

การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย
ไอทิล 4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
INFORMATION TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE
EFFICIENCY IMPROVEMENT WITH ITIL 4
CASE STUDY: V ENTERPRISE SERVICE CO.,LTD.

ธนาชัย อ้นรักดี

THANACHAI ONRAKDI

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม

การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย
ไอทิล 4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด

ธนาชัย อ้นรักดี

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม

INFORMATION TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE
EFFICIENCY IMPROVEMENT WITH ITIL 4
CASE STUDY: V ENTERPRISE SERVICE CO.,LTD.

THANACHAI ONRAKDI

A THEMATIC SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INFORMATION TECHNOLOGY
SCHOOL OF INFORMATION TECHNOLOGY
SRIPATUM UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2021
COPYRIGHT OF SRIPATUM UNIVERSITY

ชื่อหัวข้อสารนิพนธ์

การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ด้วยไอทิล 4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
INFORMATION TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY
IMPROVEMENT WITH ITIL4 CASE STUDY: V ENTERPRISE SERVICE CO.LTD.

นักศึกษา

ธนาชัย อ้นรักดี รหัสประจำตัว 64501775

หลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะ


เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุขวารี

คณะกรรมการการสอบสารนิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนัย ชุ่มวัฒนะ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราลี มณีรัตน์)


..... กรรมการ
(ดร.สุรชัย ทองแก้ว)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุขวารี)

วันที่ 15 เดือน 50. พ.ศ. 2565.

สารนิพนธ์เรื่อง	การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยไอทีล 4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
คำสำคัญ	ไอทีล4, กระบวนการบริหารจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ, กระบวนการให้บริการ, ปฏิบัติการณ์, ข้อตกลงระดับการให้บริการ
นักศึกษา	ธนาชัย อ้นรักดี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุขวาริ
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา	2564

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด โดยมีเครื่องมือช่วยเหลือนับสนุนให้งานมีประสิทธิภาพ และเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินธุรกิจขององค์กร อย่างไรก็ตามการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศก็ยังมีปัญหาด้านประสิทธิภาพดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการให้บริการลูกค้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนงานข้อตกลงระดับการให้บริการ และการบริหารจัดการรับแจ้งเหตุ โดยใช้กรอบการทำงานไอทีล4 ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านการบริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเน้นการแก้ไขปัญหาในส่วนงานข้อตกลงระดับการให้บริการและ การบริหารจัดการรับแจ้งเหตุที่มีปัญหาในส่วนของเวลาการให้บริการและความถูกต้องของข้อมูลโดยการนำหลักการของไอทีล4 มาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ และประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพเกี่ยวกับการให้บริการข้อตกลงระดับการให้บริการ และการบริหารจัดการรับแจ้งเหตุที่นำไปสู่ผลลัพธ์ที่สามารถวัดระดับประสิทธิภาพของกระบวนการในส่วนของเวลาให้บริการและความถูกต้องของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพซึ่งสามารถสร้างระดับความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการที่ดีขึ้น

THEMATIC TITLE	INFORMATION TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY IMPROVEMENT WITH ITIL4 CASE STUDY: V ENTERPRISE SERVICE CO., LTD.
KEYWORDS	ITIL4, ITSM, SERVICE OPERATION PROCESS, INCIDENT MANAGEMENT, SERVICE LEVEL AGREEMENT
STUDENT	THANACHAI ONRAKDI
ADVISOR	ASSISTANT PROFESSOR DR. THANA SUKVAREE
LEVEL OF STUDY	MASTER OF SCIENCE INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY	INFORMATION TECHNOLOGY SRIPATHUM UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR	2021

ABSTRACT

Nowadays a lot of companies using Information Technology to succeed their goal. There are tools for supporting many tasks and business environment. However, IT management always has a performance problem, so this research's objective is for improving performance of IT Service Level Agreement and Incident Reporting Management. By using ITIL4 (Information Technology Infrastructure Library 4) to solve problems in terms of IT customer service, especially about Service Level Agreement and Incident Management. ITIL4 will be used for analyze, design and apply to improve service efficiency of Service Level Agreement and Incident Management. The result will reduce overall process time and improve data accuracy. Also increase customer satisfaction.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้เกิดขึ้นและสามารถลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยได้รับความกรุณาจากการสนับสนุนและคำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและวิธีการปฏิบัติงานจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุขวารี อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เป็นอย่างดี ทางผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อสารนิพนธ์ฉบับนี้มาตลอด

ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวที่เป็นกำลังใจสำคัญ และให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ ขอขอบพระคุณคณบดี อาจารย์ ที่สละเวลาในการให้ความรู้แก่ผู้วิจัย ที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง สารนิพนธ์ฉบับนี้จะเกิดขึ้นไม่ได้เลย หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ บริษัท วิ เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ อีกทั้งยังให้การสนับสนุนในเรื่องการดำเนินการในทุกขั้นตอนอย่างเต็มที่ ทางผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ธนาชัย อ้นรักดี

สิงหาคม 2565

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ	VII
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
2. คำถามการวิจัย.....	2
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
4. สมมติฐานการวิจัย.....	2
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
6. ขอบเขตของการวิจัย.....	3
7. แผนการในการทำวิจัย	4
8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
9. นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
1. ITSM (IT Service Management)	8
2. ความเป็นมาของกรอบงานไอทิล	11
3. กรอบการทำงานของไอทิล4 (ITIL4 Framework).....	12
4. SolarWinds Service Desk	20
5. Literature Review (การทบทวนวรรณกรรม)	21

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	ระเบียบวิธีวิจัย
	1. ขั้นตอนการวิจัย
	2. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
4	ผลการวิจัย
	1. ผลการนำกระบวนการไอทีล4 มาใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบงานด้วย โปรแกรม SolarWinds Service Desk.....
	2. การปรับใช้กระบวนการไอทีล4 ด้วย SolarWinds Service Desk.....
	3. การประเมินความพึงพอใจ
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....
	1. สรุปผลการวิจัย.....
	2. ข้อดีของการดำเนินการวิจัย
	3. ข้อเสียของการดำเนินการวิจัย.....
	2. อภิปรายผล.....
	3. ข้อเสนอแนะ
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	65
ภาคผนวก ก คู่มือ	66
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	71
ภาคผนวก ค การเผยแพร่ผลงาน	75
ประวัติผู้วิจัย	93

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	4
3.1 ตาราง ประเด็นปัญหาในการนำกรอบงาน ITIL4 มาปรับปรุงประสิทธิภาพ	26
3.2 ตาราง บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ Service Level Agreement	27
3.3 ตาราง การให้บริการ Service Level Agreement	29
3.4 ตาราง แสดงการแบ่งระดับความสำคัญของปัญหา	30
3.5 ตาราง แสดงระยะเวลาที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์และการแก้ไขปัญหา	31
3.6 ตาราง แสดงการกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ในแต่ละข้อตกลงระดับการให้บริการ	31
3.7 ตาราง บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ Incident	33
4.1 ตาราง ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานเดิมส่วนงาน SLA	45
4.2 ตาราง ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ส่วนงาน SLA ตามกรอบแนวคิดไอทิล 4.....	46
4.3 ตาราง ขั้นตอนกระบวนการระบบงานเดิมส่วนงาน Incident	48
4.4 ตาราง ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ส่วนงาน Incident ตามกรอบแนวคิดไอทิล 4.....	50
4.5 ตาราง แสดงความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อนปรับใช้กระบวนการไอทิล 4.....	53
4.6 ตาราง แสดงความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ หลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4.....	53
4.7 ตาราง แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน SLA.....	54
4.8 ตาราง แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน SLA.....	55
4.9 ตาราง แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน Incident.....	55
4.10 ตาราง แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน Incident.....	56
5.1 ตาราง สรุปการแจ้งขอใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	60

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
2.1 แสดงกระบวนการบริหารบริการ IT ตามมาตรฐาน ISO 20000	9
2.2 ITIL Version 2 Service Delivery and Service Support	11
2.3 ส่วนประกอบหลักของไอทิลเวอร์ชัน 3	12
2.4 ส่วนประกอบหลักของไอทิลเวอร์ชัน 4	13
2.5 วงจรคุณภาพ PDCA	19
2.6 ตัวอย่าง Software SolarWinds Service Desk	21
2.7 ความต้องการของ Software SolarWinds Service Desk	21
3.1 โครงสร้างของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ	23
3.2 แสดงกระบวนการของการจัดทำเอกสารข้อตกลงการให้บริการ	28
3.3 แสดงกระบวนการของ Incident Management	34
3.4 ฮาร์ดแวร์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรม SolarWinds Service Desk	36
3.5 ระบบปฏิบัติการที่รองรับการทำงานของโปรแกรม SolarWinds Service Desk	36
3.6 เว็บไซต์รองรับการทำงานของโปรแกรม SolarWinds Service Desk	36
3.7 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	37
3.8 การสร้าง User Account ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	37
3.9 สิทธิการเข้าใช้งานของระบบ	38
3.10 สร้างข้อตกลงตาม SLA	38
3.11 กำหนดข้อตกลงตาม SLA	39
3.12 กำหนดระดับความสำคัญของ SLA	39
3.13 รายละเอียดข้อตกลง SLA	39
3.14 เข้าสู่ระบบโดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเปิด Incidents	40
3.15 แสดงหน้าจอ Incidents	40
3.16 เลือก New Incidents	40
3.17 แจ้งเปิด Incidents	41
3.18 สถานะ Incident รอการ Assignment	42
3.19 เลือกเจ้าหน้าที่ที่จะ Assign Incident	42
3.20 เจ้าหน้าที่ได้รับมอบหมายงานทำการแก้ไขปัญหาและแจ้งความคืบหน้า	43

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพประกอบที่	หน้า
4.1 Workflow Process ระบบงานเดิมส่วนงาน SLA	44
4.2 Workflow Process เงื่อนไขข้อตกลงการให้บริการระบบงานเดิมส่วนงาน SLA	45
4.3 Workflow Process ระบบงานใหม่ส่วนงาน SLA ตามกรอบแนวความคิดไอทิล 4	46
4.4 Workflow Process เงื่อนไขข้อตกลงการให้บริการระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA	47
4.5 ผลลัพธ์แสดงหน้าจอ SLA ข้อตกลงการให้บริการ	48
4.6 Workflow Process ระบบงานเดิมส่วนงาน Incident	48
4.7 Workflow Process ตรวจสอบระยะเวลาการดำเนินงานและสถานะการให้บริการ ระบบงานเดิมในส่วนงาน Incident	49
4.8 Workflow Process ระบบงานใหม่ส่วนงาน Incident ตามกรอบแนวความคิดไอทิล4	49
4.9 Workflow Process ตรวจสอบระยะเวลาการดำเนินงานและสถานะการให้บริการ ระบบงานใหม่ในส่วนงาน Incident	50
4.10 แสดงจำนวนงานที่ให้บริการ	51
4.11 ผลลัพธ์แสดงหน้าจอการร้องขอใช้บริการ Incidents	52
4.12 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	54
4.13 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจผู้ใช้บริการส่วนงาน SLA	55
4.14 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจผู้ใช้บริการส่วนงาน Incident	56

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ กับการดำเนินการทางธุรกิจขององค์กร โดยมุ่งเน้นให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพในเรื่องของเวลาในการให้บริการ และความถูกต้องของข้อมูล เพื่อนำไปสู่การบริการที่ดีให้กับผู้รับบริการ แต่เนื่องจากการขยายตัวของปริมาณงานที่มีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ นำไปสู่ปัญหาใหม่ๆ ที่ระบบบริการที่มีอยู่อาจจะไม่สามารถรองรับการให้บริการที่ดีให้กับผู้รับบริการตามข้อตกลง ระดับการให้บริการ (Service Level Agreement)

งานวิจัยนี้จึงให้ความสำคัญเรื่องการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการให้บริการลูกค้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนงานข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) และ การบริหารจัดการเหตุการณ์ (Incident Management) โดยใช้กรอบการทำงาน ITIL4 กรณีศึกษา: บริษัท วิ เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด โดยการนำหลักการของ ITIL4 (Information Technology Infrastructure Library Version 4) มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของการปฏิบัติงานด้านการบริการ (Service Operation Process) โดยนำหลักการของ ITIL4 มาใช้ในการออกแบบเพื่อเป็นแนวทางการให้บริการรับแจ้งเหตุและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการจึงจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุ วิเคราะห์ปัญหาและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อลดปัญหาความถูกต้องของข้อมูลและระยะเวลาการให้บริการที่ไม่ตรงตาม SLA ที่กำหนด อีกทั้งยังช่วยลดจำนวนเจ้าหน้าที่หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความสามารถเฉพาะทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้ว ทำให้การแก้ไขปัญหากลับมาสู่สภาวะปกติโดยเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

มาตรฐานหนึ่งที่เป็นทั้งแนวคิดและแนวทางการปฏิบัติ เพื่อการควบคุมภายในที่ดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กรธุรกิจต่างๆ ก็คือ Information Technology Infrastructure Library Framework (ITIL) เป็นวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดด้านกระบวนการบริหารจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากลทั่วไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และออกแบบกระบวนการทำงาน เพื่อให้ได้ขั้นตอนการทำงานที่สามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานเดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 คำถามการวิจัย

1. การปรับปรุงกระบวนการตามกรอบการทำงานของ ITIL4 สามารถลดปัญหา ความล่าช้า ความผิดพลาดการสื่อสาร และความคลาดเคลื่อนการใช้ข้อมูล ต่อการให้บริการแก่ผู้รับบริการ กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ได้จริงหรือไม่
2. การใช้ ITIL4 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) ของ บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ให้อยู่ในระดับที่ดีได้จริงหรือไม่
3. การใช้ ITIL4 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการรับแจ้งเหตุการณ์ (Incident) แก่ผู้รับบริการ ของ บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ให้อยู่ในระดับที่ดีได้จริงหรือไม่
4. การใช้กรอบการทำงานของ ITIL4 สามารถเพิ่มระดับความพึงพอใจให้กับลูกค้าในการใช้บริการ ของ บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ได้มากน้อยเพียงใด

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

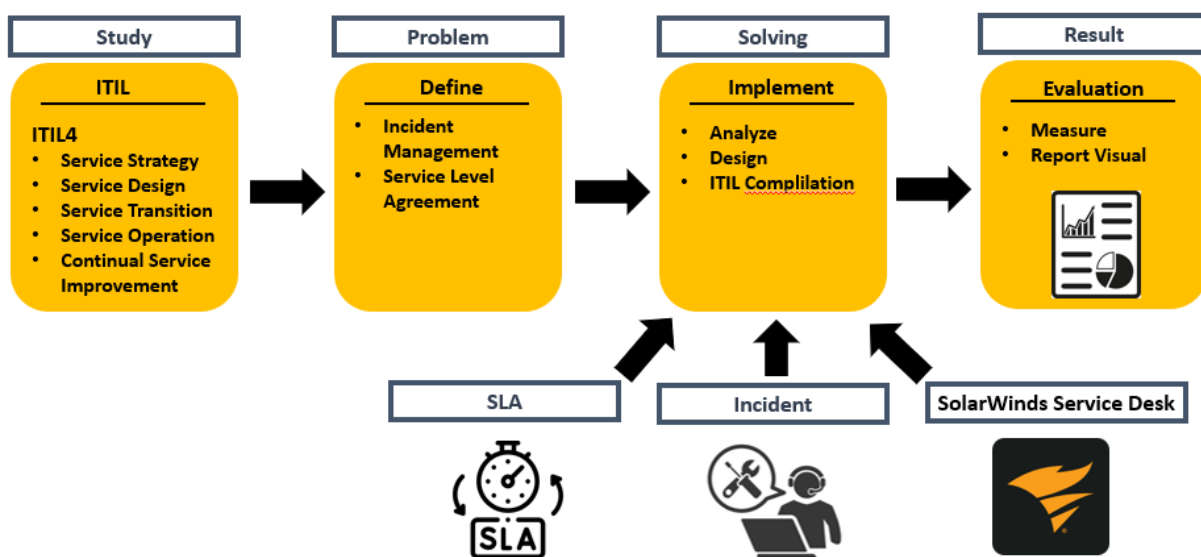
1. เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนบริการลูกค้าโดยใช้ไอทิล4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
2. เพื่อศึกษากรอบการทำงานของไอทิล4 ร่วมกับโจทย์ปัญหาข้อตกลงระดับการให้บริการและการบริการรับแจ้งเหตุการณ์ แก่ผู้รับบริการ กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของงาน Service Level Agreement และ Incident กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด

1.4 สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษากระบวนการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด มาแล้วนั้นพบว่าประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้แก่ ความถูกต้องในข้อตกลงของระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) และ การให้บริการรับแจ้งเหตุการณ์ (Incident) โดยทั้ง 2 ส่วนงานนี้เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบทางด้านองค์กรและบุคลากรในมุมมองของประสิทธิภาพและความสามารถในงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงทำให้ต้องศึกษากรอบการทำงานที่เป็นมาตรฐานมาเพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานในส่วนของงาน Service Level Agreement และ Incident ซึ่งใช้หลักการในการปรับปรุงในส่วน ของ ITIL4 ในด้านองค์กรและบุคลากร (Organization & People) โดยมีการสนับสนุนของผู้บริหาร เป็นปัจจัยสำคัญในการให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา รวมถึงสนับสนุนและจัดเตรียม ทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ มีความตระหนักในกรอบวิธีปฏิบัติ ITIL4 เข้ามาร่วมกันพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ ให้ องค์กรมีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพจึงทำให้สามารถกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำ ITIL4 มาใช้ในองค์กรได้อยู่ในระดับที่ดี

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย ITIL4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด เป็นการศึกษาเพื่อมุ่งเน้นในการแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านการบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้งาน และสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จึงได้นำกรอบแนวคิดของกระบวนการของระบบงาน ITIL4 เพื่อนำมาเป็นส่วนช่วยให้กระบวนการแก้ไขมีระบบการสร้างเงื่อนไขข้อตกลงของการใช้บริการ, ระบบตรวจสอบสถานะการแก้ไขปัญหาเหตุการณ์และการตรวจสอบระยะเวลาในการให้บริการ เพื่อนำไปใช้วางแผนแก้ไขปัญหาการจัดลำดับความสำคัญของงาน ทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในส่วนของงานบริการได้ดียิ่งขึ้น



ภาพประกอบที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.6 ขอบเขตของการวิจัย

- ข้อมูลการวิจัยเป็นข้อมูลที่เกิดจากการรวบรวมใน 2 ส่วนงานด้วยกัน Service Level Agreement และ Incident ของบริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ปี 2564-2565
- ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลในส่วนของ Service Level Agreement และ Incident ของบริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ปี 2564-2565
- การดำเนินการบริหารจัดการกระบวนการของส่วนงาน Service Level Agreement และ Incident จัดทำโดยใช้ซอฟต์แวร์ SolarWinds Service Desk

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำมาตราฐานของ ITIL4 มาประยุกต์ใช้ในการบริการจัดการงานเทคโนโลยีสารสนเทศแล้วเกิดผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ
2. สามารถเพิ่มระดับความพึงพอใจให้กับลูกค้า ในด้านเวลาและความถูกต้องในส่วนของงานบริการ SLA และ Incident
3. สามารถตรวจสอบข้อมูลในการรับแจ้งปัญหาและสามารถค้นหาปัญหาที่เคยเกิดขึ้นได้ เพื่อนำมาวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
4. เพื่อปรับปรุงคุณภาพระบบการให้บริการและการแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ITIL4 (Information Technology Infrastructure Library 4) คือ การรวบรวมเอาความรู้ที่มีอยู่แล้วในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้ถูกนำไปใช้แล้วในวงการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ IT (ไอที) ในช่วงเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมาไอทีจึงถูกเรียกว่าเป็น แนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ของการบริหารจัดการ IT (ไอที) ซึ่งในเวลาต่อมาได้มีการกล่าวถึงไอทีในแง่ที่เป็น IT Service Management Framework (ไอที เซอวิส เมเนจเม้นต์ เฟรมเวิร์ก) กันอย่างแพร่หลาย และได้กลายเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน ประโยชน์จากการนำความรู้ไอทีมาใช้นั้น คือประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการที่สามารถปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพมาก

2. ไอทีเอสเอ็ม (ITSM) คือ แนวคิดที่ทำให้องค์กรสามารถใช้ IT ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสอดคล้องกับธุรกิจ เป็นหลักการในการบริหารจัดการ IT Service ตลอดทั้ง Lifecycle ที่เกิดขึ้นและใช้กันมานาน เพราะ IT Service เป็นระบบ Service ที่มีความซับซ้อน และมีผลกระทบกับการขับเคลื่อนธุรกิจสูง โดยมี framework ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการ Enterprise IT ระดับโลกอย่างไอทีเอสเอ็ม ซึ่งก็ได้มีการปรับเนื้อหาครั้งใหญ่ในไอทีเอสเอ็มเพื่อให้ตอบรับกับกระแสของโลกที่หมุนไปในทิศทางของ Lean-Agile-DevOps มากขึ้น รวมถึงในตลาด ITSM ก็จะมี Tool & Technology ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การเข้าถึง Service ขององค์กรเป็นระบบ ง่าย และอัตโนมัติมากขึ้น

3. กระบวนการปฏิบัติงานบริการ (Service Operation Process) คือ การปฏิบัติงานบริการเพื่อให้เป็นแนวทางที่ดีที่สุด ในการบรรลุถึงการให้บริการที่ตกลงกันไว้สำหรับ End-Users และ Customers (ซึ่ง “Customers” ในที่นี้หมายถึงบุคคลที่จ่ายค่าบริการและตามข้อกำหนด SLA) การปฏิบัติงานบริการ (Service Operation) เป็นส่วนหนึ่งของ Life-Cycle ซึ่งคุณค่าและการบริการจะถูกส่งโดยตรง มีการพิจารณาถึงปัญหาและความสมดุลระหว่างความเชื่อถือและค่าใช้จ่ายของบริการ และมีหน้าที่เช่น การจัดการทางเทคนิค (Technical Management), การจัดการการประยุกต์ (Application Management) รวมถึงการจัดการการดำเนินงาน ตลอดจนฝ่ายบริการก็มีความรับผิดชอบสำหรับการมีส่วนร่วมในการให้บริการ

4. ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) คือ การกำหนดเกณฑ์การให้บริการ เป็นข้อตกลงที่ทำเป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้งาน เป็นการระบุเป้าหมายของการให้บริการที่สำคัญ และหน้าที่ความรับผิดชอบการจัดการบริการ SLA ถูกจัดการผ่านกระบวนการ Service Level Management เป็นข้อตกลงที่ให้เป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงแต่ละบริการ และสามารถวัดผลได้ว่า แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถให้บริการได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้หรือไม่

5. การบริหารจัดการเหตุการณ์ (Incident Management) คือ การจัดการเหตุการณ์ผิดปกติเป็นเรื่องที่องค์กรสามารถมองเห็นได้ชัด ดังนั้นจึงง่ายต่อการแสดงถึงมูลค่า มากกว่า ส่วนอื่น ๆ ของการดำเนินงานบริการ ด้วยเหตุนี้การจัดการเหตุการณ์ผิดปกติจึงมักเป็นกระบวนการ แรกที่ต้องทำ นำมาใช้ในโครงการจัดการบริการ ประโยชน์เพิ่มเติมของการทำเช่นนี้ คือสามารถทำเพื่อเน้นส่วนอื่นที่ต้องการความสนใจซึ่งจะเป็นที่มาสำหรับการใช้งานไอทีลดกระบวนการต่าง ๆ

6. การบริหารจัดการปัญหา (Problem Management) คือ การแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขึ้นอีกหรือไม่สามารถหาต้นเหตุของปัญหาได้ นำไปสู่การสูญเสียเวลา สูญเสียผลประโยชน์ และเสียความไว้วางใจจากผู้ใช้การจัดการปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้หยุดการเกิดความซ้ำซ้อนของเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่ปัญหา และส่งผลต่อบุคคล และองค์กรโดยรวม ทำให้เวลาที่พร้อมในการใช้งานเพิ่มขึ้น (Up Time) และให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพมากขึ้น

7. การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) คือ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง รวมไปถึง การวางแผน การวางระบบงาน การปรับเปลี่ยนโครงสร้างด้านต่างๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งทุกครั้งที่เปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อตัวพนักงานและองค์กร ดังนั้นสิ่งสำคัญที่เราต้องรู้ก็คือเราจะเปลี่ยนอะไรและเปลี่ยนด้วยวิธีไหนถึงจะดีที่สุด

8. การให้บริการ (Service Desk) คือ คือหัวใจสำคัญสำหรับการร้องขอบริการทั้งหมดจาก Business Users ไปถึงหน่วยงาน IT เพื่อบันทึกและจัดการวัฏจักรของเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยการเน้นย้ำให้มีความสำคัญกับเรื่องของความเร็วในการทำให้กลับสู่สภาพปกติของบริการ ด้วยผลกระทบกับธุรกิจน้อยที่สุด ซึ่ง Help Desk, Service Line และ First-Level Support นั้นถูกใช้ในความหมายเดียวกัน สำหรับ Service Desk

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินการธุรกิจขององค์กรส่วนใหญ่เป็นอย่างมาก โดยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวช่วยสนับสนุนการทำงานของธุรกิจให้มีความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจการทำงานภายในองค์กรทำให้องค์กรสามารถเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันกับองค์กรอื่นๆ ได้ รวมทั้งยังตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่ต้องการใช้บริการ โดยเน้นไปที่คุณภาพในการให้บริการ เช่น ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) คือ สัญญาการให้บริการที่มีต่อผู้รับบริการ การกำหนดแผนงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความจำเป็นเพื่อให้องค์กรที่ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถกำหนดแผนการให้บริการโดยมุ่งเน้นเรื่องการบริหารจัดการงานบริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพเพื่อลดค่าใช้จ่ายและสร้างงานบริการอย่างมีคุณค่า โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่มีอยู่ประสิทธิภาพลดลง ซึ่งถือเป็นแนวทางช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ดังนั้นการพัฒนาการบริการนี้ได้นำกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ไอทิล4 (Information Technology Infrastructure Library 4) มาประยุกต์ใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ช่วยให้การติดต่อประสานงานระหว่างองค์กรต่างๆ เป็นไปตามระบบ มีข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์ปัญหา ผลลัพธ์ ของกระบวนการ โดยมีการกำหนดกฎเกณฑ์ที่ชัดเจนระดับมาตรฐานการให้บริการที่ชัดเจน เพื่อให้การบริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ด้วยบริการที่มีคุณภาพ และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร จึงนำกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ โดยมีรายละเอียดมาดังต่อไปนี้

- 2.1 การบริหารจัดการการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITSM: IT Service Management)
- 2.2 ความเป็นมาของกรอบงานไอทิล
- 2.3 กรอบการทำงานของไอทิล4 (ITIL4 Framework)
- 2.4 SolarWinds Service Desk เว็บแอปพลิเคชันสนับสนุนการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.5 การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

2.1 ITSM (IT Service Management)

2.1.1 ความหมายของ ITSM (IT Service Management)

Amartya Gupta (2020) ITSM (IT Service Management) คือชุดของกระบวนการนโยบายและขั้นตอนที่ช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนจัดการและดำเนินการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป้าหมายหลักของ ITSM คือการปรับเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ ซึ่งประโยชน์ของการนำ ITSM มาปรับใช้ในองค์กร โดยกระบวนการหลักของ ITSM จะมีดังนี้

2.1.1.1 การจัดการปัญหาเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

2.1.1.2 การจัดการเหตุการณ์ช่วยให้องค์กรสามารถตรวจสอบการร้องขอบริการโดยผู้ให้บริการ

2.1.1.3 การจัดการความพร้อมใช้งานช่วยองค์กรในการเพิ่มประสิทธิภาพความสามารถในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

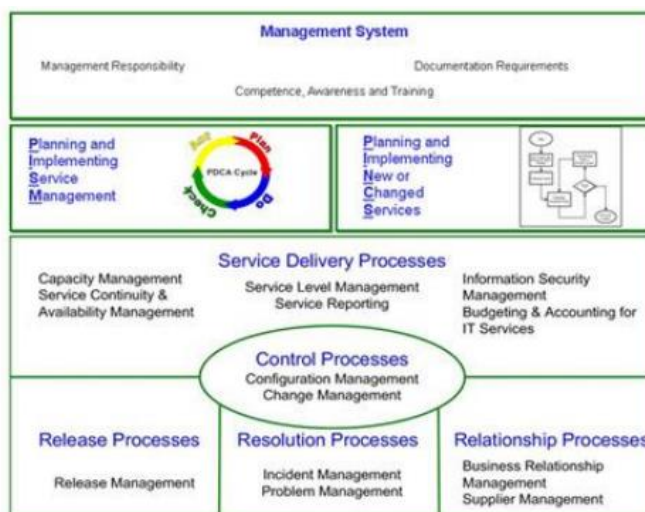
ประโยชน์ของ ITSM จะเปลี่ยนลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและธุรกิจ ทำให้การทำงานของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความรับผิดชอบมากขึ้นสำหรับผลลัพธ์ของธุรกิจ ซึ่งในกรอบความคิดในการนำมาปรับใช้ในการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรโดยทั่วไปแล้ว ITSM จะถูกนำมาใช้ในรูปแบบของโซลูชันซอฟต์แวร์ โดยโซลูชันซอฟต์แวร์นี้ได้รวมเอาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับ ITSM ที่นำมาจากกรอบเฟรมเวิร์คของ ITIL4 โดย ITIL4 เป็นกรอบงานที่นิยมใช้มากที่สุดในการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้มีการจัดวางระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ

2.1.2 มาตรฐาน ISO/IEC 20000

ประสาน แก้วก้อน (2559) มาตรฐาน ISO/IEC 20000 คือมาตรฐานในการบริหารจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ IT Service Management (ITSM) ที่จะช่วยให้องค์กรสามารถบริหารจัดการการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ และได้มาตรฐานสากล ISO/IEC 20000 ถูกพัฒนาขึ้นโดย Technical Committee JTC/SC7 Software and System Engineer โดยอ้างอิงจากมาตรฐานเดิม BS15000 และอ้างอิงกระบวนการจาก ITIL โดยมาตรฐานนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ISO/IEC 20000-1 (Specification) เป็นข้อกำหนดสำหรับผู้ให้บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 20000 ที่ต้องปฏิบัติตาม

2.1.2.2 ISO/IEC 20000-2 (Code of Practice) เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ควรทำเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO/IEC 20000



ภาพประกอบที่ 2.1 แสดงกระบวนการบริหารบริการ IT ตามมาตรฐาน ISO 20000 (ประสาน แก้วก้อน, 2559) ISO/IEC 20000 แบ่งกลุ่มของกระบวนการออกเป็น 5 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยกระบวนการย่อย จำนวน 13 กระบวนการ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มกระบวนการส่งมอบการให้บริการ (Service Delivery Processes) ประกอบด้วย

1.1 Service Level Management กระบวนการนี้จะให้ความสำคัญในเรื่องของการทำข้อสัญญาที่เป็นลายลักษณ์อักษร มักจะเรียกกันว่า Service Level Agreement หรือ SLA ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระดับการให้บริการ และการรับประกันคุณภาพของบริการ

1.2 Service Reporting การจัดทำรายงานการให้บริการไอที เพื่อให้สอดคล้องกับ SLA ทั้งในเรื่องของสถานะการทำงานของระบบไอที, รายงานประสิทธิภาพการให้บริการ หรือ รายงานปัญหาข้อผิดพลาดในการให้บริการไอที เป็นต้น

1.3 Service Continuity and Availability Management การจัดการความพร้อมของแผนสำรองในกรณีเกิดปัญหาฉุกเฉินกับระบบไอทีและความสามารถที่จะทำงานต่อไปได้อย่างราบรื่น ไม่ว่าจะระบบจะต้องเจอกับสถานการณ์ใดก็ตาม

1.4 Budgeting and Accounting for IT Services การจัดทำบัญชีงบประมาณเพื่อให้ระบบบริการไอที ดำรงต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งค่าใช้จ่ายในด้าน อุปกรณ์ซอฟต์แวร์ ค่าบำรุงระบบ หรือค่าจ้างบุคลากร เป็นต้น

1.5 Capacity Management เป็นการวางแผนการจัดการระบบไอทีให้สามารถบริการผู้ใช้ได้อย่างเพียงพอ อีกทั้ง ยังต้องสามารถประเมินปริมาณการใช้ทรัพยากรระบบไว้ล่วงหน้าได้อีกด้วย

1.6 Information Security Management กระบวนการนี้มีขึ้นเพื่อบริหารความปลอดภัยให้กับระบบบริการไอที ซึ่งจะต้องได้รับการทบทวนและประเมินความเสี่ยงกันอย่างสม่ำเสมอ

2. กลุ่มกระบวนการควบคุม (Control Processes) ประกอบด้วย

2.1 Configuration Management อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ หรืออุปกรณ์ไอทีใดๆ ที่เกี่ยวข้องจะถูกจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดไว้เป็นฐานข้อมูล หากมีการตั้งค่า แก้ไข หรือลบทิ้ง จะต้องได้รับการบันทึกรายงานลงในระบบ (Log)

2.2 Change Management หากมีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงระบบไอที จะต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้ที่เกี่ยวข้องและต้องได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจทุกครั้ง

3. กลุ่มกระบวนการนำมาใช้จริง (Release Processes) ประกอบด้วย

3.1 ในการนำอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง หรือโซลูชันใดๆ มาใช้งานจริง จำเป็นจะต้องได้รับการวางแผนงานให้เหมาะสม เพื่อนำมาซึ่งประสิทธิภาพและสามารถควบคุมจัดการได้ในภายหลัง สิ่งสำคัญก็คือก่อนที่จะนำมาใช้ในระบบจริงจะต้องได้รับการทดสอบในระบบจำลองเสียก่อน ทั้งนี้ ก็เพื่อที่จะได้ลดข้อผิดพลาดและหาทางป้องกันไว้ตั้งแต่เนิ่นๆ

4. กลุ่มกระบวนการจัดการปัญหา (Resolution Processes) ประกอบด้วย

4.1 Incident Management หากมีเหตุที่ทำให้การบริการด้านไอทีไม่เป็นไปตามข้อกำหนด SLA ผู้รับผิดชอบจะต้องเร่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นนั้นโดยเร็วที่สุดเพื่อให้ผู้ใช้สามารถจะใช้งานระบบต่อไปได้

4.2 Problem Management เป็นกระบวนการแก้ปัญหาระยะยาวให้หายขาดโดยเน้นไปที่การจัดการที่สาเหตุ ทั้งนี้ ก็เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

5. กลุ่มกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ (Relationship Processes) ประกอบด้วย

5.1 Incident Management หากมีเหตุที่ทำให้การบริการด้านไอทีไม่เป็นไปตามข้อกำหนด SLA ผู้รับผิดชอบจะต้องเร่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นนั้นโดยเร็วที่สุดเพื่อให้ผู้ใช้สามารถจะใช้งานระบบต่อไปได้

5.2 Problem Management เป็นกระบวนการแก้ปัญหาระยะยาวให้หายขาดโดยเน้นไปที่การจัดการที่สาเหตุ ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

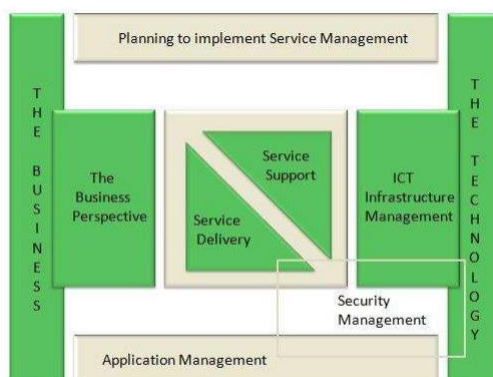
ในการจัดทำกระบวนการตามมาตรฐาน ISO/IEC 20000 จำเป็นจะต้องทำตามข้อกำหนดใน ISO/IEC 20000-1 (Specification) โดยอาศัยแนวทางจาก ISO/IEC 20000-2 (Code of Practice) แต่ใน ISO/IEC 20000-2 (Code of Practice) นั้น ยังไม่มีรายละเอียดที่เพียงพอในการจัดทำกระบวนการตามแนวปฏิบัติ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการนำกรอบการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ITIL มาใช้กับการบริหารกระบวนการงานเพื่อมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารกระบวนการงานทางธุรกิจกันอย่างแพร่หลาย

2.2 ความเป็นมาของกรอบงานไอทีล

อิทธิพล ลีธวัชชัย (2550) ITIL (The Information Technology Infrastructure Library) เป็นหลักการที่ถือกำเนิดขึ้นครั้งแรกในประเทศอังกฤษช่วงปลายทศวรรษ 1980 หรือประมาณ 24 ปีที่แล้วโดยการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐบาลและเอกชนซึ่งประเทศอังกฤษมีลักษณะกายภาพทางการพัฒนา IT คล้ายประเทศไทยคือ รัฐบาลจะเป็นผู้คิดโครงการต่างๆ ขึ้นมาเช่น E-Government และได้ตระหนักว่าคุณภาพของการให้บริการด้าน IT ในขณะนั้นไม่เพียงพอเสียแล้วซึ่งได้พบกับปัญหาด้านความล่าช้าจึงหันกลับมามองว่าปัญหาเหล่านั้นเกิดจากอะไรเป็นเพราะเทคโนโลยีไม่ดีพอหรือไม่หรือบุคลากรไม่เพียงพอซึ่งหลังจากตรวจสอบดูแล้วก็พบว่าปัญหาไม่ได้เกิดจากสองส่วนดังที่กล่าวมาแต่พบว่ากระบวนการทำงานที่ไม่เป็นระบบคือปัญหาที่ก่อให้เกิดความล่าช้าเพราะไม่มีระบบการจัดการที่ดีพอ

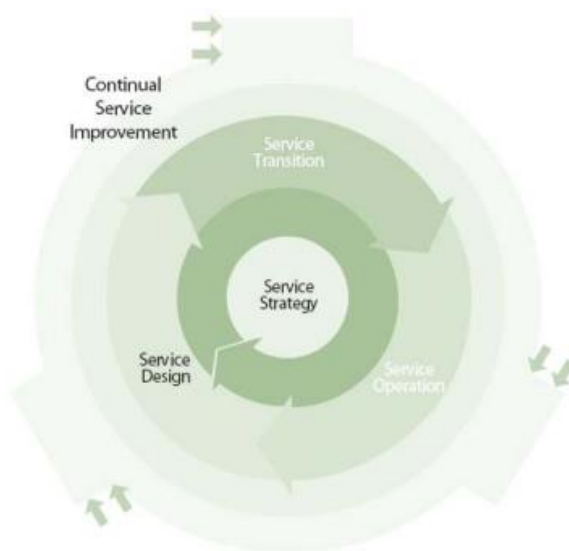
ชาติชาย ประภาสโนบล (2559) ในระยะแรก ITIL ได้นำมาใช้เฉพาะในส่วนของการปรับปรุงการทำงานในด้านการจัดการระบบ IT ในหน่วยงานของรัฐบาลกลางอังกฤษอย่างไรก็ตามรูปแบบของ ITIL สามารถนำไปปรับใช้กับองค์กรต่างๆ ได้ไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ก็ตามเนื่องจาก ITIL ไม่ใช่มาตรฐานอย่างเช่น ISO จึงสามารถเลือกเฉพาะส่วนที่จำเป็นที่จะนำไปใช้ในองค์กรได้ต่อมาในประเทศฝั่งยุโรปได้เห็นประโยชน์และมีการนำเอา ITIL ไปใช้จากนั้นก็แพร่ขยายไปยังฝั่งอเมริกาและแถบเอเชียโดยเริ่มในกลุ่มที่เคยเป็นอาณานิคมของอังกฤษมาก่อนเช่นประเทศสิงคโปร์และประเทศมาเลเซียเป็นต้นส่วนปัจจุบันในประเทศไทยได้มีองค์กรที่นำเอา ITIL มาใช้แต่ก็ยังไม่เป็นที่แพร่หลายนักแต่ก็มีแนวโน้มที่จะนำมาใช้เพิ่มขึ้น

โดยในช่วงปีค.ศ 1992-1998 CCTA ได้ประกาศ ITIL Version 1 เป็นตำรากว่า 30 เล่มและในปีค.ศ. 2000 ได้ประกาศ ITIL Version 2 ประกอบด้วยตำราหลักทั้งหมด 10 เล่มเล่มแรกคือ“Introduction to ITIL” เล่ม 2 และเล่ม 3 ถือเป็น 2 เล่มหลักของ ITIL2 ที่เรียกว่า “Service Management” ประกอบไปด้วย 2 หัวข้อหลักคือ “Service Support” และ “Service Delivery” ประกอบไปด้วยกระบวนการบริหารจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศแสดงตามภาพประกอบที่ 2.2



ภาพประกอบที่ 2.2 ITIL Version 2 Service Delivery and Service Support (ชาติชาย ประภาสโนบล, 2559)

พริ้ม ฮั่นประเสริฐ (2556) ในเดือนธันวาคม ปี 2005 ทาง OGC (Office of Government Commerce) ได้เผยแพร่ ITIL ให้มีที่ได้พัฒนาต่อยอดมาจาก ITIL2 ซึ่งเป็น Version ก่อนหน้านี้เรียกว่า ITIL3 มีชื่อเรียกเต็มว่า Information Technology Infrastructure version 3 ภายใต้ Version 3 นี้ได้กำหนดมาตรฐานหลักออกเป็น 5 มาตรฐาน ข้อแตกต่างระหว่าง version 2 กับ version 3 ได้แก่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการทำงานที่แต่เดิมเน้นวงจรชีวิตของกระบวนการและปรับแต่งให้ IT สามารถเข้ากันได้กับธุรกิจ ไปเป็นการบริหารจัดการวงจรชีวิตของกระบวนการบริการ ที่หน่วยงานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถให้กับหน่วยธุรกิจ หรือมีการบริหารการให้บริการเชิงปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เน้นแนวทางเชิงปฏิบัติที่ดีที่สุด โดยมีกระบวนการแสดงตามภาพประกอบที่ 2.4



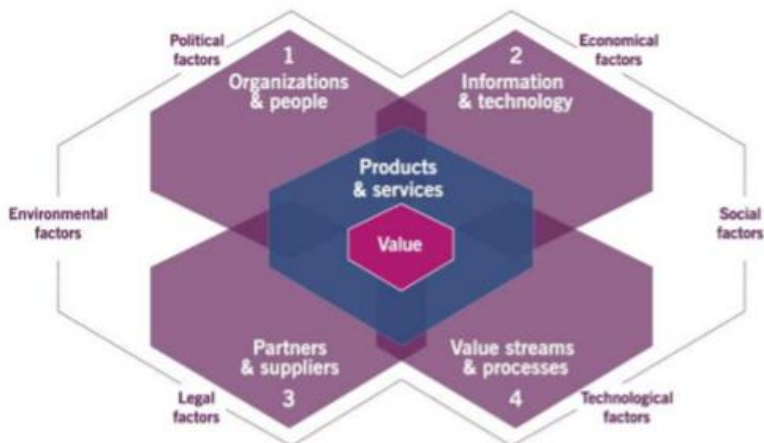
ภาพประกอบที่ 2.3 ส่วนประกอบหลักของไอทิลเวอร์ชัน 3 (พริ้ม ฮั่นประเสริฐ,2556)

หลังจาก ITIL3 ในปี 2007 ได้รับการปรับปรุงและการแนะนำวงจรชีวิตของ ITSM แนวคิดหลักห้าประการหรือวงจรชีวิตของ ITSM คือกลยุทธ์การบริการการออกแบบบริการการเปลี่ยนบริการการดำเนินการบริการและการปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง ITIL3 ได้เปลี่ยนไปใช้เวอร์ชัน ITIL4 ซึ่งเปิดตัวในเดือนกุมภาพันธ์ 2019 ITIL3 ได้ขยายในเวอร์ชันก่อนหน้าโดยมอบพื้นฐานที่ใช้งานได้จริงและยืดหยุ่นเพื่อสนับสนุนองค์กรต่างๆ ในการเดินทางสู่โลกใหม่ของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล

2.3 กรอบการทำงานของไอทิล4 (ITIL4 Framework)

ธรรมาส โปธิสัตยา (2564) ITIL4 เป็นวิวัฒนาการของเฟรมเวิร์ก ITIL ที่คุ้นเคยมากกว่าการปฏิบัติ และยังคงใช้องค์ประกอบพื้นฐานมากมายจาก ITIL V3 เวอร์ชันก่อนหน้า ซึ่งเผยแพร่ครั้งแรกในปี 2550 และอัปเดตในปี 2554 (ITIL 2011) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แนวปฏิบัติ ITIL4 ส่วนมากจะสอดคล้องกับกระบวนการที่รู้จักจาก ITIL3 โดย ITIL4 เป็นการนำกรอบการทำงานของ ITIL ในอดีตจนถึงปัจจุบัน มาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการ

มาประยุกต์ใช้ในรูปแบบองค์กรเพื่อการจัดการบริการให้มีประสิทธิภาพและเห็นคุณค่ามากที่สุด โดยอธิบายองค์ประกอบ ดังแสดงตามภาพประกอบที่ 2.4



ภาพประกอบที่ 2.4 ส่วนประกอบหลักของไอทิลเวอร์ชั้น 4 (ธรรมาส โปธิสัตยา, 2564)

2.3.1 กระบวนการไอทิลเวอร์ชั้น 4 จะประกอบไปด้วย 4 หมวดหมูหลักดังนี้

2.3.1.1 องค์กรและบุคคล (Organizations & People) หมายถึง องค์กรและบุคลากรจะมีข้อกำหนดในแง่มุมมองด้านบุคลากรของการจัดการบริการเพื่อนำมาพิจารณาและออกแบบการดำเนินการ เพื่อนำมาเปลี่ยนแปลงข้อเสนอบริการต่อผู้คนรวมถึงพนักงาน ผู้จัดการ ผู้บริหาร ลูกค้า พนักงานซัพพลายเออร์ หรือใครก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหรือผู้ให้บริการ

1. โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างมูลค่าต่อองค์กรและสามารถเชื่อมโยงกิจกรรมกับบทบาทได้อย่างชัดเจนโดยที่มีข้อกำหนดในการอนุมัติที่ซับซ้อนซึ่งหมายถึงคำขอและการตัดสินใจในการพิจารณาเลื่อนลำดับขั้นก่อนที่จะดำเนินการ

2. การกำกับดูแล (Governance) โครงสร้างองค์กรมีการกำกับดูแลความสมดุลระหว่างความยืดหยุ่นกับความเสี่ยงของผู้ที่มีสิทธิ์ในการตัดสินใจและปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน

3. วัฒนธรรม (Culture) วัฒนธรรมในองค์กรมีการทำงานร่วมกันด้วยดีและเป็นไปตามกระบวนการขององค์กรโดยพนักงานให้ความสำคัญกับการบริการที่มีคุณค่าให้กับผู้ใช้บริการ

4. การติดต่อสื่อสาร (Communication) แนวทางปฏิบัติในการสื่อสารภายในองค์กรหรือทีมงานที่ทำงานร่วมกันจะต้องมีแบบแผนและข้อปฏิบัติเป็นไปตามกระบวนการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการ โดยมีเครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบดิจิทัลเพื่อเปิดใช้งานการสื่อสารที่ตีระหว่างทีมปฏิบัติงานกันคน

5. ความสามารถ (Competence) แนวทางปฏิบัติในส่วนของจำนวนคนที่มากในองค์กรที่จะสนับสนุนการปฏิบัติงานตามความสามารถเพื่อลดปัญหาคอขวดด้านความสามารถของพนักงาน โดยนำกระบวนการอัตโนมัติทางด้านไอทีและการบริการอัตโนมัตินี้จะสามารถช่วยให้การทำงาน "ทำให้เกิดผลลัพธ์มากขึ้นโดยใช้ผู้ปฏิบัติงานน้อยลง"

2.3.1.2 สารสนเทศและเทคโนโลยี (Information & Technology) หมายถึง ปัจจุบันคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” หรือเรียกสั้นๆว่า “ไอที” (IT) นั้น มักนำมาใช้งานอย่างกว้างขวาง เกือบทุกวงการล้วนเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศกันแทบทั้งสิ้นหรืออาจเรียกว่า โลกแห่งยุคไอทีนั่นเอง ในความเป็นจริงคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นประกอบด้วยคำว่า “เทคโนโลยี” และคำว่า “สารสนเทศ” มารวมกันโดยแต่ละคำมีความหมายดังนี้

1. เทคโนโลยี (Technology) คือ การประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ที่เกี่ยวข้องการผลิตการสร้างวิธีการดำเนินงานและรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้มีในตามธรรมชาติโลกแห่งเทคโนโลยียุคนี้ ทำให้มนุษย์ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกจากเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตประจำวันมากมายนับไม่ถ้วน

2. สารสนเทศ (Information) คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการประมวลผลข้อมูลดิบ (Raw data) ด้วยการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และนำมาผ่านกระบวนการประเมินผล ไม่ว่าจะเป็นการจัดกลุ่มข้อมูล การเรียงลำดับข้อมูล การคำนวณและสรุปผล จากนั้นก็นำมาเสนอในรูปแบบของรายงานที่เหมาะสมต่อการใช้งานที่ก่อให้เกิดประโยชน์การดำเนินชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ข่าวสาร ความรู้ด้านวิชาการ ธุรกิจเมื่อนำคำว่า เทคโนโลยี และ สารสนเทศ รวมเข้าไว้ด้วยกันแล้ว จึงสรุปความหมายโดยรวมได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) คือการประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านเครือข่ายโทรคมนาคมและการสื่อสาร ตลอดจนอาศัยความรู้ในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การ การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้องแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ได้

2.3.1.3 คู่ค้าและซัพพลายเออร์ (Partners & Suppliers) หมายถึง ในทุกองค์กรมีบทบาทเป็นทั้งผู้ให้บริการและผู้บริโภคบริการด้วยกัน ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นที่จะต้องการคู่ค้าและซัพพลายเออร์เพื่อช่วยในงานขององค์กรตนเอง อย่างไรก็ตาม ในการร่วมงานระหว่างองค์กรกับคู่ค้าและซัพพลายเออร์ ต่างมีข้อแตกต่างกันออกไปตามความสามารถของแต่ละองค์กร ซึ่งจะมีข้อกำหนดด้านกฎระเบียบในการพิจารณามิติคู่ค้าและซัพพลายเออร์

1. ความขาดแคลน (Scarcity) ต้องพิจารณาคอนที่มีทักษะความสามารถที่เหมาะสมกับงานภายในองค์กรหรือต้องการใช้พันธมิตรเพื่อเติมเต็มความสามารถภายในองค์กรโดยทั่วไปแล้ว CIO จะระบุว่า การสรรหาผู้มีความสามารถด้านไอทีเป็นความท้าทายอันดับแรกๆ ดังนั้นการเอาท์ซอร์สในด้านต่างๆ เช่น AI และบิ๊กดาต้าสามารถช่วยให้งานสำเร็จได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

2. ต้นทุน (Cost) ต้นทุนของการเอาท์ซอร์สเทียบกับต้นทุนความสามารถภายในองค์กร ในส่วนนี้จะจะเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจทางเศรษฐกิจซึ่งเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของอินซอร์ซและการเอาท์ซอร์สจำเป็นต้องมีความเข้าใจที่ชัดเจนและแม่นยำว่าองค์กรต้องเสียค่าใช้จ่ายเท่าใดในการใช้บริการ

3. ความสัมพันธ์ (Relationships) ต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีกับตัวแทนซัพพลายเออร์ รวมถึงคนสนับสนุนในด้านต่างๆ โดยองค์กรที่เป็นลูกค้าและซัพพลายเออร์ จะต้องตอบสนองต่อเหตุการณ์และการร้องขอการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ความสัมพันธ์ที่มีควรที่จะได้รับการพิจารณาว่าเป็นปัจจัยที่เหนือกว่าโดยทั่วไป

4. ความยืดหยุ่น (Flexibility) ในการตกลงข้อสัญญาต่างๆ กับซัพพลายเออร์ อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงในรายละเอียดของข้อตกลงได้อย่างรวดเร็วและง่ายดายโดยไม่มีบทปรับหรือการยกเลิกสัญญา

5. ประสิทธิภาพ (Performance) สามารถติดตามและประเมินประสิทธิภาพของซัพพลายเออร์ในการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่ตกลงไว้ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการความสามารถในการทำงานที่สามารถเปรียบเทียบกับซัพพลายเออร์อื่นๆ ได้

2.3.1.4. คุณค่าและกระบวนการ (Value streams & Processes) หมายถึง ศูนย์กลางของ ITIL4 ใน ITIL3 เป็นโครงสร้างวงจรการบริการโดยกำหนดทิศทางไหลของกลยุทธ์ การออกแบบ การเปลี่ยนแปลง การดำเนินงาน และ CSI โมเดลห่วงโซ่คุณค่าการบริการเพื่อทำให้ ITIL 4 มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ซึ่งการบริการจะเป็นรูปแบบการดำเนินงานที่ช่วยให้คุณเข้าใจคุณค่า (กระบวนการงานบริการ) โมเดลห่วงโซ่คุณค่าของการบริการนี้เป็นแบบทั่วไปและยืดหยุ่น ช่วยให้มีส่วนต่อประสานต่างๆ ร่วมกันเพื่อรองรับรูปแบบการจัดส่งที่แตกต่างกันและคุณค่าของการบริการแต่ละรายการ จะมุ่งเน้นทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ใช้บริการ กระบวนการนี้จะแบ่งออกเป็นประเภทที่ต่างกันออกไป โดยจัดไว้ในลำดับที่ต่างกัน ต่างจากวงจรการบริการ ITIL V3 ส่วนประกอบเหล่านี้เป็นวิวัฒนาการที่สำคัญของ ITIL จากการทำซ้ำก่อนหน้านี้จากการมุ่งเน้นเฉพาะในการเน้นบริการสู่มุมมองที่กว้างขึ้นของคุณค่าที่สร้างขึ้นโดยสินค้าและบริการที่ส่งมอบให้กับผู้ใช้บริการ ITIL V4 คือจะออกแบบมาเพื่อให้การเปลี่ยนผ่านได้อย่างราบรื่นโดยคำนึงถึงการลงทุนที่มีอยู่ขององค์กรและแนวทางในการทำงานให้เร็วขึ้น และคล่องตัวมากขึ้น โดย ITIL V3 ได้รับการปรับปรุงใหม่อีกครั้งใน ITIL V4 เป็นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นไปที่การสร้างระบบบูรณาการสำหรับการร่วมสร้างคุณค่าการส่งมอบและการเปิดใช้งานความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้นในองค์กรต้องการการจัดการบริการไอทีที่เข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริหารจัดการในการเพิ่มคุณค่าให้กับผู้คนและระบบ ITIL V4 เป็นรูปแบบการจัดการบริการไอทีที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ที่จะผสมผสานอย่างลงตัวและทำงานร่วมกับสภาพแวดล้อมที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ของธุรกิจสมัยใหม่

2.3.2 ข้อแตกต่าง ระหว่าง ITIL4 และ ITIL3

ธรรมาส โพธิ์สัตยา (2564) ITIL4 ไม่ได้เกี่ยวกับการแนะนำแนวคิดพื้นฐานใหม่ๆ ในการจัดการบริการ และควรถูกมองว่าเป็นการขยายกรอบงาน ITIL ที่ผ่านการทดสอบตามเวลา ไม่ใช่การแทนที่ โดยพื้นฐานแล้ว ITIL4 และ ITIL3 จะให้คำแนะนำตามหลักการพื้นฐานเดียวกัน แต่ ITIL4 ใช้แนวทางใหม่ในการนำเสนอแนวทางนี้ ทำให้วงจรชีวิตบริการลดลงใน ITIL4 และกระบวนการแทนที่ด้วยแนวทางปฏิบัติ แต่แนวทางปฏิบัติของ ITIL4 จำนวนมากนั้นสอดคล้องกับกระบวนการ ITIL3 ก่อนหน้านี้อย่างชัดเจนนอกจากนั้น ITIL4 ยังแนะนำแนวทางเพิ่มเติม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานเข้าใจหลักการและแนวคิดหลัก เช่น "คุณค่า" และ "ผลลัพธ์" ได้ดีขึ้น

ITIL3 มีคำอธิบายโดยละเอียดของกระบวนการ ITIL ซึ่งจัดเรียงตามวงจรชีวิตบริการดังนี้

2.3.2.1 กลยุทธ์ด้านการบริการ (Service Strategy) หมายถึง กลยุทธ์และการวางแผนที่สร้างคุณค่าหน้าที่และความรับผิดชอบการวางแผนและพัฒนากลยุทธ์แผนงานธุรกิจที่เชื่อมโยงกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยที่เป็นโอกาสในการประสบความสำเร็จและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกุญแจหลัก ได้แก่

1. Financial Management การจัดการบริหารการเงินกับการให้บริการด้านไอที เพื่อรองรับการจัดการมูลค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทรัพย์สินด้านไอทีและทรัพยากรที่ถูกใช้ในการให้บริการ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ลูกค้า และ รองรับข้อมูลอย่างแม่นยำเพื่อนำไปสู่การลงทุน

2. Strategy Generation เพื่อให้ฝ่ายบริการทราบเหตุผลในโครงการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการบริการงานด้านไอทีที่มีการสำรวจยุทธศาสตร์ การกำหนดวัตถุประสงค์วิเคราะห้คู่แข่ง เป็นต้น

3. Service Portfolio Management เป็นการดูแลการลงทุน ในการจัดการบริการที่มีรูปแบบไดนามิกที่มีการข้ามโครงสร้างภายในองค์กรและการจัดการมูลค่า จะทำให้เกิดประโยชน์

4. Demand Management เพื่อให้ผู้รับผิดชอบบริการด้านไอทีใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.3.2.2 การออกแบบงานบริการ (Service Design) หมายถึง การออกแบบกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น ในกระบวนการให้บริการรวมทั้ง การพัฒนากลยุทธ์ และวิธีการบริหารจัดการระบบบริการ โดยมีกุญแจหลักอยู่ที่

1. Service Catalogue Management คือ คำอธิบายหน้าที่ บริการต่อธุรกิจเพื่อให้บริการ Catalogue การผลิตและการเก็บมีข้อมูลที่ต้องการในการปฏิบัติงานด้านบริการ และมีการเตรียมการเพื่อใช้ให้สามารถใช้งาน Service Catalogue Management ได้และเป็นการให้ข้อมูลสำคัญสำหรับทุกบริการ อื่นๆ รวมถึงการจัดการกระบวนการรายละเอียด Service สถานะปัจจุบันและจุดที่ให้บริการในด้านต่างๆ

2. Information Security Management เพื่อให้งานบริการมีความมั่นคงและปลอดภัยตามหลัก CIA โดยมีการจัดทำนโยบาย มาตรฐานและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อทราบถึงความเสี่ยงในปัจจุบัน ลดช่องโหว่จากภัยคุกคามต่างๆ

3. Service Level Management (SLM) เพื่อการเจรจาข้อตกลงระดับบริการกับลูกค้าและการบริการออกแบบตามออกแบบตามเป้าหมายที่ตกลงกัน โดยในการให้บริการจะแบ่งระดับการให้บริการออกเป็น Service Level Management ยังรับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าปฏิบัติระดับข้อตกลง และการหมุนสัญญาที่เหมาะสมกับการตรวจสอบและรายงานระดับบริการมีความชัดเจนสามารถวัดผลการดำเนินงานด้านสารสนเทศจากระดับการให้บริการ

4. Availability Management เพื่อกำหนดการวิเคราะห์แบบแผนวัดและปรับปรุงในทุกด้านให้พร้อมทั้งการบริการด้านไอทีให้มีการจัดการรับผิดชอบ เพื่อให้มั่นใจว่าโครงสร้างพื้นฐานไอทีทั้งหมดกระบวนการเครื่องมือ ฯลฯ ให้เหมาะสมสำหรับการตกลง ซึ่งเป้าหมายหลักก็เพื่อการเตรียมความพร้อมในทุกด้านของไอที และทำให้ทราบถึงการออกแบบโครงสร้างเพื่อรองรับความพร้อม ความเชื่อถือ ความถูกต้อง และ ความปลอดภัย

5. Capacity Management เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ให้บริการดำเนินการได้ตามที่ต้องการเช่น เวลาความสามารถของระบบ โดยรองรับการทำงานได้ในปัจจุบันและอนาคตตามข้อตกลงที่ลูกค้าต้องการ

6. IT Service Continuity Management เพื่อรองรับการจัดการแผนธุรกิจต่อเนื่องโดยรวม และมั่นใจได้ว่าโครงสร้างพื้นฐาน และ บริการสามารถครอบคลุมความต้องการและตอบรับกับข้อตกลงของเวลาในการดำเนินการของธุรกิจ ทำให้ธุรกิจที่ใช้ระบบสารสนเทศสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องจากภัยพิบัติ และเหตุการณ์ผิดปกติ ลดความเสียหายของธุรกิจ มีแผนรับมือความเสี่ยงที่จะเกิดและสร้างความพร้อมของทีมงานเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

7. Supplier Management เพื่อให้มั่นใจว่าทุกสัญญาที่ทำกับซัพพลายเออร์ (Supplier) จะสนับสนุนความต้องการของธุรกิจและซัพพลายเออร์ทั้งหมดจะต้องทำตามสัญญาข้อผูกพันของบริษัท ให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพจากผู้ให้บริการที่มีความพร้อม และเหมาะสมกับความต้องการขององค์กร เพื่อประสิทธิภาพการติดต่อกับผู้ให้บริการ เพิ่มประสิทธิภาพของระบบงานเนื่องจากได้ผู้ให้บริการที่มีความเหมาะสม

2.3.2.3 การส่งมอบงานบริการ (Service Transition) หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการบริการที่ดีที่สุดเป็นบริการที่ส่งมอบเพื่อนำไปใช้ในระบบปฏิบัติการ การรับข้อมูลจาก Service Design (เซอวิส ดีไซน์) การส่งมอบสถานการณ์ดำเนินงานในทุกรายการเพื่อให้ระบบปฏิบัติการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยหลักอยู่ที่ของ Service Transition คือ

1. Transition Planning and Support เพื่อการวางแผนและประสานงาน ทรัพยากรรวมถึงการปรับใช้หลัก Release เข้ามา ภายใต้ต้นทุนที่คาดการณ์ไว้ที่เวลาและการประเมินคุณภาพไว้แล้ว ได้แผนงานที่มีประสิทธิภาพก่อนที่จะดำเนินการ

2. Service Asset and Configuration Management เพื่อกำหนดและควบคุมส่วนประกอบของบริการและโครงสร้างพื้นฐาน มีการบำรุงรักษา และจัดหาเวอร์ชันในการกำหนดการติดตั้ง

3. Change Management เพื่อมั่นใจว่าวิธีการมาตรฐาน และขั้นตอนปฏิบัติได้ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และพร้อมการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงโดยต้องได้รับผลกระทบต่อคุณภาพน้อยที่สุด

4. Release and Deployment Management เพื่อวางแผนตารางเวลาและควบคุมการเคลื่อนไหวของเวอร์ชันที่จะทดสอบ และสภาพแวดล้อม (Environment) ที่จะใช้ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการ

5. Service Validation and Testing Evaluation เพื่อให้แน่ใจว่าการติดตั้ง และบริการมีผลเป็นไปตามความคาดหวังของลูกค้าและยืนยันว่าการดำเนินงานไอที สามารถรองรับบริการใหม่ที่เกิดขึ้นมาได้

6. Knowledge Management เพื่อรวบรวมวิเคราะห์จัดเก็บและแบ่งปันความรู้และข้อมูลภายในองค์กร หรือเป็นการจัดการความรู้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ โดยการลดความจำเป็นในการที่จะต้องทำการค้นหาความรู้อีกครั้ง และให้เป็นศูนย์รวมความรู้ทั้งหมด ทุกคนในองค์กรเข้ามาหาความรู้ได้ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการตอบปัญหาของ Service ที่ได้เปิดให้บริการอีกทางด้วย

2.3.2.4 การปฏิบัติงานบริการ (Service Operation) หมายถึง งานทางด้านกิจกรรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในลักษณะแบบวันต่อวันเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการดูแลรักษาหน้าที่การทำงานหรือบริการที่เป็นไปตามข้อตกลงว่าด้วยข้อตกลงใน SLA ที่มีต่อผู้ใช้บริการรวมถึงการเฝ้าตรวจสอบเหตุการณ์และปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับบริการได้โดยมีกระบวนการดังนี้

1. การจัดการสถานการณ์ (Event Management) คือ กระบวนการที่ช่วยติดตามเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีผลกับการให้บริการ ซึ่งอาจจะใช้ระบบการเฝ้าดู (Monitoring) ช่วยตรวจสอบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และโครงข่าย เป็นต้น
2. การดำเนินการเกี่ยวกับการร้องขอ (Request Fulfillment) คือ กระบวนการที่ช่วยรับเรื่องความต้องการต่างๆ ของผู้ใช้งานที่ไม่เกี่ยวข้องข้อกับปัญหาการ ใช้บริการ หรืออาจจะเป็นลักษณะขอคำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้บริการ
3. การจัดการด้านเหตุการณ์ที่ผิดปกติ (Incident Management) คือ กระบวนการที่ช่วยในการสนับสนุนการแก้ไขเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้การบริการต้องหยุดชะงักโดยมุ่งหมายไปที่การแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุดโดยไม่ต้องสนใจสาเหตุที่แท้จริงก่อน
4. การจัดการด้านการแก้ไขปัญหา (Problem Management) คือ กระบวนการที่ช่วยในการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริง ซึ่งต่างกับการจัดการด้านเหตุการณ์ผิดปกติที่มุ่งเน้นไปที่การกู้คืนสิ่งที่เป็นปัญหาให้กลับมาพร้อมใช้งานให้เร็วที่สุด โดยกระบวนการนี้สามารถดำเนินการได้ทั้งเชิงรุกและรับ
5. การจัดการด้านการเข้าถึง (Access Management) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องการกำหนดสิทธิ์หรือจำกัดสิทธิ์บังคับใช้ในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ
6. การรับเรื่องเกี่ยวกับการบริการ (Service Desk) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการติดต่อรับแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ให้บริการโดยแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ เว็บ อีเมล และเป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสารประสานงานระหว่างผู้ใช้งานกับหน่วย บริการต่างๆ เพื่อทำการแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2.3.2.5 การพัฒนางานด้านบริการ (Continual Service Improvement) หมายถึง การพัฒนางานด้านบริการ เพื่อเป็นการผลักดันงานบริการให้มีการปรับปรุงการให้บริการโดยเน้นที่ขีดความสามารถที่ทำให้เกิดขีดความสามารถในการปรับปรุงการให้บริการที่มีคุณภาพอยู่แล้ว ให้มีความต่อเนื่องกัน และจะทำให้งานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1. Service Measurement คือกระบวนการตรวจวัดประสิทธิภาพ โดยมีการตั้งเป้าหมายขึ้นมา ก่อน โดยใช้ข้อมูลที่เป็นมาตรฐานมาเป็นตัวเปรียบเทียบ
2. Service Reporting คือกระบวนการ การจัดทำรายงาน ที่ทำหน้าที่สรุปเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ได้รวมทั้งการพัฒนางานในระดับของงานบริการ
3. Service Improvement ตรวจสอบ และปรับปรุงการให้บริการ รวมถึงการพัฒนางานด้านบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์การให้บริการต่างๆ ที่ให้บริการกับผู้ใช้บริการมีความถูกต้องหรือไม่

โดยใช้แนวคิด Plan-Do-Check-Act หรือ วงรอบ PDCA ดังรูปที่ 2.2 โดยแต่ละขั้นตอนสามารถอธิบายได้ดังนี้



ภาพประกอบที่ 2.5 วงจรคุณภาพ PDCA (ธรรมาส โปธิสัทยา, 2564)

Plan คือ การตั้งเป้าหมายจากปัญหาหรือโอกาสต่างๆ และสร้างแผนการทำงานหรือกระบวนการเพื่อให้เป้าหมายนี้ประสบความสำเร็จ

Do คือ การทดสอบ เป็นการลงมือทำและเก็บข้อมูลเพื่อหาจุดอ่อนหรือจุดที่สามารถพัฒนามากขึ้นได้ รวมถึงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าต่างๆ อาจมีการกำหนดโครงสร้างคณะทำงานรองรับ และกำหนดวิธีการและขั้นตอนในการดำเนินงาน เอาไว้อย่างชัดเจน

Check คือ การตรวจสอบ เป็นขั้นตอนหาช่องทางและวิธีพัฒนากระบวนการต่างๆ ให้เร็วขึ้นหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญของโอกาสและอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการ ซึ่งขั้นตอนนี้จะเริ่มเมื่อมีการดำเนินโครงการตามข้อที่ 2 ไปแล้ว และประเมินผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามแผนงานที่วางไว้หรือไม่

Action คือ การนำผลประเมินที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาแผนในการปรับปรุงต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้ควรจะนำเสนอปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อให้สามารถพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้น

2.3.3 สรุปการนำ ITIL4 มาประยุกต์ใช้ในองค์กร

Orangemetter (2020) ไอทิล4 เป็นการนำกรอบการทำงานของ ITIL ในอดีตจนถึงปัจจุบัน มาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการที่สามารถปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพมาก ซึ่งได้แก่

1. การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้คุ้มค่ามากขึ้น
2. ช่วยลดงานซ้ำซ้อนหรืองานที่ไม่จำเป็นลงได้
3. ปรับปรุงความสามารถในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการให้ดีขึ้น
4. สามารถหาต้นทุนของการให้บริการที่มีคุณภาพตามที่กำหนดได้

โครงสร้างองค์กรประกอบแบ่งออกเป็น 5 หัวข้อหลักคือ

1. กลยุทธ์ด้านการบริการ (Service Strategy) เป็นกลยุทธ์ในด้านบริการเป็นการกำหนดแนวทางโดยให้หลักไว้ว่า Service Management จะเป็นพื้นฐานในการกำหนด และบริหารนโยบายแนวทางปฏิบัติ และกระบวนการในการบริหาร การบริการอย่างครบวงจรการออกแบบบริการ

2. การออกแบบงานบริการ (Service Design) เป็นการออกแบบกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น ในกระบวนการให้บริการรวมทั้ง การพัฒนากลยุทธ์ และวิธีการบริหารจัดการระบบบริการ โดยมีกลยุทธ์หลักอยู่ที่

3. การส่งมอบงานบริการ (Service Transition) คือการดำเนินการเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการบริการที่ดีที่สุด เป็นบริการที่ส่งมอบเพื่อนำไปใช้ในระบบปฏิบัติงาน

4. การปฏิบัติงานบริการ (Service Operation) เน้นไปทางด้านกิจกรรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการดูแลรักษาหน้าที่การทำงานหรือบริการ ที่เป็นไปตามข้อตกลงว่าด้วย พันธะ สัญญาบริการ Service Level Agreement ที่มีต่อลูกค้า และการบริการรับแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ Incident Management เป็นต้น

5. การพัฒนางานด้านบริการ (Service Improvement) คือขีดความสามารถที่ทำให้เกิดขีดความสามารถ ในการปรับปรุงการให้บริการที่มีคุณภาพอยู่แล้ว ให้มีความต่อเนื่องกัน

2.4 SolarWinds Service Desk

Drew Robb. (2021) SolarWinds Service Desk เป็นซอฟต์แวร์ ซึ่งรวมการกำหนดเส้นทางการทำงานของเวิร์กโฟลว์ เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบงานโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบแนวคิดของ ITIL4 ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีและเป็นที่ยอมรับกันมากที่สุดและมีกระบวนการการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง โดยมีมาตรฐานในการประยุกต์ใช้หลักการ

ITIL4 สำหรับการจัดการการเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มี 5 กระบวนการดังนี้

1. การวางแผน (Planning)
2. การปรับปรุง (Improving)
3. การมีส่วนร่วม (Engaging)
4. การออกแบบและการเปลี่ยนแปลง (Designing and transitioning)
5. การส่งมอบและสนับสนุน (Delivering and supporting)

2.4.1 คุณสมบัติหลักของ SolarWinds Service Desk

2.4.1.1 ทำงานแบบ Web base สามารถใช้งานได้ง่ายต่อผู้ใช้งาน

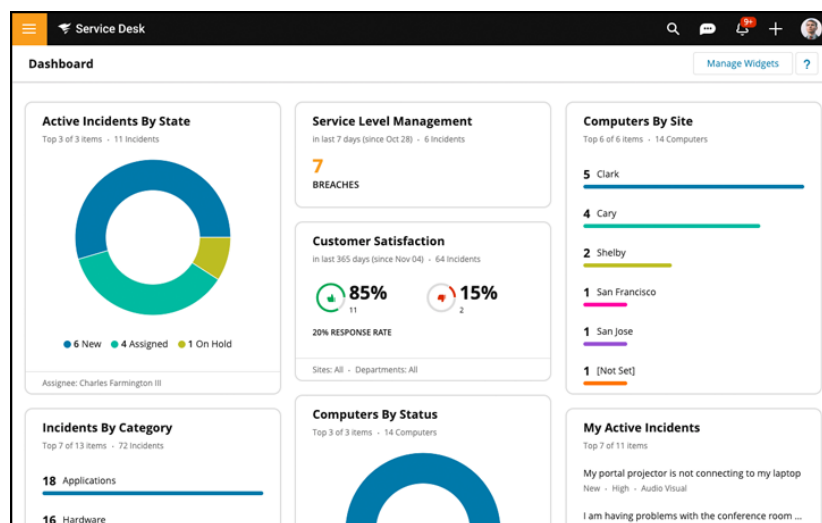
2.4.1.2 มีฟังก์ชันในการใช้งานอ้างอิงการทำงานแบบกรอบงานไอทิล 4

2.4.1.3 มีระบบจัดเก็บข้อมูลที่ทำให้สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลกระทบและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้

2.4.1.4 ระบบงานเป็นแบบ Ticket ซึ่งสามารถทำให้สามารถติดตามงานตามหมายเลข Ticket หรือส่งต่องานให้กับทีม Service ได้

2.4.1.5 สามารถแยกประเภทของงานออกเป็นหมวดหมู่ได้ เช่น การแก้ไขปัญหา (Incident management) การหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา (Problem management) การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change management)

2.4.1.6 Service Level Management สามารถบริหารจัดการเรื่องระยะเวลาการให้บริการ Service Level Agreement: SLA เพื่อป้องกันการแก้ไขปัญหาการบริการที่เกินระยะเวลาการให้บริการได้



ภาพประกอบที่ 2.6 ตัวอย่าง Software SolarWinds Service Desk (solarwinds.com, 2021)

จากภาพที่ 2.6 หน้าแสดงผลสถานะการทำงานของภาพรวมของแต่ละหมวดหมู่การทำงานต่างๆ เช่น Service Level Management จะแสดงสถานะของงานที่ยังไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จทันตามกำหนดระยะเวลาตาม SLA ซึ่งสามารถเข้าไปตรวจสอบสถานะของแต่ละเหตุการณ์ได้ รวมถึงการตรวจสอบจำนวนเหตุการณ์ที่ได้รับแจ้งเหตุว่ามีเหตุการณ์ใดที่ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือเป็นเหตุการณ์ใหม่ที่แจ้งเข้ามา และเหตุการณ์ไหนที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขเพราะเหตุใด

SOLARWINDS SERVICE DESK	
Supported Browser Versions*	Google Chrome Mozilla Firefox Safari Internet Explorer (Version 11 or newer)

ภาพประกอบที่ 2.7 ความต้องการของ Software SolarWinds Service Desk (solarwinds.com, 2021)

จากภาพประกอบที่ 2.7 แสดงให้เห็นถึงการเรียกใช้งานของระบบโดยระบบงานสามารถรองรับการเรียกใช้งานได้โดยผ่านเว็บเบราว์เซอร์ของ Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Internet Explorer (Version 11 หรือเวอร์ชันที่ใหม่กว่า)

2.5 Literature Review (การทบทวนวรรณกรรม)

ธนัชพรรณ เพ็ชรรัตน์และประทีป พิงษ์วัฒนาพงศ์ (2561) ได้กล่าวถึง การศึกษาระบบการจัดการเหตุการณ์ไม่ปกติสำหรับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (INCIDENT MANAGEMENT SYSTEM FOR IT SERVICE) โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามุ่งเน้นที่จะศึกษากระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ (Incident) โดยนำกรอบการทำงานของไอทิล (ITIL) ในส่วนของการปฏิบัติงานบริการ (Service operation) มาใช้ในการศึกษาวิจัยและออกแบบกระบวนการทำงานการให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหาของหน่วยงานไอทีในองค์กร เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการกับผู้ใช้งานได้มากขึ้น

ประสาน แก้วก้อน (2559) ได้กล่าวถึง การประยุกต์กระบวนการ ITIL กับกระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหา (Applying ITIL Framework to Service Desk) เป็นการศึกษากระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหาเพื่อลดระยะเวลาในการวิเคราะห์ปัญหาและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยสามารถที่จะตอบสนองความต้องการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โดยการนำรอบความรู้ของ ITIL ในส่วนของการปฏิบัติงานด้านการบริการ (Service Operation) มาใช้เพื่อเป็นแนวทางในแก้ไข้ปัญหา

ฉัตรวดี ศิริโชคและ ชุตินา เบี้ยวไข่มุข (2563) ได้กล่าวถึง การประยุกต์ใช้กรอบ ITIL ในงานรับแจ้งปัญหาข้อขัดข้องด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นที่กระบวนการบริการ โดยใช้โปรแกรม Smart Service ITIL ทำการทดสอบการใช้งานโปรแกรมกับกระบวนการ Incident Management ผลลัพธ์คือสามารถค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่ได้เคยมีการบันทึกไว้ก่อนหน้านี้แล้วทำการแก้ไขได้ ทันที จึงนำไปสู่การแก้ไข้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ ทำให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น

วลัยพร มณีนิล (2557) ได้กล่าวถึง การนำ ITIL มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการในองค์กรจนประสบความสำเร็จ ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC20000:2011 นั้นเกิดจากปัจจัยแห่งความสำเร็จหลายด้าน ทำให้องค์กรคิดกระบวนการให้กระบวนการทางธุรกิจสอดคล้องกับกระบวนการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมี ขั้นตอนหรือระบบการประสานงานที่ดี มีวิธีการแก้ปัญหาที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน สามารถทำให้ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายและลดความเสี่ยงในการดำเนินงาน ปรับปรุงคุณภาพการให้บริการกับลูกค้า

ยุพดี ฉิมอ่อง (2556) ได้กล่าวถึง การพัฒนาระบบบริหารการบริการสารสนเทศของศูนย์คอมพิวเตอร์ตามกระบวนการไอทิล โดยวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย เมื่อนำรูปแบบมาตรฐานไอทิลเข้ามาช่วยในกระบวนการดำเนินงานเพื่อสามารถให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมี คุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

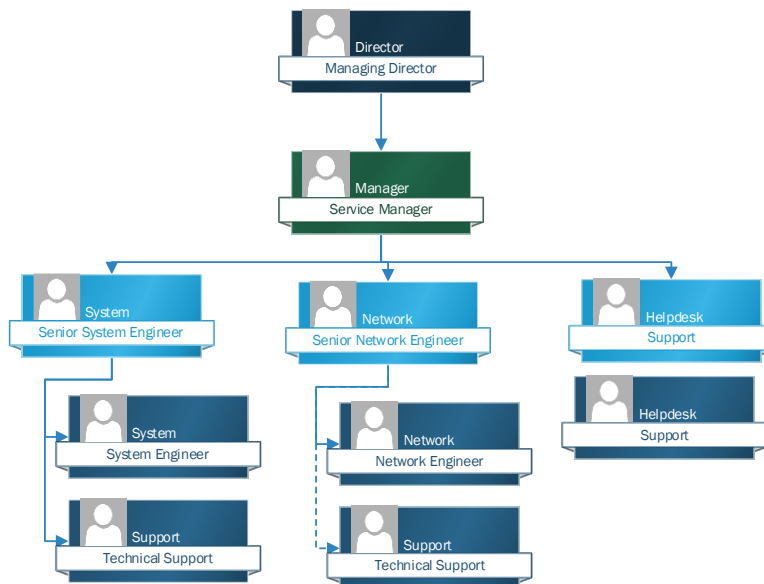
3.1 ขั้นตอนการวิจัย

การดำเนินโครงการ จากการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของทางแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ และกระบวนการประยุกต์ใช้งานของไอทิล ให้ได้ตามแนวความคิดการวางแผนการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้แนวความคิดที่เป็นเชิงปฏิบัติโดยชัดเจน มีการบริหารจัดการงานในหลายส่วนแล้วเป็นระเบียบขั้นตอน เพื่อที่จะได้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานและนำกระบวนการต่างๆ ของไอทิล เข้ามาแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้ทำการออกแบบกระบวนการไอทิล บางส่วนมา 2 กระบวนการ เพื่อดำเนินการทดลองปรับปรุงประสิทธิภาพระบบงานที่มีผลกระทบต่องานบริการของบริษัท วีเอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด อย่างมากที่สุด และสรุปผลการศึกษาดังนี้

3.1.1 ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement)

3.1.2 บริหารจัดการเหตุการณ์ (Incident Management)

3.2 โครงสร้างฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ แสดงดังภาพประกอบที่ 3.1



ภาพประกอบที่ 3.1 โครงสร้างของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากภาพประกอบที่ 3.1 แสดงโครงสร้างฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท วีเอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด โดยโครงสร้างของแผนกจะมี Service Manager เป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการตัดสินใจของแผนก โดยแผนกจะแยกการทำงานแบ่งออกเป็นสายงานตามความชำนาญการของเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ระดับ Senior System Engineer, Senior Network Engineer ที่ชำนาญในการแก้ไขปัญหาในแต่ละด้านโดยเฉพาะ ซึ่ง Process การ

ทำงานจะมีตั้งแต่ทางผู้ใช้บริการแจ้งปัญหามายังเจ้าหน้าที่ Helpdesk หลังจากนั้นทางทีม Helpdesk จะส่งข้อมูลการแจ้งปัญหาของผู้ใช้บริการเข้าทีม Service ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ระดับ Senior คอยวิเคราะห์และสรุปปัญหา หลังจากนั้นจะทำการส่ง System Engineer, Network Engineer และ Technical Support ดำเนินการแก้ไข โดย Technical Support จะเป็นผู้ดำเนินงานในอันดับแรกก่อน ถ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ก็จะทำการส่งต่อให้ทางเจ้าหน้าที่ในระดับถัดไป

3.3 การให้บริการงานของแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

การให้บริการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน มีทั้งข้อดีและข้อเสีย สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

3.3.1 ข้อดีของการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

3.3.1.1 ขั้นตอนการดำเนินการไม่ยุ่งยาก เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถตรวจสอบปัญหาที่ได้รับแจ้งผ่านระบบได้ด้วยตนเอง

3.3.1.2 การดำเนินงานการให้บริการสามารถทำได้อย่างรวดเร็วและเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

3.3.1.3 กระบวนการทำงานไม่ยุ่งยาก ชับซ้อน และไม่มีเอกสารในการร้องขอการใช้บริการ

3.3.2 ข้อเสียของการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

3.3.2.1 การให้บริการไม่มีลำดับขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน

3.3.2.2 การตรวจสอบการดำเนินการไม่มีการบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้น

3.3.2.3 การติดตามงานเป็นไปได้ยาก ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ทราบถึงสถานะการดำเนินการแก้ไข

ปัญหา

3.3.2.4 การส่งต่อปัญหาของงานไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่มีความต่อเนื่องหรือขาดการส่งต่อ

3.3.2.5 ไม่มีข้อตกลงการให้บริการระยะเวลาการดำเนินงานและแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นระบบ

3.3.2.6 การประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปได้ยาก

เนื่องจากไม่มีข้อมูลการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคน

3.4 การสนับสนุนทางด้านระบบสารสนเทศต่อการดำเนินการธุรกิจ

ในการดำเนินธุรกิจปัจจุบันได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนในองค์กรหลายด้าน เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามลำดับขั้นตอนและสะดวกรวดเร็ว โดยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในระบบของเทคโนโลยีสารสนเทศ จะมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 บริการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นการให้บริการเกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมพื้นฐานและแอปพลิเคชันต่างๆ รวมถึงการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน

3.4.2 บริการระบบเครือข่าย เป็นการให้บริการเกี่ยวกับการเชื่อมต่ออุปกรณ์กับเครือข่ายบริษัทรวมถึงการติดตั้งการใช้งานของระบบเครือข่าย เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูล ติดต่อ ประสานงาน ตลอดจนใช้บริการ Online ต่างๆ ได้ โดยมีแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้ให้บริการในการใช้งาน

3.4.3 บริการอีเมล เป็นการให้บริการเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งภายในองค์กร และจากภายในองค์กรกับองค์กรอื่นๆ โดยมีแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้สร้าง Email Address ให้กับผู้ใช้งาน และทำหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับ Email ตลอดจนให้คำแนะนำในการใช้งานให้มีความปลอดภัย

3.4.4 บริการสำรองข้อมูล เป็นการให้บริการเกี่ยวกับการสำรองข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และข้อมูลที่มีความสำคัญที่ให้บริการภายในองค์กร เช่น Active Directory, DNS, DHCP, File Server เป็นต้น โดยจะทำการสำรองข้อมูลแบ่งออกเป็น รายวัน, รายสัปดาห์ และรายเดือน ตามความต้องการที่ตกลงกับทางผู้ใช้บริการ

3.4.5 บริการรับแจ้งปัญหา เป็นศูนย์กลางในการติดต่อและดูแลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา การติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้กับการร้องขอผู้ใช้งาน

จากที่ได้กล่าวถึง การให้บริการข้างต้นนั้น เป็นการให้บริการ ที่ช่วยในการขับเคลื่อนการทำงานขององค์กรให้ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นทางฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้นำกระบวนการ ITIL การทำงานที่เป็นมาตรฐานการทำงานที่ดีเข้ามาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานโดยนำมาปรับปรุงเข้ากับองค์กร

3.5 แนวคิดการนำเอา ITIL มาปรับปรุงประสิทธิภาพระบบงานการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการศึกษาทฤษฎีและวิเคราะห์ปัญหา จึงได้แนวทางในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยดึงกระบวนการ ของ ITIL4 ในส่วนของ Service Operation ที่คิดว่าจะมีความสำคัญกับองค์กร โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและประเด็นปัญหาหลักที่มีผลกระทบต่อการทำงานของบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของ การให้บริการ (Service Level Agreement), การจัดการเหตุการณ์ (Incident Management) มาปรับปรุงประสิทธิภาพเป็นลำดับแรก รวมถึงความพร้อมของบุคลากรภายในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกระบวนการที่ได้นำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานโดยนำปรับปรุงประสิทธิภาพให้เข้ากับองค์กร โดยใช้ซอฟต์แวร์ SolarWinds Service ที่มีกระบวนการตามกรอบแนวคิดของ ITIL4 มาเป็นแนวทางปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ดียิ่งขึ้น ปัจจุบันมีประเด็นปัญหาหลักดังนี้

ตารางที่ 3.1 ประเด็นปัญหาในการนำกรอบงาน ITIL4 มาปรับปรุงประสิทธิภาพ

ประเด็นปัญหา	กระบวนการที่นำมาปรับปรุงประสิทธิภาพ
1) ความถูกต้องของเงื่อนไขข้อตกลงกับผู้ใช้บริการ	การกำหนดเกณฑ์การให้บริการ (Service Level Agreement)
1) การติดตามสถานะการให้บริการ 2) ระยะเวลาการให้บริการตามเงื่อนไข SLA	การจัดการเหตุการณ์ (Incident Management)

แผนงานที่ได้กำหนดไว้เพื่อดำเนินการนั้น จะเริ่มจากการแก้ไขและปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการทำงาน ซึ่งต้องมีความชัดเจนในการให้บริการ และการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจในการให้บริการจากทางแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.6 ข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement)

แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแผนกต้องเตรียมการเรื่องการให้บริการความช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการกับผู้ใช้งาน

การกำหนดเกณฑ์การให้บริการ เป็นข้อตกลงที่กลายเป็นลายลักษณ์อักษรขึ้นระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้งาน เป็นการระบุเป้าหมายของการให้บริการที่สำคัญ และหน้าที่ความรับผิดชอบการจัดการบริการ SLA ถูกจัดการผ่านกระบวนการ Service Level Management เป็นข้อตกลงที่ให้เป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงแต่ละบริการ และสามารถวัดผลได้ว่า แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถให้บริการได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้หรือไม่

3.6.1 วัตถุประสงค์

- 3.5.1.1 เพื่อให้ผู้ใช้บริการเข้าใจถึงการให้บริการของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.5.1.2 เพื่อระบุประเภทของการให้บริการต่างๆ และความรับผิดชอบที่ชัดเจน
- 3.5.1.3 เพื่อให้บริการอย่างเป็นระบบ และถูกต้องตามข้อกำหนด
- 3.5.1.4 เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพการให้บริการ
- 3.5.1.5 เพื่อปรับปรุงการให้บริการให้อยู่ในข้อกำหนดของระดับบริการ

3.6.2 ขอบเขต

- 3.5.2.1 จัดหมวดหมู่การให้บริการแต่ละประเภท
- 3.5.2.2 กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ให้บริการ
- 3.5.2.3 จัดทำข้อตกลงการให้บริการ SLA
- 3.5.2.4 บันทึกรายงาน และติดตามผลการดำเนินงานตามข้อกำหนด
- 3.5.2.5 ปรับปรุง ทบทวน แก้ไขเอกสารข้อตกลงการให้บริการ

3.6.3 ตัวชี้วัด

3.6.3.1 ร้อยละ 90 ของการให้บริการเป็นไปตามข้อตกลงการให้บริการที่กำหนด

3.6.3.2 ร้อยละ 90 ของระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหา ที่กำหนดไว้ในขอบเขตของการให้บริการได้ทันเวลา ตามข้อตกลงการให้บริการ

3.6.4 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ

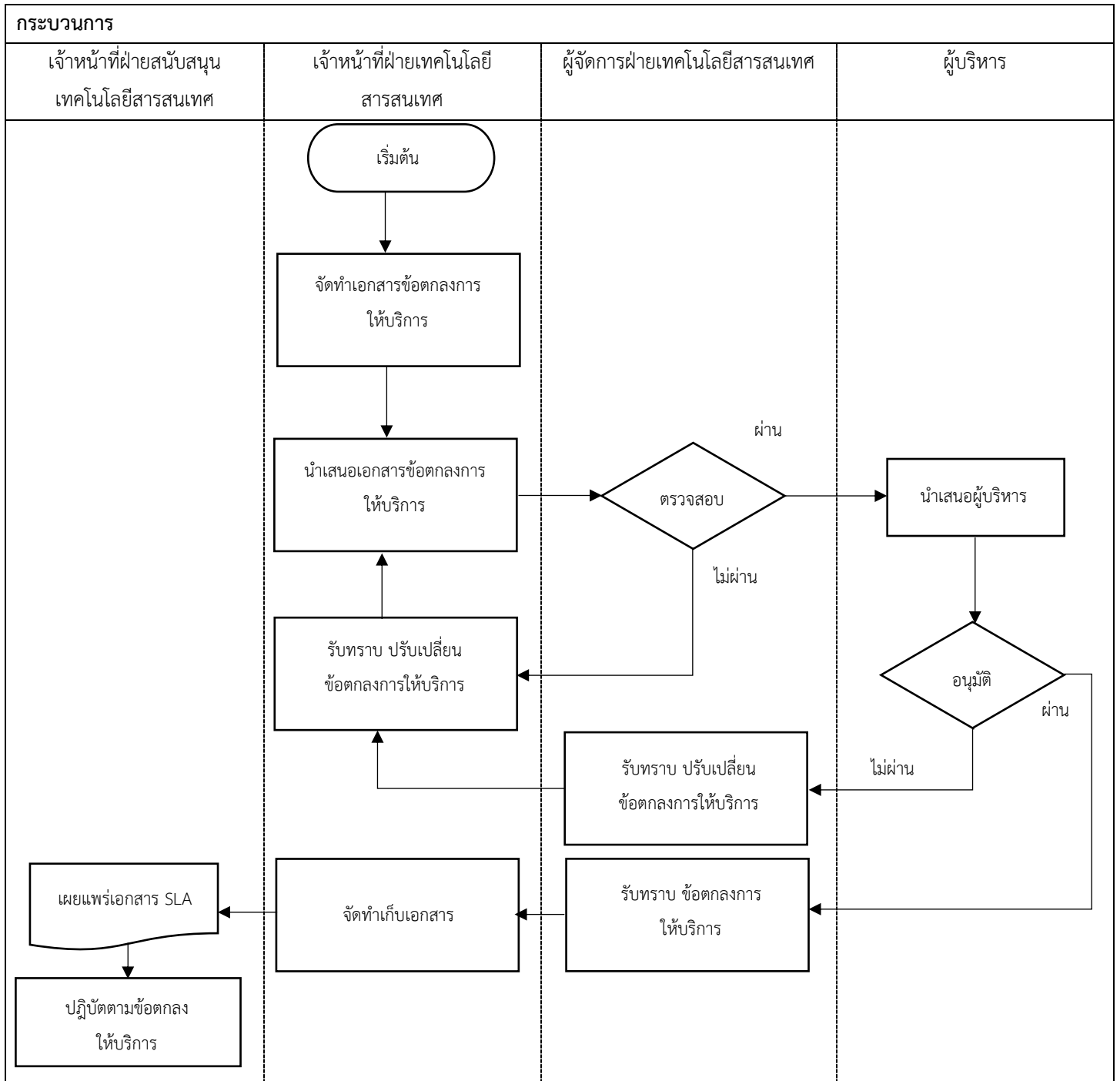
ตารางที่ 3.2 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ Service Level Agreement

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้บริหาร	1) ตรวจสอบ อนุมัติ และสั่งการตามเอกสารข้อตกลงการให้บริการ Service Level Agreement
ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	1) ตรวจสอบ Service Level Agreement ในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ตรวจสอบ อนุมัติ การขอแก้ไข Service Level Agreement หากมีการเปลี่ยนแปลง
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	1) ทบทวนและปรับปรุงเอกสาร Service Level Agreement การให้บริการในกรณีที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม 2) จัดเก็บเอกสาร Service Level Agreement
เจ้าหน้าที่สนับสนุนฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	1) จัดทำเอกสาร Service Level Agreement ในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) รับเอกสารคำร้องขอให้บริการ และจัดส่งเอกสารคำร้องขอใช้บริการ 3) ดำเนินการตามเอกสารคำร้องขอใช้บริการตามข้อตกลงการให้บริการ

3.6.4 กระบวนการจัดการทำเอกสารข้อตกลงการให้บริการ (SLA)

กระบวนการที่ช่วยให้มั่นใจว่างานบริการทั้งหมด สามารถให้บริการตามข้อตกลง ระหว่างผู้ให้บริการ กับทางผู้รับบริการ ซึ่งจะต้องทำข้อตกลงกันในระดับการให้บริการ เพื่อให้สอดคล้องกับหน่วยงานที่ให้บริการ

3.6.4.1 ขั้นตอนการจัดทำเอกสารข้อตกลงการให้บริการหน่วยงานภายใน



ภาพประกอบที่ 3.2 แสดงกระบวนการของการจัดทำเอกสารข้อตกลงการให้บริการ

3.6.5 กระบวนการดำเนินการ

3.6.5.1 วิเคราะห์จากการให้บริการ เวลาของบริการต่างๆ และผลต่อการใช้งาน

3.6.5.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจัดทำเอกสารข้อตกลงการให้บริการแล้วนำเสนอให้กับผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.6.5.3 ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศพิจารณาเบื้องต้นเกี่ยวกับเอกสารการให้บริการหากไม่มีการเปลี่ยนแปลงและจัดส่งให้กับผู้บริหาร

3.6.5.4 ผู้บริหารพิจารณาเอกสารข้อตกลงการให้บริการแล้วจะอนุมัติหลังจากนั้นจะส่งกลับมายังผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.6.5.5 ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศประกาศให้บริการของส่วนงานฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศตามข้อตกลงการให้บริการและส่งให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.6.5.6 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศแจ้งการปฏิบัติตามข้อตกลงการให้บริการให้กับฝ่ายสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการปฏิบัติตามข้อกำหนด

3.6.6 นโยบายการบริหารจัดการระดับการให้บริการ (Service Management Policy)

3.6.6.1 ต้องกำหนดระดับการให้บริการ โดยบริการสารสนเทศที่มีความสำคัญ

3.6.6.2 ต้องทบทวน และปรับปรุงระดับการให้บริการ ด้านต่างๆ

3.6.6.3 ต้องเฝ้าระวังและติดตามการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ หากไม่เป็นไปตามระดับการให้บริการที่กำหนด จะต้องทำการหาสาเหตุ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นๆ ต่อไป

3.6.6.4 ต้องปฏิบัติตาม Service Level Agreement ให้อยู่ในระดับที่ตกลงไว้

3.6.6.5 ต้องทำการแจ้งผลการปฏิบัติงาน ตามใบคำร้องขอ เมื่อปฏิบัติงานเสร็จสิ้น ทางผู้ให้บริการต้องจัดเก็บเอกสารไว้เป็นระเบียบเรียบร้อย

3.6.6.6 ผู้ใช้บริการจะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงที่ระบุไว้ในเอกสาร Service Level Agreement

3.6.7 ข้อกำหนดการให้บริการ

3.6.7.1 การให้บริการ

ตารางที่ 3.3 การให้บริการ Service Level Agreement

SLA	ช่องทางการติดต่อ	เจ้าหน้าที่ให้บริการ
แบบ 24x7x4	1. แจ้งทางโทรศัพท์ หมายเลข 02-9444-002	เจ้าหน้าที่ Helpdesk
แบบ 8x5x4	2. แจ้งผ่านเบอร์ Hotline 085-099-0904, 095-904-4000	
แบบ 8x5xNBD	3. แจ้งผ่านอีเมลล์ service@v-enterprise.co.th	

แบบ 24x7x4 ให้บริการทุกวันทำการ จันทร์ – อาทิตย์ 24 ชั่วโมง (รวมวันเสาร์, อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) การใช้บริการในเวลาทำการปกติ (วันจันทร์ - ศุกร์ เว้นวันหยุดราชการ เวลา 8:30 - 17:30น.)

แบบ 8x5x4 ให้บริการภายในวันทำการปกติ จันทร์ - ศุกร์ เวลา 8.30 -17.30 น. (ยกเว้นวันเสาร์, อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) Responds Next Business day onsite

แบบ 8x5xNBD ให้บริการภายในวันทำการปกติ จันทร์ - ศุกร์ เวลา 8.30 -17.30 น. (ยกเว้นวันเสาร์, อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) Responds Next Business day onsite

การติดต่อขอรับบริการแต่ละช่องทางจะมีเจ้าหน้าที่ Helpdesk จะเป็นผู้รับคำร้องขอการใช้บริการ และบันทึกลงระบบรับแจ้งปัญหา พร้อมทั้งออกหมายเลขติดตามปัญหาให้กับผู้ร้องขอใช้บริการ ต่อจากนั้นก็ดำเนินการประสานงานกับทางฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดำเนินการแก้ไข และรายงานผลปฏิบัติการตามลำดับต่อจากนั้นก็ดำเนินการประสานงานกับทางฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดำเนินการแก้ไข และรายงานผลปฏิบัติการตามลำดับ

3.6.8 การแบ่งระดับผลกระทบและความเร่งด่วนของปัญหาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถแบ่งตามระดับผลกระทบได้ดังนี้

3.6.8.1 ระดับผลกระทบของปัญหา (Impact)

1. Critical ระบบการทำงานหลักไม่สามารถให้บริการได้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการทั้งหมด และมีผลกระทบกับผู้ใช้งานทั้งหมด
2. Hight ระบบการทำงานหลักไม่สามารถให้บริการได้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการบางส่วน
3. Medium การให้บริการมีผลกระทบเป็นรายบุคคล
4. Low ไม่มีผลกระทบกับระบบแต่ต้องการแก้ไขหรือปรับเปลี่ยน

3.6.8.2 การแบ่งระดับความสำคัญของปัญหา

ระดับความสำคัญของปัญหาจะพิจารณาจากผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบงาน ว่ามีผลกระทบมากน้อยเพียงใด รวมถึงระยะเวลาในการแก้ไขปัญหา ระบบดังกล่าว มีความจำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วนแค่ไหนถึงแม้จะไม่กระทบกับระบบ

ตารางที่ 3.4 แสดงการแบ่งระดับความสำคัญของปัญหา

Priority		Impact			
		Critical	Hight	Medium	Low
Urgency	Critical	P1	P1	P2	P3
	Hight	P1	P2	P2	P3
	Medium	P2	P2	P3	P3
	Low	P3	P3	P3	P4

จากตารางที่ 3.4 แสดงระดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อระบุความเร่งด่วนในการที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับขึ้นอยู่กับผลกระทบและความเร่งด่วน ซึ่งแต่ละระดับจะใช้เวลาในการตอบสนองและการแก้ไขที่ไม่เท่ากัน

3.6.8.3 ระยะเวลาที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์และการแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 3.5 แสดงระยะเวลาที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์และการแก้ไขปัญหา

Priority	Response Time	Response Target	Resolve Time	Resolve Target
P1	15 นาที	90%	2 ชั่วโมง	90%
P2	2 ชั่วโมง	90%	4 ชั่วโมง	90%
P3	4 ชั่วโมง	90%	1 วัน	90%
P4	1 วัน	90%	3 วัน	90%

จากตาราง 3.5 จะแสดงให้เห็นค่าเวลาในการตอบสนอง และเวลาในการแก้ไขปัญหาในแต่ละลำดับความสำคัญของปัญหา ค่าเวลาตามตารางนี้ได้จากการกำหนดตามความเห็นชอบของผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเวลาการตอบสนอง response time คือเวลาที่ใช้ในการรับทราบการเกิดปัญหา % ในช่อง response target คือเป้าหมายที่ต้องการ ส่วน resolve time คือเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา และ resolve target คือเป้าหมายที่ต้องการในการดำเนินการ

3.6.8.4 การกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ในแต่ละข้อตกลงการให้บริการ

ตารางที่ 3.6 แสดงการกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ในแต่ละข้อตกลงระดับการให้บริการ

บริการ	ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ (KPI)
บริการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง	ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 5 วัน ร้อยละ 80 ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด
บริการระบบเครือข่าย	ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน ร้อยละ 80 ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด
บริการอีเมลล์	ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน ร้อยละ 80 ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด
บริการสำรองข้อมูล	การกู้คืนไฟล์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน ร้อยละ 80 จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด
บริการรับแจ้งปัญหา	อ้างอิงตามผลกระทบ และระดับความเร่งด่วนของปัญหา

3.6.8.5 ประเด็นปัญหาในส่วนของ SLA ที่นำไอทิล4 มาปรับแก้ไขกระบวนการ

1. การตรวจสอบประสิทธิภาพของการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. การตรวจสอบเงื่อนไขข้อตกลงในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. การตรวจสอบระดับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.7 การจัดการเหตุการณ์ไม่ปกติ (Incident Management)

การจัดการเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ เป็นการทำให้บริการด้านพื้นฐานในหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความพร้อมและรวดเร็วในการดำเนินการ และมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจอย่างน้อยที่สุด หรือการทำให้ระบบงานสามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด ผลจะมีผลกระทบต่อองค์กรน้อยที่สุด เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของผู้ใช้งาน ทำให้การดำเนินงานด้านธุรกิจหยุดชะงักลงได้

3.7.1 วัตถุประสงค์

3.7.1.1 เพื่อให้เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้กลับคืนสู่สภาวะปกติภายใต้ข้อกำหนดของ SLA ด้วยความรวดเร็ว

3.7.1.2 เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ให้สามารถกู้คืนระบบกลับมาใช้งานได้

3.7.7.3 เพื่อให้มีการวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้นและส่งต่อไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ถูกต้อง

3.7.7.4 เพื่อลดผลกระทบต่อความเสียหายขององค์กร

3.7.7.5 เพื่อลดผลกระทบต่อกระบวนการทำงานให้น้อยที่สุด

3.7.7.6 เพื่อรักษาความพร้อมใช้งานของระบบให้มีความพร้อมใช้งานและบริการให้เป็นไปตามข้อกำหนด SLA ที่ตกลงกับผู้ให้บริการ

3.7.2 ขอบเขต

3.7.2.1 สามารถรองรับการจัดเก็บข้อมูลปัญหาและการให้บริการได้

3.7.2.2 สามารถจัดหมวดหมู่การให้บริการแต่ละประเภทได้

3.7.2.3 สามารถจัดการกระบวนการบริการและการแก้ไขปัญหาเป็นไปตามขั้นตอนได้

3.7.2.4 สามารถจัดลำดับความสำคัญการให้บริการและการแก้ไขปัญหาได้

3.7.2.5 สามารถสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการได้

3.7.3 ตัวบ่งชี้

3.7.3.1 การดำเนินการที่ได้รับการแก้ไขปัญหาและให้บริการภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อตกลง SLA ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95%

3.7.3.2 การดำเนินการที่ได้รับการแก้ไข ต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จและครบถ้วน ไม่ต่ำกว่า 95% ของจำนวนเหตุการณ์ที่ได้รับแจ้งมาทั้งหมด

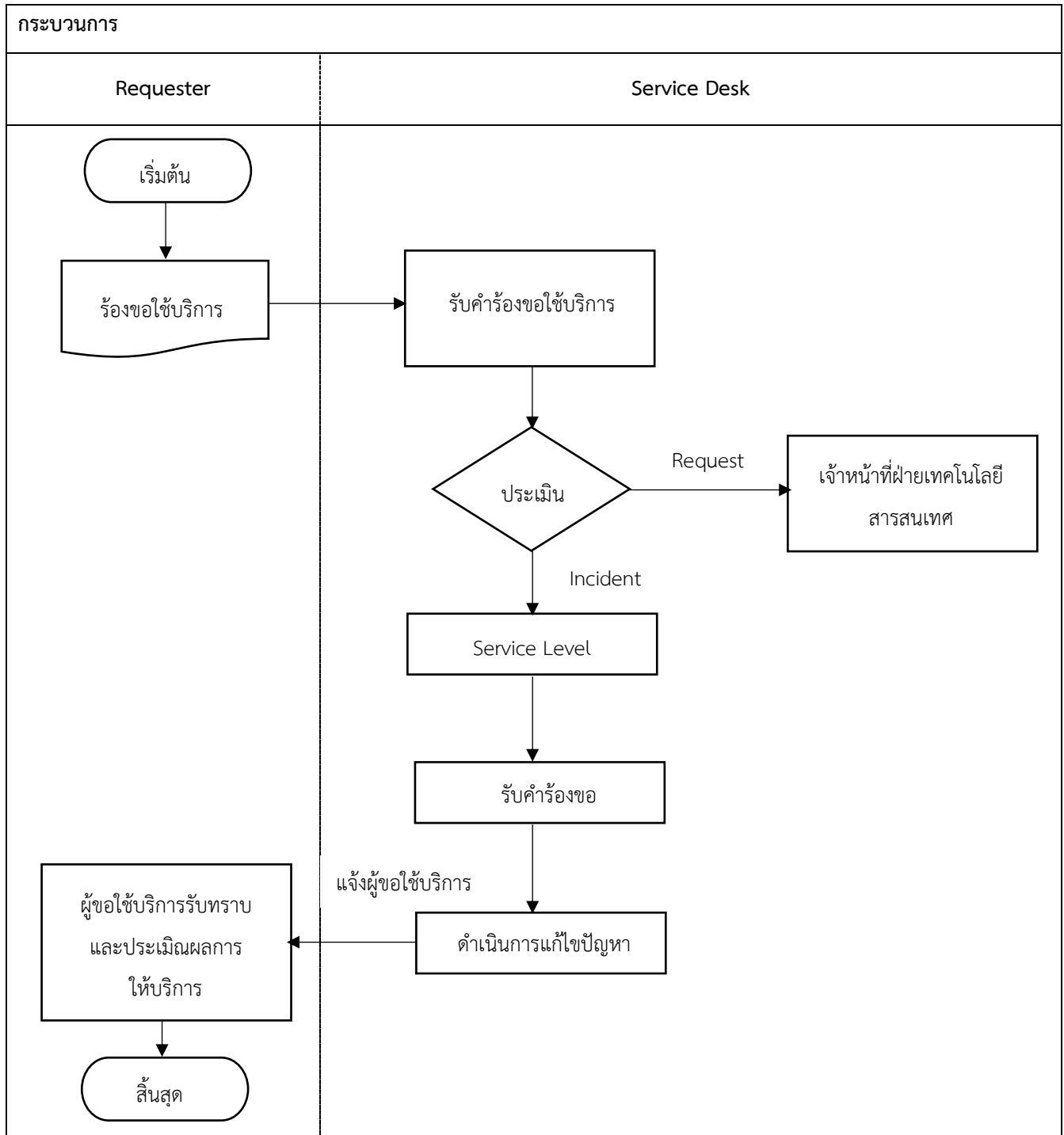
3.7.4 บทบาทและหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ตารางที่ 3.7 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ Incident

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดระดับของตัวชี้วัดประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นตัววัดผลการทำงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 2) วิเคราะห์แนวโน้มของ Incident เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา 3) ควบคุมดูแลในการทำงานให้ตรงตามขั้นตอนการให้บริการให้อยู่ในขอบเขตงาน และตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 4) วางแผนพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด 5) สรุปรายงานเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบ
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1) รับแจ้งและบันทึก Incident จากผู้ใช้บริการ 2) จัดทำรายงานสรุปการดำเนินการจัดการ Incident ที่ได้รับแจ้งเข้ามา 3) แบ่งกลุ่มระดับของ Incident ที่ได้รับแจ้งเพื่อวิเคราะห์ปัญหา 4) ส่งต่องานไปยังเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนเพื่อเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหา
เจ้าหน้าที่สนับสนุนฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1) รับมอบหมายงาน Incident จากเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ดำเนินการแก้ไขปัญหาตามขั้นตอนการทำงานให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนด 3) บันทึกรายละเอียดการดำเนินงานและส่งรายงานการให้บริการไปยังเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้ขอใช้บริการ	<ol style="list-style-type: none"> 1) แจ้งปัญหา หรือแจ้งคำร้องขอใช้บริการ

3.7.5 กระบวนการดำเนินการ (Incident Management Process)

กระบวนการการบริหารและการจัดการกับสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้น โดยจะเน้นไปในส่วนของการทำงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าจะสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไรเพื่อระบบงานสามารถกลับคืนสู่สภาวะปกติให้ได้เร็วที่สุด



ภาพประกอบที่ 3.3 แสดงกระบวนการของ Incident Management

3.7.5.1 ตรวจสอบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ว่าเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ปกติหรือไม่ แล้วทำการเก็บบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยนำข้อมูลดังนี้

1. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
2. รายละเอียดของเหตุการณ์
3. มีการเก็บบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล
4. แจ้งให้ผู้ใช้บริการรับทราบ

3.7.5.2 จัดประเภท และให้บริการ โดยใช้ข้อมูลในส่วนของรายละเอียดของเหตุการณ์ และระยะเวลาในการแก้ไขปัญหา

3.7.5.3 การร้องขอใช้บริการ เป็นการกำหนดงานที่ได้รับว่าเป็นงานประเภทใด Incident หรือการร้องขอใช้บริการ โดยจะมีการส่งงานแต่ละประเภทให้ผู้รับผิดชอบที่ดูแลได้ดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการต่อไป

3.7.5.4 วิเคราะห์และตรวจสอบ การตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นว่าเกิดจากอะไร และใครมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ

3.7.5.5 การแก้ไขและการกู้คืน เป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้สามารถเรียกกลับคืนระบบให้สู่สภาวะปกติให้โดยเร็วที่สุด

3.7.5.6 การปิดเคส เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อย จะดำเนินการปิด Incident ถือเป็นเสร็จสิ้นของกระบวนการ

3.7.5.7 การติดตามสถานะ Incident และผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาสามารถระบุและติดตามเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้โดยตรงและสามารถตรวจสอบระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ทันตามกำหนดข้อตกลงการให้บริการที่กำหนด

3.8 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับรายละเอียดการออกแบบระบบ ผู้จัดทำได้ออกแบบระบบการทำงานของไอทีล 2กระบวนการเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบการทำงาน ดังนี้

1. การกำหนดเกณฑ์การให้บริการ (Service Level Agreement)
2. การจัดการเหตุการณ์ไม่ปกติ (Incident Management)

SolarWinds Service Desk เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ประวัติของอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับแจ้งปัญหา การแก้ไขปัญหา เป็นต้น โดยข้อมูลนี้สามารถนำไปอ้างอิงหรือตรวจสอบการทำงานของแต่ละฝ่าย และการให้บริการของระบบสารสนเทศได้

3.8.1 การจัดเตรียมทรัพยากร

SolarWinds Service Desk เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่จัดทำขึ้น เพื่อการสนับสนุนงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโดยอาศัยหลักการทำงานของไอทีล ดำเนินการด้านระบบสารสนเทศ ช่วยให้ทีมผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Component	Requirements
CPU	64-bit Dual Core 3.0 GHz or faster
RAM	3 GB (up to 10 technicians) Add 1GB for every 10 additional technicians
Hard Drive Space	20 GB
Application Ports	8443 (default) 20293 (Embedded PostgreSQL)

ภาพประกอบที่ 3.4 ฮาร์ดแวร์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรม SolarWinds Service Desk

Platform	Supported Versions
Microsoft Windows Server	Windows Server 2008 R2 (64-bit) Windows Server 2012 (64-bit) Windows Server 2012 R2 (64-bit) Windows Server 2016
	<div style="border: 1px solid yellow; padding: 5px;"> <p>⚠ Deprecation notice: Although you can install Web Help Desk on systems running Windows Server 2012 and 2012 R2 (64-bit), these versions are deprecated and will not be supported on future Web Help Desk releases. SolarWinds strongly recommends that you upgrade to Microsoft Windows Server 2016 at your earliest convenience.</p> </div>
Microsoft Windows (Trial evaluation only)	Windows 7 (64-bit) Windows 8.1 (64-bit) Windows 10 (64-bit)
macOS	10.12.0 (Sierra) 10.13.x (High Sierra)
Red Hat® Enterprise Linux (RHEL)	RHEL 6.5 (64-bit) RHEL 7.0 (64-bit)
CentOS™	CentOS 6.5 (64-bit) CentOS 7.0 (64-bit)
Fedora™	Fedora 24 (64-bit) Fedora 25 (64-bit)
Oracle Java	Version 8.0

ภาพประกอบที่ 3.5 ระบบปฏิบัติการที่รองรับการทำงานของโปรแกรม SolarWinds Service Desk

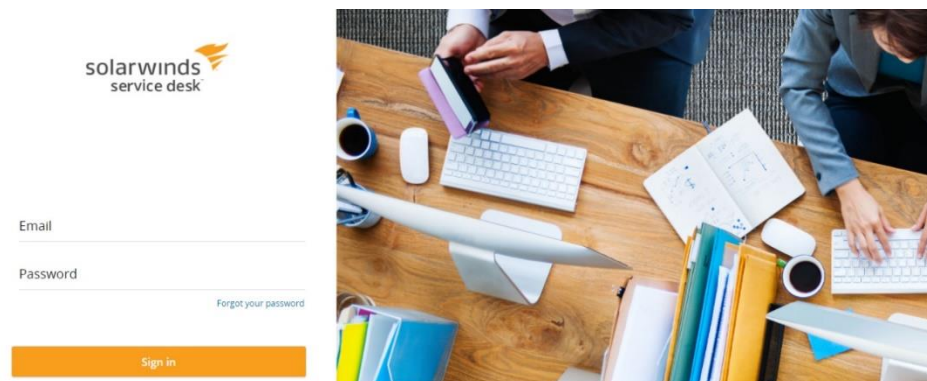
Type	Supported versions
Google Chrome	Chrome 61 and later
Mozilla Firefox	Firefox 56.0.1 and later
Microsoft Internet Explorer (IE)	IE 10 IE 11
	<div style="border: 1px solid yellow; padding: 5px;"> <p>⚠ Do not enable Enterprise Mode on IE This setting forces IE to emulate version 7, which is not supported.</p> </div>
Apple Safari	Safari 10 Safari 11
Microsoft Edge	Edge 38 and later

ภาพประกอบที่ 3.6 เว็บไซต์ที่รองรับการทำงานของโปรแกรม SolarWinds Service Desk

3.8.2 ขั้นตอนการใช้งาน

การเข้าระบบขอใช้บริการโดยผู้ให้บริการ เป็นการตั้งค่าเริ่มต้นตามข้อตกลงการให้บริการระหว่างฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศกับผู้ขอให้บริการมีรายละเอียดดังนี้

การสร้าง User Account ผู้ใช้งานในระบบ คือ Account ผู้ดูแลระบบ และ Account อื่นๆ



ภาพประกอบที่ 3.7 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

 This is a screenshot of the 'New User' creation form in the Solarwinds Service Desk. The form is titled 'New User' and includes a circular profile picture placeholder with the initials 'TO' and a 'Choose' button. The form fields are as follows:

- Name: Thanachai Ontakidi
- Email *: thanachai@v-enterprise.co.th
- Title: (empty)
- Phone: 029444002
- Mobile Phone: (empty)
- Status: Active
- Site: Headquarters
- Department: Information Technology
- Reports to: Select
- Role: Service Task User
- Language: Default
- Send activation mail

 A vertical navigation sidebar is visible on the left side of the form.

ภาพประกอบที่ 3.8 การสร้าง User Account ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

Service Desk

Users

In this section you can find all the users in your account, both from allowed domains and external domains. You can edit the list of allowed domains in Setup -> Global Settings -> Service Portal.

ALLOWED DOMAINS EXTERNAL DOMAINS

USERS

All Users (except external domain users) ▾ ...

EDIT VIEW · 23 Items · FILTERED BY Enabled Is Yes

NAME ↑		EMAIL
AP apisit	👁	apisit@akt.co.th
BD Boonchai	👁	boonchai.pam@majorcineplex.com
CH chokchai	👁	chokchai@akt.co.th
KD Kongnattapat	👁	Kongnattapat.B@Nextcapital.co.th
KR Kriangkrai	👁	kriangkrai@truecorp.co.th

ภาพประกอบที่ 3.9 สิทธิการเข้าใช้งานของระบบ

3.8.2.1 ขั้นตอนการสร้างข้อตกลง SLA

Add New Rule

Name *

True Move H_BKK SLA24x7x4

Define Target

Select target: Within *

Use Business Hours

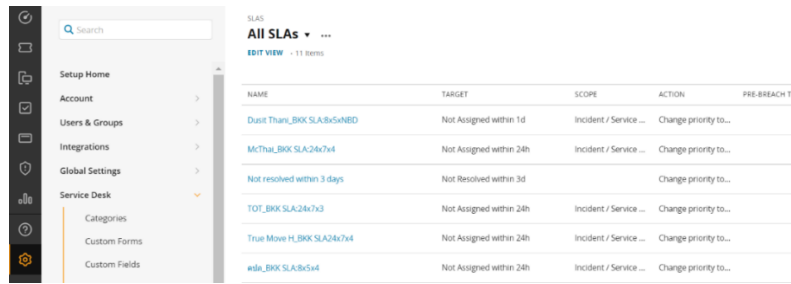
Suspend SLA timer for all states to which SLA does not apply

Set Timer Indication Threshold Off

● Initial Pre-Breach Indication Before breach

● Final Pre-Breach Indication Before breach

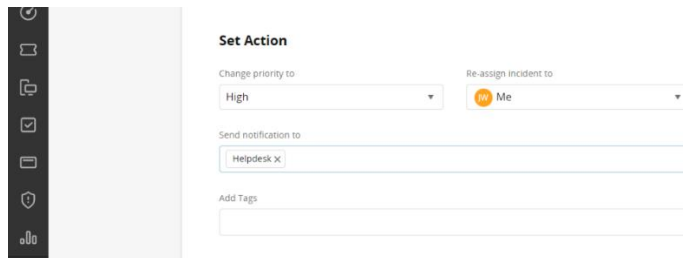
ภาพประกอบที่ 3.10 สร้างข้อตกลงตาม SLA



NAME	TARGET	SCOPE	ACTION	PRE-BREACH
Duit Thai_BKK SLA:8x5xNED	Not Assigned within 1d	Incident / Service ...	Change priority to...	
McThai_BKK SLA:24x7x4	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...	
Not resolved within 3 days	Not Resolved within 3d		Change priority to...	
TOP_BKK SLA:24x7x3	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...	
True Move H_BKK SLA:24x7x4	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...	
wha_BKK SLA:8x5x4	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...	

ภาพประกอบที่ 3.11 กำหนดข้อตกลงตาม SLA

สร้างข้อตกลง SLA ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการและได้ตกลงกันไว้เป็นลายลักษณ์อักษรกับผู้ขอใช้บริการในระบบ



Set Action

Change priority to:

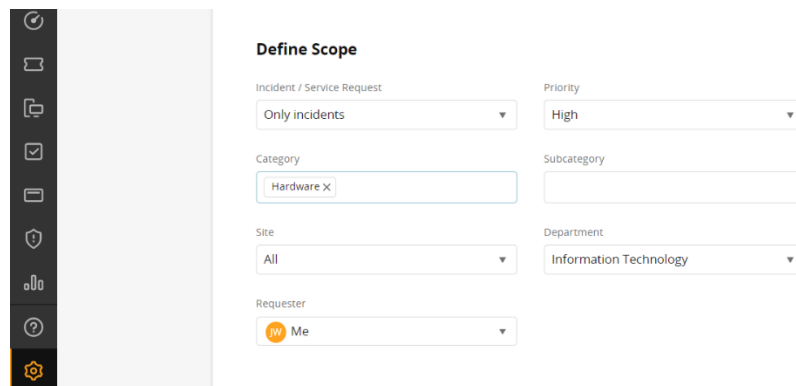
Re-assign incident to:

Send notification to:

Add Tags:

ภาพประกอบที่ 3.12 กำหนดระดับความสำคัญของ SLA

กำหนดระดับความสำคัญของ SLA ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการและสามารถแจ้งเตือนระยะเวลาในการให้บริการตาม SLA



Define Scope

Incident / Service Request:

Priority:

Category:

Subcategory:

Site:

Department:

Requester:

ภาพประกอบที่ 3.13 รายละเอียดข้อตกลง SLA

บันทึกรายละเอียดข้อตกลง SLA ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการต่อผู้ให้บริการ

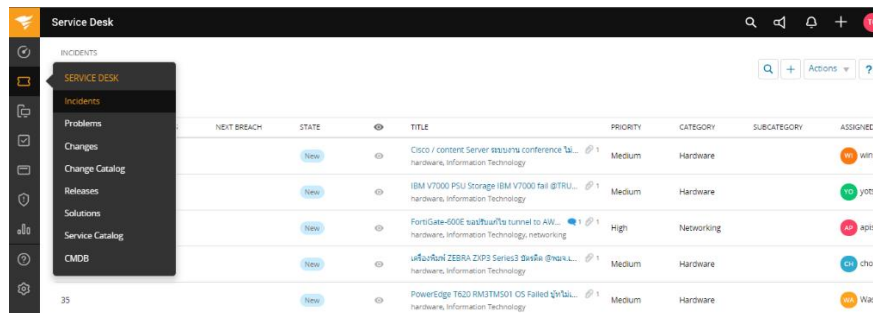
3.8.2.2 ขั้นตอนการแจ้ง Incidents

1. เปิด Incidents โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องในการ Login เพื่อเปิด Incidents

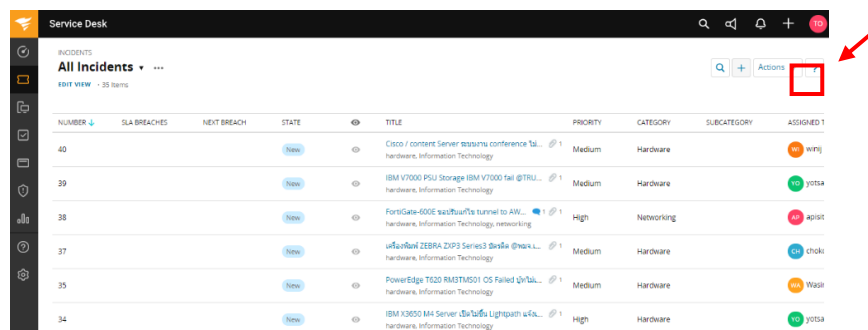


ภาพประกอบที่ 3.14 เข้าสู่ระบบโดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเปิด Incidents

2. ไปยังหน้า Service Desk แล้วเลือก Incidents



ภาพประกอบที่ 3.15 แสดงหน้าจอ Incidents



ภาพประกอบที่ 3.16 เลือก New Incidents

Service Desk

New Incident

Requester (Email or Name)* State

Kriangkrai New

Title*

IBM Storwize V7000 Nide Canister Failed

Description

IBM Storwize V7000 SN: 784NC13

Category* Subcategory

Hardware Not Set

Assigned to Priority

Me High

Cancel Create

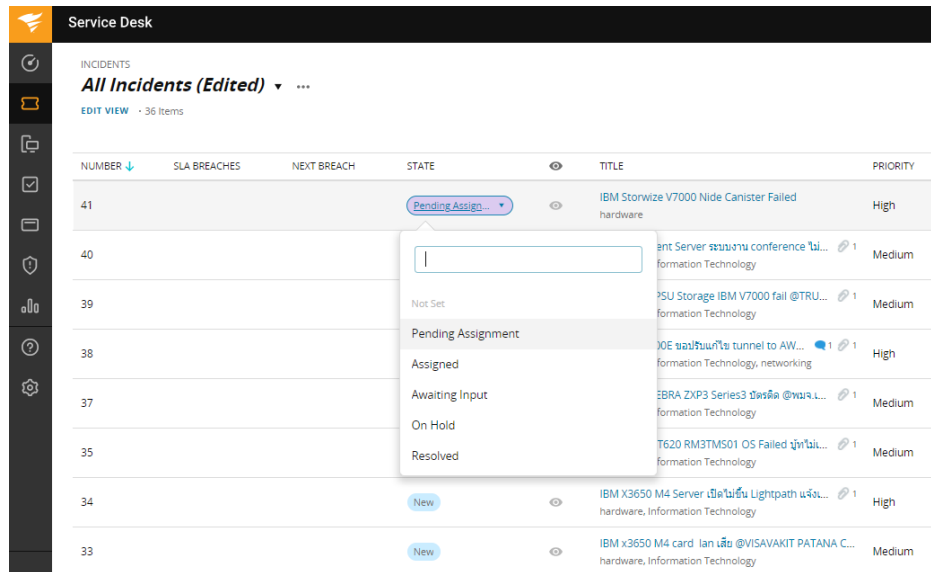
ภาพประกอบที่ 3.17 แจ้งเปิด Incidents

เมื่อได้รับคำร้องขอบริการจากผู้ใช้บริการในระบบ SolarWinds Service Desk ซึ่งจะมีรายละเอียดต่างๆ จากนั้น Help Desk จะทำการวิเคราะห์คำร้องขอบริการ หรือแจ้งปัญหา และสิ่งที่รับแจ้งนั้นสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือส่งมอบบริการได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากได้จะทำการปิดงานด้วยตนเอง แต่หากไม่สามารถดำเนินการได้จะส่งงานต่อไปยังเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานนั้นๆ ด้วยการ Assign ในระบบ SolarWinds Service Desk

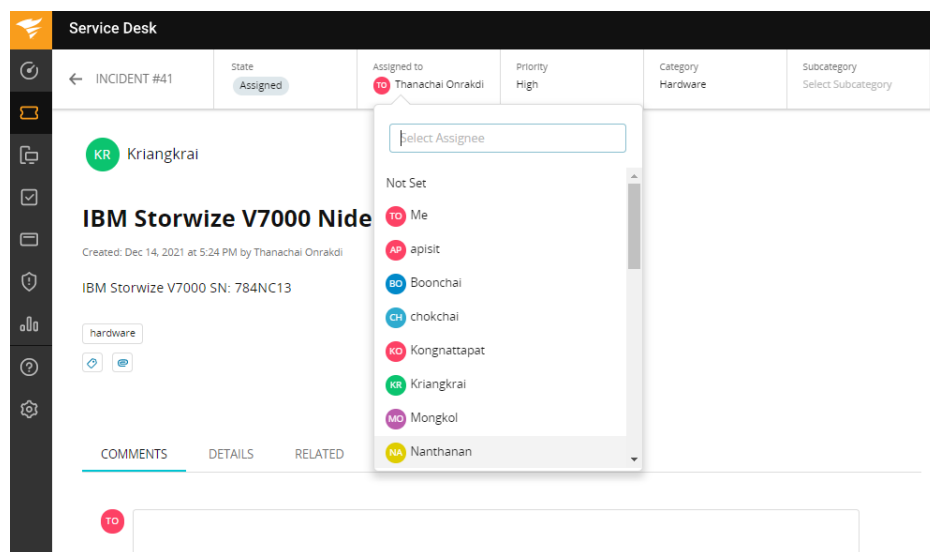
จากภาพประกอบที่ 3.17 วิธีการสร้าง Incidents จะมีขั้นตอนดังนี้

Requester: ชื่อผู้ร้องขอใช้บริการ

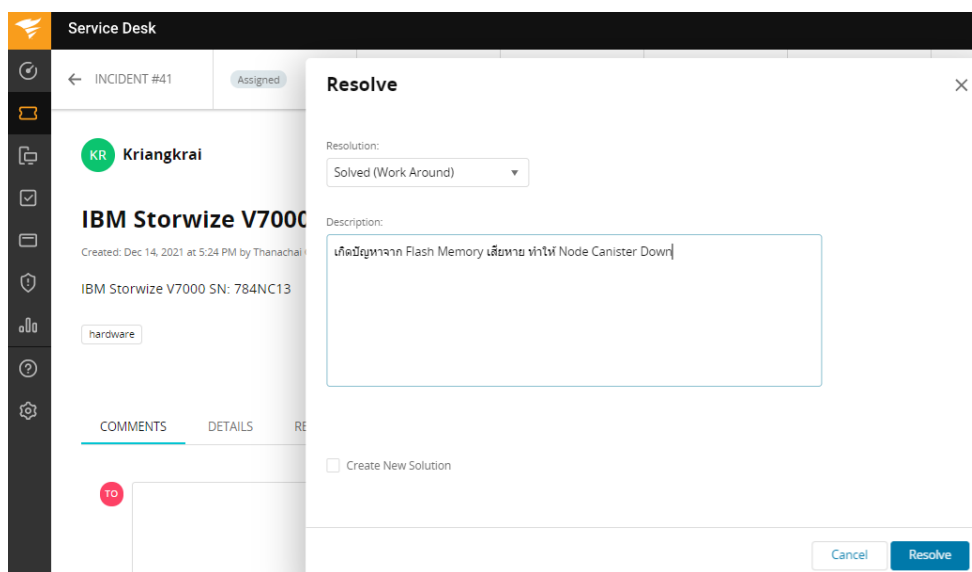
1. Title: หัวข้อเรื่องในการแจ้ง Incident
2. State: สถานะของ Incidents
3. Description: รายละเอียดของ Incidents ที่แจ้งปัญหา
4. Category: หมวดหมู่ของปัญหา
5. Subcategory: หมวดหมู่ย่อยของปัญหา
6. Assigned to: มอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายสารสนเทศ
7. Priority: ระดับความสำคัญของ Incidents



ภาพประกอบที่ 3.18 สถานะ Incident รอการ Assignment



ภาพประกอบที่ 3.19 เลือกเจ้าหน้าที่ที่จะ Assign Incident



ภาพประกอบที่ 3.20 เจ้าหน้าที่ได้รับมอบหมายงานทำการแก้ไขปัญหาและแจ้งความคืบหน้า

เจ้าหน้าที่ดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์หลังจากที่ได้รับมอบหมายงานจาก Help Desk และเมื่อเจ้าหน้าที่ได้ทำการแก้ไขตามเหตุการณ์การร้องขอใช้บริการเรียบร้อยแล้วจะทำการแจ้งกลับในส่วนของ Resolve และรอการปิดงานจากผู้ใช้บริการ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

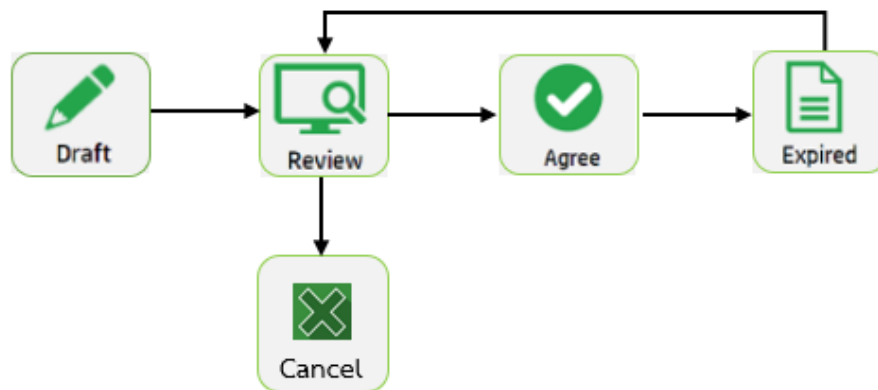
4.1 ผลการนำกระบวนการไอทิล4 มาใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบงานด้วยโปรแกรม SolarWinds Service Desk

การนำกระบวนการไอทิล4 (ITIL4) ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์คในการให้บริการระบบงานเข้ามาใช้ในการสนับสนุนการให้บริการขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้อข้อมูลในการปฏิบัติงานมีคุณค่าและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

4.2 กระบวนการดำเนินงาน

ศึกษากรอบแนวความคิดไอทิล4และประเด็นปัญหาเกี่ยวกับงานทางด้านบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ด้วยกระบวนการไอทิล4 โดยผ่านโปรแกรม SolarWinds Service Desk ที่สามารถตอบโต้ตามกรอบแนวความคิดของไอทิล4 และสรุปผลประสิทธิภาพการทำงานรวมถึงการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ตามกระบวนการดังนี้

4.2.1 สรุปและวิเคราะห์ปัญหาจากระบบงานปัจจุบันเพื่อออกแบบพัฒนาระบบใหม่ในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพตามกรอบแนวความคิดการดำเนินงานโดยพิจารณาถึงความสอดคล้องตามกรอบแนวทางของไอทิล4

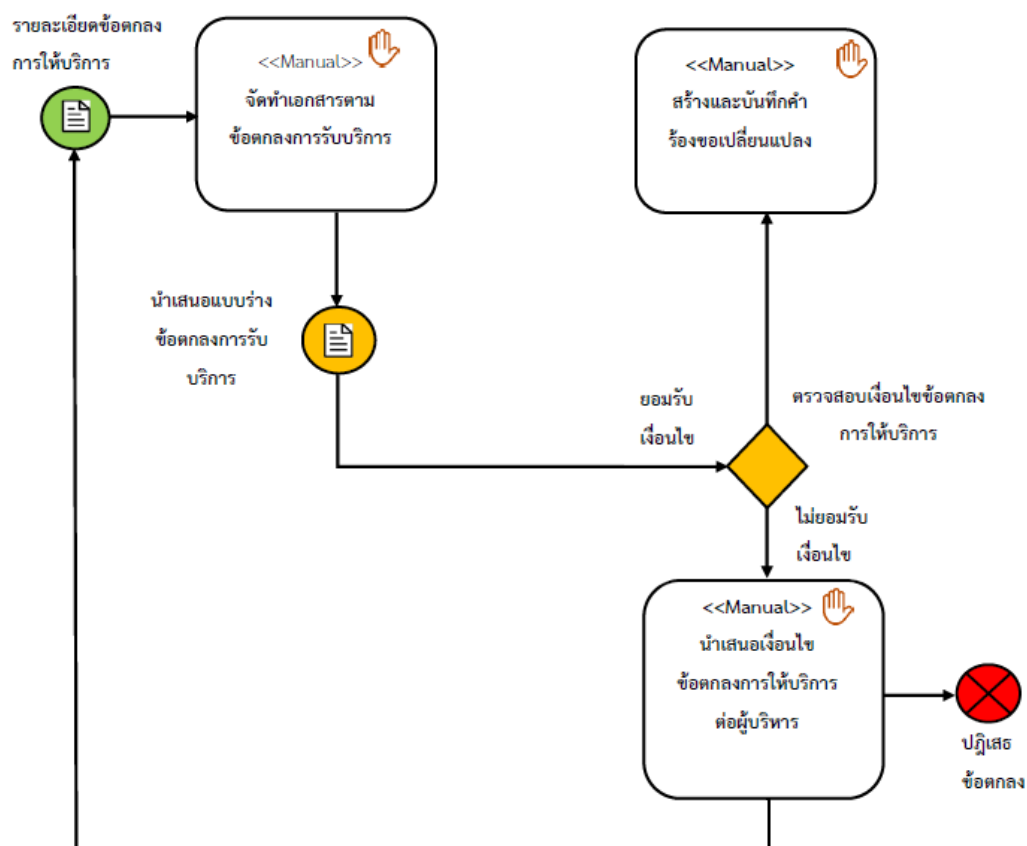


ภาพประกอบที่ 4.1 Workflow Process ระบบงานเดิมในส่วนงาน SLA

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานเดิมในส่วนงาน SLA

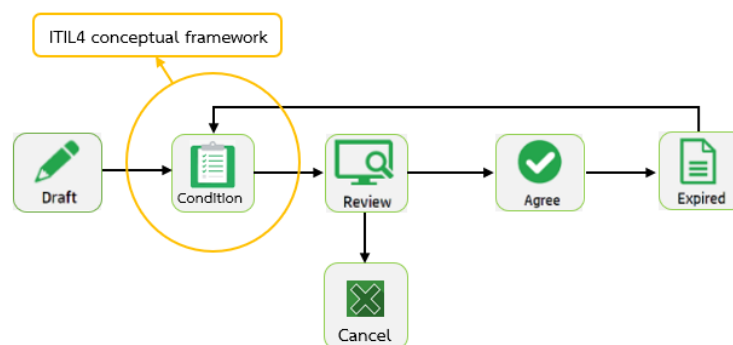
ขั้นตอน	รายละเอียด
Draft	สร้าง SLA ใหม่ในขั้นตอนแบบร่างเพื่อบันทึกรายละเอียด
Review	ตรวจสอบข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกี่ยวกับรายละเอียดการให้บริการก่อนเปิดใช้งาน SLA
Agree	SLA ได้รับการตกลงและมีผลบังคับใช้
Expired	SLA หมดอายุการใช้งาน
Cancel	ยกเลิกข้อตกลงการให้บริการ

4.2.2 Workflow Process เงื่อนไขข้อตกลงการให้บริการระบบงานเดิมในส่วนงาน SLA



ภาพประกอบที่ 4.2 Workflow Process เงื่อนไขข้อตกลงการให้บริการระบบงานเดิมในส่วนงาน SLA

กระบวนการระบบงานปัจจุบันในส่วนงาน SLA จะพบว่ากระบวนการที่กำหนดข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการจะไม่สามารถกำหนดรายละเอียดข้อตกลงให้ตรงตามมาตรฐาน SLA ของทางบริษัทได้ ตรวจสอบในส่วนของเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างกันได้จึงทำให้เกิดปัญหาในส่วนของความถูกต้องของเงื่อนไขในการให้บริการที่มีความเข้าใจในข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกี่ยวกับรายละเอียดการให้บริการ SLA ก่อนการเปิดใช้งาน

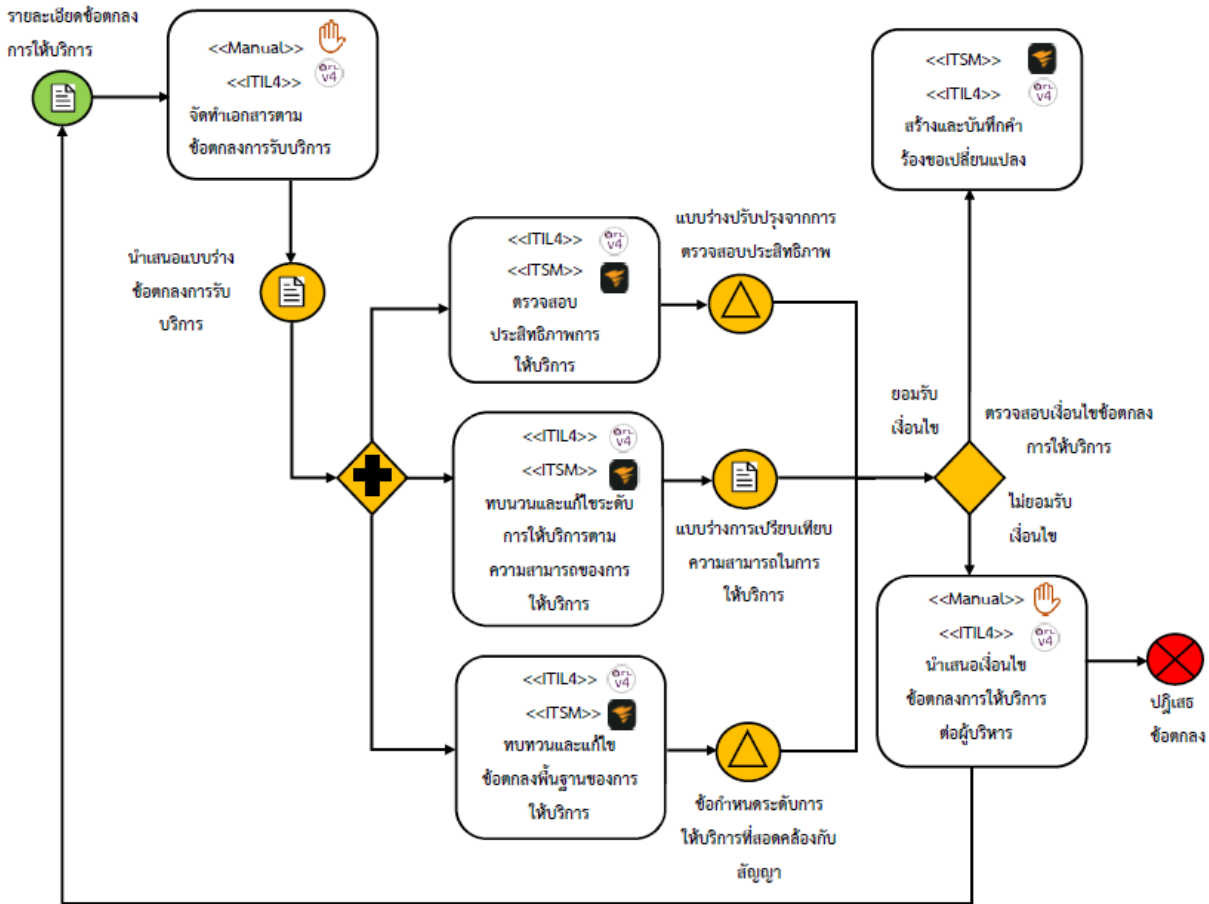


ภาพประกอบที่ 4.3 Workflow Process ระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA ตามกรอบแนวคิดไอทิล 4

ตารางที่ 4.2 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA ตามกรอบแนวคิดไอทิล 4

ขั้นตอน	รายละเอียด
Draft	สร้าง SLA ใหม่ในขั้นตอนแบบร่างเพื่อบันทึกรายละเอียด
Condition	กำหนดเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
Review	ตรวจสอบข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกี่ยวกับรายละเอียดการให้บริการก่อนเปิดใช้งาน SLA
Agree	SLA ได้รับการตกลงและมีผลบังคับใช้
Expired	SLA หมดอายุการใช้งาน
Cancel	ยกเลิกข้อตกลงการให้บริการ

4.2.3 Workflow Process เงื่อนไขข้อตกลงการให้บริการระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA



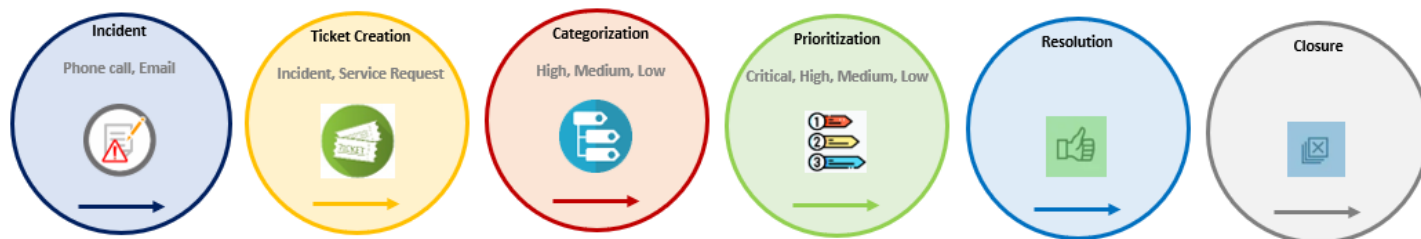
ภาพประกอบที่ 4.4 Workflow Process เงื่อนไขข้อตกลงการให้บริการระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA

กระบวนการระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA ที่ได้นำแนวความคิดของ ITIL4 มาปรับใช้ในกระบวนการด้วยโปรแกรม SolarWinds Service Desk ได้มีการกำหนดเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการก่อนการตรวจสอบข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการที่ได้กำหนดไว้เป็นมาตรฐานของการให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อให้มีความเข้าใจในส่วนขงรายละเอียดเงื่อนไขที่ตรงตามข้อตกลงก่อนเปิดใช้งานบริการ SLA ถ้าไม่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดสามารถยกเลิกข้อตกลงและสร้างข้อตกลงใหม่ได้

NAME	TARGET	SCOPE	ACTION
Dusit Thani_BKK SLA:8x5xNBD	Not Assigned within 1d	Incident / Service ...	Change priority to...
McThai_BKK SLA:24x7x4	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...
Not resolved within 3 days	Not Resolved within 3d		Change priority to...
TOT_BKK SLA:24x7x3	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...
True Move H_BKK SLA:24x7x4	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...
คปท_BKK SLA:8x5x4	Not Assigned within 24h	Incident / Service ...	Change priority to...

ภาพประกอบที่ 4.5 ผลลัพธ์แสดงหน้าจอข้อตกลงการให้บริการ SLA

ภาพผลลัพธ์แสดงหน้าจอสำหรับการกำหนดเงื่อนไขข้อตกลง SLA ที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการได้ตกลงกันไว้เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในระบบ เพื่อลดปัญหาระหว่างการตกลงรายละเอียดของเงื่อนไขการให้บริการที่ไม่ตรงกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ รวมถึงการตรวจสอบประสิทธิภาพและข้อกำหนดที่สอดคล้องกับการให้บริการ

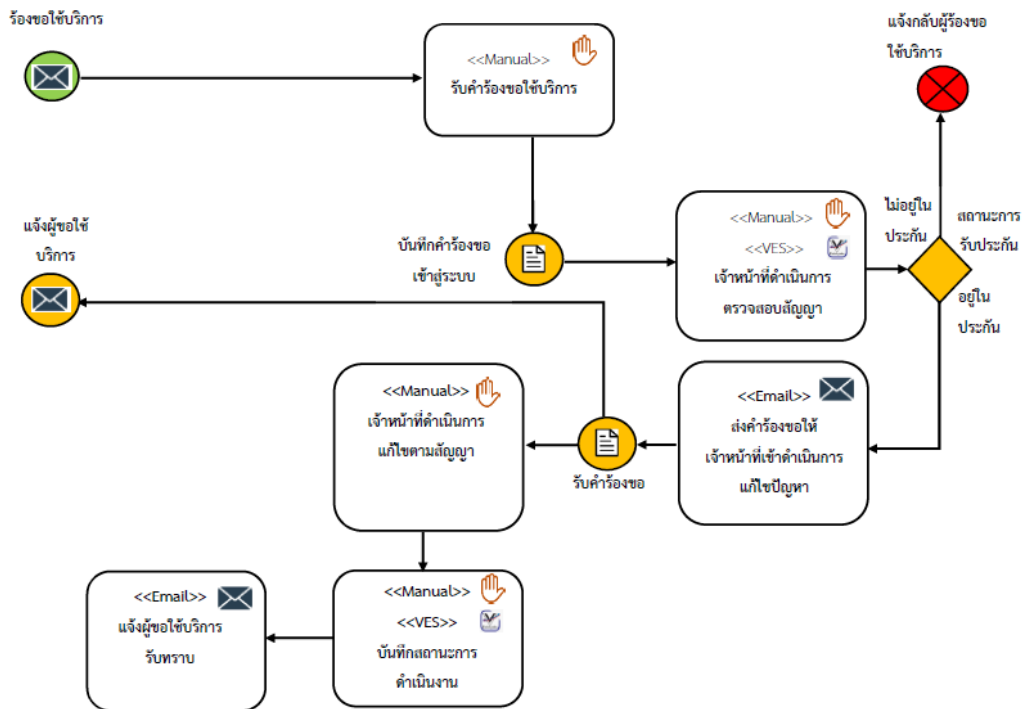


ภาพประกอบที่ 4.6 Workflow Process ระบบงานเดิมในส่วนงาน Incident

ตารางที่ 4.3 ขั้นตอนกระบวนการระบบงานเดิมในส่วนงาน Incident

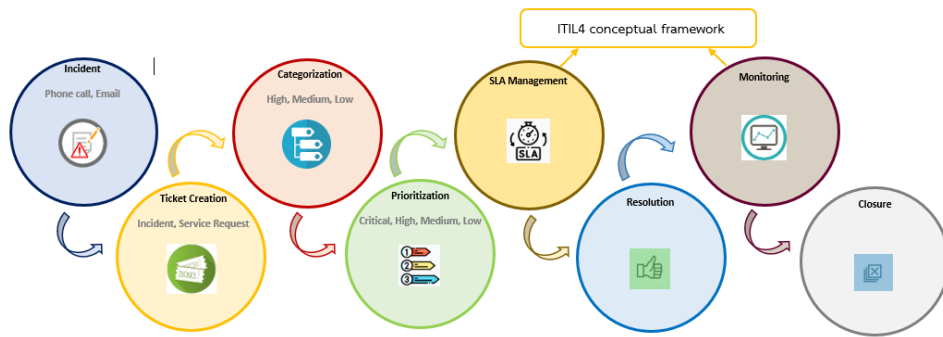
ขั้นตอน	รายละเอียด
Incident	แจ้งบันทึกเหตุการณ์ผ่านทางโทรศัพท์, อีเมล
Ticket Creation	สร้างหมายเลขเหตุการณ์เพื่อร้องขอการให้บริการ
Categorization	จัดประเภทของเหตุการณ์โดยแยกระดับของปัญหา
Prioritization	แยกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่ควรได้รับการแก้ไข
Resolution	แก้ไขปัญหาเหตุการณ์ที่ได้รับ
Closure	เหตุการณ์ที่สามารถปิดได้เมื่อได้รับการแก้ไข

4.2.4 Workflow Process ตรวจสอบระยะเวลาการดำเนินงานและสถานะการให้บริการระบบงานเดิมในส่วนงาน Incident



ภาพประกอบที่ 4.7 Workflow Process ตรวจสอบระยะเวลาการดำเนินงานและสถานะการให้บริการระบบงานเดิมในส่วนงาน Incident

กระบวนการระบบงานเดิมในส่วนงาน Incident จะพบว่ากระบวนการที่ให้บริการต่อผู้ใช้บริการจะไม่สามารถติดตามสถานะของเหตุการณ์ในการแก้ไขปัญหาและระยะเวลาในการให้บริการได้ จึงทำให้เกิดปัญหาในส่วนของ การแก้ไขปัญหาเหตุการณ์เกินระยะเวลา SLA ที่กำหนด และทำให้เกิดผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อผู้ใช้บริการ

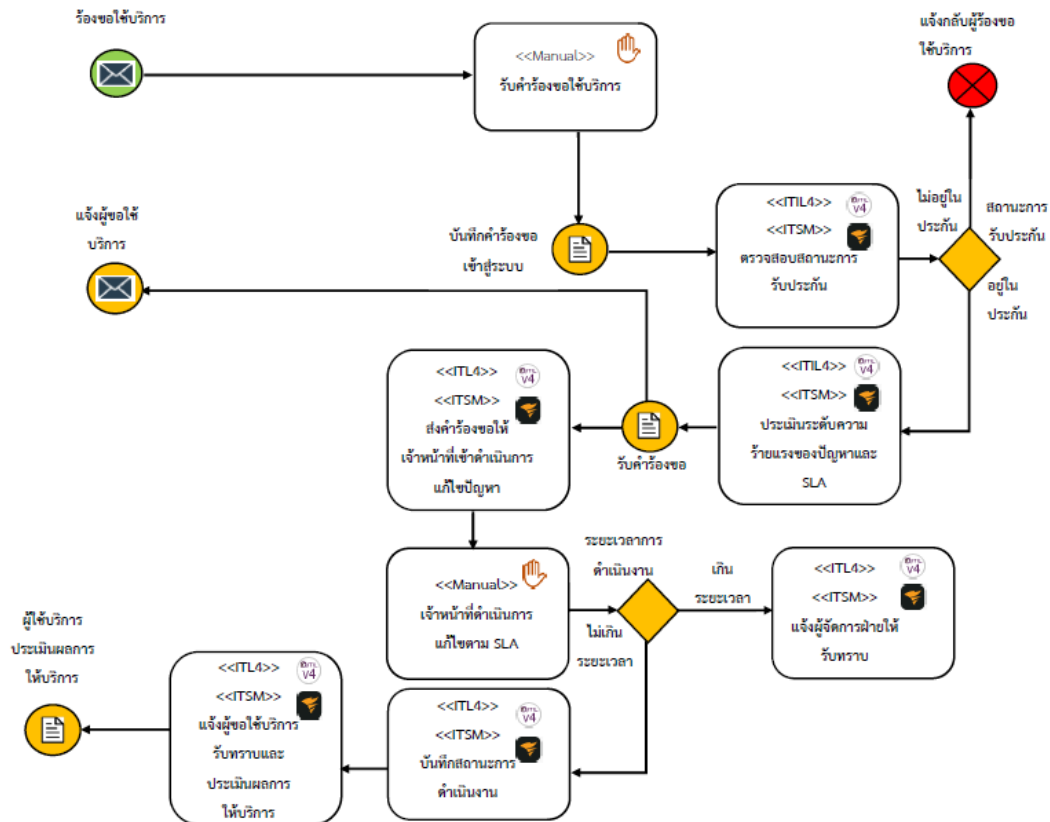


ภาพประกอบที่ 4.8 Workflow Process ระบบงานใหม่ในส่วนงาน Incident ตามกรอบแนวความคิดไอทีล4

ตารางที่ 4.4 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ในส่วนงาน Incident ตามกรอบแนวคิดไอทีล4

ขั้นตอน	รายละเอียด
Incident	แจ้งบันทึกเหตุการณ์ผ่านทางโทรศัพท์, อีเมล
Ticket Creation	สร้างหมายเลขเหตุการณ์เพื่อร้องขอการใช้บริการ
Categorization	จัดประเภทของเหตุการณ์โดยแยกระดับของปัญหา
Prioritization	แยกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่ควรได้รับการแก้ไข
SLA Management	จัดการระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาของเหตุการณ์
Monitoring	ตรวจสอบสถานะการดำเนินการแก้ไขปัญหาของเหตุการณ์
Resolution	แก้ไขปัญหาเหตุการณ์ที่ได้รับ
Closure	เหตุการณ์ที่สามารถปิดได้เมื่อได้รับการแก้ไข

4.2.5 Workflow Process ตรวจสอบระยะเวลาการดำเนินงานและสถานะการให้บริการในส่วนงาน Incident

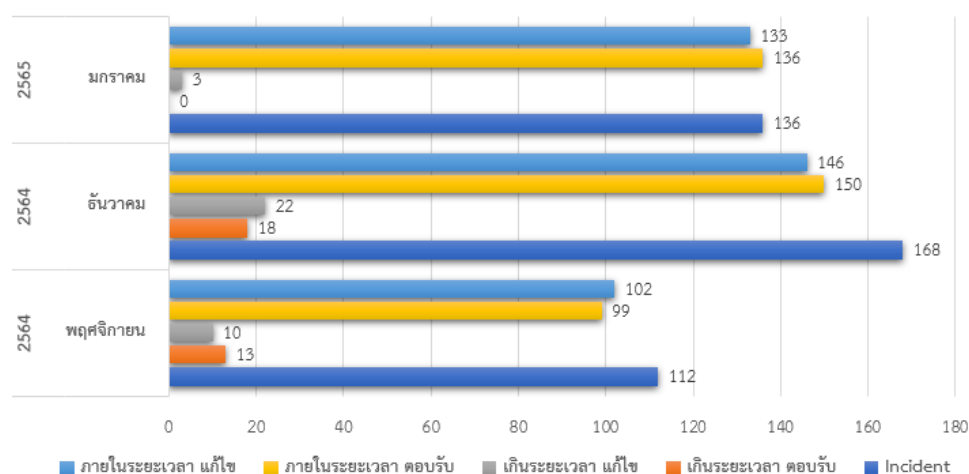


ภาพประกอบที่ 4.9 Workflow Process ตรวจสอบระยะเวลาการดำเนินงานและสถานะการให้บริการระบบงานใหม่ในส่วนงาน Incident

กระบวนการระบบงานใหม่ในส่วนงาน Incident ที่ได้นำแนวความคิดของ ITIL4 มาปรับใช้ในกระบวนการงานด้วยโปรแกรม SolarWinds Service Desk โดยใช้คุณสมบัติของ SLA Management มาแก้ไขปัญหาในส่วนของการจัดการระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาเหตุการณ์ของผู้ใช้บริการให้อยู่ในระยะเวลาที่ SLA กำหนด และสามารถติดตามสถานะการณ์ของการแก้ไขปัญหาของเหตุการณ์โดยใช้คุณสมบัติของ Monitoring เพื่อตรวจสอบสถานะการดำเนินการแก้ไขปัญหาและสรุปผลการให้บริการโดยวัดประสิทธิภาพการให้บริการต่อผู้ใช้บริการและประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในระดับที่ดียิ่งขึ้น

4.2.6 สรุปผลการให้บริการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4

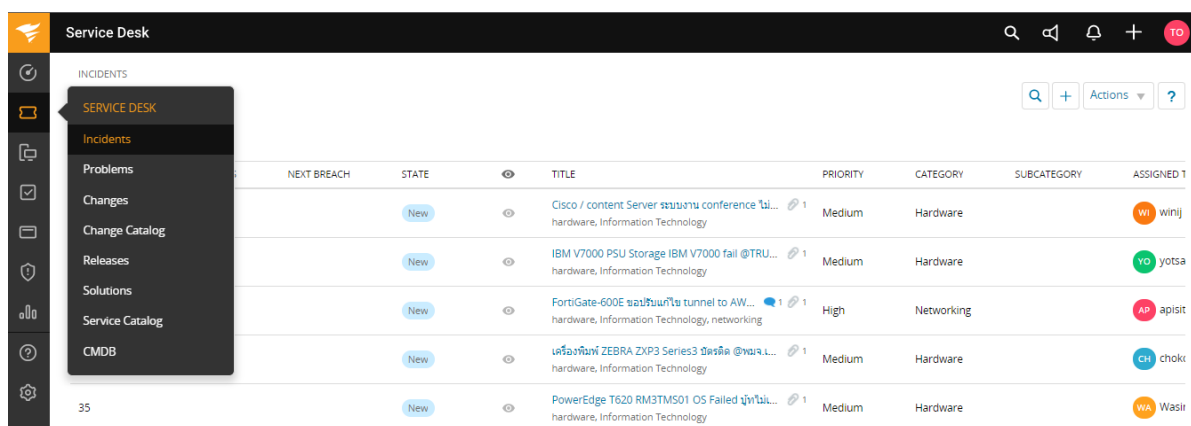
ผลการดำเนินงานให้บริการตามการร้องขอใช้บริการตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2564 ถึง 31 มกราคม 2565 สามารถสรุปผลการให้บริการในแต่ละเดือนได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบที่ 4.10 แสดงจำนวนงานที่ให้บริการ

รายงานการแจ้งปัญหาระบบงานเดิม ประจำเดือน พฤศจิกายน 2564 จำนวน 112 งาน ตอบรับภายในระยะเวลา จำนวน 99 งาน เกินระยะเวลา จำนวน 13 งาน สามารถแก้ไขได้ทันระยะเวลา SLA ที่กำหนดไว้ จำนวน 102 งาน และ เดือนธันวาคม 2564 จำนวน 168 งาน ตอบรับภายในระยะเวลา จำนวน 146 งาน เกินระยะเวลา 22 งาน สามารถปิดงานได้ทันเวลาตามระยะเวลา SLA ที่กำหนดไว้ 150 งาน

รายงานการแจ้งปัญหาระบบงานใหม่ ประจำเดือน มกราคม 2565 จำนวน 136 งาน ตอบรับภายในระยะเวลา จำนวน 136 งาน ไม่มีการตอบรับเกินระยะเวลา สามารถปิดงานได้ทันเวลาตามระยะเวลา SLA ที่กำหนดไว้ จำนวน 133 งาน ซึ่งใน 3 งานที่เกินระยะเวลาจะเป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ต้องส่งต่อให้ทางเจ้าของผลิตภัณฑ์เข้ามาดำเนินการแก้ไขต่อไป



ภาพประกอบที่ 4.11 ผลลัพธ์แสดงหน้าจอการร้องขอใช้บริการ Incidents

ภาพผลลัพธ์แสดงหน้าจอสำหรับการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ดำเนินการติดตามผล และตรวจสอบการดำเนินการให้บริการในการรับแจ้งเหตุและแก้ไขปัญหาที่ผู้ให้บริการแจ้งเหตุเพื่อป้องกันการแก้ไขปัญหาเกินระยะเวลาที่ให้บริการและวัดประสิทธิภาพของการให้บริการ

4.3 การประเมินความพึงพอใจ

ประเมินความพึงพอใจและประสิทธิภาพของระบบงานหลังจากการนำกรอบแนวความคิดไอทิล 4 มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท วีเอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ที่พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม SolarWinds Service Desk โดยเลือก 2 กลุ่ม ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่เป็นผู้ปฏิบัติงานการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 13 ท่าน และผู้ขอใช้บริการจำนวน 19 ท่าน ได้ทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้งานระบบ จากนั้นจึงวิเคราะห์คะแนนการทำแบบทดสอบ

4.3.1 แบบสำรวจความพึงพอใจ

จากการนำโปรแกรม SolarWinds Service Desk เข้ามาใช้งาน ร่วมกับกรอบการทำงานของไอทิล 4 ทั้ง 2 กระบวนการ SLA และ Incident โดยการเปลี่ยนการเก็บข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ ของระบบงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งแบบเดิมมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นไฟล์เอ็กเซล มาเป็นการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของฐานข้อมูล ทำให้การใช้งานข้อมูลมีความรวดเร็วมากขึ้น เพราะมีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ที่เดียวกัน ทำให้ข้อมูลมีความทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งการให้บริการระบบงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ มีขั้นตอนการทำงานที่รวดเร็วและยังสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้งานบริการต่างๆ ได้ โดยการดูข้อมูลจากโปรแกรมและจากผลการดำเนินงานจึงมีการวัดผลความพึงพอใจจากเจ้าหน้าที่แผนกสารสนเทศในการใช้ระบบงานและวัดผลของประสิทธิภาพจากผู้บริการ เพื่อนำผลที่ได้จากการทำแบบสอบถาม มาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงระบบงาน และการทำงานให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยการสำรวจความพึงพอใจและวัดผลของประสิทธิภาพนี้ ใช้สำรวจทั้งเจ้าหน้าที่สารสนเทศจำนวน 13 ท่าน และผู้ขอใช้บริการจำนวน 19 ท่าน

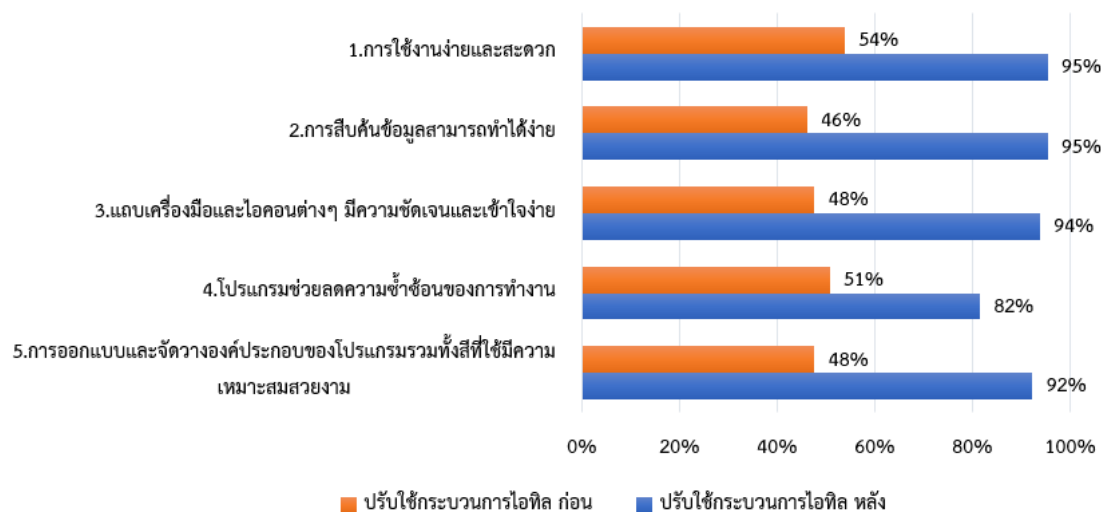
ตารางที่ 4.5 แสดงความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ประเมินจากผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 13 ท่าน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คิดเป็น%
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.การใช้งานง่ายและสะดวก	4	4	1	4		31	65	48%
2.การสืบค้นข้อมูลสามารถทำได้ง่าย	5	1	3	4		32	65	51%
3.แถบเครื่องมือและไอคอนต่างๆ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4	3	3	3		31	65	48%
4.โปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน	4	2	5	2		30	65	46%
5.การออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของโปรแกรมรวมทั้งสีที่ใช้มีความเหมาะสมสวยงาม	1	5	3	4		35	65	54%

ตารางที่ 4.6 แสดงความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ประเมินจากผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 13 ท่าน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คิดเป็น%
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.การใช้งานง่ายและสะดวก			3	4	7	60	65	92%
2.การสืบค้นข้อมูลสามารถทำได้ง่าย			3	5	5	53	65	82%
3.แถบเครื่องมือและไอคอนต่างๆ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย			1	3	9	61	65	94%
4.โปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน				3	10	62	65	95%
5.การออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของโปรแกรมรวมทั้งสีที่ใช้มีความเหมาะสมสวยงาม			2	3	9	62	65	95%

4.3.1.1 สรุปการเปรียบเทียบความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนและหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4



ภาพประกอบที่ 4.12 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากภาพประกอบที่ 4.12 จะเห็นว่าคะแนนเปรียบเทียบความพึงพอใจที่ได้รับในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. การใช้งานง่ายและสะดวกได้รับ 54% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 95%
2. การสืบค้นข้อมูลสามารถทำได้ง่ายได้รับ 46% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 95%
3. แถบเครื่องมือและไอคอนต่างๆ มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายได้รับ 48% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 94%
4. โปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนของการทำงานได้รับ 51% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 82%
5. การออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของโปรแกรมรวมทั้งสีที่ใช้มีความเหมาะสมสวยงามได้รับ 48% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 92%

ตารางที่ 4.7 แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน SLA

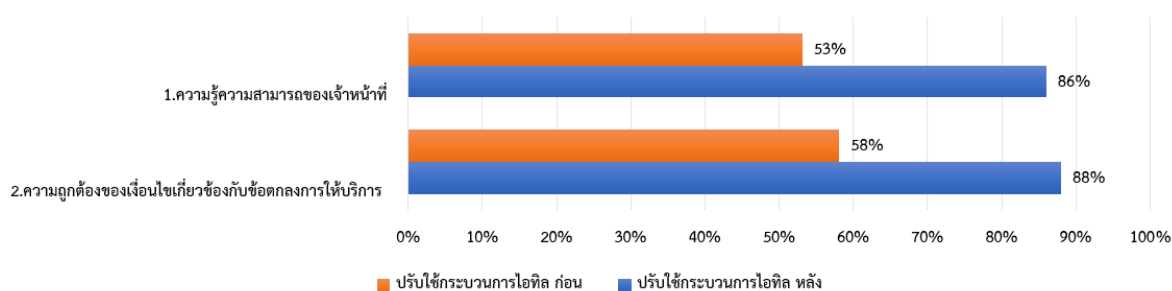
ประเมินจากผู้ขอใช้บริการจำนวน 19 ท่าน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คิดเป็น%
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่	2	3	14			51	95	53%
2.การรับแจ้งปัญหาการตอบสนองต่อปัญหาที่แจ้ง		4	13	2		56	95	58%

ตารางที่ 4.8 แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน SLA ประเมินจากผู้ขอใช้บริการจำนวน 19 ท่าน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คิดเป็น%
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่				14	5	82	95	86%
2.การรับแจ้งปัญหาการตอบสนองต่อปัญหาที่แจ้ง				11	8	84	95	88%

4.3.1.2 สรุปการเปรียบเทียบการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนและหลังปรับใช้กระบวนการไอทิล 4 ส่วนงาน SLA



ภาพประกอบที่ 4.13 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจผู้บริการส่วนงาน SLA

จากภาพประกอบที่ 4.13 จะเห็นว่าคะแนนเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจที่ได้รับในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ได้รับ 53% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 86%
2. ความถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงการให้บริการ 58% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 88%

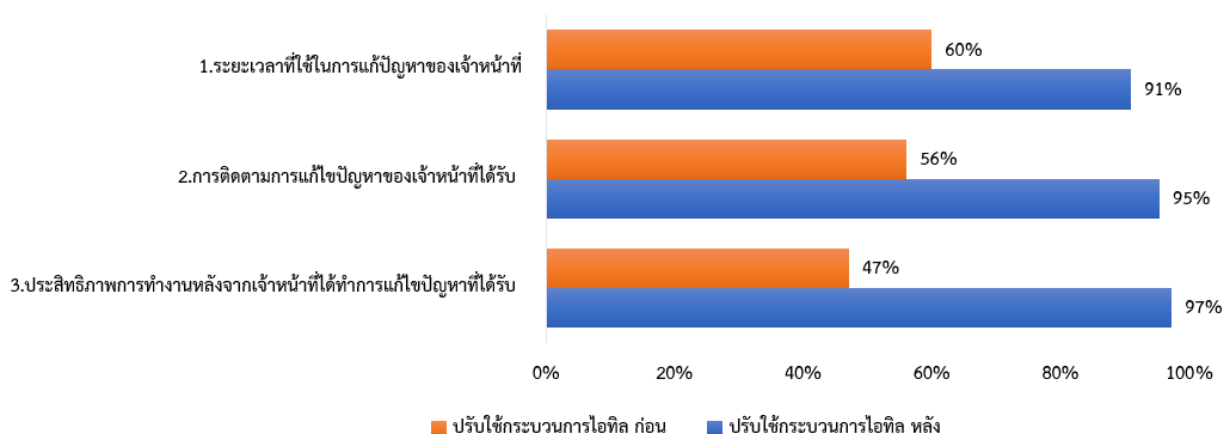
ตารางที่ 4.9 แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนปรับใช้กระบวนการไต่ล 4 ส่วนงาน Incident ประเมินจากผู้ขอใช้บริการจำนวน 19 ท่าน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คิดเป็น%
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่		2	16	1		57	95	60%
2.การติดตามการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ		4	13	2		55	95	57%
3.ประสิทธิภาพการทำงานหลังจากเจ้าหน้าที่ได้ทำการแก้ไขปัญหาที่ได้รับ	2	7	10			46	95	47%

ตารางที่ 4.10 แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังปรับใช้กระบวนการไต่ล 4 ส่วนงาน Incident ประเมินจากผู้ขอใช้บริการจำนวน 19 ท่าน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	คิดเป็น%
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่			3	11	5	78	95	91%
2.การติดตามการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ			1	4	14	89	95	95%
3.ประสิทธิภาพการทำงานหลังจากเจ้าหน้าที่ได้ทำการแก้ไขปัญหาที่ได้รับ				2	17	93	95	97%

4.3.1.3 สรุปการเปรียบเทียบการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนและหลังปรับใช้กระบวนการไอที 4 ส่วนงาน Incident



ภาพประกอบที่ 4.14 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจผู้ใช้บริการส่วนงาน Incident

จากภาพประกอบที่ 7 จะเห็นว่าคะแนนเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจที่ได้รับในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ได้รับ 60% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 91%
2. การติดตามการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ได้รับ 56% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 95%
3. ประสิทธิภาพการทำงานหลังจากเจ้าหน้าที่ได้ทำการแก้ไขปัญหาที่ได้รับ 47% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 97%

สรุปผลการแก้ไขปัญหาในส่วนงาน SLA โดยการนำกรอบแนวคิดไอที 4 มาปรับปรุงประสิทธิภาพพบว่าระบบงานมีการแก้ไขในส่วนของการตรวจสอบความถูกต้องของเงื่อนไขการให้บริการที่เป็นมาตรฐานตามข้อกำหนดการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้น โดยมีกระบวนการที่เพิ่มเข้ามาในส่วน of ระบบงาน คือ 1) การตรวจสอบประสิทธิภาพการให้บริการ 2) การทบทวนระดับการให้บริการตามความสามารถของการให้บริการ 3) การทบทวนข้อตกลงพื้นฐานการให้บริการ และยังช่วยลดภาระหน้าที่ของผู้บริหารในการตรวจสอบข้อตกลงที่ผู้เรียกใช้บริการร้องขอที่ไม่ตรงตามเงื่อนไขในการเรียกใช้บริการได้เป็นอย่างดี

สรุปผลการแก้ไขปัญหาในส่วนงาน Incident โดยการนำกรอบแนวคิดไอที 4 มาปรับปรุงประสิทธิภาพพบว่าระบบงานมีการแก้ไขในส่วนของการตรวจสอบสถานะการติดตามการให้บริการในการแก้ไขปัญหาเหตุการณ์ให้อยู่ภายใต้ระยะเวลาในการให้บริการโดยสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว โดยมีกระบวนการที่เพิ่มเข้ามาในส่วน of ระบบงานคือ 1) การตรวจสอบสถานะการให้บริการ 2) การประเมินระดับความร้ายแรงของปัญหาและ SLA 3) การส่งคำร้องให้กับเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหา และ 4) การแจ้งผลการดำเนินการและประเมินผลการให้บริการกับผู้ใช้บริการ ซึ่งกระบวนการที่กล่าวมานี้ได้มีส่วนช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการมีมาตรฐานการบริการมากยิ่งขึ้น และสามารถลดปัญหาในการให้บริการที่เกินระยะเวลาการให้บริการ SLA ได้อย่างแท้จริง

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจและประสิทธิภาพของระบบงานหลังจากการนำกรอบแนวความคิด ไอทิล4 มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท วีเอ็นเตอร์ ไพร์ส เซอร์วิส จำกัด ที่พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม SolarWinds Server Desk โดยเลือก 2 กลุ่ม ตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจงที่เป็นผู้ปฏิบัติงานการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ขอใช้บริการ จากผลการสำรวจสามารถสรุปได้ว่าหลังจากการนำกระบวนการไอทิล4 มา ประยุกต์ใช้กับระบบงานเดิมแล้ว เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีการทำงานที่เป็นระบบมากขึ้น ช่วยลดข้อผิดพลาดในส่วนของข้อมูลในการตกลงการให้บริการเป็นอย่างดี การตอบรับคำร้องขอใช้บริการและติดตามงานให้บริการรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และในส่วนของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในการใช้บริการที่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่รวดเร็ว ทำให้ภาพรวมของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศดีขึ้นในสายตาของผู้ใช้บริการ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินโครงการวิจัย การนำกระบวนการไอทิล4 มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ทำให้สามารถดำเนินการจัดการในเรื่องต่างๆ ได้หลายเรื่องด้วยกัน ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินการ และผลการดำเนินการด้านต่างๆ ดังนี้

5.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการของไอทิล4 กับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยิ่งขึ้น

5.1.2 เป็นแนวทางในการนำไอทิล4 ไปประยุกต์ใช้กับการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านเวลาและความถูกต้องในส่วนงานบริการ SLA และ Incident ช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจให้กับลูกค้ามากยิ่งขึ้น

5.1.3 มีการตรวจสอบสถานะการให้บริการในการแก้ไขเหตุการณ์ให้อยู่ภายใต้ระยะเวลาในการให้บริการ โดยสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง และรวดเร็ว เป็นการลดเวลาในการแก้ไขปัญหา และเป็นการลดปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำๆ

5.1.4 มีการสร้างเงื่อนไขข้อตกลงในการให้บริการที่เป็นมาตรฐานและลดปัญหาในส่วนของการผิดพลาดในการสรุปข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

5.1.5 จากแบบประเมินผลการให้บริการ จะนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป

5.2 ข้อดีของการดำเนินการวิจัย

5.2.1 การดำเนินงานการให้บริการของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศมีรูปแบบเป็นมาตรฐานการบริการที่ดีขึ้น

5.2.2 มีระบบงานการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สามารถค้นหา และนำเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นมาวิเคราะห์ และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้

5.2.3 ระบบงานสามารถติดตามตรวจสอบงานการให้บริการด้านสารสนเทศได้

5.2.4 ระบบงานสามารถสร้างข้อตกลงในการให้บริการที่ชัดเจนกับผู้ใช้บริการได้

5.2.5 ระบบงานสามารถสรุปเป็นรายงานสถิติการให้บริการ และเหตุการณ์ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้

5.3 ข้อเสียของการดำเนินการวิจัย

5.3.1 การดำเนินการให้บริการ มีการจัดลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ และบริการ ทำให้ผู้ใช้บริการไม่พอใจในการรอใช้บริการ

5.3.2 ช่วงเริ่มต้นการให้บริการหลังจากปรับใช้ระบบงานใหม่ เจ้าหน้าที่บางคนยังคุ้นเคยกับการให้บริการแบบเดิมๆ

5.3.3 การดำเนินการให้บริการ ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจในกระบวนการต่างๆ ที่ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ

5.4 อภิปรายผล

ตารางที่ 5.1 สรุปการแจ้งขอใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Year	Month	Incident	เกินระยะเวลา		ภายในระยะเวลา	
			ตอบรับ	แก้ไข	ตอบรับ	แก้ไข
2564	พฤศจิกายน	112	13	10	99	102
2564	ธันวาคม	168	18	22	150	146
2565	มกราคม	136	0	3	136	133

5.4.1 การเปรียบเทียบผลลัพธ์การแจ้งขอใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนและหลังปรับใช้ระบบงานโดยระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 – 31 ธันวาคม 2564 เป็นช่วงก่อนการปรับใช้ระบบงานไอที 4 และ ระหว่างวันที่ 1 - 31 มกราคม 2565 เป็นช่วงหลังการปรับใช้ระบบงานไอที 4 ซึ่งสังเกตได้ว่าการตอบรับในการแก้ไขปัญหาค่อนข้างแตกต่างกันรวมถึงการเข้าดำเนินการแก้ไขให้ทันตามระยะเวลาโดยมีระบบงานคอยติดตามสถานะการดำเนินการเพื่อให้ทราบผลส่วนนี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาประสิทธิภาพของงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นที่พึงพอใจสำหรับผู้ใช้บริการอย่างสูงสุด

5.4.2 บทควมวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาและทดลองเกี่ยวกับการนำไอที 4 มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปรับปรุงการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้วพบว่า ทำให้การทำงานในการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบการสร้างเงื่อนไขข้อตกลงของการใช้บริการ, ระบบตรวจสอบสถานะการแก้ไขปัญหา เหตุการณ์และการตรวจสอบระยะเวลาในการให้บริการ เพื่อนำไปใช้วางแผนแก้ไขปัญหาการจัดลำดับความสำคัญของงาน ทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากขึ้น

5.4.3 การนำแนวทางของไอที 4 มาปรับใช้ในองค์กรก็คือ การทำความเข้าใจกับพนักงานที่เกี่ยวข้องและผู้ขอใช้บริการ เพื่อทำให้แนวทางการดำเนินการของไอที 4 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านอื่นภายในองค์กรได้

5.5 ข้อเสนอแนะ

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้เห็นว่าการนำกรอบการทำงานไอทิล4 มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหาและข้อตกลงการให้บริการนั้น เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นควรมีการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถตอบสนองกับความต้องการให้มากที่สุด และสามารถติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งด้านบุคลากร ควรมีการฝึกอบรมให้มีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการไอทิล4 ให้มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ธนัชพรรณ เพ็ชรรัตน์และประทีป พึ่งวัฒนาพงศ์. (2562). ระบบการจัดการเหตุการณ์ไม่ปกติสำหรับกา
ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ประสาน แก้วก้อน. (2559). การประยุกต์กระบวนการ ITIL กับกระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุ.
คณะวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ฉัตรวดี ศิริโชคและชุติมา เปี้ยวไข่มุข. (2563). การประยุกต์กรอบการปฏิบัติงาน ITIL ในงานรับแจ้งปัญหา
ข้อขัดข้องด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ. สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต.
- วลัยพร มณีนิล. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำ ITIL มาใช้ในองค์กรอย่างยั่งยืน
กรณีศึกษา: บริษัท โกลบอลพี(ประเทศไทย) จำกัด. สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิมพ์ลดา สร้อยสนธิ. (2557). การบริหารงานด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยกระบวนการ ITIL
กรณีศึกษา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. คณะวิทยาการและเทคโนโลยี
สารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- อิทธิพล สีธวัชชัย. (2550). แนวทางการนำ Incident management บนมาตรฐาน ITIL มาใช้ในองค์กร.
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- นงลักษณ์ ทรพนันทน. (2560). การบริหารจัดการด้านไอทีโดยการนำไอทีล 3 มาประยุกต์ใช้ในการ
สนับสนุน ระบบการรับแจ้งปัญหา กรณีศึกษา: สำนักงานเขต กรุงเทพมหานคร.
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ชัชวาลย์ ตูพิจิตรและ นิเวศ จิระวิชิตชัย. (2560). การปรับปรุงกระบวนการทางด้านไอทีด้วย ITIL
กรณีศึกษา บริษัท ดาต้า โปรดักส์ ทอปปีนฟอร์ม จำกัด.
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อิทธิศาสตร์ นาคบุญคง. (2555). การนำกรอบงานไอทิลมาประยุกต์ใช้ในองค์กรธุรกิจขนาดเล็ก
กรณีศึกษา: บริษัทออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมแห่งหนึ่ง. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์
 และการสื่อสาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- ขจรวุฒิ น้อยอนุสนธิกุล. (2551). การจัดการกระบวนการให้บริการด้าน IT ให้มีมาตรฐานการทำงานโดยใช้
หลักการ ITIL. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาติชาย ประภาสโนบล. (2559). การนำมาตรฐาน ITIL มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการให้บริการ
ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษา บริษัท พอยท์ ไอที คอนซัลติ้ง จำกัด.
 สาขาวิศวกรรมเครือข่าย คณะวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- องอาจ วรฤทธิ์โสภณ. (2559). การจัดการกระบวนการให้บริการด้าน IT ให้มีมาตรฐานการทำงานโดยใช้
หลักการ ITIL V3. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ยุพดี ฉิมอ่อง. (2557). การพัฒนาระบบบริหารการบริการสารสนเทศของศูนย์คอมพิวเตอร์ ตาม
กระบวนการไอทิลสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
 และสารสนเทศ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ธรรมาส โพธิ์สัตยา. (2564). ITIL4 คืออะไร. สืบค้นเมื่อ 21 สิงหาคม 2564. จากเว็บไซต์
https://www.tech-topology.com/post/_itil4.
- สิทธิพงษ์ ผดุงบุตร. (2560). ตัวอย่างการประยุกต์ใช้กรอบวิธีปฏิบัติไอทิล (ITIL) ในการพัฒนาบริการงานไอ
ทีในองค์กร. สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2564. จากเว็บไซต์
<http://ictstou.blogspot.com/2017/11/itil.html>.
- พริ้ม อ้นประเสริฐ. (2556). การบริหารจัดการการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการประยุกต์ใช้ ITIL
กรณีศึกษา: บริษัท โอเชียน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการ
 และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Amartya Gupta. (2020). **ITSM กับความต้องการทางธุรกิจ**. สืบค้นเมื่อ 23 สิงหาคม 2564 จากเว็บไซต์ <https://www.motadata.com/th/blog/what-is-itsm>.
- Nawaphol Bunthuk. (2018). **ITIL (Service Operation) การปฏิบัติงานบริการ**. สืบค้นเมื่อ 23 สิงหาคม 2564. จากเว็บไซต์ <https://www.glurgeek.com/education/itil-service-operation>
- Jon Stevens-Hall, Joseph Mathenge. (2020). **The Complete Guide to ITIL 4**. Access online: 23/08/2021, Web site: <https://www.bmc.com/blogs/itil-4>.
- Orangematter. (2020) **Putting ITIL 4 Into Practice with SolarWinds Service Desk**. Access online: 12/09/2021, Web site: <https://orangematter.solarwinds.com/2020/05/13/putting-itil-4-into-practice-with-solarwinds-service-desk-solarwinds-lab-episode-87>.
- Jaro Tomik. (2020) **ITIL 4 Foundation**. Access online: 18/08/2021, Web site: <https://www.linkedin.com/pulse/itil-4-foundation-i-have-put-together-some-useful-links-jaro-tomik>.
- Drew Robb. (2021). **Top ITSM Tools & Software 2022**. Access online: 27/08/2021, Web site: <https://www.itbusinessedge.com/it-management/itsm-tools>.
- Solarwinds.com. **Service Desk**. Access online: 27/08/2021, Web site: <https://www.solarwinds.com/service-desk>.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ขั้นตอนการติดตั้ง SolarWinds Service Desk

ติดตั้ง SolarWinds Service Desk

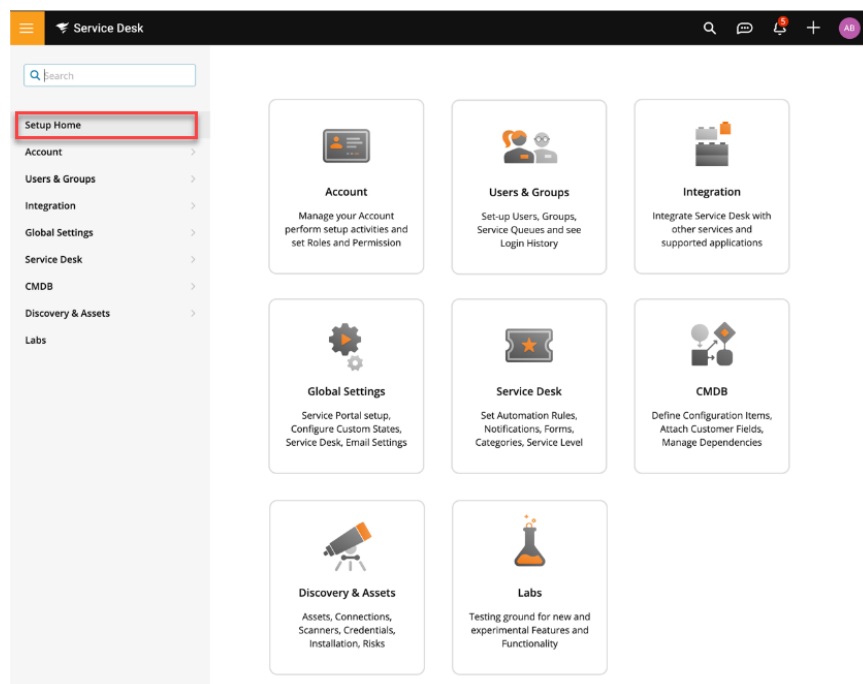
1. สามารถเข้าไปสมัครสมาชิกผ่านทางหน้าเว็บ SolarWinds Service Desk โดยเลือกใช้บริการตามความต้องการได้ที่

<https://www.solarwinds.com/service-desk/registration>

2. Login ด้วย Email/Password ที่ได้รับหลังจากการสมัครสมาชิก



3. ตั้งค่าส่วนของการใช้งานเบื้องต้นโดยเลือกที่ Setup Home



4. ตั้งค่าเวลาและภาษาโดยไปที่ Navigate to the Setup > Account > Organization & Sites.

Select the default time zone of your organization

The time zone selected will be displayed wherever time and date is displayed in the application.

Time Zone

(GMT+02:00) Jerusalem

Select the default language of your organization

This setting will change the default display language for all pages of the Application and Service Portal as well as email notifications. You can also define a unique language per site and per user (via the user card). The setting per user takes precedence over the site setting, which itself takes precedence over the organization-wide setting.

Language

English

5. ตั้งค่ากำหนดสถานที่ที่ให้บริการของลูกค้าโดยคลิกที่ปุ่ม Add .

SITES									
NAME	LOCATION	DESCRIPTION	SITE MANAGER	DEFAULT ASSIGNEE	ASSETS	TIME ZONE	LANGUAGE	BUSINESS HOURS	ACTIONS
Cary	117 Edinbur...	Headquarters	Kevin ...		4 Computers	EST	English	US Business H...	
Clark	4191 Tamar...	APAC HQ	Sarah ...	Sarah Smith	5 Computers	Sydney	English	US Business H...	
Europe	Westblaak 1...	German Office	Barry ...	Charles Fa...		Berlin	Deutsch (G...	US Business H...	
New York C...	5749 Broad...	NY Office	Paul S...	Help Desk		EST	English	US Business H...	
Rotterdam	Laurenskerk...	Finance HQ	Barry ...	Accounting		Amsterdam	Nederlands...	US Business H...	
San Francis...	1 Market St.	West Coast Office	Amy E...	Help Desk	1 Computer	Pacific Tim...	English	US Business H...	
San Jose	178 San Jose...	Advanced Communications	Andre...	Help Desk	1 Computer	Pacific Tim...	English	US Business H...	
Shanghai	12 Noon	China Office	Doug...	Charles Fa...		Beijing	简体中文 (C...	US Business H...	
Shelby	3481 Poplar ...	EMEA HQ	Charle...	Charles Fa...	2 Computers	London	English	US Business H...	
Tel Aviv	893 Dizengoff	Israel Office	Maria ...	James Black		Moscow	עברית (Hebr...	APAC Business...	

Displaying all 10

6. จะปรากฏหน้าจอสําหรับการกรอกข้อมูลของสถานที่ให้บริการของลูกค้า

New Site

Name *
EMEA

Location *
London

Description
Sales and Customer Success Departments

Time Zone
(GMT+00:00) London

Language
Default

Site Manager
Me

Default Assignee
Not Set

Cancel Create Site

7. หลังจากกรอกข้อมูลครบถ้วนให้เลือก Create Site ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลของสถานที่ให้บริการของลูกค้าลงในระบบ

8. ตั้งค่าสิทธิ์การใช้งาน Setup > Account > Roles & Permissions. โดยสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานของแต่ละบุคคลเพื่อเข้าถึงระบบ

Administrator

This is the all powerful administrator user!
User License Type: Administrator

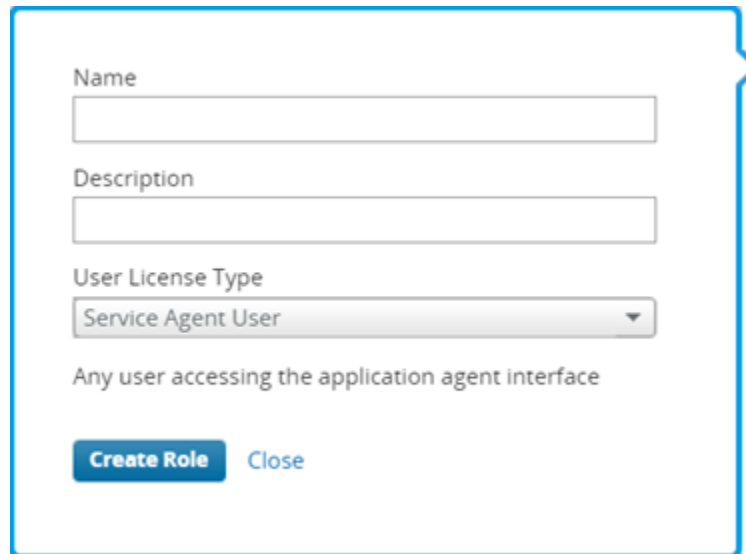
View Users (2)

TYPE	ACTION	SUBJECT	SCOPE
Permission	Manage	All	

9. คลิกเลือก 

10. กรอกข้อมูลและประเภทของผู้ใช้งานเพื่อกำหนดสิทธิ์.

11. คลิก Create Role เพื่อบันทึกสิทธิ์การใช้งาน.



Name

Description

User License Type

Service Agent User

Any user accessing the application agent interface

Create Role Close

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานระบบงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานระบบงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริงและในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. อายุ 1) ต่ำกว่า 20 ปี 2) 21 - 40 ปี 4) 41 – 60 ปี 6) 60 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบงาน

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	1	2	3	4	5
1. การใช้งานง่ายและสะดวก					
2. การสืบค้นข้อมูลสามารถทำได้ง่าย					
3. แถบเครื่องมือและไอคอนต่างๆ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
4. โปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน					
5. การออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของโปรแกรมรวมทั้งสิ่งที่ใช้มีความเหมาะสมสวยงาม					

แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้บริการในส่วนงาน SLA

ข้อชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริงและในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. อายุ 1) ต่ำกว่า 20 ปี 2) 21 - 40 ปี 4) 41 – 60 ปี 6) 60 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บริการในส่วนงาน SLA

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	1	2	3	4	5
1. ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่					
2. ความถูกต้องของเงื่อนไขเกี่ยวข้องกับข้อตกลงการให้บริการ					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บริการในส่วนงาน Incident
--

หัวข้อสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	1	2	3	4	5
1.ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่					
2.การติดตามการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่					
3.ประสิทธิภาพการทำงานหลังจากเจ้าหน้าที่ได้ทำการแก้ไขปัญหาที่ได้รับ					

ภาคผนวก ค

ผลงานวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่

นำเสนอบทความในการประชุมวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขต
 ชลบุรี วันที่ 1 กรกฎาคม 2565 ในหัวข้อเรื่อง “การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยี
 สารสนเทศด้วย ไอทีล 4 กรณีศึกษา: บริษัท วิเอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด”



มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

ขอมอบเกียรติบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ธนาชัย อัครักดิ์

ได้นำเสนอผลงานวิชาการภาคบรรยาย

เรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย ไอทีล 4 กรณีศึกษา:

บริษัท วิ เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด

ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2565 (2022 SPUC National and International Conference)

เรื่อง งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขับเคลื่อนยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

(Research and Innovation to forward the digital economy era)

วันศุกร์ที่ 1 กรกฎาคม 2565

ณ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

(ดร.บุษบา ชัยจินดา)

รองอธิการบดี วิทยาเขตชลบุรี



มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
SRIPATUM UNIVERSITY AT CHONBURI

ที่ มศป.ชบ 0521.2 / ว 1262

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
79 ถนนบางนา-ตราด ตำบลคลองตำหรุ
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000

21 มิถุนายน 2565

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

เรียน นายธนาชัย อ้นรักดี

ตามที่ท่านส่งผลงานทางวิชาการเพื่อนำเสนอในประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ประจำปี 2565 เรื่อง งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ธุรกิจดิจิทัล วันศุกร์ที่ 1 กรกฎาคม 2565 แบบออนไลน์ ความละเอียดทราบแล้วนั้น

มหาวิทยาลัยฯ ขอแจ้งให้ทราบว่าผลงานทางวิชาการของท่าน ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ และให้นำเสนอในการประชุมดังกล่าว ท่านสามารถตรวจสอบวัน และเวลาการนำเสนอได้ที่ <https://www.chonburi.spu.ac.th/spucon2022/> ตั้งแต่วันจันทร์ที่ 27 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ทศพร มณีแสง

(รองศาสตราจารย์กาญจนา มณีแสง)
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและแผน ปฏิบัติหน้าที่แทน
รองอธิการบดี วิทยาเขตชลบุรี

สำนักงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
โทรศัพท์ 0-3814-6123 ต่อ 2506, 2507
โทรสาร 0-3814-6011 (เปิดทำการวันอาทิตย์-จันทร์)
e-mail : research@chonburi.spu.ac.th

การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย
ไอทีล 4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
INFORMATION TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY
IMPROVEMENT WITH ITIL 4 CASE STUDY:
V ENTERPRISE SERVICE CO., LTD.

ชนชัย อันรักดี*

Thanachai Onnukdee

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุขวารีย์**

Asst. Prof. Dr. Thana Sukvaree

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด โดยมีเครื่องมือช่วยเหลือสนับสนุนให้งานราบรื่น และเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินธุรกิจขององค์กร อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศก็ยังมีปัญหาด้านประสิทธิภาพ ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ กระบวนการให้บริการลูกค้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนงานข้อตกลงระดับในการให้บริการ และการบริหารจัดการรับแจ้งเหตุ โดยใช้กรอบการทำงานไอทีล4 ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านการบริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นการแก้ไขปัญหามูลฐานในส่วนงานข้อตกลงระดับในการให้บริการ และการบริหารจัดการรับแจ้งเหตุที่มีปัญหาส่วนของการให้บริการและความถูกต้องของข้อมูล โดยการนำหลักการของไอทีล 4 มาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ และประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพเกี่ยวกับการให้บริการข้อตกลงระดับในการให้บริการและการบริหารจัดการรับแจ้งเหตุ จนทำให้เกิดผลลัพธ์ที่สามารถวัดระดับประสิทธิภาพของกระบวนการในส่วนของการให้บริการและความถูกต้องของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพที่นำไปสู่การเพิ่มระดับความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ไอทีล4, กระบวนการบริหารจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ, กระบวนการให้บริการ, การบริหารจัดการรับแจ้งเหตุ, ข้อตกลงระดับในการให้บริการ, เทคโนโลยีสารสนเทศ

* นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ABSTRACT

Nowadays a lot of companies are using Information Technology to achieve their goal. There are tools for supporting many tasks and business environment. However, IT management always has a performance problem, so this research's objective was to improve performance of IT Service Level Agreement and Incident Management. By using ITIL4 (Information Technology Infrastructure Library 4) to solve problems in terms of IT customer service, especially about Service Level Agreement and Incident Management, ITIL4 will be used to analyze, design and apply to improve service efficiency of Service Level Agreement and Incident Management. The result will reduce overall process time and improve data accuracy. It will also increase customer satisfaction.

Keywords: ITIL4, ITSM, service operation process, incident management, service level agreement, information technology.

บทนำ

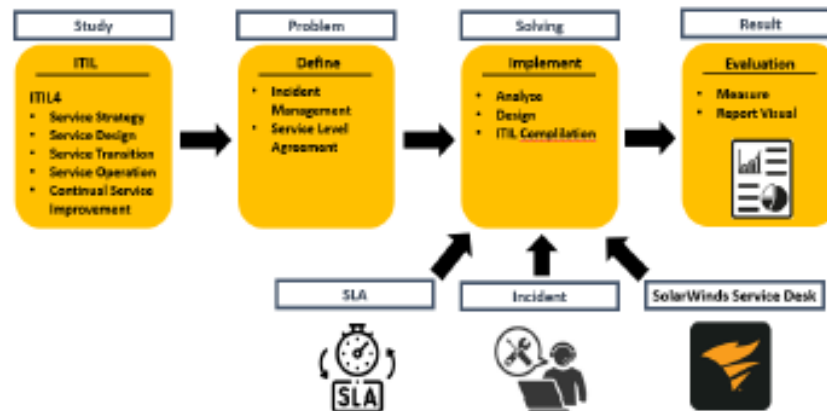
ในปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินการทางธุรกิจขององค์กร โดยมุ่งเน้นให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพในเรื่องของเวลาในการให้บริการและความถูกต้องของข้อมูลเพื่อนำไปสู่การบริการที่ดีให้กับผู้รับบริการ แต่เนื่องจากการขยายตัวของปริมาณงานที่มีเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ นำไปสู่ปัญหาใหม่ ๆ ที่ระบบบริการที่มีอยู่จะไม่สามารถรองรับการให้บริการที่ดีให้กับผู้รับบริการตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (service level agreement)

งานวิจัยนี้จึงให้ความสำคัญเรื่องการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการให้บริการลูกค้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนงานข้อตกลงระดับการให้บริการ (service level agreement) และการบริหารจัดการรับแจ้งเหตุ (incident management) โดยใช้กรอบการทำงาน ITIL4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด โดยการนำหลักการของ ITIL4 (Information Technology Infrastructure Library 4) มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของกระบวนการปฏิบัติงานด้านการบริการ (service operation process) โดยนำหลักการของ ITIL4 มาใช้ในการออกแบบเพื่อเป็นแนวทางการให้บริการรับแจ้งเหตุและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการ จึงจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุ วิเคราะห์ปัญหา และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อลดปัญหาความถูกต้องของข้อมูลและระยะเวลาการให้บริการที่ไม่ตรงตาม SLA ที่กำหนด อีกทั้งยังช่วยลดจำนวนเจ้าหน้าที่หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความสามารถเฉพาะทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้ว ทำให้การแก้ไขปัญหากลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

มาตรฐานหนึ่งที่เป็นทั้งแนวคิดและแนวทางการปฏิบัติ เพื่อการควบคุมภายในที่ดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กรธุรกิจต่าง ๆ ก็คือ Information Technology Infrastructure Library Framework (ITIL) เป็นวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดในกระบวนการบริหารจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากลทั่วไปใช้สำหรับในการวิเคราะห์และออกแบบกระบวนการทำงาน เพื่อให้ได้ขั้นตอนการทำงานที่สามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานเดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดและทฤษฎี

งานวิจัยการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย ITIL4 กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด เป็นการวิจัยเพื่อมุ่งเน้นในการแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านการบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้งาน และสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจึงได้นำกรอบแนวคิดของกระบวนการของระบบงาน ITIL4 เพื่อนำมาเป็นส่วนช่วยให้กระบวนการแก้ไขปัญหาสามารถดำเนินไปได้ การนำเอากระบวนการของ ITIL4 มาประยุกต์ใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงาน จะช่วยให้ 1) การประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ 2) การติดตามและแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ผลลัพธ์ของกระบวนการและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการด้วยการบริการที่มีคุณภาพ และช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังได้นำโปรแกรมสำเร็จรูป Open Source มาเป็นเครื่องมือการทำงาน เพื่อช่วยให้ความสะดวกในการบริหารจัดการ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ITSM (IT Service Management) คือ ชุดของกระบวนการนโยบายและขั้นตอนที่ช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนจัดการและดำเนินการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป้าหมายหลักของ ITSM คือการปรับเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ ซึ่งประโยชน์ของการนำ ITSM มาปรับใช้ในองค์กร โดยกระบวนการหลักของ ITSM มีดังนี้

1. การจัดการปัญหาเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน
2. การจัดการเหตุการณ์ช่วยให้องค์กรสามารถตรวจสอบการร้องขอบริการโดยผู้ให้บริการ
3. การจัดการความพร้อมใช้งานช่วยองค์กรในการเพิ่มประสิทธิภาพความสามารถในการให้บริการ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประโยชน์ของ ITSM จะเปลี่ยนลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและธุรกิจ ทำให้การทำงานของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความรับผิดชอบมากขึ้นสำหรับผลลัพธ์ของธุรกิจ ซึ่งในกรอบความคิดในการนำมาปรับใช้ในการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรโดยทั่วไปแล้ว ITSM จะถูกนำมาใช้ในรูปแบบของโซลูชันซอฟต์แวร์ โดยโซลูชันซอฟต์แวร์นี้ได้รวมเอาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับ ITSM ที่นำมาจากกรอบเฟรมเวิร์คของ ITIL4 โดย ITIL4 เป็นกรอบงานที่นิยมใช้มากที่สุดในการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้มีการจัดวางระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ

ไอทิลเวอร์ชัน 4 เป็นการนำกรอบการทำงานของ ITIL ในอดีตจนถึงปัจจุบันมาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการที่สามารถปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพมาก ซึ่งได้แก่

- การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้คุ้มค่ามากขึ้น
- ช่วยลดงานซ้ำซ้อนหรืองานที่ไม่จำเป็นลงได้
- ปรับปรุงความสามารถในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ผู้ให้บริการให้ดีขึ้น
- สามารถหาต้นทุนของการให้บริการที่มีคุณภาพตามที่กำหนดได้

โครงสร้างองค์กรประกอบ แบ่งออกเป็น 5 หัวข้อหลัก คือ

1. กลยุทธ์ด้านการบริการ (service strategy) เป็นกลยุทธ์ในด้านการบริการเป็นการกำหนดแนวทางโดยให้หลักไว้ว่า Service Management จะเป็นพื้นฐานในการกำหนด และบริหารนโยบายแนวทางปฏิบัติ และกระบวนการในการบริหาร การบริการอย่างครบวงจรการออกแบบบริการ

2. การออกแบบงานบริการ (service design) เป็นการออกแบบกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการให้บริการ รวมทั้งการพัฒนากลยุทธ์ และวิธีการบริหารจัดการระบบบริการ

3. การส่งมอบงานบริการ (service transition) คือ การดำเนินการเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการบริการที่ดีที่สุดเป็นบริการที่ส่งมอบเพื่อนำไปใช้ในระบบปฏิบัติงาน

4. การปฏิบัติงานบริการ (service operation) เน้นไปทางด้านกิจกรรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จในการดูแลรักษาหน้าที่การทำงานหรือบริการ ที่เป็นไปตามข้อตกลงว่าด้วย พันธะสัญญาบริการ Service Level Agreement ที่มีต่อลูกค้า และการบริการรับแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ Incident Management เป็นต้น

5. การพัฒนางานด้านบริการ (service improvement) คือ ชีตความสามารถที่ทำให้เกิดขีดความสามารถในการปรับปรุงการให้บริการที่มีคุณภาพอยู่แล้ว ให้ความต่อเนื่องกัน

SolarWinds Service Desk เป็นซอฟต์แวร์ที่มอบความสามารถของแหล่งความช่วยเหลือ ซึ่งรวมถึงการกำหนดเส้นทางการทำงานของเวิร์กโฟลว์ เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบงานโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบแนวคิดของ ITIL4 ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีและเป็นที่ยอมรับกันมากที่สุดและมีกระบวนการการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง โดยมีมาตรฐานในการประยุกต์ใช้หลักการ ITIL4 สำหรับการจัดการการเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีอยู่ 5 กระบวนการ ดังนี้

1. การวางแผน (planning)
2. การปรับปรุง (improving)
3. การมีส่วนร่วม (engaging)
4. การออกแบบและการเปลี่ยนแปลง (designing and transitioning)
5. การส่งมอบและสนับสนุน (delivering and supporting)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนบริการลูกค้าโดยใช้ไอทีล4กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
2. เพื่อศึกษารอบการทำงานของไอทีล4 ร่วมกับโจทย์ปัญหาระดับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แก่ผู้รับบริการ กรณีศึกษา: บริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนัชพรธม เพ็ชรรัตน์ และประทีป พังวัฒนาพงศ์ (2561, หน้า 58-66) กล่าวถึง การศึกษาระบบการจัดการเหตุการณ์ไม่ปกติสำหรับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Incident Management System for IT Service) โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามุ่งเน้นที่จะศึกษาระบบการให้บริการรับแจ้งเหตุการณ์ไม่ปกติ (incident) โดยนำกรอบการทำงานของไอทีล (ITIL) ในส่วนของ การปฏิบัติงานบริการ (service operation) มาใช้ในการศึกษาวิจัยและออกแบบกระบวนการทำงาน

การให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหาของหน่วยงานไอทีในองค์กร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางด้านประสิทธิภาพในการให้บริการกับผู้ใช้งานได้มากขึ้น

ประสาน แก้วก้อน (2559, หน้า 1) กล่าวถึง การประยุกต์กระบวนการ ITIL กับกระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหา (Applying ITIL Framework to Service Desk) เป็นการศึกษากระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหา เพื่อพัฒนาและปรับปรุงให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นการยกระดับงานให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้มีการนำ ITIL (Information Technology Infrastructure Library) มาประยุกต์ใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง

ฉัตรวิดี ศิริโชค และชุติมา เขียวไข่มุก (2563, หน้า 139-156) กล่าวถึง การประยุกต์ใช้กรอบ ITIL ในงานรับแจ้งปัญหาข้อขัดข้องด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นที่กระบวนการบริการโดยใช้โปรแกรม Smart Service ITIL ทำการทดสอบการใช้งานโปรแกรมกับกระบวนการ Incident Management ผลลัพธ์คือสามารถค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่ได้เคยมีการบันทึกไว้ก่อนหน้านี้แล้วทำการแก้ไขได้ทันที จึงนำไปสู่การแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างรวดเร็วเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการทำให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น

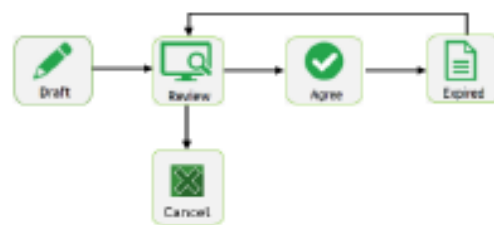
วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล จากการศึกษาทฤษฎีและวิเคราะห์ปัญหา จึงได้แนวทางในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยดึงกระบวนการ ITIL4 ในส่วนของ Service Operation ที่มีความสำคัญกับองค์กร โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและประเด็นปัญหาหลักที่มีผลกระทบต่องานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของบริการ (service level agreement) การจัดการเหตุการณ์ (incident management) มาปรับปรุงประสิทธิภาพเป็นลำดับแรก รวมถึงความพร้อมของบุคลากรภายในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยกระบวนการที่ได้นำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพให้เข้ากับองค์กร โดยใช้ซอฟต์แวร์ SolarWinds Service ที่มีกระบวนการตามกรอบแนวคิดของ ITIL4 มาเป็นแนวทางปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ดียิ่งขึ้น ปัจจุบันมีประเด็นปัญหาหลักดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเด็นปัญหาในการนำกรอบงาน ITIL4 มาปรับปรุงประสิทธิภาพ

ประเด็นปัญหา	กระบวนการที่นำมาปรับปรุงประสิทธิภาพ
- ความถูกต้องของเงื่อนไขข้อตกลงกับผู้ให้บริการ	การกำหนดเกณฑ์การให้บริการ (service level agreement)
- การติดตามสถานะการให้บริการ	การจัดการเหตุการณ์ (incident management)
- ระยะเวลาการให้บริการ	

2. ออกแบบและพัฒนาระบบงาน สรุปและวิเคราะห์ปัญหาจากระบบงานปัจจุบันเพื่อออกแบบพัฒนาระบบใหม่ในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพตามกรอบแนวความคิดการดำเนินงาน โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องตามกรอบแนวทางของไอทีล4

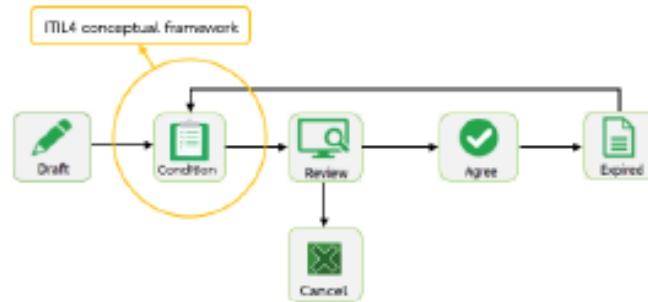


ภาพที่ 2 กระบวนการดำเนินงานระบบงานปัจจุบันส่วนงาน SLA

ตารางที่ 2 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานปัจจุบันส่วนงาน SLA

ขั้นตอน	รายละเอียด
Draft	สร้าง SLA ใหม่ในขั้นตอนแบบร่างเพื่อบันทึกรายละเอียด
Review	ตรวจสอบข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกี่ยวกับรายละเอียดการให้บริการก่อนเปิดใช้งาน SLA
Agree	SLA ได้รับการตกลงและมีผลบังคับใช้
Expired	SLA หมดอายุการใช้งาน
Cancel	ยกเลิกข้อตกลงการให้บริการ

กระบวนการระบบงานปัจจุบัน ในส่วนงาน SLA จะพบว่ากระบวนการที่กำหนดข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ จะไม่สามารถตรวจสอบในส่วนของเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างกันได้ จึงทำให้เกิดปัญหาในส่วนของความถูกต้องของเงื่อนไขในการให้บริการที่มีความเข้าใจในข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกี่ยวกับรายละเอียดการให้บริการ SLA ก่อนการเปิดใช้งาน



ภาพที่ 3 กระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ส่วนงาน SLA ตามกรอบแนวคิดไอทีล4

ตารางที่ 3 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ส่วนงาน SLA ตามกรอบแนวคิดไอทีล4

ขั้นตอน	รายละเอียด
Draft	สร้าง SLA ใหม่ในขั้นตอนแบบร่างเพื่อบันทึกรายละเอียด
Condition	กำหนดเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
Review	ตรวจสอบข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเกี่ยวกับรายละเอียดการให้บริการก่อนเปิดใช้งาน SLA
Agree	SLA ได้รับการตกลงและมีผลบังคับใช้
Expired	SLA หมดอายุการใช้งาน
Cancel	ยกเลิกข้อตกลงการให้บริการ

กระบวนการระบบงานใหม่ในส่วนงาน SLA ที่ได้นำแนวคิดของ ITIL4 มาปรับใช้ในกระบวนการด้วยโปรแกรม SolarWinds Service Desk ได้กำหนดเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ก่อนการตรวจสอบข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อให้มีความเข้าใจในส่วนของรายละเอียดเงื่อนไขที่ตรงกัน ก่อนตกลงเปิดใช้งานบริการ SLA ถ้าไม่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดสามารถยกเลิกข้อตกลงและสร้างข้อตกลงใหม่ได้



ภาพที่ 4 กระบวนการดำเนินงานระบบงานปัจจุบันส่วนงาน Incident Management

ตารางที่ 4 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานปัจจุบันส่วนงาน Incident Management

ขั้นตอน	รายละเอียด
Incident	แจ้งบันทึกเหตุการณ์ผ่านทางโทรศัพท์, อีเมล
Ticket Creation	สร้างหมายเลขเหตุการณ์เพื่อร้องขอการใช้บริการ
Categorization	จัดประเภทของเหตุการณ์โดยแยกระดับของปัญหา
Prioritization	แยกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่ควรได้รับการแก้ไข
Resolution	แก้ไขปัญหาเหตุการณ์ที่ได้รับ
Closure	เหตุการณ์ที่สามารถปิดได้เมื่อได้รับการแก้ไข

กระบวนการระบบงานปัจจุบันในส่วนงาน Incident Management พบว่ากระบวนการที่ให้บริการต่อผู้ใช้บริการจะไม่สามารถติดตามสถานะของเหตุการณ์ในการแก้ไขปัญหาและระยะเวลาในการให้บริการได้ ทำให้เกิดปัญหาการแก้ไขปัญหาเหตุการณ์เกินระยะเวลา SLA ที่กำหนด และเกิดผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อผู้ใช้บริการ

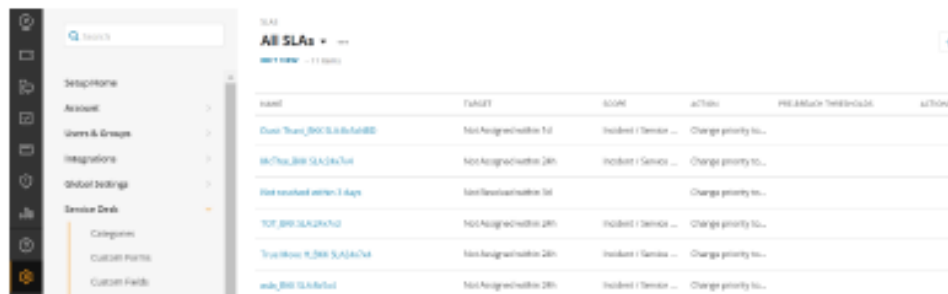


ภาพที่ 5 กระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ส่วนงาน Incident Management ตามกรอบแนวความคิดไอทีเอส4

ตารางที่ 5 ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานระบบงานใหม่ส่วนงาน Incident Management ตาม
กรอบแนวความคิดไอทีล4

ขั้นตอน	รายละเอียด
Incident	แจ้งบันทึกเหตุการณ์ผ่านทางโทรศัพท์, อีเมล
Ticket Creation	สร้างหมายเลขเหตุการณ์เพื่อร้องขอการใช้บริการ
Categorization	จัดประเภทของเหตุการณ์โดยแยกระดับของปัญหา
Prioritization	แยกลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่ควรได้รับการแก้ไข
SLA Management	จัดการระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาของเหตุการณ์
Monitoring	ตรวจสอบสถานการณ์ดำเนินการแก้ไขปัญหาของเหตุการณ์
Resolution	แก้ไขปัญหาเหตุการณ์ที่ได้รับ
Closure	เหตุการณ์ที่สามารถปิดได้เมื่อได้รับการแก้ไข

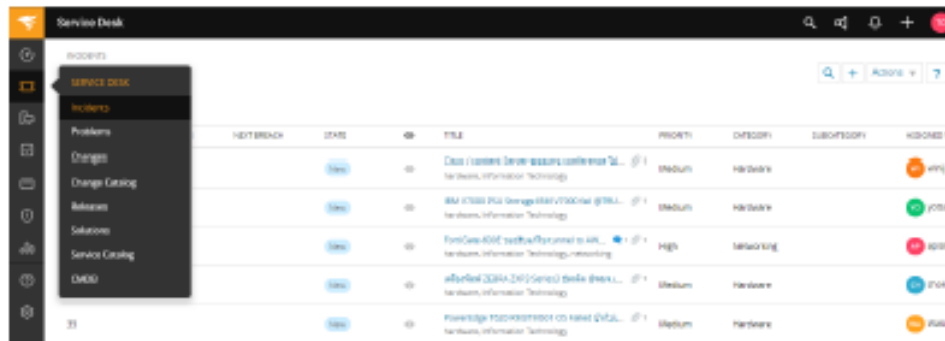
กระบวนการระบบงานใหม่ในส่วนงาน Incident Management ที่ได้นำแนวความคิดของ ITIL4 มาปรับใช้ในกระบวนการด้วยโปรแกรม SolarWinds Service Desk โดยใช้คุณสมบัติของ SLA Management มาแก้ไขปัญหาในส่วนของการจัดการระยะเวลา ในการแก้ไขปัญหาเหตุการณ์ของผู้ใช้บริการให้อยู่ในระยะเวลาที่ SLA กำหนด และสามารถติดตามสถานการณ์ของการแก้ไขปัญหาของเหตุการณ์โดยใช้คุณสมบัติของ Monitoring เพื่อตรวจสอบสถานะการดำเนินการแก้ไขปัญหาและสรุปผลการให้บริการ โดยวัดประสิทธิภาพการให้บริการต่อผู้ใช้บริการและประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในระดับที่ดียิ่งขึ้น



Name	Status	Scope	Action	Pre-Match Threshold	Action
Over Time_SMC SLA 6h/4000	Not Assigned/Active 1d	Incident / Service ...	Change priority to...		
McChm_SMC SLA 2h/100	Not Assigned/Active 2h	Incident / Service ...	Change priority to...		
Not resolved within 1 day	Not Assigned/Active 1d		Change priority to...		
TOT_SMC SLA 2h/100	Not Assigned/Active 2h	Incident / Service ...	Change priority to...		
TrueView_MCM SLA 2h/100	Not Assigned/Active 2h	Incident / Service ...	Change priority to...		
mls_SMC SLA 6h/100	Not Assigned/Active 2h	Incident / Service ...	Change priority to...		

ภาพที่ 6 ผลลัพธ์แสดงหน้าจอ SLA

ภาพผลลัพธ์แสดงหน้าจอสำหรับกำหนดเงื่อนไขข้อตกลง SLA ที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการได้ตกลงกันไว้เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในระบบ เพื่อลดปัญหาระหว่างการตกลงเงื่อนไขการให้บริการที่ไม่ตรงกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ



ภาพที่ 7 ผลลัพธ์แสดงหน้าจอ Incidents

ภาพผลลัพธ์แสดงหน้าจอสำหรับการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ดำเนินการติดตามผล และตรวจสอบการดำเนินการให้บริการในการรับแจ้งเหตุและแก้ไขปัญหาที่ผู้ให้บริการแจ้งเหตุเพื่อป้องกันการแก้ไขปัญหาลงมือแก้ไขในเวลาที่ยังไม่ได้รับการแจ้งเหตุและวัดประสิทธิภาพของการให้บริการ

การประเมินผล

ประเมินความพึงพอใจและประสิทธิภาพของระบบงานหลังจากนำกรอบแนวความคิดไอที 4 มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท วี เอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด ที่พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม SolarWinds Server Desk โดยเลือก 2 กลุ่ม ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่เป็นผู้ปฏิบัติงานการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 15 ท่าน และผู้ขอใช้บริการ จำนวน 22 ท่าน ได้ทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้งานระบบ จากนั้นจึงวิเคราะห์คะแนนการทำแบบทดสอบ

แบบสำรวจความพึงพอใจและประสิทธิภาพจากการนำโปรแกรม SolarWinds Service Desk เข้ามาใช้งาน ร่วมกับกรอบการทำงานของไอที 4 ทั้ง 2 กระบวนการ โดยการเปลี่ยนการเก็บข้อมูลเบื้องต้นต่าง ๆ ของระบบงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งแบบเดิมมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ มาเป็นการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของฐานข้อมูล ทำให้การใช้งานข้อมูลมีความรวดเร็วมากขึ้น เพราะมีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ที่เดียวกัน ทำให้ข้อมูลมีความทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งการให้บริการ

ระบบงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่าง ๆ มีขั้นตอนการทำงานที่รวดเร็ว และยังสามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าใช้งานบริการต่างๆ ได้ โดยการดูข้อมูลจากโปรแกรมและจากผลการดำเนินงาน จึงมีการวัดผลความพึงพอใจจากเจ้าหน้าที่แผนกสารสนเทศในการใช้ระบบงานและวัดผลของประสิทธิภาพจากผู้ให้บริการ เพื่อนำผลที่ได้จากการทำแบบสอบถาม มาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงระบบงาน และการทำงานให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยการสำรวจความพึงพอใจและวัดผลของประสิทธิภาพนี้ ใช้สำรวจทั้งเจ้าหน้าที่สารสนเทศ จำนวน 15 ท่าน และผู้ขอใช้บริการ จำนวน 22 ท่าน

สรุปการเปรียบเทียบความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนและหลังปรับใช้กระบวนการไอทีล ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อส่วนงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากภาพที่ 8 จะเห็นว่าคะแนนเปรียบเทียบความพึงพอใจที่ได้รับในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. การใช้งานง่ายและสะดวกได้รับ 54% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 95%
2. การสืบค้นข้อมูลสามารถทำได้ง่ายได้รับ 46% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 95%
3. แถบเครื่องมือและไอคอนต่าง ๆ มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายได้รับ 48% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 94%
4. โปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนของการทำงานได้รับ 51% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 82%
5. การออกแบบและจัดวางองค์ประกอบของโปรแกรมรวมทั้งสิ่งที่ใช้มีความเหมาะสมสวยงามได้รับ 48% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 92%

สรุปการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการก่อนและหลังปรับใช้กระบวนการไอทีล
ดิงภาพที่ 9



ภาพที่ 9 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อส่วนงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากภาพที่ 9 จะเห็นว่าคะแนนเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจที่ได้รับในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ 53% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 86%
2. ความถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงการให้บริการ 58% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 88%
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ 60% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 91%
4. การติดตามการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับ 56% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 99%
5. ประสิทธิภาพการทำงานหลังจากเจ้าหน้าที่ได้ทำการแก้ไขปัญหาที่ได้รับ 47% ก่อนปรับใช้และหลังปรับใช้อยู่ที่ 97%

ผลการวิจัย

จากการดำเนินโครงการวิจัย การนำกระบวนการไอทีล4 มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ทำให้สามารถดำเนินการจัดการในเรื่องต่างๆ ได้หลายเรื่องด้วยกัน ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินการ และผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการของไอทีล4 กับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยิ่งขึ้น

2. เป็นแนวทางในการนำไอทีโอ4 ไปประยุกต์ใช้กับปรับปรุงประสิทธิภาพงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านอื่นๆ ในองค์กรที่มีรูปแบบการให้บริการที่เป็นมาตรฐาน การปฏิบัติงานที่ชัดเจนในเรื่องของเวลาในการให้บริการ และผู้มีหน้าที่รับผิดชอบต่อส่วนงานนั้น ๆ
3. มีการตรวจสอบสถานะการให้บริการในการแก้ไขเหตุการณ์ให้อยู่ภายใต้ระยะเวลาในการให้บริการ โดยสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างแท้จริงและรวดเร็ว เป็นการลดเวลาในการแก้ไขปัญหา และเป็นการลดปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ
4. มีการสร้างเงื่อนไขข้อตกลงในการให้บริการที่เป็นมาตรฐานและลดปัญหาข้อผิดพลาดในการสรุปข้อตกลงระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ
5. จากแบบประเมินผลการให้บริการ จะนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป

อภิปรายผล

บทความวิจัยนี้ได้ศึกษาและทดลองเกี่ยวกับการนำไอทีโอ4 มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการปรับปรุงการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทำให้การทำงานในการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีระบบการสร้างเงื่อนไขข้อตกลงของการให้บริการ ระบบตรวจสอบสถานะการแก้ไขปัญหาเหตุการณ์และการตรวจสอบระยะเวลาในการให้บริการ เพื่อนำไปใช้วางแผนแก้ไขปัญหาการจัดลำดับความสำคัญของงาน ทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากขึ้น

การนำแนวทางของไอทีโอ4 มาปรับใช้ในองค์กร คือ การทำความเข้าใจกับพนักงานที่เกี่ยวข้องและผู้ขอใช้บริการ เพื่อทำให้แนวทางการดำเนินการของไอทีโอเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านอื่นภายในองค์กรได้

บรรณานุกรม

- ฉัตรวดี ศิริโชค และชุติมา เบี้ยวไข่มุข. (2563). การประยุกต์กรอบการปฏิบัติงาน ITIL ในงานรับแจ้งปัญหาข้อขัดข้องด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษาบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). *รังสิตสารสนเทศ*, 26(1), หน้า 139-156.
- ธนัชรพรณ เพ็ชรรัตน์ และประทีป พังวิวัฒนาหงส์. (2561). ระบบการจัดการเหตุการณ์ไม่ปกติสำหรับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ. *Rajaphat Journal of Science, Humanities & Social Sciences*, 19(1), หน้า 58-66.
- ประสาน แก้วก้อน. (2559). *การประยุกต์กระบวนการ ITIL กับกระบวนการให้บริการรับแจ้งเหตุแก้ไขปัญหา*. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ, คณะ

วิทยาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.

- Gupta, Amartya. (2563). *ITSM คืออะไร จัดตำแหน่งไอทีให้ตรงกับความต้องการทางธุรกิจของคุณ* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.motadata.com/th/blog/what-is-itsm> [2564, 23 สิงหาคม].
- Orangematter. (2020). *Putting ITIL 4 into practice with SolarWinds Service Desk - SolarWinds Lab Episode 87* (Online). Available: <https://orangematter.solarwinds.com/2020/05/13/putting-til-4-into-practice-with-solarwinds-service-desk-solarwinds-lab-episode-87> [2021, September 12].
- Stevens-Hall, Jon & Mathenge, Joseph. (2020). *The complete guide to ITIL 4* (Online). Available: <https://www.bmc.com/blogs/itil-4/> [2021, August 23].

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ-สกุล	ธนาชัย อ้นรักดี
วันเดือนปีเกิด	4 มิถุนายน 2534
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
ตำแหน่งงานปัจจุบัน	ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท วีเอ็นเตอร์ไพรส์ เซอร์วิส จำกัด
ที่อยู่ปัจจุบัน	116/15 คอนโดเดอะคิวิร์บ์ นวมินทร์-รามอินทรา ถนนนวมินทร์ แขวงรามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230