



รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย



เสนอ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

โดย

มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอด

การสื่อสารแห่งประเทศไทย



รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557
ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

จัดทำโดย



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
87 ซอยสายลม ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-271-0151-60 ต่อ 416 โทรสาร 02-271-4227
เว็บไซต์ <http://www.nbtc.or.th>

ร่วมกับ



มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ
27/5 ซอยอรุณอมรินทร์ 39 ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
โทรศัพท์ 02-886-1188, 02-886-0955 โทรสาร 02-886-0956
เว็บไซต์ <http://wiriya.net>

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	ก
คำนำ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 วัตถุประสงค์.....	1
1.2 วิสัยทัศน์.....	2
1.3 พันธกิจ.....	2
1.4 เป้าหมายระยะ 5 ปี	3
1.5 ตัวชี้วัดและวิธีการวัด.....	3
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.7 นิยามการบริการถ่ายทอดการสื่อสาร	4
1.8 การเข้าถึงบริการถ่ายทอดการสื่อสาร	6
1.9 ช่องทางการร้องเรียนและการสอบถาม.....	7
1.10 นโยบายการรักษาความลับ.....	8
บทที่ 2 การบริหารจัดการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย	9
2.1 สถานที่ตั้ง.....	9
2.2 บุคลากรประจำปี 2557	14
2.2.1 การพัฒนาบุคลากร.....	39
2.3 ผลการดำเนินการบริหารและกำกับศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย	65
2.3.1 การประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย	65
2.3.2 การประชุมคณะกรรมการกำกับ ดูแลและประเมินผลศูนย์บริการถ่ายทอด	
การสื่อสารแห่งประเทศไทย.....	65
2.3.3 การประชุมคณะทำงานศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย	66
บทที่ 3 การพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร.....	69
3.1 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเดิม.....	69
3.1.1 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS/MMS.....	69
3.1.2 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบน	
อินเทอร์เน็ต.....	80
3.1.3 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต ...	80
3.1.4 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่าน	
อุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่	81

3.1.5	การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร สาธารณะ (ตู้ TTRS).....	86
3.1.6	การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	88
3.2	การพัฒนาาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่มเติม.....	95
3.2.1	ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด (Speech Enhancement Relay Service).....	95
3.2.2	ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ (Captioned Telephone Relay Service).....	100
3.3	การบำรุงรักษาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร	102
3.3.1	ระบบเครือข่าย	102
3.3.2	ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร	104
3.3.3	เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS).....	104
3.3.4	การเตรียมความพร้อมของเครื่องให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร	105
บทที่ 4	การประชาสัมพันธ์	113
4.1	การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์	113
4.1.1	สื่อสิ่งพิมพ์	113
4.1.2	สื่อวิดีโอ	116
4.2	การประชาสัมพันธ์ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ฯ.....	123
4.2.1	การประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย (Social Media)	123
4.2.2	การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน.....	124
4.2.3	การเข้าร่วมประชุมสัมมนาระดับชาติและนานาชาติ.....	125
บทที่ 5	การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร	127
5.1	การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร	127
5.1.1	กลุ่มเป้าหมาย	127
5.1.2	วัตถุประสงค์	127
5.1.3	วิธีการอบรม	128
5.1.4	การอบรมประจำปี 2557.....	129
5.1.5	การประเมินผล	141
บทที่ 6	การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค	143
6.1	การจัดประชุมระดมความคิดเห็นของผู้บริโภค.....	143
6.2	รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร แห่ง ประเทศไทย (TTRS)	153

6.2.1	การเปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจของปี 2556 กับปี 2557.....	173
6.3	การร้องเรียนการให้บริการ	180
บทที่ 7	การประเมินโครงการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย.....	187
7.1	รายงานการให้บริการของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย.....	187
7.2	ผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร	192
7.3	ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดประจำปี 2557	199
ภาคผนวก ก	รายชื่อสถานที่ติดตั้งตู้ TTRS	201
ภาคผนวก ข	การพัฒนาศูนย์บริการ	321
ภาคผนวก ค	ผลการบำรุงรักษาระบบ Avaya Aura Contact Center	397
ภาคผนวก ง	รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารประจำปี 2557	409
ภาคผนวก จ	ผลการบำรุงรักษาตู้ TTRS.....	430
ภาคผนวก ฉ	รายชื่อสมาชิก TTRS ในปี 2557.....	433
ภาคผนวก ช	รายชื่อเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย.....	569
	รายชื่อผู้จัดทำรายงาน.....	571

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 ห้องผู้อำนวยการศูนย์ฯ.....	9
ภาพที่ 2 ห้องระบบสารสนเทศ	10
ภาพที่ 3 ห้องสำนักงาน.....	10
ภาพที่ 4 ห้องประชุม	10
ภาพที่ 5 ห้องเตรียมอาหาร	11
ภาพที่ 6 ห้องสตูดิโอเดี่ยวสำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร	11
ภาพที่ 7 ห้องเทคนิค.....	12
ภาพที่ 8 ห้อง Server	12
ภาพที่ 9 ห้องโรงพักผ่อน	12
ภาพที่ 10 ห้องอาหาร	13
ภาพที่ 11 ห้องออกกำลังกาย.....	13
ภาพที่ 12 ห้องเก็บของ	13
ภาพที่ 13 ห้องนอน	14
ภาพที่ 14 โครงสร้างองค์กรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย	14
ภาพที่ 15 โครงสร้างการทำงานของ SMS Gateway on Mobile.....	70
ภาพที่ 16 ผังการทำงานส่วนรับ SMS ของ SMS-Gateway on Mobile บนเครื่องมือถือ	71
ภาพที่ 17 ผังการทำงานที่ส่ง SMS ของ SMS Gateway on Mobile ไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์.....	72
ภาพที่ 18 ผังการทำงานการตรวจสอบการเชื่อมต่อของ Mobile Client.....	73
ภาพที่ 19 ผังการทำงานการตรวจสอบการเชื่อมต่อของ Server Client.....	74
ภาพที่ 20 ผังการตอบกลับกรณีไม่รับ MMS	75
ภาพที่ 21 หน้าต่างโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Application)	76
ภาพที่ 22 ส่วนการจัดการคิวบนโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่	77
ภาพที่ 23 การปรับแต่งแอปพลิเคชันโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่	77
ภาพที่ 24 การตั้งค่าการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่	78
ภาพที่ 25 ส่วนการจัดลำดับและแสดงผลคิวระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ในการบริหารจัดการ SMS	79
ภาพที่ 26 ส่วนการค้นหาข้อมูล SMS ระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ ในการบริหารจัดการ SMS.....	79
ภาพที่ 27 ส่วนการบล็อกหมายเลขโทรศัพท์ ระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ ในการบริหารจัดการ SMS.....	80
ภาพที่ 28 โครงสร้างการออกแบบการให้บริการรวมระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX และระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya	82
ภาพที่ 29 รูปโครงสร้างระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX.....	83

ภาพที่ 30 แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายของระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร AVAYA และ nWise จาก ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ฯ ไปยังศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ตและเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต ภายนอก.....	85
ภาพที่ 31 ตู้ TTRS รุ่น 1	86
ภาพที่ 32 การออกแบบตู้ TTRS แบบใหม่.....	87
ภาพที่ 33 ตู้ TTRS รุ่น 2	88
ภาพที่ 34 โครงสร้างระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	92
ภาพที่ 35 การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android กรณีไม่ได้เชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต	93
ภาพที่ 36 การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android กรณีเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต	94
ภาพที่ 37 แผนผังระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพเสียงสำหรับผู้ กล่องเสียง.....	96
ภาพที่ 38 ส่วนระบบแม่ข่ายชุมสายอัตโนมัติ	96
ภาพที่ 39 ส่วนระบบแม่ข่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพเสียง	97
ภาพที่ 40 ระบบโทรศัพท์ภายใน 1 คู่สาย.....	97
ภาพที่ 41 ระบบเป็น User จำลองเพื่อใช้ในการดักสัญญาณเสียงและแปลงเสียง.....	98
ภาพที่ 42 โปรแกรมสำหรับปรับปรุงเสียงพูด (ส่วนแสดงผล).....	99
ภาพที่ 43 โปรแกรมสำหรับปรับปรุงเสียงพูด (ส่วนปรับพารามิเตอร์).....	99
ภาพที่ 44 แผนผังระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ.....	100
ภาพที่ 45 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบตู้ TTRS.....	110
ภาพที่ 46 แผ่นพับแนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ	114
ภาพที่ 47 แผ่นพับตู้ TTRS	114
ภาพที่ 48 แผ่นพับแอปพลิเคชัน TTRS Message	114
ภาพที่ 49 Roll Up TTRS Message.....	115
ภาพที่ 50 สมุดโน้ต.....	115
ภาพที่ 51 คุณแม่ของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินหมดสติในบ้าน แจ้งเหตุผ่าน MMS.....	116
ภาพที่ 52 แสดงการติดต่อศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ผ่าน MMS.....	116
ภาพที่ 53 แสดงเหตุการณ์แม่เข้ามาพบลูกหมดสติ.....	117
ภาพที่ 54 แสดงการติดต่อศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ผ่าน SMS.....	117
ภาพที่ 55 แสดงเหตุการณ์สามีเกิดอาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงซีกขวากะทันหัน	118
ภาพที่ 56 แสดงภาพเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการ	118

ภาพที่ 57 แสดงเหตุการณ์สามีมีอาการเหงื่อออก ตัวเย็น เจ็บหน้าอกด้านซ้ายกะทันหัน.....	119
ภาพที่ 58 แสดงเหตุการณ์เด็กมีไข้สูง แม่ติดต่อ TTRS ผ่านทาง www.ttrs.or.th เพื่อขอความช่วยเหลือ...	119
ภาพที่ 59 แสดงเหตุการณ์ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินประสบอุบัติเหตุรถชน ใช้โทรศัพท์มือถือติดต่อ TTRS.....	120
ภาพที่ 60 เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการ	120
ภาพที่ 61 งานแถลงข่าวและฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน	135
ภาพที่ 62 การจัดฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แก่นักเรียนและผู้บกพร่องทางการได้ยิน ณ โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ	137
ภาพที่ 63 การจัดฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แก่นักเรียนและผู้บกพร่องทางการได้ยิน ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก กรุงเทพฯ	139
ภาพที่ 64 การจัดฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แก่นักเรียนและผู้บกพร่องทางการได้ยิน ณ โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ กรุงเทพฯ.....	141
ภาพที่ 65 รองเลขาธิการ กสทช. นายก่อกิจ ด้านชัยวิจิตร และ ศ.วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ กล่าวเปิดการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้บริโภค	144
ภาพที่ 66 ผลการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ประจำปี 2557	189
ภาพที่ 67 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)	190
ภาพที่ 68 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ.....	190
ภาพที่ 69 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต	191
ภาพที่ 70 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS	191
ภาพที่ 71 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน	192

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรแบ่งตามฝ่ายงาน	42
ตารางที่ 2	ผลการประเมินคลิวิติโอภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 9 คน ในระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2557	62
ตารางที่ 3	ผลการประเมินคลิวิติโอภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 14 คน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2557	63
ตารางที่ 4	ผลการทดสอบความรู้ภาษามือของเจ้าหน้าที่บริการถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 9 คน ในเดือนมีนาคม 2557	63
ตารางที่ 5	ผลการทดสอบการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มเดิม 10 คน .	63
ตารางที่ 6	แสดงผลการทดสอบการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มใหม่จำนวน 14 คน	64
ตารางที่ 7	การเข้ารับการอบรมของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร	65
ตารางที่ 8	อุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างระบบ MMX	83
ตารางที่ 9	การตรวจสอบและแก้ไขระบบเครือข่ายภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ	103
ตารางที่ 10	กำหนดการบำรุงรักษาระบบ Avaya Aura Contact Center	104
ตารางที่ 11	ตารางการบำรุงรักษาตู้ TTRS	104
ตารางที่ 12	แสดงผลการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนทั้งในและต่างประเทศ	124
ตารางที่ 13	การจัดอบรมประจำปี 2557	129
ตารางที่ 14	แสดงผลการรอสายว่างในการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติของปี 2557	193
ตารางที่ 15	แสดงผลการรอสายว่างในการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินของปี 2557	194
ตารางที่ 16	แสดงผลค่าเฉลี่ยระยะเวลาตอบรับในการให้บริการ SMS (ปกติ) ของปี 2557	195
ตารางที่ 17	แสดงผลค่าเฉลี่ยในตอบรับการให้บริการสนทนาข้อความ (ปกติ) ของปี 2557	196
ตารางที่ 18	แสดงผลการตอบรับภายใน 15 วินาที ในการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติ ของปี 2557	196
ตารางที่ 19	แสดงผลการตอบรับภายใน 10 วินาที ในการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉิน ของปี 2557	197
ตารางที่ 20	แสดงจำนวนการร้องเรียนการให้บริการของปี 2557	198
ตารางที่ 21	แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่พอใจการให้บริการของปี 2557	199
ตารางที่ 22	ผลการทดสอบความรู้ภาษามือโดยไม่แจ้งล่วงหน้าของเจ้าหน้าที่บริการถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 9 คน ในเดือนมีนาคม 2557	376



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย จัดตั้งขึ้นภายใต้ภารกิจสำคัญของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (หรือ สำนักงาน กสทช.) ในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมเพื่อสร้างความเท่าเทียมในการให้สิทธิใช้ทรัพยากรโทรคมนาคมของชาติร่วมกัน และสิทธิในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมอย่างเท่าเทียม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้กับประชาชนในพื้นที่ห่างไกล ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ เข้าถึงบริการทางการศึกษา บริการทางการแพทย์ บริการจากภาครัฐ รวมถึงบริการอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์อีกมากมายผ่านเครือข่ายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช. จึงได้จัดทำแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 โดยมีเป้าหมายที่เกี่ยวข้องในข้อ 4.7 ว่า จะดำเนินการจัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะทางสำหรับผู้พิการจำนวนไม่น้อยกว่า 1 แสนคน ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้เช่นคนปกติทั่วไป

สำนักงาน กสทช. จึงร่วมกับมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการดำเนินงานศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแก่ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้พิการทางการพูดกับบุคคลทั่วไป ในอีก 5 ปี คือ พ.ศ. 2555 – 2559 โดยในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จะให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 8 บริการต่อเนื่องจากปี 2554 ดังภาพ

บริการถ่ายทอดการสื่อสาร 8 บริการ



บริการถ่ายทอดการสื่อสาร มีช่องทางการติดต่อมีดังนี้

ประเภทของการให้บริการ	ช่องทางติดต่อ
1. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)	หมายเลขโทรศัพท์ 086 000 5055 (ทั่วไปและฉุกเฉิน)
2. บริการถ่ายทอดการสื่อสาร แบบรับ-ส่ง ข้อความผ่าน แอปพลิเคชัน TTRS Message	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
3. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบน อินเทอร์เน็ต	www.ttrs.or.th เลือก สนทนาข้อความ
4. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอ อินเทอร์เน็ต	www.ttrs.or.th เลือก สนทนาวิดีโอ
5. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่าน แอปพลิเคชัน TTRS Video	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
6. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่อง บริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS)	ดูรายชื่อสถานที่ติดตั้งตู้ได้ที่ www.ttrs.or.th
7. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด สำหรับผู้ไร้กล่องเสียงและผู้ที่มีปากแหว่งเพดานโหว่	เลขหมายโทรศัพท์ 1412 กด 3 สำหรับผู้ไร้กล่องเสียง กด 4 สำหรับผู้ที่มีปากแหว่งเพดานโหว่
8. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ ผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Captioned Phone	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
9. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	ทุกช่องทางการติดต่อที่มีสัญลักษณ์ฉุกเฉิน

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ มีผลการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 ดังนี้

การบริหารจัดการสำนักงานศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ดำเนินการบริหารจัดการสำนักงานของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ตามภาระหน้าที่ที่กำหนด ประกอบด้วย การจ้างงานบุคลากรจำนวน 38 คนตามโครงสร้างองค์กร พร้อมทั้งดำเนินการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องให้กับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

เจ้าหน้าที่เทคนิค และเจ้าหน้าที่ทุกตำแหน่งเพื่อให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในงานที่ต้องปฏิบัติ นอกจากนั้นในการบริหารและการกำกับดูแลศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ นั้น ได้มีการประชุมคณะกรรมการกำกับดูแล 1 ครั้ง และประชุมคณะทำงานศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ 32 ครั้ง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานที่กำหนด

การพัฒนาบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้เปิดให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารเดิมทั้ง 6 ระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบเดิมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 6 ระบบดังนี้ คือ

1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS ที่ปรับปรุงใหม่ได้ผ่านการทดสอบการใช้งานแล้ว และเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 และระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ MMS ที่ปรับปรุงใหม่อยู่ในรูปแบบแอปพลิเคชัน TTRS Message บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ได้ผ่านการทดสอบการใช้งานแล้ว และเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557

2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต อยู่ระหว่างปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ใหม่

3) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต อยู่ระหว่างปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ใหม่

4) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ อยู่ระหว่างทดสอบการใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS

5) เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ ได้สร้างตู้ TTRS จำนวน 90 ตู้ เรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างการปรับปรุงตู้เก่า 30 ตู้ โดยได้ดำเนินการติดตั้งตู้ TTRS แล้วจำนวน 35 ตู้

6) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ได้พัฒนาระบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์แล้ว

ส่วนในการพัฒนาระบบถ่ายทอดการสื่อสารใหม่นั้น ได้ดำเนินการ ดังนี้

1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ที่ยกพร่องทางการพูดสำหรับผู้ไร้กล่องเสียง ได้เปิดให้บริการแล้ว และระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับบุคคลปากแหว่งเพดานโหว่ อยู่ระหว่างพัฒนา

2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ ได้ติดตั้งระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความแบบ Manual แล้ว อยู่ระหว่างทดสอบระบบ

การประชาสัมพันธ์

ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สมุดโน้ตประกอบการประชาสัมพันธ์และจัดทำชุดนิทรรศการ เพื่อการจัดนิทรรศการนอกสถานที่ ซึ่งประกอบด้วย 1) ชุด Roll up 2) เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ และ 3) Backdrop มีการจัดนิทรรศการ จำนวน 4 ครั้ง และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน จำนวน 7 ครั้ง รวมทั้งได้จัดทำสื่อโซเชียลมีเดีย (Social Media) บริการกลุ่มสมาชิก ในโซเชียลมีเดีย FACEBOOK FANPAGE TTRS THAILAND ให้แก่ผู้พิการทางการได้ยิน ในรูปสื่อวีดิทัศน์ภาษามือ จำนวน 47 เรื่อง นอกจากนี้ได้มีการเข้าร่วมประชุม สัมมนา และอบรมระดับนานาชาติ 3 ครั้ง

การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดอบรมให้กลุ่มเป้าหมาย 5 ครั้ง โดยมีผู้เข้าอบรมจำนวน 550 คน

การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค

ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จัดการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้บริโภคประจำปี ณ โรงแรมเอเชีย เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2558 มีผู้เข้าร่วมประชุม 110 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นในการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารพร้อมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้ที่เป็นบกร่องทางการได้ยินในพื้นที่ภาคกลางรวมทั้งผู้แทนทั้ง 5 ภูมิภาค

นอกจากนี้ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดประเมินผลการใช้งานบริการถ่ายทอดการสื่อสารพบว่า ผู้บกร่องทางการได้ยินมีความพึงพอใจในด้านการบริการเรียงตามลำดับ ดังนี้ บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต บริการถ่ายทอดการสื่อสาร แบบรับ-ส่ง ข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่อง บริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต และบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS) และได้ดำเนินการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการประเมินผลในการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารประจำปี 2556 และ 2557 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
1. ระบบลงทะเบียน การร้องเรียน การติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์	3.839	สูง	3.994	สูง
2.1 บริการ SMS	3.836	สูง	3.556	ปานกลาง

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
2.2 บริการ MMS	3.800	สูง	ยกเลิกระบบการให้บริการ	
บริการแอปพลิเคชัน TTRS Message	ยังไม่เปิดให้บริการ		3.778	สูง
2.3 เว็บไซต์-บริการสนทนาข้อความ	4.026	สูง	3.856	สูง
2.4 เว็บไซต์-บริการสนทนาวิดีโอ	3.924	สูง	4.033	สูง
2.5 บริการตู้ TTRS	3.684	สูง	3.862	สูง
2.6 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS	4.014	สูง	3.447	ปานกลาง
2.7 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง MMS	3.600	ปานกลาง	ยกเลิกระบบการให้บริการ	
บริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message	ยังไม่เปิดให้บริการ		3.679	สูง
2.8 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์	4.015	สูง	3.550	ปานกลาง
3. เจ้าหน้าที่ TTRS	4.014	สูง	4.015	สูง
4. โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในการใช้บริการ TTRS “ทุกบริการระดับใด”	4.245	สูง	4.147	สูง

การประเมินโครงการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ดำเนินการประเมินโครงการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ 3 ส่วนโดยมีผลการประเมินดังนี้คือ

- ผลการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร พบว่ามีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นจำนวน 9,479 คน รวมมีสมาชิกทั้งหมด 11,869 คน มีจำนวนครั้งในการใช้บริการรวมทั้งสิ้น 121,664 ครั้ง ดังนี้
 - 1.1. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS 49,504 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40.69
 - 1.2. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS) 39,401 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.39
 - 1.3. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านอินเทอร์เน็ต 16,993 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.97
 - 1.4. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับ-ส่ง ข้อความผ่าน แอปพลิเคชัน TTRS Message 9,947 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.18
 - 1.5. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ 5,451 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.48
 - 1.6. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ไร้กล่องเสียง 364 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.3
 - 1.7. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.0033
2. ผลการประเมินมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ ใน 5 ด้าน สรุปได้ดังนี้

- 2.1. มาตรฐานด้านที่ 1 ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติทั้งบนอินเทอร์เน็ตและเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการรอสายว่างอยู่ที่ร้อยละ 4.75 จากที่กำหนดจำนวนไม่เกินร้อยละ 15
- 2.2. มาตรฐานด้านที่ 2 ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินทั้งบนอินเทอร์เน็ตและเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการรอสายว่างอยู่ที่ร้อยละ 0 จากที่กำหนดจำนวนไม่เกินร้อยละ 10
- 2.3. มาตรฐานด้านที่ 3 เวลาในการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร
 - 2.3.1. มาตรฐานด้านที่ 3.1 ผลการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารในการให้บริการ SMS ปกติ ผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับที่ 0:34 นาที จากที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1:47 นาที
 - 2.3.2. มาตรฐานด้านที่ 3.2 ได้ปิดปรับปรุงระบบบริการ MMS และเปิดให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม 2557 และจะทำการเก็บข้อมูลเพื่อกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพการให้บริการต่อไป
 - 2.3.3. มาตรฐานด้านที่ 3.3 ผลการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารในการให้บริการสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ตปกติ ผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับที่ 0:29 นาที จากที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1:12 นาที
 - 2.3.4. มาตรฐานด้านที่ 3.4 ผลการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารในการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติ ผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับภายใน 15 วินาที ที่ร้อยละ 93.85 จากที่กำหนดไว้ให้เกินร้อยละ 85
- 2.4. มาตรฐานด้านที่ 4 ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับภายใน 10 วินาที อยู่ที่ร้อยละ 100 จากที่กำหนดไว้ให้เกินร้อยละ 90
- 2.5. มาตรฐานด้านที่ 5 แบ่งผลการประเมินเป็นเป็น 2 มาตรฐานย่อย
 - 2.5.1. มาตรฐานด้านที่ 5.1 มีจำนวนการร้องเรียนการให้บริการผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีผู้ร้องเรียนที่ร้อยละ 0.0074 ของจำนวนการใช้บริการทั้งหมดในรอบปี จากที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 3
 - 2.5.2. มาตรฐานด้านที่ 5.2 มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่พอใจการบริการผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีผู้ตอบไม่พอใจหรือพอใจน้อยที่สุดร้อยละ 2.85 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จากมาตรฐานไม่เกินร้อยละ 3

ผลการประเมินมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ

การรอสาย ปกติ	การรอสาย ฉุกเฉิน	ค่าเฉลี่ยในการ รับสายปกติ	ค่าเฉลี่ยในการ รับสายฉุกเฉิน	การร้องเรียน
ผลการ ให้บริการ สนทนาวิดีโอ ปกติ ผ่าน ข้อกำหนด มาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย การรอสาย ว่างอยู่ที่ร้อยละ 4.75 จาก ที่กำหนด จำนวนไม่เกิน ร้อยละ 15	ผลการ ให้บริการ สนทนาวิดีโอ ฉุกเฉิน ผ่าน ข้อกำหนด มาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ย การรอสายว่าง อยู่ที่ร้อยละ 0 จากที่กำหนด จำนวนไม่เกิน ร้อยละ 10	ผลการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการ สื่อสารในการให้บริการ SMS ปกติ ผ่าน ข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับ ที่ 0:34 นาที จากที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1:47 นาที		<ul style="list-style-type: none"> ● จำนวนการร้องเรียน การให้บริการผ่าน ข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีผู้ร้องเรียนที่ ร้อยละ 0.0074 ของ จำนวนการให้บริการ ทั้งหมดในรอบปี จาก ที่กำหนดไว้ไม่เกิน ร้อยละ 3 ● จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถามที่ไม่ พอใจการบริการผ่าน ข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีผู้ตอบไม่พอใจ หรือพอใจน้อยที่สุด ร้อยละ 2.85 ของ จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถามทั้งหมด จากมาตรฐานไม่เกิน ร้อยละ 3
		บริการ MMS ปกติ และฉุกเฉินอยู่ระหว่าง ปรับปรุงระบบ		
		ผลการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการ สื่อสารในการให้บริการสนทนาข้อความบน อินเทอร์เน็ตปกติ ผ่าน ข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับที่ 0:29 นาที จากที่ กำหนดไว้ไม่เกิน 1:12 นาที		
		ผลการตอบรับของ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอด การสื่อสารในการ ให้บริการสนทนา วิดีโอปกติ ผ่าน ข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการ ตอบรับภายใน 15 วินาที ที่ร้อยละ 93.85 จากที่กำหนด ไว้ให้เกินร้อยละ 85	ผลการให้บริการ สนทนาวิดีโอฉุกเฉิน ผ่าน ข้อกำหนด มาตรฐาน โดยมี ค่าเฉลี่ยการตอบรับ ภายใน 10 วินาที อยู่ ที่ร้อยละ 100 จากที่ กำหนดไว้ให้เกินร้อย ละ 90	

3. ผลการประเมินตัวชี้วัดของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ในปี 2557 ได้ผลดังนี้ คือ

ตัวชี้วัดประจำปี 2557	ผลการดำเนินงานปี 2557
<p>1. มีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร เจ้าหน้าที่เทคนิค เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฯลฯ ได้รับการอบรมอย่างน้อย 1 หลักสูตรในแต่ละปี</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการพัฒนาบุคลากร จำนวน 14 หลักสูตร ดูผลในบทที่ 2 เรื่องการพัฒนาบุคลากร
<p>2. มีการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 6 ระบบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร ในบทที่ 3 <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS/MMS ที่ปรับปรุงใหม่ <ol style="list-style-type: none"> 1.1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS ที่ปรับปรุงใหม่ ได้ผ่านการทดสอบการใช้งานแล้ว อยู่ในขั้นตอนเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 56 กรกฎาคม 56 จนถึงปัจจุบัน 1.2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ MMS ที่ปรับปรุงใหม่อยู่ในรูปแบบแอปพลิเคชัน TTRS Message ได้ผ่านการทดสอบการใช้งานแล้ว อยู่ในขั้นตอนเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 57 ตุลาคม 57 จนถึงปัจจุบัน 2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ สนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ตที่ปรับปรุงใหม่ อยู่ระหว่างปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้บนเว็บไซต์ใหม่ 3) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ สนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต อยู่ระหว่างปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้บนเว็บไซต์ใหม่ 4) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ สนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์

ตัวชี้วัดประจำปี 2557	ผลการดำเนินงานปี 2557
	<p>โทรคมนาคมเคลื่อนที่ ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องแม่ข่ายใหม่ และกำลังดำเนินการทดสอบการใช้งานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จำนวน 40 คน และ ไอโอเอส จำนวน 4 คน</p> <p>5) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) ผ่านการออกแบบและสร้างตู้ TTRS แล้ว 90 ตู้ และอยู่ระหว่างปรับปรุงตู้เก่า 30 ตู้</p> <p>6) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน ได้พัฒนาระบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์แล้ว รวมทั้งทดลองให้บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านระบบ SMS และแอปพลิเคชัน TTRS Message และได้จัดทำข้อมูลคนหูหนวกในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเตรียมอบรมการใช้งาน</p>
<p>3. มีการพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่ม 2 ระบบ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการพัฒนาบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่ม <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ไร้กล่องเสียง เปิดให้บริการแล้ว 2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ ได้ดำเนินการติดตั้งบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ แบบ Manual อยู่ระหว่างดำเนินการทดสอบระบบ

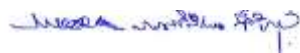
ตัวชี้วัดประจำปี 2557	ผลการดำเนินงานปี 2557
4. มีการออกแบบเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร สาธารณะใหม่	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการออกแบบเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะใหม่
5. คุณภาพของการให้บริการ (service level agreement) เป็นไปตามกำหนดของแผนงานแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> ● ผลการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการให้บริการตามแผนการดำเนินงานปี 2557 เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพของการให้บริการ
6. กลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมจำนวนประมาณ 550 คนต่อปี ทั่วทุกภูมิภาค	<ul style="list-style-type: none"> ● กลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมจำนวน 550 คน
7. มีจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 300 คน	<ul style="list-style-type: none"> ● สมาชิกศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร เพิ่มขึ้นในปี 2557 จำนวน 9,479 คน รวมสมาชิกทั้งหมด 11,869 คน
8. มีรายงานการประเมินการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารและความพึงพอใจในการใช้บริการทุกปี พร้อมทั้งการประชุมระดมสมอง ผู้บริโภคทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการประเมินการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารและความพึงพอใจในการใช้บริการ ● มีรายงานการประชุมระดมสมองผู้บริโภค ประจำปี 2557
9. มีรายงานแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 และ รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 ● มีรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557

คำนำ

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการมีบันทึกความร่วมมือในการจัดทำโครงการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2556 นั้น มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการจะส่งมอบงานรวมทั้งสิ้น 8 งวด การส่งงานงวดที่ 4 นี้ เป็นการส่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาที่สำคัญดังนี้

- บทนำ
- การบริหารจัดการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย
- การพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- การประชาสัมพันธ์
- การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค
- การประเมินโครงการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

การที่โครงการนี้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยดี มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการต้องขอขอบคุณคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย คณะกรรมการกำกับดูแลและประเมินผลฯ และคณะทำงานฯ ที่ช่วยให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินโครงการอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ของผู้บริโภคที่เป็นผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่เกี่ยวข้องทางการพูด รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความสนใจและให้ความร่วมมือพัฒนาบริการที่เป็นประโยชน์แก่สาธารณชนเช่นนี้ด้วยดี



(นายวิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์)

ประธานกรรมการมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ



บทที่ 1

บทนำ

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยได้จัดตั้งขึ้นตามภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) เมื่อปี พ.ศ. 2554 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (พ.ศ. 2555–2559) ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสและศักยภาพให้กับประชาชน โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อย คนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาสในสังคม ให้มีทักษะความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต ตลอดจนมีการวิจัยพัฒนาและสร้างสรรค์เนื้อหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของประชาชนในภูมิภาคต่างๆ รวมถึงกลุ่มเป้าหมายทางสังคม

จุดประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเติมเต็มช่องว่างของข้อจำกัดในการใช้งานบริการโทรคมนาคมของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้การพูดที่ไม่สามารถใช้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้เหมือนบุคคลทั่วไป โดยศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จะจัดบริการโทรคมนาคมรูปแบบพิเศษที่เรียกว่า “บริการถ่ายทอดการสื่อสาร” ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ที่ใช้การได้ยินและผู้ที่ใช้การพูดได้มีโอกาสใช้บริการโทรคมนาคมสื่อสารกับบุคคลทั่วไปได้ อันจะทำให้แนวคิดการบริการทั่วถึงครอบคลุมไปถึงการให้บริการสำหรับทุกคนตามสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนจะได้รับอย่างเท่าเทียมกัน

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดทำแผนการดำเนินงานปี 2555 – 2559 เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุผลตามที่กำหนด ดังมีรายละเอียดดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยมีวัตถุประสงค์หลักที่จะให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ที่ใช้การได้ยินและผู้ที่ใช้การพูดด้านการพูด ดังนี้

- 1) เพื่อเป็นหลักประกันของความทั่วถึงและเท่าเทียมในการติดต่อสื่อสารสำหรับผู้ที่ใช้การได้ยินและผู้ที่ใช้การพูด
- 2) เพื่อดำเนินการตามภารกิจของ กสทช. ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.

2553 และ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544

- 3) เพื่อให้ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยสามารถให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับคนปกติได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น
- 5) เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือ สามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐและเอกชนได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 วิสัยทัศน์

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ มุ่งเน้นการแก้ปัญหาและอุปสรรคของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือที่ไม่สามารถใช้บริการโทรคมนาคมได้เท่าเทียมกับผู้ใช้ทั่วไป โดยจัดบริการเสริมด้านการบริการถ่ายทอดการสื่อสารที่ได้มาตรฐานการบริการ เพื่อเป็นหลักประกันสิทธิการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึงของประชาชนชาวไทย

1.3 พันธกิจ

- 1) ดำเนินการเพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือมีช่องทางสามารถใช้บริการโทรคมนาคมเพื่อสื่อสารกับบุคคลทั่วไปได้สะดวก โดยให้ได้รับบริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านทางศูนย์ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาความต้องการของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งในระดับหลักการ นโยบาย และระดับปฏิบัติการ
- 2) สนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานภายใต้กรอบการประสานความร่วมมือ ประสานทรัพยากรและการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ระหว่างองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ
- 3) ดำเนินการพัฒนาคุณภาพบุคลากรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ให้มีความรู้ ความสามารถในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ดำเนินการบริการถ่ายทอดการสื่อสารให้ได้มาตรฐานการบริการที่กำหนด
- 5) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายได้ทราบและเข้าใจถึงประโยชน์ของบริการของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ที่จัดให้

- 6) ดำเนินการอบรมผู้ใช้บริการให้เข้าใจถึงการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารในเชิงรุก โดยเฉพาะชุมชนชนบท รวมทั้งจัดอบรมการใช้งานอุปกรณ์ปลายทาง
- 7) ส่งเสริมการให้มีบริการเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะในหน่วยงานที่ให้บริการประชาชน เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการแก่ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่บกพร่องทางการพูด
- 8) ส่งเสริมมาตรการการคุ้มครองผู้บริโภคให้ได้รับการบริการที่เป็นธรรม

1.4 เป้าหมายระยะ 5 ปี

- 1) มีระบบการให้บริการที่มีประสิทธิภาพรองรับการให้บริการกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่า 150,000 คน ในระยะ 5 ปี
- 2) มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารมายังศูนย์ TTRS ที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 8 ช่องทาง รวมถึงบริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 3) องค์กรภาครัฐและเอกชนเข้าร่วมเป็นเครือข่ายในการให้บริการ TTRS ไม่น้อยกว่า 1,000 แห่ง

1.5 ตัวชี้วัดและวิธีการวัด

ตัวชี้วัด	วิธีการวัดตัวชี้วัด
1. มีการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ	รายงานการประเมินองค์กร โดยใช้ CIPP Model (Content Input Process and Product Model) โดยหน่วยงานภายนอก
2. มีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร เจ้าหน้าที่เทคนิค เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฯลฯ ได้รับการอบรมอย่างน้อย 1 หลักสูตรในแต่ละปี	รายงานการพัฒนาบุคลากรประจำปีและประกาศนียบัตรรับรอง
3. มีการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 6 ระบบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	รายงานการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 6 ระบบ
4. มีการพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่ม 2 ระบบ	รายงานการระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 2 ระบบ

ตัวชี้วัด	วิธีการวัดตัวชี้วัด
5. เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะได้รับการติดตั้งจำนวน 180 เครื่อง ทั่วประเทศทุกภูมิภาค	รายงานการติดตั้งเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะจำนวน 180 เครื่องพร้อมรูปถ่าย
6. คุณภาพของการให้บริการ (service level agreement) เป็นไปตามกำหนดของแผนงานแต่ละปี	รายงานคุณภาพของการบริการประจำปี
7. กลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมจำนวนประมาณ 450 -650 คนต่อปี ทั่วประเทศทุกภูมิภาค	รายงานการจัดอบรมกลุ่มเป้าหมายประจำปี พร้อมรายชื่อ
8. มีจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 300 คนต่อปี รวมทั้งสิ้น 1,500 คน ใน 5 ปี	รายงานสมาชิกศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารประจำปี พร้อมรายชื่อ
9. มีรายงานการประเมินการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารและและ ความพึงพอใจในการใช้บริการทุกปี พร้อมทั้งการประชุมระดมสมองผู้บริโภครายปี	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานการประเมินการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้บริการประจำปี ● รายงานการประชุมระดมสมองผู้บริโภครายปี
10. มีรายงานแผนการดำเนินงานประจำปีและได้รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปีทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานแผนการดำเนินงานประจำปี ● รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารที่ปรับปรุงใหม่ 6 ระบบ
- 2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารที่พัฒนาเพิ่มเติม 2 ระบบ
- 3) กลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมการใช้งานจำนวนไม่ต่ำกว่า 2,500 คน
- 4) สามารถให้บริการโทรคมนาคมขั้นพื้นฐานแก่ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน ผู้ที่บกพร่องทางการพูดและผู้สูงอายุ อย่างน้อย 172,240 คนใน 5 ปี

1.7 นิยามการบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

- 1) การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS เป็นการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารโดยผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ส่ง SMS แจ้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับปลายทางพร้อมข้อความติดต่อมายังศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะ

ติดต่อไปยังผู้รับปลายทางเพื่อแจ้งให้ทราบ ถ้ามีการสอบถามกลับมาเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร จะส่ง SMS /MMS ออกไปยังผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน ทำเช่นนี้จนจบข้อความสนทนา

- 2) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสาร แบบรับ-ส่ง ข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message** เป็นการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารโดยผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินใช้โทรศัพท์มือถือรับ-ส่ง ข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message โดยแจ้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับปลายทางพร้อม ข้อความติดต่อซึ่งสามารถแนบไฟล์วิดีโอ หรือไฟล์ภาพ มายังศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะติดต่อไปยังผู้รับปลายทางเพื่อแจ้งให้ทราบ ถ้ามีการ สอบถามกลับมาเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะส่ง ข้อความผ่าน แอปพลิเคชัน TTRS ออกไปยังผู้ ที่บกพร่องทางการได้ยิน ทำเช่นนี้จนจบข้อความสนทนา
- 3) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต** เป็นการให้บริการถ่ายทอด การสื่อสารแบบการส่งข้อความผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th โดยแจ้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับปลายทางพร้อมข้อความติดต่อจากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะติดต่อไปยังผู้รับ ปลายทางเพื่อแจ้งให้ทราบ ถ้ามีการสอบถามหรือตอบกลับกลับมา เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะ พิมพ์ข้อความโต้ตอบกับผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยิน ทำเช่นนี้จนจบข้อความสนทนา
- 4) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต** เป็นการให้บริการถ่ายทอดการ สื่อสารแบบการสนทนาภาษามือผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th โดยแจ้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับปลายทางพร้อมข้อความติดต่อเป็นภาษามือ จากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะติดต่อไป ยังผู้รับปลายทางเพื่อแจ้งให้ทราบ ถ้ามีการสอบถามหรือตอบกลับกลับมา เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการ สื่อสารจะสนทนาภาษามือโต้ตอบกับผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยิน ทำเช่นนี้จนจบการสนทนา
- 5) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์ สื่อสาร เคลื่อนที่** เป็นการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการสนทนาภาษามือผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบ smart phone โดยผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินแจ้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับปลายทาง พร้อมข้อความติดต่อเป็นภาษามือ จากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะติดต่อไปยังผู้รับ ปลายทางเพื่อแจ้งให้ทราบ ถ้ามีการสอบถามหรือตอบกลับกลับมา เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร จะสนทนาภาษามือโต้ตอบกับผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยิน ทำเช่นนี้จนจบการสนทนา
- 6) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร สาธารณะ** เป็นการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการสนทนาภาษามือผ่านเครื่องบริการ ถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) โดยผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินแจ้งชื่อและหมายเลข

โทรศัพท์ผู้รับปลายทางพร้อมข้อความติดต่อเป็นภาษามือ จากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะติดต่อไปยังผู้รับปลายทางเพื่อแจ้งให้ทราบ ถ้ามีการสอบถามหรือตอบกลับกลับมา เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะสนทนาภาษามือโต้ตอบกับผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยิน ทำเช่นนี้จนจบการสนทนา

- 7) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน** เป็นการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยสามารถติดต่อมายังศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ตั้งแต่แบบที่ 1-5 ตามเลขหมายฉุกเฉินหรือช่องทางบนเว็บไซต์ที่กำหนดไว้ ช่องทางฉุกเฉินดังกล่าวจะสามารถลัดคิวเข้าถึงเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารได้ทันที
- 8) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ที่ยกพร่องทางการพูด** เป็นการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้ที่ยกพร่องทางการพูดที่มีปัญหาการพูดไม่ชัดเช่น ผู้ไร้กล่องเสียง ผู้ที่ปากแห้งเพดานโหว่ ผู้ที่สมองพิการ เป็นต้น กลุ่มคนเหล่านี้ เมื่อใช้โทรศัพท์สื่อสารกับผู้รับปลายทางทำให้ผู้รับปลายทางไม่สามารถรับฟังได้ชัด จึงมีบริการสายพิเศษที่มีโปรแกรมปรับเสียงพูดของผู้ไร้กล่องเสียงและผู้ที่ยกพร่องเพดานโหว่ให้ชัดขึ้นและส่งเสียงที่ปรับปรุงให้ใหม่กับให้ผู้รับปลายทาง และสำหรับผู้สมองพิการที่ไม่สามารถพูดสื่อสารได้จะมีบริการเชื่อมต่อโปรแกรมระบบภาษาภาพภาษาไทยเพื่อสังเคราะห์เสียงพูดส่งผ่านระบบโทรศัพท์ไปยังผู้รับปลายทาง
- 9) **การบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ** เป็นการให้บริการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้ที่ต้องการติดต่อผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยินแบบหูตึงหรือผู้สูงอายุ สามารถโทรศัพท์เข้ามายังศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ผ่านโปรแกรมประยุกต์สำหรับแปลงเสียงเป็นข้อความช่วยให้ผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยินแบบหูตึงหรือผู้สูงอายุได้ยินเสียงพร้อมกับเห็นข้อความที่ตรงกับเสียงไปพร้อมกัน

1.8 การเข้าถึงบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ประเภทของการให้บริการ	ช่องทางติดต่อ
1) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)	หมายเลขโทรศัพท์ 086 000 5055 (ทั่วไปและฉุกเฉิน)
2) บริการถ่ายทอดการสื่อสาร แบบรับ-ส่ง ข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)

ประเภทของการให้บริการ	ช่องทางติดต่อ
3) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต	www.ttrs.or.th เลือก สนทนาข้อความ
4) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต	www.ttrs.or.th เลือก สนทนาวิดีโอ
5) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอ ผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Video	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
6) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS)	ดูรายชื่อสถานที่ติดตั้งตู้ได้ที่ www.ttrs.or.th
7) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ไร้กล่องเสียงและผู้ที่มีปากแหว่งเพดานโหว่	เลขหมายโทรศัพท์ 1412 กด 3 สำหรับผู้ไร้กล่องเสียง กด 4 สำหรับผู้ที่มีปากแหว่งเพดานโหว่
8) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Captioned Phone	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
9) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	ทุกช่องทางการติดต่อที่มีสัญลักษณ์ฉุกเฉิน

1.9 ช่องทางการร้องเรียนและการสอบถาม

ประเภทของการให้บริการ	ช่องทางติดต่อ
1. อีเมลติดต่อ	info@ttrs.or.th
2. การแจ้งข่าวสารต่างๆ	ttrs@ttrs.or.th
3. การแจ้งปัญหาการใช้บริการ	helpdesk@ttrs.or.th และ เว็บไซต์ www.ttrs.or.th เลือก ติดต่อเรา-แจ้งปัญหาการใช้งาน
4. แจ้งข้อเสนอแนะ คำติชม ร้องเรียน	feedback@ttrs.or.th และ เว็บไซต์ www.ttrs.or.th เลือก ติดต่อเรา-รับเรื่องร้องเรียน

1.10 นโยบายการรักษาความลับ

การเก็บข้อมูลส่วนบุคคล

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ มีการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร โดยให้สมัครสมาชิก กรอกข้อมูล เช่น ชื่อ นามสกุล อีเมล หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขบัตรประชาชน ความพิการ ที่อยู่ อาชีพ โรงพยาบาลที่ใช้ บุคคลที่ให้ติดต่อฉุกเฉิน เป็นต้น ข้อมูลดังกล่าวจะใช้ในการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารเท่านั้น

การเปิดเผยข้อมูล

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จะเปิดเผยข้อมูลสมาชิกกับบุคคลที่ 3 ในกรณีต่อไปนี้

- สำหรับการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- เมื่อเจ้าของข้อมูลยินยอม
- เมื่อกฎหมายบังคับให้เปิดเผยข้อมูล
- เมื่อมีกระบวนการทางกฎหมายที่คำสั่งศาลให้เปิดเผย
- เมื่อมีการเรียกเก็บเงินถ้ามีบริการที่ต้องชำระเงิน

บทที่ 2

การบริหารจัดการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการบริหารศูนย์ฯ ให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 สถานที่ตั้ง

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ชั้น 3 - 5 ของบ้านเลขที่ 27/4 ซอยอรุณอมรินทร์ 39 ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ขยายพื้นที่จากเดิมใช้พื้นที่ 490 ตารางเมตร เป็น 690 ตารางเมตร ประกอบด้วย

ชั้น 3 ห้องผู้อำนวยการศูนย์ฯ 1 ห้อง, ห้องระบบสารสนเทศ 1 ห้อง, ห้องสำนักงาน 1 ห้อง ห้องประชุม 1 ห้อง, ห้องเตรียมอาหาร 1 ห้อง, ห้องและห้องน้ำ 3 ห้อง, ดังแสดงในภาพที่ 1 - 5

ชั้น 4 ห้องสตูดิโอเดี่ยวสำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร 15 ห้อง, ห้องเทคนิค 1 ห้อง ห้องเซิร์ฟเวอร์ 1 ห้อง ห้องโรงพักผ่อน 1 ห้อง และห้องน้ำ 2 ห้อง ดังแสดงในภาพที่ 6 - 9

ชั้น 5 ห้องอาหาร 1 ห้อง ห้องออกกำลังกาย 1 ห้อง ห้องเก็บของ 1 ห้อง ห้องนอน 3 ห้อง และห้องน้ำ 2 ห้อง ดังแสดงในภาพที่ 10 - 13



ภาพที่ 1 ห้องผู้อำนวยการศูนย์ฯ



ภาพที่ 2 ห้องระบบสารสนเทศ



ภาพที่ 3 ห้องสำนักงาน



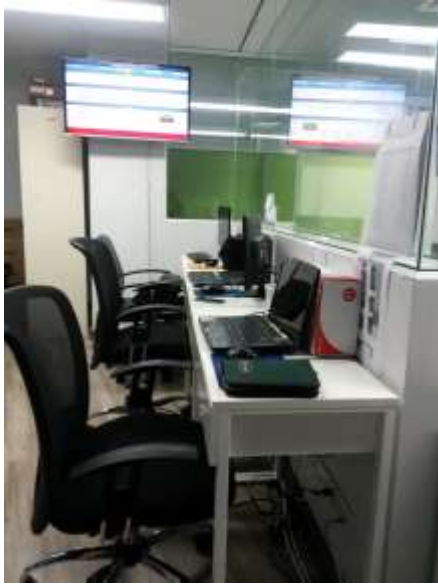
ภาพที่ 4 ห้องประชุม



ภาพที่ 5 ห้องเตรียมอาหาร



ภาพที่ 6 ห้องสตูดิโอเดี่ยวสำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร



ภาพที่ 7 ห้องเทคนิค



ภาพที่ 8 ห้อง Server



ภาพที่ 9 ห้องโถงพักผ่อน



ภาพที่ 10 ห้องอาหาร



ภาพที่ 11 ห้องออกกำลังกาย



ภาพที่ 12 ห้องเก็บของ



ภาพที่ 13 ห้องนอน

2.2 บุคลากรประจำปี 2557

ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารมีบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ ตามโครงสร้างองค์กรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จำนวน 38 คน ตามโครงสร้างองค์กรในภาพที่ 14 ดังนี้



ภาพที่ 14 โครงสร้างองค์กรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

1) ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

จัดจ้าง นางนิสาร์ตน์ ภายะสิทธิ์ เมื่อวันที่ 1 เดือนกันยายน พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- Bachelor of science in Biology Manila Central University
- มีบุคลิกดี พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษและภาษาไทยได้ในระดับดีมาก

- มีความรู้ด้านระบบงานคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน
- มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก
- มีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติ พร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการ ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ให้ดำเนินการตามเป้าหมายที่วางไว้
- ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อให้บริการผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ ที่บกพร่องทางการพูดอย่างมีประสิทธิภาพ
- เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้เป็นที่รู้จักในบทบาท หน้าที่ และเป็นที่ยอมรับในการให้บริการที่ดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารฯ และคณะกรรมการกำกับ ดูแลฯ

2) ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายบริหารสำนักงาน

จัดจ้าง นางสาวประภัสสร นามศิริพงศ์พันธุ์ เมื่อวันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีบัญชีบัณฑิต สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยสยาม
- มีประสบการณ์ในด้านการเงิน 5 ปี สามารถบันทึก ดูแลจัดเตรียมเช็คสั่งจ่าย เงินสด การรับ เงิน การจัดเก็บเงิน การนำเงินฝากธนาคาร รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องในด้านการเงินได้ เป็นอย่างดี รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาด้านบัญชีและภาษีอากร
- สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงานได้ในระดับดี มีความสามารถในการประสานงาน กับหน่วยงานภายในและภายนอก และมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารงานบุคคล งานบัญชี-พัสดุ งานการเงิน และงานธุรการ ให้มีเสถียรภาพ และ ประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนภารกิจขององค์กร และของฝ่าย
- วางแผน มอบหมายงาน ติดตาม และกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในกลุ่มงาน ให้ บรรลุผลสำเร็จตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ

- เสนอแนวทาง ให้คำปรึกษา การดำเนินงาน และแผนพัฒนาทีมงานภายใต้ความรับผิดชอบ ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง และสอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานขององค์กร
- ให้คำแนะนำ และปรับปรุงการปฏิบัติงาน และการให้บริการของกลุ่มงานให้มีประสิทธิภาพ อยู่เสมอ
- รายงานผลการดำเนินงานเพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชา
- งานอื่นๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

3) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

จัดจ้าง นายเฉลิมพล หุ่นทรงธรรม เมื่อวันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ประวัติการศึกษา
 - ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 - ปริญญาตรีบริหารธุรกิจ สาขาการเงิน มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- มีความสามารถในการบริหารงานสำนักงาน การติดต่อประสานงาน การจัดการเอกสาร งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานธุรการ สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงานได้ในระดับดี
- มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก และมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ
- มีประสบการณ์ในการเป็นอาสาสมัครช่วยเหลืองานคนพิการให้กับองค์กรต่างๆ ตั้งแต่ปี 2532 ถึงปัจจุบัน เช่น สมาคมคนพิการแห่งประเทศไทย สภาคคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย มูลนิธิเพื่อเด็กพิการ กลุ่มเพื่อน 2000 สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย สมาคมสตรีตาบอดแห่งประเทศไทย เป็นต้น

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารงานบุคคล ให้มีเสถียรภาพ และประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนภารกิจขององค์กร และของฝ่าย
- รายงานผลการดำเนินงานเพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชา
- งานอื่นๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

4) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บัญชี

จัดจ้าง นางสาวปรางค์ทิพย์ สรสิทธิ์ เมื่อวันที่ 1 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาการบัญชี โรงเรียนเทคโนโลยีพลพัฒนวิชาการ
- มีประสบการณ์ในด้านการบัญชี สามารถจัดทำเอกสาร บันทึกรายการ ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการเงินและบัญชี พร้อมจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสารทางบัญชี ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงานได้ในระดับดี มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก และมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบในการจัดทำเอกสาร บันทึกรายการ ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการเงินและบัญชี พร้อมจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสารทางบัญชี
- จัดทำบัญชี รายรับรายจ่ายของศูนย์ฯ เป็นประจำทุกเดือน
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

5) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่การเงิน

จัดจ้าง นางสาวอติญา เพ็ชรสินวล เมื่อวันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- มีประสบการณ์ในด้านการบัญชี สามารถจัดทำเอกสาร บันทึกรายการ ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการเงินและบัญชี พร้อมจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสารทางบัญชีได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงานได้ในระดับดี มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก และมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบในการจัดทำเอกสาร บันทึกรายการ ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการเงินและบัญชี พร้อมจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสารทางบัญชี
- จัดทำบัญชี รายรับรายจ่ายของศูนย์ฯ เป็นประจำทุกเดือน

- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

6) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่การเงิน

จัดจ้าง นางสาวกุลธิดา มิ่งขวัญ เมื่อวันที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ (บริหารงานทรัพยากรมนุษย์) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- มีประสบการณ์ในด้านการบัญชี สามารถจัดทำเอกสาร บันทึกรายการ ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการเงินและบัญชี พร้อมจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสารทางบัญชีได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงานได้ในระดับดี มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก และมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบในการจัดทำเอกสาร บันทึกรายการ ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการเงินและบัญชี พร้อมจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสารทางบัญชี
- จัดทำบัญชี รายรับรายจ่ายของศูนย์ฯ เป็นประจำทุกเดือน
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

7) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ธุรการ

จัดจ้าง นางสาวพิมพ์มาดา ทรัพย์วิทย์ เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มีประสบการณ์การทำงานเอกสารในสำนักงาน สามารถปฏิบัติงานธุรการ งานสารบรรณ งานพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการรับ-ส่งหนังสือ จดหมาย เอกสารต่างๆ ให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ช่วยติดต่อประสานงานและอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้
- มีความสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย การสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับดี สามารถในการประสานงาน กับหน่วยงานภายในและภายนอก รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ปฏิบัติงานธุรการ งานสารบรรณ ควบคุมการรับ ส่ง ลงทะเบียน แยกประเภท และจัดส่งหนังสือ เอกสารให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ร่างหนังสือโต้ตอบ บันทึก ย่อเรื่อง สรุปความเห็น ควบคุมการเก็บ พิมพ์หนังสือด้วยความละเอียดรอบคอบ ตรวจสอบหนังสือ
- ถ่ายเอกสาร เรียงหน้ากระดาษ เย็บเล่ม
- ให้บริการเรื่องสถานที่ วัสดุ และดูแลรักษาอุปกรณ์สำนักงาน
- ช่วยติดตามรวบรวม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน
- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคุมดูแลการจัดเตรียม และอำนวยความสะดวกในเรื่องสถานที่เพื่อใช้ในการจัดการงานต่างๆ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

8) ตำแหน่งหัวหน้าเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวคมคิด คັນชนะเกียรติ เมื่อวันที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ประวัติการศึกษา
 - ปริญญาตรีศิลปกรรมบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ วิชาเอกภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
 - กำลังศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - ประกาศนียบัตรล่ามภาษามือ รุ่นที่ 1 จากวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
 - เข้ารับอบรมครูสอนการศึกษาพิเศษ รุ่นที่ 18 กรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ
- สามารถใช้ภาษามือได้เป็นอย่างดีเนื่องจากเกิดและเติบโตในครอบครัวของคนหูหนวก (CODA: Children Of Deaf Adults)
- มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นล่ามภาษามือและหัวหน้างานล่ามภาษามือศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาเรียนร่วม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ล่ามภาษามือในรายการโทรทัศน์ และหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นผู้ตรวจสอบการให้บริการภาษามือ iSign บริษัท แอดวานซ์ คอนแท็ค เซ็นเตอร์ จำกัด รวมทั้งเป็นวิทยากรในการอบรมภาษามือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบัน

- ผ่านการอบรมโครงการฝึกอบรมทักษะภาษามือไทยสำหรับล่ามภาษามือของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้บกพร่องทางการพูด
- มีความสามารถในการวางแผนจัดอบรม กำหนดหลักสูตร ทดสอบและจัดอบรมเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารได้
- มีความสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย ใช้งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาข้อความวิดีโอ ภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- กำหนดบุคลากรในการทำงานให้สอดคล้องกับการให้บริการ วางแผนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริการ
- ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการให้บริการ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

9) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวอัทธมา เทียงปรีชา เมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งข้าราชการครู โรงเรียนเคหะทุ่งสองห้องวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร ปี 2552-2554 และตำแหน่งล่ามภาษามือ ศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาเรียนร่วม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2547-2552
- ผ่านการอบรมโครงการฝึกอบรมทักษะภาษามือไทยสำหรับล่ามภาษามือของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้บกพร่องทางการพูด
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย ใช้งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสนทนาข้อความ สนทนาข้อความวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- กำหนดบุคลากรในการทำงานให้สอดคล้องกับการให้บริการ วางแผนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริการ
- ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการให้บริการ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

10) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวชนัญชิตา ชีพเสรี เมื่อวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ล่ามภาษามือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สุพรรณบุรี ปี 2547-2555
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย ใช้งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสนทนาข้อความ สนทนาข้อความวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- กำหนดบุคลากรในการทำงานให้สอดคล้องกับการให้บริการ วางแผนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริการ
- ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการให้บริการ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

11) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารอาวุโส

จัดจ้าง นายคเชนทร์ เทพทัตบิหม เมื่อวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุหนวกศึกษา (ล่ามภาษามือ) วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งครูการศึกษาพิเศษ (สอนเด็กออทิสติก) ปี 2552-2554
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักรงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเป็นพี่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการให้บริการ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

12) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวฐิตารีย์ เกียวคัมภัย เมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ภาคสนาม มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ปี 2555-2556 ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ธุรการทั่วไป ปี 2550-2555 และตำแหน่งล่ามภาษามือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2548-2549
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักรงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการให้บริการ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

13) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นายกนต์ธร ไกรสุวรรณ เมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งครูการศึกษาพิเศษ (เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน) โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ ปี 2553-2554 และล่ามภาษามือ สมาคนพิการทุกประเภท ปี 2553
- ผ่านการอบรมโครงการฝึกอบรมทักษะภาษามือไทยสำหรับล่ามภาษามือของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้พิการทางการพูด
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาข้อความวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

14) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นายภัทรพงศ์ พิกุลเงิน เมื่อวันที่ 1 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งครูอัตราจ้าง (สอนเด็กพิเศษ) โรงเรียนสุพรรณบุรี ปัญญาคุณ และฝึกวิชาชีพครู โดยฝึกสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

15) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นายจักรี เสนเมือง เมื่อวันที่ 17 เดือนเมษายน พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งครู โรงเรียนดวงพร จังหวัดปทุมธานี และฝึกวิชาชีพครู โดยฝึกสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนราชวินิตมัธยม กรุงเทพมหานคร
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

16) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวจรรุวรรณ ฤทธิเนติกุล เมื่อวันที่ 3 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- บริญญาตรัศัลยศาสตร์บัณฑิต สาขาหุนวศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งครูอัตราจ้าง สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี จังหวัดลำปาง ปี 2552-2556
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

17) ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวอรนุช ศุภเลิศชัยมงคล เมื่อวันที่ 3 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- บริญญาตรับริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ (ระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และประกาศนียบัตรล่ามภาษามือไทย จากวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บมจ.ธนาคารกรุงเทพ ปี 2553-2556 และนักวิชาการล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2553
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้

- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

18) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวกนกอร วงษ์คำหาญ เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุนนวกศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษาไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) วิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล ปี 2555-2556 และมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นอนุบาล โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

19) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวกัลชญา ตองเรียน เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุนนวกศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษาไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นระดับชั้นอนุบาล 1 และอนุบาล 2 สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ปี 2555-2556
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

20) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นายจรรุพัฒน์ หิรัญศรีตระกูล เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วย) กับสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย เป็นระยะเวลา 1 เดือน
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

21) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวชวลา สวัสดิ์สว่าง เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วย) กับสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย เป็นระยะเวลา 1 เดือน
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

22) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวดวงฤดี แสนสุข เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุนนวกศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นอนุบาล 1 และ อนุบาล 2 สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัด นครศรีธรรมราช ปี 2555-2556
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รัก งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

23) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นายนพพล ไกยราช เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุนนวกศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี จังหวัดลำปาง ปี 2555-2556

- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย ใช้งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

24) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวพจี เอี่ยมขำ เมื่อวันที่ เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุนนวกศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งครูประจำชั้นระดับประถมศึกษาปีที่ 2 สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2555-2556
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย ใช้งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

25) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวพัชรินทร์ วัฒนโชคกุล เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาหุนนวกศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล

- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี จังหวัดลำปาง
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

26) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวพัชรี ศรีสุกใส เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาอนุรักษศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

27) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวฤดี พานิช เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขามนุษยศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษาไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นอนุบาล โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

28) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาววัชรรา อลิพงษ์ เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขามนุษยศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษาไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) วิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล ปี 2556-2557 และมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

29) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวอรพินทร์ เมืองนก เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขามนุษยศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) วิชาเอกล่ามภาษาไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) วิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล ปี 2556-2557 และมีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วยสอน) ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

30) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวชนากานต์ พิทยภูวนัย เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาล่ามภาษาไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วย) กับสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทยเป็นระยะเวลา 3 เดือน
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

31) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

จัดจ้าง นางสาวพัชรียา โพธิ์เย็น เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาล่ามภาษามือไทย วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งล่ามภาษามือ (ผู้ช่วย) กับสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทยเป็นระยะเวลา 3 เดือน
- มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย ใช้งานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ สนทนาวิดีโอด้วยภาษามือ อ่านริมฝีปาก ทวนซ้ำเสียงพูดของผู้ที่บกพร่องทางการพูด พิมพ์ข้อความจากเสียงพูด ทั้งทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต โดยสามารถทำงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

32) ตำแหน่งหัวหน้างานระบบสารสนเทศ

จัดจ้าง นายกันตพงษ์ ศันสนะเกียรติ เมื่อวันที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- จบการศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- มีประสบการณ์การทำงานตำแหน่ง Inventory Supervisor และ Project Coordinator บริษัท Progressive จำกัด ปี 2548-2556 และตำแหน่งพนักงานคอมพิวเตอร์ บริษัท Post form จำกัด ปี 2542-2548

- มีความสามารถในการควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ สามารถผลิตงานศิลป์หรือสื่อต่างๆ ด้วยมัลติมีเดีย สามารถดูแลและปรับปรุงเว็บไซต์ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ให้กับบุคลากรภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้
- มีความสามารถพิเศษด้านโปรแกรม Visual Basic และ Microsoft Access
- มีใจรักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารงานระบบสารสนเทศ ให้มีเสถียรภาพ และประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนภารกิจขององค์กร และของฝ่าย
- วางแผน มอบหมายงาน ติดตาม และกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรในกลุ่มงาน ให้บรรลุผลสำเร็จตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ
- เสนอแนวทาง ให้คำปรึกษา การดำเนินงาน และแผนพัฒนากลุ่มงานภายใต้ความรับผิดชอบ ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง และสอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานขององค์กร
- ให้คำแนะนำ และปรับปรุงการปฏิบัติงาน และการให้บริการของกลุ่มงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- รายงานผลการดำเนินงานเพื่อนำการนำเสนอผู้บังคับบัญชา
- งานอื่นๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

33) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่เทคนิค

จัดจ้าง นายวรัญญู บุญอาจินต์ เมื่อวันที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- จบการศึกษาระดับปริญญาตรีเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- มีประสบการณ์การฝึกสหกิจศึกษา ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ดูแลและพัฒนาเว็บไซต์ มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ปี 2553
- มีความสามารถในการควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ สามารถผลิตงานศิลป์หรือสื่อต่างๆ ด้วย

มัลติมีเดีย สามารถดูแลและปรับปรุงเว็บไซต์ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ให้กับบุคลากรภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้

- มีความสามารถพิเศษด้านโปรแกรม Photoshop, Illustrator, Premiere Pro, Audition, Flash และ Dreamweaver
- มีใจรักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบไฟ ระบบโทรศัพท์ และระบบอื่นๆ ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษาเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร (ตู้ TTRS) ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ดูแลเว็บไซต์ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
- ให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แก่เจ้าหน้าที่ในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

34) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่เทคนิค

จัดจ้าง นายวิศรุต เย็นมี เมื่อวันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มีความสามารถในการควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ สามารถผลิตงานศิลป์หรือสื่อต่างๆ ด้วยมัลติมีเดีย สามารถดูแลและปรับปรุงเว็บไซต์ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ให้กับบุคลากรภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้
- มีความสามารถพิเศษด้านโปรแกรม Photoshop
- มีใจรักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบไฟ ระบบโทรศัพท์ และระบบอื่นๆ ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษาเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร (ตู้ TTRS) ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ดูแลเว็บไซต์ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
- ให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แก่เจ้าหน้าที่ในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

35) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่เทคนิค

จัดจ้าง นายเอกลักษณ์ เหลือมล้ำ เมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- จบการศึกษาระดับปริญญาตรีการศึกษาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา (หลักสูตรต่อเนื่องหนึ่งปีครึ่ง)
- มีประสบการณ์การทำงานตำแหน่งเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ บริษัท BKP 1990 จำกัด ปี 2555
- มีความสามารถในการควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ สามารถผลิตงานศิลป์หรือสื่อต่างๆ ด้วยมัลติมีเดีย สามารถดูแลและปรับปรุงเว็บไซต์ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ให้กับบุคลากรภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้
- มีความสามารถพิเศษด้านโปรแกรม Windows Server 2003 และ Linux
- มีใจรักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบไฟ ระบบโทรศัพท์ และระบบอื่นๆ ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษาเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร (ตู้ TTRS) ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ดูแลเว็บไซต์ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

- ให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แก่เจ้าหน้าที่ในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

36) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่เทคนิค

จัดจ้าง นายปรีชา แสงวุฒิ เมื่อวันที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557

คุณสมบัติ

- จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เอกคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- มีใจรักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษา รักษาความมั่นคงให้กับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบไฟ ระบบโทรศัพท์ และระบบอื่นๆ ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษาเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร (ตู้ TTRS) ให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลาในการให้บริการ
- ดูแลเว็บไซต์ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
- ให้คำปรึกษา แนะนำ ฝึกอบรมในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แก่เจ้าหน้าที่ในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

37) ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์

จัดจ้าง นางสาวธิดารัตน์ เหมรังคะ เมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554

คุณสมบัติ

- ประวัติการศึกษา
 - ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย การจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 - ปริญญาตรีการจัดการบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

- มีประสบการณ์การทำงานเป็นนักวิจัยสำหรับปฏิบัติงานโครงการวิจัยและบริการวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเป็นระยะเวลา 4 ปี
- สามารถทำงานด้านการวิจัยหรือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวางแผนการทำงานได้ สามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษและใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงานได้ในระดับดี และสามารถใช้โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงสถิติได้ มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- บริหารงานในความรับผิดชอบตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการศูนย์ฯ อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ให้บรรลุเป้าหมาย ในด้านการบริหารงานพัฒนาบุคลากร งานฝึกอบรม งานประชาสัมพันธ์ และงานลูกค้าสัมพันธ์
- จัดทำและบริหารแผนงาน โครงการ บุคลากร และงบประมาณของฝ่ายให้บรรลุผลสำเร็จอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ภายใต้ทิศทาง และเป้าหมายขององค์กรทั้งในระยะยาว และระยะสั้นอย่างสอดคล้องกัน
- ให้คำแนะนำ คำปรึกษา ความช่วยเหลือ ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร แก่เจ้าหน้าที่ในความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน รวมทั้งบริหารให้เจ้าหน้าที่อยู่ในระเบียบ และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความรู้ความสามารถ
- รายงานผลการดำเนินงานเพื่อนำการนำเสนอผู้บังคับบัญชา
- งานอื่นๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

38) ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

จัดจ้าง นางสาวสายรุ้ง เมืองเจริญ เมื่อวันที่ 18 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

คุณสมบัติ

- ปริญญาตรีเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- มีประสบการณ์การทำงานด้านการประชาสัมพันธ์ การทำสื่อประชาสัมพันธ์

- มีความสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานของสำนักงาน การพิมพ์ภาษาไทย การสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับดี มีความสามารถในการประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก รักงานบริการและมีทัศนคติที่ดีต่อคนพิการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ให้สังคมมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของศูนย์ฯ และให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูด ได้รับความรู้การใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ
- รับผิดชอบการจัดอบรมการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ การใช้อุปกรณ์โทรคมนาคม
- ส่งเสริมให้หน่วยงานที่บริการประชาชนติดตั้งเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะในหน่วยงานต่างๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมายของศูนย์ฯ

2.2.1 การพัฒนาบุคลากร

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรของศูนย์ฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรมีความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งเพื่อให้การบริการของศูนย์ฯ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องมีความรู้และความเข้าใจในลักษณะของการบริการถ่ายทอดการสื่อสาร สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นหากเกิดปัญหาในการให้บริการได้เพื่อให้การดำเนินงานภายในศูนย์ฯ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อีกทั้งสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริการของศูนย์ฯ ให้กับบุคคลทั่วไปได้รับรู้และเข้าใจการให้บริการของศูนย์ฯ รวมทั้งเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรสู่ภายนอก โดยได้ดำเนินการการพัฒนาบุคลากรในปี 2557 ดังนี้

1) การพัฒนาบุคลากรตามฝ่ายต่างๆ โดยการจัดฝึกอบรม

ในปีนี้ ศูนย์ฯ ได้มีการพัฒนาบุคลากรตามฝ่ายต่างๆ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และความสามารถตามตำแหน่งสำหรับเจ้าหน้าที่ รวมทั้งนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับงานที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. **ผู้อำนวยการศูนย์ TTRS** ได้รับการฝึกอบรม 1 หลักสูตร
 - การบริหารงาน Call Center ระดับสูงอย่างมืออาชีพ

2. ฝ่ายบริหารสำนักงาน

2.1 หัวหน้าฝ่ายบริหารสำนักงาน ได้รับการฝึกอบรม 1 หลักสูตร

- การบริหารงาน Call Center ระดับสูงอย่างมืออาชีพ

2.2 เจ้าหน้าที่ธุรการ ได้รับการฝึกอบรม 2 หลักสูตร

- การพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ฯ บรรจุใหม่ (เฉพาะหัวข้อเทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและ Service Mind)
- Microsoft Office 2013 (Word Excel และ Powerpoint)

3. ฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

3.1. หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสาร ได้รับการฝึกอบรม 4 หลักสูตร

- การให้บริการ แอปพลิเคชัน TTRS Message
- การนำเข้าข้อมูลและระบบรายงานแบบใหม่
- การ Export ข้อมูลจากระบบรายงาน
- การบริหารงาน Call Center ระดับสูงอย่างมืออาชีพ

3.2. เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มเดิม 9 คน

เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารอาวุโส ได้รับการฝึกอบรม 4 หลักสูตร

- การให้บริการ แอปพลิเคชัน TTRS Message
- การนำเข้าข้อมูลและระบบรายงานแบบใหม่
- Call Center Supervisor มืออาชีพ
- บทบาทของล่ามภาษามือ TTRS

เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร ได้รับการฝึกอบรม 4 หลักสูตร

- การพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ฯ บรรจุใหม่ (เฉพาะหัวข้อเทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและ Service Mind)
- แอปพลิเคชัน TTRS Message
- การนำเข้าข้อมูลและระบบรายงานแบบใหม่
- บทบาทของล่ามภาษามือ TTRS

3.3. เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มใหม่ จำนวน 14 คน ได้รับการฝึกอบรม 4 หลักสูตร

- การพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ฯ บรรจุนใหม่
- แอปพลิเคชัน TTRS Message
- การนำเข้าข้อมูลและระบบรายงานแบบใหม่
- บทบาทของล่ามภาษามือ TTRS

4. ฝ่ายระบบสารสนเทศ

4.1 หัวหน้างานระบบสารสนเทศ ได้รับการฝึกอบรม 5 หลักสูตร

- การพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ฯ บรรจุนใหม่ (เฉพาะหัวข้อเทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและ Service Mind)
- Pivot Table and Pivot Chart
- แอปพลิเคชัน TTRS Message
- การ Export ข้อมูลจากระบบรายงาน
- การบริหารงาน Call Center ระดับสูงอย่างมืออาชีพ

4.2 เจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ ได้รับการฝึกอบรม 3 หลักสูตร

- การพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ฯ บรรจุนใหม่ (เฉพาะหัวข้อเทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและ Service Mind)
- แอปพลิเคชัน TTRS Message
- การ Export ข้อมูลจากระบบรายงาน

5. ฝ่ายฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์

5.1 หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์ ได้รับการฝึกอบรม 4 หลักสูตร

- Powerful Function in Excel
- Pivot Table and Pivot Chart
- Writing for PR
- การบริหารงาน Call Center ระดับสูงอย่างมืออาชีพ

5.2 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ได้รับการฝึกอบรม 3 หลักสูตร

- การพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ฯ บรรจุนใหม่ (เฉพาะหัวข้อเทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและ Service Mind)
- Writing for PR

- Microsoft Office 2013 (Word Excel และ Powerpoint)

ตารางที่ 1 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรแบ่งตามฝ่ายงาน

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
เม.ย.-มิ.ย. 2557	<p>1. หลักสูตรการพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารที่บรรจุใหม่ จำนวน 13 หลักสูตร</p> <p><u>1. การแนะนำการฝึกอบรมและต้อนรับพนักงานใหม่</u></p> <p>1.1 การกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมอบรม</p> <p>1.2 แนะนำการฝึกอบรมและสถานที่</p> <p>1.3 รายละเอียดของการฝึกอบรม ระยะเวลาและหัวข้อในการฝึกอบรม</p> <p>1.4 ระเบียบของการเข้ารับการอบรม</p> <p><u>2. การสร้างทีมงานเพื่อการพัฒนาการ: กิจกรรม Teambuilding</u></p> <p>2.1 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ (Breaking Ice) ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม</p> <p>2.2 กิจกรรมการสื่อสารและการประสานงานกลุ่ม ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 10 กิจกรรม</p> <p>2.3 กิจกรรม Teambuilding ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 8 กิจกรรม</p> <p><u>3. ความรู้เบื้องต้นของ TTRS</u></p> <p>3.1 แนะนำศูนย์ TTRS</p> <p>3.2 แนะนำบริการต่างๆ ของ TTRS</p> <p>3.3 แนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดในการปฏิบัติงาน</p> <p>3.4 บอกเล่าประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่</p> <p>3.5 ถาม-ตอบ</p> <p><u>4. การปฏิบัติงานเบื้องต้นของระบบงาน Call Center</u></p> <p>4.1 เทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>1. Pretest : แนะนำตัวและทดสอบทักษะเบื้องต้น น้ำเสียง</p> <p>2. เทคนิคการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Effective Communication)</p>	<p>1. คุณจารุพัฒน์ ทิรัญศรีตระกูล</p> <p>2. คุณชวลา สวัสดิ์สว่าง</p> <p>3. คุณดวงฤดี แสนสุข</p> <p>4. คุณกัลชญา ต่องเรียน</p> <p>5. คุณพจี เอี่ยมขำ</p> <p>6. คุณฤดี พานิช</p> <p>7. คุณอรพินท์ เมืองนก</p> <p>8. คุณนพพล ไกยราช</p> <p>9. คุณวัชรา อสิพงษ์</p> <p>10. คุณพัชรี ศรีสุกใส</p> <p>11. คุณพัชรินทร์ วัฒนโชคกุล</p> <p>12. คุณกนกอร วงษ์คำหาญ</p>

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<ul style="list-style-type: none"> ● ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่ติดต่อทางโทรศัพท์ ● ปัญหาของการสื่อสารที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไข ● พฤติกรรมของ Agent ที่เปิดเผยต่อลูกค้า ● เทคนิคการใช้น้ำเสียงสำหรับ Call Center (Tone & Voice Training) <ul style="list-style-type: none"> ○ ธรรมชาติของการออกเสียง ○ การฝึกหัดใช้น้ำเสียงให้ถูกต้องและเป็นธรรมชาติ ○ เทคนิคการให้บริการข้อมูลและการติดต่อทางโทรศัพท์ ○ น้ำเสียงกับวิธีการสร้างความสุขให้ลูกค้า ○ การใช้น้ำเสียงที่ถูกต้องกับ Case ต่างๆ ○ การรักษาสุขภาพเสียง และการใช้ Headset อย่างถูกต้อง ● การพัฒนาความคิด และการพัฒนา EQ <ul style="list-style-type: none"> ○ พฤติกรรมที่เหมาะสม ○ พฤติกรรมที่ควรปรับปรุง ○ การตอบสนองจากลูกค้าที่ได้รับพฤติกรรมจาก Agent ในรูปแบบต่างๆ ● เทคนิคการผ่อนคลาย ระบายความเครียด และวิธีรองรับความกดดัน 3. วิธีการสนทนาเพื่อโน้มน้าวจิตใจ และลดข้อโต้แย้ง ● มารยาทและการใช้ภาษาในการรับโทรศัพท์ ● มาตรฐานการพูด และบทสนทนาทางโทรศัพท์ (Script) ● เทคนิคและข้อควรระวังในการฟัง - ถาม - การจับประเด็น - การสังเกตในระหว่างการสนทนาทางโทรศัพท์ ● Workshop : ทดสอบการฟัง การวิเคราะห์ การสังเกต 4. ศิลปะการบริการทางโทรศัพท์ และการพัฒนาความคิดเชิงบวก 	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<ul style="list-style-type: none"> ● Workshop : Arts & Feeling of Communication ● วิธีการให้บริการที่สร้างความประทับใจแก่ลูกค้าผ่าน Call Center <ul style="list-style-type: none"> ○ การวิเคราะห์ลูกค้า และการบริการลูกค้าแต่ละประเภท ○ ผลที่ได้รับจากลูกค้าจากการบริการแต่ละรูปแบบ ● วิธีการสร้างมนุษยสัมพันธ์และความสุขในการทำงาน ● บุคลิกภาพที่เหมาะสม ในขณะที่ให้บริการทางโทรศัพท์ <p>5. เทคนิคการเปลี่ยนคำพูดจาก ลบ เป็น บวก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พลังของการคิดบวก (Power of Positive Thinking) ● Workshop : เทคนิคการเปลี่ยนคำพูดจาก ลบ เป็น บวก (Magic Words) ● การคิดสร้างสรรค์งานบริการ ให้ดีกว่าปัจจุบัน ● เสนอแนะการให้บริการในเชิงการให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหา เพื่อการปรับปรุงคุณภาพบริการลูกค้าผ่าน Call Center (Improving Service Quality) <p><u>4.2 การสร้างเสริม Service Mind และการพัฒนาบุคลิกภาพ</u></p> <p>1. ธรรมชาติของงานบริการและธรรมชาติของผู้ใช้บริการ Call Center</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ● สิ่งที่ผู้ใช้บริการรับรู้ถึงการบริการที่ผ่านมา ● ทักษะที่ดีในการบริการ (Attitude) <p>2. วิธีการสร้างความประทับใจกับผู้รับบริการอย่างเหนือความคาดหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริการด้วยใจ Service Mind สร้างง่ายๆ ทำได้อย่างไร : พฤติกรรมและคำพูด <ul style="list-style-type: none"> ○ การใช้เสียงที่ถูกต้องในขณะที่บริการ ○ วิธีการบริการ ที่สร้างความประทับใจแก่ 	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>ผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ วิธีการพัฒนาความคิด และ EQ ○ วิธีการพูด / ชมผู้ให้บริการ ○ วิธีการรับปากผู้ให้บริการ ○ วิธีการสร้างทัศนคติเชิงบวก : ทั้งกับตัวเอง และคนรอบข้าง และงานบริการ ○ วิธีสร้างมนุษยสัมพันธ์และความสุขในการทำงาน ○ คำพูดที่สร้างความประทับใจ Magic Words <p>3. เทคนิคการดึงศักยภาพและความสามารถที่ซ่อนเร้น : เพื่อสร้างความกล้าในการบริการ</p> <p>4. ฝึกบริการให้โดนใจผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรม-ฝึกปฏิบัติ : การปรับปรุงคุณภาพบริการ ผู้ให้บริการ พฤติกรรมและคำพูด ● กิจกรรม-ฝึกปฏิบัติ : พัฒนาปรับปรุงบุคลิกภาพภายใน และภายนอกเพื่อการบริการ <p>5. เทคนิคการคิดเชิงวิเคราะห์ : เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การสังเกตผู้ให้บริการ : Body Language: รู้จักผู้ให้บริการได้ดียิ่งขึ้น ● วิธีจับความรู้สึกผู้ให้บริการ ● เทคนิคการตอบสนองความต้องการของผู้ให้บริการ ● เทคนิคการสร้างความประทับใจด้วยการเป็นกันเองกับผู้รับบริการ ● วิธีการสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ให้บริการ อย่างเหนือและเหนือความคาดหมาย ขณะการบริการ ขณะการสื่อสาร และขณะการส่งมอบสินค้า ● Case Study Workshop <p>6. ปลุกฝังและเติมเต็ม Service Mind</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การส่งมอบความรักและความอบอุ่นให้แก่ผู้ให้บริการ 	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<ul style="list-style-type: none"> ● สรุปพฤติกรรมที่ต้องทำซ้ำ : เพื่อสร้างวัฒนธรรมบริการอย่างยั่งยืน <p>7. ทดสอบหัวใจของการบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เต็มใจ ใส่ใจ เติมใจ เข้าใจ อุ่นใจ วางใจ เปิดใจ ได้ใจ เอาใจ อิ่มใจ ร่วมใจ และสุขใจ <p><u>4.3 การอบรมแต่งหน้าหลักสูตร Make up for Working</u></p> <p>1. เรื่องราวของผิว หัวใจของการแต่งหน้า ภาคทฤษฎี</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การดูแลผิวสวยสดใส พื้นฐานการแต่งหน้าได้สวยงาม ● เรียนรู้เรื่องเครื่องสำอาง อุปกรณ์ต่างๆ ในการแต่งหน้า และการเลือกเครื่องสำอางให้เหมาะกับผิว <p>2. การสาธิตการแต่งหน้าโดยวิทยากร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เรียนรู้วิธีการแต่งหน้าอย่างง่ายๆ การเลือกสีแป้ง การตกแต่งคิ้ว ตา แก้ม ปาก ให้ดูสวยใสเป็นธรรมชาติ เหมาะกับการทำงาน <p>3. การฝึกแต่งหน้าด้วยตนเอง โดยแบ่งกลุ่มและมีอาจารย์ผู้ช่วยคอยดูแล</p> <p><u>4.4 การพัฒนาบุคลิกภาพ</u></p> <p>ได้แก่ การฝึกเรื่องการไหว้ การนั่ง ท่าทางในการให้บริการ การยืน การสร้างรอยยิ้มให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ</p> <p><u>4.5 การเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานบริษัทที่ให้บริการ Call Center ชั้นนำ</u></p> <p>ได้แก่ ศูนย์บริการลูกค้า AIS Contact Center และ DTAC Call Center คลองห้า จังหวัดปทุมธานี</p> <p><u>5. บทพูดมาตรฐานของ TTRS ได้แก่</u></p> <p>5.1 การออกเสียงในภาษาไทย</p> <p>5.2 บทพูดมาตรฐานการสนทนาวิดีโอ ข้อความ บริการ SMS</p> <p><u>6. ระบบปฏิบัติงานของ TTRS ได้แก่</u></p> <p>6.1 IP Phone</p> <p>6.2 ระบบ TTRS Message</p> <p>6.3 ระบบ AACC สำหรับการให้บริการสนทนาข้อความบน</p>	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>อินเทอร์เน็ต</p> <p>6.4 ระบบ OneX สำหรับการให้บริการสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต</p> <p>6.5 ระบบสรุปรงาน</p> <p><u>7. ขั้นตอนการให้บริการของ TTRS ได้แก่</u></p> <p>7.1 งานบริการสนทนาวิดีโอ</p> <p>7.2 สนทนาข้อความ</p> <p>7.3 TTRS Message</p> <p>7.4 บันทึกวิดีโอ (Camtasia)</p> <p><u>8. ขั้นตอนการบันทึกงาน</u></p> <p><u>9. การอบรมภาษามือเพื่อการสื่อสาร</u></p> <p>9.1 ทดสอบวัดระดับพื้นฐานทางภาษามือ</p> <p>9.2 ภาษามือเพื่อการสื่อสาร</p> <p>9.3 ภาษามืออเมริกันระดับพื้นฐาน</p> <p><u>10. การพิมพ์ดีดไทยแบบสัมผัส</u></p> <p><u>11. การอบรมเรื่องล่ามภาษามือไทย</u></p> <p><u>12. จรรยาบรรณของล่ามภาษามือ</u></p> <p><u>13. การวิเคราะห์สถานการณ์และการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าในการให้บริการ TTRS</u></p>	
<p>ส.ค.-ก.ย. 2557</p>	<p>2. หลักสูตรการพัฒนาบุคลากรสำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารที่บรรจุใหม่ จำนวน 12 หลักสูตร</p> <p><u>1. การแนะนำการฝึกอบรมและต้อนรับพนักงานใหม่</u></p> <p>1.1 การกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมอบรม</p> <p>1.2 แนะนำการฝึกอบรมและสถานที่</p> <p>1.3 รายละเอียดของการฝึกอบรม ระยะเวลาและหัวข้อในการฝึกอบรม</p> <p>1.4 ระเบียบของการเข้ารับการอบรม</p> <p><u>2. ความรู้เบื้องต้นของ TTRS</u></p> <p>2.1 แนะนำศูนย์ TTRS</p> <p>2.2 แนะนำบริการต่างๆ ของ TTRS</p> <p>2.3 แนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดในการปฏิบัติงาน</p>	<p>1. คุณพัชรียา โพธิ์เย็น</p> <p>2. คุณชนากานต์ พิทยภูวนัย</p>

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>2.4 บอกเล่าประสบการณ์ในการทำงานจากรุ่นพี่</p> <p>2.5 ถาม-ตอบ</p> <p><u>3. การปฏิบัติงานเบื้องต้นของระบบงาน Call Center</u></p> <p><u>3.1 เทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ</u></p> <p>1. Pretest : แนะนำตัวและทดสอบทักษะเบื้องต้น น้ำเสียง</p> <p>2. เทคนิคการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Effective Communication)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่ติดต่อทางโทรศัพท์ ● ปัญหาของการสื่อสารที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไข ● พฤติกรรมของ Agent ที่เปิดเผยต่อลูกค้า ● เทคนิคการใช้น้ำเสียงสำหรับ Call Center (Tone & Voice Training) <ul style="list-style-type: none"> ○ ธรรมชาติของการออกเสียง ○ การฝึกหัดใช้เสียงให้ถูกต้องและเป็นธรรมชาติ ○ เทคนิคการให้บริการข้อมูลและการติดต่อทางโทรศัพท์ ○ น้ำเสียงกับวิธีการสร้างความสุขให้ลูกค้า ○ การใช้น้ำเสียงที่ถูกต้องกับ Case ต่างๆ ○ การรักษาสุขภาพเสียง และการใช้ Headset อย่างถูกต้อง ● การพัฒนาความคิด และการพัฒนา EQ <ul style="list-style-type: none"> ○ พฤติกรรมที่เหมาะสม ○ พฤติกรรมที่ควรปรับปรุง ○ การตอบสนองจากลูกค้าที่ได้รับพฤติกรรมจาก Agent ในรูปแบบต่างๆ ● เทคนิคการผ่อนคลาย ระบายความเครียด และวิธีรองรับความกดดัน <p>3. วิธีการสนทนาเพื่อโน้มน้าวจิตใจ และลดข้อโต้แย้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มารยาทและการใช้ภาษาในการรับโทรศัพท์ 	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<ul style="list-style-type: none"> ● มาตรฐานการพูด และบทสนทนาทางโทรศัพท์ (Script) ● เทคนิคและข้อควรระวังในการฟัง - ถาม - การจับประเด็น - การสังเกตในระหว่างการสนทนาทางโทรศัพท์ ● Workshop : ทดสอบการฟัง การวิเคราะห์ การสังเกต <p>4. ศิลปะการบริการทางโทรศัพท์ และการพัฒนาความคิดเชิงบวก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Workshop : Arts & Feeling of Communication ● วิธีการให้บริการที่สร้างความประทับใจแก่ลูกค้าผ่าน Call Center <ul style="list-style-type: none"> ○ การวิเคราะห์ลูกค้า และการบริการลูกค้าแต่ละประเภท ○ ผลที่ได้รับจากลูกค้าจากการบริการแต่ละรูปแบบ ● วิธีการสร้างมนุษยสัมพันธ์และความสุขในการทำงาน ● บุคลิกภาพที่เหมาะสม ในขณะที่ให้บริการทางโทรศัพท์ <p>5. เทคนิคการเปลี่ยนคำพูดจาก ลบ เป็น บวก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พลังของการคิดบวก (Power of Positive Thinking) ● Workshop : เทคนิคการเปลี่ยนคำพูดจาก ลบ เป็น บวก (Magic Words) ● การคิดสร้างสรรค์งานบริการ ให้ดีกว่าปัจจุบัน ● เสนอแนะการให้บริการในเชิงการให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหา เพื่อการปรับปรุงคุณภาพบริการลูกค้าผ่าน Call Center (Improving Service Quality) <p><u>3.2 การสร้างเสริม Service Mind และการพัฒนาบุคลิกภาพ</u></p> <p>1. ธรรมชาติของงานบริการและธรรมชาติของผู้ใช้บริการ Call Center</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ● สิ่งที่ผู้บริการรับรู้ถึงการบริการที่ผ่านมา 	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<ul style="list-style-type: none"> ● ทักษะที่ดีในการบริการ (Attitude) 2. วิธีการสร้างความประทับใจกับผู้รับบริการอย่างเหนือความคาดหมาย ● บริการด้วยใจ Service Mind สร้างง่ายๆ ทำได้อย่างไร : พฤติกรรมและคำพูด <ul style="list-style-type: none"> ○ การใช้เสียงที่ถูกต้องในขณะบริการ ○ วิธีการบริการ ที่สร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ ○ วิธีการพัฒนาความคิด และ EQ ○ วิธีการพูด / ชมผู้ใช้บริการ ○ วิธีการรับปากผู้ใช้บริการ ○ วิธีการสร้างทัศนคติเชิงบวก : ทั้งกับตัวเอง และคนรอบข้าง และงานบริการ ○ วิธีสร้างมนุษยสัมพันธ์และความสุขในการทำงาน ○ คำพูดที่สร้างความประทับใจ Magic Words 3. เทคนิคการดัดศักยภาพและความสามารถที่ซ่อนเร้น : เพื่อสร้างความกล้าในการบริการ 4. ฝึกบริการให้โดนใจผู้ใช้บริการ <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรม-ฝึกปฏิบัติ : การปรับปรุงคุณภาพบริการผู้ใช้บริการ พฤติกรรมและคำพูด ● กิจกรรม-ฝึกปฏิบัติ : พัฒนาปรับปรุงบุคลิกภาพภายในและภายนอกเพื่อการบริการ 5. เทคนิคการคิดเชิงวิเคราะห์ : เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ <ul style="list-style-type: none"> ● การสังเกตผู้ใช้บริการ : Body Language: รู้จักผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น ● วิธีจับความรู้สึกผู้ใช้บริการ ● เทคนิคการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ● เทคนิคการสร้าง ความประทับใจด้วยการเป็นกันเองกับ 	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>ผู้รับบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● วิธีการสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ใช้บริการ อย่างเหนือและเหนือความคาดหมาย ขณะการบริการ ขณะการสื่อสาร และขณะการส่งมอบสินค้า ● Case Study Workshop <p>6. ปลุกฝังและเติมเต็ม Service Mind</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การส่งมอบความรักและความอบอุ่นให้แก่ผู้ใช้บริการ ● สรุปพฤติกรรมที่ต้องทำซ้ำ : เพื่อสร้างวัฒนธรรมบริการอย่างยั่งยืน <p>7. ทดสอบหัวใจของการบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เต็มใจ ใส่ใจ เติมใจ เข้าใจ อบอุ่นใจ วางใจ เปิดใจ ได้ใจ เอาใจ อิ่มใจ ร่วมใจ และสุขใจ <p><u>3.3 การอบรมแต่งหน้าหลักสูตร Make up for Working</u></p> <p>1. เรื่องราวของผิว หัวใจของการแต่งหน้า ภาคทฤษฎี</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การดูแลผิวสวยสดใส พื้นฐานการแต่งหน้าได้สวยงาม ● เรียนรู้เรื่องเครื่องสำอาง อุปกรณ์ต่างๆ ในการแต่งหน้า และการเลือกเครื่องสำอางให้เหมาะกับผิว <p>2. การสาธิตการแต่งหน้าโดยวิทยากร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เรียนรู้วิธีการแต่งหน้าอย่างง่ายๆ การเลือกสีแป้ง การตกแต่งคิ้ว ตา แก้ม ปาก ให้ดูสวยใสเป็นธรรมชาติ เหมาะกับการทำงาน <p>3. การฝึกแต่งหน้าด้วยตนเอง โดยแบ่งกลุ่มและมีอาจารย์ผู้ช่วยคอยดูแล</p> <p><u>3.4 การพัฒนาบุคลิกภาพ</u></p> <p>ได้แก่ การฝึกเรื่องการไหว้ การนั่ง ท่าทางในการให้บริการ การยืน การสร้างรอยยิ้มให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ</p> <p><u>3.5 การเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานบริษัทที่ให้บริการ Call Center ชั้นนำ</u></p> <p>ได้แก่ ศูนย์บริการลูกค้า AIS Contact Center และ DTAC Call Center คลองห้า จังหวัดปทุมธานี</p>	

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>4. <u>บทพุดมาตรฐานของ TTRS</u> ได้แก่</p> <p>4.1 การออกเสียงในภาษาไทย</p> <p>4.2 บทพุดมาตรฐานการสนทนาวิดีโอ ข้อความ บริการ SMS</p> <p>5. <u>ระบบปฏิบัติงานของ TTRS</u> ได้แก่</p> <p>5.1 IP Phone</p> <p>5.2 ระบบ TTRS Message</p> <p>5.3 ระบบ AACCC สำหรับการให้บริการสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต</p> <p>5.4 ระบบ OneX สำหรับการให้บริการสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต</p> <p>5.5 ระบบสรุปรงาน</p> <p>6. <u>ขั้นตอนการให้บริการของ TTRS</u> ได้แก่</p> <p>6.1 งานบริการสนทนาวิดีโอ</p> <p>6.2 สนทนาข้อความ</p> <p>6.3 TTRS Message</p> <p>6.4 บันทึกวิดีโอ (Camtasia)</p> <p>7. <u>ขั้นตอนการบันทึกงาน</u></p> <p>8. <u>การอบรมภาษามือเพื่อการสื่อสาร</u></p> <p>8.1 ทดสอบวัดระดับพื้นฐานทางภาษามือ</p> <p>8.2 ภาษามือเพื่อการสื่อสาร</p> <p>8.3 ภาษามืออเมริกันระดับพื้นฐาน</p> <p>9. <u>การพิมพ์ติดไทยแบบสัมผัส</u></p> <p>10. <u>การอบรมเรื่องล่ามภาษามือไทย</u></p> <p>11. <u>จรรยาบรรณของล่ามภาษามือ</u></p> <p>12. <u>การวิเคราะห์สถานการณ์และการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าในการให้บริการ TTRS</u></p>	
4 ส.ค. 2557	<p>3. หลักสูตรการให้บริการระบบ TTRS Message</p> <p>1. System Flow Charts</p> <p>• ผังการรับ sms และส่งต่อ sms ถูกเดินไปยังเจ้าหน้าที่ TTRS</p>	<p>1. คุณคมคิด คັນสนะเกียรติ</p> <p>2. คุณอัฒภา เทียงปรีชา</p> <p>3. คุณกนต์ธร ไกรสุวรรณ</p> <p>4. คุณชญัญชิตา ชีพเสรี</p>

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<ul style="list-style-type: none"> • ฝึการตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างโปรแกรมประยุกต์กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ • ฝึการส่ง sms ตอบกลับเมื่อไม่รองรับ MMS • ฝึการตรวจสอบข้อความที่ยังไม่ได้ดำเนินการและแจ้งข้อมูลคนหูหนวก <p>2. โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Application)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flow Chat • วิธีการติดตั้ง • วิธีการใช้งาน <p>3. ระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ TTRS</p> <ul style="list-style-type: none"> • เมนูคิว • เมนูบริการ SMS • เมนูการแพทย์ฉุกเฉิน • Web API สำหรับส่ง sms จากโปรแกรมประยุกต์ • Web API เชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง TTRS และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (NIEMS) <p>4. CRM สำหรับหน่วยงานภายนอกในการรองรับกรณีฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระบบสำหรับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (NIEMS) • Web API เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (NIEMS) และ TTRS 	<p>5. คุณภัทรพงศ์ พิกุลเงิน</p> <p>6. คุณจักรี แสนเมือง</p> <p>7. คุณจากรุวรรณ ฤทธิเนติกุล</p> <p>8. คุณอรนุช ศุภเลิศชัยมงคล</p> <p>9. คุณฐิตารีย์ เกี่ยวคุ้มภัย</p> <p>10. คุณกัณฑ์พงษ์ ศันสนะเกียรติ</p> <p>11. คุณวิศรุต เย็นมี</p> <p>12. คุณวรัญญา บุญอาจันต์</p> <p>13. คุณเอกลักษณ์ เหลือมล้ำ</p>
10 ก.ย. 2557	<p>4. หลักสูตร Powerful Function in Excel</p> <p>1. การประมวลผลข้อมูลประเภทต่างๆ ใน Excel การคำนวณ และจัดรูปแบบแสดงผล</p> <p>2. Functions สำหรับสรุปข้อมูลทางตัวเลข และการประยุกต์ใช้</p> <p>3. Functions สำหรับการปิดเศษตัวเลข และการประยุกต์ใช้</p> <p>4. Functions สำหรับการค้นหาข้อมูล และการประยุกต์ใช้</p> <p>5. Functions สำหรับการประมวลผลข้อมูลตัวอักษร และ</p>	คุณธิดารัตน์ เหมรังคะ

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>การประยุกต์ใช้</p> <p>6. Functions สำหรับการประมวลผลข้อมูลวันที่ และการประยุกต์ใช้</p> <p>7. วิธีการตรวจสอบความผิดพลาดเมื่อสูตรเกิด Error โดยใช้เครื่องมือ</p> <p>8. วิธีการป้องกันไม่ให้สูตรแสดงผลเป็น #DIV/0!,#N/N,#VALUE!,#REF!,#NUM! และการประยุกต์ใช้</p>	
<p>22 ก.ย. 2557</p>	<p>5. หลักสูตร Pivot Table and Pivot Chart</p> <p>1. การใช้งาน PivotTable สำหรับสรุปข้อมูล และสร้างรายงาน</p> <p>2. รูปแบบและข้อมูลที่สามารถ และไม่สามารถใช้ PivotTable ในการสรุปข้อมูลได้</p> <p>3. วิธีการจัดรูปแบบรายงาน ที่สร้างจาก PivotTable</p> <p>4. การสรุปข้อมูลด้วยการเปรียบเทียบรูปแบบต่างๆ</p> <p>5. วิธีการจัดกลุ่มสรุปข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> • สรุปข้อมูลตามรายปี เดือน ไตรมาส หรือทุกๆ 7 วัน หรือตามช่วงที่กำหนดใหม่ • สรุปข้อมูลหัวข้อที่สร้างขึ้นใหม่ ที่ไม่มีในข้อมูลดิบ • สรุปข้อมูลเป็นความถี่ที่กำหนดขึ้นมาใหม่ <p>6. วิธีการสรุปข้อมูลจาก PivotTable แยก worksheet อัตโนมัติ ตามหัวข้อใน Filter</p> <p>7. การสร้างรูปแบบการคำนวณสรุปข้อมูลที่ PivotTable ไม่สามารถทำได้</p> <p>8. วิธีการสร้าง Fields ใหม่โดยนำ Fields ในข้อมูลดิบมาคำนวณ</p> <p>9. วิธีการสร้างกราฟประเภทต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจาก PivotTable ด้วย PivotChart , Column Chart , Line Chart , Pie Chart, Combination Chart</p> <p>10. วิธีการใช้ Slicer กรองข้อมูล ใน PivotTable เพื่อให้สามารถเห็นหัวข้อต่างๆใช้ในการกรองข้อมูล</p>	<p>1. คุณธิดารัตน์ เหมรังคะ</p> <p>2. คุณกันตพงษ์ คັນสนะเกียรติ</p>

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	11. วิธีการ update ข้อมูลใน PivotTable ในกรณีที่ข้อมูลดิบมีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการเพิ่มปริมาณของข้อมูลดิบแบบอัตโนมัติ	
27 ก.ย. 2557	6. หลักสูตร Writing for PR การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์ <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายของการประชาสัมพันธ์ และวัตถุประสงค์ 2. การเขียนเพื่อการสื่อสาร และวัตถุประสงค์ 3. ประโยชน์และความสำคัญ และการเขียนย่อหน้า 4. ขั้นตอนการเขียน 5. การเขียนข่าว 6. การเขียนโครงการประชาสัมพันธ์ 7. การเขียนบทความ และบทสัมภาษณ์ 8. การเขียนคำกล่าว 9. การเขียน Fact Sheet / MC Script 10. การเขียนรายงานประชาสัมพันธ์ 	คุณธิดารัตน์ เหมรังคะ คุณสายรุ้ง เมืองเจริญ
2-3 ต.ค. 2557	7. การนำเข้าข้อมูลวิดีโอและการทำรายงานสำหรับ Supervisor บน www.ttrs.caas.in.th <ol style="list-style-type: none"> 1. การบันทึกข้อมูลวิดีโอ 2. การค้นข้อมูลวิดีโอ 3. การบันทึกข้อมูลกรณีไม่มีวิดีโอ 4. การค้นข้อมูลกรณีไม่มีวิดีโอ 5. สถิติการบันทึกข้อมูลวิดีโอรายบุคคล 6. การกรอกแบบฟอร์มสรุปรงาน Supervisor 7. การค้นหาแบบฟอร์มสรุปรงาน Supervisor 8. วิธีการแยกประเภทการติดต่อผ่านช่องทางสนทนาข้อความและสนทนาวิดีโอ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณอัทธภา เทียงปรีชา 2. คุณกนต์ธร ไกรสุวรรณ 3. คุณชญชิตา ชีพเสรี 4. คุณภัทรพงศ์ พิกุลเงิน 5. คุณจักรี แสนเมือง 6. คุณจาวรรรณ ฤทธิเนติกุล 7. คุณอรนุช ศุภเลิศชัยมงคล 8. คุณฐิตารีย์ เกี่ยวคุ้มภัย <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณจารุพัฒน์ หิรัญศรีตระกูล 2. คุณชวาลา สวัสดิ์สว่าง 3. คุณดวงฤดี แสนสุข 4. คุณกัลชญา ต้องเรียน 5. คุณพจี เอี่ยมขำ 6. คุณฤดี พานิช 7. คุณอรพินท์ เมืองนก 8. คุณนพพล ไกยราช

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
		9. คุณวัชรวิภา อธิพงษ์ 10. คุณพัชรี ศรีสุกใส 11. คุณพัชรินทร์ วัฒนโชคกุล 12. คุณกนกอร วงษ์คำหาญ 13. คุณพัชรียา โพธิ์เย็น 14. คุณชนากานต์ พิทยภูวไฉน
7 ต.ค. 2557	8. การ Export ข้อมูลจากระบบรายงานเพื่อจัดทำรายงานประจำวันแบบอัตโนมัติ 1. แนะนำเว็บไซต์และโปรแกรมสำหรับดึงข้อมูลรายงานการให้บริการ 2. วิธีการดึงข้อมูลจากเว็บไซต์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • จำนวนผู้สมัครสมาชิก • จำนวนครั้งการเข้าใช้ระบบ • จำนวนครั้งการเข้าใช้สนทนาวิดีโอ • จำนวนครั้งการเข้าใช้สนทนาข้อความ 3. วิธีการดึงข้อมูลจาก CMS สำหรับบริการสนทนาวิดีโอ และการรับโทรศัพท์ผ่าน OneX ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • Agent Report Daily • Agent Report Monthly • Skill Summary Daily • Skill Summary Monthly 4. วิธีการดึงข้อมูลจาก AACC สำหรับบริการสนทนาข้อความผ่าน AURA <ul style="list-style-type: none"> • Web Chat Average Total by Daily • Web Chat Grand Total and Average • Web Chat Contacts Details 5. การทำ Pivot Table ข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลการรับสายสนทนาวิดีโอ โดยแบ่งเป็นตู้ TTRS และเว็บไซต์	1. คุณคมคิด ศันสนะเกียรติ 2. คุณกันตพงษ์ ศันสนะเกียรติ 3. คุณวรัญญา บุญอาจันต์ 4. คุณวิศรุต เย็นมี 5. คุณเอกลักษณ์ เหลื่อมล้ำ
9 ต.ค. 2557	9. Call Center Supervisor มีอาชีพ 1. บทบาทภาระหน้าที่ของ Call Center Supervisor 2. พัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	1. คุณอัทธภา เทียงปรีชา 2. คุณกนต์ธร ไกรสุวรรณ 3. คุณคเชนทร์ เทพทัตทิมา

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	3. บทบาทและการควบคุม Call Center และ Agent ให้บรรลุเป้าหมาย 4. การสร้างมาตรฐานการบริการของ Call Center 5. Best Practice & Case Study	4. คุณชนัญชิตา ชีพเสรี
22 ต.ค. 2557	10. การบริหารงาน Call Center ระดับสูงอย่างมืออาชีพ 1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารงาน Call Center 2. การจัดการกับงบประมาณ Call Center 3. ส่วนประกอบของระบบงาน Call Center 4. การบริหารงาน Call Center ที่ดีต้องคำนึงถึงอะไร 5. โครงสร้างการบริหารงาน Call Center ที่เหมาะสมเป็นอย่างไร ได้แก่ Hardware Software People Process และ Facilities 6. การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ 7. การคัดเลือกพนักงาน 8. การจัดสรรจำนวน Agent ให้เหมาะสมกับปริมาณ Call 9. การควบคุมคุณภาพและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานของ Call Center 10. การทำ Customer Satisfaction 11. การวัดประสิทธิภาพของ Call Center 12. การวัดผลการปฏิบัติงานของ Agent 13. การประเมินคุณภาพบริการ Call Center 14. การบริหารงานข้อร้องเรียนลูกค้า 15. การวิเคราะห์ Case และการวิเคราะห์ Report 16. Tools ที่ใช้ในการกระตุ้นผลงานให้แก่ Call Center 17. ปัญหาและความล้มเหลวที่เกิดขึ้นในการบริหารงาน Call Center และวิธีการแก้ไข 18. Case Study & Best Practice	1. ผอ.นิสารัตน์ กายะสิทธิ์ 2. คุณประภัสสร นามศิริ พงศ์พันธุ์ 3. คุณคมคิด ศันสนะเกียรติ 4. คุณกัณฑ์พงษ์ ศันสนะเกียรติ 5. คุณธิดารัตน์ เหมรังคะ
14-17 และ 20-21 ต.ค. 2557	11. Microsoft Office 2013 (Word Excel และ Powerpoint) ครั้งที่ 1 ทำความรู้จัก Microsoft Word 2013	1. คุณสายรุ้ง เมืองเจริญ 2. คุณพิมพ์มาดา ทรัพย์วิทย์

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	<p>ครั้งที่ 2 Microsoft Word 2013 สำหรับเอกสารทั่วไป และสร้าง E-Book</p> <p>ครั้งที่ 3 Microsoft Excel 2013 สำหรับการใช้งานพื้นฐาน และการคำนวณ</p> <p>ครั้งที่ 4 Microsoft Excel 2013 กับ Function ด้านการคำนวณ</p> <p>ครั้งที่ 5 Microsoft Excel 2013 การสร้างแผนภูมิและการพิมพ์เอกสาร</p> <p>Microsoft PowerPoint 2013 สำหรับการใช้งานพื้นฐาน</p> <p>ครั้งที่ 6 Microsoft PowerPoint 2013 จัดการกับการนำเสนอและการใช้ Photo Album</p>	
29 ต.ค. 2557	<p>12. บทบาทของล่ามภาษามือ TTRS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ล่ามภาษามือคืออะไร 2. จุดมุ่งหมายในการแปล 3. ผู้ที่ทำหน้าที่ภาษามือ 4. อุปสรรคของผู้ที่ทำหน้าที่ภาษามือ 5. หลักพื้นฐานของการเป็นล่ามภาษามือ 6. วิธีการแปล 7. ประเภทของการแปล 8. บทบาทของล่ามภาษามือ TTRS 9. ทำแบบทดสอบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณอัฒภา เทียงปรีชา 2. คุณกนต์ธร ไกรสุวรรณ 3. คุณชนัญชิตา ชีพเสรี 4. คุณภัทรพงศ์ พิกุลเงิน 5. คุณจักรี แสนเมือง 6. คุณจากรุวรรณ ฤทธิเนติกุล 7. คุณอรนุช ศุภเลิศชัยมงคล 8. คุณฐิตารีย์ เกียวคุ้มภัย 9. คุณจารุพัฒน์ หิรัญศรีตระกูล 10. คุณชวาลา สวัสดิ์สว่าง 11. คุณดวงฤดี แสนสุข 12. คุณกัลชญา ต้องเรียน 13. คุณพจี เอี่ยมขำ 14. คุณฤดี พานิช 15. คุณอรพินท์ เมืองนก 16. คุณนพพล ไกยราช 17. คุณวัชรวิทย์ อสีพงษ์ 18. คุณพัชรี ศรีสุกใส 19. คุณพัชรินทร์ วัฒนโชคกุล 20. คุณกนกอร วงษ์คำหาญ

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
		13. คุณพัชรียา โพธิ์เย็น 14. คุณชนากานต์ พิทยภูวนัย
1 ธ.ค. 2557	13. ระบบ MMX สำหรับเจ้าหน้าที่เทคนิค อบรมการใช้งานและการตั้งค่าระบบ MMX 13.1 ความรู้พื้นฐานในการใช้โปรแกรม MMX และการตั้งค่า 13.2 Queue ระบบการรอสายของผู้ใช้บริการ 13.3 Video Mail ระบบการใช้งานวิดีโอเมลในกรณีที่เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารไม่สามารถให้บริการได้ 13.4 Adding Users and Interpreters ระบบการเพิ่มรายชื่อผู้ให้บริการและการเพิ่มบัญชีของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร 13.5 Call screening ลักษณะหน้าจอและหัวข้อเมนูในการให้บริการโปรแกรม MMX 13.6 Backup ระบบการสำรองข้อมูล และการเก็บข้อมูลโปรแกรม MMX 13.7 MMX Pro & myMMX settings การติดตั้งและการตั้งค่าโปรแกรม MMX Pro สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร 13.8 Mobile Apps เรียนรู้แอปพลิเคชัน MMX บนระบบปฏิบัติการ Android	1. คุณกันตพงษ์ ศันสนะเกียรติ 2. คุณวิศรุต เย็นมี 3. คุณวชิณัฐ บุญอาจินต์ 4. คุณเอกลักษณ์ เหลือมล้ำ 5. คุณปรีชา แสงวุฒิ
4 ธ.ค. 2557	14. ระบบ MMX สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร อบรมการใช้งานระบบ MMX สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร (MMX Pro) 14.1 การเปิด/ปิดโปรแกรม และ Log in/Log out 14.2 ส่วนประกอบของหน้าจอโปรแกรม 14.3 การรับสาย (Handling Incoming Calls) 14.4 การโทรออก (Making Calls) 14.5 การโอนสาย (Transferring Calls) 14.6 การประชุมสาย (Conference Call) 14.7 Video Mail ระบบการใช้งานวิดีโอเมลในกรณีที่	1. คุณคมคิด ศันสนะเกียรติ 2. คุณอัทธภา เทียงปรีชา 3. คุณคเชนทร์ เทพทัตทิมา 4. คุณชนัญชิตา ชีพเสรี 5. คุณธิดารัตน์ เหมรังคต

วัน เดือน ปี	รายการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	รายชื่อเจ้าหน้าที่
	เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารไม่สามารถให้บริการได้ 14.8 การตั้งค่าต่างๆ เพื่อรองรับการให้บริการ	

2) การพัฒนาบุคลากรในฝ่ายงานต่างๆ ในด้านอื่นๆ

ในปีนี้ ศูนย์ฯ ได้รับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่มขึ้นจำนวน 14 คน เพื่อรองรับบริการในช่องทางใหม่ๆ ที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น การพัฒนาเจ้าหน้าที่ฯ จึงแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ฯ เดิมจำนวน 10 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่ฯ ใหม่จำนวน 14 คน รวมทั้งสิ้น 24 คน

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ดำเนินการพัฒนาเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มเดิมจำนวน 10 คน และกลุ่มใหม่จำนวน 14 คน ในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 6 ด้าน ดังนี้

- 1) การพัฒนาบทพูดมาตรฐานสำหรับการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- 2) การทดสอบความรู้ด้านภาษามือและภาษาไทย
- 3) การพัฒนาความสามารถในการพิมพ์ภาษาไทย
- 4) การประชุมเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 5) การพัฒนาทักษะ ความรู้และความเข้าใจในการให้บริการใหม่ๆ
- 6) การออกแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

ทั้งนี้ เพื่อให้แนวทางในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ทุกคนของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ เป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีมาตรฐานในการให้บริการ

2.1) การพัฒนาบทพูดมาตรฐานสำหรับการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร

การพัฒนาบทพูดมาตรฐานสำหรับการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ นั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง และสามารถนำไปใช้กับผู้ใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารที่เป็นผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้บทพูดได้โดยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการพัฒนาบทพูดมาตรฐานโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- นำความรู้ที่ได้จากการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เทคนิคการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและศิลปะการบริการ โดย อาจารย์สรวิช บัวศรี ซึ่งได้อบรมไปเมื่อ วันที่ 29 สิงหาคม 2554 นำมาเป็นแนวทางในการออกแบบบทพูดมาตรฐานเพื่อใช้เป็นภาษาสำหรับการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และให้มีความสอดคล้องกับกฎเกณฑ์หรือนโยบายในการให้บริการของศูนย์ฯ

- เชิญนายวิฑูต บุณนาค อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งเป็นผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินมาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบบทพูดมาตรฐานร่วมกับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารว่าผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินสามารถเข้าใจบทพูดมาตรฐานดังกล่าว
- ทดลองใช้บทพูดมาตรฐาน และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงบทพูดมาตรฐานเพื่อให้ครอบคลุมภารกิจของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ
- จัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ให้นำบทพูดมาตรฐานสำหรับการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารทั้ง 6 ประเภทไปใช้ในการทำงาน
- บทพูดมาตรฐานที่พัฒนาขึ้น เริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2556 และได้มีการปรับปรุงในปี พ.ศ. 2557 ตามภาคผนวก ก

2.2) การทดสอบความรู้ด้านภาษามือและภาษาไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารได้จัดให้มีการพัฒนาและกระตุ้นความรู้ทางภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดการถ่ายคลิปลภาษามือ ในวันสำคัญต่างๆ และคลิปเผยแพร่ความรู้ ระหว่างเดือน มกราคม – ธันวาคม 2557 นี้มีทั้งสิ้น 88 เรื่อง แบ่งเป็น

1. ถ่ายการถ่ายคลิปลวิดีโอเนื่องในวันสำคัญต่างๆ ของไทยเพื่อให้ความรู้กับผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดผ่านทาง Facebook Fanpage TTRS Thailand โดยได้กำหนดการวันสำคัญสำหรับการทำคลิปลวิดีโอไว้ล่วงหน้าในช่วงต้นปี 36 ครั้ง
2. การสรุปข่าวประจำสัปดาห์ (Weekly NEWS) ข่าวสำคัญ ข่าวเด่น หรือข่าวที่อยู่ในความสนใจในช่วงสัปดาห์นั้นๆ เพื่อเป็นการให้ความรู้กับคนหูหนวกทั่วไป ซึ่งได้เริ่มในช่วงเดือนกันยายน 2557 เผยแพร่ต่อเนื่องในทุกวันพุธเป็นประจำทุกสัปดาห์ 17 ครั้ง
3. เพลงภาษามือในวันสำคัญและเทศกาลต่างๆ 4 ครั้ง
4. ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในช่วงเดือนพฤษภาคม 2557 4 ครั้ง
5. เพื่อการให้ความรู้ด้านการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 9 ครั้ง
6. เรื่องอื่นๆ 18 ครั้ง

2.2.1) การประเมินความสามารถในการแปลภาษามือจากคลิปลวิดีโอ (จากเอกสารเป็นภาษามือ) ได้แบ่งกลุ่มเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่หนึ่ง คือ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารที่ปฏิบัติงานถ่ายทอดการสื่อสารก่อนปี 2557 จนถึงปัจจุบัน จำนวน 9 คน

กลุ่มที่สอง คือ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารที่เริ่มปฏิบัติงานในช่วงปี 2557 จำนวน 14 คน

ทั้ง 2 กลุ่มใช้เกณฑ์การประเมินความสามารถในการแปลภาษามือเดียวกัน ต่างกันที่จำนวนคลิป์วิดีโอ ต่อคน และช่วงเวลาของการแปลคลิป์วิดีโอ การประเมินความสามารถในการแปลภาษามือ แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

1) ความถูกต้องตามเนื้อหาในการแปล หมายถึง ความสามารถในการแปลภาษามือตามเนื้อหาของคลิป์วิดีโอได้ครบถ้วน

2) ภาษามือ หมายถึง มีการใช้ท่ามือชัดเจน ไม่คลุมเครือ ทำให้ไม่สับสนในความหมาย และ การใช้ภาษามือในการอธิบายเรื่องราวอย่างถูกต้อง มีการเลือกใช้ภาษามือในการอธิบายภาพได้ชัดเจน

3) บุคลิกภาพและความมั่นใจ หมายถึง บุคลิกภาพในขณะที่แปล และขณะที่รอการแปล มีบุคลิกภาพที่ดี ในท่าทางการแสดงออก และส่งเสริมผู้ที่เป็นคู่แปล (ถ้ามี)

4) การเลือกใช้ภาษามือเหมาะสมกับเหตุการณ์ หมายถึง การเลือกใช้ภาษามือที่เหมาะสมกับเหตุการณ์และเนื้อหาในการแปล เลือกใช้ท่ามือที่สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน

2.2.2) ในเดือนมีนาคม 2557 ศูนย์ฯ ได้กำหนดขั้นตอนการทดสอบเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร 9 คน โดยไม่แจ้งล่วงหน้า มีหัวข้อในการทดสอบ ดังนี้

1) เรื่องการสะกดนิ้วมือ โดยให้สะกดคำที่กำหนด 40 คำ และให้เขียนภาษาไทยจากการดูสะกดนิ้วมือ 10 คำ

2) บทความเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน โดยมีชื่อประเทศในกลุ่มอาเซียน ทั้ง 10 ประเทศ

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคลิป์วิดีโอภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 9 คน ในระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2557

	แบบทดสอบ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
1	ความถูกต้องตามเนื้อหาในการแปล	3	3	2	1
2	ภาษามือ	2	3	2	2
3	บุคลิกภาพและความมั่นใจ	2	3	3	1
4	การเลือกใช้ภาษามือเหมาะสมกับเหตุการณ์	3	3	2	1

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคลิปวิดีโอภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 14 คน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2557

	แบบทดสอบ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
1	ความถูกต้องตามเนื้อหาในการแปล	2	5	2	5
2	ภาษามือ	5	5	2	2
3	บุคลิกภาพและความมั่นใจ	4	3	4	3
4	การเลือกใช้ภาษามือเหมาะสมกับเหตุการณ์	2	5	5	2

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความรู้ภาษามือของเจ้าหน้าที่บริการถ่ายทอดการสื่อสารจำนวน 9 คน ในเดือนมีนาคม 2557

	แบบทดสอบ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
1	แบบทดสอบการสะกดนิ้วมือ (จากการฟังเป็นภาษามือ)	-	2	3	4
2	แบบทดสอบการสะกดนิ้วมือ (จากภาษามือเป็นภาษาไทย)	-	2	2	5
3	ความถูกต้องตามเนื้อหาในการแปล	5	1	3	-
4	ความรู้รอบตัวทางภาษามือ (ชื่อประเทศต่างๆ)	2	1	3	3
5	บุคลิกภาพและความมั่นใจในขณะแปล	2	2	4	1
6	การเลือกใช้ภาษามือเหมาะสมกับเหตุการณ์	2	3	2	2

2.3) การพัฒนาความสามารถในการพิมพ์ภาษาไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ฝึกฝนการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสและทดสอบความเร็วในการพิมพ์ โดยเริ่มจาก 25-30 คำต่อนาที 31-35 คำต่อนาที 36-40 คำต่อนาที โดยมีผลการทดสอบดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มเดิม 10 คน

ความเร็ว	จำนวนเจ้าหน้าที่ (คน)
25-30 คำต่อนาที	8 คน
31-35 คำต่อนาที	2 คน
36-40 คำต่อนาที	ไม่มีผู้ผ่านการทดสอบ

ผลการทดสอบความเร็วในการพิมพ์สัมผัส พบว่าเจ้าหน้าที่ฯ ส่วนใหญ่สามารถพิมพ์ได้ที่ความเร็วประมาณ 25-30 คำต่อนาที ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 35 คำต่อนาที ดังนั้นเจ้าหน้าที่บางคนยัง

จะต้องทำการฝึกฝนและทดสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกคนสามารถพิมพ์ได้ 35 คำต่อนาทีซึ่งเป็นความเร็วตามมาตรฐานของผู้ให้บริการ Call Center หรือ Contact Center ในประเทศไทย

ตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มใหม่ จำนวน 14 คน

ความเร็ว	จำนวนเจ้าหน้าที่ (คน)
ต่ำกว่า 25 คำต่อนาที	1 คน
25-30 คำต่อนาที	3 คน
31-35 คำต่อนาที	7 คน
36-40 คำต่อนาที	1 คน
41-45 คำต่อนาที	1 คน
มากกว่า 45 คำต่อนาที	1 คน

ผลการทดสอบความเร็วในการพิมพ์สัมผัส พบว่าเจ้าหน้าที่ฯ ส่วนใหญ่สามารถพิมพ์ได้ที่ความเร็วประมาณ 31-35 คำต่อนาที ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 35 คำต่อนาที ดังนั้นเจ้าหน้าที่บางคนยังจะต้องทำการฝึกฝนและทดสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถพิมพ์ได้ 35 คำต่อนาทีซึ่งเป็นความเร็วตามมาตรฐานของผู้ให้บริการ Call Center หรือ Contact Center ในประเทศไทย

2.4) การประชุมกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร ได้กำหนดให้มีการประชุมกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ประจำวันและประจำเดือนเพื่อตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดแนวทางการปฏิบัติงานฯ ปรากฏในภาคผนวก ก

2.5) การพัฒนาทักษะ ความรู้และความเข้าใจในการให้บริการใหม่ๆ สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกลุ่มเดิม มีดังนี้

- ระบบการให้บริการสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message
- ระบบนำเข้าข้อมูลและสรุปรายงานประจำวัน

นอกจากนี้ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ยังมีการส่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร ไปร่วมประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ การฝึกอบรมเกี่ยวกับล่ามภาษามือเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานล่ามภาษามือและนำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดให้กับเจ้าหน้าที่คนอื่นๆ ดังนี้

ตารางที่ 7 การเข้ารับการอบรมของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

วันเดือนปี	รายการประชุม/อบรม	รายชื่อเจ้าหน้าที่
พฤศจิกายน 2557	<ul style="list-style-type: none"> การประชุมรับฟังความคิดเห็นแผนยุทธศาสตร์นโยบายภาษาแห่งชาติ 	นายคเชนทร์ เทพทัตติม นางสาวจิตติารีย์ เกียวคุ้มภัย

2.6) การประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารได้สรุปหัวข้อการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อจะใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยมีรายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ก

2.3 ผลการดำเนินการบริหารและกำกับศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ดำเนินการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ เพื่อให้นโยบายในการดำเนินงาน พร้อมกับมีคณะกรรมการกำกับ ดูแลและประเมินผลเพื่อติดตามการดำเนินงาน ให้ข้อเสนอแนะการทำงาน รวมทั้งมีคณะทำงานของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ติดตามการปฏิบัติงาน ดังมีผลการประชุมดังนี้

2.3.1 การประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ยังไม่มีการประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

2.3.2 การประชุมคณะกรรมการกำกับ ดูแลและประเมินผลศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลและประเมินผลศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

- 1) การประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลและประเมินผลศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 6 อาคารอำนวยการ สำนักงาน กสทช.
- 2) การประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลและประเมินผลศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันพุธที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2557 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 6 อาคารอำนวยการ สำนักงาน กสทช.

2.3.3 การประชุมคณะทำงานศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดประชุมคณะทำงานศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยในปี 2557 โดยได้ดำเนินการในการประชุมรวม 32 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่	วันที่	สถานที่
1	6 มกราคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
2	16 มกราคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
3	23 มกราคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
4	27 มกราคม 2557	ห้องประชุมบูรพา 2 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี
5	17 กุมภาพันธ์ 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
6	27 กุมภาพันธ์ 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
7	3 มีนาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
8	14 มีนาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
9	19 มีนาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
10	28 มีนาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
11	3 เมษายน 2557	ห้องประชุมริมสวน 3 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี
12	18 เมษายน 2557	ห้องประชุมบูรพา 4 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี
13	23 เมษายน 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
14	7 พฤษภาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
15	2 มิถุนายน 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ

ครั้งที่	วันที่	สถานที่
16	4 มิถุนายน 2557	ห้องประชุมบูรพา 2 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี
17	11 มิถุนายน 2557	ห้องประชุมประจิม 4 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี
18	8 กรกฎาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
19	15 กรกฎาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
20	30 กรกฎาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
21	15 สิงหาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
22	29 สิงหาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
23	12 กันยายน 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
24	18 กันยายน 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
25	2 ตุลาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
26	8 ตุลาคม 2557	ห้องประชุม 405 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี
27	22 ตุลาคม 2557	ห้องประชุมริมสวน 2 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี
28	28 ตุลาคม 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ
29	29 ตุลาคม 2557	ห้องประชุม 405 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี
30	5 พฤศจิกายน 2557	ห้องประชุมริมสวน 2 อาคารเนคเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ปทุมธานี
31	11 พฤศจิกายน 2557	ห้องประชุม Mobile อาคารสวทช.โยธี กรุงเทพฯ
32	19 พฤศจิกายน 2557	ห้องประชุมชั้น 1 มุลินธิสากลเพื่อคนพิการ ซอยอรุณอมรินทร์ 39 กรุงเทพฯ



บทที่ 3

การพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ยกพร่องทางการพูด จำนวน 6 ระบบดังนี้คือ 1) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS/MMS 2) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต 3) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต 4) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์โทรคมนาคมเคลื่อนที่ 5) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ 6) ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ให้บริการต่อเนื่อง และเพื่อให้ระบบเดิมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้รับฟังปัญหาจากผู้ใช้งานและได้ปรับปรุงระบบใหม่ ซึ่งจะไม่กระทบกับการให้บริการในภาพรวม และศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้พัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่มเติมตามแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 โดยมีรายละเอียดดังนี้

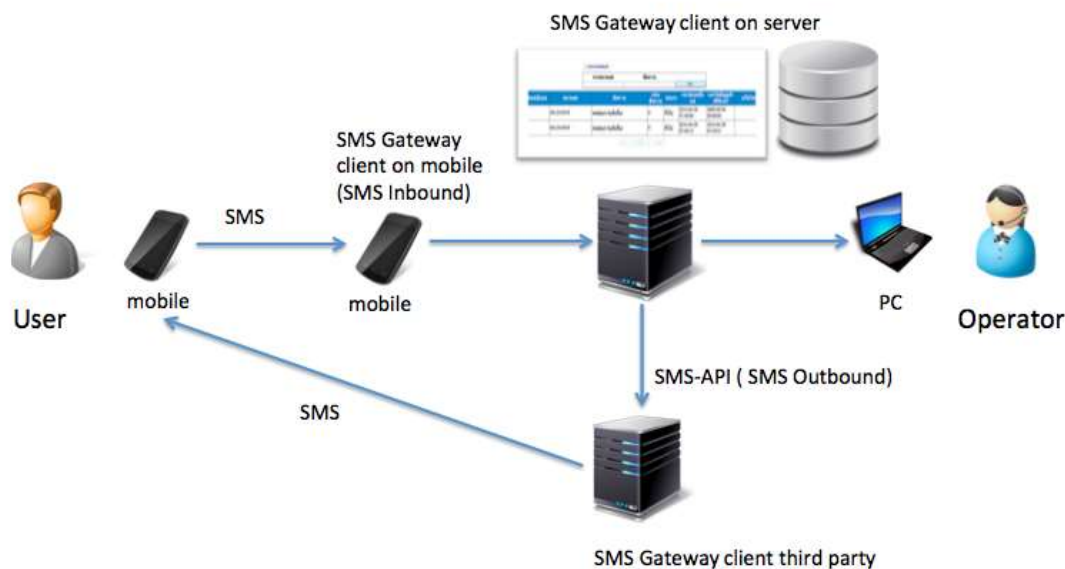
3.1 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเดิม

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเดิม ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยดำเนินการดังนี้

3.1.1 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS/MMS

การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS/MMS ได้ดำเนินการปรับปรุงดังนี้

2) การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ SMS ได้ปรับปรุงเป็นระบบ SMS Gateway on Mobile ผ่านเลขหมาย 086 000 5055 ไม่เสียค่าบริการในการส่ง SMS โดยมีโครงสร้างการทำงานดังนี้



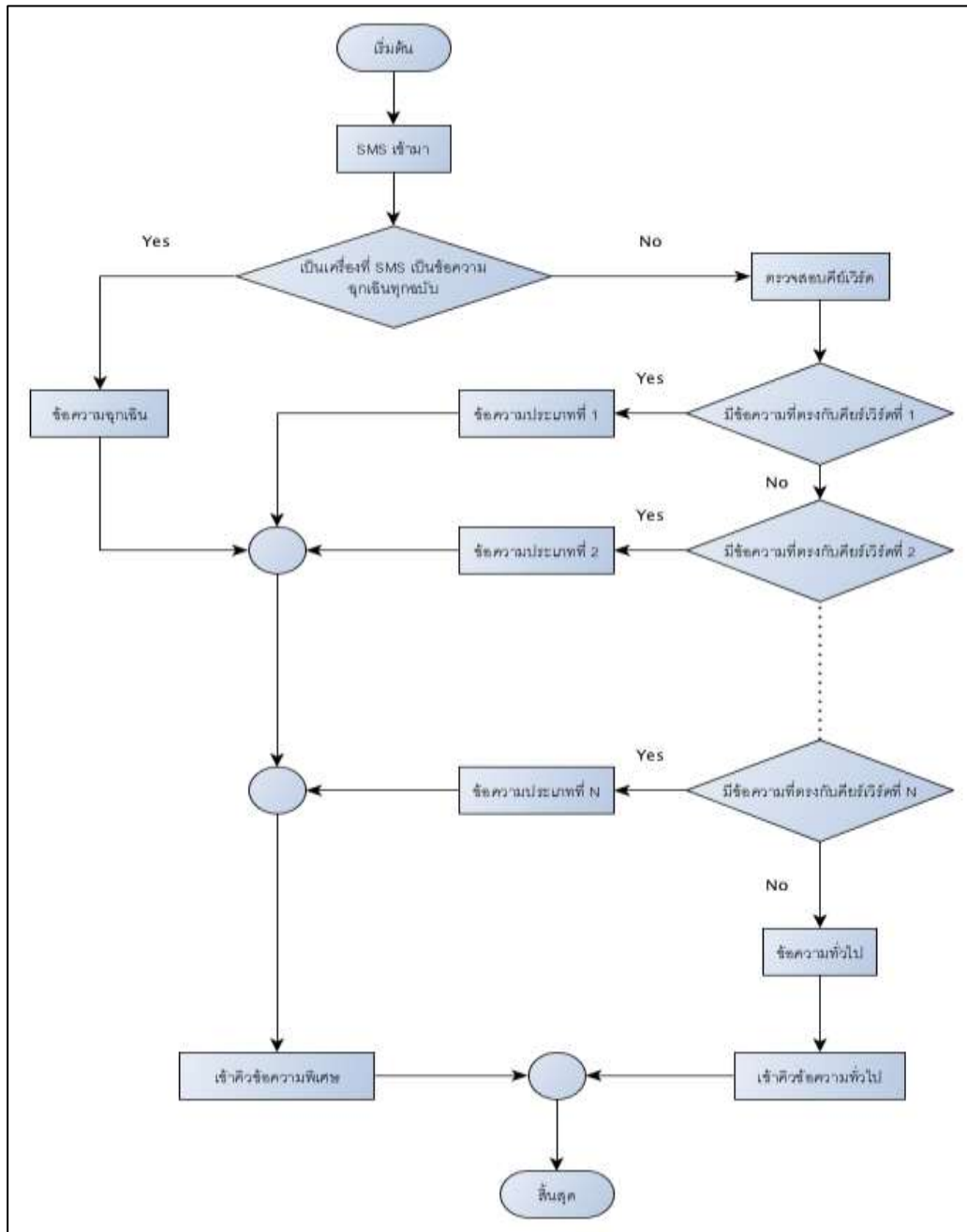
ภาพที่ 15 โครงสร้างการทำงานของ SMS Gateway on Mobile

การทำงานของ SMS Gateway on Mobile แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) Mobile Client เป็นโปรแกรมที่ติดตั้งที่เครื่องโทรศัพท์มือถือ ทำหน้าที่รับ SMS จากผู้ส่งและส่งต่อไปยังตัวจัดการ SMS และ 2) Server Client เป็นโปรแกรมที่ติดตั้งที่เครื่อง Server ทำหน้าที่บริหารจัดการด้วยระบบ Customer Relationship Management (CRM) โดยระบบนี้จะแสดงผลข้อความ SMS ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาดู โดยลำดับของ SMS จะเรียงตามความสำคัญคือ เรียงข้อความฉุกเฉินก่อนข้อความปกติ และในกลุ่มข้อความประเภทเดียวกันก็จะเรียงตามเวลาที่ส่ง คือ ข้อความที่ส่งมาก่อนจะอยู่ก่อนข้อความที่ส่งมาทีหลัง นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการสืบค้น และส่งบล็อกไม่รับข้อความได้

การทำงานของโปรแกรม SMS Gateway on Mobile

1) ฟังก์ชันการรับ SMS และส่งต่อ SMS ของ SMS Gateway on Mobile

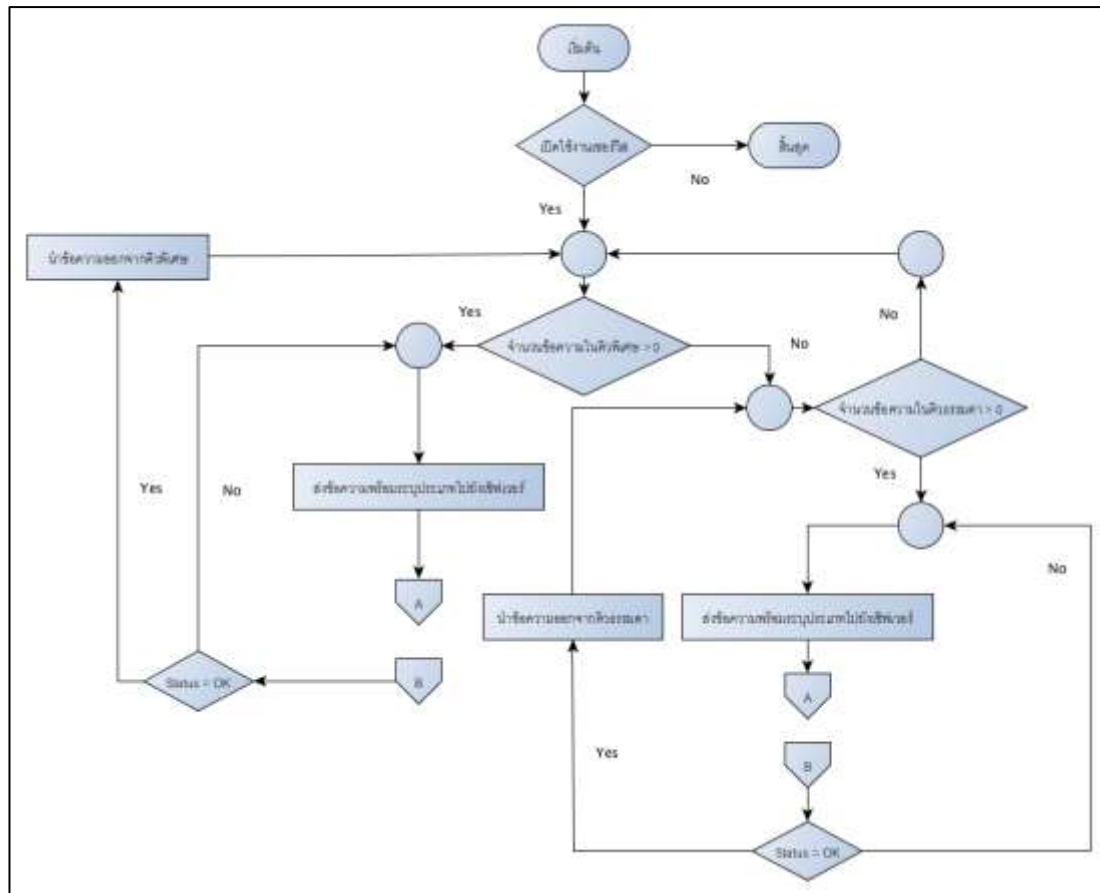
ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรม SMS Gateway on Mobile ที่ติดตั้งบน Mobile แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนรับ SMS เป็นดังภาพที่ 16 และส่วนส่งต่อ SMS เป็นภาพที่ 17 โดยทั้ง 2 ส่วนจะทำงานพร้อมกัน



ภาพที่ 16 ผังการทำงานส่วนรับ SMS ของ SMS-Gateway on Mobile บนเครื่องมือมือถือ

ส่วนรับ SMS หากโทรศัพท์มือถือเครื่องนั้นตั้งค่าที่โปรแกรมไว้ว่า SMS ทุกฉบับที่เข้ามาเป็น SMS ถูกเงิน เมื่อได้รับ SMS จะระบุประเภท SMS นั้นว่าเป็น SMS ถูกเงินทันที แต่หากไม่ได้ตั้งค่าดังกล่าวไว้ จะทำการตรวจสอบหาคีย์เวิร์ดที่ตั้งค่าไว้ก่อนหน้าใน SMS ฉบับดังกล่าว หากมีข้อความที่ตรงกับคีย์เวิร์ดที่ 1 จะระบุว่าเป็นข้อความประเภทที่ 1 หรือหากมีข้อความที่ตรงกับคีย์เวิร์ดที่ 2 จะระบุว่าเป็นข้อความประเภทที่ 2

เป็นต้น และนำข้อความนั้นเข้าคิวข้อความพิเศษ แต่ถ้าหากไม่ตรงกับคีย์เวิร์ดใดเลย จะระบุว่าข้อความธรรมดา และนำข้อความนั้นเข้าคิวข้อความธรรมดา

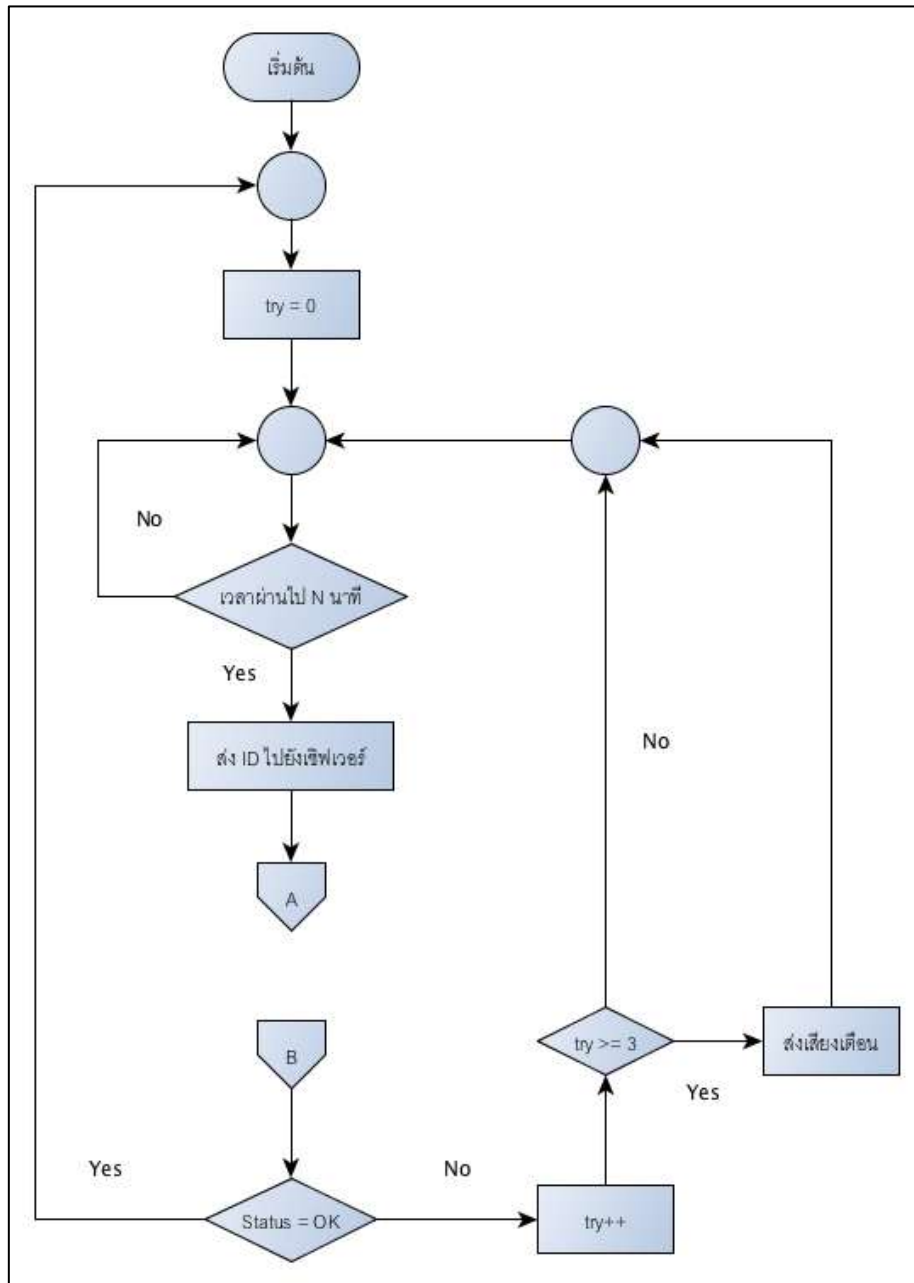


ภาพที่ 17 ผังการทำงานที่ส่วนส่ง SMS ของ SMS Gateway on Mobile ไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์

ส่วนส่งต่อ SMS หากเปิดใช้งานเซิร์ฟเวอร์อยู่จะเริ่มที่ดูจำนวนข้อความพิเศษ ที่อยู่ในคิวหากยังมีข้อความอยู่ก็จะส่งข้อความเหล่านั้นไปยังเซิร์ฟเวอร์จนหมด จากนั้นจะส่งข้อความที่อยู่ในคิวข้อความธรรมดา ในการส่งข้อความไปยังเซิร์ฟเวอร์นั้น หากส่งไปแล้วเซิร์ฟเวอร์ ส่งผลกลับมาว่าสำเร็จ จะนำข้อความดังกล่าวออกจากคิว แต่หากไม่สำเร็จจะส่งใหม่จนกว่าจะสำเร็จ และจะวนอย่างนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะปิดใช้งานเซิร์ฟเวอร์

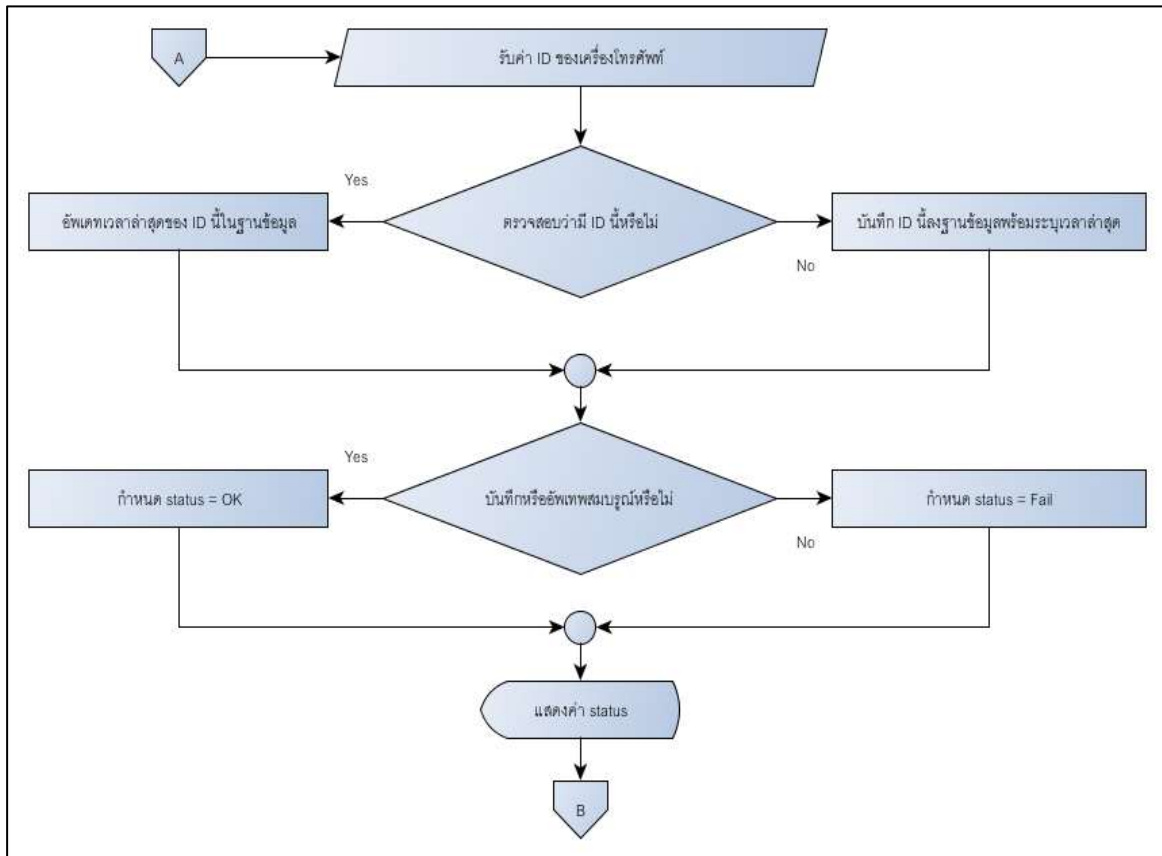
2) ผังงานการตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่าง Mobile Client กับ Server Client

ผังการทำงานบนฝั่ง Mobile Application เมื่อเริ่มต้นจะให้ตัวนับจำนวนการพยายาม ส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์มีค่าเป็น 0 เมื่อถึงรอบเวลาที่กำหนด (ทุกๆ 1 นาที) จะมีการส่ง ID ของเครื่องไปยังเซิร์ฟเวอร์ เมื่อเซิร์ฟเวอร์ได้รับแล้วจะมีสถานะการรับกลับมา หากสำเร็จตัวนับ การพยายามจะมีค่าเป็น 0 แต่หากไม่สำเร็จจะเพิ่มค่าทีละ 1 จนเมื่อมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3 จะมีเสียงแจ้งเตือน และจะตั้งจนกว่าจะส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์ได้อีกครั้ง



ภาพที่ 18 ผังการทำงานการตรวจสอบการเชื่อมต่อของ Mobile Client

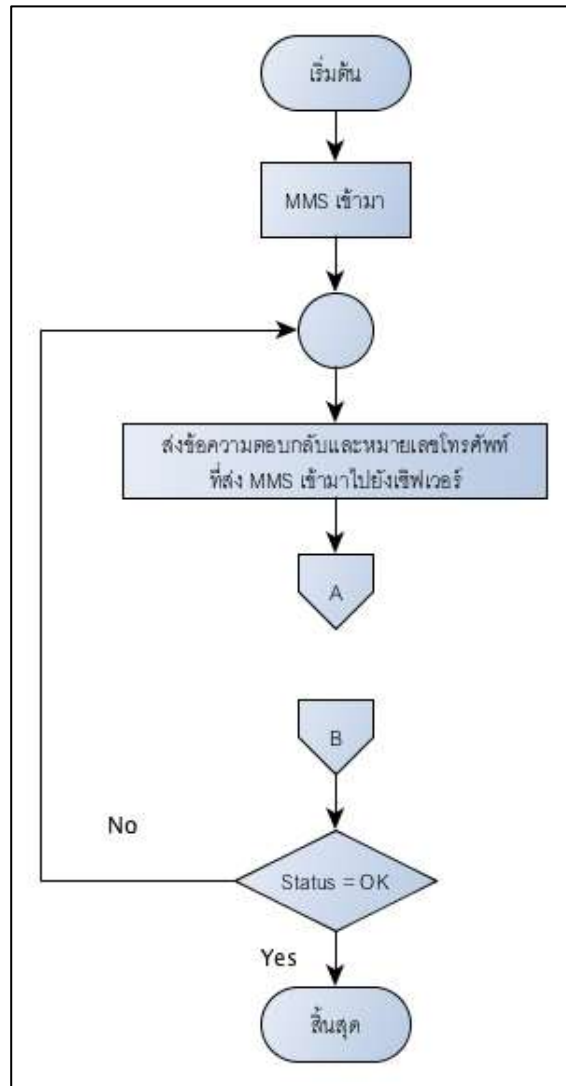
ผังการทำงานบนฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ระบบจะรับค่า ID ของเครื่องโทรศัพท์และทำการตรวจสอบ ID ในฐานข้อมูลว่ามีแล้วหรือไม่ ถ้ายังไม่มีระบบจะบันทึก ID ดังกล่าวพร้อมทั้งเวลาล่าสุด ลงในฐานข้อมูล และถ้าตรวจสอบแล้วพบว่ามี ID นี้แล้วระบบจะทำการปรับปรุงเวลาล่าสุดของ ID ดังกล่าวให้เป็นเวลาปัจจุบัน และแสดงผลการบันทึก



ภาพที่ 19 ผังการทำงานการตรวจสอบการเชื่อมต่อของ Server Client

3) ผังงานการส่ง SMS ตอบกลับเมื่อไม่รองรับ MMS

ผังการทำงานฝั่ง Mobile Application เมื่อมี MMS เข้ามา จะทำการส่งข้อความที่จะใช้ส่ง SMS ตอบกลับที่ตั้งค่าไว้ล่วงหน้าและเบอร์โทรศัพท์ที่ส่ง MMS เข้ามาไปยังเซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้ระบบส่ง SMS ตอบกลับ หากส่งไม่สำเร็จจะพยายามส่งใหม่จนกว่าจะส่งสำเร็จและสิ้นสุดการทำงาน มีผังการทำงานเป็นดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 ผังการตอบกลับกรณีไม่รับ MMS

4) การตอบกลับไปยังปลายทางด้วย SMS Gateway แบบ Outbound

ระบบจะรับข้อความและหมายเลขโทรศัพท์ปลายทางที่ต้องการส่ง SMS โดยอ้างอิง จากการตั้ง ค่าภายในระบบว่าจะใช้บริการส่ง SMS Gateway (ของเอกชนที่มีให้บริการการส่ง SMS แบบ Outbound) ผ่านทาง SMS Gateway API ของทางบริษัทเอกชน เมื่อทำการส่ง SMS เรียบร้อยระบบจะแสดงผลการส่งบน ส่วนการแสดงผล

โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Application)

หน้าต่างแอปพลิเคชันจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการสั่งงาน และส่วนการแสดงผลสถานะ



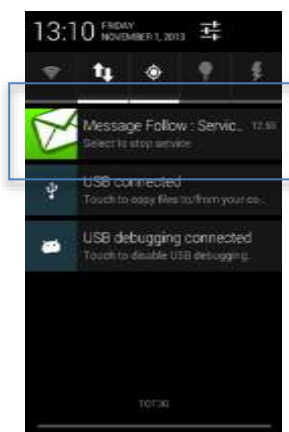
ภาพที่ 21 หน้าต่างโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Application)

1) ส่วนการสั่งงาน

ส่วนการสั่งงานจะมีปุ่มสำหรับเลือกให้เซอร์วิสทำงาน หรือหยุดทำงาน ส่วนการแสดงผลสถานะจะแสดงสถานะของการรับ SMS และสถานะการส่ง SMS ต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์ เมื่อเปิดแอปพลิเคชันจะมีไอคอนขึ้นบนแถบแจ้งเตือนด้านบนเพื่อแสดงสถานะของเซอร์วิส หากเป็นสีเขียวแสดงว่าเซอร์วิสกำลังทำงานอยู่ และสีแดง แสดงว่าเซอร์วิสไม่ได้ทำงาน



หากกดหยุดเซอร์วิสแล้วออกจากแอปพลิเคชัน เมื่อคลิกที่ Notification เซอร์วิสจะกลับมาทำงานใหม่อีกครั้ง แอปพลิเคชันจะเปิดตัวเองพร้อมกับเซอร์วิสทุกครั้งที่เปิดเครื่อง



2) ส่วนการจัดการคิว

การจัดการคิว เข้าโดยการกดปุ่มเมนูบนโทรศัพท์ และเลือกเมนู Queue



ภาพที่ 22 ส่วนการจัดการคิวบนโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่


คิวจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ คิวของ SMS ชุกเงิน และคิวของ SMS ปกติ โดยแสดงเลขจำนวนข้อความที่ยังอยู่ในคิวด้วย ผู้ใช้สามารถคลิกปุ่ม Clear เพื่อลบ SMS ที่อยู่ในคิวทั้งหมดทิ้ง

3) ส่วนการปรับแต่งแอปพลิเคชัน

การปรับแต่ง เข้าโดยการกดปุ่มเมนูบนโทรศัพท์ และเลือกเมนู Setting การปรับแต่งจะมีอยู่ 2 ส่วนหลักคือ ส่วนของตั้งค่าการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ และส่วนของ ข้อความชุกเงิน



ภาพที่ 23 การปรับแต่งแอปพลิเคชันโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

ส่วนตั้งค่าการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ จะเป็นการตั้งค่าชื่อของเครื่องเพื่อใช้ในการติดตามการทำงาน และการตั้งค่า URL ที่ใช้ในการส่งต่อ SMS และ URL ที่ใช้ในการส่งสถานะของโทรศัพท์ที่ใช้เป็น ตัวรับ SMS ส่วนข้อความฉุกเฉิน เป็นการกำหนดรูปแบบของข้อความที่ใช้ระบุว่า SMS ใดเป็น SMS ฉุกเฉิน โดยผู้ใช้งานสามารถเพิ่มข้อความได้ โดยการคลิกที่ปุ่ม  แล้วใส่ข้อความที่ต้องการพร้อมกับระบุประเภทเพื่อใช้ในการส่งไปยังเซิร์ฟเวอร์ (ประเภทที่ระบุต้องตรงกับที่เซิร์ฟเวอร์กำหนด) ผู้ใช้สามารถแก้ไขหรือลบ ข้อความฉุกเฉินได้ โดยคลิกที่ข้อความนั้นจะมีหน้าต่างขึ้นมาให้แก้ไขหรือคลิกปุ่ม Delete เพื่อลบข้อความนั้น และผู้ใช้สามารถกำหนดให้โทรศัพท์นั้นเป็นเครื่องสำหรับรับ SMS ฉุกเฉินโดยเฉพาะ โดยคลิกเครื่องหมายถูกที่ Emergency แล้ว SMS ทุกฉบับที่เข้ามาจะเป็น SMS ฉุกเฉิน ผู้ใช้สามารถเลือกให้เปิดรับ MMS ได้โดยคลิกเครื่องหมายถูกที่ Receive MMS แต่หากไม่รับ MMS จะมีหน้าต่างขึ้นมาเพื่อให้พิมพ์ข้อความตอบกลับคนที่ส่ง MMS เข้ามา

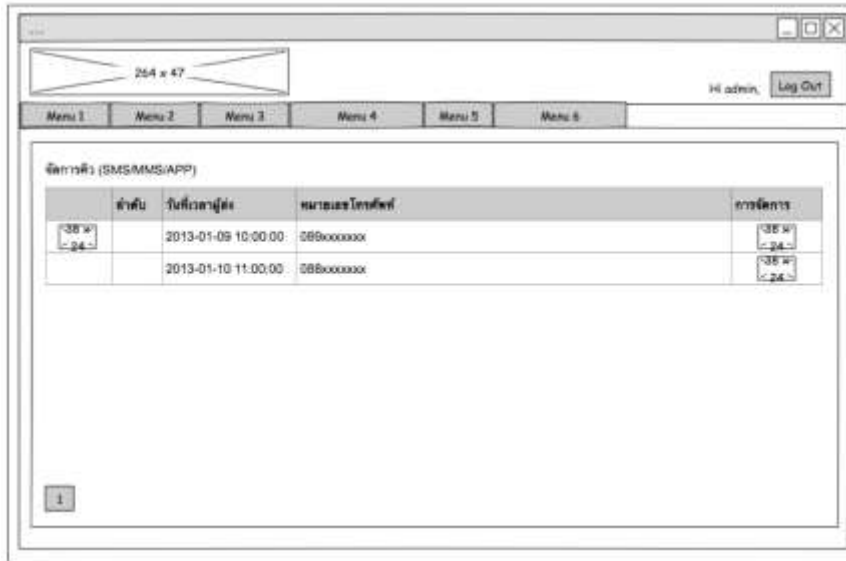


ภาพที่ 24 การตั้งค่าการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

ระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ ในการบริหารจัดการ SMS

1) ส่วนการจัดลำดับและแสดงผลคิว

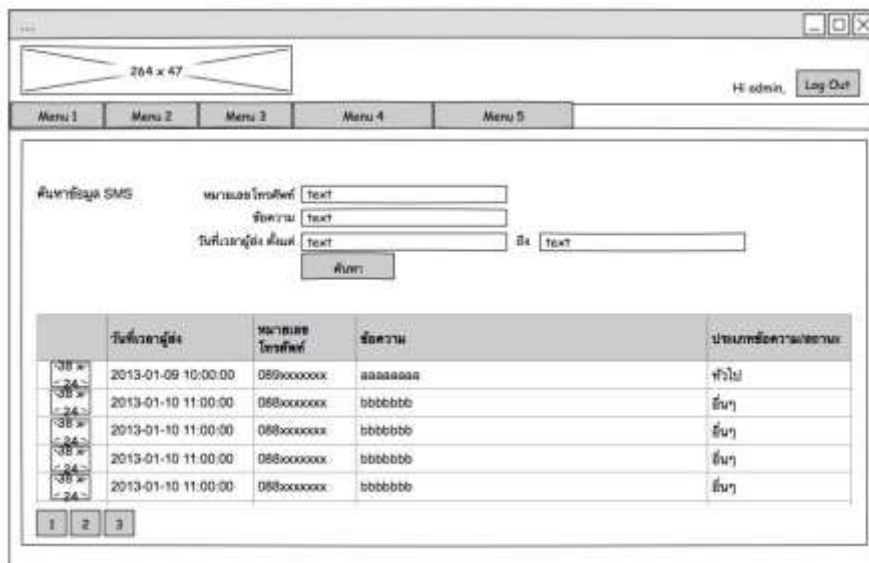
เมนูคิวเป็นเมนูสำหรับแสดงรายการข้อความที่เข้ามาในระบบจากทุกช่องทาง ไม่ว่าจะเป็น SMS/MMS และโดยแสดงรายการข้อความ เรียงตามเวลาที่ ส่งจากน้อยไปหามาก ซึ่งจะแสดงข้อมูลดังนี้ บริการ (แสดงช่องทางข้อความ) วันที่เวลาผู้ส่ง หมายเลขโทรศัพท์ และการจัดการ เจ้าหน้าที่สามารถคลิก และทำการ จัดการข้อความนั้นๆ ตามการให้บริการต่อไป



ภาพที่ 25 ส่วนการจัดลำดับและแสดงผลคิวระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ในการบริหารจัดการ SMS

2) ส่วนการค้นหาข้อมูล SMS

ในส่วนนี้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูล SMS ที่ส่งมาจาก SMS Gateway on Mobile ได้



ภาพที่ 26 ส่วนการค้นหาข้อมูล SMS ระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ ในการบริหารจัดการ SMS

3) ส่วนการบล็อกหมายเลขโทรศัพท์

ผู้ใช้สามารถเพิ่มหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องการบล็อกได้ แต่การ ลบหมายเลขโทรศัพท์ ที่เคยทำการบล็อกไปแล้วจะไม่มีผลย้อนหลังต่อข้อความที่ถูกบล็อก



ภาพที่ 27 ส่วนการบันทึกหมายเลขโทรศัพท์ ระบบ Web CRM สำหรับเจ้าหน้าที่ ในการบริหารจัดการ SMS

3) การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบ MMS ได้ปรับปรุงเป็นระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร แบบรับ-ส่ง ข้อความผ่าน แอปพลิเคชัน TTRS Message บนระบบปฏิบัติการ Android และไอโอเอส ได้นำขึ้นให้ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS) และทำการทดสอบการใช้งาน

3.1.2 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต

การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต ได้รวบรวมข้อคิดเห็นในการปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ใหม่ และในส่วนของโปรแกรมประยุกต์สนทนาข้อความบนเครื่องลูกข่ายให้เป็นแบบข้อความในเวลาจริง ได้ถูกพัฒนารวมอยู่ในระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX ซึ่งจะอธิบายในข้อ 3.1.4 เรื่องการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต ผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

3.1.3 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต

การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตได้รวบรวมข้อคิดเห็นในการปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ใหม่ และในส่วนของระบบสนทนาวิดีโอบนเครื่องแม่ข่ายใหม่ และโปรแกรมประยุกต์สนทนาวิดีโอบนเครื่องลูกข่าย ได้ถูกพัฒนาเข้าไปรวมอยู่ในระบบถ่ายทอดการ

สื่อสาร MMX ซึ่งจะอธิบายในข้อ 3.1.4 เรื่องการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอ บนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

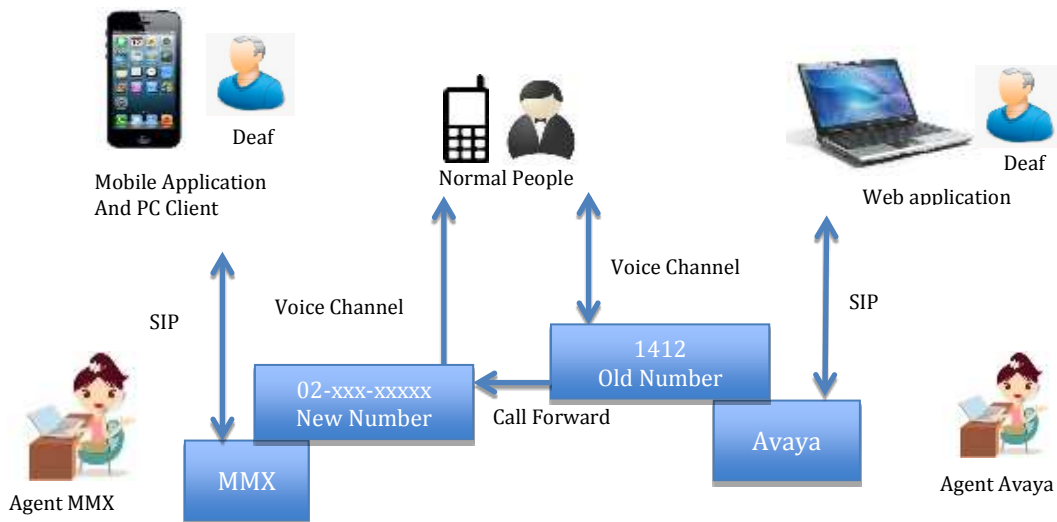
3.1.4 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ มีจุดมุ่งหมายที่จะให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบครบถ้วน (Total Communication) โดยจะใช้โหมดการสื่อสารหลายโหมดไม่ว่าจะเป็น การใช้ภาษามือ ภาษาพูด และภาษาเขียน รวมกันในการบริการสื่อสาร ทั้งนี้เพื่อตอบสนองแก่บุคคลกลุ่มพิเศษที่ต้องการการสื่อสารที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกโหมดการสื่อสารได้

คณะทำงานได้ทำการศึกษาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารใหม่ คือระบบ MMX เป็นระบบการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบครบถ้วน เน้นการติดต่อสื่อสารบุคคลที่เน้นไปที่ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ ซึ่งรวมไปถึงผู้บกพร่องทางการได้ยิน ผู้สูงอายุ ซึ่งระบบถ่ายทอดการสื่อสาร MMX นี้เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท nWise ซึ่งเป็นบริษัทแนวหน้าของยุโรปที่ให้การให้บริการการติดต่อสื่อสารทั้งแบบสนทนาวิดีโอ และสนทนาข้อความ รวมไปถึงเป็นผู้ให้บริการซอฟต์แวร์สำหรับโทรศัพท์วิดีโอ และโทรศัพท์ข้อความ ทั้งนี้โครงสร้างต้นแบบของระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX ถูกพัฒนาขึ้นโดยบริษัท Ericsson ก่อนที่จะมาทำเสร็จสมบูรณ์เพื่อใช้เชิงการค้าโดยบริษัท nWise

ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX สามารถให้บริการสนทนาวิดีโอ บริการสนทนาข้อความ บริการแปลงเสียงเป็นข้อความบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ บริการสนทนาข้อความในเวลาจริง บริการล่ามทางไกล บริการแปลงภาษามือเป็นข้อความ ฯลฯ รองรับการใช้บริการแบบครบถ้วน

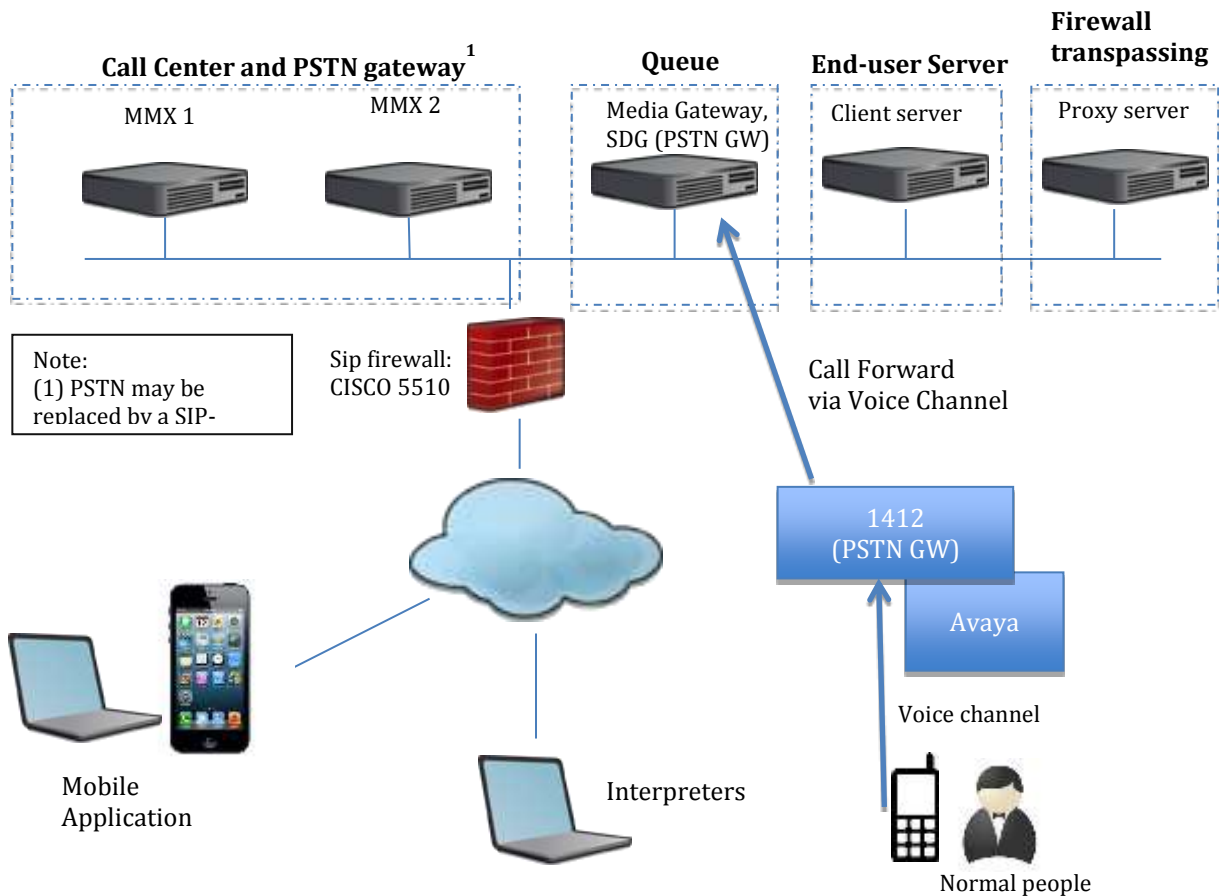
ในการนำระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX เข้ามาใช้ในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ คณะทำงานได้ออกแบบโครงสร้างการให้บริการที่รวมเอาระบบการให้บริการที่มีอยู่แล้วรวมเข้ากับระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX ดังแสดงในภาพที่ 28



ภาพที่ 28 โครงสร้างการออกแบบการให้บริการรวมระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX และระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการแบ่งแยกระบบการให้บริการอย่างชัดเจน โดยที่ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya จะใช้เพื่อการให้บริการสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต และเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร ในขณะที่ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร nWise จะให้บริการสนทนาวิดีโออ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ทั้งสองระบบจะติดต่อสื่อสารโดยการใช้ SIP protocol ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรือระบบเครือข่ายบรอดแบนด์ไร้สาย เมื่อคนทั่วไปต้องการที่จะติดต่อผู้บกพร่องทางการได้ยินหรือผู้ที่บกพร่องทางการพูดสามารถเข้าถึงการให้บริการผ่านทางโทรศัพท์หมายเลข 1412 ซึ่งจะเข้ามาทางระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya แต่ถ้าจะติดต่อผู้บกพร่องทางการได้ยินหรือผู้ที่บกพร่องทางการพูดทางอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ ระบบจะโอนมายังระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX เพื่อให้เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารติดต่อผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินผ่านระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX ต่อไป ในกรณีของคนทั่วไป จะไม่ได้แยกระบบการเข้าถึงออกมาสองระบบคือระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX และ Avaya นั้น เพื่อป้องกันการมีหลายเลขหมายในการเข้าถึงการให้บริการและป้องกันความสับสนของผู้ใช้บริการที่เป็นคนทั่วไป

โครงสร้างระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX สามารถที่จะออกแบบได้ดังภาพที่ 29 และสรุปเป็นตารางได้ดังตารางที่ 8



ภาพที่ 29 รูปโครงสร้างระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX

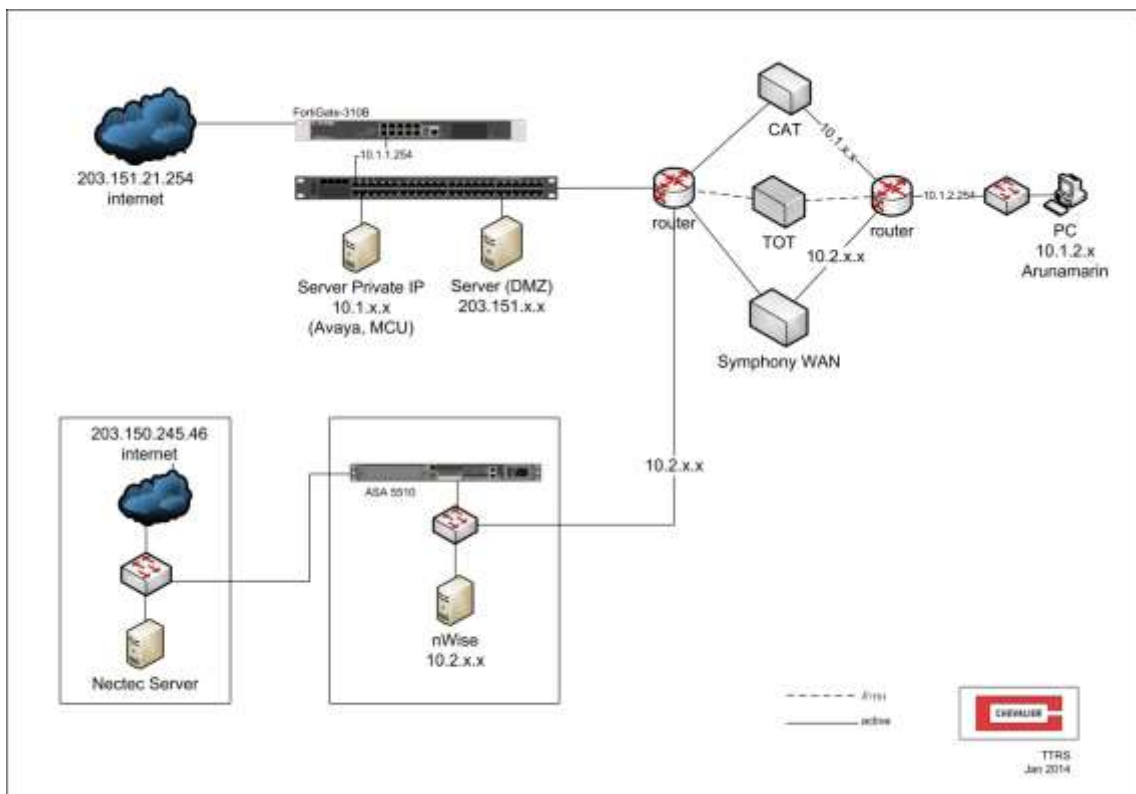
ตารางที่ 8 อุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างระบบ MMX

ชื่อ (Name)	ประเภท (Type)	หน้าที่	System Requirement
MMX1	Server	ให้บริการระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX	- HP Proliant DL380 Gen8 with Xeon Quad Core 8GB RAM, HDD ~200 GB Raid 5 with DVD reader, ILO and dual power supply or equivalent hardware - OpenSuse 12.2 64-bit

ชื่อ (Name)	ประเภท (Type)	หน้าที่	System Requirement
MMX2	Server	Redundant เพื่อเพิ่มความเสถียรในการให้บริการระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX	- HP Proliant DL380 Gen8 with Xeon Quad Core 8GB RAM, HDD ~200 GB Raid 5 with DVD reader, ILO and dual power supply or equivalent hardware - OpenSuse 12.2 64-bit
Queue & PSTN Gateway	Server and accessories	จัดการระบบคิวและถ่ายโอนโทรศัพท์จากระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya ไปยังระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร nWise	- HP Proliant DL380 Gen8 with Xeon Quad Core 12GB RAM, HDD ~150 GB Raid 5 with DVD reader, ILO and dual power supply or equivalent hardware - OpenSuse 12.2 64-bit - Dialogic card ¹
Ended User	Server	จัดการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินด้วยตนเองผ่านระบบ MMX	-HP Proliant DL380 Gen8 with Xeon Quad Core 8GB RAM, HDD ~200 GB Raid 5 with DVD reader, ILO and dual power supply or equivalent hardware -OpenSuse 12.2 64-bit
Proxy	Server	ใช้เพื่อเป็น proxy สำหรับระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX เพื่อลดภาระการใช้งานของ MMX server	- OpenSuse 12.3 CPU: Intel Xeon (Quad core) 2.0 GHz HDD: 100GB Memory: 12 GB
SIP Firewall	Firewall	ใช้เพื่อรักษาความปลอดภัยให้แก่ระบบการให้ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX	Cisco 5510

ชื่อ (Name)	ประเภท (Type)	หน้าที่	System Requirement
Internet Connection	Network	ใช้เพื่อเชื่อมต่อเพื่อโอนถ่ายข้อมูลสองทางระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ	-อย่างน้อย 2x512 kbps สำหรับวิดีโอ 2x100 kbps สำหรับเสียง และ 2x10 kbps สำหรับข้อความต่อหนึ่งคู่สาย

ในส่วนของการวางโครงสร้างพื้นฐานของโครงข่ายเพื่อเพิ่มการให้บริการจากระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร nWise ได้แยกโครงข่ายการเชื่อมต่อของระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร nWise กับระบบเดิมและมีการใช้ Leased line จากผู้ประกอบการใหม่ ในส่วนนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ระบบการติดตั้งและการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร nWise ไม่กระทบกับระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya ที่มีการใช้อยู่เดิม เพื่อการให้บริการมีเสถียรภาพมากขึ้น ทั้งนี้ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ออกแบบให้การเชื่อมต่อระบบออกมาเป็นสองโครงข่ายย่อยดังแสดงดังภาพที่ 30



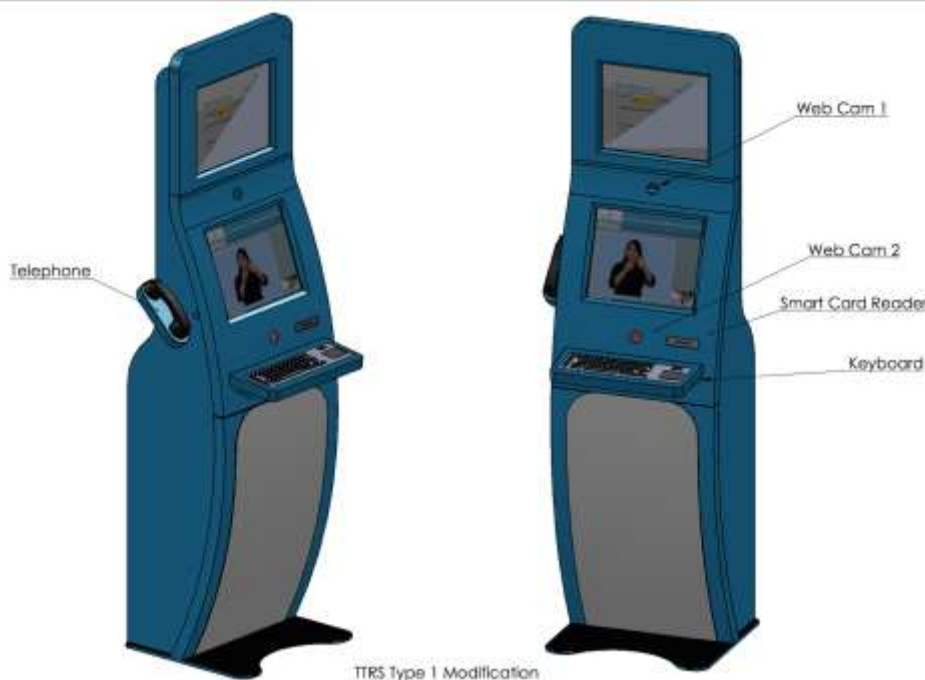
ภาพที่ 30 แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายของระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร AVAYA และ nWise จากศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ฯ ไปยังศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ตและเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ตภายนอก

โครงข่ายแรกซึ่งเป็นโครงข่ายที่ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารจากระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร Avaya ซึ่งจะมีการเชื่อมต่อจากศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ไปยังศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ตโดยการใช้ Leased line ของบริษัท TOT จำกัด (มหาชน) และบริษัท CAT ซึ่งศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ตจะเชื่อมต่อออกอินเทอร์เน็ตข้างนอก

โครงข่ายที่สองเป็นโครงข่ายที่ตั้งขึ้นมาใหม่ซึ่งจะเป็นโครงข่ายที่สร้างไว้เพื่อรอการติดตั้งระบบ nWise และ ระบบการให้บริการที่ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จะมีการให้บริการใหม่ในอนาคต ทั้งนี้ เพื่อความเสถียรของการให้บริการ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้เชื่อมต่อระบบไปยังศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ตโดยการใช้ Leased line ของ บริษัท Symphony ซึ่งจะไม่มีผลกระทบการเชื่อมต่อของ Leased line ของ TOT และ CAT ทั้งนี้การติดตั้งระบบต่างๆ จะมีการร่วมมือกับ nWise อาทิเช่น การ config firewall ต่อไป

3.1.5 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS)

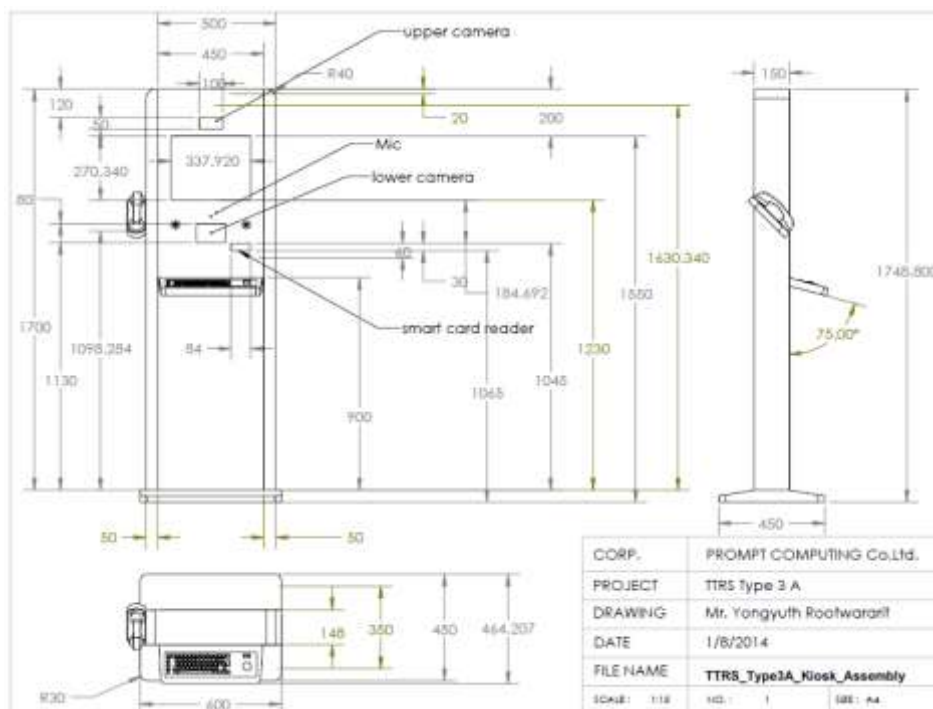
การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) ได้มีการปรับปรุงเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) รุ่น 1 โดยเพิ่มหูโทรศัพท์ คีย์บอร์ด กล้องล่าง และเครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader ดังภาพที่ 31



ภาพที่ 31 ตู้ TTRS รุ่น 1

การออกแบบเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะรุ่น 2 ดังภาพที่ 32-33 โดยมี
คุณลักษณะดังนี้

- 1) โครงตู้ทำด้วยเหล็กซิ่ง หนา 1.2 mm พ่นสีฟ้า
- 2) จอภาพทัชสกรีนขนาด 17 นิ้ว 3M MicroTouch Monitor
- 3) หน่วยประมวลผล Kiosk CPU Core i3 3.10 GHz Cache 3 MB
- 4) หน่วยความจำ RAM 4 GB
- 5) ฮาร์ดดิสก์แบบ Solid state drive (SSD) 60 GB
- 6) คีย์บอร์ดสแตนเลส
- 7) กล้อง HD Web Camera จำนวน 2 ตัว สำหรับเด็กและผู้ใหญ่
- 8) หูโทรศัพท์
- 9) เครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader



ภาพที่ 32 การออกแบบตู้ TTRS แบบใหม่



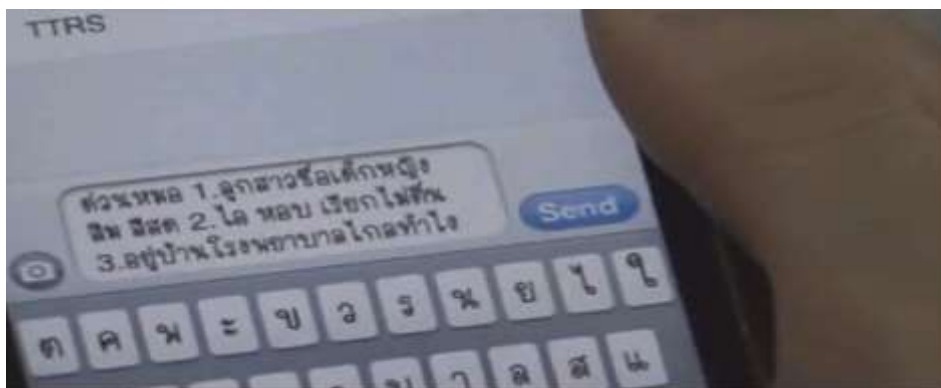
ภาพที่ 33 ตู้ TTRS รุ่น 2

3.1.6 การปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

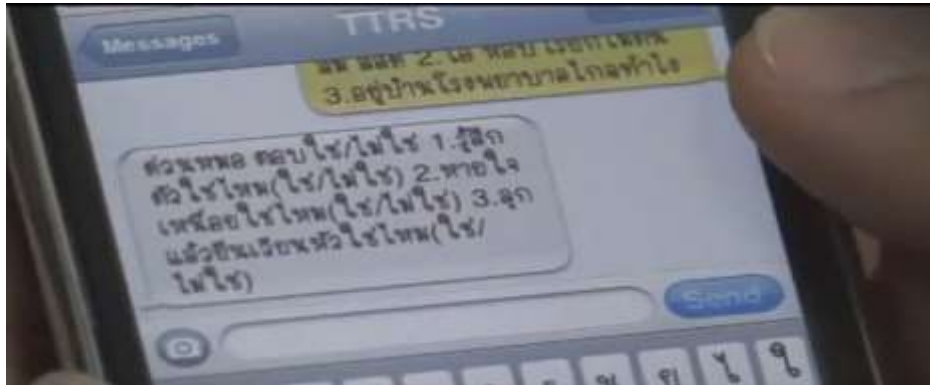
ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ร่วมมือกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) และโรงพยาบาลรามาธิบดีให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยได้ออกแบบขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินกับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารและขั้นตอนการแจ้งเรื่องต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารและเจ้าหน้าที่ สพฉ. ในการศึกษาและออกแบบขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเจ้าหน้าที่ สพฉ. สามารถสื่อสารกันได้ โดยการแจ้งเหตุฉุกเฉินทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 การแจ้งเหตุฉุกเฉิน 1669 ผ่าน SMS หมายเลข 086-000-5055 มีขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉินดังนี้

- 1) ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินส่งข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉิน มีรูปแบบคือ ต่วนหมอ 1. ชื่อ-นามสกุล 2. ปัญหาอะไร 3. ตอนนี้อยู่ที่ไหน ซึ่งแสดงดังภาพ

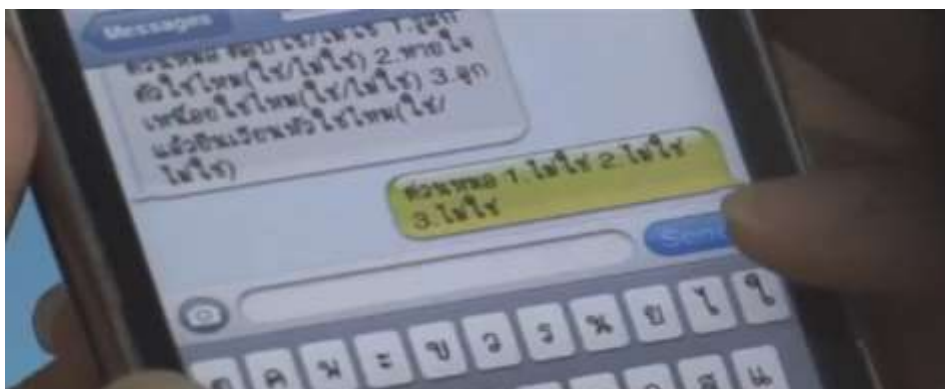


- 2) เมื่อเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารได้รับข้อความ จะส่ง SMS ถามผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน มีรูปแบบ คือ 1. รู้สึกตัวไหม 2. หายใจเหนื่อยหอบไหม 3. ลุกแล้วยืนเวียนหัวไหม ซึ่งแสดงดังภาพ



- 3) เมื่อผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินได้รับข้อความที่เป็นคำถาม จะส่งคำตอบทาง SMS กลับมาที่เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร มีรูปแบบ คือ ด่วนหมอ 1. ไม่ใช่ 2. ใช่ 3. ใช่

- สำหรับกรณีตอบข้อ 1 ว่า ไม่ใช่ ถือว่าอยู่ในภาวะวิกฤติ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะแจ้งเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ 1669 ให้รีบนำรถพยาบาลไปรับ จะส่ง SMS เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินขอความช่วยเหลือจากคนที่มีการได้ยินที่อยู่บริเวณเกิดเหตุ และส่ง MMS เป็นคลิปการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation: CPR) เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและคนที่ช่วยเหลือรู้วิธีการทำ CPR นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร จะสอบถามกับเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ 1669 ทางโทรศัพท์ตลอดเวลาเกิดเหตุ เพื่อจะอธิบายให้กับผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินได้รับทราบ



หมายเหตุ: ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินต้องพิมพ์คำว่า “ด่วนหมอ” ทุกครั้งสำหรับการส่ง SMS และ MMS เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้ระบบสามารถคัดกรองได้ว่าเป็นการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

- 4) ในกรณีที่ตอบข้อ 1 ว่าใช่ ซึ่งไม่ใช่ภาวะวิกฤติ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะกรอกข้อมูลจากการตอบคำถาม 3 ข้อ ในระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ แล้วแจ้งเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ 1669ว่ามีผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินแจ้งขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ฉุกเฉินเข้ามา เจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ 1669 จะเปิดฐานข้อมูลรายชื่อผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินจากในระบบ เพื่อให้คำปรึกษาหรือส่งรถพยาบาลไปรับ โดยจะเป็นการสื่อสารกัน 3 สาย



วิธีที่ 2 การแจ้งเหตุฉุกเฉิน 1669 ผ่านสนทนาวิดีโอแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินบนเครื่องแม่ข่ายใหม่ และโปรแกรมประยุกต์ระบบสนทนาวิดีโอแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินบนเครื่องลูกข่ายของอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่บนระบบปฏิบัติการ iOS และแอนดรอยด์ (ผ่านระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร MMX) ในส่วนนี้จะแสดงเฉพาะบนเว็บไซต์เท่านั้น เนื่องจากมีขั้นตอนเหมือนกัน ดังนี้

- 1) ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินใช้บริการสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต ผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th แจ้งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร ดังนี้ ด่วนหมอ 1. ชื่อ-นามสกุล 2. ปัญหาอะไร 3. ตอนนี้อยู่ที่ไหน



- 2) เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะถาม 3 คำถาม คือ 1. รู้สึกตัวไหม 2.หายใจเหนื่อยหอบไหม 3. ลุกแล้วเวียนหัวไหม



- 3) ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินตอบคำถามด้วยภาษามือ ด่วนหมอ 1.ไม่ใช้ 2.ใช่ 3.ใช่

- สำหรับกรณีตอบข้อ 1 ว่า ไม่ใช่ ถือว่าอยู่ในภาวะวิกฤติ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะแจ้งเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ 1669 ให้นำรถพยาบาลไปรับ จะส่ง SMS เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินขอความช่วยเหลือจากคนที่มีการได้ยินที่อยู่บริเวณเกิดเหตุ และส่ง MMS เป็นคลิปการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและคนที่ช่วยเหลือรู้วิธีการทำ CPR นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร จะสอบถามกับเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ 1669 ทางโทรศัพท์ตลอดเวลาเกิดเหตุ เพื่อจะอธิบายให้กับผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินได้รับทราบ

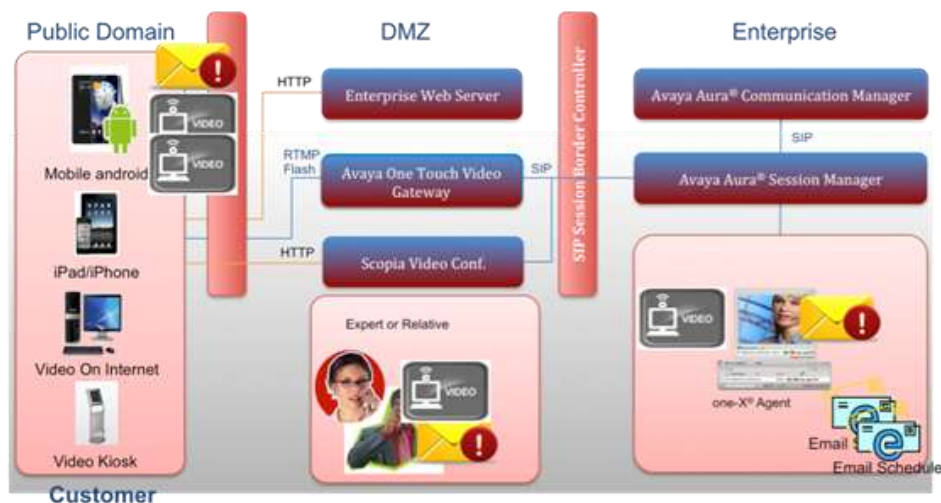
สำหรับกรณีตอบข้อ 1 ว่า ไม่ใช่ ล่ามส่ง SMS และ MMS การทำ CPR และแจ้ง สพฉ. ให้รับรถพยาบาลไปรับโดยที่การส่ง SMS จะทำเพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินขอความช่วยเหลือจากคนที่มีการได้ยินที่อยู่บริเวณเกิดเหตุ และส่ง MMS เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินรู้วิธีการทำ CPR นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะปรึกษา สพฉ. ทางโทรศัพท์ จากนั้นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารส่งข้อความบอกผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินให้ทราบ



- 4) เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารรอกข้อมูลจากการตอบคำถาม 3 ข้อ ในระบบ แล้วแจ้งต่อ สพฉ. ได้รับการแจ้งเตือนว่ามี Case แจ้งเข้ามา เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารอาจจะโทรติดต่อ สพฉ. เพื่อแจ้งว่ามีการเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ สพฉ. ดูข้อมูลในระบบ จากนั้น สพฉ. จะให้คำปรึกษา หรือส่งรถพยาบาลไปรับ



ในกรณีออกแบบระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ ด้วยการใช้ระบบสนทนาวิดีโอแบบประชุมสามสาย เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และเจ้าหน้าที่ สพฉ. สามารถสื่อสารกันได้นั้นจะยังใช้ของระบบ Avaya ซึ่งจะมีโครงสร้างการใช้งานดังภาพ



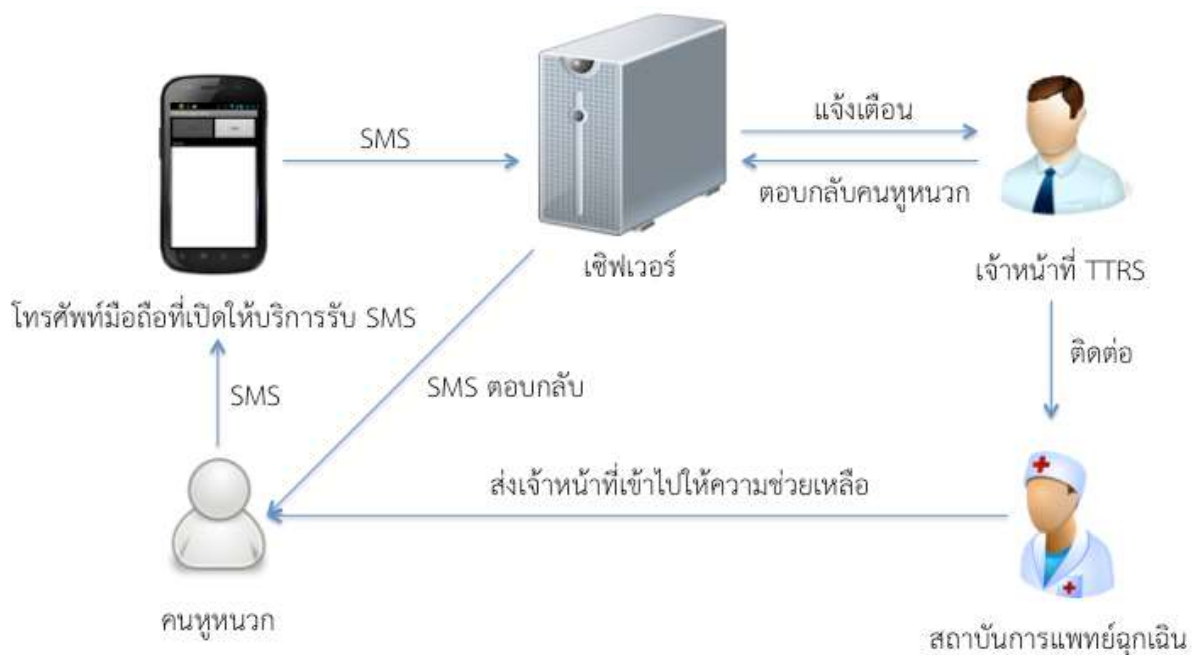
ภาพที่ 34 โครงสร้างระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ในส่วนการสนทนาสามสายจำเป็นต้องมีการเพิ่มระบบ Multipoint Control Unit (MCU) เข้ามาซึ่งระบบนี้จะทำหน้าที่แสดงวิดีโอจาก ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร และ เจ้าหน้าที่

สพด. เข้าด้วยกัน ในส่วนนี้จะมีข้อดีคือ Bandwidth ของการสนทนาจะเพิ่มขึ้นตามผู้ที่สนทนา ทำให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินไม่จำเป็นต้องใช้อินเตอร์เน็ตที่มีความเร็วเพิ่มขึ้นก็สามารถใช้บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินได้

นอกจากนี้ ยังมีแนวคิดในการออกแบบโปรแกรมประยุกต์การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android เพื่อช่วยในการส่งข้อความและวิดีโอให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น สำหรับรูปแบบการส่งข้อมูลมีอยู่ด้วยกัน 2 รูปแบบ คือ แบบกรณีไม่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (อันนี้จะส่งข้อความในรูปแบบ SMS แต่ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินไม่ต้องพิมพ์เองทั้งหมด โดยให้เลือกจากตัวเลือกบนโปรแกรมจากนั้นโปรแกรมจะส่งข้อความให้แบบอัตโนมัติ) แบบกรณีมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต อันนี้จะส่งข้อมูลได้ทั้งข้อความ วิดีโอ พร้อมกับพิกัดผู้ใช้ อันนี้จะเพิ่มความเร็วและความแม่นยำในการเข้าให้การช่วยเหลือมากยิ่งขึ้น โดยทั้งสองแบบมีโครงสร้างการทำงานดังนี้

โปรแกรมประยุกต์การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android กรณีไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 35 การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android กรณีไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

- 1) ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินส่ง SMS ที่มีคำว่า “ด่วนหมอ” พร้อมกับระบุชื่อ-นามสกุล ปัญหา ที่อยู่ และตอบคำถามเหล่านี้
 - รู้สึกตัวใช้ไหม (ใช่/ไม่ใช่)
 - หายใจเหนื่อยหอบใช้ไหม (ใช่/ไม่ใช่)

- ลูกแล้วยื่นเวียนหัวไซ้ใหม่ (ไซ้/ไม่ไซ้)

เช่น “ด่วนหมอ แดง ไม่ดำ เจ็บหน้าอก บ้าน ไซ้ ไซ้ ไม่ไซ้” มาที่เบอร์ของศูนย์ ที่เปิดให้บริการรับ SMS

- 2) โทรศัพท์มือถือที่ใช้เป็นเครื่องสำหรับทำหน้าที่ส่งต่อได้รับข้อความ
- 3) โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือตรวจพบคำว่า “ด่วนหมอ” อยู่ในข้อความ ส่งต่อข้อความไปยังเซิร์ฟเวอร์พร้อมระบุว่าเป็นข้อความแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 4) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับข้อความ และติดต่อไปยังสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน
- 5) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินส่งเจ้าหน้าที่ไปให้ความช่วยเหลือผู้ใช้บริการ
- 6) เจ้าหน้าที่ส่ง SMS ตอบกลับไปยังผู้ใช้บริการ

โปรแกรมประยุกต์การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android กรณีเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 36 การแจ้งเหตุฉุกเฉินบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android กรณีเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

- 1) ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินพิมพ์ข้อความ และตอบคำถามเบื้องต้น 3 คำถามเหล่านี้
 - รู้สึกตัวไซ้ใหม่ (ไซ้/ไม่ไซ้)

- หายใจเหนื่อยหอบใช้ใหม่ (ใช่/ไม่ใช่)
- ลูกแล้วเวียนหัวใช้ใหม่ (ใช่/ไม่ใช่)

จากนั้นพิมพ์ข้อความ ใส่ภาพและวิดีโอ รายละเอียด และระบุพิกัดปัจจุบันของตน บน

โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือ

- 2) ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินส่งข้อความไปยังเซิร์ฟเวอร์
- 3) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับข้อความ และติดต่อสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน
- 4) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินส่งเจ้าหน้าที่ไปให้ความช่วยเหลือผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน
- 5) เจ้าหน้าที่ส่งข้อความกลับไปยังโทรศัพท์ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน
- 6) โทรศัพท์มือถือแสดงการแจ้งเตือนผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน

3.2 การพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่มเติม

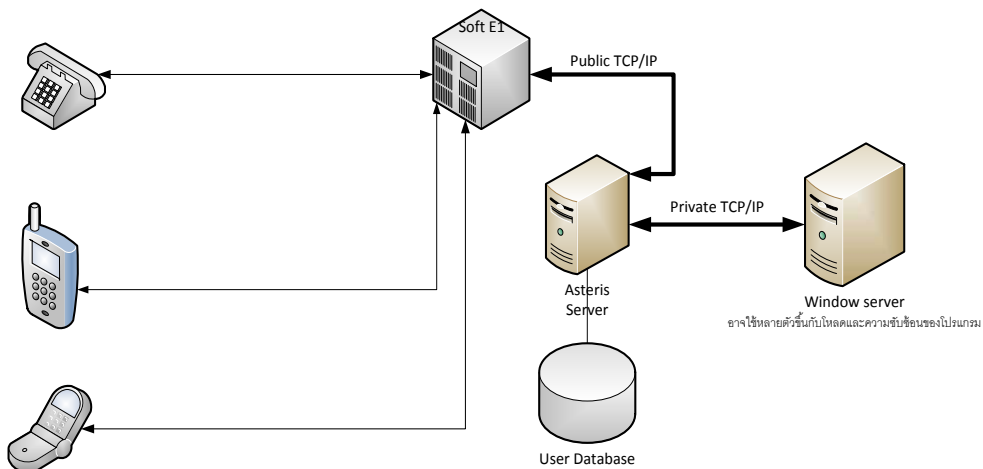
ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้พัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่มเติมดังนี้

3.2.1 ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด (Speech Enhancement Relay Service)

ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด ได้พัฒนา Speech enhancement engine สำหรับผู้ไร้กล่องเสียง และ Speech enhancement engine สำหรับบุคคลปากแห้งเพดานโหว่ จะช่วยให้เสียงของผู้ไร้กล่องเสียง และบุคคลปากแห้งเพดานโหว่ที่ส่งผ่านระบบโทรคมนาคมมีความคมชัดขึ้นจนใกล้เคียงกับเสียงพูดแบบธรรมชาติ ในการพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด

การออกแบบระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด คือ เมื่อผู้ไร้กล่องเสียงต้องการโทรหาคู่สนทนาผ่านระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดก่อน โดยจะผ่านเข้าที่เครื่องแม่ข่าย ที่ทำหน้าที่เป็นตู้สาขาแล้วนำสัญญาณเสียงส่งผ่านไปยัง window server ระบบจะทำการปรับปรุงคุณภาพเสียง แล้วส่งออกไปที่ผู้รับปลายทาง โดยผ่านไปยังตู้สาขาอีกครั้ง โดยระบบนี้ต้องมีการลงทะเบียนก่อน เมื่อมีการโทรเข้ามาในระบบ ระบบจะทำการเพิ่มความชัดเจนของเสียงสระ การตัดเสียงรบกวนจากสภาพแวดล้อม และปรับค่าความเข้มเสียงควบคุมความดังของเสียง ให้ใกล้เคียงกับการพูดแบบธรรมชาติมากขึ้น จากนั้นระบบจะส่งสัญญาณเสียงที่ปรับปรุงแล้วส่งผ่านไปยังปลายทางโดยโทรศัพท์ที่ใช้ต้องมีการลงทะเบียนการใช้งานก่อน สามารถใช้ได้กับโทรศัพท์บ้าน โทรศัพท์สาธารณะ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยระบบปรับปรุงเสียงพูดมีคุณลักษณะดังนี้

- การเพิ่มความชัดเจนของเสียงสระ
- การตัดเสียงรบกวนจากสภาพแวดล้อม
- การปรับความเข้มเสียง
- การควบคุมความดังของเสียง
- ใช้ได้กับโทรศัพท์บ้าน โทรศัพท์สาธารณะ และโทรศัพท์เคลื่อนที่
- รองรับได้อย่างน้อย 4 สายพร้อมกัน โดยมี Delay Time ไม่เกิน 2 วินาที

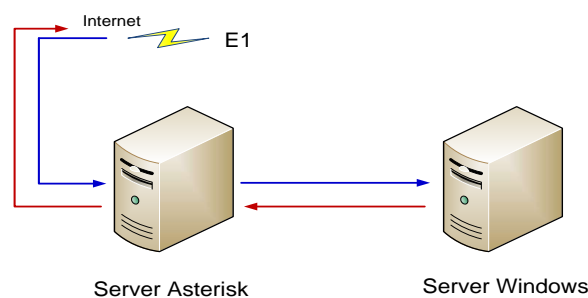


ภาพที่ 37 แผนผังระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพเสียงสำหรับผู้ไร้กล่องเสียง

ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูด ประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก คือ

- ส่วนระบบแม่ข่ายชุมสายอัตโนมัติ
- ส่วนระบบแม่ข่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพเสียง
- ส่วนโปรแกรมที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพเสียง

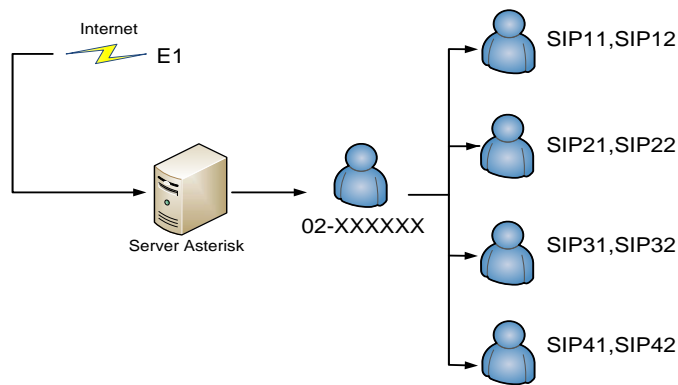
1) ส่วนระบบแม่ข่ายชุมสายอัตโนมัติ



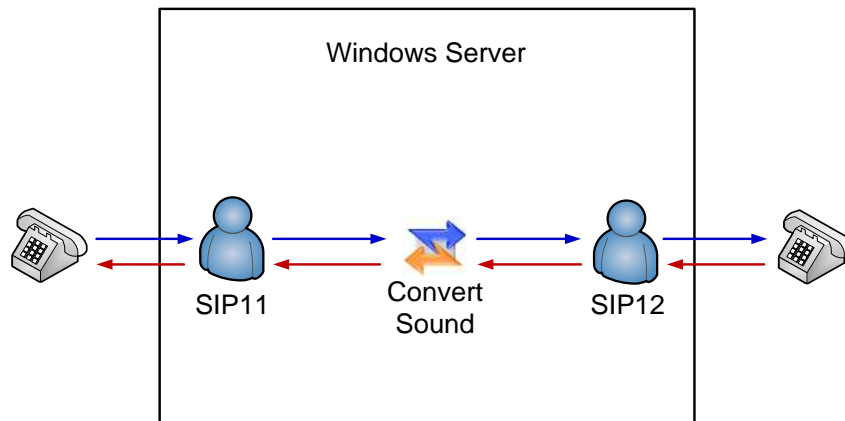
ภาพที่ 38 ส่วนระบบแม่ข่ายชุมสายอัตโนมัติ

ลักษณะการทำงาน

1. เครื่องแม่ข่าย Asterisk เชื่อมต่อกับ E1 ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
2. เครื่องแม่ข่าย Asterisk ส่งข้อมูลระหว่างเครื่องแม่ข่ายปรับปรุงเสียงที่เป็นระบบปฏิบัติการ windows โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตภายใน
3. สร้างระบบโทรศัพท์ภายในมีทั้งหมด 4 กลุ่มเพื่อการรองรับได้ 4 สายพร้อมกัน ดังภาพที่ 39 โดยแต่ละคู่สายจะเป็นดังภาพที่ 40



ภาพที่ 39 ส่วนระบบแม่ข่ายเพื่อปรับคุณภาพเสียง



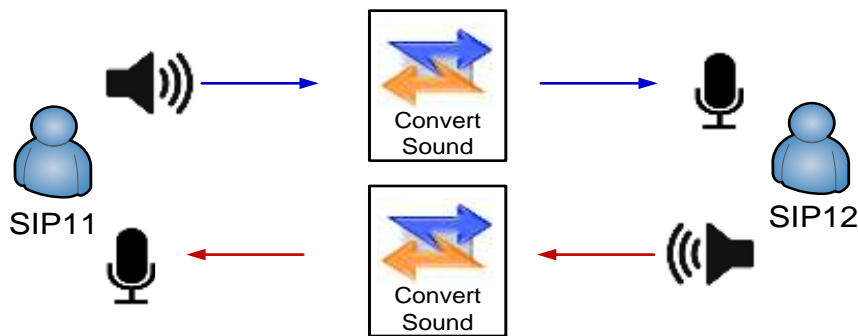
ภาพที่ 40 ระบบโทรศัพท์ภายใน 1 คู่สาย

2) ส่วนระบบแม่ข่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพเสียง

หน้าที่หลักของเครื่องแม่ข่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพเสียง

1. เชื่อมระบบโทรศัพท์กับเครื่องแม่ข่าย Asterisk

2. จำลองระบบโทรศัพท์ทั้งหมด 4 กลุ่ม โดย SIP xx จะเป็น User จำลองเพื่อใช้ในการดักสัญญาณเสียงเพื่อมาทำการปรับปรุงเสียงพูด ดังภาพที่ 41
3. กำหนดเส้นทางของเสียงเข้าและออกให้กับผู้สนทนา
4. ปรับปรุงเสียงให้กับกลุ่มต่างๆ โดยประกอบด้วย
 - ผู้รับกล่องเสียงกับผู้รับกล่องเสียง
 - ผู้รับกล่องเสียงกับคนทั่วไป
 - คนทั่วไปกับผู้รับกล่องเสียง
5. รับโทรศัพท์อัตโนมัติและตรวจสอบการทำงาน



ภาพที่ 41 ระบบเป็น User จำลองเพื่อใช้ในการดักสัญญาณเสียงและแปลงเสียง

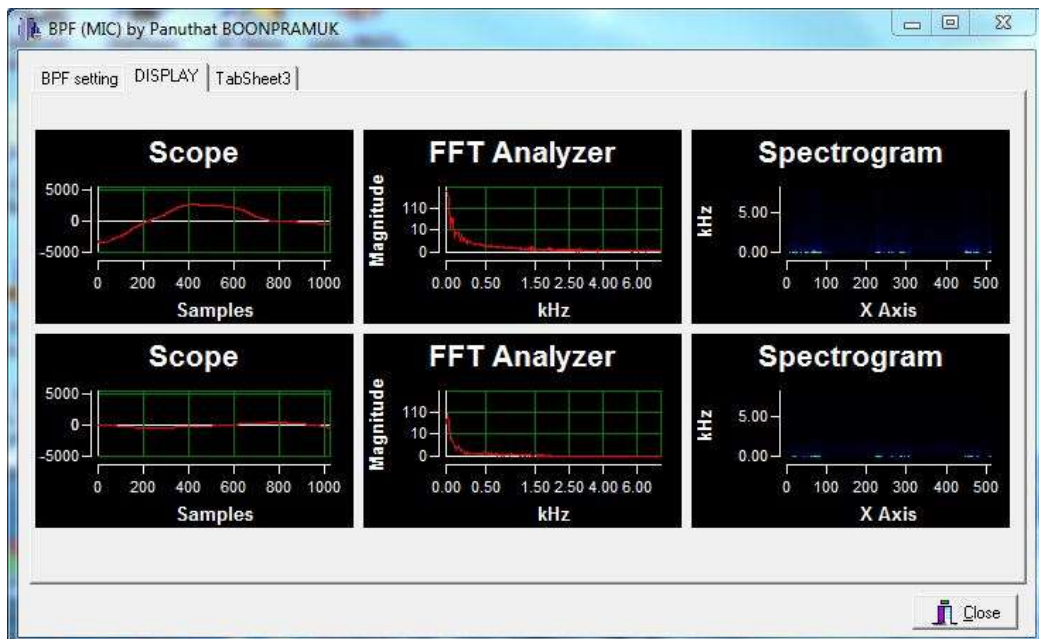
ตัวอย่างของระบบเป็น User จำลอง

1. ผู้รับกล่องเสียงจะส่งเสียงเข้าและออกให้กับ SIP11
2. คนทั่วไปจะรับเสียงเข้าและออกจาก SIP12
3. SIP11 จะส่งเสียงให้โปรแกรมปรับปรุงเสียง และส่งต่อให้กับไมค์ของ SIP12
4. SIP12 จะส่งเสียงให้โปรแกรมปรับปรุงเสียง และส่งต่อให้กับไมค์ของ SIP11

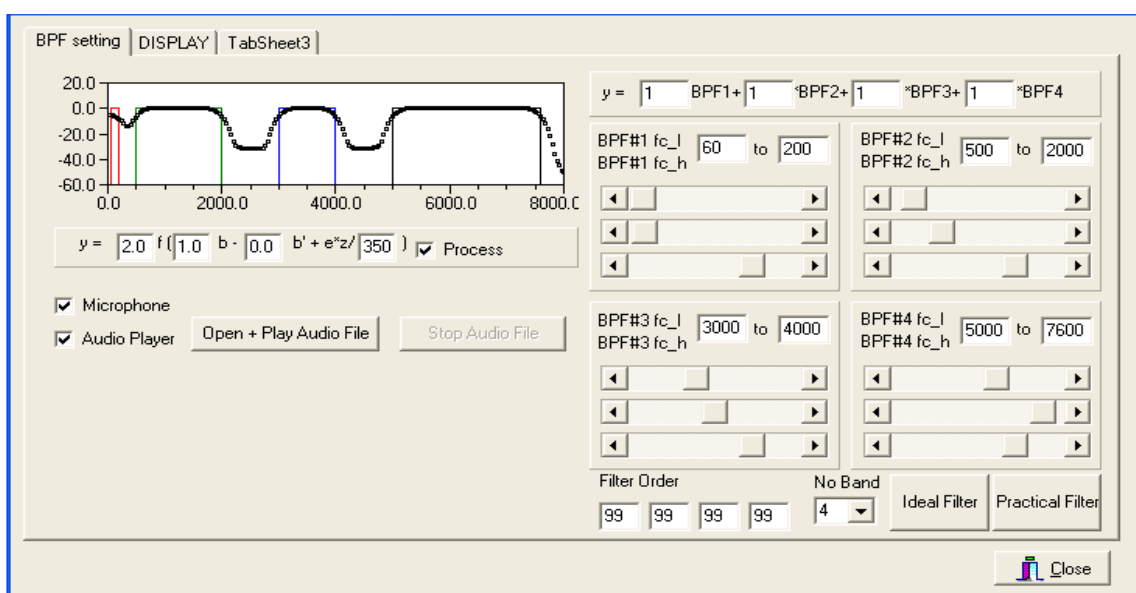
3) ส่วนโปรแกรมที่ใช้ในการปรับคุณภาพเสียง

โปรแกรมสำหรับปรับปรุงเสียงพูดที่ใช้ FIR Band Pass Filter อย่างเดียวนั้น เป็นโปรแกรมที่สามารถปรับปรุงเสียงพูดได้ทั้งที่ผ่าน microphone และสามารถเปิดจากแฟ้มข้อมูลเสียงที่อัดไว้ได้ ซึ่งโปรแกรมนี้สามารถปรับได้ทั้งหมด 4 แถบความถี่ และสามารถปรับพารามิเตอร์ต่างๆ อาทิเช่นค่า ความถี่ cut-off ด้านต่ำและสูงของฟิลเตอร์แต่ละตัว จำนวนฟิลเตอร์ของแต่ละแถบความถี่ที่ปรับได้อิสระ จาก order 1-

301 อัตราขยายที่ปรับได้แต่ละแถบความถี่ตั้งแต่ -60dB ถึง +20dB หรือ 0.001-10เท่า และนำสัญญาณขาออกของแต่ละแถบความถี่มารวมกัน และแสดงผลสัญญาณขาเข้าและสัญญาณขาออกเป็น โดเมนเวลาและโดเมนความถี่ และเพิ่มเติม Kalman Filter เข้าไปเพื่อทำให้มีความเรียบ/ต่อเนื่องของสัญญาณเสียงใน โดเมนความถี่เพิ่มขึ้น แล้วสังเคราะห์สัญญาณความถี่ต่ำเพิ่มเติม ให้เป็นธรรมชาติเพิ่มขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 42 โดยพารามิเตอร์ที่เพิ่มขึ้นนั้นแสดงเป็นแผนผังดังภาพที่ 43



ภาพที่ 42 โปรแกรมสำหรับปรับปรุงเสียงพูด (ส่วนแสดงผล)



ภาพที่ 43 โปรแกรมสำหรับปรับปรุงเสียงพูด (ส่วนปรับพารามิเตอร์)

การประเมินคุณภาพผลงาน

การประเมินคุณภาพผลงานโดยการทดสอบให้ผู้ไร้กัลงเสียงสนทนากับผู้ไร้กัลงเสียง จำนวน 15 คน และทดสอบให้ผู้ไร้กัลงเสียงสนทนากับคนทั่วไป จำนวน 15 คน มีผลการทดสอบดังนี้

ผลประเมินจากผู้ไร้กัลงเสียง

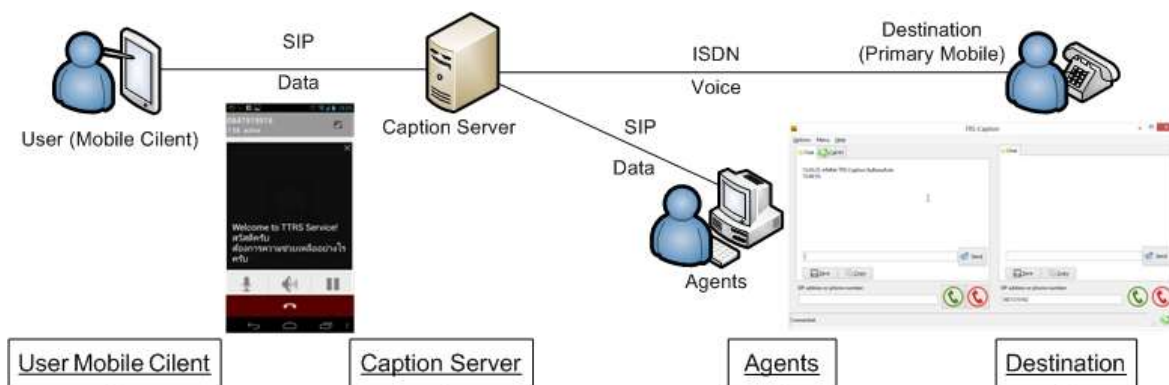
- โทรติดง่าย 3.6 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
- ขั้นตอนการใช้งาน เข้าใจง่าย 3.7 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
- คุณภาพเสียง 3.4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
- ความพึงพอใจในภาพรวม 4.1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ผลประเมินจากคนทั่วไป

- ความพึงพอใจในภาพรวมไม่ผ่านระบบ 2.4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
- ความพึงพอใจในภาพรวมผ่านระบบ 2.9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

3.2.2 ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ (Captioned Telephone Relay Service)

การให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้บริการผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางการได้ยินสามารถสื่อสารผ่านทางระบบโทรศัพท์ด้วยการแปลงเสียงคู่สนทนาเป็นข้อความและแสดงบนหน้าจอ ทำให้ผู้สูงอายุเข้าใจคำพูดของคู่สนทนาได้ สำหรับผลการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้บริการแปลงเสียงเป็นข้อความบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ (tablet) บนระบบปฏิบัติการ Android ได้ทำการศึกษาและออกแบบระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความสำหรับผู้สูงอายุแบบ Manual มีโครงสร้างการทำงานดังภาพ



ภาพที่ 44 แผนผังระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความ

คุณสมบัติเด่นของระบบ

- 1) คุณสมบัติการต่อสายไปยังโอเปอเรเตอร์และดึงเบอร์ปลายทางอัตโนมัติ
เมื่อผู้ใช้ทำการใช้แอปพลิเคชันผู้ใช้งานเพียงแค่กดหมายเลขปลายทางที่ผู้ใช้งานต้องการติดต่อ ระบบจะทำการต่อสายไปยังโอเปอเรเตอร์ให้อัตโนมัติ ผู้ใช้จึงไม่รู้สึกรว่ระบบยุ่งยากเพราะระบบทำให้ผู้ใช้ใช้งานโดยกดเบอร์ปลายทางโทรออกปกติ
- 2) คุณสมบัติการโชว์หน้าต่างข้อความอัตโนมัติ
เมื่อมีการรับสายระบบจะแสดงหน้าต่างสำหรับการโต้ตอบระหว่างโอเปอเรเตอร์และต้นทางอัตโนมัติ
- 3) คุณสมบัติการส่งข้อความตอบรับอัตโนมัติ
เมื่อโอเปอเรเตอร์รับสาย ระบบจะมีการส่งข้อความไปยังต้นทางให้ทราบถึงสถานะว่า ณ ขณะนี้เกิดเหตุการณ์ใดบ้าง เช่น กำลังรับสายหรือกำลังติดต่อปลายทางให้ เป็นต้น
- 4) คุณสมบัติการส่งข้อความ (Text Chat)
สำหรับโอเปอเรเตอร์พิมพ์ข้อความส่งไปยัง Client
- 5) คุณสมบัติการประชุมสายอัตโนมัติ
เมื่อปลายทางที่ต้องการติดต่อรับสาย ระบบจะทำการประชุมสายให้อัตโนมัติ
- 6) คุณสมบัติระบบจัดเก็บข้อความย้อนหลัง (chat history)
หลังจากวางสาย ระบบจะทำการเก็บบันทึกการสนทนาอัตโนมัติ
- 7) คุณสมบัติสำหรับแยกเบอร์ที่โทรเข้ามาโดยใช้ Asterisk (กดโทรเข้ามาเป็นหมายเลขมือถือ 10 หลัก เช่น 088-000-0000)
สำหรับฟังก์ชันแยกเบอร์ที่โทรเข้ามายังระบบ ต้องมีการกำหนด Context สำหรับหมายเลข Extension เพื่อให้สามารถเรียกใช้งานตาม Context ที่เราได้ระบุไว้
- 8) คุณสมบัติการโอนหมายเลขที่โทรมาเข้าระบบคิว (Queues)
สำหรับฟังก์ชันโอนหมายเลขที่โทรมาเข้ามาในระบบเพื่อโอนเข้าระบบคิว ในกระบวนการนี้จะมีการกำหนดใน Dialplan ของ Asterisk
- 9) คุณสมบัติเก็บหมายเลขที่กดโทรเข้ามาโดยใช้ AGI ของ Asterisk
ฟังก์ชันเก็บหมายเลขที่กดโทรเข้ามาโดยใช้ AGI ของ Asterisk เพื่อเรียกเอพีไอ เพื่อจัดเก็บหมายเลขที่กดโทรเข้ามาลงฐานข้อมูล
- 10) เอพีไอสำหรับเก็บหมายเลขที่โทรเข้ามาลงฐานข้อมูล
สำหรับเอพีไอในการจัดเก็บหมายเลขที่กดโทรเข้ามาลงฐานข้อมูล โดยเอพีไอ ในส่วนนี้จะถูกเรียกใช้งานโดย AGI ของ Asterisk ซึ่งจะรับค่าหมายเลข Extension ที่ใช้โทรเข้ามาในระบบและ

หมายเลขที่ใช้กดยังระบบ

11) เอพีไอสำหรับเก็บประวัติการสนทนาลงฐานข้อมูล

สำหรับการเก็บประวัติการสนทนาด้วยข้อความลงฐานข้อมูล โดยเอพีไอจะมีหน้าที่สำหรับเก็บประวัติการสนทนาด้วยข้อความ ซึ่งจะถูกรวบรวมใช้งานขณะมีการสนทนาด้วยข้อความ ซึ่งจะส่งเข้ามาในรูปแบบของ JSON จะประกอบด้วย เวลาที่ส่งข้อความใน การสนทนา, ข้อความที่สนทนา, หมายเลขของ Extension ที่ใช้โทรเข้ามา, หมายเลขที่กดโทร เข้ามายังระบบ

12) เอพีไอสำหรับเรียกดูหมายเลขที่กดโทรเข้ามาในระบบ

สำหรับเรียกดูหมายเลขที่กดโทรเข้ามายังระบบ ซึ่งสามารถเรียกใช้ด้วย การส่งค่าหมายเลขของ Extension ที่ใช้โทรเข้ามา แล้วจะมีการ Return ผลลัพธ์ในรูปแบบ ของ XML

13) คุณสมบัติสำหรับการโทรออกไปยังหมายเลขที่เป็นมือถือ

สำหรับฟังก์ชันโทรออกไปยังหมายเลขที่เป็นเบอร์มือถือ จะมีต้องมีการเชื่อมต่อกับ Trunk ที่สามารถโทรออกไปยังเลขหมายที่เป็นเบอร์มือถือได้

3.3 การบำรุงรักษาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

3.3.1 ระบบเครือข่าย

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ทำการบำรุงรักษาระบบเครือข่าย โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับเครื่องแม่ข่าย (Internet Data Center: IDC)

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดวางระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร โดยเช่าพื้นที่วางเครื่องแม่ข่ายขนาด 42U ไม่จำกัดจำนวนข้อมูลรับเข้าและส่งออก ไว้ที่ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับเครื่องแม่ข่ายของบริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทยจำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่อาคารไทยซัมมิททาวเวอร์ ชั้น 10-12 และชั้นไอที ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ กรุงเทพมหานคร เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลและบริการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากระบบติดตั้งบน Internet Backbone มีขอบเขตการให้บริการและการบำรุงรักษาตามสัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการฯ โดยมีทีมวิศวกร (Network Operation Center) ดูแลในเรื่องการแก้ปัญหาการใช้งานที่เกิดขึ้น ติดต่อประสานกับผู้ให้บริการวางจรเช่าในกรณีต่างๆ หรือแม้แต่การให้คำปรึกษาในด้าน network และมีทีม Network Call Center ที่ทำหน้าที่ในการ Monitor Link ของลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน

การบำรุงรักษา Internet Data Center มีผลการบำรุงรักษาระบบดังนี้

ระบบ	ความถี่ในการบำรุงรักษา
1. ระบบสำรองไฟฟ้า (UPS)	3 ครั้งต่อปี
2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	4 ครั้งต่อปี
3. ระบบดับเพลิง (Fire Suppression)	3 ครั้งต่อปี
4. ระบบปรับอากาศ (Precision Air)	6 ครั้งต่อปี
5. ระบบตรวจจับน้ำรั่ว (Water Leak)	6 ครั้งต่อปี

2) ระบบเครือข่ายภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็วสูงแบบ MPLS (10/10 Mbps) จำนวน 1 วงจร จากบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็วสูงแบบ UTP (10/100 Mbps) จำนวน 1 วงจร จากบริษัท ซิมโพนี่ คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) เชื่อมระหว่างศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ และศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับเครื่องแม่ข่าย

ผู้ให้บริการทั้ง 2 บริษัท มีการบำรุงรักษาตามข้อตกลงและเงื่อนไขการใช้บริการ โดยจะแจ้งมายังศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ กรณีมีเหตุจำเป็นที่บริษัทฯ มีการปรับปรุงระบบวงจรสื่อสารจนไม่สามารถให้บริการตามสัญญาได้

ตารางที่ 9 การตรวจสอบและแก้ไขระบบเครือข่ายภายในศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ปัญหา	การตรวจสอบและการแก้ไข
1. IDC สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร	<ul style="list-style-type: none"> ทาง IDC แจ้งว่าตรวจสอบพบปริมาณ Traffic จากต่างประเทศ ถูกส่งเข้ามาในเครือข่ายจำนวนมาก จึงดำเนินการ Block IP Address ที่มีการส่ง Packet เข้ามาในระบบจึงกลับมาใช้งานได้ปกติ
2. CAT สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ภาพวิดีโอฝั่งเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารมีอาการกระตุกภาพค้าง	<ul style="list-style-type: none"> CATพบค่า Duplex ของอุปกรณ์ CAT มีการเปลี่ยนแปลง ทำการปรับค่า Duplex ใหม่ (จากเดิมเป็น Half Duplex เป็น Full Duplex Speed 100) จึงกลับมาใช้งานได้ปกติ ตั้งแต่เดือน มกราคม 2557 ใช้สาย CAT เป็นหลักและหากพบปัญหาจึงใช้งานสาย Symphony

3.3.2 ระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ตามที่ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดซื้อระบบการให้บริการ Contact Center พร้อมการบำรุงรักษาจากบริษัท ซีวาเสียร์ เน็ตเวอร์ค โซลูชั่น ไทย จำกัด โดยได้ดำเนินการเข้าบำรุงรักษาระบบตามตารางที่ 10 และมีผลการบำรุงรักษาระบบปรากฏในภาคผนวก ข ดังนี้

ตารางที่ 10 กำหนดการบำรุงรักษาระบบ Avaya Aura Contact Center

ลำดับ	ระบบ	รอบเวลา	ปีที่	วันที่เข้าดำเนินการ			
				ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3	ครั้งที่4
1	ระบบ Avaya	ทุก 3 เดือน	1	2 พ.ย. 55	21 ก.พ. 56	29 เม.ย. 56	18 ก.ค. 56
			2	29 ต.ค. 56	5 ก.พ. 57	24 เม.ย. 57	1 ส.ค. 57
			3	20 ต.ค. 57	ก.พ. 58	เม.ย. 58	ก.ค. 58

3.3.3 เครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS)

การบำรุงรักษาตู้ TTRS เป็นไปตามขอบเขตการบำรุงรักษาและขอบข่าย เช่นเดียวกับกับการบำรุงรักษาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร ในข้อ 3.3.2 โดยได้ดำเนินการเข้าบำรุงรักษาระบบตามตารางที่ 11 และมีผลการบำรุงรักษาตู้ TTRS ปรากฏในภาคผนวก ค

ตารางที่ 11 ตารางการบำรุงรักษาตู้ TTRS

ลำดับ	ระบบ	รอบเวลา	ปีที่	วันที่เข้าดำเนินการ			
				ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3	ครั้งที่4
1	ตู้ TTRS ในกรุงเทพฯ	ทุก 3 เดือน	1	ต.ค. 55	ม.ค. 56	เม.ย. 56	ก.ค. 56
			2	ม.ค. 57	เม.ย. 57	ก.ค. 57	ต.ค. 57
2	ตู้ TTRS ในต่างจังหวัด	ทุก 12 เดือน	1	ม.ค. 56			
			2	ก.พ. 57			

3.3.4 การเตรียมความพร้อมของเครื่องให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร

เจ้าหน้าที่เทคนิคที่ปฏิบัติงานได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของเครื่องให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร โดยมีรายละเอียดการปฏิบัติงานดังนี้

1) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

แผนการดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
<p>1.1 การดูแล และตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารทั้งหมด เพื่ออัปเดตโปรแกรม Antivirus และทำการ Scan Virus ● ทำการลบ Temp files และ Cookies ต่างๆ ใน Web Browser ● ลบไฟล์ขยะใน Recycle Bin ● ลบไฟล์โปรแกรม Camtasia ที่ทำการ Backup ทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ ● Backup ไฟล์วิดีโอโปรแกรม Camtasia จาก Document มาไว้ยังโฟลเดอร์ Backup ● ทุกสิ้นเดือนทำการจัดระเบียบฮาร์ดดิสก์ (Defragmentation Hard Disk) โดยจะทำในช่วงที่เครื่องเจ้าหน้าที่ว่างเพราะใช้เวลาในการจัดการ ● ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบพบสาย Audio ของเครื่องคอมพิวเตอร์เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารชำรุด ทำให้ Camtasia บันทึกวิดีโอไม่ได้ ยินเสียงขณะสนทนา ติดต่อแจ้งทาง Chevalier ทำการตรวจสอบและเปลี่ยนสายชุดใหม่ ● ตรวจสอบพบจอ Monitor เครื่องคอมพิวเตอร์เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารชำรุด เปิดใช้งานหน้าจอไม่ติด ติดต่อแจ้งทาง Chevalier ทำการตรวจสอบและทำการเปลี่ยนจอ Monitor เครื่องใหม่ ● ตรวจสอบพบเครื่องคอมพิวเตอร์เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร Power supply ชำรุด ติดต่อแจ้งทาง Chevalier ทำการตรวจสอบและแก้ไข ● ตรวจสอบพบ Hard disk เครื่องคอมพิวเตอร์เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารชำรุด ทำการติดต่อแจ้งทาง Chevalier เพื่อทำการตรวจสอบและเปลี่ยน Hard disk ตัวใหม่
<p>1.2 การดูแล และตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย จำนวน 4 เครื่องในช่วงเช้า ● ทำการลบ Temp files และ Cookies ต่างๆ ใน Web Browser ● ลบไฟล์โปรแกรม Camtasia ที่ทำการ Backup ทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบพบระบบอินเทอร์เน็ตช้า ทำให้การสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกับผู้ใช้งานเกิดสัญญาณภาพกระตุก เป็นผลให้เกิดการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน จึงทำการแจ้งเจ้าหน้าที่ INET เพื่อทำการ

แผนการดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
<ul style="list-style-type: none"> ● Backup ไฟล์วิดีโอโปรแกรม Camtasia จาก Document มาไว้ยังโฟลเดอร์ Backup ● ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุค สัปดาห์ละ 1 ครั้ง <p>1.3 การดูแล และตรวจสอบ ชุด IP Phone สำหรับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร จำนวน 16 ชุด</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบความพร้อม IP Phone ในช่วงเช้า ● ตรวจสอบความพร้อม Headset ในช่วงเช้า ● ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ Plantronics ในช่วงเช้า ● ทำความสะอาด IP Phone และ Plantronics เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ● ทำความสะอาด Headset เป็นประจำ โดยเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร <p>1.4 ตรวจสอบและเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ทำความสะอาดคีย์บอร์ด และทดสอบการใช้งาน ● ทำความสะอาดเมาส์ และทดสอบการใช้งาน ● ทำความสะอาด และตรวจสอบการทำงานของกล้อง (Web Cam) โดยเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารจะทำการปรับมุมกล้องด้วยตนเอง ● ทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์ด้วยน้ำยาสำหรับทำความสะอาดหน้าจอ <p>1.5 ตรวจสอบและเตรียมความพร้อมระบบ Network</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบความเร็วของอินเทอร์เน็ต ทั้ง Upload และ Download รวมทั้งตรวจสอบ Link ในและนอกประเทศ ในช่วงเช้า และ บ่าย ของทุกวัน ● ทำการทดสอบการ Ping และ Tracert ● ตรวจสอบโดยการสังเกตจากวิดีโอการสนทนา ระหว่างเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ● ทำความสะอาดหน้าจอ 	<p>ตรวจสอบและแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระบบเน็ตเวิร์คของ TTRS ไม่สามารถเข้าเว็บไซต์ www.ttrs.or.th ได้ ทำการกำหนดค่า DNS Server เป็นค่า 10.1.1.46 จึงสามารถเข้าใช้งานได้

2) เครื่อง Wall board เพื่อแสดงคิวของผู้ใช้บริการ

แผนการดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
<p>2.1 การดูแล และตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และ LCD TV สำหรับ wallboard</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และจอ LCD TV ทุกเช้า ● ตรวจสอบโปรแกรมต่างๆสำหรับแสดงที่หน้าจอ Wallboard ให้สามารถใช้งานได้ทุกโปรแกรม ● Backup ข้อมูลไฟล์วิดีโอที่ Upload ขึ้นไปยัง Server ทุกเดือน ● ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ และ LCD TV สัปดาห์ละ 1 ครั้ง <p>2.2 การเตรียมความพร้อมและตรวจสอบระบบ Network</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ Wallboard เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ปกติ ● ทดสอบความเร็วอินเทอร์เน็ต (Speed Test) ● ทำการทดสอบการ Ping และ Tracert <p>2.3 การเตรียมความพร้อมและการตรวจสอบโปรแกรมแสดงคิวรอสายของผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เปิดโปรแกรม CMS เพื่อแสดงสถานะทำงานของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารและคิวรอสายของผู้ใช้บริการสนทนาวิดีโอผ่านเว็บไซต์ และตู้ TTRS แบบ Real-time ในช่วงเช้า ● เปิดโปรแกรม แสดงจำนวนสายเข้าของโปรแกรม AACC แบบ Real-time ในช่วงเช้า ● จัดเรียงหน้าจอการแสดงผลการรอคิวของผู้ใช้บริการที่หน้าจอ LCD TV 	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบพบปัญหา โปรแกรมแสดงจำนวนสายเข้าของโปรแกรม AACC ไม่แสดงข้อมูลของผู้ใช้บริการ โดยขึ้นเป็นข้อความ No Data ติดต่อทาง Chevalier เพื่อทำการแก้ไข ● ตรวจสอบพบไม่สามารถเข้าโปรแกรม CMS ได้ ทำการแจ้ง Chevalier เพื่อทำการตรวจสอบและแก้ไข

3) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ จำนวน 1 เครื่อง

- เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ จากนั้นทำการเปิดโปรแกรมที่ใช้ทำงานต่างๆ เช่น โปรแกรม Prompt Kiosk RealTime Monitor, เปิด log สำหรับดูรายชื่อผู้เข้าใช้บริการเว็บไซต์ www.ttrs.or.th

- เปิดโปรแกรมทดสอบอินเทอร์เน็ต ทั้ง Upload และ Download เพื่อตรวจสอบระบบอินเทอร์เน็ต
- เปิดโปรแกรมสำหรับการตัดต่อวิดีโอ เพื่อทำการตัดต่อวิดีโอล่ามภาษามือ เมื่อมีการถ่ายวิดีโอล่ามภาษามือ
- ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์เจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุคสำหรับเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ จำนวน 2 เครื่อง

- จำลอง server การให้บริการระบบ video phone สำหรับใช้เมื่อออกบูธตามสถานที่ต่างๆ
- เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ จากนั้นทำการเปิดโปรแกรม Prompt Kiosk RealTime Monitor เปิด log สำหรับดูรายชื่อผู้ที่เข้าใช้งานเว็บไซต์ www.ttrs.or.th
- เปิดโปรแกรมทดสอบอินเทอร์เน็ต ทั้ง Upload และ Download เพื่อทดสอบว่าอินเทอร์เน็ตสามารถใช้งานได้หรือไม่

3.3 ชุด IP Phone สำหรับเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ จำนวน 1 ชุด

- ทำการตรวจสอบความพร้อมของ IP Phone ช่วงเช้า
- ทำการตรวจสอบความพร้อมของ Headset ช่วงเช้า
- ทำความสะอาด IP Phone และ Plantronics เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ทำความสะอาด Headset เป็นประจำ

3.4 การเตรียมความพร้อมและตรวจสอบระบบ Network

- ตรวจสอบระบบอินเทอร์เน็ตเครื่องคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศ
- ทำการทดสอบการ Ping และ Tracert
- ทดสอบความเร็วอินเทอร์เน็ต ทั้ง Upload และ Download
- ทดสอบความเร็วอินเทอร์เน็ต ทั้ง Upload และ Download

4) ตู้ TTRS

- ทำการตรวจสอบตู้ TTRS จากโปรแกรม Prompt Kiosk Real-Time Monitor เพื่อตรวจสอบสถานะของตู้ TTRS เป็นประจำทุกวัน เพื่อให้ตู้ TTRS สามารถให้บริการได้

- การตรวจสอบตู้ TTRS ที่กระจายตามจุดให้บริการต่างๆ ทั้งในกรุงเทพและส่วนภูมิภาค จำเป็นต้องใช้โปรแกรม Prompt Kiosk Real-Time Monitor เพื่อตรวจสอบสถานะตู้ TTRS ว่าเปิดใช้งาน (On line) อยู่หรือไม่ รวมทั้งสามารถปรับแก้อุปกรณ์และโปรแกรมของตู้ในเบื้องต้นได้ เช่น ปรับมุมกล้องให้เหมาะสม แก้ไขปัญหาภาพกระตุกเบื้องต้น ความเหมาะสมของระดับเสียง ทั้งไมโครโฟนและลำโพง ติดตั้งไดร์เวอร์ เป็นต้น

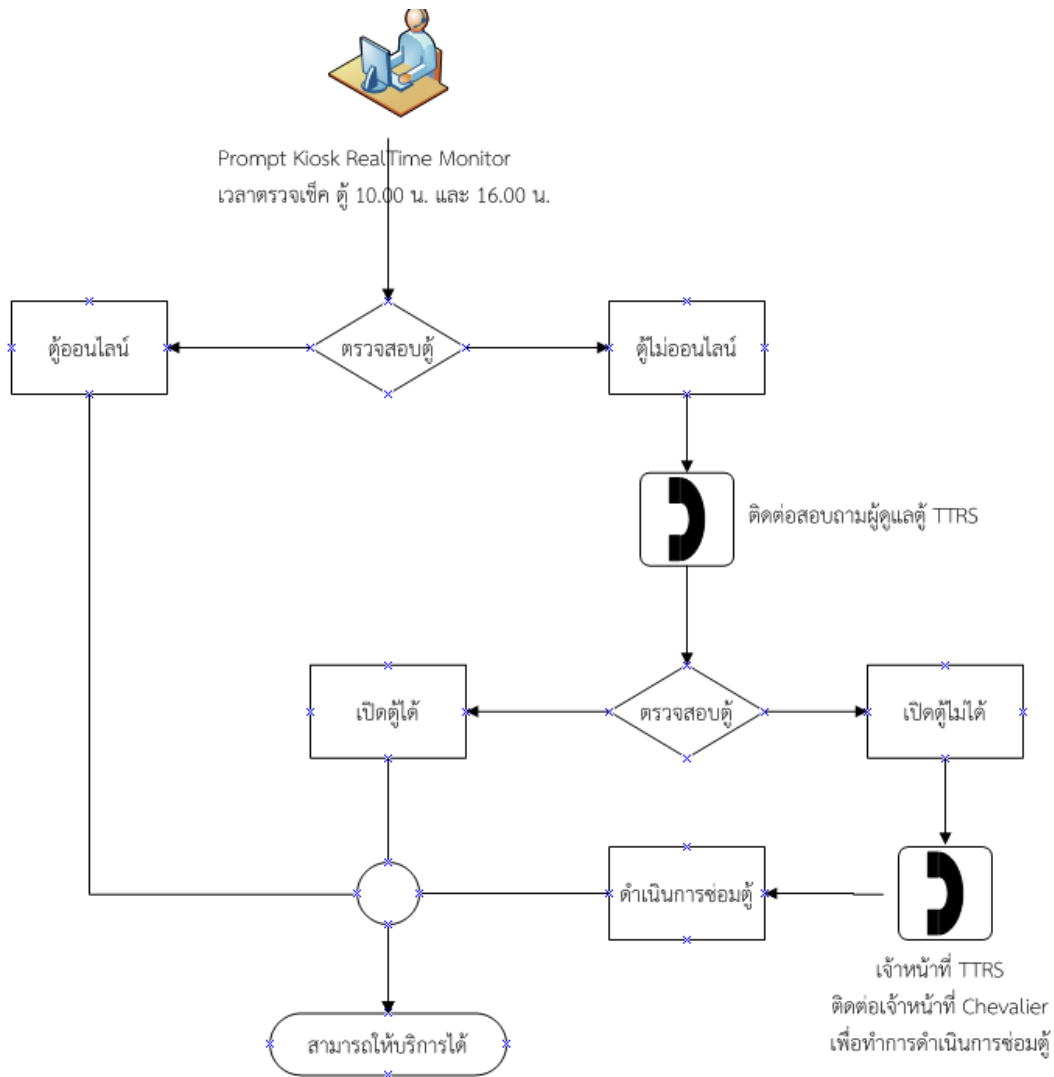
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานมีดังนี้

1. เวลา 10.00 น และเวลา 16.00 น. ของทุกวัน เจ้าหน้าที่เทคนิคที่ปฏิบัติงานประจำจะ จะทำการตรวจสอบตู้ TTRS ด้วยโปรแกรม
2. หากตรวจสอบสถานะ พบว่าไม่ได้เปิดใช้งาน (Off line) เจ้าหน้าที่เทคนิคจะติดต่อไปยังผู้ประสานงานของสถานที่ที่ติดตั้งตู้ให้ช่วยตรวจสอบอาการเบื้องต้น ดังนี้
 - ตรวจสอบ Switch ปิด-เปิดเครื่อง ว่าเปิดอยู่หรือไม่ (ไฟสีแดง)
 - ตรวจสอบปลั๊กไฟ ว่าเสียบใช้งานอยู่หรือไม่
 - ตรวจสอบสัญญาณอินเทอร์เน็ตว่าใช้งานได้หรือไม่
 - ตรวจสอบหน้าแรกของตู้ ว่าแสดงผลพร้อมให้บริการหรือไม่



- ตรวจสอบ Keyboard ว่าใช้งานได้หรือไม่
- กดปุ่มเพื่อใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร เพื่อตรวจสอบว่ามองเห็นหน้าจอของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารหรือไม่

3. กรณีไม่สามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ เจ้าหน้าที่เทคนิคจะแจ้งอาการเสียที่พบจากการตรวจสอบเบื้องต้นไปยังฝ่าย Support ของบริษัทซีวาเลียร์ฯ เพื่อดำเนินการแก้ไข
4. เมื่อดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ฝ่าย Support ของบริษัทซีวาเลียร์ฯ แจ้งผลมาให้เจ้าหน้าที่เทคนิค



ภาพที่ 45 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบตู้ TTRS

ปัญหาที่พบ:

1. สถานที่ติดตั้งตู้ TTRS:

- ตู้ TTRS บางแห่งติดตั้งในที่ห่างไกลจากผู้ดูแล ทำให้มีปัญหาของการกดตู้เล่น

- ติดตั้งตู้ยูนิตแสง ทำให้เจ้าหน้าที่ถ่ายถอดการสื่อสารมองเห็นภาษามือของผู้ใช้บริการไม่ชัดเจน
- ติดตั้งตู้ในที่เปิดโล่ง ถูกไอน้ำหรือฝนสาด ทำให้เกิดไฟช็อต
- ไม่ติดตั้งสายดิน ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต ตู้เรียกเข้ามายังเจ้าหน้าที่ถ่ายถอดการสื่อสารโดยไม่มีผู้ให้บริการอย่างต่อเนื่อง ทำให้รบกวนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

2. ปัญหาเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต:

- สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ทำให้ภาพวิดีโอกระตุก เกิดเป็นบล็อกและจอภาพดำ

3. อุปกรณ์ของตู้ TTRS ชำรุด:

- มีเสียงดังออกมาจากตู้ ลักษณะเหมือนเสียงสะท้อน เกิดจากอุปกรณ์เสื่อมสภาพ
- Mainboard เสีย ทำให้เปิดตู้ไม่ได้และจอภาพเป็นสีดำ
- UPS ใช้งานไม่ได้ จากการไม่เสียปลั๊กไฟทำให้ไม่มีไฟฟ้าเข้าไปเลี้ยงระบบสำรองไฟ หรือฟ้าผ่า
- Power Supply ใช้งานไม่ได้ เกิดจากไฟฟ้าไม่เสถียรทำให้ไฟกระชาก หรือเสื่อมสภาพตามเวลา

การแจ้งปัญหา:

- ประสานงานไปยังผู้ประสานของสถานที่เพื่อทำการตรวจสอบเบื้องต้น
- ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และระบบของตู้ TTRS จะแจ้งไปยัง บริษัท ซีวาเลียร์ เน็ตเวอร์ค โซลูชั่น ไทย จำกัด ตามสัญญาซื้อขายและขอบเขตการให้บริการ
- ปัญหาเกี่ยวกับระบบ Network จะแจ้งไปยังบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ตามสัญญาจ้างที่ปรึกษา
- ปัญหาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต จะแจ้งไปหน่วยงานที่ติดตั้งอินเทอร์เน็ตของแต่ละสถานที่

การติดตามการแก้ไขปัญหา

- หลังจากแจ้งปัญหาแล้ว ได้ทำการติดตามการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงานที่ได้ทำการประสานงานไป และจัดทำรายงานประจำสัปดาห์

5) การแจ้งปัญหา

แผนการดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
<ul style="list-style-type: none"> ● ประสานงานไปยังผู้ประสานของสถานที่เพื่อทำการตรวจสอบเบื้องต้น ● ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และระบบของตู้ TTRS จะแจ้งไปยัง บริษัท ซีวาเสียร์ เน็ตเวอร์ค โซลูชั่น ไทย จำกัด ตามสัญญาซื้อขายและขอบเขตการให้บริการ ● ปัญหาเกี่ยวกับระบบ Network จะแจ้งไปยัง บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ตามสัญญาจ้างที่ปรึกษา ● ปัญหาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต จะแจ้งไปหน่วยงานที่ติดตั้งอินเทอร์เน็ตของแต่ละสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ● เมื่อเกิดปัญหา ได้ทำการประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็วที่สุด

6) การติดตามการแก้ไขปัญหา

แผนการดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
<ul style="list-style-type: none"> ● หลังจากแจ้งปัญหาแล้ว จะต้องทำการติดตามการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงานที่ได้ทำการประสานงานไป และจัดทำรายงานประจำสัปดาห์ และประจำเดือนเพื่อเก็บเป็นข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> ● หลังจากแจ้งปัญหาไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการติดตามการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จนสามารถให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารได้ตามปกติ ● จัดทำรายงานประจำสัปดาห์

บทที่ 4

การประชาสัมพันธ์

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ มีมุ่งหมายสำคัญคือการเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในแต่ละปี โดยได้ดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องและบุคคลทั่วไปได้รับรู้ว่าการบริการถ่ายทอดการสื่อสารเป็นบริการเสริมพิเศษของการบริการโทรคมนาคม ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่บกพร่องทางการพูดกับบุคคลทั่วไปที่ไม่สามารถสื่อสารในช่องทางปกติได้ พร้อมทั้งสร้างความตระหนักถึงสิทธิการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง ประชาสัมพันธ์ถึงรูปแบบการบริการ สิทธิประโยชน์ การเข้ารับการอบรมวิธีการใช้บริการ รวมถึงวิธีการการร้องเรียน ร้องทุกข์ ในการใช้บริการ และการรักษาสิทธิข้อมูลส่วนบุคคล

4.1 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์แนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ และการใช้บริการของศูนย์ฯ ดังนี้

4.1.1 สื่อสิ่งพิมพ์

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์เพิ่มเติมเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ศูนย์ฯ และชุดนิทรรศการเคลื่อนที่ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) แผ่นพับแนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ และการบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

เนื้อหาในแผ่นพับประกอบไปด้วย ข้อมูลศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร สถานที่ตั้ง เว็บไซต์ หมายเลขโทรศัพท์ รูปแบบการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่บกพร่องทางการพูด และช่องทางการเข้าถึงบริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ แต่ละรูปแบบ ดังปรากฏในภาพที่

46-48



ภาพที่ 46 แผ่นพับแนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ



ภาพที่ 47 แผ่นพับตู้ TTRS



ภาพที่ 48 แผ่นพับแอปพลิเคชัน TTRS Message

2) ชุดจัดแสดงนิทรรศการ ประกอบไปด้วย



ภาพที่ 49 Roll Up TTRS Message

3) สมุดโน้ต เพื่อเผยแพร่ช่องทางการติดต่อบริการถ่ายทอดการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ดังปรากฏในภาพ 50



ภาพที่ 50 สมุดโน้ต

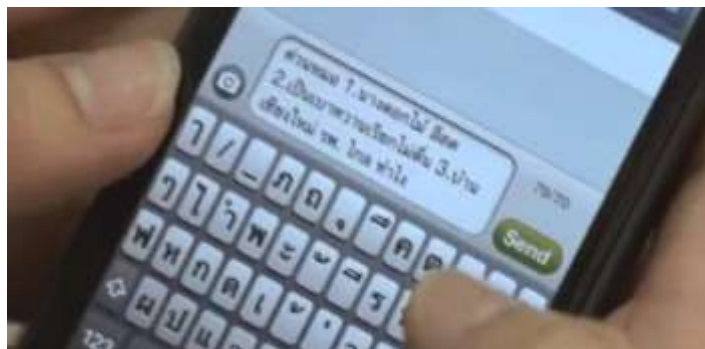
4.1.2 สื่อวิดีโอ

นอกจากสื่อวิดีโอแนะนำการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย 6 ช่องทางแล้ว ในปีนี้ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ร่วมกับโรงพยาบาลรามาริบัติ และศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย จัดทำสื่อวิดีโอสาธิตการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ 1669 ของผู้บกพร่องทางการได้ยิน เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) และวิธีการแจ้งเหตุผ่านช่องทางการให้บริการต่างๆ ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ดังนี้

เหตุการณ์ที่ 1 คุณแม่ของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินหมดสติในบ้าน แจ้งเหตุผ่านบริการ MMS



ภาพที่ 51 คุณแม่ของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินหมดสติในบ้าน แจ้งเหตุผ่าน MMS

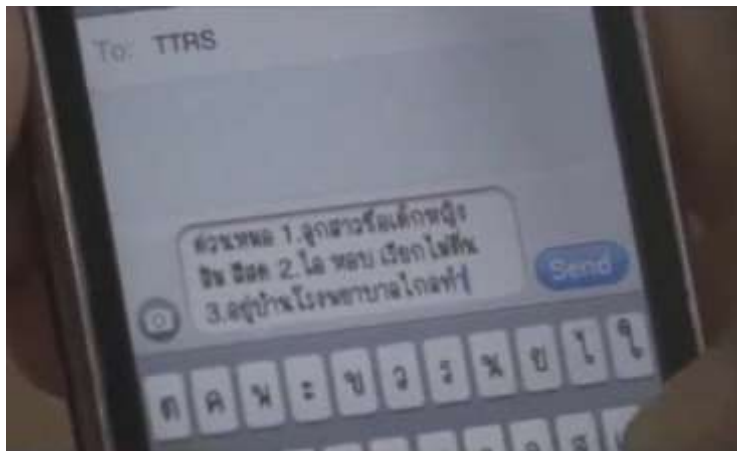


ภาพที่ 52 แสดงการติดต่อศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ผ่าน MMS

เหตุการณ์ที่ 2 ลูกอายุ 3 ขวบ ไอ หอบ และหมดสติ แจ้งเหตุผ่านบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง SMS



ภาพที่ 53 แสดงเหตุการณ์แม่เข้ามาพบลูกหมดสติ



ภาพที่ 54 แสดงการติดต่อศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ผ่าน SMS

เหตุการณ์ที่ 3 สามีเกิดอาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงซีกขวากะทันหัน แจ้งเหตุผ่านทางบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านอินเทอร์เน็ต (www.ttrs.or.th)

เนื้อเรื่อง สามีเกิดอาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงซีกขวากะทันหัน ภรรยาทำการติดต่อ TTRS ผ่านทาง www.ttrs.or.th เพื่อขอความช่วยเหลือ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการและกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบ โทรศัพท์ติดต่อไป 1669 ติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่จะพิจารณาลักษณะอาการเพื่อให้คำแนะนำในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อรถพยาบาลเพื่อให้ไปรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุต่อไป



ภาพที่ 55 แสดงเหตุการณ์สามีเกิดอาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงซีกขวากะทันหัน



ภาพที่ 56 แสดงภาพเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการ

เหตุการณ์ที่ 4 สามีมีอาการเหงื่อออก ตัวเย็น เจ็บหน้าอกด้านซ้ายกะทันหัน แจ้งเหตุผ่านทางบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th

เนื้อเรื่อง สามีมีอาการเหงื่อออก ตัวเย็น เจ็บหน้าอกด้านซ้ายกะทันหัน ภรรยาทำการติดต่อ TTRS ผ่านทาง www.ttrs.or.th เพื่อขอความช่วยเหลือ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการและกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบ โทรศัพท์ติดต่อไป 1669 ติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่จะพิจารณาลักษณะอาการเพื่อให้คำแนะนำในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อรถพยาบาลเพื่อให้ไปรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุต่อไป



ภาพที่ 57 แสดงเหตุการณ์สามีมีอาการเหงื่อออก ตัวเย็น เจ็บหน้าอกด้านซ้ายกะทันหัน

เหตุการณ์ที่ 5 เด็กมีไข้สูง ซึมลง แจ้งเหตุผ่านทางบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th

เนื้อเรื่อง เด็กมีไข้สูง แม่ทำการติดต่อ TTRS ผ่านทาง www.ttrs.or.th เพื่อขอความช่วยเหลือ เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพทอดการสื่อสารสอบถามอาการและกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบ โทรศัพท์ติดต่อไป 1669 ติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่จะพิจารณาลักษณะอาการเพื่อให้คำแนะนำในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อโรงพยาบาลเพื่อให้ไปรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุต่อไป



ภาพที่ 58 แสดงเหตุการณ์เด็กมีไข้สูง แม่ติดต่อ TTRS ผ่านทาง www.ttrs.or.th เพื่อขอความช่วยเหลือ

เหตุการณ์ที่ 6 ประสบอุบัติเหตุถูกรถชน แฉ่งเหตุผ่านทางบริการสนทนาวิดีโอผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่
เนื้อเรื่อง มีผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินประสบอุบัติเหตุถูกรถชน ใช้โทรศัพท์มือถือติดต่อศูนย์บริการถ่ายทอด
การสื่อสารเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการและกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในระบบ โทรศัพท์
ติดต่อไป 1669 ติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุ เจ้าหน้าที่จะพิจารณาลักษณะอาการเพื่อให้คำแนะนำในการ
ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อรถพยาบาลเพื่อให้ไปรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุต่อไป



ภาพที่ 59 แสดงเหตุการณ์ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินประสบอุบัติเหตุถูกรถชน ใช้โทรศัพท์มือถือติดต่อ TTRS



ภาพที่ 60 เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารสอบถามอาการ

นอกจากนี้ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยได้จัดทำคลิปวิดีโอเพื่อประชาสัมพันธ์วิธีการใช้
บริการผ่านช่องทางต่างๆ ของศูนย์ฯ เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการและสามารถใช้
บริการถ่ายทอดการสื่อสารได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

- วิธีการสมัครสมาชิก TTRS



- แนะนำการใช้ตู้ TTRS รุ่นใหม่



- ข้อปฏิบัติในการเข้าใช้บริการ TTRS



- การเตรียมข้อมูลให้พร้อมก่อนเข้าใช้บริการ TTRS



- รูปแบบหมายเลขโทรศัพท์แบบต่างๆ สำหรับการให้บริการ TTRS



- วิธีการตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้ใช้บริการ TTRS ติดต่อได้อย่างสะดวก



- การใช้บริการ TTR เพื่อจองห้องพัก



- การใช้บริการ TTRS เพื่อสั่งอาหารแบบส่งถึงบ้าน



4.2 การประชาสัมพันธ์ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ฯ

เพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กลุ่มเป้าหมายได้รู้จักการบริการถ่ายทอดการสื่อสารเป็นวงกว้าง ทั้งสื่อวิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และการเข้าร่วมประชุมเสวนาต่างๆ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารในลักษณะต่างๆ ดังนี้

4.2.1 การประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย (Social Media)

เพื่อให้บริการผู้พิการทางการได้ยินให้สามารถเข้าถึงและใช้บริการ เครือข่ายโทรคมนาคม ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้เปิดบริการให้สมาชิกสามารถรับชมภาพภาษามือผ่านสื่อโซเชียลมีเดียในรูปแบบวิดีโอภาษามือ โดยจัดทำสื่อเผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวกับวันสำคัญและการให้ความรู้

การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันตลอดจนข่าวสารทั่วไป โดยจัดทำตามตารางการแปลภาษาเมื่อในวันสำคัญต่างๆ ในปี 2557 โดยเผยแพร่ทาง FACEBOOK FANPAGE TTRS THAILAND ได้จัดทำสื่อ จำนวน 88 เรื่อง ดังมีรายละเอียดในภาคผนวก ก

4.2.2 การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน

การประชาสัมพันธ์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ สู่ประชาชนทั่วไป ทั้งในรูปการจัดอบรมสมาชิก การแถลงข่าว การแจกเอกสารข่าว รวมทั้งการรับเชิญจากสื่อมวลชน เพื่อให้สมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ในการนี้ได้มีการประชาสัมพันธ์ ผ่าน สื่อมวลชนทั้งในและต่างประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงผลการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนทั้งในและต่างประเทศ

วัน เดือน ปี	รายการ	สื่อ
21 เม.ย. 2557	รายการสถานีประชาชน ช่วงเปิดตา ตอนเทคโนโลยี การสื่อสารเพื่อคนหูหนวก TTRS ตอนที่ 1 ทางช่อง Thai PBS	สถานีโทรทัศน์ ช่อง Thai PBS
25 เม.ย. 2557	รายการสถานีประชาชน ช่วงเปิดตา ตอนเทคโนโลยี การสื่อสารเพื่อคนหูหนวก TTRS ตอนที่ 2 ทางช่อง Thai PBS	สถานีโทรทัศน์ ช่อง Thai PBS
20 ก.ค. 2557	เว็บไซต์กรุงเทพธุรกิจ ลงข่าวพิธีลงนามบันทึกความร่วมมือการติดตั้งเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสาร สำหรับคนพิการทางการได้ยินในสาขาของบริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์	เว็บไซต์กรุงเทพธุรกิจ www.bangkokbiznews.com
28 ก.ค. 2557	เว็บไซต์ สสพ. สัมภาษณ์คุณคมคิด ศันสนะเกียรติ เรื่อง เทคโนโลยีล่ามภาษามือออนไลน์	www.bluerollingdot.org
ฉบับเดือน กรกฎาคม	ลงนิตยสาร dovastidning ประเทศสวีเดน	นิตยสาร dovastidning
ฉบับเดือน สิงหาคม	การพัฒนาระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้พิการ	ลงหนังสือ Medical Focus
12 ก.ย. 2557	สัมภาษณ์ อ.วันทนีย์ พันธชาติ ประธานคณะทำงาน ศูนย์ TTRS	เว็บไซต์ สสพ.

รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

4.2.3 การเข้าร่วมประชุมสัมมนาระดับชาติและนานาชาติ

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้เข้าร่วมนำเสนอผลงานในงานประชุมเรื่องการบริการถ่ายทอดการสื่อสารระดับนานาชาติ ดังนี้

วันที่	รายการ	ผู้เข้าร่วมสัมมนา
14 - 23 พฤษภาคม 2557	การประชุมสัมมนา MMX DAY 2014 และศึกษาดูงานการให้บริการล่ามภาษามือของประเทศสวีเดน	นางสาววันทนี พันธ์ชาติ ดร. ญัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล นางสาววิไลลักษณ์ พงษ์เสื่อ นางสาววดี เพ็ชรศรี นางสาวคมคิด ศันสนะเกียรติ นายวิฑูต บุนนาค
2 กรกฎาคม 2557	การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ Workshop on Telecommunication Relay Service at ITU-T Conference	นางสาววันทนี พันธ์ชาติ ดร. ญัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล
21-26 กันยายน 2557	การประชุมสัมมนา 2014 National Association for State Relay Administration (NASRA) Conference	นางสาววันทนี พันธ์ชาติ นางนิตารัตน์ ภายะสิทธิ์ นางสิริลักษณ์ ลักษมีวิชย์



บทที่ 5

การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ เป็นหน่วยงานให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารด้วยโทรคมนาคม สำหรับผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและผู้บกพร่องทางการพูด ดังนั้นการเข้าถึงการใช้งานในกลุ่มเป้าหมาย ควรได้รับการทำความเข้าใจ การเข้าถึงและการรู้วิธีการเข้าถึง จึงต้องมีการจัดอบรมให้ผู้ใช้งานได้มีทักษะความรู้ พื้นฐานการเข้าถึงกระบวนการใช้งานเฉพาะดังกล่าว

นอกจากผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้บกพร่องทางการพูดแล้ว เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการติดต่อจากผู้พิการ อาทิเช่น การแพทย์ฉุกเฉิน สถาบันการศึกษาที่มีผู้พิการทางการได้ยินเข้ารับการศึกษา และหน่วยงาน บริการของรัฐ ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการให้บริการเพื่อให้การสนับสนุนในการปฏิบัติต่อผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้บกพร่องทางการพูด ผ่านศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้บกพร่องทางการพูดเข้าใช้บริการจากหน่วยงานดังกล่าว และจากศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.1 การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร

5.1.1 กลุ่มเป้าหมาย

1) ดำเนินการฝึกอบรมให้กับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนโสตศึกษาและวิทยาลัยที่มีการนำผู้บริการสาธารณะ หรือตู้ TTRS ไปติดตั้ง เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนยังติดต่อเข้ามาในปริมาณไม่มากนัก หรือเป็นโรงเรียนที่ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จำเป็นต้องแนะนำการให้บริการเพื่อให้สามารถให้บริการให้ได้ ประโยชน์สูงสุดในพื้นที่กรุงเทพฯ ปริมณฑลและในภูมิภาค

2) ดำเนินการฝึกอบรมบริการใหม่ บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message ให้กับผู้บกพร่องทางการได้ยินที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล

5.1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อจัดอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้กับผู้บกพร่องทางการได้ยินได้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร 6 บริการ

- 2) เพื่อรับสมัครสมาชิกศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ สำหรับผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินให้ได้รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์และจำเป็น ซึ่งจะสามารถใช้บริการผ่านช่องทางต่างๆ ของศูนย์ฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อติดตามประเมินผลการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารที่ผ่านมา
- 4) เพื่อเตรียมความพร้อม ความเข้าใจในการประสานงานระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ กับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเพื่อการให้บริการแก่ผู้พิการทางการได้ยิน
- 5) เพื่อพัฒนาการให้บริการร่วมกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติสำหรับให้บริการผู้พิการทางการได้ยินผ่านการติดต่อสื่อสารของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.1.3 วิธีการอบรม

- 1) ใช้วิธีการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานของ TTRS และบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 5 รูปแบบ โดยมีล่ามภาษามือแปลให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เข้าใจ ประกอบด้วย
 - 1.1) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)
 - 1.2) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับ-ส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message
 - 1.3) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต
 - 1.4) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต
 - 1.5) บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ
 - 1.6) บริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 2) ให้ผู้ที่เข้ารับการอบรมทดลองใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านอุปกรณ์สื่อสารที่จัดเตรียมให้ ติดต่อเข้าใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารทั้ง 5 รูปแบบ (ไม่รวมตัว TTRS)
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับทราบถึงการแจ้งปัญหาการใช้งาน ร้องเรียน เสนอแนะ
- 4) เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมสอบถาม
- 5) รับสมัครสมาชิกศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการสมัครสมาชิกออนไลน์

5.1.4 การอบรมประจำปี 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ดำเนินการฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารในพื้นที่กรุงเทพมหานครและภูมิภาคในปี 2557 ดังนี้

ตารางที่ 13 การจัดอบรมประจำปี 2557

วัน-เดือน-ปี	รายละเอียด	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม (คน)
1 พ.ค. 2557	การใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ของ TTRS ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การใช้โปรแกรม ITEMS ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 1669 เชื่อมโยงกับระบบการทำงานของ TTRS”	80
17 ส.ค. 2557	งานแถลงข่าวและฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน	146
24 พ.ย. 2557	การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์ TTRS	107
26 พ.ย. 2557	การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์ TTRS	103
2 ธ.ค. 2557	การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์ TTRS	114
	รวมจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งสิ้น	550 คน

รายละเอียดของการฝึกอบรมมีดังนี้

1) การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ของ TTRS ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การใช้โปรแกรม ITEMS ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 1669 เชื่อมโยงกับระบบการทำงานของ TTRS” ณ โรงแรมดี วารี จอมเทียน บีชไฮเต็ล พัทยาใต้ จังหวัดชลบุรี วันที่ 1 พฤษภาคม 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย (TTRS) ได้รับเชิญเป็นวิทยากรจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรีร่วมกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เพื่อบรรยายในการอบรมเรื่อง “การอบรมการใช้โปรแกรม ITEMS ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 1669 เชื่อมโยงกับการทำงานของ TOT และ TTRS ผ่านศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูด” ซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่าง สพฉ. และมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ

เพื่อให้ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินและการพูดสามารถแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินผ่านช่องทางการให้บริการต่างๆ ของ TTRS จากนั้น TTRS ติดต่อกับศูนย์รับแจ้งเหตุเพื่อจัดส่งความช่วยเหลือไปยังผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดได้อย่างรวดเร็ว ในงานนี้ มีเจ้าหน้าที่จากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการเข้าร่วมการอบรม รวมจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งสิ้น 80 คน โดยมีวิทยากรจาก TTRS อบรมในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- หัวข้อที่ 1 แผนการดำเนินการระบบการช่วยเหลือผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูด โดย อ.วันทนี พันธ์ชาติ
 - บรรยายเกี่ยวกับแผนการดำเนินการอบรมการช่วยเหลือผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่าง สพฉ. และมูลนิธิธิดาสากลเพื่อคนพิการ



- เชิญ นายสมคิด ปรัชญากาญจน ผู้แทนผู้แทนจากจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นผู้บกพร่องทางการได้ยินร่วมถ่ายทอดประสบการณ์การแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยมีนางสาวคมคิด ศันสนะเกียรติ หัวหน้างานบริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ เป็นล่ามภาษามือ



- หัวข้อที่ 2 กระบวนการแจ้งเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูด
โดย นางสาวธิดารัตน์ เหมรังคะ
 - บรรยายเกี่ยวกับวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉินของผู้บกพร่องทางการได้ยินมายัง TTRS 3 ช่องทาง ได้แก่
 1. SMS สำหรับผู้ที่ไม่มียุทธศาสตร์สื่อสารเคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต หรือใช้บริการจากในสถานที่ที่ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต สามารถส่งข้อความ SMS แจ้งเรื่องฉุกเฉินได้มาที่หมายเลข 0860005055 โดยพิมพ์คำว่า “ด่วนหมอ 1. ชื่อ-นามสกุล 2. ปัญหาอะไร 3. ตอนนี้อยู่ที่ไหน”
 2. แอปพลิเคชัน TTRS Message สำหรับผู้ที่มีอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และมีสัญญาณ 3G หรืออินเทอร์เน็ต สามารถแจ้งเรื่องฉุกเฉินได้เพียงดาวน์โหลดแอปพลิเคชันและสมัครสมาชิก TTRS ก่อนใช้บริการ ผู้แจ้งเหตุสามารถส่งคลิปวิดีโอภาษามือที่มีความยาวไม่เกิน 60 วินาทีหรือรูปถ่ายแนบมาได้
 3. บริการสนทนาวิดีโอผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th เลือกบริการ “แจ้งเหตุฉุกเฉิน” หรือตู้ TTRS ที่ติดตั้งทั้งในกรุงเทพฯ และส่วนภูมิภาคซึ่งในปัจจุบันมีจำนวน 30 ตู้

- หัวข้อที่ 3 การคีย์ข้อมูลและใช้ฐานข้อมูลบริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

โดย ดร.ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล

- บรรยายเกี่ยวกับวิธีการคีย์ข้อมูลและใช้ระบบการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่าง TTRS และ สพฉ. ผ่านทาง <http://miemscrm.caas.in.th>



- เชิญ นายสมคิด ปรัชญากาญจน ผู้แทนผู้แทนจากจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นผู้บพร่องทางการได้ยินร่วมทดลองใช้บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message โดยมีนางสาวคมคิด คันสนะเกียรติ หัวหน้างานบริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ เป็นล่ามภาษามือ



- ทารือกับผู้เข้าร่วมประชุมเรื่องข้อมูลของผู้บกพร่องทางการได้ยินฯ แต่ละจังหวัดซึ่งมีอยู่ในข้อมูล 43 แฟ้มของสาธารณสุขจังหวัดเพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูลที่ สพฉ. และ TTRS จะใช้ร่วมกันในอนาคต

นอกจากนี้ มีเจ้าหน้าที่จากสำนักกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ จำนวน 5 คน และเจ้าหน้าที่จากสำนักบริการโทรคมนาคมโดยทั่วถึงและเพื่อสังคม จำนวน 3 คน ร่วมสังเกตการณ์ในการอบรมนี้ด้วย

สรุปผลการอบรม

1. ผู้แทนของผู้บกพร่องทางการได้ยินจากจังหวัดชลบุรีรู้สึกพึงพอใจแอปพลิเคชัน TTRS Message เป็นอย่างมากเนื่องจากสามารถส่งคลิปวิดีโอภาษามือซึ่งมีความถนัดมากกว่าการพิมพ์ภาษาไทย และเห็นว่าเป็นบริการที่มีประโยชน์กับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้บกพร่องทางการได้ยินฯ และได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องไอคอนที่อยู่หน้า 3 คำถามในแอปพลิเคชัน (เป็นไอคอนที่มีไว้สำหรับอธิบายภาษามือเพียงผู้แจ้งเหตุกดที่รูปไอคอนดังกล่าว ระบบจะแสดงคลิปวิดีโอภาษามือเพื่ออธิบายคำถามให้กับผู้บกพร่องทางการได้ยิน) จากเดิมที่เป็นเครื่องหมายคำถามขอให้เปลี่ยนเป็นรูปภาษามือเพื่อให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินฯ เข้าใจความหมายชัดเจนขึ้น
2. ข้อมูลของผู้บกพร่องทางการได้ยินฯ แต่ละจังหวัดซึ่งมีอยู่ในข้อมูล 43 แฟ้มของสาธารณสุขจังหวัด ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามที่ได้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่ประสานงานแต่ละจังหวัดก่อนการจัดอบรม เนื่องจากผู้แทนแต่ละจังหวัดต้องการให้ทางต้นสังกัดคือ สพฉ. ส่งหนังสือแจ้ง

อย่างเป็นทางการ เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลของคนไข้ซึ่งเป็นความลับ ทั้งนี้ ผู้ประสานงานของ สพฉ. ส่วนกลางแจ้งว่าจะหารือกับผู้บริหารและนัดหมายกับนายแพทย์ของสาธารณสุขจังหวัดชลบุรีเพื่อหารือเรื่องข้อมูลดังกล่าวอีกครั้ง

2) งานแถลงข่าวและฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน
ณ หอประชุม ชั้น 2 สำนักงาน กสทช. กรุงเทพฯ วันที่ 17 สิงหาคม 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย (TTRS) จัดงานแถลงข่าวและฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย เพื่อเปิดตัวและอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message ให้กับผู้พิการทางการได้ยินซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก และเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้บริการเพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาแอปพลิเคชันในเวอร์ชันต่อไป รวมจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งสิ้น 146 คน

TTRS ได้เปิดรับสมัครลงทะเบียนเข้าร่วมอบรมผ่านช่องทาง SMS Facebook และได้รับความช่วยเหลือเรื่องการประชาสัมพันธ์จากสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย โดยมีคนหูหนวกให้ความสนใจเข้าร่วมงานฝึกอบรมเพื่อใช้ Application TTRS Message รวม 146 คน ทั้งนี้ ผู้ที่จะสามารถเข้าร่วมการอบรมได้นั้น ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นสมาชิก TTRS
2. ใช้โทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน ระบบปฏิบัติการ iOS หรือ Android
3. มี Package 3G

โดยมีรายละเอียดในการจัดฝึกอบรมดังนี้

งานแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่

- ช่วงเช้า การแถลงข่าวเปิดตัวแอปพลิเคชัน TTRS Message โดย ศาสตราจารย์วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ ประธานกรรมการมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการและ คุณวเรศ บวรสิน ผู้อำนวยการสำนักบริการโทรคมนาคมโดยทั่วถึงและเพื่อสังคม สำนักงาน กสทช. จากนั้นเป็นการแนะนำการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message โดยอาจารย์วิฑูต บุนนาค



ภาพที่ 61 งานแถลงข่าวและฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน

- ช่วงบ่าย การอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message โดย ดร.ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล และทำแบบสำรวจความพึงพอใจในการฝึกอบรมและการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message

3) การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์ TTRS ณ โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ของ TTRS ให้กับนักเรียนและบุคลากรโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ ซึ่งมีผู้ TTRS ติดตั้งเรียบร้อยแล้วเพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสารให้กับผู้บกพร่องทางการได้ยิน ทั้งที่อยู่ในสถานศึกษาและอยู่นอกสถานศึกษา สามารถใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารติดต่อกับบุคคลทั่วไปได้ แต่ผู้บกพร่องทางการได้ยินส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้บริการ และยังไม่ทราบถึงรูปแบบการให้บริการในช่องทางอื่นๆ ของศูนย์ TTRS เช่น บริการถ่ายทอดการสื่อสารบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่ง

เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้ปกครองทางการได้ยิน สามารถใช้บริการต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นำไปสู่การเข้าถึงบริการสื่อสารได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม โดยมีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 107 คน

เนื้อหาการอบรมใช้รูปแบบการบรรยายและฉายวิดีโอทัศน์โดยมีล่ามภาษามือเป็นผู้แปล มีหัวข้อในการบรรยายดังนี้

- 1) แนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง
- 2) แนะนำโครงสร้างองค์กรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ
- 3) แนะนำช่องทางการให้บริการต่างๆ ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- 4) แบ่งกลุ่มทดลองใช้บริการต่างๆ โดยใช้สมาร์ทโฟนและคอมพิวเตอร์ ตอบคำถามจากการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อและมอบของรางวัลสำหรับผู้ตอบคำถามได้ถูกต้อง
- 5) ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการใช้บริการ
- 6) แนะนำวิธีการใช้ตู้ TTRS รุ่นใหม่และสถานที่ติดตั้งตู้ TTRS 120 แห่ง
- 7) แนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ 1669
- 8) เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ทั้งนี้ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนและบุคลากรจากทางโรงเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกในการสมัครสมาชิกสำหรับใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ อีกด้วย





ภาพที่ 62 การจัดฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แก่ นักเรียนและผู้ปกครองทางการได้ยิน ณ โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ

4) การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์ TTRS ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก กรุงเทพฯ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ของ TTRS ให้กับนักเรียนและบุคลากรโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ ซึ่งมีผู้ TTRS ติดตั้งเรียบร้อยแล้วเพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสารให้กับผู้ปกครองทางการได้ยิน ทั้งที่อยู่ในสถานศึกษาและอยู่นอกสถานศึกษา สามารถใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารติดต่อกับบุคคลทั่วไปได้ แต่ผู้ปกครองทางการได้ยินส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้บริการ และยังไม่ทราบถึงรูปแบบการให้บริการในช่องทางอื่นๆ ของศูนย์ TTRS เช่น บริการถ่ายทอดการสื่อสารบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่ง

เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้ปกครองทางการได้ยิน สามารถใช้บริการต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นำไปสู่การเข้าถึงบริการสื่อสารได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม โดยมีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 103 คน

เนื้อหาการอบรมใช้รูปแบบการบรรยายและฉายวิดีโอทัศน์โดยมีล่ามภาษามือเป็นผู้แปล มีหัวข้อในการบรรยายดังนี้

- 1) แนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง
- 2) แนะนำโครงสร้างองค์กรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ
- 3) แนะนำช่องทางการให้บริการต่างๆ ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- 4) แบ่งกลุ่มทดลองใช้บริการต่างๆ โดยใช้สมาร์ทโฟนและคอมพิวเตอร์ ตอบคำถามจากการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อและมอบของรางวัลสำหรับผู้ตอบคำถามได้ถูกต้อง
- 5) ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการใช้บริการ
- 6) แนะนำวิธีการใช้ตู้ TTRS รุ่นใหม่และสถานที่ติดตั้งตู้ TTRS 120 แห่ง
- 7) แนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ 1669
- 8) เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ทั้งนี้ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนและบุคลากรจากทางโรงเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกในการสมัครสมาชิกสำหรับใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ อีกด้วย





ภาพที่ 63 การจัดฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แก่ นักเรียนและผู้บกพร่องทางการได้ยิน ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก กรุงเทพฯ

5) การฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของศูนย์ TTRS ณ โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ กรุงเทพฯ วันที่ 2 ธันวาคม 2557

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ของ TTRS ให้กับนักเรียนและบุคลากรโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ ซึ่งมีผู้ TTRS ติดตั้งเรียบร้อยแล้วเพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสารให้กับผู้บกพร่องทางการได้ยิน ทั้งที่อยู่ในสถานศึกษาและอยู่นอกสถานศึกษา สามารถใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารติดต่อกับบุคคลทั่วไปได้ แต่ผู้บกพร่องทางการได้ยินส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้บริการ และยังไม่ทราบถึงรูปแบบการให้บริการในช่องทางอื่นๆ ของศูนย์ TTRS เช่น บริการถ่ายทอดการสื่อสารบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้บกพร่องทางการได้ยิน สามารถใช้บริการต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นำไปสู่การเข้าถึงบริการสื่อสารได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม โดยมีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 114 คน

เนื้อหาการอบรมใช้รูปแบบการบรรยายและฉายวิดีโอทัศน์โดยมีล่ามภาษามือเป็นผู้แปล มีหัวข้อในการบรรยายดังนี้

- 1) แนะนำศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง
- 2) แนะนำโครงสร้างองค์กรของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ
- 3) แนะนำช่องทางการให้บริการต่างๆ ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร
- 4) แบ่งกลุ่มทดลองใช้บริการต่างๆ โดยใช้สมาร์ทโฟนและคอมพิวเตอร์ ตอบคำถามจากการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อและมอบของรางวัลสำหรับผู้ตอบคำถามได้ถูกต้อง
- 5) ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการใช้บริการ
- 6) แนะนำวิธีการใช้ตู้ TTRS รุ่นใหม่และสถานที่ติดตั้งตู้ TTRS 120 แห่ง
- 7) แนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ 1669
- 8) เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ทั้งนี้ ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนและบุคลากรจากทางโรงเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกในการสมัครสมาชิกสำหรับใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ อีกด้วย





ภาพที่ 64 การจัดฝึกอบรมการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แก่นักเรียนและผู้บกพร่องทางการได้ยิน ณ โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ กรุงเทพฯ

5.1.5 การประเมินผล

- ปี พ.ศ. 2557 มีกลุ่มเป้าหมายเข้ารับการอบรมรวม 550 คนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 550 คน
- ปี พ.ศ. 2557 ใช้วิธีการประเมินผลการฝึกอบรมจากการติดตามการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านตู้ TTRS ที่นำไปติดตั้ง ณ โรงเรียนที่ได้เดินทางไปจัดอบรม พบว่า การใช้บริการตู้ TTRS จากโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก และโรงเรียนเศรษฐเสถียรฯ มีจำนวนของนักเรียนใช้บริการอย่างมีประสิทธิภาพและใช้บริการอย่างมีประโยชน์มากขึ้น รวมทั้งยังมีการใช้บริการจากช่องทางอื่นๆ เช่น แอปพลิเคชัน TTRS Message และบริการสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต ในขณะที่ผู้บกพร่องทางการได้ยินกลุ่มชุมชนมีการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารในช่องทาง TTRS Message เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากให้บริการอย่างเต็มรูปแบบในเดือนกันยายน 2557 เช่นกัน



บทที่ 6

การคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้กำหนดการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคสำหรับการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารให้เป็นไปอย่างเป็นอย่างเหมาะสม ถูกต้อง และเพื่อใช้ในการปรับปรุงการให้บริการให้ทั้งผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ใช้บริการทางการพูด รวมทั้งบุคคลทั่วไปที่มาใช้บริการสามารถใช้เป็นช่องทางในการให้ความเห็น เสนอแนะ หรือร้องเรียนให้เกิดการปรับปรุงการให้บริการที่ดีขึ้นในด้านต่างๆ โดยผ่านผู้รับเรื่อง ร้องเรียน เว็บไซต์ อีเมล ผลการดำเนินงานด้านการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคในปี 2557 มีดังนี้

6.1 การจัดประชุมระดมความคิดเห็นของผู้บริโภค

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทยได้จัดการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้บริโภค ประจำปีของ TTRS ณ ห้องราชเทวี 1 ชั้น 3 วันที่ 20 ธันวาคม 2557 เวลา 8.00-17.00 น. มีผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งเป็นผู้บกพร่องทางการได้ยินที่ใช้บริการของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554 ถึงปี 2557 และใช้บริการอย่างมีประโยชน์ผ่านช่องทางการให้บริการต่างๆ ของ TTRS ดังนี้

1. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS) หมายเลข 08-6000-5055
2. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message โดยดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android และ App Store สำหรับระบบปฏิบัติการ iOS
3. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความบนอินเทอร์เน็ต ที่ www.ttrs.or.th
4. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต ที่ www.ttrs.or.th
5. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) ที่ติดตั้ง ณ สถานที่ต่างๆ
6. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ผ่านทุกช่องทางการติดต่อที่มีสัญลักษณ์ฉุกเฉิน

จำนวนผู้พิการทางการได้ยินเข้าร่วมการประชุมครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 110 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มผู้พิการทางการได้ยินที่ใช้บริการ TTRS จำนวน 102 คน วิทยากรซึ่งเป็นผู้แทนจากภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ ผู้แทนจากกรุงเทพฯ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ วิทยากรประจำกลุ่มซึ่งเป็นผู้พิการ

ทางการไต้หวันจำนวน 8 คน นอกจากนี้ ยังมีท่านรองเลขาธิการ สำนักงาน กสทช. คณะทำงานของ TTRS จำนวน 9 คน และบุคลากรของ TTRS จำนวน 12 คน ร่วมการประชุมดังกล่าว

การประชุมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังข้อมูลทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่เกี่ยวกับบริการของ TTRS รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการพิจารณาดำเนินการปรับปรุงระบบการให้บริการให้มีความสมบูรณ์ เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการซึ่งเป็นผู้พิการทางการไต้หวัน ประเมินคุณภาพและประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการ โดยมีหัวข้อการจัดประชุม ดังนี้

1. รายงานการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารประจำปี 2555-2557
2. เสียงสะท้อนจากผู้ใช้บริการ TTRS จากภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทยและเชิญผู้เข้าประชุมร่วมแสดงความคิดเห็น
3. การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจของการใช้บริการ TTRS
4. แนะนำบริการที่จะเปิดให้บริการในปี 2558 และรับสมัครอาสาสมัครเพื่อทดลองใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Video



ภาพที่ 65 รองเลขาธิการ กสทช. นายก่อกิจ ต่านชัยวิจิตร และ ศ.วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ กล่าวเปิดการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้บริโภค

สรุปรายงานการจัดประชุม

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้สรุปหัวข้อ “เสียงสะท้อนจากผู้ใช้บริการ TTRS จากภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย” ไว้ดังนี้

1. คุณวิฑูต บุณนาค นายกสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย ได้ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นดังนี้



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ความเป็นอิสระในการสื่อสาร

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่แรงพอ
- ล่ามภาษามือยังไม่ชำนาญในการใช้ภาษามือมากพอ
- คนหูหนวกยังไม่ทราบวิธีการใช้บริการของ TTRS
- ปัญหาทั่วไป ได้แก่ 3G ยังไม่แรงพอ มีค่าใช้จ่ายในการใช้แพ็คเกจสูง แพ็คเกจที่มีอยู่มีปริมาณการใช้ต่ำจำกัดทำให้ใช้ได้ไม่เพียงพอ
- วัฒนธรรมในการใช้เทคโนโลยีของคนหูหนวกยังไม่แพร่หลาย กลัวการให้บริการ
- อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่มีราคาสูง

ข้อเสนอแนะ

- อยากให้คนหูหนวกหันมาใช้บริการ TTRS เพื่อจะได้ใช้ชีวิตอย่างอิสระ พึ่งพาตนเองได้
- ต้องการให้มีวิดีโอโฟนในบ้านของคนหูหนวก และเชื่อมต่อกับบริการของ TTRS
- ต้องการให้คนหูหนวกมีอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่เวลาอยู่นอกบ้าน เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

2. คุณวัชรินทร์ ชาลี ผู้แทนจากชมรมคนหูหนวกจังหวัดสุพรรณบุรี



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ช่วยเป็นตัวกลางในการสื่อสารให้ชัดเจนขึ้น เช่น ช่วยเรื่องการผ่อนสินค้า สมัครงาน ทำงาน ทำให้คนหูหนวกมีโอกาสต่อรอง คุยรายละเอียดต่างๆ กับคนที่มีการได้ยินได้ ช่วยให้คนหูหนวกสามารถสื่อสารได้อย่างเต็มที่

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- ล่ามภาษามือมีการแสดงออกทางสีหน้าน้อย ทำให้รู้สึกว่าคุณค่าความชัดเจนในการสื่อสาร เพราะไม่แน่ใจว่าคนที่มีการได้ยินรู้สึกอย่างไร

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้ TTRS ไปจัดอบรมการใช้บริการผ่านช่องทางต่างๆ ให้กับชมรมคนหูหนวกในภาคกลาง

3. คุณอัญญารัตน์ รัตนศักดิ์ ประธานชมรมคนหูหนวกจังหวัดเชียงใหม่



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ทำให้คนหูหนวกสามารถติดต่อกับคนในครอบครัวได้อย่างสะดวก
- ทำให้คนหูหนวกติดต่อเรื่องงานได้ด้วยตนเอง

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- ปัญหาเกี่ยวกับการลืม Username และ Password เนื่องจากสมัครสมาชิกแล้วเข้าระบบไม่ได้
- หากมีปัญหาเกี่ยวกับ Username และ Password แจ้งปัญหายาก เนื่องจากคนหูหนวกบางคนไม่มีคอมพิวเตอร์ที่จะเข้ามาแจ้งปัญหาโดยใช้ภาษามือ
- ความแรงของสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ทำให้วิดีโอกระตุก จอภาพดำ
- คนหูหนวกไม่มีกล้อง ทำให้ใช้บริการสนทนาวิดีโอบนเว็บไซต์ยาก

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้ TTRS ไปจัดอบรมการใช้บริการของ TTRS ในพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด โดยให้แบ่งการอบรมเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนและกลุ่มชุมชน รวมทั้งมีการทดลองใช้บริการบนอุปกรณ์จริง
- ต้องการให้เพิ่มเรื่องการประชาสัมพันธ์ เช่น คลิปวิดีโอแนะนำการใช้บริการ TTRS Message ว่า โทรศัพท์รุ่นใดที่สามารถใช้บริการได้บ้าง สถานที่ติดตั้งตู้ TTRS
- คลิปวิดีโอที่ทำการประชาสัมพันธ์บน TTRS Thailand Fanpage ต้องการให้ทำพื้นหลังสีเข้ม เพื่อความชัดเจนในการรับชมภาษามือ

4. คุณปรีชา อุที เลขานุการชมรมคนหูหนวกจังหวัดสุรินทร์ และกรรมการกลุ่มคนหูหนวกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ช่วยให้คนหูหนวกสามารถติดต่อสื่อสารเรื่องต่างๆ กับคนที่มีการได้ยินได้อย่างสะดวก และเข้าใจได้ดี

ขึ้น ซึ่งดีกว่าใช้วิธีเขียนด้วยตนเอง

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- สมัครสมาชิกยาก เพราะไม่เข้าใจแบบฟอร์มที่มีแต่ตัวหนังสือ
- คนหูหนวกส่วนใหญ่ยังไม่ทราบวิธีการใช้บริการของ TTRS
- คนหูหนวกไม่สะดวกใช้บริการที่เป็นการพิมพ์ข้อความ เพราะสะกดผิด สับสนและไม่ค่อยเข้าใจ

ข้อเสนอแนะ

- แอปพลิเคชัน TTRS Message ควรใช้งานได้บนโทรศัพท์หรือแท็บเล็ตทุกรุ่น เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร
- การแจ้งเหตุฉุกเฉินยังไม่ค่อยสะดวก ต้องการให้มีบริการ TTRS Video บนโทรศัพท์มือถือเร็วๆ
- ต้องการให้มีการอบรมวิธีการสมัครสมาชิกและการใช้บริการต่างๆ ของ TTRS
- ต้องการให้บริการสนทนาวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ เพราะสะดวกกว่าการพิมพ์ข้อความ
- ต้องการให้มีการแจก Video Phone ให้กับชมรมคนหูหนวก

5. คุณศรีสุข แก้วไกร ผู้แทนจากชมรมคนหูหนวกจังหวัดปัตตานี



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ทำให้ติดต่อกับคนที่มีการได้ยินได้อย่างสะดวก เช่น ติดต่อผู้ปกครองของเด็ก ติดต่อครอบครัว ญาติ บริษัทฯ เทียว สมัครงาน
- นอกจากบริการหลักแล้ว ยังมีการเผยแพร่คลิปวิดีโอภาษามือบน TTRS Thailand Fanpage ทำให้คนหูหนวกได้ทราบถึงประวัติของวันสำคัญต่างๆ ข่าวสำคัญ และมีกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับคนหูหนวก

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- บริการข้อความต่างๆ ส่วนใหญ่คนหูหนวกเขียนข้อความไม่ถูกต้อง ทำให้รู้สึกอายน
- ไม่ทราบสถานที่ติดตั้งตู้ TTRS
- ไม่ทราบวิธีการใช้บริการใหม่ๆ ของ TTRS เนื่องจากยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรม เช่น วิธีการใช้บริการแอปพลิเคชัน TTRS Message
- คนหูหนวกไม่มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร ทำให้ใช้บริการของ TTRS ได้ไม่มากนัก
- ล่ามภาษามือไม่เข้าใจภาษาถิ่นของคนหูดี ทำให้สื่อสารได้ไม่เต็มที

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้เพิ่มจำนวนล่ามภาษามือ จะได้ให้บริการได้รวดเร็วขึ้น
- ต้องการให้ล่ามภาษามือรู้และเข้าใจภาษาถิ่นหรือภาษาประจำภาคต่างๆ
- ต้องการให้มีการฝึกอบรมการสมัครสมาชิก เพราะไม่เข้าใจแบบฟอร์มการสมัครบนเว็บไซต์
- ต้องการให้มีการฝึกอบรมวิธีการใช้บริการ TTRS โดยเฉพาะบริการใหม่ๆ
- ต้องการทราบจุดติดตั้งตู้ TTRS และต้องการให้มีการติดตั้งตู้ TTRS ที่ชมรมคนหูหนวกในภาคได้ทั้ง 14 จังหวัด
- ต้องการให้มีบริการสนทนาวิดีโอบนโทรศัพท์มือถือ

6. ผู้แทนนักเรียน จากโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ตู้รุ่นใหม่เพิ่มกล้อง มีกล้องบนและกล้องล่างทำให้เด็กตัวเล็กสามารถใช้งานได้สะดวก
- ตู้รุ่นใหม่เพิ่มแป้นพิมพ์ ทำให้พิมพ์ได้ง่ายขึ้น

- เด็กสามารถใช้ตู้เป็น สื่อสารได้ชัดเจน ดีมาก

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- ผู้รุ่นเก่าจะมีปัญหากับเด็กตัวเล็กๆ ต้องถอยหลังไปไกลมาก จึงจะสามารถใช้บริการตู้ได้

7. ผู้แทนนักเรียน จากโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี



ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- เด็กเล็กๆ ชอบไปกดตู้ TTRS เล่น

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้ TTRS ไปอบรมเรื่องวิธีการใช้งานตู้ TTRS รุ่นใหม่ ที่โรงเรียน

8. ผู้แทนนักเรียน จากโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- ใช้บริการ TTRS แล้วสื่อสารได้สะดวก ไม่ต้องส่งข้อความไปหาคนหูดีเองแบบสมัยก่อน
- ผู้รุ่นใหม่ พัฒนาดิฉันมีช่องเสียบัตรประชาชน

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- กลัวเรื่องไฟดูดเวลาใช้ตู้ TTRS

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้พัฒนาตู้ TTRS ให้ดียิ่งขึ้นไปอีก

9. ผู้แทนนักเรียน จากวิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก



ประโยชน์ของบริการ TTRS

- จากการที่ได้ใช้ตู้ TTRS และมีล่ามภาษามือแปลให้ ทำให้เพิ่มความสะดวกและรู้สึกดีมากเพราะสามารถสื่อสารโดยการโทรศัพท์หาคนหูดีด้วยตนเองได้ ไม่ต้องส่งข้อความไปหาคนหูดีเหมือนเมื่อก่อน ซึ่งสื่อสารกันลำบาก

ปัญหาที่พบจากการใช้บริการ

- ไฟดูด จากการสัมผัสตู้ TTRS

ข้อเสนอแนะ

- ต้องการให้เพิ่มแผ่นยางวางที่หน้าตู้ เพื่อป้องกันไฟดูด



กลุ่มที่ 1 วิทยากร อาจารย์วิฑูต บุนนาค และ
นางสาวกนกอร วงษ์คำหาญ ล่ามภาษามือ



กลุ่มที่ 2 วิทยากร อาจารย์กานต์ อรรถยุกติ และ
นางสาวฤดี พานิช ล่ามภาษามือ



กลุ่มที่ 3 วิทยากร นายธวัชชัย งามธนไพศาล และ
นางสาวชญชิตา ชิพเสรี ล่ามภาษามือ



กลุ่มที่ 4 วิทยากร นางนพวรรณ ชัยณรงค์ และ
นางสาวฐิตารีย์ เกี้ยวคุ้มภัย ล่ามภาษามือ



กลุ่มที่ 5 วิทยากร นายวัชรินทร์ ซาลี และ
นางสาวอัทฒกา เทียงปรีชา ล่ามภาษามือ

6.2 รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร แห่งประเทศไทย (TTRS)

สรุปผลจากข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคจำนวน 102 คน โดยนำมา
ประมวลผลและวิเคราะห์ทางสถิติ และเสนอผลการประเมินเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค

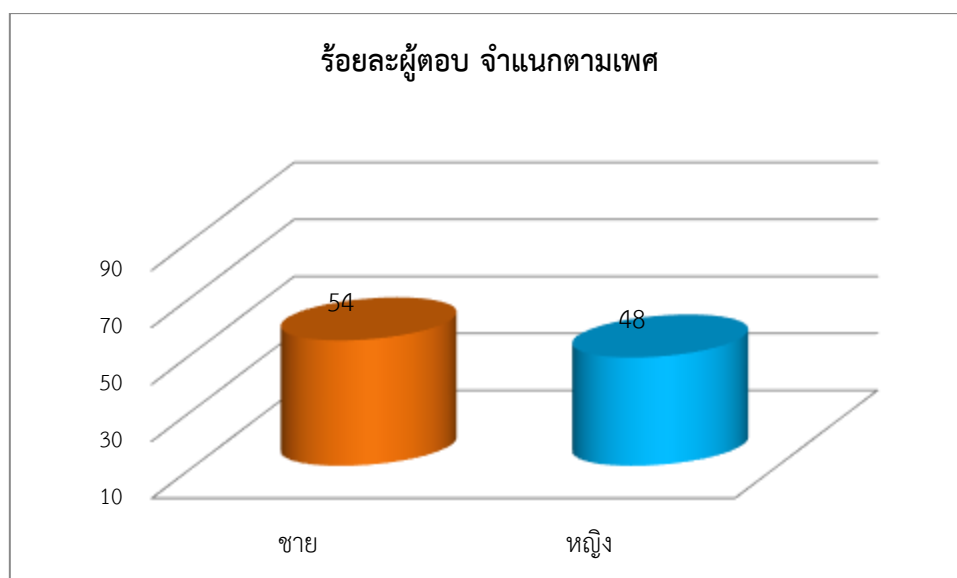
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบริการ TTRS

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

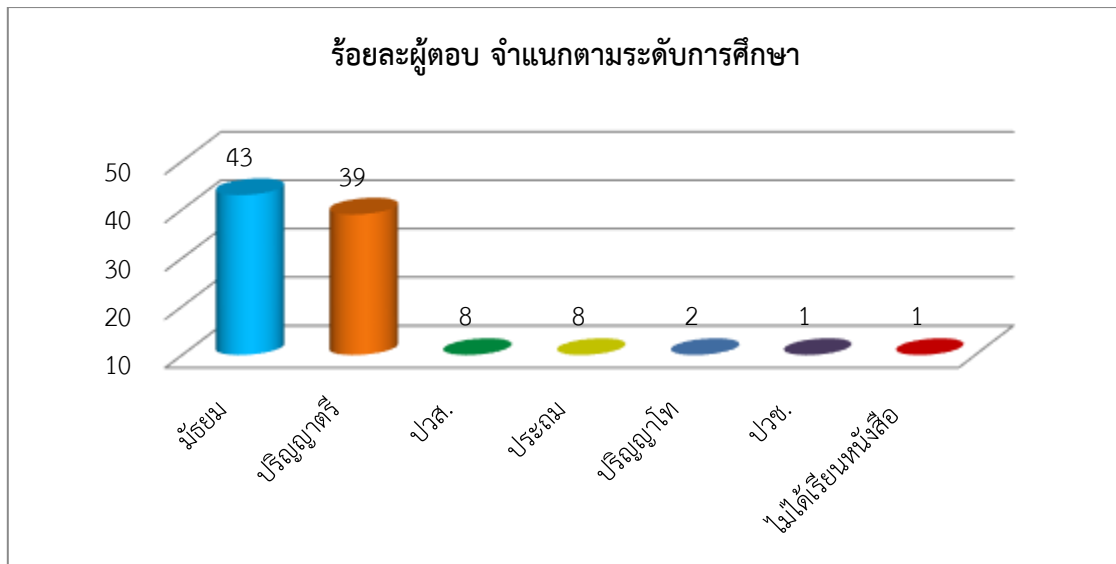
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค

ในส่วนของคุณข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภคเป็นการสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้บริโภคที่ใช้บริการ TTRS โดยได้นำ
ประเด็นเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้มาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์โดยภาพรวม
ดังนี้

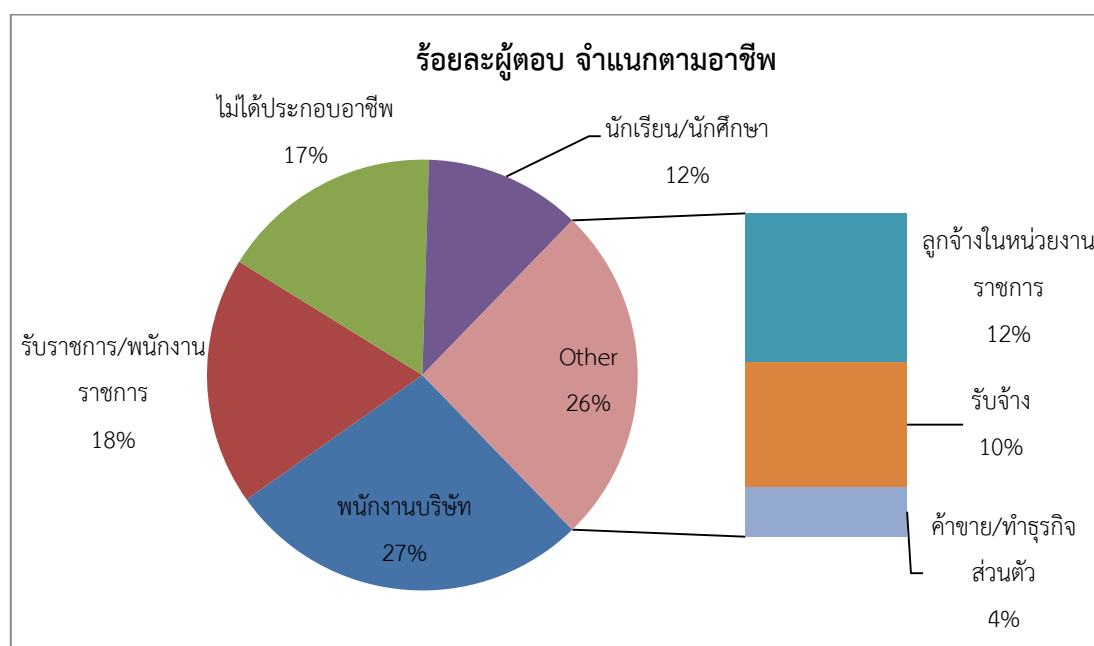
1.1 เพศ ผู้บริโภคที่ตอบแบบสำรวจความพึงพอใจนี้ เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง เพศชายจำนวน 54 คน
คิดเป็นร้อยละ 53 เพศหญิงจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 47



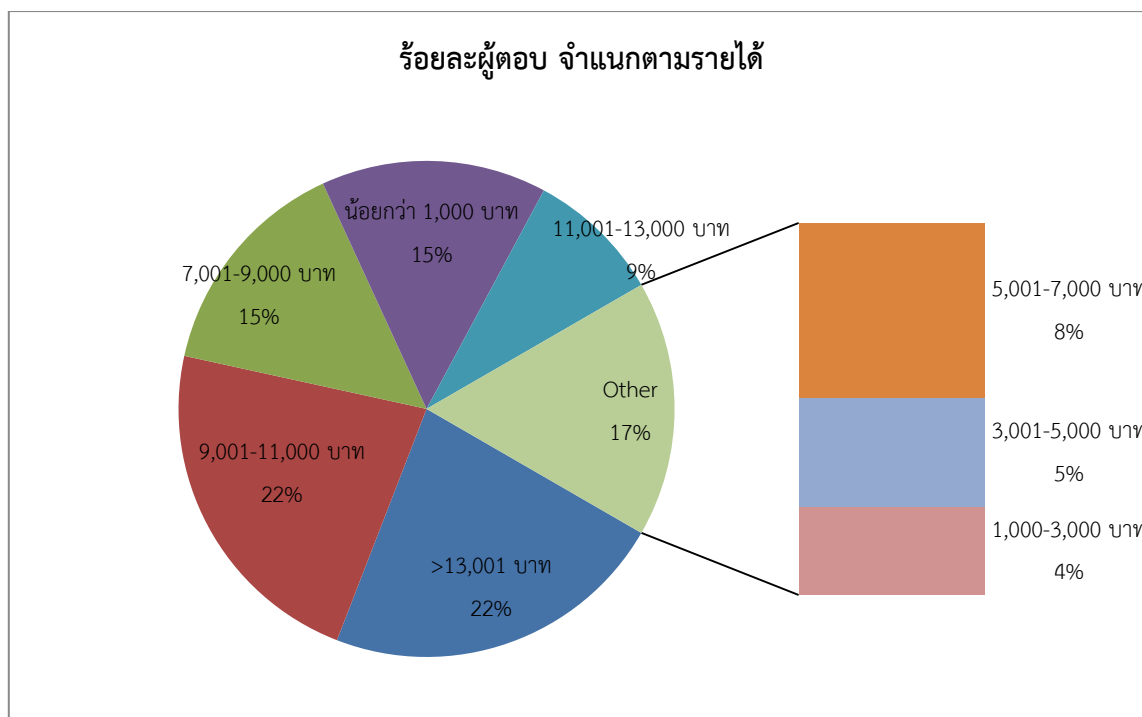
1.2 ระดับการศึกษา ผู้บริโภคร้อยละ 43 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 39 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 8 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และประถมศึกษา ร้อยละ 2 จบการศึกษาระดับปริญญาโท และร้อยละ 1 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และไม่ได้เรียนหนังสือ



1.3 อาชีพ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 27 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท ร้อยละ 18 รับราชการหรือเป็นพนักงานราชการในหน่วยงานของรัฐบาล ร้อยละ 17 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 12 เป็นนักเรียน/นักศึกษาและลูกจ้างในหน่วยงานราชการ ร้อยละ 10 ประกอบอาชีพรับจ้าง และร้อยละ 4 ทำการค้าขายหรือทำธุรกิจส่วนตัว



1.4 รายได้ต่อเดือนโดยเฉลี่ย เฉลี่ย ผู้บริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 22 มีรายได้มากกว่า 13,001 บาท และ 9,001-11,000 บาท ร้อยละ 15 มีรายได้ระหว่าง 7,001-9,000 บาท ร้อยละ 15 มีรายได้น้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 9 มีรายได้ระหว่าง 11,001-13,000 บาท ร้อยละ 8 มีรายได้ระหว่าง 5,001-7,000 บาท ร้อยละ 5 มีรายได้ระหว่าง 3,001-5,000 บาท และร้อยละ 4 มีรายได้ 1,000-3,000 บาท



ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบริการ TTRS

TTRS ได้ทำการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคโดยจำแนกตามระบบที่ให้บริการและบริบทอื่นๆ โดยวัดคำตอบเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ พร้อมทั้งแสดงค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

พอใจมากที่สุด	เท่ากับ	5 คะแนน
พอใจมาก	เท่ากับ	4 คะแนน
พอใจปานกลาง	เท่ากับ	3 คะแนน
พอใจน้อย	เท่ากับ	2 คะแนน
พอใจน้อยที่สุด	เท่ากับ	1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ

3.67 ขึ้นไป	เท่ากับ	มีความพึงพอใจระดับสูง
3.67 - 2.34	เท่ากับ	มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
2.33 - 1.00	เท่ากับ	มีความพึงพอใจระดับต่ำ

1. ระบบลงทะเบียน การร้องเรียน การติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ระบบลงทะเบียน การร้องเรียน การติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์						3.994	0.954	สูง
1.1 เข้าใช้งานเว็บไซต์ได้ง่าย เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์	45.00	31.00	12.00	4.00	4.00	4.135	1.062	สูง
1.2 สามารถเข้าลงทะเบียนบนเว็บไซต์ได้ง่าย	28.00	42.00	17.00	6.00	3.00	3.896	1.000	สูง
1.3 สามารถเข้าร้องเรียนบนเว็บไซต์ได้ง่าย	14.00	40.00	21.00	11.00	9.00	3.411	1.162	ปานกลาง
1.4 สามารถเข้าติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์ได้ง่าย	35.00	34.00	17.00	7.00	2.00	3.979	1.021	สูง
1.5 สามารถเข้าติดต่อสอบถามข้อมูลต่างๆ ใน TTRS Thailand แพนเพจได้ง่าย	48.00	40.00	5.00	2.00	0.00	4.411	0.692	สูง
1.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด	35.00	41.00	18.00	2.00	0.00	4.135	0.790	สูง

พบว่า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในประเด็นสามารถเข้าติดต่อสอบถามข้อมูลต่างๆ ใน TTRS Thailand แพนเพจได้ง่ายมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.411 รองลงมาเป็นประเด็นใช้งานในเว็บไซต์ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.135

สามารถเข้าติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.979 สามารถเข้าถึงการเข้าลงทะเบียนบนเว็บไซต์ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.896 สามารถเข้าร้องเรียนบนเว็บไซต์ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.411 และโดยภาพรวมผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 4.135

2. บริการระบบ TTRS

พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจบริการสนทนาวิดีโอบนเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ย 4.033 รองลงมาเป็นการสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS มีค่าเฉลี่ย 3.862 บริการสนทนาข้อความบนเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ย 3.856 บริการสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message มีค่าเฉลี่ย 3.778 และบริการ SMS มีค่าเฉลี่ย 3.556

ในส่วนของการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในการแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบสนทนาข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message มากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 3.679 เนื่องจากใช้การสื่อสารด้วยภาษามือได้ รองลงมาเป็นการแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบสนทนาวิดีโอบนเว็บไซต์มีค่าเฉลี่ย 3.550 และบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่าน SMS มีค่าเฉลี่ย 3.447

2.1 บริการ SMS

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.1 บริการ SMS						3.556	1.024	ปานกลาง
2.1.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รุ้หมายเลขที่ใช้ส่ง SMS)	11.00	30.00	23.00	4.00	4.00	3.556	1.005	ปานกลาง
2.1.2 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	10.00	28.00	23.00	7.00	3.00	3.493	0.998	ปานกลาง
2.1.3 ข้อความที่ได้รับจาก TTRS อ่านแล้วเข้าใจง่าย	16.00	31.00	11.00	7.00	6.00	3.620	1.188	ปานกลาง
2.1.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	23.00	29.00	16.00	2.00	1.00	4.000	0.894	สูง
2.1.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึง	13.00	29.00	19.00	7.00	3.00	3.592	1.036	ปาน

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
พอใจบริการ SMS ระดับใด								กลาง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการ SMS ในเรื่องการได้รับประโยชน์จากบริการมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.000 รองลงมาเป็นข้อความที่ได้รับอ่านแล้วเข้าใจได้ง่ายมีค่าเฉลี่ย 3.620 สามารถเข้าถึงบริการได้สะดวก เช่น รู้หมายเลขที่ใช้ส่ง SMS มีค่าเฉลี่ย 3.556 และได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.493

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการ SMS นั้นอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.592 เนื่องจากผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดส่วนใหญ่ไม่ถนัดการพิมพ์ข้อความและไม่ค่อยเข้าใจไวยากรณ์ภาษาไทย

2.2 บริการแอปพลิเคชัน TTRS Message

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.2 บริการ TTRS Message						3.778	1.025	สูง
2.2.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักช่องทางการดาวน์โหลดโปรแกรม)	30.00	33.00	13.00	3.00	2.00	4.062	0.953	สูง
2.2.2 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	16.00	30.00	21.00	9.00	5.00	3.531	1.119	ปานกลาง
2.2.3 ข้อความ รูปภาพหรือวิดีโอที่ได้รับจาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้อง	19.00	29.00	25.00	5.00	3.00	3.691	1.020	สูง
2.2.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	22.00	38.00	11.00	8.00	2.00	3.864	1.009	สูง

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.2.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจบริการ TTRS Message ระดับใด	19.00	35.00	16.00	9.00	2.00	3.741	1.022	สูง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในด้านการเข้าถึงบริการได้สะดวก เช่น รู้จักช่องทางการดาวน์โหลดโปรแกรมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.062 รองลงมาเป็นเรื่องประโยชน์ที่ได้รับจากบริการ TTRS Message มีค่าเฉลี่ย 3.864 ข้อความ รูปภาพหรือวิดีโอที่ได้รับจาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่ายและถูกต้อง มีค่าเฉลี่ย 3.691 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.531

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการ TTRS Message นั้นอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.741 เพราะสะดวกในเรื่องการใช้บริการเนื่องจากสามารถใช้บริการผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต และสามารถส่งรูปภาพ คลิปวิดีโอได้ความยาว 2 นาทีซึ่งเพียงพอต่อการสื่อสาร 1 เรื่องโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหากมีการใช้งานแพ็คเกจอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว ซึ่งดีกว่าบริการ MMS แบบเดิมที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายครั้งละ 6 บาทและมีระยะเวลาจำกัด 16 วินาทีต่อ 1 ข้อความทำให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดไม่สามารถที่จะสื่อสารความต้องการได้ทั้งหมดภายในครั้งเดียว

2.3 เว็บไซต์-บริการสนทนาข้อความ

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
<u>2.3 เว็บไซต์-บริการสนทนาข้อความ</u>						<u>3.856</u>	<u>0.987</u>	สูง
2.3.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์ เข้าใช้บริการได้สะดวก)	19.00	26.00	14.00	2.00	0.00	3.984	0.922	สูง

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.3.2 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว	10.00	33.00	13.00	3.00	2.00	3.754	0.907	สูง
2.3.3 เจ้าหน้าที่พิมพ์ข้อความเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว	14.00	30.00	10.00	5.00	2.00	3.803	0.997	สูง
2.3.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	17.00	29.00	8.00	5.00	2.00	3.885	1.018	สูง
2.3.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจบริการสนทนาข้อความระดับใด	18.00	27.00	8.00	5.00	3.00	3.852	1.093	สูง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการสนทนาข้อความบนเว็บไซต์ ในเรื่องการเข้าถึงบริการได้สะดวกมีค่าเฉลี่ย 3.984 รองลงมาเป็นเรื่องประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บริการนี้มีค่าเฉลี่ย 3.885 เจ้าหน้าที่พิมพ์ข้อความเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.803 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 3.754

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการสนทนาข้อความบนเว็บไซต์นั้น อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.852 เนื่องจากผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่เป็นผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดที่สามารถสื่อสารด้วยการพิมพ์ภาษาได้และส่วนใหญ่พึงพอใจในการใช้บริการนี้เนื่องจากไม่ต้องกังวลเรื่องความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่จะส่งผลให้การสื่อสารไม่ชัดเจนเพราะใช้การพิมพ์ข้อความ

2.4 เว็บไซต์-บริการสนทนาวิดีโอ

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
<u>2.4 เว็บไซต์-บริการสนทนาวิดีโอ</u>						<u>4.033</u>	<u>0.894</u>	สูง
2.4.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์ เข้าใช้บริการได้สะดวก)	30.00	29.00	9.00	4.00	0.00	4.181	0.861	สูง

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.4.2 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว	21.00	30.00	14.00	7.00	1.00	3.863	0.990	สูง
2.4.3 ภาพวิดีโอชัดเจน	21.00	28.00	15.00	6.00	3.00	3.795	1.080	สูง
2.4.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	27.00	34.00	12.00	0.00	0.00	4.205	0.706	สูง
2.4.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในบริการสนทนาวิดีโอระดับใด	27.00	31.00	12.00	3.00	0.00	4.123	0.832	สูง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการสนทนาวิดีโอผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th ในเรื่องการได้รับประโยชน์จากบริการมีค่าเฉลี่ย 4.205 รองลงมาเป็นเรื่องการเข้าถึงบริการได้สะดวกมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.181 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.863 ภาพวิดีโอชัดเจนมีค่าเฉลี่ย 3.795

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการสนทนาวิดีโอผ่านเว็บไซต์นั้นอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 4.123 เนื่องจากผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดสามารถใช้ภาษามือซึ่งเป็นภาษาที่ผู้บกพร่องฯ ส่วนใหญ่มีความถนัดมากที่สุด ทำให้สื่อสารได้โดยสะดวกและรู้สึกถึงความมีอิสระในการสื่อสาร

2.5 บริการตู้ TTRS

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
<u>2.5 บริการตู้ TTRS</u>						<u>3.862</u>	<u>0.904</u>	สูง
2.5.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น ตู้ TTRS ตั้งอยู่ในสถานที่ที่เข้าไปใช้งานได้ง่าย)	20.00	24.00	12.00	2.00	1.00	4.017	0.919	สูง
2.5.3 ตู้เปิดให้บริการสม่ำเสมอ	16.00	28.00	9.00	5.00	0.00	3.948	0.887	สูง
2.5.4 เข้าใจการใช้งานบนหน้าจอ	17.00	22.00	16.00	3.00	0.00	3.914	0.884	สูง

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ได้ดี (เช่น กดเปิด วางสาย เพิ่มเสียง)								
2.5.5 ภาพวิดีโอชัดเจน	17.00	24.00	14.00	2.00	1.00	3.931	0.915	สูง
2.5.6 คีย์บอร์ดใช้งานง่าย	8.00	28.00	17.00	3.00	2.00	3.638	0.912	ปานกลาง
2.5.7 ใช้งานได้ดี ไม่มีการขัดข้องระหว่างการใช้งาน	4.00	24.00	26.00	3.00	1.00	3.466	0.777	ปานกลาง
2.5.8 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	19.00	25.00	9.00	5.00	0.00	4.000	0.918	สูง
2.5.9 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจการใช้ตู้ TTRS ระดับใด	20.00	24.00	9.00	3.00	2.00	3.983	1.017	สูง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS ในเรื่องการเข้าถึงบริการได้สะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.017 รองลงมาเป็นเรื่องการได้รับประโยชน์จากบริการนี้มีค่าเฉลี่ย 4.000 ตูเปิดให้บริการสม่ำเสมอมีค่าเฉลี่ย 3.948 ภาพวิดีโอชัดเจนมีค่าเฉลี่ย 3.931 ใช้งานบนหน้าจอได้ดีมีค่าเฉลี่ย 3.914 คีย์บอร์ดใช้งานได้ง่ายมีค่าเฉลี่ย 3.638 และตู้ TTRS ใช้งานดีเป็นอย่างดีไม่มีการขัดข้องระหว่างการใช้งานมีค่าเฉลี่ย 3.466

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.983 ผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดที่ใช้บริการนี้ นอกจากเป็นนักเรียนและนักศึกษาที่ใช้บริการจากโรงเรียนและมหาวิทยาลัยที่มีการนำตู้ TTRS ไปติดตั้งแล้วในปีนี้มีคนหูหนวกชุมชนเข้าไปใช้ตู้ TTRS ในโรงเรียนและสถานีรถไฟหัวลำโพงซึ่งใกล้บ้านพักเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถใช้บริการติดต่อสื่อสารไปยังคนในครอบครัวได้อย่างสะดวก

2.5.2 ตู้ที่ใช้งานเป็นประจำของผู้ที่ตอบแบบสำรวจ มีดังนี้

- โรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร

- โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพมหานคร
- โรงเรียนดอนบอสโก กรุงเทพมหานคร
- สมาคมคนหูหนวกฯ
- โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี
- โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
- สถานีรถไฟหัวลำโพง

2.6 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยส่ง SMS

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.6 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS						3.447	1.284	ปานกลาง
2.6.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รุ้หมายเลขที่ใช้ SMS ฉุกเฉิน)	4.00	8.00	4.00	1.00	5.00	3.227	1.445	ปานกลาง
2.6.2 เข้าใจรูปแบบการส่ง SMS ฉุกเฉิน	4.00	7.00	6.00	1.00	4.00	3.273	1.352	ปานกลาง
2.6.3 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	7.00	7.00	5.00	1.00	2.00	3.727	1.241	สูง
2.6.4 ข้อความที่ได้รับจาก TTRS อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.00	7.00	7.00	2.00	2.00	3.409	1.182	ปานกลาง
2.6.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	5.00	7.00	7.00	3.00	0.00	3.500	1.263	ปานกลาง
2.6.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS ในระดับใด	5.00	8.00	5.00	2.00	2.00	3.545	1.224	ปานกลาง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS ในเรื่องได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็วมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.727 รองลงมาเป็นเรื่องการได้รับประโยชน์จากบริการนี้มี

ค่าเฉลี่ย 3.5000 ข้อความที่ได้รับจาก TTRS อ่านแล้วเข้าใจง่ายมีค่าเฉลี่ย 3.409 ผู้ใช้บริการเข้าใจรูปแบบการส่ง SMS ถูกเงินมีค่าเฉลี่ย 3.273

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.545 เนื่องจากผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการนี้ ไม่ถนัดการพิมพ์ข้อความและไม่ค่อยเข้าใจไวยากรณ์ภาษาไทย และมองว่าการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS นั้นทำให้การติดต่อสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินมีความล่าช้า

2.7 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.7 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง TTRS Message						3.679	1.209	สูง
2.7.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้ช่องทางการดาวน์โหลดโปรแกรม)	8.00	9.00	8.00	0.00	3.00	3.679	1.209	สูง
2.7.2 เข้าใจรูปแบบการส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message ถูกเงิน	10.00	6.00	6.00	3.00	3.00	3.607	1.370	ปานกลาง
2.7.3 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	6.00	10.00	9.00	1.00	2.00	3.607	1.100	ปานกลาง
2.7.4 ข้อความ รูปภาพหรือวิดีโอที่ได้รับจาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้อง	7.00	11.00	7.00	1.00	2.00	3.714	1.117	สูง
2.7.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	9.00	10.00	5.00	2.00	2.00	3.786	1.197	สูง
2.7.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message ในระดับใด	8.00	10.00	6.00	1.00	3.00	3.679	1.249	สูง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message ในเรื่องการได้รับประโยชน์จากบริการนี้มากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 3.786 รองลงมาเป็นเรื่องข้อความ รูปภาพหรือ วิดีโอที่ได้รับจาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้องมีค่าเฉลี่ย 3.714 เข้าใจรูปแบบการส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message ฉุกเฉินและได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.607 เข้าถึงบริการได้สะดวกมีค่าเฉลี่ย 3.679

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการแอปพลิเคชัน TTRS Message นั้นอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.679 เพราะสะดวกในเรื่องการใช้บริการเนื่องจากสามารถใช้บริการผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตได้ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังสามารถส่งรูปภาพ คลิปวิดีโอได้ความยาว 2 นาทีซึ่งเพียงพอต่อการสื่อสาร 1 เรื่องโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหากมีการใช้งานแพ็คเกจอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว ซึ่งดีกว่าบริการ MMS แบบเดิมที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายครั้งละ 6 บาทและมีระยะเวลาจำกัด 16 วินาทีต่อ 1 ข้อความทำให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดไม่สามารถที่จะสื่อสารความต้องการได้ทั้งหมดภายในครั้งเดียว

2.8 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.8 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์						3.550	1.216	ปานกลาง
2.8.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์ ใช้บริการได้สะดวก)	4.00	8.00	5.00	1.00	2.00	3.550	1.191	ปานกลาง
2.8.2 เข้าใจรูปแบบการบอกข้อมูลเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน	5.00	5.00	6.00	1.00	3.00	3.400	1.353	ปานกลาง
2.8.3 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว	4.00	6.00	7.00	1.00	2.00	3.450	1.191	ปานกลาง
2.8.4 ภาพวิดีโอชัดเจน	2.00	8.00	7.00	0.00	3.00	3.450	1.099	ปานกลาง
2.8.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	5.00	9.00	2.00	2.00	2.00	3.650	1.268	ปานกลาง

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.8.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ในระดับใด	6.00	8.00	4.00	2.00	0.00	3.800	1.196	สูง

พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ www.ttrs.or.th ในเรื่องได้รับประโยชน์จากบริการนี้มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.650 รองลงมาเป็นเรื่องการเข้าถึงบริการได้สะดวกมีค่าเฉลี่ย 3.550 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็วและภาพวิดีโอชัดเจนมีค่าเฉลี่ย 3.450 เข้าใจรูปแบบการบอกข้อมูลเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ย 3.400

ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมของบริการสนทนาวิดีโอผ่านเว็บไซต์นั้นอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.800 เนื่องจากผู้บกพร่องทางการได้ยินและการพูดสามารถใช้ภาษามือซึ่งเป็นภาษาที่ผู้บกพร่องฯ ส่วนใหญ่มีความถนัดมากที่สุดทำให้สื่อสารได้โดยสะดวกและรู้สึกถึงความมีอิสระในการสื่อสาร แต่ยังมีข้อจำกัดเรื่องสถานที่ที่จะใช้บริการ เนื่องจากจะแจ้งเหตุในช่องทางนี้ได้ต่อเมื่ออยู่ในบ้านหรือสถานที่ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

3. เจ้าหน้าที่ TTRS

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3. เจ้าหน้าที่ TTRS						4.015	0.826	สูง
3.1 ภาษามือชัดเจน-ถูกต้อง	26.00	43.00	29.00	4.00	0.00	3.892	0.831	สูง
3.2 เข้าใจความต้องการของผู้บกพร่องฯได้อย่างรวดเร็ว	18.00	46.00	33.00	4.00	1.00	3.745	0.829	สูง
3.3 สรุปรูปข้อมูลได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	17.00	53.00	28.00	4.00	0.00	3.814	0.754	สูง

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3.4 พิมพ์ข้อความตอบได้รวดเร็ว	23.00	39.00	31.00	6.00	3.00	3.716	0.979	สูง
3.5 มีความสุภาพ อ่อนน้อม ยิ้มแย้มแจ่มใส	37.00	39.00	23.00	3.00	0.00	4.078	0.841	สูง
3.6 บุคลิกดี น่าเชื่อถือ	46.00	35.00	19.00	2.00	0.00	4.225	0.819	สูง
3.7 การแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย	52.00	42.00	7.00	1.00	0.00	4.422	0.667	สูง
3.8 เจ้าหน้าที่ TTRS ให้ความช่วยเหลือในการลงทะเบียน	35.00	34.00	28.00	1.00	0.00	4.051	0.830	สูง
3.9 เจ้าหน้าที่ TTRS สามารถตอบเรื่องร้องเรียนได้ทุกครั้ง	32.00	35.00	26.00	2.00	1.00	3.990	0.888	สูง
3.10 เจ้าหน้าที่ TTRS สามารถตอบคำถามของท่านจากบริการติดต่อสอบถามให้ทุกครั้ง	32.00	43.00	20.00	4.00	0.00	4.040	0.832	สูง
3.11 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ TTRS ในระดับใด	43.00	38.00	20.00	0.00	1.00	4.196	0.821	สูง

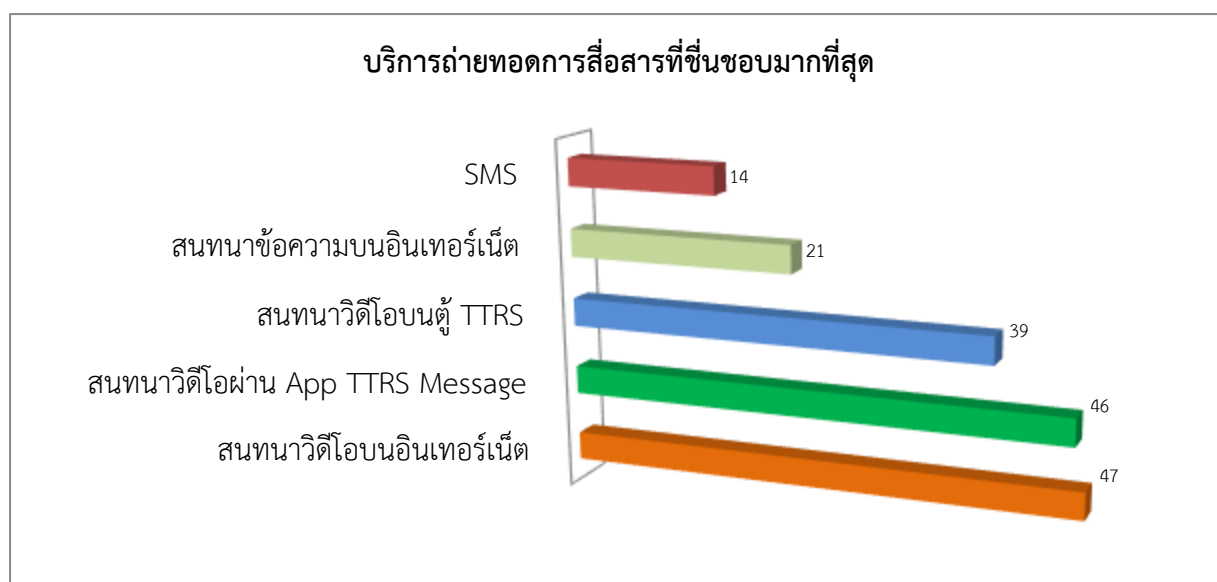
พบว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ TTRS ในเรื่องการแต่งกายที่สุภาพและเรียบร้อยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.422 รองลงมาเป็นเรื่องเจ้าหน้าที่มีบุคลิกดีและดูน่าเชื่อถือมีค่าเฉลี่ย 4.225 เจ้าหน้าที่ที่มีความสุภาพ อ่อนน้อม ยิ้มแย้มแจ่มใสมีค่าเฉลี่ย 4.078 เจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือในการลงทะเบียน มีค่าเฉลี่ย 4.051 เจ้าหน้าที่สามารถตอบคำถามจากบริการติดต่อสอบถามทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ย 4.040 เจ้าหน้าที่ TTRS สามารถตอบเรื่องร้องเรียนได้ทุกครั้งมีค่าเฉลี่ย 3.990 ภาษามือของเจ้าหน้าที่ที่มีความชัดเจน-ถูกต้องมีค่าเฉลี่ย 3.892 เจ้าหน้าที่สรุปข้อมูลได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่ายมีค่าเฉลี่ย 3.814 เจ้าหน้าที่สามารถเข้าใจความต้องการของผู้บกพร่องฯได้อย่างรวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.745 เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ข้อความตอบได้รวดเร็วมีค่าเฉลี่ย 3.716 ในส่วนของความพึงพอใจในภาพรวมที่มีต่อเจ้าหน้าที่ TTRS นั้นอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ย 4.196

4. ความพึงพอใจในการใช้บริการ TTRS ทุกบริการ

บริการ	ร้อยละของระดับความพอใจ					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4. โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในการใช้บริการ TTRS “ทุกบริการระดับใด”	32.00	53.00	17.00	0.00	0.00	4.147	0.681	สูง

พบว่า พบว่าผู้ให้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 53 รองลงมามีความพึงพอใจระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 32 พึงพอใจระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 17 และพึงพอใจในระดับน้อยและน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 0 และผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในทุกบริการของ TTRS ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 4.147

5. ขอบบริการอะไรของ TTRS มากที่สุด



ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ
ระบบลงทะเบียน การร้องเรียน การติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์	
<ol style="list-style-type: none"> 1. จำ Password ไม่ได้ 2. ไม่เข้าใจแบบฟอร์มการสมัครสมาชิก 3. คนหูหนวกที่อยู่ตามโรงเรียนไม่ทราบช่องทางการลงทะเบียนเพราะใช้แต่ตู้ TTRS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้มีระบบบันทึก Password แบบอัตโนมัติ 2. ต้องการให้มีไอคอนเฉพาะในการเข้าเว็บไซต์ เพื่อเพิ่มความสะดวกโดยไม่ต้องพิมพ์ชื่อเว็บไซต์ (เหมือนโลโก้ของแอปพลิเคชัน) 3. ต้องการให้เพิ่มขนาดตัวอักษรบนเว็บไซต์ได้ 4. ต้องการให้มีหมายเลข ชื่อและรูปของเจ้าหน้าที่ ถ่ายทอดการสื่อสารแสดงบนเว็บไซต์ 5. ต้องการให้ใบสมัครสมาชิกสามารถแนบรูปได้ 6. ต้องการให้เพิ่มช่องทางการสมัครใช้บริการแอปพลิเคชัน TTRS Message 7. ต้องการให้สมัครสมาชิกทางตู้ TTRS ได้
บริการ SMS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งข้อความที่มีเนื้อหายาว ทาง TTRS ได้รับไม่ครบ 2. เจ้าหน้าที่ตอบกลับข้อความช้า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เรื่องหมายเลขโทรศัพท์สำหรับใช้บริการ SMS เพิ่มขึ้น
บริการแอปพลิเคชัน TTRS Message	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่สะดวกในการสมัครใช้บริการ เพราะสมัครผ่านแอปพลิเคชันไม่ได้ 2. เจ้าหน้าที่ฯ ตอบกลับข้อความช้า 3. แอปพลิเคชันไม่แจ้งเตือนเวลาที่มีข้อความเข้า 4. ไม่เข้าใจวิธีการใช้บริการผ่านช่องทางนี้ 5. แอปพลิเคชันไม่เสถียร 6. วิดีโอที่ได้รับจาก TTRS เปิดไม่ได้ 7. เจ้าหน้าที่ฯ โทรผิดเบอร์ โทรหาคนหูหนวกบ่อยครั้ง 8. เจ้าหน้าที่ฯ ตอบกลับวิดีโอภาษามือดูแล้วไม่ค่อยเข้าใจ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้เพิ่มช่องทางการติดต่อจากคนหูตึงมาคนหูหนวก 2. ต้องการให้สามารถเพิ่มขนาดตัวอักษรได้ 3. ต้องการให้แปลข้อความของคนหูตึงให้ครบถ้วน โดยเฉพาะประโยคยาวๆ
บริการสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต	
<ol style="list-style-type: none"> 1. เจ้าหน้าที่รับสายช้า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้เปลี่ยนสีพื้นหลังฝั่งคนหูหนวกได้

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ
2. รอเจ้าหน้าที่ตอบกลับข้อความนาน	2. ต้องการให้เจ้าหน้าที่ฯ โอนประวัติการสนทนาไปยังเจ้าหน้าที่ฯ คนใหม่ได้หากคนหูหนวกสายหลุด
บริการสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต	
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีปัญหาจอภาพค้างคนหูหนวกบ่อยครั้ง 2. เจ้าหน้าที่รับสายช้า 3. อินเทอร์เน็ตค้างคนหูหนวกช้า ทำให้ใช้บริการไม่สะดวก 4. กรณีที่จอค้าง เจ้าหน้าที่ฯ แจ้งว่าให้ใช้วิธีการพิมพ์ข้อความแทนแต่คนหูหนวกเรียงเรียงและพิมพ์ข้อความไม่ได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้เจ้าหน้าที่ฯ โอนประวัติการสนทนาไปยังเจ้าหน้าที่ฯ คนใหม่ได้หากคนหูหนวกสายหลุด 2. ต้องการให้หน้าจอค้างคนหูหนวกแบบรูปภาพให้เจ้าหน้าที่ฯ ดูได้ จะได้ลดการอธิบาย 3. ต้องการให้มีการเก็บข้อมูลของคนหูหนวก เจ้าหน้าที่ฯ จะได้ไม่ต้องถามชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของคนหูหนวกทุกครั้ง 4. ต้องการให้สามารถใช้บริการได้โดยไม่ต้องกดปุ่ม Allow เพื่อเปิดกล้องอีกครั้ง
บริการสนทนาวิดีโอบนตู้ TTRS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. แป้นพิมพ์บนหน้าจอ พิมพ์ไม่ตรงกับตัวอักษร 2. เวลาถ้ามองแป้นพิมพ์บนหน้าจอได้ไม่ชัด 3. คีย์บอร์ดแสดงผลช้า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้มีการติดตั้งตู้ TTRS อย่างน้อยจังหวัดละ 1 ตู้ 2. บางสถานที่ไม่ได้เปิดตู้ TTRS ทุกวัน ทำให้ใช้บริการไม่ได้ 3. ต้องการให้มีระบบ Username และ Password เพื่อป้องกันคนหุติดตู้เล่น 4. ต้องการให้ขนาดของแป้นคีย์บอร์ดพอดีกับนิ้วมือตอนนี้มีขนาดเล็กเกินไป 5. ต้องการให้มีแสงไฟขณะใช้ตู้ TTRS ตอนกลางวัน 6. ต้องการให้มีระบบหรืออุปกรณ์ป้องกันไฟดูดขณะใช้ตู้ TTRS 7. ต้องการปรับกล้องได้ตามความสูงของผู้ใช้บริการ 8. ต้องการให้ฉาบบังเพื่อความเป็นส่วนตัวของคนหูหนวก 9. ต้องการให้ติดตั้งตู้ TTRS เพิ่มเติมดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● โรงพยาบาลศิริราช ● โรงพยาบาลรามาธิบดี ● โรงพยาบาลตำรวจ

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> ● โรงพยาบาลจุฬาฯ ● สนามบินสุวรรณภูมิ ● บริษัทสมบัติทัวร์ ● ห้างสรรพสินค้า Terminal 21 ● สถานีรถไฟฟ้า BTS ที่สถานีอนุสาวรีย์ฯ พญาไท อ่อนนุช หมอชิต สยาม สนามกีฬาแห่งชาติ อโศก บางนา ศาลาแดง ● สถานีรถไฟฟ้า MRT ที่สถานีศูนย์สิริกิติ์ กำแพงเพชร พระราม 9 ลาดพร้าว สุขุมวิท
บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS	
-	
บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message	
-	
บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์	
-	
เจ้าหน้าที่ TTRS	
<p>เจ้าหน้าที่ฯ แพลตฟอร์มเฉพาะทางไม่ได้ เช่น อะไหล่รถยนต์</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ สื่อสารไม่ตรงประเด็น</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ แพลตฟอร์มครบถ้วน</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ ไม่เข้าใจภาษามือและมีการแจ้งให้คนหูหนวกทำภาษามือใหม่หลายครั้ง</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ ติดป้ายหมายเลขไม่ชัดเจน</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ ไม่ยิ้มแย้มกับผู้ใช้บริการ</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ เก็บผมไม่เรียบร้อย</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ บางคนไม่เข้าใจภาษามือเกี่ยวกับสถานที่ต่างๆ</p>	<p>ต้องการให้มีระบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการหลังใช้บริการจบ โดยใช้สัญลักษณ์หน้ายิ้ม เฉยๆ ไม่ยิ้ม</p> <p>ต้องการให้เจ้าหน้าที่ฯ ทุกคนให้บริการมีมาตรฐานเดียวกัน</p> <p>ต้องการให้คนหูหนวกสามารถแจ้งเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ฯ ได้ หากใช้บริการแล้วไม่เข้าใจ หากคนหูหนวกใช้บริการแล้วจ้อดำ ต้องการให้เจ้าหน้าที่ฯ อธิบายกับคนหูตีก่อนว่าให้รอแทนที่จะให้คนหูตีดวงสายไปเลย</p> <p>ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ฯ ที่สามารถแปลเฉพาะทาง เช่น การแพทย์หรือกฎหมาย</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ ควรมีสีหน้าและอารมณ์ตามเรื่องที่แปล</p>

ปัญหา	ข้อเสนอแนะ
	<p>เจ้าหน้าที่ฯ ควรเพิ่มความใจเย็นกับผู้ใช้บริการ ไม่หงุดหงิดหากคนหูหนวกถามซ้ำๆ</p> <p>เจ้าหน้าที่ฯ ควรพยายามเรียนรู้ภาษามือที่หลากหลาย เช่น ภาษามือของแต่ละจังหวัด หรือแต่ละภาค</p>
ข้อเสนอแนะอื่นๆ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องการให้มีบริการสนทนาวิดีโอบนสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต 2. ต้องการให้ประสานงานกับทางโรงพยาบาลให้มีคอมพิวเตอร์หรือตู้ TTRS เพื่อเพิ่มความสะดวกในการพบแพทย์ 3. ต้องการให้ Username และ Password ทุกระบบสามารถใช้ได้เหมือนกัน 4. ต้องการให้แจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านทาง TTRS Message ไปถึงผู้รับผิดชอบโดยตรงโดยไม่ผ่านเจ้าหน้าที่ฯ ที่ให้บริการตามปกติ 5. ในการประชุมระดมความคิดเห็นครั้งต่อไป ต้องการให้จัดทำแบบประเมินเจ้าหน้าที่ฯ เป็นรายบุคคลโดยมีรูปชื่อและหมายเลขระบุให้ชัดเจน พร้อมช่องว่างเพื่อแสดงเหตุผล 6. ต้องการให้มีบริการแปลข้อความหรือภาษาไทยเป็นภาษามือ เนื่องจากอ่านไม่เข้าใจ 7. ต้องการให้บริการ SMS และแอปพลิเคชัน TTRS Message มีการแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ฯ ที่ให้บริการ 8. ต้องการให้มีการสรุปข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์ ความรู้ในการดูแลสุขภาพและวิธีป้องกันโรค 9. ต้องการให้เปิดบริการ 24 ชั่วโมง 10. ต้องการให้มีบริการล่ามนอกสถานที่ 11. ต้องการให้มีบริการแปลภาษาต่างประเทศ 12. ต้องการให้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวบรวมภาษามือที่เกิดขึ้นใหม่และเผยแพร่ 13. ต้องการให้มีบริการ Open และ Closed Captioned 14. ต้องการให้มีการติดตั้ง Video Phone 15. ต้องการให้มีบริการโทรศัพท์ออกไปหาคนหูดีไทยที่อาศัยอยู่ในต่างประเทศได้ 	

6.2.1 การเปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจของปี 2556 กับปี 2557

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
1. ระบบลงทะเบียน การร้องเรียน การติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์	3.839	สูง	3.994	สูง
1.1 เข้าใช้งานเว็บไซต์ได้ง่าย เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์	4.264	สูง	4.135	สูง
1.2 สามารถเข้าลงทะเบียนบนเว็บไซต์ได้ง่าย	3.847	สูง	3.896	สูง
1.3 สามารถเข้าร้องเรียนบนเว็บไซต์ได้ง่าย	3.472	ปานกลาง	3.411	ปานกลาง
1.4 สามารถเข้าติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์ได้ง่าย	3.764	สูง	3.979	สูง
1.5 สามารถเข้าติดต่อสอบถามข้อมูลต่างๆ ใน TTRS Thailand แพนเพจได้ง่าย	ไม่มีคำถามนี้		4.411	สูง
1.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด	3.847	สูง	4.135	สูง
2.1 บริการ SMS	3.836	สูง	3.556	ปานกลาง
2.1.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้หมายเลขที่ใช้ส่ง SMS)	3.712	สูง	3.556	ปานกลาง
2.1.2 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	3.667	สูง	3.493	ปานกลาง
2.1.3 ข้อความที่ได้รับจาก TTRS อ่านแล้วเข้าใจง่าย	3.924	สูง	3.620	ปานกลาง
2.1.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	4.091	สูง	4.000	สูง

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
2.1.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ บริการ SMS ระดับใด	3.788	สูง	3.592	ปานกลาง
2.2 บริการ MMS	3.800	สูง	ยกเลิกระบบการให้บริการ	
2.2.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้ หมายเลขที่ใช้ส่ง MMS)	3.800	สูง		
2.2.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้ หมายเลขที่ใช้ส่ง MMS)	3.800	สูง		
2.2.2 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	3.900	สูง		
2.2.3 รูปภาพ/วิดีโอที่ได้รับจาก TTRS ดู แล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้อง	3.900	สูง		
2.2.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	3.850	สูง		
2.2.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ บริการ MMS ระดับใด	3.950	สูง		
2.2 บริการแอปพลิเคชัน TTRS Message	ยังไม่เปิดให้บริการ		3.778	สูง
2.2.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จัก ช่องทางการดาวน์โหลดโปรแกรม)			4.062	สูง
2.2.2 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว			3.531	ปานกลาง
2.2.3 ข้อความ รูปภาพหรือวิดีโอที่ได้รับ จาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้อง			3.691	สูง
2.2.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้			3.864	สูง
2.2.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ บริการ TTRS Message ระดับใด			3.741	สูง
2.3 เว็บไซต์-บริการสนทนาข้อความ	4.026	สูง	3.856	สูง

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
2.3.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์)	4.000	สูง	3.984	สูง
2.3.2 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว	3.887	สูง	3.754	สูง
2.3.3 เจ้าหน้าที่พิมพ์ข้อความเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว	4.094	สูง	3.803	สูง
2.3.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	4.170	สูง	3.885	สูง
2.3.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจบริการสนทนาข้อความระดับใด	3.981	สูง	3.852	สูง
2.4 เว็บไซต์-บริการสนทนาวิดีโอ	3.924	สูง	4.033	สูง
2.4.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์)	4.147	สูง	4.181	สูง
2.4.2 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว	3.750	สูง	3.863	สูง
2.4.3 ภาพวิดีโอชัดเจน	3.824	สูง	3.795	สูง
2.4.4 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	4.074	สูง	4.205	สูง
2.4.5 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในบริการสนทนาวิดีโอระดับใด	3.824	สูง	4.123	สูง
2.5 บริการตู้ TTRS	3.684	สูง	3.862	สูง
2.5.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น ตู้ TTRS ตั้งอยู่ในสถานที่ที่เข้าไปใช้งานได้ง่าย)	3.730	สูง	4.017	สูง
2.5.3 ตู้เปิดให้บริการสม่ำเสมอ	3.635	ปานกลาง	3.948	สูง
2.5.4 เข้าใจการใช้งานบนหน้าจอได้ดี (เช่น กดเปิด วางสาย เพิ่มเสียง)	3.703	สูง	3.914	สูง
2.5.5 ภาพวิดีโอชัดเจน	3.838	สูง	3.931	สูง
2.5.6 คีย์บอร์ดใช้งานง่าย	3.608	ปานกลาง	3.638	ปานกลาง

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
2.5.7 ใช้งานได้ดี ไม่มีการขัดข้องระหว่างการใช้งาน	3.176	ปานกลาง	3.466	ปานกลาง
2.5.8 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	4.000	สูง	4.000	สูง
2.5.9 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจการใช้ตู้ TTRS ระดับใด	3.784	สูง	3.983	สูง
2.6 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS	4.014	สูง	3.447	ปานกลาง
2.6.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้หมายเลขที่ใช้ SMS ฉุกเฉิน)	3.917	สูง	3.227	ปานกลาง
2.6.2 เข้าใจรูปแบบการส่ง SMS ฉุกเฉิน	4.00	สูง	3.273	ปานกลาง
2.6.3 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	4.083	สูง	3.727	สูง
2.6.4 ข้อความที่ได้รับจาก TTRS อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.000	สูง	3.409	ปานกลาง
2.6.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	4.167	สูง	3.500	ปานกลาง
2.6.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS ในระดับใด	3.917	สูง	3.545	ปานกลาง
2.7 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง MMS	3.600	ปานกลาง	ยกเลิกระบบการให้บริการ	
2.7.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้หมายเลขที่ใช้ส่ง MMS ฉุกเฉิน)	3.400	ปานกลาง		
2.7.2 เข้าใจรูปแบบการส่ง MMS ฉุกเฉิน	3.400	ปานกลาง		
2.7.3 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว	3.600	ปานกลาง		
2.7.4 รูปภาพ/วิดีโอที่ได้รับจาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้อง	3.800	สูง		
2.7.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	3.600	ปานกลาง		

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
2.7.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ การแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง MMS ในระดับใด	3.800	สูง		
2.7 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยส่ง แอปพลิเคชัน TTRS Message	ยังไม่เปิดใช้บริการ		3.679	สูง
2.7.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จัก ช่องทางการดาวน์โหลดโปรแกรม)			3.679	สูง
2.7.2 เข้าใจรูปแบบการส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message ฉุกเฉิน			3.607	ปานกลาง
2.7.3 ได้รับการตอบกลับจาก TTRS รวดเร็ว			3.607	ปานกลาง
2.7.4 ข้อความ รูปภาพหรือวิดีโอที่ได้รับ จาก TTRS ดูแล้วเข้าใจง่าย-ถูกต้อง			3.714	สูง
2.7.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้			3.786	สูง
2.7.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ การแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message ในระดับใด			3.679	สูง
2.8 บริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์	4.015	สูง	3.550	ปานกลาง
2.8.1 เข้าถึงบริการได้สะดวก (เช่น รู้จักที่อยู่เว็บไซต์)	3.955	สูง	3.550	ปานกลาง
2.8.2 เข้าใจรูปแบบการบอกข้อมูลเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน	4.045	สูง	3.400	ปานกลาง
2.8.3 เจ้าหน้าที่รับสายได้รวดเร็ว	3.955	สูง	3.450	ปานกลาง
2.8.4 ภาพวิดีโอชัดเจน	4.045	สูง	3.450	ปานกลาง
2.8.5 ท่านได้รับประโยชน์จากบริการนี้	4.136	สูง	3.650	ปานกลาง

บริการ	ปี 2556		ปี 2557	
	\bar{x}	แปลผล	\bar{x}	แปลผล
2.8.6 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ การแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ในระดับ ใด	3.955	สูง	3.800	สูง
3. เจ้าหน้าที่ TTRS	4.014	สูง	4.015	สูง
3.1 ภาษาเมื่อชัดเจน-ถูกต้อง	4.158	สูง	3.892	สูง
3.2 เข้าใจความต้องการของผู้บกรร ได้อย่างรวดเร็ว	4.053	สูง	3.745	สูง
3.3 สรุปข้อมูลได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	4.074	สูง	3.814	สูง
3.4 พิมพ์ข้อความตอบได้รวดเร็ว	3.968	สูง	3.716	สูง
3.5 มีความสุภาพ อ่อนน้อม ยิ้มแย้ม แจ่มใส	3.821	สูง	4.078	สูง
3.6 บุคลิกดี น่าเชื่อถือ	3.832	สูง	4.225	สูง
3.7 การแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย	4.211	สูง	4.422	สูง
3.8 เจ้าหน้าที่ TTRS ให้ความช่วยเหลือ ในการลงทะเบียน	3.966	สูง	4.051	สูง
3.9 เจ้าหน้าที่ TTRS สามารถตอบเรื่อง ร้องเรียนได้ทุกครั้ง	3.932	สูง	3.990	สูง
3.10 เจ้าหน้าที่ TTRS สามารถตอบ คำถามของท่านจากบริการติดต่อ สอบถามให้ทุกครั้ง	3.977	สูง	4.040	สูง
3.11 โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจ เจ้าหน้าที่ TTRS ในระดับใด	4.158	สูง	4.196	สูง
4. โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจใน การใช้บริการ TTRS “ทุกบริการระดับ ใด”	4.245	สูง	4.147	สูง

ผลการเปรียบเทียบการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการของศูนย์บริการ
ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ในปี 2556 กับปี 2557 ในด้านต่างๆ 11 ด้าน พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อยลง
3 ด้าน มีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม 8 ด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับระบบลงทะเบียน การร้องเรียน การติดต่อสอบถามบนเว็บไซต์ในปี
2556 อยู่ในสูงเช่นเดียวกับปี 2557 แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม
- 2) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการ SMS ปี 2556 อยู่ในระดับสูง แต่ในปี 2557 อยู่ในระดับปาน
กลางแสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจน้อยลงกว่าเดิม
- 3) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการ MMS ปี 2556 อยู่ในระดับสูง แต่ในปี 2557 ศูนย์บริการ
ถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ปรับปรุงระบบการให้บริการจากระบบ MMS เป็นแอปพลิเคชัน TTRS
Message พบว่ามีความพึงพอใจในบริการอยู่ในระดับสูง แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจใน
ระดับสูงเท่าเดิม
- 4) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการสนทนาข้อความบนเว็บไซต์ ปี 2556 อยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกับปี
2557 แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม
- 5) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการสนทนาวิดีโอบนเว็บไซต์ ปี 2556 อยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกับปี
2557 แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม
- 6) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการตู้ TTRS ปี 2556 อยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกับปี 2557 แสดงว่า
ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม
- 7) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง SMS ปี 2556 อยู่ในระดับสูง แต่ในปี
2557 อยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจน้อยลงกว่าเดิม
- 8) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่ง MMS ปี 2556 อยู่ในระดับปานกลาง แต่
ในปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ปรับปรุงระบบการให้บริการจากระบบการแจ้งเหตุ
ฉุกเฉินโดยส่ง MMS เป็นบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยส่งแอปพลิเคชัน TTRS Message พบว่ามีความ
พึงพอใจในบริการอยู่ในระดับสูง แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจมากขึ้นกว่าเดิม
- 9) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านเว็บไซต์ ปี 2556 อยู่ในระดับสูง แต่ในปี
2557 อยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจน้อยลงกว่าเดิม
- 10) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับบริการของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ อยู่ใน
ระดับสูงทั้งในปี 2556 และ 2557 แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม
- 11) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจกับภาพรวมของการใช้บริการ TTRS ทุกบริการ อยู่ในระดับสูงทั้งในปี
2556 และ 2557 แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับสูงเท่าเดิม

6.3 การร้องเรียนการให้บริการ

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ มีมาตรการที่กำหนดให้ผู้ใช้บริการมีช่องทางในการติดต่อเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนได้โดยตรงเพื่อรับเรื่องและแก้ไขปัญหาการร้องเรียนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของผู้บริโภคอย่างเป็นธรรม โดยมีรายงานการร้องเรียน การตรวจสอบ และการดำเนินการแก้ไขในปี 2557 จำนวน 9 ครั้ง ดังนี้

- ร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาทางเทคนิคในการใช้บริการของ TTRS จำนวน 1 ครั้ง
- ร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาด้านความปลอดภัยของข้อมูลระบบลงทะเบียน จำนวน 1 ครั้ง
- ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร จำนวน 7 ครั้ง

กรณีที่ 1	วันที่ร้องเรียน: 10 มกราคม 2557	วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 10 มกราคม 2557
	ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS	วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 10 มกราคม 2557
หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาทางเทคนิคในการใช้บริการของ TTRS		
	เรื่องร้องเรียน: ผู้ร้องเรียนติดต่อ TTRS ทาง SMS และสนทนาข้อความให้ติดต่อคุณแม่หลายครั้ง ให้หมายเลขโทรศัพท์มาทั้งหมด 3 หมายเลข คือหมายเลขโทรศัพท์ของคุณพ่อคุณแม่ และน้องสาว เจ้าหน้าที่แจ้งว่าหมายเลขที่ต้องการติดต่อทั้ง 3 หมายเลขนั้นโทรไม่ติด ผู้ร้องเรียนได้ทดลองโทรศัพท์ไปทั้ง 3 หมายเลข ปรากฏว่าโทรติด เจ้าหน้าที่สอบถามได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าทั้ง 3 หมายเลขอยู่ในภาคเหนือ	การตรวจสอบ: 1. ทดลองใช้หมายเลขโทรศัพท์ 02 105 6600 ติดต่อ 3 หมายเลข ผลคือโทรไม่ติดทั้ง 3 หมายเลข 2. ทดลองใช้หมายเลข 02 434 0208 ติดต่อ 3 หมายเลข ผลคือโทรติดทั้ง 3 หมายเลข 3. แจ้งปัญหาไปยังผู้ให้บริการโทรศัพท์ 4. ผู้ให้บริการโทรศัพท์รับแจ้งปัญหา ตรวจสอบปัญหา และดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จภายในวันที่ 11 มกราคม 2557 และติดตามผลการโทรศัพท์ต่อเนื่องถึงวันที่ 12 มกราคม จนไม่พบปัญหาดังกล่าว
การดำเนินการ: เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเรื่องร้องเรียนได้แจ้งผู้ร้องเรียนให้ทราบว่าได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวเรียบร้อยแล้วในวันที่ 12 มกราคม 2557		
กรณีที่ 2	วันที่ร้องเรียน: 18 มกราคม 2557	วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 18 มกราคม 2557
	ช่องทางการร้องเรียน: TTRS Thailand Fanpage	วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 18 มกราคม 2557
หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาด้านความปลอดภัยของข้อมูลระบบลงทะเบียน		
	เรื่องร้องเรียน: ผู้ร้องเรียนแจ้งว่าทำการค้นหาชื่อของตนเองใน Google แล้วพบชื่อตนเองและ	การตรวจสอบ: 1. ทำการตรวจสอบ Link ที่ผู้ให้บริการส่งมา

	หมายเลขบัตรประชาชน พร้อมทั้งส่งรูปมาให้ดูเป็นหลักฐาน	ร้องเรียนพบว่า มีข้อมูลของสมาชิกปรากฏอยู่บนเว็บไซต์จริง 2. แจ้งปัญหาไปยังผู้พัฒนาระบบลงทะเบียนให้ดำเนินการแก้ไข และแจ้งปัญหาไปยัง Google ให้ทำการลบ Cached ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ออก
	<p>การดำเนินการ:</p> <p>1. การแก้ปัญหาในฝั่งผู้พัฒนาระบบลงทะเบียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ได้ทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยใส่ Robot คั้นหน้าเว็บไซต์ก่อนถึงหน้า http://app.ttrs.or.th/TTRS/Log หากเข้าสู่ข้อมูลโดยตรงจะต้องทำการ Log in โดยใช้ Username และ Password ที่ถูกต้องก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ โดยสิทธิ์การดูข้อมูลของ User และ Administrator จะแตกต่างกัน <p>2. การแก้ปัญหาในฝั่งเว็บไซต์ของ Google</p> <ul style="list-style-type: none"> หลังจากส่งคำขอลบ Cached ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ออกประมาณ 3 วันทำการ TTRS Fanpage Administrator ได้ติดตามการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการกด Link ที่ผู้ให้บริการร้องเรียนมาอีกครั้งพบว่าไม่พบหน้าดังกล่าวบน Google 	
	<p>การดำเนินการ: เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเรื่องร้องเรียนแจ้งผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบวันที่ 25 มกราคม 2557</p>	
กรณีที่ 3	วันที่ร้องเรียน: 20 มกราคม 2557	วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 29 มกราคม 2557
	ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS	วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 29 มกราคม 2557
	หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร	
	<p>เรื่องร้องเรียน: พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ฯ ไม่เหมาะสม</p> <p>1. ผู้ร้องเรียนต้องการให้ติดต่อปลายสายติดก่อน จากนั้นเจ้าหน้าที่ฯ จึงพูดตามที่ผู้ร้องเรียนทำภาษามือ แต่เจ้าหน้าที่ฯ แจ้งว่าต้องทราบชื่อของปลายสายก่อนจึงจะให้บริการได้ ผู้ร้องเรียนมีความรู้สึกว่เจ้าหน้าที่ฯ กัดผู้ร้องเรียน ต้องการให้ได้คำตอบ</p> <p>2. เมื่อปลายสายรับสาย เจ้าหน้าที่ฯ ไม่ทำภาษามือตามที่พูด จนปลายสายทำการวางสายไปแล้ว</p>	<p>การตรวจสอบ: จากการตรวจสอบการให้บริการของเจ้าหน้าที่ฯ หมายเลข 08 พบว่ามีพฤติกรรมในการให้บริการไม่เหมาะสมตามคำร้องเรียน TTRS ได้แจ้งข้อร้องเรียน ตักเตือนและให้แนวทางในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องกับเจ้าหน้าที่ฯ คนดังกล่าว ดังนี้</p> <p>1. ควรมีความยืดหยุ่นในการให้บริการ: ตามสคริปในการให้บริการของ TTRS นั้น เจ้าหน้าที่ฯ จะขอข้อมูลจากผู้ใช้บริการ คือ 1.ชื่อคนหูดี 2.เบอร์โทรศัพท์คนหูดี 3.ชื่อคนหูหนวก 4.เบอร์โทรศัพท์คนหูหนวก ทั้งนี้ การสอบถาม “ชื่อคนหูดี” นั้น สามารถยืดหยุ่นได้ เช่น พ่อ แม่</p>

		<p>หรือเจ้าหน้าที่ (กรณีติดต่อร้านค้า หน่วยงาน ต่างๆ สามารถใช้คำว่าเจ้าหน้าที่ได้ เนื่องจากไม่ทราบว่าจะใครจะเป็นผู้รับสาย)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ควรรับฟังความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นหลัก ไม่ทำภาษามือแทรกผู้ให้บริการ หากต้องการอธิบายควรรอให้ผู้ให้บริการสื่อสารในสิ่งที่ต้องการเสร็จเรียบร้อยก่อน 3. ควรใช้คำถามในเชิงบวก ใช้ทำภาษามือที่สุภาพและให้เกียรติต่อผู้ให้บริการ 4. ควรตระหนักในบทบาทเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารของตนเอง ไม่เพิ่มเติมหรือลดทอนข้อความที่คนหูหนวกและคนหูดีสนทนากัน 5. ควรทำภาษามือขณะสนทนากับคนหูดีทุกครั้ง เพื่อให้คนหูหนวกทราบเนื้อหาในการสนทนาตลอดการให้บริการ 6. ควรมีสีหน้ายิ้มแย้มและมีใจในการให้บริการ (Service Mind) 7. หากเจ้าหน้าที่ฯ ต้องการขอคำปรึกษาจาก Supervisor ประจำกะ ควรแจ้งให้ผู้ให้บริการทั้งคนหูหนวกและคนหูดีให้ทราบก่อน 8. หากผู้ให้บริการต้องการเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ให้บริการ เจ้าหน้าที่ฯ ควรแจ้งให้ Supervisor ประจำกะทราบทุกครั้ง ไม่ควรวางสายผู้ให้บริการทันที
	<p>การดำเนินการ: หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งเจ้าหน้าที่รับทราบข้อร้องเรียน ลงชื่อรับทราบ และหัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารให้แนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2557 และทำการแจ้งผลการดำเนินการตามข้อร้องเรียนทางอีเมลวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557</p>	
<p>กรณีที่ 4</p>	<p>วันที่ร้องเรียน: 31 มกราคม 2557</p>	<p>วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 6 กุมภาพันธ์ 2557</p>
	<p>ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS</p>	<p>วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 6 กุมภาพันธ์ 2557</p>
	<p>หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร</p>	
	<p>เรื่องร้องเรียน: ผู้ร้องเรียนส่งเรื่องร้องเรียนมาทางอีเมลล์</p>	<p>การตรวจสอบ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แจ้ง Supervisor และหัวหน้างานถ่ายทอด

	<p>1. รู้สึกไม่ดีกับเจ้าหน้าที่หมายเลข 14 เพราะเจ้าหน้าที่เอาตัดสินใจเอง ถ้าควรต้องบอกหมดเวลาแต่พูดแทรกไม่ได้บอกมาก่อน</p> <p>2. ถ้าผู้บริการจดเบอร์โทรให้ตามที่เจ้าหน้าที่ทำตามที่ผู้บริการต้องการเลย ก็ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ตัดสินใจ ตัวอย่าง 0-2291-5867-71 นับจำนวนตัวเลขเกินไป ก็ลองทำตามที่ผู้บริการต้องการ ตอนแรกดูนับตัวเลขผิด จะโทร0-2291-5867 ไม่ได้เลย ก็ตามเว็บไซต์บอก0-2291-5867-71 แต่เจ้าหน้าที่เอาที่เดิมตอนครั้งแรกคะ</p> <p>3. ผู้บริการรู้สึกบริการไม่ค่อยนับถือกับผู้บริการคะ สังเกตว่าเจ้าหน้าที่เป็นคน attitude ไม่ดีเลยคะ</p>	<p>การสื่อสารฯ ทราบเรื่องร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>2. ตรวจสอบวิดีโอการให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ไม่พบวิดีโอการให้บริการที่เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดฯ นำเข้าระบบ CRM ● ไม่พบวิดีโอการให้บริการในเครื่องที่เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดฯ ให้บริการ ● ตรวจสอบจากระบบ ACR พบว่ามีการให้บริการจริง ระยะเวลา 2.14 นาที แต่ไม่พบไฟล์วิดีโอดังกล่าวเนื่องจาก IP ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการดังกล่าวยังไม่ได้ทำการตั้งค่า <p>3. ส่งอีเมลสอบถามผู้ร้องเรียนให้อัดคลิปวิดีโอภาษามือและส่งอีเมลเล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลในการสอบสวนเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดฯ เมื่อวันที่ 10 ก.พ. 2557 แต่ยังไม่ได้รับอีเมลตอบกลับ</p> <p>4. ระหว่างวันที่ 10-12 ก.พ. เป็นวันหยุดของหัวหน้าเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดฯ 12-13 ก.พ. เป็นวันหยุดของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดฯ ที่ถูกร้องเรียน 14 ก.พ. เป็นวันหยุดของเจ้าหน้าที่ดูแลงานร้องเรียน ดังนั้น จะแจ้งเรื่องร้องเรียนให้เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดฯ คนดังกล่าวทราบในวันที่ 17 ก.พ. 2557</p>
	<p>การดำเนินการ: หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวรับทราบข้อร้องเรียน และยอมรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวโดยลงชื่อรับทราบ หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่ลงชื่อรับทราบวันที่ 17 ก.พ. 2557</p>	
<p>กรณีที่ 5</p>	<p>วันที่ร้องเรียน: 6 พฤษภาคม 2557</p>	<p>วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 8 พฤษภาคม 2557</p>
	<p>ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS</p>	<p>วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 8 พฤษภาคม 2557</p>
	<p>หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร</p>	
	<p>เรื่องร้องเรียน: ผู้ใช้บริการได้ต่อสายเข้ามาเป็นครั้งที่ 3 ในครั้งแรกเจ้าหน้าที่ทำภาษามือทำภาษามือดูแล้ว</p>	<p>ผลการตรวจสอบ: จากการตรวจสอบ พบว่าเจ้าหน้าที่ฯ ควรเรียนรู้คำศัพท์ภาษามือและการใช้ภาษามือและวัฒนธรรมของคนหูหนวก</p>

	ไม่เข้าใจเลย ทำให้ตนเองไม่ยอมใช้บริการกับเจ้าหน้าที่ท่านนั้น ครั้งที่ 2 สายหลุดระหว่างใช้บริการ และในครั้งที่ 3 จึงได้มีการแจ้งเรื่องร้องเรียนกับเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารที่กำลังให้บริการอยู่ว่าให้ช่วยแจ้งกับเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวว่าควรพัฒนาภาษามือให้ดีขึ้น	เพิ่มเติมให้มากขึ้น และควรวางวิธีการสื่อสารให้คนหูหนวกเข้าใจ
	การดำเนินการ: หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวรับทราบข้อร้องเรียน และยอมรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวโดยลงชื่อรับทราบ หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่ลงชื่อรับทราบวันที่ 14 พ.ค. 2557	
กรณีที่ 6	วันที่ร้องเรียน: 13 มิถุนายน 2557	วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 17 มิถุนายน 2557
	ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS	วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 17 มิถุนายน 2557
	หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร	
	เรื่องร้องเรียน: ผู้ใช้บริการไม่พอใจการให้บริการของเจ้าหน้าที่ฯ เนื่องจากทำภาษามือแล้วดูไม่เข้าใจ เมื่อเจอเจ้าหน้าที่ฯ คนดังกล่าวจะทำการตัดสายและติดต่อเข้ามาใหม่เพื่อจะได้ใช้บริการจากเจ้าหน้าที่ฯ คนอื่นๆ	ผลการตรวจสอบ: จากการตรวจสอบ โดยสอบถามจากเจ้าหน้าที่ฯ คนดังกล่าว พบว่า ได้รับสายที่ติดต่อเข้ามาแล้วทำการวางสายไปหลายครั้งจริง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ฯ ที่ดูแลการทำงานในกะดังกล่าว เจ้าหน้าที่ควรเรียนรู้คำศัพท์ภาษามือและการใช้ภาษามือและวัฒนธรรมของคนหูหนวกเพิ่มเติมให้มากขึ้น และควรวางวิธีการสื่อสารให้คนหูหนวกเข้าใจ
	การดำเนินการ: หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวรับทราบข้อร้องเรียน และยอมรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวโดยลงชื่อรับทราบ หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่ลงชื่อรับทราบวันที่ 14 มิ.ย. 2557	
กรณีที่ 7	วันที่ร้องเรียน: 30 มิถุนายน 2557	วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 4 กรกฎาคม 2557
	ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS	วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 4 กรกฎาคม 2557
	หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร	
	เรื่องร้องเรียน: หลังจากใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางสนทนาวิดีโอบนเว็บไซต์เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการได้แจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่ฯ ที่ให้บริการว่า ภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร เป็นเจ้าหน้าที่ฯ ชาย ผอม ผิวดำ	ผลการตรวจสอบ: ในช่วงเดือน พ.ค. และ มิ.ย. เจ้าหน้าที่ฯ คนนี้ได้ถูกร้องเรียนเรื่องการทำภาษามือเป็นครั้งที่ 3 ดังนั้น เจ้าหน้าที่ฯ ควรเร่งทำความเข้าใจในเรื่องภาษามือให้มากขึ้น โดยให้เข้าสู่ชุมชนคนหูหนวกและหาโอกาสพูดคุยกับคนหู

	<p>กล้า คนนี้ดูภาษาไม่เข้าใจ ไม่ค่อยทำภาษามือ ทำมือแข็ง ดูไม่ออกกว่าทำภาษามืออะไร คนหูหนวกขอให้ช่วยให้ช่วยแจ้งให้เจ้าหน้าที่ปรับปรุงเพื่อการบริการที่ดีขึ้นของ TTRS ด้วย</p>	<p>หนวกเพื่อพัฒนาความรู้ด้านภาษามือและเรื่องของคนหูหนวกให้มากยิ่งขึ้น และควรหาวิธีการสื่อสารให้คนหูหนวกเข้าใจมากที่สุด</p>
	<p>การดำเนินการ: หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวรับทราบข้อร้องเรียน และยอมรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวโดยลงชื่อรับทราบ หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่ลงชื่อรับทราบวันที่ 14 ก.ค. 2557</p>	
กรณีที่ 8	<p>วันที่ร้องเรียน: 30 มิถุนายน 2557</p>	<p>วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 4 กรกฎาคม 2557</p>
	<p>ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS</p>	<p>วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 4 กรกฎาคม 2557</p>
	<p>หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร</p>	
	<p>เรื่องร้องเรียน: หลังจากใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านช่องทางสนทนาวิดีโอบนเว็บไซต์เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการได้แจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่ฯ ที่ให้บริการว่า ภาษามือของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารเป็นเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารหญิง ผอม ผอมสั้น หน้าตาเป็นคนจีน ภาษามือสื่อสารได้ แต่หน้าตาบึ้งตึงไม่ยิ้มแย้ม คนหูหนวกขอให้ช่วยให้ช่วยแจ้งให้เจ้าหน้าที่ปรับปรุงเพื่อการบริการที่ดีขึ้นของ TTRS ด้วย</p>	<p>ผลการตรวจสอบ: ได้แนะนำเจ้าหน้าที่ฯ ว่า ในขณะที่ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร เจ้าหน้าที่ฯ ควรมีสีหน้าที่ยิ้มแย้มและเป็นมิตรกับผู้ใช้บริการ ไม่ทำสีหน้าบึ้งตึงหรือคิ้วขมวด ในขณะที่ทักทายตอนเริ่มต้นและจบสายที่ได้ให้บริการ ส่วนในขณะที่ให้บริการนั้นแนะนำให้เจ้าหน้าที่ฯ ทำสีหน้าตามเนื้อเรื่องที่ได้ทำการถ่ายทอดการสื่อสาร</p>
	<p>การดำเนินการ: หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งเจ้าหน้าที่คนดังกล่าวรับทราบข้อร้องเรียน และยอมรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวโดยลงชื่อรับทราบ หัวหน้าฝ่ายบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่ลงชื่อรับทราบวันที่ 14 ก.ค. 2557</p>	
กรณีที่ 9	<p>วันที่ร้องเรียน: 27 สิงหาคม 2557</p>	<p>วันที่รับเรื่องร้องเรียน: 28 สิงหาคม 2557</p>
	<p>ช่องทางการร้องเรียน: เว็บไซต์ TTRS</p>	<p>วันที่ดำเนินการตรวจสอบ: 28 สิงหาคม 2557</p>
	<p>หัวข้อ: ร้องเรียนเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร</p>	
	<p>เรื่องร้องเรียน: ผู้ใช้บริการแจ้งว่าเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสารไม่เข้าใจ</p>	<p>ผลการตรวจสอบ: เนื่องจากผู้ให้บริการไม่ได้ระบุวันที่เจ้าหน้าที่ฯ คนดังกล่าวให้บริการ ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบวิดีโอย้อนหลังได้ ทั้งนี้ หัวหน้างานบริการถ่ายทอดการสื่อสารได้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ฯ รับทราบข้อร้องเรียนดังกล่าว</p>
	<p>การดำเนินการ: ได้แจ้งเจ้าหน้าที่รับทราบข้อร้องเรียน ลงชื่อรับทราบ ให้แนวทางการปฏิบัติงานและแนวทางแก้ไข</p>	



บทที่ 7

การประเมินโครงการศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

7.1 รายงานการให้บริการของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

1) ช่องทางการเข้าถึงบริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ประเภทของการให้บริการ	ช่องทางติดต่อ
1. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)	หมายเลขโทรศัพท์ 086 000 5055 (ทั่วไปและฉุกเฉิน)
2. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับ-ส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Message	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
3. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต	www.ttrs.or.th เลือก สนทนาข้อความ
4. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต	www.ttrs.or.th เลือก สนทนาวิดีโอ
5. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Video	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
6. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่อง บริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS)	ดูรายชื่อสถานที่ติดตั้งตู้ได้ที่ www.ttrs.or.th
7. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ไร้กล่องเสียงและผู้ที่มีปากแหว่งเพดานโหว่	เลขหมายโทรศัพท์ 1412 กด 3 สำหรับผู้ไร้กล่องเสียง กด 4 สำหรับผู้ที่มีปากแหว่งเพดานโหว่
8. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบแปลงเสียงเป็นข้อความผ่านแอปพลิเคชัน TTRS Captioned Phone	ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Play Store (Android) และ App Store (IOS)
9. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	ทุกช่องทางการติดต่อที่มีสัญลักษณ์ฉุกเฉิน

2) ช่องทางการร้องเรียนและการสอบถาม

ประเภทของการให้บริการ	ช่องทางติดต่อ
1. อีเมลติดต่อ	info@ttrs.or.th
2. การแจ้งข่าวสารต่างๆ	ttrs@ttrs.or.th
3. การแจ้งปัญหาการใช้บริการ	helpdesk@ttrs.or.th และ เว็บไซต์ www.ttrs.or.th เลือกติดต่อเรา-แจ้งปัญหาการใช้งาน
4. แจ้งข้อเสนอแนะ คำติชม ร้องเรียน	feedback@ttrs.or.th และ เว็บไซต์ www.ttrs.or.th เลือกติดต่อเรา-รับเรื่องร้องเรียน

3) จำนวนเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร

เดือน	จำนวนเจ้าหน้าที่ (คน)			
	หัวหน้า	หัวหน้ากลุ่ม	เจ้าหน้าที่	รวม
มกราคม	1	2	7	10
กุมภาพันธ์	1	2	7	10
มีนาคม	1	2	7	10
เมษายน	1	2	19	22
พฤษภาคม	1	2	19	22
มิถุนายน	1	2	19	22
กรกฎาคม	1	2	19	22
สิงหาคม	1	2	21	24
กันยายน	1	2	21	24
ตุลาคม	1	2	21	24
พฤศจิกายน	1	2	21	24
ธันวาคม	1	2	21	24

4) จำนวนสมาชิกของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

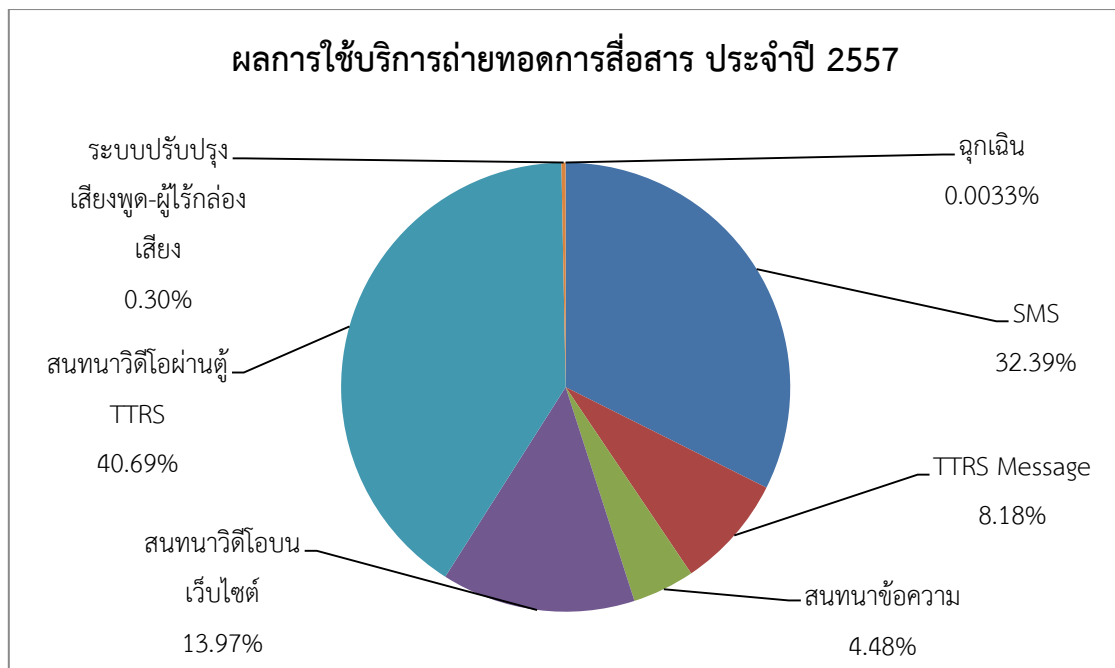
ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ มีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้น ในปี 2557 จำนวน 9,479 คน รวมมีสมาชิกทั้งสิ้น 11,869 คน ดังมีรายชื่อดังแสดงในภาคผนวก ง

5) สรุปข้อมูลการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสารผ่านบริการของศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ

ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ ได้ดำเนินการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารในปี 2557 รวมมีผู้ให้บริการทั้งหมดจำนวน 121,664 ครั้ง ผ่านบริการถ่ายทอดการสื่อสารดังนี้

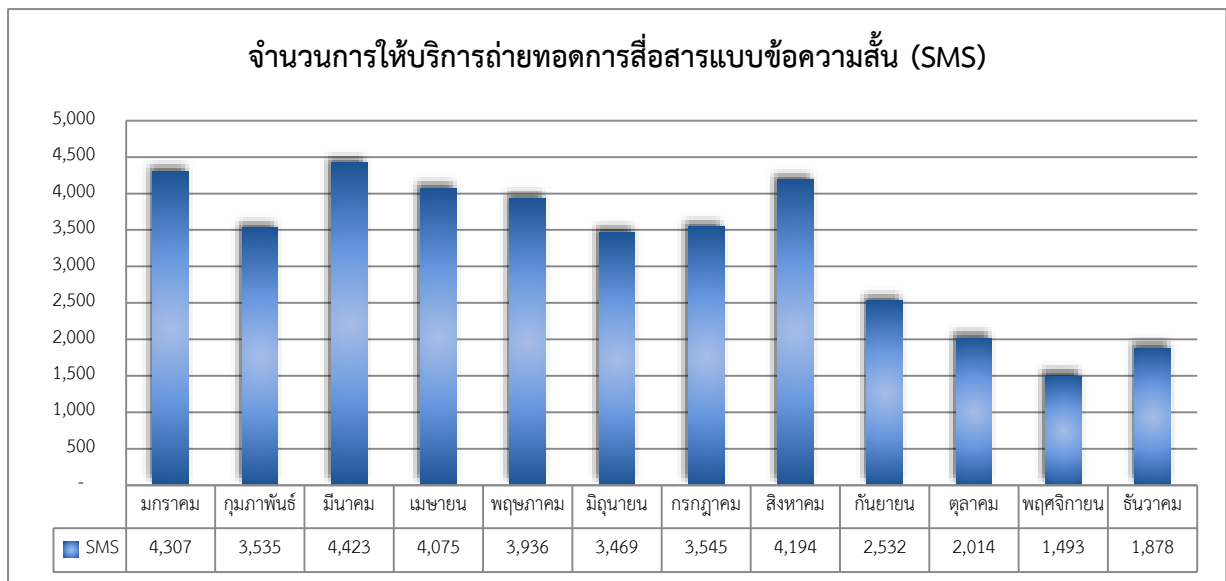
1. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS 49,504 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40.69
2. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS) 39,401 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.39
3. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านอินเทอร์เน็ต 16,993 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.97
4. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบรับ-ส่ง ข้อความผ่าน แอปพลิเคชัน TTRS Message 9,947 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.18
5. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ 5,451 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.48
6. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบปรับปรุงเสียงพูดสำหรับผู้ไร้กล่องเสียง 364 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.3
7. บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.0033

ผลการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารรูปแบบต่างๆ สามารถแสดงเป็นกราฟ ดังภาพที่ 66



ภาพที่ 66 ผลการใช้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ประจำปี 2557

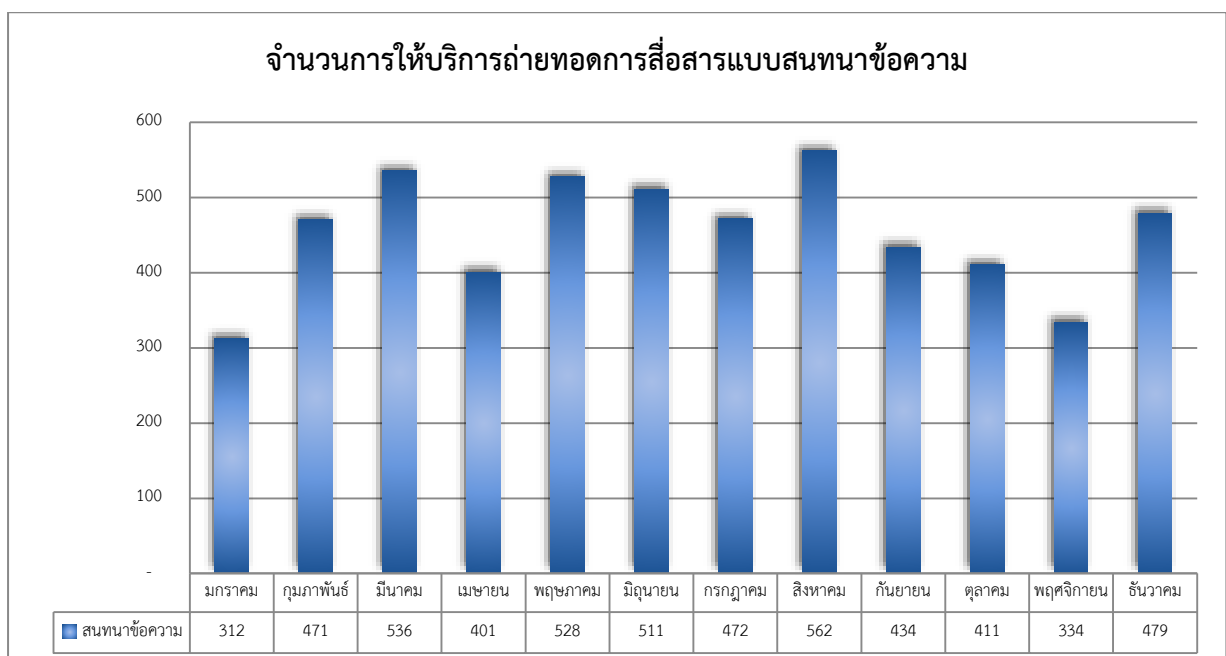
จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)



ภาพที่ 67 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS)

ในปี 2557 ได้ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบข้อความสั้น (SMS) เป็นจำนวนทั้งสิ้น 39,401 ครั้ง

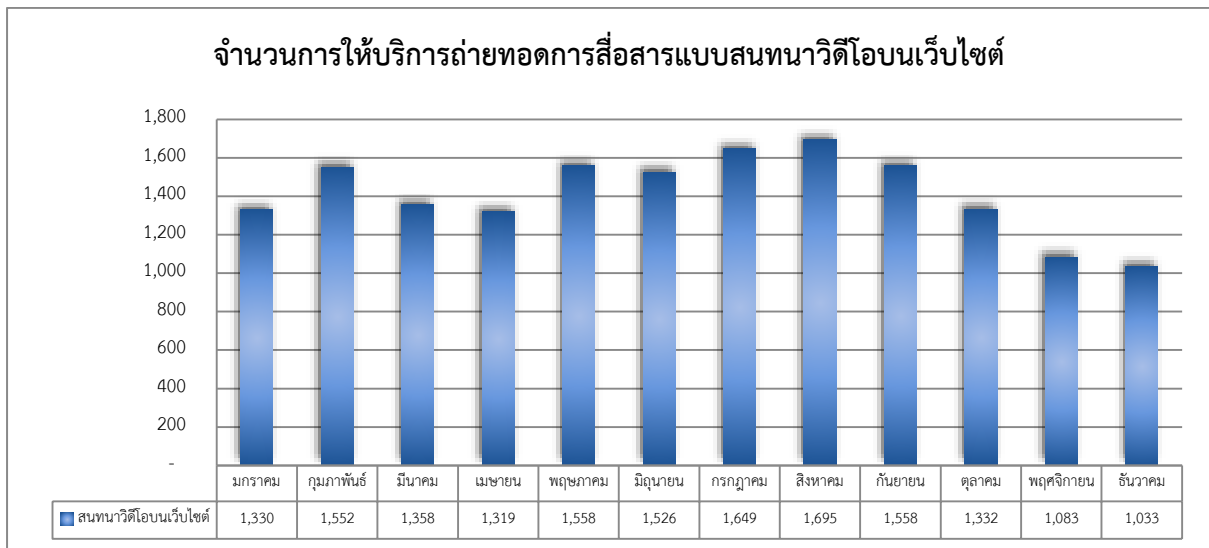
จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ



ภาพที่ 68 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ

ในปี 2557 ได้ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาข้อความ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 5,451 ครั้ง

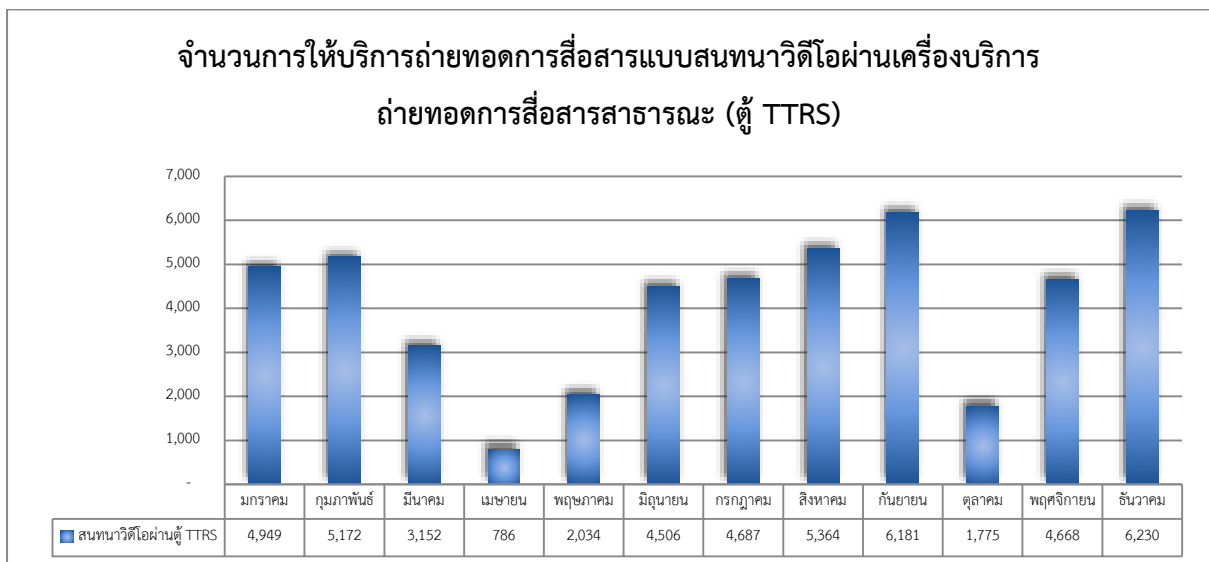
จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 69 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต

ในปี 2557 ได้ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอบนอินเทอร์เน็ต เป็นจำนวนทั้งสิ้น 16,993 ครั้ง

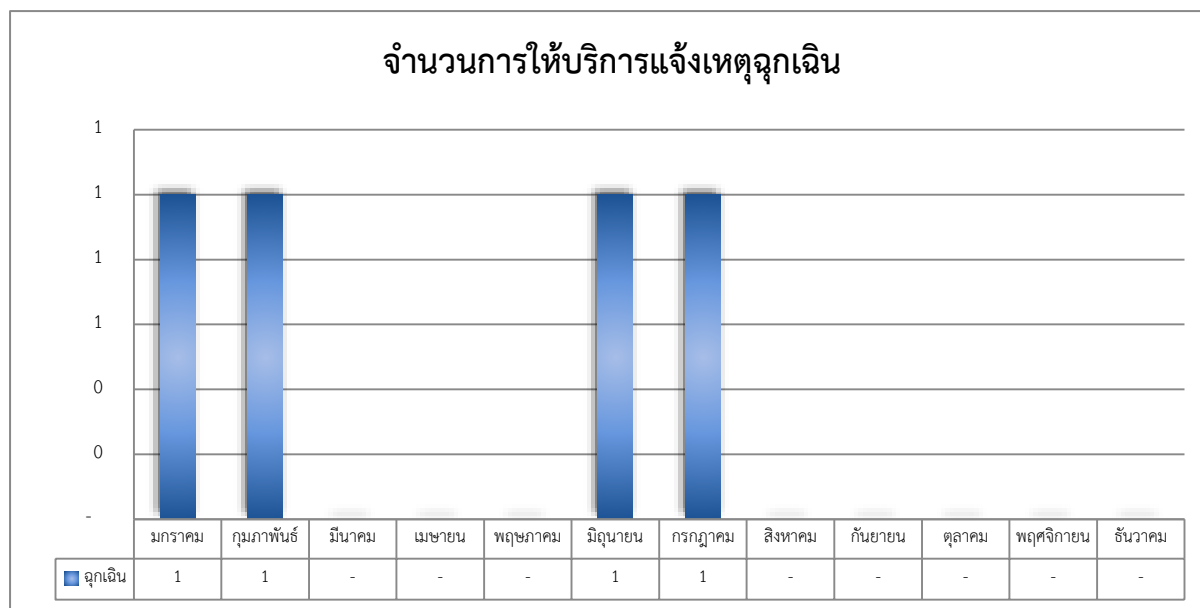
จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS)



ภาพที่ 70 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านตู้ TTRS

ในปี 2557 ได้ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารแบบสนทนาวิดีโอผ่านเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ (ตู้ TTRS) เป็นจำนวนทั้งสิ้น 49,504 ครั้ง

จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 71 จำนวนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ในปี 2557 ได้ให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน เป็นจำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง

7.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร

ข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารของปี 2557 ที่ได้กำหนดไว้ในแผนการดำเนินการประจำปี 2557 มีดังนี้

	การรอสายปกติ	การรอสายฉุกเฉิน	ค่าเฉลี่ยในการรับสายปกติ	ค่าเฉลี่ยในการรับสายฉุกเฉิน	การร้องเรียน
มาตรฐานคุณภาพการให้บริการ	ผู้ใช้บริการสนทนาวิดีโอปกติจะรอสายว่างไม่เกินร้อยละ 15 ของจำนวนสายทั้งหมดต่อปี	ผู้ใช้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินจะรอสายว่างไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนสายทั้งหมดต่อปี	ผู้ใช้บริการ SMS ปกติ จะต้องได้รับการตอบรับภายใน 1.47 นาที	ผู้ใช้บริการ MMS ปกติ และฉุกเฉิน จะต้องได้รับการตอบรับภายใน	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนการร้องเรียนต้องไม่เกินร้อยละ 3 ของจำนวนการให้บริการทั้งหมดในรอบปี จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่พอใจการบริการจะต้องไม่เกินร้อยละ 3 ของผู้ตอบ

	การรอสาย ปกติ	การรอสาย ฉุกเฉิน	ค่าเฉลี่ยในการ รับสายปกติ	ค่าเฉลี่ยในการ รับสายฉุกเฉิน	การร้องเรียน
			1.25 นาที		แบบสอบถามทั้งหมด
			ผู้ใช้บริการสนทนาข้อความบน อินเทอร์เน็ตปกติจะต้องได้รับการ ตอบรับภายใน 1.12 นาที		
			ผู้ใช้บริการ สนทนาวิดีโอ ปกติเกินร้อยละ 85 จะต้องได้รับ การตอบรับ ภายใน 15 วินาที	ผู้ใช้บริการ สนทนาวิดีโอ ฉุกเฉินเกินร้อยละ 85 จะต้อง ได้รับการตอบรับ ภายใน 10 วินาที	

ผลการดำเนินงานตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสารปี 2557 ใน 5 ด้าน มีดังต่อไปนี้

1) **มาตรฐานด้านที่ 1 จำนวนการรอสายการบริการปกติ** : ในการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติ มีผู้ใช้บริการรอสายว่างจากศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จำนวนไม่เกินร้อยละ 15

ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติทั้งบนอินเทอร์เน็ตและเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการรอสายว่างอยู่ที่ร้อยละ 4.75 จากที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 15 ดังมีรายละเอียดการให้บริการรายเดือนในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงผลการรอสายว่างในการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติของปี 2557

ปี 2557	จำนวน สายเรียกเข้า	จำนวน สายที่ไม่ได้รับ	ร้อยละ ของจำนวนสายไม่ว่าง	มาตรฐานการรอสาย ไม่เกิน 15%
มกราคม	6,572	293	4.46	ผ่าน
กุมภาพันธ์	7,489	765	10.21	ผ่าน
มีนาคม	4,714	204	4.33	ผ่าน
เมษายน	2,152	47	2.18	ผ่าน
พฤษภาคม	3,785	193	5.10	ผ่าน
มิถุนายน	6,452	420	6.51	ผ่าน

รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557 ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย

ปี 2557	จำนวนสายเรียกเข้า	จำนวนสายที่ไม่ได้รับ	ร้อยละของจำนวนสายไม่ว่าง	มาตรฐานการรอสายไม่เกิน 15%
กรกฎาคม	6,819	483	7.08	ผ่าน
สิงหาคม	7,330	271	3.70	ผ่าน
กันยายน	7,891	152	1.93	ผ่าน
ตุลาคม	3,145	38	1.21	ผ่าน
พฤศจิกายน	5,932	181	3.05	ผ่าน
ธันวาคม	7,534	271	3.60	ผ่าน
รวม	69,815	3,318	4.75	ผ่าน

2) มาตรฐานด้านที่ 2 การรอสายการบริการฉุกเฉิน : ในการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉิน มีผู้ให้บริการรอสายว่างจากศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารฯ จำนวนไม่เกินร้อยละ 10
 ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินทั้งบนอินเทอร์เน็ตและเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการรอสายว่างอยู่ที่ร้อยละ 0 ดังมีรายละเอียดการให้บริการรายเดือนในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงผลการรอสายว่างในการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินของปี 2557

ปี 2557	จำนวนสายเรียกเข้า	จำนวนสายที่ไม่ได้รับ	เปอร์เซ็นต์ของจำนวนสายไม่ว่าง	มาตรฐานที่กำหนด 10%
มกราคม	1	0	0	ผ่าน
กุมภาพันธ์	1	0	0	ผ่าน
มีนาคม	0	0	0	ผ่าน
เมษายน	0	0	0	ผ่าน
พฤษภาคม	0	0	0	ผ่าน
มิถุนายน	1	0	0	ผ่าน
กรกฎาคม	1	0	0	ผ่าน
สิงหาคม	0	0	0	ผ่าน
กันยายน	0	0	0	ผ่าน
ตุลาคม	0	0	0	ผ่าน
พฤศจิกายน	0	0	0	ผ่าน
ธันวาคม	0	0	0	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	3	0	0	ผ่าน

3) มาตรฐานด้านที่ 3 เวลาในการตอบรับของเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร:

3.1) ในการให้บริการ SMS (ปกติ) ผู้ใช้บริการจะได้รับการตอบรับภายใน 1.47 นาที

ผลการให้บริการ SMS (ปกติ) ผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับภายใน 0:34 นาที ดังมีรายละเอียดการให้บริการรายเดือนในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงผลค่าเฉลี่ยระยะเวลาตอบรับในการให้บริการ SMS (ปกติ) ของปี 2557

ปี 2557	จำนวนข้อความ	ระยะเวลาในการตอบรับโดยเฉลี่ยต่อเดือน (ชั่วโมง:นาที:วินาที)	มาตรฐานการตอบรับภายใน 1.47 นาที
มกราคม	4,307	0:00:59	ผ่าน
กุมภาพันธ์	3,535	0:00:28	ผ่าน
มีนาคม	4,423	0:00:14	ผ่าน
เมษายน	4,075	0:00:21	ผ่าน
พฤษภาคม	3,936	0:00:27	ผ่าน
มิถุนายน	3,469	0:00:54	ผ่าน
กรกฎาคม	3,545	0:00:51	ผ่าน
สิงหาคม	4,194	0:00:59	ผ่าน
กันยายน	2,532	0:00:28	ผ่าน
ตุลาคม	2,014	0:00:14	ผ่าน
พฤศจิกายน	1,493	0:00:21	ผ่าน
ธันวาคม	1,878	0:00:27	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	39,401	0:00:34	ผ่าน

3.2) ในการให้บริการ MMS (ปกติ) ผู้ใช้บริการจะได้รับการตอบรับภายใน 1.25 นาที

ผลการให้บริการ MMS (ปกติ) ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากปิดปรับปรุงระบบ

3.3) ในการให้บริการสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต (ปกติ) ผู้ใช้บริการจะได้รับการตอบรับภายใน 1.12 นาที

ผลการให้บริการสนทนาข้อความบนอินเทอร์เน็ต (ปกติ) ผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับต่อปีได้ 0:29 นาที ดังมีรายละเอียดการให้บริการรายเดือนในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงผลค่าเฉลี่ยในตอบรับการให้บริการสนทนาข้อความ (ปกติ) ของปี 2557

ปี 2557	จำนวนข้อความ	ระยะเวลาในการ รอสายโดยเฉลี่ย/เดือน (นาที:วินาที)	มาตรฐานการตอบรับ ภายใน 1.12 นาที
มกราคม	312	0:00:46	ผ่าน
กุมภาพันธ์	471	0:00:40	ผ่าน
มีนาคม	536	0:00:38	ผ่าน
เมษายน	401	0:00:26	ผ่าน
พฤษภาคม	528	0:00:28	ผ่าน
มิถุนายน	511	0:00:29	ผ่าน
กรกฎาคม	472	0:00:32	ผ่าน
สิงหาคม	562	0:00:31	ผ่าน
กันยายน	434	0:00:27	ผ่าน
ตุลาคม	411	0:00:15	ผ่าน
พฤศจิกายน	334	0:00:13	ผ่าน
ธันวาคม	479	0:00:19	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	5,451	0:00:29	ผ่าน

3.4) ในการให้บริการสนทนาวิดีโอ (ปกติ) มีผู้ใช้บริการจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ได้รับการตอบรับภายใน 15 วินาที

ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติทั้งบนอินเทอร์เน็ตและเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีการตอบรับภายใน 15 วินาที อยู่ที่ร้อยละ 93.85 ดังมีรายละเอียดการให้บริการรายเดือนในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงผลการตอบรับภายใน 15 วินาที ในการให้บริการสนทนาวิดีโอปกติ ของปี 2557

ปี 2557	จำนวนสาย เข้า	สายที่ได้รับการ ตอบรับภายใน 0-15 วินาที	ร้อยละ การตอบรับใน 15 วินาที	มาตรฐาน คุณภาพบริการที่ ร้อยละ 85
มกราคม	6,279	5,850	93.17	ผ่าน

ปี 2557	จำนวนสาย เข้า	สายที่ได้รับการ ตอบรับภายใน 0-15 วินาที	ร้อยละ การตอบรับใน 15 วินาที	มาตรฐาน คุณภาพบริการที่ ร้อยละ 85
กุมภาพันธ์	6,724	5,903	87.79	ผ่าน
มีนาคม	4,510	4,261	94.48	ผ่าน
เมษายน	2,105	2,039	96.86	ผ่าน
พฤษภาคม	3,592	3,363	93.62	ผ่าน
มิถุนายน	6,032	5,487	90.96	ผ่าน
กรกฎาคม	6,336	5,755	90.83	ผ่าน
สิงหาคม	7,059	6,698	94.89	ผ่าน
กันยายน	7,739	7,516	97.12	ผ่าน
ตุลาคม	3,107	3,048	98.10	ผ่าน
พฤศจิกายน	5,751	5,586	97.13	ผ่าน
ธันวาคม	7,263	6,901	95.02	ผ่าน
ร้อยละ	66,497	62,407	93.85	ผ่าน

4) การตอบรับสายสนทนาวิดีโอฉุกเฉิน: มีผู้ใช้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ได้รับการตอบรับภายใน 10 วินาที

ผลการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉินทั้งบนอินเทอร์เน็ตและเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะ ผ่านข้อกำหนดมาตรฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยการตอบรับภายใน 10 วินาที อยู่ที่ร้อยละ 100 ดังมีรายละเอียดการ ให้บริการรายเดือนในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 แสดงผลการตอบรับภายใน 10 วินาที ในการให้บริการสนทนาวิดีโอฉุกเฉิน ของปี 2557

ปี 2557	จำนวนสาย เข้า	สายที่ได้รับการ ตอบรับภายใน 0-10 วินาที	เปอร์เซ็นต์ การตอบรับใน 10 วินาที	มาตรฐาน คุณภาพบริการที่ ร้อยละ 85
มกราคม	1	1	100	ผ่าน
กุมภาพันธ์	1	1	100	ผ่าน
มีนาคม	0	0	-	ผ่าน
เมษายน	0	0	-	ผ่าน

ปี 2557	จำนวนสาย เข้า	สายที่ได้รับการ ตอบรับภายใน 0-10 วินาที	เปอร์เซ็นต์ การตอบรับใน 10 วินาที	มาตรฐาน คุณภาพบริการที่ ร้อยละ 85
พฤษภาคม	0	0	-	ผ่าน
มิถุนายน	1	1	100	ผ่าน
กรกฎาคม	1	1	100	ผ่าน
สิงหาคม	0	0	-	ผ่าน
กันยายน	0	0	-	ผ่าน
ตุลาคม	0	0	-	ผ่าน
พฤศจิกายน	0	0	-	ผ่าน
ธันวาคม	0	0	-	ผ่าน
ร้อยละ	4	4	100	ผ่าน

5. จำนวนเรื่องร้องเรียน

5.1 มีจำนวนการร้องเรียนการให้บริการ ไม่เกินร้อยละ 3 ของจำนวนการให้บริการทั้งหมดในรอบปี

ผลการรวบรวมจำนวนร้องเรียนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ผ่านมาตรฐานที่กำหนดโดยมีการร้องเรียนอยู่ร้อยละ 0.0074 ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนการร้องเรียนการให้บริการของปี 2557

ปี 2557	จำนวนสาย ที่เจ้าหน้าที่ได้รับ	จำนวน เรื่องร้องเรียน	เปอร์เซ็นต์ของ สายที่ร้องเรียน	มาตรฐานที่กำหนด ไม่เกิน 5%
มกราคม	10,924	4	0.0366	ผ่าน
กุมภาพันธ์	10,764	0	0.0000	ผ่าน
มีนาคม	9,498	0	0.0000	ผ่าน
เมษายน	6,621	0	0.0000	ผ่าน
พฤษภาคม	8,084	1	0.0124	ผ่าน
มิถุนายน	10,045	3	0.0299	ผ่าน
กรกฎาคม	10,389	0	0.0000	ผ่าน
สิงหาคม	13,528	1	0.0074	ผ่าน
กันยายน	12,655	0	0.0000	ผ่าน

ปี 2557	จำนวนสาย ที่เจ้าหน้าที่ได้รับ	จำนวน เรื่องร้องเรียน	เปอร์เซ็นต์ของ สายที่ร้องเรียน	มาตรฐานที่กำหนด ไม่เกิน 5%
ตุลาคม	8,073	0	0.0000	ผ่าน
พฤศจิกายน	9,560	0	0.0000	ผ่าน
ธันวาคม	11,523	0	0.0000	ผ่าน
ร้อยละ	121,664	9	0.0074	ผ่าน

5.2 มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่พอใจการให้บริการ ไม่เกินร้อยละ 3 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ผลการรวบรวมจำนวนร้องเรียนการให้บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ผ่านมาตรฐานที่กำหนดโดยมีการร้องเรียนอยู่ร้อยละ 2.85 ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่พอใจการให้บริการของปี 2557

	จำนวนครั้งของ การตอบ แบบสอบถาม	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถามที่ไม่ พอใจการบริการ	ร้อยละของผู้ตอบ แบบสอบถามที่ไม่ พอใจการบริการ	ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่พอใจ การบริการจะต้องไม่เกินร้อยละ 5 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด
ปี 2557	4,099	117	2.85	ผ่าน

7.3 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดประจำปี 2557

ตัวชี้วัดประจำปี 2557	ผลการดำเนินงานในปี 2557
1. มีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่สำนักงาน เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดการสื่อสาร เจ้าหน้าที่เทคนิค เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฯลฯ ได้รับการอบรมอย่างน้อย 1 หลักสูตรในแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> มีการพัฒนาบุคลากร คู่มือในบทที่ 2 เรื่องการพัฒนาบุคลากร หน้า 39

ตัวชี้วัดประจำปี 2557	ผลการดำเนินงานในปี 2557
2. มีการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร 6 ระบบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการปรับปรุงระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสาร ในบทที่ 3 หน้า 69
3. มีการพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่ม 2 ระบบ	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการพัฒนาระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารเพิ่ม ในบทที่ 3 หน้า 96
4. มีการออกแบบเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะใหม่	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการออกแบบเครื่องบริการถ่ายทอดการสื่อสารสาธารณะใหม่ ในบทที่ 3 หน้า 86
5. คุณภาพของการให้บริการ (service level agreement) เป็นไปตามกำหนดของแผนงานแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> ● ผลการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการให้บริการตามแผนการดำเนินงานปี 2557 เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพของการให้บริการ (ดูผลในบทที่ 7 หน้า 194)
6. กลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมจำนวนประมาณ 550 คนต่อปี ทั่วทุกภูมิภาค	<ul style="list-style-type: none"> ● กลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมจำนวน 550 คน (ดูบทที่ 5 หน้า 129)
7. มีจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 300 คน	<ul style="list-style-type: none"> ● มีจำนวนสมาชิกศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสาร ในปี 2557 จำนวน 9,479 คน รวมสมาชิกทั้งหมด 11,869 คน โดยมีรายชื่อสมาชิกตามภาคผนวก ช
8. มีรายงานการประเมินการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารและและคามพึงพอใจในการใช้บริการทุกปี พร้อมทั้งการประชุมระดมสมองผู้บริโภคทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานการประเมินการใช้งานระบบบริการถ่ายทอดการสื่อสารและความพึงพอใจในการใช้บริการ ● มีรายงานการประชุมระดมสมองผู้บริโภคประจำปี 2557
9. มีรายงานแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 และ รายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายงานแผนการดำเนินงานประจำปี 2557 ● มีรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2557

รายชื่อผู้จัดทำรายงาน

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. ศ. วิริยะ นามศิริพงศ์พันธุ์ | ที่ปรึกษา |
| 2. นางสาววันทนี พันธ์ชาติ | ประธานคณะกรรมการ |
| 3. นายวุฒิพงษ์ คำวิลัยศักดิ์ | คณะกรรมการ |
| 4. นายณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล | คณะกรรมการ |
| 5. นางนิสาร์ตน์ กายะสิทธิ์ | คณะกรรมการ |
| 6. นางสาวประภัสสร นามศิริพงศ์พันธุ์ | คณะกรรมการ |
| 7. นางสาวคมคิด ศันสนะเกียรติ์ | คณะกรรมการ |
| 8. นายกันตพงษ์ ศันสนะเกียรติ์ | คณะกรรมการ |
| 9. นายอรรถนิติ อัสวินนิมิตกุล | คณะกรรมการ |
| 10. นางสิริลักษณ์ ลักษณ์วิณิชย์ | คณะกรรมการและเลขานุการ |
| 11. นางสาวธิดารัตน์ เหมรังคะ | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 12. นางสาวสายรุ้ง เมืองเจริญ | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

