารงานบุคคลด้านต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพื่อพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของทรัพยากรบุคคลภายในองค์กร ให้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. เพื่อช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้มการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการของพนักงาน รวมถึงวิเคราะห์ความต้องการในด้านต่างๆ ของพนักงาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขระเบียบบริษัทฯ ให้ครอบคลุมสิทธิประโยชน์ที่พนักงานพึงจะได้รับให้มากที่สุดและก่อประโยชน์สูงสุด

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

ในการศึกษาการพัฒนากระบวนการการลาและสวัสดิการ มุ่งเน้นไปที่การนำสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้สิทธิของพนักงาน เนื่องจากสิทธิด้านการลาและสวัสดิการต่างๆ ภายใต้ระเบียบบริษัทฯ มีเงื่อนไขเป็นจำนวนมาก จึงกำหนดขอบเขตของการศึกษาและการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่ ประกอบด้วย 3 ด้านได้แก่ ด้านเทคนิค ด้านเศรษฐศาสตร์และด้านการดำเนินงาน
2. ศึกษาความต้องการของระบบงานใหม่ โดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานระบบซึ่งหมายถึงเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมถึงพนักงานระดับปฏิบัติการเกี่ยวกับความสามารถของระบบที่อยากให้มีขึ้นในระบบใหม่
3. การวิเคราะห์และออกแบบ โดยในการออกแบบจะมี 3 ส่วน ได้แก่ การออกแบบระบบ การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล และการออกแบบหน้าจอสำหรับใช้งาน
4. พัฒนาระบบให้สอดคล้องกับความต้องการและการใช้งานให้มากที่สุด

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการที่ระบบงานด้านสวัสดิการและสิทธิการลาหยุดงานของพนักงานมีความซับซ้อนค่อนข้างสูง และระบบการทำงานในปัจจุบันยังไม่ชัดเจนไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทีมผู้พัฒนาจึงได้จัดทำระบบนี้ขึ้น เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับระบบสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปในทิศทางทิศทางเดียวกัน รวมถึงเกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การบริหารจัดการข้อมูลการลาและสวัสดิการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. บริหารฐานข้อมูลการลาและสวัสดิการ สำหรับใช้ประโยชน์และทำงานร่วมกันภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว
3. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารข้อมูลการลาและสวัสดิการของพนักงาน ตลอดจน

การบริหารงานบุคคลด้านต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ทรัพยากรบุคคลในองค์กร สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. สามารถวิเคราะห์แนวโน้มการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการของพนักงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขระเบียบบริษัทฯ ให้ครอบคลุมสิทธิประโยชน์ที่พนักงานพึงจะได้รับให้มากที่สุดและก่อประโยชน์สูงสุด

### 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

เพื่อให้การพัฒนาระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดขั้นตอนเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาระเบียบและข้อกำหนดของบริษัทฯ ที่เกี่ยวกับการสิทธิการลาและสวัสดิการของพนักงาน
2. ศึกษาหลักการทำงาน และระบบฐานข้อมูลการลาและสวัสดิการที่มีการจัดเก็บในปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงการปฏิบัติงาน ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานระบบ
3. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ รวมถึงศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบ
4. ศึกษาการนำเสนอสารสนเทศ โดยใช้ระบบเว็บเบสและมีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล
5. พิจารณาและกำหนดสิทธิที่พนักงานสามารถรับรู้ได้โดยออกแบบสารสนเทศและฐานข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบ
6. พัฒนาระบบโดยใช้เว็บแอปพลิเคชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนากระบวนการและวัฏจักรนี้ ทำการพัฒนาตามหลักเกณฑ์ของวงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ในการออกแบบระบบใช้ยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language : UML) ซึ่งเป็นภาษาสัญลักษณ์มาตรฐานสำหรับการออกแบบโมเดลเชิงวัตถุ ฐานข้อมูลจะแสดงแบบจำลองโดยใช้แบบจำลองอีอาร์ ส่วนการออกแบบหน้าจอการใช้งานใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ สร้างและพัฒนาเว็บเพจด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอล (Hypertext Markup Language : HTML)

### 2.1 วงจรการพัฒนาแบบ

วงจร System Development Life Cycle หรือ SDLC เป็นกระบวนการทางความคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งแสดงถึงกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จ วงจรนี้จะทำให้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐานและรายละเอียดต่างๆ ในการพัฒนาแบบ โดยมี 7 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดปัญหา (Problem Definition) เป็นขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินงานปัจจุบัน ความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการระหว่างนักวิเคราะห์กับผู้ใช้งาน โดยข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่างๆ เพื่อทำการสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจน
2. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์การดำเนินงานของระบบปัจจุบัน โดยการนำข้อกำหนดที่ได้มา จากขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ในรายละเอียด เพื่อทำการพัฒนาเป็นแบบจำลองเชิงตรรกะ ซึ่งประกอบด้วยแผนภาพกระแสข้อมูล คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล และแบบจำลองข้อมูล
3. การออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนของการนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงตรรกะ มาพัฒนาเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพให้สอดคล้องกัน โดยการออกแบบจะเริ่มจากส่วนของอุปกรณ์และเทคโนโลยีต่างๆ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาพัฒนา การออกแบบจำลองข้อมูล การออกแบบรายงาน การออกแบบจอภาพในการติดต่อกับผู้ใช้งาน การจัดทำพจนานุกรมข้อมูลและสร้างต้นแบบ ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบ จะมุ่งเน้นที่การวิเคราะห์เพื่อใช้แก้ปัญหา อะไรและการออกแบบเพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การพัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมด้วยการสร้างชุดคำสั่งหรือเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างระบบงานโดยโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานอยู่ สรุปในขั้นตอนพัฒนา คือพัฒนาโปรแกรมจากที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบไว้ เลือกภาษาที่เหมาะสมและพัฒนาต่อได้ง่ายสร้างเอกสาร โปรแกรม
5. การทดสอบ (Testing) เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปปฏิบัติการใช้งานจริง โดยจะทำการทดสอบข้อมูลเบื้องต้นด้วยการสร้างข้อมูลจำลองเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบก่อน หากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นก็จะย้อนกลับไปในขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมใหม่ มี 2 ส่วน คือ ตรวจสอบรูปแบบของภาษาเขียน และตรวจสอบว่าตรงตามความวัตถุประสงค์และความต้องการของระบบหรือไม่ จากนั้นทำการฝึกอบรมการใช้งานระบบสำหรับผู้เกี่ยวข้อง
6. การติดตั้ง (Implementation) หลังจากทำการทดสอบจนมีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้จริงและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบแล้ว จะเริ่มดำเนินการติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริงต่อไป
7. การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขหลังจากที่ได้ทำการติดตั้งและใช้งานระบบแล้ว ซึ่งปัญหาอาจเกิดจาก โปรแกรมหรือเกิดจากความต้องการของผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่มขีดความสามารถระบบ รวมถึงการบำรุงรักษาทั้งอุปกรณ์ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ (โอกาส เอ็มอีวีวี. 2546 : 26-32)

## 2.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้วยยูเอ็มแอล

ยูเอ็มแอล (Standard Modeling Language : UML) เป็นภาษาสัญลักษณ์รูปภาพมาตรฐานสำหรับการสร้างโมเดลเชิงวัตถุ มีหน่วยของภาษาครบถ้วน กล่าวคือ มีทั้งคำศัพท์ (Vocabulary) และไวยากรณ์หรือกฎกติกาในการนำคำศัพท์มาเรียงต่อกันที่ชัดเจน แต่ต่างจากภาษาทั่วๆ ไปตรงที่หน่วยของภาษานั้นประกอบขึ้นจากรูปภาพและไดอะแกรมไม่ใช่ตัวอักษร ซึ่งจัดเป็นประเภทหนึ่งของภาษารูปภาพ (กิตติ ภัคคีวัฒนะกุล และกิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2548 : 15)

ไดอะแกรมต่างๆ จะประกอบด้วย 7 ไดอะแกรมให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม โดยในแต่ละไดอะแกรมเปรียบเสมือนมุมมองในด้านต่างๆ ของระบบที่กำลังพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้การวิเคราะห์ออกแบบเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและง่ายดายมากยิ่งขึ้น (ชาติ วรกุลพิพัฒน์ และเทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนาวงศ์. 2544 : 36)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) เป็นเทคนิคในการจำลองความต้องการของผู้ใช้งาน รวมถึงการบรรยายความสามารถของระบบว่าทำอะไรได้บ้าง เป็นไดอะแกรมมาตรฐานที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย โดยจะอธิบายสิ่งต่างๆ ด้วยรูปภาพที่ไม่ซับซ้อน สัญลักษณ์ที่ใช้ในยูสเคสไดอะแกรมประกอบด้วย

1.1 ยูสเคส เป็นความสามารถหรือฟังก์ชันของระบบที่จะต้องทำให้ได้ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ยูสเคสจะต้องถูกกระทำโดยแอกเตอร์ และแอกเตอร์เป็นผู้ติดต่อกับระบบตามยูสเคสที่กำหนดไว้
- ยูสเคสรับข้อมูลจากแอกเตอร์และส่งข้อมูลให้แอกเตอร์ นั่นคือแอกเตอร์กระทำข้อมูลกับยูสเคส โดยการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตาม ยูสเคสหรือรอรับค่าที่ระบบจะส่งกลับให้
- ยูสเคสเป็นการรวบรวมคุณลักษณะต่างๆ ของความต้องการในระบบอย่างสมบูรณ์ เปรียบเสมือนการสรุปความต้องการของลูกค้าออกเป็นข้อๆ อย่างครบถ้วน
- ยูสเคสในยูเอ็มแอลแทนด้วยรูปวงรี มีชื่อ ยูสเคส อยู่ด้านใน

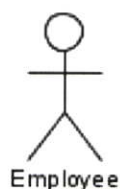
รูปที่ 2.1 ยูสเคสของระบบ

1.2 แอกเตอร์ เป็นผู้ที่กระทำกับยูสเคสหรือใช้งานกับยูสเคสซึ่งจะเป็นคนหรือไม่ก็ได้ โดยแอกเตอร์จะเป็นผู้ส่งหรือรับข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับระบบที่กำลังพัฒนา ชื่อของแอกเตอร์จะไม่เฉพาะเจาะจงหรือไม่บอกว่าผู้กระทำชื่ออะไร เป็นใคร แต่จะแสดงประเภทของแอกเตอร์หรือบทบาทที่มีต่อระบบ ในการหาแอกเตอร์จำเป็นต้องรู้ว่าใครเป็นผู้ใช้งานระบบ ผู้พัฒนาต้องวิเคราะห์เป็นอย่างดีและเข้าใจถึงความต้องการ คำถามสำหรับผู้พัฒนาระบบในการค้นหาแอกเตอร์ของระบบ มีดังนี้

- ใครเป็นผู้ใช้งานระบบในฟังก์ชันที่สำคัญ (แอกเตอร์หลัก)
- ใครเป็นผู้ดูแลและซ่อมบำรุงระบบเป็นระยะๆ (แอกเตอร์รอง)
- อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ใดบ้างที่ทำการเชื่อมต่อกับระบบ
- ระบบข้างนอกใดบ้างที่เชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับระบบที่เราสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอกเตอร์ในยูเอ็มแอล เป็นได้ทั้งคนและระบบ โดยสัญลักษณ์แทนด้วยรูปคน  
 ดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แอกเตอร์ของระบบ

1.3 Relationship เป็นเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง แอกเตอร์กับแอกเตอร์  
 และ ยูสเคสกับยูสเคส

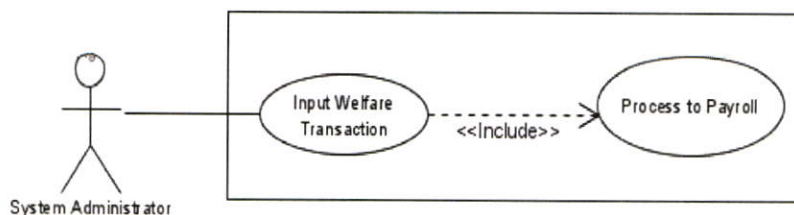
• ความสัมพันธ์ระหว่างแอกเตอร์ แอกเตอร์หลายแอกเตอร์ในระบบซึ่งมี  
 คุณสมบัติคล้ายๆ กัน สามารถแยกออกมาเป็นอีกแอกเตอร์หนึ่ง ที่รวมบทบาทที่  
 เหมือนกันของแต่ละแอกเตอร์ซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานเหมือนกับซูเปอร์คลาส



รูปที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างแอกเตอร์

• ความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคส มี 2 ชนิด คือ

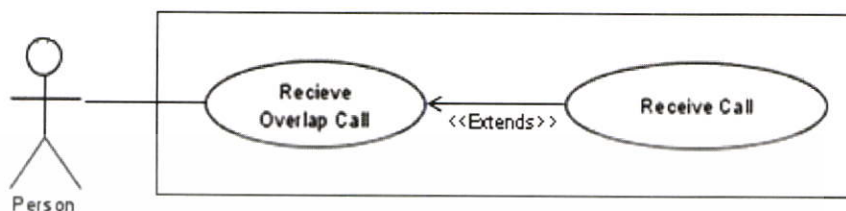
- Include หมายถึง การที่ยูสเคสหนึ่งเรียกใช้งานยูสเคสอีกตัวหนึ่ง โดย  
 การ Include นั้นต้องรวมเอาส่วนที่ถูก Include ของยูสเคสที่ถูกเรียกใช้มารวมไว้ใน  
 ยูสเคสที่เรียกใช้งาน



รูปที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคสแบบ Include

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Extends หมายถึง การที่ยูสเคสหนึ่งไปมีผลต่อการทำงานตามปกติของอีกยูสเคสหนึ่ง โดยการ Extends นั้น ยูสเคสที่มา Extends จะมีผลทำให้การดำเนินการของยูสเคสที่ถูก Extends ถูกครอบคลุมหรือมีการสะดุดหรือมีการเปลี่ยนกิจกรรมไป

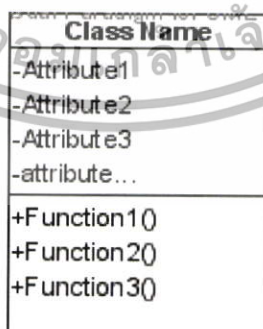


รูปที่ 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างยูสเคสแบบ Extends

2. คลาสไดอะแกรม (Class Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงถึงโครงสร้างของระบบ ประกอบด้วยคลาสและความสัมพันธ์ระหว่างคลาสนั้น ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ คลาสเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดทำหน้าที่เป็นตัวแทนของกลุ่มของวัตถุที่อยู่ใน Problem Domain ที่สนใจ ประกอบด้วยกลุ่มของคลาส และกลุ่มของความสัมพันธ์—สัญลักษณ์ของคลาสแทนด้วยตารางที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

- Class Name : ชื่อคลาส  
 - Attribute : คุณสมบัติของคลาส  
 - Function : กระทำกับข้อมูล

ดังรูปที่ 2.6

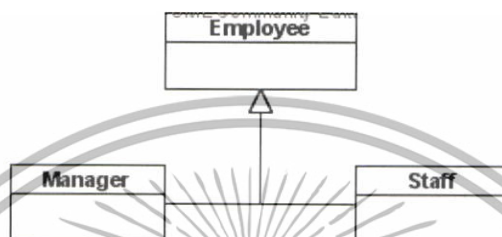


รูปที่ 2.6 สัญลักษณ์ของคลาส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างคลาสแบ่งได้เป็นรูปแบบใหญ่ๆ ดังนี้

- Generalization Relationship เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคลาสในลักษณะของการจำแนกชนิด การจำเพาะเจาะจงรายละเอียดหรือการหาลักษณะร่วมกันของคลาสที่ต่างชนิดกัน เพื่อสร้างคลาสที่เป็นตัวแทนของกลุ่มของคลาสนั้น เช่น พนักงานระดับผู้จัดการ (Manager) และเจ้าหน้าที่ (Staff) ทั้ง 2 ตำแหน่งล้วนมีบทบาทเป็นพนักงานของบริษัท ดังรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างคลาสแบบ Generalization Relationship

- Association Relationship เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคลาสที่อยู่ในระดับเดียวกันมีความสัมพันธ์แบบเกี่ยวพันต่อกัน เช่น เจ้าหน้าที่สวัสดิการ (Welfare Staff) สามารถกระทำกับข้อมูลการใช้สิทธิเบิกสวัสดิการ (Welfare) ของพนักงานได้ และการใช้สิทธิสวัสดิการ (Welfare) ทุกครั้งจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการ (Welfare Assist Manager)



รูปที่ 2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างคลาสแบบ Association Relationship

- Aggregation Relationship เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคลาสในลักษณะของการเป็นองค์ประกอบ โดยคลาสที่เป็นองค์ประกอบเรียกว่า พาร์ทคลาส (Part Class) ส่วนคลาสที่เกิดจากการรวมกันขององค์ประกอบต่างๆ เรียกว่า โฮลคลาส (Whole Class)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ซีควেনซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram) เป็นไดอะแกรมที่บอกว่าในยูสเคสนั้น วัตถุแต่ละตัวจะติดต่อสื่อสารกันอย่างไร มีขั้นตอนการทำงานอย่างไร โดยจะเน้นไปที่แกนเวลาเป็นสำคัญ ถ้าเวลาเปลี่ยนขั้นตอนการทำงานจะเปลี่ยน โดยจะมีแอ็กเตอร์เป็นผู้กระทำเริ่มต้น
4. สเตตชาร์ทไดอะแกรม (Statechart Diagram) เป็นไดอะแกรมที่บอกพฤติกรรมของคลาสต่างๆ ในระบบว่ามีสถานะอะไรบ้าง จะเปลี่ยนสถานะเมื่อเกิดเหตุการณ์อะไร สเตตชาร์ทไดอะแกรมของแต่ละคลาสประกอบไปด้วยสถานะต่างๆ ที่สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อเวลาผ่านไปหรือมีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้น ย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนสถานะหรือเปลี่ยนพฤติกรรมได้
5. คอลแลบอเรชันไดอะแกรม (Collaboration Diagram) เป็นไดอะแกรมที่มีหน้าที่เช่นเดียวกับซีควেনซ์ไดอะแกรม แต่จะไม่แสดงถึงแกนเวลาอย่างชัดเจน ยกเว้นการโต้ตอบกันระหว่างอ็อบเจ็กต์ จะเน้นหนักในการอธิบายบริบท (Context) ของระบบ
6. แอ็กทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram) เป็นไดอะแกรมที่แสดงขั้นตอนการทำงานของยูสเคส เช่นเดียวกับซีควেনซ์ไดอะแกรมและคอลแลบอเรชันไดอะแกรม แต่จะเน้นไปที่งานย่อยของวัตถุ โดยจะจะไปทำงานๆ หนึ่งของวัตถุนั้น คล้ายกับสเตตชาร์ทไดอะแกรมที่แสดงสถานะของวัตถุ ต่างกันที่แอ็กทิวิตีไดอะแกรมจะเปลี่ยนสถานะได้โดยไม่ต้องมีเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ในไดอะแกรมมาก่อน แต่จะเปลี่ยนสถานะเองตามกระบวนการทำงานคล้ายกับ โฟลว์ชาร์ท (Flowchart)
7. อิมพลีเม้นเตชันไดอะแกรม (Implementation Diagram) เป็นไดอะแกรมที่ใช้งานในช่วงสุดท้ายของการพัฒนาระบบงานหลังจากเขียนโค้ดโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
  - คอมโพเนนต์ไดอะแกรม (Component Diagram) เป็นไดอะแกรมที่แสดงความสัมพันธ์ที่เชื่อมต่อกันระหว่างซอฟต์แวร์คอมโพเนนต์ในระบบ ว่าประกอบไปด้วยไฟล์อะไรบ้าง รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างคอมโพเนนต์ต่างๆ
  - ดีพลอยเมนต์ไดอะแกรม (Deployment Diagram) เป็นไดอะแกรมที่แสดงการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ในระบบ ใช้สำหรับแสดงสถาปัตยกรรมของระบบในลักษณะเป็นสถาปัตยกรรมเชิงกายภาพ ส่วนใหญ่ใช้ร่วมกับคอมโพเนนต์ไดอะแกรม รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3 ฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ อย่างมีโครงสร้างและมีความสัมพันธ์กันไว้ด้วยกันอย่างมีระบบ โดยสามารถจัดการกับข้อมูลนั้นได้สะดวกและรวดเร็ว ส่วนประกอบพื้นฐานของฐานข้อมูลคือตาราง (Table) ซึ่งแต่ละตารางจะมีการจัดเรียงแบบเป็นแถวและคอลัมน์

1. Relational Database Model เป็นฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างเชิงสัมพันธ์ มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างข้อมูลแบบนี้จะถูกแยกเก็บออกเป็นหน่วยย่อยๆ ที่เรียกว่ารีเลชัน (Relation) หรือโดยทั่วไปเรียกว่า Table ที่อยู่ในรูปของตารางที่ประกอบด้วยชุดของแถวและชุดของสดมภ์ ข้อมูลที่จัดเก็บในแต่ละรีเลชันจะเป็นข้อมูลที่แยกเป็นเอกเทศ แต่สามารถนำมาสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันได้ โดยความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นนี้จะอยู่ในรูปแบบความคิดมากกว่าโครงสร้างทางกายภาพ (กิตติภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอดสาหะ, 2547 : 38-39)
2. ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System DBMS) เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล เพื่อจัดการและควบคุมความถูกต้อง ความซ้ำซ้อน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในฐานข้อมูลไม่ว่าจะด้วยการใช้คำสั่งในกลุ่มคำสั่ง DML หรือ DDL หรือจะด้วยโปรแกรมต่างๆ ทุกคำสั่งที่ใช้กระทำกับข้อมูลจะถูกโปรแกรม DBMS นำมาแปลเป็นการกระทำต่างๆภายใต้คำสั่งนั้นๆ เพื่อนำไปกระทำกับตัวข้อมูลภายในฐานข้อมูลต่อไป DBMS มีความเป็นอิสระจากทั้งตัวฮาร์ดแวร์ และตัวข้อมูลภายในฐานข้อมูล คือจะทำงานไม่ขึ้นกับรูปแบบของตัวฮาร์ดแวร์ที่นำมาใช้กับระบบฐานข้อมูล รวมทั้งมีรูปแบบในการอ้างถึงข้อมูลที่ไม่ขึ้นอยู่กับการสร้างทางกายภาพของข้อมูลด้วยการใช้ภาษาในการสืบค้นติดต่อกับข้อมูล (กิตติภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอดสาหะ, 2547 : 13-15)

## 2.4 การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลต้องมีแบบจำลองของข้อมูล เพื่อนำเสนอรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลที่ออกแบบ แบบที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันคือแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Model : ER Model) เป็น Semantic Model ที่นิยมนำมาใช้ในการนำเสนอข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลภายในฐานข้อมูล เนื่องจากมีรูปภาพที่สามารถใช้แทนรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลได้ เช่น เอนทิตีใช้แสดงสิ่งต่างๆ Relationship ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี เป็นต้น และเมื่อนำมาประกอบกันก็จะกลายเป็นโครงสร้างของฐานข้อมูลนั้นๆ (กิตติภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอดสาหะ, 2547 : 130-131)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 เว็บ

เว็บเพจ เป็นการนำเสนอข้อมูลในระบบ เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ซึ่งสามารถเผยแพร่เอกสารจากเครื่องแม่ข่ายไปยังสถานที่ต่าง ๆ โดยภาษาที่ใช้สนับสนุนดังกล่าว เรียกว่า ภาษาเอชทีเอ็มแอล (Hyper Text Markup Language : HTML) จุดเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีเว็บเพจประกอบด้วย

1. การนำเสนอข้อมูลผ่านเว็บ เป็นการนำเสนอด้วยข้อมูลที่สามารถเรียกหรือโยกไปยังจุดอื่นๆ ในระบบกราฟิก ซึ่งทำให้ข้อมูลนั้นๆ มีจุดดึงดูดให้น่าเรียกดู
2. การทำงานบนเว็บเป็นการทำงานแบบโต้ตอบกับผู้ใช้โดยธรรมชาติอยู่แล้ว ดังนั้นเว็บจึงเป็นระบบโต้ตอบในตัวเอง เริ่มตั้งแต่ผู้ใช้เปิด โปรแกรมดูผลเว็บเบราว์เซอร์ พิมพ์ชื่อเรียกเว็บ (Uniform Resource Locator : URL) เมื่อเอกสารเว็บแสดงผลผ่านเบราว์เซอร์ ผู้ใช้ก็สามารถคลิกเลือกรายการ หรือข้อมูลที่สนใจ อันเป็นการทำงานแบบโต้ตอบไปในตัวนั่นเอง
3. ข้อมูลบนเว็บไม่ยึดติดกับระบบปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นข้อมูลนั้นๆ ถูกจัดเก็บเป็นแฟ้มข้อความ ดังนั้น ไม่ว่าจะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการเป็น Unix หรือ Windows NT ก็สามารถใช้เรียกดูจากคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ ต่างจากคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องแม่ข่ายได้
4. ข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีปริมาณมาจากทั่วโลก และผู้ใช้จากทุกแห่งหนที่สามารถต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ตได้ ก็สามารถเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา ดังนั้นข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตจึงสามารถเผยแพร่ได้รวดเร็ว และกว้างไกล

## 2.6 เอชทีเอ็มแอล

ภาษา Hypertext markup Language หรือ HTML เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ ซึ่งเรียกว่า Markup และนอกจากนี้ยังสามารถระบุสิ่งต่างๆ ลงในเอกสารได้ (ไพศาล โมลิตกุลมงคล, 2545) ข้อดีของเอชทีเอ็มแอลได้แก่

1. สามารถกำหนดรายละเอียดต่างๆ ได้ เนื่องจากเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษาที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อสร้างเว็บโดยเฉพาะ และเป็นภาษามาตรฐาน
2. เป็นไฮเปอร์เท็กซ์ สามารถสร้างการเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหน้าอื่นๆ ได้
3. สามารถรองรับระบบสื่อประสมต่างๆ ทั้งภาพ เสียง ข้อความ และวิดีโอ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 Macromedia Dreamweaver

โปรแกรม Macromedia Dreamweaver เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ สร้าง และ พัฒนาเว็บเพจด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เนื่องจากไม่ต้องเขียนโค้ด เอชทีเอ็มแอลเอง โปรแกรมสามารถสร้างโค้ดให้อัตโนมัติจากการที่ผู้ใช้งานนำเครื่องมือมาวางบน ที่ที่ออกแบบ หากต้องการแก้ไขหรือดัดแปลงโค้ดเอชทีเอ็มแอลก็สามารถทำได้เลย ซึ่งหากเป็นการ พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ต้องมีการทำงานร่วมกับภาษาโปรแกรมมิ่งบนเว็บ ซึ่ง Macromedia Dreamweaver สามารถรองรับได้ถึง 5 ภาษา นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมต่อกับ ฐานข้อมูลและสามารถอัปโหลดไฟล์เว็บเพจขึ้นไปฝากไว้กับเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการ (Web Hosting) เพื่อเผยแพร่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้โดยตรง ความสามารถและการทำงานของ Macromedia Dreamweaver มีดังนี้

1. มีพื้นที่การทำงานหลายรูปแบบ ทำให้ง่ายต่อการออกแบบและแก้ไขดัดแปลงโค้ด
2. มีคำสั่งต่างๆ ไว้ควบคุมการทำงาน เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน
3. สามารถใส่เนื้อหาทั้งแบบข้อความและรูปภาพในเว็บเพจได้
4. จัดวางเนื้อหาด้วยตาราง ทำให้การวางเนื้อหาบนเว็บเพจง่ายและได้ตามระยะที่ต้องการ
5. สามารถเชื่อมโยงเว็บเพจได้จากข้อความและรูปภาพ
6. สามารถจัดหน้าเว็บเพจด้วยเฟรม
7. สร้างเว็บเพจได้สะดวกขึ้นจาก CSS Style เป็นรูปแบบต่างๆ ที่กำหนดให้กับข้อความ หรือตัวอักษรที่อยู่หน้าเว็บเพจสามารถจัดเก็บไว้ในรูปแบบของ “สไตล์ (Style)” เพื่อนำรูปแบบไปใช้กับข้อความอื่นได้ทั้งในเว็บเพจเดียวกันหรือเว็บเพจอื่น
8. สร้างเว็บเพจได้รวดเร็วขึ้นด้วยเทมเพลต
9. ใช้งานอ็อบเจกต์เดิมจากไลบรารี เครื่องมือ โดยไลบรารีจะทำหน้าที่เก็บอ็อบเจกต์ที่ใช้บ่อยๆ ไว้ให้เลือกใช้งานอย่างสะดวกและง่าย ลดขั้นตอนยุ่งยาก
10. สามารถสร้างฟอร์มเพื่อใช้เก็บข้อมูลได้
11. ทำแผนผังเว็บไซต์ (Site Map) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ของเว็บเพจทั้งหมดได้โดยอัตโนมัติ
12. สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลและภาษาเว็บโปรแกรมมิ่งได้หลายชนิด โดยภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่โปรแกรม Macromedia Dreamweaver รองรับ ได้แก่ ASP, PHP, ASP.NET, JSP และ ColdFusion ส่วนภาษาทางด้านฐานข้อมูลที่ทำงานร่วมกันได้ เช่น Microsoft Access, SQL และ MySQL

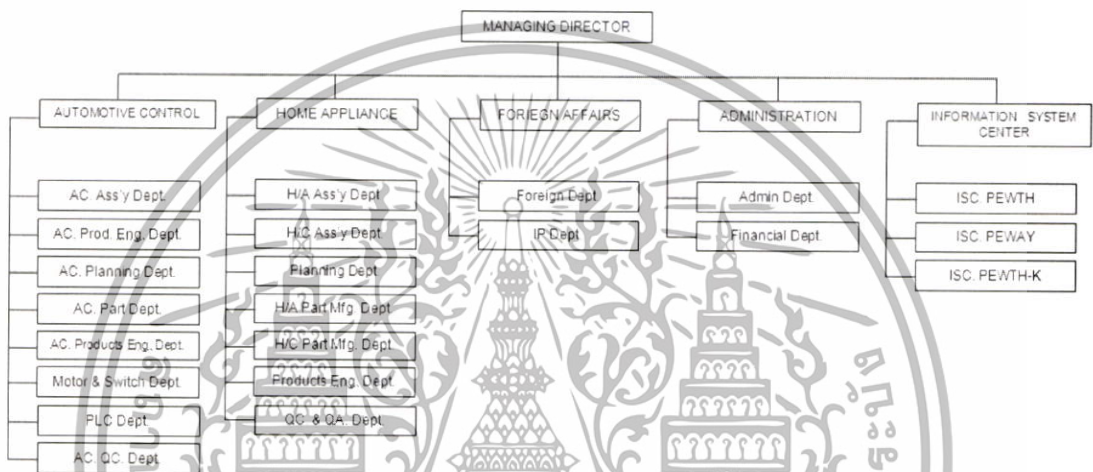
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

# การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน

### 3.1 โครงสร้างองค์กร

บริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด มีพนักงานกว่า 3,000 คน แบ่งการบริหารงานออกเป็น 5 สายงาน แต่ละสายงานแบ่งเป็นฝ่ายย่อย ดังรูป



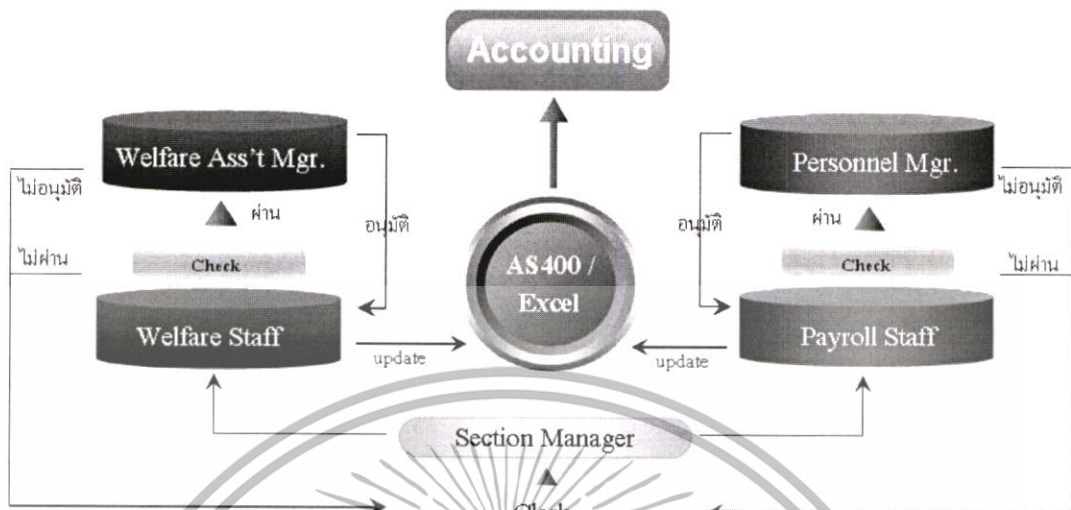
รูปที่ 3.1 ผังโครงสร้างองค์กร

จากรูป 3.1 แสดงการบริหารงานโดยแบ่งออกเป็น 5 สายงาน ได้แก่ สายงานผลิตอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ (Automotive Control) ประกอบด้วย 8 ฝ่าย สายงานเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน (Home Appliance) ประกอบด้วย 7 ฝ่าย สายงานต่างประเทศ (Foreign Affairs) ประกอบด้วย 2 ฝ่าย สายงานองค์กรและการบริหารงานทั่วไป (Administration) ประกอบด้วย 2 ฝ่าย และสายงานควบคุมระบบข้อมูลแห่งประเทศไทย (Information System Center) ประกอบด้วย 3 ฝ่าย รวมทั้งสิ้น 22 ฝ่าย และแต่ละฝ่ายได้แบ่งการบริหารออกเป็นแผนกย่อยอีกรวมทั้งสิ้น 39 แผนก

แผนกบุคคล เป็นแผนกในสังกัดสายงานองค์กรและการบริหารงานทั่วไป แบ่งการบริหารงานออกเป็น 3 ส่วนงาน ได้แก่ ส่วนงานสรรหาคัดเลือกบุคลากร ส่วนงานเงินเดือนและสวัสดิการ และส่วนงานฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 การดำเนินงานในปัจจุบัน

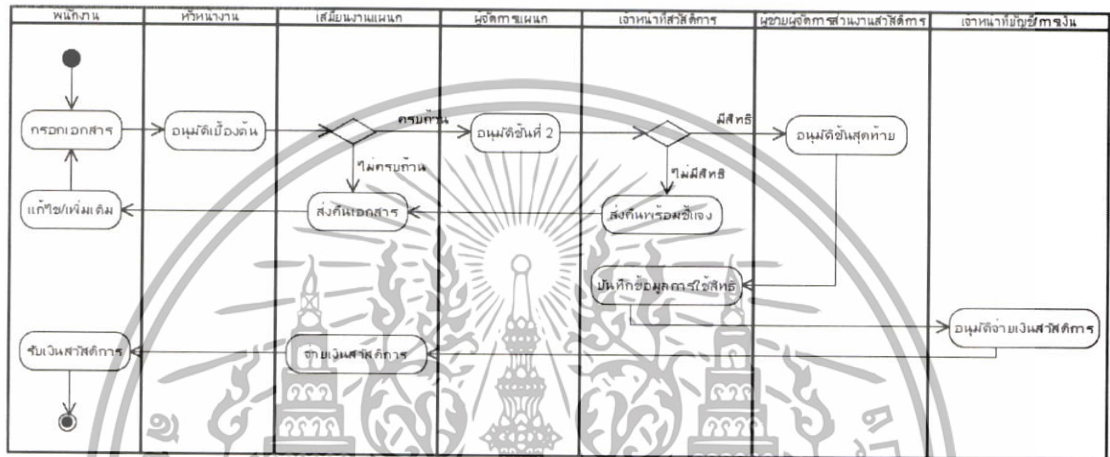


รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของการยื่นขอใช้สิทธิเบิกสวัสดิการและขอใช้สิทธิลาหยุดงาน

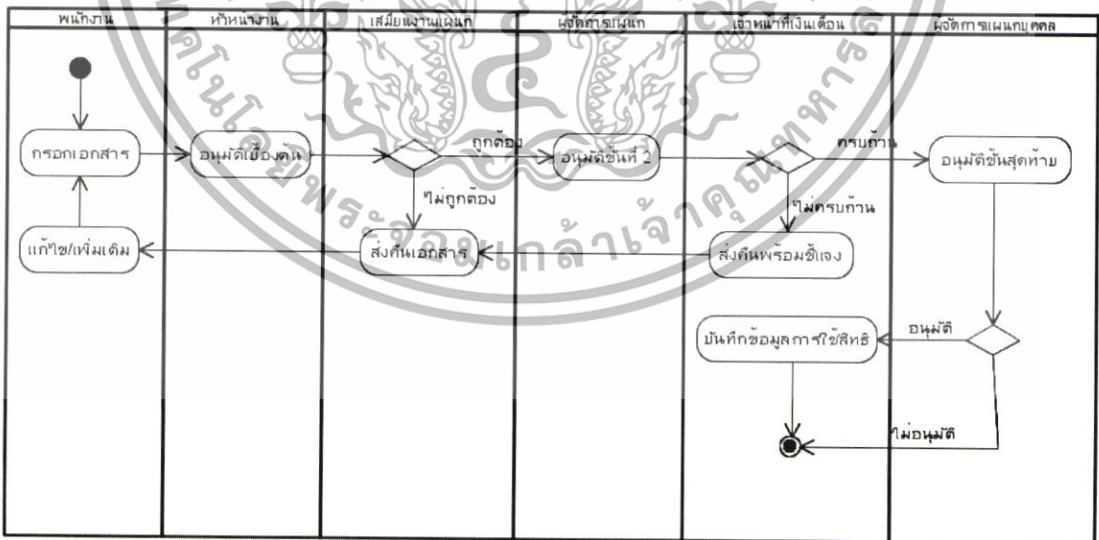
จากรูปที่ 3.2 แสดงถึงขั้นตอนการดำเนินงานของการยื่นขอใช้สิทธิเบิกสวัสดิการและขอใช้สิทธิลาหยุดงาน ซึ่งในแต่ละแผนกจะมีเสมียนงานประจำแผนก ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างพนักงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานกลาง ในการยื่นขออนุมัติการใช้สิทธิการลาหยุดงานและการขอใช้สิทธิสวัสดิการใดๆ โดยพนักงานจะต้องเขียนใบขออนุมัติการลาหยุดงานในกรณีที่ใช้สิทธิลาหยุด เขียนคำร้องขอใช้สิทธิสวัสดิการและคำร้องเบิกค่ารักษาพยาบาลพร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ส่งผ่านหัวหน้างานพิจารณาเบื้องต้น จากนั้นหัวหน้างานจะดำเนินการส่งเอกสารให้เสมียนงานประจำแผนก เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร และส่งให้ผู้จัดการแผนกพิจารณาอนุมัติ จากนั้นเอกสารที่ได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกแล้ว จะถูกส่งไปที่เจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือนและสวัสดิการ เมื่อรับเอกสารเจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบประวัติการใช้สิทธิการลาหยุดงานและสวัสดิการของพนักงานที่ยื่นขออนุมัติ โดยตรวจสอบจากเพิ่มข้อมูลสถิติการทำงาน (Attendance) ในกรณีขอใช้สิทธิลาหยุดงาน และในส่วนของสวัสดิการแต่ละประเภทจะมีระเบียบการพิจารณาอนุมัติที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำการตรวจสอบจากฐานข้อมูลที่ทำการบันทึกไว้ในแต่ละประเภทสวัสดิการของแต่ละบุคคลที่ได้จัดเก็บไว้ และเมื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของเอกสารแล้ว จึงนำเสนอต่อผู้จัดการแผนกบุคคลเพื่ออนุมัติการลาหยุด และผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการเพื่ออนุมัติจ่ายสวัสดิการ จากนั้นต้องทำการบันทึกการอนุมัติจ่ายลงในฐานข้อมูล ซึ่งมีทั้งบันทึกในเพิ่มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสาร โปรแกรม AS400, MS Access และ MS Excel จากนั้นส่งคำร้องที่ได้รับการอนุมัติแล้วไปที่แผนกบัญชีเพื่อทำการจ่ายเงินให้กับพนักงาน โดยมีเสมียนเป็นผู้ทำหน้าที่ในการติดต่อขอรับเงินจากแผนกบัญชี และนำจ่ายพนักงานต่อไป

จากขั้นตอนการดำเนินงานดังกล่าวข้างต้น สามารถอธิบายเป็นแผนภาพแอกทิวิตีเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การยื่นคำร้องขอใช้สิทธิด้านสวัสดิการ และการขอใช้สิทธิด้านการลาหยุดงาน ดังรูปที่ 3.3 และ 3.4



รูปที่ 3.3 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมของการขอใช้สิทธิเงินช่วยเหลือและสวัสดิการของพนักงาน



รูปที่ 3.4 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมของการขอใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในของนักศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

04872

### 3.3 ปัญหาจากระบบการทำงานปัจจุบัน

เนื่องจากระบบงานในปัจจุบัน ไม่ชัดเจน รูปแบบการทำงานเกิดจากการพัฒนาของผู้ใช้งานแต่ละคน ซึ่งไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ได้แก่

1. พนักงานยื่นขอใช้สิทธิช้าซ้อน อาจทำให้เกิดการผิดพลาดในขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติได้ เนื่องจากพนักงานไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้
2. พนักงานไม่สามารถติดตามผลการขอพิจารณาอนุมัติขอใช้สิทธิการลาและสิทธิด้านสวัสดิการได้ เนื่องจากไม่ทราบว่าในขณะนี้ เอกสารถึงขั้นตอนใดแล้ว
3. มีการบันทึกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนหลายขั้นตอน เนื่องจากไม่มีระบบรองรับการบันทึกข้อมูลที่แน่นอน เช่น การจัดเก็บสถิติการทำงานของพนักงาน มีการบันทึกทั้งในระบบ AS400, MS Excel และเพิ่มสถิติการทำงาน ในส่วนของการบันทึกข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการของพนักงานมีการจัดเก็บทั้งในระบบ AS400, MS Access และเพิ่มข้อมูลเบิกสวัสดิการ เป็นต้น
4. เจ้าหน้าที่เงินเดือนและสวัสดิการไม่สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลการลาและสวัสดิการได้ตามที่ผู้บริหารต้องการ
5. พนักงานไม่มีแหล่งความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลที่ควรทราบ เช่น ข่าวสารประกันสังคม ข่าวสารประชาสัมพันธ์ต่างๆ และข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

# การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันขององค์กร ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลให้สามารถกำหนดความต้องการของระบบใหม่ที่ต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน ของระบบปัจจุบัน และความเป็นไปได้ของโครงการว่ามีแนวโน้มเป็นอย่างไร ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจในระบบใหม่ระหว่างผู้ใช้งานระบบและผู้พัฒนาระบบ จึงได้นำเสนอการออกแบบระบบงานใหม่ในรูปแบบของไดอะแกรมต่างๆ รวมถึงการออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่จะใช้กับระบบงานตามลำดับต่อไป

### 4.1 ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่

#### 1. เหตุผลและแนวคิดการศึกษาความต้องการของระบบ

การศึกษาความต้องการของระบบเป็นขั้นตอนการดำเนินงานขั้นตอนแรกในโครงการพัฒนาระบบจัดการการดำเนินงานและสวัสดิการ และเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากการศึกษาความต้องการของระบบจากผู้ใช้งานโดยตรง จะทำให้สามารถทราบถึงความต้องการของผู้ใช้งานว่ามีความต้องการอะไรบ้าง แล้วนำความต้องการเหล่านั้นมาประมวลผล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยระบบใหม่ที่เกิดขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานระบบได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ

#### 2. ขอบเขตการศึกษาความต้องการของระบบ

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทีมผู้พัฒนาระบบสามารถทำงานได้ไปในทิศทางเดียวกัน จึงได้มีการกำหนดขอบเขตของการศึกษาความต้องการของระบบ ดังนี้

- 2.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทั่วไปขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน รายละเอียดของระบบการทำงานในภาพรวมว่ามีลักษณะการดำเนินงานเป็นอย่างไร ผู้เกี่ยวข้องกักระบบมีใครบ้าง ในการทำงานมีกิจกรรมใดเกิดขึ้นบ้าง
- 2.2 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้งานระบบ โดยการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูล จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในปัจจุบัน รวมถึงศึกษาความต้องการและวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์หาลักษณะของระบบงานที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ความต้องการของระบบ

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลความต้องการจากผู้ใช้งานระบบ สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่ได้ 6 ด้าน ดังนี้

#### 3.1 ความต้องการด้านความปลอดภัย (Security Requirement)

- สามารถบริหารจัดการข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ โดยการกำหนดรหัสผู้ใช้งานระบบ รวมถึงรหัสผ่านสำหรับผู้เกี่ยวข้องได้
- สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานของโปรแกรมในส่วนต่างๆ ให้กับผู้ใช้งานแต่ละคนได้ตามเมนูต่างๆ ที่มีในระบบ
- สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานของโปรแกรมในลักษณะของระดับการกระทำกับข้อมูลได้ ได้แก่ เพิ่มเติม แก้ไข และ ลบข้อมูล ซึ่งแต่ละเมนูการทำงานก็จะมีกรกระทำกับข้อมูลนั้นๆ ได้ตามสิทธิของผู้ใช้งานเท่านั้น
- สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานเป็น Administrator ซึ่งสามารถเข้าไปกำหนดสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานระบบคนอื่นๆ ได้
- สามารถตรวจสอบการบันทึกและแก้ไขข้อมูลของแต่ละเครื่องได้ โดยบันทึกวัน เวลาของการแก้ไขข้อมูลนั้นๆ และแสดงให้ผู้ใช้งานทราบวันที่ล่าสุดที่ข้อมูลถูกแก้ไขได้

#### 3.2 ความต้องการด้านประสิทธิภาพ (Performance Requirement)

- ระบบสามารถรองรับการทำงานแบบ Multi User ได้ โดยไม่เกิดความผิดพลาดระหว่างการใช้งานระบบ
- ระบบสามารถเลือกใช้วิธีการประมวลผลได้ทั้งแบบ Batch และ Real – time
- ระบบสามารถออกรายงานได้ในเวลาที่รวดเร็ว โดยไม่เกิดการผิดพลาดและตกค้างระหว่างการประมวลผลข้อมูล

#### 3.3 ความต้องการด้านส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface Requirement)

- หน้าจอและรายงานให้ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อง่ายต่อการใช้งานสำหรับพนักงานระดับปฏิบัติการ และระดับบริหาร
- รูปแบบรายงานมีความเรียบง่ายไม่ซับซ้อน และสามารถนำไปปรับใช้ในรูปแบบไฟล์อื่นๆ ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน
- ปุ่มและฟังก์ชันการทำงานสื่อความหมายชัดเจน เช่น เพิ่ม แก้ไข ลบ บันทึก ยกเลิก เป็นต้น เพื่อป้องกันการสับสนของผู้ใช้งานระบบ
- สีของหน้าจอต่างๆ ของระบบเป็นสีที่ดูง่าย สบายตา เช่น โทนฟ้า ขาว เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 ความต้องการด้านการปฏิบัติงาน (Operational Requirement)

- ระบบต้องแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด นับจากวันที่อนุมัติโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบได้ทดสอบสมรรถนะของระบบว่าตรงตามความต้องการหรือไม่
- ระบบฐานข้อมูลต้องสามารถสำรองข้อมูลได้ ตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ

### 3.5 ความต้องการด้านทรัพยากรระบบ (System Resource Requirement)

- ระบบสามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป และสามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows XP
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจำเป็นต้องมีความสามารถสูงพอ เนื่องจากมีการใช้งานเป็นประจำ

### 3.6 ความต้องการด้านหน้าที่การทำงาน (Functional Requirement)

- ระบบสามารถจัดทำรายงานสรุปและประมวลผลรายงาน ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ
- อำนวยความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของพนักงาน เช่น ข้อมูลประวัติพนักงานของตนเองว่าถูกต้องตามความเป็นจริงหรือไม่ และเป็นแหล่งเสริมสร้างองค์ความรู้ต่างๆ ให้กับพนักงาน เช่น ข้อมูลสิทธิประโยชน์ด้านการประกันสังคม ข้อมูลกฎหมายแรงงาน เป็นต้น
- ช่วยให้การบริหารจัดการระบบบริหารงานบุคคลขององค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 4.2 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่

การศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาระบบที่จะพัฒนาของการจัดการโสตทัศนูปกรณ์ เป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์โครงการ เพื่อทราบถึงจุดเด่น จุดด้อย และปัญหาของการพัฒนาโครงการ รวมถึงศึกษาแนวโน้มในการดำเนินโครงการว่าจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าแก่การลงทุนหรือไม่ ตลอดจนศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการนำระบบไปใช้ว่าสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้มากน้อยเพียงใด โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้พัฒนาโครงการได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ใน 3 ประเด็น ได้แก่ การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค (Technical Feasibility) ความเป็นไปทางการปฏิบัติการ (Operational Feasibility) และความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic Feasibility)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ (Economic Feasibility) เป็นการประเมินผลตอบแทนจากการลงทุนและค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการพัฒนาระบบ ซึ่งจะแสดงผลลัพธ์ให้ทราบถึงสิ่งที่จะได้รับหลังจากการพัฒนาระบบว่าคุ้มหรือไม่ โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

#### 3.1 ประเมินการผลตอบแทน

ระบบจัดการการลาและสวัสดิการเป็นระบบสนับสนุนการทำงานให้เข้ากับสภาวะการณ์ในปัจจุบัน และเพื่อรองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบมี 2 ด้าน ดังนี้

##### 3.1.1 ผลตอบแทนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Benefit)

- ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่และพนักงานระดับปฏิบัติการ เนื่องจากลดปริมาณงานของเจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือนและสวัสดิการ โดยให้พนักงานสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ด้วยตนเอง
- เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารข้อมูลการลาและสวัสดิการของพนักงานให้ดียิ่งขึ้น
- สร้างภาพลักษณ์ของการบริหารงานบุคคลภายในองค์กร ในมุมมองของพนักงานระดับปฏิบัติการให้ดีขึ้น
- การรวบรวมฐานข้อมูลการลาและสวัสดิการให้อยู่ในที่เดียวกัน ทำให้เกิดความถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

##### 3.1.2 ผลตอบแทนที่จับต้องได้ (Tangible Benefit)

เนื่องจากเป็นระบบพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในปัจจุบัน ไม่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อมุ่งหวังผลกำไร ดังนั้นผลตอบแทนที่ได้จึงไม่อยู่ในรูปตัวเงิน แต่เป็นความพึงพอใจและประสิทธิภาพของงานที่ดีขึ้น

#### 3.2 ประเมินรายจ่าย

ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการพัฒนาระบบมีไม่มากนักเนื่องจากโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา เป็นโปรแกรมที่หาได้ทั่วไป ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงการฝึกอบรมผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ รวมถึงพนักงานผู้ใช้งานระบบให้เข้าใจและใช้งานระบบได้อย่างถูกต้องวิธี

## 1. ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค (Technical Feasibility) เป็นการประเมินถึงความเป็นไปได้ของระบบใหม่ในเชิงเทคนิค เพื่อให้เข้าใจถึงความสามารถและเทคนิคของระบบใหม่ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาของระบบงานปัจจุบัน โดยมีแนวทางทั้งด้านเทคโนโลยีการใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ จากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบงานใหม่สามารถรองรับการขยายปริมาณของอุปกรณ์และการให้บริการที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตได้
- การนำระบบใหม่มาไม่ส่งผลกระทบต่อการวางเครือข่าย ระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ภายในองค์กร เนื่องจากระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นต้องสามารถทำงานได้ในเครือข่ายเดิมที่ใช้อยู่แล้วในองค์กร
- ระบบปฏิบัติการพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานปัจจุบันรองรับการทำงานและคุณสมบัติของระบบใหม่ได้

## 2. ความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติการ

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติการ (Operational Feasibility) เป็นการประเมินถึงความเป็นไปได้ของระบบที่รองรับการทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต โดยเทคโนโลยีเว็บเบสแอปพลิเคชัน (Web Base Application) ทำให้การทำงานเป็นการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way Communication) ซึ่งสามารถทำงานได้สะดวกขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานระบบได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ได้กำหนดสิทธิของการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 2.1 พนักงานระดับบริหาร (Management Level) เป็นพนักงานระดับบริหารขึ้นไป ซึ่งสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล จะอยู่ในระดับสูงซึ่งสามารถเข้าถึง เรียกดูและตรวจสอบข้อมูลในระบบได้ทั้งหมดข้อมูล ยกเว้นการเข้าถึงระบบจัดการสิทธิการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ เนื่องจากเป็นหน้าที่ของพนักงานผู้ดูแลระบบ
- 2.2 พนักงานระดับดูแลระบบ (System Level) เป็นพนักงานผู้ดูแลระบบ ซึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ เพื่อทำการเพิ่ม แก้ไข ลบ และบันทึกข้อมูลต่างๆ ได้บางหมวดข้อมูล
- 2.3 พนักงานระดับปฏิบัติการ (Operation Level) เป็นพนักงานระดับที่สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบได้เฉพาะหมวดข้อมูล เพื่อทำการค้นหาและตรวจสอบข้อมูลของตนเองผ่านระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 ขอบเขตของระบบงานใหม่

ระบบจัดการการลาและสวัสดิการนี้ มุ่งเน้นไปที่การนำสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้สิทธิของพนักงาน เนื่องจากสิทธิด้านการลาและสวัสดิการต่างๆ ภายใต้ระเบียบบริษัทฯ มีเงื่อนไขเป็นจำนวนมาก จึงกำหนดขอบเขตของระบบงานไว้ดังนี้

1. ระบบสามารถบันทึกข้อมูลการลาหยุดงานและสวัสดิการของพนักงานได้ โดยการกำหนดสิทธิให้เจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือนและสวัสดิการสามารถทำการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการของพนักงานได้
2. ระบบสามารถแสดงสถานะเอกสารที่พนักงานยื่นขอใช้สิทธิ ว่าถึงขั้นตอนใดแล้ว โดยการกำหนดสิทธิให้พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล ระบบสามารถแสดงผลการอนุมัติเอกสารที่พนักงานยื่นขอใช้สิทธิได้
3. ระบบสามารถแสดงผลสิทธิการลาและสวัสดิการที่ใช้ไป รวมถึงสิทธิคงเหลือในรอบปีของพนักงานได้
4. ระบบสามารถสรุปข้อมูลการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการของพนักงาน ตามความต้องการของผู้บริหารได้

### 4.4 ศึกษาระเบียบบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานใหม่

ในการออกแบบระบบงานใหม่ จำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบต่างๆ ของบริษัทฯ ก่อน โดยเฉพาะระเบียบว่าด้วยเรื่องการลาและสวัสดิการ เนื่องจากเป็นสิทธิที่พนักงานพึงได้รับภายใต้กฎระเบียบบริษัทฯ และกฎหมายแรงงาน ซึ่งสิทธิแต่ละประเภทจะมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันไป โดยในการศึกษาจะจำแนกออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ ระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยสิทธิการลา ระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยสิทธิสวัสดิการ และระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยเงินช่วยเหลือ ดังนี้

1. ระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยสิทธิการลา (ส่วนงานการฝึกอบรม แผนกบุคคล, 2548)
  - 1.1 ลาพักผ่อนประจำปี พนักงานมีสิทธิหยุดโดยได้รับค่าจ้างจำนวน 6 วัน เพิ่มขึ้นปี ละ 1 วัน ทุกอายุการทำงานที่เพิ่มขึ้น 1 ปี สูงสุดที่ 15 วัน และในการใช้สิทธิพนักงานต้องยื่นเรื่องเสนอหัวหน้างานอนุมัติก่อนการหยุด หรือในกรณีที่ตัวพนักงาน กู้สมรสพนักงาน หรือบุตรของพนักงานป่วย โดยที่พนักงานสามารถโทรแจ้งเพื่อขอใช้สิทธิลาพักผ่อนประจำปีกรณีฉุกเฉินได้
  - 1.2 ลาป่วย พนักงานสามารถลาป่วยโดยได้รับค่าจ้างปีละไม่เกิน 30 วัน
  - 1.3 ลาป่วยเนื่องจากการทำงาน พนักงานมีสิทธิได้รับค่าจ้างเต็มจำนวนตลอดระยะเวลาที่ไม่สามารถทำงานได้ แต่ติดต่อกันไม่เกิน 1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ลาถึง โดยได้รับค่าจ้าง ปีละไม่เกิน 7 วันในเรื่องต่อไปนี้

- ทำและต่ออายุบัตรประชาชน
- แจ้งย้ายเข้าออกถิ่นฐาน แจ้งเกิด แจ้งตายบุคคลในครอบครัว และการให้ปากคำต่อเจ้าหน้าที่พนักงาน

- ประกอบกิจธุระอันจำเป็นต้องทำด้วยตนเอง ไม่สามารถมอบหมายให้บุคคลอื่นทำแทน เช่น การจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม การฝากครรภ์ ตรวจครรภ์หรือการใดๆ ที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าปฐมพยาบาลลูก คู่สมรสและบุตรโดยชอบด้วยกฎหมายของตน โดยได้รับค่าจ้าง ปีละไม่เกิน 7 วัน

1.5 ลาคลอด ครรภ์หนึ่งไม่เกิน 90 วัน โดยได้รับค่าจ้างเต็มตามจำนวนวันที่ลาจริงแต่ไม่เกิน 45 วัน

1.6 ลาอุปสมบท ครั้งละไม่เกิน 1 พรรษา โดยไม่ได้รับค่าจ้าง อนึ่ง

- อายุการทำงาน 1 ปีแต่ไม่ครบ 3 ปี มีสิทธิรับค่าจ้างไม่เกิน 10 วัน
- อายุการทำงาน 3 ปีแต่ไม่ครบ 5 ปี มีสิทธิรับค่าจ้างไม่เกิน 20 วัน
- อายุการทำงาน 5 ปีขึ้นไป มีสิทธิได้รับค่าจ้างไม่เกิน 30 วัน

1.7 ลาเพื่อประกอบพิธีสมรส ไม่เกิน 3 วัน ได้รับค่าจ้าง

1.8 ลาเพื่อประกอบพิธีศพ โดยได้รับค่าจ้าง อนึ่ง

- กรณีบิดา มารดา คู่สมรส บุตรเสียชีวิต มีสิทธิลาได้ไม่เกิน 5 วันทำงาน
- กรณีปู่ ย่า ตา ยาย พี่น้องร่วมบิดามารดา และบิดามารดาคู่สมรสเสียชีวิต มีสิทธิลาได้ไม่เกิน 3 วันทำงาน

2. ระเบียบบริษัท ว่าด้วยสวัสดิการ (ส่วนงานการฝึกอบรม แผนกบุคคล, 2548)

2.1 ผู้ป่วยนอก วงเงินไม่เกินคนละ 6,000 บาทต่อปีและสามารถใช้สิทธิรักษาทางด้านทันตกรรม ดังนี้

- ถอนฟัน ผ่าตัดฟันคุด ไม่เกิน 1,000 บาท/ครั้ง
- ขูดหินปูนและเหงือกอักเสบไม่เกิน 600 บาท ปีละหนึ่งครั้ง
- อุดฟัน ไม่เกิน 400 บาทต่อครั้ง
- รักษารากฟัน ปีละไม่เกิน 1,000 บาท

2.2 ผู้ป่วยใน วงเงินไม่เกินคนละ 20,000 บาทต่อปี หากมีอายุการทำงานเกินกว่า 5 ปีขึ้นไปให้เพิ่มวงเงินเป็นไม่เกิน 30,000 บาทต่อปี พนักงานที่อายุงานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป หากเกิดเจ็บป่วยจนจำเป็นต้องเข้ารับการรักษา ที่ไม่ได้เป็นการผ่าตัดย่อยให้มีสิทธิเบิก

เพิ่มขึ้นได้อีก 10,000 บาท คู่สมรสและบุตรของพนักงานอายุไม่เกิน 15 ปีของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุงาน 1 ปีขึ้นไป มีสิทธิได้รับความช่วยเหลือ แต่ต้องไม่เกินวงเงินความช่วยเหลือ และจะต้องอยู่ในเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- เข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของรัฐ ทั้งกรณีคนไข้ นอกและคนไข้ใน โดยบริษัทจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเต็มจำนวน ยกเว้นค่าห้อง ค่าอาหาร จ่ายให้อัตราตามตำแหน่งงาน
  - เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนใดๆ ที่เป็นคู่สัญญา กับบริษัท โดยกรณีที่เป็นคนไข้ นอก บริษัทรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลครั้งละ ไม่เกิน 300 บาท ยกเว้นกรณีที่มีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ บริษัทจะ จ่ายเพิ่มให้ตามความจำเป็นในส่วนนี้ไม่เกินครั้งละ 150 บาท และกรณีที่เป็น คนไข้ใน บริษัทจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลครั้งละไม่เกิน 2,000 บาท
3. ระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยเงินช่วยเหลือ (ส่วนงานการฝึกอบรม แผนกบุคคล, 2548)
- 3.1 เงินช่วยเหลือค่าเช่าบ้าน พนักงานอายุงาน 2 ปีเต็มขึ้นไปอัตราเดือนละ 300 บาท และอายุงาน 4 ปีเต็มขึ้นไป ได้รับในอัตราเดือนละ 400 บาท
  - 3.2 เงินช่วยเหลือค่าเล่าเรียนบุตร บริษัทจ่ายให้พนักงานต่อคนละไม่เกิน 500 บาท ปีละไม่เกิน 2 เทอม และให้ความช่วยเหลือจนถึงบุตรคนที่ 3 เท่านั้น
  - 3.3 เงินช่วยเหลือค่าของเยี่ยมไข้ กรณีพนักงานพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ติดต่อกัน 3 วันขึ้นไป จ่ายให้อัตราตามตำแหน่งงาน
  - 3.4 เงินช่วยเหลือในการสมรส จ่ายให้กับพนักงานประจำของบริษัทฯ ที่ ประกอบพิธีและจดทะเบียนสมรสรายละ 1,500 บาท ครั้งเดียวตลอดอายุการทำงาน
  - 3.5 แสดงความยินดีในการมีบุตร จ่ายให้กับพนักงานประจำของบริษัทฯ ที่มี บุตรเกิดใหม่รายละ 1,500 บาท บริษัทฯ จะให้ความช่วยเหลือถึงบุตรคนที่ 3 เท่านั้น
  - 3.6 เงินช่วยเหลือในการจัดพิธีศพ เมื่อบิดา มารดา คู่สมรสและบุตรของ พนักงานเสียชีวิต บริษัทจะให้ความช่วยเหลือรายละ 1,500 บาท
  - 3.7 เงินร่วมทำบุญพิธีอุปสมบท จ่ายให้กับพนักงานที่อุปสมบทรายละ 1,000 บาท ครั้งเดียวตลอดอายุการทำงาน

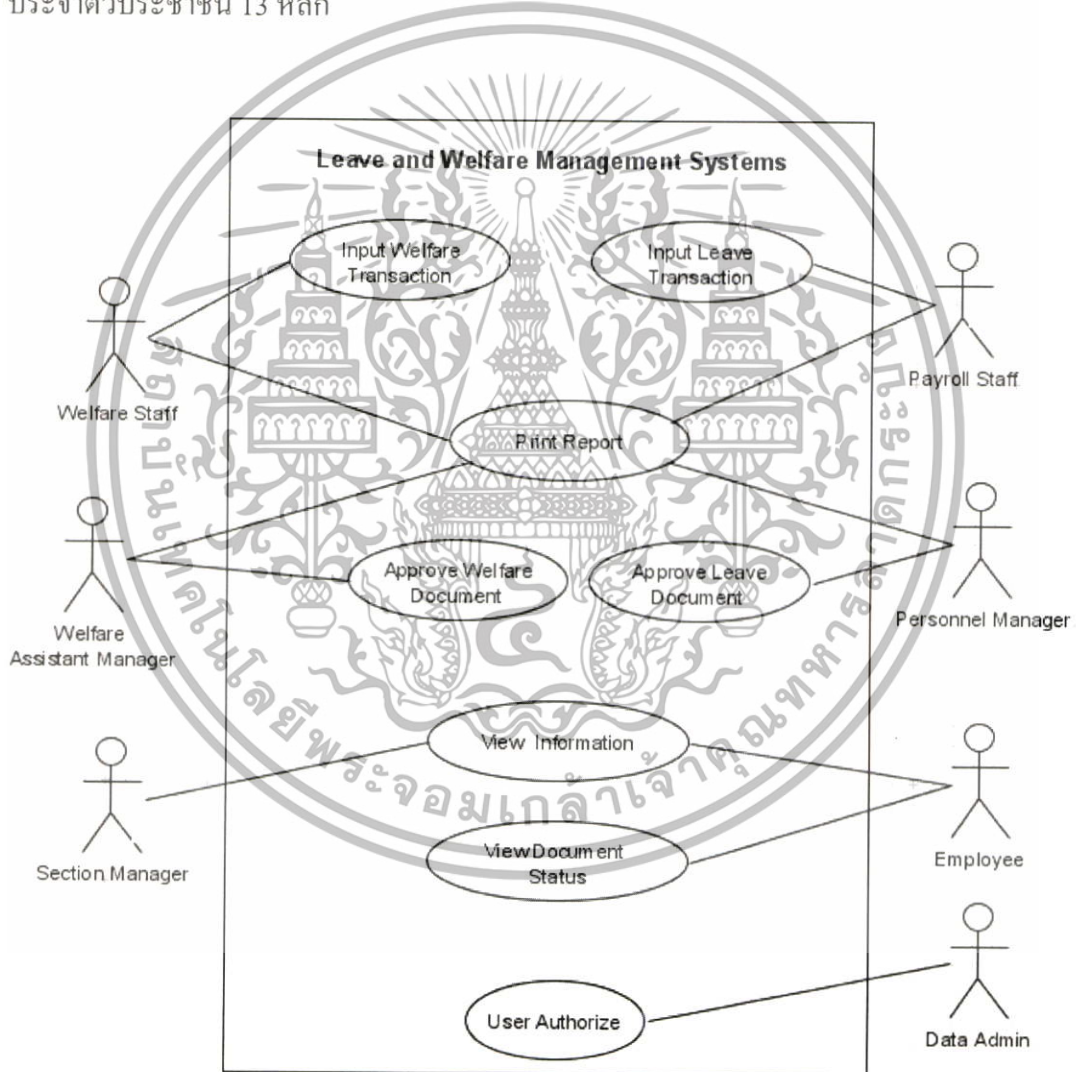
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

ในการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการในการออกแบบระบบใหม่นั้น ทำให้สามารถออกแบบระบบงานใหม่โดยใช้ยูเอ็มแอลผ่านไดอะแกรมประเภทต่างๆ ดังนี้

### 1. ยูสเคสไดอะแกรม

การออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการการลาและสวัสดิการ แสดงความสามารถในการทำงานของระบบโดยยูสเคสไดอะแกรม ผู้ที่จะเข้าใช้งานระบบต้องใส่ชื่อผู้ใช้งานระบบ ซึ่งกำหนดให้เป็นรหัสพนักงาน และรหัสผ่าน กำหนดให้เป็นหมายถึงเลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก



รูปที่ 4.1 ยูสเคสไดอะแกรม ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูป 4.1 เป็นภาพแสดงรายละเอียดขอบเขตงานกว้างๆ ตามความต้องการของระบบที่ได้ศึกษามาในข้างต้น โดยมีแอกเตอร์เป็นผู้กระทำกับระบบ และยูสเคสเป็นความสามารถของระบบว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1.1 แอกเตอร์

- แอกเตอร์ Employee หมายถึง พนักงานบริษัทพานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ที่ผ่านทดลองงาน และคงสภาพการเป็นพนักงานอยู่ สามารถเรียกดูข้อมูลของตนเองและติดตามเอกสารที่ยื่นขอใช้สิทธิต่างๆ ได้จากระบบ
- แอกเตอร์ Welfare Staff หมายถึง เจ้าหน้าที่สวัสดิการ สามารถเรียกดูข้อมูลของตนเองและพนักงานทั้งหมด แก้ไข เพิ่มเติม ปรับปรุงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการของพนักงาน เพิ่มเติมข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับสิทธิการใช้สิทธิสวัสดิการและข่าวสารด้านกฎหมายแรงงานที่พนักงานควรทราบ พิมพ์รายงานต่างๆ จากระบบได้
- แอกเตอร์ Section Manager หมายถึง พนักงานตำแหน่งผู้จัดการแผนก สามารถเรียกดูข้อมูลของตนเองและข้อมูลของพนักงานที่อยู่ในสังกัดแผนกของตนได้จากระบบ
- แอกเตอร์ Welfare Assistant Manager หมายถึง ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการ สามารถเรียกดูข้อมูลของตนเองและพนักงานทั้งหมด และพิมพ์รายงานต่างๆ จากระบบได้
- แอกเตอร์ Payroll Staff หมายถึง เจ้าหน้าที่เงินเดือนสามารถเรียกดูข้อมูลของตนเองและพนักงานทั้งหมด แก้ไข เพิ่มเติม ปรับปรุงข้อมูลการลาของพนักงาน เพิ่มเติมข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับสิทธิการลาหยุดงานที่พนักงานควรทราบ และพิมพ์รายงานต่างๆ จากระบบได้
- แอกเตอร์ Personnel Manager หมายถึง ผู้จัดการแผนกบุคคล สามารถเรียกดูข้อมูลของตนเองและพนักงานทั้งหมด สามารถพิมพ์รายงานต่างๆ จากระบบได้
- แอกเตอร์ Admin หมายถึง เจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลและระบบ สามารถเรียกดูข้อมูลของตนเอง และกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบทั้งหมด

### 1.2 ยูสเคส

- ยูสเคส Input Welfare Transaction เป็นการบันทึกข้อมูลการขอใช้สิทธิเบิกสวัสดิการของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานสวัสดิการ แผนกบุคคล ได้รับสิทธิในการบันทึกข้อมูลการลาเข้าสู่ระบบ รวมถึงการเข้าเพิ่มเติม แก้ไข และลบ ข้อมูลดังกล่าวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ยูสเคส Input Leave Transaction เป็นการบันทึกข้อมูลการขอใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือน แผนกบุคคล ได้รับสิทธิในการบันทึกข้อมูลการลาเข้าสู่ระบบ รวมถึงการเข้าเพิ่มเติม แก้ไข และลบ ข้อมูลดังกล่าวได้
  - ยูสเคส Print Report เป็นการพิมพ์ข้อมูลรายงานทั้งในส่วนของคุณมรรายงานด้านการลาหยุดงานและข้อมูลด้านสวัสดิการของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่เงินเดือนและสวัสดิการ โดยผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการและผู้จัดการแผนกบุคคล ได้รับสิทธิในการสั่งพิมพ์รายงานประเภทต่างๆ ออกจากระบบได้
  - ยูสเคส Approve Welfare Document เป็นการอนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิสวัสดิการของพนักงานเมื่อมีการยื่นคำร้องขอใช้สิทธิ โดยผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการ ได้รับสิทธิในการเรียกดูเอกสารเพื่ออนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิสวัสดิการได้
  - ยูสเคส Approve Leave Document เป็นการอนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงานเมื่อมีการยื่นคำร้องขอใช้สิทธิ โดยผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานเงินเดือนสามารถเรียกดูเอกสารเพื่ออนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิลาหยุดงานได้
  - ยูสเคส View Information เป็นการเรียกดูข้อมูลต่างๆ ของพนักงาน ทั้งข้อมูลประวัติ ข้อมูลการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการ รวมถึงข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ต่างๆ ที่พนักงานพึงจะทราบ เช่น ข้อมูลด้านการประกันสังคม ข้อมูลด้านกฎหมายแรงงาน เป็นต้น โดยที่พนักงานทุกคนเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคลและสารสนเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองตามสิทธิที่ได้รับ รวมถึงพนักงานระดับผู้จัดการสามารถเข้าถึงข้อมูลของพนักงานในสังกัดของตนได้ และเจ้าหน้าที่เงินเดือนและสวัสดิการสามารถเข้าถึงข้อมูลของพนักงานทุกคนได้ เพื่อทำการ เพิ่มเติม แก้ไข และลบข้อมูล
  - ยูสเคส View Document Status เป็นการเรียกดูเอกสารคำร้องขอใช้สิทธิลาหยุดงานและสวัสดิการของพนักงาน เพื่อตรวจสอบสถานะของเอกสารว่าถึงขั้นตอนใดแล้ว และเอกสารที่ยื่นคำร้องไปได้รับการอนุมัติหรือไม่ โดยพนักงานทุกคนได้รับสิทธิในการเรียกดูสถานะเอกสารคำร้องต่างๆ ของตนเองได้
  - ยูสเคส User Authorize เป็นการกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลและระบบ ได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างรหัสผู้ใช้งานระบบรายใหม่ และกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบ
- จากทั้ง 8 ยูสเคส สามารถนำมาอธิบายรายละเอียดของแต่ละยูสเคสว่ามีใครกระทำการอะไรกับระบบ ก่อนเข้ากระทำการกับระบบต้องผ่านกระบวนการใด ในการกระทำกับระบบแต่ละครั้งมีขั้นตอนอย่างไรบ้าง รวมถึงข้อจำกัดหรือข้อกำหนดต่างๆ ดังนี้

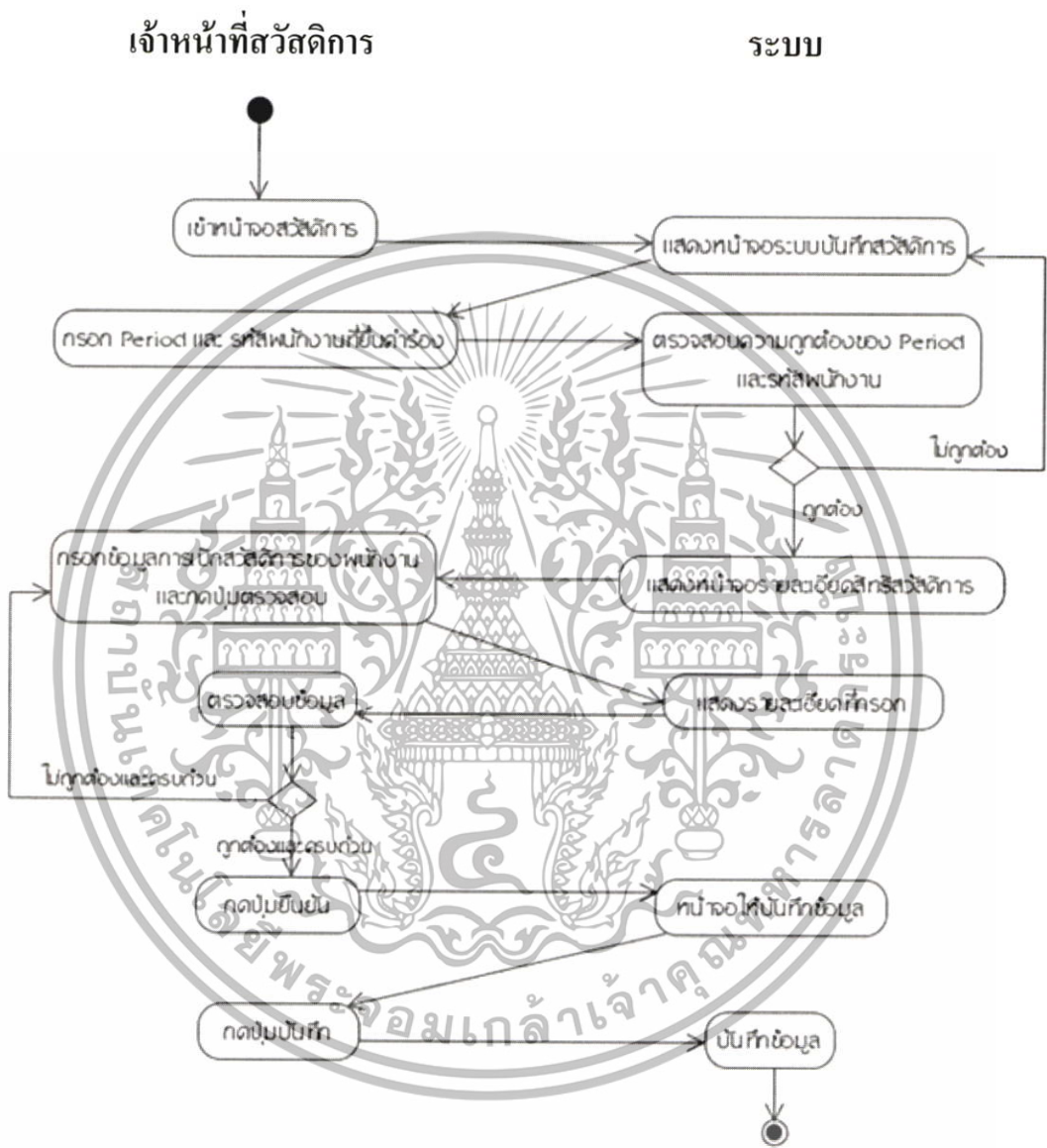
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดประกอบยูสเคส Input Welfare Transaction

<b>Use Case Name</b>	Input Welfare Transaction	
<b>Actor (s) :</b>	เจ้าหน้าที่สวัสดิการ	
<b>Description :</b>	ยูสเคสนี้เป็นการบันทึกข้อมูลการขอใช้สิทธิเบิกสวัสดิการของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานสวัสดิการ แพนกบุคคล ได้รับสิทธิในการบันทึกข้อมูลการการเบิกสวัสดิการเข้าสู่ระบบ รวมถึงการเข้าเพิ่มเติม แก้ไข และลบ ข้อมูล	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> เจ้าหน้าที่สวัสดิการ</p> <p><b>Step 3</b> กรอก Period ที่ยื่นคำร้อง และรหัสพนักงานผู้ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 6</b> กรอกข้อมูลการเบิกสวัสดิการของพนักงาน</p> <p><b>Step 8</b> ตรวจสอบข้อมูลจากหน้าจอว่ากรอกข้อมูลถูกต้องและครบถ้วนหรือไม่ กดปุ่มยืนยัน</p> <p><b>Step 10</b> กดปุ่มบันทึกข้อมูล</p>	<p><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> แสดงหน้าจอ “ระบบบันทึกสวัสดิการ “</p> <p><b>Step 4</b> ตรวจสอบความถูกต้องของ Period และรหัสพนักงาน</p> <p><b>Step 5</b> แสดงหน้าจอรายละเอียดสิทธิสวัสดิการของพนักงานที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 7</b> แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลที่กรอก</p> <p><b>Step 9</b> แสดงหน้าจอให้บันทึกข้อมูล</p> <p><b>Step 11</b> บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลสวัสดิการ</p>
<b>Alternate Course :</b>	<p><b>Step 4</b> หาก Period และรหัสพนักงานผิด ระบบจะแสดงหน้าจอตาม Step 2 เพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่</p> <p><b>Step 8</b> หากพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้องและครบถ้วน กลับไปที่ Step 6 เพื่อกรอกข้อมูลใหม่</p>	
<b>Pre-condition :</b>	ในการบันทึกข้อมูลสวัสดิการ ต้องมีการเพิ่มข้อมูลพนักงานเข้าในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้สามารถอธิบายรายละเอียดของยูสเคส Input Welfare Transaction ให้เข้าใจถึงขั้นตอนการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น จึงแสดงรายละเอียดการทำงานในขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการเบิกสวัสดิการของพนักงาน ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 แอทวิตีไดอะแกรม ของยูสเคส Input Welfare Transaction

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดประกอบยูสเคส Input Leave Transaction

<b>Use Case Name</b>	Input Leave Transaction	
<b>Actor (s) :</b>	เจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือน	
<b>Description :</b>	ยูสเคสนี้เป็นการบันทึกข้อมูลการขอใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือน แพนกมูกคส ได้รับสิทธิในการบันทึกข้อมูลการลาหยุดงานเข้าสู่ระบบ รวมถึงการเข้าเพิ่มเติมแก้ไข และลบ ข้อมูล	
<b>Typical Course of Events :</b>	<b>Actor Action</b>	<b>System Response</b>
	Step 1 เจ้าหน้าที่จกรลาหยุดงาน	Step 2 แสดงหน้าจอ “ระบบบันทึกการลาหยุดงาน “
	Step 3 กรอก Period ที่ยื่นคำร้อง และรหัสพนักงานผู้ยื่นคำร้อง	Step 4 ตรวจสอบความถูกต้องของ Period และรหัสพนักงาน
	Step 6 กรอกข้อมูลการลาหยุดของพนักงาน	Step 5 แสดงหน้าจอรายละเอียดสิทธิการลาหยุดของพนักงานที่ยื่นคำร้อง
	Step 8 ตรวจสอบข้อมูลจากหน้าจอว่ากรอกข้อมูลถูกต้องและครบถ้วนหรือไม่ กดปุ่มยืนยัน	Step 7 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลที่กรอก
	Step 10 กดปุ่มบันทึกข้อมูล	Step 9 แสดงหน้าจอให้บันทึกข้อมูล
		Step 11 บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลการลา
<b>Alternate Course :</b>	Step 4 หาก Period และรหัสพนักงานผิด ระบบจะแสดงหน้าจอตาม Step 2 เพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่	
	Step 8 หากพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้องและครบถ้วน กลับไปที่ Step 6 เพื่อกรอกข้อมูลใหม่	
<b>Pre-condition :</b>	ในการบันทึกข้อมูลการลาหยุดงาน ต้องมีการเพิ่มข้อมูลพนักงานเข้าในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.3 รายละเอียดประกอบยูสเคส Print Report

<b>Use Case Name</b>	Print Report	
<b>Actor (s) :</b>	เจ้าหน้าที่เงินเดือนและสวัสดิการ ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการ และผู้จัดการแผนกบุคคล	
<b>Description :</b>	ยูสเคสนี้เป็นการพิมพ์ข้อมูลรายงานต่างๆ โดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานเงินเดือนและสวัสดิการ ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการและผู้จัดการแผนกบุคคล ได้รับสิทธิในการเข้าถึงใช้งานระบบเพื่อพิมพ์รายงานสรุปต่างๆ	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> เจ้าหน้าที่จขอพิมพ์รายงาน</p> <p><b>Step 3</b> ระบุช่วงเวลาและประเภทเอกสารที่ต้องการพิมพ์รายงาน</p> <p><b>Step 6</b> กดปุ่มพิมพ์รายงาน</p>	<p><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> แสดงหน้าจอระบุช่วงเวลาและประเภทเอกสารที่ต้องการพิมพ์รายงาน</p> <p><b>Step 4</b> ตรวจสอบช่วงเวลาและประเภทเอกสาร</p> <p><b>Step 5</b> ประมวลผลและแสดงข้อมูลรายงาน</p> <p><b>Step 7</b> พิมพ์รายงาน</p>
<b>Alternate Course :</b>	<p><b>Step 4</b> หากระบุช่วงเวลาผิดระบบแสดง Step 2 เพื่อให้ระบุข้อมูลใหม่</p> <p><b>Step 7</b> หากตรวจสอบพบวกรอกประเภทเอกสารระบบแสดง Step 5 เพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่</p>	
<b>Pre-condition :</b>	ในการพิมพ์รายงานต้องมีการบันทึกข้อมูลการลาและสวัสดิการเข้าในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.4 รายละเอียดประกอบยูสเคส Approve Welfare Document

<b>Use Case Name</b>	Approve Welfare Document	
<b>Actor (s) :</b>	ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการ	
<b>Description :</b>	ยูสเคสนี้เป็นการอนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิสวัสดิการของพนักงาน เมื่อมีการยื่นคำร้องขอใช้สิทธิ โดยผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานสวัสดิการ ได้รับสิทธิในการเรียกดูเอกสารเพื่ออนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิสวัสดิการได้	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> เลือกเมนูหน้าจอการอนุมัติเอกสารสวัสดิการของพนักงาน</p> <p><b>Step 3</b> กรอก Period และวันที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 6</b> เลือกสถานะการอนุมัติเอกสาร Y/N/D กดปุ่มบันทึก</p>	<p><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> แสดงหน้าจอ “ระบบอนุมัติสวัสดิการ”</p> <p><b>Step 4</b> ตรวจสอบความถูกต้องของ Period และวันที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 5</b> แสดงหน้าจอรายละเอียดผู้เบิกสวัสดิการตามวันที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 7</b> แสดงหน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูล</p> <p><b>Step 8</b> บันทึกข้อมูล</p>
<b>Alternate Course :</b>	<b>Step 4</b> หาก Period และวันที่ยื่นคำร้องผิด ระบบจะแสดงหน้าจอตาม Step 2 เพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่	
<b>Pre-condition :</b>	ในการ อนุมัติเอกสารต้องมีการบันทึกข้อมูลการยื่นคำร้องเบิกสวัสดิการเข้าในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



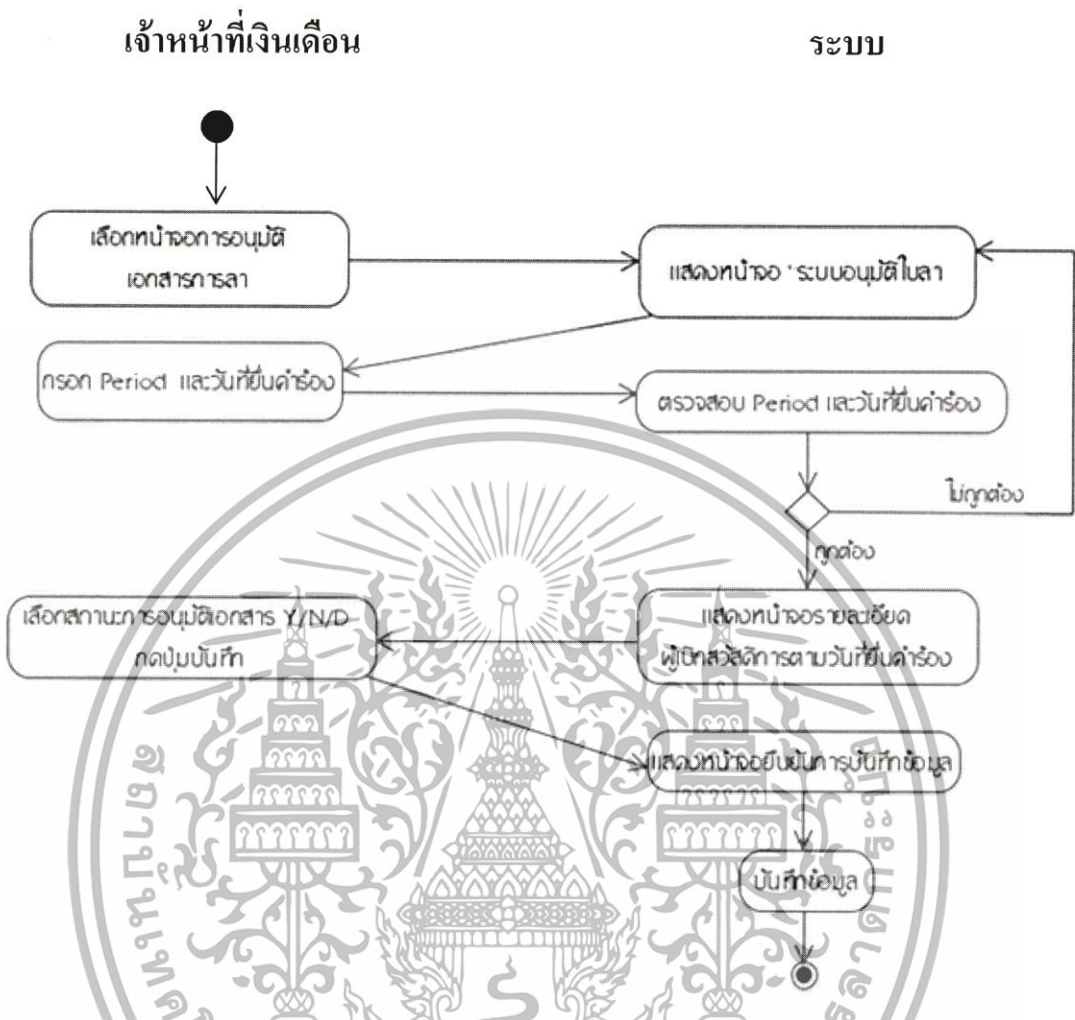
ตารางที่ 4.5 รายละเอียดประกอบยูสเคส Approve Leave Document

<b>Use Case Name</b>	Approve Leave Document	
<b>Actor (s) :</b>	ผู้จัดการแผนกบุคคล	
<b>Description :</b>	ยูสเคสนี้เป็นการอนุมัติคำร้องขอใช้การลาหยุดงานของพนักงาน เมื่อมีการยื่นคำร้องขอใช้สิทธิ โดยผู้จัดการแผนกบุคคล ได้รับสิทธิในการเรียกดูเอกสารเพื่ออนุมัติคำร้องขอใช้สิทธิลาหยุดงานได้	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> เลือกเมนูหน้าจอการอนุมัติเอกสารการลาหยุดของพนักงาน</p> <p><b>Step 3</b> กรอก Period และวันที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 6</b> เลือกสถานะการอนุมัติเอกสาร Y/N/D กดปุ่มบันทึก</p>	<p><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> แสดงหน้าจอ “ระบบอนุมัติการลาหยุดงาน “</p> <p><b>Step 4</b> ตรวจสอบความถูกต้องของ Period และวันที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 5</b> แสดงหน้าจอรายชื่อผู้ยื่นขอใช้สิทธิลาหยุดงานตามวันที่ยื่นคำร้อง</p> <p><b>Step 7</b> ระบบแสดงหน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูล</p> <p><b>Step 8</b> บันทึกข้อมูล</p>
<b>Alternate Course :</b>	<b>Step 4</b> หาก Period และวันที่ยื่นคำร้องผิด ระบบจะแสดงหน้าจอตาม Step 2 เพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่	
<b>Pre-condition :</b>	ในการอนุมัติเอกสารต้องมีกรบันทึกข้อมูลการยื่นคำร้องลาหยุดงานแล้วในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เพื่อให้สามารถอธิบายรายละเอียดของยูสเคส Approve Leave Document ให้เข้าใจถึงขั้นตอนการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น จึงแสดงรายละเอียดการทำงานในขั้นตอนการ

อนุมัติเอกสารการลาหยุดงานของพนักงาน ดังรูปที่ 4.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 แอกรทิวตี้ไดอะแกรม ของยูสเคส Approve Leave Document

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดประกอบยูสเคส View Information

<b>Use Case Name</b>	View Information	
<b>Actor (s) :</b>	พนักงานประจำที่ผ่านทดลองงานแล้วทุกคน	
<b>Description :</b>	<p>ยูสเคส View Information เป็นการเรียกดูข้อมูลต่างๆ ของพนักงาน ทั้ง ข้อมูลประวัติ ข้อมูลการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการ รวมถึงข้อมูล ข่าวสารและองค์ความรู้ต่างๆ ที่พนักงานพึงจะทราบ เช่น ข้อมูลด้านการประกันสังคม ข้อมูลด้านกฎหมายแรงงาน เป็นต้น โดยที่พนักงานทุกคนเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคลและสารสนเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองตามสิทธิที่ได้รับ รวมถึงพนักงานระดับผู้จัดการสามารถเข้าถึงข้อมูลของพนักงานในสังกัดของตนได้ และเจ้าหน้าที่เงินเดือนและสวัสดิการสามารถเข้าถึงข้อมูลของพนักงานทุกคนได้ เพื่อทำการเพิ่มเติม แก้ไข และลบข้อมูลได้</p>	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> เลือกเมนูหน้าจอที่ต้องการเรียกดูข้อมูล</p>	<p><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> ค้นหาข้อมูลที่ต้องการ</p> <p><b>Step 3</b> แสดงหน้าจอที่ต้องการสืบค้นข้อมูล</p>
<b>Alternate Course :</b>	-	
<b>Pre-condition :</b>	-	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้สามารถอธิบายรายละเอียดของยูสเคส View Information ให้เข้าใจถึงขั้นตอนการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น จึงแสดงรายละเอียดการทำงานในขั้นตอนการเรียกดูข้อมูลต่างๆ ของพนักงาน ทั้งข้อมูลประวัติ ข้อมูลการใช้สิทธิการลาและสวัสดิการ รวมถึงข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ต่างๆ ที่พนักงานพึงจะทราบ เช่น ข้อมูลด้านการประกันสังคม ข้อมูลด้านกฎหมายแรงงาน เป็นต้น ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 แอคทิวิตีไดอะแกรม ของยูสเคส View Information

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดประกอบยูสเคส View Document Status

<b>Use Case Name</b>	View Document Status	
<b>Actor (s) :</b>	พนักงานประจำที่ผ่านทดลองงานแล้วทุกคน	
<b>Description :</b>	ยูสเคส View Document Status เป็นการเรียกดูสถานะคำร้องขอใช้สิทธิลาหยุดงานและสวัสดิการของพนักงาน เพื่อตรวจสอบสถานะของเอกสารว่าถึงขั้นตอนใดแล้ว และเอกสารที่ขึ้นคำร้องไปได้รับการอนุมัติหรือไม่ โดยพนักงานทุกคนได้รับสิทธิในการเรียกดูสถานะเอกสารคำร้องต่างๆ ของตนเองได้	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p style="text-align: center;"><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> เลือกเมนูหน้าจอติดตามสถานะเอกสาร</p> <p><b>Step 3</b> กรอก Period และรหัสพนักงานที่ต้องการตรวจสอบสถานะเอกสาร</p> <p><b>Step 6</b> ตรวจสอบสถานะเอกสาร</p>	<p style="text-align: center;"><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> แสดงหน้าจอ “ระบบตรวจสอบสถานะเอกสาร”</p> <p><b>Step 4</b> ตรวจสอบความถูกต้องของ Period และรหัสพนักงาน</p> <p><b>Step 5</b> แสดงหน้าจอรายละเอียดเอกสารของพนักงานใน Period ที่ขึ้นคำร้อง</p>
<b>Alternate Course :</b>	<b>Step 4</b> หาก Period และรหัสพนักงานผิด ระบบจะแสดงหน้าจอตาม Step 2 เพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่	
<b>Pre-condition :</b>	ในการเรียกดูสถานะเอกสาร ต้องมีการบันทึกข้อมูลการขึ้นคำร้องลาหยุดงานและสวัสดิการเข้าในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

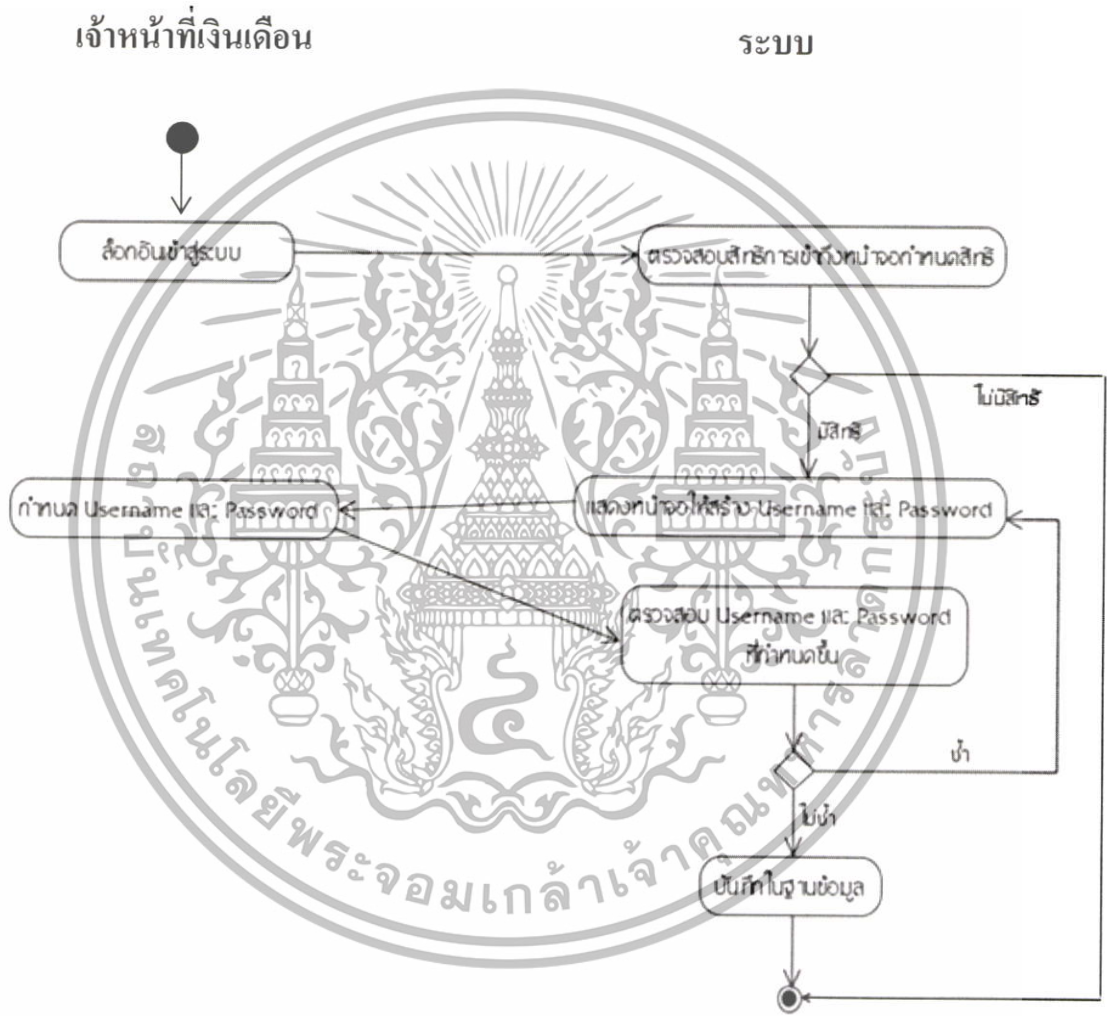


ตารางที่ 4.8 รายละเอียดประกอบยูสเคส User Authorize

<b>Use Case Name</b>	User Authorize	
<b>Actor (s) :</b>	เจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลระบบ	
<b>Description :</b>	ยูสเคส User Authorize เป็นการกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลและระบบ ได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างรหัสผู้ใช้งานระบบรายใหม่ และกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบ	
<b>Typical Course of Events :</b>	<p><b>Actor Action</b></p> <p><b>Step 1</b> ล็อกอินเข้าสู่ระบบ โดยการเจ้าหน้าที่จากรกำหนดรหัสผู้ใช้และกำหนดสิทธิผู้ใช้งานระบบ</p> <p><b>Step 4</b> กำหนด Username และ Password</p>	<p><b>System Response</b></p> <p><b>Step 2</b> ตรวจสอบสิทธิการเข้าถึงหน้าจอกำหนดสิทธิ</p> <p><b>Step 3</b> ระบบแสดงหน้าจอให้สร้าง Username และ Password</p> <p><b>Step 5</b> ระบบตรวจสอบ Username และ Password ที่กำหนดขึ้น</p> <p><b>Step 6</b> บันทึกในฐานข้อมูล</p>
<b>Alternate Course :</b>	<p><b>Step 2</b> หากตรวจสอบพบว่าไม่มีสิทธิในการเข้าหน้าจอ ระบบจะจบการทำงานทันที</p> <p><b>Step 4</b> หากตรวจสอบพบว่า Username และ Password ซ้ำ จะกลับไป Step 3 เพื่อให้กำหนดใหม่</p>	
<b>Pre-condition :</b>	ในการกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล ต้องมีการเพิ่มข้อมูลพนักงานใหม่เข้าในระบบก่อน	
<b>Post-condition :</b>	-	
<b>Assumption :</b>	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้สามารถอธิบายรายละเอียดของยูสเคส User Authorize ให้เข้าใจถึงขั้นตอนการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น จึงแสดงรายละเอียดการทำงานในขั้นตอนการกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลและระบบ ได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างรหัสผู้ใช้งานระบบรายใหม่ และกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบ ดังรูปที่ 4.9

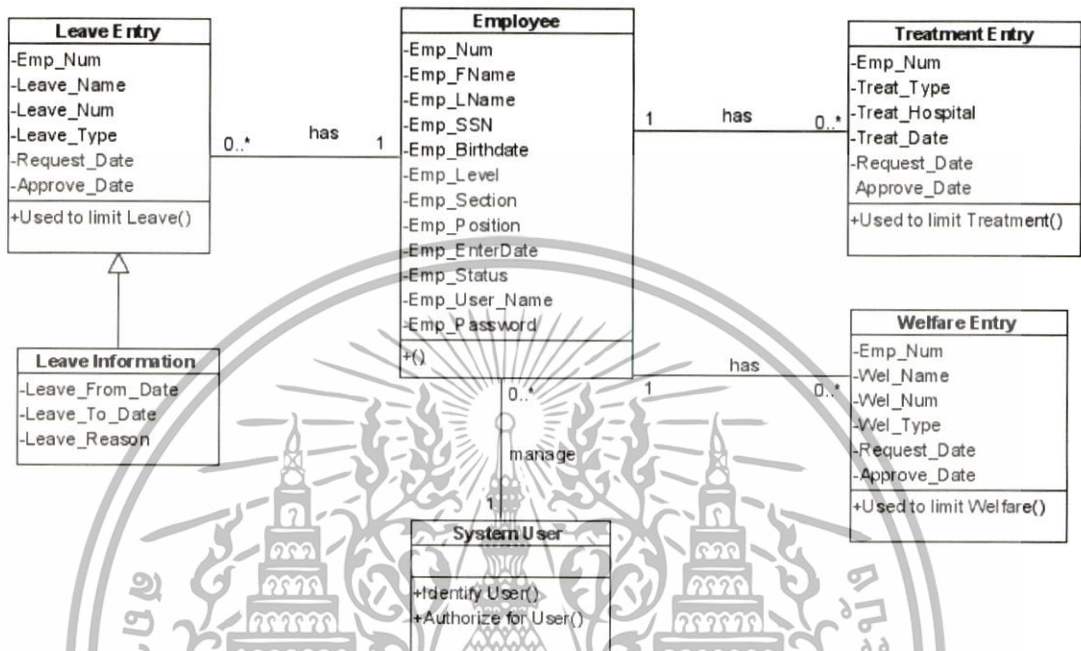


รูปที่ 4.9 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรม ของยูสเคส User Authorize

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. คลาสไดอะแกรม

การออกแบบสารสนเทศสำหรับระบบจัดการการลาและสวัสดิการ ประกอบไปด้วยคลาสต่างๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันดังรูป 4.10



รูปที่ 4.10 คลาสไดอะแกรม ของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ

2.1 คลาส Employee เป็นคลาสของพนักงาน บริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด โดยพนักงานที่เข้ามาใช้ระบบสามารถเรียกดูสถิติการทำงาน สวัสดิการที่ใช้ไปและสถานะของเอกสารได้

2.2 คลาส System User เป็นคลาสของเจ้าหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลและระบบ สามารถบริหารจัดการสิทธิของผู้เข้าใช้ระบบได้

2.3 คลาส Leave Entry เป็นคลาสการใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงานทั้งหมด

2.4 คลาส Leave Information เป็นคลาสข้อมูลการใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงานทั้งหมด

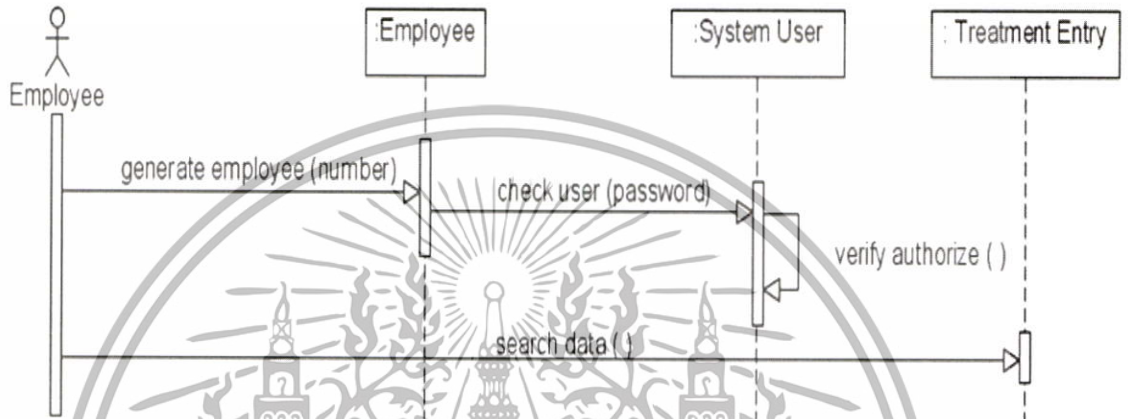
2.5 คลาส Treatment Entry เป็นคลาสของสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล แสดงรายละเอียดการใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน

2.6 คลาส Welfare Entry เป็นคลาสการใช้สิทธิสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือต่างๆ ของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ซีเควนซ์ไดอะแกรม

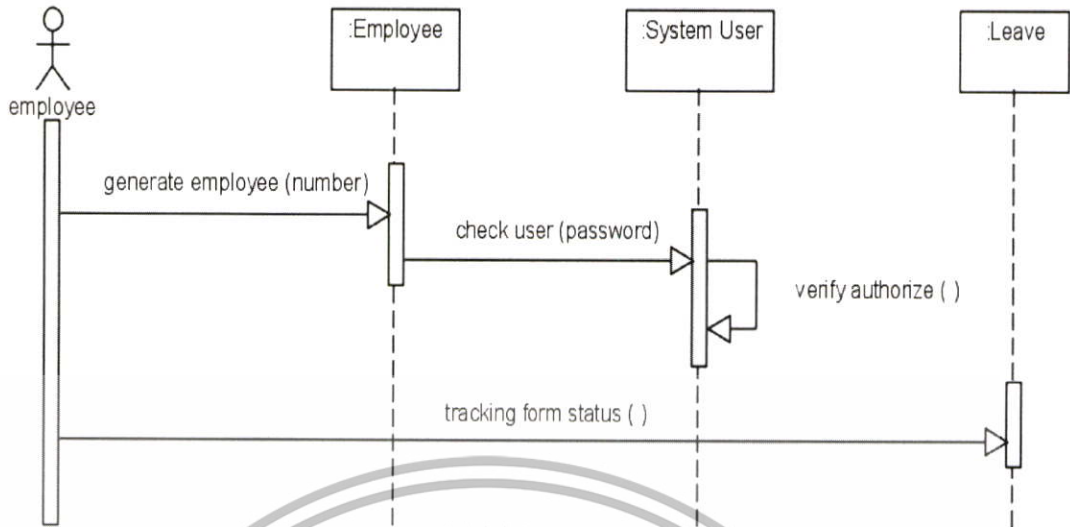
การออกแบบสารสนเทศสำหรับการจัดการการลาและสวัสดิการ สามารถเขียนเป็นซีเควนซ์ไดอะแกรมเพื่อบรรยายการทำงานระหว่างออบเจ็กต์ต่างๆ ของยูสเคสในระบบที่มีกระบวนการทำงานที่สำคัญหรือซับซ้อน ดังภาพที่ 4.11 ถึงภาพที่ 4.14



รูปที่ 4.11 ซีเควนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส View Information สำหรับผู้ใช้งานระบบ เรียกดูข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการ

จากรูป 4.11 แสดงรายละเอียดของซีเควนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส View Information มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานสามารถตรวจสอบและค้นหาข้อมูลส่วนบุคคลได้ โดยมีแอคเตอร์ที่เกี่ยวข้องในระบบคือ Employee ซึ่งต้องมีการล็อกอินเข้ามาในระบบ และระบบจะมีการตรวจสอบว่า Username และ Password ตรงกับที่มีในระบบหรือไม่ จึงจะทำการค้นหาและตรวจสอบจากฐานข้อมูลได้ ตามสิทธิ์ที่ได้ถูกมีการกำหนดไว้ในระบบ

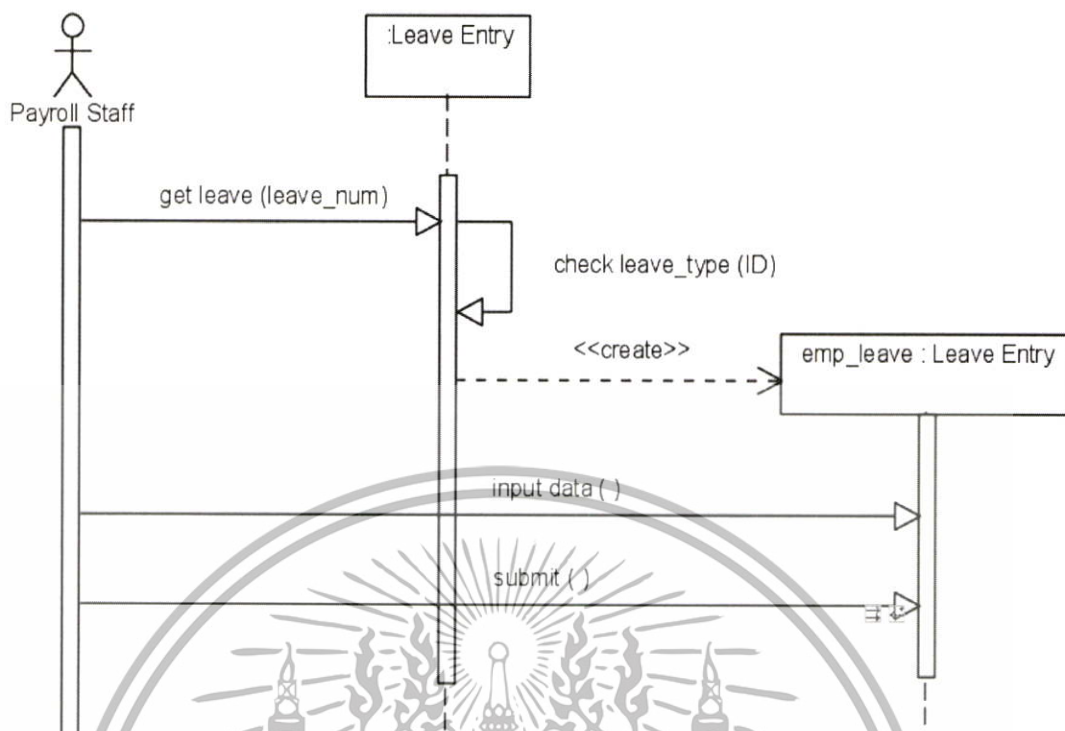
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.12 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส View Document Status สำหรับผู้เข้าใช้ระบบ ติดตามสถานะคำร้องขอใช้สิทธิการลาหยุดงาน

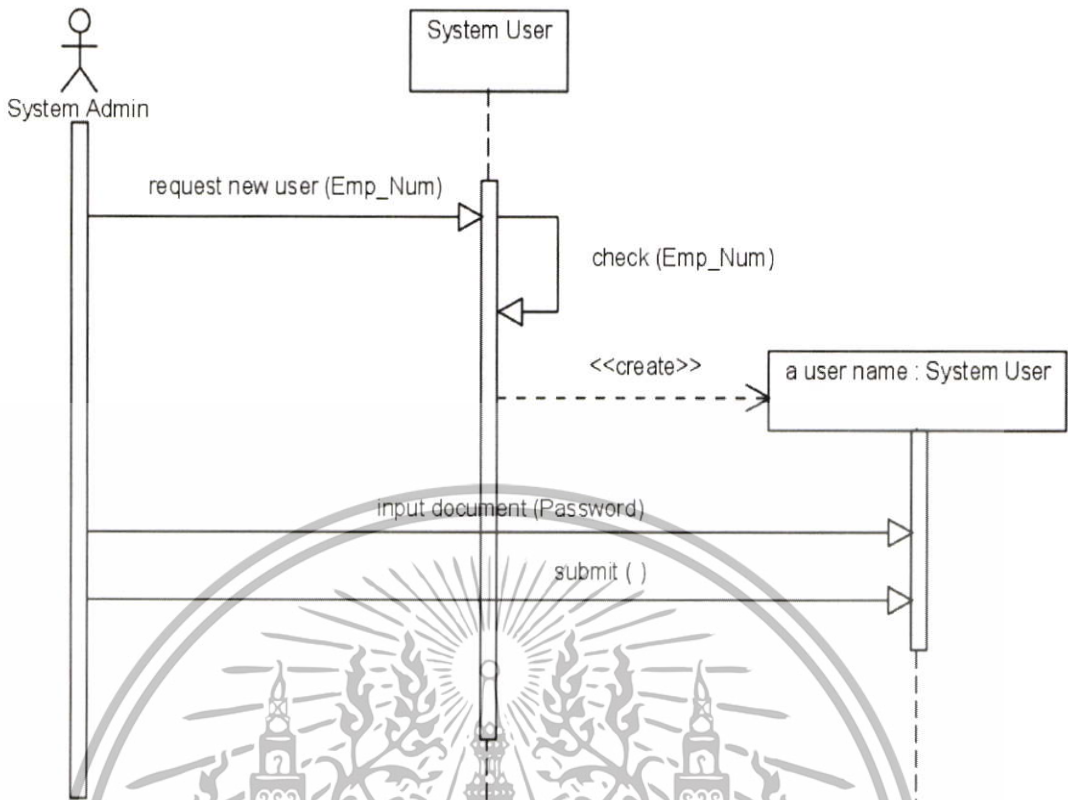
จากรูป 4.12 แสดงรายละเอียดของซีควเอนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส View Document Status มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานสามารถตรวจสอบสถานะของเอกสาร โดยมีแอกเตอร์ที่เกี่ยวข้องในระบบคือ Employee ซึ่งต้องมีการล็อกอินเข้ามาในระบบ และระบบจะมีการตรวจสอบว่า Username และ Password ตรงกับที่มีในระบบหรือไม่ จึงจะทำการตรวจสอบสถานะของเอกสารได้ ตามสิทธิ์ที่ได้ถูกมีการกำหนดไว้ในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.13 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส Input Leave Transaction

จากรูป 4.13 แสดงรายละเอียดของซีควเอนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส Input Leave Transaction มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานสามารถบันทึกข้อมูลการลา โดยมีแอกเตอร์ที่เกี่ยวข้องในระบบคือ Payroll Staff ซึ่งต้องมีการล็อกอินเข้ามาในระบบ และระบบจะมีการตรวจสอบว่า Username และ Password ตรงกับที่มีในระบบหรือไม่ จากนั้น Payroll staff จึงจะสามารถบันทึกข้อมูล การลาของพนักงานเข้าไปในระบบได้



รูปที่ 4.14 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส User Authorize

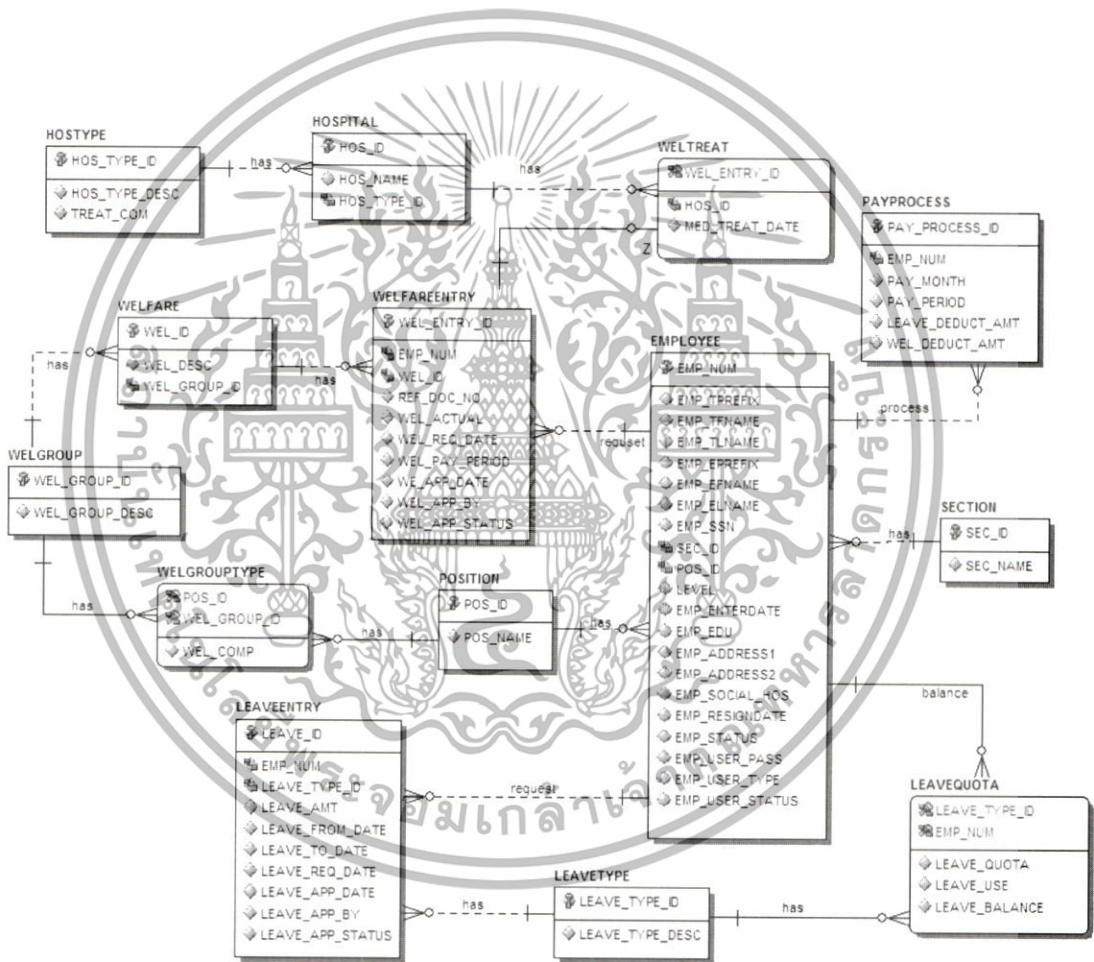
จากรูป 4.14 แสดงรายละเอียดของซีควเอนซ์ไดอะแกรม ของยูสเคส User Authorize มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ System admin สามารถทำการกำหนดและเปลี่ยนแปลงแก้ไขสิทธิของพนักงานในระบบได้ โดยมีแอกเตอร์ที่เกี่ยวข้องในระบบคือ System Admin ซึ่งร้องขอรหัสพนักงานจากระบบ และทำการตรวจสอบรหัสพนักงานงาน จากนั้นก็ทำการสร้างและกำหนดสิทธิที่จะให้เข้ามาใช้งานในระบบ

## บทที่ 5

### การออกแบบฐานข้อมูล

#### 5.1 อีอาร์ไดอะแกรม

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบใช้แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ไปสร้างข้อมูลเชิงสัมพันธ์เพื่อสร้างฐานข้อมูล ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆทั้งสิ้น 14 ตาราง และ 15 ความสัมพันธ์ ดังรูป



รูปที่ 5.1 อีอาร์ไดอะแกรม ของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ สามารถออกแบบฐานข้อมูลโดยแสดงเป็นแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ดังรูปที่ 5.1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เอนทิตี EMPLOYEE หมายถึง พนักงานของบริษัท
2. เอนทิตี SECTION หมายถึง แผนกงานของบริษัท
3. เอนทิตี POSITION หมายถึง ตำแหน่งงานของบริษัท
4. เอนทิตี LEAVEENTRY หมายถึง ใบขออนุมัติการลาหยุดงานของพนักงาน
5. เอนทิตี LEAVETYPE หมายถึง ประเภทการลาหยุด
6. เอนทิตี LEAVEQUOTA หมายถึง สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน
7. เอนทิตี WELFAREENTRY หมายถึง คำร้องเบิกค่าสวัสดิการ
8. เอนทิตี WELFARE หมายถึง ประเภทสวัสดิการ
9. เอนทิตี PAYPROCESS หมายถึง การประมวลผลด้านเงินเดือนของพนักงาน โดยได้รับข้อมูลจากระบบที่ข้อมูลด้านการลาและสวัสดิการซึ่งหากมียอดที่ต้องหักจากบัญชีเงินเดือน ระบบจะทำการหักออกจากบัญชีโดยอัตโนมัติ
10. เอนทิตี WELGROUP หมายถึง กลุ่มของสวัสดิการ ได้แก่ กลุ่มประเภทเงินช่วยเหลือ และกลุ่มค่ารักษาพยาบาล
11. เอนทิตี WELGROUPTYPE หมายถึง อัตราค่าสวัสดิการตามตำแหน่งงาน
12. เอนทิตี WELTREAT หมายถึง คำร้องเบิกเงินค่ารักษาพยาบาล
13. เอนทิตี HOSPITAL หมายถึง โรงพยาบาล
14. เอนทิตี HOSTYPE หมายถึง ประเภทโรงพยาบาลเอกชนคู่สัญญากับบริษัท และโรงพยาบาลของรัฐบาลทั่วประเทศ

## 5.2 ความสัมพันธ์ของเอนทิตี

คอนเนคตีวีตี เป็นการอธิบายประเภทของความสัมพันธ์ของเอนทิตีในแบบจำลองข้อมูล ว่ามีความสัมพันธ์กันแบบใด การกำหนดเอนทิตี และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ในการสร้างแบบจำลอง ได้มีการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของแต่ละเอนทิตี เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของฐานข้อมูลที่ออกแบบ ให้ตรงตามความต้องการที่วิเคราะห์แล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เอนทิตี POSITION กับ เอนทิตี EMPLOYEE

ตำแหน่งงานหนึ่งตำแหน่งอาจมีพนักงานได้หลายคนหรือไม่ก็ได้ โดยพนักงานหนึ่งคนมีตำแหน่งงานได้หนึ่งตำแหน่งเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เอนทิตี SECTION กับ เอนทิตี EMPLOYEE  
แผนกงานหนึ่งแผนกอาจมีพนักงานสังกัดได้หลายคนหรือไม่มีก็ได้ โดยพนักงาน  
หนึ่งคนสังกัดแผนกงานได้หนึ่งแผนกเท่านั้น
3. เอนทิตี EMPLOYEE กับ เอนทิตี PAYPROCESS  
พนักงานหนึ่งคนมีการประมวลผลเงินเดือนได้หลายครั้งหรืออาจไม่มีก็ได้ โดย  
การประมวลผลแต่ละครั้งเป็นข้อมูลของพนักงานหนึ่งคนเท่านั้น
4. เอนทิตี EMPLOYEE กับ เอนทิตี WELFAREENTRY  
พนักงานหนึ่งคนยื่นคำร้องเบิกสวัสดิการได้หลายครั้งหรืออาจไม่มีก็ได้ โดยการ  
ยื่นคำร้องแต่ละครั้งจะต้องมีพนักงานยื่นคำขอหนึ่งคน
5. เอนทิตี EMPLOYEE กับ เอนทิตี LEAVEENTRY  
พนักงานหนึ่งคนยื่นขออนุมัติลาหยุดงานได้หลายครั้งหรืออาจไม่มีก็ได้ โดย  
การยื่นขอแต่ละครั้งจะต้องมีพนักงานยื่นคำขอหนึ่งคน
6. เอนทิตี WELFARE กับ เอนทิตี WELFAREENTRY  
ประเภทเงินสวัสดิการหนึ่งประเภทสามารถยื่นคำร้องเบิกได้หลายครั้งหรืออาจไม่  
มีก็ได้ โดยการยื่นคำร้องหนึ่งครั้งต้องมีประเภทสวัสดิการหนึ่งประเภท
7. เอนทิตี WELGROUP กับ เอนทิตี WELFARE  
กลุ่มของสวัสดิการหนึ่งกลุ่มเป็นกลุ่มของสวัสดิการได้หลายประเภทหรือไม่มีก็  
ได้ โดยสวัสดิการแต่ละประเภทต้องมีกลุ่มสวัสดิการหนึ่งกลุ่มเท่านั้น
8. เอนทิตี WELGROUP กับ เอนทิตี WELGROUPTYPE  
กลุ่มของสวัสดิการหนึ่งกลุ่มมีอัตราเงินสวัสดิการตามตำแหน่งงานได้หลายอัตรา  
หรือไม่มีก็ได้ โดยอัตราเงินสวัสดิการตามตำแหน่งงานต้องมีกลุ่มของสวัสดิการ  
หนึ่งกลุ่มเท่านั้น
9. เอนทิตี POSITION กับ เอนทิตี WELGROUPTYPE  
ตำแหน่งงานแต่ละตำแหน่งจะมีอัตราเงินสวัสดิการตามตำแหน่งงานได้หลาย  
อัตราหรือไม่มีก็ได้ โดยอัตราเงินสวัสดิการตามตำแหน่งงานแต่ละอัตราใช้สำหรับ  
ตำแหน่งงานหนึ่งตำแหน่งเท่านั้น
10. เอนทิตี LEAVETYPE กับ เอนทิตี LEAVEENTRY  
การลาหยุดงานแต่ละประเภทสามารถยื่นขออนุมัติลาหยุดได้หลายครั้งหรือไม่ยื่น  
เลยก็ได้ โดยการยื่นอนุมัติลาหยุดหนึ่งครั้งต้องมีประเภทการลาหยุดหนึ่งประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. เอนทิตี EMPLOYEE กับ เอนทิตี LEAVEQUOTA  
พนักงานหนึ่งคนมีข้อมูลสิทธิการลาหยุดงานหลายข้อมูล โดยข้อมูลสิทธิการลาหยุดงานแต่ละข้อมูลเป็นของพนักงานหนึ่งคน
12. เอนทิตี LEAVETYPE กับ เอนทิตี LEAVEQUOTA  
ประเภทการลาหยุดงานหนึ่งประเภท มีข้อมูลสิทธิการลาหยุดงานของพนักงานหลายคน โดยข้อมูลสิทธิการลาของพนักงานหนึ่งข้อมูลจะมีหนึ่งประเภทการลา
13. เอนทิตี WELFAREENTRY กับ เอนทิตี WELTREAT  
สวัสดิการไม่เป็นค่ารักษาพยาบาล ส่วนค่ารักษาพยาบาลเป็นสวัสดิการ
14. เอนทิตี HOSPITAL กับ เอนทิตี WELTREAT  
โรงพยาบาลแต่ละแห่งจะมีพนักงานเข้ารับการรักษาและยื่นคำร้องเบิกค่ารักษาหรือไม่มีก็ได้ โดยการยื่นคำร้องหนึ่งครั้งจะต้องมีโรงพยาบาลหนึ่งแห่ง
15. เอนทิตี HOSTYPE กับ เอนทิตี HOSPITAL  
โรงพยาบาลแต่ละประเภทมีโรงพยาบาลหลายแห่ง โดยโรงพยาบาลแต่ละแห่งเป็นโรงพยาบาลเพียงประเภทเดียวเท่านั้น

### 5.3 พจนานุกรมข้อมูล

เป็นเอกสารแสดงรายละเอียดของตารางและความสัมพันธ์ของแต่ละตาราง เพื่อให้ผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลฐานข้อมูล รวมทั้งผู้พัฒนาระบบ ใช้เป็นเครื่องมืออ้างอิงในการพัฒนาระบบและการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลตาม โครงการพัฒนาระบบจัดการการลาและสวัสดิการ บริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด รวมทั้งทำให้ทราบโครงสร้างข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล เพื่อสามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตามต้องการ อีกทั้งยังใช้เป็นเครื่องมืออ้างอิงเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบต่อไปในอนาคต

ลำดับต่อไปแสดงพจนานุกรมข้อมูล ของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ ของบริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ทั้งสิ้น 14 ตาราง ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี EMPLOYEE

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิง
EMP_NUM	รหัสพนักงานบริษัท	INT(5)	00001- 99999	PK	
EMP_TPREFIX	คำนำหน้าชื่อภาษาไทยของพนักงาน	CHAR(6)	N/A		
EMP_TFNAME	ชื่อภาษาไทยของพนักงาน	NVARCHAR(50)	N/A		
EMP_TLNAME	นามสกุลภาษาไทยของพนักงาน	NVARCHAR(50)	N/A		
EMP_EPREFIX	คำนำหน้าชื่อภาษาอังกฤษของพนักงาน	CHAR(6)	N/A		
EMP_EFNAME	ชื่อภาษาอังกฤษของพนักงาน	NVARCHAR(50)	N/A		
EMP_ELPREFIX	นามสกุลภาษาอังกฤษของพนักงาน	NVARCHAR(50)	N/A		
EMP_SSN	เลขที่บัตรประชาชนของพนักงาน	CHAR(13)	00000000000001-9999999999999		
SEC_ID	รหัสแผนงาน	CHAR(5)	00001-99999	FK	SECTION
POS_ID	รหัสตำแหน่งงาน	CHAR(3)	001-999	FK	POSITION
LEVEL	ระดับตำแหน่งงาน	CHAR(2)	01-99		
EMP_ENTERDATE	วันที่เริ่มงานของพนักงาน	DATE	N/A		
EMP_EDU	วุฒิการศึกษาของพนักงาน	NVARCHAR(100)	N/A		
EMP_ADDRESS1	ที่อยู่ตามทะเบียนบ้านของพนักงาน	NVARCHAR(200)	N/A		
EMP_ADDRESS2	ที่อยู่ที่พักอาศัยปัจจุบันของพนักงาน	NVARCHAR(200)	N/A		
EMP_SOCIAL_HOS	โรงพยาบาลประกันสังคมของพนักงาน	NVARCHAR(50)	N/A		
EMP_RESIGNDATE	วันที่ลาออกของพนักงาน	DATE	N/A		
EMP_STATUS	สถานะความเป็นพนักงาน	CHAR(2)	N/A		
EMP_USER_PASS	รหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ	CHAR(13)	N/A		
EMP_USER_TYPE	ประเภทสิทธิการเข้าถึง	NVARCHAR(200)	N/A		
EMP_USER_STATUS	สถานะความเป็นพนักงาน	CHAR(2)	N/A		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี SECTION

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิง
SEC_ID	รหัสแผนกงานของพนักงาน	CHAR(5)	00001-99999	PK	
SEC_NAME	ชื่อแผนกงานของพนักงาน	NVARCHAR (50)	N/A		

ตารางที่ 5.3 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี POSITION

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิง
POS_ID	รหัสตำแหน่งงานของพนักงาน	CHAR(3)	001-999	PK	
POS_NAME	ชื่อตำแหน่งงานของพนักงาน	NVARCHAR (50)	N/A		

ตารางที่ 5.4 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี LEAVEENTRY

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
LEAVE_ID	รหัสใบขออนุมัติการลา	CHAR(3)	001-999	PK	
EMP_NUM	รหัสพนักงาน	INT(5)	00001-99999	FK	EMPLOYEE
LEAVE_TYPE_ID	รหัสประเภทการลา	CHAR(3)	001-999	FK	LEAVETYPE
LEAVE_AMT	จำนวนวันที่ลา	CHAR(2)	01-99		
LEAVE_FROM_DATE	วันที่เริ่มต้นการลา	DATE	N/A		
LEAVE_TO_DATE	วันที่สิ้นสุดการลา	DATE	N/A		
LEAVE_REQ_DATE	วันที่ยื่นใบขออนุมัติการลา	DATE	N/A		
LEAVE_APP_DATE	วันที่อนุมัติเอกสารการลา	DATE	N/A		
LEAVE_APP_BY	ผู้อนุมัติเอกสารการลา	CHAR(20)	N/A		
LEAVE_APP_STATUS	สถานะการอนุมัติเอกสารการลา	CHAR(2)	N/A		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี LEAVETYPE

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
LEAVE_TYPE_ID	รหัสประเภทการลาหยุดงาน	CHAR(3)	001-999	PK	
LEAVE_TYPE_DESC	ประเภทการลาหยุดงาน	NVARCHAR (50)	N/A		

ตารางที่ 5.6 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี LEAVEQUOTA

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
EMP_NUM	รหัสพนักงาน	INT(5)	00001- 99999	PK	EMPLOYEE
LEAVE_TYPE_ID	รหัสประเภทการลาหยุดงาน	CHAR(3)	001-999	PK	LEAVETYPE
LEAVE_QUOTA	สิทธิการลาในรอบปี	CHAR(2)	01-99		
LEAVE_USE	สิทธิการลาที่ใช้ไป	CHAR(2)	01-99		
LEAVE_QUOTA	สิทธิการลาคงเหลือ	CHAR(2)	01-99		

ตารางที่ 5.7 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี WELFAREENTRY

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
WEL_ENTRY_ID	รหัสคำร้องสวัสดิการ	CHAR(3)	001-999	PK	
EMP_NUM	รหัสพนักงาน	INT(5)	00001- 99999	FK	EMPLOYEE
WEL_ID	รหัสประเภทเงินสวัสดิการ	CHAR(3)	001-999	FK	WELFARE
REF_DOC_NO	เลขที่เอกสารอ้างอิง	NVARCHAR(20)	N/A		
WEL_ACTUAL	จำนวนเงินที่จ่ายจริง	FLOAT(5,0)	00001- 99999		
WEL_REQ_DATE	วันที่ยื่นคำร้อง	DATE	N/A		
WEL_PAY_PERIOD	งวดที่อนุมัติจ่ายเงินสวัสดิการ	CHAR(7)	000001- 999999		
WEL_APP_DATE	วันที่อนุมัติเอกสารเงินสวัสดิการ	DATE	N/A		
WEL_APP_BY	ผู้อนุมัติเอกสารเงินสวัสดิการ	CHAR(20)	N/A		
WEL_APP_STATUS	สถานะการอนุมัติเอกสารสวัสดิการ	CHAR(2)	N/A		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.8 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี WELFARE

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
WEL_ID	รหัสประเภทเงินสวัสดิการ	CHAR(3)	001-999	PK	
WEL_DESC	ประเภทเงินสวัสดิการ	NVARCHAR(50)	N/A		
WEL_GROUP_ID	รหัสกลุ่มสวัสดิการ	CHAR(3)	001-999	FK	WELGROUP

ตารางที่ 5.9 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี PAYPROCESS

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
PAY_PROCESS_ID	เลขที่การประมวลผลเงินเดือน	CHAR(3)	001-999	PK	
EMP_NUM	รหัสพนักงาน	INT(5)	00001-99999	FK	EMPLOYEE
PAY_MONTH	เดือนที่จ่าย	NVARCHAR(50)	N/A		
PAY_PERIOD	งวดเงินเดือนที่จ่าย	DATE	N/A		
TREAT_DEDUCT_AMT	หักค่ารักษาพยาบาลส่วนเกิน	FLOAT(5,0)	00001-99999		
LEAVE_DEDUCT_AMT	หักตามวันลา	FLOAT(5,0)	00001-99999		

ตารางที่ 5.10 พจนานุกรมข้อมูลของเอนทิตี WELGROUPTYPE

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ค่าที่เป็นไปได้	คีย์	เอนทิตีที่อ้างอิงถึง
POS_ID	รหัสตำแหน่งงาน	CHAR(3)	001-999	PK	
WEL_GROUP_ID	รหัสกลุ่มสวัสดิการ	CHAR(3)	001-999	PK	
WEL_COMP	อัตราสวัสดิการ	FLOAT(5,0)	00001-99999		

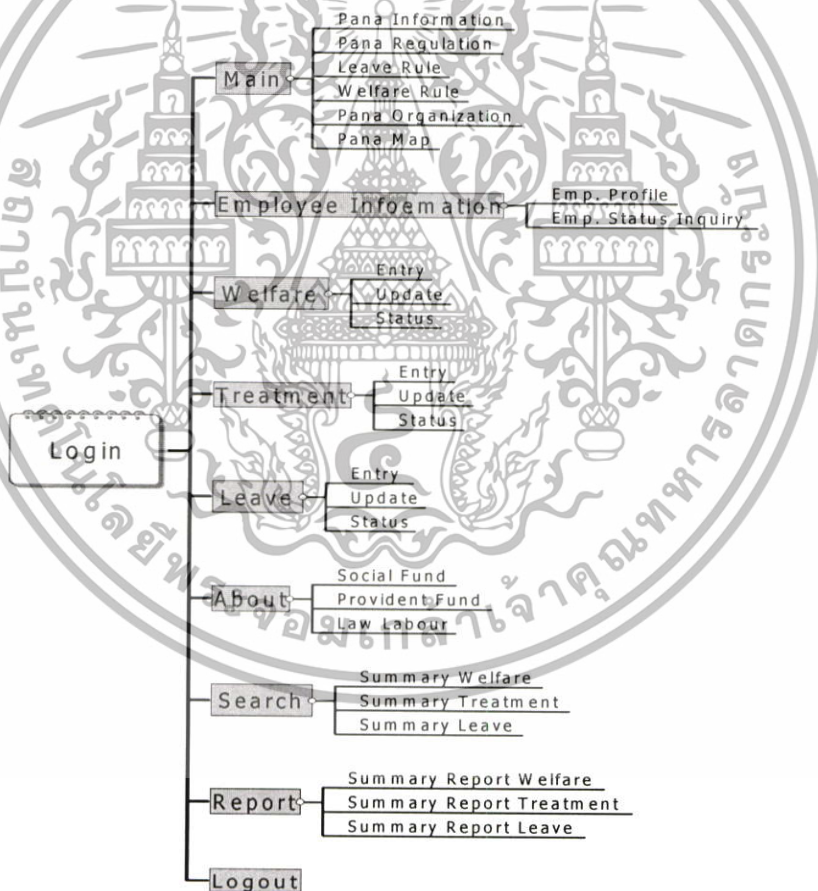
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### การพัฒนาระบบงาน

ในการออกแบบระบบเพื่อพัฒนางานสารสนเทศ ที่ใช้สำหรับงานด้านบริหารงานบุคคล ของบริษัทพานาโซนิก อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด โดยมุ่งเน้นไปที่ระบบจัดการการลา และสวัสดิการ ได้พัฒนาโดยใช้เครื่องมือต่างๆ มากมาย ทั้งทางด้านซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ เพื่อให้ระบบที่ได้เหมาะสมกับการใช้งาน สะดวก และง่ายต่อการจัดการข้อมูล รวมถึงส่งผลให้ระบบงานมีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

#### 6.1 ผังหน้าจอของระบบ



รูปที่ 6.1 ผังหน้าจอของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบหน้าจอของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ มีจุดประสงค์หลักเพื่อเพิ่มความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ประกอบด้วยส่วนที่เป็นเมนูสำหรับเข้าไปทำงานตามผังโครงสร้างดังรูป 6.1 ซึ่งสามารถอธิบายจุดประสงค์ของหน้าจอแต่ละหน้าได้ดังนี้

1. หน้าจอ Login มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบของผู้เข้าใช้บริการ รวมถึงการกำหนดสิทธิ์ว่าสามารถเข้าทำรายการได้บ้าง ซึ่งการเข้าใช้ระบบของผู้ใช้บริการแต่ละคนจะมีสิทธิเข้าทำรายการที่แตกต่างกันไปตามที่ได้กำหนดไว้

2. หน้าจอ Main มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าใช้ระบบซึ่งเป็นพนักงานทุกคนได้รับทราบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับบริษัท โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Pana Information เป็นหน้าจอแสดงประวัติความเป็นมาของบริษัท
- หน้าจอ Pana Regulation เป็นหน้าจอแสดงเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับการทำงานของบริษัท โดยย่อ
- หน้าจอ Leave Rule เป็นหน้าจอแสดงระเบียบบริษัทว่าด้วยสิทธิการลาหยุดงาน
- หน้าจอ Welfare Rule เป็นหน้าจอแสดงระเบียบบริษัทฯ ว่าด้วยสวัสดิการ
- หน้าจอ Pana Organization เป็นหน้าจอแสดงผังโครงสร้างองค์กร
- หน้าจอ Pana Map เป็นหน้าจอแสดงแผนที่บริษัทฯ

3. หน้าจอ Employee Information มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าใช้ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของตนเอง รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อปรับปรุงได้ โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Employee Profile เป็นหน้าจอการบันทึกข้อมูลพนักงาน
- หน้าจอ Employee Status Inquiry เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน

4. หน้าจอ Welfare มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าใช้งานระบบ เข้าถึงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือของพนักงาน โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Welfare Entry เป็นหน้าจอระบบบันทึกสวัสดิการเงินช่วยเหลือของพนักงาน
- หน้าจอ Welfare Update เป็นหน้าจอระบบแก้ไขสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือ ของพนักงาน
- หน้าจอ Welfare Status เป็นหน้าจอระบบแสดงสถานะเอกสารสวัสดิการเงินช่วยเหลือของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. หน้าจอ Treatment มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ เข้าถึงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Treatment Entry เป็นหน้าจอระบบบันทึกสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน
- หน้าจอ Treatment Update เป็นหน้าจอระบบแก้ไขสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน
- หน้าจอ Treatment Status เป็นหน้าจอระบบแสดงสถานะเอกสารสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน

6. หน้าจอ Leave มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ เข้าถึงข้อมูลการใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Leave Entry เป็นหน้าจอระบบบันทึกการลาหยุดงานของพนักงาน
- หน้าจอ Leave Update เป็นหน้าจอระบบแก้ไขการลาหยุดงานของพนักงาน
- หน้าจอ Leave Status เป็นหน้าจอระบบแสดงสถานะเอกสารการลาหยุดงานของพนักงาน

7. หน้าจอ About มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ เข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่พนักงานพึงจะทราบ โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Social Fund เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการประกันสังคม เช่น ความรู้ด้านงานประกันสังคม พระราชบัญญัติ สิทธิประโยชน์ของผู้ประกันตน เป็นต้น
- หน้าจอ Provident Fund เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารด้านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ อัตราการหักเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ รวมถึงข่าวสารที่เกี่ยวข้อง
- หน้าจอ Law Labour เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารด้านกฎหมายแรงงาน

8. หน้าจอ Search มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ ค้นหาข้อมูลการใช้สิทธิต่างๆ ของพนักงาน โดยมีหน้าจอที่เกี่ยวข้องดังนี้

- หน้าจอ Summary Welfare เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือของพนักงาน
- หน้าจอ Summary Treatment เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน
- หน้าจอ Summary Leave เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิลาหยุดงานของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. หน้าจอ e-Services มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ เข้าถึงการบริการดาวน์โหลดคำร้องแบบฟอร์มต่างๆ เช่น คำร้องเบิกค่ารักษาพยาบาล ใบลาหยุดงาน คำร้องเบิกเงินช่วยเหลือ รวมถึงแบบฟอร์มต่างๆ ด้านประกันสังคม เป็นต้น

10. หน้าจอ Report มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ เข้าถึงข้อมูลรายงานสรุปการใช้สิทธิต่างๆ ของพนักงาน

- หน้าจอ Summary Report Welfare เป็นหน้าจอแสดงรายงานสรุปสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือของพนักงาน โดยสามารถพิมพ์รายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารได้
- หน้าจอ Summary Report Treatment เป็นหน้าจอแสดงรายงานสรุปสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน โดยสามารถพิมพ์รายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารได้
- หน้าจอ Summary Report Leave เป็นหน้าจอแสดงรายงานสรุปการใช้สิทธิลาหยุดงานของพนักงาน โดยสามารถพิมพ์รายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารได้

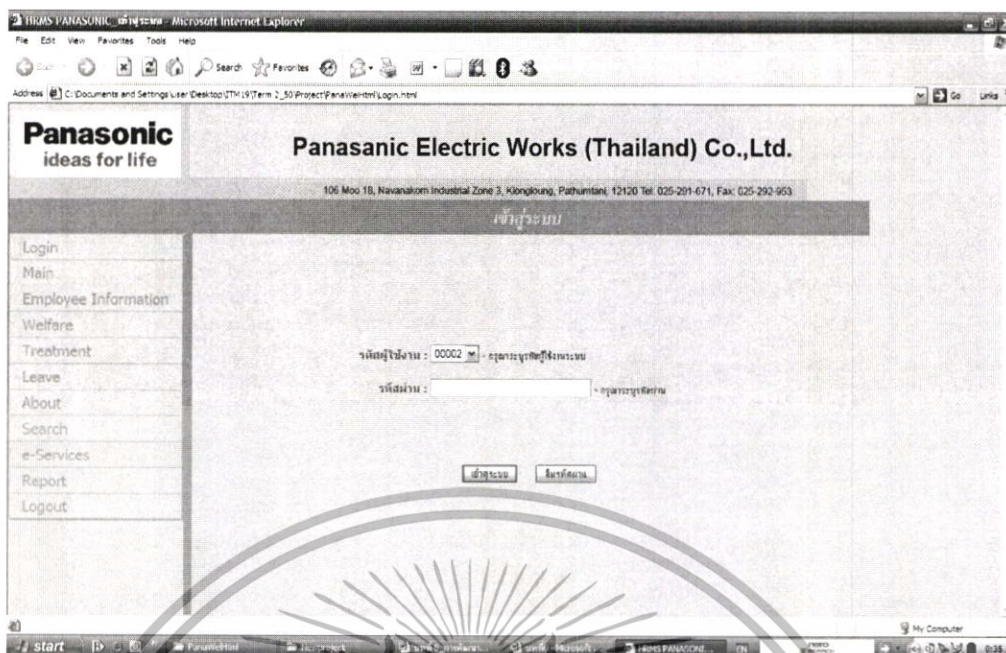
11. หน้าจอ Logout มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ ออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน

## 6.2 รายละเอียดการใช้งานของระบบ

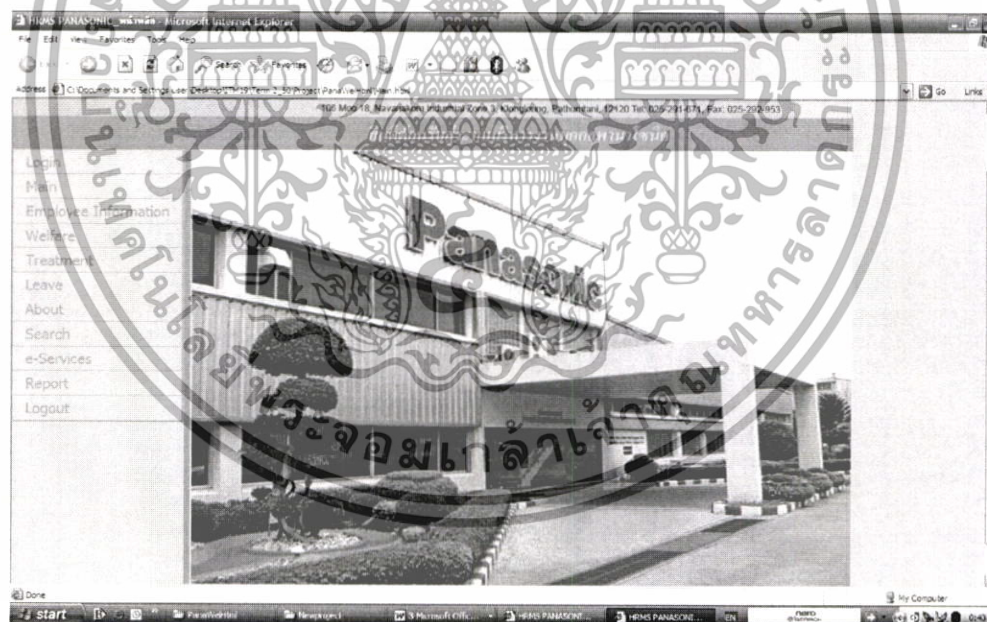
หน้าจอระบบสารสนเทศ สำหรับระบบจัดการการลาและสวัสดิการ มีเมนูหลัก 11 เมนู26 หน้าจอ ดังนี้

### 1. เมนู Login

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Login ระบบจะปรากฏหน้าจอให้ผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบ ดังรูป 6.2 โดยระบุรหัสพนักงาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เป็นเลขบัตรประชาชน 13 หลัก ลงในช่องว่าง และกดปุ่มเข้าสู่ระบบ เครื่องจะทำการตรวจสอบ ถ้ารหัสที่ใส่ถูกต้อง ระบบจะปรากฏหน้าจอเมนูหลัก แต่ในกรณีที่ผู้ใช้งานใส่รหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง จะไม่สามารถเข้าไปยังหน้าจอหลักได้



รูปที่ 6.2 หน้าจอล็อกอิน

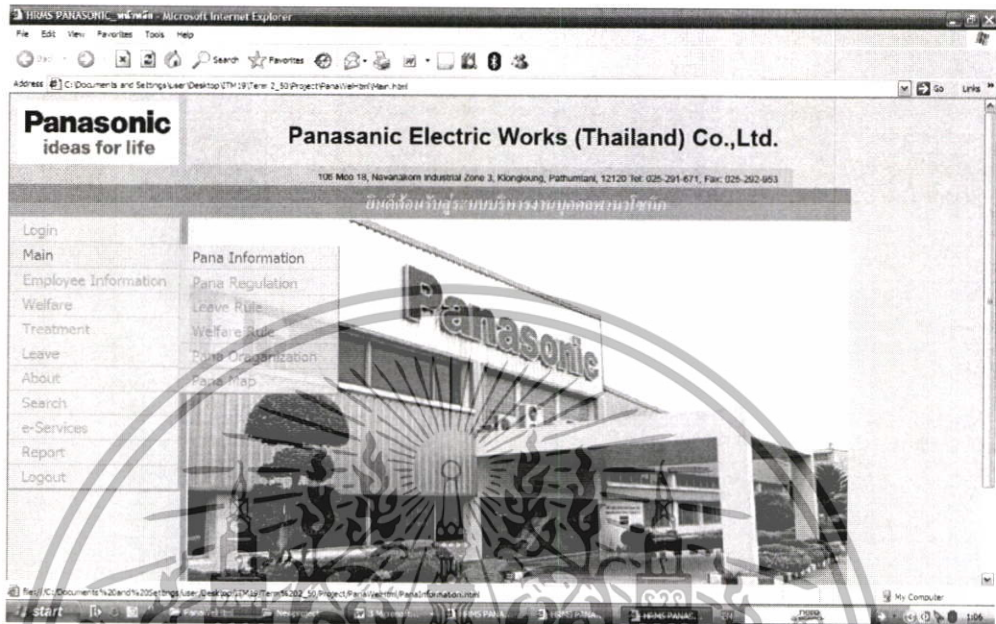


รูปที่ 6.3 หน้าจอหลักของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

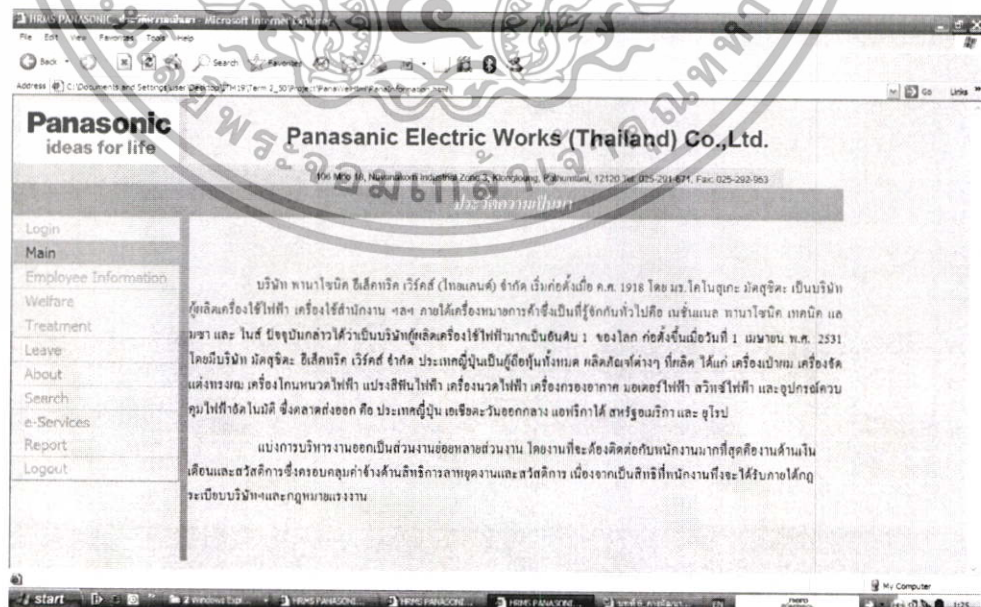
## 2. เมนู Main

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Main ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.4



รูปที่ 6.4 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Main

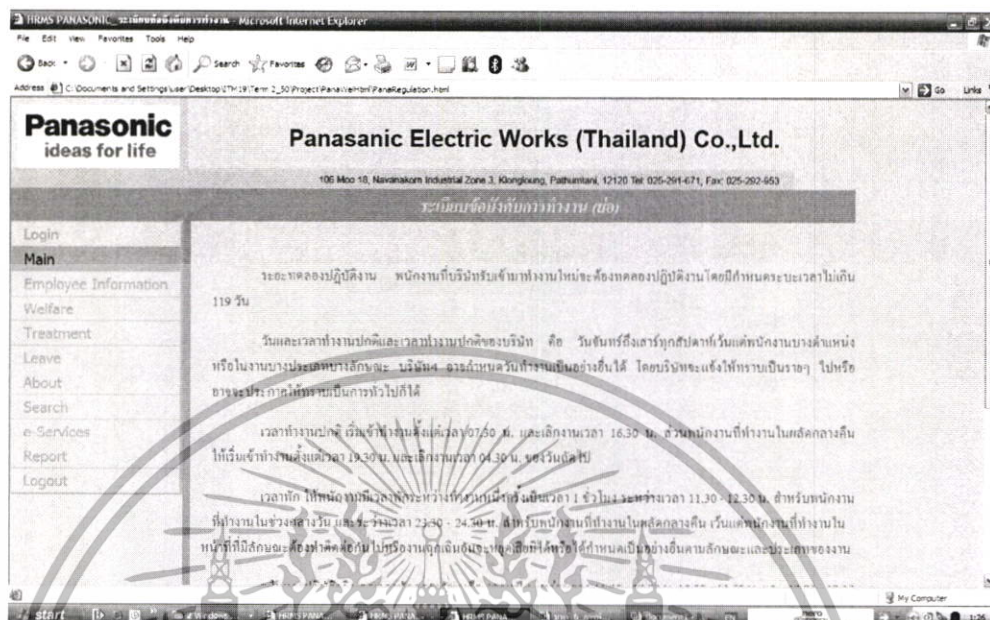
- เมนู 'Pana Information' เป็นหน้าจอแสดงประวัติความเป็นมาของบริษัท โดยพนักงานทุกคนสามารถเรียกดูได้ ดังรูป 6.5



รูปที่ 6.5 หน้าจอประวัติความเป็นมาของบริษัท ภายใต้เมนู Main

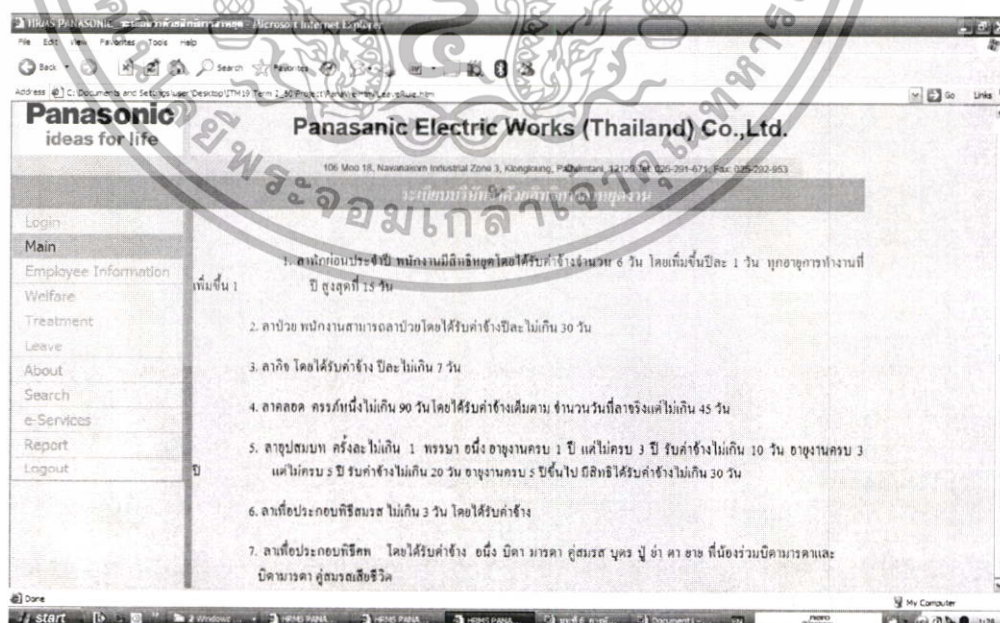
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนู Pana Regulation เป็นหน้าจอแสดงระเบียบข้อบังคับการทำงานของบริษัท โดยย่อ ซึ่งพนักงานทุกคนสามารถเรียกดูได้ ดังรูป 6.6



รูปที่ 6.6 หน้าจอระเบียบข้อบังคับการทำงาน โดยย่อ ภายใต้เมนู Main

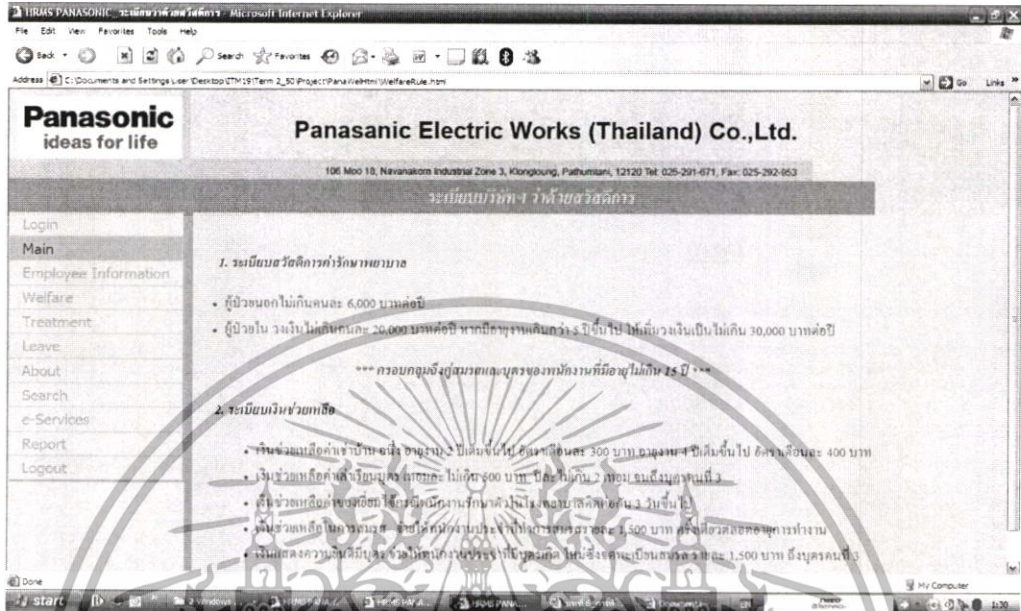
- เมนู Leave Rule เป็นหน้าจอแสดงระเบียบบริษัท ว่าด้วยสิทธิการลาหยุดงาน โดยย่อ ซึ่งพนักงานทุกคนสามารถเรียกดูได้ ดังรูป 6.7



รูปที่ 6.7 หน้าจอระเบียบบริษัท ว่าด้วยสิทธิการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Main

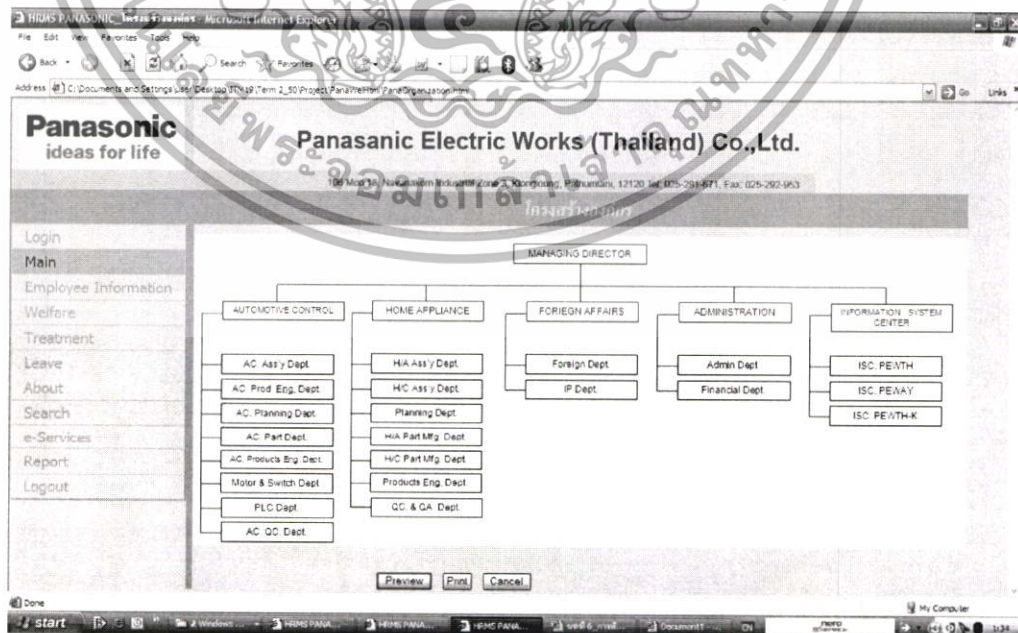
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนู Welfare Rule เป็นหน้าจอแสดงระเบียบบริษัท ว่าด้วยสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลและสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือโดยย่อ ซึ่งพนักงานทุกคนสามารถเรียกดูได้ ดังรูป 6.8



รูปที่ 6.8 หน้าจอระเบียบบริษัท ว่าด้วยสวัสดิการ ภายใต้เมนู Main

- เมนู Pana Organization เป็นหน้าจอแสดงแผนผังโครงสร้างองค์กรของบริษัท ซึ่งพนักงานทุกคนสามารถเรียกดูได้ ดังรูปที่ 6.9



รูปที่ 6.9 หน้าจอโครงสร้างองค์กร ภายใต้เมนู Main

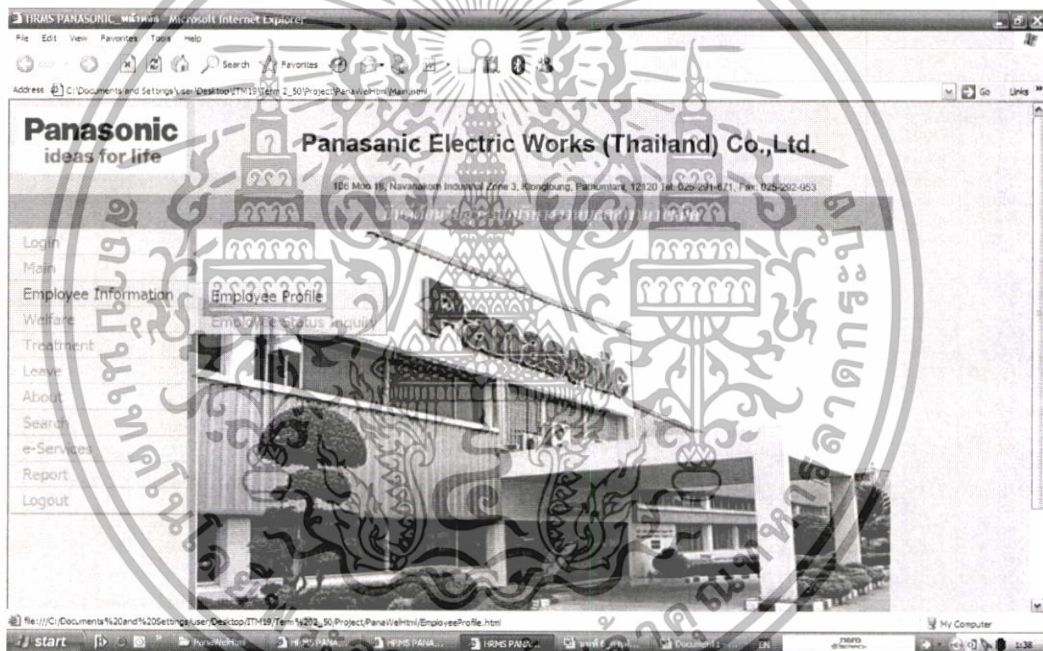
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนู Pana Map เป็นหน้าจอแสดงแผนที่ของบริษัท ซึ่งพนักงานทุกคนสามารถเรียกดูได้

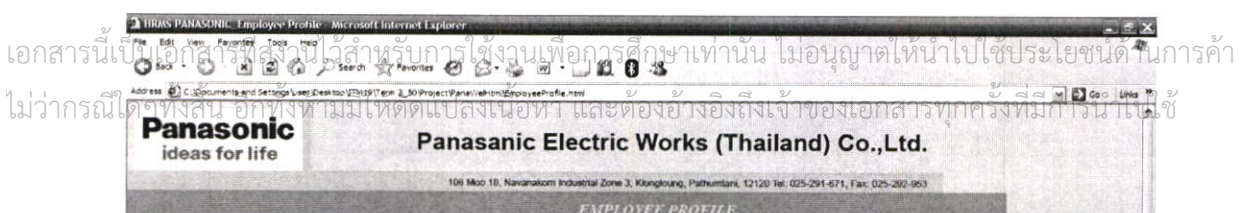
## 2. เมนู Employee Information

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Employee Information ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.10 ประกอบด้วย

- เมนู Employee Profile เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบบันทึกข้อมูลพนักงาน โดยผู้ที่ จะเข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ดังรูปที่ 6.11
- เมนู Employee Status Inquiry เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบบันทึกข้อมูลพนักงาน โดยผู้ที่เข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น



รูปที่ 6.10 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Employee Information

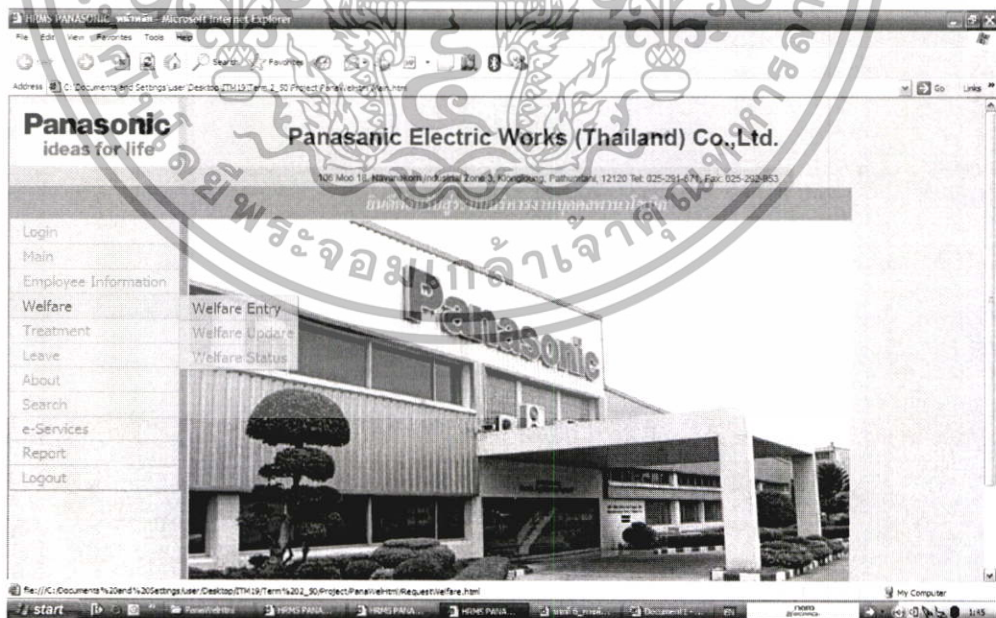


เอกสารนี้เป็นเอกสารฟูลไทม์ลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแบบสงวนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนี้นำใช้

รูปที่ 6.11 หน้าจอ Employee Profile ภายใต้เมนู Employee Information

### 3. เมนู Welfare

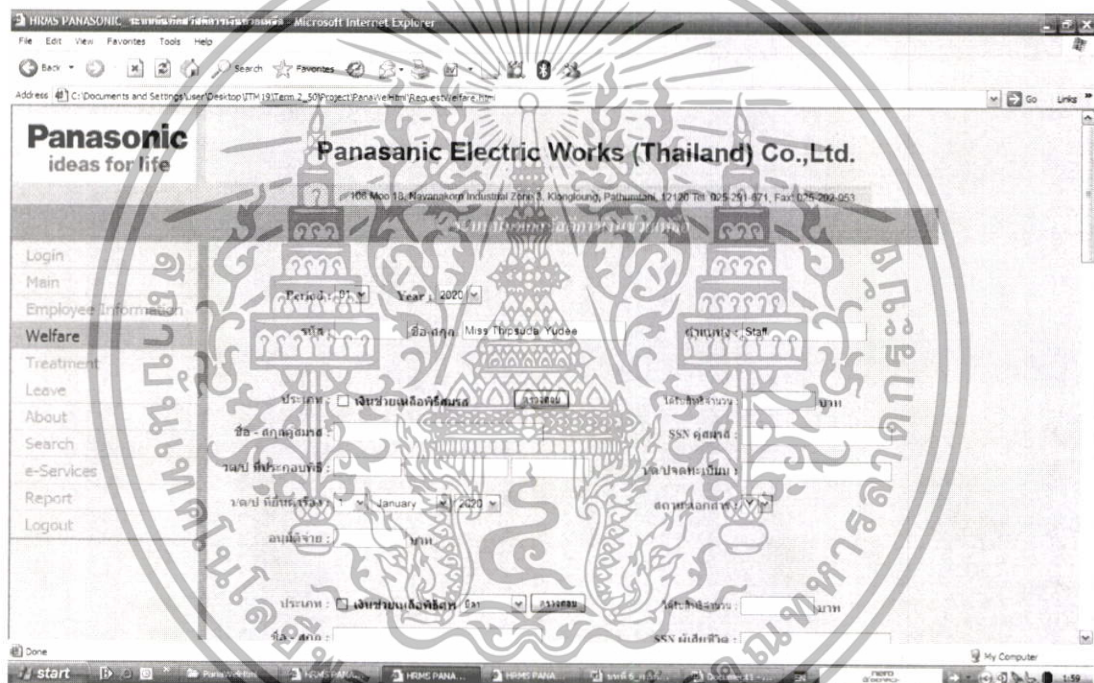
เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Welfare ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.12



รูปที่ 6.12 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Welfare

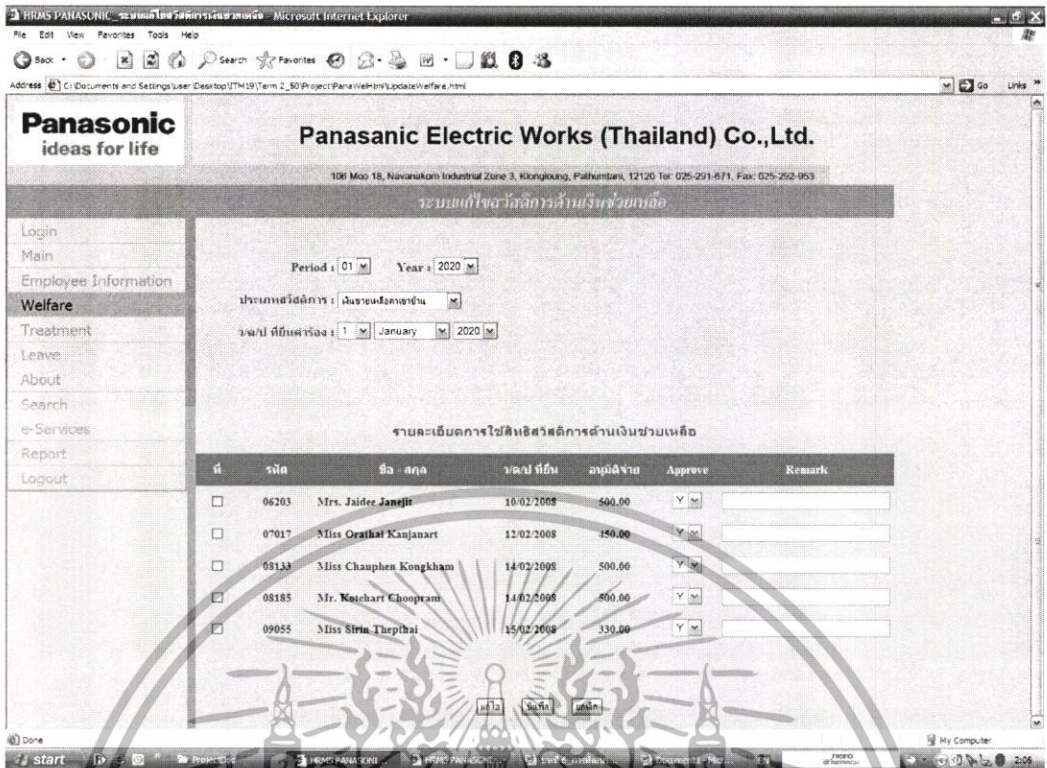
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนู Welfare Entry เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบบันทึกสวัสดิการเงินช่วยเหลือของพนักงาน โดยผู้ที่เข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ดังรูป 6.13
- เมนู Welfare Update เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบปรับปรุงข้อมูลสวัสดิการเงินช่วยเหลือของพนักงาน โดยผู้ที่เข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ดังรูป 6.14
- เมนู Welfare Status เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบแสดงสถานะเอกสารสวัสดิการเงินช่วยเหลือที่พนักงานได้ยื่นคำร้องไว้ โดยพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลของตนเองได้ ดังรูป 6.15

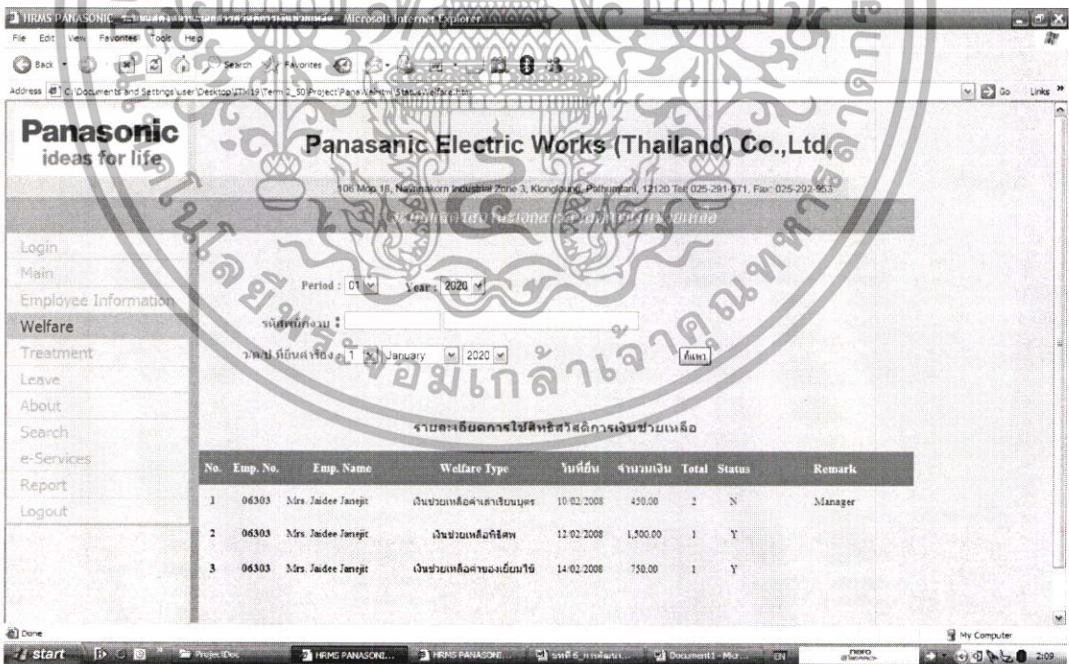


รูปที่ 6.13 หน้าจอระบบบันทึกสวัสดิการเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Welfare

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.14 หน้าจอระบบปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสวัสดิการเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Welfare

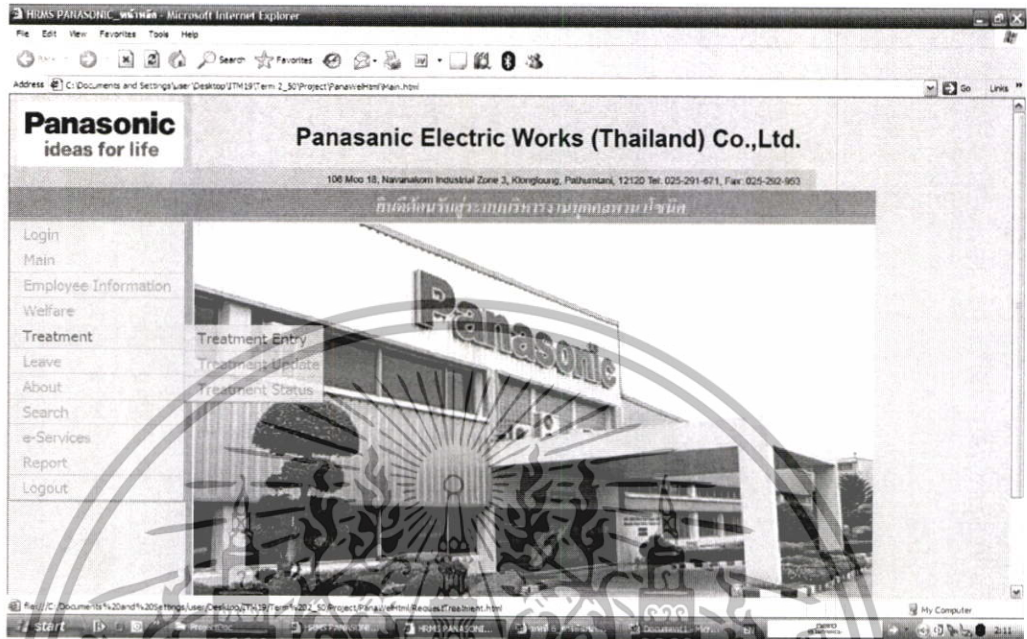


รูปที่ 6.15 หน้าจอแสดงสถานะเอกสารสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Welfare

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

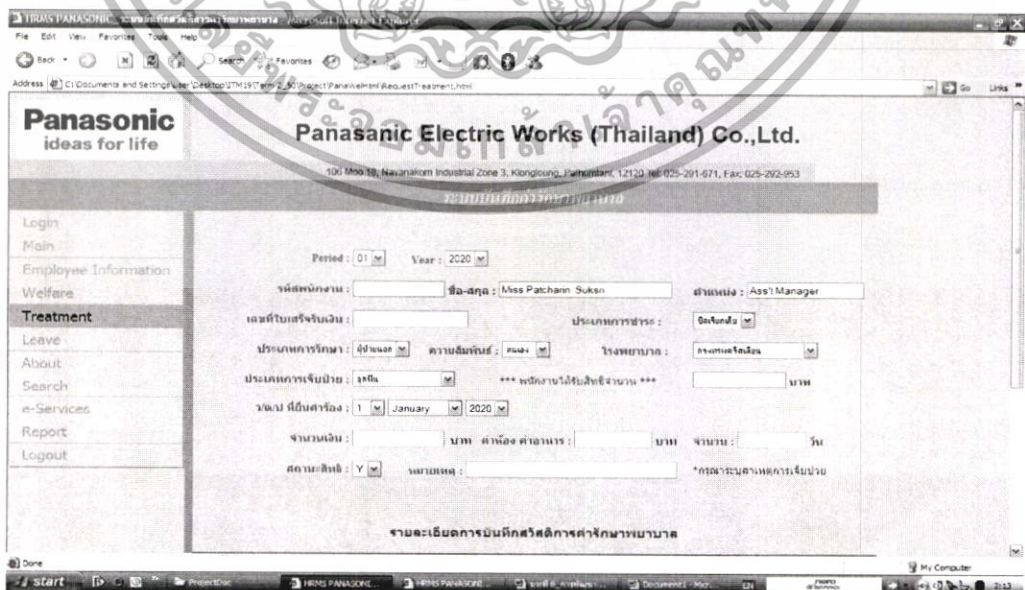
#### 4. เมนู Treatment

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Treatment ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.16



รูปที่ 6.16 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Treatment

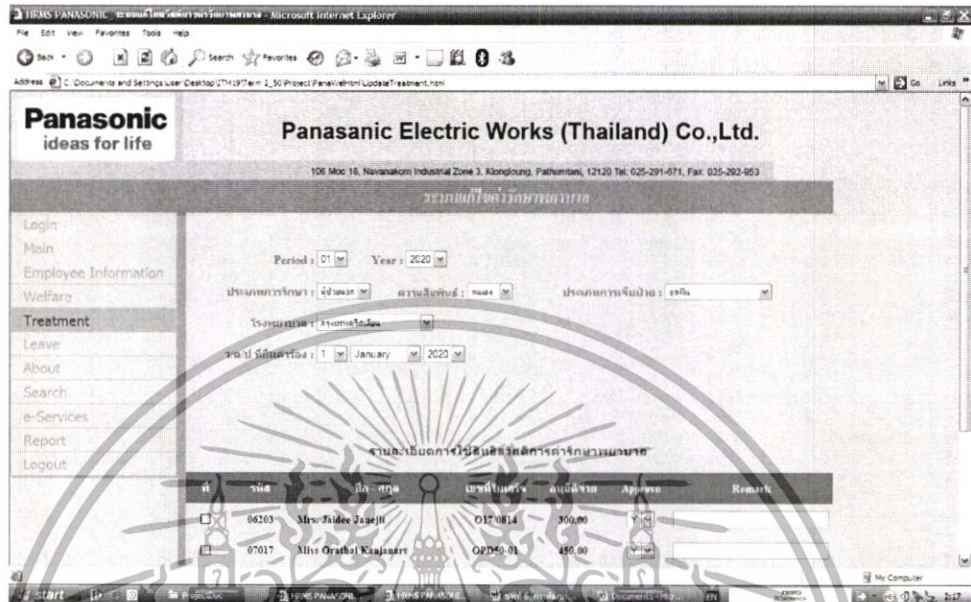
- เมนู Treatment Entry เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบบันทึกสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน โดยผู้ที่เข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น



รูปที่ 6.17 หน้าจอแสดงระบบบันทึกค่ารักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Treatment

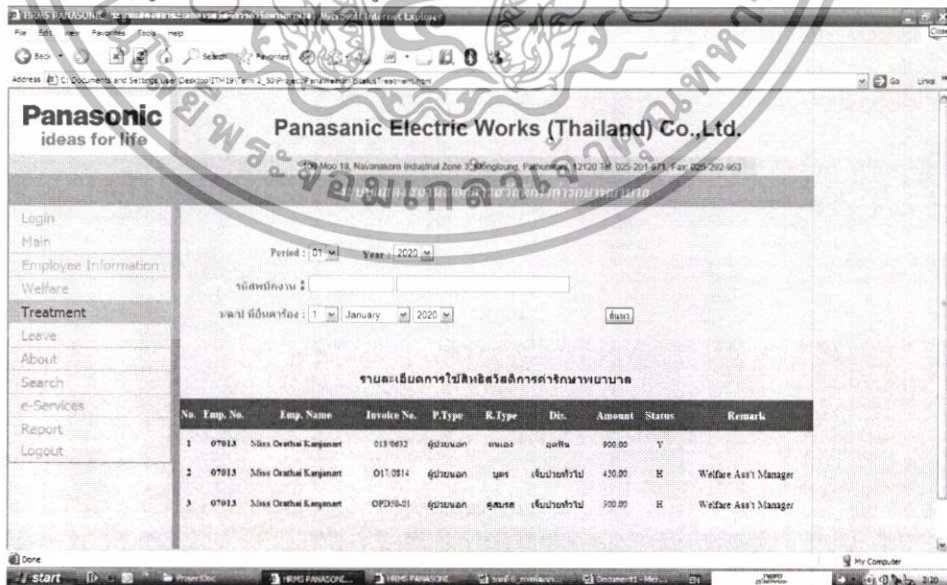
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนู Treatment Update เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบปรับปรุงข้อมูลสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน โดยผู้ที่จะเข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ดังรูป 6.18



รูปที่ 6.18 หน้าจอแสดงระบบปรับปรุงแก้ไขข้อมูลค่ารักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Treatment

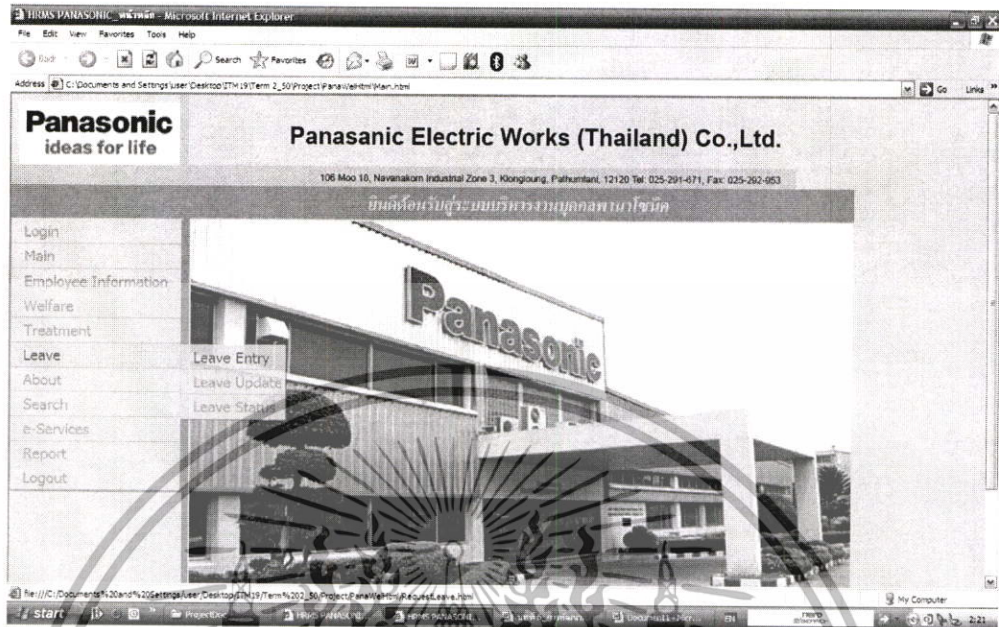
- เมนู Treatment Status เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบแสดงสถานะเอกสารสวัสดิการเงินค่ารักษาพยาบาลที่พนักงานได้ยื่นคำร้องไว้ โดยพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลของตนเองได้ ดังรูป 6.19



รูปที่ 6.19 หน้าจอแสดงสถานะเอกสารสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Treatment

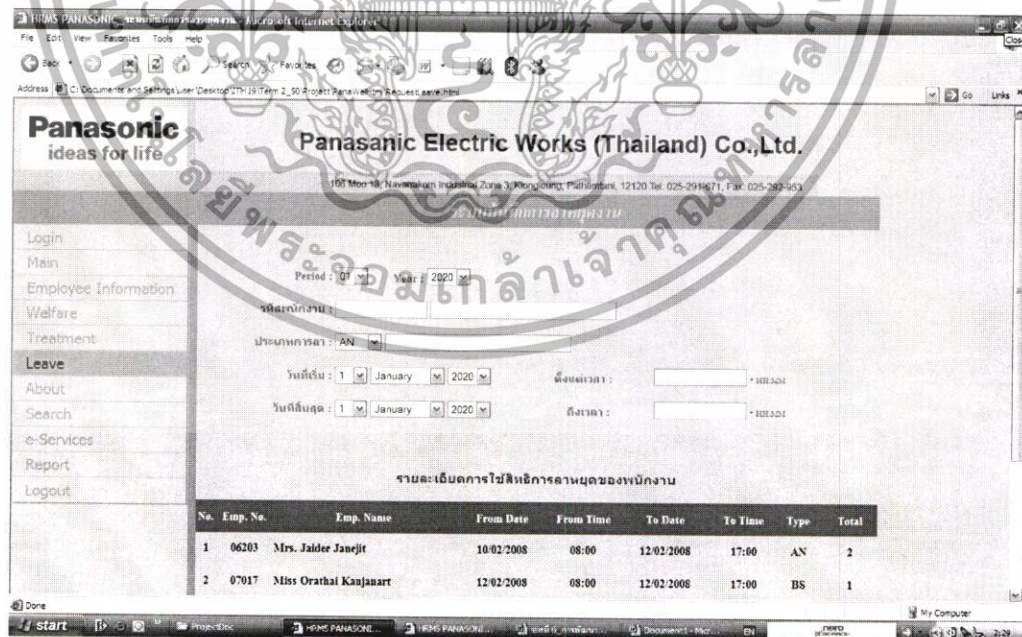
เอกสารนี้เป็นเอกสาร 5. อนุมัติ Leave สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Leave ระบบ จะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.20



รูปที่ 6.20 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Leave

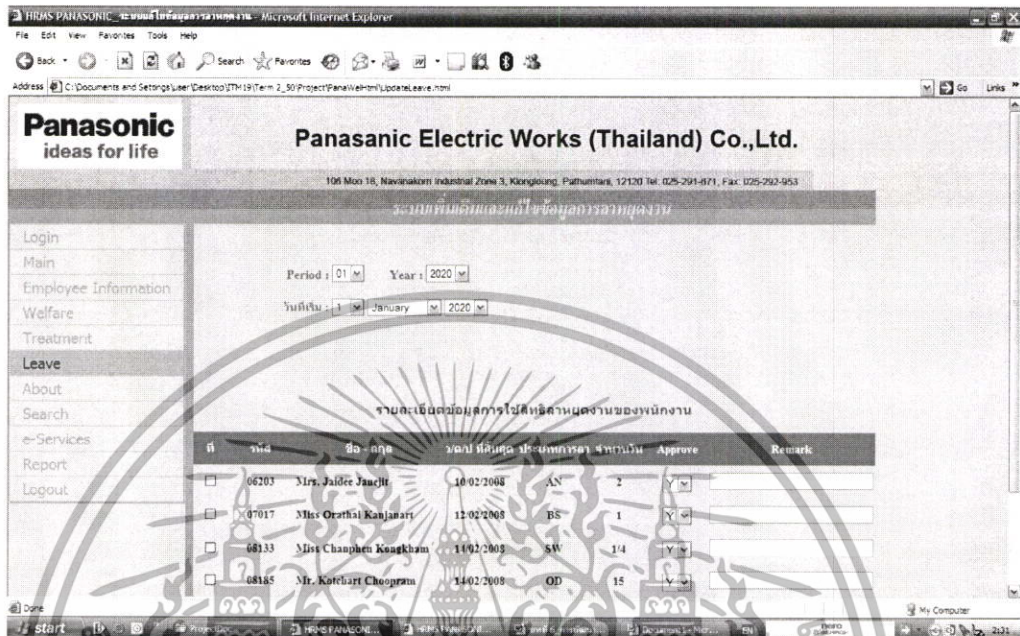
- เมนู Leave Entry เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบบันทึกการลาหยุดงานของพนักงาน โดยผู้ที่เข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ดังรูป 6.21



รูปที่ 6.21 หน้าจอแสดงระบบบันทึกการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Leave

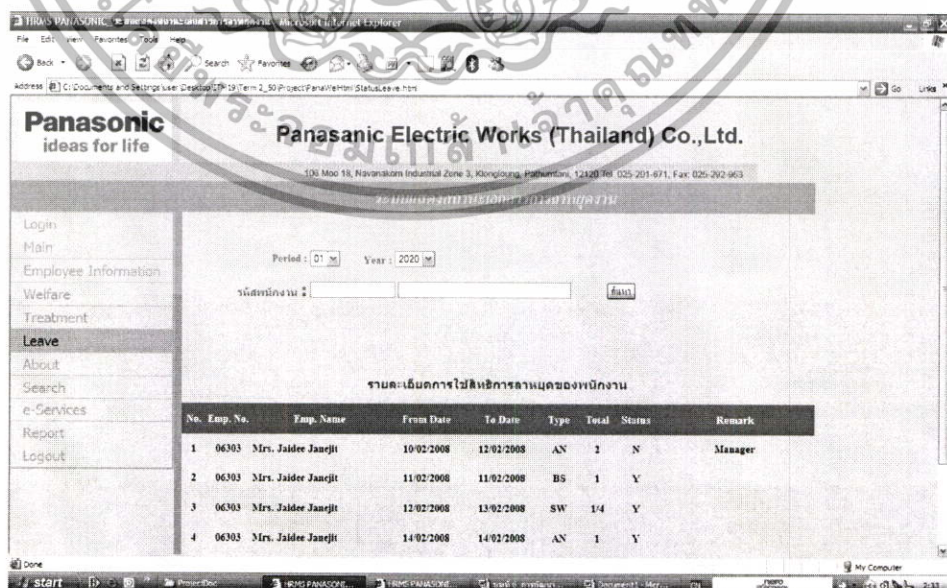
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมนู Leave Update เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบปรับปรุงข้อมูลการลาหยุดงานของพนักงาน โดยผู้ที่เข้าใช้งานระบบได้ต้องเป็นพนักงานที่ได้รับสิทธิเท่านั้น ดังรูป 6.22



รูปที่ 6.22 หน้าจอแสดงระบบปรับปรุงแก้ไขข้อมูลการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Leave

- เมนู Leave Status เป็นเมนูที่จะนำเข้าสู่ระบบแสดงสถานะเอกสารการลาหยุดงานที่พนักงานยื่นไว้ โดยพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงระบบนี้เพื่อตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้ ดังรูป 6.23

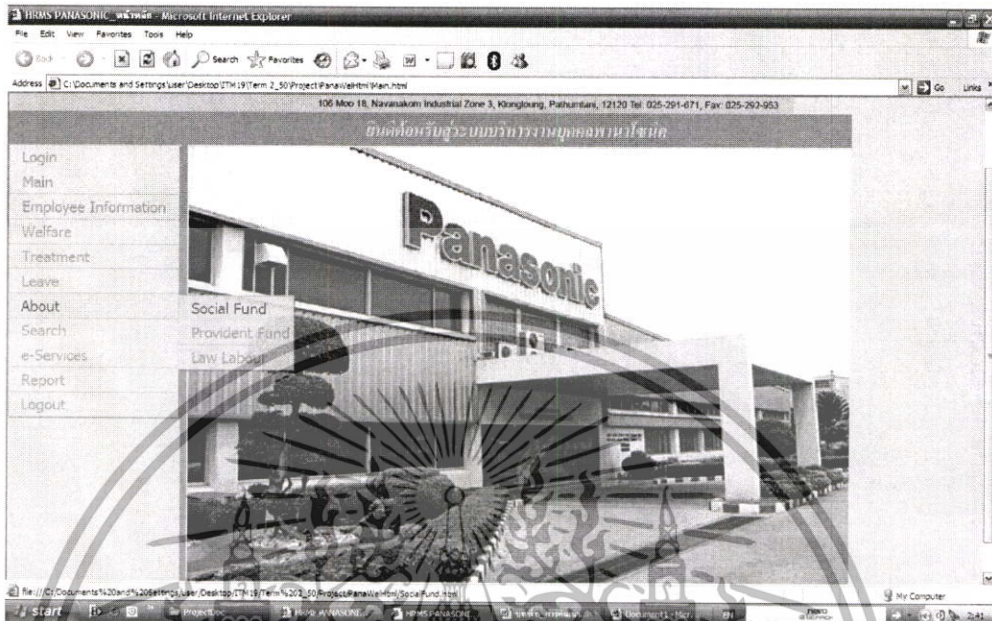


รูปที่ 6.23 หน้าจอแสดงสถานะเอกสารการลาหยุดงาน ภายใต้เมนู Leave

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. เมนู About

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู About ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.24



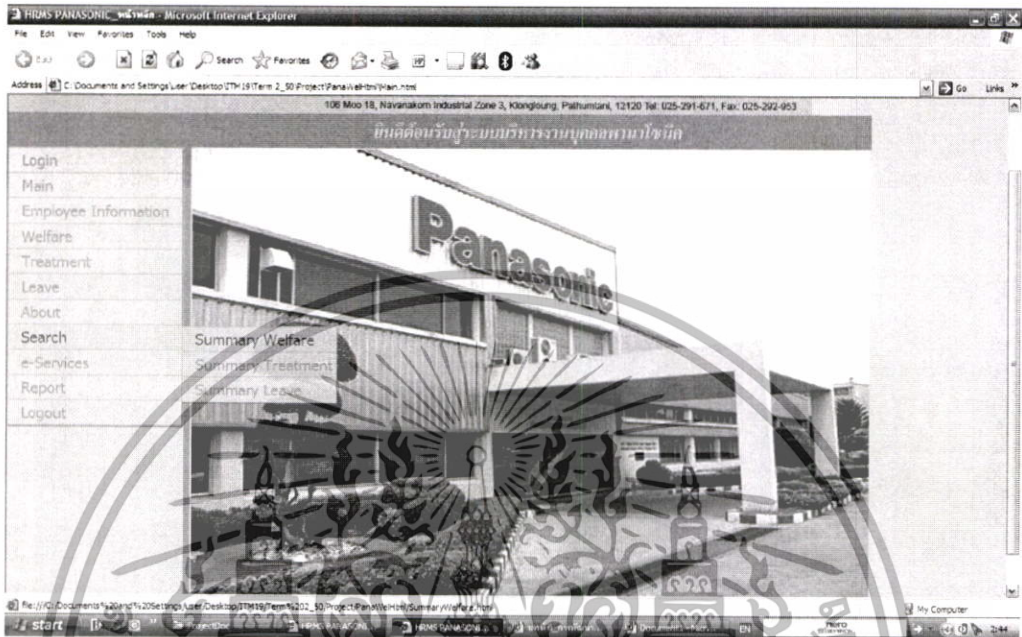
รูปที่ 6.24 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู About

- หน้าจอ Social Fund เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการประกันสังคม เช่น ความรู้ด้านงานประกันสังคม พระราชบัญญัติ สิทธิประโยชน์ของผู้ประกันตน เป็นต้น โดยพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงระบบนี้เพื่อตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้
- หน้าจอ Provident Fund เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารด้านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ อัตราการหักเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ รวมถึงข่าวสารที่เกี่ยวข้อง โดยพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงระบบนี้เพื่อตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้
- หน้าจอ Law Labour เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารด้านกฎหมายแรงงาน โดยพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงระบบนี้เพื่อตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. เมนู Search

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Search ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.25



รูปที่ 6.25 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Search

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน้าจอ Summary Welfare เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือของพนักงาน ดังรูป 6.26

**Panasonic Electric Works (Thailand) Co.,Ltd.**  
106 Moo 16, Navanakorn Industrial Zone 3, Klongloug, Pathumthani, 12120 Tel. 025-291-671, Fax: 025-292-953

ข้อมูลประวัติสิทธิสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือของพนักงาน

รหัสพนักงาน : 06202    นางจิดี เจนจิตร    Mrs. Jaidee Jarejiti  
 ว่างป ที่เริ่มงาน : 14-02-1996    ตำแหน่ง : Expert Staff  
 แผนก : Export    อายุงาน : 11 ปี 3 เดือน

วันสุด วันพัก : 31 มกราคม 2551

ประเภท	ใช้สิทธิ (ครั้ง)	จำนวน (บาท)	คงเหลือ (ครั้ง)	หมายเหตุ
เงินช่วยเหลือค่ารักษา	1	1,500.00	-	ใช้ค่า
เงินแสดงความยินดี	-	-	-	
เงินช่วยเหลือค่าเดินทางไป	2	1,000.00	-	เดินทางที่ 1 และ 2 รวม 1
เงินช่วยเหลือค่าเดินทางไป	1	750.00	-	
เงินรวมประกันอุบัติเหตุ	-	-	-	
เงินช่วยเหลือค่าเช่าบ้าน	108	42,600.00	-	

รูปที่ 6.26 หน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือ ภายใต้เมนู Search

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน้าจอ Summary Treatment เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน ดังรูป 6.27

The screenshot shows the HRMS Panasonic interface. The main header includes the Panasonic logo and company name: Panasonic Electric Works (Thailand) Co., Ltd. Below this, there is a navigation menu on the left with options like Login, Main, Employee Information, Welfare, Treatment, Leave, About, Search, e-Services, Report, and Logout. The central area displays employee details for Mrs. Jaidee Janojit, including her ID (06202), start date (14-02-1996), and position (Export Staff). A search menu is visible, and a table of treatment details is shown below.

ประเภท	วันที่	ค่าใช้จ่าย (บาท)	คงเหลือ (บาท)	ประเภท (บาท)	หมายเหตุ
สมาชิก		6,900.00	3,400.00	2,600.00	
ลดเงิน (สำรองเงิน 200 บาท)				ไม่จำกัด	
จุดเริ่มต้น (เงินสำรองเงิน 600 บาท)		400.00			
ค่าลดหย่อน (เงินสำรองเงิน 1,000 บาท)		1,000.00		ไม่จำกัด	
ลดเงิน		1,000.00			
สิทธิประโยชน์		100.00		ไม่จำกัด	
รักษาพยาบาล (เงินสำรองเงิน 1,000 บาท)				1	
เงินไปรษณีย์		1,694.00		ไม่จำกัด	
อุบัติเหตุ		7,100.00		50,000.00	
ค่าลด		10,000.00		10,000.00	

รูปที่ 6.27 หน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล ภายใต้เมนู Search

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน้าจอ Summary Leave เป็นหน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิลาหยุดงานของพนักงาน ดังรูป 6.28

**Panasonic** ideas for life

**Panasonic Electric Works (Thailand) Co.,Ltd.**

106 Moo 18, Navanokom Industrial Zone 3, Klongkum, Pathumtani, 12120 Tel: 025-291-671, Fax: 025-292-963

ข้อมูลการใช้สิทธิลาหยุดงานของพนักงาน

**Login**

**Main** รหัสพนักงาน : 06202    นางใจดี เจนจิตร    Mrs. Jaidee Janjot

**Employee Information**    วันที่เริ่มงาน : 14/02/1996    ตำแหน่ง : Export Staff

**Welfare**    แผนก : Export    อนุมัติลา : 11.03 เดือน

**Treatment**

**Leave**

**About**

**Search**    ข้อมูล ณ วันที่ : 31 มกราคม 2551

**e-Services**

**Report**

**Logout**

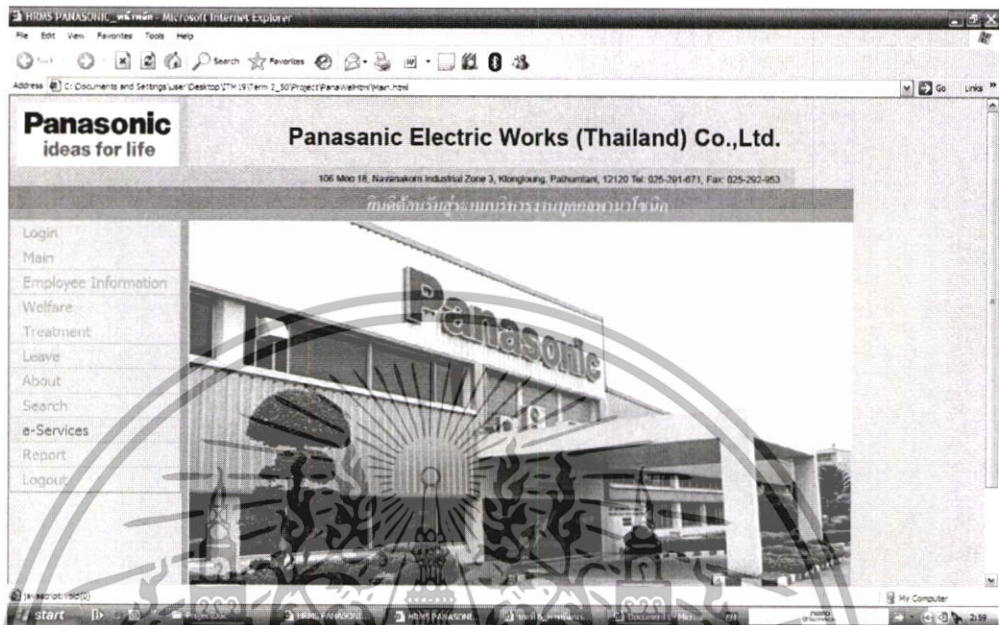
ประเภท	สิ้นเชิงแล้ว (ง/ข)	สิทธิคงเหลือ (ข)	อนุมัติ (ข)	ใช้ไป (ข)	คงเหลือ (ข)	หมายเหตุ
ลาพักเบเรจาย (AN)	21	22	26	4	22	
ลากิจ (BS)				1	6	
ลาส่วนควาไม่พร้อม (WO)						
ลาเนื่องเชออบศิริสมรส (ARR)						
ลาคลอด (MT)						
ควาพร้อมเชออบศิริสมรส (SRR)						
ลาอุปถัมพ (OD)						
ลาหิวหมื่นเบเรจาย (S1)						
ลาอุปถัมพเบเรจาย (S2)						

รูปที่ 6.28 หน้าจอแสดงข้อมูลการใช้สิทธิการลาหยุดงานของพนักงาน ภายใต้เมนู Search

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. เมนู e-Services

หน้าจอ e-Services มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าใช้งานระบบ เข้าถึงการบริการดาวน์โหลดคำร้องแบบฟอร์มต่างๆ ดังรูป 6.29



รูปที่ 6.29 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู e-Services

## 9. เมนู Report

เมื่อเรียกใช้งานสารสนเทศของระบบจัดการการลาและสวัสดิการ เลือกที่เมนู Report ระบบจะปรากฏแถบเมนูย่อย ดังรูป 6.30



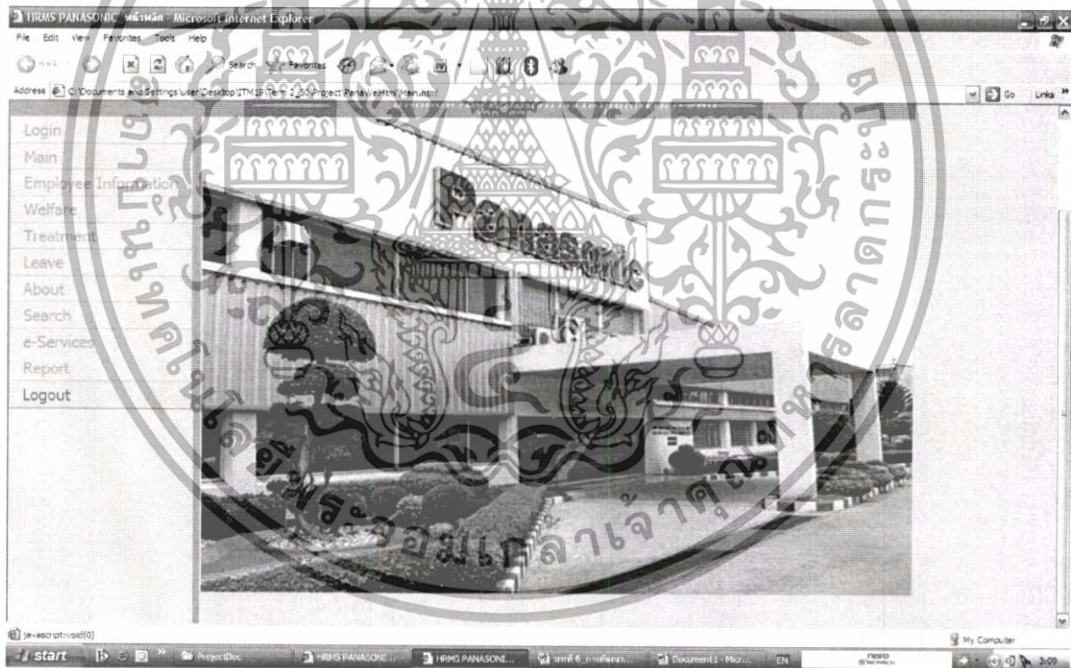
รูปที่ 6.30 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Report

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน้าจอ Summary Report Welfare เป็นหน้าจอแสดงรายงานสรุปสวัสดิการด้านเงินช่วยเหลือของพนักงาน โดยสามารถพิมพ์รายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารได้
- หน้าจอ Summary Report Treatment เป็นหน้าจอแสดงรายงานสรุปสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน โดยสามารถพิมพ์รายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารได้
- หน้าจอ Summary Report Leave เป็นหน้าจอแสดงรายงานสรุปการใช้สิทธิลาหยุดงานของพนักงาน โดยสามารถพิมพ์รายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารได้

## 9. เมนู Logout

มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบ ออกจากระบบเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน โดยเลือกที่เมนู ดังรูป 6.31



รูปที่ 6.31 หน้าจอหลักของระบบ แสดงแถบเมนูย่อยของเมนู Logout

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 7

## บทสรุป

### 7.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ

ระบบจัดการการลาและสวัสดิการที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ ทีมงานได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากประสบการณ์การทำงานของผู้พัฒนา การสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานโดยตรงทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ในการพัฒนาระบบในครั้งนี้เป็นการพัฒนาด้วยแนวคิดเชิงวัตถุ โดยใช้โคออร์เดชันยูเอ็มแอลเป็นเครื่องมือวิเคราะห์และออกแบบโคออร์เดชันต่างๆ ของระบบ ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถมองระบบได้ง่ายขึ้นว่าควรจะมีอะไรบ้างในระบบ ระบบสามารถสร้างความสัมพันธ์ในระบบได้ถูกต้อง ลำดับงานและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบ และทำให้รู้ถึงกระบวนการในการทำงานของระบบมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การพัฒนาระบบเป็นไปได้อย่างมีแนวทางและมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาส่วนที่ติดต่อกับฐานข้อมูลนั้นใช้โปรแกรม PHP ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีความสามารถนิยมใช้กันแพร่หลายด้วยเนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ และยังสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้หลากหลาย มีบริการหน้าจอเพื่อติดต่อกับผู้ใช้ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสร้างฐานข้อมูลได้สะดวกยิ่งขึ้น

### 7.2 ข้อดีของระบบ

ระบบจัดการการลาและสวัสดิการนี้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานและยังสามารถบริการพนักงานทั่วไปดังนี้

1. พนักงาน ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่สำนักงานสามารถใช้ข้อมูล สารสนเทศได้สะดวก รวดเร็ว และถูกต้องตรงกัน สามารถตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ได้สะดวก เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ดี และยังเป็นการบริหารข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายให้มารวมเป็นแหล่งเดียวกันเพื่อจัดให้เป็นแหล่งบริการข้อมูลความรู้แก่พนักงาน และผู้บริหาร
2. ช่วยลดปริมาณงานของส่วนงานเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทน แผนกบุคคล โดยให้พนักงานได้ตรวจสอบข้อมูลได้เอง ทำให้เวลาการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ ทำให้มีเวลาพัฒนางานด้านอื่นๆ ให้ดีขึ้น และยังเป็นการสร้างทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับพนักงานอีกด้วย
3. เป็นการใช้ระบบเว็บเบสที่มีอยู่แล้วในองค์กรให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 7.3 ข้อจำกัดของระบบ

เนื่องจากการแสวงหาสวัสดิการภายใต้ระเบียบของบริษัทที่มีจำนวนมาก และมีข้อจำกัดมากมาย ในการเพิ่มเติมข้อมูลต่างๆ ทั้งข้อมูลประเภทสวัสดิการ เงินช่วยเหลือ และประเภทการลาต่างๆ ซึ่งอาจมีการเพิ่มเติมในอนาคต เพื่อรองรับกฎหมายแรงงานที่จะประกาศเพิ่มเติมในอนาคต และการที่จะเพิ่มเติมสิ่งเหล่านั้นเข้าไปในระบบ ผู้ใช้งานเองยังไม่สามารถดำเนินการได้ แต่ต้องให้โปรแกรมเมอร์เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้เพิ่มเติมให้

### 7.4 ข้อเสนอแนะ

ระบบจัดการการลาและสวัสดิการ ที่ทีมผู้พัฒนาได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น ในอนาคตอาจมีการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนต่างๆ อีกหลายด้าน ดังนี้

1. ส่วนของข้อเสนอแนะ (web board) ซึ่งทางผู้พัฒนายังไม่ได้ดำเนินการพัฒนา เพียงแต่เห็นว่าควรมีอยู่ในระบบเพื่อให้พนักงานได้มีการเสนอแนะ สอบถาม รวมถึงมีการเสนอข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ เนื่องจากผู้พัฒนาก่อนข้างมีเวลาจำกัดในการพัฒนา
2. การแสดงข่าวสารข้อมูลความรู้ต่างๆ บนระบบ เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความรู้ต่างๆ มากขึ้น
3. การนำข้อมูลสารสนเทศในระบบมาประมวลผล สร้างกราฟ สรุปค่าใช้จ่าย เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงนำไปใช้ในการปรับปรุงนโยบายด้านสวัสดิการ
4. การออกแบบหน้าจอให้สวยงามเพิ่มขึ้น
5. พัฒนาให้บริการสวัสดิการและงานด้านอื่นๆ เพิ่มเติมได้ ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็นระบบ e-office

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และ กิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2544. **UML วิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ**. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และ กิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2548. **คัมภีร์วิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ ด้วย UML**. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และ จำลอง ครูอุตสาหะ. 2547. **คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- ชาติ วรกุลพิพัฒน์ และ เทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนาวงศ์. 2544. **UML ภาษามาตรฐานเพื่อผู้พัฒนาซอฟต์แวร์**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ชฎิล เกษมสันต์. 2004. **การสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8**. [Online]. เข้าถึงได้จาก: <http://elearning2.dpu.ac.th/infolindey.php>
- ไพศาล โมลิสกุลมงคล. 2545. **พัฒนา Web Database ด้วย ASP**. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- มนัชชา ชมธวัช. 2545. **Hardening Apache Web Server**. [Online]. เข้าถึงได้จาก: [http://thaicert.nectec.or.th/unix-linux/harder\\_apache.php](http://thaicert.nectec.or.th/unix-linux/harder_apache.php)
- ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานประกันสังคม. 2547. **ความรู้เบื้องต้นกองทุนเงินทดแทน กองทุนประกันสังคม**. กรุงเทพฯ: กระทรวงแรงงาน.
- ส่วนงานการฝึกอบรม แผนกบุคคล. 2548. **กฎระเบียบ ข้อบังคับ PEWTH**. ปทุมธานี: พาณิชยกรรม อีเล็คทริก เวิร์กส์ (ไทยแลนด์).
- โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์. 2546. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวสสินันท์ ศรีสุวรรณ
วัน/เดือน/ปีเกิด	22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522
สถานที่เกิด	หนองคาย
ประวัติการศึกษา	จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อปี 2544 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) คณะวิทยาการจัดการ สาขาบริหารธุรกิจ (การบัญชี) สถาบันราชภัฏอุดรธานี
ประวัติการทำงาน	ปี 2545 – ปัจจุบัน ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สวัสดิการ แผนกบุคคล บริษัท พานาโซนิค อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้