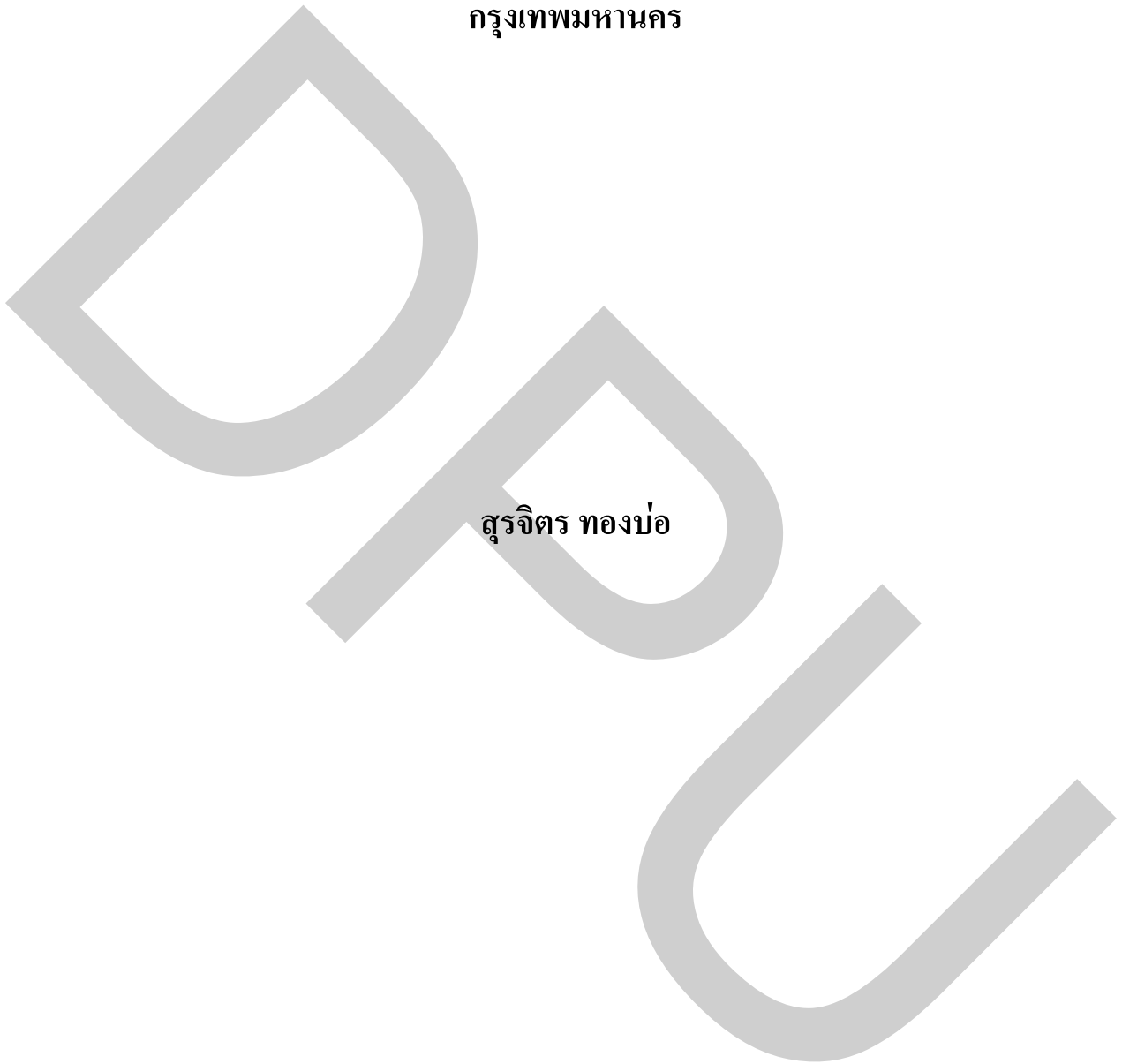


การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสาร
ผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (VOIP) ของประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่

กรุงเทพมหานคร



สุรจิตร ทองบ่อ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2552

**A Study of User's Behavior on Asymmetric Digital
Subscriber Line (ADSL) for Voice over Internet Protocol
(VOIP) Communication**



SURAJITR THONGBOR

A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science

Department of Telecommunications Management

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2009

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาและจัดทำสารนิพนธ์ครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยการอนุเคราะห์จาก อาจารย์ ดร. ประศาสน์ จันทราทิพย์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ รศ. ดร.ชนศ ฐนิตย์ธีรพันธ์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ และ น.อ. ดร. วีระชัย เขาว์กำเนิด อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณท่านประธานกรรมการ กรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ รวมทั้ง บิดา มารดา และทุกๆ ท่านที่มีส่วนช่วยเหลือข้าพเจ้าที่ทำให้สารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ และหวังว่าข้อมูลที่ได้ศึกษานี้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ได้ตามวัตถุประสงค์

สุรจิตร ทองป่อ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ฉ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 นิยามศัพท์.....	4
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ต ADSL และ โปรโตคอล (VOIP).....	6
2.2 แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด.....	16
2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (ครบวงจร)...	19
2.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสาร.....	24
2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	31
3.1 แบบจำลอง และกรอบแนวคิดในการศึกษา.....	31
3.2 ประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง.....	33
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.1 ตอนที่ 1 แสดงรายละเอียดทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะ พื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการใช้ทั่วไป.....	38
4.2 ตอนที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) และปัจจัยส่วนประสมการตลาด.....	43
4.3 ตอนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	52
5. สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	58
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	60
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	62
บรรณานุกรม.....	63
ภาคผนวก.....	67
ประวัติผู้เขียน.....	74

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	คุณสมบัติของเทคโนโลยี xDSL..... 7
2.2	ระยะทางและอัตราความเร็วของ ADSL..... 9
2.3	ตัวแปรระดับคุณภาพมาตรฐานอ้างอิงสำหรับการสื่อสารเสียง (Voice Quality)..... 12
2.4	ตัวแปรระดับคุณภาพมาตรฐานอ้างอิงสำหรับการให้บริการ (Service Quality)..... 13
4.1	แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม... 38
4.2	ค่าร้อยละ (Percentage) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)..... 40
4.3	ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)..... 43
4.4	ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วน ประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ด้านผลิตภัณฑ์..... 47
4.5	ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วน ประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ด้านราคา..... 49
4.6	ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วน ประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย..... 50

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.7 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วน ประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน อินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ด้านการส่งเสริมการตลาด.....	51
4.8 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการ ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) จำแนกตามเพศ.....	52
4.9 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการ ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) จำแนกตามอายุ.....	53
4.10 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการ ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) จำแนกตามระดับการศึกษา.....	54
4.11 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการ ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) จำแนกตามระดับเงินเดือน.....	55
4.12 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการ ทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) จำแนกตามอาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่.....	56

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.13 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) จำแนกตามปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด.....	57

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงการประเมินคุณภาพเสียงสำหรับบริการ VOIP.....	13
2.2 การต่อเชื่อม SIP Account เข้าตู้ PABX และสามารถใชระบบเสียงตอบรับ อัตโนมัติได้ เช่นเดียวกับระบบโทรศัพท์พื้นฐานทั่วไป.....	15
3.1 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา.....	32

หัวข้อสารนิพนธ์	การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ของประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
ชื่อผู้เขียน	สุรจิตร ทองบ่อ
อาจารย์ที่ปรึกษา	น.อ. ดร. วีรชัย เชาว์กำเนิด
สาขาวิชา	การจัดการโทรคมนาคม
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ของประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนผสมการตลาดกับพฤติกรรมของผู้ใช้ และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำกว่า 30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีระดับรายได้ระหว่าง 10,001 – 20,000 และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนใหญ่ใช้ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ 1 Mbps – 2 Mbps สถานที่ใช้งานคือ สถานที่ทำงาน ใช้บริการจาก TRUE มากที่สุด ใช้เพื่อประกอบการศึกษาในการค้นคว้าข้อมูล ความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) พิจารณาโดยรวมมีผลในระดับปานกลาง โดยคุณลักษณะที่มีคะแนนมากที่สุดคือ คุณสมบัติในการให้บริการเสริม เช่น การสนทนาระหว่างผู้ใช้งาน Net Phone การสื่อสารผ่าน Video Conference หรือ Web Cam ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ในระดับมากคือ การส่งเสริมการตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย และผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ ส่วนด้านราคา เป็นปัจจัยลำดับสุดท้ายที่มีผลต่อการเลือกใช้ในระดับปานกลาง ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ อายุ ระดับเงินเดือน และอาชีพที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thematic Paper Title	A study of User's Behavior on Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) for Voice over Internet Protocol (VOIP) Communication in Laksi District Area, Bangkok.
Author	Surajitr Thongbor
Thematic Paper Advisor	GP. Capt. Dr. Weerachai Chaokumnerd
Department	Telecommunication Management
Academic Year	2009

ABSTRACT

Purpose of this research was to study User's Behavior on Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) for Voice over Internet Protocol (VOIP) Communication in Laksi district area, Bangkok. This research aim to study ADSL user's behavior correlation between personal basic factors and marketing mix factors and other factors that affected ADSL user's behavior for VOIP. Sample group selected in this research were 400 people reside in Laksi district area, Bangkok.

Results from this study were as follows; majority of the sample group were female, age below 30 year old, graduated from University, salary level between 10,001 – 20,000, majorities are public companies employees and use high speed internet at speed level between 1 Mbps – 2 Mbps by True Corporation for data research purposes. Opinions from sample group in consideration on ADSL service capabilities for VOIP communication have provided an average level of significant. Highest score for VOIP features were given to value added services such as Net Phone, Video Conference and Web Cam. Marketing factors that effected user's decision on VOIP communication usage most were marketing promotions, sale channels and products respectively. As for price was considered the last factor that effected user's decision on VOIP communication provided an average level of significant. Results from hypothesis test have provided that gender, age, salary level and occupation affected user's behavior for VOIP communication with differences at statistic level of significant of 0.05. As for level of education has no difference in term of statistical significant at the level of 0.05. Marketing mix factors effected user's behavior for VOIP communication and showed differences in term of statistical significant at the level of 0.05.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคที่เศรษฐกิจโลกเชื่อมต่อกันอย่างไร้พรมแดนเช่นปัจจุบัน ความสำเร็จด้านข้อมูลข่าวสารถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนธุรกิจ รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ส่งผลให้ระบบอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในฐานะทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การติดต่อสื่อสารสามารถดำเนินไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มมากขึ้น ตั้งแต่ระดับบุคคลทั่วไปจนถึงองค์กรขนาดใหญ่ ทั้งนี้ ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Hi speed Internet) หรือ อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ (Broadband Internet) ซึ่งมีช่องสัญญาณที่กว้างกว่าระบบอินเทอร์เน็ตแบบผ่านโทรศัพท์ หรือ ระบบ Dial-up ซึ่งสามารถรับส่งข้อมูลได้ในปริมาณมากและรวดเร็วขึ้น 2-10 เท่าเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้น โดยผู้ประกอบการในธุรกิจอินเทอร์เน็ตต่างเริ่มหันมาเปิดให้บริการในรูปแบบของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงกันมาก อย่างไรก็ตามหากพิจารณาถึงจำนวนผู้ใช้ของไทยแล้วยังน้อยเมื่อเทียบกับของประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเดียวกัน ดังนั้นธุรกิจอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในไทยจึงมีโอกาสที่จะขยายตัวได้อีกมาก จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในประเทศไทยมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่องทั้งจากผู้ใช้บริการรายใหม่และผู้ที่ย้ายจากระบบอินเทอร์เน็ตแบบ Dial-up มาเป็นระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่เริ่มค่อนข้างล่าช้า อันเนื่องมาจากการขยายตัวของจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตประกอบกับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่ให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันมีปริมาณมากและได้พัฒนาไปเป็นรูปแบบของข้อมูลสัญญาณภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหวมากขึ้นจึงเกิดความต้องการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความรวดเร็วมากกว่าเดิม โดยในปี 2549 มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประมาณ 8.5 แสนรายมีการขยายตัวร้อยละ 126 จากปีก่อนหน้า ในปี 2550 เติบโตเพิ่มเป็น 1.5 ล้านรายหรือขยายตัวร้อยละ 76.47 จากปีที่แล้ว และคาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องต่อไปในอนาคต โดยภายในปี 2554 จะมีการเติบโตถึง 120% (<http://www.oknation.net/blog/print.php?id=40005> วันอาทิตย์ พฤษภาคม 2550)

ในยุคที่การใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตกำลังเติบโต และมีจำนวนผู้ใช้งานขยายตัวมากขึ้น ทำให้มีการนำเสนอบริการต่างๆ ผู้บริโภคทั้งในแง่ของการใช้อินเทอร์เน็ตและบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล หรือ ไอพีเช่น Voice over IP หรือ VOIP ที่กำลังเป็นที่นิยม เนื่องจากใช้งานง่าย และต้นทุนค่าบริการต่ำหรือไม่ต้องจ่ายเพิ่ม โดยผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตมักให้บริการเหล่านี้เป็นตัวเสริมรวมทั้งเกิดอุปกรณ์ไอทีที่รองรับการสื่อสารผ่านเครือข่ายไอพีมากขึ้น ธุรกิจอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถือเป็นธุรกิจโทรคมนาคมอีกธุรกิจหนึ่งที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการใช้เทคโนโลยี VOIP หรือการให้บริการเสียงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในตลาดต่างประเทศและประเทศไทย เนื่องจากมีข้อดีเรื่องการลงทุนจะต่ำกว่าเทคโนโลยีแบบเดิมหลายเท่าตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศหรือแม้แต่การใช้เป็นโทรศัพท์พื้นฐาน และด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าทำให้บรรดาผู้ให้บริการสามารถกำหนดค่าบริการในราคาถูกลงได้จึงดึงดูดใจผู้บริโภคได้ง่าย และหากเจาะลึกลงไปรายละเอียดแล้วการใช้งาน VOIP ยังสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายลักษณะเช่น VOIP แบบมีและไม่มีเลขหมาย VOIP แบบ PC-to-PC (ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์) PC-to-Phone (คอมพิวเตอร์กับโทรศัพท์) และ Phone-to-Phone หรือระหว่างโทรศัพท์ด้วยกัน ปัจจุบันในเมืองไทยมีผู้ให้บริการเป็นจำนวนมากตั้งแต่รายใหญ่ผู้นำตลาดอย่าง บมจ.กสท โทรคมนาคม บมจ.ทีโอที บมจ.ทรู คอร์ปอเรชั่น และบริษัททรูปีเล็ทที บรอดแบนด์ บริษัทในกลุ่มทีทีเอ็นดีที ผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานส่วนภูมิภาคไปจนถึงบรรดาผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ไอเอสพี) ทั้งหลายหลังจากได้รับใบอนุญาตในการให้บริการจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.)

จำนวนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในประเทศไทยมีเพียงร้อยละ 2 เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดซึ่งต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกัน ทั้งนี้ตลาดในพื้นที่ต่างจังหวัดยังสามารถขยายตัวได้อีกมากเมื่อเทียบกับพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากจำนวนผู้ให้บริการยังมีน้อยมาก นอกจากนั้นธุรกิจอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังได้รับปัจจัยบวกจากการสนับสนุนของภาครัฐที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามาใช้บริการด้านข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผ่านระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ตให้มากขึ้นและอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับการติดต่อสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมีราคาถูกลงจะช่วยให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น ขณะที่การเปิดเสรีการเชื่อมต่อวงจรต่างประเทศ หรือ International Internet Gateway จะทำให้ช่องทางการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีเพิ่มมากขึ้นทำให้สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้รวดเร็วขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยให้ธุรกิจบริการเสริมของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีการขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นบริการด้านข้อมูลมัลติมีเดีย บริการโทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (IPTV) ตลอดจนบริการโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (VOIP) อันจะทำให้

ให้ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีมากขึ้นด้วย สำหรับการแข่งขันในหมู่ผู้ประกอบการ เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดและกระตุ้นการเติบโตของยอดผู้ใช้บริการยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งจากผู้ประกอบการรายเดิมและผู้ให้บริการรายใหม่ที่เข้าสู่ตลาดภายหลังจากได้รับใบอนุญาตการประกอบธุรกิจจากคณะกรรมการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) อันจะทำให้ภาวะการแข่งขันในธุรกิจอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเริ่มมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นควบคู่ไปกับจำนวนผู้ใช้บริการที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

โครงการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อผ่าน VOIP ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมการตลาดกับพฤติกรรมการใช้ และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ดังกล่าว เพื่อนำมาวิเคราะห์และกำหนดเป็นระดับคุณภาพมาตรฐานอ้างอิงสำหรับใช้ในการประเมินผลด้านคุณภาพในการให้บริการ VOIP เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการประกันและปรับปรุงคุณภาพต่อไป ซึ่งการศึกษานี้จะช่วยให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อสามารถปรับปรุงคุณภาพได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินการประกันคุณภาพสำหรับบริการ VOIP ที่เป็นรูปธรรมได้ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนประสมการตลาดกับพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

1.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

1.3.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามที่แตกต่างกันมีผลให้พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน

1.3.2 ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดมีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

1.4 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรที่ศึกษาเป็นประชาชนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 115,518 คน (ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน ปี 2551 <http://dhds.nhanet.or.th>)

1.4.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

1.4.2 ขอบเขตเนื้อหาเป็นการศึกษาเพื่อศึกษาระดับการให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด

1.4.3 ระยะเวลาการศึกษาที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กรกฎาคม 2552

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ผลที่ได้ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านโพรโตคอล (VOIP) ของประชาชนในพื้นที่เขตหลักสี่ของ กรุงเทพมหานคร

1.5.2 ผลที่ได้จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการพัฒนา โครงข่าย และการปรับปรุงการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน โพรโตคอล (VOIP) ของผู้ให้บริการ

1.5.3 ผลที่ได้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการและพัฒนาช่องทางการตลาดในการเพิ่มรายได้ให้กับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

1.6 คำนิยามศัพท์

1.6.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามหมายถึง ลักษณะเฉพาะของประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

1.6.2 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารหมายถึง การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารของประชาชนในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

1.6.3 VOIP หมายถึง วอยส์ โอเวอร์ ไอ พี (Voice over Internet Protocol) หรือ ชื่ออื่น IP Telephony, Internet telephony หรือ Digital Phone หมายถึง การสื่อสารทางเสียงผ่าน โครงข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ โครงข่ายอื่นๆ ที่ใช้อินเทอร์เน็ตโพรโตคอล สัญญาณเสียงจะถูกตัดแบ่งเป็นแพ็คเกจวิ่งผ่านไปบนโครงข่ายที่ใช้สำหรับการสื่อสารข้อมูลทั่วไปแทนการใช้วงจรเฉพาะตามวิธีการสื่อสารในระบบโทรศัพท์แบบดั้งเดิม

1.6.4 อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) หมายถึงการให้บริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงโดยใช้คู่สายของโทรศัพท์พื้นฐาน

1.6.5 ADSL Modem คืออุปกรณ์แปลงสัญญาณเฉพาะสัญญาณที่อยู่ในช่วงคลื่นความถี่ที่สูงกว่าช่วงความถี่ของสัญญาณเสียง ดังนั้นถ้าไม่มีความจำเป็นต้องใช้งานเสียงโทรศัพท์หรือรับโทรสารก็ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ Splitter มาแยกสัญญาณก่อนเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์ ADSL Router หรือ ADSL Modem

1.6.6 Mbps (Megabit per second: เมกกะบิตต่อวินาที) เป็นหน่วยความเร็วในการรับส่งข้อมูลนับเป็นจำนวนบิตต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 1,000,000 bps.

1.6.7 Kbps (Kilobit per second: กิโลบิตต่อวินาที) เป็นหน่วยความเร็วในการรับส่งข้อมูลนับเป็นจำนวนบิตต่อวินาทีที่มีค่าเท่ากับ 1,000 bps

1.6.8 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network) คือการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไป เพื่อจุดประสงค์ในการรับส่งข้อมูลระหว่างกัน

1.6.9 ส่วนประสมการตลาด 4 P's หมายถึงเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ทางการตลาดที่เป็นพื้นฐานที่สุดประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา: ประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร โดยใช้แนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ต ADSL และโพรโตคอล (VOIP)
- 2.2 แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (ครบวงจร)
- 2.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสาร
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ต ADSL และโพรโตคอล (VOIP)

2.1.1 บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Asymmetric Digital Subscriber Line) เทคโนโลยี ADSL ย่อมาจาก Asymmetric Digital Subscriber Line คือ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงบนสายทองแดง หรือคู่สายโทรศัพท์ ADSL เป็นเทคโนโลยีในตระกูล xDSL โดยมีลักษณะสำคัญคืออัตราความเร็วในการรับข้อมูล (Downstream) และอัตราความเร็วในการส่งข้อมูล (Upstream) ไม่เท่ากัน โดยมีอัตราการรับข้อมูลสูงสุดที่ 8 Mbps และอัตราการส่งข้อมูลสูงสุดที่ 1 Mbps โดยระดับความเร็วในการรับ – ส่งข้อมูลจะขึ้นอยู่กับระยะทางและคุณภาพของคู่สายนั้นๆ เทคโนโลยี ADSL มีเทคนิคการเข้ารหัสสัญญาณซึ่งจะแบ่งย่านความถี่บนคู่สายทองแดงออกเป็น 3 ช่วงคือช่วงความถี่โทรศัพท์ (POTS) ช่วงความถี่ของการส่งข้อมูล (Upstream) ช่วงความถี่ในการรับข้อมูล (Downstream) จึงทำให้สามารถรับส่งข้อมูล และใช้โทรศัพท์ได้ในเวลาเดียวกัน

เทคโนโลยี ADSL พัฒนาให้ใช้ TCP/IP Protocol เป็นหลักซึ่งเป็นโพรโตคอลที่ใช้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และพัฒนามาบนพื้นฐานของเทคโนโลยี ATM ทำให้ ADSL สามารถรองรับการใช้งานในรูปแบบอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

2.1.1.1 คุณสมบัติของเทคโนโลยี xDSL โดยแต่ละเทคโนโลยีมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน
ดังนี้

ตารางที่ 2.1 คุณสมบัติของเทคโนโลยี xDSL

ประเภท	อัตราการรับข้อมูล	อัตราการส่งข้อมูล	ลักษณะการทำงาน	ระยะทาง	รองรับการใช้งานด้านเสียง
HDSL	1.5 Mbps	1.5 Mbps	สมมาตร	3.6 ก.ม.	ไม่รองรับ
SDSL	1.5 Mbps	1.5 Mbps	สมมาตร	3 ก.ม.	รองรับ
IDSL	128 Kbps	128 Kbps	สมมาตร	4.5 ก.ม.	รองรับ
ADSL	8 Mbps	1 Mbps	ไม่สมมาตร	5 ก.ม.	รองรับ
VDSL	52 Mbps	2.3 Mbps	ไม่สมมาตร	1 ก.ม.	รองรับ

ที่มา: ธนศักดิ์ ผิวหอม. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต ADSL ในเขตภาคกลาง จากตารางที่ 2.1 สามารถอธิบายข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

1) ความเร็วในการรับและส่งข้อมูลของแต่ละเทคโนโลยีไม่เท่ากัน
 2) ลักษณะการทำงานของการรับ-ส่งข้อมูล หากเทคโนโลยีใดมีอัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลเท่ากันจะเรียกว่าความสมมาตร (Symmetric) หากอัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลไม่เท่ากันจะเรียกว่าความไม่สมมาตร (Asymmetric) เช่น ADSL มีอัตราความเร็วในการรับข้อมูลสูงถึง 8 Mbps และมีอัตราความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุดเพียง 1 Mbps ซึ่งลักษณะการใช้งานโดยทั่วไปผู้ใช้บริการจะมีการรับข้อมูลมากกว่าการส่งข้อมูล ดังนั้น ADSL จึงสามารถรองรับการใช้งานได้เป็นอย่างดี

3) ระยะทางที่สามารถรับ-ส่งข้อมูล (Distance) ระยะทางที่สามารถทำงานได้ของแต่ละเทคโนโลยีจะไม่เท่ากัน โดยที่เทคโนโลยีที่มีความเร็วสูงขึ้นมักจะมีระยะสามารถทำงานได้สั้นลง เช่น VDSL ซึ่งมีความเร็วในการรับข้อมูลสูงมาก คือ 52 Mbps แต่จะสามารถทำงานได้ในระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตรเท่านั้น

4) จำนวนสายที่ใช้ (Wire) โดยในช่วงต้นของการพัฒนานั้น HDSL ถูกคิดค้นให้ใช้ถึง 2 คู่สายหรือสายทองแดง 4 เส้นต่อมาสามารถพัฒนาให้สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้บนคู่สายทองแดงเพียง 1 คู่เท่านั้น และยังสามารถมีอัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลสูงขึ้นด้วย

5) ความสามารถในการใช้โทรศัพท์ระหว่างการรับ-ส่งข้อมูล (Voice Service) เทคโนโลยี DSL ที่เกิดขึ้นในภายหลังจะถูกพัฒนาขึ้นให้สามารถใช้งานโทรศัพท์ได้ด้วยระหว่างที่มีการรับ-ส่งข้อมูลเช่น ADSL และ VDSL โดยในขณะนี้เทคโนโลยี ADSL เป็นเทคโนโลยีที่ผู้ให้บริการเลือกใช้มากที่สุดเพราะเป็นเทคโนโลยีที่มีความเร็วสูง และระยะทางที่ทำงานได้ไกลมากขึ้นซึ่งเหมาะสมที่

จะนำมาประยุกต์ใช้งานในปัจจุบันมากที่สุดแต่อย่างไรก็ตามในอนาคตอันใกล้เทคโนโลยี VDSL ซึ่งมีความเร็วสูงถึง 52 Mbps ก็อาจจะถูกนำมาใช้งานมากขึ้น

2.1.1.2 ADSL กับมาตรฐานการทำงาน

ในสหรัฐอเมริกามีการกำหนดมาตรฐานการทำงานของ ADSL ในระดับปฏิบัติการเชิง Physical Layer โดย American National Standard Institute (ANSI) ได้กำหนดมาตรฐานของ ADSL ขึ้นมาเรียกว่า T.413-1995 ซึ่งในเอกสารมีการระบุว่าอุปกรณ์ ADSL สามารถสื่อสารกันบนเครือข่ายแบบ Analog Loop ได้อย่างไรแต่ในเอกสารไม่ได้ตั้งใจที่จะอธิบายสถาปัตยกรรมทั้งหมดของเครือข่ายรวมทั้งการให้บริการนอกจากนี้ยังไม่ได้อธิบายหน้าที่การทำงานภายในอุปกรณ์ ADSL Access Node ใดๆ แต่จะเน้นถึงการเข้ารหัสข้อมูลภายในสาย (จะส่งข้อมูลที่เป็นบิตได้อย่างไร?) รวมทั้งโครงสร้างของเฟรม (บิตข้อมูลต่างๆ ถูกจัดเข้าเป็นองค์ประกอบได้อย่างไร?) บนสายสัญญาณ

ผลิตภัณฑ์ ADSL ได้ถูกผลิตขึ้นให้ใช้วิธีการเข้ารหัสเพื่อการส่งสัญญาณในสาย (Line Coding) ซึ่งวิธีการนี้แบ่งเป็น 2 แบบได้แก่

1) Carrier Amplitude Phase Modulation (CAP) Quadrature Amplitude Modulation (QAM)

2) เทคโนโลยี Discrete Multi Tone (DMT) ไม่ว่าระบบการเข้ารหัสเพื่อการส่งสัญญาณในสายจะเป็นเช่นใด ไม่ว่าสายสัญญาณทั้งสองเส้นจะถูกนำมาใช้เพื่อการรับ-ส่งข้อมูลแบบสวนทางกันไปกลับระหว่างผู้รับกับผู้ส่ง (Full Duplex) ก็ตาม หรือพิสัยของคลื่นความถี่จะถูกแบ่งแบนด์วิดท์ในการรับ-ส่งข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือจะต้องใช้วิธีการขจัดความเป็นไปได้ของสัญญาณในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง (Echo Cancellation) ที่เป็นสัญญาณของผู้พูดจะเกิดการสะท้อนกลับมาที่ผู้พูดเองเหมือนท่านที่พูดโทรศัพท์มือถือจะได้ยินเสียงพูดสะท้อนของตนเอง

ภายใต้เครือข่าย ADSL นี้ระบบการมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่ (FDM: Frequency Division Multiplexing) ก็กับการป้องกันการสะท้อนสามารถทำงานร่วมกันแบบผสมผสานกันได้ (เหตุผลที่ต้องใช้ระบบ FDM เนื่องจากใช้เพื่อแยกช่องสัญญาณจากนั้นก็ทำการสลับสัญญาณ ซึ่งเหตุที่ต้องสลับสัญญาณเนื่องจากใช้งานสายโทรศัพท์เส้นเดียวกัน) ในหลายกรณีมาตรฐาน ANSI ภายใต้เอกสาร T.413 ได้กำหนดให้ ADSL ใช้วิธีการเข้ารหัสเพื่อการส่งสัญญาณในสายแบบเทคโนโลยี Discrete Multi Tone (DMT) และมีการเลือกใช้การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่ หรือ การป้องกันการสะท้อนกลับอย่างใดอย่างหนึ่งแทนที่จะทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้การทำงานแบบสวนทางกันไปกลับระหว่างผู้รับกับผู้ส่ง

การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่เป็นวิธีการที่ง่ายต่อการใช้งาน ส่วนการป้องกันการสะท้อนกลับนั้นอาจเกิดปัญหาสัญญาณรบกวนที่อยู่ปลายด้านหนึ่งของสายสัญญาณ โดยอยู่ด้านตรงข้ามของผู้ส่ง (Near End Cross Talk) แต่การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาของวิธีการป้องกันการสะท้อนกลับได้ โดยการทำให้เครื่องรับเพิกเฉยต่อย่านความถี่ที่เครื่องส่งได้ส่งสัญญาณดังกล่าวออกมา จึงทำให้สามารถตัดทอนจำนวนของแบนด์วิดท์ได้อย่างเต็มที่แต่จะมีความซับซ้อนในการทำงานมากกว่า นอกจากนี้การป้องกันการสะท้อนกลับสามารถใช้ความถี่ต่ำได้มากที่สุดทำให้มีประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด

ตารางที่ 2.2 ระยะทางและอัตราความเร็วของ ADSL

อัตราความเร็วของข้อมูล คิดเป็น Mbps	ขนาดของเส้นลวดสำหรับสายสัญญาณมีค่าเป็นAWG	ระยะทางคิดเป็นฟุต	ขนาดของสายสัญญาณ SQ.MM	ระยะทางคิดเป็นกิโลเมตร
1.5 หรือ 2	24	18,000	0.5	5.5
1.5 หรือ 2	26	15,000	0.4	4.6
6.1	24	12,000	0.5	3.7
6.1	26	9,000	0.4	2.7

ที่มา: ธนศักดิ์ ผิวหอม. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต ADSL ในเขตภาคกลาง

อย่างไรก็ตาม Application ที่ต้องใช้บริการ ADSL ส่วนใหญ่จะเป็นสัญญาณภาพดิจิทัลแบบบีบอัด (Compressed Digital Video) เนื่องจากเป็นสัญญาณประเภททำงานแบบเวลาจริง (Real-Time) ด้วยเหตุนี้สัญญาณภาพดิจิทัล (Digital Video) เหล่านี้จึงไม่สามารถใช้ระบบควบคุมความผิดพลาดแบบที่มีอยู่ในระดับของเครือข่ายทั่วไป ดังนั้น ADSL Modem จึงมีระบบที่เรียกว่า การตรวจสอบข้อผิดพลาดล่วงหน้า (Forward Error Correction) ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น โดยสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นมาก หรือที่เรียกว่า Impulse Noise โดย ADSL Modem จะใช้วิธีการตรวจสอบความผิดพลาดที่ทำงานบนพื้นฐานของการกำหนดค่าให้มีการตรวจสอบสัญลักษณ์ทีละตัว การทำเช่นนี้ก็ยิ่งช่วยให้เป็นการลดปัญหาการควบของสัญญาณรบกวนในสาย

ผู้ใช้บริการสามารถใช้โครงข่าย ADSL นี้เพื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตโดยไปขอรับบริการจากผู้ให้บริการ (Provider) เช่นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต หรือผู้ให้บริการ Video On Demand Server หรือผู้ให้บริการข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

สถานที่ผู้เข้ารับบริการ ADSL นั้นนอกจากจะต้องมี ADSL Modem แล้วยังต้องมีอุปกรณ์เล็กๆ ตัวหนึ่งซึ่งได้กล่าวมาแล้วคือ Splitter หรือฟิลเตอร์ซึ่งอุปกรณ์ตัวนี้จะทำหน้าที่แยกสัญญาณเสียงที่มีความถี่ไม่เกิน 4 KHz สำหรับการส่งสัญญาณเสียงเช่น การพูดคุยโทรศัพท์ส่วนย่านความถี่ที่เหลือ เช่น 1-2 MHz ขึ้นไปจะถูกกันไว้เพื่อการส่งข้อมูล (Upstream) และรับข้อมูลเข้ามา (Downstream) โดยที่ Splitter สามารถแยกสัญญาณทั้ง 3 ออกจากกัน ดังนั้นท่านสามารถคุยโทรศัพท์ขณะที่ยังสามารถอัปโหลด และดาวน์โหลดข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตพร้อมกันได้

ส่วนที่ศูนย์บริการระบบ ADSL นั้นเราเรียกว่า CO หรือ Central Office ซึ่งอาจเป็นของผู้ให้บริการ ADSL หรือไม่ก็อาจเป็นชุมสายโทรศัพท์เสียเองก็ได้ โดยจะทำหน้าที่รับเอาสัญญาณเสียงพูดโทรศัพท์ (Voice Services) เข้ามาที่ตัวระบบสลับสัญญาณเพื่อให้บริการระบบโทรศัพท์ (Voice Switch) ซึ่งอาจรวมทั้งข้อมูลก็ได้โดยสัญญาณทั้งสองจะมาถึงที่สุดที่อุปกรณ์ที่เรียกว่า Splitter ชุดใหญ่ที่ศูนย์ให้บริการแห่งนี้ ลักษณะนี้จะเห็นได้ว่าเส้นทางการเชื่อมต่อระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ (Local Loop) จะไปสิ้นสุดที่อุปกรณ์ที่ใช้เพื่อสลับสัญญาณ ADSL หรือที่เรียกว่า DSLAM (DSL Access Multiplexer) Access Node แทนที่จะเป็น CO Switch หรือ Voice Switch

หน้าที่ของ DSLAM ได้แก่ การสลับสัญญาณ ADSL ที่เข้ามาพร้อมๆ กันหลายช่อง โดยผ่านเข้ามาทางชุด Splitter ในศูนย์ผู้ให้บริการให้สามารถออกไปที่เอาท์พุทปลายทาง ซึ่งในที่นี้ ได้แก่ ผู้ให้บริการระบบเครือข่ายต่างๆ เช่นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP: Internet Service Provider) หรือผู้ให้บริการ Video on Demand หรือศูนย์ให้บริการข้อมูลข่าวสารต่างๆ หรือ สำนักงานใหญ่ของหน่วยงานธุรกิจภาคเอกชนก็ได้

2.1.2 โพรโตคอล (VOIP)

Voice over IP (VOIP) คือเทคโนโลยีการส่งข้อมูลเสียง (Voice) ไปบนโครงข่ายสื่อสารข้อมูล (Data Network) ที่ใช้ Internet Protocol (IP) เป็นระเบียบวิธีการสื่อสารสามารถใช้ได้กับโครงข่าย Internet หรือ Intranet หรือโครงข่ายสื่อสารอื่นๆ ที่ใช้ IP Protocol ในการสื่อสาร การประยุกต์ใช้ VOIP ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบของโทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (Internet Telephony หรือ IP Telephony) ซึ่งเหมาะสำหรับการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะในพื้นที่ทางไกล (Long Distant Call) เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าการใช้บริการโทรศัพท์แบบปกติค่อนข้างมาก

องค์ประกอบของคุณภาพสำหรับการให้บริการ VOIP นั้นแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) คุณภาพการสื่อสารเสียง (Voice Quality) เป็นระดับคุณภาพของเสียงที่เกิดขึ้นระหว่างการสื่อสารของกลุ่มสนทนา หรืออีกนัยหนึ่งอาจหมายถึงคุณภาพของระบบโครงข่ายสื่อสารที่รองรับการให้บริการสื่อสารเสียงนั้น ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรคุณภาพหลักๆ ได้แก่

- Delay คือระยะเวลาที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลเสียงผ่านไบบนโครงข่ายสื่อสารตั้งแต่ต้นทางหรือผู้พูดไปจนถึงปลายทางหรือผู้ฟัง

- Packet Loss คือการสูญหายของข้อมูลซึ่งเกิดขึ้นเมื่อข้อมูลเสียงบางส่วนหรือทั้งหมดที่ถูกส่งจากต้นทางไม่สามารถไปถึงปลายทางได้

- Jitter คือความผันแปรเฉลี่ยของระยะเวลา Delay ที่เกิดขึ้นกับแต่ละ Packet ในการสื่อสารจากต้นทางไปยังปลายทาง

- Transmission Rating Factor (R – Value) คือระดับคุณภาพการส่งสัญญาณเสียงโดยรวมซึ่งพิจารณาจากปัจจัยแวดล้อมต่างๆ จากผู้พูดต้นทางไปยังผู้ฟังปลายทาง (Mouth to Ear) ในภาพรวมซึ่งกำหนดโดยองค์กรสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU)

$$R = R_0 - I_s - I_d - I_e - \text{eff} + A$$

แทนค่า

R = transmission rating factor

R_0 = the basic signal-to-noise ratio including noise sources

I_s = a combination of all impairments simultaneously with voice signal

I_d = a combination of all impairments caused by delay

I_e -eff = impairments caused by low bit rate codecs and includes impairment due to packet losses of random distribution

A = the advantage factor, which allows for compensation of Impairment factors when there are other advantages of access to the user

- Mean Opinion Score (MOS) คือระดับคุณภาพเสียงซึ่งประเมินโดยการพิจารณาเชิงคุณภาพ (Subjective) ด้วยการให้คะแนนจากผู้ทดสอบตามวิธีการอย่างเป็นทางการที่กำหนดโดย ITU ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างค่า MOS Score และ R-Value สามารถสรุปได้ดังนี้

$$\text{MOS} = 1 + 0.035R + 7 \times 10^{-6}R(R - 60)(100 - R)$$

2) คุณภาพการให้บริการ (Service Quality) คือตัวแปรคุณภาพทางด้านกระบวนการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการให้บริการทั้งที่เกิดจากการให้บริการด้วยระบบอุปกรณ์ทางด้านเทคนิคหรือการให้บริการด้วยพนักงาน อันเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับบริการส่งผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในภาพรวม

3) การกำหนดตัวชี้วัดและมาตรฐานอ้างอิงสำหรับคุณภาพสื่อสารเสียง (Voice Quality) สามารถสรุปได้ดังนี้

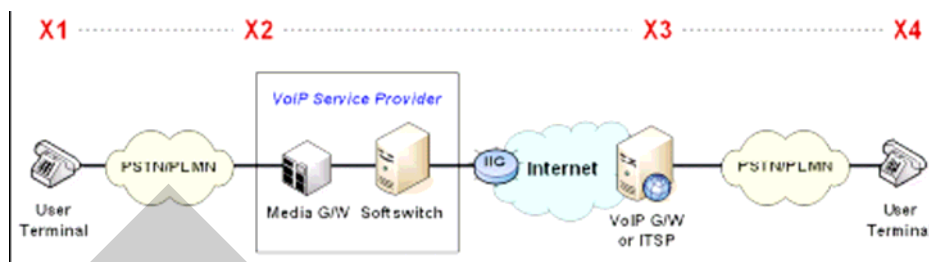
ตารางที่ 2.3 ตัวแปรระดับคุณภาพมาตรฐานอ้างอิงสำหรับการสื่อสารเสียง (Voice Quality)

Parameters	Unit	Voice QoS Parameters		
		Toll	Below	Average
End-to-End (X1-X4)				
Packet Delay	< ms	146.7	400.0	243.3
MOS Score	>	4.0	3.4	3.7
E-Model R Value	>	80.0	65.0	70.0
VoIP-Section (X2-X3)				
Packet Delay	< ms	55.0	118.3	102.0
Packet Loss	< %	0.25%	0.90%	0.57%
Jitter	< ms	11.7	15.0	18.0
MOS Score	>	4.0	3.5	3.8
E-Model R Value	>	83.5	75.0	79.5

ที่มา: อนุรักษ์ พงศ์พุททงกูร. แนวทางการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ VoIP.

ระดับคุณภาพเสียงแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วงได้แก่

- คุณภาพเสียงจากต้นทางถึงปลายทาง (End-to-End) หรือ X1-X4 เป็นระดับคุณภาพเสียงจากอุปกรณ์ต้นทางของคู่สนทนาฝ่ายหนึ่งไปถึงอุปกรณ์ปลายทางของคู่สนทนาอีกฝ่ายหนึ่ง
- คุณภาพเสียงในส่วนการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต (VOIP Section) หรือ X2-X3 เป็นระดับคุณภาพเสียงในส่วนที่มีการสื่อสารเสียงแบบ VOIP โดยพิจารณาจากอุปกรณ์ของผู้ให้บริการ VOIP ไปจนถึงผู้ให้บริการเชื่อมต่อสัญญาณไปยังเลขหมายปลายทาง (VOIP Gateway)



ภาพที่ 2.1 แสดงการประเมินคุณภาพเสียงสำหรับบริการ VOIP

ที่มา: อนุรักษ์ พงศ์พุททงกูร. แนวทางการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ VoIP.

ระดับคุณภาพการสื่อสารเสียงแบ่งได้เป็น 2 ระดับได้แก่

- Toll Quality คือระดับคุณภาพเสียงที่เทียบเท่ากับการสนทนาด้วยระบบโทรศัพท์พื้นฐาน (PSTN) ซึ่งถือเป็นระดับคุณภาพเสียงที่ดีที่สุด

- Below Toll Quality คือระดับคุณภาพเสียงที่ต่ำกว่าระดับคุณภาพเสียงแบบ Toll Quality แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การกำหนดตัวแปรมาตรฐานอ้างอิงสำหรับคุณภาพการให้บริการ (Service Quality) นั้นสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.4 ตัวแปรระดับคุณภาพมาตรฐานอ้างอิงสำหรับการให้บริการ (Service Quality)

Parameters	Unit	Average
ระยะเวลาที่ใช้เชื่อมต่อการเรียก (Call setup time)	< วินาที	5.88
ระยะเวลาที่ใช้ในการยุติการเชื่อมต่อ (Call clearing time)	< วินาที	8
ความผิดพลาดในการเชื่อมต่อ (Call setup error)	< %	0.005%
ความล้มเหลวในการเชื่อมต่อ (Call setup failure or Unsuccessful call)	< %	18%
อัตราการเกิดสายหลุดระหว่างการสนทนา (Disconnect probability)	< %	0.003%
ความล้มเหลวในการยุติการเชื่อมต่อ (Call clear failure)	< %	0.05%
ความสามารถในการให้บริการได้ (System availability)	> %	98%
อัตราส่วนความล้มเหลวในการเรียกในช่วงเวลาใช้งานสูงสุด (Grade of service)	< %	5%
ระยะเวลาเปิดให้บริการ (Supply time for initial connection or Service provisioning time)	< วัน	6.89
การติดตั้งบริการก่อนวันที่กำหนด (Orders completed before the date agreed with the customer)	> %	92%
จำนวนความผิดพลาดที่ถูกรายงาน (Fault rate)	< %	5%
ระยะเวลาซ่อมแซม (Mean time to repair)	< ชม.ม.	10.25
จำนวนครั้งของการซ่อมแซมเสร็จภายในวันถัดไป (Fault repair within 24 hours)	> %	87%
จำนวนครั้งของการซ่อมแซมเสร็จภายใน 3 วัน (Fault repair within 72 hours)	> %	98%
จำนวนครั้งของการแก้ปัญหาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด (Fault repair within agreed repair time)	> %	95%
จำนวนการรายงานปัญหาภายใน 30 วันหลังจากเปิดให้บริการ (Trouble reports within 30 days of activation)	< %	1%
จำนวนผู้ใช้บริการที่ได้รับผลกระทบจากความเสียหาย (Number of customer affected by the faults)	< %	5%
จำนวนการเกิดปัญหาซ้ำ (Repeat Faults)	< %	1%
จำนวนประเภทข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นต่อจำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด (Classifications of the fault)	< %	0.5%
ระยะเวลาการรอสายในการใช้บริการ Call Center ที่ให้บริการโดยพนักงาน (Operator)	< วินาที	44.17
ระยะเวลาการรอสายในการใช้บริการ Call Center ที่ให้บริการโดยระบบตอบรับอัตโนมัติ (IVR)	< วินาที	25
ความผิดพลาดของการเรียกเก็บค่าบริการ (Billing Error Rate)	< %	1%
ระยะเวลาการคืนเงินให้ผู้ให้บริการ (Refund of Deposit)	< วัน	52.5

* = Parameters considered by ETSI EG201 796

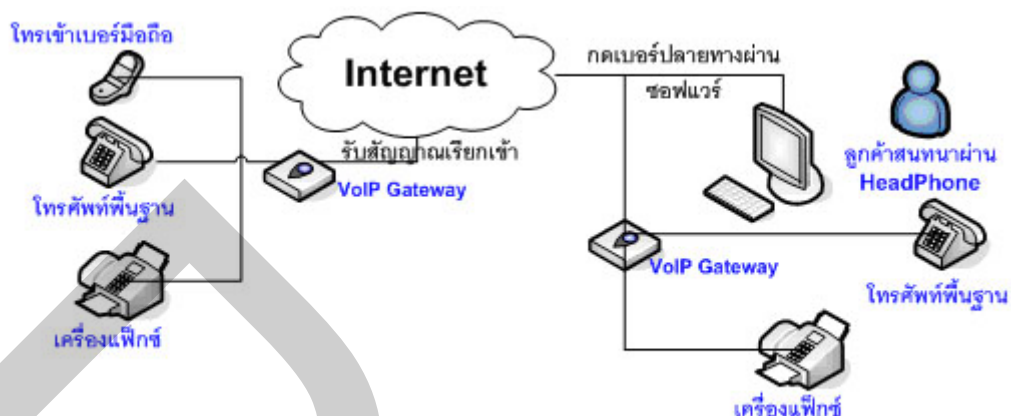
ที่มา: ภัฏภัทร พงศ์พุททชากร. แนวทางการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ VoIP.

2.1.3 คุณสมบัติเกี่ยวกับโปรโตคอล (VOIP)

ระบบการสื่อสารด้วยเสียงผ่าน IP บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยมีอุปกรณ์ VOIP Gateway แปลงสัญญาณไฟฟ้าเป็นสัญญาณดิจิทัล และส่งต่อไปยัง Router เพื่อบีบอัดสัญญาณเสียงให้มีคุณภาพ และส่งต่อไปยัง IP ปลายทางด้วยเทคโนโลยีดังกล่าวเราจึงสามารถนำระบบมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจได้หลากหลายรูปแบบเช่น ระบบโทรศัพท์ และส่ง Fax ภายในหรือระหว่างสาขาขององค์กร ระบบ Call Center ระบบตอบรับอัตโนมัติ ระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ การกระจายสัญญาณเสียงหรือภาพบนเครือข่ายเป็นต้น ฯลฯ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถลดต้นทุนของธุรกิจได้มากกว่า 80% ของต้นทุนด้านการสื่อสารขององค์กร โดยเฉพาะองค์กรที่มีสาขาจำนวนมากและอยู่ห่างไกลกัน ระบบ Voice Over IP สามารถลดต้นทุนการติดต่อสื่อสารได้อย่างแท้จริง ดังนี้

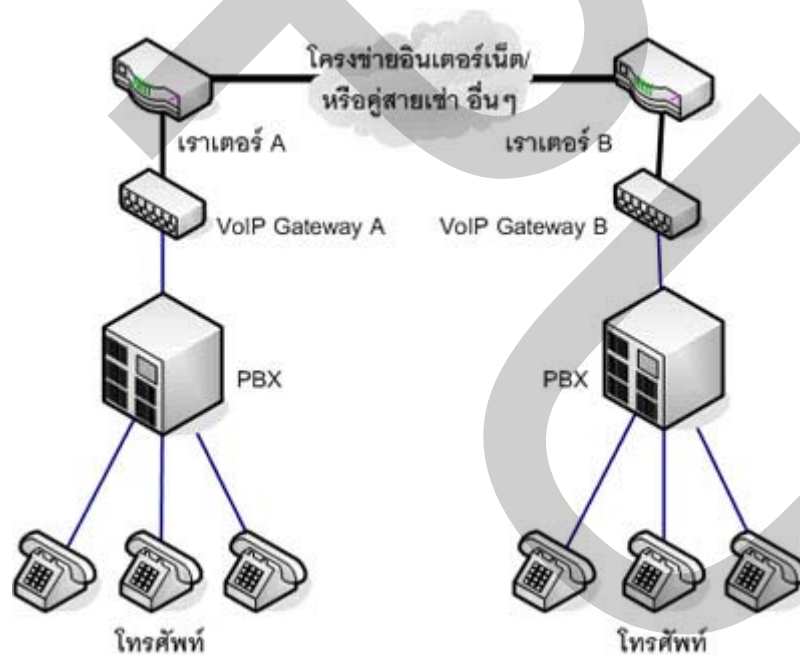
- 1) โทรศัพท์ติดต่อสื่อสารด้วยภาพและเสียงในเครือข่ายเดียวกัน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย 100% ไม่จำกัดเวลาและจำนวนครั้งที่โทรผ่านอินเทอร์เน็ต
- 2) ส่ง Fax ในเครือข่ายเดียวกันได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย 100% ไม่จำกัดจำนวนครั้งหรือจำนวนข้อมูลที่ส่ง
- 3) มีค่าใช้จ่ายเพียงค่าติดตั้งระบบและค่าเช่า SIP Account (หมายเลขผู้ใช้) เท่านั้นซึ่งมีค่าเช่าไม่เกินปีละ 4,000.00 บาท/SIP Account
- 4) สร้างห้องประชุมเล็กในเครือข่ายส่งสัญญาณด้วยระบบภาพและเสียง โดยไม่มีค่าใช้จ่าย 100% ไม่จำกัดเวลา และจำนวนครั้ง

คุณสมบัติหลักทั้ง 4 ข้อเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่เราสามารถนำระบบ Voice Over IP มาประยุกต์ใช้เท่านั้น ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายได้มากมาย นอกจากนี้ธุรกิจยังสามารถนำระบบไปประยุกต์ใช้กับระบบอื่นๆ ภายในได้อีกมากมาย โดยมีโครงสร้างของระบบ VOIP ดังนี้



ภาพที่ 2.2 แสดงผู้ส่งและผู้รับสามารถสนทนาผ่านเครื่องโทรศัพท์ หรือผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือรับส่งเอกสารผ่านเครื่อง Fax

ที่มา: <http://www.voiphailand.com> สืบค้นวันที่ 26 มิถุนายน 2552



ภาพที่ 2.2 การต่อเชื่อม SIP Account เข้าตู้ PABX และสามารถใช้งานระบบเสียงตอบรับอัตโนมัติได้ เช่นเดียวกับระบบโทรศัพท์พื้นฐานทั่วไป

ที่มา: <http://www.voiphailand.com> สืบค้นวันที่ 26 มิถุนายน 2552

คุณสมบัติของ VOIP

1. สามารถติดต่อสื่อสารได้ด้วยระบบภาพและเสียงผ่านเครื่องโทรศัพท์และกล้องวิดีโอ, webcam
2. สามารถส่งเอกสารผ่านเครื่องแฟกซ์ไปยังเครื่องแฟกซ์ด้วยกัน หรือระหว่างเครื่องแฟกซ์ไปยัง Email ได้
3. สามารถสร้างห้องประชุมเล็กด้วยระบบภาพและเสียงได้
4. สามารถโทรศัพท์ติดต่อสื่อสารไปยังเบอร์โทรศัพท์พื้นฐานและเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. สามารถใช้งานร่วมกับตู้ PABX เพื่อต่อสายหมายเลขภายใน
6. สามารถสร้างระบบตอบรับอัตโนมัติได้ เช่นเดียวกับระบบ Call 1900 หรือระบบเปลี่ยนแปลงโปรโมชั่นของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่างๆ ได้
7. สามารถสร้างระบบ Call Center ขององค์กรได้
8. ติดต่อสื่อสารกันในเครือข่ายได้ฟรี 100% ไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นทุกรูปแบบตลอดเวลา
9. สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows ทุกรุ่น
10. ติดตั้งใช้งานสะดวกเหมาะสมสำหรับสำนักงาน โรงงาน โรงแรม ธนาคาร อพาร์ตเมนต์
11. สามารถใช้งานได้กับเครื่องโทรศัพท์ และเครื่องแฟกซ์ทุกรุ่น ทุกยี่ห้อ
12. สามารถบันทึกเสียงสนทนาได้

2.2 แนวความคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของสินค้า นั้น โดยพื้นฐานจะมีอยู่ 4 ตัว ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด (อ้างถึงใน Kotler, 1997)

2.2.1 ผลิตภัณฑ์ (Product: P1) บริการจะเป็นผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่ง แต่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Product) ไม่สามารถจับต้องได้มีลักษณะเป็นอาการนามไม่ว่าจะเป็นความสะดวก ความรวดเร็ว ความสบายตัว ความสบายใจ การให้ความเห็น การให้คำปรึกษา ฯลฯ

บริการจะต้องมีคุณภาพเช่นเดียวกับสินค้า แต่คุณภาพของบริการจะต้องประกอบมาจากหลายปัจจัยที่ประกอบกัน ทั้งความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของพนักงาน ความทันสมัยของอุปกรณ์ ความรวดเร็วและต่อเนื่องของขั้นตอนการส่งมอบบริการ ความสวยงามของอาคารสถานที่ รวมถึงอัธยาศัยไมตรีของพนักงานทุกคน

วงจรชีวิตของการบริการ สินค้าแต่ละชนิดจะมีวงจรที่สั้นหรือยาวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า ลักษณะของสินค้า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ลักษณะพฤติกรรม และความต้องการของลูกค้าที่มีต่อบริการนั้น ๆ หากเป็นสินค้าที่เน้นเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ รวมทั้งแฟชั่นเช่น เสื้อผ้า สินค้าเหล่านี้จะมีวงจรชีวิตสั้นกว่าสินค้าทั่วไปเช่น หลอดไฟฟ้า ข้าวสาร

ส่วนการบริการนั้นมักมีวงจรชีวิตยาวกว่าสินค้า เนื่องจากสินค้าต้องมีการเปลี่ยนรุ่นใหม่เรื่อยๆ พัฒนาให้ดีกว่าใหม่เพื่อสร้างความแปลกใหม่ให้ลูกค้า รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาช่วยสร้างความน่าสนใจให้สินค้า ส่วนการบริการนั้นโดยธรรมชาติบริการเป็นสิ่งที่ไม่มีตัวตนสัมผัสไม่ได้ทำให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปได้ช้ากว่าสินค้า

2.2.2 ราคา (Price: P2) ราคาเป็นสิ่งที่กำหนดรายได้ของกิจการ กล่าวคือ การตั้งราคาสูงก็จะทำให้ธุรกิจมีรายได้สูงขึ้น การตั้งราคาต่ำก็จะทำให้รายได้ของธุรกิจต่ำ อาจจะไปสู่ภาวะขาดทุนได้ อย่างไรก็ตาม มิได้หมายความว่าธุรกิจหนึ่งจะตั้งราคาได้ตามใจชอบ ธุรกิจเมื่ออยู่ในสถานะของการแข่งขัน หากตั้งราคาสูงกว่าคู่แข่งมาก โดยที่คุณภาพของบริการไม่ได้เหมาะสมกับราขาย่อมทำให้ลูกค้าไม่มาใช้บริการกับธุรกิจนั้นต่อไป หากธุรกิจตั้งราคาต่ำก็จะนำมาสู่สงครามราคา เนื่องจากคู่แข่งรายอื่นสามารถลดราคาตามได้ในเวลาอันรวดเร็ว

ในมุมมองของลูกค้า การตั้งราคามีผลเป็นอย่างมากต่อการตัดสินใจซื้อบริการของลูกค้า และราคาของการบริการเป็นปัจจัยสำคัญในการบอกถึงคุณภาพที่จะได้รับกล่าวคือ ราคาสูงคุณภาพในการบริการน่าจะสูงด้วย ทำให้มโนภาพหรือความคาดหวังของลูกค้าต่อบริการที่ได้รับจะสูงด้วย แต่ผลที่ตามมาคือ บริการต้องมีคุณภาพตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าได้ ในขณะที่การตั้งราคาต่ำ ลูกค้ามักคิดว่าจะได้รับบริการที่มีคุณภาพด้อยตามไปด้วย ซึ่งถ้าหากต่ำมาก ๆ ลูกค้าอาจจะไม่ใช้บริการเนื่องจากไม่กล้าเสี่ยงต่อบริการที่จะได้รับ ดังนั้นการตั้งราคาในธุรกิจบริการเป็นเรื่องที่ซับซ้อนยากกว่าการตั้งราคาของสินค้ามาก ซึ่งผู้บริหารต้องไม่ลืมว่าราคาก็จะเป็นเงินที่ลูกค้าต้องจ่ายออกไปเพื่อมารับบริการกับธุรกิจหนึ่ง ๆ ดังนั้นการที่ธุรกิจตั้งราคาไว้สูงก็หมายความว่าลูกค้าที่มาใช้บริการก็ต้องจ่ายเงินสูงด้วยผลที่ตามมาก็คือลูกค้าจะมีการเปรียบเทียบราคากับคู่แข่งหรืออย่างน้อยจะเปรียบเทียบกับความคุ้มค่ากับสิ่งที่จะได้รับ

2.2.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place: P3) ในการให้บริการนั้น สามารถให้บริการผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายได้ 4 วิธี ดังนี้ (อ้างถึงใน Zeithaml and Bitner, 1996)

2.2.3.1 การให้บริการผ่านร้าน (Outlet) การให้บริการแบบนี้เป็นแบบที่ทำกันมานาน เช่น ร้านตัดผม ร้านซักรีด ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต ให้บริการด้วยการเปิดร้านค้าตามตึกแถวในชุมชน หรือในห้างสรรพสินค้าแล้วขยายสาขาออกไปเพื่อให้บริการลูกค้าได้สูงสุด โดยร้านประเภท

นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้รับบริการ และผู้ให้บริการมาพบกัน ณ สถานที่แห่งหนึ่งโดยการเปิดร้านค้าขึ้นมา

2.2.3.2 การให้บริการถึงบ้านลูกค้าหรือสถานที่ที่ลูกค้าต้องการ การให้บริการแบบนี้เป็นการส่งพนักงานไปให้บริการถึงที่บ้านลูกค้า หรือสถานที่อื่นตามความสะดวกของลูกค้าเช่น การบริการจัดส่งอาหารตามสั่ง การให้บริการส่งพยาบาลไปดูแลผู้ป่วย การส่งพนักงานทำความสะอาดไปทำความสะอาดอาคาร การบริการปรึกษาคดีถึงที่ทำงานลูกค้า การจ้างวิทยากรมาฝึกอบรมที่โรงแรมแห่งหนึ่ง การให้บริการแบบนี้ธุรกิจไม่ต้องมีการจัดตั้งสำนักงานที่หรูหรา หรือการเปิดเป็นร้านค้าให้บริการสำนักงานอาจจะที่บ้านเจ้าของ หรืออาจจะมีสำนักงานแยกต่างหากแต่ลูกค้าติดต่อธุรกิจด้วยการใช้โทรศัพท์หรือโทรสาร ฯลฯ

2.2.3.3 การให้บริการผ่านตัวแทนการให้บริการแบบนี้เป็นการขยายธุรกิจด้วยการขายแฟรนไชส์ หรือการจัดตั้งตัวแทนในการให้บริการเช่น แมคโดนัลด์หรือเคเอฟซีที่ขยายธุรกิจไปทั่วโลก บริษัทการบินไทยขายตั๋วเครื่องบินผ่านบริษัทท่องเที่ยวและ โรงแรมต่างๆไม่ว่าจะเป็นเซอรادتัน แเมริออตต์ ฯลฯ

2.2.3.4 การให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นบริการที่ค่อนข้างใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีมาช่วยลดต้นทุนการจ้างพนักงาน เพื่อให้การบริการเป็นไปได้อย่างสะดวกและให้บริการได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมงเช่น การให้บริการผ่านเครื่องเอทีเอ็ม เครื่องแลกเปลี่ยนตราต่างประเทศ แก้อินนวดอัด โนมดี เครื่องชั่งน้ำหนักหยอดเหรียญตามศูนย์การค้า การให้บริการดาวน์โหลด (Download) ข้อมูลจากสื่ออินเทอร์เน็ต

2.2.4 การส่งเสริมการตลาด (Promotion: P4) การส่งเสริมการตลาดของธุรกิจบริการจะมีความคล้ายกับธุรกิจขายสินค้ากล่าวคือ การส่งเสริมการตลาดของธุรกิจบริการทำได้ในทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การให้ข่าว การลดแลกแจกแถม การตลาดทางตรงผ่านสื่อต่าง ๆ ซึ่งการบริการที่ต้องการเจาะลูกค้าระดับสูงต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ช่วยสร้างภาพลักษณ์ส่วนการบริการที่ต้องการเจาะลูกค้าระดับกลางและระดับล่างซึ่งเน้นราคาค่อนข้างต่ำต้องอาศัยการลดแลกแจกแถมเป็นต้น สำหรับในธุรกิจบริการ การส่งเสริมการตลาดที่นิยมใช้กันตัวอย่างเช่น

2.2.4.1 โครงการสะสมคะแนน (Loyalty Program) การส่งเสริมการตลาดแบบนี้เป็นการเน้นความจงรักภักดีจากลูกค้าด้วยการให้สิทธิประโยชน์สะสมทุกครั้งของการใช้บริการทำให้ลูกค้ารู้สึกผูกพันกับธุรกิจ การส่งเสริมการขายแบบนี้ประสบความสำเร็จมาก เนื่องจากลูกค้าจะรู้สึกถึงความคุ้มค่าจากการใช้บริการแต่ละครั้งทำให้ธุรกิจครองใจลูกค้าได้ในระยะยาวลดต้นทุนการไปใช้บริการกับคู่แข่งเป็นการสร้างกำแพงกีดกันคู่แข่งได้ทางหนึ่งแต่การส่งเสริมการขายแบบนี้ต้องลง

ทุนสูงทั้งของรางวัล หรือทีมงานที่ต้องจัดตั้งเฉพาะเพื่อดำเนินการเรื่องนี้แต่สิ่งที่จะต้องทำคือ ต้องมีการสร้างความตื่นตัว และความน่าสนใจของโครงการเพื่อกระตุ้นยอดการใช้บริการ

2.2.4.2 การลดราคาโดยใช้ช่วงเวลาตามที่ได้กล่าวถึง ลักษณะเฉพาะของความต้องการในการใช้บริการของลูกค้ามีการขึ้นลงตามช่วงเวลาของวันผู้บริหารจะต้องนำเรื่องนี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ธุรกิจ

2.2.4.3 การสมัครเป็นสมาชิกลูกค้าได้รับข่าวสารจากคู่แข่งตลอดเวลา ทำให้ลูกค้าอาจจะไปทดลองใช้บริการของคู่แข่งได้ และในที่สุดอาจจะสูญเสียลูกค้าไป การให้ลูกค้าสมัครเป็นสมาชิกเป็นการผูกมัด และสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างหนึ่งไม่ให้หนีไปไหนแต่สิ่งที่คุณบริหารจะต้องทำคือ จะต้องสร้างความแตกต่างของสิทธิประโยชน์ที่ลูกค้าที่เป็นสมาชิกกับลูกค้าทั่วไปอย่างชัดเจน และจะต้องมีการสื่อสารถึงสิทธิประโยชน์ให้ลูกค้าทราบอย่างแท้จริง

2.2.4.4 การขายบัตรใช้บริการล่วงหน้า การใช้บริการในแต่ละครั้งลูกค้าขอมต้องการได้รับราคาพิเศษ หรือต้องการการลดราคาแต่ธุรกิจไม่ควรลดราคาแต่ควรขายบัตรใช้บริการคือ ให้ลูกค้าซื้อบริการไว้ล่วงหน้าซึ่งอาจจะเป็น 5 หรือ 10 ครั้งแล้วมาใช้บริการภายในระยะเวลา 6 เดือน หรือ 1 ปี

โอพาร์ เพียรธรรม (2544: 27) ได้กล่าวว่า ในการทำธุรกิจนั้นหัวใจสำคัญคือการตลาด โดยการประชาสัมพันธ์จะเป็นส่วนช่วยเสริมการตลาดในการสร้าง Brand ให้แก่ธุรกิจนั้นๆ แต่ทั้งนี้ คุณภาพสินค้าหรือบริการต้องดี หากคุณภาพไม่ดีทำการตลาดไปก็ไม่มีความหมายใดๆ ฉะนั้นสิ่งสำคัญที่สุดคือ คุณภาพของสินค้าหรือบริการจะต้องดีได้มาตรฐานสากล รวดเร็วทันใจในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และอีกส่วนหนึ่งคือการประชาสัมพันธ์จะไปเสริมได้ก็คือการให้ข้อมูลข่าวสารในการประกาศความดีหรือคุณภาพของสินค้าหรือบริการ สำหรับขอบเขตหน้าที่นั้นงานการตลาดของฝ่ายนี้จะไม่ใช่ลักษณะการออกไปขายแต่จะเป็นเชิงกลยุทธ์ให้ข่าวสารข้อมูล โฆษณาประชาสัมพันธ์ และประสานงานด้านตลาดกับหน่วยงานในพื้นที่ทุกแห่งทั่วประเทศ โดยแต่ละพื้นที่ที่จะมีการทำการตลาดของตนเองด้วย

2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (IMC: Integrated Marketing Communication)

Kotler, Philip. (2003: 749-778) ได้กล่าวถึงการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ(ครบวงจร) (IMC: Integrated Marketing Communication) ไว้ว่าการตลาดสมัยใหม่มีการแข่งขันสูง และผู้บริโภคซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายมีการศึกษาสูง/ความต้องการซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นนักการตลาดที่จะประสบความสำเร็จในยุคปัจจุบันและยุคหน้าต้องมีการกิจที่ต้องทำมากกว่าการผลิตสินค้า/บริการ

หรือการตั้งราคาหรือการจัดจำหน่ายเท่านั้น แต่นักการตลาดต้องสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายและผู้เกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในทุกรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่วนผสมการสื่อสารการตลาด (Marketing Communication Mix) มี 5 องค์ประกอบคือ การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ การขายด้วยพนักงานขาย การตลาดแบบไม่ผ่านคนกลาง (Advertising, Sales Promotion, Public Relation, Personal Selling, Direct Marketing)

กระบวนการสื่อสาร (Communication Process) มี 9 องค์ประกอบซึ่งเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันคือ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร สารสนเทศ สื่อ การเข้ารหัส การถอดรหัส ปฏิกริยาหลังรับสาร ปฏิกริยาย้อนกลับ สิ่งรบกวน การส่งสาร (Sender, Receiver, Message, Media, Encoding, Decoding, Response, Feedback, Noise). เพื่อให้การสื่อสารจากผู้ส่งสาร ไปถึงผู้รับสาร ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว นักการตลาดต้องทำการปรับแต่งสาร (โดยการเข้ารหัส - Encoding) เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายผู้รับสารสามารถแปลความหมาย (ถอดรหัส - Decoding) ได้อย่างถูกต้องนอกจากนี้นักการตลาดยังต้องคัดเลือกสื่อกลาง (เครื่องมือส่งสาร - Media) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพื่อให้การส่งสารถึงผู้รับกลุ่มเป้าหมาย (Target Audience, Receiver) ได้ตามวัตถุประสงค์มีการตรวจติดตามผล (Monitor) ที่ได้รับและปฏิกริยาตอบสนองภายหลังการได้รับสารด้วย

นักการตลาดจะสร้างระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิผลได้โดย 8 ขั้นตอนต่อไปนี้

1. ค้นหากลุ่มเป้าหมายที่จะรับสื่อ (Target Audience) นักการตลาดต้องวิเคราะห์ปัจจัยความชอบต่างๆที่เกี่ยวข้องจากนั้นจึงค้นหาแนวทางการตอบสนองกลุ่มเป้าหมายให้ตรงกับความต้องการ

2. กำหนดวัตถุประสงค์การสื่อสาร (Objectives) นักการตลาดอาจกำหนดวัตถุประสงค์แบบ Cognitive (เพื่อถ่ายทอดสิ่งบางอย่างให้กลุ่มเป้าหมายรับรู้ และจำได้) Affective (เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติกลุ่มเป้าหมาย), Behavioral (เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม)

3. ออกแบบสื่อ (ทั้งข้อความ / รูปแบบ - Message) นักการตลาดต้องคำนึงถึงทั้งเนื้อหา, โครงสร้าง, รูปแบบ, แหล่งข้อมูล, ฯลฯ

4. เลือกช่องทางการที่จะเป็นเครื่องมือการส่งสาร (Channel) อาจเป็นแบบเฉพาะบุคคล, และไม่เฉพาะบุคคล

5. กำหนดงบประมาณการสื่อสาร (Budget) มีวิธีกำหนดงบประมาณหลายวิธีขึ้นกับสถานการณ์แต่วิธีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ วิธีตั้งงบประมาณแบบพิจารณาวัตถุประสงค์และเนื้องานเป็นหลัก

6. กำหนดส่วนผสมการสื่อสารการตลาด (Communication Mix) นักการตลาดต้องตรวจสอบผลเปรียบเทียบประโยชน์ที่ได้รับและเงินลงทุนในการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารแบบ

ต่างๆในส่วนผสมการสื่อสารการตลาด นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ อีกเช่น การวิเคราะห์เมทริกส์ผลิตภัณฑ์ / ตลาด (Product/Market Matrix) การเลือกว่าจะใช้กลยุทธ์สื่อสารแบบ Push Strategy (ใช้การส่งเสริมที่พนักงานขายและคนกลาง) หรือ Pull Push Strategy (ใช้ Advertising และการส่งเสริมที่ผู้บริโภค) ระดับการรับรู้และความพร้อมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัท วงจรชีวิตและอายุผลิตภัณฑ์ อันดับของบริษัทโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งรายอื่นๆ ในอุตสาหกรรม ฯลฯ.

7. วัดผลการดำเนินงานสื่อสาร (Measure Results) อาจทำได้โดยการสอบถามกลุ่มเป้าหมายว่ารับรู้หรือจำสื่อต่างๆ ที่ผู้ส่งสารส่งไปได้หรือไม่อย่างไร ได้เห็นสื่อ/รับสื่อกี่ครั้งในแต่ละช่วงเวลาจำสื่อ นั้นได้กี่ประเด็นประเด็นอะไรบ้างรู้สื่ออย่างไรกับสื่อที่ได้รับทั้งทางบวกและทางลบ และเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ทักษะคิดและพฤติกรรมต่างเปลี่ยนไปหรือไม่ภายหลังจากได้รับสื่อแล้ว ฯลฯ

8. การบริหารกระบวนการสื่อสารการตลาดทั้งหมด (IMC-Process Management) หรือ การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ

ชมพูนุช นุตาคม (2542: 78) กล่าวถึงกระบวนการสื่อสารการตลาดว่าหมายถึง กระบวนการถ่ายทอดข่าวสารทางการตลาดที่เกี่ยวกับธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ ความคิด ไปยังผู้รับสารที่เป็นเป้าหมาย เพื่อให้ทราบเกิดความพอใจ ความต้องการ และเกิดการตอบสนองตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร กระบวนการสื่อสารการตลาดประกอบด้วยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และส่งผลกระทบซึ่งกันและกันคือ ผู้ส่งสาร สาร ช่องทางหรือสื่อ ผู้รับสาร และผลของการสื่อสาร ซึ่งผลของการสื่อสารจะเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ ไปยังผู้ส่งสารให้ทราบว่า การสื่อสารได้รับการตอบสนองอย่างไร ขณะเดียวกันในกระบวนการสื่อสารนี้ยังอาจเกิดสิ่งรบกวนที่ทำให้ผลของการสื่อสารไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ได้ องค์ประกอบด้านช่องทางหรือสื่อก็เป็นตัวกลางที่สำคัญที่ทำหน้าที่นำสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ประสิทธิภาพของการสื่อสารย่อมมาจากประสิทธิภาพของสื่อด้วย ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของสื่อได้แก่ ศักยภาพของสื่อในการเข้าถึงผู้รับสาร ความน่าสนใจของสื่อต่อผู้รับสาร และอิทธิพลของสื่อต่อผู้รับสาร ประเภทของสื่อที่ใช้ในการสื่อสารการตลาดได้แก่ สื่อมวลชน สื่อบุคคล สื่อนอกสถานที่ และสื่อเฉพาะกิจ

สื่อมวลชน (Mass media) เป็นสื่อที่สามารถนำสารไปสู่ผู้รับจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วในเวลาเดียวกันสื่อมวลชนสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภทคือ สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1. สื่อสิ่งพิมพ์ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร
2. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์

สื่อบุคคล (Personal media) การสื่อสารโดยใช้สื่อบุคคลมีลักษณะเป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลกับบุคคลด้วยการใช้คำพูด และท่าทีกริยา เพื่อสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจ สื่อบุคคลที่เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการสื่อสารการตลาดของธุรกิจคือ พนักงานขายซึ่งทำหน้าที่ในการจูงใจผู้บริโภคที่เป็นผู้รับสารให้เกิดความเข้าใจคล้อยตาม และตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นอกจากนี้อาจมีสื่อบุคคลอื่นๆ ทำหน้าที่สื่อสารข่าวสารเช่น นักประชาสัมพันธ์ โฆษกของบริษัทวิทยากร เป็นต้น

สื่อนอกสถานที่ (Out of home media) เป็นสื่อที่นิยมใช้ในการโฆษณา หรือ ประชาสัมพันธ์ ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร หรือบนอาคารสูง บริเวณที่ชุมนุม สถานที่สาธารณะต่างๆ รวมถึงที่ติดตั้งอยู่ตามยานพาหนะรับจ้างสาธารณะด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันไป สื่อนอกสถานที่ส่วนใหญ่นิยมใช้เพื่อเสริม หรือเพื่อสนับสนุนสื่ออื่นๆ แบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ สื่อกลางแจ้ง และ สื่อเคลื่อนที่

สื่อเฉพาะกิจ (Special media) เป็นสื่อที่จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะในการสื่อสาร หรือดำเนินกิจกรรมทางการตลาดแต่ละครั้งเป็นสื่อที่มีลักษณะแตกต่างกันไป มีทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์ และไม่ใช้สิ่งพิมพ์จำแนกได้ 4 ประเภทคือ

1. สื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่จัดทำขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเพื่อสื่อข้อมูลข่าวสารไปยังผู้รับนิยมใช้ในกิจกรรมการส่งเสริมการขายเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภค หรือใช้เพื่อเป็นการโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารให้กลุ่มเป้าหมายได้ทราบ สิ่งพิมพ์เฉพาะกิจอาจอยู่ในลักษณะของแผ่นพับ เอกสารเล่มขนาดเล็ก แผ่นปลิว ใบปิด แผ่นปิด จดหมาย รายการสินค้า เป็นต้น

2. สื่อ ณ จุดตั้งซื้อ เป็นสื่อที่นิยมใช้เพื่อสร้างความสนใจ โดยการติดตั้งอยู่ ณ จุดที่ ผู้บริโภคไปจับจ่ายใช้สอยสื่อชนิดนี้ได้แก่ ป้ายแขวน ป้ายตั้ง ป้ายไฟ ธงขาว ลูกโป่ง ตัวการ์ตูน เป็นต้น

3. สื่อสินค้าพิเศษหมายถึง สินค้าต่างๆ ที่มีชื่อสัญลักษณ์ หรือข้อความเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์ หรือธุรกิจของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดทำขึ้นเป็นพิเศษเพื่อสมนาคุณลูกค้า หรือผู้มีอุปการคุณ ในวาระพิเศษต่างๆ จัดเป็นสื่อที่ย้ำเตือนตราสินค้า และเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ธุรกิจได้เป็นอย่างดี

4. สื่อกิจกรรมเป็นสื่อที่อยู่ในรูปแบบของการจัดกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ทางการตลาดนิยมใช้เครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ หรือส่งเสริมการขายเพื่อสื่อหรือแสดงให้เห็นบทบาท และความเคลื่อนไหวทางการตลาดขอธุรกิจ สื่อกิจกรรมที่นิยมใช้ ได้แก่ สื่อมวลชนสัมพันธ์ การจัดนิทรรศการ การจัดงานฉลอง และการจัดกิจกรรมทางสังคม

(Schultz, et al 1994: 112) อธิบายถึงการสื่อสารการตลาดแบบครบวงจรว่าเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นจากการพยายามพัฒนาตนเองของบริษัทและองค์กร ในด้านการให้บริการลูกค้าให้ได้ในแบบครบวงจรเพื่อความสะดวกรวดเร็วตลอดจนความถูกต้อง กระบวนการสื่อสารการตลาดแบบครบวงจรอาศัยการนำกิจกรรมหลายๆ อย่างมาผสมผสานกันอย่างเหมาะสมถูกต้องตรงกับปัญหาของการตลาด โดยอาศัยรูปแบบทางการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญสามารถแยกกิจกรรมของการสื่อสารการตลาดแบบครบวงจรออกเป็น 8 กิจกรรมหลักๆ ดังนี้

1. การโฆษณา (Advertising) เป็นการส่งข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการทั้งในรูปแบบที่ผ่านสื่อมวลชนและส่งโดยตรงไปยังผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย สื่อที่ใช้ในการโฆษณาเช่น วิทยุ โทรทัศน์ นิตยสาร และหนังสือพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น

2. การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) เป็นการสื่อสารการตลาดที่หวังกระตุ้น พฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายให้ทำการซื้อสินค้าเร็วขึ้นซื้อมากขึ้น โดยมีการใช้เครื่องมือต่างๆ เป็นสิ่งจูงใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายเช่น การแจกคูปอง แจกของตัวอย่าง ของแถม ส่วนลด เป็นต้น

3. การสื่อสาร ณ จุดซื้อ (Point of Purchase Communications) ใช้การจัดแสดงสินค้า โปสเตอร์ สัญลักษณ์ หรือวัสดุอื่นๆ ภายในร้านค้า เพื่อต้องการมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้า ณ จุดซื้อสินค้าของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

4. การสื่อสารการตลาดโดยตรง (Direct marketing Communications) เป็นการส่งข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการไปยังผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ที่เป็นหลักและนิยมใช้กันมากมี 4 รูปแบบคือ การตลาดโดยใช้จดหมายตรงและแคตตาล็อก การตลาดโดยใช้โทรศัพท์ การตลาดโดยใช้โทรทัศน์ และการขายผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์

5. การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) คือ การสื่อสารขององค์กรเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อมหาชนซึ่งหมายถึง ลูกค้าขององค์กร ผู้ถือหุ้น พนักงาน คู่ค้า และประชาชนในชุมชน โดยที่กลุ่มคนเหล่านั้นจะมีผลช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ การประชาสัมพันธ์เป็นกิจกรรมการสื่อสารการตลาดที่มุ่งภาพพจน์ของบริษัท ผลิตภัณฑ์และบริการมากกว่าการขาย

6. การขายโดยพนักงานขาย (Personal Selling) เป็นกิจกรรมการสื่อสารการตลาดที่มุ่งสื่อสารแบบตัวต่อตัว เพื่อโน้มน้าวผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายให้ซื้อ และทดลองใช้ผลิตภัณฑ์

7. การสนับสนุนทางการตลาด (Sponsorship Marketing) เป็นกิจกรรมการสื่อสารการตลาดที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้ลงทุนในกิจกรรมทางการตลาด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของบริษัทมากยิ่งขึ้น

8. กิจกรรมทางการตลาด (Event Marketing) เป็นกิจกรรมทางการตลาดที่มุ่งเน้นเป็นพิเศษในการสร้างความสนใจและทำความรู้จักกับผลิตภัณฑ์กับประชาชนทั่วไป

เสรี วงษ์มณฑา (2540: 74) ได้กล่าวถึงกระบวนการ IMC ว่าเป็นแผนพัฒนางาน สื่อสารการตลาดที่ต้องการใช้การสื่อสารเพื่อการจูงใจหลายรูปแบบกับกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายของ IMC คือการมุ่งสร้างพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของ การตลาด โดยจะพิจารณาวิธีการสื่อสารตราสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายจะรับรู้จักสินค้าที่จะไปสู่ความรู้ ความคุ้นเคยและความเชื่อมั่นในตราสินค้ายี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งที่โฆษณา

กล่าวโดยสรุป นอกจากที่ทางบริษัทจะใช้กลยุทธ์ทางการตลาดมาเป็นหลักในการวางแผนงานทางการตลาดแล้ว การให้ความสำคัญของการสื่อสารการตลาดยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำพาผู้บริโภคให้มีความเข้าใจในธุรกิจและสินค้าบริการนั้นๆ เพื่อสร้างการยอมรับให้กับผู้บริโภค หรือผู้ใช้บริการ ดังนั้นการวางแผนการตลาดโดยใช้ 4P หรือส่วนประสมทางการตลาดซึ่งได้แก่ สินค้า (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญทางการสื่อสารการตลาดมาใช้ให้สอดคล้องกับกิจกรรมทางการตลาดจึงเป็นเรื่องที่นักการตลาดจะต้องเข้าใจในบทบาทของส่วนประสมทางการตลาดต่อการสื่อสารการตลาดว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์เพื่อที่จะถ่ายทอดความคิดจากผู้ผลิตไปยังลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย และเพื่อที่จะได้รับการยอมรับและการตอบรับที่ดีจากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายอันนำไปสู่เป้าหมายหลักในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด ซึ่งผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญดังกล่าวจึงได้นำเอาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการมาใช้เป็นกรอบในการวิจัยเพื่อนำไปสู่พฤติกรรมในการเปิดรับข่าวสารจากสื่อต่างๆ ของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่บริษัทได้กำหนดกลยุทธ์ในการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการต่อไป

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสาร

ในการแสวงหาข่าวสารหรือเปิดรับข่าวสารของมนุษย์ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการเพราะข่าวสารเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ ความต้องการข่าวสารจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อบุคคลนั้นต้องการข้อมูลในการตัดสินใจ หรือมีความไม่แน่ใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งและบุคคลจะไม่รับข่าวสารทุกอย่างที่ผ่านมาสู่ตนทั้งหมด แต่จะเป็นผู้เลือกใช้สื่อประเภทต่างๆ เอง และจะเลือกรับรู้เพียงบางส่วนที่คิดว่ามีประโยชน์ โดยขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ของตน โดยมีกระบวนการเลือกสรร (Selective Process) ในการรับรู้ข่าวสารของผู้รับสารเป็นตัวกำหนด ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ ความต้องการ ทักษะคิด ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิดที่ไม่เหมือนกัน

Joseph T. Klapper (อ้างถึงใน กลุณย์ สุนทรชาติ, 2549: 11) ได้แบ่งขั้นตอนในการเปิดรับข่าวสารไว้ดังนี้

1. การเลือกรับหรือการเลือกใช้ (Selective Exposure) บุคคลจะเลือกรับสื่อและข่าวสารจากแหล่งสารต่างๆ ตามความสนใจและความต้องการของตน ซึ่งโดยทั่วไปในการเปิดรับข่าวสารของผู้รับสารมักจะเลือกรับสิ่งที่สนับสนุนความคิดเดิมของตนเสมอ นอกจากนั้นการเลือกรับข่าวสารยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเช่น ระดับการศึกษา วัย อาชีพ รายได้ ฯลฯ รวมทั้งศาสนา ประเพณีวัฒนธรรมด้วย

2. การเลือกให้ความสนใจ (Selective Attention) นอกจากบุคคลจะเลือกเปิดรับข่าวสารแล้ว บุคคลยังเลือกให้ความสนใจต่อข่าวสารที่ได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อดั้งเดิมของบุคคลนั้นๆ ในขณะเดียวกันก็พยายามหลีกเลี่ยงการรับข่าวสารที่ขัดต่อทัศนคติหรือความคิดดั้งเดิม ทั้งนี้เพราะการได้รับข่าวสารที่ไม่สอดคล้องกับความรู้สึกจะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจอันก่อให้เกิดภาวะทางจิตใจที่ไม่สมดุล (Cognitive Dissonance) และสับสนได้

3. การเลือกรับรู้และตีความหมาย (Selective Perception and selective Interpretation) เมื่อบุคคลเปิดรับข่าวสารจากแหล่งหนึ่งแล้ว ผู้รับสารอาจมีการเลือกรับรู้และเลือกตีความข่าวสารที่ได้รับตามประสบการณ์ของแต่ละคนเพราะความหมายของข่าวสารที่ส่งไปถึงมิได้อยู่ที่ตัวอักษร รูปภาพ หรือคำพูดเท่านั้น แต่อยู่ที่ผู้รับสารจะตีความข่าวสารที่ได้รับมาตามความเข้าใจของตนเองหรือตามทัศนคติ ประสบการณ์ ความเชื่อ ความต้องการ สภาวะอารมณ์ และแรงจูงใจของตนในขณะนั้น

4. การเลือกจดจำ (Selective Retention) หลังจากทีบุคคลเลือกให้ความสนใจเลือกรับรู้และตีความข่าวสารไปในทิศทางที่สอดคล้องกับทัศนคติ และความเชื่อของตนเองแล้ว บุคคลยังเลือกจดจำเนื้อหาสาระของสารในส่วนที่ต้องการจำเข้าไว้เป็นประสบการณ์ ในขณะเดียวกันก็มักจะลืมข่าวสารที่ไม่ตรงกับความสนใจของตนเอง ซึ่งเท่ากับเป็นการช่วยเสริมให้ทัศนคติหรือความเชื่อเดิมของผู้รับสารมั่นคงยิ่งขึ้น

Samuel L. Becker (อ้างถึงใน ธนกาญจน์ ครอบสำราญ, 2549: 20) ได้ให้ความหมายการเปิดรับข่าวสาร โดยจำแนกตามพฤติกรรมกรรมการเปิดรับข่าวสารคือ

1. การแสวงหาข้อมูล (Information Seeking) บุคคลแสวงหาข้อมูล เพื่อต้องการให้มีความคล้ายคลึงกับบุคคลอื่นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือเรื่องต่างๆ ไป

2. การเปิดรับข้อมูล (Information Receptivity) บุคคลจะเปิดรับสื่อ เพื่อต้องการทราบข้อมูลที่ตนเองสนใจอยากรู้เช่น เปิดโทรทัศน์เฉพาะเรื่องหรือรายการที่สนใจหรือขณะอ่านหนังสือพิมพ์ หรือดูโทรทัศน์ หากมีข้อมูลข่าวสารที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ตนเองสนใจก็จะให้ความเอาใจใส่ อ่าน หรือดูเป็นพิเศษ

3. การเปิดรับประสบการณ์ (Experience Receptivity) บุคคลจะเปิดรับข่าวสารเพราะต้องการทำสิ่งหนึ่งหรือต้องการการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อผ่อนคลายอารมณ์

ความสัมพันธ์ของผู้รับสารต่อข่าวสาร (พรทิพย์ วรกิจ โภคาทร, 2529: 290-291) ประกอบด้วย 4 ประการคือ

1. ความต้องการข่าวสารที่เป็นประโยชน์ผู้รับสารจะเปิดข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองเป็นสำคัญ

2. ความต้องการข่าวสารที่สอดคล้องกับค่านิยม ความเชื่อ และทัศนคติของผู้รับสาร ผู้รับสารมักเปิดรับข่าวสารที่สอดคล้องกับความเชื่อ ค่านิยม หรือทัศนคติของตน ข่าวสารใดที่ไม่สอดคล้องมักจะไม่ได้ได้รับความสนใจ หรือได้รับการปฏิบัติจากผู้รับสาร

3. ความต้องการข่าวสารที่สะดวกในการได้มา ผู้รับสารจะมีข้อจำกัดในการเปิดรับข่าวสาร แม้ว่าข่าวสารจะเป็นข่าวสารที่ให้ประโยชน์และสอดคล้องกับตนเอง แต่ถ้าข่าวสารดังกล่าวได้มาด้วยความยากลำบากหรือไม่สะดวก ผู้รับสารก็ไม่อาจเปิดรับข่าวสารนั้นได้ ดังนั้นพฤติกรรมหนึ่งของผู้รับสารคือ ความสะดวกในการได้รับข่าวสาร

4. ความอยากรู้อยากเห็นเป็นความต้องการที่อยากมีประสบการณ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์อย่างหนึ่ง และยิ่งในสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีประสบการณ์ใหม่ๆ ตลอดเวลาสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้มนุษย์เปิดรับข่าวสาร

ผู้รับข่าวสารจะมีพฤติกรรมการเปิดรับสื่อและข่าวสารตามแบบเฉพาะของแต่ละคนแตกต่างกัน โดย ชวรัตน์ เชิดชัย (2527: 17) กล่าวว่าแรงผลักดันที่ส่งผลให้บุคคลหนึ่งมีการเลือกรับสื่อ นั้นเกิดจากปัจจัยพื้นฐานหลายประการดังนี้

1. ความเหงาเป็นเหตุผลทางจิตวิทยาที่ว่าปกติเราไม่ชอบที่จะอยู่ตามลำพัง เนื่องจากเกิดความรู้สึกสับสน วิตกกังวล หวาดกลัว และการเมินเฉยต่อสังคม จึงชอบหรือพยายามที่จะรวมกลุ่มเพื่อสังสรรค์กับผู้อื่นเท่าที่โอกาสจะอำนวยได้ ทั้งนี้เมื่อไม่สามารถติดต่อสังสรรค์กับบุคคลได้โดยตรงสิ่งที่ดีที่สุดคือ การอยู่กับสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการสื่อสาร

2. ความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของมนุษย์ ดังนั้น สื่อมวลชนจึงถือเอาความอยากรู้อยากเห็นเป็นหลักสำคัญอย่างหนึ่งในการเสนอข่าวสารปกติมนุษย์จะอยากรู้อยากเห็น โดยเริ่มจากสิ่งเหล่านั้นจะมีผลกระทบต่อตนเองทั้งทางตรงและทางอ้อมเท่านั้น แม้เป็นความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่เกิดขึ้นในแง่ต่างๆ เช่น สาเหตุของเหตุการณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ รวมทั้งผลกระทบซึ่งอาจจะเกิดกับตนเองหรือผู้อื่นด้วย

3. ประโยชน์ใช้สอยของตนเอง (Self-Aggrandizement) โดยพื้นฐานมนุษย์เป็นผู้เห็นแก่ตัว ในฐานะที่เป็นผู้รับข่าวสารจึงต้องการแสวงหาและใช้ข่าวสารบางอย่างที่จะเป็นประโยชน์แก่ตนเอง เพื่อช่วยให้ความคิดของตนบรรลุผล เพื่อให้ข่าวสารที่ได้มาเสริมสร้างบารมีเพื่อให้ได้ข่าวสารที่จะช่วยให้ตนเองได้รับความสะดวกสบายตลอดจนให้ได้ข่าวสารที่ทำให้ตนเองเกิดความสนุกสนาน

4. ลักษณะเฉพาะของสื่อมวลชนโดยทั่วไป นอกจากองค์ประกอบเกี่ยวกับอายุ เพศ การศึกษา สถานภาพทางสังคม หรือองค์ประกอบอื่นที่ไม่สามารถเห็นเด่นชัดเช่น ทักษะคิด ความคาดหวัง ความกลัว ฯลฯ จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้สื่อและสื่อมวลชนแต่ละอย่างก็มีลักษณะเฉพาะที่ผู้รับสารแต่ละคนแสวงหาและได้ประโยชน์ที่ไม่เหมือนกัน ลักษณะเฉพาะของสื่อแต่ละอย่างจึงมีส่วนที่ทำให้ผู้รับข่าวสารแต่ละคนย่อมจะหันเข้าหาดัชนีเฉพาะบางอย่างจากสื่อที่จะสนองความต้องการและทำให้ตนเองเกิดความพึงพอใจ

นอกจากนี้ปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการเลือกเปิดรับข่าวสารก็คือ ปัจจัยในด้านตัวสื่อ ซึ่งการที่ผู้รับสารจะเลือกเปิดรับสื่อชนิดใดขึ้นอยู่กับเกณฑ์การเลือกรับสื่อ (พรทิพย์ วรกิจ โภคาทร, 2529: 292-293) ดังต่อไปนี้

1. เลือกสื่อที่สามารถจัดหาได้ (Availability) ผู้รับสารจะเลือกสื่อที่ไม่ต้องใช้ความพยายามมาก
2. เลือกสื่อที่ตนสะดวกและนิยม (Convenience Preferences) ผู้รับสารสามารถเลือกสื่อได้ตามที่ตนสะดวกทั้งทางด้านหนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ นิตยสารและสื่อบุคคล
3. เลือกสื่อตามความเคยชิน (Accustomed) ผู้รับสารบางคนไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงการรับสื่อที่ตนเคยรับอยู่ ซึ่งมักพบว่าบุคคลที่อายุมากเคยฟังวิทยุกระจายเสียงเป็นประจำก็มักจะไม่สนใจสื่อชนิดอื่น
4. ลักษณะเฉพาะของสื่อ (Characteristic of Media) คุณลักษณะเฉพาะของสื่อที่มีผลต่อการเลือกสื่อของผู้รับสารเช่น ลักษณะเด่นของวิทยุโทรทัศน์ทำให้ได้เห็นภาพเป็นจริงได้เร้าใจมีความรู้สึกเหมือนร่วมอยู่ในเหตุการณ์และสามารถพักผ่อนอิริยาบถได้ตามสบาย
5. เลือกสื่อที่สอดคล้องกับตน (Consistency) ผู้รับสารจะเลือกสื่อที่สอดคล้องกับความรู้ ค่านิยม ความเชื่อ และทัศนคติ

โดยทั่วไปผู้รับข่าวสารจะมีพฤติกรรมการเลือกหรือการรับข่าวสารแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการตามความต้องการของแต่ละบุคคล สภาพแวดล้อม เหตุผลและความจำเป็นของตนเองเกี่ยวกับการเลือกรับสื่อต่างๆ ซึ่งโดยทั่วไปเหตุผลในการเลือกรับข่าวสารของบุคคลย่อมจะเลือกสื่อที่ใช้ความพยายามน้อยที่สุดและได้รับประโยชน์ตอบแทนที่ดีที่สุด โดยการใช้ความพยายามน้อยที่สุดนั้นหมายถึง ผู้อ่าน ผู้ดู หรือผู้ฟังจะเลือกรับสื่อที่ตนเองมีความสะดวกที่สุดใช้ความพยายามน้อยที่สุดในการรับสื่อมาจากหลายปัจจัยด้วยกันเช่น ความพร้อม ความสะดวก ค่าใช้จ่าย เวลาที่รับสื่อ ซึ่งย่อมแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลรวมทั้งบทบาท นิสัย และประเพณีนิยม ซึ่งรวมเป็นกิจกรรมอันเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้สื่อด้วย

จากแนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารสามารถกล่าวได้ว่ามนุษย์มีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน และจะเปิดรับข่าวสารก็ต่อเมื่อมีความต้องการข่าวสาร ข้อมูลต่างๆ ที่ตนเองสนใจ และเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาเรื่องนี้ได้

2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บัณฑิต ผ่องฉาย (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ซึ่งสรุปผลได้ว่าลักษณะธุรกิจผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต กลุ่มลูกค้าที่สำคัญของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตมี 2 ประเภทคือ กลุ่มลูกค้าประเภทรายบุคคล และกลุ่มลูกค้าประเภทองค์กร ซึ่งผู้ให้บริการต้องมีโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการคือ ระบบเครือข่าย ระบบโทรศัพท์ ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบการจัดเก็บเงิน ส่วนโครงสร้างขององค์กรประกอบไปด้วยแผนกการตลาดและการขาย แผนกวิศวกรรม แผนกดูแลลูกค้า และแผนกสนับสนุนอื่นๆ เช่นแผนกการเงินและบัญชี แผนกทรัพยากรบุคคล ซึ่งผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งหลายดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อกำหนดของการสื่อสารแห่งประเทศไทย

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจุดประสงค์การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง รองลงมาเพื่อการสนทนาติดต่อสื่อสาร และเพื่อการศึกษา โดยเกือบทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างมีการให้บริการท่องเที่ยวแหล่งข้อมูลเว็บไซต์ (Web Site) ต่างๆ รองลงมาคือบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้อินเทอร์เน็ตในวันหยุด และวันนักขัตฤกษ์ในช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. ส่วนในวันทำการนิยมใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลา 21.00 น.-24.00 น. ประมาณครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง การใช้งานเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25-35 ชั่วโมง และมีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ระหว่าง 1-3 ปี

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์รวมในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านราคารวมในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญปัจจัยในด้านของช่องทางการจัดจำหน่ายรวมในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญปัจจัยในการส่งเสริมการตลาดรวมในระดับปานกลาง

ทวีป หีบงา (2544: บทคัดย่อ) ได้การศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินธุรกิจของผู้ให้บริการเทคโนโลยี ADSL ในประเทศไทยพบว่า

1. การนำเทคโนโลยี ADSL มาประยุกต์ใช้งานร่วมกับโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในพื้นที่ที่มีสายโทรศัพท์เข้าถึงและอยู่ห่างจากชุมสายไม่เกิน 5 กิโลเมตร ถ้าเกินกว่านั้นจะส่งข้อมูลได้ช้าลงและต้องเพิ่มขนาดของสายส่งสัญญาณให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

2. สภาพการแข่งขันของการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังมีส่วนแบ่งในตลาดต่ำอยู่ อันเนื่องมาจากค่าบริการที่แพงกว่าการใช้ dial-up โมเด็ม แต่เมื่อเทียบกับประสิทธิภาพด้านความเร็วและค่าบริการโทรศัพท์ในกรณีที่ต่ออนาล็อกโมเด็มแล้ว ADSL น่าจะมีโอกาสในการเข้าสู่ตลาดได้ไม่ยากนัก โดยผู้ให้บริการไม่ต้องลงทุนโครงข่ายเพิ่มเพราะเป็นการใช้งานจากโครงข่ายโทรศัพท์เดิมที่มีอยู่

3. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญของธุรกิจโทรคมนาคมทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วยเพราะบริษัทที่ดำเนินธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคมจะหันมาลงทุน และสร้างกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจในรูปแบบต่างๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สุวัฒน์ ปัทมดิษฐ์ (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต ISP ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตดังต่อไปนี้ ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ในช่วง 1-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการสืบค้นข้อมูล 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ การสนทนาออนไลน์ใช้งาน 1-3 ครั้งต่อเดือน และการโอนถ่ายข้อมูล 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนการใช้งานการซื้อสินค้าและโทรศัพท์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้งานเลย ในเรื่องของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) พบว่าปัจจัยค่าบริการ ความเร็วของระบบ การทำโปรโมชัน และความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากต่อการตัดสินใจ การทดสอบสมมติฐานพบว่า ช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดถึง 4 ปัจจัยได้แก่ ค่าบริการ โปรโมชันพิเศษ การบริการเสริม และความเร็วระบบ ส่วนการศึกษาและระดับรายได้มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุดเพียงปัจจัยเดียวคือ ความเร็วระบบ และเมื่อพิจารณาในด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการ ธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตนั้นพบว่า ปัจจัยด้านความเร็วระบบมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระต่างๆ มากที่สุดได้แก่ ช่วงอายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้

วีระยุทธ ไทยเอนทร์ (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ I-Box ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุระหว่าง 31-40 ปีมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,000-49,999 บาท ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑลมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 2-5 คนด้านพฤติกรรมในการใช้บริการ I-Box พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้บริการจากแผ่นพับที่แนบไปกับใบแจ้งหนี้ค่าใช้บริการโทรศัพท์ และได้ดำเนินการขอใช้บริการจาก Call Center วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อธุระส่วนตัวมากกว่าทางธุรกิจ ใช้วิธีการศึกษาการใช้งานด้วยวิธีศึกษาด้วยตนเองจากคู่มือการใช้งาน ได้

รับข้อความที่มีผู้ฝากไว้ในกล่องรับข้อความประมาณ 1-10 ข้อความฟังก์ชันที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้บริการคือใช้รับฝากข้อความในกรณีไม่มีผู้รับสายและสายไม่ว่างทำการบันทึกคำทักทายส่วนตัวพร้อมกับตั้งรหัสผ่านส่วนตัว มีการตั้งการแจ้งเตือนไปยังโทรศัพท์มือถือเพื่อจะได้ทราบทันทีที่มีผู้ฝากข้อความ สำหรับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ I-Box สรุปได้ว่าการใช้งานง่าย การให้บริการและคำแนะนำจากพนักงานพร้อมทั้งสามารถติดต่อสอบถามกับพนักงานได้โดยง่ายเป็นปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าสำคัญมากที่สุดนอกจากนั้นผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยค่าไคสแควร์ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า เพศ ระดับการศึกษา และภูมิลำเนาจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านช่องทางการขอใช้บริการ I-Box นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิลำเนา รวมถึงวัตถุประสงค์การใช้งานของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์ต่อการเลือกใช้บริการ I-Box

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) กรณีศึกษา: ประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) โดยจะนำเสนอ ดังนี้

- 3.1 แบบจำลอง และกรอบแนวคิดในการศึกษา
- 3.2 ประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 แบบจำลอง และกรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรของการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

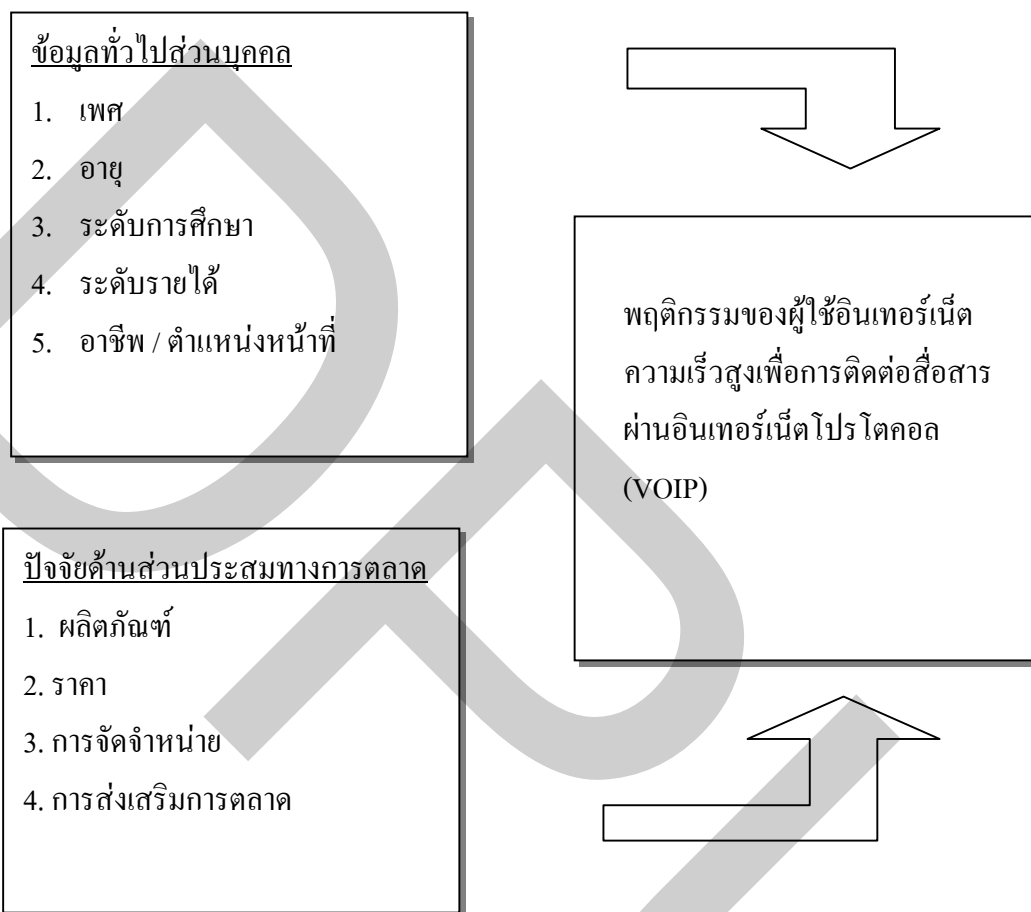
3.1.1 ตัวแปรในการวิจัย

3.1.1.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ ตำแหน่งหน้าที่ และปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด

3.1.1.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา

3.2 ประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้คือ ประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 115,518 คน (ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน ปี 2551 <http://dhds.nhanet.or.th>) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยสูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 คน

การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane

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

n หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากรในการศึกษา

e หมายถึง ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 0.05 (5%)

แทนค่าตามสูตร

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

$$n = \frac{115,518}{1+115,518(0.05)^2}$$

$$= 399$$

คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรจึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบวิธีแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อค่าสถิติ (statistic) ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างมีค่าใกล้เคียงกับค่าพารามิเตอร์ (Parameter)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ต้องการข้อมูลที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ และต้องการข้อมูลจากการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้สร้างขึ้นมาจากการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ และอาชีพ/ตำแหน่งหน้าที่จำนวน 5 ข้อ ใช้แบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (Check list) จำนวน 5 ข้อ และให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (VOIP) จำนวน 20 ข้อ ใช้แบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (Check list) จำนวน 4 ข้อแรก และให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์จำนวน 10 ข้อ ด้านราคาจำนวน 4 ข้อ ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายจำนวน 5 ข้อ และด้านการส่งเสริมการตลาดจำนวน 3 ข้อ

โดยคำถามในส่วนที่ 2 (ยกเว้น 4 ข้อแรก) ถึงส่วนที่ 3 จะเป็นคำถามประเภทปลายปิดแบบเลือกตอบ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert Scale กำหนดระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกตอบให้ตรงกับพฤติกรรมและทัศนคติของตนมากที่สุด

นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมและภาษาที่ใช้ ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. น.อ. ดร. วีระชัย เชาวน์กำเนิด | ผู้อำนวยการหลักสูตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ โทรคมนาคม
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต |
| 2. รศ. ดร. บงการ หอมนาน | อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์
ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม และ
เครือข่ายคอมพิวเตอร์ |

- | | |
|---------------------------|---|
| 3. ดร. ชงชัย จรณะสมบูรณ์ | อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์
ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม และ
เครือข่ายคอมพิวเตอร์ |
| 4. นายวุฒิชัย แสงภัทรเมธี | ผู้จัดการส่วนบริการขายสายตอนนอก
บริษัท ทีไอที จำกัดมหาชน |
| 5. นางสาว วรรณพร ปานเผาะ | ผู้จัดการฝ่าย Wireless Product
บริษัท CISL Thailand จำกัด |

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มาดังนี้

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กรกฎาคม 2552 เป็นข้อมูลที่สมบูรณ์จำนวน 400 ชุด

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ ผลงานวิจัย และฐานข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการดังนี้

3.5.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing) แยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออกและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด

3.5.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์แล้วมาลงรหัสข้อมูล

3.5.3 การประมวลผลข้อมูล นำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (โปรแกรม SPSS for Window XP) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละคำตอบขึ้นอยู่กับประเภทของคำถามดังนี้

ระดับ	ความคิดเห็น	ค่าคะแนน
1	มากที่สุด	5
2	มาก	4
3	ปานกลาง	3
4	น้อย	2
5	น้อยที่สุด	1

การแจกแจงความถี่ของตัวแปรจะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับของตัวแปร โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาแบ่งระดับของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) ด้วยการคำนวณหาค่าพิสัย (Range) ของชั้น (ตัวเลือก) จากสูตร

$$\begin{aligned}
 \text{พิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5-1}{5} \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

ดังนั้นระดับของตัวแปรและระดับพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) จะมีชั้นของคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับคือ

ระดับความคิดเห็น	ช่วงคะแนนเฉลี่ย
ระดับมากที่สุด	4.21 – 5.00
ระดับมาก	3.41 – 4.20
ระดับปานกลาง	2.61 – 3.40
ระดับน้อย	1.81 – 2.60
ระดับน้อยที่สุด	1.00 – 1.80

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

3.5.4 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

3.5.5 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการอธิบายระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP)

3.5.6 ค่า t-test ใช้ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่จำแนกเป็น 2 กลุ่ม

3.5.7 ค่า F-test ใช้ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่จำแนกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไปโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance: ANOVA)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) กรณีศึกษา: ประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” ซึ่งจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ราย นำเสนอผลการวิเคราะห์เรียงลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 แสดงรายละเอียดทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการใช้ทั่วไป

ตอนที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) และปัจจัยส่วนประสมการตลาด

ตอนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 แสดงรายละเอียดทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการใช้ทั่วไป

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	191	47.8
หญิง	209	52.3
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	146	36.5
30 - 35 ปี	105	26.3
36 - 40 ปี	64	16.0
41 - 45 ปี	49	12.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
46 ปีขึ้นไป	36	9.0
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	68	17.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	222	55.5
ปริญญาโท	109	27.3
ปริญญาเอก	1	0.3
4. ระดับรายได้		
น้อยกว่า 10,000 บาท	64	16.0
10,001 – 20,000 บาท	122	30.5
20,001 – 30,000 บาท	63	15.8
30,001 – 40,000 บาท	74	18.5
มากกว่า 40,000 บาท	77	19.3
5. อาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่		
เจ้าของธุรกิจ/ผู้บริหาร	37	9.3
พนักงานบริษัทเอกชน	222	55.5
นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา / นักเรียน	45	11.3
พนักงานภาครัฐ	81	20.3
อื่น ๆ ประกอบด้วย	15	3.8
- แม่บ้าน		
- รับจ้าง		
- ลูกจ้าง		

จากข้อมูลในตารางที่ 4.1 พบว่าลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้
เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิงจำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 52.3 และชาย
จำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 47.8

อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้มีอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 30 - 35 ปี จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 อายุระหว่าง 36 - 40 ปี จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 อายุระหว่าง 41 – 45 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.3 และอายุ 46 ปีขึ้นไป จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.0

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 17.0 และปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3

ระดับรายได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับรายได้ระหว่าง 10,000 - 20,000 บาท มีจำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมารายได้มากกว่า 40,000 บาท มีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 รายได้ระหว่าง 30,001 – 40,000 บาท มีจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5 รายได้น้อยกว่า 10,000 บาท มีจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 และรายได้ระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8

อาชีพ/ตำแหน่งหน้าที่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 รองลงมาคือ พนักงานภาครัฐ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 20.3 นักศึกษาระดับอุดมศึกษา/นักเรียน จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 เจ้าของธุรกิจ/ผู้บริหาร จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.3 และอื่นๆ มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ประกอบด้วย แม่บ้าน รับจ้าง และลูกจ้าง

ตารางที่ 4.2 ค่าร้อยละ (Percentage) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)

พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง(High Speed Internet) ที่ท่านเลือกใช้บริการ		
56 Kbps – 1 Mbps	45	11.3
1Mbps – 2 Mbps	189	47.3
2 Mbps – 10 Mbps	146	36.5
มากกว่า 10 Mbps	20	5.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet)		
สถานที่ทำงาน	208	52.0
ที่อยู่อาศัย	152	38.0
สถาบันการศึกษา / โรงเรียน	12	3.0
ร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป	28	7.0
3. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) ที่เลือกใช้บริการในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต		
CAT	79	19.8
TOT	114	28.5
TRUE	158	39.5
Lox Info	33	8.3
อื่น ๆ ประกอบด้วย	16	4.0
- ASC		
- BEE Net		
- Buddy Broadband		
- Dtac		
- Max Net		
- TT&T		
- ซื้อ card รายชั่วโมง		
4. ปัจจัยที่ท่านเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet)		
ใช้ในการประกอบธุรกิจ	81	20.3
ใช้ประกอบการศึกษาในการค้นคว้าหาข้อมูล	204	51.0
ใช้เพื่อความบันเทิงด้านต่างๆ	76	19.0
ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารภายในครอบครัว และ เพื่อน	39	9.8

จากข้อมูลในตารางที่ 4.2 พบว่าพฤติกรรมการใช้ทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้
ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) ที่เลือกใช้
บริการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ความเร็วในการเชื่อมต่อขนาด 1Mbps – 2 Mbps มากที่สุด
จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.3 รองลงมาคือขนาด 2 Mbps – 10 Mbps จำนวน 146 คน คิดเป็น
ร้อยละ 36.5 ขนาด 56 Kbps – 1 Mbps จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 และมากกว่า 10 Mbps
น้อยที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0

สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้
อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในสถานที่ทำงานมากที่สุด จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 รองลงมา
คือที่อยู่อาศัย จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38.0 ร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป จำนวน 28 คน คิดเป็น
ร้อยละ 7.0 และสถานประกอบการศึกษา / โรงเรียน น้อยที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) ที่เลือกใช้บริการในการ
เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้บริการกับผู้ให้บริการ TRUE มากที่สุด จำนวน
158 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 รองลงมาคือ TOT จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.5 CAT จำนวน 79
คน คิดเป็นร้อยละ 19.8 Lox Info จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 และอื่นๆ จำนวน 16 คน คิดเป็น
ร้อยละ 4.0 ประกอบด้วย ASC, BEE Net, Buddy Broadband, Dtac, Max Net, TT&T และซื้อ card
รายชั่วโมง

ปัจจัยที่ท่านเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) กลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการประกอบการศึกษาในการค้นคว้าหาข้อมูล มากที่สุด จำนวน 204
คน คิดเป็นร้อยละ 51.0 รองลงมาคือ ใช้ในการประกอบธุรกิจ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 20.3
ใช้เพื่อความบันเทิงด้านต่างๆ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 และใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารภายใน
ครอบครัวและเพื่อนน้อยที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8

ตอนที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อ
การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) และปัจจัยส่วนประสมการตลาด

ตารางที่ 4.3 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของ
กลุ่มตัวอย่างที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อ
การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)

คุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (VOIP)	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ท่านรู้จักและเคยใช้บริการเสริมจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เช่น VOIP	9.3	24.8	43.0	14.5	8.5	100	3.12	1.045	ปานกลาง
ท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีคุณสมบัติในการให้บริการเสริมเช่น การสนทนาระหว่างผู้ใช้งาน (Net Phone) การสื่อสารผ่านกล้องวิดีโอ (Video Conference) หรือ Web Cam เป็นต้น	13.5	30.5	43.5	10.3	2.3	100	3.43	0.926	มาก
ท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการใช้สนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ระหว่างผู้ใช้งานได้ทั่วโลกและยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์	13.5	29.5	38.0	14.3	4.8	100	3.33	1.031	ปานกลาง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

คุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (VOIP)	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ท่านทราบว่า การติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สามารถให้คุณภาพเสียงที่ดีและชัดเจน	8.0	26.3	36.3	24.3	5.3	100	3.08	1.016	ปานกลาง
ท่านทราบว่า อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการรับ-ส่งข้อมูลได้จำนวนมาก และมีความปลอดภัยสูง	8.5	31.3	33.0	21.8	5.5	100	3.16	1.034	ปานกลาง
ท่านสนใจติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหว เกี่ยวกับบริการเสริมต่าง ๆ ของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่เสมอ	9.5	22.3	29.8	22.0	16.5	100	2.86	1.211	ปานกลาง
ท่านทราบว่า การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) จะต้องใช้งานผ่านโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Skype หรือ MSN	10.0	28.0	30.3	25.3	6.5	100	3.10	1.089	ปานกลาง
ท่านแสวงหาความรู้เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ นำอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาใช้ ในการติดต่อสื่อสารผ่านโปรโตคอล (VOIP)	7.5	23.0	31.0	26.8	11.8	100	2.88	1.121	ปานกลาง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

คุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (VOIP)	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ท่านจะใช้การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) เมื่อท่านได้ทดลองใช้และเห็นผลแล้ว	8.8	32.0	43.5	11.0	4.8	100	3.29	0.942	ปานกลาง
ท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) มาใช้ปฏิบัติงานตามความต้องการของท่านโดยไม่ได้ถูกบังคับ	8.8	29.5	40.5	17.0	4.3	100	3.22	0.970	ปานกลาง
ท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) มาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการปฏิบัติงาน	10.3	27.0	39.5	18.0	5.3	100	3.19	1.018	ปานกลาง
ท่านจะใช้การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ถึงแม้ว่ายังไม่ชำนาญในการใช้งาน (VOIP)	6.8	24.8	34.5	26.8	7.3	100	2.97	1.038	ปานกลาง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

คุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (VOIP)	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไปใช้ เพื่อให้การปฏิบัติงานของท่านมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	12.5	29.5	40.5	11.3	6.3	100	3.31	1.032	ปานกลาง
ท่านจะนำความสามารถในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านต่าง ๆ เช่น ประหยัดค่าใช้จ่าย	11.0	33.8	34.3	12.8	8.3	100	3.27	1.081	ปานกลาง
ท่านมีความเชี่ยวชาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านโปรโตคอล (VOIP) แต่ท่านยังแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้านอื่น ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ	6.8	27.5	27.5	23.8	14.5	100	2.88	1.163	ปานกลาง
ท่านแนะนำเพื่อนร่วมงานถึงประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)	9.0	23.0	32.8	16.3	19.0	100	2.87	1.224	ปานกลาง
รวม	9.61	27.68	36.13	18.52	8.19	100	3.121	0.833	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) พิจารณาโดยรวมมีผลในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 3.121 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ กลุ่มตัวอย่างเลือกท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีคุณสมบัติในการให้บริการเสริมเช่น การสนทนาระหว่างผู้ใช้งาน (Net Phone) การสื่อสารผ่านกล้องวิดีโอ (Video Conference) หรือ Web Cam เป็นต้นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.43 รองลงมาคือ ท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการใช้สนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ระหว่างผู้ใช้งานได้ทั่วโลกและยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ ค่าเฉลี่ย 3.33 และท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไปใช้เพื่อให้การปฏิบัติงานของท่านมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ค่าเฉลี่ย 3.31 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ด้านผลิตภัณฑ์									
ชื่อเสียงและคำแนะนำเชื่อถือของผู้ให้บริการ	18.3	36.5	38.0	5.8	1.5	100	3.64	0.895	มาก
โครงข่ายที่มีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการได้ครอบคลุมพื้นที่ได้ทั่วประเทศ	21.8	34.3	24.0	18.0	2.0	100	3.56	1.079	มาก
เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสามารถรองรับบริการในการส่งข้อมูลภาพและ เสียง (Voice, Video and Data)	17.3	37.8	26.3	16.3	2.5	100	3.51	1.036	มาก

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
เชื่อมั่นในความปลอดภัยของการรับและส่งข้อมูลข่าวสาร	14.8	31.0	42.8	10.0	1.5	100	3.48	0.915	มาก
อัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล	21.5	37.0	33.3	6.8	1.5	100	3.70	0.931	มาก
ความสามารถในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	21.0	32.5	35.8	9.0	1.8	100	3.62	0.971	มาก
ความรวดเร็วในการเชื่อมต่อเข้าระบบ	20.0	34.5	32.5	11.3	1.8	100	3.60	0.986	มาก
ความมีเสถียรภาพของสัญญาณความเร็ว	20.5	31.3	32.0	14.5	1.8	100	3.54	1.028	มาก
ขั้นตอนการขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไม่ยุ่งยากซับซ้อน	14.0	37.8	35.0	11.3	2.0	100	3.51	0.937	มาก
ความรวดเร็วในการติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงตามที่ลูกค้าขอใช้บริการ	15.5	33.8	33.5	13.8	3.5	100	3.44	1.022	มาก
รวม	18.47	34.65	33.32	11.68	1.99	100	3.559	0.824	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ด้านผลิตภัณฑ์พิจารณาโดยรวมมีผลในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม 3.559 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ กลุ่มตัวอย่างเลือกผลิตภัณฑ์ที่อัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.70 รองลงมาคือ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ ค่าเฉลี่ย 3.64 และความสามารถในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ย 3.62 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโทคอล (VOIP) ด้านราคา

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ด้านราคา									
ค่าบริการแรกเข้าสูงเหมาะสม	10.0	25.0	44.8	15.0	5.3	100	3.20	0.987	ปานกลาง
ค่าใช้จ่ายรายเดือนเหมาะสม	11.8	26.3	41.3	16.0	4.8	100	3.24	1.013	ปานกลาง
ค่าเช่าอุปกรณ์โมเด็ม	9.3	24.8	39.5	19.0	7.5	100	3.09	1.050	ปานกลาง
โอกาสในกาตรวจสอบความถูกต้องของค่าบริการ	12.3	24.3	36.5	18.0	9.0	100	3.13	1.122	ปานกลาง
รวม	10.85	25.06	40.50	17.00	6.63	100	3.164	0.946	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโทคอล (VOIP) ด้านราคาพิจารณาโดยรวมมีผลในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 3.164 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ กลุ่มตัวอย่างเลือกค่าใช้จ่ายรายเดือนเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.24 รองลงมาคือ ค่าบริการแรกเข้าสูงเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 3.20 และโอกาสในกาตรวจสอบความถูกต้องของค่าบริการ ค่าเฉลี่ย 3.13 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย									
ผู้ให้บริการมีการให้ลูกค้าทดลองคุณภาพของบริการเสริมต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจใช้บริการ	23.0	32.5	30.8	9.3	4.5	100	3.60	1.076	มาก
พนักงานที่มีความชำนาญในการตอบคำถามและข้อสงสัยต่าง ๆ ของลูกค้าเกี่ยวกับบริการเสริมต่าง ๆ ที่สามารถใช้บริการร่วมกับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	21.8	36.8	32.8	6.5	2.3	100	3.69	0.957	มาก
มีการให้บริการผ่านตัวแทนจำหน่ายเพียงพอ	13.8	34.5	42.0	7.8	2.0	100	3.50	0.896	มาก
มีสำนักงานบริการลูกค้าเพียงพอ	21.8	40.3	30.3	6.3	1.5	100	3.75	0.918	มาก
มีการให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	25.5	37.5	28.8	6.0	2.3	100	3.78	0.969	มาก
รวม	21.18	36.32	32.94	7.18	2.52	100	3.665	0.832	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายพิจารณาโดยรวมมีผลในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม 3.665 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อกลุ่มตัวอย่างเลือกมีการให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาก

ที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.78 รองลงมาคือ มีสำนักงานบริการลูกค้าเพียงพอ ค่าเฉลี่ย 3.75 และพนักงานที่มีความชำนาญในการตอบคำถามและข้อสงสัยต่างๆ ของลูกค้าเกี่ยวกับบริการเสริมต่างๆ ที่สามารถใช้บริการร่วมกับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ค่าเฉลี่ย 3.69 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) ด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด	ระดับความพึงพอใจ					รวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (%)	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	น้อยที่สุด (%)				
ด้านการส่งเสริมการตลาด									
การจัดอุปกรณ์โมเด็มให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการ	29.5	35.8	26.0	4.3	4.5	100	3.82	1.048	มาก
การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการทราบเกี่ยวกับบริการเสริมต่างๆ ที่สามารถใช้งานได้ เช่น การสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP), Web Cam หรือ Video Conference	23.3	40.0	29.3	5.3	2.3	100	3.77	0.941	มาก
ลูกค้าที่ใช้บริการจะได้รับสิทธิพิเศษ หรืออัตราค่าบริการพิเศษสำหรับลูกค้าที่มีค่าใช้จ่ายบริการสูง	25.0	40.5	27.0	5.0	2.5	100	3.81	0.954	มาก
รวม	25.93	38.75	27.42	4.83	3.08	100	3.796	0.869	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต

เทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ด้านการส่งเสริมการตลาด พิจารณาโดยรวมมีผลในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม 3.796 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ กลุ่มตัวอย่างเลือกการจัดอุปกรณ์โมเด็มให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.82 รองลงมาคือ ลูกค้าที่ใช้บริการจะได้รับสิทธิพิเศษ หรืออัตราค่าบริการพิเศษสำหรับลูกค้าที่มีค่าใช้บริการสูง ค่าเฉลี่ย 3.81 และการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการทราบเกี่ยวกับบริการเสริมต่างๆ ที่สามารถใช้งานได้เช่น การสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP), Web Cam หรือ Video Conference ค่าเฉลี่ย 3.77 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) จำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการใช้	เพศ				t	P
	ชาย		หญิง			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	2.19	0.44	2.15	0.48	0.841	.401
พฤติกรรมการใช้บริการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)	3.25	0.79	3.00	0.86	2.966	.003*
พฤติกรรมโดยรวม	3.04	0.63	2.83	0.70	3.029	.003*

* $P < .05$

จากตารางที่ 4.8 พบว่าภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงมีพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าเพศมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) จำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการใช้	อายุ										F	P
	ต่ำกว่า 30 ปี		30 – 35 ปี		36 - 40 ปี		41 - 45 ปี		46 ปีขึ้นไป			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	2.32	0.47	2.15	0.45	2.10	0.47	1.99	0.42	1.96	0.33	8.472	.000*
พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)	3.31	0.81	2.96	0.85	2.87	0.74	3.22	0.83	3.15	0.88	4.759	.001*
พฤติกรรมโดยรวม	3.11	0.63	2.79	0.69	2.71	0.61	2.98	0.69	2.91	0.73	5.613	.000*

* $P < .05$

จากตารางที่ 4.9 พบว่าภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าช่วงอายุที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไป และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) จำแนกตามระดับการศึกษา

พฤติกรรมการใช้	ระดับการศึกษา								F	P
	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		ปริญญาโท		ปริญญาเอก			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	2.27	0.48	2.21	0.44	2.02	0.46	2.25	-	5.438	.001*
พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)	2.96	0.91	3.18	0.82	3.08	0.81	4.19	-	1.881	.132
พฤติกรรมโดยรวม	2.82	0.72	2.99	0.67	2.87	0.66	3.80	-	1.932	.124

* $P < .05$

จากตารางที่ 4.10 พบว่าภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าระดับการศึกษาต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) จำแนกตามระดับเงินเดือน

พฤติกรรมการใช้	ระดับเงินเดือน										F	P
	น้อยกว่า 10,000 บาท		10,001 – 20,000 บาท		20,001 – 30,000 บาท		30,001 – 40,000 บาท		มากกว่า 40,000 บาท			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	2.46	0.50	2.18	0.43	2.14	0.45	2.00	0.37	2.09	0.46	10.430	.000*
พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)	3.25	0.91	3.29	0.77	3.06	0.85	2.86	0.77	3.05	0.84	3.726	.005*
พฤติกรรมโดยรวม	3.09	0.72	3.07	0.62	2.87	0.68	2.69	0.64	2.86	0.70	4.988	.001*

* $P < .05$

จากตารางที่ 4.1.1 พบว่าภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับเงินเดือนต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าระดับเงินเดือนที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไป และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (VOIP) จำแนกตามอาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่

พฤติกรรมการใช้	อาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่										F	P
	เจ้าของธุรกิจ / ผู้บริหาร		พนักงานบริษัทเอกชน		นักศึกษาระดับอุดมศึกษา / นักเรียน		พนักงานภาครัฐ		อื่นๆ			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	1.93	0.42	2.15	0.46	2.52	0.44	2.09	0.41	2.32	0.36	11.136	.000*
พฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (VOIP)	3.14	0.81	2.98	0.85	3.57	0.76	3.22	0.78	3.18	0.66	5.373	.000*
พฤติกรรมโดยรวม	2.90	0.68	2.82	0.68	3.36	0.61	3.00	0.64	3.00	0.53	6.745	.000*

* $P < .05$

จากตารางที่ 4.12 พบว่าภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่ต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไป และพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) จำแนกตามปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด

พฤติกรรมการใช้	ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด										F	P
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
พฤติกรรมการใช้ทั่วไป	2.08	0.42	2.20	0.39	2.20	0.45	2.29	0.49	2.38	-	1.295	.076
พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)	3.55	0.91	3.37	0.64	2.79	0.70	1.90	0.58	1.47	0.46	3.096	.000*
พฤติกรรมโดยรวม	3.26	0.73	3.13	0.52	2.67	0.58	1.98	0.41	1.96	0.83	3.047	.000*

* $P < .05$

จากตารางที่ 4.13 พบว่าภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา “พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) กรณีศึกษาประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนผสมการตลาดกับพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)

ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยสำรวจจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร รวมจำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงแต่อยู่ในระดับไม่ต่างกันมากนักกับเพศชาย มีอายุต่ำกว่า 30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีระดับรายได้ระหว่าง 10,001 – 20,000 และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน

5.1.2 พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ใช้ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ 1 Mbps – 2 Mbps รองลงมาคือ 2 Mbps – 10 Mbps สถานที่ใช้งานส่วนใหญ่คือ สถานที่ทำงาน รองลงมาคือ ที่อยู่อาศัย โดยผู้ให้บริการที่เลือกใช้คือ TRUE รองลงมาคือ TOT และปัจจัยที่เลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อประกอบการศึกษาในการค้นคว้าข้อมูล รองลงมาคือ ใช้ในการประกอบธุรกิจ

5.1.3 ความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) พิจารณาโดยรวมมีผลในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความ

คิดเห็นต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมากที่สุดคือ กลุ่มตัวอย่างทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีคุณสมบัติในการให้บริการเสริมเช่น การสนทนาระหว่างผู้ใช้งาน (Net Phone) การสื่อสารผ่านกล้องวิดีโอ (Video Conference) หรือ Web Cam เป็นต้น รองลงมาคือทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการใช้สนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ระหว่างผู้ใช้งานได้ทั่วโลก และยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ และจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไปใช้เพื่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นตามลำดับ

5.1.4 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้มากที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาด รองลงมาคือ ช่องทางการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยมีผลในระดับมาก และปัจจัยด้านราคาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้อยที่สุดมีผลในระดับปานกลาง ด้านการส่งเสริมการตลาด กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการจัดอุปกรณ์โมเด็มให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการมากที่สุด รองลงมาคือ ลูกค้าที่ใช้บริการจะได้รับสิทธิพิเศษหรืออัตราราคาบริการพิเศษสำหรับลูกค้าที่มีค่าใช้บริการสูง ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด รองลงมาคือ มีสำนักงานบริการลูกค้าเพียงพอ ด้านผลิตภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลมากที่สุด รองลงมาคือ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ และปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้เป็นลำดับสุดท้ายคือ ด้านราคา โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับค่าใช้จ่ายรายเดือนเหมาะสมมากที่สุด แต่ในระดับใกล้เคียงกับค่าบริการแรกเข้าสู่สูงเหมาะสม

5.1.5 ผลการทดสอบสมมติฐาน

5.1.5.1 เพศ อายุ ระดับเงินเดือน และอาชีพที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.5.2 ระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.5.3 ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.2.1 จากผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงอยู่ในวัยเริ่มทำงานคือมีอายุต่ำกว่า 30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี และทำงานในบริษัทเอกชน ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นคนรุ่นใหม่ที่มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่และก้าวทันเทคโนโลยี จึงมีความเข้าใจและทราบถึงคุณลักษณะการใช้งานของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) กล่าวคือ มีคุณสมบัติในการให้บริการเสริมต่างๆ เช่น การสนทนาระหว่างผู้ใช้งาน (Net Phone) การสื่อสารผ่านกล้องวิดีโอ (Video Conference) หรือ Web Cam เป็นต้น และสามารถในการใช้สนทนาผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) ระหว่างผู้ใช้งานได้ทั่วโลก อีกทั้งยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ได้ด้วย และกลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) เพื่อประกอบการค้นคว้าหาข้อมูล และยังจะนำไปใช้เพื่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกันกับสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือ สถานที่ทำงาน ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีให้เต็มประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดด้วย

5.2.2 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง(High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอล (VOIP) มากที่สุดได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด คือกลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการจัดอุปกรณ์โมเด็มให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการมากที่สุด และควรมีสหวิทยพิเศษหรืออัตราค่าบริการพิเศษสำหรับลูกค้าที่มีค่าใช้จ่ายบริการสูง อาจเนื่องมาจากอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โพรโตคอลเป็นสิ่งจำเป็นในปัจจุบัน และกลุ่มคนทำงานมีความต้องการใช้กันอย่างแพร่หลาย และชั่วโมงการใช้ในแต่ละวันมีระยะเวลานาน ซึ่งผู้ใช้บริการมีจำนวนมากพอที่ผู้ให้บริการสามารถจัดเก็บรายได้จากชั่วโมงการใช้บริการก็เพียงพอแล้ว ประกอบกับเป็นการให้บริการที่ต้นทุนต่ำ ดังนั้นควรมีการส่งเสริมการขายโดยจัดอุปกรณ์โมเด็มให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการ และมีอัตราพิเศษสำหรับลูกค้าที่มีค่าใช้จ่ายบริการสูง ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้ใช้บริการได้ใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว การให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะส่งตรงถึงผู้ใช้บริการได้รวดเร็วและทันเวลามากกว่า อีกทั้งยังลดภาระของการใช้กระดาษได้อีกด้วย กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับด้านผลิตภัณฑ์เป็นอันดับรองลงมา อาจเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์ที่รวมถึงคุณสมบัติการใช้งานที่หลากหลาย และความเร็วของการเชื่อมต่อ 1 Mbps – 2 Mbps เพียงพอ และสามารถตอบสนองความต้องการใช้งานในขณะนี้ได้ดีอยู่แล้ว โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลมากที่สุด และชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการเป็นอันดับรองลงมา ปัจจัยด้านราคามีผลต่อการเลือกใช้เป็นลำดับสุดท้าย อาจเป็นเพราะอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน

อินเทอร์เน็ตโปรโตคอลเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของคนรุ่นใหม่ และคนในวัยทำงานในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ และสามารถท่องโลกอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับผู้ให้บริการในปัจจุบันมีการพัฒนาระบบและความเร็วในการเชื่อมต่อ อีกทั้งมีการแข่งขันด้านราคาอย่างต่อเนื่อง ผู้ใช้บริการสามารถใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยมีค่าบริการรายเดือนอยู่ในอัตราที่สามารถยอมรับได้อยู่แล้ว กลุ่มตัวอย่างจึงให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคาน้อยที่สุด

5.2.3 เพศ อายุ ระดับเงินเดือน และอาชีพที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเทคโนโลยีที่สนองความต้องการของผู้ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้บริการต่างๆ หรือบริการเสริมได้ตามความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งค่าบริการในปัจจุบันมีหลายแพคเกจทั้งการใช้งานส่วนบุคคลไปจนถึงองค์กรขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่แบบครบวงจร การใช้งาน VOIP จึงเป็นทางเลือกใหม่ที่ตอบสนองรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันตามแต่ละศักยภาพของแต่ละบุคคล

5.2.4 ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไม่แตกต่างกันเนื่องจากเทคโนโลยี VOIP เป็นการใช้บริการเสียงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การใช้งานอินเทอร์เน็ตซึ่งเสมือนเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล การเรียนรู้ที่จะใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอลจึงไม่ใช่สิ่งที่ยากหากผู้บริโภคได้รับทราบข้อมูล ขั้นตอน วิธีการใช้งาน และประโยชน์ที่จะได้รับ ประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ต้องสามารถให้ผู้บริโภคใช้งานได้ง่าย ดังนั้นผู้บริโภคทุกระดับการศึกษาสามารถเรียนรู้ และเข้าถึงการใช้งานได้โดยง่าย ประกอบกับมีช่องทางในการสอบถามรายละเอียดของบริการได้จาก Call Center ของผู้ประกอบการ

5.2.5 ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากความต้องการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแตกต่างกันและไม่เคยหยุดนิ่ง ประกอบกับทัศนคติและความพึงพอใจของแต่ละบุคคลที่หล่อหลอมจากปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ผู้บริโภคบางรายอาจจะพอใจในรูปแบบของบริการ หรือช่องทางการจัดจำหน่ายที่สนองตอบความต้องการได้โดยไม่คำนึงถึงราคา บางรายอาจให้ความสำคัญในเรื่องราคา และการส่งเสริมการตลาดเป็นหลัก ปัจจุบันมีผู้ให้บริการเป็นจำนวนมากตั้งแต่รายใหญ่ผู้นำตลาดอย่างเช่น บมจ. กสท โทรคมนาคม บมจ. ทีโอที บมจ.ทรู คอร์ปอเรชั่น และบริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ บริษัทในกลุ่มทีทีแอนด์ที ผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานส่วนภูมิภาคเรื่อยไปจนถึงผู้ให้บริการ

อินเทอร์เน็ต (ISP) ทั้งหลายหลังจากได้รับใบอนุญาตในการให้บริการจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) การมีผู้ประกอบการหลายรายจะมีการแข่งขันกันสูง ผู้บริโภคจะมีทางเลือกในการใช้บริการมากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาประชากรเฉพาะในเขตหลักสี่ ซึ่งเห็นว่าในเขตนี้มีหน่วยงานบริษัทเอกชนที่ประกอบการ ปฏิบัติงาน หรือเกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีการสื่อสารอยู่มากพอสมควร แต่ผลการศึกษาที่ได้กลับพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติและประโยชน์ของการใช้งาน VOIP เพียงในระดับปานกลางเท่านั้น หรืออาจไม่ทราบว่าสิ่งที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันเป็นการใช้งานผ่านระบบ VOIP อาจเป็นเพราะยังเป็นช่วงเริ่มต้นของวัฏจักรธุรกิจยังไม่เติบโตเต็มที่ ดังนั้นผู้ให้บริการควรต้องทำการตลาดและสื่อสารประชาสัมพันธ์บริการให้มากและอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะทำให้ผู้บริโภคได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างคุ้มค่ามากขึ้น

5.3.2 แม้ว่าเทคโนโลยีจะสร้างรายได้ได้ไม่มากนักในขณะนี้ แต่เป็นเทคโนโลยีที่ผู้ให้บริการคาดว่าจะเติบโตในอนาคต จึงมีผู้ประกอบการพัฒนาบริการออกมามาก ปัจจุบันการใช้งาน VOIP ส่วนมากจะยังอยู่แต่การสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์มีการใช้งาน PC to Phone หรือ Phone to Phone ยังไม่มากนัก แต่เมื่อมองในระยะยาวเทคโนโลยีนี้จะค่อยๆ เปลี่ยนพฤติกรรมสื่อสารเหมือนที่โทรศัพท์เคลื่อนที่ทำให้โทรศัพท์พื้นฐานต้องลดบทบาทลง แต่อาจจะต่างกันว่า VOIP ผูกติดกับ Social Networking หรือการเชื่อมต่อเครือข่ายทางสังคมอีกทั้งยังหลอมรวมกับเทคโนโลยีอื่นๆ ได้อีกมากมาย การใช้งานจะครบวงจรและสร้างความสะดวกสบาย เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานได้มากยิ่งขึ้นเช่น ผู้ใช้สามารถส่งเอกสารผ่านเครือข่ายควบคู่ไปกับการสนทนาหรือจัดการประชุมออนไลน์ทั้งภาพและเสียงได้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อกับลูกค้าได้ด้วย จากศักยภาพของเทคโนโลยีผู้ประกอบการจึงต้องนำกลยุทธ์ทางการตลาดมาใช้ในการสื่อสารให้ผู้บริโภครับรู้ในบริการให้มากขึ้น และพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของบริการให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น โดยนำข้อดีของส่วนประสมการตลาดที่ได้จากการศึกษามาร่วมพิจารณาปรับปรุงต่อไป



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- เสรี วงษ์มณฑา. (2540). **ครบเครื่องเรื่องการสื่อสารการตลาด**. กรุงเทพมหานคร: วิสัทธิ์ พัฒนา.
- . (2542). **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพมหานคร: ชีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- โอฬาร เพียรธรรม. (2544). **หัวใจของการทำธุรกิจ**. กรุงเทพฯ: พัฒนาสาร.

วิทยานิพนธ์

- ณัฐภัทร พงศ์พุทธานุสร. (2551). **แนวทางการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ VOIP**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ชนศักดิ์ ผิวหอม. (2551). **ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต ADSL ในเขตภาคกลาง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการ โทรคมนาคม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- บัณฑิต ผ่องฉาย. (2543). **พฤติกรรมการใช้และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พัชรา แดงนาค. (2550). **การศึกษาแนวทางการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ADSL ที่ไม่มีโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน**. สารนิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการ โทรคมนาคม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วันชัย รัตนวงษ์. (2551). **แนวทางการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ VoIP**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิศวกรรม โลจิสติกส์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- วีระยุทธ ไทเขนทร์. (2547). การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้บริการและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ I-Box. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวัฒนา ปัทมดิษฐ์. (2544). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- จับกระแส VOIP ฮัลโหลข้ามโลกทางเลือกใหม่ผู้บริโภคยุคประหยัด. สืบค้นเมื่อ พฤษภาคม 2550, จาก <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=40005>
- บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน). รูปแบบการใช้งาน Hi-net ประเภท Premium. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2550, จาก <http://www.cattelcom.com>
- บริษัท ดิจิตอล แอ็คเซ็ส จำกัด. การสื่อสารด้วยระบบ Voice-over-IP (VoIP). สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2552, จาก <http://www.voipthailand.com>

ภาษาต่างประเทศ

BOOKS

- Kotler, P. (1997). **Marketing management.** (9th ed.). Singapore: Prentice-Hall International Inc.
- Zeithaml and Bitner. (1996). **Services marketing.** McGraw-Hill international editions New York, USA.

เอกสารอื่น ๆ

ทวีป หีบงาม. (2544). การศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของผู้ให้บริการเทคโนโลยี DSL
ในประเทศไทย (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.



ภาคผนวก

แบบสอบถามการวิจัยเรื่อง

พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP)

กรณีศึกษา : ประชากรในพื้นที่เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งจัดทำโดยนักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต การกรอกแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

คำชี้แจง แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน

- ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2** ข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP)
- ส่วนที่ 3** ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP)

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่เป็นคำตอบหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
(กรุณาเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

- | | | |
|---|----------------------------|-------------------------------|
| 1. เพศ | () 1. ชาย | () 2. หญิง |
| 2. อายุ | () 1. ต่ำกว่า 30 ปี | () 2. 30 – 35 ปี |
| | () 3. 36 – 40 ปี | () 4. 41 – 45 ปี |
| | () 5. 46 ปีขึ้นไป | |
| 3. ระดับการศึกษา | () 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี | () 2. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า |
| | () 3. ปริญญาโท | () 4. ปริญญาเอก |
| 4. ระดับเงินเดือนที่ท่านได้รับ (รวมรายได้ทุกประเภท) | () 1. น้อยกว่า 10,000 บาท | () 2. 10,000 – 20,000 บาท |
| | () 3. 20,001 – 30,000 บาท | () 4. 30,001 – 40,000 บาท |
| | () 5. มากกว่า 40,000 บาท | |

5. อาชีพ / ตำแหน่งหน้าที่

- () 1. เจ้าของธุรกิจ/ผู้บริหาร () 2. พนักงานบริษัทเอกชน
 () 3. นักศึกษาระดับอุดมศึกษา/นักเรียน () 4. พนักงานภาครัฐ
 () 5. อื่น ๆ.....

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet) เพื่อการ ติดต่อกับสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)

6. ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet) ที่ท่านเลือกใช้บริการ

- () 1. 56 Kbps – 1 Mbps () 2. 1Mbps - 2 Mbps
 () 3. 2 Mbps - 10 Mbps () 4. มากกว่า 10 Mbps

7. สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet)

- () 1. สถานที่ทำงาน () 2. ที่อยู่อาศัย
 () 3. สถาบันการศึกษา/ โรงเรียน () 4. ร้านอินเทอร์เน็ตทั่วไป

8. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet) ที่เลือกใช้บริการในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

- () 1. CAT () 2. TOT
 () 3. TRUE () 4. Lox Info () 5. อื่น ๆ

9. ปัจจัยที่ท่านเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet)

- () 1. ใช้ในการประกอบธุรกิจ () 2. ใช้ประกอบการศึกษาในการค้นคว้าหาข้อมูล
 () 3. ใช้เพื่อความบันเทิงด้านต่างๆ () 4. ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารภายในครอบครัวและเพื่อน

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10 ท่านรู้จักและเคยใช้บริการเสริมจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High speed Internet) เช่น VOIP (Voice over IP)					

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
11	ท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีคุณสมบัติในการให้บริการเสริมเช่น การสนทนาระหว่างผู้ใช้งาน (Net Phone) การสื่อสารผ่านกล้องวิดีโอ (Video Conference) หรือ Web Cam เป็นต้น				
12	ท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการใช้สนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) ระหว่างผู้ใช้งานได้ทั่วโลกและยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์				
13	ท่านทราบว่า การติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสามารถให้คุณภาพเสียงที่ดีและชัดเจน				
14	ท่านทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการรับ-ส่งข้อมูลได้จำนวนมาก ๆ และมีความปลอดภัยสูง				
15	ท่านสนใจติดตามข่าวสาร ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับบริการเสริมต่างๆ ของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่เสมอ				
16	ท่านทราบว่า การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) จะต้องใช้งานผ่านโปรแกรมต่างๆ เช่น Skype หรือ MSN				
17	ท่านแสวงหาความรู้เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจนำอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาใช้ ในการติดต่อสื่อสารผ่านโพรโตคอล (VOIP)				
18	ท่านจะใช้การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (VOIP) เมื่อท่านได้ทดลองใช้และเห็นผลแล้ว				

คำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
19	ท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) มาใช้ปฏิบัติงานตามความต้องการของท่าน โดยไม่ได้ถูกบังคับ					
20	ท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) มาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการปฏิบัติงาน					
21	ท่านจะใช้การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ถึงแม้ว่าจะยังไม่ชำนาญในการใช้งาน (VOIP)					
22	ท่านจะนำการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) ไปใช้ เพื่อให้การปฏิบัติงานของท่านมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น					
23	ท่านจะนำความสามารถในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP) มาใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านต่างๆ เช่น ประหยัดค่าใช้จ่าย					
24	ท่านมีความเชี่ยวชาญในการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านโปรโตคอล (VOIP) แต่ท่านยังแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้านอื่นๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ					
25	ท่านแนะนำเพื่อนร่วมงานถึงประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)					

ส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
(High speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP)

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ผลิตภัณฑ์					
26	ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ				
27	โครงข่ายที่มีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการได้ครอบคลุมพื้นที่ได้ทั่วประเทศ				
28	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสามารถรองรับบริการในการส่งข้อมูล ภาพและ เสียง (Voice, Video and Data)				
29	เชื่อมั่นในความปลอดภัยของการรับและส่งข้อมูลข่าวสาร				
30	อัตราความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล				
31	ความสามารถในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง				
32	ความรวดเร็วในการเชื่อมต่อเข้าระบบ				
33	ความมีเสถียรภาพของสัญญาณความเร็ว				
34	ขั้นตอนการขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไม่ยุ่งยากซับซ้อน				
35	ความรวดเร็วในการติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงตามที่ลูกค้าขอใช้บริการ				
ราคา					
36	ค่าบริการแรกเข้าสูงเหมาะสม				
37	ค่าใช้จ่ายรายเดือนเหมาะสม				
38	ค่าเช่าอุปกรณ์โมเด็ม				
39	โอกาสในกาตรวจสอบความถูกต้องของค่าบริการ				
ช่องทางการจัดจำหน่าย					
40	ผู้ให้บริการมีการให้ลูกค้าทดลองคุณภาพของบริการเสริมต่างๆ ก่อนตัดสินใจใช้บริการ				
41	พนักงานที่มีความชำนาญในการตอบคำถามและ				

คำถาม		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ข้อสงสัยต่างๆ ของลูกค้าเกี่ยวกับบริการเสริมต่างๆ ที่สามารถใช้บริการร่วมกับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง					
42	มีการให้บริการผ่านตัวแทนจำหน่ายเพียงพอ					
43	มีสำนักงานบริการลูกค้าเพียงพอ					
44	มีการให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
การส่งเสริมการตลาด						
45	การจัดอุปกรณ์โมเด็มให้กับลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการ					
46	การโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการทราบเกี่ยวกับบริการเสริมต่างๆ ที่สามารถใช้งานได้เช่น การสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (VOIP), Web Cam หรือ Video Conference					
47	ลูกค้าที่ใช้บริการจะได้รับสิทธิพิเศษ หรืออัตราค่าบริการพิเศษสำหรับลูกค้าที่มีค่าใช้บริการสูง					

** ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ **

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล

นาย สุรจิตร ทองป่อ

ประวัติการศึกษา

Bachelor of Art, Political Science
(International Relation), Marshall
University, Huntington,
West Virginia, U.S.A. 1988

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

Chief Executive Officer

ประสบการณ์การทำงานปัจจุบัน

CISL (Thailand) Co., Ltd.

2547 – ปัจจุบัน Chief Executive Officer,
CISL (Thailand) Co., Ltd.

2542 – 2547 Assistant General Manager,
Retail Business Line, Robinson
Department Store PLC.

2538 – 2542 Area Operation Manager,
Telecom Asia PLC.