

การศึกษารضاการที่พอใจของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพการให้บริการ
เครือข่ายเสมือนผ่านโปรโตคอลอินเทอร์เน็ตในบริษัท
ทอท จำกัด (มหาชน)

STUDYING OF CUSTOMER SATISFACTION TO SERVICE
QUALITY OF INTERNET PROTOCOL VIRTUAL PRIVATE
NETWORK IN TOT PUBLIC COMPANY LIMITED

อินทิพร ภิรมย์ธรรม
INTIPRO-G KERDBANERAN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภาคทฤษฎีที่สำเร็จในมหาวิทาลัยเทคโนโลยี

สาขาบริหารการคลังและการเงิน

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2549

ISBN 974 - 15 - 8435 - 6

การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ
เครือข่ายส่วนตัวเสมือนจริงบนเกณฑ์วิธีอินเทอร์เน็ต
ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

STUDYING OF CUSTOMER SATISFACTION TO SERVICE
QUALITY OF INTERNET PROTOCOL VIRTUAL PRIVATE
NETWORK IN TOT PUBLIC COMPANY LIMITED

กิตติพงษ์ เกิดบ้านกราม
KITTIIPHONG KERDBANKRAM

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2549

ISBN 974-15-2435-8

**STUDYING OF CUSTOMER SATISFACTION TO SERVICE
QUALITY OF INTERNET PROTOCOL VIRTUAL PRIVATE
NETWORK IN TOT PUBLIC COMPANY LIMITED**

KITTIPHONG KERDBANKRAM

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2006

ISBN 974-15-2435-8

COPYRIGHT 2006

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ เครือข่ายส่วนตัวเสมือนจริงบนเกณฑ์วิธีอินเทอร์เน็ต ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
นักศึกษา	นายกิตติพงษ์ เกิดบ้านคราม
รหัสประจำตัว	47065848
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
พ.ศ.	2549
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ. ดร. วรณารถ แสงมณี
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	รศ. อติคุณ กาญจนพิบูลย์

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการเครือข่ายส่วนตัวเสมือนจริงบนเกณฑ์วิธีอินเทอร์เน็ต ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น และเพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้า ต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในด้านต่างๆ 5 ด้าน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นลูกค้าที่ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ด้วยการใช้สูตรการคำนวณของยามาเน (Yamane) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและทำการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้วิจัยในครั้งนี้คือแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลชุดนี้จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน และแบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับการให้บริการด้านต่าง ๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุงโดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด โดยผลที่ได้จากแบบสอบถามได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows (Statistical Package for the Social Science for windows) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการจำแนกข้อมูลพื้นฐานของลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น และทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มใช้ทดสอบค่าที (T-test) และ (F-test) ทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มขึ้นไปใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova)

ผลการวิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ 2 ประการดังนี้

1. ระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านลูกค้ามีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในระดับมากเพียง 4 ด้านคือ ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ ด้านความแม่นยำในการให้บริการ ด้านความเสมอภาคในการให้บริการและด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ ส่วนด้านความเต็มใจในการให้บริการ ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในระดับมากที่สุด

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น กับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ลูกค้าที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการใช้บริการที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

Thesis Title	Studying of Customer Satisfaction to Service Quality of Internet Protocol Virtual Private Network in TOT Public Company Limited
Student	Kittiphong Kerdbankram
Student ID.	47065848
Degree	Master of Science
Programme	Industrial Management
Year	2006
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Woranat Sangmanee
Co- Thesis Advisor	Assoc.Prof.Atinuch Kanchanapiboon

ABSTRACT

The purposes of the research were studying of customer satisfaction to service quality of internet protocol virtual private network in TOT Public Company Limited describing the factors that the customer satisfaction to service quality of internet protocol virtual private network and to comparative study for customer's satisfaction toward service quality of internet protocol virtual private network in 5 aspect . The researcher used questionnaire as the tool for data collection from participants that were basic internet protocol virtual private network users of TOT Public Company Limited. Yamane's equation and Systematic Random Sampling were used for sampling the samples.

The specific data are obtained from the questionnaires developed for this study. There are 3 parts in the questionnaires; the personnel data and the opinion about satisfactional level. The result from questionnaires was analyzed via SPSS For Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows). Descriptive statistics for personnel data and satisfactional level are used in data analysis which includes Percentage, Mean and Standard Deviation. The factors about the customer satisfaction to service quality of internet protocol virtual private network was analyzed via means testing between 2 groups using T-test and F-test but means testing among more than 2 groups using One Way ANOVA.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้โดยได้รับความเมตตากรุณาของ รศ.ดร. วรนารถ แสงมณี อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ รศ. อติคุณ กาญจนพิบูลย์ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆมาโดยตลอด จนวิทยานิพนธ์นี้ได้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ รวมทั้งได้รับความอนุเคราะห์และคำแนะนำอื่นๆ จากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อันมี ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร รศ.สุชาติ เหล่าปรีดา ผศ.ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิอันได้แก่ อ.ณัฐวุฒิ โรจนันันิรุตติกุล ผศ.ดร.สิทธิพร พิมพัสกุล ผศ.ดร.สรรพสิทธิ์ ลิ่มนรรรัตน์ คุณเจलय แก้วเกษ และ คุณวิสุทธิ อำนวยพร ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม และให้ความช่วยเหลือในส่วนอื่นๆ ของการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคราชการ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ทุกองค์กร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ร่วมรุ่น IM 8 ที่ได้มีโอกาสศึกษาร่วมกันทุกท่านและคอยช่วยเหลือ ช่วยกระตุ้น ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดเวลา

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และภรรยา ที่ให้กำลังใจช่วยเหลือ ในทุกๆ เรื่องในการเรียนปริญญาโทรวมถึงการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดา อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

กิตติพงษ์ เกิดบ้านคราม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	X
สารบัญภาพ.....	XIV
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	4
1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	6
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	6
1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	6
1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา.....	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	7
1.8 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ.....	10
2.1.1 ความหมายของคุณภาพ.....	10
2.1.2 วิวัฒนาการของการควบคุมคุณภาพ.....	11
2.1.3 ความสำคัญของคุณภาพ.....	12
2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการบริการ.....	12
2.3 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการบริการ.....	19
2.3.1 ความสำคัญของการบริการ.....	19
2.3.2 ความหมายของการบริการ.....	19
2.4 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการ.....	25
2.5 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงานบริการ.....	31

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.6 การดำเนินงานการให้บริการไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน).....	34
2.6.1 คุณลักษณะของเครือข่ายไอพี.....	34
2.6.2 การสร้างบริการบนเครือข่ายไอพี.....	34
2.6.3 การให้บริการ วีพีเอ็น บนเครือข่ายไอพี.....	34
2.6.4 ขั้นตอนการให้บริการ.....	35
2.6.5 อัตราค่าบริการ.....	35
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	41
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	41
3.1.1 ประชากร.....	41
3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง.....	42
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
3.3 การตรวจสอบ.....	44
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ.....	45
3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ.....	45
3.5 การกำหนดค่าตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	48
3.6.1 สถิติพรรณนา.....	48
3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage).....	48
3.6.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean).....	48
3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation).....	49
3.6.2 สถิติอนุมาน.....	49
3.6.2.1 การวิเคราะห์โดยวิธี t-test.....	49
3.6.2.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยวิธี One-way ANOVA.....	51
3.6.2.3 การวิเคราะห์ Least-Significant Different (LSD).....	53

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	54
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าผู้ตอบแบบสอบถาม	54
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้า ต่อคุณภาพการให้บริการในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน	56
4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของ ลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่มีลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน	64
4.3.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ที่เป็นลักษณะ ของเพศที่ต่างกัน	64
4.3.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ที่เป็น ลักษณะของอายุที่ต่างกัน	66
4.3.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ที่เป็นลักษณะ ของระดับการศึกษาที่ต่างกัน	73
4.3.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ที่เป็นลักษณะ ของระยะเวลาการใช้บริการที่ต่างกัน	79
4.3.5 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ที่เป็นลักษณะ ของประเภทองค์กรที่สังกัดที่ต่างกัน	84
4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิด เป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการด้านต่าง ๆ ที่สมควร ได้รับการแก้ไขและปรับปรุง	90
4.4.1 จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นการสอบถามเกี่ยวกับการให้บริการ ด้านต่างๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุง ซึ่งได้รวบรวมความ คิดเห็นที่ใกล้เคียงกัน และสรุปได้ดังนี้	90

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

4.4.2	ในส่วนของแบบสอบถามที่แสดงความคิดเห็นเรื่องความพึงพอใจ ต่อการ ให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ตามลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด.....	90
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	91
5.1	สรุปผลการวิจัย.....	91
5.1.1	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	92
5.1.2	ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น.....	92
5.1.3	การทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับ ความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน).....	93
5.2	อภิปรายผล.....	100
5.2.1	ลูกค้าของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการ ให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมอยู่ในระดับมาก.....	100
5.2.2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของ ลูกค้าต่อการ ให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น กับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการและประเภทองค์กรที่สังกัด ดังต่อไปนี้.....	101
5.3	ข้อเสนอแนะ.....	102
5.3.1	ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้.....	102
5.3.2	ข้อเสนอแนะสำหรับจากการวิจัยครั้งต่อไป.....	102
5.3.3	ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและผู้ประกอบการในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง.....	102
บรรณานุกรม	103
ภาคผนวก	107
	ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....	108
ประวัติผู้วิจัย	114

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	44
3.2 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ทดสอบ	46
3.3 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA.....	52
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าผู้ตอบแบบสอบถาม.....	55
4.2 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ จำแนกรายข้อ.....	57
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำในการให้บริการ จำแนกรายข้อ.....	58
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ จำแนกรายข้อ.....	59
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจในการให้บริการ จำแนกรายข้อ.....	60
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ จำแนกรายข้อ.....	61
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวม.....	63
4.8 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น จำแนกตามเพศของลูกค้า โดยวิธี t-test.....	65
4.9 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น จำแนกตามอายุของลูกค้า โดยวิธี One-way ANOVA.....	67

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความรวดเร็วโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD	68
4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD	69
4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD	70
4.13 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD	71
4.14 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD	72
4.15 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น จำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้า โดยวิธี One-way ANOVA	73
4.16 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความรวดเร็วโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD	75
4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD	76
4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอที วิพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD	77

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.19 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	78
4.20 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	79
4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าโดยวิธี One-way ANOVA.....	80
4.22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	81
4.23 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	82
4.24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	83
4.25 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	84
4.26 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าโดยวิธี One-way ANOVA.....	84
4.27 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	86

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.28 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	87
4.29 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	88
4.30 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	89
4.31 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	90

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในคุณภาพ การให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น	6
2.1 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ	15
2.2 องค์ประกอบของความพึงพอใจในการบริการ	17
2.3 แบบจำลองความพึงพอใจในการบริการ	18
2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการกับการบริการ	21
2.5 กระบวนการบริการ	25
2.6 รูปแบบการให้บริการ วีพีเอ็น บนเครือข่าย ไอพี	35
2.7 อัตราค่าบริการ ไอพี วีพีเอ็น ตามขนาดแบนด์วิธที่ใช้งาน	36

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกก้าวเข้าสู่ยุคของการติดต่อสื่อสารด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการค้าและธุรกิจ ระบบฐานข้อมูลภาครัฐ และระบบการเรียนการสอนที่ทันสมัย (E-learning) การสื่อสารมีบทบาทมาก ความรวดเร็วของการสื่อความและให้ข้อมูล ตลอดจนความชัดเจนและเข้าใจตรงกันของการสื่อความและให้ข้อมูลระหว่างผู้ส่งกับผู้รับข้อมูลย่อมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดความสำเร็จและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ หรือเจตนารมณ์ของการสื่อสารนั้น ดังนั้นจึงต้องอาศัยเทคโนโลยีโดยเฉพาะด้านการสื่อสารข้อมูลเข้ามาช่วย และมาตรฐานที่นิยมใช้กันทั่วไปบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือเกณฑ์วิธีอินเทอร์เน็ต (Internet Protocol) หรือเรียกสั้นๆ ว่าไอพี ซึ่งเป็นเครื่องมือสื่อสารชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญในการที่จะช่วยอำนวยความสะดวก ในการเชื่อมโยงการติดต่อสื่อสารโดยมีเครือข่ายไอพี (IP Network) เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างสาขาต่างๆ ขององค์กรธุรกิจหรือหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐ ตลอดจนผู้ใช้บริการที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้มีการแข่งขันด้านการให้บริการ โทรคมนาคมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนมากยิ่งขึ้นในลักษณะบริษัทร่วมทุนเช่นบริษัททรู มัลติมีเดีย จำกัด บริษัท ทีทีแอนที จำกัด ฯลฯ กับบริษัทภาครัฐเช่น บริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เดิมคือ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ซึ่งก่อตั้งเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2497 ตามพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม โดยแยกจากกองช่างโทรศัพท์ กรมไปรษณีย์โทรเลข ให้บริการโทรศัพท์ในเขตนครหลวงมีเพียง 4 ชุมสาย และเพื่อปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคมที่จะเปิดเสรีทางการค้าในปี 2549 นี้ จึงได้แปลงสภาพองค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทยเป็น บริษัทเอกชน เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 ภายใต้ชื่อ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ให้บริการธุรกิจโทรคมนาคมและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องยกตัวอย่างเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ประจำที่ รวมถึงบริการด้านการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ เช่น คู่สายเช่า (Lease line) วงจรเช่า ไว-ไฟ (Wi-Fi) วีพีเอ็น (VPN) วีพีดีเอ็น(VPDN) บรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต (Broadband internet) ความเร็วสูงและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านเครือข่ายต่าง ๆ และเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การแข่งขันในตลาดสื่อสารโทรคมนาคม ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 ภายใต้แบรนด์ที่เป็นหนึ่งเดียวคือ ทีโอที

โดยตลอดระยะเวลากว่า 50 ปีที่ผ่านมา บริษัท ทีไอที ๗ ได้พัฒนาเทคโนโลยีควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพด้านการบริการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้บริโภคและสังคมได้รับบริการที่ดีที่สุด

วิสัยทัศน์ของ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) มุ่งสู่การเป็นบริษัทสื่อสารโทรคมนาคมชั้นนำในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นผู้นำในตลาดประเทศไทย และมีนโยบาย ส่งมอบความพึงพอใจให้ลูกค้า ด้วยบริการที่ทันสมัย สร้างคุณค่าและความสะดวกสบายให้สังคม โดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าให้ดีที่สุด โดยมีพันธกิจที่สำคัญ คือ

1. ตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยบริการที่มีคุณภาพ และเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย เพื่อให้ลูกค้าเลือกใช้บริการเป็นอันดับแรก
2. ส่งเสริมการลดความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการพัฒนาประเทศ
3. ให้สิ่งที่เหมาะสมแก่สังคม และรักษาสิ่งแวดล้อม
4. ให้ผลตอบแทนอย่างเหมาะสมแก่ผู้ถือหุ้น และสร้างเสริมคุณภาพชีวิตการทำงานแก่พนักงาน
5. หาพันธมิตรเพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจระหว่างประเทศ

การให้บริการแก่ประชาชนนับเป็นนโยบายหลักของ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งสามารถประเมินได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ อีกทั้งในปัจจุบันจากการที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก World Trade Organization (WTO) หรือองค์การการค้าโลก ซึ่งได้ผลักดันให้ประเทศสมาชิกดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานการแข่งขันโดยที่รัฐไม่สามารถผูกขาด รวมทั้งการเปิดธุรกิจบริการโทรคมนาคมแข่งขันเสรีตามข้อผูกพันกับองค์การการค้าโลกที่จะเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2549 อันเป็นผลต่อเนื่องมาจากความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ(GATS) ซึ่งได้กำหนดให้ธุรกิจบริการโทรคมนาคมเป็นการค้าบริการประเภทหนึ่งในห้าประเภทหลักที่จะต้องเปิดการค้าเสรีโลก และประกอบกับ พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ที่ได้ระบุให้มีการดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) จึงมีผลให้หน้าที่การเป็นผู้กำกับดูแลของ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) หดลงตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2547 ฉะนั้นในอนาคต เอกชนจะเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมาก จึงทำให้เป็นประเด็นที่น่าสนใจในการที่จะดึงความพอใจของผู้ใช้บริการและให้บริการอย่างไรจึงจะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจและเลือกที่จะใช้บริการหรือกลับมาใช้บริการอีก

เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีบนเครือข่ายไอพีมีต้นทุนที่ต่ำมาก ผู้ใช้บริการหรือลูกค้ามีทางเลือกที่จะใช้บริการเทคโนโลยีเครือข่ายส่วนตัวเสมือนจริงบนเกณฑ์วีอินเทอร์เน็ท (Internet Protocal Virtual Private Network) หรือ ไอพี วีพีเอ็น จากบริษัท ทรู มัลติมีเดีย จำกัด (มหาชน) ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และผู้ประกอบการรายใหม่ ๆ ซึ่งเป็นคู่แข่งในการให้บริการภายในเขตกรุงเทพ ปริมณฑลและภูมิภาค ที่สามารถตอบสนองความ

ต้องการของผู้ใช้บริการหรือลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว โดยมีการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด มีการส่งเสริมการขายและประชาสัมพันธ์ รวมทั้งยังมีการสื่อสารรูปแบบเทคโนโลยีบรอดแบนด์ เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL) อินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม (IP STAR) และอื่น ๆ ที่มีลักษณะการให้บริการคล้ายกัน ระบบต่าง ๆ ได้เข้ามามีบทบาท และได้ส่วนแบ่งทางตลาดด้านการให้บริการวีพีเอ็น จึงทำให้ผู้ให้บริการมีทางเลือกมากขึ้น โดยมีปัจจัยที่สำคัญในการเลือกใช้บริการของลูกค้า เช่น เลือกใช้บริการที่รวดเร็ว สนองตอบต่อความต้องการได้โดยทันที บริการที่ประหยัดค่าใช้จ่าย มีความชัดเจน ยุติธรรม มีการบริการหลังการขายที่ดี ด้วยความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ ปรับปรุงคุณภาพบริการอยู่เสมอ มีการขยายเครือข่ายครอบคลุมทั่วประเทศตลอดจนสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ให้บริการในเรื่องของความรวดเร็วในการแก้ไขเหตุขัดข้อง ซึ่งตามเป้าหมายของงานควบคุมประสิทธิภาพบริการตามที่ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดคุณภาพบริการในการตรวจแก้ไขเหตุขัดข้องให้แล้วเสร็จภายใน 3 ชั่วโมง ในกรณีที่อยู่ปรณณด้านผู้บริการขัดข้อง และภายใน 24 ชั่วโมง ในกรณีที่อยู่ปรณณด้านเครือข่ายขัดข้อง นับจากได้รับแจ้งจากผู้บริการ ในฐานะผู้วิจัยเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดการและควบคุมคุณภาพบริการของเครือข่ายไอพี จึงเห็นว่าการทำวิจัยน่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร โดยเฉพาะการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการบนเครือข่ายไอพี เพื่อทำอย่างไรจะทำให้ลูกค้าพึงพอใจมากที่สุด ข้อมูลที่ได้จากผลของการศึกษา จะนำเสนอฝ่ายบริหารได้ใช้เป็นแนวทางปรับปรุงการบริการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาลูกค้าไว้ให้ได้มากที่สุด (พิพัฒน์ เหลืองสุดใจชื่น. 2547:1-3)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

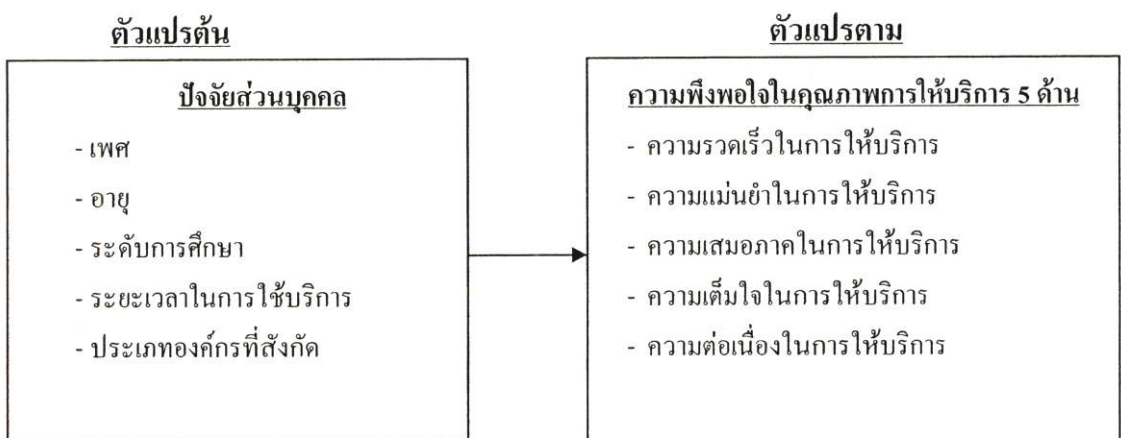
1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้า ต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการและประเภทองค์กรที่สังกัดกับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการในด้านความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความเสมอภาค ความเต็มใจ และความต่อเนื่อง

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการเครือข่ายส่วนตัวเสมือนจริงบนเกณฑ์วิธีอินเทอร์เน็ต (Internet Protocol Virtual Private Network)” ผู้วิจัยได้กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัยจากวิทยานิพนธ์เรื่องการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการตรวจแก้หมายเลขโทรศัพท์สำนักงานบริการโทรศัพท์พื้นที่นทบุรี ของนายพิพัฒน์ เหลืองสุดใจชื่น (2547:1-6) ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1.4.1 ความรวดเร็วในการให้บริการ
- 1.4.2 ความแม่นยำในการให้บริการ
- 1.4.3 ความเสมอภาคในการให้บริการ
- 1.4.4 ความเต็มใจในการให้บริการ
- 1.4.5 ความต่อเนื่องในการให้บริการ



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network)

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ศึกษาระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของกลุ่มลูกค้าหน่วยงานของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และองค์กรธุรกิจเอกชน โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ลูกค้าผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรธุรกิจเอกชนจำนวนทั้งสิ้น 74,858 คน (ข้อมูลจากทะเบียนลูกค้า ไอพี วีพีเอ็น ของส่วนจัดการและควบคุมระบบสื่อสารข้อมูล บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) วันที่ 1 ตุลาคม 2548)

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา
4. ระยะเวลาในการใช้บริการ
5. ประเภทองค์กรที่สังกัด

1.5.2.2 ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจในคุณภาพการบริการ 5 ด้านคือ

1. ความรวดเร็วในการให้บริการ
2. ความแม่นยำในการให้บริการ
3. ความเสมอภาคในการให้บริการ
4. ความเต็มใจในการให้บริการ
5. ความต่อเนื่องในการให้บริการ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocal Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการต่อไป

1.6.2 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ได้นำข้อมูลไปใช้ประกอบในการกำหนดกลยุทธ์ การดำเนินงานในบริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocal Virtual Private Network) และบริการใหม่ ๆ บนเครือข่ายไอพี

1.6.3 เพื่อให้ผู้ประกอบการในธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม และธุรกิจที่เกี่ยวข้องได้นำข้อมูลไปประกอบการดำเนินงานของตนได้อย่างเหมาะสมต่อไป

1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.7.1 ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามตรงตามความจริงและเชื่อถือได้

1.7.2 การคำนวณตัวเลขสุดท้ายจะใช้วิธีการปิดทศนิยมเพิ่มหรือลด เพื่อให้ได้ค่าจำนวนเต็ม 100 % โดยยึดหลักสากลของมาตรฐานการเงินและการบัญชีที่ยอมรับกัน โดยทั่วไป

1.8 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้

1.8.1 ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง สถานภาพและลักษณะส่วนตัวของบุคคล โดยประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัด

1.8.2 เครือข่ายไอพี หมายถึง เครือข่ายไอพี (Internet Protocol) ที่ให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

1.8.3 บริการ ไอพี วีพีเอ็น หมายถึง บริการสร้างเครือข่ายส่วนตัวเสมือนจริงเพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ หรือสาขาต่าง ๆ ขององค์กรธุรกิจเอกชน โดยผ่านเครือข่ายไอพี (Internet Protocol)

1.8.4 การให้บริการ หมายถึง การกระทำที่แสดงออกถึงการให้ความช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพในการตอบสนองความพึงพอใจต่อลูกค้า

1.8.5 ความรวดเร็วในการให้บริการ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการทำงานที่สนับสนุนการทำงานต่อลูกค้าโดยงานไม่ติดขัด ไม่ล่าช้าทันกำหนดที่นัดหมาย

1.8.6 ความแม่นยำในการให้บริการ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการทำงานที่สนับสนุนการทำงานต่อลูกค้า โดยสื่อสารได้ถูกต้อง ไม่ก่อให้เกิดความผิดพลาด ลูกค้าได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน

1.8.7 ความเสมอภาคในการให้บริการ หมายถึง ความยุติธรรมในการให้บริการที่มีฐานคติที่ว่าทุกคนเท่าเทียมกัน ลูกค้าทุกคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกกีดกันโดยใช้มาตรฐานการให้บริการเดียวกัน

1.8.8 ความเต็มใจในการให้บริการ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการทำงานด้วยความกระตือรือร้น เอาใจใส่ สนใจพร้อมให้บริการและแสดงออกด้วยความบริสุทธิ์ใจ ไม่มีอคติ

1.8.9 ความต่อเนื่องในการให้บริการ หมายถึง การให้บริการทุกครั้งที่คุณลูกค้ามาติดต่ออย่างเต็มใจ ตลอดทั้งมีพฤติกรรมติดตามถามข่าวคราวทุกระยะ

1.8.10 ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบที่ผู้ให้บริการมีต่อการให้บริการของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในด้านคุณภาพการให้บริการ

1.8.11 ลูกค้าหรือผู้ให้บริการ หมายถึง ผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของภาครัฐหรือองค์กรธุรกิจเอกชน

1.8.12 คุณภาพในการให้บริการ หมายถึง ลูกค้าสามารถเข้าถึงบริการได้ตลอดเวลา การตรวจแก้ไขเหตุขัดข้องเพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้บริการได้โดยปกติตามที่บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดไว้ โดยให้คำปรึกษากับลูกค้าได้อย่างถูกต้องชัดเจนและทันเวลา

1.8.13 ประเภทองค์กรที่สังกัด

1. **ภาคราชการ** หมายถึง หน่วยงานหรือองค์กรที่ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล มีระบบระเบียบการทำงานที่เป็นทางการ โดยไม่หวังผลกำไร มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือ บริการ ประชาชน เสริมสร้างธำรงรักษาวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม ประกอบด้วยกระทรวง ทบวง กรม ข้าราชการ ฯลฯ โดยรัฐบาลมีทุนรวมอยู่ 100% ของมูลค่าสินทรัพย์รวม

2. **ภาครัฐวิสาหกิจ** หมายถึง องค์กรของรัฐ หรือหน่วยงานธุรกิจของรัฐ หรือบริษัท และห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ส่วนราชการ องค์กรของรัฐ หรือหน่วยงานธุรกิจที่รัฐบาลมีทุนรวมอยู่ ด้วยเกินกว่าร้อยละห้าสิบ

3. **ภาคเอกชน** หมายถึง องค์กรหรือหน่วยธุรกิจที่ดำเนินกิจกรรมในอุตสาหกรรม การค้าหรือบริการ โดยมุ่งหวังผลกำไรเพื่อความอยู่รอดขององค์กร และการเจริญเติบโตในธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้า ทฤษฎี ความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบในการศึกษาดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับคุณภาพ
 - 2.1.1 ความหมายของคุณภาพ
 - 2.1.2 วิวัฒนาการของการควบคุมคุณภาพ
 - 2.1.3 ความสำคัญของคุณภาพ
- 2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการบริการ
- 2.3 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการบริการ
 - 2.3.1 ความสำคัญของการบริการ
 - 2.3.2 ความหมายของการบริการ
- 2.4 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการให้บริการ
- 2.5 ทฤษฎีและแนวความคิดการพัฒนาระบบการบริหารงานบริการ
- 2.6 การดำเนินงานการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
 - 2.6.1 คุณลักษณะของเครือข่ายไอพี
 - 2.6.2 การสร้างบริการบนเครือข่ายไอพี
 - 2.6.3 การให้บริการ
 - 2.6.4 ขั้นตอนการให้บริการ
 - 2.6.5 อัตราค่าบริการ
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับคุณภาพ

2.1.1 ความหมายของคุณภาพ (Quality)

คุณภาพ หมายถึง การผลิตสินค้าหรือให้บริการได้ตามข้อกำหนด (Specification) ของสินค้าหรือบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ (วรรณ สิริพัฒนภิญโญ. 2548:7-8)

1. ความหมายของการควบคุมคุณภาพ (Quality Control)

การควบคุมคุณภาพ “เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารคุณภาพ ซึ่งมุ่งเน้นเพื่อที่จะให้ผลิตภัณฑ์ เป็นไปตามความต้องการที่กำหนด” (Quality control is “Part of quality management focused on fulfilling quality requirements”) หรืออีกนัยหนึ่ง การควบคุมคุณภาพคือ การดำเนินกิจกรรมทุกประเภทให้ตรงกับเงื่อนไขที่กำหนดซึ่งมองอีกทีก็คือ การรักษามาตรฐาน ไม่ใช่เป็นการสร้างมาตรฐานขึ้นมาใหม่ เช่น การตรวจสอบสินค้า เพื่อให้เกิดความมั่นใจสินค้าหรือบริการนั้น เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ และเนื่องจาก QC เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบสินค้าเท่านั้น จึงไม่สามารถรับประกันได้ว่าสินค้าหรือบริการนั้น จะ เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้คนสุดท้าย นั่นคือไม่สามารถรับประกันการส่งมอบสินค้าในอนาคตได้

การควบคุมคุณภาพ คือ การบริหารงานในด้านการควบคุมวัตถุดิบ และการควบคุมการผลิต เพื่อป้องกันมิให้ผลิตภัณฑ์สำเร็จออกมามีข้อบกพร่องและเสียหายได้ ดังนั้นต้องจัดรูปแบบการบริหารที่สามารถป้องกัน ค้นหา แก้ไข สิ่งบกพร่องที่จะนำไปสู่การผลิตที่ไม่ดีหรือสินค้าที่เสียหาย

2. ความหมายของการประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

การประกันคุณภาพจะต่างจากการควบคุมคุณภาพ นั่นคือ กิจกรรม QA ไม่ใช่กิจกรรมที่คอยควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ยังเป็น การสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริหารและลูกค้าว่าองค์กรนั้นๆมีขีดความสามารถที่จะส่งมอบสินค้าหรือบริการดังที่ได้มีการตกลงไว้ ดังนั้นการประกันคุณภาพมักจะทำให้ระบบรากฐานและต้องการการวางแผนและการควบคุม ที่สำคัญเพื่อสร้างความมั่นใจว่ามีการประกันคุณภาพอย่างเพียงพอ

2.1.2 วิวัฒนาการของการควบคุมคุณภาพ (Historical Evolution of Quality Control)

- อดีต คุณภาพถูกควบคุมโดยผู้ทำงานฝีมือ
- คศ.1875 กำเนิดของ Taylorism โดย Frederick Taylor พัฒนาหลักการจัดการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) ซึ่งก่อให้เกิดวิธีการผลิตจำนวนมากๆ (Mass Production) การทำมาตรฐานของงาน (Work Standard) และ การจ่ายค่าจ้างเพื่อเป็นแรงจูงใจ (Money Incentive)
- คศ.1925 กำเนิดของการควบคุมคุณภาพด้วยกระบวนการทางสถิติโดย วอลเตอร์ ชูว์ฮาร์ต (Walter Shewhart) จากห้องทดลองของเบลล์ (Bell's Laboratory) ชูว์ฮาร์ตได้พัฒนาแนวความคิดเชิงสถิติ สำหรับใช้ในการศึกษาความแปรปรวนของกระบวนการผลิต เพื่อจะปรับปรุงให้กระบวนการผลิตมีความผันแปรเชิงเศรษฐศาสตร์น้อย ซึ่งวิธีการนี้ อยู่บนฐานของการติดตามตรวจสอบความผันแปรของกระบวนการผลิตอย่างสม่ำเสมอทันที (On-line)

- คศ.1930 คอดจ์ (Dodge) และโรมิก (Romig) จากห้องทดลองเบลล์ พัฒนาระบบการตรวจสอบ โดยการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์แบบล็อตต่อล็อต (Lot-by-lot Sampling) เพื่อตรวจสอบว่าเหมาะสมที่จะส่งมอบของทั้งล็อตให้กับลูกค้าหรือไม่ วิธีการของคอดจ์และโรมิกนี้ อยู่บนพื้นฐานวิธีการทางสถิติในการอนุมานคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ทั้งล็อตจากผลของการสุ่มตัวอย่าง
- คศ.1950 แนวความคิดการปรับปรุงคุณภาพและผลิตภาพโดย ดับเบิลยู เอ็ดเวิร์ดส เดมมิ่ง (W. Edwards Deming) พัฒนาระบบการทางสถิติเพื่อปรับปรุงคุณภาพและผลิตภัณฑ์โดยรวม กระบวนการทางสถิติและการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน โดยหลัก การของเดมมิ่ง จะเน้นที่ความรับผิดชอบและข้อควรปฏิบัติของผู้บริหารระดับสูง (Top Management) แต่แนวคิดของเดมมิ่งไม่ได้รับความสนใจในวงการผู้บริหารของสหรัฐอเมริกา แต่กลับได้รับการยอมรับในญี่ปุ่น และแนวคิดนี้เองที่ช่วยให้วงการอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นก้าวมาเป็นผู้นำของโลก
- 1980s วงการอุตสาหกรรมในอเมริกาได้เริ่มเห็นคุณค่าของปรัชญาคุณภาพของเดมมิ่ง และได้้นำวิธีการทางสถิติของเก็นอิชิ ทากูชิ (Genichi Taguchi) และการออกแบบการทดลอง (Design of Experiment) มาใช้ในการบริหารคุณภาพ ซึ่งได้มีการมุ่งเน้นคุณภาพ ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบไปจนถึงส่งมอบสินค้า

2.1.3 ความสำคัญของคุณภาพ มีดังนี้

1. สร้างความพอใจให้กับลูกค้า
2. ลดต้นทุน
3. ยกระดับความต้องการของลูกค้า
4. ส่งมอบได้ทันตามกำหนด
5. คุณภาพชีวิตดีขึ้น

2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการบริการ

ความพึงพอใจ (satisfaction) เป็นความรู้สึกที่รับรู้ด้วยจิตใจและอาจแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่างๆ ให้นักครอบข้างได้รับรู้ การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจจึงมักมีผู้ที่พยายามจะอธิบายโน้ตทัศน์ หรือความหมายของความพึงพอใจไว้ในแง่มุมต่างๆ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ทำการศึกษา เช่น ศึกษาในแง่ของเจตคติ แรงจูงใจ ความคาดหวัง การได้รับรางวัล และความสมดุลทางอารมณ์ โดยทั่วไปการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจมักนิยมศึกษากันในสองมิติคือ มิติความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (job satisfaction) และมิติความพึงพอใจในการรับบริการ

(service satisfaction) ซึ่งในการศึกษาของผู้วิจัย เป็นการวิจัยความพึงพอใจในการรับบริการซึ่งมีผู้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจที่ผู้วิจัยรวบรวมไว้ ดังนี้

ชรีณี เดชจินดา (2535:14) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกหรือทัศนคติ (attitude) ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

อัมพร เจริญชัย (2536:25) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง สิ่งที่สนองความต้องการพื้นฐาน (need) ของมนุษย์เป็นการลดความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ หรืออาจเป็นสภาพของความรู้สึกของบุคคลที่มีความสุข ความสดชื่นอิมเมจ ตลอดจนสร้างทัศนคติทางบวกต่อบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามความพอใจในการปฏิบัติต่อสิ่งนั้น

พิชาย รัตนดิลก ณ ภูเก็ต (2537:149-150) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจว่าหมายถึง ปฏิกริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าโดยที่แสดงออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน ซึ่งบ่งบอกผลของการประเมิน ในลักษณะเป็นด้านบวก หรือด้านลบ หรือไม่มีปฏิกริยาต่อสิ่งเร้านั้น

หลุย จำปาเทศ (2538:8) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการ (need) ได้บรรลุเป้าหมายพฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะมีความสุข สังกัดได้จากสายตา คำพูด การแสดงออก

พิทักษ์ ทรุษิม (2538:8) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในเชิงประมาณค่า ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทัศนคติอย่างแยกไม่ออก

เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2540:98) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงพอใจหรือภาวะของการมีอารมณ์ในทางบวกที่มีผลเกิดขึ้นเนื่องจากการประเมินประสบการณ์ของคนๆ หนึ่ง สิ่งที่เขาหายไประหว่างเสนอให้กับสิ่งที่ได้รับจะเป็นรากฐานแห่งความพอใจและไม่พอใจได้

อุทัยพรรณ สุดใส (2544:7) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจจะเป็นไปในเชิงการประเมินค่าว่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ ความรู้สึกหรือทัศนคติในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อมีความสุข ปราศจากความเป็นทุกข์ได้รับการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ครบถ้วน หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่งต่อสิ่งนั้น แสดงให้เห็นสภาพของความพึงพอใจในสิ่งนั้นด้วย แต่ถ้าเป็นความรู้สึกที่ปราศจากความสุข มีความทุกข์ ได้รับการตอบสนองไม่สมบูรณ์ครบถ้วน หรือไม่บรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่งต่อสิ่งนั้น แสดงให้เห็นสภาพของความพึงพอใจในสิ่งนั้นด้วย แต่ถ้าเป็นความรู้สึกที่ปราศจากความสุข มีความทุกข์ ได้รับการตอบสนองไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน หรือไม่บรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่งต่อสิ่งนั้น ก็จะมีความรู้สึกหรือทัศนคติในทางลบ แสดงให้

เห็นสภาพของความไม่พึงพอใจต่อสิ่งนั้น ความพึงพอใจอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ตามกาลเวลาและสถานการณ์แวดล้อมอื่น ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป

ความหมายของความพึงพอใจจากผู้ให้นิยามข้างต้นสรุปคือ ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันของบุคคลในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้นจะต้องได้รับการตอบสนองอย่างสมบูรณ์เป็นความสุขที่เกิดจากการปรับตัวของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดีระหว่างความต้องการของบุคคลกับการได้รับตอบสนองจนบรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะมีความสุข ซึ่งเป็นผลทางจิตวิทยาสรีระวิทยาและสิ่งแวดล้อม

ความพึงพอใจในการบริการ การวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อการบริการ ตรวจแก้เลขหมายโทรศัพท์จะเน้นการประเมินค่าโดยลูกค้าจากตัวชีวิตที่ด้านบริการซึ่งมีนักวิชาการได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในลักษณะใกล้เคียงและสัมพันธ์กับเรื่องทัศนคติ ดังนี้ คือ

วรรณิ์ บันเทิง และคณะ (2533 : 66-69) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจหลังการได้รับบริการว่าเป็นระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการได้รับบริการในด้านต่างๆ ดังนี้ คือ

1. ด้านความสะดวกที่จะได้รับ
2. ด้านตัวเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ
3. ด้านคุณภาพของบริการที่ได้รับ
4. ด้านระยะเวลาในการดำเนินการ
5. ด้านข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ

ศศิธร พูลสุข (2538:23) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกแบบของมนุษย์คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความสุขที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับสามารถทำให้เกิดความสุข หรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มได้อีก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและมีความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2544 :8) ได้เสนอแนวคิดความความพึงพอใจในการบริการว่า

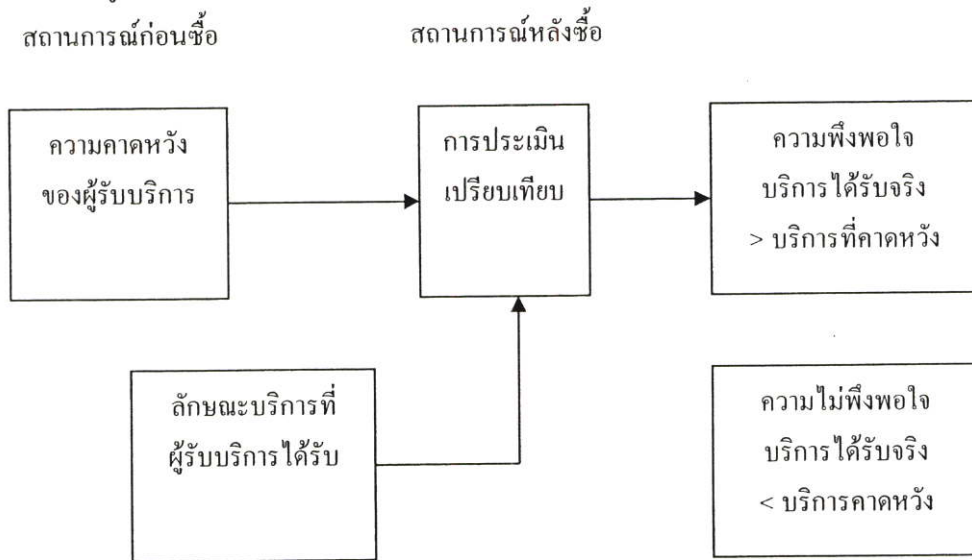
1. ความพึงพอใจในการบริการ หมายถึง ภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของบุคคลอันเป็นผลจากการประเมินคุณภาพของการบริการจากการรับรู้สิ่งที่ได้รับจากการบริการ ไม่ว่าจะเป็ผลจากการประเมินคุณภาพของการบริการหรือการให้บริการ ในระดับที่ตรงกับการรับรู้สิ่งที่คาดหวังเกี่ยวกับการบริการนั้น

2. ลักษณะของความพึงพอใจในการบริการ เป็นพฤติกรรมการแสดงออกในทางบวกของบุคคลที่เกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์การบริการ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่

เกิดขึ้น โดยมีองค์ประกอบของความพึงพอใจในการบริการ 2 ประการ คือ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ บริการและคุณภาพของบริการ

3. ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องกับการบริการ จะครอบคลุมความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการที่มีต่อการบริการ ในแง่ของปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ ระดับของความพึงพอใจ และประเภทของความพึงพอใจ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

Oliver (1980:460-469) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความพึงพอใจของผู้บริโภค หมายถึง ภาวะการแสดงออกที่เกิดจากการประเมินประสบการณ์การซื้อและการใช้สินค้าและบริการซึ่งอาจขยายความให้ชัดเจนได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ภาวะการณแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกที่เกิดจากการประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การได้รับบริการที่ตรงกับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังหรือดีเกินกว่าความคาดหวังของลูกค้า ในทางตรงกันข้ามความไม่พึงพอใจ หมายถึงภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางลบที่เกิดจากการประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การได้รับที่ต่ำกว่าความคาดหวังของลูกค้า ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ

ที่มา : จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2544 :19)

พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการบริการ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกที่เกิดจากการรับรู้ถึงการได้รับการบริการซึ่งตรงกับที่คาดหวังของลูกค้าหลังการซื้อและการใช้บริการนั้น

ความสำคัญของความพึงพอใจในการบริการ

ในธุรกิจการบริการนั้น การให้ความสำคัญกับลูกค้าหรือผู้รับบริการนับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริการ เพราะเป้าหมายสูงสุดของการบริการก็คือ การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าชอบใจและติดใจกลับมาใช้บริการอีกต่อ ๆ ไป การทำความเข้าใจเกี่ยวกับความพึง

พอใจในการบริการจะทำให้ตระหนักถึงคุณค่าของการสร้างและรักษาความพึงพอใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริการทั้งในฐานะของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการบริการ

กลยุทธ์การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นเป้าหมายสูงสุดของความสำเร็จใจการดำเนินการ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกที่ดีและประทับใจในการบริการที่ได้รับจนติดใจและกลับมาใช้บริการอีก นำมาซึ่งความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันทางการตลาด ส่งผลให้สังคมส่วนรวมมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น กล่าวได้ว่า ความพึงพอใจของลูกค้าจึงเป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินคุณภาพของการบริการ หากกิจการใดนำเสนอบริการที่ดีมีคุณภาพตรงกับความต้องการตามความคาดหวังของลูกค้า มีผลทำให้ลูกค้าพึงพอใจต่อบริการนั้น และมีแนวโน้มจะใช้บริการซ้ำอีกต่อ ๆ ไป คุณภาพของการบริการที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจขึ้นอยู่กับลักษณะการบริการที่ปรากฏให้เห็น เช่น สถานที่ อุปกรณ์เครื่องใช้ และบุคลิกลักษณะของพนักงานบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจของการบริการ ความเต็มใจที่จะให้บริการ ตลอดจนความรู้ความสามารถในการให้บริการด้วยความเชื่อมั่นและความเข้าใจต่อผู้อื่น

วันชัย คำเจริญ (2545:52) ได้ให้ความสำคัญของความพึงพอใจในการบริการ โดยแบ่งเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. องค์การบริการ พยายามค้นหาปัจจัยที่กำหนดความพึงพอใจของลูกค้าสำหรับนำเสนอบริการที่เหมาะสม เพื่อการแข่งขันแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจบริการ ผู้รับบริการย่อมได้รับการบริการที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการที่ตนคาดหวังไว้ได้ การดำเนินชีวิตที่ต้องพึ่งพาการบริการในหลาย ๆ สถานการณ์ทุกวันนี้ย่อมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีตามไปด้วย เพราะการบริการในหลาย ๆ สถานการณ์ทุกวันนี้ย่อมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีตามไปด้วย เพราะการบริการในหลายด้านช่วยอำนวยความสะดวกและแบ่งเบาภาระการตอบสนองความต้องการของบุคคลด้วยตนเอง

2. ผู้ปฏิบัติงานบริการพัฒนาคุณภาพของงานบริการและอาชีพบริการ ซึ่งเป็นงานที่สำคัญต่อชีวิตของคนเราเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ในการดำรงชีวิตและการแสดงออกถึงความสามารถในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เป็นที่ยอมรับว่าความพึงพอใจในงานมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานในแต่ละองค์การ เมื่อองค์การบริการให้ความสำคัญกับการสร้างความพึงพอใจในงานให้กับผู้ปฏิบัติงานบริการ ทั้งในด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ค่าตอบแทน สวัสดิการและความก้าวหน้าในชีวิตการงาน พนักงานบริการก็ย่อมทุ่มเทความพยายามในการเพิ่มคุณภาพมาตรฐานของงานบริการให้ก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไปในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและการสร้างสายสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าให้ใช้บริการต่อ ๆ ไปทำให้อาชีพบริการเป็นที่รู้จักมากขึ้น

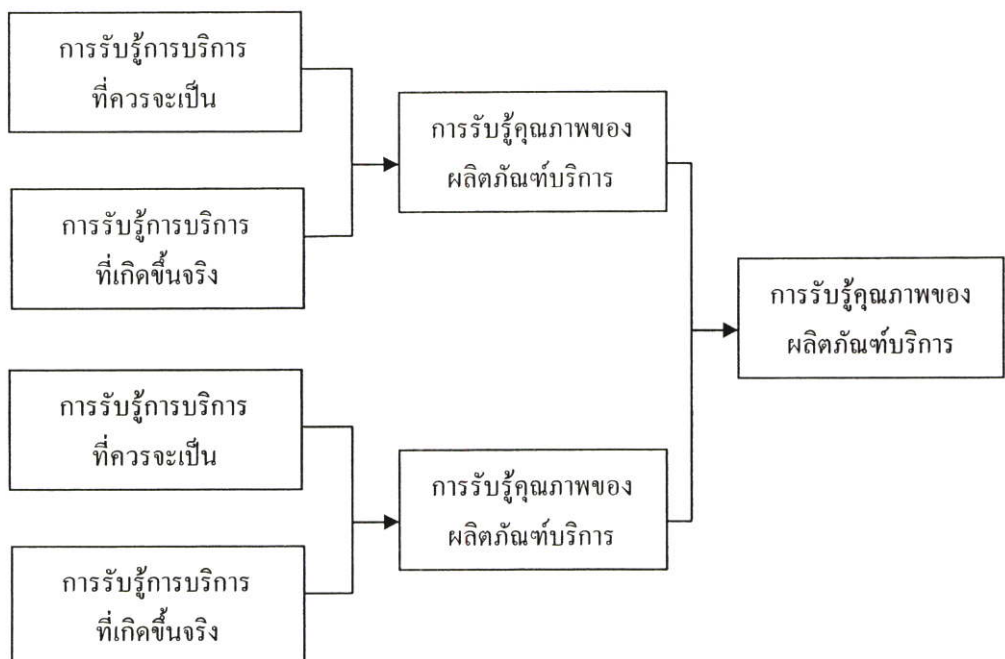
สรุปได้ว่า ความสำคัญของความพึงพอใจในการบริการ บริการเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อการบริการและผู้ปฏิบัติงานบริการในการที่ทำให้องค์การบริการและผู้ปฏิบัติงานบริการได้ตระหนักถึงคุณค่าของการสร้างและรักษาความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าชอบใจและกลับมาใช้บริการอีกต่อไป

องค์ประกอบของความพึงพอใจในการบริการ

Gronroos (1990:37-39) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจในการบริการประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์บริการ ผู้รับบริการจะรับรู้ว่าคุณภาพบริการที่ได้รับมีลักษณะตามพันธะสัญญาของกิจการบริการแต่ละประเภทตามที่ควรจะเป็นมากน้อยเพียงใด จึงจะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในสิ่งที่ลูกค้าต้องการ

2. องค์ประกอบด้านการรับรู้คุณภาพของการนำเสนอบริการ ผู้รับบริการจะรับรู้ว่าวิธีการนำเสนอบริการในกระบวนการบริการของผู้ให้บริการมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้ให้บริการตามบทบาทหน้าที่ และปฏิกิริยาตอบสนองการบริการของผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการ ความรับผิดชอบต่อการให้บริการใช้ภาษาสื่อความหมายและปฏิบัติตนในการให้บริการ สิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าให้ด้วยโมติจิตของการบริการที่แท้จริง สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 2.2

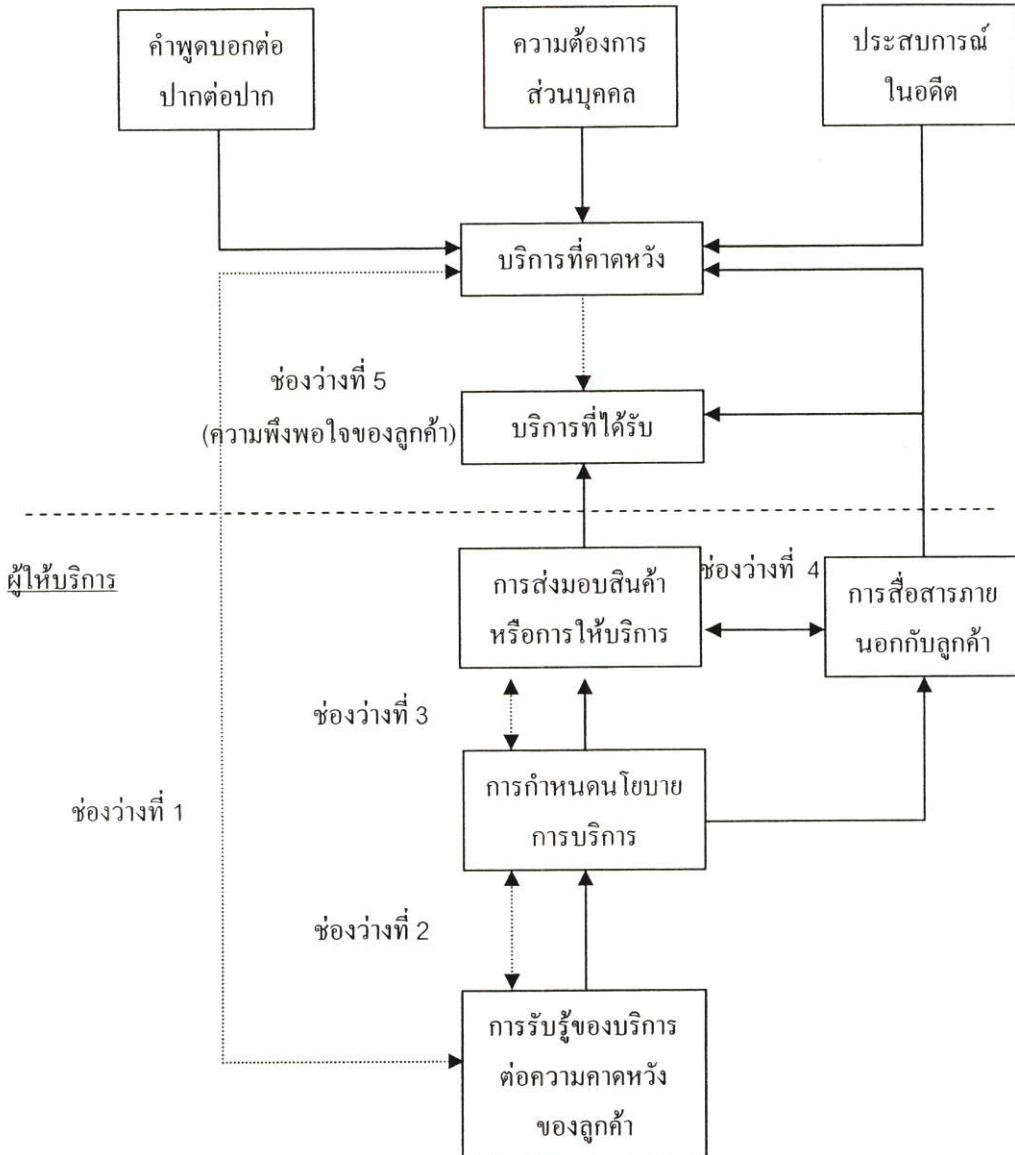


ภาพที่ 2.2 องค์ประกอบของความพึงพอใจในการบริการ

ที่มา : Gronroos (1990:39)

Parasuraman, et al (1985:44) ได้พัฒนา “แบบจำลองความพึงพอใจในการบริการ” ขึ้น โดยแสดงให้เห็นถึงปัจจัยต่าง ๆ ในกระบวนการบริการและข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อความพึงพอใจและคุณภาพของการบริการ ดังภาพที่ 2.3

ผู้รับบริการ



ภาพที่ 2.3 แบบจำลองความพึงพอใจในการบริการ

ที่มา : Parasuraman, et al (1985:44)

2.3 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการบริการ

2.3.1 ความสำคัญของการบริการ

การประกอบธุรกิจในปัจจุบัน คุณภาพของสินค้าแต่เพียงอย่างเดียว มิได้ประกันความสำเร็จของการดำเนินธุรกิจเช่นที่ผ่านมา เพราะตัวสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ในสายตาของผู้บริโภค นับวันจะไม่แตกต่างกัน ด้วยความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิตที่ใกล้เคียงกันและสินค้าที่เสนอขายในตลาดมีให้เลือกซื้อตามความพอใจมากขึ้น ผู้บริโภคสมัยใหม่จึงหันมาพิจารณาและให้ความสำคัญกับคุณภาพของการบริการเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการควบคู่ไปด้วย ทำให้ผู้ประกอบการและฝ่ายบริหารธุรกิจไม่ว่าจะเป็นธุรกิจประเภทใดจำเป็นต้องหันมาให้ความสนใจพิเศษกับการบริการลูกค้ามากยิ่งขึ้นเพื่อให้ธุรกิจดำรงอยู่และเจริญก้าวหน้าต่อไป ด้วยเหตุนี้ การบริการได้เข้ามามีอิทธิพลต่อรูปแบบการดำเนินงานในวงการธุรกิจขณะนี้เป็นอย่างมาก ธุรกิจซื้อขายสินค้าทั่วไปหลายประเภทได้เพิ่มแผนกบริการเพื่อดูแลจัดการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่ลูกค้าโดยเฉพาะ ไม่ว่าจะเป็นการบริการก่อนการขาย การบริการระหว่างการขาย และการบริการหลังการขาย ทั้งยังมีการประกอบธุรกิจบริการที่มุ่งขายบริการเป็นสินค้าหลักแพร่หลายมากขึ้น จะเห็นได้ว่าภาพจน์ของธุรกิจสมัยใหม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่มุ่งเพียงขายสินค้าที่ผลิตได้ให้หมดไป เป็นการมองถึงความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภคและหาทางตอบสนองความพอใจให้แก่ลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น (จิตตินันท์ เคะชคุปต์. 2544 :5)

2.3.2 ความหมายของการบริการ

การบริการ (service) มีความหมายอยู่ 2 ระดับ ได้แก่ ความหมายในระดับพฤติกรรม (behavior approach) และความหมายในระดับสถาบัน (institutional approach) ดังชุมชนะ รุ่งปัจฉิม และคณะ. 2538:181 กล่าวไว้ว่า

ความหมายในระดับพฤติกรรมเป็นการมุ่งพิจารณาถึงการบริการในฐานะที่เป็นกระบวนการในการปฏิบัติหรือลงมือกระทำในเรื่องหนึ่งเรื่องใดโดยมุ่งตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ในแง่นี้การบริการจึงเป็นการพบปะสังสรรค์หรือการที่การกระทำระหว่างกันของผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ ซึ่งเป็นความหมายที่เน้นความสำคัญของการบริการในฐานะที่เป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว (motion activity)

ความหมายในระดับสถาบัน เป็นการมุ่งพิจารณาถึงการบริการในฐานะที่เป็นการประกอบธุรกิจบริการหรืออุตสาหกรรมบริการ (service industry) ซึ่งถือว่าเป็นสถาบันทางสังคม สถาบันหนึ่ง (service as a social institution) ซึ่งมีบทบาทและหน้าที่ต่อสังคมในด้านต่าง ๆ (social function) ตามลักษณะการจัดแบ่งหมวดหมู่ของการบริการออกตามประเภทหรือกลุ่มของกิจกรรมที่มีส่วนสัมพันธ์ ซึ่งในแง่นี้การบริการตามความหมายที่สองจะมีขอบเขตกว้างกว่าในความหมายแรก

หรืออีกนัยหนึ่งอาจกล่าวได้ว่าการบริการตามความหมายในระดับพฤติกรรมเป็นเพียงส่วนหนึ่งของความหมายระดับสถาบัน

ปลายฝัน สุขารมย์ (2536:12) กล่าวว่า บริการ หมายถึง การกระทำที่เปี่ยมไปด้วยความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือ การดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

สมชาย กิจยรรยง (2537:42) กล่าวถึง การบริการเป็นกระบวนการของการปฏิบัติตนเพื่อผู้อื่น ดังนั้นผู้ที่ให้บริการจึงควรมีคุณสมบัติที่สามารถจะอำนวยความสะดวกและทำตนเพื่อผู้อื่นอย่างมีความรับผิดชอบและมีความสุข

พจนานุกรมฉบับ Student Dictionary ของ The American Heritage (1994:864) ให้ความหมายของคำว่า การบริการ (Service) ว่าหมายถึง การทำงานหรืออาชีพทำเพื่อบุคคลอื่น

International Standard (1996:2) ได้กล่าวถึง บริการเป็นผลที่ได้มาจากการในส่วนที่ประสานระหว่างผู้ส่งมอบกับลูกค้าและจากงานภายในกิจการของผู้ส่งมอบเพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า

โดยสรุปแล้ว การบริการ หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้ปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อความต้องการและความจำเป็นของลูกค้าและทำให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจ

ประเภทของการบริการ จากการให้ความหมายข้างต้นจะเห็นได้ว่า ธุรกิจบริการนั้นมีมากมายหลายแขนงนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว เป็นต้นว่า การบริการด้านการเงินการธนาคาร การบริการบัญชี การบริการด้านกฎหมาย การบริการทางการศึกษา การบริการด้านความบันเทิง อย่างไรก็ตามในบรรดาธุรกิจบริการเหล่านั้น ซึ่ง ชุษณะ รุ่งปัจฉิมและคณะ (2538:181) ได้จำแนกความแตกต่างโดยคำนึงถึงเป้าหมายของการบริการเป็นสำคัญแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การบริการทางด้านธุรกิจ (business service) ซึ่งหมายถึง การบริการที่มีลักษณะการดำเนินในเชิงธุรกิจมุ่งแสวงหากำไรเป็นสำคัญ การบริการในลักษณะนี้มักจะอยู่ภายใต้การดำเนินงานขององค์การบริษัทและห้างร้านของเอกชน เช่น การบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ การบริการเคเบิลทีวี เป็นต้น

2. การบริการสาธารณะ (public service) ซึ่งหมายถึง การบริการที่มีลักษณะการดำเนินการโดยระบบราชการมุ่งประโยชน์สุขและสวัสดิภาพของประชาชนในสังคมเป็นสำคัญ การบริการในลักษณะนี้ได้แก่ การบริการของหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐ เช่น การบริการสาธารณสุข การบริการสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

องค์ประกอบของการบริการ อุตสาหกรรมบริการนั้นมีความเกี่ยวข้องกับบุคคลในหลายฝ่ายซึ่งต่างฝ่ายก็มีความสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดงานบริการ ชุษณะ รุ่งปัจฉิมและคณะ (2538:181) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบสำคัญของการบริการว่าประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

1. ผู้ให้บริการ ซึ่งในที่นี้หมายถึง ทั้งองค์กรที่ประกอบธุรกิจบริการและบุคลากรหรือพนักงานที่ทำหน้าที่ในการให้บริการ

2. กระบวนการในการให้บริการ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือวิธีการให้บริการ

3. ผู้รับบริการ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ก็ยังมีความแตกต่างกันไปตามประเภทของการบริการ ยกตัวอย่างในเรื่องผู้รับบริการ หากเป็นการบริการสาธารณะ ผู้รับบริการก็มักหมายถึงประชาชนโดยทั่วไป ในขณะที่การบริการทางด้านธุรกิจก็จะหมายถึงเฉพาะผู้ที่มาซื้อบริการนั้น ๆ

ซึ่งสอดคล้องกับที่ ชูษณะ รุ่งปัจฉิมและคณะ. (2538:193) ที่ได้เปรียบเทียบให้เห็นว่าความต้องการของผู้รับบริการเปรียบเทียบกับปัจจัยนำเข้า (input) ที่ผู้ประกอบการจะต้องเอาใจใส่และคำนึงถึงอย่างมาก โดยการให้สิ่งที่ดีที่สุดแก่พวกเขาเพื่อให้พวกเขากลับไปพร้อมด้วยความสุขและความพึงพอใจ (output) อันจะนำมาซึ่งความเจริญก้าวหน้าของธุรกิจนั้น ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการกับการบริการ

ที่มา : ชูษณะ รุ่งปัจฉิมและคณะ (2538:193)

จากเงื่อนไขทางสังคมที่มีภาวะการแข่งขันในการบริการอย่างรุนแรงในปัจจุบันจึงมีปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการบริการ ดังเช่น ชูษณะ รุ่งปัจฉิมและคณะ. (2538:188) ได้สรุปว่าเนื่องจากในปัจจุบันเป็นยุคที่เราเรียกว่ายุคโลกาภิวัตน์หรือยุคไร้พรมแดนที่การเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเกิดขึ้นในประเทศใดหรือภูมิภาคหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อประเทศอื่นและภูมิภาคอื่นด้วย ดังนั้นปัจจัยเหล่านี้จึงไม่ได้ดำรงอยู่โดยลำพังแต่กลับจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามลักษณะของประเภทปัจจัยอยู่ตลอดเวลา

รัชชา คุณวานิชไชยพันธ์ (2535 :13-15) ได้กล่าวว่างานบริการต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ

1. คุณภาพของทรัพยากร ต้องเลือกใช้ภาษา สัญลักษณ์ต้องสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจกันได้เป็นอย่างดี เลือกสรรแล้วว่าสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และมีคุณภาพ
2. คุณภาพของบุคคลของบุคลากรผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีความรอบรู้ในการบริการนั้นเป็นอย่างดี
3. การสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างผู้ใช้บริการ แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการบริการ

ลักษณะของการบริการ หมายถึง การกระทำที่แสดงถึงการให้ความช่วยเหลือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ในส่วนของภาครัฐที่จะให้บริการต่อประชาชน พร้อมทั้งปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เป็นลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

Carson (1963:12-14) ได้อธิบายลักษณะการบริการที่พบอยู่เสมอ คือ

1. จุดมุ่งหมายของการบริการ คือ การให้บริการประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งยากที่จะวัดประสิทธิภาพ และผลสำเร็จในรูปของดัชนี หรือตัวเลขแห่งผลกำไรทางเศรษฐกิจได้
2. มีการให้บริการที่สลับซับซ้อนและมีการปฏิบัติที่ยุ่งยากซับซ้อน จนทำให้ผู้บริหารราชการในระดับสูง ต้องรับผิดชอบในผลที่จะต้องปฏิบัติจนถูกประชาชน โจมตีอยู่เสมอ
3. ผู้บริหารราชการจะต้องปฏิบัติราชการตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และปฏิบัติราชการนอกเหนือไปจากระเบียบข้อบังคับที่กำหนดไว้ไม่ได้ อันทำให้เกิดความล่าช้าอยู่เสมอ
4. ผู้บริหารราชการสามารถใช้ดุลพินิจในการตัดสินใจได้น้อย ความเป็นอิสระในการบริหารมีจำกัดในทางกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคำสั่งต่าง ๆ ได้ จำกัดทางเลือกของผู้บริหารราชการอยู่ตลอดเวลา การที่ผู้บริหารราชการตกอยู่ในภาวะเช่นนี้ เพราะต้องปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางของฝ่ายการเมือง โดยเคร่งครัดรวมถึงการให้ มีเสถียรภาพทางความมั่นคงปลอดภัยของประเทศด้วย
5. การบริหารราชการมักอยู่ในความสนใจของประชาชนโดยทั่วไป มีผู้ให้การวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงพยายามที่จะ โคนล้มผู้ที่ปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่งที่เคร่งครัดอยู่เสมอ

Bertram (อ้างถึงใน เจริญ แก้วพรรณนา 2542:12) พบว่าธรรมชาติของการบริการ มีลักษณะ 4 ประการ คือ

1. มีลักษณะเป็นกิจกรรม การบริการมีลักษณะที่เป็นนามธรรมและมีการเคลื่อนไหวการบริการเป็นกิจกรรมของประชาชน เช่น ครู หมอ นักบริหาร เป็นต้น โดยมี “หน้าที่” หรือ “งาน” เป็นตัวบ่งชี้ถึงชนิดของกิจกรรม การบริการเป็นการเคลื่อนไหวของคนหรือสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง แต่หลังจากที่บริการถูกส่งออกไปแล้ว มันจะไม่มีมีการเคลื่อนไหวอีก ขณะที่มีการส่งมอบบริการจะมีการตรวจสอบไปด้วย สำหรับการตรวจสอบทำได้โดยการสังเกตปฏิกิริยาหรือผลที่ได้หลังจากการให้บริการ
2. มีลักษณะที่ไม่จริงยั่งยืน การบริการเมื่อเกิดขึ้นจะสูญหายไปทันทีทันใดแม้บางครั้งการให้บริการจะถูกกำหนดเป็นช่วงระยะเวลาสั้นบ้าง ยาวบ้าง แต่ทันทีที่มีการส่งมอบบริการมักจะถูกบริโภคไปในทันทีทันใด
3. มีการติดต่อสัมพันธ์กับผู้บริการ เนื่องจากการบริการมีลักษณะที่ไม่จริงยั่งยืนดังนั้นการบริการจึงไม่สามารถอยู่อย่างโดดเดี่ยว จะต้องมึรูปแบบของการติดต่อกับผู้รับบริการที่มีความต้องการตรงกับบริการนั้น ๆ ถ้าไม่มีลูกค้าหรือผู้บริการ เช่น ในกรณีของครูกับห้องเรียนที่ว่างเปล่า นั้นไม่เรียกว่า การบริการ
4. มีขอบเขตที่ไม่ชัดเจน เป็นเรื่องยากที่จะค้นพบขอบเขตของการบริการ เนื่องจากการบริการเป็นกิจกรรม จึงมีลักษณะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ทำให้เห็นไม่ชัดถึงจุดเริ่มต้นและ

จุดสิ้นสุด ดังนั้นเมื่อถึงเวลาสิ้นสุดการให้บริการจะพบว่าการให้บริการอาจถูกทำให้สำเร็จเสร็จสิ้นไปเพียงบางส่วนเท่านั้น

หลักการสำคัญของการบริการลูกค้าที่ควรปฏิบัติ ทั้งในองค์การของรัฐบาลและเอกชน ควรยึดหลักการปฏิบัติ ดังนี้

1. การติดต่อเฉพาะงาน (specificity) หมายถึง การติดต่อสื่อสารระหว่างลูกค้ากับหน่วยงาน จะจำกัดเฉพาะเรื่องงานเท่านั้น พนักงานไม่ควรนำเรื่องส่วนตัวนอกเหนือจากหน้าที่มาเกี่ยวข้องด้วย
2. การปฏิบัติโดยเสมอภาคเท่าเทียมกัน (universality) หมายความว่า พนักงานจะต้องปฏิบัติต่อลูกค้าโดยความเป็นธรรม ไม่ถือเอาถือเรา เช่น การให้บริการตามลำดับก่อนหลัง ใครมาก่อนได้รับบริการก่อน
3. การวางตนเป็นกลาง (affective neutrality) หมายถึง พนักงานจะต้องให้บริการลูกค้าโดยไม่เอาอารมณ์ส่วนตัวเข้ามายุ่งเกี่ยวกับงาน ปฏิบัติงานด้วยเหตุผล และใช้หลักการความถูกต้อง ไม่จู้จี้จุกจิกหรือหาเหตุชวนวิวาทกับลูกค้า

แนวความคิดในด้านการบริการการบริหารงานว่าเป็นความสามารถและลักษณะต่าง ๆ ที่จะทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตาม สมพงษ์ เกษมสิน (2516:403-406) ได้กล่าวถึงโดยแบ่งได้ 4 ด้าน คือ

1. ด้านพื้นฐานและประสบการณ์ (background and experience)
2. ด้านสติปัญญาและคุณภาพทางสมอง (intellectual and mental qualities)
3. ด้านคุณลักษณะทางร่างกาย (physical attributes)
4. ด้านบุคลิกภาพและความสนใจ (personality and interests)

รัชยา กุลวานิชไชยนันท์ (2535:14-15) กล่าวถึงหลักการบริการที่ดี คือ

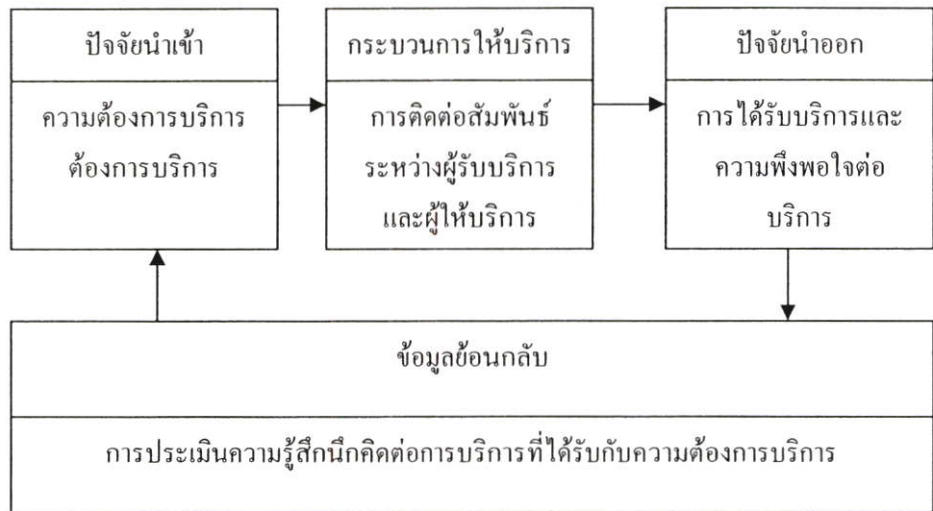
1. ความเชื่อถือได้ (reliability) ประกอบด้วย
 - 1.1 ความสม่ำเสมอ
 - 1.2 ความพึงพอใจ
2. การตอบสนอง (responsiveness) ประกอบด้วย
 - 2.1 ความเต็มใจที่จะให้บริการ
 - 2.2 ความพร้อมที่จะให้บริการและการอุทิศเวลา
 - 2.3 ความต่อเนื่องในการติดต่อ
 - 2.4 ปฏิบัติต่อผู้ใช้บริการเป็นอย่างดี
3. ความสามารถ (competence) ประกอบด้วย
 - 3.1 ความสามารถในการให้บริการ
 - 3.2 ความสามารถในการสื่อสาร

- 3.3 ความสามารถในการรู้วิชาการที่จะให้บริการ
4. การเข้าถึงบริการ (access) ประกอบด้วย
 - 4.1 ผู้ใช้บริการเข้าใช้บริการหรือรับบริการได้สะดวก ระเบียบ ขั้นตอนไม่ควรมากมาย ซับซ้อนเกินไป
 - 4.2 ผู้ใช้บริการใช้เวลารอคอยน้อย
 - 4.3 เวลาที่ให้บริการเป็นเวลาที่สะดวกสำหรับผู้ใช้บริการ
 - 4.4 อยู่ในสถานที่ที่ผู้ใช้บริการติดต่อได้สะดวก
5. ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) ประกอบด้วย
 - 5.1 การแสดงความสุภาพต่อผู้ใช้บริการ
 - 5.2 ให้การต้อนรับที่เหมาะสม
 - 5.3 ผู้ให้บริการมีบุคลิกภาพที่ดี
6. การสื่อสาร (communication) ประกอบด้วย
 - 6.1 มีการสื่อสารชี้แจงขอบเขตและลักษณะงานบริการ
 - 6.2 มีการอธิบายขั้นตอนการให้บริการ
7. ความซื่อสัตย์ (credibility) คุณภาพของพนักงานบริการ มีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือ
8. มีความมั่นคง (security) ได้แก่ ความปลอดภัยทางกายภาพ เช่น เครื่องมืออุปกรณ์
9. ความเข้าใจ (understanding) ประกอบด้วย
 - 9.1 การเรียนรู้ผู้ใช้บริการ
 - 9.2 การให้คำแนะนำและเอาใจใส่ผู้ใช้บริการ
 - 9.3 การให้ความสนใจต่อผู้ใช้บริการ
10. การสร้างสิ่งเร้าที่จับต้องได้ (tangibility) ประกอบด้วย
 - 10.1 การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ให้พร้อมสำหรับให้บริการ
 - 10.2 การเตรียมอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ
 - 10.3 การจัดสถานที่ให้บริการสวยงาม สะอาด

อาจกล่าวได้ว่าการให้บริการเป็นหน้าที่สำคัญในการบริหารงานของภาครัฐ โดยเฉพาะในลักษณะงานที่ต้องมีการติดต่อสัมพันธ์กับประชาชนหรือผู้รับบริการโดยตรงโดยหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีหน้าที่ในการส่งต่อการบริการให้แก่ผู้รับบริการ

ชูชัย สมितिไกร (2537:7-11) ได้เสนอความเห็นว่าการบริการเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอนเช่นเดียวกับการดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ในวงการธุรกิจนั่นคือมีองค์ประกอบของปัจจัยนำเข้ากระบวนการ ปัจจัยนำออก และข้อมูลย้อนกลับ โดยเริ่มต้นจากลูกค้าหรือผู้รับบริการมีความต้องการบริการ (ปัจจัยนำเข้า) ความต้องการนี้เองเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้รับบริการพยายามค้นหาบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวให้ได้ ผู้รับบริการจึง

จำเป็นต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการเพื่อแสดงความต้องการของตัวเองออกมาให้เกิดความรู้และมีการดำเนินการในอันที่จะสนองตอบความต้องการนั้น (กระบวนการให้บริการ) ซึ่งในท้ายที่สุดผู้รับบริการจะได้รับบริการอย่างใดอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ (ปัจจัยนำออก) ผลที่เกิดขึ้นจากการบริการที่ได้รับจะส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิดของผู้รับบริการความพึงพอใจในในทางบวกหรือทางลบได้ ขึ้นอยู่กับว่าความต้องการของผู้รับบริการได้ถูกสนองตอบความต้องการหรือไม่ เพียงใด (ข้อมูลย้อนกลับ) ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 กระบวนการบริการ

ที่มา : ชูชัย สมितिไกร (2537:7-11)

2.4 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการให้บริการ

กุลธน ธนาพงศ์ธร (2536:34) ได้ให้ความเห็นในเรื่องหลักการให้บริการที่ดี มีหลักการคือ

1. ให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของคนส่วนใหญ่
2. ให้บริการโดยยึดหลักความสม่ำเสมอ
3. ให้บริการโดยยึดหลักความเสมอภาค
4. ให้บริการโดยยึดหลักความประหยัด
5. ให้บริการโดยยึดหลักความสะอาด

หลักการให้บริการแบบครบวงจรหรือการพัฒนาการให้บริการในเชิงรุก จะต้องเป็นไปตามหลักการซึ่งอาจเรียกง่าย ๆ ว่าหลักการให้บริการเชิงรุกแบบครบวงจร ดังนี้

1. ยึดการตอบสนองความจำเป็นของประชาชนเป็นเป้าหมาย การบริการของรัฐในเชิงรับจะเน้นการให้บริการตามระเบียบแบบแผนและมีลักษณะที่เป็นอุปสรรคต่อการให้บริการดังนี้คือ

1.1 ข้าราชการมีทัศนคติว่าการให้บริการจะเริ่มต้นก็ต่อเมื่อ มีผู้มาติดต่อขอรับบริการมากกว่าที่จะมองว่าตนมีหน้าที่ที่จะต้องจัดบริการให้แก่ราษฎรตามสิทธิประโยชน์ที่เขาควรจะได้รับ

1.2 การกำหนดระเบียบปฏิบัติและการใช้ดุลยพินิจของข้าราชการ มักเป็นไปเพื่อสงวนอำนาจในการใช้ดุลยพินิจของหน่วยงาน หรือปกป้องตัวข้าราชการเอง มีลักษณะที่เน้นการควบคุมมากกว่าการส่งเสริม การติดต่อราชการจึงต้องใช้เอกสารหลักฐานต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และต้องผ่านการตัดสินใจหลายขั้นตอน ซึ่งบางครั้งเกินกว่าความจำเป็น

1.3 จากการที่ราชการมองว่าตนมีอำนาจในการใช้ดุลยพินิจ และมีกฎระเบียบเพื่อเป็นเครื่องมือที่ปกป้องการใช้ดุลยพินิจของตน ทำให้ข้าราชการจำนวนไม่น้อยมีทัศนคติในลักษณะของเจ้าขุนมูลนายในฐานะที่ตนมีอำนาจที่จะบันดาลผลได้ผลเสียแก่ประชาชน การดำเนินความสัมพันธ์จึงเป็นไปในลักษณะที่ไม่เท่าเทียมกัน และนำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ เช่น ความไม่เต็มใจที่จะให้บริการ รู้สึกไม่พอใจ เมื่อราษฎรแสดงความเห็นโต้แย้ง เป็นต้น

ดังนั้น เป้าหมายแรกของการจัดบริการแบบครบวงจร คือ การมุ่งประโยชน์ของประชาชนผู้รับบริการทั้งผู้ที่มาติดต่อและมาขอรับบริการและผู้ที่อยู่ในข่ายที่ควรจะได้รับบริการเป็นสำคัญ ซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ

1.3.1 ข้าราชการจะต้องถือว่า การให้บริการเป็นภาระหน้าที่ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยจะต้องพยายามจัดบริการให้ครอบคลุม ผู้ที่อยู่ในข่ายที่ควรจะได้รับบริการทุกคน

1.3.2 การกำหนดระเบียบ วิธีปฏิบัติ และการใช้ดุลยพินิจ จะต้องคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ของผู้รับอย่างสะดวกและรวดเร็ว

1.3.3 ข้าราชการจะต้องมองผู้มารับบริการว่ามีฐานะและศักดิ์ศรีเท่าเทียมกับตน มีสิทธิที่จะรับรู้ให้ความเห็น หรือโต้แย้งด้วยเหตุผลได้อย่างเต็มที่

2. ความเร็วในการให้บริการ สังคมปัจจุบันเป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว และมีการแข่งขันกับสังคมอื่น ๆ อยู่ตลอดเวลาในขณะที่ปัญหาพื้นฐานของระบบราชการคือ ความล่าช้าที่เกิดจากความจำเป็นตามลักษณะของการบริหารราชการเพื่อประโยชน์ส่วนรวมแห่งรัฐ แต่ในหลายส่วนความล่าช้าของระบบราชการเป็นเรื่องที่สามารถแก้ไขได้ เช่น ความล่าช้าที่เกิดจากการปิดภาระในการตัดสินใจ ความล่าช้าที่เกิดจากการกระจายอำนาจ หรือเกิดจากการกำหนดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น หรือความล่าช้าที่เกิดขึ้นเพราะขาดการพัฒนางาน หรือนำเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสมมาใช้ เป็นต้น ปัญหาที่ตามมาคือ ระบบราชการถูกมองว่าเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้า และเป็นตัวถ่วงในระบบการแข่งขันเสรี ดังนั้นระบบราชการจำเป็นจะต้องตั้งเป้าหมายในอันที่จะพัฒนาการให้บริการให้มีความรวดเร็วมากขึ้น ซึ่งอาจกระทำได้ใน 3 ลักษณะ คือ

2.1 การพัฒนาราชการ ให้มีทัศนคติ มีความรู้ ความสามารถ เพื่อให้เกิดความชำนาญงาน มีความกระตือรือร้น และกล้าตัดสินใจในเรื่องที่ทำอยู่ในอำนาจของตน

2.2 การกระจายอำนาจ หรือมอบอำนาจให้มากขึ้น และปรับปรุงระเบียบวิธีการทำงานให้มีขั้นตอนและใช้เวลาในการให้บริการให้เหลือน้อยที่สุด

2.3 การพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะทำให้สามารถให้บริการได้เร็วขึ้น

อนึ่ง การพัฒนาความรวดเร็วในการให้บริการเป็นเรื่องที่สามารถกระทำได้ทั้งขั้นตอนก่อนการให้บริการซึ่ง ได้แก่ การวางแผน การเตรียมการต่าง ๆ ให้พร้อมที่จะให้บริการและนำการบริการไปสู่ผู้ที่สมควรที่จะได้รับบริการเป็นการล่วงหน้า เพื่อป้องกันปัญหาหรือความเสียหาย เช่น การแจกจ่ายน้ำสำหรับหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งนั้น หน่วยราชการไม่จำเป็นต้องรอให้มีการร้องขอ แต่อาจนำไปแจกจ่ายให้แก่หมู่บ้านเป้าหมายล่วงหน้าได้เลย การพัฒนาความรวดเร็วในขั้นตอนให้บริการ เมื่อมีผู้มาติดต่อขอรับบริการ และการพัฒนาความรวดเร็ว ในขั้นตอนภายหลังการให้บริการ เช่น การรายงาน การติดตามผล การจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้วงจรของการให้บริการสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น การให้บริการในการจัดทำบัตรประจำตัวประชาชน ซึ่งจะต้องมีการจัดส่งเอกสารหลักฐานให้ส่วนกลางเพื่อจัดทำบัตร การแจ้งย้ายปลายทาง ซึ่งสำนักทะเบียนปลายทางจะต้องรอการยืนยันหลักฐานทางการทะเบียนจากสำนักทะเบียนต้นทาง เป็นต้น

3. การให้บริการจะต้องเสร็จสมบูรณ์ เป้าหมายของการให้บริการเชิงรุกแบบครบวงจรอีกประการหนึ่งก็คือความสำเร็จสมบูรณ์ของการให้บริการ ซึ่งหมายถึงการเสร็จสมบูรณ์ตามสิทธิประโยชน์ที่ผู้รับบริการจะต้องได้รับ โดยที่ผู้รับบริการไม่จำเป็นต้องมาติดต่อบ่อยครั้งนักซึ่งลักษณะที่ดีของการให้บริการที่เสร็จสมบูรณ์ก็คือ การบริการที่แล้วเสร็จในการติดต่อเพียงครั้งเดียวหรือไม่เกิน 2 ครั้ง

นอกจากนี้ การให้บริการที่เสร็จสมบูรณ์ ยังหมายถึงความพยายามที่จะให้บริการในเรื่องอื่น ๆ ที่ผู้มาติดต่อขอรับบริการสมควรจะได้รับด้วย แม้ว่าผู้มาขอรับบริการจะไม่ได้ขอรับบริการในเรื่องนั้นก็ตาม แต่ถ้าเห็นว่าเป็นสิทธิประโยชน์ของผู้รับบริการก็ควรที่จะให้คำแนะนำและพยายามให้บริการในเรื่องนั้น ๆ ด้วย เช่น มีผู้มาขอคัดสำเนาทะเบียนบ้าน หากเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการพบว่าบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้นหมดอายุแล้ว ก็ดำเนินการจัดทำบัตรประจำตัวประชาชนใหม่ เป็นต้น

4. ความกระตือรือร้นในการให้บริการ ความกระตือรือร้นในการให้บริการเป็นเป้าหมายที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ในการพัฒนาการให้บริการเชิงรุก ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนบางส่วนยังมีความรู้สึกว่าการติดต่อขอรับบริการจากทางราชการเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และเจ้าหน้าที่ไม่ค่อยเต็มใจที่จะให้บริการ ดังนั้นจึงมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการบริการของรัฐและต่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาของการสื่อสารทำความเข้าใจ ดังนั้น หากเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการพยายามให้บริการด้วยความ

กระตือรือร้นแล้ว ก็จะทำให้ผู้มารับบริการเกิดทัศนคติที่ดี ขอมรับฟังเหตุผล คำแนะนำต่าง ๆ มากขึ้น และเต็มใจที่จะมารับบริการในเรื่องอื่น ๆ อีก นอกจากนี้ ความกระตือรือร้นในการให้บริการยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บริการนั้นเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีความสมบูรณ์ ซึ่งจะนำไปสู่ความเชื่อถือศรัทธาของประชาชนในที่สุด

5. การให้บริการด้วยความถูกต้องสามารถตรวจสอบได้ การพัฒนาการให้บริการแบบครบวงจรนั้น ไม่เพียงแต่จะต้องให้บริการที่เสร็จสมบูรณ์เท่านั้น แต่จะต้องมีความถูกต้องชอบธรรมทั้งในแง่ของนโยบายและระเบียบแบบแผนของทางราชการและถูกต้องในเชิงศีลธรรมจรรยาด้วย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลยพินิจของข้าราชการเป็นสำคัญ เช่น ในกรณีที่มีผู้มาขออนุญาตมีและใช้อาวุธปืน นายทะเบียนจะต้องมีการสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความประพฤติและความจำเป็นของผู้รับบริการด้วย หรือในกรณีที่มีผู้มาขอจดทะเบียนหย่า แม้ว่านายทะเบียนจะสามารถดำเนินการให้ได้ตามความประสงค์ แต่ในแง่ศีลธรรมจรรยาแล้ว ก็ควรจะมีการพุดจาไกล่เกลี่ย พุดจากับคู่สมรสเสียก่อน ดังนั้นการใช้ดุลยพินิจการให้บริการประชาชนจึงต้องเป็นไปอย่างถูกต้องและสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งการตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้บังคับบัญชา หรืออาจเป็นการตรวจสอบจากภายนอก ซึ่งที่สำคัญก็คือ ศีลธรรม และจรรยาทางวิชาชีพของตัวข้าราชการเอง

6. ความสุภาพอ่อนน้อม เป้าหมายอีกประการหนึ่งของการพัฒนาการให้บริการแบบครบวงจร คือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติต่อประชาชนผู้มาติดต่อขอรับบริการด้วยความสุภาพอ่อนน้อม ซึ่งจะทำให้ผู้มารับบริการมีทัศนคติที่ดีต่อทางราชการ อันจะส่งผลให้การสื่อสารทำความเข้าใจระหว่างกันเป็นไปได้ง่ายขึ้น ความสุภาพอ่อนน้อมในการให้บริการนั้น จะเกิดขึ้นได้ก็โดยการพัฒนาทัศนคติของข้าราชการให้เข้าใจว่าตนมีหน้าที่ในการให้บริการ และเป็นหน้าที่ที่มีความสำคัญ รวมทั้งมีความรู้สึกเคารพในสิทธิและศักดิ์ศรีของผู้ที่มาขอรับบริการ

7. ความเสมอภาคการให้บริการแบบครบวงจร จะต้องถือว่าข้าราชการมีหน้าที่ที่จะต้องให้บริการประชาชนโดยเสมอภาค ซึ่งจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังนี้

7.1 การให้บริการจะต้องเป็นไปภายใต้ระเบียบแบบแผนเดียวกัน และได้รับผลที่สมบูรณ์ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน ไม่ว่าผู้รับบริการจะเป็นใครก็ตาม หรือเรียกว่าความเสมอภาคในการบริการให้บริการ

7.2 การให้บริการจะต้องคำนึงถึง ความเสมอภาคในโอกาสที่จะได้รับบริการด้วย ทั้งนี้ เพราะประชาชนบางส่วนของประเทศ เป็นกลุ่มบุคคลที่มีข้อจำกัด ในเรื่องความสามารถในการที่จะติดต่อขอรับบริการจากภาครัฐ เช่น มีรายได้น้อย ขาดความเข้าใจหรือข้อมูลข่าวสารที่เพียงพออยู่ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร เป็นต้น ดังนั้น การจัดบริการของทางราชการจะต้องคำนึงถึงคนกลุ่มนี้ด้วย โดยจะต้องพยายามนำบริการไปให้ผู้รับบริการตามสิทธิประโยชน์ที่คาดจะได้รับ เช่น การจัดบริการหน่วยเคลื่อนที่ต่างๆ การลดเงื่อนไขในการรับบริการให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้รับบริการเช่น การออกบัตรสงเคราะห์ในการรักษาพยาบาลให้แก่ผู้มีรายได้น้อย

การเรียกเก็บค่าปรับในอัตราที่ต่ำที่สุดตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อเห็นว่าผู้รับบริการไม่เจตนาที่เล็ง การปฏิบัติตามกฎหมาย แต่เป็นเพราะขาดข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น ซึ่งอาจเรียกความเสมอภาคนี้ว่า ความเสมอภาคที่จะได้รับบริการที่จำเป็นจากรัฐ (อภิชัย พรหมพิทักษ์กุล, 2540:15-20)

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาการให้บริการเชิงรุกแบบครบวงจร หรือ Package Service เป็นการให้บริการที่มีเป้าหมายที่จะให้ประชาชนได้รับบริการที่ควรจะได้รับอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ มีความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ มุ่งที่จะให้บริการในเชิงส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์และ สร้างทัศนคติที่ดีระหว่างผู้ให้บริการและผู้มารับบริการ ตลอดจนเป็นการให้บริการที่มีความถูกต้อง ชอบธรรม สามารถตรวจสอบได้ และสร้างความเสมอภาคทั้งในการให้บริการและในการที่จะ ได้รับบริการจากรัฐ

การให้บริการของรัฐนั้นจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ให้บริการที่เป็นที่พึงพอใจแก่สมาชิกสังคม ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่วัดได้หรือให้คำ จำกัดความยาก แต่อาจกล่าวได้อย่างกว้าง ๆ ถึงองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจที่ดี
2. ให้บริการที่เท่าเทียมแก่สมาชิกสังคม
3. ให้บริการในเวลาที่เหมาะสม
4. ให้บริการโดยคำนึงถึงความมากน้อย คือ ให้บริการไม่มากหรือน้อยเกินไป
5. ให้บริการ โดยมีการปรับปรุงให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

การให้บริการโดยมีความรับผิดชอบต่อประชาชน เป็นค่านิยมพื้นฐานสำหรับการ บริการราชการในสังคมประชาธิปไตย จะต้องทำหน้าที่ภายใต้การชี้นำทางการเมืองจากตัวแทน ประชาชน และต้องสามารถให้บริการที่มีลักษณะสนองตอบต่อมหาชนต้องมีความยืดหยุ่นที่จะ ปรับเปลี่ยนลักษณะงาน หรืองานให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลง ได้มากที่สุด

การให้บริการเป็นสิ่งที่ทุกคนในองค์กรควรร่วมกันปฏิบัติ ไม่ใช่ของผู้ใดผู้หนึ่งเราควร ร่วมกันพัฒนาให้ได้คุณภาพ ไม่จำเป็นต้องจบการศึกษาที่ดี แต่ประสบการณ์และความชำนาญใน งานก็สามารถทำงานให้เกิดคุณภาพที่ดีได้ การให้บริการควรถือหลัก “ยิ้มไว้ก่อนและปลุกปรับ ทุกข์” ถึงแม้งานให้บริการแก่ผู้ใช้บริการโดยตรงจะไม่ใช้งานในหน้าที่ของทุกคน แต่ควรเป็น ภารกิจร่วมกันเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีทิศทางเติบโตที่ดียิ่งขึ้น (ประวัฒน์ อุตุโมทย์, 2540:14)

Millet (1954:397-400) ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญของการบริการ คือ การสร้างความพึง พพอใจในการให้บริการแก่ประชาชน มีลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานภาครัฐที่มี ฐานะที่ว่าคนทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้นประชาชนทุกคนจะได้รับปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันในแง่ของ กฎหมาย

2. การให้บริการที่ตรงเวลา หมายถึง ในการบริการจะต้องมองว่าการให้บริการสาธารณะจะต้องตรงเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐจะถือว่าไม่มีประสิทธิภาพเลยถ้าไม่มีการตรงเวลา ซึ่งจะสร้างความไม่พึงพอใจให้แก่ประชาชน

3. การให้บริการอย่างเพียงพอ หมายถึง การให้บริการสาธารณะต้องมีลักษณะ มีจำนวน การให้บริการและสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม Millet. เห็นว่าความเสมอภาค หรือการตรงเวลา จะไม่มีความหมายเลยถ้ามีจำนวนการให้บริการไม่เพียงพอ และสถานที่ตั้งเพื่อให้บริการสร้างความยุติธรรมให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดประโยชน์ของสาธารณะเป็นหลัก ไม่ใช่ยึดความพอใจของหน่วยงานที่ให้บริการว่าจะให้หรือหยุดบริการเมื่อใดก็ได้

5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่มีการปรับปรุงคุณภาพ และผลการปฏิบัติงาน กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเพิ่มประสิทธิภาพหรือความสามารถที่จะทำหน้าที่ได้มากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม

จึงอาจสรุปได้ว่า การบริการ หมายถึง การกระทำที่แสดงถึงการปฏิบัติกรให้ความช่วยเหลือที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ในส่วนของภาครัฐที่จะให้บริการต่อประชาชน พร้อมทั้งปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จโดยรวดเร็วและลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรมีบุคลิกภาพสุภาพ อ่อนน้อมเป็นกันเอง เพื่อสร้างภาพพจน์ให้เป็นที่พึงพอใจต่อผู้มารับบริการและกลับมาใช้บริการอีก

การดำเนินธุรกิจหรืองานใด ๆ ปัจจัยที่สำคัญต่อการบริหารงาน และการให้บริการ คือ พนักงานที่จะทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี สถิติปัญญา ความคิด ความเห็นจะทำให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จในการให้บริการแก่ประชาชน การให้บริการทางโทรศัพท์แก่ลูกค้า หรือ ผู้ใช้บริการนับเป็นหัวใจสำคัญและเป็นนโยบายของฝ่ายบริหารที่มุ่งเน้นให้ผู้เช่าเกิดความพึงพอใจ (ผาณิต กันตตามระ. 2538:33)

ผู้บริการ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ “ให้” และต้องเป็นการให้ที่ทำให้ผู้มารับบริการเกิดความประทับใจ และกลับมาใช้บริการของเราอีก หรือมีการบอกต่อ ซึ่งจะเป็นผลดีแก่องค์กร

เป้าหมายสำคัญของการบริการคือ การสร้างความพึงพอใจในการให้บริการแก่ประชาชน โดยมีหลักหรือแนวทางตามความเห็นของ (พิทักษ์ ทรุษิม. 2538:33) คือ

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค (equitable service) หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานของภาครัฐที่มีฐานคติที่ว่าคนทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้น ประชาชนทุกคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันในแง่ของกฎหมาย ไม่มีการแบ่งแยกกีดกันใน การให้บริการประชาชน จะได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานการให้บริการเดียวกัน

2. การให้บริการที่ตรงเวลา (timely service) หมายถึง การบริการจะต้องมองว่าการให้บริการสาธารณะจะต้องตรงต่อเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐจะถือว่าไม่มีประสิทธิผลเลย ถ้าไม่มีการตรงต่อเวลา ซึ่งจะสร้างความไม่พึงพอใจให้แก่ประชาชน

3. การให้บริการอย่างเพียงพอ (ample service) หมายถึง การให้บริการสาธารณะต้องมีลักษณะมีจำนวนการให้บริการและสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม (the right quantity at the right geographical location) มิลเล็ท(Millet) เห็นว่าความเสมอภาคหรือการตรงต่อเวลา จะไม่มีความหมายเลย ถ้ามีจำนวนการให้บริการไม่เพียงพอ และสถานที่ตั้งที่ให้บริการสร้างความไม่ยุติธรรมให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (continuous service) หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดประโยชน์ของสาธารณะเป็นหลัก ไม่ใช่ยึดความพอใจของหน่วยงานที่ให้บริการว่าจะให้หรือหยุดบริการเมื่อใดก็ได้

5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า (progression service) หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่มีการปรับปรุงคุณภาพและผลการปฏิบัติงาน กล่าวคือ การเพิ่มประสิทธิภาพหรือความสามารถที่จะทำหน้าที่ได้มากขึ้น โดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม

การบริการ คือ งานที่ทำเพื่อผู้อื่น (work performed for someone else) หรือ หมายถึง กิจกรรม (activity) ประโยชน์ (benefits) และความพอใจ (satisfaction) รูปแบบของการบริการสร้างสรรค์ได้โดยคน และกลไกอุปกรณ์ คนให้บริการประสานความสะดวกรวดเร็วความพึงพอใจ ความประทับใจ ส่วนกลไกอุปกรณ์คือความสะดวกรวดเร็ว (อำนาจ คงมีสุข. 2538:17)

2.5 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงานบริการ

แนวคิดการพัฒนาการบริการออกเป็น 2 ลักษณะสามารถแบ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาการบริการแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่ ซึ่งมีสาระโดยสังเขปดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนาการบริการงานแบบดั้งเดิม แนวคิดนี้จะเน้นที่การเพิ่มกำไรให้แก่องค์กรเป็นสำคัญด้วยความคิด วิธีการ แนวทางในการปฏิบัติจะถูกกำหนดมาจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กร (top-down assignments) ผู้อำนวยการหรือผู้จัดการเป็นผู้กำหนดทิศทางกฎระเบียบแนวปฏิบัติ พนักงานมีหน้าที่คือปฏิบัติตามที่ถูกกำหนดไว้ แนวคิดแบบดั้งเดิมนี้อาจมองคุณภาพว่าเป็นสิ่งที่ต้องแลกเปลี่ยนเชิงธุรกิจ

2. แนวคิดการพัฒนาการบริการแบบสมัยใหม่ จุดเน้นของการให้บริการแนวใหม่จะอยู่ที่คุณภาพของบริการ ความเชื่อถือได้ของการให้บริการจัดส่ง (service delivery) มีความยืดหยุ่นในการผลิตการให้บริการ ให้ความสำคัญกับทรัพยากรบุคคลขององค์กร ไม่ถือว่าเป็นต้นทุนที่ต้องเสียสินทรัพย์ไปในการรับเข้าทำงานแต่เน้นที่ความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นเป้าหมายสำคัญของความอยู่รอดความรุ่งเรืองในธุรกิจ ดังนั้น ทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารบริการจะมุ่ง “เอาใจ”

ผู้รับบริการเป็นสำคัญ โดยทั่วไปแล้วผู้ปฏิบัติกับผู้คิดริเริ่มเป็นคน ๆ เดียวกัน ผู้บริหารให้ความสนใจต่อนวัตกรรมสิ่งใหม่ ๆ ที่จะสามารถช่วยปรับปรุงระบบการบริการขององค์กรให้ดีขึ้น ดังนั้นจึงให้ความสำคัญเกี่ยวกับการฝึกอบรมและการพัฒนาเป็นอันมาก

ผู้ทำงานบริการในยุคปัจจุบันพึงให้ความสำคัญกับองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. ค่านิยมของผู้รับบริการ (customer value) ผู้ทำงานบริการควรมีความรู้และเข้าใจว่าผู้รับบริการมีข้อกำหนดมีความต้องการ มีความคาดหวังอะไรบ้าง คำว่า “คุณภาพของบริการ” ที่ผู้รับบริการมองหาคืออะไร “ความดีกว่า-สะดวกและรวดเร็วกว่า-ราคาถูกลงกว่า” สามารถตอบสนองผู้รับบริการในทุก ๆ โอกาส ผู้บริหารจะแสวงหากลยุทธ์เสริมสร้างคุณค่าของการบริการในสายตาของผู้รับบริการผ่านแผนการดำเนินธุรกิจที่มุ่งเสนอผลประโยชน์ที่ผู้รับบริการจะได้รับจากการใช้บริการคุ้มกับราคาหรือต้นทุนที่ผู้รับบริการต้องแลกเปลี่ยน

ผู้บริหารการบริการแนวใหม่จะถือว่าคุณค่าเกิดจากองค์ประกอบหลายประการคุณค่าเป็นผลมาจากคุณภาพของบริการที่เพิ่มขึ้น ขณะที่ใช้เวลาดลดลงและต้นทุนต่ำ นอกจากนั้นคุณค่าของผู้รับบริการยังสามารถพิจารณาได้จากคุณภาพการวัดประเมินกลุ่มเป้าหมาย การปรับท่วงท่าลีลาการทำธุรกิจ การออกแบบสินค้าและบริการ

2. การจัดระบบขององค์การบริการ (organization systems) ผู้บริการจะใช้ปัจจัยนำเข้าทรัพยากรต่าง ๆ ที่องค์การมี และกระบวนการต่าง ๆ ของการบริหารใช้เทคโนโลยีข่าวสารข้อมูลตลอดจนการตัดสินใจเข้าช่วยส่งเสริมคุณค่าของผู้รับบริการให้ตรงกับความต้องการผู้บริหารจะเข้ามาเกี่ยวข้องมีแผนเพื่อการปรับปรุงพัฒนาความรู้ความเข้าใจของทิศทางที่เปลี่ยนแปลงการมีพันธะผูกพันต่อการดำเนินการ พนักงานจะได้รับการเพิ่มอำนาจให้ปฏิบัติงานและในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แม้จะมีความคิดเห็นขัดแย้งกันในเรื่องของงานแต่ก็สามารถผลักดันให้งานบริการประสบความสำเร็จได้โดยมีปัญหาระหว่างบุคคลน้อยลง ลดสภาพความสัมพันธ์แบบชนะ-แพ้ให้ปรากฏมีน้อยที่สุด มีการติดต่อกันระหว่างสายงาน พนักงานให้รับรู้กลยุทธ์ของผู้บริหารในแนวทางเดียวกัน การสื่อสารในองค์การทำได้อย่างทั่วถึง

3. จะเน้นการคิดและปฏิบัติ (creation and performance) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงในการให้บริการที่ดีกว่าเดิม ความแปลกใหม่เป็นที่ประทับใจจะไม่ก่อให้เกิดความจำเป็นแล้วจึงให้มีความเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแต่จะคิดคาดคะเนแสวงหาแนวคิดปฏิบัติจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะจากผู้รับบริการ เปิดรับฟังคำชี้แนะความต้องการจากพนักงานและผู้รับบริการอยู่เสมอ การตัดสินใจจะไม่ถือตนว่ามีอำนาจตามตำแหน่งแต่จะรับฟังตามความรู้และประสบการณ์มากกว่า ไม่เน้นการกำกับควบคุมแต่จะเป็นผู้ให้แนวทางกว้าง ๆ ในการปฏิบัติกรให้บริการ

แนวคิดการบริการที่มีคุณภาพ (Total Quality Management : TQM) ค่านิยมของ TQM มีว่า Total มีความหมายว่าสมาชิกขององค์การทุกคน ทุกฝ่าย และทุกระดับขององค์การต่างก็มุ่งไปที่คุณภาพ (quality) หมายถึง ความเป็นเลิศ (excellence) ในทุกแง่มุมของ องค์การและการบริหาร

(management) หมายถึง การมุ่งสู่คุณภาพเป็นผลมาจากกระบวนการบริหารคุณภาพซึ่งเริ่มต้นจากกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์และครอบคลุมไปถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์กระบวนการผลิต การตลาด การบริหารการเงิน และอื่น ๆ เขามีความเห็นว่าได้รวมนิยามของคุณภาพต่าง ๆ ในอดีตเอาไว้ทั้งหมด แต่มีความเหนือกว่าและเป็นกระบวนการปรับปรุงที่ไม่มีสิ้นสุด (ธงชัย วงศ์ชัย สุวรรณ. 2540:142)

หลักการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์การ มีดังต่อไปนี้

1. คุณภาพต้องการความร่วมมือจากบุคลากรทั้งหมด
2. คุณภาพต้องการผู้ร่วมงานที่มีคุณภาพสูง
3. คุณภาพจะต้องเป็นที่ยอมรับโดยลูกค้า
4. คุณภาพสะท้อนถึงกิจกรรมของบริษัททั้งหมดไม่ใช่เฉพาะแต่ผลิตภัณฑ์ของบริษัท
5. คุณภาพต้องมีการปรับปรุงให้ดีขึ้นตลอดเวลา
6. การปรับปรุงคุณภาพต้องการให้มีผลกระทบที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด
7. คุณภาพไม่ได้ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นเสมอไป (หลังจากคำนึงถึงผลได้และค่าใช้จ่าย

ที่ครอบคลุม) (นฤตล ชูบุญ. 2538:17)

จุดสำคัญของ TQM ประการหนึ่งคือ การมองเห็นความสัมพันธ์ภายในองค์การในลักษณะของกระบวนการ (process) โดยเฉพาะได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดส่ง (supplier) และลูกค้า (customers) ทั้งภายในและภายนอกองค์การ (ธงชัย วงศ์ชัยสุวรรณ. 2540:154)

ในการบริหารองค์การแบบ TQM ประกอบด้วย

1. สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า
2. มีจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจและรับผิดชอบต่อสังคม
3. ให้การศึกษาและพัฒนาบุคลากรตลอดเวลา
4. ทุกคนในองค์การมีส่วนร่วมในการสร้างคุณภาพ
5. ให้ความสำคัญแก่กระบวนการ
6. กระบวนการถัดไปคือลูกค้าซึ่งลูกค้าของบริษัทแบบ TQM มิใช่เพียงแต่ผู้ซื้อสินค้า

หรือบริการของบริษัทเท่านั้น หากแต่ยังหมายถึงเพื่อนร่วมงานที่อยู่กระบวนการถัดไปซึ่งรับเอาผลงานของเราไปจัดการต่อด้วย บางครั้งเราเรียกว่าลูกค้าประเภทนี้ว่า “ลูกค้าภายใน” (วีรพจน์ ลือประสิทธิ์กุล. 2539:8)

2.6 การดำเนินงานการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

2.6.1 คุณลักษณะของเครือข่ายไอพี (Inter Protocol)

1. เครือข่ายไอพีมีลักษณะเป็นเครือข่ายที่สามารถให้บริการที่หลากหลาย (Multi services network)
2. บริการ (services) คือ แอปพลิเคชัน (application) ที่ใช้งานบนเครือข่ายไอพี ซึ่งมีได้มากกว่าหนึ่งแอปพลิเคชันในเวลาเดียวกัน
3. การสร้างบริการก็คือการนำแอปพลิเคชันใหม่มาใช้ใช้งานบนเครือข่ายไอพี ซึ่งต้องมีการเพิ่มทรัพยากรในส่วนของจุดให้บริการเชื่อมต่อ (access) หรือเรียกอีกอย่างว่า (point of present:POP) สร้างเครือข่าย (network) ให้ครอบคลุม และแอปพลิเคชันต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการในแอปพลิเคชันนั้น ๆ
4. ไม่ต้องสร้างเครือข่ายเพื่อรองรับแอปพลิเคชันหรือบริการใหม่เหมือนในอดีตทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการลงทุน เพียงแต่เพิ่มอุปกรณ์ในจุดบริการตามรูปแบบบริการใหม่ๆ ที่รองรับเทคโนโลยีไอพี
5. ต้องมีการบริหารจัดการการทำงานบนเครือข่าย (Performance management) เพื่อให้บริการต่าง ๆ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.6.2 การสร้างบริการบนเครือข่ายไอพี (IP Service)

1. สร้าง ออกแบบผลิตภัณฑ์ พัฒนาตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการ
2. จัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากอุปกรณ์บนเครือข่ายไอพีที่มีอยู่แล้ว เพื่อให้เกิดบริการนั้น
3. ให้ความรู้ เตรียมพนักงานทุกส่วนที่เกี่ยวข้องให้มีความพร้อมในบริการนั้น ๆ
4. ส่งเสริมการขายก่อให้เกิดการขาย ทำการตลาดและประชาสัมพันธ์

2.6.3 การให้บริการ วีพีเอ็น บนเครือข่ายไอพี (IP VPN Service)

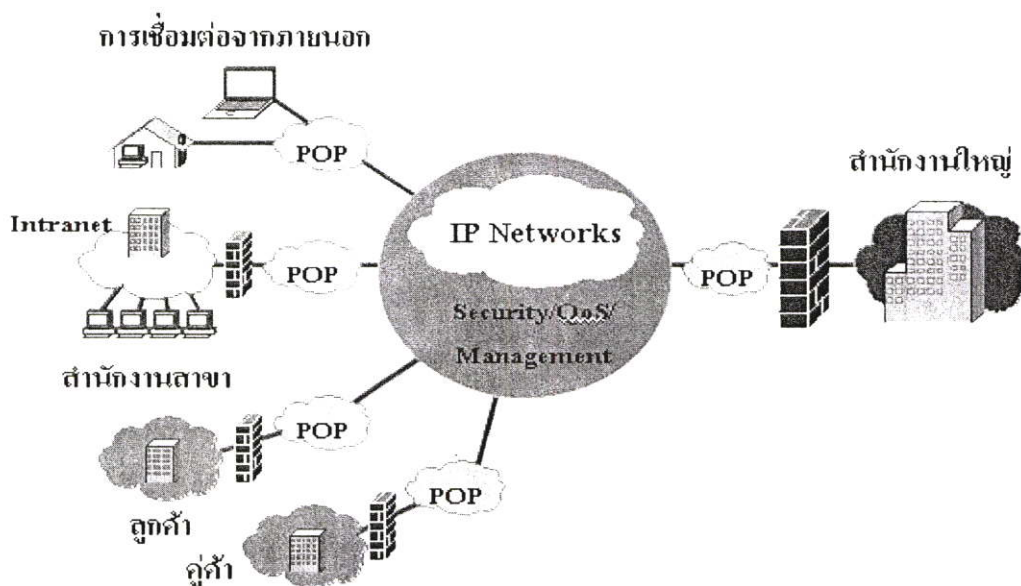
บริการ ไอพี วีพีเอ็น เป็นบริการที่เหมาะสมกับ

1. องค์กรที่มีสาขาเป็นจำนวนมากกระจายอยู่ตามจังหวัดต่างๆ
2. ต้องการเชื่อมสาขาต่างๆเพื่อใช้งานระบบออนไลน์อินเทอร์เน็ตแอปพลิเคชันตลอดเวลาที่มีลักษณะการใช้งานแบบทุกสาขาสามารถเชื่อมต่อถึงกันหมด (any-to-any)
3. ต้องการแบนด์วิธ (bandwidth) จำนวนมากขึ้นเนื่องจากใช้แอปพลิเคชันแบบใหม่ที่หลากหลาย
4. ใช้เทคโนโลยี ไอพี เป็น โปรโตคอลหลักในองค์กร
5. ค่าใช้จ่ายต่อสาขาไม่ขึ้นกับระยะทาง

กลุ่มลูกค้าหลักได้แก่ หน่วยงานของภาครัฐที่กระจายให้บริการอยู่ทุกอำเภอ ทุกจังหวัด และกลุ่มธุรกิจภาคเอกชนที่มีสาขาอยู่เป็นจำนวนมาก

2.6.4 ขั้นตอนการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น กับลูกค้า

1. แนะนำบริการ เปรียบเทียบข้อกำหนดต่าง ๆ เรื่องอัตราค่าบริการ
2. กำหนดความเร็วของวงจรจากโครงข่ายไอพี ไปยังสาขาต่างๆตามที่ต้องการ
3. สร้างวงจรระบบดิจิทัล (Digital data network:DDN) จากสาขาต่าง ๆ ของลูกค้ามายังเครือข่ายไอพี
4. กำหนดค่าไอพี แอดเดรส (IP Address) และการกำหนดวิธีการหาเส้นทาง (Routing Protocol) ที่ใช้ระหว่างอุปกรณ์ฝั่งลูกค้า และอุปกรณ์ฝั่งผู้ให้บริการ
5. กำหนดค่าอุปกรณ์เราเตอร์ (Router) ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเครือข่ายหลักของผู้ให้บริการ (IP backbone) เพื่อสร้าง วีพีเอ็น ให้กับลูกค้า



ภาพที่ 2.6 รูปแบบการให้บริการ วีพีเอ็น บนเครือข่าย ไอพี

ที่มา: ส่วนจัดการและควบคุมระบบสื่อสารข้อมูล บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) 2547

2.6.5 อัตราค่าบริการ ไอพี วีพีเอ็นต่อ 1 สาขาจะมีค่าใช้จ่าย 2 ส่วนได้แก่

1. ค่าวงจรเช่าระบบดิจิทัล (DDN) จากชุมสายเครือข่ายไอพี (ภายในจังหวัด) ไปยังสาขาของลูกค้าในจังหวัดนั้น ๆ
2. ค่าแบนด์วิธ (bandwidth) เข้าโครงข่ายไอพีแบบ ไอพี วีพีเอ็น

ประเภทตามราคา	บาทต่อเดือน
64 Kbps	5,000
128 Kbps	6,100
192 Kbps	6,900
256 Kbps	7,600
384 Kbps	8,500
512 Kbps	9,300
768 Kbps	10,300
1.024 Mbps	11,100

ประเภทตามราคา	บาทต่อเดือน
1.536 Mbps	12,200
2.048 Mbps	13,200
4 Mbps	20,600
6 Mbps	29,100
8 Mbps	37,200
16 Mbps	67,000
34 Mbps	127,000
165 Mbps	423,000

ภาพที่ 2.7 อัตราค่าบริการ ไอพี วีพีเอ็น ตามขนาดแบนด์วิธที่ใช้ใช้งาน

ที่มา: ส่วนจัดการและควบคุมระบบสื่อสารข้อมูล บริษัท ทีโอที ๓ 2547

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พฤทธิสิทธิ์ บุญทน (2536:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการอย่างมีคุณภาพ เป็นการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจต่อการให้บริการลูกค้าที่มาใช้บริการที่ธนาคารกรุงเทพ สาขาชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ตัวแปรด้านอายุ การศึกษา และอาชีพมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ กล่าวคือ ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีอายุมาก มีอาชีพเกษตรกรหรือค้าขาย มีความพึงพอใจในบริการสูงกว่าลูกค้าที่มีลักษณะอื่น การพบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว กับความพึงพอใจอาจถูกตีความหมายได้ว่า ทางธนาคารมีการเลือกปฏิบัติในการให้บริการกับลูกค้าแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน ซึ่งในความเป็นจริงไม่น่าเป็นเช่นนั้น คำอธิบายอีกทางหนึ่งอาจจะได้แก่ ความแตกต่างในเรื่องความคาดหวังของแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน ผู้ที่มีความคาดหวังในบริการสูงย่อมยากที่จะเอาใจ หรือทำให้พึงพอใจมากกว่าผู้ที่มีความคาดหวังต่ำ

วรรณ บำนักล้วย (2538:บทคัดย่อ) การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการขององค์การโทรศัพท์ แห่งประเทศไทย ในเขตนครหลวง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการประเภทที่อยู่อาศัยและธุรกิจ ต้องการให้องค์การโทรศัพท์ฯ ปรับปรุงการบริการให้ดีขึ้นกว่าปัจจุบัน โดยผู้ให้บริการทั้ง 2 ประเภท ต้องการเลขหมายเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.4 และได้ยื่นคำขอติดตั้งเลขหมายต่อองค์การโทรศัพท์ฯ ร้อยละ 25.2 แสดงว่า การขอเลขหมายโทรศัพท์นั้น เกินกว่าความต้องการใช้งานอย่างแท้จริง

อ้อยทิพย์ กองสมบัติ (2538 :บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของลูกค้าในการรับบริการของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเรณุกา และสาขามุกดาหาร ผลการวิจัยพบว่า เกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าในการบริการของธนาคารฯ ในภาพรวมและในองค์ประกอบย่อยของความพึงพอใจในการรับบริการ พบว่าลูกค้าธนาคารฯ มีความพึงพอใจในการรับบริการในระดับสูงกว่าปานกลางเล็กน้อย และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจในการรับบริการ ในองค์ประกอบ

ด้านพนักงานและการต้อนรับมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ส่วนความพึงพอใจในการรับบริการด้านความสะดวกที่ได้รับมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ความพึงพอใจของลูกค้าในการรับบริการของธนาคารฯ ด้านตัวแปรภูมิหลังของลูกค้า อายุ รายได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในการรับบริการ นอกจากนี้ลูกค้าเพศหญิงมีความพึงพอใจในการรับบริการสูงกว่าลูกค้าเพศชาย แต่ระยะเวลาที่เป็นลูกค้า อาชีพลูกค้าไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการรับบริการ

วัชรรา วัชรเสถียร (2539:บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาคุณภาพบริการด้านผู้ให้บริการศึกษากรณีพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้บริหารได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการบริการเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการพัฒนาผู้ให้บริการ โดยได้กำหนดนโยบายในการดำเนินการตั้งแต่ การคัดเลือกบุคลากร การพัฒนาพนักงานและการประเมินผลพนักงานเพื่อที่จะได้บุคลากรที่มีคุณภาพและมีจิตสำนึก ทักษะที่ดีในการปฏิบัติงาน บริการ

วัลภา เล็กวัฒนานนท์ (2539:บทคัดย่อ) ศึกษาการให้บริการทางโทรศัพท์เพื่อช่วยเหลือผู้อยู่ในภาวะวิกฤตของสมาคมสมาพันธ์ พบว่าบริการรับฟังและช่วยแก้ไขปัญหาทางโทรศัพท์มีบทบาทในการช่วยลดความเครียดที่เกิดขึ้นในสังคม และช่วยทดแทนภาวะเสื่อมสลายของสถาบันครอบครัวไทย และเนื่องจากปัญหาส่วนใหญ่ของผู้ใช้บริการซึ่งเกี่ยวกับภาวะวิกฤตในชีวิต โดยเฉพาะการฆ่าตัวตายซึ่งถือว่ามีผลสำคัญมากนั้น ใช้การติดต่อทางโทรศัพท์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีข้อจำกัดหลายประการ ดังนั้นผลของการให้บริการจึงขึ้นกับความสามารถในการติดต่อสื่อสารของทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ จึงมีการจัดเพิ่มพูนทักษะในการให้บริการทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมขวัญและกำลังใจแก่อาสาสมัคร รัฐบาลควรสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานในลักษณะนี้และควรมีการประชาสัมพันธ์ให้บริการทางโทรศัพท์เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากขึ้น ควรมีการศึกษาวิจัยการดำเนินงานของหน่วยงานอื่นที่ลักษณะเดียวกันกับสมาคมสมาพันธ์ เพื่อนำมากำหนดวิธีการให้บริการซึ่งมีประสิทธิภาพ การศึกษาวิจัยถึงความต้องการของผู้ใช้โทรศัพท์ในแง่มุมอื่น และศึกษาหารูปแบบในการประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับงานบริการทางโทรศัพท์

วัลภา เกลิมวงสาเวช (2540:บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็น ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล “ผลการวิจัยสรุปว่าระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่กลุ่มประชากรใช้แตกต่างกัน ไม่ส่งผลต่อความคิดเห็นต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่กลุ่มประชากรใช้แตกต่างกัน จะมีความพึงพอใจที่ได้รับจากการใช้โทรศัพท์ เคลื่อนที่ในการติดต่อสื่อสารแตกต่างกัน โดยกลุ่มผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบดิจิตอลจีเอสเอ็ม จะมีความพึงพอใจอยู่ ในระดับสูง และแตกต่างจากกลุ่มผู้ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 800 MHz. อย่างมีนัยสำคัญ

กิตติ แสงประดิษฐ์ (2541:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของสุขาภิบาลที่ประธานกรรมการมาจากการเลือกตั้ง ศึกษาเฉพาะกรณีสุขาภิบาลชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี พบว่า ประชาชนในเขตสุขาภิบาลชัยบุรีมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของสุขาภิบาลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ด้านการบำรุงเส้นทางคมนาคมทางบกและทางน้ำ ด้านการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย ด้านการควบคุมป้องกันมลภาวะ ด้านการป้องกันอัคคีภัย ด้านการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนผู้มาติดต่องานที่สุขาภิบาล และด้านการส่งเสริมศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

วชิราภรณ์ ศศิธรวราพรธณ (2541:บทคัดย่อ) ทำการศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัทเทเลคอม เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่า อันดับ 1 ลูกคามีความพึงพอใจการบริการในด้านสถานที่ในการติดต่อสะดวก และการตอบคำถามที่ชัดเจน เข้าใจง่าย อันดับ 2 ลูกคามีความพึงพอใจการปฏิบัติงานด้าน ความปลอดภัยในการให้บริการ อันดับ 3 ลูกคามีความพึงพอใจคุณภาพของสายโทรศัพท์ ในด้านการใช้งานโทรศัพท์ และความพึงพอใจปริมาณในการใช้โทรศัพท์ ในด้านจำนวนเลขหมายที่มีอยู่ สรุปโดยภาพรวมความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัทฯ นั้น อยู่ในระดับที่พึงพอใจปานกลาง

เจริญ แก้วพรรณมา (2542:บทคัดย่อ) ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนผู้มารับบริการที่มีต่อการให้บริการโทรศัพท์ของสำนักงานบริการโทรศัพท์ กรณีฝ่ายโทรศัพท์นครหลวงที่ 4 ผลวิจัยพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันในด้านอายุ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การรับบริการ ชนิดของการรับบริการ วันมารับบริการ วันที่เดือนปีที่มารับบริการ เวลามารับบริการ การเป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์และแหล่งข่าวสาร มีความคิดเห็นด้านสภาพแวดล้อมและสถานที่แตกต่างกัน (2) กลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้และสำนักงานบริการโทรศัพท์ มีความคิดเห็นด้านสภาพแวดล้อมและสถานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) กลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันในด้าน อายุ รายได้ ประสบการณ์ การเป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์ และแหล่งข่าวสาร มีความคิดเห็นด้านบริการโทรศัพท์ไม่แตกต่างกัน (4) กลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และสำนักงานบริการโทรศัพท์มีความคิดเห็นด้านบริการ โทรศัพท์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ณัฐรินทร์ ทรงชัยกุล (2544:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงทัศนคติของผู้ใช้โทรศัพท์ที่มีต่อการให้บริการของบริษัท ไทยเทเลโฟน แอนด์ เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในด้านสินค้าและบริการ ด้านสถานที่ ด้านเครื่องมือ ด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ด้านการดำเนินงาน ด้านพนักงานและด้านราคา ลูกค้าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ในเรื่องของ

การโทรออกง่าย ความสะดวกเรียบร้อยของศูนย์บริการ การใช้งานไม่ยุ่งยาก มีการส่งเสริมการขายและบริการเสริมต่าง ๆ ความสะดวกในการชำระเงิน ความเพียงพอของพนักงานและค่าบริการรายเดือน ส่วนความรู้ความเข้าใจ ลูกค้าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ารหว่าง บริษัท ไทยเทเลโฟน แอนด์ เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ไม่มีความแตกต่างกัน

อุทัยพรรณ สุดใจ (2544:บทคัดย่อ) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์กร โทรศัพท์แห่งประเทศไทยด้านบริการหลังการติดตั้ง พบว่ามีความพึงพอใจในด้านบริการหลังการติดตั้งในระดับต่ำ โดยพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องความพอใจในการบริการของพนักงานในการแก้ไขเลขหมายขัดข้อง

บัญชา วิจิตรพานิชกุล (2545:บทคัดย่อ) ศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า (1) ความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสุพรรณบุรีอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบจากข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

โรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า รายได้ของครอบครัว และอายุ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบจากข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลที่ให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าจำนวนเตียงของโรงพยาบาลมีผลต่อความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

วันชัย คำเจริญ (2545:บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการของผู้ใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานสำนักงานบริการโทรศัพท์ทงามวงศวาน องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย โดยภาพรวม พบว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการ อยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมที่มีค่าเท่ากับ 3.52 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากอยู่ 8 ปัจจัย ส่วนที่เหลืออีก 2 ปัจจัยผู้ให้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ปราณี ชัยพัฒน์วรรณ (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ยุทธศาสตร์การแข่งขันการให้บริการ โทรศัพท์ระบบ วาย-เทล 1234 (Y-tel 1234) ของ บมจ.ทศท คอร์ปอเรชั่น ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ลูกค้าใช้บริการ โทรศัพท์พื้นฐานของ บมจ.ทศท คอร์ปอเรชั่น สำหรับปัญหาที่เกิดจากการใช้บริการพบว่า ลูกค้าคิดว่าการคิดค่าบริการไม่ถูกต้อง ทั้งนี้สาเหตุเนื่องจากการคิดค่าบริการของระบบวาย-เทล 1234 จะคิดตามระยะทางระหว่างผู้เรียกกับเลขหมายที่อยู่ปลายทาง แต่ลูกค้าคิดว่าเป็นระยะทางระหว่างจังหวัด ดังนั้น อาจเกิดจากการคำนวณระยะทางที่ไม่ตรงกันระหว่างผู้ให้บริการกับ บมจ.ทศท คอร์ปอเรชั่น และลูกค้าร้อยละ 75.5 บอกว่ามีโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงภัยที่กำลังคุกคามต่อการ

ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐาน เนื่องจากโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นสินค้าที่มาทดแทนโทรศัพท์พื้นฐานได้อย่างสมบูรณ์

พอสรุปได้ว่างานวิจัยที่ศึกษาส่วนใหญ่จะมุ่งศึกษาด้านการบริการ ได้แก่ การปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ความเท่าเทียมกัน ความพึงพอใจ ความสุภาพอ่อนโยน การสื่อสาร ความซื่อสัตย์ ความมั่นคง ความปลอดภัย การให้บริการที่ตรงเวลา และความเร็วในการให้บริการ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาให้บริการ และผลปรากฏจะเป็นทิศทางเดียวกันสูงกว่าค่าปานกลางถึงค่อนข้างสูงมาก

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นขั้นตอนในการดำเนินการเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การตรวจสอบ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การกำหนดค่าตัวแปร
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ ลูกจ้างผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของภาครัฐหรือองค์กรธุรกิจเอกชน 19 องค์กร จำนวน 74,858 คน (ข้อมูลจากทะเบียนลูกจ้าง ไอพี วีพีเอ็น ของส่วนจัดการและควบคุมระบบสื่อสารข้อมูล บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) วันที่ 1 ตุลาคม 2548) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กระทรวงคมนาคม	จำนวน	138	คน
2. กระทรวงศึกษาธิการ	จำนวน	9,864	คน
3. กระทรวงวิทยาศาสตร์	จำนวน	54	คน
4. กรมการปกครอง	จำนวน	32,508	คน
5. กรมทางหลวง	จำนวน	2,330	คน
6. กรมอู่เรือนิคมวิทยา	จำนวน	40	คน
7. สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี	จำนวน	240	คน
8. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	จำนวน	2,875	คน
9. สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ	จำนวน	2,050	คน
10. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	จำนวน	19,625	คน

11. ปูนซีเมนต์ เอเชีย จำกัด	จำนวน	70	คน
12. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	จำนวน	105	คน
13. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด	จำนวน	4,000	คน
14. โครงการฝนหลวง	จำนวน	80	คน
15. บริษัท เกียรติวัฒนสิน จำกัด	จำนวน	28	คน
16. บริษัท ชาร์ป เทพนคร จำกัด	จำนวน	261	คน
17. บริษัท ฟาติมา จำกัด	จำนวน	140	คน
18. บริษัท ไอซีซี จำกัด	จำนวน	420	คน
19. บริษัท เอ็มลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	จำนวน	30	คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้ว่าเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรได้นั้น ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane (บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ์.2542:5) คือ

$$n = N / (1 + Ne^2) \quad (3.1)$$

เมื่อ e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างโดยการวิจัยซึ่งกำหนดที่ร้อยละ 5

N = จำนวนประชากรในการศึกษานี้จำนวน 74,858 ราย

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา

จากการคำนวณตามสูตรของ Yamane เมื่อแทนค่าในสูตร

$$n = 74,858 / (1 + (74,858 \times 0.05^2))$$

ได้ค่ากลุ่มตัวอย่าง คือ 398 ราย จะมีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sampling Random)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบบสอบถามจะถูกส่งไปให้ประชากรที่เป็นกลุ่มผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรธุรกิจเอกชน ตอบทางไปรษณีย์ (By Mail Method) โดยคำถามจะมีทั้งคำถามแบบปิด ที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ และคำถามแบบเปิด ที่ให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

2. จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านำมาสร้างแบบสอบถามซึ่งมีเค้าโครงมาจากงานวิจัยของ พิพัฒน์ เหลืองสุดใจชื่น เรื่อง “การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการตรวจแก้หมายเลขโทรศัพท์สำนักบริการโทรศัพท์นันทบุรี” จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการดัดแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา โดยแบบสอบถามดังกล่าวมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพีวีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ ความรวดเร็วในการให้บริการ ความแม่นยำในการให้บริการ ความเสมอภาคในการให้บริการ ความเต็มใจในการให้บริการ และความต่อเนื่องในการให้บริการ เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของริน ลิเคิร์ต (Rensis Likert) (พวงรัตน์ ตรีรัตน์.2543 :107-108) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
พึงพอใจมากที่สุด	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 5 คะแนน
พึงพอใจมาก	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 2 คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ควรจะได้มีการปรับปรุง และพัฒนาในการปฏิบัติงาน

3. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบ ขอคำแนะนำ และพิจารณาความเที่ยงตรงในเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้รับการแนะนำแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาอีกครั้ง รวมไปถึงความชัดเจนของการใช้ภาษาในเชิงวิจัย

3.3 การตรวจสอบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดนิยามเป็นขอบเขตเนื้อหาและเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

3.3.3 สร้างแบบสอบถาม มาตรวัดทัศนคติของ Likert (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ.2531)

3.3.4 สร้างคำถามในแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน รายละเอียดดังได้กล่าวข้างต้นและนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบและแนะนำ เพื่อการแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม

3.3.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสม โดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 3.1 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
1. อ.ณัฐวุฒิ โรจนันันรุตติกุล	อาจารย์ประจำภาควิชาภาษา และสังคม	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ผศ.ดร.สิทธิพร พิมพ์สกุล	อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. คุณเฉลย แก้วเกษ	ผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
4. คุณวิสุทธิ อำนวยพร	ผู้จัดการส่วนจัดการและ ควบคุมระบบสื่อสารข้อมูล	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูลโดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ คือ

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

3.4.1.1 จะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามไปยังประชากรที่ทำการวิจัย คือ ลูกค้าผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของภาครัฐหรือองค์กรธุรกิจเอกชน ของ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) โดยมีการจัดทำหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครู ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึง ลูกค้าผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของภาครัฐหรือองค์กรธุรกิจเอกชน เพื่อขออนุญาตสอบถามข้อมูล

3.4.1.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้วพร้อมหนังสือขออนุญาตสอบถามข้อมูลส่งไปรษณีย์ไปยังหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรธุรกิจเอกชน ทุกรายทั่วประเทศและรับคืนทางไปรษณีย์

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการ ค้นคว้า รวบรวมงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การกำหนดค่าของตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนของแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocal Virtual Private Network) ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543:107-108)

คะแนนเฉลี่ย 4.500 - 5.000	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.500 - 4.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.500 - 3.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.500 - 2.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.000 - 1.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้(ชูศรี วงศ์รัตน์.2541:74)
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.000 – 0.999 หมายถึง ลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 1.000 ขึ้นไป หมายถึง ลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจแตกต่างกันค่อนข้างมาก

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows (Statistical Package for the Science for windows) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1 ตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถาม

3.5.2 นำแบบสอบถามที่มีความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ และแปลผลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS

ตารางที่ 3.2 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน	
สมมติฐานที่ 1.1 : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.2 : : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความความแม่นยำต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.3 : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.4 : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.5 : ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 2 : ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน	
สมมติฐานที่ 2.1 : ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน	One-way ANOVA

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 4.4 : ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 4.5 : ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5 : ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน	
สมมติฐานที่ 5.1 : ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเร็วต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5.2 : ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5.3 : ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการความเสมอภาคต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5.4 : ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5.5 : ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน	One-way ANOVA

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

3.6.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 1 ในเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้า

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลในแต่ละข้อ}}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}} \times 100 \quad (3.2)$$

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนต้นที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นในด้านต่างๆ ซึ่งได้แก่ ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ ด้านความแม่นยำในการให้บริการ ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ ด้านความเต็มใจในการให้บริการ และด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ โดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group Data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 137-142)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3.3)$$

เมื่อ \bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
 n หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
 $\sum X$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ ร่วมกับค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามตอนต้นที่ 2 เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของคะแนน โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 143)

$$S.D = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad (3.4)$$

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 X หมายถึง คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 n หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัด ที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจด้านต่างๆ ได้แก่ ความรวดเร็วในการให้บริการ ความแม่นยำในการให้บริการ ความเสมอภาคในการให้บริการ ความเต็มใจในการให้บริการ และความต่อเนื่องในการให้บริการ โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.6.2.1 การวิเคราะห์โดยวิธี t-test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่ม โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ

2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

กรณีที่ 1 เมื่อ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$,

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (3.5)$$

เมื่อ
$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n - 1}$$

กรณีที่ 2 เมื่อ $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$,

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (3.6)$$

โดยมี df ., $v = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$

4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่

$df = n_1 + n_2 - 2$ หรือ v แล้วแต่กรณี หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า t มากกว่าค่า t ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ

H_0 ขอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 \neq \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่ $df = n_1 + n_2 - 2$ หรือ v แล้วแต่กรณี หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 = \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

การทดสอบ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

การที่จะเลือกใช้สูตรในกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้น จำเป็นต้องทดสอบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ หรือไม่ โดยทำการทดสอบโดยใช้ F-test ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

สมมติฐานสถิติ

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ เมื่อ } S_1 > S_2, \quad df = (n_1 - 1), (n_2 - 1) \quad (3.7)$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \text{ เมื่อ } S_2 > S_1, \quad df = (n_2 - 1), (n_1 - 1) \quad (3.8)$$

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$

หรือ $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่

$df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$ หรือ $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

3.6.2.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยวิธี One-Way ANOVA (Analysis of variance) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Sample) คือ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัดกับตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการในด้าน ความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความเสมอภาค ความเต็มใจ และความต่อเนื่อง และวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้สูตร One-Way ANOVA

ขั้นตอนการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA มีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมุติฐานวิจัยเป็นสมมุติฐานสถิติ
2. สมมุติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน

หรือ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$

$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$,เมื่อ $i \neq j$

; $i, j = 1, 2, \dots, k$

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 116)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad (3.9)$$

สูตรสำหรับการวิเคราะห์ค่าต่างๆ แสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	$k - 1$	$SS_b = \sum_{j=1}^k \frac{T_j^2}{n_j} - \frac{T^2}{n}$	$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Group	$n - k$	$SS_w = SS_T - SS_b$	$MS_w = \frac{SS_w}{n - k}$	
Total	$n - 1$	$SS_T = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} x_{ij}^2 - \frac{T^2}{n}$		

เมื่อ k คือจำนวนกลุ่ม

n คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด

n_j คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ j

T_j คือ ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างที่ j

T คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

x_{ij} คือ คะแนนแต่ละตัว

4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k - 1), (n - k)$ หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า F มากกว่าค่า F ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k - 1), (n - k)$ หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

3.6.2.3 การวิเคราะห์ Least Significant Difference (LSD) ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่กรณีที F-test ในการวิเคราะห์ One-way ANOVA มีนัยสำคัญโดยมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

1. กำหนดระดับนัยสำคัญ α
2. คำนวณค่า LSD จากสูตร

$$LSD = t_{\frac{\alpha}{2}, n-k} \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad (3.9)$$

เมื่อ $t_{\frac{\alpha}{2}, n-k}$ คือค่าที่ได้จากตาราง t ที่ $df = n - k$ ที่ $\frac{\alpha}{2}$

n_i คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ i

n_j คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ j

3. คำนวณหาค่า $|\bar{x}_i - \bar{x}_j|$ เมื่อ $i \neq j ; i, j = 1, 2, \dots, k$

เมื่อ \bar{x}_i คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ i

\bar{x}_j คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ j

4. การตัดสินใจ

ถ้าค่า $|\bar{x}_i - \bar{x}_j|$ ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า $|\bar{x}_i - \bar{x}_j|$ ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า LSD หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นไม่แตกต่างกัน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการที่ได้จัดส่งแบบสอบถามให้กับลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 398 ราย (จากการคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ของ Yamane) มีลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ให้ความร่วมมือตอบกลับมาเป็นจำนวน 285 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.61 ของกลุ่มตัวอย่าง จึงใช้ข้อมูลจำนวนนี้ในการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการและประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้า

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ ความรวดเร็วในการให้บริการ ความแม่นยำในการให้บริการ ความเสมอภาคในการให้บริการ ความเต็มใจในการให้บริการ และความต่อเนื่องในการให้บริการ

4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่มีลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน คือ เพศที่ต่างกัน อายุที่ต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกัน ระยะเวลาในการใช้บริการที่ต่างกัน และประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่ต่างกัน ที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ ความรวดเร็วในการให้บริการ ความแม่นยำในการให้บริการ ความเสมอภาคในการให้บริการ ความเต็มใจในการให้บริการ และความต่อเนื่องในการให้บริการ

4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการด้านต่าง ๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุง

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการดำเนินงาน และประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้า ผลวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคลของลูกค้าผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
1. เพศ		
ชาย	162	56.8
หญิง	123	43.2
รวม	285	100
2. อายุ		
น้อยกว่า 25 ปี	18	6.3
25-35 ปี	142	49.8
มากกว่า 35-45 ปี	120	42.1
มากกว่า 45 ปี	5	1.8
รวม	285	100
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	37	13.0
ปริญญาตรี	237	83.1
สูงกว่าปริญญาตรี	11	3.9
รวม	285	100
4. ระยะเวลาในการใช้บริการ		
น้อยกว่า 1 ปี	29	10.2
1-3 ปี	152	53.3
มากกว่า 3 ปี	104	36.5
รวม	285	100
5. ประเภทองค์กรที่สังกัด		
ภาคราชการ	137	48.1
ภาครัฐวิสาหกิจ	59	20.7
ภาคเอกชน	89	31.2
รวม	285	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่าลูกค้าผู้ให้บริการมีปัจจัยส่วนบุคคลดังต่อไปนี้

เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 รายส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 162 รายคิดเป็นร้อยละ 56.8 เพศหญิง 123 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.2

อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 รายส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 25-35 ปี จำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.8 รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี จำนวน 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.1 กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.3 และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 45 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.8

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 ราย ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 237 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.1 รองลงมามีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.0 และมีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9

ระยะเวลาในการใช้บริการ ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 รายส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้บริการ 1-3 ปี จำนวน 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมามีระยะเวลาในการใช้บริการมากกว่า 3 ปี จำนวน 104 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.5 และมีระยะเวลาใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.2

ประเภทองค์กรที่สังกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 รายส่วนใหญ่เป็นประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการ จำนวน 137 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.1 รองลงมาเป็นประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน จำนวน 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.2 และเป็นประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ จำนวน 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.7

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการในต่าง ๆ 5 ด้าน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 285 รายจำแนกตามคุณภาพการให้บริการในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน โดยวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม และ รายองค์ประกอบของแต่ละด้าน ได้ผลแสดงดังตารางที่ 4.2 ถึงตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ จำแนกรายข้อ

ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	N = 285		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความสะดวกในการแจ้งขอเปิดใช้บริการ	3.88	0.845	มาก	5
2. สามารถใช้บริการได้รวดเร็วหลังแจ้งเปิดขอใช้บริการ	4.89	0.307	มากที่สุด	1
3. ระบบป้องกันเหตุเสียอย่างมีประสิทธิภาพ	4.10	0.335	มาก	3
4. ความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาหลังแจ้งเหตุเสีย	3.99	0.132	มาก	4
5. ความสะดวกของช่องทางในการแจ้งเหตุเสีย	4.87	0.328	มากที่สุด	2
ค่าเฉลี่ยรวม	4.35	0.156	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.35 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.156 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ มีระดับความพึงพอใจเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 สามารถใช้บริการได้รวดเร็วหลังแจ้งเปิดขอใช้บริการ มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.89 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.307

ลำดับที่ 2 ความสะดวกของช่องทางในการแจ้งเหตุเสีย มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.87 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.328

ลำดับที่ 3 ระบบป้องกันเหตุเสียอย่างมีประสิทธิภาพ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.10 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.335

ลำดับที่ 4 ความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาหลังแจ้งเหตุเสีย มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.99 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.132

ลำดับที่ 5 ความสะดวกในการแจ้งขอเปิดใช้บริการ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.88 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.845

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำในการให้บริการ จำแนกรายข้อ

ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	N = 285		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. บริการสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ	4.33	0.536	มาก	2
2. พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์เหตุเสียได้	4.32	0.511	มาก	3
3. ใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการค้นหาเหตุเสียของบริการ	4.09	0.337	มาก	5
4. พนักงานสามารถให้ข้อมูลเหตุเสีย ที่ท่านต้องการทราบได้	4.34	0.512	มาก	1
5. ความถูกต้องในการแก้ไขเหตุเสียของพนักงาน	4.21	0.438	มาก	4
ค่าเฉลี่ยรวม	4.26	0.238	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำในการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 4.26 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.238 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ มีความพึงพอใจเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานสามารถให้ข้อมูลเหตุเสีย ที่ท่านต้องการทราบได้ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.34 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.512

ลำดับที่ 2 บริการสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.33 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.536

ลำดับที่ 3 พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์เหตุเสียได้ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.32 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนักโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.511

ลำดับที่ 4 ความถูกต้องในการแก้ไขเหตุเสียของพนักงาน มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.21 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.438

ลำดับที่ 5 ใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการค้นหาเหตุเสียของบริการ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.09 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.337

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ จำแนกรายข้อ

ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ	N = 285		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. จัดลำดับคิวก่อนหลังในการให้บริการต่อท่าน	4.24	0.475	มาก	2
2. ให้ความสำคัญต่อการให้บริการท่าน	4.00	0.673	มาก	4
3. ความทั่วถึงในการดูแลรักษาบริการแก่ท่าน	3.81	0.654	มาก	5
4. ความเป็นมิตรในการให้บริการท่านของพนักงาน	4.10	0.480	มาก	3
5. พนักงานไม่มีการเรียกร้องสิ่งของเป็นค่าตอบแทนในการให้บริการแก่ท่าน	5.00	0.000	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม	4.23	0.259	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคในการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 4.23 และลูกค้านแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.259 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ มีความพึงพอใจเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานไม่มีการเรียกร้องสิ่งของเป็นค่าตอบแทนในการให้บริการแก่ท่าน มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.00 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.000

ลำดับที่ 2 จัดลำดับคิวก่อนหลังในการให้บริการต่อท่าน มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.24 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.475

ลำดับที่ 3 ความเป็นมิตรในการให้บริการท่านของพนักงาน มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.10 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.480

ลำดับที่ 4 ให้ความสำคัญต่อการให้บริการท่าน มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.00 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.673

ลำดับที่ 5 ความทั่วถึงในการดูแลรักษาบริการแก่ท่าน มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.81 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.654

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจในการให้บริการ จำแนกรายข้อ

ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	N = 285		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ท่านที่เต็มใจที่จะให้บริการของพนักงาน	4.78	0.483	มากที่สุด	3
2. มารยาทที่สุภาพขณะให้บริการของพนักงาน	4.04	0.332	มาก	5
3. พนักงานรับฟังปัญหาและตอบคำถามเกี่ยวกับการให้บริการ แม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อย	4.86	0.344	มากที่สุด	1
4. พนักงานพร้อมจะให้ความช่วยเหลือแม้ว่าไม่ได้แจ้งเหตุเสียผ่าน 1477	4.08	0.371	มาก	4
5. พนักงานให้คำแนะนำในการตรวจแก้เหตุเสียเบื้องต้นแก่องค์กรท่าน	4.84	0.443	มากที่สุด	2
ค่าเฉลี่ยรวม	4.52	0.277	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นด้านความเต็มใจในการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 4.52 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.277 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ มีความพึงพอใจเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานรับฟังปัญหาและตอบคำถามเกี่ยวกับการให้บริการ แม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อย มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.86 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.344

ลำดับที่ 2 พนักงานให้คำแนะนำในการตรวจแก้เหตุเสียเบื้องต้นแก่องค์กรท่าน มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.84 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.443

ลำดับที่ 3 ท่าทีเต็มใจที่จะให้บริการของพนักงาน มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.78 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.483

ลำดับที่ 4 พนักงานพร้อมจะให้ความช่วยเหลือแม้ว่าไม่ได้แจ้งเหตุเสียผ่าน 1477 มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.08 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.371

ลำดับที่ 5 มารยาทที่สุภาพขณะให้บริการของพนักงาน มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.04 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.332

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ จำแนกรายข้อ

ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	N = 285		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. พนักงานให้ความสนใจในการติดตามเรื่องที่ท่านเคยติดต่อ	3.50	0.724	มาก	3

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	N = 285		ระดับ ความพึง พอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
2. ความสม่ำเสมอของพนักงานในการแจ้งข่าวความคืบหน้าในการตรวจแก้ไขเหตุเสียให้ทราบ	3.44	0.697	ปานกลาง	5
3. พนักงานมีการสอบถามภายหลังการตรวจแก้ไขเหตุเสียเสร็จสิ้น	3.89	0.375	มาก	1
4. พนักงานให้บริการแม้ในช่วงนอกเวลาทำงานปกติ	3.54	0.747	มาก	2
5. ความสม่ำเสมอในการติดตามข่าวคราวการใช้บริการ	3.45	0.583	ปานกลาง	4
ค่าเฉลี่ยรวม	3.56	0.500	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.56 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.500 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ มีความพึงพอใจเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานมีการสอบถามภายหลังการตรวจแก้ไขเหตุเสียเสร็จสิ้น มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.89 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.375

ลำดับที่ 2 พนักงานให้บริการแม้ในช่วงนอกเวลาทำงานปกติ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.54 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนักโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.747

ลำดับที่ 3 พนักงานให้ความสนใจในการติดตามเรื่องที่ท่านเคยติดต่อ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.50 ลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนักโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.724

ลำดับที่ 4 ความสม่ำเสมอในการติดตามข่าวคราวการใช้บริการ มีความพึงพอใจปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.45 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.583

ลำดับที่ 5 ความสม่ำเสมอของพนักงานในการแจ้งข่าวความคืบหน้าในการตรวจแก้ไข เหตุเสียให้ทราบ มีความพึงพอใจปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.44 และลูกค่าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.697

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวม

ปัจจัยความพึงพอใจ	N = 285		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	4.35	0.156	มาก	2
2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	4.26	0.238	มาก	3
3. ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ	4.23	0.259	มาก	4
4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	4.52	0.277	มากที่สุด	1
5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	3.56	0.500	มาก	5
ค่าเฉลี่ยรวม	4.18	0.137	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่าความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 4.18 และลูกค่าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.137 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ลูกค่ามีความพึงพอใจเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านความเต็มใจในการให้บริการ มีความพึงพอใจมากที่สุดโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.52 และลูกค่าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.277

ลำดับที่ 2 ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ มีความพึงพอใจมากโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.35 และลูกค่าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.156

ลำดับที่ 3 ด้านความแม่นยำในการให้บริการ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.26 และลูกค่าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.238

ลำดับที่ 4 ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.23 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.259

ลำดับที่ 5 ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ มีความพึงพอใจมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.56 และลูกค้าแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.500

4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่มีลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน

4.3.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่เป็นลักษณะของเพศที่ต่างกัน

โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.4 ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.5 ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นจำแนกตามเพศของลูกค้า โดยวิธี t-test

ความพึงพอใจของลูกค้าต่อ คุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น	เพศ			
	ชาย	หญิง	t	p-value
	N=162 \bar{X}	N=123 \bar{X}		
1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	4.34	4.35	-0.660	0.510
2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	4.22	4.30	-2.757	0.006**
3. ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ	4.26	4.19	2.252	0.025*
4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	4.46	4.60	-4.785	0.000**
5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	3.61	3.51	1.659	0.098
รวมค่าเฉลี่ย	4.18	4.19	-0.699	0.485

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.8 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น จำแนกตามเพศ โดยพิจารณาภาพรวมทั้ง 5 ด้านพบว่าภาพรวมของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ พบว่าระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นด้านความรวดเร็ว ของลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการไม่แตกต่างกัน

ด้านความแม่นยำในการให้บริการ พบว่าระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ พบว่าระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็นด้าน ของลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความเต็มใจในการให้บริการ พบว่าระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็น ของลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ พบว่าระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการไอพี วีพีเอ็น ของลูกค้าที่มีเพศต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการไม่แตกต่างกัน

4.3.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีไอ ที จำกัด (มหาชน) ที่เป็นลักษณะของอายุที่ต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.1 ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.3 ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.4 ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.5 ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นจำแนกตามอายุของลูกค้า โดยวิธี One-way ANOVA

ความพึงพอใจของลูกค้าต่อ คุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น	อายุ				F	p- value
	น้อยกว่า 25 ปี	25-35 ปี	มากกว่า 35-45 ปี	มากกว่า 45 ปี		
	N=18 \bar{X}	N=14 2 \bar{X}	N=120 \bar{X}	N=5 \bar{X}		
1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	4.27	4.35	4.35	4.52	3.387	0.019*
2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	4.12	4.24	4.29	4.60	6.845	0.000**
3. ด้านความเสมอภาคในการ ให้บริการ	4.04	4.29	4.19	4.08	7.751	0.000**
4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	4.33	4.48	4.60	4.60	7.623	0.000**
5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	3.95	3.57	3.52	3.20	5.090	0.002**
รวมค่าเฉลี่ย	4.14	4.18	4.19	4.20	0.605	0.612

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.9 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามอายุของลูกค้า ได้แก่ น้อยกว่า 25 ปี 25-35 ปี มากกว่า 35-45 ปี และมากกว่า 45 ปี โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 5 ด้าน พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามอายุที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ของลูกค้าอายุน้อยกว่า 25 ปี ลูกค้าอายุ 25-35 ปี ลูกค้าอายุมากกว่า 35-45 ปี และลูกค้าอายุมากกว่า 45 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านความรวดเร็ว และที่ระดับ 0.01 ใน 4 ด้าน คือ ด้านความแม่นยำ ด้านความเสมอภาค ด้านความเต็มใจ และด้านความต่อเนื่อง

พิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามอายุของลูกค้า โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.10-4.14

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

อายุ	\bar{X}	กลุ่ม ที่	p-value			
			กลุ่มที่			
			1	2	3	4
น้อยกว่า 25 ปี	4.27	1	-	0.060	0.048*	0.002**
25-35 ปี	4.35	2		-	0.822	0.016*
มากกว่า 35-45 ปี	4.35	3			-	0.020
มากกว่า 45 ปี	4.52	4				-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.10 ในภาพรวมลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี และลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็ว พบว่า ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปีและลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.27 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปีและลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และ 4.52 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.35 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี

ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วระหว่างลูกค้ากลุ่มอายุอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

อายุ	\bar{X}	กลุ่ม ที่	p-value			
			กลุ่มที่			
			1	2	3	4
น้อยกว่า 25 ปี	4.12	1	-	0.037*	0.003**	0.000**
25-35 ปี	4.24	2		-	0.075	0.001**
มากกว่า 35-45 ปี	4.29	3			-	0.004**
มากกว่า 45 ปี	4.60	4				-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.11 ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี ลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี และลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 , 0.01 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และลูกค้าที่มีอายุ มากกว่า 35-45 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำ พบว่า ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้ากลุ่มอายุอื่นคือ ลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี ลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี และลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีค่าเฉลี่ยของ ระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.12 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี ลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี และลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 4.29 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี

มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.24 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.29 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ส่วนผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำ ของลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และลูกค้าอายุมากกว่า 35-45 ปี ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

อายุ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value			
			กลุ่มที่			
			1	2	3	4
น้อยกว่า 25 ปี	4.04	1	-	0.000**	0.018*	0.780
25-35 ปี	4.29	2		-	0.002**	0.062
มากกว่า 35-45 ปี	4.19	3			-	0.316
มากกว่า 45 ปี	4.08	4				-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.12 ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และอายุมากกว่า 35-45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค พบว่า ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และอายุมากกว่า 35-45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.04 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และอายุมากกว่า 35-45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และ 4.19 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ

ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.29 มากกว่าลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ส่วนผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค ระหว่างลูกค้ากลุ่มอายุไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

อายุ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value			
			กลุ่มที่			
			1	2	3	4
น้อยกว่า 25 ปี	4.33	1	-	0.029*	0.000**	0.050
25-35 ปี	4.48	2		-	0.000**	0.328
มากกว่า 35-45 ปี	4.60	3			-	1.000
มากกว่า 45 ปี	4.60	4				-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.13 ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และอายุมากกว่า 35-45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจ พบว่า ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และอายุมากกว่า 35-45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.33 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี และอายุมากกว่า 35-45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.48 น้อยกว่าลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.60 ส่วนผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจ ระหว่างลูกค้ากลุ่มอายุอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามอายุของลูกค้าที่แตกต่างกัน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

อายุ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value			
			กลุ่มที่			
			1	2	3	4
น้อยกว่า 25 ปี	3.95	1	-	0.002**	0.001**	0.002**
25-35 ปี	3.57	2		-	0.381	0.095
มากกว่า 35-45 ปี	3.52	3			-	0.153
มากกว่า 45 ปี	3.20	4				-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.14 ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี ลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปีและลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่อง พบว่า ลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้ากลุ่มอายุอื่นๆ คือ ลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี ลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปีและลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี โดยลูกค้าที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีค่าเฉลี่ยของ ระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.95 มากกว่าลูกค้าที่มีอายุ 25-35 ปี ลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 35-45 ปีและลูกค้าที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 3.52 และ 3.20 ตามลำดับ ส่วนผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องของลูกค้ากลุ่มอายุอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

4.3.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่เป็นลักษณะของระดับการศึกษาที่ต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.1 ลูกค้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.2 ลูกค้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.3 ลูกค้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.4 ลูกค้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.5 ลูกค้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้ำต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้ำ โดยวิธี One-way ANOVA

ความพึงพอใจของลูกค้ำต่อ คุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น	ระดับการศึกษา				F	p-value
	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี			
	N=37 \bar{X}	N=23 7 \bar{X}	N=11 \bar{X}			
1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	4.33	4.34	4.52	7.729	0.001**	
2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	4.04	4.28	4.60	32.588	0.000**	
3. ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ	4.10	4.25	4.09	7.436	0.001**	
4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	4.34	4.54	4.60	9.408	0.000**	
5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	3.95	3.52	3.20	16.698	0.000**	
รวมค่าเฉลี่ย	4.15	4.19	4.20	0.985	0.375	

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.15 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้ำต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้ำ ได้แก่

ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับการศึกษาปริญญาตรีและระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 5 ด้าน พบว่าภาพรวมของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามระดับการศึกษาที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ของลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 5 ด้าน คือ ด้านความรวดเร็ว ด้านความแม่นยำ ด้านความเสมอภาค ด้านความเต็มใจและด้านความต่อเนื่อง

พิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้า โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.16-4.20

ตารางที่ 4.16 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.33	1	-	0.710	0.000**
ปริญญาตรี	4.34	2		-	0.000**
สูงกว่าปริญญาตรี	4.52	3			-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.16 ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็ว พบว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วแตกต่างกันจากลูกค้า

ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการเท่ากับ 4.52 มากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และ 4.34 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.04	1	-	0.000**	0.000**
ปริญญาตรี	4.28	2		-	0.000**
สูงกว่าปริญญาตรี	4.60	3			-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.17 ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกัน คือ ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำ พบว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.04 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.28 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.10	1	-	0.001**	0.844
ปริญญาตรี	4.25	2		-	0.033*
สูงกว่าปริญญาตรี	4.09	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.18 ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค พบว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.25 มากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และ 4.09 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.34	1	-	0.000**	0.006**
ปริญญาตรี	4.54	2		-	0.530
สูงกว่าปริญญาตรี	4.60	3			-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.19 ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจ พบว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.34 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจไม่แตกต่างกัน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.54 และ 4.60 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่อง โดยจำแนกตามระดับการศึกษาของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.95	1	-	.000**	.000**
ปริญญาตรี	3.52	2		-	.027*
สูงกว่าปริญญาตรี	3.20	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.17 ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกัน คือ ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่อง พบว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.95 มากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และ 3.20 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยลูกค้าที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.52 มากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20

4.3.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocal Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่เป็นลักษณะของระยะเวลาการให้บริการที่ต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.1 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.2 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.3 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.4 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.5 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น จำแนกตามระยะเวลาการใช้บริการของลูกค้า โดยวิธี One-way ANOVA

ความพึงพอใจของลูกค้าต่อ คุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น	ระยะเวลาการใช้บริการ				F	p-value
	น้อยกว่า 1 ปี	1-3 ปี	มากกว่า 3 ปี			
	N=29	N=152	N=104			
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}			
1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	4.30	4.35	4.35	1.505	0.224	
2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	4.04	4.26	4.32	17.552	0.000**	
3. ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ	4.06	4.28	4.19	11.162	0.000**	
4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	4.32	4.50	4.60	12.573	0.000**	
5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	4.00	3.57	3.44	15.684	0.000**	
รวมค่าเฉลี่ย	4.14	4.19	4.18	1.578	0.208	

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.21 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามระยะเวลาการใช้บริการของลูกค้า ได้แก่ ระยะเวลาการใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี ระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี และระยะเวลาการใช้

บริการมากกว่า 3 ปี โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 5 ด้าน พบว่าภาพรวมของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ของลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี ระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 4 ด้าน คือ ด้านความแม่นยำ ด้านความเสมอภาค ด้านความเต็มใจและด้านความต่อเนื่อง

พิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้า โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.22-4.26

ตารางที่ 4.22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระยะเวลาการให้บริการ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
น้อยกว่า 1 ปี	4.04	1	-	0.000**	0.000**
1-3 ปี	4.26	2		-	0.018*
มากกว่า 3 ปี	4.32	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.22 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการต่างกัน คือ ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำ พบว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี

มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.04 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และ 4.32 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.26 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.32

ตารางที่ 4.23 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระยะเวลาการให้บริการ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
น้อยกว่า 1 ปี	4.06	1	-	0.000**	0.016*
1-3 ปี	4.28	2		-	0.004**
มากกว่า 3 ปี	4.19	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.23 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการต่างกัน คือ ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค พบว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.06 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และ 4.19 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค เท่ากับ 4.28 มากกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.19

ตารางที่ 4.24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามระยะเวลาการใช้บริการ ของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระยะเวลาการใช้บริการ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
น้อยกว่า 1 ปี	4.32	1	-	0.001**	0.000**
1-3 ปี	4.50	2		-	0.008**
มากกว่า 3 ปี	4.60	3			-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.24 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการต่างกัน คือ ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจ พบว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.32 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการ 1-3 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจ เท่ากับ 4.50 น้อยกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.60

ตารางที่ 4.25 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามระยะเวลาการให้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระยะเวลาการให้บริการ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
น้อยกว่า 1 ปี	4.00	1	-	0.000**	0.000**
1-3 ปี	3.57	2		-	0.029*
มากกว่า 3 ปี	3.44	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.25 ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการต่างกัน คือ ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี ลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันทุกคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่อง พบว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการน้อยกว่า 1 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.00 มากกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี และลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 และ 3.44 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี โดยลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการ 1-3 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่อง เท่ากับ 3.57 มากกว่าลูกค้าที่มีระยะเวลาการให้บริการมากกว่า 3 ปี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.44

4.3.5 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่เป็นลักษณะของประเภทองค์กรที่สังกัดที่ต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.1 ลูกค้ำที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.2 ลูกค้ำที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.3 ลูกค้ำที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.4 ลูกค้ำที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.5 ลูกค้ำที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้ำต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้ำ โดยวิธี One-way ANOVA

ความพึงพอใจของลูกค้ำต่อ คุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น	ประเภทองค์กรที่สังกัด				F	p-value
	ภาครัฐ	ภาค รัฐวิสาหกิจ	ภาคเอกชน			
	N=137	N=59	N=89			
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}			
1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ	4.34	4.33	4.36	0.520	0.595	
2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ	4.23	4.24	4.32	3.840	0.023*	
3. ด้านความเสมอภาคในการ ให้บริการ	4.28	4.24	4.14	8.009	0.000**	
4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ	4.44	4.60	4.60	12.642	0.000**	
5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ	3.64	3.67	3.38	9.647	0.000**	
รวมค่าเฉลี่ย	4.19	4.22	4.16	3.273	0.039*	

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้า ได้แก่ ภาคราชการ ภาครัฐวิสาหกิจและภาคเอกชน โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 5 ด้าน พบว่าภาพรวมของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ว่า ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดต่างกันมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ของลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการ ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ด้านความแม่นยำ และที่ระดับ 0.01 ใน 3 ด้าน คือ ด้านความเสมอภาค ด้านความเต็มใจและด้านความต่อเนื่อง

พิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้า โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.27-4.31

ตารางที่ 4.27 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้า ที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ประเภทองค์กรที่สังกัด	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ภาคราชการ	4.19	1	-	0.146	0.142
ภาครัฐวิสาหกิจ	4.22	2		-	0.011*
ภาคเอกชน	4.16	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวม พบว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน โดยลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.22 มากกว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ส่วนลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.28 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้านั้นแตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ประเภทองค์กรที่สังกัด	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ภาครัฐวิสาหกิจ	4.23	1	-	0.910	0.009**
ภาคเอกชน	4.24	2		-	0.043*
ภาครัฐวิสาหกิจ	4.32	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.28 ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำ พบว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ โดยลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.32 มากกว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และ 4.24 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ

และลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.29 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ประเภทองค์กรที่สังกัด	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ภาคราชการ	4.28	1	-	0.366	0.000**
ภาครัฐวิสาหกิจ	4.24	2		-	0.018*
ภาคเอกชน	4.14	3			-

* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.29 ในภาพรวมลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค พบว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ โดยลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.14 น้อยกว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และ 4.24 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาคไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.30 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ประเภทองค์กรที่สังกัด	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ภาคราชการ	4.44	1	-	0.000**	0.000**
ภาครัฐวิสาหกิจ	4.60	2		-	1.000
ภาคเอกชน	4.60	3			-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.30 ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ และลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจ พบว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ และลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน โดยลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการ มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.44 น้อยกว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ และลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และ 4.60 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ และลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.31 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องโดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ประเภทองค์กรที่สังกัด	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value		
			กลุ่มที่		
			1	2	3
ภาคราชการ	3.64	1	-	0.638	0.000**
ภาครัฐวิสาหกิจ	3.67	2		-	0.000**
ภาคเอกชน	3.38	3			-

** หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.31 ลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่อง พบว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องแตกต่างกันจากลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ โดยลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคเอกชน มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.38 น้อยกว่าลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และ 3.67 ตามลำดับ ส่วนลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาคราชการและลูกค้าที่มีประเภทองค์กรที่สังกัดภาครัฐวิสาหกิจ มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ โอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องไม่แตกต่างกัน

4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการด้านต่าง ๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุง

4.4.1 จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นการสอบถามเกี่ยวกับการให้บริการด้านต่างๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุง ซึ่งได้รวบรวมความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกัน และสรุปได้ดังนี้

1. ควรปรับปรุงเรื่องการนัดหมาย หรือ โทรนัดหมายเมื่อไม่สามารถติดต่อผู้ใช้บริการได้

2. มีเจ้าหน้าที่ตัวหลักเป็นผู้รับประสานงานเหตุเสีย เพื่อสะดวกในการประสานงานและติดตามความคืบหน้าในการแก้เหตุเสียหรือรับปัญหาจากลูกค้า

3. ควรปรับปรุงพฤติกรรมของพนักงานตรวจแก้เหตุเสียให้มีความเต็มใจที่จะให้บริการด้วยดีอย่างสม่ำเสมอ

4. ควรปรับปรุงเรื่องความสุภาพ ยิ้มแย้ม แจ่มใส ขณะให้บริการของพนักงาน

5. ควรปรับปรุงให้พนักงานพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือแม้ว่าจะไม่ได้รับผิดชอบในเรื่องที่ลูกค้าต้องการขอความช่วยเหลือโดยตรง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า

6. ควรปรับปรุงให้มีพนักงานรับแจ้งเหตุเสียหรือรับฟังปัญหาจากลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมง

7. ควรปรับปรุงให้พนักงานมีการติดตามผลหลังจากแก้ไขเหตุเสียหรือรับปัญหาจากลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ

8. มีช่องทางติดต่อที่สามารถติดต่อได้อย่างรวดเร็ว และมีพนักงานคอยรับบริการตลอดเวลาโดยเฉพาะในช่วงเวลาทำการ

9. สามารถประเมินเวลาที่ใช้ในการแก้ไขเหตุเสียให้กับลูกค้าได้อย่างแม่นยำ

4.4.2 ในส่วนของแบบสอบถามที่ให้แสดงความคิดเห็นเรื่องความพึงพอใจต่อการให้บริการไอที วีพีเอ็น ตามลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 248 คน คิดเป็น 87.02 % ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 285 คน ได้ผลสรุปดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านความเต็มใจในการให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 33

ลำดับที่ 2 ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 28

ลำดับที่ 3 ด้านความแม่นยำในการให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 20

ลำดับที่ 4 ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 10

ลำดับที่ 5 ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 9

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยประกอบด้วยข้อเสนอสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป และข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม

จากการศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ 2 ประการคือ

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้า ต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการและประเภทองค์กรที่สังกัดกับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการในด้านความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความเสมอภาค ความเต็มใจ และความต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้วิจัยในครั้งนี้คือแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน รวมทั้งสิ้น 25 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับการให้บริการด้านต่าง ๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุง โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-End Question)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นลูกค้าผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรธุรกิจเอกชนจำนวน 398 คน ทั่วประเทศ สามารถเก็บข้อมูล และนำมาใช้ในการวิจัยได้ 285 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.61

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยได้แยกออกเป็น 3 ตอนดังต่อไปนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ลูกค้าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีร้อยละ 56.8 และร้อยละ 43.2 ตามลำดับ
2. ลูกค้าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-35 ปี โดยมีร้อยละ 49.8 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วงมากกว่า 35-45 ปี มีร้อยละ 42.1 กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี ร้อยละ 6.3 และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 45 ปี ร้อยละ 1.8
3. ลูกค้าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีร้อยละ 83.1 รองลงมาคือมีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 13.0 และมีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 3.9
4. ลูกค้าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้บริการ 1-3 ปี โดยมีร้อยละ 53.3 รองลงมาคือระยะเวลาในการใช้บริการมากกว่า 3 ปี มีร้อยละ 36.5 และมีระยะเวลาในการใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 10.2
5. ประเภทขององค์กรที่สังกัดของลูกค้าผู้ใช้บริการ ส่วนใหญ่สังกัดองค์กรภาครัฐ โดยมียอดร้อยละ 48.1 รองลงมาคือเป็นภาคเอกชน ร้อยละ 31.2 และภาครัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 20.7

5.1.2 ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการโอพี วีพีเอ็น

ในภาพรวมของระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการโอพี วีพีเอ็นทั้ง 5 ด้าน ลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยที่ระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็ว ด้านความแม่นยำ ด้านความเสมอภาค และด้านความต่อเนื่อง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความเต็มใจเป็นลำดับที่ 1 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความรวดเร็วเป็นลำดับที่ 2 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความแม่นยำเป็นลำดับที่ 3 ระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความเสมอภาคเป็นลำดับที่ 4 และระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการด้านความต่อเนื่องเป็นลำดับที่ 5

และเมื่อพิจารณาปัจจัยของระดับความพึงพอใจทั้ง 5 ด้าน

ด้านความรวดเร็ว ลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มี 2 ปัจจัยคือ สามารถใช้บริการได้รวดเร็วหลังแจ้งเปิดขอใช้บริการเป็นลำดับที่ 1 ความสะดวกของช่องทางในการแจ้งเหตุเสีย เป็นลำดับที่ 2 ส่วนลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมี

3 ปัจจัย คือ ป้องกันเหตุเสียอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นลำดับที่ 3 และความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหา หลังแจ้งเหตุเสียเป็นลำดับที่ 4 และความสะดวกในการแจ้งขอเปิดใช้บริการเป็นลำดับที่ 5

ด้านความแม่นยำ ลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมี 5 ปัจจัย คือ พนักงานสามารถให้ข้อมูลเหตุเสีย ที่ท่านต้องการทราบได้เป็นลำดับที่ 1 บริการสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการเป็นลำดับที่ 2 พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์เหตุเสียได้เป็นลำดับที่ 3 ความถูกต้องในการแก้ไขเหตุเสียของพนักงานเป็นลำดับที่ 4 และใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการค้นหาเหตุเสียของบริการเป็นลำดับที่ 5

ด้านความเสมอภาค ลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมี 1 ปัจจัย คือ พนักงานไม่มีการเรียกร้อยสิ่งของเป็นค่าตอบแทนในการให้บริการแก่ท่านเป็นลำดับที่ 1 ส่วนลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมี 4 ปัจจัย คือ จัดลำดับคิวก่อนหลังในการให้บริการต่อท่าน เป็นลำดับที่ 2 ความเป็นมิตรในการให้บริการท่านของพนักงาน เป็นลำดับที่ 3 ให้ความสำคัญต่อการให้บริการท่าน เป็นลำดับที่ 4 และความทั่วถึงในการดูแลรักษาบริการแก่ท่านเป็นลำดับที่ 5

ด้านความเต็มใจ ลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมี 3 ปัจจัย คือ พนักงานรับฟังปัญหาและตอบคำถามเกี่ยวกับการให้บริการ แม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อย เป็นลำดับที่ 1 พนักงานให้คำแนะนำในการตรวจแก้ไขเหตุเสียเบื้องต้นแก่องค์กรท่าน เป็นลำดับที่ 2 ท่าทีเต็มใจที่จะให้บริการของพนักงาน เป็นลำดับที่ 3 ส่วนลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมี 2 ปัจจัย คือ พนักงานพร้อมจะให้ความช่วยเหลือแม้ว่าไม่ได้แจ้งเหตุเสียผ่าน 1477 เป็นลำดับที่ 4 และมารยาทที่สุภาพขณะให้บริการของพนักงาน เป็นลำดับที่ 5

ด้านความต่อเนื่อง ลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมี 3 ปัจจัย คือ พนักงานมีการสอบถามภายหลังการตรวจแก้ไขเหตุเสียเสร็จสิ้น เป็นลำดับที่ 1 พนักงานให้บริการแม้ในช่วงนอกเวลาทำงานปกติ เป็นลำดับที่ 2 พนักงานให้ความสนใจในการติดตามเรื่องที่ท่านเคยติดต่อ เป็นลำดับที่ 3 ส่วนลูกค้าผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางมี 2 ปัจจัย คือ ความสม่ำเสมอในการติดตามข่าวคราวการให้บริการ เป็นลำดับที่ 4 ความสม่ำเสมอของพนักงานในการแจ้งข่าวความคืบหน้าในการตรวจแก้ไขเหตุเสียให้ทราบ เป็นลำดับที่ 5

5.1.3 การทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

ลูกค้าผู้ใช้บริการที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัดที่แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) แตกต่างกัน

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคล การเปรียบเทียบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

5.2.1 ลูกค้าของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ

พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความรวดเร็วอยู่ในระดับมาก ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการที่สามารถใช้บริการได้รวดเร็วหลังแจ้งเปิดขอใช้บริการ ความสะดวกของช่องทางในการแจ้งเหตุเสีย ระบบป้องกันเหตุเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาหลังแจ้งเหตุเสีย และความสะดวกในการแจ้งขอเปิดใช้บริการ เนื่องจากบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) มีนโยบายเรื่องประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พนักงานจึงต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการของตนเอง ความรวดเร็วที่เกิดขึ้นขณะให้บริการย่อมทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

2. ด้านความแม่นยำในการให้บริการ

พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความแม่นยำอยู่ในระดับมาก ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการที่ พนักงานสามารถให้ข้อมูลเหตุเสีย ที่ลูกค้าต้องการทราบ บริการสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์เหตุเสีย ความถูกต้องในการแก้ไขเหตุเสียของพนักงาน และใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการค้นหาเหตุเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าเพื่อเอาชนะใจลูกค้า

3. ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ

พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเสมอภาค อยู่ในระดับมาก ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการที่ พนักงานไม่มีการเรียกร้อยสิ่งของเป็นค่าตอบแทนในการให้บริการ จัดลำดับคิวก่อนหลังในการให้บริการ ความเป็นมิตรในการให้บริการของพนักงาน ให้ความสำคัญต่อการให้บริการและความทั่วถึงในการดูแลรักษาบริการต่อลูกค้า ทำให้ลูกค้าประทับใจในการบริการซึ่งเป็นการรักษารฐานลูกค้าให้คงใช้บริการต่อไป

4. ด้านความเต็มใจในการให้บริการ

พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความเต็มใจอยู่ในระดับมากที่สุด ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการที่ พนักงานรับฟังปัญหาและตอบ

คำถามเกี่ยวกับการให้บริการ แม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อย พนักงานให้คำแนะนำในการตรวจแก้เหตุเสียเบื้องต้นแก่ลูกค้า ทำให้เต็มใจที่จะให้บริการของพนักงาน พนักงานพร้อมจะให้ความช่วยเหลือแม้ว่าไม่ได้แจ้งเหตุเสียผ่าน 1477 ซึ่งเป็นศูนย์กลางในการรับแจ้งเหตุเสียและมารยาทที่สุภาพขณะให้บริการของพนักงาน ทั้งหมดเป็นการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดีที่สุด

5. ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ

พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ด้านความต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการที่ พนักงานมีการสอบถามภายหลังการตรวจแก้ไขเหตุเสียเสร็จสิ้น พนักงานให้บริการแม้ในช่วงนอกเวลาทำงานปกติ พนักงานให้ความสนใจในการติดตามเรื่องที่เคยติดต่อ ความสม่ำเสมอในการติดตามข่าวสารการให้บริการและความสม่ำเสมอของพนักงานในการแจ้งข่าวความคืบหน้าในการตรวจแก้ไขเหตุเสียให้ทราบ ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจสำหรับการให้บริการต่อลูกค้า

5.2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็นกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการและประเภทองค์กรที่สังกัด ดังต่อไปนี้

1. ลูกค้าที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ เจริญ แก้วพรรณา (2542:บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนผู้มารับบริการที่มีต่อการให้บริการโทรศัพท์ของสำนักงานบริการ โทรศัพท์ ศึกษาเฉพาะกรณีฝ่ายโทรศัพท์นครหลวงที่ 4 พบว่าประชาชนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นด้านบริการ โทรศัพท์แตกต่างกัน

2. ลูกค้าที่มีอายุแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ไม่แตกต่างกัน โดยภาพรวมลูกค้าที่มีกลุ่มอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ บัญชา วิจิตรพานิชกุล (2545:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลของรัฐบาลในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากจะมีความพึงพอใจแตกต่างกันจากผู้ป่วยที่มีอายุน้อย

3. ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจุบันการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น การขยายขอบข่ายการให้บริการครอบคลุมทั่วประเทศ รวมถึงการปรับปรุงการให้บริการที่สะดวก ง่ายและรวดเร็วขึ้น ทำให้ลูกค้าสามารถใช้บริการได้ตลอดเวลาตามที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุทัยพรรณม สุใจ (2544:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์กร โทรศัพท์แห่งประเทศไทยจังหวัดชลบุรี พบว่า

ผู้ให้บริการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจในการให้บริการขององค์กร โทรศัพท์แห่งประเทศไทยไม่แตกต่างกัน

4. ลูกค้าที่มีระยะเวลาการใช้บริการแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะลูกค้าที่ใช้บริการนานหรือไม่นานต่างก็มีระดับความคาดหวังในคุณภาพการได้รับบริการใกล้เคียงกัน นั่นคือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของลูกค้าสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและได้รับการแก้ไขคืนดีตามเวลาที่ตกลงไว้ในคุณภาพบริการ หรืออาจเป็นเพราะความตั้งใจและทุ่มเทของพนักงาน ตลอดจนความตั้งใจจริงของผู้บริหารที่จะพัฒนาองค์กรให้พร้อมรับกับการเปิดเสรีโทรคมนาคมในอนาคต

5. ลูกค้าที่มีประเภทขององค์กรที่สังกัดต่างกัน มีระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น โดยจำแนกตามประเภทองค์กรที่สังกัดที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยอาจเกิดจากการตลาดและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ยังขาดการสื่อสาร การให้ข้อมูล และการเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า ซึ่งจะมีความหมายแตกต่างกันตามภาวะการแข่งขันและนโยบายของแต่ละประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้า

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ของลูกค้ามีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ไม่แตกต่างกัน จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการใช้บริการ ส่วนประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าที่แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการลูกค้า ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการให้บริการลูกค้า ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) โดยใช้ทรัพยากรอันมีศักยภาพในทุก ๆ ด้านขององค์กร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. พัฒนาแนวความคิดและนโยบายในการสร้างความพึงพอใจของลูกค้าในการให้บริการของพนักงานในทุกระดับ โดยการฝึกอบรมการตลาด การสื่อสาร มนุษย์สัมพันธ์ เพื่อใช้ประกอบการสนทนากับลูกค้าอย่างถูกต้อง เช่น พนักงานด้านเทคนิคกับพนักงานการตลาด

2. วิจัยหรือวิเคราะห์ความจำเป็นและความต้องการของลูกค้าโดยเฉพาะลูกค้ารายสำคัญหรือแบ่งประเภทลูกค้า ทำแผนการออกตรวจเยี่ยม จะทำให้รู้ถึงความต้องการและสามารถตอบสนองได้ตรงความต้องการของลูกค้าและสร้างผลกำไรให้องค์กร

3. มีการวางแผนทำการตลาดและการขายบริการ ควรมีการศึกษาลูกค้าและวิธีการเลือกลูกค้า สร้างทีมงานออกไปพบ ถามปัญหา ตอบคำถาม ให้กับลูกค้าร่วมกันแก้ไขปัญหาซึ่งเป็นการพัฒนาการบริการหลังการขาย เพราะคุณภาพการให้บริการ คือความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการ

4. การส่งมอบบริการให้ตรงเวลาและตรงความต้องการของลูกค้า และควรมีการสร้างช่องทางสายด่วนในติดต่อสื่อสาร เพื่อความสะดวกของลูกค้าในการติดต่อกลับ

5. จัดฝึกอบรมให้กับฝ่ายเทคนิคของลูกค้าหรือผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ส่วนกลางของลูกค้า จัดพนักงานเข้าไปประสานงานหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในการให้บริการ 5 ด้านเท่านั้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ด้านราคา ด้านความมีเสถียรภาพ ด้านความปลอดภัย ด้านความทันสมัย ฯลฯ

2. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการรูปแบบอื่นบนเครือข่าย ไอพี ที่มีความจำเป็นและมีความต้องการของลูกค้าสูงในอนาคต เช่น บริการโทรศัพท์ไอพี (IP Telephony) อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบไร้สาย (Wi-Fi) การประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (Video Conference) การให้บริการสื่อสารข้อมูลผ่านดาวเทียมไอพี สตาร์ ฯลฯ

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการให้บริการของพนักงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่ให้บริการ

4. ควรศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าจากการวิจัยตลาดคุณภาพ เพราะจะทำให้ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) มองเห็นโอกาสจากพฤติกรรมหรือความต้องการของลูกค้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

5.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและผู้ประกอบการในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

ธุรกิจสื่อสาร โทรคมนาคมเป็นธุรกิจที่มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่รองรับเครือข่าย ไอพี (Internet Protocol) ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาและสนับสนุนธุรกิจอื่นได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นระบบธุรกิจการค้า ระบบฐานข้อมูลภาครัฐและระบบการเรียนการสอนที่ทันสมัย(E-learning) ฯลฯ จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีด้านสื่อสารสมัยใหม่จะมุ่งเข้าสู่เทคโนโลยีไอพีทั้งสิ้นเนื่องจากมีต้นทุนที่ถูกกว่าดังนั้นจึงควรพัฒนาเสถียรภาพของเครือข่าย รูปแบบการให้บริการใหม่ๆ และการให้บริการแบบยืดหยุ่นตามความต้องการของลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคตของลูกค้าผู้ใช้บริการและหมั่นติดตามสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าโดยสม่ำเสมอเพราะความพึงพอใจอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ตามกาลเวลาและสถานการณ์แวดล้อมอื่นๆที่เปลี่ยนแปลงไป

บรรณานุกรม

- กุลชน ธนาพงศธร. 2536. การบริหารงานบุคคล เอกสารการสอนชุดวิชา 32340 หน่วยที่ 6-16 สาขาวิทยาการจัดการ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. 2544. จิตวิทยาการบริการ หน่วยที่ 1-8. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์.
- เจริญ แก้วพรรณา. 2542. ความคิดเห็นของประชาชนผู้มารับบริการที่มีต่อการให้บริการโทรศัพท์ของสำนักงานบริการโทรศัพท์ ศึกษาเฉพาะกรณีฝ่ายโทรศัพท์นครหลวงที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศราวุธ หุ่นโดภาพ. 2542. “ความสำคัญของคุณภาพกับระบบบริหาร.” นักบริหาร. 19(3): 44-48.
- ชรีณี เศษจินดา. 2535. ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม แขวงสามค่าเขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชัชณะ รุ่งปัจฉิมและคณะ. 2538. จิตวิทยาการบริการ หน่วยที่ 8-15. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชูชัย สมितिไกร. 2537. “การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมจากมุมมองของลูกค้าเพิ่มผลผลิต”.
- บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน). 2546. สถิติการตรวจแก้คลื่นดี. ส่วนบริการข่ายสายนครหลวงที่ 4.1.
- บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน). 2546. TOT WAY “การพัฒนาวิถีแห่งการปฏิบัติที่เป็นเลิศ”. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิชาการ ทศท.
- เทพพนม เมืองแมนและสวิง สุวรรณ. 2540. พฤติกรรมองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ธงชัย วงศ์ชัยสุวรรณ. 2540. วิทยาการบริหารสำหรับนักบริหารมืออาชีพในยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ธรรมศาสตร์.
- นฤตล ชูบุญ. 2538. “อีกรูมหนึ่งของ Total Quality Management”. Qualitytime.
- บัญชา วิจิตรพานิชกุล. 2545. ความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประวัฒน์ อุดตะโมทย์. 2540. เทคนิคก้าวล้ำหน้าด้านบริการสารสนเทศองค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : กองการพิมพ์องค์กร โทรศัพท์แห่งประเทศไทย.

- ปลายฝัน สุขารมย์. 2536. **สร้างบริการให้เป็นเลิศ**. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ผาณิต กันตมระ. 2538. **เอกสารประกอบการบรรยายศิลปการให้บริการหน่วยวิชาการตลาดสำหรับผู้บริการกองวิชาการจัดการ**. กรุงเทพมหานคร : องค์กรการโทรศัพท์แห่งประเทศไทย.
- พิชาย รัตนดิถถ ภูเก็ถ. 2537. “แนวความคิดและการวิจัยเรื่องความพึงพอใจงานบริการ สาธารณสุข” หมออนามย์.
- พิทักษ์ ตรุษทิม. 2538. ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของ กรุงเทพมหานคร : ศึกษากรณีสำนักงานเขตยานนาวา. ภาคนิพนธ์. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รัชยา กุลวานิชไชยนันท์. 2535. ความพึงพอใจของผู้ประกันตนต่อบริการทางแพทยั ศึกษาเฉพาะกรณีผู้ประกันตนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. ภาคนิพนธ์. มหาวิทยาลัยเกริก.
- วรรณิ์ บันเทิง และคณะ. 2533. งานวิจัยความพึงพอใจของผู้คลอดต่อบริการพยาบาลของนิสิตพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ภาควิชาการพยาบาลแม่และเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัชรยา วัชรเสียร. 2539. การพัฒนาคุณภาพการบริการในด้านผู้ให้บริการ : ศึกษาเฉพาะกรณีพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน). ภาคนิพนธ์ปริญญาโท. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วันชัย คำเจริญ. 2545. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของสำนักงานบริการทางด่วน องค์กรการโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สถาบันราชภัฏพระนคร
- วัลภา เล็กวัฒนานนท์. 2539. การให้บริการทางโทรศัพท์เพื่อช่วยเหลือผู้อยู่ในภาวะวิกฤติของสมาคมสมาชิตันส์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์กุล. 2541. **TQM LIVING HANDBOOK : Hoshin Kanri and Strategic Planning**. กรุงเทพมหานคร : พีพี แอนด์ ทีคิวเอ็ม คอนซัลแทนท์ .
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2538. **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพมหานคร : ศึกษาพัฒนา.
- ศิริวรรณ และคณะ. 2539. **การบริหารการตลาดยุคใหม่**. กรุงเทพมหานคร : ศึกษาพัฒนา.
- ศศิธร พูลสุข. 2538. ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของ กรุงเทพมหานคร : ศึกษากรณีสำนักงานเขตพระนคร. ภาคนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมชาติ กิจยรรยง. 2537. **สร้างบริการ สร้างความประทับใจ**. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สมพงษ์ เกษมสิน. 2516. **การบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : เกษมสุวรรณ.
- หุลย จำปาเทศ. 2538. **จิตวิทยาการจูงใจ**. กรุงเทพมหานคร : สามัคคีสาสน์.

- อภิชัย พรหมพิทักษ์กุล. 2540. ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการมาใช้บริการและการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานของที่ว่าการอำเภอที่มีการรื้อปรับระบบและที่ไม่มีมีการรื้อปรับระบบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อ้อยทิพย์ กองสมบัติ. 2538. ความพึงพอใจของลูกค้าในการรับบริการของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน). ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อัมพร เจริญชัย. 2536. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการของโรงพยาบาลจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์การแพทย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อุทัยพรรณ สุขใจ. 2544. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปราณี ชัยพัฒนาวรรณ. 2546. ยุทธศาสตร์การแข่งขันการให้บริการโทรศัพท์ระบบ วาย-เทล 1234 ของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐรินทร์ ทรงชัยกุล. 2544. ทักษะคิดของผู้ใช้บริการ โทรศัพท์ที่มีต่อการให้บริการของ บริษัท ไทย เทเลโฟน แอนด์ เทเลคอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) . การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กองนโยบายและวิจัยตลาด บมจ.ทศท. 2539. การวัดประสิทธิภาพการโฆษณา Pin Phone 108. กรุงเทพมหานคร : กองการพิมพ์องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย.
- วรรณมา บ้านกล้วย. 2538. ทักษะคิดของผู้ใช้บริการที่มีต่อการบริการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ในเขตนครหลวง. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วชิราภรณ์ ศศิธรวราพรณ. 2541. ความพึงพอใจในการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.
- บุญธรรม กิจปริคาพิสุทธิ์. 2521. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 5
กรุงเทพมหานคร : สามเจริญพาณิชย์.
- เจริญ แก้วพรรณนา. 2542. ความคิดเห็นของประชาชนผู้มารับบริการที่มีต่อการให้บริการ โทรศัพท์ของสำนักงานบริการโทรศัพท์ ศึกษาเฉพาะกรณีฝ่ายโทรศัพท์นครหลวงที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วัลภา เฉลิมวงศาเวช. 2540. ความคิดเห็น ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล.
- วชิราภรณ์ ศศิธรวราพรณ . 2541. การศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัทเทเลคอม เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) .

พิพัฒน์ เหลืองสุดใจชื่น. 2547. การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการตรวจแก้หมายเลขโทรศัพท์ สำนักงานบริการโทรศัพท์นนทบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

วรรณศิริพัฒนภิญโญ. 2548. ปัจจัยของพนักงานฝ่ายผลิตที่ส่งผลต่อคุณภาพการผลิตในกลุ่มบริษัทผลิตอาหาร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Millet. J.D. 1954. **Management in the Public Service : The Quest for Effective Performance.** New York : McGraw Hill Book.

Carson, J.J. 1963. **Public Administration in Modern Societies.** New York : McGraw Hill Book.

Oliver, R.L. 1980. "A Cognitive Model of the Antecedents and consequences of Satisfaction Decisions" **Journal of Marketing Research.**

Parasuraman, A. Berry. L.L., and Zeithaml, V.A. 1985. "A Conceptual Model of Service Quality and It's Implications for future Research". **Journal of Marketing.**

Gronroos, Christian. 1990. **Service Management and Marketing.** Lexington, MA : Lexington Books.

The American Heritage. 1994. **Student Dictionary.** Boston : Houghton Mifflin.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถาม

แบบสอบถามประกอบงานวิจัย

เรื่อง

การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น
ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการวิจัยเพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในด้านต่าง ๆ

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความจริงทุกประการ ข้อมูลที่ท่านตอบจะเก็บเป็นความลับ และจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ท่านและหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด เนื่องจากข้อมูลที่น่าเสนอในผลงานวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม มิได้เสนอเป็นรายบุคคลและจะใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 : เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการใช้บริการ และประเภทองค์กรที่สังกัดของลูกค้าผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น (Internet Protocol Virtual Private Network) ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

ตอนที่ 2 : เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน

ตอนที่ 3 : แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับการให้บริการด้านต่าง ๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและปรับปรุง

การตอบแบบสอบถามนี้ ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ เนื่องจาก ถ้าตอบไม่ครบเพียงข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้การวิเคราะห์แบบสอบถามไม่สมบูรณ์ และขอให้ท่านตอบตรงกับความ เป็นจริงมากที่สุด

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ

นายกิตติพงศ์ เกิดบ้านคราม

ผู้วิจัย

แบบสอบถาม

การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น
ของบริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)

ตอนที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ
ไอพี วีพีเอ็น

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่องสี่เหลี่ยมตามสถานะภาพให้ตรงกับสภาพ
ความเป็นจริงมากที่สุด **เพียงข้อเดียว** (ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)

1. เพศของท่าน

ชาย

หญิง

2. อายุของท่าน

น้อยกว่า 25 ปี

25 - 35 ปี

มากกว่า 35 - 45 ปี

มากกว่า 45 ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

4. ท่านใช้บริการมาแล้วเป็นเวลากี่ปี

น้อยกว่า 1 ปี

1-3 ปี

มากกว่า 3 ปี

5. ประเภทการดำเนินงานขององค์กรที่ท่านสังกัด

ภาครัฐราชการ

ภาครัฐวิสาหกิจ

ภาคเอกชน

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมให้ตรงกับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

ปัจจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น		ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.1 ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ						
1.	ความสะดวกในการแจ้งขอเปิดใช้บริการ					
2.	สามารถใช้บริการได้รวดเร็วหลังแจ้งเปิดขอใช้บริการ					
3.	ระบบป้องกันเหตุเสียมมีประสิทธิภาพ					
4.	ความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาหลังแจ้งเหตุเสีย					
5.	ความสะดวกของช่องทางในการแจ้งเหตุเสีย					
2.2 ด้านความแม่นยำในการให้บริการ						
6.	บริการสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ					
7.	พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์เหตุเสียได้					
8.	ใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการค้นหาเหตุเสียของบริการ					
9.	พนักงานสามารถให้ข้อมูล เหตุเสีย ที่ท่านต้องการทราบได้					
10.	ความถูกต้องในการแก้ไขเหตุเสียของพนักงาน					
2.3 ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ						
11.	จัดลำดับคิวก่อนหลังในการให้บริการต่อท่าน					
12.	ให้ความสำคัญต่อการให้บริการท่าน					
13.	ความทั่วถึงในการดูแลรักษาบริการแก่ท่าน					
14.	ความเป็นมิตรในการให้บริการท่านของพนักงาน					
15.	พนักงานไม่มีการเรียกร้องสิ่งของเป็นค่าตอบแทนในการให้บริการแก่ท่าน					
2.4 ด้านความเต็มใจในการให้บริการ						
16.	ทำที่เต็มใจที่จะให้บริการของพนักงาน					
17.	มารยาทที่สุภาพขณะให้บริการของพนักงาน					

ปัจจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อคุณภาพ การให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น		ระดับความพึงพอใจ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
18.	พนักงานรับฟังปัญหาและตอบคำถามเกี่ยวกับการ ให้บริการ แม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อย					
19.	พนักงานพร้อมจะให้ความช่วยเหลือแม้ว่าไม่ได้แจ้ง เหตุเสียผ่าน 1477					
20.	พนักงานให้คำแนะนำในการตรวจแก้เหตุเสียเบื้องต้นแก่ องค์กรท่าน					
2.5 ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ						
21.	พนักงานให้ความสนใจในการติดตามเรื่องที่ท่านเคย ติดต่อ					
22.	ความสม่ำเสมอของพนักงานในการแจ้งข่าวความ คืบหน้าในการตรวจแก้ไขเหตุเสียให้ทราบ					
23.	พนักงานมีการสอบถามภายหลังการตรวจแก้ไขเหตุเสีย เสร็จสิ้น					
24.	พนักงานให้บริการแม้ในช่วงนอกเวลาทำงานปกติ					
25.	ความสม่ำเสมอในการติดตามข่าวคราวการให้บริการ					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ใช้บริการ ไอพี วีพีเอ็น

26. ท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ควรปรับปรุงในด้านการให้บริการด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง โปรดเสนอแนะ

26.1 ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ

.....

.....

26.2 ด้านความแม่นยำในการให้บริการ

.....

.....

26.3 ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ

.....

.....

26.4 ด้านความเต็มใจในการให้บริการ

.....

.....

26.5 ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ

.....

.....

27. ท่านมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ไอพี วีพีเอ็น ตามลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด (1-5)

.....ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ

.....ด้านความแม่นยำในการให้บริการ

.....ด้านความเสมอภาคในการให้บริการ

.....ด้านความเต็มใจในการให้บริการ

.....ด้านความต่อเนื่องในการให้บริการ

28. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (โปรดระบุ)

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายกิตติพงษ์ เกิดบ้านคราม
วัน เดือน ปีเกิด	22 มกราคม 2518
ที่อยู่	111/83 ซ.วัดคงมุลเหล็ก ถ. จรัญสนิทวงศ์ แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ประวัติการศึกษา	2541 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2545-ปัจจุบัน	วิศวกร4 ฝ่ายบริหาร โครงข่าย บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) จ. กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2541- 2545	พนักงานอาวุโสฝ่ายตรวจสอบคุณภาพสินค้า บริษัท ดีคอมพิวเตอร์ จำกัด จ. กรุงเทพฯ