

**การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544**

สารนิพนธ์

ของ

นางสาวณัฐวรรณ พิพิธพิบูลย์สุข

**เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา**

พฤษภาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

384.6
คห 552 ก
ร. 3

**การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544**

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวณัฐวรรณ พิพิธพิบูลย์สุข

- 3 ก.ย. 2546

**เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา**

พฤษภาคม 2546

ณัฐวรรณ พิพิธพิบูลย์สุข. (2546). การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ .

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาวิเคราะห์จำนวน และเปรียบเทียบ สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ใน 3 สาเหตุการเสียของโทรศัพท์ ได้แก่ จำนวนการเสียบริเวณในบ้าน บริเวณถนน และในชุมสาย จำแนกตาม อำเภอ และ เป็นรายเดือน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รายงานการรับแจ้งเหตุขัดข้อง - คินดี ของโทรศัพท์พื้นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงจำนวน ค่าร้อยละ และการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square) และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual)

ผลการวิจัยพบว่า

1. การวิเคราะห์จำนวนเสียพบว่า ร้อยละการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดในปี 2542 และ 2543 คืออำเภอบางสะพาน ส่วนปี 2544 คืออำเภอสามร้อยยอด โดยมีสาเหตุการเสียบริเวณในบ้านมากที่สุดอำเภอบางสะพาน 2542 และ 2543 และที่อำเภอสามร้อยยอดในปี 2544 ในสาเหตุการเสียบริเวณถนนที่อำเภอบางสะพานมากที่สุดทั้งสามปี ส่วนสาเหตุการเสียในชุมสายที่มากที่สุดทั้งสามปี คืออำเภอสามร้อยยอด
2. การเปรียบเทียบสาเหตุการเสียพบว่าจำนวนการเสียทั้งบริเวณในบ้าน บริเวณถนนและในชุมสายระหว่างแต่ละอำเภอแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**ANALYSIS OF FAULT IN FIXED LINE TELEPHONE SERVICE
PROVIDED BY TT&T PUBLIC COMPANY LIMITED IN
PRACHUAPKHIRIKHAN DURING BE 2542 - 2544**

AN ABSTRACT

BY

MISS NATTAWAN PIPITPIBOONSUK

**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Business Education
at Srinakharinwirot University**

- May 2003

Nattawan Pipitptboonsuk. (2003). *An Analysis of Fault in Fixed Line Telephone Service Provided by TT&T Public Company Limited in Changwat Pracheub Khiri Khan During BE 2542 – 2544*. Master project : M.Ed. (Business Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Assoc. Prof. Dr. Boonchird Pinyoanuntapong.

This study aimed to analyzed number of and compare fault in fixed line service provided by TT&T Public Company Limited during B.E. 2542 – 2544. The fault included fault occurrence in house, on street and exchange telephone area, according to Amphoe and monthly.

The population included records of out of order and good-fixed report in fixed line service. Then data were analyzed by frequency, percentage, Chi-square, and standardized residual.

The results revealed that :

1. Most percentage of fault in fixed line service during B.E. 2542 – 2543 was in Amphoe Bang Saphan, and in Amphoe Sam Roi Yod in B.E. 2544. Fault occurrence mostly was in house area during B.E. 2542 – 2543 in Amphoe Bang Saphan, whereas on street in B.E. 2544 in Amphoe Sam Roi Yod and during three year there was most fault occurrence in exchange telephone area in Amphoe Sam Roi Yod.
2. There was a statistical significant difference at .01 level among fault occurrence in home, on street and in exchange telephone in each Amphoe.

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



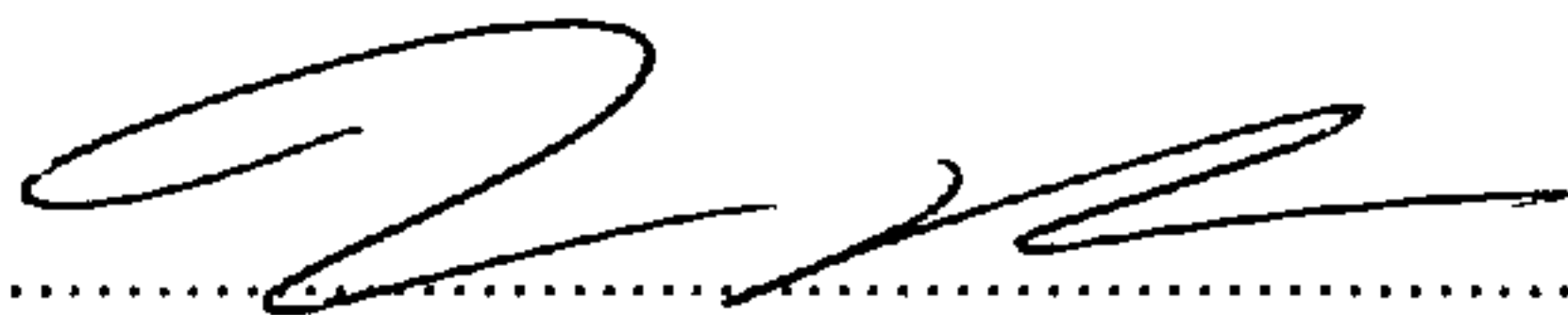
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ปิญโญนนพงษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

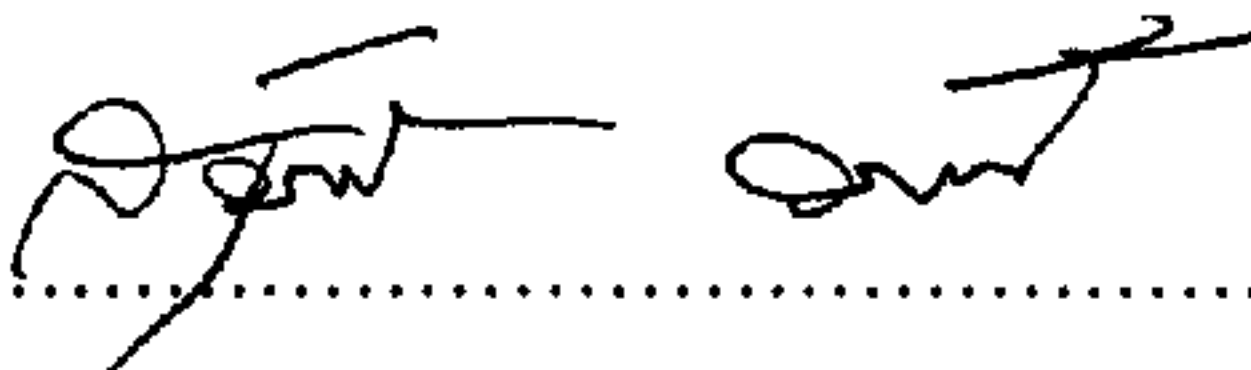


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย)

คณะกรรมการสอบ



(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ปิญโญนนพงษ์)



(รองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์)



(อาจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวี วรกวิน)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีจากความเมตตากรุณาในการให้คำปรึกษาแนะนำ พร้อมทั้งแก้ไขปรับปรุงตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากท่านรองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ และ อาจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง ที่กรุณาร่วมเป็นคณะกรรมการสอบ และให้คำแนะนำ จนทำให้สารนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้การอบรม สั่งสอน และประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนประสบการณ์ ที่ดีแก่ผู้วิจัย อีกทั้งได้รับความเมตตาด้วยดีเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแก่บิดามารดา ครู อาจารย์ ผู้บังคับบัญชา ผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนครอบครัวของผู้วิจัย ที่ได้กรุณาอบรม สั่งสอน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการศึกษาค้นคว้าเสมอมา

ณัฐวรรณ พิพิชพิบูลย์สุข

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	2
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	3
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	วิวัฒนาการโทรศัพท์ไทย.....	6
	ประวัติความเป็นมาของบริษัท.....	8
	ระบบโทรศัพท์และการพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์	14
	แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการบริการ.....	15
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	25
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	25
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	25
	การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	26
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	28
	การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 49
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า..... 49
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า 49
	ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า..... 49
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล..... 50
	การเก็บรวบรวมข้อมูล 50
	การวิเคราะห์ข้อมูล 50
	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 50
	อภิปรายผล 53
	ข้อเสนอแนะ 55
	บรรณานุกรม 56
	ภาคผนวก58
	ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์..... 59

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1. จำนวนและค่าร้อยละของโทรศัพท์ที่เสีย ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2544.... 29
2. จำนวนและค่าร้อยละจำนวนเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในบ้าน จำแนกตามอำเภอ
ช่วงปีพุทธศักราช 2542 – 2544 30
3. จำนวนและค่าร้อยละจำนวนสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน จำแนกตาม
อำเภอ ช่วงพุทธศักราช 2542 – 2544..... 31
4. จำนวนและค่าร้อยละจำนวนสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสายโทรศัพท์ จำแนก
ตามอำเภอช่วงพุทธศักราช 2542 – 2544..... 32
5. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณในบ้าน จำแนกตามอำเภอปี พุทธศักราช 2542... 33
6. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณถนน จำแนกตามอำเภอปี พุทธศักราช 2542..... 34
7. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียในชุมสาย จำแนกตามอำเภอ ในปีพุทธศักราช 2542.....35
8. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณในบ้าน จำแนกตามอำเภอปีพุทธศักราช 2543.... 36
9. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณถนน จำแนกตามอำเภอพุทธศักราช 2543..... 37
10. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียในชุมสาย จำแนกตามอำเภอพุทธศักราช 2543..... 38
11. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณในบ้าน จำแนกตามอำเภอพุทธศักราช 2544..... 39
12. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณถนน จำแนกตามอำเภอปีพุทธศักราช 2544..... 40
13. โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียในชุมสาย จำแนกตามอำเภอในปีพุทธศักราช 2544.....41

บัญชีภาพ

ภาพประกอบ

หน้า

1	สันภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานโดยรวม.....	42
2	เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในปีพุทธศักราช 2542.....	43
3	เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในปีพุทธศักราช 2543.....	45
4	เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในปีพุทธศักราช 2444.....	47

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

บทบาทและความสำคัญในการติดต่อสื่อสารของมนุษย์ในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในยุคที่เรียกว่า โลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งมีการติดต่อสื่อสารถึงกันทั่วโลก ด้วยคอมพิวเตอร์ในระบบ อินเทอร์เน็ต (Internet) และเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารหรือยุค IT (Information Technology) ที่ ต้องใช้การสื่อสารติดต่อกันด้วยดาวเทียม เนื่องจากความสะดวกในการติดต่อสื่อสารรวดเร็ว มากขึ้นและเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับสำหรับสังคมปัจจุบัน เพราะการส่งข่าวสารข้อมูลได้รวดเร็ว และแม่นยำ โทรศัพท์ได้มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น ทำให้เรา สามารถประหยัดเวลาในการติดต่อ และเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ถูกต้องและรวดเร็ว ปัจจุบันความ ก้าวหน้าของการโทรคมนาคมได้ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของ หรือเปรียบเทียบระดับมาตรฐานหรือความ เป็นอยู่ของสังคมไทย เช่น ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2535 มีโทรศัพท์ทั่วประเทศประมาณ 2 ล้านเลขหมาย สำหรับประชากร 57 ล้านคน หรือประมาณ 3 เลขหมายต่อประชากร 10 คน ซึ่งอยู่ในระดับที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ที่มีโทรศัพท์โดยเฉลี่ยทั่ว ประเทศสูงกว่า 40 เลขหมาย ต่อประชากร 100 คน ระดับความเจริญของการโทรคมนาคม ของไทย ได้สะท้อนให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตและความสามารถในการแข่งขันของไทย โดยเฉลี่ย ยังด้อยกว่าประเทศต่างๆ อยู่อีกมาก แนวทางการพัฒนาโทรคมนาคมของไทยจึงมีเพิ่มสูงขึ้น ตามระดับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยได้กำหนดการลงทุนในการโทรคมนาคมควรจะไม่ ต่ำกว่า 1.5 ของ GDP ของแต่ละปี (โกศล เพ็ชรสุวรรณ. 2535:14) สิ่งนี้แสดงให้เห็นได้อย่าง ชัดเจนว่าที่ประเทศไทยได้ก้าวหน้าสู่ยุคของข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันแล้วก็คือการขยายตัวอย่าง รวดเร็วของการใช้ โทรศัพท์พื้นฐาน นั่นเอง

บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) ได้มีการให้บริการหลังการขาย คือ งานบริการ ตรวจสอบเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน มีการพัฒนาการตรวจแก้สาเหตุเสียของโทรศัพท์ให้ได้มี คุณภาพและลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ และลดปัญหา การร้องเรียนในงานบริการการตรวจแก้เหตุเสียของโทรศัพท์ เพื่อให้เกิดรายได้รายได้อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางการสื่อสารที่ทันสมัย เศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงไป

จากการสอบถามการใช้โทรศัพท์และปัญหาต่างๆ เป็นรายเลขหมาย พบว่าปัญหาการใช้โทรศัพท์หลังจากการติดตั้งให้บริการไปแล้วมีปัญหามา คือ การเสียของโทรศัพท์และส่วน ประกอบต่าง ๆ ของโทรศัพท์มีการเสียชำรุดได้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการบริการและคุณภาพ การให้บริการที่ทันสมัย เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด จากการให้บริการที่ผ่านมาจึงไม่มี

การศึกษาการหาสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ดังนั้นการศึกษาถึงเรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ของบริษัททีทีแอลที จำกัด(มหาชน)จะช่วยให้สามารถทำนายวิเคราะห์สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัททีทีแอลทีในการดำเนินไปในทางธุรกิจ ในการบริการงานแก้ไขสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานได้ดียิ่งขึ้นและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการโทรศัพท์ของบริษัททีทีแอลที จำกัด (มหาชน) ต่อไป

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะเป็นเจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุขัดข้องของโทรศัพท์พื้นฐาน จึงมีความสนใจที่จะศึกษา การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัททีทีแอลที จำกัด (มหาชน) เพื่อนำผลที่ได้เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาการให้บริการงานการตรวจแก้สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาเอกสารข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริษัททีทีแอลที จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับองค์การหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนางานบริการการตรวจแก้สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานและสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขระบบการบริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอลที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละด้าน ดังนี้
 - 1.1. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน
 - 1.2. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน
 - 1.3. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย
2. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในแต่ละอำเภอ และเป็นรายเดือน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลให้ผู้บริการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้พิจารณาแนวทางในการเพิ่มคุณภาพและส่งเสริมสนับสนุน การให้บริการด้านการแก้ไขสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการให้บริการด้านงานบริการแก้ไขสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน

ขอบเขตการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ รายงานการรับแจ้งเหตุขัดข้อง - คินดีโทรศัพท์พื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ผู้ใช้ได้แจ้งสาเหตุเสียของโทรศัพท์ประจำวัน ตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

1.1. อำเภอ ประกอบด้วย

- 1.1.1 อำเภอเมือง
- 1.1.2 อำเภอหัวหิน
- 1.1.3 อำเภอปราณบุรี
- 1.1.4 อำเภอกุยบุรี
- 1.1.5 อำเภอบางสะพาน
- 1.1.6 อำเภอบางสะพานน้อย
- 1.1.7 อำเภอสามร้อยยอด
- 1.1.8 อำเภอทับสะแก

1.2 ช่วงเวลา แบ่งเป็นรายเดือน 12 เดือนดังนี้

- 1.2.1 1 มกราคม 31 มกราคม
- 1.2.2 1 กุมภาพันธ์ 28 กุมภาพันธ์
- 1.2.3 1 มีนาคม 31 มีนาคม
- 1.2.4 1 เมษายน 30 เมษายน
- 1.2.5 1 พฤษภาคม 31 พฤษภาคม

1.2.6 1 มิถุนายน 30 มิถุนายน

1.2.7 1 กรกฎาคม 31 กรกฎาคม

1.2.8 1 สิงหาคม 31 สิงหาคม

1.2.9 1 กันยายน 30 กันยายน

1.2.10 1 ตุลาคม 31 ตุลาคม

1.2.11 1 พฤศจิกายน 30 พฤศจิกายน

1.2.12 1 ธันวาคม 31 ธันวาคม

1.3. ส่วนประกอบของสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานมีดังนี้

1.3.1 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน

1.3.2 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน

1.3.3 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่จำนวนครั้งที่เสียของโทรศัพท์

พื้นฐาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน หมายถึง วิธีการจำแนกจำนวนที่มีการเสียของโทรศัพท์ให้เป็นกลุ่มของการบริการงานตรวจแก้เหตุเสียที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน ซึ่งแบ่งเป็น 3 สาเหตุดังนี้

1.1 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน

1.2 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน

1.3 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย

2. เขตพื้นฐาน หมายถึง เขตพื้นที่ในการให้บริการแต่ละอำเภอ ตำบล ในการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน แบ่งออกเป็น

2.1 อำเภอเมือง หมายถึง ลูกค้าที่ให้บริการโทรศัพท์อยู่บริเวณพื้นที่อำเภอเมือง

2.2 อำเภอหัวหิน หมายถึง ลูกค้าที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานอำเภอหัวหิน

2.3 อำเภอปราณบุรี หมายถึง ลูกค้าที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่อยู่อำเภอ

ปราณบุรี

2.4 อำเภอกุยบุรี หมายถึง ลูกค้าที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่อยู่อำเภอกุยบุรี

2.5 อำเภอบางสะพาน หมายถึง ลูกค้าที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่อยู่อำเภอ

บางสะพาน

2.6 อำเภอบางสะพานน้อย หมายถึง ลูกค้ำที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่อยู่
อำเภอบางสะพานน้อย

2.7 อำเภอสามร้อยยอด หมายถึง ลูกค้ำที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่อยู่อำเภอ
สามร้อยยอด

2.8 อำเภอทับสะแก หมายถึง ลูกค้ำที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานที่อยู่
อำเภอทับสะแก

3. ช่วงเวลา หมายถึง ช่วงระยะเวลาใน 1 ปี มี 12 เดือนที่รับแจ้งสาเหตุเสียของ
โทรศัพท์และการรับงานบริการคืนดีของโทรศัพท์ มี 12 เดือนดังนี้ มกราคม กุมภาพันธ์
มีนาคม เมษายน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม
พฤศจิกายน ธันวาคม

4. จำนวนการเสียเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน หมายถึง อุปกรณ์ของโทรศัพท์ที่ลูกค้ำใช้
บริการ ประกอบด้วย

4.1. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน ได้แก่ จำนวนการเสียที่
เกิดจากส่วนประกอบของ เครื่องโทรศัพท์ สายภายใน กันฟ้า

4.2. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน ได้แก่ จำนวนการเสียที่เกิด
จากส่วนประกอบของ สายกระจาย ตู้พักปลายทาง เคเบิลปลายทาง ตู้ผ่าน เคเบิลต้นทาง

4.3. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย ได้แก่ จำนวนการเสียที่เกิด
จากส่วนประกอบของ เหตุเสียสายโยง MDF อุปกรณ์ชุมสาย ฟิวส์ MDF สื่อสัญญาณ

5. การให้บริการโทรศัพท์ หมายถึง กระบวนการปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ
ประทับใจแต่ต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับของบริษัท โดยไม่ทำให้องค์กรเสียหายทั้งชื่อ
เสียง ทรัพย์สิน ภาพลักษณ์

6. งานตรวจแก้โทรศัพท์ หมายถึง งานช่างด้านการบำรุงรักษาเลขหมายโทรศัพท์
เมื่อมีเหตุขัดข้องใช้งานไม่ได้ ให้สามารถให้บริการด้านการสื่อสารอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

7. งานตรวจแก้โทรศัพท์ หมายถึง กลุ่มลูกค้ำที่ประกอบการทำงานอยู่ที่ทุกเลขหมายที่
มีการร้องเรียนการแจ้งเสียมา

8. งานบริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง หมายถึง หมวตงาน บริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง 17
ให้บริการรับแจ้งเลขหมายขัดข้องให้กับลูกค้ำ

9. จำนวนครั้งที่เสียของโทรศัพท์พื้นฐาน หมายถึง จำนวนครั้งที่ลูกค้ำโทรเข้ามาใช้
บริการงานรับแจ้งเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานทุกเลขหมาย

10. โทรศัพท์พื้นฐาน หมายถึง โทรศัพท์ที่ติดตั้งใช้งานโดยผ่านข่ายสายเคเบิล
ทองแดงไปยังบ้านพักอาศัย สถานที่ราชการ หรือหน่วยงานกิจการต่าง ๆ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ในเนื้อหาบทที่ 2 นี้ จะแบ่งแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็น 5 ส่วน คือ

1. วิวัฒนาการโทรศัพท์ไทย
2. ประวัติความเป็นมาของบริษัทฯ
3. ระบบโทรศัพท์และการพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์
4. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในบริการ
5. ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิวัฒนาการโทรศัพท์ไทย

จากวันนั้นถึงวันนี้ เป็นเวลากว่า 4 ทศวรรษ ที่องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ได้ มุ่งมั่นวางรากฐานและขยายระบบโทรศัพท์และโทรคมนาคมของประเทศ ให้เจริญรุดหน้าอย่างต่อเนื่อง เราต้องใช้ทั้งความรู้ ความสามารถ และความพยายามอย่างยิ่งยวดในการดำเนินงาน เพื่อฝ่าฟันปัญหาและอุปสรรคนานัปการ เพราะมุ่งหวังอย่างจริงใจที่จะขยายพื้นฐานการให้บริการที่ดีที่สุดสู่ประชาชนคนไทยทั่วประเทศ

พ.ศ. 2424 โทรศัพท์เข้าสู่ประเทศไทย ครั้งแรกตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ โดยกรมกลาโหมนำเครื่องโทรศัพท์ มาติดตั้ง เพื่อใช้แจ้งข่าวเรือเข้า – ออก ระหว่างปากน้ำสมุทรปราการกับกรุงเทพฯ

พ.ศ. 2429 กรมไปรษณีย์โทรเลขได้รับโอนกิจการจาก กรมกลาโหมมาดำเนินการ และขยายกิจการต่อไป โดยที่ประชาชนทั่วไปเริ่มมีโอกาสใช้โทรศัพท์เป็นครั้งแรก เป็น โทรศัพท์ระบบแม้นิโต หรือ ระบบไฟประจำเครื่องจากประชาชนกลุ่มเล็กๆ 60 เครื่อง ขยาย บริการสู่ประชาชนกลุ่มใหญ่

พ.ศ. 2450 ติดตั้งระบบโทรศัพท์ไฟกลางใช้พนักงานต่อชุมสายโทรศัพท์ระบบแรก ที่ถูกผลิตขึ้นมาเป็นชุมสายกึ่งอัตโนมัติ การติดต่อต้องผ่านพนักงานผู้ซึ่งทำหน้าที่ต่อสาย ระหว่างผู้เข้าทั้ง 2 ทาง โดยติดตั้งที่โทรศัพท์กลางวัดเลียบ

พ.ศ. 2470 ผู้เข้าเพิ่มจำนวนเป็น 1,422 เครื่อง จึงต้องเพิ่มโทรศัพท์กลางบางรัก ขึ้นอีกแห่ง และในปีนี้ได้ทำการวางสายเคเบิลใต้ดินเชื่อมระหว่างโทรศัพท์กลางทั้ง 2 แห่ง และ

ต่อมาอีก 1 ปี บริการโทรศัพท์ได้ขยายขอบข่ายครอบคลุมพื้นที่ จ.สมุทรปราการ นนทบุรี และนครปฐม

พ.ศ. 2478 กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม โดยพลเอกพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระกำแพงเพชร อัครโยธิน ได้สั่งซื้อเครื่องชุมสายโทรศัพท์ระบบอัตโนมัติ STEP-BY-STEP เป็นชุมสายโทรศัพท์ระบบแรกที่มีผู้เช่าสามารถหมุนหน้าปัดถึงกันได้โดยตรง ทำการติดตั้งที่ โทรศัพท์กลางวัดเลียบ 2,300 เลขหมาย และโทรศัพท์กลางบางรัก 1,200 เลขหมาย เปิดบริการครั้งแรกเมื่อ 24 กันยายน 2480 และเพื่อชุมสายโทรศัพท์กลางขึ้น 2 แห่ง คือ ชุมสายเพลินจิต และชุมสายสามเสน

พ.ศ. 2497 24 กุมภาพันธ์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลฯ ทรงมีพระบรมราชโองการให้ตรา พระราชบัญญัติจัดตั้งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคมประกอบด้วย ชุมสายวัดเลียบ ชุมสายบางรัก ชุมสายเพลินจิต และชุมสายสามเสน พนักงาน 700 คน ทรัพย์สิน 50 ล้านบาท

พ.ศ. 2518 เปิดให้บริการโทรศัพท์ทางไกลอัตโนมัติระหว่าง กรุงเทพฯ - เชียงใหม่ เป็นครั้งแรก

พ.ศ. 2519 24 เมษายน ดัดเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์นครหลวงเป็นเลขหมาย 6 ตัวทั้งหมด

พ.ศ. 2520 นำเครื่องโทรศัพท์ทางไกลอัตโนมัติทั่วประเทศพร้อมยกเลิกชุมสายระบบพนักงานต่อทุกแห่ง

พ.ศ. 2529 นำบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบNMT 470 MHZ มาเปิดให้บริการ โดยใช้ร่วมกับโครงข่าย SPC

พ.ศ. 2532 ดำเนินการเชื่อมโยงเครือข่ายโทรคมนาคมกับประเทศมาเลเซียด้วยระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงและระบบวิทยุไมโครเวฟ

พ.ศ. 2534 เปิดให้สัมปทานโทรศัพท์สาธารณะแบบใช้บัตร เปิดให้บริการโทรศัพท์พกพา

พ.ศ. 2535 เปิดรับชำระค่าบริการโทรศัพท์ด้วยบัตรเครดิต และเปิดให้บริการวิทยุสื่อสารเคลื่อนที่เฉพาะกลุ่มธุรกิจ

พ.ศ. 2536 ติดตั้งโทรศัพท์ในโครงการโทรศัพท์สาธารณะทางไกลชนบท ซึ่งกำหนดติดตั้งกว่า 7,000 ตำบลทั่วประเทศ

พ.ศ. 2537 เปิดบริการระบบข้อมูลธุรกิจ และเปิดบริการโทรศัพท์สาธารณะทางไกลชนบทด้วยระบบดาวเทียม

ประวัติ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)

กว่าจะมาถึงความสำเร็จเพื่อชาวไทย

บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทที่รับสัมปทานจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เพื่อให้บริการโทรศัพท์จำนวน 1 ล้านเลขหมายในภูมิภาค และได้รับอนุมัติให้ติดตั้งเลขหมายเพิ่มเติมจำนวน 5 แสนเลขหมาย ร่นระยะเวลาให้แล้วเสร็จเร็วขึ้นจากเดิม คือ จากเดือนมิถุนายน 2540 เป็นเดือนกันยายน 2539

เพื่อให้การบริการโทรศัพท์ในส่วนภูมิภาคเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น บริษัทฯจึงได้มีการจัดตั้ง ศูนย์ PCO หรือ Project Control Office ขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติในศูนย์ PCO นี้ มีอำนาจในการให้ความเห็นชอบแผนการปฏิบัติงาน และมีอำนาจตัดสินใจในระดับหนึ่ง ซึ่งจะสามารถนำแผนงานไปปฏิบัติได้ทันที ทั้งนี้เพื่อเป็นการย่นระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แต่เดิมจะต้องส่งแผนการติดตั้งกลับมาขอความเห็นชอบจากส่วนกลางทุกครั้ง จึงทำให้การดำเนินงานติดตั้งโทรศัพท์เป็นไปได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

หลังจากการลงนามในสัญญาเพียง 1 ปี 3 เดือน บริษัทฯก็สามารถส่งมอบเลขหมายชุดแรกให้กับองค์การโทรศัพท์ฯ จำนวน 38,528 เลขหมาย ส่งผลให้ประชาชนใน 6 จังหวัดภาคเหนือและใต้ซึ่งมีความต้องการโทรศัพท์อย่างเร่งด่วน ได้มีโอกาสใช้โทรศัพท์จากโครงการ 1.5 ล้านเลขหมายเป็นครั้งแรกในวันที่ 25 ตุลาคม 2536 และทำการส่งมอบเลขหมายแก่องค์การโทรศัพท์ฯตามสัญญาปีที่สองในวันที่ 30 มิถุนายน 2537 บริษัทฯสามารถส่งมอบเลขหมายแก่องค์การโทรศัพท์ฯได้ถึง 244,486 เลขหมาย ขยายพื้นที่การให้บริการโทรศัพท์แก่ชาวไทยได้ถึง 21 จังหวัด ซึ่งเร็วกว่าเป้าหมายถึง 11 เปอร์เซ็นต์ และในที่สุดก็สามารถติดตั้งโทรศัพท์จำนวน 1.5 ล้านเลขหมาย และส่งมอบให้แก่องค์การโทรศัพท์ฯ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2539 ที่ผ่านมา

บริษัท ทีทีแอนด์ที ก่อตั้งเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2535 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 100 ล้านบาท บริษัทฯร่วมลงนาม ในสัญญากับองค์การโทรศัพท์ฯ เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2535 ในสัญญาร่วมการทำงานและร่วมลงทุนในโครงการขยายโทรศัพท์ภูมิภาค จำนวน 1 ล้านเลขหมาย โดยบริษัทจะเป็นผู้ดำเนินการ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบเป็นเวลา 25 ปี

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2536 บริษัทเพิ่มทุนเป็น 1,000 ล้านบาท

วันที่ 16 สิงหาคม 2536 วันแรกของการเปิดรับจองโทรศัพท์จากผู้ขอใช้บริการและได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นจำนวนมาก

วันที่ 7 กันยายน 2536 ก่อตั้งบริษัท ทีทีแอนด์ที ซับสไครเบอร์ เซอร์วิส ซึ่ง เป็นบริษัทย่อยเพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการเดินสายโทรศัพท์ภายใต้อาคาร รวมถึงการติดตั้งสายกระจาย และจำหน่ายอุปกรณ์โทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสาร

วันที่ 25 ตุลาคม 2536 ส่งมอบอุปกรณ์ชุดแรกจำนวน 38,258 เลขหมาย ให้แก่
องค์การโทรศัพท์ฯ พร้อมเปิดให้บริการแก่ประชาชนเป็นครั้งแรกของโครงการ

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2536 ลงนามในสัญญาเงินกู้ระยะยาว วงเงินรวม 25,000
ล้านบาทกับสถาบันการเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศรวม 42 สถาบัน

วันที่ 17 มกราคม 2537 เพิ่มทุนเป็น 4,500 ล้านบาท

วันที่ 27 มกราคม 2537 เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นบริษัทมหาชน และ
เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 5,200 ล้านบาท

วันที่ 25 มิถุนายน 2537 ได้รับอนุมัติจากองค์การโทรศัพท์ฯ ให้ทำหน้าที่รับจองและ
ชำระเงินค่าติดตั้งและค่าประกันการใช้โทรศัพท์โดยตรงจากผู้ขอใช้บริการ

วันที่ 21 กันยายน 2538 ลงนามในสัญญากับองค์การโทรศัพท์ฯ เพื่อติดตั้งโทรศัพท์
เพิ่มขึ้นอีก 5 แสนเลขหมาย

วันที่ 31 ธันวาคม 2538 ส่งมอบโทรศัพท์จำนวน 947,328 เลขหมาย แก่องค์การ
โทรศัพท์

วันที่ 25 เมษายน 2539 เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 7,500 ล้านบาท

วันที่ 30 กันยายน 2539 ส่งมอบโทรศัพท์จำนวน 1.5 ล้านเลขหมาย แก่องค์การ
โทรศัพท์ฯ

นับว่าเป็นการร่วมมือกันครั้งสำคัญระหว่างองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และบริษัท
ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ในการติดตั้งโทรศัพท์ในภูมิภาค

ผลการดำเนินงานตามโครงการนี้ สามารถสร้างโครงข่ายและระบบชุมสายได้ครบทั่ว
ทุกพื้นที่ใน 72 จังหวัดตามกำหนดเวลา ทำให้ประชาชนในภูมิภาคมีโทรศัพท์ใช้อย่างทั่วถึง
ทัดเทียมกับประชาชนในเขตนครหลวง ทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวก รวดเร็ว และเป็นส่วน
สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาค อันจะนำไปสู่ผลประโยชน์ของประชาชนโดยรวม

จากรายงานความสำเร็จของบริษัททีทีแอนด์ทีความสำเร็จเพื่อทุกรอยยิ้มใต้ฟ้าเมืองไทย

1. ทำให้อัตราการมีโทรศัพท์ใช้บรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่ง
ชาติ ฉบับที่ 7

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยตระหนักดีถึงภาระหน้าที่ในการจัดหาและให้บริการ
โทรศัพท์ให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในเขตภูมิภาคที่ประสบปัญหาขาดแคลน
โทรศัพท์ โครงการ 1.5 ล้านเลขหมาย สามารถรองรับความต้องการใช้โทรศัพท์ที่เพิ่มขึ้นอย่าง
รวดเร็วได้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ทำให้ประชาชนและธุรกิจในภูมิภาคมีโทรศัพท์ใช้อย่าง
เพียงพอ และสามารถขอติดตั้งได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว

2. พัฒนาเศรษฐกิจ

โทรศัพท์เป็นเครื่องมือสื่อสารพื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจ ในการดำเนินการ

ธุรกิจ นั้นการติดต่อสื่อสารที่สะดวกรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญมาก ในช่วงเวลา 4 – 5 ปีที่ผ่านมาภาคธุรกิจในเขตภูมิภาคขยายตัวอย่างรวดเร็วตามความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ความต้องการใช้โทรศัพท์เพิ่มสูงขึ้นด้วย

โครงการ 1.5 ล้านเลขหมาย ทำให้ปัญหาการขาดแคลนโทรศัพท์ของภาคธุรกิจหมดไป นอกจากนี้ เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดของเครือข่าย 1.5 ล้านเลขหมายนี้ ยังรองรับรูปแบบการสื่อสารสมัยใหม่ได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว เช่น การสื่อสารด้วยข้อความ ภาพ วีดิโอ รวมทั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ การมีโทรศัพท์ใช้อย่างเพียงพอโดยมีประสิทธิภาพที่ดี ยังเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ดึงดูดให้นักลงทุนจากต่างประเทศตัดสินใจเข้ามาลงทุนในประเทศไทยด้วย และยังช่วยลดการเคลื่อนย้ายประชากรจากภูมิภาคสู่นครหลวง

3. ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในชนบทให้สูงขึ้น

เทคโนโลยีของโทรศัพท์ นอกจากใช้ประโยชน์ทางด้านการสื่อสาร และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ทั้งทางการศึกษา การสาธารณสุข การพาณิชย์ และการบันเทิง ฯลฯ

เทคโนโลยีที่ทันสมัยและการจัดการที่มีประสิทธิภาพนี้ ทำให้ระบบโทรคมนาคมของไทยก้าวเข้าสู่ยุคข้อมูลข่าวสาร โดยมีโครงสร้างพื้นฐานที่สมบูรณ์ที่สุด โครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยนี้เปรียบเสมือนทางด่วนข้อมูลที่จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในทางที่ดีขึ้น

ตัวอย่างเช่น การเรียนการสอนทางไกล (Tele - education) นักเรียนทุกคนสามารถเรียนได้โดยไม่มีข้อจำกัด อาจเรียนอยู่ที่บ้านติดต่อกับครูได้ทางจอโทรทัศน์หรือคอมพิวเตอร์ผ่านโทรศัพท์สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูได้

โทรเวช (Tele – Medicine) สามารถเชื่อมโยงโรงพยาบาลต่างๆ เมื่อเกิดปัญหาขึ้น เช่น การขาดแคลนหมอในจังหวัด คนไข้แถบชนเมืองสามารถปรึกษา และรับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ใจกลางเมือง โดยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล

ในด้านธุรกิจ ต่อไปประชาชนสามารถติดต่อธุรกิจกันโดยผ่านสายโทรศัพท์ได้ เช่น การโอนเงิน ฝากเงิน ถวายอดบัญชี ด้วยระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การซื้อสินค้าผ่านระบบการซื้อสินค้าทางไกล (Tele – shopping) หรือการประชุมทางไกล (Video Conference)

4. บริการเสริมเพิ่มความสะดวกสบาย (Value Added Service)

ระบบเครือข่ายโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมายซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัย สามารถพัฒนาบริการเสริม เพื่อสร้างความสะดวกสบายให้ผู้ใช้ได้

ตัวอย่างของบริการเสริม ได้แก่ โทรศัพท์พื้นฐานใช้นอกสถานที่ PCT (Personal Cordless Telephone) บริการรับสายเรียกซ้อน (Call Waiting) บริการประชุมทางโทรศัพท์ (Conference Call) บริการเปลี่ยนเรียกเลขหมาย (Call Forwarding)

บริการเลขหมายย่อ (Abbreviated Dialing) บริการเลขหมายด่วน (Hot Line) บริการเรียกซ้ำอัตโนมัติ (Automatic Call Repetition) และบริการสื่อสารร่วมระบบดิจิทัล (ISDN) เป็นต้น

5. ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ทางโทรศัพท์

ตามสัญญาร่วมการงานฯ ระบุให้บริษัทต้องใช้อุปกรณ์เครื่องชุมสายและเคเบิลที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่ารวมของอุปกรณ์เครื่องชุมสายและเคเบิลที่บริษัทจัดหา

6. เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี

พนักงานองค์การโทรศัพท์ฯ จะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัยของโลก เพื่อนำใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์การโทรศัพท์ฯ ต่อไป

7. ใช้เทคโนโลยีทันสมัยในโครงการ

โครงการโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมาย ใช้ระบบสายใยแก้วนำแสงเกือบทั้งเครือข่ายทุกหน่วยอุปกรณ์ของระบบเป็นระบบดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ชุมสายและเครือข่ายสื่อสารสัญญาณ นอกจากนี้ยังใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารเครือข่ายและการบริการ ทำให้ระบบโทรศัพท์พื้นฐานของประเทศไทยมีความทันสมัยทัดเทียมอารยประเทศ

8. เพิ่มทรัพย์สิน รายได้ให้องค์การโทรศัพท์ฯ

ตามสัญญาร่วมการงานและร่วมลงทุนขยายบริการโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมายในส่วนภูมิภาคคู่สัญญาจะต้องมอบทรัพย์สิน อุปกรณ์ในระบบ และอาคาร ที่ดินที่จัดหามาสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ในระบบให้องค์การโทรศัพท์ฯ ในส่วนของรายได้ที่เกิดจากการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน องค์การโทรศัพท์ฯ จะได้รับส่วนแบ่งร้อยละ 43.1 ของรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายสำหรับโครงข่าย 1 ล้านเลขหมาย และร้อยละ 44.5 สำหรับโครงข่ายเพิ่มเติม 500,000 เลขหมาย ตลอดอายุสัญญา 25 ปี นอกจากนี้ หากบริษัทมีกำไรเกินเกณฑ์ปกติ (Excess Profit) บริษัทจะต้องแบ่งกำไรที่เป็นส่วนเกินหลังหักภาษีจากร้อยละ 16 - 20 ให้องค์การโทรศัพท์ฯ ในอัตราร้อยละ 30 ส่วนเกิน ร้อยละ 20 แบ่งให้อัตราร้อยละ 60

ทรัพย์สินและรายได้จากโครงการโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมายที่ ทีทีแอนด์ที ส่งมอบให้นี้ ถือว่าเป็นของประชาชนชาวไทย ซึ่งองค์การโทรศัพท์ฯจะได้ใช้ และนำไปปรับปรุงการบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน และเพื่อร่วมพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศชาติต่อไป

โครงการขยายบริการโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมาย

การงานเพื่อกระจายความเจริญสู่ชาวภูมิภาค

ด้วยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 อยู่ในระดับที่สูงมาก ซึ่งองค์การโทรศัพท์ฯ ประเมินการว่า เพื่อให้มีโทรศัพท์เพียงพอต่อความต้องการในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539) รวมทั้งสำรองไว้สำหรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอนาคต จึงเห็นเป็นการสมควรให้ขยายเลขหมายโทรศัพท์ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาคอีก 1 ล้านเลขหมาย โดยเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาร่วมลงทุน

สำหรับการขยายหมายเลขโทรศัพท์ 1 ล้านเลขหมายในภูมิภาค กลุ่มกิจกรรมร่วมค้าประกอบด้วย บริษัท ลีอกซ์เลย์ (กรุงเทพ ฯ) จำกัด บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ภัทรธนกิจ จำกัด และบริษัทจัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้เป็นผู้ร่วมการงานและร่วมลงทุน ซึ่งต่อมากลุ่มร่วมกิจการค้านี้ได้จัดตั้งนิติบุคคลใหม่ คือ บริษัท ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด ขึ้นตาม กฎหมายไทยเพื่อดำเนินการโครงการนี้โดยเฉพาะ และบริษัทฯ ได้ทำสัญญากับองค์การโทรศัพท์ฯ เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2535 และเริ่มดำเนินการวันที่ 25 ตุลาคม 2536 โดยมีอายุสัมปทาน 25 ปี จนถึงวันที่ 25 ตุลาคม 2561

ต่อมาเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2538 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับแผนแม่บทการพัฒนากิจการโทรคมนาคม ขยายเลขหมายโทรศัพท์ในเขตโทรศัพท์นครหลวงและในเขตโทรศัพท์ภูมิภาคเพิ่มขึ้นอีก 1,900,000 เลขหมายภายในปี พ.ศ. 2541 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการขยายโทรศัพท์พื้นฐานให้ได้สัดส่วน 10 เลขหมายต่อประชากร 100คน ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539) โดยองค์การโทรศัพท์ฯจะเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งในเขตโทรศัพท์นครหลวง และเข้าร่วมการงานและร่วมลงทุนกับบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในการดำเนินการในเขตโทรศัพท์นครหลวง 600,000 เลขหมาย เข้าร่วมการงานและร่วมลงทุนกับ บริษัท ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค จำนวน 500,000 เลขหมาย

ในวันที่ 8 กันยายน 2538 องค์การโทรศัพท์ฯกับบริษัท เทเลคอมเอเชียคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ลงนามแก้ไขสัญญาร่วมการงานและร่วมลงทุนฯ รวมเป็นเลขหมายที่บริษัทฯรวมเป็นเลขหมายที่บริษัทต้องดำเนินการทั้งสิ้น 2.6 ล้านเลขหมาย ในเขตนครหลวง และในวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2538 องค์การโทรศัพท์ฯกับบริษัท ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ลงนามแก้ไขสัญญาร่วมการงานและร่วมลงทุนฯ รวมเป็นเลขหมายที่บริษัทฯ ต้องดำเนินการทั้งสิ้น 1.5 ล้านเลขหมายในเขตภูมิภาค

ตามสัญญาร่วมดางานนี้ บริษัท ไทยเทเลโฟนแอนด์เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ ทีทีแอลทีที่จะต้องขยายบริการโทรศัพท์พื้นฐานในเขตโทรศัพท์ภูมิภาค (ยกเว้นพื้นที่ภูมิภาคที่ใช้รหัสทางไกล 02 ได้แก่ สมุทรปราการ , นนทบุรี และปทุมธานี) จำนวน 1.5 ล้านเลขหมายให้เสร็จสิ้นและส่งมอบต่อองค์การโทรศัพท์ฯ ภายในวันที่ 30 กันยายน 2539 โดยติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบโครงการข่ายโทรศัพท์ท้องถิ่น จากชุมสายปฐมภูมิไปจนถึงตู้พักปลายทาง และติดตั้งโครงข่ายตอนนอกจากตู้พักปลายทางจนถึงราวกันฟ้าเมื่อมีผู้ขอใช้บริการโทรศัพท์ และขยายวงจรชุมสายต่อผ่านทางไกลขององค์การโทรศัพท์ฯ นอกจากนี้ยังต้องจัดทำระบบบริหารโครงข่าย (Network Management System) จัดทำระบบสนับสนุนบริการผู้เช่า (Customer Service System) และถ่ายทอดเทคโนโลยีกับพนักงานขององค์การโทรศัพท์ฯ อุปกรณ์เหล่านี้รวมทั้งที่ดินและอาคารซึ่งบริษัทฯ จัดหา มาเพื่อใช้เป็นสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ ต้องโอนกรรมสิทธิ์ให้องค์การโทรศัพท์ฯ

โครงข่ายโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมาย ใช้ระบบสายเคเบิลใยแก้วนำแสงเกือบทั้งโครงข่าย มีเพียงส่วนชุมสายย่อยที่ต่อไปยังตัวโทรศัพท์เท่านั้นที่ใช้ระบบสายเคเบิลทองแดง และระบบโครงข่าย 1.5 ล้านเลขหมายยังเป็นระบบดิจิทัลครบวงจร ซึ่งทุกหน่วยอุปกรณ์ของระบบ คืออุปกรณ์ชุมสาย (Switching) ทั้งในชุมสายหลัก (MSU : Main Switching Unit) และชุมสาย (RSU : Remote Switching Unit) เครื่องข่ายสื่อสารสัญญาณ (Transmission Network) ได้รับการพัฒนาขึ้นมาในระบบดิจิทัลโครงข่ายโทรศัพท์ 1.5 ล้านเลขหมายจึงมีความทันสมัยที่สุด สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับบริการเสริมเพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้บริการได้อย่างไม่มีขีดจำกัด

บริษัท ทีทีแอลที ได้เลือกบริษัทนิปปอน เทเลกราฟ แอนด์ เทเลโฟน จากประเทศญี่ปุ่นมาร่วมดำเนินงาน โดยเป็นที่ปรึกษาทางเทคนิคและการจัดการทั้งยังร่วมถือหุ้นด้วย บริษัท นิปปอน เทเลกราฟ แอนด์ เทเลโฟน เป็นผู้ให้บริการสื่อสารโทรคมนาคมมากที่สุดบริษัทหนึ่งในโลก

วันที่ 25 ตุลาคม 2536 บริษัท ทีทีแอลที ส่งมอบอุปกรณ์ในระบบงวดแรกจำนวน 38,528 เลขหมายให้องค์การโทรศัพท์ฯ ทำให้ประชาชนใน 6 จังหวัดภาคเหนือและใต้ซึ่งมีความต้องการใช้โทรศัพท์อย่างเร่งด่วน มีโอกาสใช้โทรศัพท์จากโครงการ 1.5 ล้านเลขหมายเป็นครั้งแรก และต่อมาในวันที่ 30 มิถุนายน 2537 บริษัทสามารถส่งมอบเลขหมายได้ถึง 244,486 เลขหมาย ขยายพื้นที่บริการโทรศัพท์ในส่วนภูมิภาคได้ถึง 21 จังหวัด เร็วกว่าเป้าหมาย 11 เปอร์เซ็นต์ และในที่สุดก็สามารถติดตั้งโทรศัพท์ครบ 1.5 ล้านเลขหมาย และส่งมอบให้แก่องค์การโทรศัพท์ฯ ไปเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2539 ซึ่งเป็นกำหนดเวลาตามสัญญาฯ

วันที่ 20 สิงหาคม 2540 ลงนามข้อตกลงแนบท้ายสัญญาร่วมดางาน ฯ ให้บริษัท ดำเนินการติดตั้งและให้บริการโทรศัพท์สาธารณะ จำนวน 15,000 เลขหมาย

วันที่ 26 ธันวาคม 2540 ลงข้อตกลงแนบท้ายสัญญาร่วมการทำงานให้บริษัทฯ ทำหน้าที่บริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง และการซ่อมบำรุง จากตู้พักปลายทางถึงราวกันฟ้า

วันที่ 20 กรกฎาคม 2542 ลงนามเพื่อเข้าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาปรับปรุงโครงสร้างหนี้ ระหว่างลูกหนี้กับเจ้าหนี้ตามขั้นตอนของคณะกรรมการเพื่อส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างหนี้

วันที่ 1 มีนาคม 2543 เจ้าหนี้ลงคะแนนเสียงสนับสนุนแผนการปรับโครงสร้างหนี้ที่บริษัทฯ เสนอภายใต้ขบวนการของคณะกรรมการ

วันที่ 7 เมษายน 2543 บริษัทฯ ยื่นคำร้องต่อศาลล้มละลายกลาง เพื่อขอฟื้นฟูกิจการโดยความเห็นชอบร่วมกันของบริษัทฯ และเจ้าหนี้

วันที่ 7 พฤษภาคม 2543 ศาลล้มละลายกลางมีคำสั่งให้บริษัทฯ เข้าฟื้นฟูกิจการ

วันที่ 29 พฤษภาคม 2543 ศาลล้มละลายกลางมีคำสั่งแต่งตั้งให้บริษัทฯ เป็นผู้จัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ

วันที่ 27 ธันวาคม 2543 ศาลล้มละลายกลางมีคำสั่งให้เห็นชอบแผนฟื้นฟูกิจการบริษัทฯ

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2544 ลงนามข้อตกลงแนบสัญญาร่วมการทำงานฯ เรื่องบริการเสริม ซึ่งข้อตกลงให้บริษัทฯ ดำเนินการให้บริการเสริม 4 บริการ ได้แก่ บริการวงจรเช่า บริการโทรศัพท์ 088 บริการพิเศษ SPC และบริการตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ

วันที่ 27 มิถุนายน 2544 ลงนามในสัญญาปรับโครงสร้างหนี้

พันธกิจ Mission

“ TT&T มุ่งมั่นความเป็นเลิศในธุรกิจบริการสื่อสารโทรคมนาคม” โดยมุ่งเน้นทางด้านดังนี้

1. การสร้างคุณภาพทางการบริการ
2. การบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ
3. การพัฒนาบริการเสริมบนโครงข่ายโทรศัพท์

นโยบายคุณภาพของบริษัทฯ

ที่ทีแอนด์ที มุ่งมั่นพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการให้บริการที่ดีมีคุณภาพ เพื่อสร้างความพอใจแก่ลูกค้า

ระบบโทรศัพท์

องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสาร มี 3 อย่าง คือ

1. แหล่งข่าวสาร
2. สื่อรับส่งข่าวสาร

3. ตัวรับข่าวสาร

ในการสื่อสารทางโทรศัพท์ ข่าวสารซึ่งถูกนำเสนอในรูปของเสียงคำพูดจะถูกแปลงให้อยู่ในรูปของสัญญาณไฟฟ้าโดยเครื่องโทรศัพท์ และส่งผ่านสายโทรศัพท์ซึ่งเป็นสายทองแดง 2 เส้นไปยังเครื่องโทรศัพท์อีกเครื่อง และที่นั่นสัญญาณไฟฟ้าจะถูกแปลงเป็นสัญญาณเสียง สายทองแดง 2 เส้น ที่เชื่อมโยงระหว่างโทรศัพท์สองเครื่อง (คู่สนทนา) เรียกว่า คู่สาย จำนวนคู่สายที่ใช้จะต้องเท่ากับจำนวนคู่สนทนา

การพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์

การพัฒนาโครงข่ายโทรศัพท์ปัจจุบันมีรากฐานมาจากโครงข่ายอนาล็อก ซึ่งประกอบด้วยระบบชุมสายอนาล็อก ระบบสื่อสารสัญญาณอนาล็อก และสัญญาณเสียงจากผู้เข้ามายังชุมสายก็เป็นสัญญาณอนาล็อก แต่มีการพัฒนาโดยเริ่มต้นจากการแทนที่ระบบสื่อสารสัญญาณด้วยระบบดิจิทัล PCM. มีข้อดีกว่าคือ มีภูมิคุ้มกันต่อสัญญาณรบกวนสูง จึงสามารถส่งสัญญาณไปได้ไกล และได้จำนวนมากเนื่องจากมีความจุในการรับส่งสูง จากนั้นก็มีการนำระบบชุมสายดิจิทัล SPC มาใช้ ทำให้สามารถให้บริการพิเศษต่าง ๆ ได้ เช่น บริการเรียกซ้ำอัตโนมัติ บริการประชุมทางโทรศัพท์

การพัฒนาโครงข่ายในประเทศไทยให้เป็นโครงข่ายดิจิทัล ที่สมบูรณ์นั้น สามารถทำได้ โดยจากผู้เข้าถึงผู้เข้าจะต้องมีการแทนที่ Subscriber Line ที่เป็นสายทองแดง ด้วยสายรับส่งเส้นใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) เพราะเส้นใยแก้วนำแสงมีข้อดี คือ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ไม่นำไฟฟ้า มีความจุในการรับส่งข้อมูลสูงและราคาถูก

การทำงานของเครื่องโทรศัพท์

เครื่องโทรศัพท์ เป็นอุปกรณ์ปลายทางอย่างหนึ่งที่ทำหน้าที่รับ - ส่งสัญญาณเสียงพูดระหว่างผู้เข้า มี 2 แบบ คือ

1. แบบหน้าปัทม์หมุน (Rotary Dial Telephone)
2. แบบหน้าปัทม์กดปุ่ม (Touchtone Dial Telephone)

ความแตกต่างคือ การส่งสัญญาณเลขหมายโดยโทรศัพท์แบบหมุนให้สัญญาณ Make and Break Pulses แต่โทรศัพท์แบบกดปุ่มใช้ส่งเป็นความถี่ของสัญญาณสองความถี่รวมกันไป

แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงาน

ความหมายของคำว่า การดำเนิน หมายถึง ให้เป็นไป และความหมายของคำว่า งาน หมายถึง สิ่งหรือ เรื่องที่ทำ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525) อธิบายความหมายของการดำเนินงานได้ว่าการกระทำที่ให้งานหรือสิ่งต่าง ๆ บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

การดำเนินงานเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของการบริหาร ในความหมายของคำว่าบริหารหมายถึง การออกคำสั่ง การดำเนินการ หรือจัดการ การดำเนินงานเป็นขั้นตอนของการนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผล จะต้องเป็นผู้สั่งการให้การดำเนินงานนั้นไปสู่เป้าหมายขององค์การผู้บริหารจะต้องใช้กระบวนการบริหาร (ธงชัย สันติวงษ์, 2539) ได้แก่ การวางแผน (Planning) คือการวางแผนงาน เช่นงานด้านบริการ, การจัดองค์กร (Organizing) การจัดความรับผิดชอบในองค์การให้เป็นระบบตามลำดับชั้น, การสั่งการ (Directing) การสั่งการเป็นกิจกรรมของผู้บริหารและการจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาการสั่งการจะถูกปฏิบัติโดยผ่านการสื่อสาร การควบคุม (Controlling) คือ การนำพากิจกรรมสู่เป้าหมาย

ดังนั้นการดำเนินงานก็คือ ขั้นตอนของการบริหารที่นำไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุผล ซึ่งจะต้องมีผู้รับผิดชอบนั้นก็คือผู้บริหารเป็นผู้สั่งการ ที่ไม่ขัดต่อกฎหมายบ้านเมือง และไม่ขัดต่อกฎระเบียบขององค์การและผู้นำกิจกรรมนั้นไปปฏิบัติคือผู้อยู่ใต้การบังคับบัญชาของผู้บริหาร เพื่อให้เกิดผลบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งตั้งที่กล่าวการดำเนินงานจะมีส่วนประกอบ 2 ส่วน อยู่ภายใต้การดำเนินงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ คือ

ผู้บริหาร คือ ผู้มีอำนาจหน้าที่ในองค์การ เพื่อทำหน้าที่สั่งการและรับผิดชอบให้เกิดการดำเนินงานไปสู่เป้าหมายขององค์การและอยู่ภายใต้กฎระเบียบขององค์การไม่ขัดต่อกฎหมายไม่มีผลกระทบต่องานแวดล้อม เป็นที่ยอมรับของสังคมโดยทั่วไป

ผู้ปฏิบัติ หมายถึง ผู้ที่ลงมือนำกิจกรรมไปปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บริหาร เพื่อดำเนินการไปตามระเบียบแบบแผน ให้ไปสู่เป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรม การดำเนินงานให้บริการจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

- ผู้ให้บริการ คือ ผู้ที่ปฏิบัติรับใช้ให้ความสะดวกต่าง ๆ กับผู้มาขอให้บริการและจะต้องให้ การบริการนั้นเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ถูกต้องเป็นมาตรฐานจนกว่าการขอใช้บริการจะสำเร็จสิ้นสุดลงไป

- ผู้ขอใช้บริการ คือ ผู้ที่มีความประสงค์ในการจะขอใช้บริการเพื่อนำบริการนั้น ๆ ไปใช้ เป็นประโยชน์แก่ตนทั้งด้านความสะดวก ความรวดเร็วในการดำเนินกิจการของตน

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า การดำเนินงานก็คือการบริหาร เป็นขั้นตอนของการนำไปปฏิบัติให้เกิดผล ต้องใช้กระบวนการบริหาร มีผู้สั่งการรับผิดชอบคือผู้บริหาร มีผู้ปฏิบัติให้กิจกรรมดำเนินการไปตามแผนที่กำหนด

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในบริการ

แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการ การบริการ หมายถึง ปฏิบัติรับใช้ให้ความสะดวกต่าง ๆ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525) ดังนั้น การบริหารให้บริการ หมายถึงการกระทำการต่าง ๆ อย่างมีระบบของผู้บริหาร โดยใช้คนเป็นผู้ปฏิบัติรับใช้ให้ความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้

มาให้บริการ งานบริการเป็นงานที่มีการผลิต และการบริโภคเกิดขึ้นพร้อมกัน ไม่อาจจะกำหนดความต้องการล่วงหน้าถึงปริมาณความต้องการของผู้บริโภคได้ การบริการจะไม่มีตัวสินค้า ไม่มีผลผลิต สิ่งที่ใช้บริการจะได้คือความพึงพอใจความคุ้มค่า งานบริการผู้ให้บริการจะต้องมีความพร้อมที่จะตอบสนองได้ทันที เมื่อผู้รับบริการต้องการในเวลาใด โดยต้องพร้อมที่จะสนองตอบได้ทันที

การบริการ (Service) เป็นขบวนการของการปฏิบัติการเพื่อผู้อื่น เพื่อให้เกิดความพึงพอใจประทับใจแต่ต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับขององค์กร หรือไม่ทำให้องค์การเสียหายทั้งชื่อเสียงทั้งทรัพย์สินและภาพลักษณ์ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ (องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, 2542) คือ

1. สร้างความพึงพอใจ คือ การกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้รับความประทับใจ
2. การแสดงความเอื้อเฟื้อ คือ การกระทำที่แสดงถึงความมีน้ำใจเห็นอกเห็นใจ ถ้อยทีถ้อยอาศัย
3. การเอาใจใส่ คือ การกระทำที่แสดงถึงการให้ความสนใจต่อลูกค้าอย่างเต็มที่ และกระตือรือร้น
4. การรับใช้ คือ การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างที่ทำแทนลูกค้าอย่างเต็มที่ เช่น การกรอกเอกสารลูกค้า การช่วยดำเนินการประสานงาน

ดังนั้น การบริการจะมีส่วนประกอบ 3 ส่วน เพื่อให้เกิดความสำเร็จ คือ

1. ผู้ให้บริการ คือ บุคคลผู้ให้บริการลูกค้า
2. ผู้ใช้บริการ คือ บุคคลผู้เข้ามารับบริการจากผู้ให้บริการ
3. บริการ คือ งานที่ผู้ให้บริการสนองแก่ผู้ให้บริการ

รัชยา กุลวานิชไชยนันท์ (2525) ได้กล่าวถึงลักษณะของงานบริการ งานบริการเป็นงานที่มีลักษณะ เฉพาะของงานบริการในตัวเองโดยทั่วไปดังนี้

1. งานบริการเป็นงานบริการที่มีการผลิต และการบริโภคเกิดขึ้นพร้อมกัน คือไม่อาจกำหนดความต้องการแน่นอนได้ ขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการว่าต้องการเมื่อใด และต้องการอะไร
2. งานบริการเป็นงานที่ไม่อาจกำหนดปริมาณงานล่วงหน้าได้ การมาใช้บริการหรือไม่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของผู้ใช้บริการ การกำหนดปริมาณงานล่วงหน้าจึงไม่อาจทำได้นอกจากการคาดคะเนความน่าจะเป็นเท่านั้น
3. งานบริการเป็นงานที่ไม่มีตัวสินค้า ไม่มีผลผลิต สิ่งที่ใช้บริการจะได้รับคือ ความพอใจ ความรู้สึกคุ้มค่าที่ได้มาใช้บริการ ดังนั้นคุณภาพของงานจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก

4. งานบริการเป็นงานที่ต้องการการตอบสนองในทันทีที่ผู้ใช้บริการต้องการให้ลงมือปฏิบัติ ดังนั้น ผู้ให้บริการจะต้องพร้อมที่จะสนองตอบตลอดเวลา เมื่อนัดวันเวลาใดก็จะต้องตรงตามกำหนดนัดหมายของลูกค้า

Gothberg (ม.ป.ป. อ้างถึงใน รัชยา กุลวานิชไชยนันท์, 2525) ให้ความเห็นว่างานบริการจะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ

1. คุณภาพของทรัพยากร ต้องเลือกสรรแล้วว่าสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ และมีคุณภาพดี

2. คุณภาพของบุคลากรผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีความรอบรู้ในงานบริการนั้นเป็นอย่างดี เช่น การให้คำปรึกษาในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ

3. การสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างผู้ใช้บริการ การใช้ภาษา สัญลักษณ์ ต้องสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจกันได้เป็นอย่างดี

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (2542) ได้อธิบายในเรื่องการให้บริการเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า ประกอบด้วย

1. การต้อนรับ เป็นกิจกรรมเพื่อสร้างความเป็นมิตร ความสะดวกสบายต่อผู้มาเยือน และเป็นบันไดทองของการขายสินค้าและบริการ เพราะเป็นประตูด่านแรกที่จะทำให้ลูกค้าพอใจในองค์กรหรือไม่พนักงานขององค์กรทุกคนมีโอกาเป็นพนักงานต้อนรับทั้งสิ้น

2. การเข้าใจความต้องการของลูกค้า

3. การสนทนาที่ดี

4. ความมีมารยาท คือการแสดงออกที่ดีมีมารยาทที่งาม ทั้งการพูด การนั่ง การยืน การเดินหรือการแสดงออกด้วยภาษากาย

5. การมีความรับผิดชอบซึ่งสูตรสำเร็จก็คือการดำเนินการตามกิจกรรม 5 ส.

6. ความรู้ความสามารถ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการทำงานเกิดขวัญและกำลังใจที่ดีอีกด้วย

7. การมีความน่าเชื่อถือ คุณสมบัติประจำตัวที่ดีของผู้ให้บริการแต่ละคนเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความศรัทธา เชื่อถือ

8. ความน่าไว้วางใจ

9. การมีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี ทำให้มีความสุขและสนุกกับการทำงานทำให้มีผลงานออกมาดีขึ้น

ดังนั้นอาจสรุปการให้บริการเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ ได้คือ การให้บริการเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ มีความสามารถน่าเชื่อถือเป็นที่ไว้วางใจว่าจะได้รับบริการที่สม่ำเสมอตลอดไป

ความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าในการตรวจแก้โทรศัพท์

ปัจจุบันองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยได้ให้ความสำคัญของการให้บริการหลังขาย คือ งานบำรุงรักษาตรวจแก้โทรศัพท์ซึ่งเป็นจุดเด่นขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย แต่การให้บริการยังไม่ถึงจุดความต้องการของลูกค้าและทำให้ลูกค้าไม่เกิดความพึงพอใจ(องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย,2542)เนื่องจากความล่าช้าในด้านการซ่อมแซมเมื่อมีเหตุขัดข้อง ดังนั้นองค์การโทรศัพท์ฯ จากการดำเนินงานบริการตรวจแก้ในปัจจุบันและความพึงพอใจของลูกค้าในงานตรวจแก้เลขหมาย จะต้องมีการพัฒนาด้านการให้บริการ ดังนี้

1. องค์การจะต้องมีการเสริมสร้าง/พัฒนาบุคลากรในด้านทัศนคติ (Attitudes) ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (skills) บุคลิกภาพ (Personality)

2. ด้านเครื่องมือเครื่องใช้รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ องค์การต้องมีการเตรียมจัดหาดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับในการปฏิบัติงานให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลา รวมถึงความสะอาดทันสมัยและการดำเนินงานของการให้บริการด้านตรวจแก้เลขหมายเพื่อให้ประชาชนเกิดความพึงพอใจที่จะต้องพัฒนา ดังนี้คือ

2.1. การบริการ (Service) การบริการเป็นกระบวนการของการปฏิบัติตนเพื่อผู้อื่น เพื่อให้เกิดความพึงพอใจและประทับใจแต่ต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับขององค์กร หรือ ไม่ทำให้ชื่อเสียงขององค์กรเสียหายทั้งชื่อเสียงทรัพย์สินและภาพลักษณ์ สามารถจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ

2.1.1 การสร้างความพอใจ คือการกระทำที่สนองตอบความต้องการของลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าได้รับความประทับใจ

2.1.2 การแสดงความเอื้อเฟื้อ คือ การแสดงความมีน้ำใจเห็นอกเห็นใจถ้อยทีถ้อยอาศัย

2.1.3 การเอาใจใส่ คือการกระทำที่แสดงถึงการให้ความสนใจต่อลูกค้าอย่างเต็มที่ในและกระตือรือร้น

2.1.4 การรับใช้ คือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างที่ทำแทนลูกค้าอย่างเต็มที่

2.2 บุคลิกภาพ (Personality) บุคลิกภาพ คือ ภาพลักษณ์หรือเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่ปรากฏออกมาให้ผู้อื่นเห็นทั้งด้านความคิดและการกระทำ รวมถึงลักษณะนิสัย พฤติกรรมอารมณ์และสภาพจิตใจ บริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง “17” จะต้องมีการสนทนาที่เหมาะสมเป็นมาตรฐานเมื่อได้รับแจ้งเหตุขัดข้องและนัดหมายลูกค้า

งานตรวจแก้เลขหมายโทรศัพท์ จะต้องมีการสนทนาที่เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน ในการนัดลูกค้า และเมื่อพบลูกค้า ต้องสร้างความมั่นใจในการให้บริการครั้งต่อไปว่าจะได้รับการบริการที่รวดเร็ว ถูกต้องและเกิดความพึงพอใจตลอดไป และผู้ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบ

ขอบในงานตรวจแก้ไขเลขหมายโทรศัพท์ ปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานตรวจแก้ไขเลขหมายดังนี้ คือ (องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย,2540)

1. ขั้นตอนการตรวจแก้ไขสายกระจายทั่วไป (Drop Wire Maintenance Procedures in General)

2. ขั้นตอนการตรวจแก้ไขเฉพาะอย่าง (Drop Wire Maintenance Procedures in Specific Causes)

3. แบบสรุปงานตรวจแก้ไขเฉพาะสายกระจาย

การตรวจแก้โทรศัพท์ในงานช่างจะต้องปรับปรุงคุณภาพการให้บริการด้วยการดูแลรักษาและตรวจแก้โทรศัพท์และบำรุงรักษาสายให้ถึงกันฟ้า ระยะเวลา ต้องไม่ล่าช้า ลูกค้าไม่รอนาน และไม่ผิดนัด (องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย,2539)

การให้บริการหลังขาย เป็นบริการที่เป็นจุดเด่นของการให้บริการของธุรกิจ เพื่อให้ลูกค้ามีความรู้สึกมั่นใจในด้านการให้บริการ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยยึดมั่นในแนวทางนี้มาโดยตลอด และยึดถือเป็นนโยบายที่สำคัญ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องศึกษาการดำเนินงานตรวจแก้ไขเลขหมายยังไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดทำการศึกษาวิจัยเรื่องนี้โดยตรง นอกจากเป็นการศึกษาโครงการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจในของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ นอกจากนั้นเป็นการศึกษาภาพพจน์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยเหล่านี้มาเป็นกรอบในการศึกษาวิจัย

กิตติ ศานต์พิริยะ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยและพฤติกรรมในการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบดิจิตอลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่าลักษณะโครงสร้างของผู้บริโภคนั้นมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น ผู้บริโภคได้อาศัยการศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งผู้ขายตัวเครื่องลูกข่ายและจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้ประกอบการ จากสื่อสิ่งพิมพ์ และโฆษณาทางสื่อต่าง ๆ ของผู้ประกอบการ ตลอดจนการได้รับฟังข้อมูลจากผู้ที่เคยได้ใช้อยู่ก่อน เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และปัจจัยหลักของผู้บริโภคในการเลือก คือ ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการใช้งานของระบบรองลงมาเป็นปัจจัยในด้านที่เกี่ยวกับราคา และการส่งเสริมการขาย ส่วนข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภคนั้นพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกระบบ สำหรับแนวโน้มของธุรกิจนี้ จะมีการเจริญเติบโตสูง และจะมีการแข่งขันอย่างรุนแรงเนื่องจากเป็นธุรกิจที่ทำรายได้ให้ผู้ประกอบการสูงมาก การนำระบบดิจิตอลเข้ามาใช้ทำให้การใช้งานของระบบโทรศัพท์พื้นฐานลดน้อยลงไป เนื่องจากค่าใช้จ่ายใกล้เคียงกัน แต่โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบดิจิตอลให้ความสะดวกต่อผู้บริโภคได้มากกว่า

ตริศึกษา เกล้าละม่อม (2533:) ได้การศึกษา “ สภาพการณ์และลักษณะของการใช้วิทยุติดตามตัวในประเทศไทย” พบว่าการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ใช้วิทยุติดตามตัวส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 21 –30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานทั่วไป กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า การใช้วิทยุติดตามตัวทำให้ธุรกิจมีความคล่องตัวและขยายตัวมากขึ้น มีการสื่อสารแบบเผชิญหน้าลดลงและมีผลต่ออิสรภาพส่วนบุคคล คือ ทำให้ขาดอิสรภาพส่วนบุคคล คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดในการเลือก คือ ความสะดวกรวดเร็วและเพื่อใช้ในการทำงาน สื่อที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ โทรทัศน์ และการการศึกษาคาดว่าอีก 5 ปี ข้างหน้า จะมีผู้ใช้มากขึ้น ราคาของวิทยุติดตามตัวจะถูกลง และจะกลายเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิต

ธนาดิษฐ์ นิรันดร์ และคณะ (2540) ได้ศึกษาโครงการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ ในเขตโทรศัพท์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 3 จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์และสุรินทร์ โดยทั่วไปการให้บริการด้านตรวจแก้เลขโทรศัพท์ของสำนักงานบริการโทรศัพท์ดังกล่าว อยู่ในระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ซึ่งความล่าช้าในการตรวจแก้เลขหมายโทรศัพท์ของกองงานโทรศัพท์ลูกค้าบ่นอยู่เสมอและไม่ตรงเวลานัก เนื่องจากการดำเนินงานตรวจแก้เลขหมายโทรศัพท์ที่มีขั้นตอนมากเครื่องมือสื่อสารอุปกรณ์ ยานพาหนะ และจำนวนการให้งานต่อการรับผิดชอบหมายเลขยังไม่เหมาะสม หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานช่างมีจำนวนมากในแต่ละวัน มีผลให้งานตรวจแก้โทรศัพท์ล่าช้า

พรทิพย์ พิมลสินธุ์ และคณะ (2540) ได้ศึกษาภาพพจน์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (แยกกรุงเทพฯ – ปริมณฑลและภูมิภาค) พบว่าลำดับที่หนึ่งภาพด้านการเป็นองค์การสื่อสารที่มีคุณภาพและเทคโนโลยีล้ำหน้า มีสภาพปานกลางเชิงบวก ลำดับสามภาพด้านการเป็นองค์การสมัยในด้านธุรกิจและมีประสิทธิภาพมีภาพบวก ลำดับที่สี่ภาพพจน์ด้านการเป็นองค์การที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานเสมอทุกกลุ่มมีสภาพปานกลางเชิงบวกแต่การให้บริการด้านต่าง ๆ ทุกด้านการบริการบริการยังไม่ดี ล่าช้า พนักงานไม่สุภาพ ไม่เอาใจใส่ลูกค้าการให้บริการพื้นฐานยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนนโยบายและแผนวิสาหกิจ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ได้ศึกษาตลาดบริการโทรคมนาคม พบว่าการบริการโทรศัพท์พื้นฐานส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพการใช้และการบริการขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดี ขณะที่บางส่วนควรปรับปรุงคุณภาพบริการและบริการที่ล่าช้า

พรทิพย์ พิมลสินธุ์ และคณะ (2542) ได้ศึกษาภาพพจน์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ภาพรวม) พบว่า ภาพด้านการเป็นองค์การที่เอื้ออาทรต่อสังคมเป็นลำดับหนึ่ง ภาพด้านเป็นองค์การที่ให้บริการสื่อสารที่มีคุณภาพและเทคโนโลยีล้ำหน้าเป็นลำดับสอง ภาพด้านการเป็นองค์การทันสมัยในด้านธุรกิจเป็นลำดับสาม และภาพการเป็นองค์การที่ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานเสมอภาคและทั่วถึงเป็นลำดับสี่

รัชยา กุลวานิชไชยพันธ์ (2532) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกันตนต่อบริการทางการแพทย์ พบว่าในภาพรวมผู้ประกันตนได้รับความพึงพอใจต่อบริการทางการแพทย์ด้านความ

เพียงพอต่ำที่สุด และได้รับความพึงพอใจต่อบริการทางการแพทย์ด้านความสะดวและมีสิ่งอำนวยความสะดวกสูงสุด เกณฑ์ความพึงพอใจของผู้ประกันตนที่ไปใช้บริการทางการแพทย์ในสถานพยาบาลของรัฐบาล ได้รับความพึงพอใจด้านบริการที่มีความรวดเร็วทันเวลา ด้านความเพียงพอในอุปกรณ์เจ้าหน้าที่เวลาเปิดบริการ และด้านความสะดวและมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่ำกว่าผู้ประกันตนที่ไปใช้บริการทางการแพทย์ในสถานพยาบาล

วรรณ บำรุงกล้วย (2538:1) ได้ศึกษาเรื่อง “ การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยในเขตนครหลวง” พบว่า ผู้ใช้บริการประเภทที่อยู่อาศัยและธุรกิจต้องการให้องค์การโทรศัพท์ฯ ปรับปรุงการบริการที่ดีขึ้นกว่าปัจจุบันคิดเป็นร้อยละ 78.95 และร้อยละ 84.78 โดยผู้บริการทั้ง 2 ประเภท ต้องการเลขหมายเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.4 ได้ยื่นคำขอติดตั้งโทรศัพท์ต่อองค์การโทรศัพท์ฯ ร้อยละ 19.2 โดยผู้ยื่นคำขอเหล่านี้ยังต้องการใช้งานอย่างแท้จริง มีสาเหตุมาเนื่องจากกผู้ใช้บริการคาดว่าจะไม่ได้รับการติดตั้งเลขหมายตามจำนวนที่ต้องการและเป็นเวลานานที่จะได้รับการบริการจึงมีการขอเลขหมายมากกว่าความต้องการจริง ดังนั้นองค์การโทรศัพท์จะต้องวางแผนในการขอบริการและการจัดสรรเลขหมายโทรศัพท์ โดยมุ่งเน้นไปยังพื้นที่บริการที่ขาดแคลนโทรศัพท์จะทำให้เกิดประสิทธิภาพมากกว่าที่จะขยายบริการเพิ่มให้กับผู้บริการรายเดิมและต้องนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาให้บริการเพื่อให้เกิดความรวดเร็วถูกต้องและเป็นที่น่าเชื่อถือได้

บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (18-25 มีนาคม 2541) บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด ได้สำรวจความคิดเห็นของชาวกรุงเทพฯ เพื่อต้องการทราบถึงพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์สาธารณะของชาวกรุง และต้องการทราบปัญหาที่ชาวกรุงมักพบเจอในเวลาต้องการใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ระยะเวลาที่สำรวจคือวันที่18-25 มีนาคม 2541 มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 447 คน โดยในจำนวนนี้แบ่งเป็นเพศหญิงร้อยละ 53 และเพศชายร้อยละ 47 ผลจากการสำรวจปรากฏว่า ชาวกรุงเกือบร้อยละ 80 นิยมใช้โทรศัพท์สาธารณะประเภทหยอดเหรียญ ส่วนที่เหลือนิยมใช้โทรศัพท์ประเภทใช้บัตร โดยระหว่างเวลา 12.00 – 21.00 น. เป็นช่วงเวลาที่คนกรุงเทพฯ ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะกันอย่างหนาแน่นที่สุด สำหรับปัญหาเครื่องโทรศัพท์เสียหรือใช้การไม่ได้นั้น เป็นปัญหายอดฮิตที่ชาวเมืองหลวงกว่าครึ่งมักพบเจออยู่เสมอ อย่างไรก็ตาม การให้บริการโทรศัพท์สาธารณะก็น่าสิ่งที่น่าสนใจมาให้คนกรุงอยู่บ้าง เพราะชาวกรุงเทพฯ กว่าร้อยละ 60 รู้สึกพอใจกับค่าบริการการใช้โทรศัพท์สาธารณะอัตราที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ศิริชัย ลาภพณิษฐผล (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้โทรศัพท์ ในจังหวัดฉะเชิงเทราพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีโทรศัพท์ พื้นฐานใช้บ้านละ 1 เครื่อง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมีอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้นอกบ้านร้อยละ 64 ซึ่งร้อยละ 64 ซึ่งร้อยละ 72 เป็นอุปกรณ์มือถือ ในด้านของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ด้านการให้บริการหลังการขาย รองลงมาคือ ด้านพื้นที่ให้บริการสำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้ออุปกรณ์

สื่อสาร ผู้ใช้จะเน้นในด้านต้องส่งสัญญาณได้ครอบคลุมบริเวณกว้างขวาง มีสัญญาณชัดเจน รูป
กระทัดรัด ค่าบริการถูก และสะดวกต่อการใช้

ศศิธร อิทธานเวดิน (2538 : 81 – 82) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความนิยมใช้
โทรศัพท์เคลื่อนที่และแนวโน้มการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย โดยการวิเคราะห์ถึงกล
ยุทธ์การสื่อสารการตลาดของบริษัทเอกชนในการสร้างความนิยมให้เกิดกับผู้用手机โทรศัพท์เคลื่อนที่
โดยผ่านสื่อต่าง ๆ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลมาจากการเก็บรวบรวมโดยวิธีสำรวจผู้ใช้
บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมนทลพบว่ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ
เลือกซื้อโทรศัพท์ที่มากที่สุดได้แก่ ความจำเป็นทางธุรกิจความสะดวกในชีวิตส่วนตัว และ
ปัญหาการจราจร รวมทั้งการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานยังไม่เพียงพอ

อรนุช คล่องเชิงคร (2528:1) ได้ศึกษาเรื่อง “หน้าที่ของโทรศัพท์ต่อชีวิตครอบครัวที่
อยู่ในเมือง” พบว่า ชีวิตครอบครัวที่อยู่ในเมืองมีความผูกพันกับโทรศัพท์เป็นส่วนมาก โดย
โทรศัพท์เป็นสื่อที่นำมาใช้สนองความต้องการขั้นพื้นฐานของสังคม ซึ่งผลของการศึกษาได้สรุป
หน้าที่ของโทรศัพท์ไว้ 9 ประการด้วยกัน คือ

1. หน้าที่ส่งข่าวด้านธุรกิจ
2. หน้าที่ใช้สนทนาทางด้านการสมาคม
3. หน้าที่เพื่อการนัดหมาย
4. หน้าที่ใช้เพื่อการเยี่ยมเยียน
5. หน้าที่ใช้เพื่อการสั่งซื้อสินค้า บริการ
6. หน้าที่ในการกระจายข่าวสารที่เป็นความลับ
7. หน้าที่ในการสอบถามความคิดเห็นหรือแสดงความคิดเห็น
8. หน้าที่ในการกระจายข่าวสารที่นำมาใช้ในการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว
9. หน้าที่ให้ความปลอดภัย ได้แก่ 191 123

เกษม กิตติอัชฌกุล (2525: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่องบทบาทของสื่อและปัจจัย
ที่มีผลต่อการยอมรับระบบสื่อสารโทรสารศึกษาเฉพาะผู้ใช้บริการโทรสารสาธารณะระหว่าง
ประเทศ สรุปได้ว่าผู้ใช้บริการโทรสารสาธารณะ ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารการใช้โทรสารจากสื่อ
ประเภทต่าง ๆ มากกว่าหนึ่งสื่อขึ้นไป ซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยไปใช้บริการ โทรสารมากที่สุดสื่อ
บุคคลนับได้ว่าเป็นสื่อที่มีแรงจูงใจให้เกิดการยอมรับโดยไปใช้บริการ โทรสารมากที่สุดส่วน
ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ระบบสื่อทางโทรสารนั้น ปรากฏว่า คุณลักษณะทางบุคลิกภาพ
ของผู้ใช้บริการโทรสาร ส่วนปริมาณหรือขอบเขตในการใช้โทรสารของสังคมไทยพบว่า ปริมาณ
หรือขอบเขตในการใช้โทรสารของสังคมไทย มีปริมาณการใช้โทรสาร ส่วนปริมาณหรือขอบเขต
ในการใช้โทรสารมีแนวโน้มที่จะมีการใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต

ปทุมพร ศิริรั้งคมานนท์ (2532: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการนำนวัตกรรมของสังคม
ไทยการสื่อสารเข้าสู่การธุรกิจ ศึกษาเฉพาะกรณีโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทั้งนี้ได้ศึกษาโดยการ

สัมภาษณ์ตัวต่อตัวจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 คน พบว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ว่าเป็นเครื่องมือที่ทันสมัยที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเครื่องมือสื่อสารที่มีความจำเป็นได้แก่ ความแข็งแรง การที่มีคลื่นความถี่สูง ขนาดกะทัดรัด โดยพิจารณาคุณสมบัติที่ตรงกับความต้องการในการใช้งาน ราคา และความสะดวก ในส่วนของผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการขาย การจัดจำหน่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เห็นว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ คือ ภาพพจน์ (Image) ของสินค้า และบริการหลังการขาย และคุณสมบัติตรงกับความต้องการในการใช้งาน นอกจากนั้นพบว่า ปัญหาคับคั่งในช่องสัญญาณ การเรียกเข้า – ออก เป็นไปได้ยาก เนื่องจากมีการใช้งานบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นจำนวนมาก

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้า เรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช พ.ศ.2542 ถึง 2544 ได้ดำเนินการศึกษาดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รายงานการรับแจ้งเหตุขัดข้อง - คินดี ของโทรศัพท์พื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการรับแจ้งเหตุขัดข้อง - คินดี ของโทรศัพท์พื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและออกแบบให้เหมาะสม

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมรายงานการรับแจ้งเหตุขัดข้องประจำวันตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544 จากบริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. รวบรวมรายงานการตรวจแก้สาเหตุเสียประจำวันของโทรศัพท์ ตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544 จากบริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการแจกแจงจำนวนแล้วหาค่าร้อยละ ค่าฐานนิยม (Mode) เป็นประเภทดังนี้
 1. สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน
 2. สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน
 3. สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย
2. ทำการเปรียบเทียบจำนวนสาเหตุบริเวณเสียต่าง ๆ และทดสอบด้วย
และหาค่า R. (Standardized Residual)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน

- 1.1 การแจกแจงจำนวน
- 1.2 ค่าร้อยละ (Percentage)

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

- 2.1. การทดสอบจำนวนความแตกต่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้
(Hinkle, Wiersma and Jurs 1988 : 106)

$$\chi^2 = \frac{\sum \frac{(O - E)^2}{E}}$$

เมื่อ χ^2 แทน ค่าไค-สแควร์

O แทน ค่าความถี่ที่ศึกษามาได้ (Observed frequency)

E แทน ค่าความถี่ที่หวังไว้โดยทฤษฎี (Expected frequency)

ได้จากค่าความน่าจะเป็นที่ความถี่จะตกอยู่ในตัวแปรหนึ่งๆ

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดค่าความคาดหวังร้อยละ 2.10 ของเลขหมายที่เปิดให้บริการ

2.2 การทดสอบสาเหตุเดียวของความแตกต่างโดยใช้สูตร (Hinkle, Wiersma and Jurs. 1988:556)

$$R = \frac{O - E}{\sqrt{E}}$$

- เมื่อ R แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
 O แทน ค่าความถี่ที่ศึกษามาได้ (Observed frequency)
 E แทน ค่าความถี่ที่หวังไว้โดยทฤษฎี (Expected frequency)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมายของข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- O แทน ค่าความถี่ที่นับได้
- E แทน ค่าความถี่คาดหวัง
- χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน χ^2 - distribution
- R แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
- ** แทน มีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบายตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียทั้งหมด ในพุทธศักราช 2542 ถึง 2544

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละอำเภอ ของบริษัท ทีทีแอลที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 - 2544

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน เป็นรายเดือน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

1.1. การวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียทั้งหมด ในปีพุทธศักราช 2542 - 2544

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน จากบริษัทที่
ที่แอนต์ที่ จำกัด (มหาชน) มาเจงนับจำนวนและหาค่าร้อยละ ของสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้น
ฐาน ต่อหมายเลขทั้งหมดภายในแต่ละอำเภอ ในช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ปรากฏผล
ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและค่าร้อยละของโทรศัพท์ที่เสีย ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2544

อำเภอ	หมาย เลขทั้ง หมด	ปี 2542			ปี 2543			ปี 2544		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ ที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ ที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ ที่
เมือง	1740	272	15.63	4	282	16.20	4	288	16.55	4
หัวหิน	4612	679	14.72	5	691	14.98	6	708	15.35	5
ปราณบุรี	2599	411	15.81	3	421	16.19	5	434	16.69	3
กุยบุรี	159	8	5.03	8	12	7.54	7	16	10.06	7
ทับสะแก	1710	143	8.36	6	351	20.52	2	262	15.32	6
บางสะพาน	890	218	24.49	1	247	27.75	1	190	21.34	2
บางสะพานน้อย	251	14	5.57	7	18	7.17	8	22	8.76	8
สามร้อยยอด	350	64	18.28	2	68	19.42	3	77	22.00	1
รวม	112311	1809			2090			1997		

ผลการวิเคราะห์ตาราง 1 พบว่า ร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียในช่วงปีพุทธ
ศักราช 2542 - 2544

ในปี 2542 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอ บางสะพาน รองลงมา คือ
อำเภอสามร้อยยอด อำเภอปราณบุรี อำเภอเมือง อำเภอหัวหิน อำเภอทับสะแก อำเภอ
บางสะพานน้อย และ อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ

ในปี 2543 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมาคือ
อำเภอทับสะแก อำเภอสามร้อยยอด อำเภอเมือง อำเภอปราณบุรี อำเภอหัวหิน อำเภอกุย
บุรี และ อำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

ในปี 2544 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมา
คือ อำเภอบางสะพาน อำเภอปราณบุรี อำเภอเมือง อำเภอหัวหิน อำเภอทับสะแก
อำเภอกุยบุรี และ อำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

1.2 การวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐาน เสีย บริเวณในบ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานมาแจกแจงมาหาจำนวนและหาค่าร้อยละ ของสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ต่อหมายเลขทั้งหมดภายในแต่ละอำเภอ ช่วงในพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและค่าร้อยละสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน ในบ้าน จำแนกตาม อำเภอ ช่วงปี พุทธศักราช 2542 ถึง 2544

อำเภอ	หมายเลข ข	ปี 2542			ปี 2543			ปี 2544		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ ที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ ที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ ที่
เมือง	1740	74	4.25	5	76	4.37	5	76	4.36	4
หัวหิน	4612	213	4.61	3	215	4.66	4	217	4.70	3
ปราณบุรี	2599	132	5.07	2	134	5.16	2	136	5.23	2
กุยบุรี	159	0	0	0	0	0	8	0	0	0
ทับสะแก	1710	51	2.98	6	53	3.10	7	54	3.16	7
บางสะพาน	890	61	6.85	1	83	9.33	1	35	3.93	6
บางสะพานน้อย	251	6	2.39	7	8	3.19	6	10	3.98	5
สามร้อยยอด	350	15	4.28	4	17	4.86	3	19	5.43	1
รวม	112311	552			586			547		

ผลการวิเคราะห์ตาราง 2 พบว่า ร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณในบ้าน ในช่วงปีพุทธศักราช 2542 - 2544

ในปี 2542 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอปราณบุรี อำเภอหัวหิน อำเภอสามร้อยยอด อำเภอเมือง อำเภอทับสะแก อำเภอ บางสะพานน้อย และ อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ

ในปี 2543 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมาคือ อำเภอปราณบุรี อำเภอสามร้อยยอด อำเภอ หัวหิน อำเภอเมือง อำเภอบางสะพานน้อย อำเภอ ทับสะแก และ อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ

ในปี 2544 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอ สามร้อยยอด รองลงมา คือ อำเภอ ปราณบุรี อำเภอ หัวหิน อำเภอ เมือง อำเภอบางสะพานน้อย อำเภอ บาง สะพาน อำเภอ ทับสะแก และ อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ

1.3 การวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐาน เสีย บริเวณถนน

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานมาแจกแจงนับมาหาจำนวนและหาค่าร้อยละ ของสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ต่อหมายเลขทั้งหมดภายในแต่ละอำเภอ ช่วงในพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและค่าร้อยละสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน จำแนกตาม อำเภอ ช่วงปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2544

อำเภอ	หมายเลข	ปี 2542			ปี 2543			ปี 2544		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่
เมือง	1740	191	10.97	2	197	11.32	3	203	11.67	3
หัวหิน	4612	418	9.06	4	423	9.17	5	430	9.32	6
ปราณบุรี	2599	232	8.92	5	238	9.16	6	244	9.38	5
กุยบุรี	159	6	3.77	7	9	5.66	7	12	7.55	7
ทับสะแก	1710	67	3.91	6	270	15.79	2	183	10.70	4
บางสะพาน	890	143	16.06	1	148	16.63	1	137	15.39	1
บางสะพานน้อย	251	8	3.18	8	10	3.98	8	12	4.78	8
สามร้อยยอด	350	37	10.57	3	37	10.57	4	41	11.71	2
รวม	112311	1102			1332			1262		

ผลการวิเคราะห์ตาราง 3 พบว่า ร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียบริเวณถนน ในช่วงปีพุทธศักราช 2542 - 2544

ในปี 2542 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอเมือง อำเภอสามร้อยยอด อำเภอ หัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอ ทับสะแก อำเภอ กุยบุรี และอำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

ในปี 2543 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมาคือ อำเภอทับสะแก อำเภอเมือง อำเภอสามร้อยยอด อำเภอ หัวหิน อำเภอ ปราณบุรี และ อำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

ในปี 2544 อำเภอที่มีร้อยละการเสียที่มากที่สุดคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอสามร้อยยอด อำเภอเมือง อำเภอทับสะแก อำเภอปราณบุรี อำเภอหัวหิน อำเภอ กุยบุรี และ อำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

1.4 การวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละของโทรศัพท์พื้นฐาน เสีย ในชุมสาย

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานมาแจกแจงนับมาหาจำนวนและหาค่าร้อยละ ของสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ต่อหมายเลขทั้งหมดภายในแต่ละอำเภอ ช่วงในพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนและค่าร้อยละสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน ชุมสายโทรศัพท์ จำแนกตามอำเภอ ช่วงปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2544

อำเภอ	หมายเลข	ปี 2542			ปี 2543			ปี 2544		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่
เมือง	1740	7	.40	7	9	0.52	7	9	0.51	7
หัวหิน	4612	48	1.04	6	53	1.15	6	61	1.32	6
ปราณบุรี	2599	47	1.80	2	49	1.88	2	54	2.08	3
กุยบุรี	159	2	1.26	5	3	1.88	3	4	2.51	2
ทับสะแก	1710	25	1.46	4	28	1.64	5	25	1.46	5
บางสะพาน	890	14	1.57	3	16	1.79	4	18	2.02	4
บางสะพานน้อย	251	0	0	8	0	0	8	0	0	8
สามร้อยยอด	350	12	3.42	1	14	4	1	17	4.85	1
รวม	112311	155			172			188		

ผลการวิเคราะห์ตาราง 4 พบว่า ร้อยละของโทรศัพท์ที่เสียในชุมสาย ในช่วงปีพุทธศักราช 2542 - 2544

ในปี 2542 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมาคือ อำเภอปราณบุรี อำเภอบางสะพาน อำเภอทับสะแก อำเภอกุยบุรี อำเภอหัวหิน อำเภอเมือง และ อำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

ในปี 2543 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมาคือ อำเภอปราณบุรี อำเภอกุยบุรี อำเภอบางสะพาน อำเภอทับสะแก อำเภอ หัวหิน อำเภอเมือง และอำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

ในปี 2544 อำเภอที่มีร้อยละการเสียมากที่สุดคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมาคือ อำเภอกุยบุรี อำเภอ ปราณบุรี อำเภอบางสะพาน อำเภอ ทับสะแก อำเภอ หัวหิน อำเภอเมือง และ อำเภอบางสะพานน้อย ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบจำนวนเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละอำเภอ ช่วง พุทธศักราช 2542 ถึง 2544

2.1.1 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้านในปี พุทธศักราช 2542

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียของโทรโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในพุทธศักราช 2542 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่างของจำนวนที่เสียจริงกับค่าคาดหวังของการเสียปกติที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสีย บริเวณ ในบ้าน จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2542

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	74	36.54	38.40	6.20
หัวหิน	213	96.85	139.29	11.80
ปราณบุรี	132	54.58	109.81	10.49
กุยบุรี	0	3.33	3.33	1.82
ทับสะแก	51	35.91	6.34	2.51
บางสะพาน	61	18.69	95.78	9.79
บางสะพานน้อย	6	5.27	0.10	0.31
สามร้อยยอด	15	7.35	7.96	2.82
			$\chi^2 = 401.01$	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 5 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2542 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณ ในบ้าน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 401.01$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในอำเภอ หัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอบางสะพาน อำเภอเมือง อำเภอสามร้อยยอด อำเภอทับสะแก ส่งผลให้จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้านแตกต่างกัน

2.1.2 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในพุทธศักราช 2542 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่าง ของ จำนวนที่เสียชีวิตกับค่าคาดหวังของการเสียชีวิตที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทาง สถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษา อำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 โทรศัพท์พื้นฐาน ที่เสียชีวิต บริเวณถนน จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2542

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	191	36.54	652.92	25.57
หัวหิน	418	96.85	1064.91	32.63
ปราณบุรี	232	54.58	576.72	24.04
กุยบุรี	6	3.33	2.14	1.146
ทับสะแก	67	35.91	26.91	5.19
บางสะพาน	143	18.69	826.80	28.77
บางสะพานน้อย	8	5.27	1.41	1.19
สามร้อยยอด	37	7.35	119.60	10.94
$\chi^2 = 3271.41$				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 6 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2542 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์ พื้นฐานบริเวณถนน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 ($\chi^2 = 3271.41$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในอำเภอ หัวหิน อำเภอบางสะพาน อำเภอเมือง อำเภอปราณบุรี อำเภอสามร้อยยอด อำเภอทับ สะแก ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนนแตกต่างกัน

2.1.3 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในพุทธศักราช 2542 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนที่เสียชีวิตกับค่าคาดหวังของการเสียปกติที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 โทรศัพท์พื้นฐาน ที่เสียชีวิตใน ชุมสาย จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2542

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	7	36.54	23.88	-4.89
หัวหิน	48	96.85	24.63	-4.96
ปราณบุรี	47	54.58	1.05	-1.02
กุยบุรี	2	3.33	0.53	-0.73
ทับสะแก	25	35.91	3.31	-1.82
บางสะพาน	14	18.69	0.97	-1.08
บางสะพานน้อย	0	5.27	5.27	2.30
สามร้อยยอด	12	7.35	2.94	1.71
			$\chi^2 = 62.58$	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 7 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2542 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 62.58$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในอำเภอบางสะพานน้อย ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสายแตกต่างกัน

2.2.1. การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้านในปี พุทธศักราช 2543

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในพุทธศักราช 2543 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่างของจำนวนที่เสียชีวิตจริงกับค่าคาดหวังของการเสียชีวิตที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียชีวิต บริเวณในบ้าน จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2543

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	76	36.54	42.61	6.53
หัวหิน	215	96.85	144.13	12.00
ปราณบุรี	134	54.58	115.56	10.76
กุยบุรี	0	3.33	3.33	-1.82
ทับสะแก	53	35.91	8.13	2.85
บางสะพาน	83	18.69	221.28	14.88
บางสะพานน้อย	8	5.27	1.41	1.19
สามร้อยยอด	17	7.35	12.66	3.56
			$\chi^2 = 549.11$	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 8 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2543 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 549.11$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในอำเภอ บางสะพาน อำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอเมือง อำเภอสามร้อยยอด อำเภอทับสะแก ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้านแตกต่างกัน

2.2.2 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในพุทธศักราช 2543 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนที่เสียชีวิตจริงกับค่าคาดหวังของการเสียชีวิตที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียชีวิต บริเวณถนน จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2543

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	197	36.54	704.63	26.56
หัวหิน	423	96.85	1098.33	33.14
ปราณบุรี	238	54.58	616.39	24.85
กุยบุรี	9	3.33	9.65	3.11
ทับสะแก	270	35.91	1525.98	39.08
บางสะพาน	148	18.69	894.65	29.93
บางสะพานน้อย	10	5.27	4.24	2.06
สามร้อยยอด	37	7.35	119.60	10.94
$\chi^2 = 5392.23$				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 9 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2543 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 5392.23$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในอำเภอทับสะแก อำเภอหัวหิน อำเภอบางสะพาน อำเภอเมือง อำเภอปราณบุรี อำเภอเมืองสามร้อยยอด ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนนแตกต่างกัน

2.2.3 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในพุทธศักราช 2543 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนที่เสียชีวิตจริงกับค่าคาดหวังของการเสียชีวิตที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียชีวิตในชุมสาย จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2543

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	9	36.54	20.75	-4.55
หัวหิน	53	96.85	19.85	-4.45
ปราณบุรี	49	54.58	0.57	-0.75
กุยบุรี	3	3.33	0.03	-0.18
ทับสะแก	28	35.91	1.74	-1.32
บางสะพาน	16	18.69	0.38	-0.62
บางสะพานน้อย	0	5.27	5.27	-2.30
สามร้อยยอด	14	7.35	6.01	2.45
			$\chi^2 = 54.60$	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 10 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2543 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 54.60$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในอำเภอสามร้อยยอด ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสายแตกต่างกัน

2.3.1. การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในปี พุทธศักราช 2544

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในพุทธศักราช 2544 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่างของจำนวนที่เสียชีวิตจริงกับค่าคาดหวังของการเสียชีวิตที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียชีวิต บริเวณ ในบ้าน จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2544

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	76	36.54	42.61	6.53
หัวหิน	217	96.85	149.05	12.210
ปราณบุรี	136	54.58	121.45	11.03
กุยบุรี	0	3.33	3.33	-1.82
ทับสะแก	54	35.91	9.11	3.02
บางสะพาน	35	18.69	14.23	3.77
บางสะพานน้อย	10	5.27	4.24	2.06
สามร้อยยอด	19	7.35	18.46	4.29
			$\chi^2 = 362.48$	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 11 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2544 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 362.48$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในอำเภอ หัวหิน -อำเภอปราณบุรี อำเภอเมือง อำเภอปราณบุรี อำเภอสามร้อยยอด อำเภอบางสะพาน อำเภอทับสะแก ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้านแตกต่างกัน

2.3.2 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในพุทธศักราช 2544 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนที่เสียชีวิตกับค่าคาดหวังของการเสียปกติที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียชีวิต บริเวณถนน จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2544

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	203	36.54	758.31	27.55
หัวหิน	430	96.85	1145.98	33.85
ปราณบุรี	244	54.58	657.38	25.66
กุยบุรี	12	3.33	22.57	4.76
ทับสะแก	183	35.91	602.49	24.55
บางสะพาน	137	18.69	748.91	27.38
บางสะพานน้อย	12	5.27	8.59	2.93
สามร้อยยอด	41	7.35	154.05	12.41
			$\chi^2 = 4098.25$	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 12 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2544 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 4098.25$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในอำเภอหัวหิน เสียมากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอเมือง อำเภอบางสะพาน อำเภอปราณบุรี อำเภอทับสะแก อำเภอสามร้อยยอด ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนนแตกต่างกัน

2.3.3 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในพุทธศักราช 2544 ของแต่ละอำเภอ มาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนที่เสียชีวิตจริงกับค่าคาดหวังของการเสียชีวิตที่ร้อยละ 2.10 เมื่อพบว่าค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) เพื่อศึกษาอำเภอที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อไปปรากฏผลดังแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 โทรศัพท์พื้นฐานที่เสียชีวิตในชุมสาย จำแนกตาม อำเภอ ในปีพุทธศักราช 2544

อำเภอ	O	E	$\frac{(O - E)^2}{E}$	$\frac{O - E}{\sqrt{E}}$
เมือง	9	36.54	20.75	-4.55
หัวหิน	61	96.85	13.27	-3.64
ปราณบุรี	54	54.58	0.01	-0.07
กุยบุรี	4	3.33	0.13	-0.36
ทับสะแก	25	35.91	3.31	-1.82
บางสะพาน	18	18.69	3.02	-0.15
บางสะพานน้อย	0	5.27	5.27	-2.30
สามร้อยยอด	17	7.35	12.66	3.56
			$\chi^2 = 58.42$	

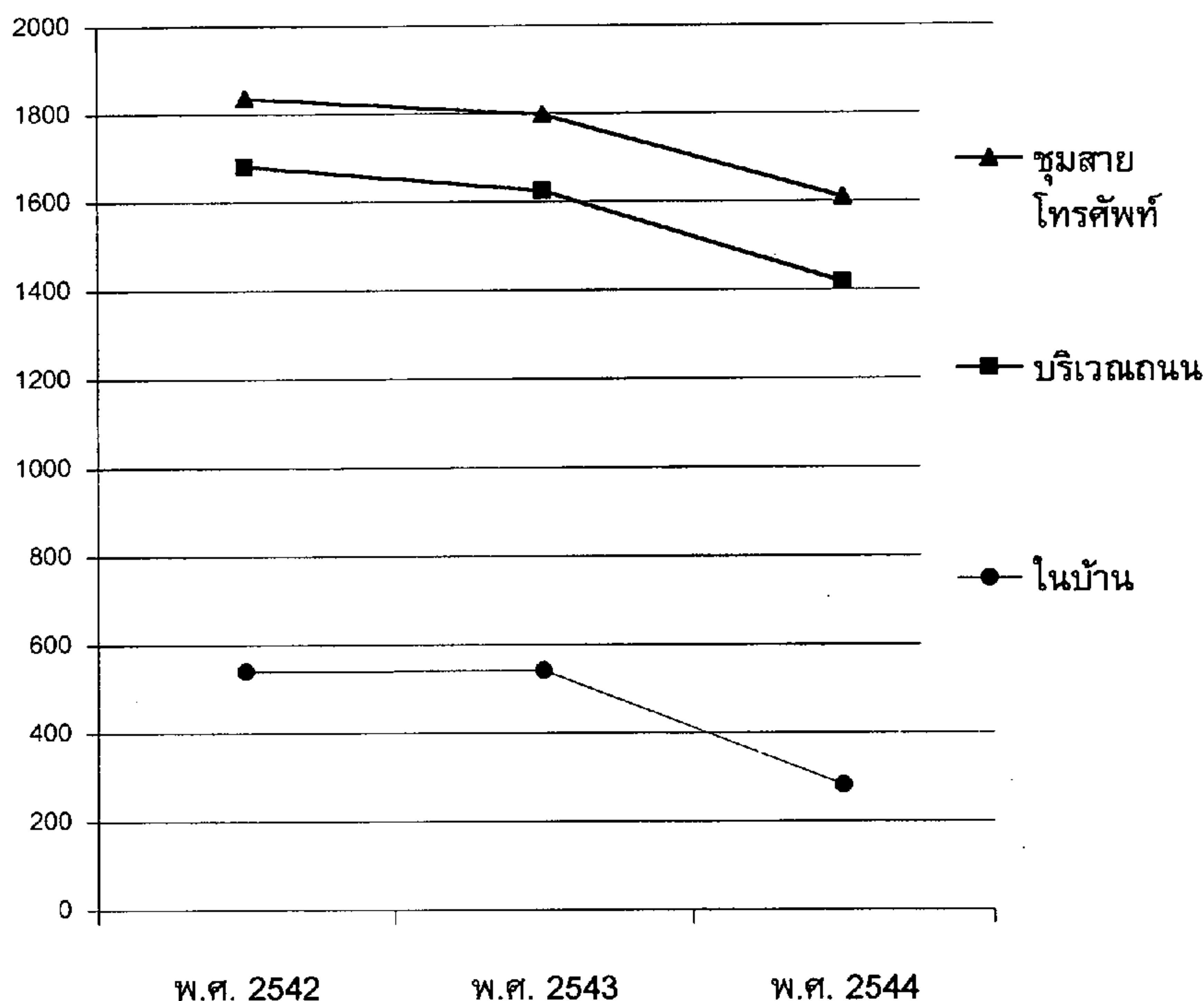
** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 18.45$)

ผลการวิเคราะห์ตาราง 13 พบว่า ในปีพุทธศักราช 2544 จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 58.42$) และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในอำเภอสามร้อยยอด ส่งผลให้จำนวนการเสียชีวิตของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสายแตกต่างกัน

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน

3.1. การเปรียบเทียบจำนวนเสียของโทรศัพท์พื้นฐานเป็นรายปี

การวิเคราะห์ตอนนี้ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียทั้งหมดบริเวณในบ้าน บริเวณถนน



ภาพประกอบ 1 เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานโดยรวม

ผลการวิเคราะห์เส้นภาพในภาพประกอบ 1 พบว่า จำนวนการเสียของโทรศัพท์ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 มีดังนี้

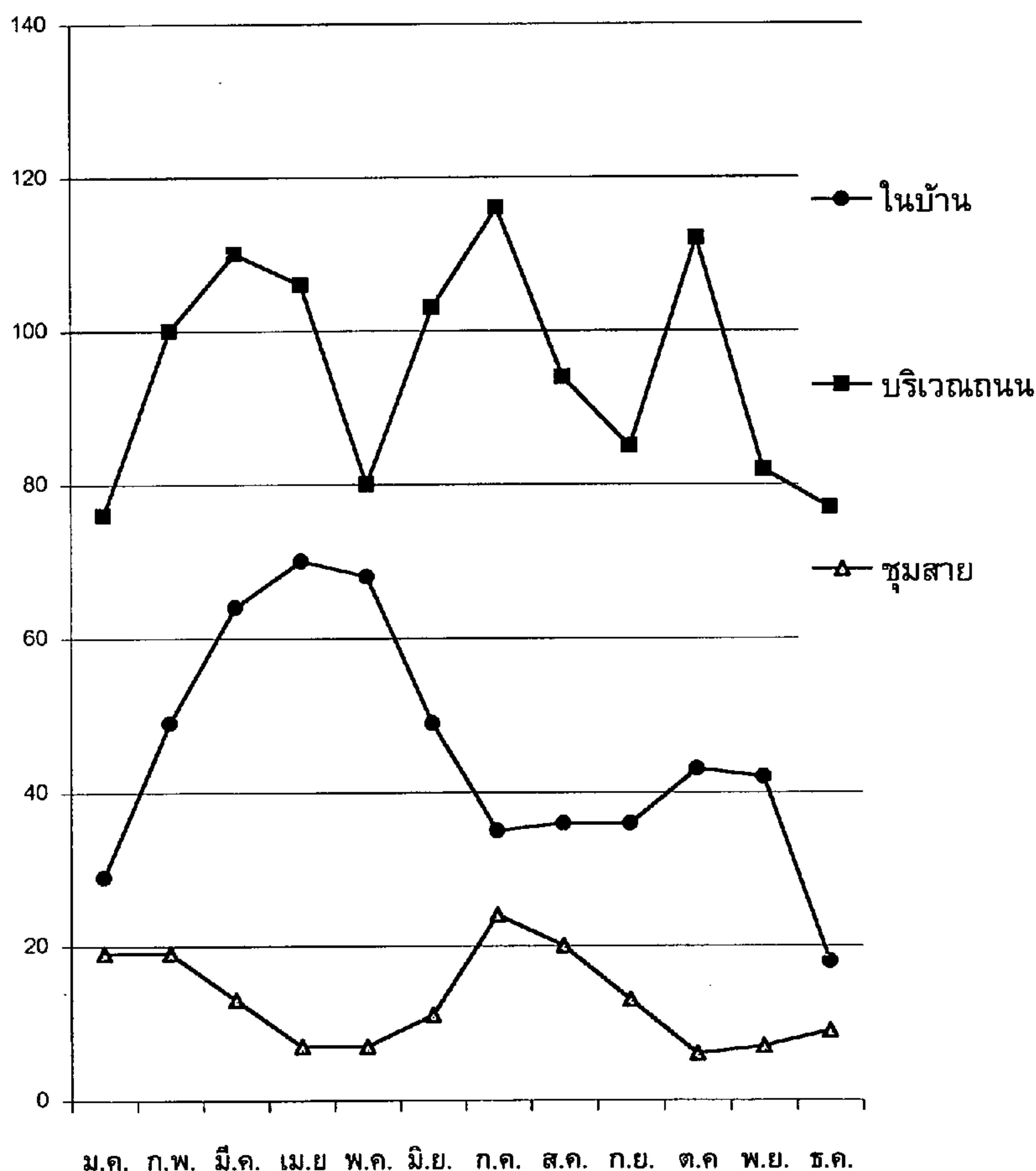
จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณในบ้าน ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2543 เป็นช่วงปกติและค่อย ๆ ลดลง ในปีพุทธศักราช 2544 ตามลำดับ

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย ในบริเวณถนน ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2543 เป็นช่วงปกติและค่อย ๆ ลดลง ในปีพุทธศักราช 2544 ตามลำดับ

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย ในชุมสาย ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2543 เป็นช่วงปกติและ ค่อย ๆ ลดลง ในปีพุทธศักราช 2544 ตามลำดับ

3.2.1 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียของโทรศัพท์เป็นรายเดือน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน บริเวณถนน และชุมสายโทรศัพท์ของแต่ละเดือนในปีพุทธศักราช 2542 มาวิเคราะห์เส้นภาพปรากฏผล ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในปีพุทธศักราช 2542

ผลการวิเคราะห์เส้นภาพในภาพประกอบ 2 พบว่า จำนวนการเสียของโทรศัพท์
โทรศัพท์ในปีพุทธศักราช 2542 มีดังนี้

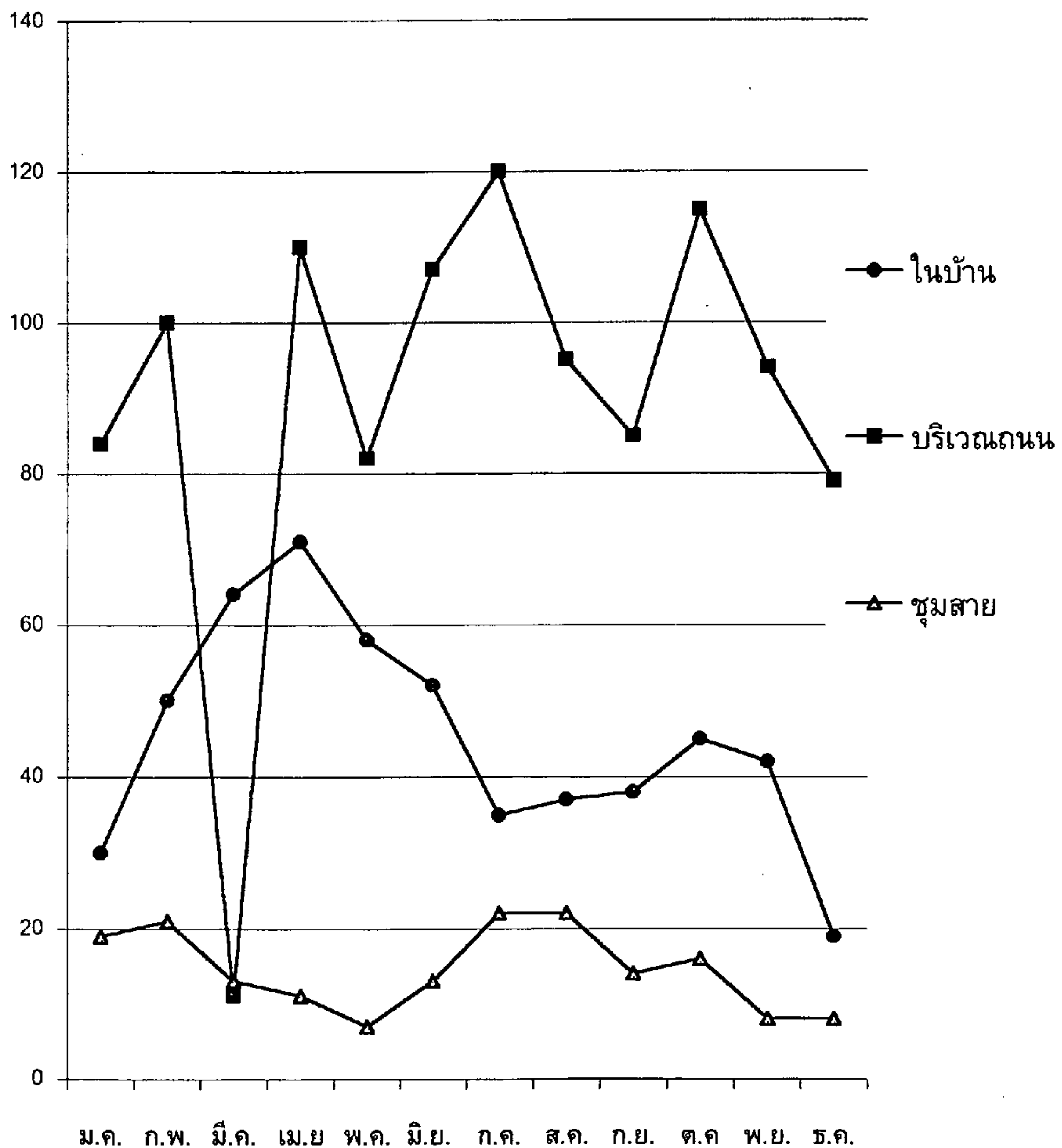
จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณในบ้านเพิ่มขึ้น เดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม
ตามลำดับ และจากเดือนมีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคมจะลดลงตามลำดับ และกลับเพิ่มมาก
จาก เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน ตามลำดับ และลดลงจากเดือนกรกฎาคม ถึง
เดือนกันยายน ตามลำดับ และเพิ่มมากขึ้นอีกในเดือนตุลาคม จากนั้นจะลดลงตามลำดับ
จนถึงเดือนธันวาคม

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณถนน จากเดือนมกราคม ถึง เมษายน เพิ่มขึ้น
ตามลำดับและ ค่อย ๆ ลดลงจากเดือนเมษายน ถึง เดือนกรกฎาคม ตามลำดับ และระหว่าง
เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน ค่อนข้างคงที่ และจะลดลงอย่างมากในเดือนธันวาคม

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย ในชุมสายโทรศัพท์ จากเดือนมกราคม ถึง เดือน
พฤษภาคม จะค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ และจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจากเดือนพฤษภาคม ถึง
พฤศจิกายน ตามลำดับ จากนั้นจะค่อย ๆ ลดลงจนถึงเดือนตุลาคม และกลับเพิ่มมากขึ้น
เล็กน้อย จนถึงเดือนธันวาคม

3.2.2 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียของโทรศัพท์เป็นรายเดือน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน บริเวณถนนและชุมสายโทรศัพท์ของแต่ละเดือน ในปีพุทธศักราช 2543 มาวิเคราะห์เส้นภาพปรากฏผลดัง แสดงในภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในปีพุทธศักราช 2543

ผลการวิเคราะห์เส้นภาพในภาพประกอบ 3 พบว่า จำนวนการเสียของ โทรศัพท์ในปีพุทธศักราช 2543 มีดังนี้

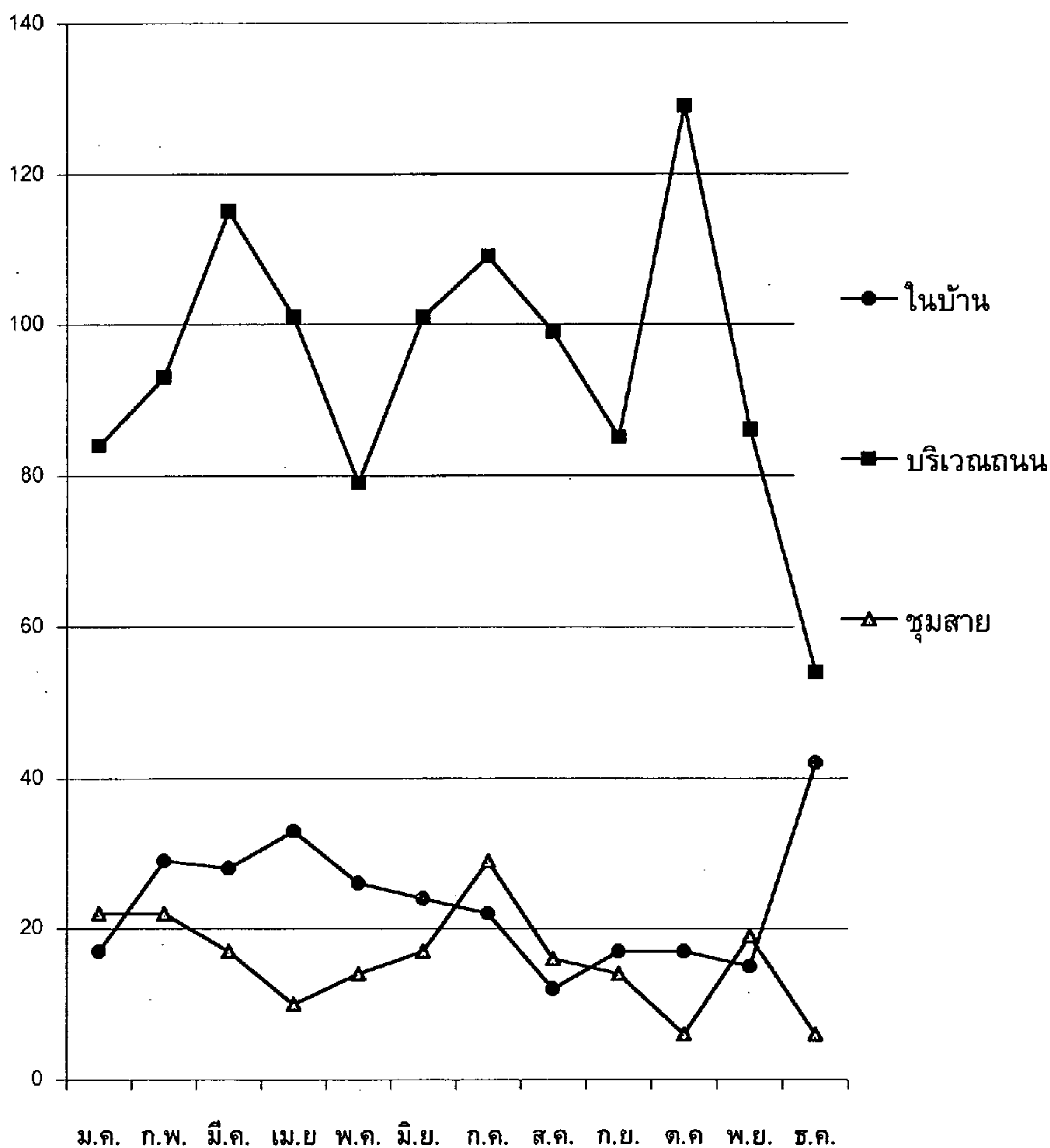
จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณในบ้าน จากเดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามลำดับ และกลับมาลดลงในเดือน พฤษภาคม ถึง เดือนกรกฎาคม จากนั้น เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายนค่อนข้างคงที่ ในเดือนตุลาคม จากนั้นเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนธันวาคม ค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณถนน จากเดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายนจะค่อย เพิ่มขึ้นตามลำดับ และจะลดลงในเดือนพฤษภาคม จนมาค่อย ๆ เพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ เดือนมิถุนา ถึงเดือนกรกฎาคม และกลับมาลดในเดือนสิงหาคม ถึง กันยายน กลับสู่สภาวะสูงในเดือนตุลา และลดลงในเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือน ธันวาคม

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสียในชุมสาย จำนวนที่เสียในเดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ เป็นจำนวนการเสียคงที่ และจากเดือนมีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคม ค่อย ๆ ลดลง หลังจาก เดือนมิถุนายน ถึง เดือนสิงหาคมกลับมาลดในเดือนสิงหาคม ถึง กันยายน กลับสู่สภาวะสูง เดือนตุลาคม และลดลงในเดือนพฤศจิกายน ถึงกลับมาลดลง จากเดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม ลดลงตามลำดับ

3.2.3 การเปรียบเทียบจำนวนการเสียของโทรศัพท์เป็นรายเดือน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน บริเวณถนน และชุมสายโทรศัพท์ของแต่ละเดือน ในปีพุทธศักราช 2544 มาวิเคราะห์เส้นภาพปรากฏผล ดังแสดงในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 เส้นภาพจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในปีพุทธศักราช 2544

ผลการวิเคราะห์เส้นภาพในภาพประกอบ 4 พบว่า จำนวนการเสียของ

โทรศัพท์ในปีพุทธศักราช 2544 มีดังนี้

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณในบ้าน ในเดือนมกราคม ลดลง หลังจากเดือน พฤษภาคม ถึง เดือนสิงหาคม ค่อย ๆ ลดลง และหลังจากเดือนสิงหาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน จะคงที่ จนถึง เดือนธันวาคม เพิ่มขึ้นอย่างมาก

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย บริเวณถนน ในเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม สูงขึ้น ตามลำดับ เป็นลำดับในเดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม จากเดือนมิถุนายน ถึง เดือน กรกฎาคม สูงเป็นลำดับ จากเดือนสิงหาคม ถึง เดือนกันยายน ลดลงเป็นตามลำดับ หลังจากนั้น เดือนกรกฎาคม สูงขึ้นเป็นอย่างมาก และลดลงเป็นลำดับ ในเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนธันวาคม

จำนวนโทรศัพท์พื้นฐานเสีย ในชุมสาย ในเดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน ลดลงเป็น ลำดับ หลังจากเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกรกฎาคม ค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ หลังจากนั้น เดือนสิงหาคม ถึง เดือนตุลาคม ลดลงตามลำดับ และเดือนพฤศจิกายน จะเพิ่มขึ้นและลดลง ในเดือนธันวาคม ลดลง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้า เรื่องการวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 25422 ถึง 2544 ซึ่งสรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาค้นคว้า ตามลำดับดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อวิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละด้าน ดังนี้
 1. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน
 2. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน
 3. จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย
2. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละอำเภอและเป็นรายเดือน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นข้อมูลให้ผู้บริการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้พิจารณาแนวทางในการเพิ่มคุณภาพและส่งเสริมสนับสนุน การให้บริการด้านการแก้ไขสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการให้บริการด้านงานบริการแก้ไขสาเหตุเสียโทรศัพท์พื้นฐาน

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ รายงานการรับแจ้งเหตุขัดข้อง - คินดี ของโทรศัพท์พื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแผ่นบันทึกข้อมูลการรับแจ้งเหตุขัดข้อง - คินดี ของโทรศัพท์พื้นฐาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและออกแบบให้เหมาะสม

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมรายงานการรับแจ้งเหตุขัดข้องประจำวันตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544
2. รวบรวมรายงานการตรวจแก้ไขสาเหตุเสียประจำวันของโทรศัพท์ ตั้งแต่พุทธศักราช 2542 ถึง 2544

การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าฐานนิยม (Mode) เป็นรายสาเหตุดังนี้

1. สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน ซึ่งประกอบด้วย เครื่องโทรศัพท์ สายภายใน และกล่องกันฟ้า
2. สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน ซึ่งประกอบด้วย สายกระจาย ตู้พักปลายทาง เคเบิลปลายทาง ตู้ผ่าน และเคเบิลต้นทาง
3. สาเหตุการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย ซึ่งประกอบด้วย สายโยง MDF อุปกรณ์ชุมสาย พิวส์ MDF และสื่อสัญญาณ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานโดยรวมในแต่ละอำเภอ พบว่า ในปี 2542 ร้อยละการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอ บางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอสามร้อยยอด และอำเภอปราณบุรี ตามลำดับ
- ในปี 2543 ร้อยละการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอ บางสะพาน รองลงมาคือ อำเภอทับสะแก และอำเภอสามร้อยยอด ตามลำดับ
- ในปี 2544 ร้อยละการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอ สามร้อยยอด รองลงมา คือ อำเภอบางสะพาน และอำเภอปราณบุรี ตามลำดับ
- ในปี 2542 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณในบ้าน ที่เสียมากที่สุดสาม อันดับคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอปราณบุรี และอำเภอหัวหิน ตามลำดับ

ในปี 2543 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณในบ้าน ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมาคือ อำเภอปราณบุรี และอำเภอสามร้อยยอด ตามลำดับ

ในปี 2544 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณในบ้าน ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอ สามร้อยยอด รองลงมา คือ อำเภอ ปราณบุรี และอำเภอ หัวหิน ตามลำดับ

ในปี 2542 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณถนน ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอเมือง และอำเภอสามร้อยยอด ตามลำดับ

ในปี 2543 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณถนน ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมาคือ อำเภอทับสะแก และอำเภอเมือง ตามลำดับ

ในปี 2544 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณถนน ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอบางสะพาน รองลงมา คือ อำเภอสามร้อยยอด และอำเภอเมือง ตามลำดับ

ในปี 2542 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณในชุมสายโทรศัพท์ ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมา คือ อำเภอปราณบุรี และอำเภอบางสะพาน ตามลำดับ

ในปี 2543 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณในชุมสายโทรศัพท์ ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมาคือ อำเภอปราณบุรี และอำเภอกุยบุรี ตามลำดับ

ในปี 2544 ร้อยละการเสียโทรศัพท์พื้นฐานเสียบริเวณชุมสายในโทรศัพท์ ที่เสียมากที่สุดสามอันดับคือ อำเภอสามร้อยยอด รองลงมา คือ อำเภอกุยบุรี และอำเภอ ปราณบุรี ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละอำเภอ ของบริษัททีทีเอ็นดีที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 พบว่า

ในปีพุทธศักราช 2542 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณ ในบ้าน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณในบ้าน ในอำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอบางสะพาน อำเภอเมือง อำเภอสามร้อยยอด อำเภอทับสะแก ส่งผลให้จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้านแตกต่างกัน

ในปีพุทธศักราช 2542 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน บริเวณถนน ในอำเภอหัวหิน อำเภอบางสะพาน อำเภอเมือง อำเภอปราณบุรี อำเภอ

ฐาน บริเวณถนน ในอำเภอหัวหิน เสียมากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอเมือง อำเภอบางสะพาน อำเภอปราณบุรี อำเภอทับสะแก อำเภอสามร้อยยอด ส่งผลให้จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนนแตกต่างกัน

ในปีพุทธศักราช 2544 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการวิเคราะห์ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Residual) พบว่า จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย ในอำเภอสามร้อยยอด ส่งผลให้จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐาน ในชุมสาย แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร พบว่า

ในปี 2542 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดคือ อำเภอ หัวหิน รองลงมา คือ อำเภอปราณบุรี อำเภอเมือง อำเภอบางสะพาน อำเภอ ทับสะแก อำเภอสามร้อยยอด อำเภอบางสะพานน้อย และ อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ ในปี 2543 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดคือ อำเภอ หัวหิน รองลงมาคือ อำเภอปราณบุรี อำเภอทับสะแก อำเภอเมือง อำเภอบางสะพาน อำเภอสามร้อยยอด อำเภอบางสะพานน้อย และ อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ และ ในปี 2544 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานที่เสียมากที่สุดคือ อำเภอ หัวหิน รองลงมา คือ อำเภอ ปราณบุรี อำเภอ เมือง อำเภอ ทับสะแก อำเภอบางสะพาน อำเภอ สามร้อยยอด อำเภอกุยบุรี ตามลำดับ ทั้งนี้จะเพราะว่า ในอำเภอหัวหินเป็นเมืองกลางของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งจะมีชุมชนมาก มีหน่วยงานทั้งภาครัฐเอกชนเป็นจำนวนมาก เป็นแหล่งศูนย์การกลางของจังหวัด มีการติดต่อสื่อสารเป็นจำนวนมาก การใช้โทรศัพท์ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประชาชนเห็นว่ามีมีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารและจำนวนประชาชนที่ใช้บริการมีจำนวนมาก จึงทำให้เป็นสาเหตุการเสียของโทรศัพท์เป็นจำนวนมาก อีกทั้งโทรศัพท์บางเครื่องมีอายุการใช้งานนาน ทำให้เสื่อมคุณภาพและไม่สามารถใช้งานได้

ในปี 2542 - 2544 สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณถนน จำนวนการเสียของโทรศัพท์มากที่สุด คือเดือนกรกฎาคม รองลงมา คือ เดือนตุลาคม เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมิถุนายน เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนพฤศจิกายน เดือนธันวาคม และเดือนมกราคม ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจาก สายโทรศัพท์ที่อยู่บริเวณเสาไฟฟ้า ได้มีการขยายถนน หรือวางท่อระบายน้ำทำให้เกี่ยวสายโทรศัพท์เป็นสาเหตุ

หนึ่งของการเสีย อีกประการหนึ่งเกิดจากอุบัติเหตุบนท้องถนนจากรถยนต์โดยเฉพาะรถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่บางครั้งเกิดชนกับเสาไฟฟ้าและเกี่ยวไปถึงสายของโทรศัพท์ มีการตัดกิ่งไม้ หรือ ต้นไม้โดนสายโทรศัพท์ และบางครั้งเกิดจากสายเก่าเสื่อมคุณภาพ .

ในปี 2542 - 2544 สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในบ้าน จำนวนการเสียของโทรศัพท์มากที่สุด คือ เดือนเมษายน รองลงมาคือ เดือนพฤษภาคม เดือนมีนาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมิถุนายน เดือนตุลาคม เดือน พฤศจิกายน เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนมกราคม และเดือนธันวาคม ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ตลับภายในบ้านของผู้ใช้โทรศัพท์เกิดการเป็นสนิมและความชื้น มีความเก่าและเสื่อมคุณภาพ สายภายในไม่ได้มาตรฐาน ทำให้เกิดการชำรุด การดูแลรักษาเครื่องโทรศัพท์ไม่ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะในเดือนพฤษภาคม เป็นช่วงฤดูฝน ผู้ใช้บริการในบ้านขาดกันดูแลกล่องกันฟ้า ถ้ำฝนตกบ่อยและชื้นหรือกล่องกันฟ้าเปียกน้ำทำให้เป็นสาเหตุในการเสียของโทรศัพท์

ในปี 2542 - 2544 สาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในชุมสาย จำนวนการเสียของโทรศัพท์มากที่สุด คือเดือนกรกฎาคม รองลงมาคือ เดือนมกราคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนธันวาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนตุลาคมและเดือน พฤศจิกายน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า อุปกรณ์ของชุมสายเกิดการชำรุด เสียหายในเครื่องมือในการสื่อสาร อุปกรณ์บางอย่างเสื่อมคุณภาพ ขาดการตรวจเช็คให้รอบครอบ

2. เปรียบเทียบสาเหตุเสียของโทรศัพท์พื้นฐานในแต่ละอำเภอ ของบริษัททีทีแอลที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ช่วงพุทธศักราช 2542 – 2544 พบว่า

ในปีพุทธศักราช 2542 ถึง 2544 จำนวนการเสียของโทรศัพท์พื้นฐานบริเวณในบ้าน บริเวณถนน ในชุมสาย ระหว่างแต่ละอำเภอ มีจำนวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้ใช้บริการโทรศัพท์ในแต่ละอำเภอมีจำนวนไม่เท่ากัน มีหมายเลขบริการไม่เท่ากัน จำนวนการใช้บริการไม่เท่ากัน จึงทำให้เกิดสาเหตุการเสียที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษม กิตติอัชฌกุล (2525: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง บทบาทของสื่อและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบสื่อสารโทรสารศึกษาเฉพาะผู้ใช้บริการโทรสารสาธารณะระหว่างประเทศ สรุปได้ว่าผู้ใช้บริการโทรสารสาธารณะ ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารการใช้โทรสารจากสื่อประเภทต่าง ๆ มากกว่าหนึ่งสื่อขึ้นไป ซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยไปใช้บริการโทรสารมากที่สุดสื่อบุคคลนับได้ว่าเป็นสื่อที่มีแรงจูงใจให้เกิดการยอมรับโดยไปใช้บริการ โทรสารมากที่สุดส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ระบบสื่อทางโทรสารนั้น ปรากฏว่า คุณลักษณะทางบุคลิกภาพของผู้ใช้บริการโทรสาร ส่วนปริมาณหรือขอบเขตในการใช้โทรสารของสังคมไทยพบว่า ปริมาณหรือขอบเขตในการใช้โทรสารของสังคมไทย มีปริมาณการใช้โทรสาร ส่วนปริมาณหรือขอบเขตในการใช้โทรสารมีแนวโน้มที่จะมีการใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต และศิริชัย ลาภพนิชพูลผล (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

เลือกใช้โทรศัพท์ ในจังหวัดฉะเชิงเทราพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีโทรศัพท์ พื้นฐานใช้บ้านละ 1 เครื่อง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมีอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้นอกบ้านร้อยละ 64 ซึ่งร้อยละ 64 ซึ่งร้อยละ 72 เป็นอุปกรณ์มือถือ ในด้านของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ด้านการให้บริการหลังการขาย รองลงมาคือ ด้านพื้นที่ให้บริการสำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้ออุปกรณ์สื่อสาร ผู้ใช้จะเน้นในด้านต้องส่งสัญญาณได้ครอบคลุมบริเวณกว้างขวาง มีสัญญาณชัดเจน รูปกระทัดรัด ค่าบริการถูก และสะดวกต่อการใช้

ข้อเสนอในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของบริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. ควรศึกษาปัญหาการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. ควรทำศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของพนักงานบริษัททีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กานดา พูนลาภทวี.(2529). *สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ : พลิทส์เซ็นเตอร์ , 2529
- โกศล เพ็ชรสุวรรณ. "การปฏิรูปโทรคมนาคมของไทย". *ประชาชาติธุรกิจ* 3 (5). (2536,กรกฎาคม).
- ชูศรี วงศ์รัตน์. *เทคนิคใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ.:ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (2541).
- ตริक्षा เกส้ากรกะหม่อม. (2533). *สภาพและลักษณะการใช้วิทยุติดตามตัวในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ถ่ายเอกสาร.
- ธนาดิษฐ์ นิรันดร์ และคณะ.(2540). *โครงการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ เขตโทรศัพท์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. ม.ป.ท. .
- บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (2541). *พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์สาธารณะตามความคิดเห็นของชาวกรุงเทพมหานคร*. ทัศนคติของคนกรุงเทพฯ เกี่ยวกับการปรับอัตราค่าโทรศัพท์
- บัญชา แก้วส่อง. (ม.ป.พ.) *การจัดการและการพัฒนาองค์การ*. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาลัยขอนแก่น
- บุญชม ศรีสะอาด.(2535) *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : สุริยาสาร ,
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. , *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคม* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สามเจริญพานิช จำกัด. (2535)
- บริษัททีทีแอลที จำกัด (มหาชน). *รายงานจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน ประจำปี* (2544).
- ศศิธร อิทธานุเวดิน. (2538). *ปัจจัยที่มีผลต่อความนิยมใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่และแนวโน้มการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ นท.ม.(นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริชัย ลาภพณิขพูลผล. (2540). *การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ในจังหวัดฉะเชิงเทรา*. ภาคนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. ถ่ายเอกสาร.
- อรนุช คล่องเชิงคร. (2528). *หน้าที่ของโทรศัพท์ต่อชีวิตครอบครัวที่อยู่ในเมือง*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ถ่ายเอกสาร.

Ferguson, Michael Rand Robert F. Durant. (1996). ***Citizen Evaluation and Urban Management***. Service Delivery in an Era of Protest, Public Administration Review.

Hinkle, Wiersma and Jurs. (1998). ***Applied Statistics for The Behavioral Sciences 2nd ed.***. Houghton Mifflin Company Boston.

ภาคผนวก

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ	นางสาวณัฐวรรณ พิพิธพิบูลย์สุข
เกิดวันที่	5 พฤษภาคม 2517
สถานที่เกิด	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	เจ้าหน้าที่ธุรการ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	52 ถนนเดชาอนุชิต อำเภอหัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ 77110
สถานที่ทำงาน	บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด มหาชน 113/7 ถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ 77110
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2540	การจัดการทั่วไป แขนงการบัญชี สถาบันราชภัฏ เพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
พ.ศ. 2546	กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ