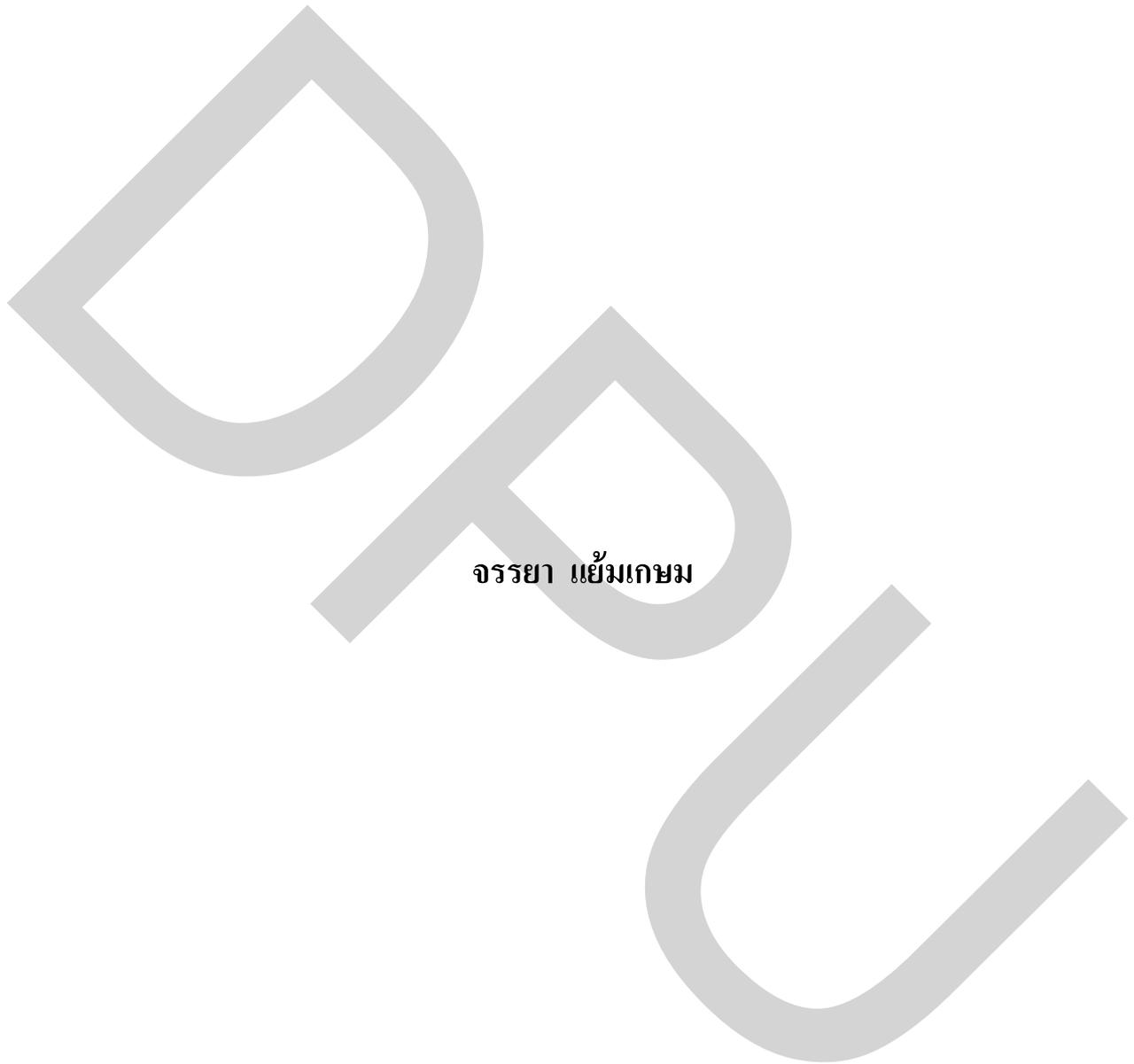


ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557  
ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)



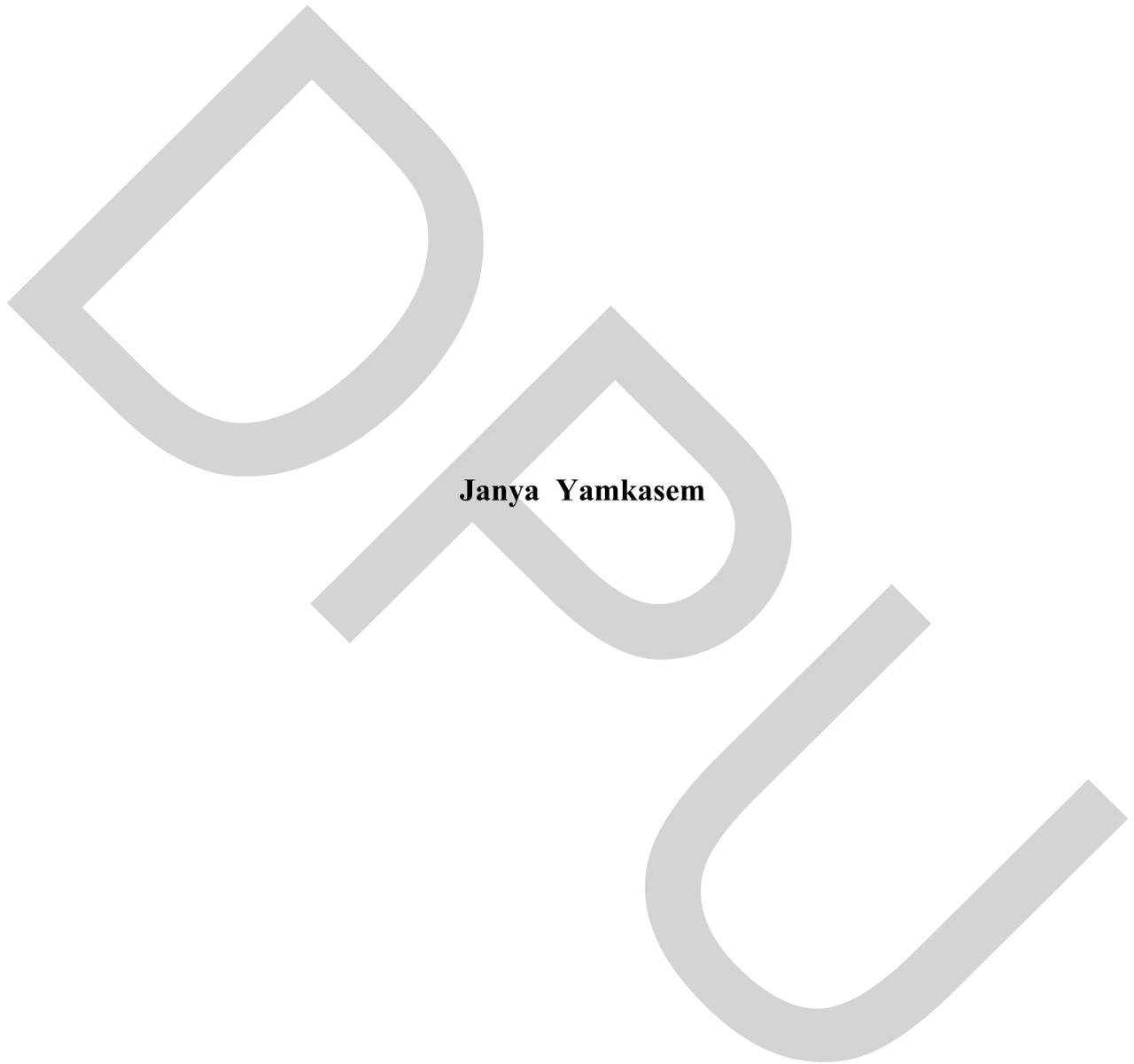
จรรยา แยมเกษม

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2553

**Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557**

**IT Call Center at CAT Telecom**



**Janya Yamkasem**

**A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science (Telecommunications Management)**

**Department of Telecommunications Management**

**Graduate School, Dhurakij Pundit University**

**2010**

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณท่านอาจารย์ทุกท่าน อาทิ อาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำปรึกษาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาการให้คำแนะนำและความช่วยเหลือจาก นาวาอากาศเอก ดร.วิระชัย เซาว์กำเนิด อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อคิดเห็น ทั้งหลักการทฤษฎี แนวคิด และให้คำปรึกษา รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ สำหรับการดำเนินการวิจัย ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนสารนิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องที่สุด อันเป็นประโยชน์ต่อการทำสารนิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ประศาสน์ จันทราทิพย์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ และอาจารย์ ดร.วรพล พงษ์เพ็ชร กรรมการสอบสารนิพนธ์ ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ที่ให้โอกาสในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณาจารย์ทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ให้การอบรม คุณแลนิตีให้มีความรู้ความสามารถในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาช่วยเหลือในการตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของเครื่องมือ เพื่อให้การวิจัยมีความตรงเชิงคุณภาพมากยิ่งขึ้นและขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และเพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโทสาขาการจัดการโทรคมนาคมทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษา เกื้อหนุนในทุกๆ ด้าน รวมทั้งเป็นกำลังใจสำคัญในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงเกิดจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเล่มนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดา ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน ด้วยความเคารพ

จรรยา เข้มเกษม

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญภาพ .....	ฅ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย .....	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย .....	3
1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ .....	3
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ .....	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสารสนเทศ .....	13
2.3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR .....	18
2.4 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน).....	25
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
2.6 บทสรุป.....	33
3. ระเบียบวิธีวิจัย .....	35
3.1 แบบจำลองและกรอบแนวคิดในการศึกษา .....	35
3.1.1 ตัวแปรในการวิจัย .....	35
3.1.2 กรอบแนวคิด .....	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง .....	36
3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	36
3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง .....	37
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
3.3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล .....	38
3.3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	39
3.3.3 ลักษณะของเครื่องมือ .....	42
3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	42
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	43
3.6 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย .....	44
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	45
4.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) .....	45
4.2 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) .....	51
4.3 การเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับ โทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) .....	60
4.4 สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	69
5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	71
5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	71
5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	71
5.3 การทดสอบและหาคุณภาพเครื่องมือ .....	72
5.4 สรุปผลการวิจัย .....	72
5.5 อภิปรายผล.....	77

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.6 ปัจจัยรายด้านเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา .....	80
บรรณานุกรม .....	82
ภาคผนวก .....	86
ก แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	87
ข แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่าง .....	95
ค หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินและวิเคราะห์แบบสอบถาม .....	101
ประวัติผู้เขียน .....	144

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงจำนวนประชากร และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แทนประชากร .....	38
3.2 แสดงค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามในตอนที่ 2 คือปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีขององค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) .....	41
3.3 แสดงการแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย( $\bar{X}$ ) .....	43
3.4 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย .....	44
4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามเพศ .....	45
4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามอายุ .....	46
4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามระดับการศึกษา .....	47
4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน .....	48
4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามระดับตำแหน่ง .....	49
4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ....	50
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีขององค์กร ในภาพรวม .....	51
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับ โทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีขององค์กร ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ .....	52

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการใช้งาน .....	53
4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการประชาสัมพันธ์ .....	54
4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านเมนู .....	56
4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการบริหารจัดการ .....	57
4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านผู้ใช้งาน .....	58
4.14 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามเพศ .....	60
4.15 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามอายุ .....	61
4.16 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามระดับการศึกษา .....	62

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.17 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน .....	64
4.18 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามระดับตำแหน่ง .....	66
4.19 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามความถี่ในการใช้งาน .....	67
5.1 แสดงสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด .....	72
5.2 เปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และ ความถี่ในการใช้บริการ .....	75
5.3 อภิปรายผลในการศึกษา เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับ โทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) .....	77

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 เมนูการใช้งาน IVR 7557 .....	5
2.1 แสดงเมนูที่ใช้ใน IVR .....	19
2.2 โครงข่าย IVR .....	20
2.3 ระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR .....	21
2.4 การใช้งานระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR .....	22
2.5 ระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR การใช้งานกับระบบอื่นๆ .....	23
2.6 การทำงานระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR .....	24
2.7 การให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR .....	25
2.8 สัญลักษณ์ ของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) .....	26
2.9 โครงสร้างองค์กร .....	27
3.1 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย .....	36
4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามเพศ .....	46
4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามอายุ .....	46
4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามระดับการศึกษา .....	47
4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน .....	48
4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามระดับตำแหน่ง .....	49
4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ .....	49

หัวข้อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้เขียน	จรรยา เข้มเกษม
อาจารย์ที่ปรึกษา	นาวาอากาศเอก ดร. วีระชัย เชาว์กำเนิด
สาขาวิชา	การจัดการโทรคมนาคม
ปีการศึกษา	2553

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 211 ราย ซึ่งสุ่มแบบมีชั้นภูมิ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานคือ การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยค่าคงที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน SPSS/PC สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลวิจัยพบว่า ผู้ใช้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 41-50 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป มีระดับตำแหน่ง 6-7 ความถี่ในการใช้บริการ 1-4 ครั้ง/เดือน ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า 1) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ใช้บริการ ด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 2) ค่าเฉลี่ยในภาพรวมของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยต่างๆ มีผลต่อการให้บริการของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในการให้บริการเป็นอย่างดี โดยมีปัจจัยด้านเมนูอยู่ในระดับมากที่สุด

<b>Thematic Paper Title</b>	Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center at CAT Telecom
<b>Author</b>	Janya Yamkasem
<b>Thematic Paper Advisor</b>	Gp. Capt. Dr. Weerachai Chaokamnerd
<b>Department</b>	Telecommunications Management
<b>Academic</b>	2010

### **ABSTRACT**

This purpose of this research aimed to study A Study of Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center at CAT Telecom. Sample are 211 Users who were stratified random sampling. Questionnaire is used for collecting data. The statistical analysis methods used are percentage, mean, standard deviation. Independent Sample t-Test and One-Way analysis of Variance. SPSS/PC program is used for the statistical analysis.

The study results revealed that most of respondents are female, aged between 41-50 year old, holding bachelor degree, 5 and more years of work experience, position level 6-7, frequently used 1-4 times per month. The results of hypotheses testing are as follow 1) User with different gender, age, education, experience, position level and frequently used have different Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center at CAT Telecom at the statistically significant level of 0.05. 2) the Total average factor Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center at CAT Telecom is High Level, because of the Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response menu the most level.

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติหรือที่เรียกว่า IVR (Interactive Voice Response) เป็นอุปกรณ์เทคโนโลยีระบบหนึ่งในระบบ Call Center ที่นำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่โทรเข้ามาโดยมีเสียงกล่าวตอบรับ และแนะนำเมนูต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเลือกใช้บริการได้ตามวัตถุประสงค์ หรือความต้องการ ระบบนี้จะเป็นลักษณะของการได้ตอบข้อมูลด้วยเสียงระหว่างผู้ใช้บริการหรือผู้โทรเข้ากับเครื่องโทรศัพท์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการค้นหาข้อมูลตัวเลขหรือข้อความในฐานข้อมูลมาแสดง ผู้ใช้บริการจะต้องกรอกรหัส ประจำตัว หรือ รหัสผ่านหรือตัวเลขต่างๆ บนแป้นโทรศัพท์ เพื่อทำการเลือกรายการ และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโทรศัพท์ เพื่อให้บริการแบบออนไลน์ ระบบ IVR จะเก็บเสียงที่บันทึกไว้ล่วงหน้า โดยจัดเก็บเป็นส่วนๆ ตามเนื้อหาของบริการ เมื่อมีสายติดต่อเข้ามาทาง PBX (Private Branch Exchange) มายัง IVR ระบบจะรับคำสั่งในรูปแบบของ DTMF จากแป้นโทรศัพท์ และไปค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลมาตอบในรูปแบบของเสียงตามที่ได้มีการบันทึกเก็บไว้ล่วงหน้า หลังจากนั้นถ้าผู้ใช้บริการต้องการคุยกับพนักงาน ก็สามารถโอนสายไปยังเจ้าหน้าที่ หรือ พนักงานรับสาย ได้

อย่างไรก็ตาม ในฐานะที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารองค์กร สายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จะพบปัญหาของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ได้ดังนี้

- 1) ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ เช่น คุณภาพเสียง ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ขั้นตอนกระบวนการให้บริการ เป็นปัญหาอยู่มาก
- 2) ด้านการใช้งาน ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน มีการสื่อไม่ชัดเจน
- 3) ด้านการประชาสัมพันธ์ มีการประชาสัมพันธ์ที่น้อยมาก
- 4) ด้านเมนู มีการออกแบบเมนูการใช้งานที่แยกย่อยซับซ้อนมากเกินไป ไม่สะดวกในการเลือกกดเมนู
- 5) ด้านการบริหารจัดการ ผู้ดูแลระบบและผู้ให้บริการขาดความรู้ ความเข้าใจในระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

6) ด้านผู้ใช้งาน ยังขาดการยอมรับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง ไม่ได้รับรู้ถึงความง่ายและประโยชน์จากการใช้ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

จากความสำคัญและปัญหาของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ผู้วิจัยจึงคิดจะทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ของศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้รับ ไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อนำเสนอให้กับผู้บริหารและผู้ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาและปรับปรุงระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติของศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะส่งผลต่อความพึงพอใจของพนักงาน ในการแจ้งเหตุขัดข้อง และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการประสานงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรต่อไปในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนเพื่อกำหนดนโยบายและแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กรได้ อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปในอนาคต

2. ผู้ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ เพื่อช่วยให้การรับแจ้งเหตุขัดข้องมีประสิทธิภาพประสิทธิผล

3. เป็นแนวทางในการออกแบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพต่อไปในอนาคต

ทั้งนี้เมื่อทำการวิจัยแล้วเสร็จ ได้มีการนำผลการวิจัยเป็นไปข้อมูลเบื้องต้นให้กับผู้บริหารและทีมผู้ดูแลระบบ เพื่อสนับสนุนในการออกแบบระบบตอบรับอัตโนมัติได้เป็นอย่างดี เพราะอย่างน้อยก็เข้าใจผู้ใช้งานมากขึ้น รู้ถึงปัญหาที่แท้จริง เนื่องจากข้อมูลที่ได้มาจากพนักงาน กสท ที่ใช้งานจริง

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีช่วงเวลาที่ดำเนินการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนกรกฎาคม 2553 มีขอบเขตดังนี้ คือ

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร หมายถึง พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ จำนวน 567 คน (ข้อมูลจากระบบงานบุคคล ณ วันที่ 4 กันยายน 2552) ที่ระบุกลุ่มประชากรนี้ เพราะว่าพนักงาน กสท มีอยู่ทั่วประเทศ มีการจัดองค์การแบ่งตามสายงานในแต่ละด้าน มีธุรการรวมทำหน้าที่เป็นธุรการของทุกฝ่ายในแต่ละสายงาน ถือเป็นกลุ่มประชากรตัวแทนพนักงานทั้ง กสท ได้ครอบคลุมทุกสายงาน จึงเลือกกลุ่มประชากรนี้มาเป็นตัวแทน พนักงาน กสท ทั้งหมด

1.2 กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง พนักงานของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ โดยคำนวณหาจำนวนจากสูตรการคำนวณของทาโร ยามานะ (Taro Yamane: 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 235 คน เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร

##### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้ คือ

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ สภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และ ความถี่ในการใช้งาน

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ของศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ในแต่ละด้าน ดังนี้

- 2.2.1 ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ การให้บริการ
- 2.2.2 ด้านการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ
- 2.2.3 ด้านการประชาสัมพันธ์
- 2.2.4 ด้านเมนู
- 2.2.5 ด้านการบริหารจัดการ
- 2.2.5 ด้านผู้ใช้งาน

#### 1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้ คือ

1. ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ หมายถึง อุปกรณ์เทคโนโลยีระบบหนึ่งในระบบ Call Center ที่นำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่โทรเข้ามาโดยมีเสียงกล่าวตอบรับ และแนะนำเมนูต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเลือกใช้บริการได้ตามวัตถุประสงค์ หรือความต้องการ

2. ประสิทธิภาพ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติด้านการให้บริการของระบบ ด้านการใช้งานของระบบ และด้านประโยชน์ เช่น การให้บริการ และการบริหารจัดการ ดังนี้

2.1 ด้านการให้บริการของระบบ หมายถึง ให้บริการรับแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งาน โดยผู้ใช้งานสามารถฟังจากเมนูการใช้งาน

2.2 ด้านการใช้งานของระบบ หมายถึง การใช้งานที่สะดวกและรวดเร็ว

2.3 ด้านประโยชน์ หมายถึง เพื่อให้ การให้บริการ และการบริหารจัดการ มีประสิทธิภาพ

3. การให้บริการ หมายถึง ผู้ใช้งาน กดโทรศัพท์ 7557 เพื่อแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งาน

4. การบริหารจัดการ หมายถึง ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ให้บริการ ออกแบบและปรับปรุงระบบ IVR ให้ผู้ใช้งานได้สะดวกมีประสิทธิภาพ

5. พนักงาน หมายถึง พนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

6. ผู้ใช้งาน หมายถึง พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่แจ้งเหตุขัดข้องการใช้งาน

7. ผู้ดูแลระบบ หมายถึง พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ดูแลระบบและบำรุงรักษาระบบ IVR

8. ผู้ให้บริการ หมายถึง พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่รับแจ้งเหตุขัดข้อง

9. ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ผู้บริหารทุกระดับในสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องกับการรับแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งาน

10. ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร หมายถึง ศูนย์แจ้งเหตุขัดข้องการใช้งาน IT ที่ใช้ในองค์กร ช่องทางการให้บริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง (Incident)

เว็บไซต์ <http://itsm.cattелеcom.com/>

อีเมล [itsupport@cattелеcom.com](mailto:itsupport@cattелеcom.com)

โทรศัพท์ 7557 ผ่านระบบโทรศัพท์ตอบรับอัตโนมัติ (Interactive Voice Response : IVR) จำนวน 12 คู่สาย โดยจะมีพนักงานรับสาย (Service Desk Agent) ให้บริการ ในวันและเวลาทำการกรณีพนักงานรับสายไม่ว่าง สามารถฝากข้อความเสียง (Voice Mail) โดยสามารถฝากรายละเอียดการติดต่อสอบถามและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้พนักงานรับสายติดต่อกลับ

11. เมนูการใช้งาน หมายถึง กดโทรศัพท์เบอร์ 7557 เข้าสู่ระบบโทรศัพท์ตอบรับอัตโนมัติ แล้ว กดรหัสพนักงาน ตามด้วย #

ERP	21	รหัสผู้ใช้งาน	อุปกรณ์ IT	611	PC ERP	กดรหัสสลิปท้ายตามด้วย #
	22	(AP) เจ้าหนี้		612	PC HR	"
	23	(AR) ลูกหนี้		613	PC WEB	"
	24	(BG) งบประมาณ		614	PC TBOSS,IBACSS	"
	25	(CO) ต้นทุน		615	PC อื่นๆ	"
	26	(FA) สลิปทรัพย์สิน				
	27	(GL) บ/ช แยกประเภท		621	Printer ERP	กดรหัสสลิปท้ายตามด้วย #
	28	(IM) คลังพัสดุ		622	Printer HR	"
	29	(PO) สั่งซื้อ		623	Printer WEB	"
				624	Printer TBOSS,IBACSS	"
HR	31	รหัสผู้ใช้งาน		625	Printer อื่นๆ	"
	32	(PN) บุคคล				
	33	(PR) เงินเดือน		631	Software ERP	กดรหัสสลิปท้ายตามด้วย #
	34	(HE) ลูกจ้างเหมา		632	Software HR	"
	35	(WF) เงินกู้		633	Software WEB	"
	36	(PF) สำรองเลี้ยงชีพ		634	Software TBOSS,IBACSS	"
	37	(CF) ค่ารถบริการ		635	Software อื่นๆ	"
	38	(TX) พงด.				
			Network	711	Wireless	
WEB	41	รหัสผู้ใช้งาน	Equipment	712	LAN ERP	
	42	E-Mail		713	LAN HR,อื่นๆ	
	43	Intranet		714	Hub & Switch	
	44	Web cattelecom.com				
ERP	21	รหัสผู้ใช้งาน	อุปกรณ์ IT	611	PC ERP	กดรหัสสลิปท้ายตามด้วย #
	45	DNS	Network	721	ERP	
	46	Proxy	Management	722	อื่น ๆ	
				723	Security	
APP อื่นๆ	51	รหัสผู้ใช้งาน		724	Web Casting	
	52	(VC) ยานพาหนะ				
	53	(VY) เข้า-ออก อาคาร	ติดตามงาน	8		
	54	(ME) ไฟฟ้าประปา				

ภาพที่ 1.1 เมนูการใช้งาน IVR 7557

12. แจ้างเหตุขัดข้อง หมายถึง เหตุขัดข้องที่เกิดจากการใช้งานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศองค์กร ตัวอย่างเช่น

ระบบ ERP Application : ระบบบัญชีและระบบงบประมาณ ได้แก่ ระบบบัญชีเจ้าหนี้ ระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบงบประมาณ ระบบบัญชีต้นทุน ระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวร ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป ระบบพัสดุคงคลัง และระบบสั่งซื้อ

ระบบ HR Application : ระบบบริหารบุคคล ได้แก่ ระบบงานบุคคล ระบบงานเงินเดือน ระบบงานลูกจ้างเหมา ระบบงานสวัสดิการเงินกู้ ระบบงานกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ, ระบบงานค่ารถบริการ

ระบบ Web Application : CAT E-mail, Intranet, website CAT, DNS และการใช้งาน Proxy

ระบบ Application อื่น ๆ : ระบบการจัดการยานพาหนะ การซ่อมอุปกรณ์ IT และ Software ที่ใช้ในสำนักงานส่วนกลาง (หลักสี่, บางรัก, นนทบุรี) และไม่ได้ใช้ให้บริการลูกค้า : PC, Notebook Computer, Scanner, Printer, กล้องดิจิตอล PC Software

ระบบ Network Intranet : การตรวจสอบ/แก้ไขระบบเครือข่าย Intranet ที่อยู่ในความรับผิดชอบ เป็นต้น

13. สำนักงานใหญ่ หลักสี่ หมายถึง บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ถนนแจ้งวัฒนะ หลักสี่ กทม.

14. ฝ่ายที่เป็นธุรการรวม หมายถึง ฝ่ายที่ทำหน้าที่เป็นธุรการรวมของสายงาน ของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่อยู่ ณ สำนักงานใหญ่ ถนนแจ้งวัฒนะ หลักสี่ กทม.

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสารสนเทศ
- 2.3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR
- 2.4 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
- 2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 บทสรุป

#### 2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ

##### ความสำคัญของการบริการ

การบริการเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในงานด้านต่าง ๆ เพราะบริการคือการให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ไม่มีการดำเนินงานใด ๆ ที่ปราศจากบริการ ทั้งในภาคราชการ และภาคธุรกิจเอกชน การขายสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ใดๆ ก็ต้องมีการบริการรวมอยู่ด้วยเสมอ ยิ่งธุรกิจบริการ ด้วยบริการนั่นเองคือ สินค้า การขายจะประสบความสำเร็จได้ ต้องมีบริการที่ดี ธุรกิจการค้าจะอยู่ได้ต้องทำให้เกิดการขายซ้ำ คือ ต้องรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าใหม่ การบริการที่ดีจะช่วยรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ทำให้เกิดการขายซ้ำอีก และชักนำให้มีลูกค้าใหม่ ๆ ตามมา

##### ความหมายของการบริการ

ราชบัณฑิตยสถาน (2525: 463) ให้ความหมายของการบริการไว้ว่า หมายถึง การปฏิบัติรับใช้ การให้ความสะดวกต่าง ๆ เช่น ให้บริการ ใช้บริการ

การบริการ คือ กิจกรรมหรือกระบวนการในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์กรเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่นให้ได้รับความสุข และความความสะดวกสบายหรือเกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น โดยมีลักษณะเฉพาะของตัวเอง ไม่สามารถจับต้องได้ ไม่สามารถครอบครองเป็นเจ้าของในรูปแบบ และไม่จำเป็นต้องรวมอยู่กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์

อื่น ๆ ทั้งยังเกิดจากความเอื้ออาทร มีน้ำใจไมตรี เปี่ยมด้วยความปรารถนาดีช่วยเหลือเกื้อกูลให้ ความสะดวกรวดเร็ว ให้ความเป็นธรรมและความเสมอภาค (อรุณทิพย์ วรชีวัน, 2545 : 11) หลักใน การให้บริการนั้น ต้องตอบสนองความต้องการของบุคคลส่วนใหญ่ โดยดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอเท่าเทียมกันทุกคน ทั้งยังให้ความสะดวกสบายไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร และไม่สร้างความ ยุ่งยากให้แก่ผู้ใช้บริการมากจนเกินไป (กุลธนะ ธนาพงศ์ธร, อ้างถึงใน ชีระ อัมพรพฤติ, 2542 : 10) การให้บริการที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการมากที่สุด คือ การให้บริการที่ไม่ คำนึงถึงตัวบุคคลหรือเป็นการให้บริการที่ปราศจากอารมณ์ไม่มีความชอบพอ

ฟิลลิป คอทเลอร์ (Philip Kotler, 2000 : 29) ได้กล่าวถึงการบริการว่า การบริการเป็น กิจกรรม ผลประโยชน์ หรือ ความพึงพอใจที่สนองความต้องการแก่ลูกค้า การบริการมีลักษณะ สำคัญดังนี้

### 1. ลักษณะของการให้บริการ

1.1 ไม่สามารถจับต้องได้ (intangibility) บริการไม่สามารถจับต้องได้ ดังนั้น กิจกรรม ต้องหาหลักประกันที่แสดงถึงคุณภาพและประโยชน์จากบริการได้แก่

1.1.1 สถานที่ (place) ต้องสามารถสร้างความเชื่อมั่น และความสะดวกให้กับผู้ มาติดต่อ

1.1.2 บุคคล (people) พนักงานบริการต้องแต่งตัวให้เหมาะสม บุคลิกดี พุดจาดี เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและเกิดความเชื่อมั่นว่าบริการจะดีด้วย

1.1.3 เครื่องมือ (equipment) อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ต้องมี ประสิทธิภาพ ให้บริการรวดเร็วและให้ลูกค้าพอใจ

1.1.4 วัสดุสื่อสาร (communication material) สื่อโฆษณา และเอกสารการ โฆษณาต่าง ๆ จะต้องสอดคล้องกับลักษณะของการบริการที่เสนอขาย และลักษณะของลูกค้า

1.1.5 สัญลักษณ์ (symbols) ชื่อ หรือ เครื่องหมายตราสินค้าที่ใช้ในการบริการ เพื่อให้ผู้บริโภคเรียกได้ถูกต้อง และสื่อความหมายได้

1.1.6 ราคา (price) การกำหนดราคา ควรเหมาะสมกับระดับการให้บริการที่ ชัดเจน และง่ายต่อการจำแนกระดับบริการที่แตกต่างกัน

1.2 ไม่สามารถแบ่งแยกการให้บริการ (inseparability) การให้บริการเป็นทั้งการ ผลิตและการบริโภคในขณะเดียวกัน ผู้ขายแต่ละรายจะมีลักษณะเฉพาะตัว ไม่สามารถให้คนอื่น ให้บริการแทนได้ เพราะต้องผลิตและบริโภคในเวลาเดียวกัน ทำให้การขายบริการอยู่ในวงจำกัดใน เรื่องของเวลา

1.3 ไม่แน่นอน (variability) ลักษณะของการบริการไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับว่าผู้ขายบริการจะเป็นใคร จะให้บริการเมื่อใด ที่ไหน อย่างไร

1.4 ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (perishability) บริการไม่สามารถเก็บไว้ได้เหมือนสินค้าอื่น ๆ ดังนั้นถ้าลักษณะความต้องการไม่แน่นอน จะทำให้เกิดปัญหาหรือบริการไม่ทันหรือไม่มีลูกค้า

## 2. เครื่องมือทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (marketing tools for services)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 212-213) ได้กล่าวถึง ธุรกิจบริการจะใช้ส่วนประสมการตลาด หรือ เครื่องมือทางการตลาดที่สำคัญคือ 7Ps ได้แก่

2.1 ผลิตภัณฑ์ (product) การพิจารณาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์บริการ จะต้องพิจารณาถึงขอบเขตของบริการ คุณภาพของบริการ ระดับชั้นของบริการ ราคาสินค้า สายการบริการ การรับประกันและการบริการหลังการขาย ถ้าเป็นการบริการด้านพัสดุ ควรจะพิจารณาเกี่ยวกับ คุณภาพของพัสดุ คุณสมบัติของพัสดุ ความทันสมัย ความเป็นมาตรฐาน ฯลฯ

2.2 ราคา (price) การพิจารณาด้านราคา จะต้องรวมถึงระดับราคา เนื่องจากราคามีส่วนในการทำให้บริการต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน และมีผลต่อผู้บริโภคในการรับรู้ถึงคุณค่าที่ได้รับจากการบริการ โดยเทียบระหว่างราคาและคุณภาพของบริการ เช่น ราคาของพัสดุ ราคาค่าขนส่ง ฯลฯ

2.3 การจัดจำหน่าย (place) ที่ตั้งของผู้ให้บริการและความยากง่ายในการเข้าถึง เป็นอีกปัจจัยที่สำคัญของการตลาดบริการทั้งนี้ความยากง่ายในการเข้าถึงบริการนั้นมีใช่แต่เฉพาะการเน้นทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการติดต่อสื่อสาร ดังนั้นประเภทของช่องทางการจัดจำหน่ายและความครอบคลุมจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเข้าถึงบริการอีกด้วย เช่น ความหลากหลายของวิธีที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับสถาบัน ความสะดวกในการเดินทางมายังสถานที่ตั้ง ความสะดวกในการเบิกพัสดุ ความสะดวกในการรับพัสดุ ฯลฯ

2.4 การส่งเสริมการตลาด (promotion) การส่งเสริมการตลาดรวบรวมวิธีการที่หลากหลาย ของการสื่อสารกับตลาดต่าง ๆ ไม่ว่าจะผ่านการโฆษณา กิจกรรมการขายโดยบุคคล กิจกรรม ส่งเสริมการขายและรูปแบบอื่น ทั้งทางตรงสู่สาธารณะและทางอ้อมผ่านสื่อ เช่น การประชาสัมพันธ์ให้รับทราบข้อมูลพัสดุ ความทั่วถึงของการประชาสัมพันธ์ ฯลฯ

2.5 บุคคล (people) บทบาทของบุคลากร สำหรับธุรกิจบริการ ผู้ให้บริการนอกจากจะทำหน้าที่ผลิตบริการแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ขายผลิตภัณฑ์บริการไปพร้อม ๆ กันด้วย การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ามีส่วนจำเป็นอย่างมาก สำหรับการบริการด้านการพัสดุ บทบาทของบุคลากร

ได้แก่การให้บริการแก่ผู้มาติดต่อ ด้วยความรวดเร็ว มีความถูกต้อง และทันเวลา ต่อความต้องการของผู้รับบริการ

2.6 ลักษณะทางกายภาพ (physical evidence) มีธุรกิจบริการจำนวนไม่มากนัก ที่นำลักษณะทางกายภาพเข้ามาใช้ในการกำหนด กลยุทธ์การตลาด แม้ว่าลักษณะทางกายภาพจะเป็นส่วนประกอบที่มีผลต่อการตัดสินใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ สำหรับการบริการด้านพัสดุลักษณะทางกายภาพก่อนข้างจะมีรายละเอียดมาก เช่น ด้านอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวกในการให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย เครื่องถ่ายเอกสาร อุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นที่จะบริการให้แก่ผู้มาติดต่อให้ได้รับความสะดวก รวดเร็ว

2.7 กระบวนการ (process) ในกลุ่มธุรกิจบริการ กระบวนการในการส่งมอบบริการมีความสำคัญเช่นเดียวกับเรื่องทรัพยากรบุคคล แม้ว่าผู้ให้บริการจะมีความสนใจดูแลลูกค้าอย่างดีก็ไม่สามารถแก้ปัญหาลูกค้าได้ทั้งหมด เช่นการเข้าแถวรอ ระบบการส่งมอบบริการ จะครอบคลุมถึงนโยบายและกระบวนการที่นำมาใช้ สำหรับการบริการด้านพัสดุ ส่วนใหญ่จะเป็นกระบวนการที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับ ขั้นตอน วิธีการ ความสะดวกในการให้บริการแก่พนักงาน เช่น การบริการด้านการจัดซื้อจัดหา การเบิกพัสดุ การจ่ายพัสดุ ความเสมอภาคในการบริการ การแจ้งข้อมูลพัสดุ ฯลฯ

### 3. งานของธุรกิจบริการ

ฟิลลิป คอทเลอร์ (Philip Kotler, 2000 : 436) ได้กล่าวถึง งานที่สำคัญของธุรกิจบริการมี 3 ประการ คือ

3.1 การบริหารความแตกต่างจากคู่แข่ง (managing competitive differentiation) งานการตลาดของผู้ขายบริการจะต้องทำให้ผลิตภัณฑ์แตกต่างจากคู่แข่ง เป็นการลำบากที่จะสร้างให้เห็นข้อแตกต่างของการบริการอย่างเด่นชัด ในความรู้สึกลูกค้า การพัฒนาคุณภาพ การให้บริการที่เหนือกว่าคู่แข่ง สามารถทำได้คือ คุณภาพการให้บริการ (service quality) สิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งในการสร้างความต่างของธุรกิจการให้บริการ คือ การรักษาระดับการให้บริการที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยเสนอคุณภาพการให้บริการตามที่ลูกค้าคาดหวังไว้ ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการที่ลูกค้าต้องการจะได้จากประสบการณ์ในอดีต จากการพูดปากต่อปาก ฯลฯ นักการตลาดต้องทำการวิจัยเพื่อให้ทราบสิ่งที่ลูกค้าต้องการ (what) เขาต้องการเมื่อใด (when) และสถานที่ที่เขาต้องการ (where) ในรูปแบบที่ต้องการ (how) โดยนักการตลาดต้องทำการวิจัยเพื่อให้ทราบถึงเกณฑ์การตัดสินใจซื้อบริการของลูกค้า โดยทั่วไปไม่ว่าธุรกิจแบบใดก็ตามลูกค้าจะใช้เกณฑ์ต่อไปนี้พิจารณาถึงคุณภาพ

3.1.1 บริการที่เสนอ (offer) โดยพิจารณาจากความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งประกอบด้วย 2 ประการคือ (1) การให้บริการพื้นฐานเป็นชุด (primary service package) ซึ่งได้แก่ สิ่งที่ลูกค้าคาดว่าจะได้รับจากกิจการ เช่น สถาบันการศึกษา ลูกค้าคาดหวังว่าจะมีการเรียนการสอนที่ดี มี

อาจารย์ผู้สอนที่มีความสามารถ ฯลฯ (2) ลักษณะการให้บริการเสริม (secondary service features) ซึ่งได้แก่ บริการที่กิจการมีเพิ่มเติมให้ออกเหนือจากบริการพื้นฐานทั่วไป เช่น สถาบันการศึกษามีชมรมเสริมทักษะด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา มีทุนการศึกษาสนับสนุนนักศึกษา

3.1.2 การส่งมอบบริการ (delivery) การส่งมอบบริการที่มีคุณภาพอย่างสม่ำเสมอได้เหนือกว่าคู่แข่ง โดยการตอบสนองความคาดหวัง ในคุณภาพการให้บริการของผู้บริโภค ความคาดหวังเกิดจากประสบการณ์ในอดีต คำพูดของการโฆษณาของธุรกิจ ลูกค้านเลือกธุรกิจให้บริการโดยถือเกณฑ์ภายหลังจากการเข้ารับบริการ เขาจะเปรียบเทียบบริการที่รับรู้กับบริการที่คาดหวัง ถ้าบริการที่รับรู้ต่ำกว่าบริการที่คาดหวังไว้ ลูกค้าจะไม่สนใจ ถ้าบริการที่รับรู้สูงกว่าความคาดหวังของเขา ลูกค้าจะใช้บริการนั้นซ้ำ

3.1.3 ภาพลักษณ์ (image) การสร้างภาพลักษณ์ สำหรับบริษัทที่ให้บริการโดยอาศัยสัญลักษณ์ (symbols) ตราสินค้า (brand) โดยอาศัยเครื่องมือการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และการสื่อสารการตลาดอื่น ๆ

3.2 การบริหารคุณภาพการให้บริการ (managing service quality) เป็นการเปรียบเทียบระหว่างการบริการที่คาดหวัง และบริการที่ได้รับ ถ้าบริการที่ได้รับต่ำกว่าความคาดหวัง ลูกค้าจะรู้สึกว่าการไม่ได้คุณภาพ แต่ถ้าบริการที่ได้รับสูงกว่าความคาดหวัง ลูกค้าจะรู้สึกว่าบริการที่ได้รับมีคุณภาพ ซึ่งคุณภาพการบริการก็จะได้มาตรฐาน ดังนั้นจึงมีนักวิจัยได้ค้นพบตัวกำหนดคุณภาพของบริการที่มีความสำคัญ ได้แก่

3.2.1 ความน่าเชื่อถือ (reliability) ความสามารถในการบริการ ที่ทำให้มั่นใจในบริการที่ไว้วางใจได้ และถูกต้องแน่นอน

3.2.2 ความเต็มใจและความพร้อม (responsiveness) ความเต็มใจที่จะช่วยเหลือลูกค้าและเตรียมความพร้อมในการบริการ

3.2.3 การรับประกัน (assurance) ความรู้ และความสุขของลูกค้า และความสามารถของลูกค้าในการถ่ายทอด ความเชื่อถือ และความเชื่อมั่น

3.2.4 การเอาใจใส่ (empathy) การจัดหา ดูแล เอาใจใส่เฉพาะราย แก่ลูกค้า ทุก ราย

3.2.5 การสัมผัสได้ (tangibles) การปรากฏของสิ่งอำนวยความสะดวกทางวัตถุ เครื่องมือ บุคลากร วัตถุทางการสื่อสาร

3.3 การบริหารประสิทธิภาพในการให้บริการ (managing productivity) ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการ ธุรกิจบริการสามารถทำได้ 7 วิธีคือ

(1) การให้พนักงานทำงานมากขึ้น หรือมีความชำนาญสูงขึ้น โดยจ่ายค่าจ้างเท่าเดิม (2) เพิ่มปริมาณการให้บริการโดยยอมสูญเสียคุณภาพบางส่วนลง (3) เปลี่ยนบริการให้เป็นแบบอุตสาหกรรมโดยเพิ่มเครื่องมือเข้ามาช่วยสร้างมาตรฐาน (4) การให้บริการที่ไปลดการใช้บริการหรือสินค้าอื่น ๆ (5) การออกแบบบริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (6) การให้สิ่งจูงใจลูกค้าให้ใช้แรงงานของเขาแทนแรงงานของบริษัท (7) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริการดีขึ้น

4. การเข้าถึงบริการ (access) ประกอบด้วย ผู้ใช้บริการเข้าใช้หรือรับบริการได้สะดวก ระเบียบขั้นตอนไม่ควรมากมายซับซ้อนเกินไป ผู้บริการใช้เวลารอคอยไม่นาน เวลาที่ให้บริการเป็นเวลาสะดวกสำหรับผู้บริการ อยู่ในสถานที่ที่ผู้บริการติดต่อได้สะดวก

5. ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) ประกอบด้วย การแสดงความสุภาพต่อผู้ให้บริการ ให้การต้อนรับที่เหมาะสม ผู้ให้บริการมีบุคลิกภาพที่ดี

6. การสื่อสาร (communication) ประกอบด้วย มีการสื่อสารชี้แจงขอบเขตและลักษณะงานบริการ มีการอธิบายขั้นตอนให้บริการ

7. ความซื่อสัตย์ (credibility) คุณภาพของงานบริการมีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือ

8. ความมั่นคง (security) ประกอบด้วย ความปลอดภัยทางกายภาพ เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์

9. ความเข้าใจ (understanding) ประกอบด้วย การเรียนรู้ผู้บริการ การแนะนำและการเอาใจใส่ผู้บริการ

10. การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) ประกอบด้วย การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับให้บริการ การเตรียมอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้บริการ การจัดสถานที่ให้บริการสวยงาม

กุลธนะ ธนาพงศ์ธร (2537 : 34) ได้ให้ความเห็นในเรื่องหลักการให้บริการที่ดีไว้ว่า มีหลักการ ดังต่อไปนี้

1. ให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของส่วนใหญ่
2. ให้บริการโดยยึดหลักความสม่ำเสมอ
3. ให้บริการโดยยึดหลักความเสมอภาค
4. ให้บริการโดยยึดหลักประหยัด

**สรุป** การบริการเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในงานด้านต่าง ๆ เพราะบริการคือการให้ความช่วยเหลือ หรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ไม่มีการดำเนินงานใด ๆ ที่ปราศจากบริการทั้งในภาครัฐราชการ และภาคธุรกิจเอกชน การขายสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ใด ๆ ก็ต้องมีการบริการรวมอยู่ด้วยเสมอ ยิ่งธุรกิจบริการ ตัวบริการนั่นเองคือ สินค้า การขายจะประสบความสำเร็จได้ ต้อง

มีบริการที่ดี ธุรกิจการค้าจะอยู่ได้ต้องทำให้เกิดการขายซ้ำ คือ ต้องรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าใหม่ การบริการที่ดีจะช่วยรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ทำให้เกิดการขายซ้ำอีก และชักนำให้มีลูกค้าใหม่ ๆ ตามมา

การบริการ คือ กิจกรรมหรือกระบวนการในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่นให้ได้รับความสุข และความสะดวกสบาย หรือเกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น โดยมีลักษณะเฉพาะของตนเอง ไม่สามารถจับต้องได้ ไม่สามารถครอบครองเป็นเจ้าของในรูปธรรม และไม่จำเป็นต้องรวมอยู่กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งยังเกิดจากความเอื้ออาทร มีน้ำใจไมตรี เปี่ยมด้วยความปรารถนาดีช่วยเหลือเกื้อกูลให้ความสะดวกรวดเร็ว โดยยึดหลักการบริการที่ดีคือ ให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของส่วนใหญ่ ให้บริการโดยยึดหลักความสม่ำเสมอ ให้บริการโดยยึดหลักความเสมอภาค และให้บริการโดยยึดหลักประหยัด

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสารสนเทศ

ในปัจจุบันหน่วยงานราชการรัฐวิสาหกิจหรือธุรกิจเอกชนต้องใช้สารสนเทศ (Information) ช่วยในการบริหารงาน การวินิจฉัยสั่งการและการตัดสินใจ (สมบูรณ์วัลย์ ศัตยารักษ์ วิทย์, 2533 :1 )

### ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ

**ข้อมูล (Data)** พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (อ้างถึงใน กรมการพัฒนชุมชน, 2544 :7) ให้ความหมายข้อมูลว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ถือหรือยอมรับว่าเป็นความจริงสำหรับใช้เป็นหลักอนุมาน หากความจริงหรือคำนวณ Laudon and Landon (1966 : 56) กล่าวว่า ข้อมูล เป็นกระแสนของความจริง (facts) เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กรหรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพขององค์กร จีราภรณ์ เมืองแก้ว (อ้างถึงใน กรมการพัฒนชุมชน, 2544 :7) กล่าวว่าข้อมูลหมายถึงข้อเท็จจริงต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ เป็นกลุ่มสัญลักษณ์แทนปริมาณหรือการกระทำต่างๆ ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล ข้อมูลอาจจะอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ และท้ายที่สุดข้อมูลก็คือวัตถุดิบของสารสนเทศซึ่งข้อมูลแยกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) คือข้อมูลที่ต้องเก็บรวบรวมหรือบันทึกมาจากแหล่งข้อมูลโดยตรงด้วยวิธีออกแบบสอบถาม และสัมภาษณ์เป็นต้น และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) คือ ข้อมูลที่รวบรวมมาจากข้อมูลที่ได้มีการรวบรวมไว้แล้ว เช่นเดียวกับ ครรชิต มาลัยวงศ์ (2541 : 79) กล่าวว่า ข้อมูล (Data) ได้แก่ ข้อเท็จจริงต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานและการปฏิบัติการที่ต้องเก็บรวบรวมไว้ เพื่อใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของระบบคอมพิวเตอร์ และดำรง วัฒนา (2540 : 13-

15)กล่าวว่า ข้อมูล เปรียบเสมือนตัวแทนของข้อเท็จจริง บุคคล สิ่งของต่างๆ แนวความคิดและเหตุการณ์ เช่น ข้อมูลที่ปรากฏในหนังสือเดินทางจะประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล อายุ สีมุม ความสูง ส่วนสูงมาลี เมืองไพศาล (2539 : 61) กล่าวว่า ข้อมูล (Data) เป็นภาษาสัญลักษณ์ทางด้านคณิตศาสตร์ และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่ถูกกำหนดเพื่อจะใช้แทนบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์ และนิยามต่างๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ข้อมูลเป็นข้อเท็จจริง อาจอยู่ในรูปตัวหนังสือ (text) เอกสาร(document) ตัวเลข (number) รูปภาพ (image) และเสียง (voice)

#### **สารสนเทศ (Information)**

คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2540 : 7) กล่าวว่า สารสนเทศ เป็นสิ่งที่มีความหมายแสดงถึงสภาพ แนวโน้ม ปัญหาและโอกาส สารสนเทศสามารถอธิบายได้ว่า สิ่งที่กำลังพิจารณาอยู่ดีหรือไม่ดี มากหรือน้อย เร็วไปหรือช้าไปอย่างไรว่าสนา สุขกระสานติ (2540 : 1-2) กล่าวถึง สารสนเทศ หมายถึง สิ่งที่ได้จากการนำข้อมูลไปผ่านกระบวนการหนึ่งก่อนและพิจารณา ปรณ เมืองแก้ว (อ้างถึงในกรมการพัฒนารวมชน, 2544 :9)กล่าวว่า สารสนเทศ ได้แก่ข้อมูลต่างๆ ที่ ได้รับการประมวลผลแล้วด้วยวิธีการต่างๆ เป็นความรู้ที่ต้องการสำหรับใช้ทำประโยชน์ เป็นส่วน ผลลัพธ์ (Output) ของระบบการประมวลผลข้อมูล เป็นสิ่งซึ่งสื่อความหมายให้ผู้รับเข้าใจและ สามารถนำไปกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยเฉพาะได้หรือเพื่อเป็นการย้ำความเข้าใจที่มีอยู่ แล้วให้มีการยิ่งขึ้น และเป็นผลลัพธ์ของระบบสารสนเทศดังนั้น ข้อมูลและสารสนเทศจึงมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตาม

#### **คุณสมบัติของสารสนเทศ**

(Information attributes) Burch and Grudnitski (อ้างถึงในกรมการพัฒนารวมชน, 2544 : 8) กล่าวว่า คุณภาพของสารสนเทศ พิจารณาได้จาก

1. ความถูกต้อง (Accuracy) ความถูกต้องนี้หมายถึงว่า สารสนเทศต้องเป็นข้อความจริงที่ไม่มีความผิดพลาดคลาดเคลื่อน (free from mistakes and errors) ชัดเจนไม่กำกวมสะท้อนถึง สิ่งต้องการให้ข้อเท็จจริงและปราศจากอคติส่วนบุคคล (free from bias) จึงอาจมีการนำเสนอ สารสนเทศในรูปแบบภูมิต่างๆ แทนการนำเสนอในรูปแบบตาราง เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องข้อมูล ประมวลผล สารสนเทศ

2. ใช้ได้ทันเวลา (Timeliness) หมายความว่า ผู้ต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการ วินิจฉัยหรือตัดสินใจ สามารถใช้สารสนเทศนั้น ได้ทันต่อเหตุการณ์ ฉะนั้นแล้วสารสนเทศที่มีก็ อาจจะไม่มีประโยชน์ต่อองค์กรเท่าที่ควร

3. ตรงตามความต้องการใช้งาน (Relevancy)เป็นคุณสมบัติสำคัญมากของสารสนเทศ หมายความว่า สารสนเทศ ที่ดีจะให้คำตอบที่ชัดเจนต่อประเด็นคำถามว่า อะไร (what) ทำไม(why)

ที่ไหน (where) เมื่อใด (when) ใคร (who) และอย่างไร (How) หากสารสนเทศที่มีอยู่ไม่สามารถให้คำตอบต่อประเด็นคำถามต่างๆ ดังกล่าวไว้ ก็ถือว่าเป็นสารสนเทศ ที่ไม่มีประโยชน์ต่อองค์กร แต่อย่างไร และไม่ควรจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศขององค์กรผู้วิจัยจึงสรุปว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลแล้ว มีคุณภาพด้วยการมีความถูกต้อง ใช้ได้ทันเวลา และตรงความต้องการใช้งาน

### ระบบสารสนเทศ (Information Systems)

คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2540 : 7) ให้ความหมายระบบสารสนเทศว่าเป็นระบบที่นำข้อมูลเข้าไป และผลิตสารสนเทศออกมาใช้ประโยชน์ในองค์กร ซึ่งมีเครื่องมือและทรัพยากรได้แก่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชุดคำสั่งงาน บุคลากร ฐานข้อมูล และระบบการควบคุม และ Laudon (1996 : 9) กล่าวว่าระบบสารสนเทศหมายถึง ส่วนประกอบต่างๆ ที่ทำงานร่วมกันเพื่อรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล จัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ จัดส่งสารสนเทศให้หน่วยงานและบุคคลต่างๆ ในองค์กรใช้ในการตัดสินใจ ควบคุม วิเคราะห์ และเพื่อนำไปสู่การกำหนดทิศทางขององค์กร เช่นเดียวกับจิราภรณ์ เมืองแก้ว( อ้างถึงใน กรมการพัฒนาชุมชน, 2544 : กล่าวว่าระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบประมวลผลข้อมูลโดยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้ได้สารสนเทศที่จะสนับสนุนการปฏิบัติการ การบริหาร และการตัดสินใจขององค์กรดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่นำข้อมูลไปประมวลผลเพื่อการใช้ประโยชน์ โดยอาจจะใช้ระบบที่จัดการด้วยมือ (manual) หรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์

### วิวัฒนาการของระบบสารสนเทศ

Nolan และ Goodstien (1993 : 217) ได้กล่าวถึงวิวัฒนาการของระบบสารสนเทศเติบโตเป็นระยะ ดังนี้

1. ระยะเริ่มต้น (Initiation stage) เป็นช่วงเวลาที่องค์กรเริ่มใช้คอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานในช่วงเวลาการควบคุมจะมีน้อยมาก และการวางแผนระบบสารสนเทศเกือบจะไม่ได้กระทำเลย

2. ระยะขยายงาน (Expansion stage) เมื่อระบบสารสนเทศได้ผ่านระยะเริ่มต้นมาแล้ว จะเข้ามาสู่ระยะที่ 2 ของการเติบโต คือ จะมีการขยายงานสารสนเทศออกไปอย่างกว้างขวาง โดยมีผู้ใช้ระบบสารสนเทศมากขึ้น มีการทดลองระบบสารสนเทศใหม่ๆ จำนวนงานในสารสนเทศเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นสาเหตุทำให้ต้องขยายระบบคอมพิวเตอร์ทำให้ค่าใช้จ่ายของระบบสารสนเทศสูงขึ้น แต่เนื่องจากการเติบโตเป็นการเติบโตที่ไม่มีแผนรองรับจึงทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของการประมวลผล ฝ่ายจัดการเริ่มมองเห็นค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการไม่มีแผนสารสนเทศในบทความเดิมของ Nolan และ Gibson ระยะนี้เรียกว่าระยะเพิ่ม (Proliferation stage) ซึ่งค่า Prolife

ration มีความหมายไปทางลบคล้ายๆ กล่าวว่าเป็นการขยายงานโดยปราศจากความรับผิดชอบ จึงมีการเปลี่ยนชื่อเรียกใหม่ว่าระยะขยายต่อเนื่อง (Expansion or contagion stage)

3. ระยะควบคุม (Control stage) ในช่วงระยะเวลาเบื้องต้นจะเริ่มควบคุมการเติบโตของระบบสารสนเทศโดยมีเกณฑ์เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเน้นการวางแผนระบบสารสนเทศมากขึ้น ณ จุดนี้ความขัดแย้งในแนวความคิดมักจะเกิดขึ้น และอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ที่ใช้อยู่เดิมในสองระยะแรกถ้าปัจจัยค่าใช้จ่ายมีน้ำหนักมากในการพิจารณา

4. ระยะเจริญเติบโตเต็มที่ (Maturity) เป็นช่วงระยะเวลาที่องค์กรเริ่มเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ ที่พัฒนาแบบค่อนข้างจะเป็นอิสระต่อกันเข้ามาเป็นระบบเดียวกันและการควบคุมจะถูกปรับเปลี่ยน โดยเน้นให้ผู้ใช้เป็นผู้ควบคุมค่าใช้จ่ายโดยมีการวางแผนเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเป็นอย่างดีทำให้เกิดระบบสารสนเทศระดับองค์กรขึ้นการใช้ฐานข้อมูลมีมากขึ้นซึ่งต่อมา Nolan (1997 :215) ได้ขยายการเติบโตของระบบสารสนเทศเป็น 6 ระยะ ซึ่งเป็นการพิจารณาเฉพาะด้านกายภาพมิได้พิจารณาจากเป้าหมายระบบสารสนเทศจนกระทั่ง Primozic และคณะได้เสนอ แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการของระบบสารสนเทศจากทัศนคติการใช้ โดยตั้งชื่อ “คลื่นนวัตกรรม” (Wave of Innovation)

#### ภารกิจของระบบสารสนเทศ

ภารกิจของระบบสารสนเทศมีการวิวัฒนาการมาโดยตลอด ในตอนต้นของทศวรรษ 1960 คอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้งานประมวลผลข้อมูล ระบบสารสนเทศทำงานเสมือนหนึ่ง “โรงงานผลิตรายงานในรูปกระดาษ” (Paper factory) เพื่อจ่ายเงิน เงินเดือนให้แก่พนักงาน เพื่อส่งใบแจ้งหนี้ให้แก่ลูกหนี้ เพื่อจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า ฯลฯ รายงานที่อยู่ในรูปกระดาษมีปริมาณมากขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่องานประมวลผลข้อมูลเพิ่มขึ้นระบบสารสนเทศในยุคนี้มุ่งจะเพิ่ม Up-time ของคอมพิวเตอร์เพิ่มขีดความสามารถในการประมวลรายการ (Transaction processing) โดยวัดในรูปจำนวนรายการต่อวินาที และเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมโดยวัดในรูปจำนวนบรรทัดของ Program code ที่เขียนได้ในหนึ่งสัปดาห์ต่อมาในยุคระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) จุดเน้นของระบบสารสนเทศ ถูกปรับเปลี่ยนไปเป็นการผลิตรายงานเพื่อการจัดการ โดยข้อยกเว้น (Management by Exception) และการผลิตรายงานสรุปสำหรับการจัดการทุกระดับ ทั้งนี้ เพื่อลดปริมาณรายงานที่ถูกผลิตออกมาอย่างมากมายในยุคการประมวลผลข้อมูล เป้าหมายของระบบสารสนเทศในยุค MIS คือ การให้ข่าวสารที่ถูกต้อง กับบุคคลในเวลาที่เหมาะสม (To get the right information to the right person at the right time) สำหรับสถานะปัจจุบัน Sprague McNurlin (1993 : 311) ได้กล่าวถึงภารกิจของระบบสารสนเทศ คือ การปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้น จุดเน้นของระบบสารสนเทศ คือ บุคลากรที่ทำงานในองค์กรและ

ทรัพยากรที่ใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้น ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ (To improve the performance of people in organizations through the use of information technology)

### โครงสร้างของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศจะมีโครงสร้างทางกายภาพ

1. ฮาร์ดแวร์ หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแบ่งออกได้

ดังนี้

- (1) การนำข้อมูลเข้า
- (2) การนำข้อมูลออก
- (3) หน่วยความจำสำรอง สำหรับเก็บข้อมูลและโปรแกรม
- (4) หน่วยประมวลผลกลาง ได้แก่ หน่วยคำนวณ หน่วยควบคุม และหน่วยความจำ

หลัก

(5) การติดต่อสื่อสาร

2. ซอฟต์แวร์ หมายถึง คำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการควบคุมการปฏิบัติการแบ่งออกได้ดังนี้

- (1) ซอฟต์แวร์ระบบ
- (2) ซอฟต์แวร์ประยุกต์
- (3) ฮาร์ดแวร์ ข้อมูล
- (4) ระบบสารสนเทศ
- (5) ซอฟต์แวร์ บุคลากร

### การพัฒนาระบบสารสนเทศ

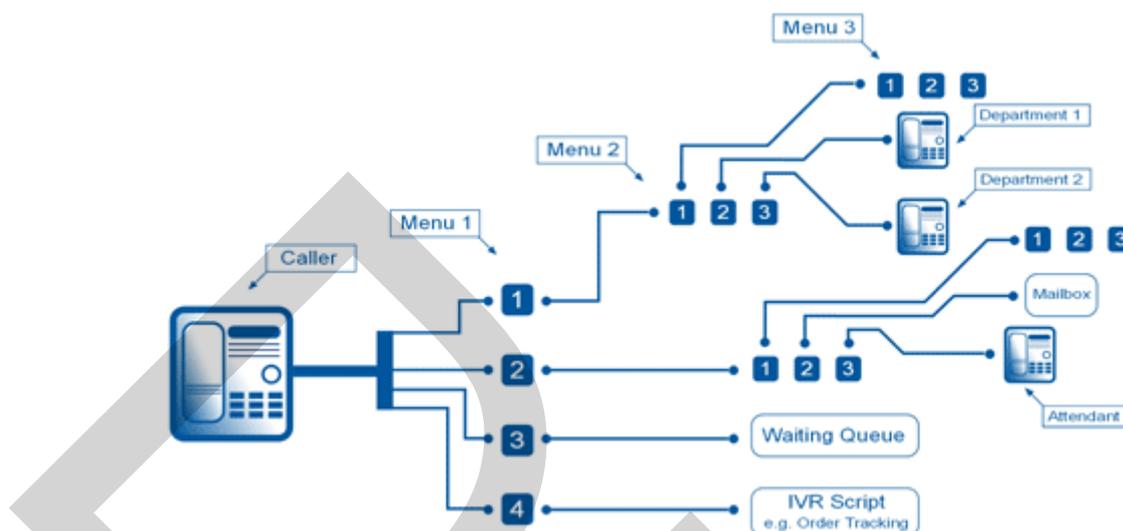
การพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นระบบที่ต้องพัฒนาขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และอยู่ภายใต้อิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ เช่น ลักษณะขององค์กร สภาพการแข่งขันขององค์กร คุณภาพและการใช้สารสนเทศที่ต้องการ ผู้ใช้ระบบ การเชื่อมโยงของระบบความต้องการด้านการประมวลผล ต้นทุนในการพัฒนาระบบ และความเป็นไปได้ในด้านเทคนิคหรือการลงทุน เป็นต้น ที่มา : Burch, John and (Gary Grudnitski, 1989. Figure 2.5, p.55 อ้างถึงใน กรมการพัฒนาชุมชน, 2544 :16)

**สรุป** ในปัจจุบันระบบสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ที่จะช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารงานของหน่วยงานราชการ โดยข้อมูลสารสนเทศจึงมีความจำเป็นสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพราะข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งบ่งบอกถึงสภาพการทำงาน ว่าดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอะไร จะแก้ไขหรือปรับปรุงการบริหารและการปฏิบัติอย่างไร รวมถึงการวางแผนงานในอนาคตให้

สามารถบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร ในการตัดสินใจที่ตื้นเขินเป็นการตัดสินใจโดยใช้หลักการ และเหตุผลต้องอาศัยข้อมูล และสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหลัก ดังนั้นความสำคัญของสารสนเทศจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ของระบบ ข้อมูลสารสนเทศเป็นทรัพยากรที่มีค่าสำหรับการวางแผน การควบคุม การตัดสินใจ สำหรับผู้บริหาร ปัจจุบันระบบสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ที่จะช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารงาน โดยข้อมูลสารสนเทศจึงมีความจำเป็นสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพราะข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งบ่งบอกถึงสภาพการทำงาน ว่าดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอะไร จะแก้ไขหรือปรับปรุงการบริหารและการปฏิบัติอย่างไร รวมถึงการวางแผนงานในอนาคตให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคุณภาพของสารสนเทศที่ดีจะต้องมีความถูกต้อง ใช้ได้ทันเวลา และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

### 2.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR

ระบบ Interactive Voice Response (IVR) ใช้กันอย่างแพร่หลายและความก้าวหน้าของซอฟต์แวร์ประเภทโทรศัพท์ที่ใช้ได้ ใช้ทุกประเภทของ บริษัท ทั่วโลกที่จุดประสงค์สำคัญของระบบ IVR คือการจัดระเบียบจำนวนมากเรียกว่าบางองค์กรที่มีลักษณะเฉพาะสามารถประสบความสำเร็จและเป็นมนุษย์ไม่สามารถที่จะจัดการ ทั้งการออกแบบระบบ IVR สามารถลดค่าโทรศัพท์การดำเนินงานอย่างมากและให้ความช่วยเหลือองค์กรในการสนับสนุนทั้งลูกค้าและพนักงานตลอดจนการปรับปรุงประสิทธิภาพของลูกค้า ระบบ IVR จะสามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างคำสั่งไม่ว่าจะเป็นใส่เป็นคำสั่งเสียงหรือผ่านแป้นกด ระบบตอบสนองต่อเข้ากับสคริปต์ที่บันทึกไว้ล่วงหน้าเพื่อผู้ใช้โดยตรง ในการดำเนินการนี้สามารถขอให้จำนวนจากรายการตัวเลือกที่กำหนดหรือเลือกหมายเลขใช้เป็นกด ระบบ IVR เป็นที่สุุดเหมาะสำหรับงาน whereby สามารถแยกและใส่ลงในตัวเลือกเมนูต่างๆ โทรคมนาคมในระบบเหล่านี้มักจะมากความสามารถและเชื่อถือได้เมื่อลงมาจัดการกับปริมาณการโทรมาก



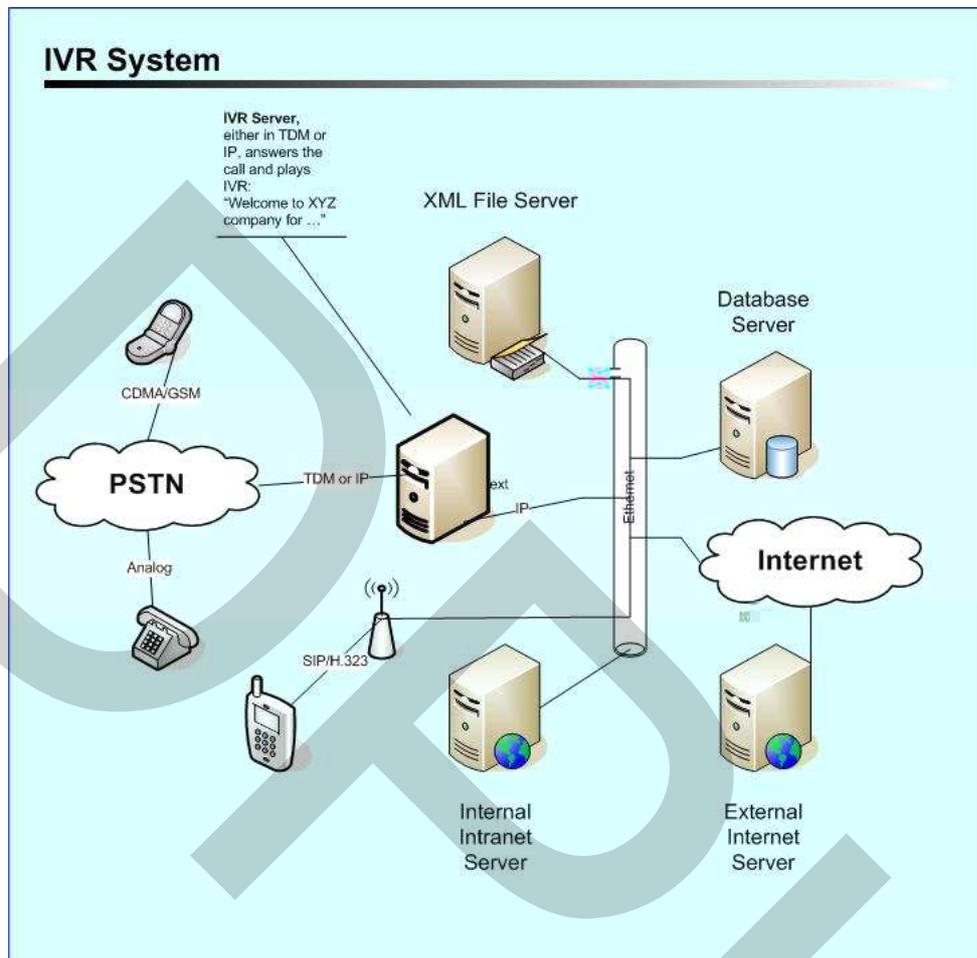
ภาพที่ 2.1 แสดงเมนูที่ใช้ใน IVR

ระบบ Interactive Voice Response เป็นที่นิยมเนื่องจาก บริษัท ประหยัดเวลาและกำลังคนเป็นเงิน เครื่องมือ IVR มักจะใช้ในอุตสาหกรรมบริการโทรศัพท์สำหรับ televoting และบัตรเครดิต ถ้าองค์กรใช้ระบบ IVR แล้วองค์กรสามารถขยายเวลาทำการเพื่อรอบนาฬิกาในกรณีที่เป็น บริษัท ที่มีประสิทธิภาพในระดับสูงในแต่ละวันโทรติดต่อขอข้อมูลเดียวกัน (เช่น ธนาคารที่ถูกค้าสามารถตรวจสอบยอดเงินธนาคารของเวลาเปิดการเก็บหรือวิชาและหนังสือเดินทางข้อมูล) พบบระบบอัตโนมัติที่มีประโยชน์มากและประหยัดเวลา ทางเลือกสำหรับ บริษัท คือการรับสมัครพนักงานตามปริมาณการโทรและสอบถามข้อมูล นี้จะมีค่าใช้จ่ายให้มากขึ้นตามที่จะต้องเช่าอย่างน้อย 2 หรือ 3 คน ของพนักงานให้ครอบคลุมเวลาเดียวกับบริการอัตโนมัติสามารถให้ระบบ IVR มากในช่วงการทำงานของรุ่นแพคเกจก่อนข้างพื้นฐานและคำแนะนำง่ายๆใช้หรือไม่ คำสั่งเสียงหรือกด 1 ... กด 2 สำหรับ ... คำสั่ง dial pad ระบบขั้นสูงขอชื่อวันเกิดและที่อยู่ของคุณ และรับรู้คำตอบเพื่อเร่งกระบวนการทั้งหมดขึ้นอย่างมาก ระบบเช่นนี้เป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับสถานการณ์ที่ข้อมูลเดิมจำเป็นต้องซ้ำแล้วซ้ำอีกและจะให้มันเร็วกว่าหากโทรศัพท์ถูกต้องด้วยตนเอง ส่วนหลายที่ใหญ่ที่สุดในระบบ IVR จะอำนวยความสะดวกสำหรับการลงคะแนนในเกมส์โชว์ TV นิยมเช่น Big Brother และ Pop Idol, รายการ โทรทัศน์ที่สามารถผลิตล้านโทรในช่วงเวลาสั้น ๆ ของเวลาและจะพิสูจน์เป็นไปได้ ด้วยตนเอง ระบบยังมีประโยชน์สำหรับผู้โทรศัพท์มือถือที่โทรลงทะเบียนโลกไ้หรือริงโทนสำหรับโทรศัพท์คนโทรเพื่อถามเกี่ยวกับการพยากรณ์อากาศสำหรับต่อไปนี้จะได้สัมผัสระบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 2.2 โครงข่าย IVR

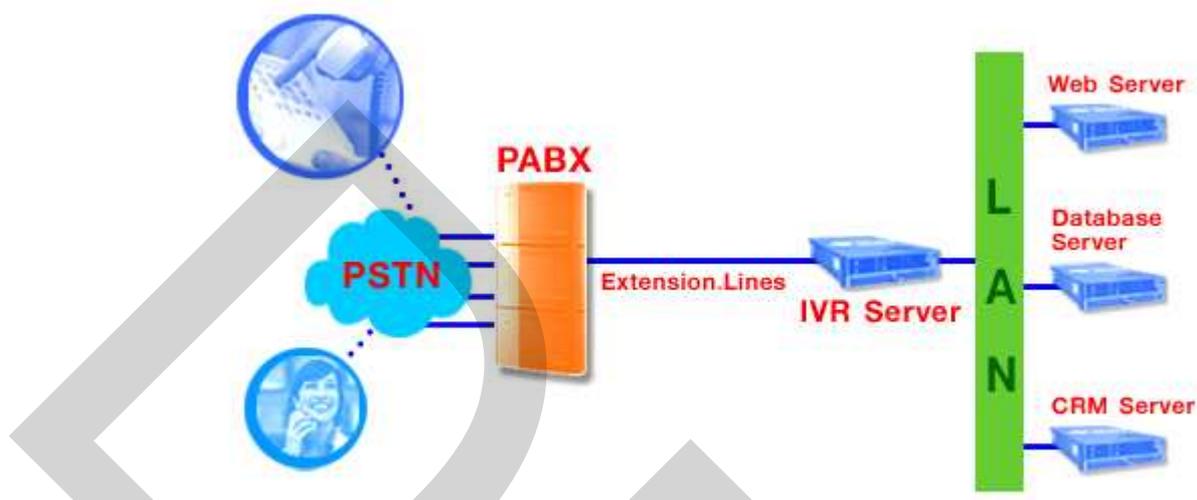
ศูนย์ Call เป็นผู้ใช้หลักของระบบ IVR และใช้พวกเขาเพื่อระบุและเปลี่ยนเส้นทางผู้ใช้ไปยังแผนกที่ถูกต้องสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากนั้นจะสามารถจัดการกับ ความสามารถในการหาลูกค้าเพิ่มเติมจะช่วยให้องค์กรปรับบริการของตนให้เหมาะสมกับข้อมูลลูกค้า กับบริการอัตโนมัติลูกค้าสามารถเลือกข้อมูลที่เขาต้องรวมถึงเลือกบริการอัตโนมัติขอโทรกลับหรือรอในคิวระบบ IVR จะถูกติดตั้งตามปกติในบ้านและดูแลโดยผู้ให้บริการ IVR ที่ตั้งค่าระบบผ่านเครือข่ายของลูกค้า มีข้อ จำกัด ระบบ IVR เมื่อเปรียบเทียบกับการมีโทรศัพท์ตอบด้วยตนเอง แต่ประโยชน์ให้กับลูกค้าและองค์กรโดยป้องกันข้อจำกัดเหล่านี้ หากกำลังมองหาการติดต่อลูกค้าที่มีค่าสำหรับองค์กรของคุณแล้วระบบ IVR ตรวจสอบออนไลน์สำหรับศูนย์บริการข้อมูลและซอฟต์แวร์รู้จำเสียงพูด งานที่ซับซ้อนที่ใช้ระบบรู้จำเสียงพูดและชีวภาพเสียงสามารถบันทึกองค์กรมากเวลามีค่าของคุณและนำค่าใช้จ่ายของบริษัทลง



ภาพที่ 2.3 ระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR

### ระบบสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR)

IVR เป็นระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ในการให้บริการกับหน่วยงานและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าของท่าน IVR สามารถให้บริการ ประชาสัมพันธ์ข่าวสารหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานะต่างๆ เช่น สอบถามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตรา สอบถามเงินปันผล กู้เงินทางโทรศัพท์อัตโนมัติ รายงานสภาพอากาศ การ โฆษณา และสินค้าของบริษัทฯ สอบถามความคืบหน้าอุปกรณ์ที่ส่งซ่อม ราชการแข่งขันกีฬา เป็นต้น โดยสามารถพัฒนาปรับปรุงโปรแกรม ให้เหมาะสมกับหน่วยของท่าน



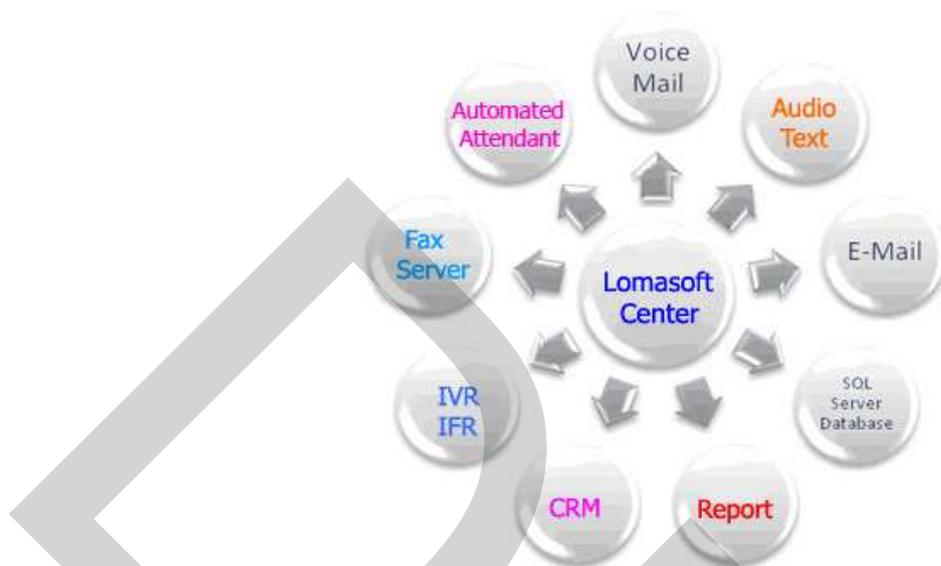
ภาพที่ 2.4 การใช้งานระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR

#### คุณสมบัติของระบบ IVR

1. สามารถให้บริการได้พร้อมๆ กัน 2 คู่สายขึ้นไป
2. สามารถใช้ร่วมกับระบบ Voice E-CTI ได้
3. สามารถแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลข่าวสารได้สะดวกโดยบันทึกเสียงผ่านโทรศัพท์
4. สามารถให้บริการข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงของตัวเลข หรือสถานะต่างๆ ได้
5. สามารถเชื่อมต่อกับ โปรแกรมระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วที่มี ODBC Driver เช่น

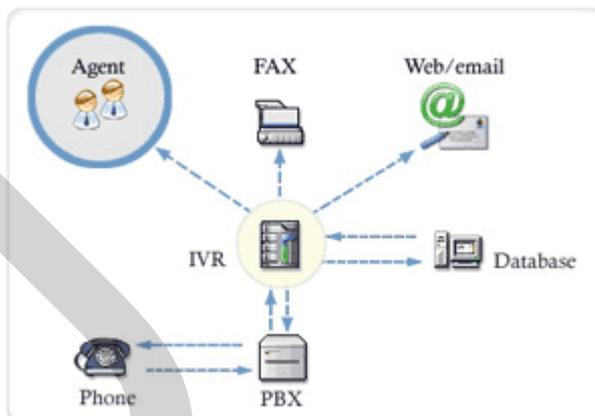
DBASE, FoxBASE, Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft SQL Server, FoxPro, Paradox, Sybase, Informix, Text File เป็นต้น

6. สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้มากกว่า 1 ฐานข้อมูลในระบบเดียวกัน
7. สามารถรายงานผลที่เป็นตัวเลขหรือข้อความ เปลี่ยนเป็นเสียงได้
8. สามารถปรับปรุงระบบให้เหมาะสมกับหน่วยงานของท่าน
9. มีระบบป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (Password)
10. เก็บสถิติและทำรายงานของผู้เข้ามาใช้บริการ โดยแสดงผลเป็นกราฟและข้อความ



ภาพที่ 2.5 ระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR การใช้งานกับระบบอื่นๆ

ระบบบริการข้อมูลจากฐานข้อมูลเป็นเสียง ( Interactive Voice Response : IVR ) หรือที่นิยมเรียกกันทั่วไปว่า ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ระบบนี้จะเป็นลักษณะของการ ได้ตอบข้อมูลด้วยเสียง ระหว่างผู้ใช้บริการหรือผู้โทรเข้ากับเครื่องโทรศัพท์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การค้นหาข้อมูลตัวเลขหรือข้อความในฐานข้อมูลมาแสดง โดยผู้ใช้บริการ จะต้องกรอกรหัส ประจำตัว หรือ Password หรือ ตัวเลขต่างๆ บนแป้น โทรศัพท์ เพื่อทำการเลือกรายการ ที่ต้องการ และระบบจะทำการแปลงสัญญาณนั้น ไปค้นหาในฐานข้อมูล (Database) เพื่อเรียกข้อมูลมาแสดงเป็นเสียง ระบบบริการข้อมูลจากฐานข้อมูลเป็นเสียง (Interactive Voice Response : IVR) เป็นระบบที่ใช้สำหรับลดปริมาณงานที่ Agent จะได้รับ หรือเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของ ระบบ Contact Center โดยทั้งหมดนี้จัดเป็นระบบบริการลูกค้าแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะต่อเข้ากับ PBX และต่อเข้ากับระบบฐานข้อมูลภายใน เมื่อผู้ใช้บริการโทรเข้ามายังระบบ Contact Center หรือ Call Center ส่วนใหญ่จะได้ยินเสียงตอบรับโดย ระบบ IVR เพื่อให้บริการพื้นฐานแก่ลูกค้า ก่อน ตัวอย่างเช่น การสอบถามยอดเงินในบัญชีของธนาคาร การรับปรึกษา และให้คำแนะนำต่างๆ หรือ การสอบถามผลการเรียน เป็นต้น หลังจากนั้นถ้าผู้ใช้บริการต้องการคุยกับพนักงาน ก็สามารถโอนสายไปยังเจ้าหน้าที่ หรือ Agent ได้



ภาพที่ 2.6 การทำงานระบบตอบรับอัตโนมัติ IVR

ระบบบริการข้อมูลจากฐานข้อมูลเป็นเสียง (Interactive Voice Respond : IVR) คือ การเชื่อมระบบโทรศัพท์เข้ากับฐานข้อมูลของบริษัท เพื่อให้สามารถแสดงข้อมูลตัวเลข หรือข้อความในฐานข้อมูลของบริษัทออกมาเป็นข้อมูลทางเสียง ด้วยระบบนี้ลูกค้าสามารถรับรายงานข้อมูล และทำรายการต่างๆ ที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลของบริษัท ด้วยการกดปุ่มบนเป็นโทรศัพท์ เช่น การเช็คสต็อกสินค้า การสั่งซื้อ การตรวจสอบยอดและโอนเงินระหว่างบัญชี ฯลฯ ลูกค้าสามารถผ่านเข้าสู่ระบบที่เชื่อมกับฐานข้อมูลโดยใช้รหัสผ่านส่วนตัว

1. สามารถเชื่อมต่อการทำงานของระบบโทรศัพท์กับระบบฐานข้อมูล (ODBC) ของธุรกิจนั้น ๆ เพื่อให้ลูกค้าหรือ ผู้โทรเข้าทำรายการต่าง ๆ ผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อรับทราบข้อมูลปัจจุบันได้ทันที
2. สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ทั้งแบบตัวเลขและข้อความ
3. สามารถรายงานข้อมูลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ผู้โทรสามารถเปลี่ยนข้อมูลในฐานข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ได้
5. ผู้โทรสามารถรับฟังข้อมูลได้หลายข้อมูลในการโทรเพียงครั้งเดียว โดยการกดเลือกฟังทีละข้อมูล
6. เจ้าของระบบสามารถกำหนดเงื่อนไขให้กดรหัสผ่าน ก่อนการเข้าฟังข้อมูลในฐานข้อมูลได้
7. ผู้โทรเข้าสามารถรับบริการที่สะดวกรวดเร็ว และถูกต้อง เช่น
  - 7.1 การตรวจเช็คยอดการใช้จ่ายต่างๆ
  - 7.2 การลงทะเบียนเรียนพร้อมเช็คผลการสอบได้จากทางโทรศัพท์



ประเภทธุรกิจ	ประกอบกิจการโทรคมนาคมและให้บริการทางด้านโทรคมนาคม ทุกลักษณะ ทุกประเภท รวมถึงกิจการที่ต่อเนื่องหรือใกล้เคียงกัน หรือที่เกี่ยวข้อง หรือซึ่งเป็นประโยชน์แก่การประกอบกิจการโทรคมนาคม และให้บริการทางด้านโทรคมนาคมดังกล่าวทั้งในประเทศ ระหว่างประเทศ และนอกประเทศ
ทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว	10,000,000,000.- บาท (หนึ่งหมื่นล้านบาทถ้วน)
ชนิดหุ้น	เป็นหุ้นสามัญ 1,000,000,000 หุ้น (หนึ่งพันล้านหุ้น)
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	10 บาทต่อหุ้น (สิบบาทถ้วน)
ที่ตั้ง	เลขที่ 99 หมู่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210-0298
โทรศัพท์	0 2104 3000
โทรสาร	0 2104 3088
เว็บไซต์	<a href="http://www.cattelecom.com">http://www.cattelecom.com</a>
อี-เมล (E-mail)	<a href="mailto:contactcenter@cattelecom.com">contactcenter@cattelecom.com</a>
CAT Contact Center	โทร 1322 หรือ 0-2104-1000 ทุกวัน ตลอด 24 ชม.

#### สัญลักษณ์บริษัท



ภาพที่ 2.8 สัญลักษณ์ของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

วิสัยทัศน์ : เป็นผู้ให้บริการ ICT รายแรกที่ถูกค่าใช้บริการ

พันธกิจ : 1) พัฒนาทักษะและขีดความสามารถขององค์กรให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างสมบูรณ์แบบ

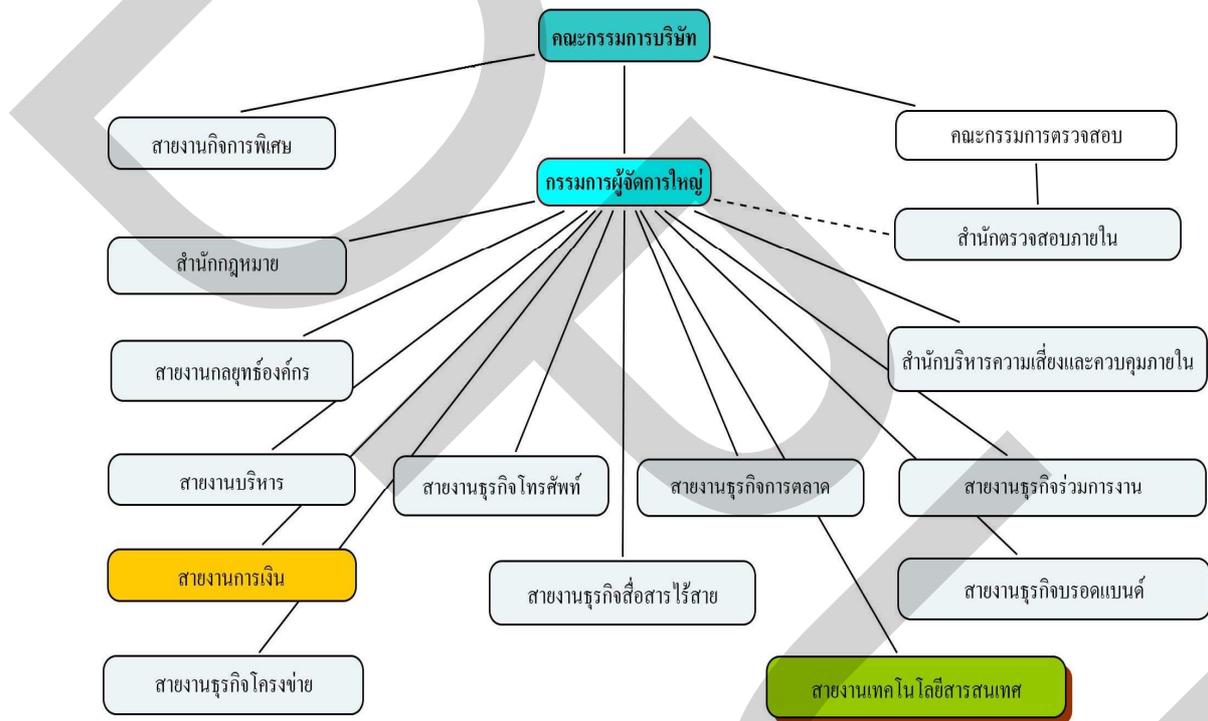
2) ปฏิรูปวัฒนธรรมองค์กรให้มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม ปรับเปลี่ยนกฎระเบียบภายใน และกระบวนการตัดสินใจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางธุรกิจ

3) พัฒนาบริการใหม่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและการแข่งขัน

4) นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการดำเนินงานและให้บริการด้วยคุณภาพที่ได้มาตรฐานในราคาที่แข่งขันได้

Brand : ทางการค้า ใช้คำว่า **CAT TELECOM**

2.4.2 โครงสร้างองค์กร



ภาพที่ 2.9 โครงสร้างองค์กร

หน้าที่ความรับผิดชอบของส่วนงานของบริษัททศท โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน)

1) สายงานกิจการพิเศษ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานเลขานุการ งานธุรการ งานการประชุม การจัดเตรียมงานพิธีการต่างๆ ให้กับผู้บริหารบริษัท และคณะกรรมการบริษัท

2) สำนักตรวจสอบภายใน มีหน้าที่เกี่ยวกับการสอบทาน และประเมินความเสี่ยง รวมถึงการประเมินความเพียงพอ และความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลการปฏิบัติงานและระบบสารสนเทศขององค์กร ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินการจะเกี่ยวกับความเชื่อถือได้และความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลทางการเงิน ตรวจสอบการปฏิบัติงาน การรักษาสินทรัพย์ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของบริษัท

3) สำนักกฎหมาย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านกฎหมาย คดีความต่างๆ รวมทั้งการดำเนินการยกฟ้อง ปรับปรุง แก้ไข กฎ ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง ของบริษัท พิจารณาให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวางหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการปฏิบัติงานของบริษัท ให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ ประกาศของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจของบริษัท ทั้งภาครัฐและเอกชน

4) สำนักบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบในการดำเนินงาน และการบริหารงานของหน่วยงาน การจัดการ และการบริหารความเสี่ยงของบริษัท

5) สายงานบริหาร มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการอำนวยความสะดวก กฎหมาย การสำรวจ ออกแบบ ปรับปรุง ควบคุมงานก่อสร้าง จัดระบบสาธารณูปโภค การซื้อ การจ้าง และการบริหารอาคารและที่ดิน ตลอดจนกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัท เพื่อให้บุคลากรของบริษัทมีขีดความสามารถและสามารถปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลง โครงสร้าง วัฒนธรรมองค์กร ที่สนับสนุนการดำเนินธุรกิจ

6) สายงานการเงิน มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการบริหารงบประมาณการเงิน การลงทุน ให้สอดคล้องกับแผนธุรกิจของบริษัท จัดทำงบการเงินและรายละเอียดประกอบให้ถูกต้องตามมาตรฐาน และระเบียบที่กำหนดไว้ บริหารต้นทุน ความเสี่ยงทางการเงิน สินทรัพย์ หนี้สิน ตลอดจนภาษี ให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงและกฎระเบียบ รวมทั้งกำกับดูแลส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับนักลงทุนสัมพันธ์

7) สายงานธุรกิจการตลาด มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน การบริหารจัดการธุรกิจหลักของบริษัทในการกำกับดูแลการดำเนินงาน การพัฒนาตลาดและการขาย การวิเคราะห์วิจัยการตลาดเพื่อส่งเสริมการขาย การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การบริการข้อมูล และข่าวสารแก่ลูกค้า การให้บริการ โทรคมนาคม และรับชำระค่าบริการ โทรคมนาคม รวมทั้งการประสานงานติดตามหนี้ในพื้นที่รับผิดชอบในเบื้องต้น

8) สายงานกลยุทธ์องค์กร มีหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการบริหารจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท การบริหารข้อมูลทางธุรกิจ การจัดมาตรฐานคุณภาพระบบและบริการ การประสานงานสัมพันธ์กับบุคคล/หน่วยงานในระดับนโยบาย การพัฒนาองค์กร และดำเนินการประสานงานกับองค์กร โทรคมนาคมระหว่างประเทศ

9) สายงานธุรกิจโครงข่าย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการ การกำกับดูแลการวางแผน การพัฒนา ระบบโครงข่าย ตลอดจนควบคุมคุณภาพบริการ และวิเคราะห์ตรวจสอบปัญหาข้อขัดข้องการให้บริการ

10) สายงานธุรกิจโทรศัพท์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการ การกำกับดูแลการวางแผน การพัฒนา ธุรกิจโทรศัพท์ ตลอดจนควบคุมคุณภาพบริการ และวิเคราะห์ตรวจสอบปัญหาข้อขัดข้องการให้บริการ

11) สายงานธุรกิจสื่อสารไร้สาย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการ การกำกับดูแลการวางแผน การพัฒนา ธุรกิจสื่อสารไร้สาย ตลอดจนควบคุมคุณภาพบริการ และวิเคราะห์ตรวจสอบปัญหาข้อขัดข้องการให้บริการ

12) สายงานธุรกิจบรอดแบนด์ สาย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการ การกำกับดูแลการวางแผน การพัฒนา ธุรกิจบรอดแบนด์ ตลอดจนควบคุมคุณภาพบริการ และวิเคราะห์ตรวจสอบปัญหาข้อขัดข้องการให้บริการ

13) สายงานธุรกิจร่วมกิจการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบในงานที่เกี่ยวข้องกับการร่วมกิจการในรูปแบบต่างๆ เช่น กิจการร่วมกิจการ กิจการร่วมลงทุน กิจการร่วมค้า เป็นต้น และการร่วมเป็นพันธมิตรในลักษณะ Business Alliance การร่วมกลุ่มศึกษา และการร่วมกลุ่มพัฒนา เป็นต้น

14) สายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่กำกับดูแล วางแผน การวางกลยุทธ์ การบริหาร การพัฒนา ตรวจสอบคุณภาพบริการ และวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดข้องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.4.3 บริการหลัก

บริการหลักของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ได้แก่ บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ บริการสื่อสารข้อมูล บริการสื่อสารไร้สายระบบเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างประเทศและในประเทศ บริการอินเทอร์เน็ต และบริการด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรในยุคโลกไร้พรมแดน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์กรธุรกิจที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ดังนั้นบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จึงได้จัดตั้งหน่วยงานให้รับผิดชอบในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง มีหน้าที่ในการบริหารและจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้เป็นกรอบและแนวทางในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีของหน่วยงาน และนำเสนอกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใช้เป็นส่วนหนึ่งของแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศในระดับกระทรวงด้วย ในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ได้เน้นการเชื่อมโยงใช้ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยอิเล็กทรอนิกส์ การลดความสูญเปล่าที่เกิด

จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ไม่เหมาะสมกับลักษณะงานหรือล้าสมัยเกินความจำเป็นมาใช้ รวมทั้งการใช้เครือข่ายสื่อสารข้อมูลร่วมกันอย่างเหมาะสม เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนของการลงทุนสร้างเครือข่าย ที่ไม่จำเป็น

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่ มีพนักงานเกือบ 6,000 คน แบ่งแยกการปฏิบัติงาน หลายสายงาน ซึ่งแต่ละสายงานก็มีหน้าที่ความรับผิดชอบต่างกัน แต่มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลในด้านการบริหารจัดการร่วมกัน เช่น ข้อมูลด้าน บัญชี การเงิน ข้อมูลด้านสินทรัพย์ ข้อมูลด้านงบประมาณ ข้อมูลด้านระบบต้นทุน ข้อมูลด้านระบบสั่งซื้อ เป็นต้น

หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องดำเนินการสนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทุกด้าน จึงต้องมีการบริหารจัดการกับเหตุขัดข้องที่เกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อให้การทำงานดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จึงเป็นงานที่ต้องให้บริการมีการใช้งาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) แก่หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร ได้ใช้งาน โดยสามารถแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับงานในสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ จึงต้องเป็นระบบที่ดี มีประสิทธิภาพในการใช้งาน และต้องสามารถนำมาใช้ประโยชน์กับการบริหารจัดการภายในองค์กร โดยก่อให้เกิด ความถูกต้อง สะดวกรวดเร็ว ทันสมัย และสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ทันเวลา

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องเดียวกันตามลำดับต่อไปนี้

นภารัตน์ เสือจงพฐ (2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการของพนักงานประจำสำนักงานบริการโทรศัพท์ พบว่า พนักงานประจำสำนักงานโทรศัพท์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีระดับการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ ต่อจำนวนลูกค้า เวลาที่ใช้ในการให้บริการ และความพึงพอใจของลูกค้า นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ จากสถานะแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก โดยในการทำวิจัยในครั้งนี้ ได้นำปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้บริการนั้นเกิดประสิทธิภาพ คือ มาตรฐาน ISO 9002 ความผูกพันต่อองค์กร และความตระหนักถึงการแข่งขันว่าจะส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการมากขึ้นเพียงใดนั้นเพื่อให้องค์กร ได้นำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขในการให้บริการให้ลูกค้าได้รับความประทับใจ

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการให้บริการให้ลูกค้า ได้รับความประทับใจ

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยที่ต่อเนื่อง

นอกจากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยต่อเนื่องควรจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการให้บริการ IVR ทั้งนี้เนื่องจาก การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตเรื่อง “ความเป็นไปได้ในการให้บริการ IVR ที่ลูกค้าพึงพอใจ” จึงน่าสนใจ

ไพรพนา ศรีเสน (2544) ได้ศึกษาความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคุณภาพบริการในงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า ผู้รับบริการเห็นด้วยกับคุณภาพบริการ ด้านสภาพแวดล้อมในการบริการ และจากการศึกษาความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคุณภาพบริการ ด้านพฤติกรรมบริการของบุคลากร พบว่า ผู้รับบริการเห็นได้ด้วยความพึงพอใจ ด้านพฤติกรรมบริการของบุคลากร เพราะการบริการจะเป็นตัวชี้วัดในรายได้ นั่นคือความอยู่รอดของสถานประกอบการทางด้านสาธารณสุข

จากการศึกษาสรุปได้ว่าคุณภาพบริการ ส่งผลต่อการให้บริการและการประกอบกิจการ

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยที่ต่อเนื่อง

นอกจากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยต่อเนื่องควรจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับคุณภาพบริการของการให้บริการ IVR ทั้งนี้เนื่องจาก การให้บริการที่มีคุณภาพ จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตเรื่อง “คุณภาพการให้บริการ IVR ที่ดี” จึงน่าสนใจ

อัครเศรษฐ์ แสงศิริสุวรรณ (2540 :17) ได้ทำการศึกษา เรื่องการศึกษาแนวทางปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มของกรมสรรพากรเป็น การศึกษาเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคหลายด้าน เช่น ความยุ่งยากซับซ้อนของกฎหมาย การใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสารผู้เขียนโปรแกรม ยังขาดความชำนาญ และขาดประสบการณ์ บุคลากรขาดการเรียนรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นต้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ ส่งผลต่อการให้บริการ และการบริหารจัดการ

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยที่ต่อเนื่อง

นอกจากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยต่อเนื่องควรจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความพร้อมในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ IVR มาใช้ ทั้งนี้เนื่องจาก การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ IVR มาใช้ ยังมีปัญหาและอุปสรรค ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตเรื่อง “ความพร้อมในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ IVR มาใช้” จึงน่าสนใจ

คณะรัฐศาสตร์ จุฬา (อ้างถึงใน คำรง วัฒนา,2540 : 1-13) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานสารสนเทศของกระทรวงมหาดไทย พบว่าประกอบด้วย ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมงานเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล การบริหารงาน การจัดการและการพัฒนาบุคลากร เทคโนโลยีสมัยใหม่ งบประมาณและอุปกรณ์ด้านสารสนเทศ กฎระเบียบและข้อบังคับ

จากการศึกษารูปได้ว่าการดำเนินงานสารสนเทศ มีส่วนปัจจัยหลายด้าน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยที่ต่อเนื่อง

นอกจากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยต่อเนื่องควรจะเป็นเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน IVR ทั้งนี้เนื่องจาก การดำเนินงาน IVR ต้องมีปัจจัยหลายด้าน ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน IVR ” จึงน่าสนใจ

ภัทรจิต ตระกูลช่าง (2539 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ :11) ได้ทำการศึกษา เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศกับองค์การรัฐ กรณีศึกษา แผนแม่บทกระทรวงสาธารณสุข ปี 2540 – 2544 เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) พบว่าการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนของการแผ่ขยาย (Contagion) จากกรณีศึกษาการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงมีการวางแผนการพัฒนาประยุกต์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทุกด้านของงานมีการจัดตั้ง หน่วยงานใหม่ขึ้นรับผิชอบโดยตรง มีการจัดตั้งงบประมาณรายจ่ายเพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านนี้เป็นจำนวนมาก

จากการศึกษารูปได้ว่าการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ มีส่วนปัจจัยหลายด้าน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยที่ต่อเนื่อง

นอกจากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยต่อเนื่องควรจะเป็นเรื่องการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ IVR ทั้งนี้เนื่องจาก การพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ IVR ต้องมีปัจจัยหลายด้าน ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ IVR ” จึงน่าสนใจ

อนุวัตร์ สมบุญ และ บุญชัย งามวงศ์วัฒนา (2552) (อ้างถึงใน ระบบตรวจสอบและรายงานสภาพเว็บไซต์ผ่าน IVR : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ) ได้อธิบายการใช้งานระบบตรวจสอบและรายงานสถานะเว็บไซต์ผ่านระบบ IVR เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างสคริปตรวจสอบสถานะเว็บไซต์ โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยวาจา และโปรแกรม Asterisk ซึ่งทำหน้าที่เป็น IP PBX และทำงานฟังก์ชันโทรศัพท์ทำให้ระบบสามารถทำการตรวจสอบและรายงานสถานะเว็บไซต์ผ่านโทรศัพท์ โดยการส่งข้อความเสียงแจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบ เพื่อผู้ใช้บริการสามารถทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาได้ทันที ระบบตรวจสอบและรายงานสถานะเว็บไซต์ผ่านระบบ IVR เป็นต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการที่ได้รับ

การทดสอบแล้วว่าสามารถทำการตรวจสอบและแจ้งรายงานสถานะแก่ผู้ใช้บริการได้จริง และช่วยลดค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้ระบบส่งข้อความสำหรับแจ้งเตือน ทำให้เว็บไซต์สามารถกลับมาใช้งานอย่างรวดเร็วเมื่อมีความผิดปกติ ทำให้เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า มีการใช้งาน IVR ร่วมกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ  
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยที่ต่อเนื่อง

นอกจากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยต่อเนื่องควรจะเป็นเรื่องมีการใช้งาน IVR ทั้งนี้เนื่องจาก IVR มีการพัฒนา เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง และสามารถให้บริการได้หลากหลายบริการ ดังนั้นงานวิจัยในอนาคต เรื่อง “ การให้บริการ IVR ที่มีประสิทธิภาพ ” จึงน่าสนใจ

## 2.6 บทสรุป

จากผลการศึกษางานวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่าผู้ใช้บริการมีความพอใจในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพในการให้บริการ เวลาที่ใช้ในการให้บริการ และความเร็วในการให้บริการ

การบริการเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในงานด้านต่าง ๆ เพราะบริการคือการให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ไม่มีการดำเนินงานใด ๆ ที่ปราศจากบริการ ทั้งในภาคราชการ และภาคธุรกิจเอกชน การขายสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ใด ๆ ก็ต้องมีการบริการรวมอยู่ด้วยเสมอ ยิ่งธุรกิจบริการ ตัวบริการนั่นเองคือ สินค้า การขายจะประสบความสำเร็จได้ ต้องมีบริการที่ดี ธุรกิจการค้าจะอยู่ได้ต้องทำให้เกิดการขายซ้ำ คือ ต้องรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าใหม่ การบริการที่ดีจะช่วยรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ทำให้เกิดการขายซ้ำอีก และชักนำให้มีลูกค้าใหม่ ๆ ตามมา

การบริการ คือ กิจกรรมหรือกระบวนการในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่นให้ได้รับความสุข และความสะดวกสบายหรือเกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น โดยมีลักษณะเฉพาะของตัวเอง ไม่สามารถจับต้องได้ ไม่สามารถครอบครองเป็นเจ้าของในรูปแบบ และไม่จำเป็นต้องรวมอยู่ด้วยสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งยังเกิดจากความเอื้ออาทร มีน้ำใจไมตรี เปี่ยมด้วยความปรารถนาดีช่วยเหลือเกื้อกูลให้ความสะดวกรวดเร็ว โดยยึดหลักการบริการที่ดีคือ ให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของส่วนใหญ่ ให้บริการโดยยึดหลักความสม่ำเสมอ ให้บริการโดยยึดหลักความเสมอภาค และให้บริการโดยยึดหลักประหยัด และการบริการด้านระบบสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ที่จะช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารงานของหน่วยงานราชการ ข้อมูลสารสนเทศมีความจำเป็นสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้

เพราะข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งบ่งบอกถึงสภาพการทำงาน ว่าดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอะไร จะแก้ไขหรือปรับปรุงการบริหารและการปฏิบัติอย่างไร รวมถึงการวางแผนงานในอนาคตให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร ในการตัดสินใจที่ดีนั้นเป็นการตัดสินใจโดยใช้หลักการและเหตุผลต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหลัก ดังนั้นความสำคัญของสารสนเทศจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ของระบบ ข้อมูลสารสนเทศเป็นทรัพยากรที่มีค่าสำหรับการวางแผน การควบคุม การตัดสินใจ สำหรับผู้บริหาร รวมถึงการวางแผนงานในอนาคตให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคุณภาพของการบริการสารสนเทศที่ดีจะต้องมีความถูกต้อง ใช้ได้ทันเวลา และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

1) งานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการส่วนใหญ่จะพูดถึงประสิทธิภาพ คุณภาพในการให้บริการ เวลาที่ใช้ในการให้บริการ และความรวดเร็วในการให้บริการ

2) งานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมงานเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล การบริหารงาน การจัดการและการพัฒนาบุคลากร เทคโนโลยีสมัยใหม่ งบประมาณและอุปกรณ์ด้านสารสนเทศ

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)” ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งกำหนดแนวทางในการศึกษาด้วยวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นการใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) ได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยได้ดังนี้ คือ

- 3.1 แบบจำลองและกรอบแนวคิดในการศึกษา
- 3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

#### 3.1 แบบจำลองและกรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรของการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

##### 3.1.1 ตัวแปรในการวิจัย

1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระดับตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบด้วย

- 2.1) ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ที่ให้บริการ
- 2.2) ด้านการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ
- 2.3) ด้านการประชาสัมพันธ์

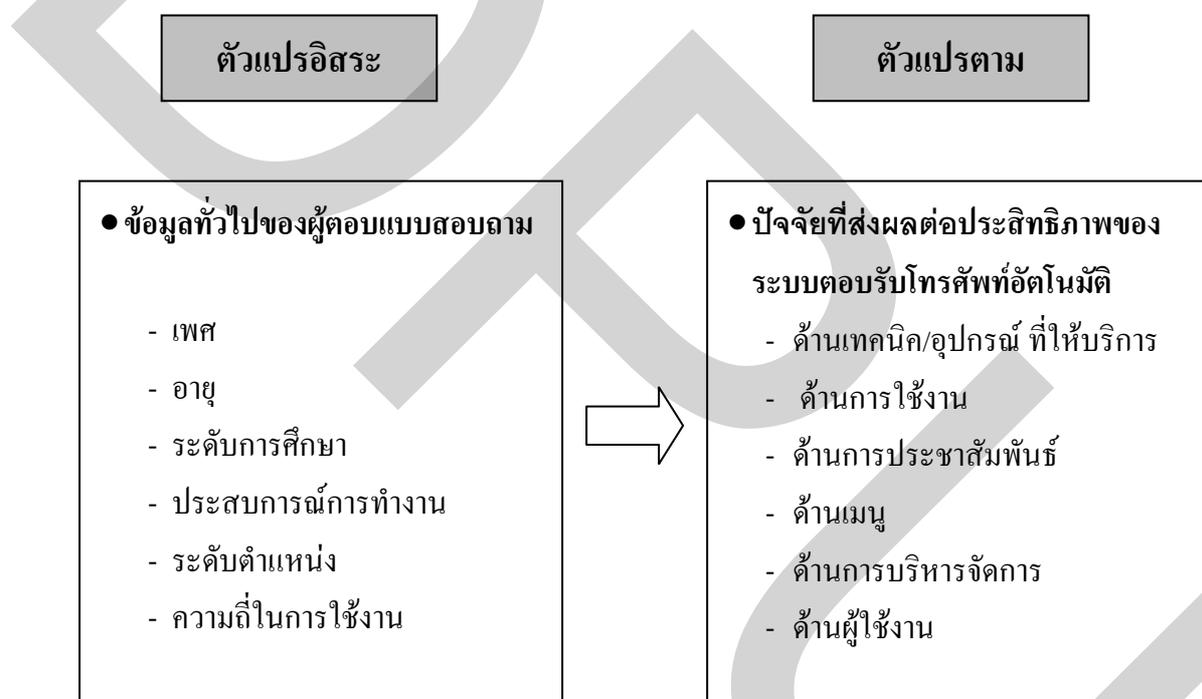
2.4) ด้านเมนู

2.5) ด้านการบริหารจัดการ

2.6) ด้านผู้ใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

### 3.1.2 กรอบแนวคิด

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยแสดงดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

## 3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

### 3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร หมายถึง พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ จำนวน 567 คน (ข้อมูลจากระบบงานบุคคล ณ วันที่ 4 กันยายน 2552)

2) กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง พนักงานของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ โดยคำนวณหาจำนวนจากสูตรการคำนวณของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane : 1970) ซึ่งได้พัฒนาสูตรขึ้นมาเพื่อใช้ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในวิจัยนี้มีจำนวนประชากร 567 คน เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 235 คน ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ดังนี้

จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ  
 $N$  = จำนวนประชากร  
 $e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

ผู้วิจัยได้คำนวณหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้เป็นตัวแทนประชากร ดังนี้

$$n = \frac{567}{1 + 567 \times (0.05)^2}$$

$$n = \frac{567}{1 + 1.4175} = \frac{567}{2.4175}$$

$$\therefore n = 234.54 = 235$$

จากการคำนวณทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 235 คน นั่นคือผู้วิจัยควรออกแบบสอบถามอย่างน้อยจำนวน 235 ชุด

### 3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2543 : 123-129) โดยผู้วิจัยจะทำการแบ่งกลุ่มประชากร

ออกเป็น 10 กลุ่ม แล้วคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยได้กลุ่มตัวอย่างดังแสดงตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แทนประชากร

ชื่อฝ่าย	จำนวนพนักงาน (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
วค. ฝ่ายวิจัยและพัฒนา	27	11
คข. ฝ่ายควบคุมโครงข่าย	100	41
ทศ. ฝ่ายธุรกิจโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	43	18
พอ. ฝ่ายพัฒนาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	43	18
ผว. ฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์สื่อสารไร้สาย	40	17
พต. ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า	133	55
ทร. ฝ่ายบริหารทรัพย์สินร่วมการงาน	52	22
บง. ฝ่ายบัญชีบริหาร	28	12
สบ. ฝ่ายสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์	75	31
กท. ฝ่ายกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ	26	11
รวมทั้งสิ้น	567	235

### 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

#### 3.3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลในส่วนนี้โดยใช้วิธีการสำรวจจากการสร้างแบบสอบถาม

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเอกสาร ตำรา วิชาการ ผลงานวิจัย จากหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ สำนักหอสมุดแห่งชาติ หอสมุดมหาวิทยาลัยธุรกิจ บัณฑิตย เอกสาร วารสาร นิตยสารรายเดือนของสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) และอื่น ๆ รวมทั้งค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ (Website) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3.3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ศึกษาทฤษฎี หลักการ และแนวคิดจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มี ลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อนำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มาใช้เป็นแนวทางในการสร้าง แบบสอบถาม

2) วิเคราะห์วัตถุประสงค์ เนื้อหา และโครงสร้างของการวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางและหา ขอบเขตของการออกแบบสอบถาม

3) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างโดยกำหนดประเด็นและขอบเขตคำถามด้วยการจัด หมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

4) นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณา และให้ข้อเสนอแนะแล้วนำไปหาความเที่ยงของเนื้อหา (Content Validity) ความ ครอบคลุม และภาษาที่ใช้ โดยหาค่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Item-Objective Congruence : IOC) ดังมีรายนามของผู้เชี่ยวชาญต่อไปนี้

4.1) นายกำชัย พนพิเชษฐกุล

ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

4.2) นายสุวรรณ อินแบน

ผู้จัดการฝ่ายกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

4.3) ดร.พีรเดช ฌ น่าน

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

4.4) นางสาวเพชรดี ถวัลย์วินัสพันธ์

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

## 4.5) นางสาวลักขณา สมบูรณ์

ผู้จัดส่วนประสานงานและจัดอบรมการใช้งาน

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารองค์กร

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

## 4.6) นายสมเกียรติ รัตนกุล

ผู้จัดส่วนนโยบายและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝ่ายกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสอบถามแล้ว ได้นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ตามสูตร

$$IOC = \frac{\sum X}{N}$$

โดยที่ IOC หมายถึง แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

X หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ ค่า IOC ที่คำนวณได้ตามสูตร มีกำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับได้ 3 ระดับ ดังนี้

+1 หมายถึง เห็นด้วย

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

หากผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาทุกข้อคำถามมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จึงจะนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการเก็บข้อมูลต่อไป ส่วนคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้งในขั้นตอนต่อไป

5) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มพนักงานที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Random Simple Sampling) จำนวน 30 คน

7) นำผลการทดลองใช้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แสดงค่าความเชื่อมั่นดังตารางที่ 3.2

ทั้งนี้ ค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) จะต้องมากกว่า 0.50 จึงถือว่าแบบสอบถามนี้ สามารถไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ได้ ซึ่งสามารถหาค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ได้ตามสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

โดยที่	$\alpha$	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	หมายถึง	จำนวนข้อของมาตรวัด
	$s_i^2$	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$s_t^2$	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

Cronbach's Alpha เป็นการวัดหาค่าความเชื่อมั่น ที่มีวิธีการอย่างใกล้ชิดแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มสูง ค่า Alpha มักจะใช้เป็นหลักฐานในการวัดค่าต้นแบบ พร้อมกับข้อโต้แย้งสำคัญและอื่นๆ ที่อาจเป็นสถิติ Cronbach's Alpha สามารถเขียนเป็นฟังก์ชันของจำนวนรายการทดสอบและค่าเฉลี่ย ความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถาม

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามในส่วนที่ 2 คือปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

รายการ	$\alpha$
1. ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ที่ให้บริการ	0.872
2. ด้านการใช้งาน	0.889
3. ด้านการประชาสัมพันธ์	0.935
4. ด้านเมนู	0.919
5. ด้านการบริหารจัดการ	0.926
6. ด้านผู้ใช้งาน	0.940
<b>รวมทั้งฉบับ</b>	<b>0.949</b>

จากตารางที่ 3.2 พบว่า ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นแบบวัดรวมทั้งฉบับในช่วงการทดลองใช้ (N=30) ได้ค่าความน่าเชื่อถือเท่ากับ 0.949 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่พึงพอใจ แสดงว่า

แบบสอบถามมีความสอดคล้องภายในค่อนข้างสูง ค่าสัมประสิทธิ์ที่เชื่อถือได้ เป็นที่ยอมรับในการวิจัยนี้ ถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ได้

8) นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการทดสอบหาความเชื่อมั่นแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการเก็บข้อมูลต่อไป

### 3.3.3 ลักษณะของเครื่องมือ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ต้องการข้อมูลที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และต้องการข้อมูลจากการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ได้สร้างขึ้นมาจากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระดับตำแหน่ง และ ความถี่ในการใช้งาน ชนิดของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) และให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยเป็นคำถาม ซึ่งมีการกำหนดระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพจากน้อยที่สุด ไปหา มากที่สุดโดยมีระดับคะแนน 5 ระดับ ดังนี้  
คะแนน 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด  
คะแนน 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย  
คะแนน 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง  
คะแนน 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก  
คะแนน 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

## 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามฝ่ายต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่ธุรการรวมภายใน บมจ. กสท โทรคมนาคม หลักสี่ กรุงเทพมหานคร ตามขั้นตอนดังนี้ คือ

3.4.1 ทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง เดือนมิถุนายน 2553 โดยได้แจกแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 280 ฉบับ เพื่อให้ได้ข้อมูลกลับมาเป็นจำนวนที่มากพอ

3.4.2 ทำการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง เดือนมิถุนายน 2553 ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์กลับคืนมาตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้ระบุไว้คือ 261 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.21 ของแบบสอบถามที่แจกทั้งหมด 280 ฉบับ ซึ่งฝ่ายที่แจกแบบสอบถาม มีดังนี้ คือ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายควบคุมโครงข่าย ฝ่ายธุรกิจโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ฝ่ายพัฒนาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า

ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายบัญชีบริหาร ฝ่ายสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์ ฝ่ายกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง มาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing) แยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จำนวน 280 ชุด

3.5.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์แล้วมาลงรหัสข้อมูล

3.5.3 การประมวลผลข้อมูล นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วมาบันทึก และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS V17.0 (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีดังนี้ คือ

ตารางที่ 3.3 แสดงการแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

ค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจ
4.21 – 5.00	ระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	ระดับมาก
2.61 – 3.40	ระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	ระดับน้อย
1.00 – 1.80	ระดับน้อยที่สุด

#### 3.5.4 สถิติการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1) ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index – IOC)

2) ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

#### 3.5.5 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

1) ร้อยละ (Percentage)

2) ค่าเฉลี่ย (Mean)

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation – S.D.)

### 3.5.6 สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics)

1) การทดสอบค่าที (t-Test) สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-Test) สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

3) ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

### 3.6 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย สรุปได้ตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.4 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

รายการ	2553				
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
1) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	.....	.....			
2) การเก็บรวบรวมข้อมูล		....	.....		
3) การวิเคราะห์ข้อมูล			.....	.....	
4) สรุปและอภิปรายผล				.....	.....

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)” สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้ คือ

4.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

4.2 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

4.3 การเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

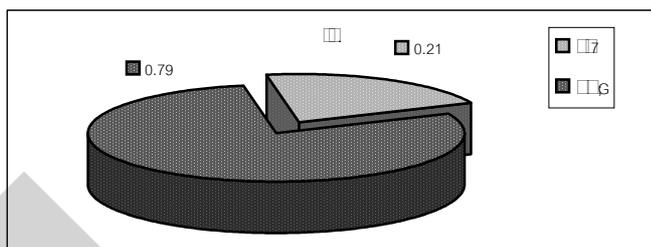
4.4 สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 4.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จำนวน 280 คน รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4.1 - 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	55	21.07
หญิง	206	78.93
รวม	261	100

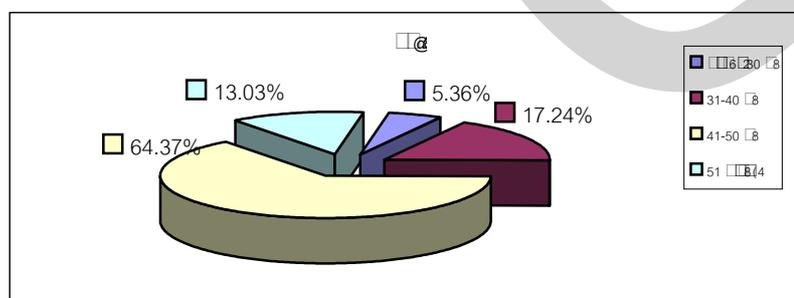


ภาพที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามเพศ

จากตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.1 พบว่า สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 206 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 78.93

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	14	5.36
31-40 ปี	45	17.24
41-50 ปี	168	64.37
51 ปี ขึ้นไป	34	13.03
รวม	261	100

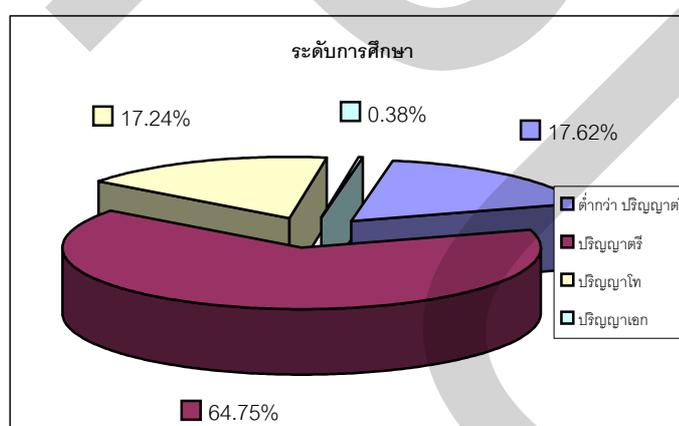


ภาพที่ 4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามอายุ

จากตารางที่ 4.2 และภาพที่ 4.2 พบว่า สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่อายุ 41-50 ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 64.37

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า ปริญญาตรี	46	17.62
ปริญญาตรี	169	64.75
ปริญญาโท	45	17.24
ปริญญาเอก	1	0.38
รวม	261	100

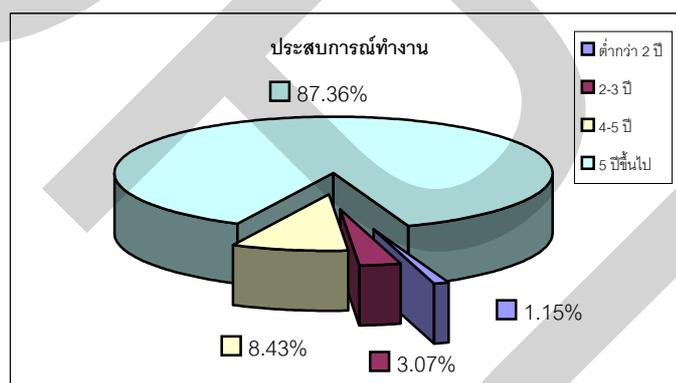


ภาพที่ 4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามระดับการศึกษา

จากตารางที่ 4.3 และภาพที่ 4.3 พบว่า สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือคิดเป็นร้อยละ 64.75

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ประสบการณ์ทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2 ปี	3	1.15
2-3 ปี	8	3.07
4-5 ปี	22	8.43
5 ปีขึ้นไป	228	87.36
รวม	261	100

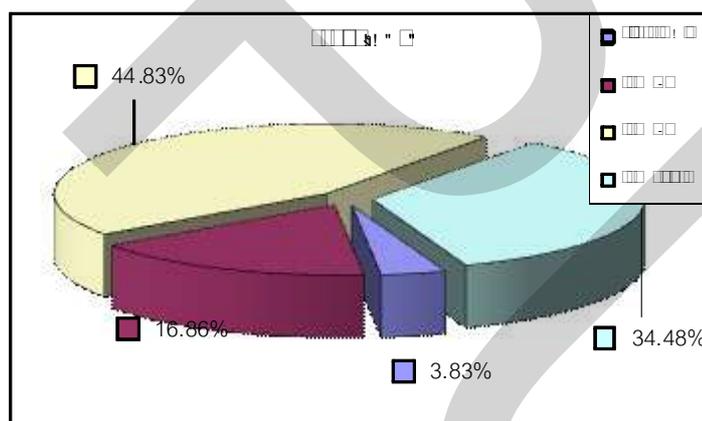


ภาพที่ 4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

จากตารางที่ 4.4 และภาพที่ 4.4 พบว่า สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป หรือคิดเป็นร้อยละ 87.36

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามระดับตำแหน่ง

ระดับตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า ระดับ 4	10	3.83
ระดับ 4 - 5	44	16.86
ระดับ 6 - 7	117	44.83
ระดับ 8 ขึ้นไป	91	34.48
<b>รวม</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

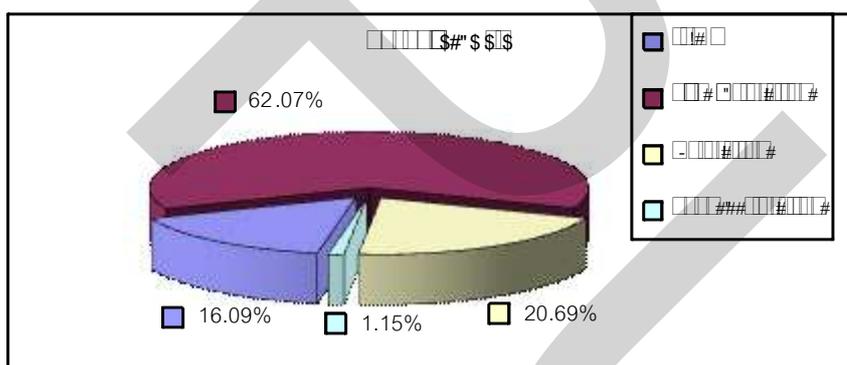


ภาพที่ 4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามระดับตำแหน่ง

จากตารางที่ 4.5 และภาพที่ 4.5 พบว่า สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่มีระดับตำแหน่ง ระดับ 6-7 หรือคิดเป็นร้อยละ 44.83

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ

ความถี่ในการใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	42	16.09
ต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน	162	62.07
1-4 ครั้ง/เดือน	54	20.69
มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน	3	1.15
<b>รวม</b>	<b>261</b>	<b>100</b>



ภาพที่ 4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ

จากตารางที่ 4.6 และภาพที่ 4.6 พบว่า สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้บริการ ต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน หรือคิดเป็นร้อยละ 62.07

#### 4.2 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จำนวน 262 คน ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์ของพนักงาน รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4.7 – 4.13 ดังนี้

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ในภาพรวม

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ	3.90	0.508	มาก
2	ด้านการใช้งาน	3.87	0.580	มาก
3	ด้านการประชาสัมพันธ์	3.80	0.683	มาก
4	ด้านเมนู	3.93	0.649	มาก
5	ด้านการบริหารจัดการ	3.56	0.603	มาก
6	ด้านผู้ใช้	3.87	0.933	มาก
รวม		3.88	0.560	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ในภาพรวม ปัจจัยทุกด้าน ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.88$ , S.D. = 0.560) โดยให้ความสำคัญด้านเมนูสูงกว่าด้านอื่น ๆ ( $\bar{X} = 3.93$ , S.D. = 0.649) รองลงมาเป็น ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D. = 0.508) ด้านการใช้งาน ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D. = 0.580) ถัดไปเป็น ด้านผู้ใช้ ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.683) ด้านการประชาสัมพันธ์ ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.580) และด้านการบริหารจัดการ ( $\bar{X} = 3.56$ , S.D. = 0.603) เป็นอันดับท้าย

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ

ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	คุณภาพเสียงของระบบตอบรับ โทรศัพท์อัตโนมัติ เสียงดัง ฟังชัด	4.02	0.606	มาก
2	ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย	4.03	0.580	มาก
3	ขั้นตอนการให้บริการ กระชับ ชัดเจนมีความเหมาะสม	3.82	0.645	มาก
4	กระบวนการให้บริการ ไม่ยุ่งยาก รวดเร็ว คล่องตัว	3.64	0.644	มาก
5	ครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง	3.87	0.622	มาก
6	คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน	3.74	0.672	มาก
7	ใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ	3.64	0.575	มาก
8	มีการใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ทันสมัย มีคุณภาพ ในการให้บริการ	3.78	0.610	มาก
<b>รวม</b>		<b>3.90</b>	<b>0.5.8</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ ได้แก่ คุณภาพเสียงของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ เสียงดัง ฟังชัด ( $\bar{X} = 4.02$ , S.D. = 0.606) ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.03$ , S.D. = 0.580) ขั้นตอนการให้บริการ กระชับ ชัดเจนมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 0.645) กระบวนการให้บริการ ไม่ยุ่งยาก รวดเร็ว คล่องตัว ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D. = 0.644) ครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D. = 0.622) คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน ( $\bar{X} = 3.74$ , S.D. = 0.672) ใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D. = 0.575) และมีการใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ทันสมัย มีคุณภาพ ในการให้บริการ ( $\bar{X} =$

3.78, S.D. = 0.610) ทุกปัจจัยจัดอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด นั่นคือ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.03$ , S.D. = 0.580) จัดอยู่ในระดับมาก สูงกว่าปัจจัยอื่นๆ เกือบพอๆ กับคุณภาพเสียงของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ เสียงดัง ฟังชัด ( $\bar{X} = 4.02$ , S.D. = 0.606) รองลงมา คือ ครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D. = 0.622) ซึ่งต่างไม่มากกับขั้นตอนการให้บริการ กระจับ ชัดเจนมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 0.645) และกระบวนการให้บริการ ไม่ยุ่งยาก รวดเร็ว คล่องตัว ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D. = 0.644) ใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D. = 0.575) เป็นอันดับท้าย

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการใช้งาน

ด้านการใช้งาน		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	เบอร์ติดต่อศูนย์รับแจ้งฯ จำได้ง่าย	4.00	0.606	มาก
2	ผู้แจ้งฯ รับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ	3.68	0.703	มาก
3	ช่องทางในการติดต่อ สะดวก ง่าย มีหลายช่องทาง	3.71	0.661	มาก
4	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย	4.03	0.666	มาก
5	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระจับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	4.12	0.756	มาก
6	ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ สามารถช่วยให้ผู้แจ้งฯ แจ้งเหตุขัดข้องได้	3.80	0.648	มาก
7	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้งานจนจบ	3.81	0.666	มาก
8	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว	4.56	0.813	มากที่สุด
9	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ จนเกิดความเคยชิน	3.45	0.911	มาก
10	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน	3.74	0.742	มาก
รวม		3.87	0.580	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการใช้งาน คือ ใด้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว ( $\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.813$ ) จัดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่เหลือทั้งหมดจัดอยู่ในระดับมาก นั่นคือ ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระจับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย ( $\bar{X} = 4.12, S.D. = 0.756$ ) ข้อเสนอแนะและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.03, S.D. = 0.666$ ) เบอร์ติดต่อศูนย์รับแจ้งฯ จำได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.00, S.D. = 0.606$ ) รองลงมาเป็นความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้งานจนจบ ( $\bar{X} = 3.81, S.D. = 0.666$ ) พอๆกับ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ สามารถช่วยให้ผู้แจ้งฯ แจ้งเหตุชัดเจนได้ ( $\bar{X} = 3.80, S.D. = 0.648$ ) ถัดมาเป็นการสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน ( $\bar{X} = 3.74, S.D. = 0.742$ ) ช่องทางในการติดต่อ สะดวก ง่าย มีหลายช่องทาง ( $\bar{X} = 3.71, S.D. = 0.661$ ) ผู้แจ้งฯ ได้รับความรู้ข้อมูลการให้บริการต่างๆ ( $\bar{X} = 3.68, S.D. = 0.703$ ) และ ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ จนเกิดความเคยชิน ( $\bar{X} = 3.45, S.D. = 0.911$ ) เป็นอันดับท้ายสุด

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการประชาสัมพันธ์

ด้านการประชาสัมพันธ์		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.79	0.770	มาก
2	ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ให้มีความน่าสนใจ	3.62	0.624	มาก
3	ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ให้มีความน่าสนใจ	3.63	0.653	มาก
4	ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ให้มีความน่าสนใจ	3.73	0.732	มาก
5	ควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง	3.74	0.684	มาก
6	ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ	3.70	0.596	มาก

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ด้านการประชาสัมพันธ์		ระดับความคิดเห็นต่อ ประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
7	ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูทางจัดการใช้งาน และเทคนิคการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	3.85	0.814	มาก
8	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์	3.50	0.618	มาก
9	ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูที่ใช้บ่อยๆ มีทางลัดให้เลือกกด	3.81	0.724	มาก
รวม		3.80	0.683	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการประชาสัมพันธ์ ทุกปัจจัยจัดอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากต่ำไปสูงดังนี้ ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์ ( $\bar{X} = 3.50$ , S.D. = 0.617) ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ให้มีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.63$ , S.D. = 0.623) ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ให้มีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.63$ , S.D. = 0.652) ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 3.71$ , S.D. = 0.595) ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ให้มีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.73$ , S.D. = 0.731) ควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง ( $\bar{X} = 3.74$ , S.D. = 0.683) ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.79$ , S.D. = 0.768) ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูที่ใช้บ่อยๆ มีทางลัดให้เลือกกด ( $\bar{X} = 3.81$ , S.D. = 0.723) ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูทางจัดการใช้งาน และเทคนิคการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 3.85$ , S.D. = 0.813) มากเป็นอันดับสูงสุด

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านเมนู

ด้านเมนู		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.07	0.774	มาก
2	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ	3.79	0.632	มาก
3	เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	3.92	0.724	มาก
4	เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก	4.06	0.777	มาก
5	มีเมนูทางลัดให้เลือกกด	4.17	0.786	มาก
6	มีการจัดกลุ่มความสำคัญเมนู	3.80	0.669	มาก
7	มีการออกแบบเมนู ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงความต้องการ	3.80	0.643	มาก
รวม		3.93	0.649	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กรด้านเมนู ทุกปัจจัยจัดอยู่ในระดับมาก เรียงจากต่ำไปสูงดังนี้ ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ ( $\bar{X} = 3.79$ , S.D. = 0.631) มีการออกแบบเมนู ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงความต้องการ ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.642) การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ให้มีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.63$ , S.D. = 0.652) มีการจัดกลุ่มความสำคัญเมนู ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.667) เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D. = 0.723) ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.06$ , S.D. = 0.773) เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก ( $\bar{X} = 4.06$ , S.D. = 0.776) มีเมนูทางลัดให้เลือกกด ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.784) มากเป็นอันดับสูงสุด

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการบริหารจัดการ

ด้านการบริหารจัดการ		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	จัดการกระบวนการต่างๆ ในการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา	3.58	0.712	มาก
2	จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ที่ดี ทันสมัย	3.31	0.569	มาก
3	จัดการฐานข้อมูลให้เพียงพอแก่บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน	3.26	0.557	มาก
4	จัดเก็บข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ให้ครบถ้วน	3.52	0.586	มาก
5	จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	3.33	0.566	มาก
6	จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง	3.44	0.615	มาก
7	จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง	3.66	0.756	มาก
8	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล/ออกแบบระบบ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานของ ระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	3.82	0.853	มาก
9	มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน	3.38	0.594	มาก
10	จัดการการลดความซ้ำซ้อนในการทำงานด้วยระบบสารสนเทศ	3.54	0.622	มาก
<b>รวม</b>		<b>3.56</b>	<b>0.603</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านการบริหารจัดการ ทุกปัจจัยจัดอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากต่ำไปสูงดังนี้ จัดการฐานข้อมูลให้เพียงพอแก่บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน ( $\bar{X} = 3.26$ , S.D. = 0.557) จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ที่ดีทันสมัย ( $\bar{X} = 3.31$ , S.D. = 0.569) จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D. = 0.666) มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ( $\bar{X} = 3.38$ , S.D. = 0.594) จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง ( $\bar{X} = 3.44$ , S.D. = 0.615) จัดเก็บข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้องให้ครบถ้วน ( $\bar{X} = 3.52$ , S.D. = 0.586) จัดการการลดความซ้ำซ้อนในการทำงานด้วยระบบสารสนเทศ ( $\bar{X} = 3.54$ , S.D. = 0.622) จัดการกระบวนการต่างๆ ในการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา ( $\bar{X} = 3.58$ , S.D. = 0.712) จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง ( $\bar{X} = 3.66$ , S.D. = 0.756) และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล/ออกแบบระบบ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานของ ระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 0.853) มากเป็นอันดับสูงสุด

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านผู้ใช้งาน

ด้านผู้ใช้งาน		ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	ยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ	4.25	0.801	มากที่สุด
2	รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ	4.09	0.845	มาก
3	มีประสบการณ์การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ	4.09	0.853	มาก
4	ความถี่การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ	3.62	1.189	มาก

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ด้านผู้ใช้งาน		ระดับความคิดเห็นต่อ ประสิทธิภาพ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
5	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	3.97	0.888	มาก
6	มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	3.96	0.902	มาก
7	ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ หลายหลายช่องทาง	3.95	0.908	มาก
8	ความสนใจในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	3.89	0.914	มาก
รวม		3.87	0.933	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพนักงาน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ด้านผู้ใช้งาน โดยมียอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = 0.801) จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดจัดอยู่ในระดับมาก ดังนี้ รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.845) มีประสบการณ์การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.853) ถัดมาคือ รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 3.97$ , S.D. = 0.888) มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 3.96$ , S.D. = 0.902) ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ หลายหลายช่องทาง ( $\bar{X} = 3.95$ , S.D. = 0.908) ความสนใจในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 3.89$ , S.D. = 0.914) และความถี่การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ( $\bar{X} = 3.62$ , S.D. = 1.189) เป็นอันดับท้ายสุด

#### 4.3 การเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จำนวน 261 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสภาพทั่วไปพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4.14 – 4.19 ดังนี้

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามเพศ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้	ชาย		หญิง		p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ	3.81	0.612	3.92	0.476	0.508
2. ด้านการใช้งาน	3.80	0.743	3.89	0.529	0.580
3. ด้านการประชาสัมพันธ์	3.85	0.737	3.78	0.669	0.683
4. ด้านเมนู	3.86	0.729	3.95	0.627	0.649
5. ด้านการบริหารจัดการ	3.56	0.639	3.56	0.595	0.603
6. ด้านผู้ใช้	3.73	0.971	3.90	0.921	0.933
ภาพรวมทั้ง 6 ด้าน	3.77	0.621	3.91	0.540	0.560

\* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ทั้งเพศชายและเพศหญิง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้านทั้ง 6 ด้าน พบว่า ทั้ง 2 เพศ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามอายุ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเทคนิค / อุปกรณ์	ระหว่างกลุ่ม	0.5330439	1	0.5330439	2.0706525	0.1513647
	ภายในกลุ่ม	66.673853	259	0.257428		
	รวม	67.206897	260			
2. ด้านการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	0.3577158	1	0.3577158	1.0637934	0.3033137
	ภายในกลุ่ม	87.092476	259	0.3362644		
	รวม	87.450192	260			
3. ด้านการประชาสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	0.2312813	1	0.2312813	0.4950311	0.4823236
	ภายในกลุ่ม	121.00627	259	0.4672057		
	รวม	121.23755	260			
4. ด้านเมนู	ระหว่างกลุ่ม	0.3347925	1	0.3347925	0.7937551	0.373794
	ภายในกลุ่ม	109.24184	259	0.4217831		
	รวม	109.57663	260			
5. ด้านการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	0.0003795	1	0.0003795	0.0010399	0.9742993
	ภายในกลุ่ม	94.518778	259	0.3649374		
	รวม	94.519157	260			
6. ด้านผู้ใช้	ระหว่างกลุ่ม	1.3391701	1	1.3391701	1.5417573	0.2154797
	ภายในกลุ่ม	224.96734	259	0.8685998		
	รวม	226.30651	260			

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ภาพรวมทั้ง 6 ด้าน	ระหว่างกลุ่ม	0.8904977	1	0.8904977	2.8587758	0.0920796
	ภายในกลุ่ม	80.67751	259	0.3114962		
	รวม	81.568008	260			

\* $p \leq 0.05$ 

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่อายุต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้าน พบว่า พนักงานที่อายุต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ จำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเทคนิค / อุปกรณ์	ระหว่าง กลุ่ม	0.960415	3.00	0.320	1.241962	0.294973
	ภายในกลุ่ม	66.24648	257.00	0.258		
	รวม	67.2069	260.00			
2. ด้านการใช้งาน	ระหว่าง กลุ่ม	0.226405	3.00	0.075	0.222364	0.880816
	ภายในกลุ่ม	87.22379	257.00	0.339		
	รวม	87.45019	260.00			

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
3. ด้านการ ประชาสัมพันธ์	ระหว่าง กลุ่ม	4.256006	3.00	1.419	3.116713	0.026724*
	ภายในกลุ่ม	116.9815	257.00	0.455		
	รวม	121.2375	260.00			
4. ด้านเมนู	ระหว่าง กลุ่ม	3.213224	3.00	1.071	2.587978	0.053496
	ภายในกลุ่ม	106.3634	257.00	0.414		
	รวม	109.5766	260.00			
5. ด้านการบริหาร จัดการ	ระหว่าง กลุ่ม	4.241029	3.00	1.414	4.024395	0.008022*
	ภายในกลุ่ม	90.27813	257.00	0.351		
	รวม	94.51916	260.00			
6. ด้านผู้ใช้	ระหว่าง กลุ่ม	7.276331	3.00	2.425	2.845905	0.038166*
	ภายในกลุ่ม	219.0302	257.00	0.852		
	รวม	226.3065	260.00			
ภาพรวมทั้ง 6 ด้าน	ระหว่าง กลุ่ม	3.292907	3.00	1.098	3.603858	0.014028*
	ภายในกลุ่ม	78.2751	257.00	0.305		
	รวม	81.56801	260.00			

\* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.16 ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ระดับการศึกษาต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้าน พบว่าพนักงานที่ระดับการศึกษาต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการบริหารจัดการ ด้านผู้ใช้ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเทคนิค / อุปกรณ์	ระหว่างกลุ่ม	5.2587307	3.00	1.753	7.2721754	0.0001063*
	ภายในกลุ่ม	61.948166	257.00	0.241		
	รวม	67.206897	260.00			
2. ด้านการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	0.5311824	3.00	0.177	0.523529	0.6664739
	ภายในกลุ่ม	86.919009	257.00	0.338		
	รวม	87.450192	260.00			
3. ด้านการประชาสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	1.7609231	3.00	0.587	1.2626103	0.2876911
	ภายในกลุ่ม	119.47662	257.00	0.465		
	รวม	121.23755	260.00			
4. ด้านเมนู	ระหว่างกลุ่ม	1.6577189	3.00	0.553	1.315907	0.2696433
	ภายในกลุ่ม	107.91891	257.00	0.420		
	รวม	109.57663	260.00			

ตารางที่ 4.17 ต่อ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
5. ด้านการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	0.526384	3.00	0.175	0.4797556	0.6966431
	ภายในกลุ่ม	93.992773	257.00	0.366		
	รวม	94.519157	260.00			
6. ด้านผู้ใช้	ระหว่างกลุ่ม	7.8081083	3.00	2.603	3.0613249	0.0287486*
	ภายในกลุ่ม	218.49841	257.00	0.850		
	รวม	226.30651	260.00			
ภาพรวมทั้ง 6 ด้าน	ระหว่างกลุ่ม	5.7799295	3.00	1.927	6.5333138	0.0002833*
	ภายในกลุ่ม	75.788078	257.00	0.295		
	รวม	81.568008	260.00			

\* $p \leq 0.05$ 

จากตารางที่ 4.17 ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ประสบการณ์ทำงานต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้านพบว่า พนักงานที่ประสบการณ์ทำงานต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ด้านผู้ใช้ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามระดับตำแหน่ง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเทคนิค / อุปกรณ์	ระหว่างกลุ่ม	0.680158	3.00	0.227	0.875841	0.454124
	ภายในกลุ่ม	66.52674	257.00	0.259		
	รวม	67.2069	260.00			
2. ด้านการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	2.924181	3.00	0.975	2.963643	0.032695*
	ภายในกลุ่ม	84.52601	257.00	0.329		
	รวม	87.45019	260.00			
3. ด้านการประชาสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	5.790617	3.00	1.930	4.296891	0.005581*
	ภายในกลุ่ม	115.4469	257.00	0.449		
	รวม	121.2375	260.00			
4. ด้านเมนู	ระหว่างกลุ่ม	7.192401	3.00	2.397	6.018008	0.000562*
	ภายในกลุ่ม	102.3842	257.00	0.398		
	รวม	109.5766	260.00			
5. ด้านการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	5.839767	3.00	1.947	5.641371	0.000929*
	ภายในกลุ่ม	88.67939	257.00	0.345		
	รวม	94.51916	260.00			
6. ด้านผู้ใช้	ระหว่างกลุ่ม	43.26102	3.00	14.420	20.24648	8.24262
	ภายในกลุ่ม	183.0455	257.00	0.712		
	รวม	226.3065	260.00			

ตารางที่ 4.18 ต่อ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ภาพรวมทั้ง 6 ด้าน	ระหว่าง กลุ่ม	13.66264	3.00	4.554	17.23624	3.14527
	ภายในกลุ่ม	67.90536	257.00	0.264		
	รวม	81.56801	260.00			

\* $p \leq 0.05$ 

จากตารางที่ 4.18 ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ระดับตำแหน่งต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้าน พบว่าพนักงานที่ระดับตำแหน่งต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านเมนู ด้านบริหารจัดการ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเปรียบเทียบสภาพทั่วไปกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร จำแนกตามความถี่ในการใช้งาน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านเทคนิค / อุปกรณ์	ระหว่าง กลุ่ม	0.464392	3.00	0.155	0.596066	0.618103
	ภายในกลุ่ม	66.7425	257.00	0.260		
	รวม	67.2069	260.00			

ตารางที่ 4.19 ต่อ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
2. ด้านการใช้งาน	ระหว่าง กลุ่ม	0.640668	3.00	0.214	0.632233	0.594823
	ภายในกลุ่ม	86.80952	257.00	0.338		
	รวม	87.45019	260.00			
3. ด้านการ ประชาสัมพันธ์	ระหว่าง กลุ่ม	7.407081	3.00	2.469	5.574429	0.001016*
	ภายในกลุ่ม	113.8305	257.00	0.443		
	รวม	121.2375	260.00			
4. ด้านเมนู	ระหว่าง กลุ่ม	1.814283	3.00	0.605	1.442281	0.230921
	ภายในกลุ่ม	107.7623	257.00	0.419		
	รวม	109.5766	260.00			
5. ด้านการบริหาร จัดการ	ระหว่าง กลุ่ม	2.542967	3.00	0.848	2.36852	0.071178
	ภายในกลุ่ม	91.97619	257.00	0.358		
	รวม	94.51916	260.00			
6. ด้านผู้ใช้	ระหว่าง กลุ่ม	10.05343	3.00	3.351	3.982572	0.008481*
	ภายในกลุ่ม	216.2531	257.00	0.841		
	รวม	226.3065	260.00			
ภาพรวมทั้ง 6 ด้าน	ระหว่าง กลุ่ม	3.5259	3.00	1.175	3.870374	0.009846*
	ภายในกลุ่ม	78.04211	257.00	0.304		
	รวม	81.56801	260.00			

\* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.19 ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ความถี่ในการใช้งานต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้านพบว่า พนักงานที่ความถี่ในการใช้งานต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านผู้ใช้ แตกต่างอย่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 4.4 สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั้งหมดจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.90 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 261 คน สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

4.4.1 ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ ควรใช้ภาษาในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจง่าย ขั้นตอนการให้บริการ กระชับ ชัดเจนมีความเหมาะสม กระบวนการให้บริการไม่ยุ่งยาก รวดเร็ว คล่องตัว ครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง และคำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน

4.4.2 ด้านการใช้งาน ควรขอแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย มีความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้งานจนจบ และได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว

4.4.3 ด้านการประชาสัมพันธ์ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่แสดงข้อคิดเห็น

4.4.4 ด้านเมนู ควรออกแบบเมนูให้มีความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย มีความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่ซับซ้อนมากนัก มีเมนูทางลัดให้เลือกกด มีการจัดกลุ่มความสำคัญเมนู และถูกต้อง ครบถ้วน ตรงความต้องการ

4.4.5 ด้านการบริหารจัดการ ควรจัดการกระบวนการต่างๆ ในการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา จัดการฐานข้อมูลให้เพียงพอแก่บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน จัดเก็บข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ให้ครบถ้วน จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง ได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล/ออกแบบระบบ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานของ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน

4.4.6 ด้านผู้ใช้ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ใช้ แต่จากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมความว่า ยังขาดการยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ยังไม่รู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และยังมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)” สามารถสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

#### 5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1) ประชากร หมายถึง พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ จำนวน 567 คน (ข้อมูลจากระบบงานบุคคล ณ วันที่ 4 กันยายน 2552)

2) กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง พนักงานของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ โดยคำนวณหาจำนวนจากสูตรการคำนวณของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane : 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 235

#### 5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklists) จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 52 ข้อ

### 5.3 การทดสอบและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข จากอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเครื่องมือที่สร้าง นำแบบสอบถามว่าแบบสอบถามแต่ละปัจจัยรายด้านสอดคล้องกับนิยามตัวแปรหรือไม่ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งค่า IOC ในแต่ละปัจจัยรายด้านควรมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 – 1.0 จึงถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงในเนื้อหาสามารถนำไปใช้วัดได้ตามความมุ่งหมายการวิจัย จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามทั้งหมด 52 ข้อ ได้ค่าความสอดคล้อง 1 จำนวน และค่าความสอดคล้อง 0.847

5.3.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงเนื้อหาบางส่วน และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัยจำนวน 30 ชุด โดยเก็บปัจจัยรายด้านมุลจากกลุ่มพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เพื่อนำมาวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม และปรับปรุงให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

5.3.3 นำแบบสอบถามที่ได้มาหาค่าความคงที่ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการวัดคอนบรัคแอลฟา (เจ็ดฉันทร์ ราชบุรณะ: วิธีวิเคราะห์แบบสอบถาม หรือแบบประเมินด้วยโปรแกรม SPSS V.17, หน่วยสารสนเทศสงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์) ผลลัพธ์ค่าแอลฟาที่ได้จะแสดงถึงความคงที่ของแบบสอบถามโดยจะมีค่าอยู่ระหว่าง  $0 \leq a \leq 1$  ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าจะมีค่าความเชื่อมั่นสูง ค่าความเชื่อมั่นที่ได้คือ 0.949

### 5.4 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.4.1 สถานภาพ พนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด ของกลุ่มตัวอย่าง ผลวิเคราะห์ปัจจัยรายด้านข้อมูลสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงสภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด

สภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ (หญิง)	206	78.93
อายุ (41-50 ปี )	168	64.37

## ตารางที่ 5.1 ต่อ

สภาพทั่วไปของพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา (ปริญญาตรี)	169	64.75
ประสบการณ์ทำงาน (5 ปีขึ้นไป)	228	87.36
ระดับตำแหน่ง (ระดับ 6 - 7)	117	44.83
ความถี่ในการใช้บริการ (ต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน)	162	62.07

จากตารางที่ 5.1 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 261 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 78.93 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 64.37 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ร้อยละ 64.75 มีประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 87.36 ระดับตำแหน่ง 6 – 7 ร้อยละ 44.83 และ ความถี่ในการใช้บริการ ต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 62.07

## 5.4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยรายด้าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) คือ 1) ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ 2) ด้านการใช้งาน 3) ด้านการประชาสัมพันธ์ 4) ด้านเมนู 5) ด้านการบริหารจัดการ 6) ด้านผู้ใช้งาน ในภาพรวม ปัจจัยทุกด้านส่งผลในระดับมาก โดยด้านเมนูสูงกว่าด้านอื่นๆ รองลงมาเป็นด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ ด้านการใช้งาน ถัดไปเป็น ด้านผู้ใช้ ด้านการประชาสัมพันธ์ และ ด้านการบริหารจัดการ เป็นอันดับสุดท้าย พบว่าพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ในแต่ละด้าน มีดังนี้

1) ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) คุณภาพเสียงของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ เสียงดัง ฟังชัด ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ขั้นตอนการให้บริการ กระชับ ชัดเจนมีความเหมาะสม กระบวนการให้บริการไม่ยุ่งยาก รวดเร็ว คล่องตัว ครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน ใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ และมีการใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ทันสมัย มีคุณภาพ ในการให้บริการ ทุกปัจจัยจัดอยู่ในระดับมาก

และเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย รองลงมา คือคุณภาพเสียงของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ เสียงดัง ฟังชัด และใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ มากเป็นอันดับท้าย

2) ด้านการใช้งาน ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้งเร็ว จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ปัจจัยที่เหลือทั้งหมดจัดอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากสูงไปต่ำ ดังนี้ ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระจับรวดเร็ว ใช้เวลาน้อย ข้อเสนอแนะและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย เบอร์ติดต่อศูนย์รับแจ้งฯ จำได้ง่าย รองลงมาเป็น ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้งานจนจบ พอๆ กับ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ สามารถช่วยให้ผู้แจ้งฯ แจ้งเหตุชัดเจนได้ ถัดมาเป็น การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน ช่องทางในการติดต่อ สะดวก ง่าย มีหลายช่องทาง ผู้แจ้งฯ รับประทานข้อมูลการให้บริการต่างๆ และความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ จนเกิดความเคยชิน เป็นอันดับท้ายสุด

3) ด้านการประชาสัมพันธ์ ทุกปัจจัย จัดอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูทางเลือกการใช้งาน มากเป็นอันดับสูงสุด และเทคนิคการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูที่ใช้บ่อยๆ มีทางเลือกให้เลือกกด ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ให้มีความน่าสนใจ ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ให้มีความน่าสนใจ ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ให้มีความน่าสนใจ และความหลากหลาย ข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์ เป็นอันดับท้ายสุด ตามลำดับ

4) ด้านเมนู ทุกปัจจัย จัดอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย มีเมนูทางเลือกให้เลือกกด มากเป็นอันดับสูงสุด รองลงมาคือ เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย เมนูการแจ้งฯ ใช้งาน สะดวก รวดเร็ว มีการจัดกลุ่มความสำคัญเมนู ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ให้มีความน่าสนใจ มีการออกแบบเมนู ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงความต้องการ และความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ ตามลำดับ

5) ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล / ออกแบบระบบ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานของ ซึ่งจัดอยู่ในระดับที่มากที่สุด ต่อมาคือ ระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง จัดการกระบวนการต่างๆ ในการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา จัดการการลดความซ้ำซ้อนในการทำงานด้วยระบบสารสนเทศ จัดเก็บข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้องให้

ครบถ้วน จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ที่ดีทันสมัย และจัดการฐานข้อมูลให้เพียงพอแก่บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ เพื่อแก้ไขปัญหาขัดข้องได้ครบถ้วนตามลำดับ

6) ด้านผู้ใช้งานประกอบด้วย ขอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดจัดอยู่ในระดับมาก ดังนี้ รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ มีประสบการณ์การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ถัดมาคือ รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ หลากหลายช่องทาง ความสนใจในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ และ ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ ตามลำดับ

5.4.3 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการ ตลอดจนภาพรวมโดยนำเสนอ ดังนี้

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการ

สภาพทั่วไปของพนักงาน บมจ. กสท โทรคมนาคม	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05	ประสิทธิภาพของระบบ IVR
เพศ	ไม่แตกต่าง	ไม่มีผล
อายุ	ไม่แตกต่าง	ไม่มีผล
ระดับการศึกษา	ไม่แตกต่าง	ไม่มีผล
ประสบการณ์ทำงาน	ไม่แตกต่าง	ไม่มีผล

## ตารางที่ 5.2 ต่อ

สภาพทั่วไปของพนักงาน บมจ. กสท โทรคมนาคม	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05	ประสิทธิภาพของระบบ IVR
ระดับตำแหน่ง	ไม่แตกต่าง	ไม่มีผล
ความถี่ในการใช้บริการ	ไม่แตกต่าง	ไม่มีผล

จากตารางที่ 5.2 ผลเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการ ดังนี้

1) จำแนกตามเพศเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชาย และเพศหญิง พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) จำแนกตามอายุเป็น 4 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 30 ปี อายุ 31-40 ปี อายุ 41-50 ปี อายุ 51 ปีขึ้นไป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) จำแนกตามระดับการศึกษาเป็น 4 กลุ่ม คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) จำแนกตามประสบการณ์การทำงานเป็น 4 กลุ่ม คือ ประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 2 ปี ประสบการณ์การทำงาน 2-3 ปี ประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5) จำแนกตามระดับตำแหน่งเป็น 4 กลุ่ม คือ ระดับตำแหน่งต่ำกว่าระดับ 4 ระดับตำแหน่ง 4-5 ระดับตำแหน่ง 6-7 ระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของ

ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6) จำแนกตามความถี่ในการใช้บริการเป็น 4 กลุ่ม คือ ไม่เคยใช้บริการ ใช้บริการต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน ใช้บริการ 1-4 ครั้ง/เดือน ใช้บริการมากกว่า 4 ครั้ง/เดือน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 5.5 อภิปรายผล

ตารางที่ 5.3 อภิปรายผลในการศึกษา “เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

ภาพรวม		ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ IVR	
		แตกต่าง (มีผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบ IVR)	ไม่แตกต่าง (ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบ IVR)
เพศ	ไม่แตกต่าง (ไม่มีผล)		หญิง ชาย
อายุ	ไม่แตกต่าง (ไม่มีผล)		ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ด้านการใช้งาน ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านเมนู ด้านการบริหารจัดการ ด้านผู้ใช้งาน
ระดับการศึกษา	แตกต่าง มีผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบ IVR	ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการบริหารจัดการ ด้านผู้ใช้งาน	ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ด้านการใช้งาน ด้านเมนู

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ภาพรวม		ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ IVR	
		แตกต่าง (มีผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบ IVR)	ไม่แตกต่าง (ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบ IVR)
ระดับตำแหน่ง	ไม่แตกต่าง (ไม่มีผล)	ด้านการใช้งาน ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านเมนู ด้านการบริหารจัดการ	ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ด้านผู้ใช้งาน
ความถี่ในการใช้ บริการ	แตกต่าง มีผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบ IVR	ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านผู้ใช้งาน	ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ด้านการใช้งาน ด้านเมนู ด้านการบริหารจัดการ

จากการศึกษาเรื่องเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

5.5.1 ผลการวิเคราะห์เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) พบว่าค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยต่างๆ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 โดยมีปัจจัยด้านการใช้งานและด้านผู้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด

5.5.2 การเปรียบเทียบความแตกต่าง เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกออกเป็นเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และ ความถี่ในการใช้บริการ

5.5.2.1 จำแนกตามเพศเป็น 2 กลุ่ม คือเพศชาย และเพศหญิง พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท

โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถกล่าวได้ว่าเพศ ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

5.5.2.2 จำแนกตามอายุเป็น 4 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 30 ปี อายุ 31-40 ปี อายุ 41-50 ปี อายุ 51 ปีขึ้นไป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถกล่าวได้ว่าอายุ ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

5.5.2.3 จำแนกตามระดับการศึกษาเป็น 4 กลุ่ม คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถกล่าวได้ว่าระดับการศึกษาไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

5.5.2.4 จำแนกตามประสบการณ์การทำงานเป็น 4 กลุ่ม คือ ประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 2 ปี ประสบการณ์การทำงาน 2-3 ปี ประสบการณ์การทำงาน 4-5 ปี ประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถกล่าวได้ว่าประสบการณ์การทำงาน ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

5.5.2.5 จำแนกตามระดับตำแหน่งเป็น 4 กลุ่ม คือ ระดับตำแหน่งต่ำกว่าระดับ 4 ระดับตำแหน่ง 4 –5 ระดับตำแหน่ง 6-7 ระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถกล่าวได้ว่า ระดับตำแหน่ง ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

5.5.2.6 จำแนกตามความถี่ในการใช้บริการเป็น 4 กลุ่ม คือ ไม่เคยใช้บริการใช้บริการต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน ใช้บริการ 1-4 ครั้ง/เดือน ใช้บริการมากกว่า 4 ครั้ง/เดือน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสามารถกล่าวได้ว่า ความถี่ในการใช้บริการ ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระดับตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 5.6 ปัจจัยรายด้านเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

จากการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) สามารถสรุปปัจจัยรายด้านเสนอแนะที่สำคัญและน่าสนใจได้ ดังนี้

### 5.6.1 ปัจจัยรายด้านเสนอแนะทั่วไป

5.6.1.1 ผู้ให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการใช้งานและด้านผู้ใช้งาน เนื่องจากปัจจุบันผู้ใช้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ต้องการระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้งานได้ตลอดเวลา โดยไม่มีติดขัดซึ่งจากผลการวิจัย พบว่าประสิทธิภาพของด้านการใช้งานและผู้ใช้งานอยู่ในลำดับต้นๆ ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557

5.6.1.2 ผู้ให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านเมนู และด้านการประชาสัมพันธ์ เนื่องจากปัจจุบันผู้ใช้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ต้องการระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถใช้งานได้สะดวกไม่ซับซ้อน โดยไม่ยุ่งยากซึ่งจากผลการวิจัย พบว่าประสิทธิภาพของด้านเมนูและการประชาสัมพันธ์ เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 เป็นอย่างมาก ออกแบบเมนูที่ใช้งานง่าย และประชาสัมพันธ์ให้ต่อเนื่อง จึงมีผลปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ในระยะยาวต่อไป

5.6.1.3 จากผลการวิจัยยังพบว่า เทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ และการบริหารจัดการ มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 เป็นอย่างมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูง ดังนั้นผู้ให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ควรมีการพัฒนาเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการและการบริหารจัดการ ให้ทันสมัย และเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน โดยอาจมีการทำกิจกรรม KM (Knowledge Management) เพื่อเพิ่มความรูสึกที่ดีแก่ผู้ใช้บริการซึ่งเป็นพนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน) เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า มีการจับคู่ปัจจัย ด้านการใช้งานกับด้านผู้ใช้งาน ด้านเมนูกับด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการกับการบริหารจัดการเหตุที่จับคู่ปัจจัย เพราะแต่ละคู่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยผู้ใช้งานต้องคู่กับการใช้งานเมนูต้องมีการประชาสัมพันธ์ ถึงแม้ว่าจะออกแบบเมนูมาได้อย่างไรแต่ไม่มีการแจ้ง/ประชาสัมพันธ์ออกไปเกิดประโยชน์น้อย และเทคนิค / อุปกรณ์ ต้องคู่กับการบริหารจัดการ เพราะด้านการบริหารจัดการเท่านั้นจึงจะสามารถนำเทคนิค/อุปกรณ์ มาให้บริการผู้ใช้งานได้

#### 5.6.2 ปัจจัยรายด้านเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.6.2.1 การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ผู้สนใจควรทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างในผู้ใช้บริการของการให้บริการที่แตกต่าง เพื่อเป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากการวิจัยว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่

5.6.2.2 การวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษาเจาะลึกเกี่ยวกับการให้ด้านเมนู ของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

5.6.2.3 ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

ทั้งนี้ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรเน้นเรื่องแบบสอบถาม ควรได้มีการสร้างแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นสถิติน่าเชื่อถือ ข้อคำถามไม่ควรเป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้งหมด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแบบสอบถามและผลของการวิจัย

กรม  
การ  
การ  
การ

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### หนังสือ

- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). **สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ : วิสิทธ์พัฒนา .
- บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน). (2551). **รายงานประจำปี 2551**. กรุงเทพฯ : กสท โทรคมนาคม.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2543). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.
- ภัทรจิต ตระกูลช่าง. (2539). **เทคโนโลยีสารสนเทศกับองค์การรัฐ กรณีศึกษาแผนแม่บทกระทรวงสาธารณสุข ปี 2540 – 2544 : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ**.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์, สุภมาส อังสุโชติ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2547). **สถิติสำหรับการวิจัยและเทคนิคการใช้ SPSS (Statistics For Research and SPSS Application Techniques) (ฉบับปรับปรุง)**. กรุงเทพฯ: มิสชั่น มีเดีย .
- อนุวัตร์ สมบุญ และบุญชัย งามวงศ์วัฒนา. (2552). **ระบบตรวจสอบและรายงานสภาพเว็บไซต์ผ่าน IVRECTI-CARD**. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

#### วิทยานิพนธ์

- นภารัตน์ เสือจงพรุ. (2544). **ปัจจัยที่มีผลประสิทธิผลในการให้บริการของพนักงานประจำสำนักงานบริการโทรศัพท์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ไพโรพนา ศรีเสน. (2544). **ความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคุณภาพบริการในงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

### สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer relationship management หรือ CRM) . สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน

2552, จาก <http://4842071002.multiply.com/journal/item/3>

เจดจันทร์ ราชบุรณะ.วิธีวิเคราะห์แบบสอบถามหรือแบบประเมินด้วยโปรแกรม SPSS V.17.

สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2553 , จาก

<http://www.stang.sc.mahidol.ac.th/text/pdf/spss.ppt>

ระบบบริการข้อมูลจากฐานข้อมูลเป็นเสียง. Interactive Voice Response (IVR). สืบค้นเมื่อ 25

กันยายน 2552, จาก

<http://sasdkmitl08.blogspot.com/2008/06/interactive-voice-response-ivr.html>

ระบบสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์อัตโนมัติ (IVR). สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2553, จาก

[http://www.omnitel.co.th/index.php?option=com\\_content&task=section&id=9&](http://www.omnitel.co.th/index.php?option=com_content&task=section&id=9&)

[Itemid=33](http://www.omnitel.co.th/index.php?option=com_content&task=section&id=9&Itemid=33)

สรรพากรสาส์น. สรรพากร Call Center: บทบาทการสร้างความรู้ความเข้าใจให้ประชาชน.

สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2552, จาก

[http://www.sanpakornsarn.com/page\\_article\\_detail.php?aID=10](http://www.sanpakornsarn.com/page_article_detail.php?aID=10)

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) Call Center . สืบค้นเมื่อ 25

กันยายน 2552, จาก

[http://www.sme.go.th/cms/c/journal\\_articles/view\\_zrticle\\_content?article\\_id=D](http://www.sme.go.th/cms/c/journal_articles/view_zrticle_content?article_id=D)

**U-CALLCENTER**

## ภาษาต่างประเทศ

## BOOKS

Yamane, Taro.(1970). **Statistics : An Introductory Analysis**, 2<sup>nd</sup> ed. New York : Harper & Row Publishers.

## ELECTRONIC SOURSES

Black box network services . Hosted Interactive Voice Response (IVR). Retrieved July 20, 2010, from <http://www.scottel.com/scottel/advancedapplications.html>

Call Center.(2009). Call Center and Call Center Operations Management (online). Retrieved September 25, 2009, from <http://www.callcenterops.com>

Evolving Network. “IVR System”. Retrieved July 31, 2010, from [http://evolving-networks.com/solutions\\_ivr.html](http://evolving-networks.com/solutions_ivr.html)

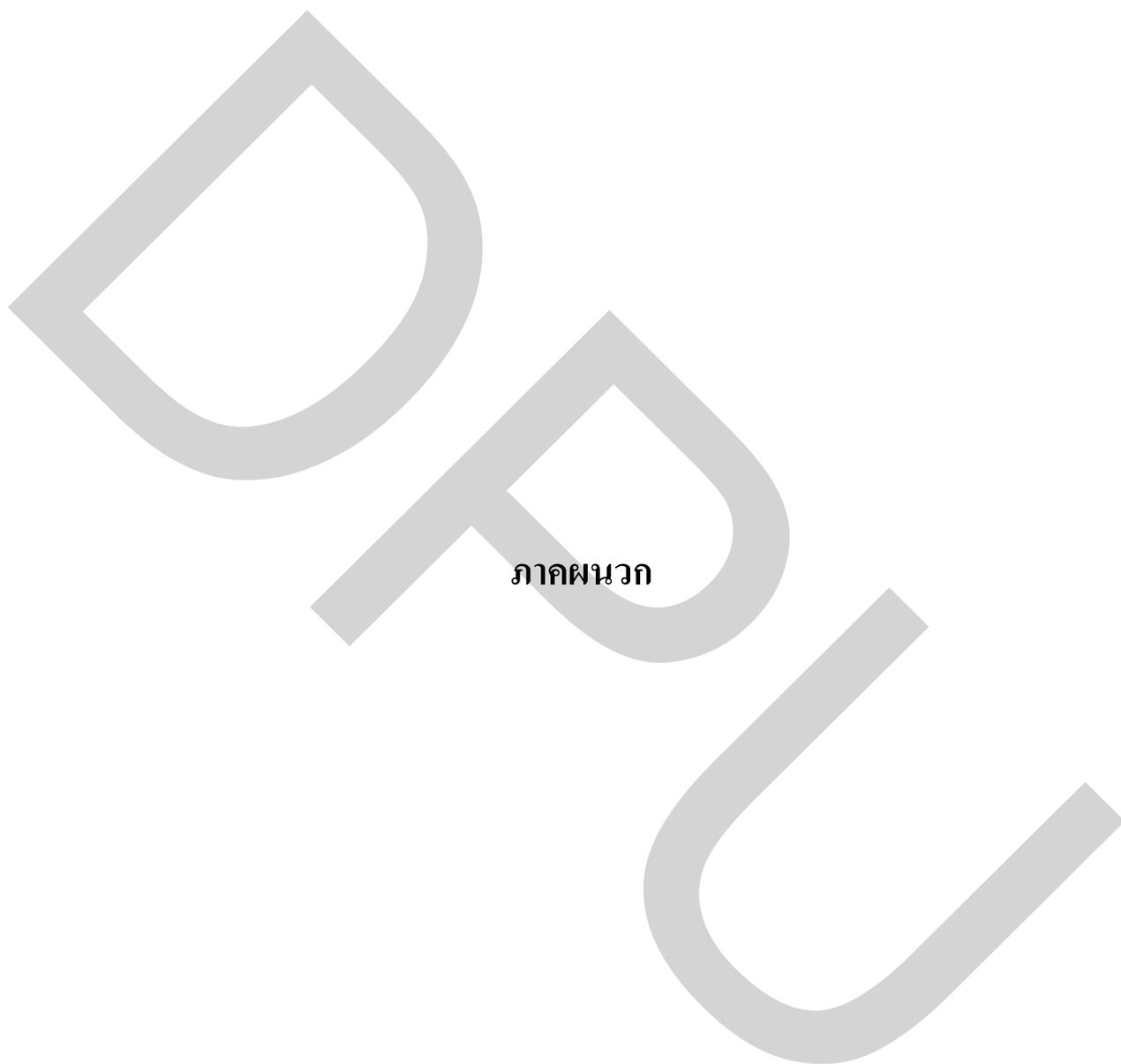
Isoftel. IVR & Audiotext System. Retrieved July 20, 2010, from <http://www.isoftel.co.th/ivrandaudiotext.html>

Isoftel. Total Telephone Solution @ your needs. Retrieved July 22, 2010, from <http://www.isoftel.co.th/>

Lomasoft Connecting .The World (IVR) . Retrieved July 20, 2010, from [http://www.ise.co.th/home/index.php?page=shop.product\\_details&product\\_id=43&flypage=flypage.tpl&pop=0&option=com\\_virtuemart&Itemid=64&vmchk=1&Itemid=64](http://www.ise.co.th/home/index.php?page=shop.product_details&product_id=43&flypage=flypage.tpl&pop=0&option=com_virtuemart&Itemid=64&vmchk=1&Itemid=64)

Teravoice. IVR System - Interactive Voice Response. Retrieved July 20, 2010, from [http://www.terasens.com/ivr\\_system.aspx](http://www.terasens.com/ivr_system.aspx)

Voicetel. CallCtrl Advance CTI Application. Retrieved July 31, 2010, from <http://www.voicetel.co.th/s0203/index.php?tpid=0029&pgid>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

โดย

นางจรรยา แยมเกษม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

### คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
**ส่วนที่ 2** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

#### ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวกับตัวท่านตามความเป็นจริง

##### 1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

##### 2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31 – 40 ปี  
 3. 41 – 50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

##### 3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

##### 4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

## 5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4-5
3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

## 6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 1 ครั้ง/เดือน
3. 2-4 ครั้ง/เดือน  4. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

**ตอนที่ 2 :** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**ตัวอย่างวิธีการตอบ**

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์				
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓

**จากตัวอย่าง** ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน **เห็นด้วย** ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน **ไม่แน่ใจ** ว่าการใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน **ไม่เห็นด้วย** ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านเทคนิค / อุปกรณ์</b>				
1.	คุณภาพเสียง			
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร			
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว			
4.	กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม			
5.	ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง			
6.	คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน			
7.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
8.	ความหลากหลายของเครื่องมือโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ			
9.	อุปกรณ์และเครื่องมือให้บริการ ทันสมัยมีคุณภาพ			
10.	มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ			
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....			
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1.	เบอร์ติดต่อศูนย์รับแจ้ง จำได้ง่าย			
2.	ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ			
3.	ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย			
4.	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย			
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย			
6.	ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้			
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้บริการจนจบ			
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว			

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
9.	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ			
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน			
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....			
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>				
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย			
2.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ			
3.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ			
4.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ			
5.	มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง			
6.	การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน			
7.	การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน			
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์			
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....			
<b>ด้านเมนู</b>				
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย			
2.	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ			
3.	เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว			
4.	เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก			
5.	เมนูทางลัดให้เลือกกด			

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6.	เมนูให้ความสำคัญและความถูกต้อง ตรงความต้องการ			
7.	อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....			
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ			
2.	เพื่อการบริการที่ดี ทันท่วงที ใช้สื่อช่วย			
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน			
4.	เพื่อได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน			
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ			
6.	ให้บริการตามลำดับ ให้ความสำคัญ ก่อนหลัง			
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง			
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานของเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบระบบ			
9.	การลดขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
10.	การลดเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
11.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
12.	อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....			
<b>ด้านผู้ใช้</b>				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ			
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน			
3.	ประสบการณ์การให้บริการ			
4.	ความถี่ในการใช้บริการ			

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ			
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ			
7.	ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์			
8.	ความสนใจในการใช้บริการ			
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... .....			

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

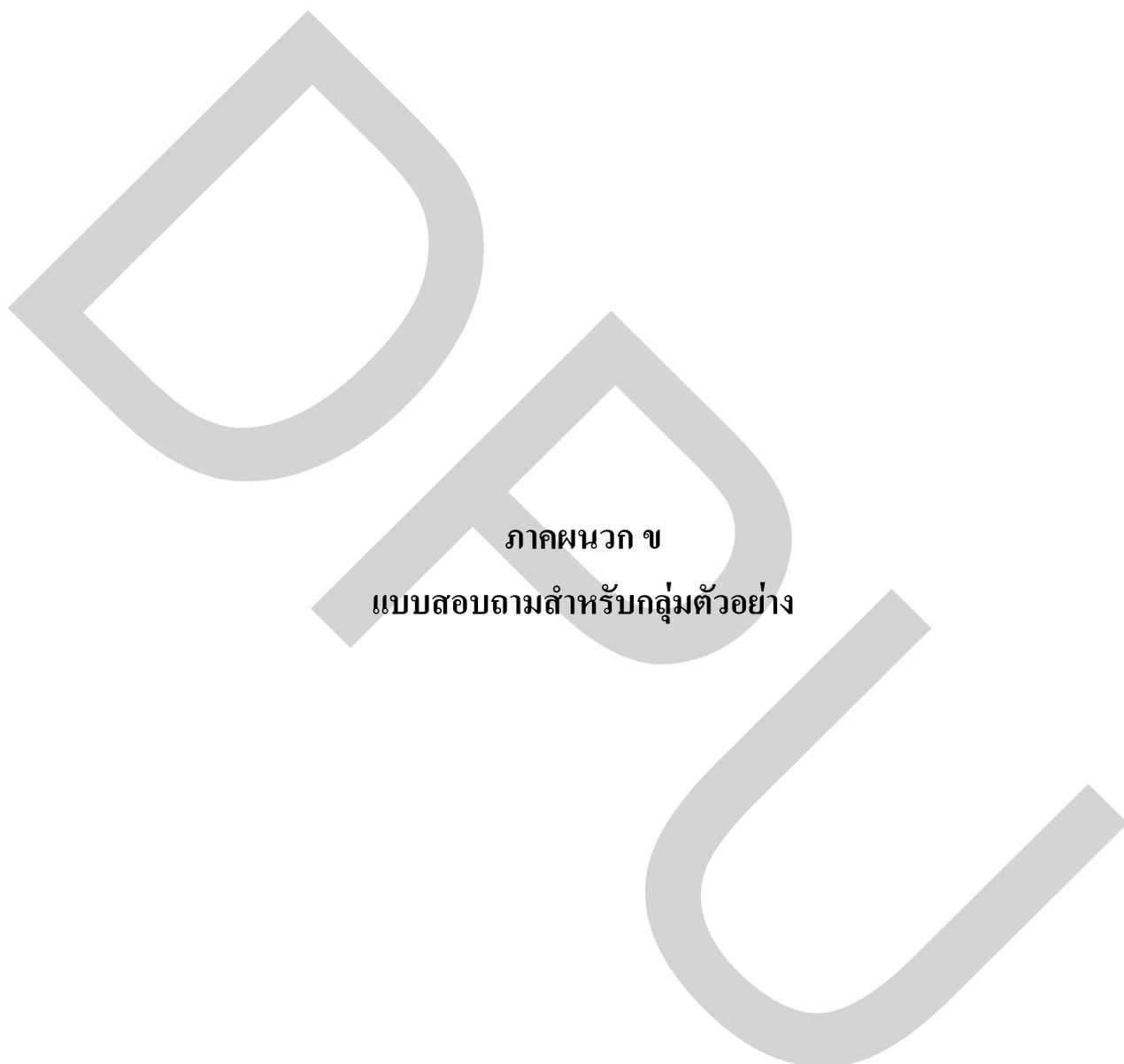
.....

.....

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***



ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่าง



## แบบสอบถามการวิจัย

### เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

แบบสอบถามชุดนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาและประกอบการทำสารนิพนธ์ ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากท่านเป็นอย่างดี กรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นที่เป็นจริง การตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน

### คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
3. ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ คือ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ของเบอร์โทรศัพท์ 7557 สายภายใน กสท สำหรับแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. ศูนย์รับแจ้งฯ คือ หน่วยงานที่รับแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ (อท. , ธท.)
5. บริการ คือ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร
6. ผู้แจ้งฯ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ต้องการแจ้งเหตุขัดข้องการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอที  
องค์กร

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

1. เพศ	<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง		
2. อายุ	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 31-40 ปี	<input type="checkbox"/> 41-50 ปี	<input type="checkbox"/> 51 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> ปริญญาโท	<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์การทำงาน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 2 ปี	<input type="checkbox"/> 2-3 ปี	<input type="checkbox"/> 4-5 ปี	<input type="checkbox"/> 5 ปีขึ้นไป
5. ระดับตำแหน่ง	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าระดับ 4	<input type="checkbox"/> ระดับ 4-5	<input type="checkbox"/> ระดับ 6-7	<input type="checkbox"/> ระดับ 8 ขึ้นไป
6. ความถี่ในการใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ไม่เคยใช้บริการ	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1 ครั้ง/เดือน	<input type="checkbox"/> 1-4 ครั้ง/เดือน	<input type="checkbox"/> มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

**ตอนที่ 2** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

ประเด็นวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น				
		(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(5) มากที่สุด
<b>ด้านเทคนิค / อุปกรณ์ ที่ให้บริการ</b>						
1.	คุณภาพเสียงของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ เสียงดัง ฟังชัด					
2.	ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย					
3.	ขั้นตอนการให้บริการ กระชับ ชัดเจนมีความเหมาะสม					
4.	กระบวนการให้บริการไม่ยุ่งยาก รวดเร็ว คล่องตัว					
5.	ครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง					
6.	คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน					
7.	ใช้ระบบสารสนเทศฐานข้อมูล เพื่อความรวดเร็ว ในการให้บริการ					
8.	มีการใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ทันสมัย มีคุณภาพในการให้บริการ					

ประเด็นวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น				
		(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(5) มากที่สุด
<b>ด้านการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ</b>						
1.	เบอร์ติดต่อศูนย์รับแจ้งฯ จำได้ง่าย					
2.	ผู้แจ้งฯ รับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ					
3.	ช่องทางในการติดต่อ สะดวก ง่าย มีหลายช่องทาง					
4.	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย					
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระทบ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย					
6.	ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ สามารถช่วยให้ผู้แจ้งฯ แจ้งเหตุขัดข้องได้					
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้งานจนจบ					
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว					
9.	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ จนเกิดความเคยชิน					
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน					
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>						
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
2.	ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ให้มีความน่าสนใจ					
3.	ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ให้มีความน่าสนใจ					
4.	ควรประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ให้มีความน่าสนใจ					
5.	ควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง					
6.	ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
7.	ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน และเทคนิคการใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					

ประเด็นวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น				
		(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(5) มากที่สุด
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการ ประชาสัมพันธ์					
9.	ควรมีการประชาสัมพันธ์เมนูที่ใช้บ่อยๆ มีทางเลือกให้เลือก กด					
<b>ด้านเมนู</b>						
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
2.	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ					
3.	เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว					
4.	เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก					
5.	มีเมนูทางเลือกให้เลือกกด					
6.	มีการจัดกลุ่มความสำคัญเมนู					
7.	มีการออกแบบเมนู ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงความต้องการ					
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>						
1.	จัดการกระบวนการต่างๆ ในการใช้งาน ระบบตอบรับ โทรศัพท์อัตโนมัติ ให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา					
2.	จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ที่ดี ทันสมัย					
3.	จัดการฐานข้อมูลให้เพียงพอแก่บริการระบบตอบรับ โทรศัพท์อัตโนมัติ เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน					
4.	จัดเก็บข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ให้ครบถ้วน					
5.	จัดการบริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ให้ตรง ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ					
6.	จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง					
7.	จัดการให้บริการระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ได้ตรง					

ประเด็นวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น				
		(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(5) มากที่สุด
	ความต้องการของผู้แจ้ง					
8.	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล/ออกแบบระบบ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานของ ระบบระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
9.	มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน					
10.	จัดการการลดความซ้ำซ้อนในการทำงานด้วยระบบสารสนเทศ					
<b>ด้านผู้ใช้งาน ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ</b>						
1.	ยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ					
2.	รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
3.	มีประสบการณ์การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
4.	ความถี่การใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
6.	มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					
7.	ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ หลายช่องทาง					
8.	ความสนใจในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติฯ					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***

ภาคผนวก ค

หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินและวิเคราะห์แบบสอบถาม


**DPU**
**มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ Dhurakij Pundit University**

 แหล่งวิชาการประสานความรู้ธุรกิจ ๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น หลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ (๖๖๒) ๙๕๔-๗๓๐๐ โทรสาร (๖๖๒) ๕๘๙-๙๖๐๕-๖  
 110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 [www.dpu.ac.th](http://www.dpu.ac.th)

ที่ มธบ 0401(1)/07057

6 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิจัย

เรียน นายกำชัย พนพิเชษฐกุล

ด้วย นางจรรยา แยมเกษม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการ โทคมนามคมจะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จิตร์น้อมรัตน์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นางจรรยา แยมเกษม 081-908-8127)



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

โดย

นางจรรยา เข้มเกษม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำชี้แจง

- ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
- วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
- แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวกับตัวท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31 – 40 ปี  
 3. 41 – 50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4 – 5  
 3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 1 ครั้ง/เดือน  
 3. 2-4 ครั้ง/เดือน  4. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

**ตอนที่ 2 :** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำแนะนำ** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**ตัวอย่างวิธีการตอบ**

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์				
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓

**จากตัวอย่าง** ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน เห็นด้วย ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน ไม่แน่ใจ ว่า การใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน ไม่เห็นด้วย ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	ระดับความคิดเห็น		
	+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านเทคนิค / อุปกรณ์</b>			
1. คุณภาพเสียง	✓		
2. การใช้ภาษาในการสื่อสาร	✓		
3. ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	✓		
4. กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม	✓		
5. ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง	✓		
6. คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน	✓		
7. การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
8. ความหลากหลายของเครื่องมือโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ	✓		
9. อุปกรณ์และเครื่องมื่อให้บริการ ทันสมัยมีคุณภาพ	✓		
10. มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ	✓		
11. อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
.....			

ทพจก  
0-15/160 Com

ชาน

4

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1.	เบอร์ดัดต่อศูนย์รับแจ้ง จำได้ง่าย	✓		
2.	ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ	✓		
3.	ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย	✓		
4.	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย	✓		
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	✓		
6.	ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้	✓		
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้บริการจนจบ	✓		
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว	✓		
9.	ความดีในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	✓		
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน	✓		
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>				
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
3.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
4.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
5.	มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง	✓		
6.	การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน	✓		
7.	การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน	✓		
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านเมนู</b>				
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	ความสะดวกในการเลือกเมนูที่ต้องการ	✓		
3.	เมนูการแจ้ง ใช้งาน สะดวก รวดเร็ว	✓		
4.	เมนู ไม่ซับซ้อนมากนัก	✓		
5.	เมนูทางลัดให้เลือกกด	✓		

ไม่ใจ ←

โปรดระบุ  
ผู้แจ้งรับแจ้ง  
หรือแจ้งปัญหา

5

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6.	เมนูให้ความสำคัญและความถูกต้อง ตรงความต้องการ	✓		
7.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ	✓		
2.	เพื่อการบริการที่ดี ทันสมัย ใช้สื่อช่วย	✓		
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน	✓		
4.	เพื่อได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน	✓		
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	✓		
6.	ให้บริการตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง	✓		
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง	✓		
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานของเจ้าหน้าที่ผู้ออกเบรระบบ	✓		
9.	การลดขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ		✓	
10.	การลดเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ		✓	
11.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ		✓	
12.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านผู้ใช้</b>				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ	✓		
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	✓		
3.	ประสบการณ์การให้บริการ	✓		
4.	ความถี่ในการใช้บริการ		✓	
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ	✓		
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ	✓		
7.	ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	✓		
8.	ความสนใจในการใช้บริการ	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ออกมา  
เลื่อน  
ใหม่?

๑๖. ⇐

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***


**DPU**
**มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Dhurakij Pundit University**

 ๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น หลีกสี กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ (๖๖๒) ๙๕๔-๗๓๐๐ โทรสาร (๖๖๒) ๕๘๙-๙๖๐๕-๖  
 110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 www.dpu.ac.th

ที่ มธบ 0401(1)/07057

6 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิจัย

เรียน นายสุวรรณ อินแบน

ด้วย นางจรรยา แยมเกษม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคมจะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิกา จิตรน้อมรัตน์)

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน  
 อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นางจรรยา แยมเกษม 081-908-8127)



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

โดย

นางจรรยา แยมเกษม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้ง ไอทีองค์กร

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31 – 40 ปี  
 3. 41 – 50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4 – 5  
 3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 1 ครั้ง/เดือน  
 3. 2-4 ครั้ง/เดือน  4. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

**ตอนที่ 2 :** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำแนะนำ** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**ตัวอย่างวิธีการตอบ**

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น				
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย		
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์						
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....		
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....		
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓		

**จากตัวอย่าง** ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน **เห็นด้วย** ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน **ไม่แน่ใจ** ว่า การใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน **ไม่เห็นด้วย** ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	ระดับความคิดเห็น		
	+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค / อุปกรณ์			
1. คุณภาพเสียง			
2. การใช้ภาษาในการสื่อสาร			
3. ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว			
4. กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม			
5. ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง			
6. คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน			
7. การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
8. ความหลากหลายของเครื่องมือ โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ			
9. อุปกรณ์และเครื่องมือให้บริการ ทันสมัยมีคุณภาพ			
10. มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ			
11. อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
.....			

*Handwritten notes:* Process Reengineering, น.6, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1.	เบอร์ดัดต่อศูนย์รับแจ้ง จำได้ง่าย	✓		
2.	ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ	✓		
3.	ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย	✓		
4.	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย	✓		
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	✓		
6.	ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้	✓		
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้บริการจนจบ	✓		
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว	✓		
9.	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	✓		
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน	✓		
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>				
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
3.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
4.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
5.	มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง	✓		
6.	การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน	✓		
7.	การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน	✓		
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านเมนู</b>				
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ	✓		
3.	เมนูการแจ้ง ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว	✓		
4.	เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก	✓		
5.	เมนูทางลัดให้เลือกกด	✓		

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6.	เมนูให้ความสำคัญและความถูกต้อง ตรงความต้องการ	✓		
7.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... .....			
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ	✓		
2.	เพื่อการบริการที่ดี ทันสมัย ใช้สื่อช่วย	✓		
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน	✓		
4.	เพื่อได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน	✓		
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	✓		
6.	ให้บริการตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง	✓		
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง	✓		
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานของเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบระบบ	✓		
9.	การลดขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
10.	การลดเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
11.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
12.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... .....			
<b>ด้านผู้ใช้</b>				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ	✓		
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	✓		
3.	ประสบการณ์การให้บริการ	✓		
4.	ความถี่การใช้บริการ	✓		
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ	✓		
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ	✓		
7.	ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	✓		
8.	ความสนใจในการใช้บริการ	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... .....			

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ใช้เวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***


**DPU**
**มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ Dhurakij Pundit University**

แหล่งวิชาการประสานความรู้ธุรกิจ

๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น หลีกสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ (๒๒๒) ๙๕๔-๗๓๐๐ โทรสาร (๒๒๒) ๕๘๙-๙๖๐๕-๖

110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 www.dpu.ac.th

ที่ มธบ 0401(1)/07057

6 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิจัย

เรียน นางสาวเพชรดี ถวัลย์วันสัพันธ์

ด้วย นางจรรยา เข้มเกษม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคมจะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จิตร์น้อมรัตน์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นางจรรยา เข้มเกษม 081-908-8127)



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

โดย

นางจรรยา แยมเกษม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

ไม่มี ค่าตอบแทน IVR แทน 3 ส่วน ให้ ผู้รับทราบ ขอขอบคุณ  
จรรยา

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31 – 40 ปี  
 3. 41 – 50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4-5  
 3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 1 ครั้ง/เดือน  
 3. 2-4 ครั้ง/เดือน  4. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

3

ตอนที่ 2 : ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตัวอย่างวิธีการตอบ

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น				
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย		
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์						
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....		
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....		
3.	ขั้นตอนการให้บริการ ไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓		

จากตัวอย่าง ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน **เห็นด้วย** ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน **ไม่แน่ใจ** ว่า การใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน **ไม่เห็นด้วย** ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	ระดับความคิดเห็น		
	+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค / อุปกรณ์			
1. คุณภาพเสียง	✓		
2. การใช้ภาษาในการสื่อสาร	✓		
3. ขั้นตอนการให้บริการ ไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	✓		
4. กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม	✓		
5. ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง		✓	
6. คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน	✓		
7. การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
8. ความหลากหลายของเครื่องมือโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ	✓		
9. อุปกรณ์และเครื่องมือนำให้บริการ ทักษะผู้ดูแล	✓		
10. มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ	✓		
11. อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1.	เบอร์ดัดต่อศูนย์รับแจ้งคำได้ง่าย	✓		
2.	ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ <i>รวดเร็ว</i>	✓		
3.	ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย <i>ไม่ติดต่อดี</i>	✓		
4.	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ใช้ง่าย เข้าใจง่าย	✓		
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้น้อย	✓		
6.	ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้	✓		
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้บริการจนจบ	✓		
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้งเร็ว <i>ความรวดเร็วในการติดต่อเจ้าหน้าที่</i>	✓		
9.	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	✓		
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน	✓		
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>				
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
3.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
4.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
5.	มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง	✓		
6.	การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน	✓		
7.	การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน	✓		
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับบริการประชาสัมพันธ์	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านเมนู</b>				
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ	✓		
3.	เมนูการแจ้ง ใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	✓		
4.	เมนู ไม่ซับซ้อนมากเกินไป	✓		
5.	เมนูทางลัดให้เลือกกด	✓		

ส่งผลกระทบต่อศูนย์รับแจ้ง คำแนะนำการใช้งาน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6.	เมนูให้ความสำคัญและความถูกต้อง ตรงความต้องการ	/		
7.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ	/		
2.	เพื่อให้บริการที่ดี ทันสมัย ใช้สื่อช่วย	/		
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน	/		
4.	เพื่อได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน	/		
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	/		
6.	ให้บริการตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง	/		
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง	/		
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานของเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบบระบบ	/		
9.	ประมวลขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
10.	ประมวลเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	/		
11.	ประมวลความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			
12.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านผู้ใช้</b>				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ	/		Internet
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	/		
3.	ประสบการณ์การให้บริการ	/		
4.	ความถี่ในการใช้บริการ	/		
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ	/		
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ	/		
7.	ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	/		
8.	ความสนใจในการใช้บริการ	/		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ส่วนตอน  
นำข้อมูลไป

ส่วน  
ข้อมูล

ส่วน 1

ส่วน 4

ความถี่ในการใช้บริการ  
ได้รับคำแนะนำและข้อมูล  
ได้รับความสนใจจากผู้ใช้  
ความสนใจในการใช้บริการ  
รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***


**DPU**
**มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Dhurakij Pundit University**

 ๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น หล้าสี กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ (๖๖๒) ๙๕๔-๗๓๐๐ โทรสาร (๖๖๒) ๕๘๙-๙๖๐๕-๖  
 110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 www.dpu.ac.th

ที่ มธบ 0401(1)/07057

6 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิจัย

เรียน คร.พีรเดช ณ น่าน

ด้วย นางจรรยา แยมเกษม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคมจะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา จิตร์น้อมรัตน์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นางจรรยา แยมเกษม 081-908-8127)

ดร. พิภพ



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

โดย

นางจรรยา แยมเกษม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31-40 ปี  
 3. 41-50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4-5  
 3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 2-4 ครั้ง/เดือน  
 4. 2-4 ครั้ง/เดือน  3. 1 ครั้ง/เดือน  
 5. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

① ถ้า ใช้บริการ ร้อยกว่า เดือนละ ครั้ง จ: ๓๐๖ ๖๖/๑

**ตอนที่ 2 :** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำแนะนำ** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**ตัวอย่างวิธีการตอบ**

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น				
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย		
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์						
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....		
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....		
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓		

**จากตัวอย่าง** ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน เห็นด้วย ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน ไม่แน่ใจ ว่า การใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน ไม่เห็นด้วย ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**ถ้าชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	ระดับความคิดเห็น				
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย		
ด้านเทคนิค / อุปกรณ์						
1.	คุณภาพเสียง	✓				
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	✓				
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	✓				
4.	กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม	✓				
5.	ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง	✓				
6.	คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน	✓				
7.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓				
8.	ความหลากหลายของเครื่องมือ โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ	✓				
9.	อุปกรณ์และเครื่องมือให้บริการ ทันสมัยมีคุณภาพ	✓				
10.	มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ	✓				
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1.	เบอร์ดัดต่อศูนย์รับแจ้ง จำได้ง่าย	✓		
2.	ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ	✓		
3.	ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย	✓		
4.	ข้อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย	✓		
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระทบ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	✓		
6.	ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้	✓		
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มให้บริการจนจบ	✓		
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว	✓		
9.	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	✓		
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน	✓		
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>				
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
3.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
4.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
5.	มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง	✓		
6.	การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน	✓		
7.	การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน	✓		
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านเมนู</b>				
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ	✓		
3.	เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	✓		
4.	เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก	✓		
5.	เมนูทางลัดให้เลือกกด	✓		

ไม่ใช้งาน  
ไม่มีเวลา  
ทำกิจกรรม  
อววิ  
\* ตานก  
ได้ ความ  
ด้านนี้ไว้แล้ว

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6.	เมนูให้ความสำคัญและความถูกต้อง ตรงความต้องการ	✓		
7.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ	✓		
2.	เพื่อการบริการที่ดี ทันสมัย ใช้สื่อช่วย		✓	
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน	✓		
4.	เพื่อได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน	✓		
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	✓		
6.	ให้บริการตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง	✓		
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง	✓		
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานของเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบบระบบ	✓		
9.	การลดขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
10.	การลดเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
11.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
12.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านผู้ใช้</b>				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ	✓		
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	✓		
3.	ประสบการณ์การให้บริการ	✓		
4.	ความถี่ในการใช้บริการ	✓		
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ	✓		
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ	✓		
7.	ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์	✓		
8.	ความสนใจในการใช้บริการ	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***


**DPU**
**มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ Dhurakij Pundit University**

 หลังวิชาการประสานความร่วมมือ ๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น หล้าสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ (๖๖๒) ๙๕๔-๗๓๐๐ โทรสาร (๖๖๒) ๕๘๙-๙๖๐๕-๖  
 110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 www.dpu.ac.th

ที่ มธบ 0401(1)/07057

6 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิจัย

เรียน นางสาวลัทธนา สมบูรณ์

ด้วย นางจรรยา แยมเกษม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคมจะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธনীตา จิตร์น้อมรัตน์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นางจรรยา แยมเกษม 081-908-8127)

อน. ลิต. ๒๓.



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

โดย

นางจรรยา เข้มเกษม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำชี้แจง

- ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวมชั้น สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
- วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
- แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ครอบคลุมทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31 – 40 ปี  
 3. 41 – 50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4 – 5  
 3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 1 ครั้ง/เดือน  
 3. 2-4 ครั้ง/เดือน  4. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

**ตอนที่ 2 :** ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำแนะนำ** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**ตัวอย่างวิธีการตอบ**

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่เห็นด้วย	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์				
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓

**จากตัวอย่าง** ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน เห็นด้วย ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน ไม่เห็นด้วย ว่า การใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน ไม่เห็นด้วย ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่เห็นด้วย	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค / อุปกรณ์				
1.	คุณภาพเสียง (ที่พูดผ่าน ลำโพง ฟีดแบ็ก)	✓		
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร (ภาษาที่)	✓		
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	*	✓	
4.	กระบวนการขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม	*	✓	
5.	ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง			
6.	คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน			
7.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
8.	ความหลากหลายของเครื่องมือโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ	X		✓
9.	อุปกรณ์และเครื่องมือให้บริการทันสมัยมีคุณภาพ	✓		
10.	มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ	✓		
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

คุณภาพเสียง  
ID. ไม่พูด  
ตามปกติ  
ความชัด  
ชัดขึ้น

ข้อ 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านการใช้งาน</b>				
1.	เบอร์ดัดต่อศูนย์รับแจ้ง จำได้ง่าย	✓		
2.	ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ	✓		
3.	ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย	✓		
4.	ชื่อแนะนำและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย	✓		
5.	ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	✓		
6.	ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้	✓		
7.	ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มใช้บริการจนจบ	✓		
8.	ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว	✓		
9.	ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ	✓		
10.	การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน	✓		
11.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>				
1.	ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
3.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
4.	การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
5.	การประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง	✓		
6.	การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน	✓		
7.	การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน	✓		
8.	ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			
<b>ด้านเมนู</b>				
1.	ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2.	ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ	✓		
3.	เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	✓		
4.	เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก	✓		
5.	เมนูทางลัดให้เลือกกด	✓		

กวดัดการ

5

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6. <del>ไม่ให้ความสำคัญและความถูกต้อง</del> ตรงความต้องการ		✓		
7. อื่นๆ (โปรดระบุ).....				
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ <del>.....</del> <i>วัดแล้ว 1 ชั่วโมง</i>			
2.	<del>การบริการที่ดี</del> ทันสมัย ใช้สื่อช่วย	✓		
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน	✓		
4.	<del>ขอ</del> ได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน	✓		
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	✓		
6.	ให้บริการตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง	✓		
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง	✓		
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานที่เจ้าหน้าที่ผู้ออกเบรบบ <del>.....</del>	✓		
9.	การลดขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
10.	การลดเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
11.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
12. อื่นๆ (โปรดระบุ).....				
<b>ด้านผู้ใช้/ผู้รับ</b>				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ <i>IVR บนมือถือ</i>	✓		
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	✓		
3.	ประสบการณ์การให้บริการ <i>.....</i>	✓		
4.	ความถี่การใช้บริการ <i>.....</i>	✓		
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ <i>.....</i>	✓		
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ <i>IVR</i>	✓		
7.	<del>.....</del> ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ <i>.....</i>	✓		
8.	ความสนใจในการใช้บริการ <i>IVR</i>	✓		
9. อื่นๆ (โปรดระบุ).....				

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**\*\* ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้ \*\***


**DPU**
**มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต** Dhurakij Pundit University

 ๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น หล้าสี กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ โทรศัพท์ (๖๖๒) ๙๕๔-๗๓๐๐ โทรสาร (๖๖๒) ๕๔๙-๙๖๐๕-๖  
 110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax. (662) 589-9605-6 www.dpu.ac.th

ที่ มธบ 0401(1)/07057

6 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือทำวิจัย

เรียน นายสมเกียรติ รัตนกุล

ด้วย นางจรรยา เข้มเกษม นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการจัดการ โทรคมนาคมจะทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตรวจเครื่องมือวิจัย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิศา จิตร์น้อมรัตน์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2954-7300-29 ต่อ 570

(นางจรรยา เข้มเกษม 081-908-8127)

คุณทศกัณฑ์



แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร  
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

(Factors Affecting the Efficiency of Interactive Voice Response 7557 IT Call Center  
at CAT Telecom)

= โดยคุณทศกัณฑ์ โทร. 02-111-1111 หรือ 02-111-1111 เป็นช่องทาง  
ในการติดต่อสอบถาม โทร. 02-111-1111 หรือ 02-111-1111

โดย

นางจรรยา เข้มเกษม (4922)

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยาระเบียบวิธีวิจัย ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คำชี้แจง

- ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ พนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เฉพาะที่ปฏิบัติงานในฝ่ายที่เป็นธุรการรวม ณ สำนักงานใหญ่ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร
- วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร สำหรับรับแจ้งเหตุขัดข้อง ของพนักงานบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
- แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ 7557 ศูนย์รับแจ้งไอทีองค์กร

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี  2. 31 – 40 ปี  
 3. 41 – 50 ปี  4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี  
 3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การทำงาน

1. ต่ำกว่า 2 ปี  2. 2-3 ปี  
 3. 4-5 ปี  4. 5 ปีขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่ง

1. ต่ำกว่าระดับ 4  2. ระดับ 4-5  
 3. ระดับ 6-7  4. ระดับ 8 ขึ้นไป

6. ความถี่ในการใช้บริการ

1. ไม่เคยใช้บริการ  2. 1 ครั้ง/เดือน  
 3. 2-4 ครั้ง/เดือน  4. มากกว่า 4 ครั้ง/เดือน

ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์. → อาจแก้ไขได้ 3 ลักษณะ ๒

- ๑ - ประสิทธิภาพของ Hardware/Software ?
- ๒ - ประสิทธิภาพของวิธีการ/งานที่ระบบคอมพิวเตอร์ ?

3

ตอนที่ 2 : ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งอัตโนมัติ

คำแนะนำ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

๑ - มีข้อสงสัยผลต่อคุณภาพการให้บริการของหน่วยงานหรือไม่ ๑  
(๐ หมายถึง, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วย)

ตัวอย่างวิธีการตอบ

ข้อ	ตัวแปร	ระดับความคิดเห็น (ในกรณีนี้)		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
ด้านเทคนิค/อุปกรณ์				
1.	คุณภาพเสียง	✓	.....	.....
2.	การใช้ภาษาในการสื่อสาร	.....	✓	.....
3.	ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว	.....	.....	✓

จากตัวอย่าง ด้านเทคนิค/อุปกรณ์ ท่าน **เห็นด้วย** ว่า คุณภาพเสียง ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งอัตโนมัติ ส่วนข้อ 2 ท่าน **ไม่แน่ใจ** ว่า การใช้ภาษาในการสื่อสาร ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งอัตโนมัติ และส่วนข้อ 3 ท่าน **ไม่เห็นด้วย** ว่า ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งอัตโนมัติ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ	ระดับความคิดเห็น		
	+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านเทคนิค / อุปกรณ์</b>			
1. คุณภาพเสียง ✓	/		
2. การใช้ภาษาในการสื่อสาร	/		
3. ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากมีความคล่องตัว			/
4. กระบวนการขั้นตอนการให้บริการชัดเจนมีความเหมาะสม	/		
5. ความครอบคลุมเหตุขัดข้องที่ต้องการแจ้ง	/		
6. คำแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน	/		
7. การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ			/
8. ความหลากหลายของเครื่องมือโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ	/		
9. อุปกรณ์และเครื่องมือให้บริการทันสมัยมีคุณภาพ	/		
10. มีการใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการให้บริการ	/		
11. อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

4

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ	ระดับความคิดเห็น		
	+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
<b>ด้านการใช้งาน</b>			
1. เบอร์ดัดต่อศูนย์รับแจ้ง จำได้ง่าย ✓	✓		
2. ผู้แจ้งรับทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ ( การรับแจ้งอุบัติเหตุบนทางหลวง )			
3. ช่องทางที่สามารถติดต่อ สะดวก ง่าย	✓		
4. ข้อเสนอแนะและขั้นตอนการใช้งาน ฟังง่าย เข้าใจง่าย ✓	✓		
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการแจ้ง กระชับ รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	✓		
6. ความสามารถของระบบในการให้บริการและช่วยให้แจ้งปัญหาได้ (เทคโนโลยี)			
7. ความรวดเร็วของระบบตั้งแต่เริ่มให้บริการจนจบ - ขั้นตอนที่กระชับ			
8. ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้ง เร็ว (สามารถติดต่อได้ทันที)	✓		
9. ความถี่ในการใช้งานระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ?	✓		
10. การสื่อสารในการแจ้ง ได้กระจ่าง ชัดเจน → เมนู การแจ้ง ระบบ โทรแจ้ง กว. ข. ย. โทรแจ้ง			
11. อื่นๆ (โปรดระบุ)..... ข้อใหม่ ระบบแจ้งเหตุ หรือแจ้งเหตุ			
<b>ด้านการศึกษาสัมพันธ์</b>			
1. ข้อความประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓		
2. การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อ Intranet ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
3. การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อเสียงตามสาย ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
4. การประชาสัมพันธ์ผ่านทางหนังสือเวียน ต้องมีความน่าสนใจ	✓		
5. มีการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ อย่างต่อเนื่อง	✓		
6. การประชาสัมพันธ์เมนูการใช้งาน ( ๒๗ พฤศจิกายน ) (เทคโนโลยี)			
7. การประชาสัมพันธ์เมนูทางลัดการใช้งาน	✓		
8. ความหลากหลายข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการประชาสัมพันธ์	- ข้อความ ๑ สื่อ ๑		
9. อื่นๆ (โปรดระบุ)..... การแจ้งเหตุ ระบบ โทรแจ้ง กว. ข. ย. โทรแจ้ง			
<b>ด้านเมนู</b>			
1. ความชัดเจนของเมนู ข้อความมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	✓	✓	
2. ความสะดวกในการเลือกกดเมนูที่ต้องการ	✓	✓	
3. เมนูการแจ้งใช้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	✓	✓	
4. เมนูไม่ซับซ้อนมากนัก	✓	✓	
5. เมนูทางลัดให้เลือกกด	✓	✓	

5

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ		ระดับความคิดเห็น		
		+1 เห็นด้วย	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เห็นด้วย
6.	เมนูให้ความสำคัญและความถูกต้อง ตรงความต้องการ	✓		
7.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... พหุกิจ / โฟกัส, (กรณีใน WEB)			
ด้านการบริหารจัดการ - 27 พฤศจิกายน 2562 ?				
1.	ด้านกระบวนการต่างๆ ในการให้บริการ Process →	ITIL ✓ ?		KPI = 9
2.	เพื่อการบริการที่ดี ทันสมัย ใช้สื่อช่วย	✓		
3.	ความเพียงพอของข้อมูลเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง ได้ครบถ้วน ?	✓		
4.	เพื่อได้รับข้อมูลปัญหาเหตุขัดข้อง ครบถ้วน ✓	✓		
5.	ได้รับบริการครบตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ✓	✓		
6.	ให้บริการตามลำดับ ความสำคัญ ก่อนหลัง Urgent, Impact, Priority	✓		
7.	ให้บริการได้ตรงความต้องการของผู้แจ้ง ✓	✓		
8.	ความรู้ความเข้าใจในงานของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ✓		✓	
9.	การลดขั้นตอนการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ ?	✓		✓
10.	การลดเวลาในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
11.	การลดความซ้ำซ้อนในการทำงานเดิมด้วยระบบสารสนเทศ	✓		
12.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... MR หารอบ KM ฝึกอบรม, ฝึกอบรม MR หารอบ			
ด้านผู้ใช้				
1.	การยอมรับเทคโนโลยีกับปัจจัยต่างๆ ✓	✓		
2.	การรับรู้ถึงความง่ายในการทำงาน ✓	✓		
3.	ประสบการณ์การใช้บริการ ?	✓		
4.	ความถี่การใช้บริการ	✓		
5.	รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (รับรู้ถึงคุณค่าต่อวิธวิธี)	✓		
6.	ทัศนคติต่อการใช้งานของบริการ	✓		
7.	ช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ (สื่อช่องทาง) MR หารอบ	✓		
8.	ความสนใจในการใช้บริการ ทัศนคติต่อ MR หารอบ	✓		
9.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... MR ประเมินผล, Evaluate, KPI			

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- 01/05/00 ข้อ. ในที่นี้ ข้อ Perdoctance ของระบบ 16 ระบบพร้อมใช้งาน
- 100% (SLA = 99.99) 70% (Availability)
- 01/05/00 ข้อ. ในที่นี้ ข้อ Perdoctance ของระบบ 16 ระบบพร้อมใช้งาน
- 100% (SLA = 99.99) 70% (Availability)
- 

\*\*ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้\*\*

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางจรรยา เข้มเกษม
ประวัติการศึกษา	
ระดับมัธยมศึกษา	โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จ.อุดรธานี พ.ศ. 2528
ระดับปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ พ.ศ. 2534
ประวัติการทำงาน	
	เจ้าหน้าที่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 สำนักงานประกันสังคม สำนักงานใหญ่ พ.ศ. 2535
	พนักงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 -4 กองนโยบายและแผน การสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2536-2537
	พนักงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 5-7 กองประมวลผล การสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2538 - 2546
	พนักงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 7 -8 ฝ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศเทคโนโลยีเพื่องานจัดการองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2546 - 2548
	พนักงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 8 ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารองค์กร บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2549 – ปัจจุบัน