

249073

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



249073



การศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP

กรณีศึกษา : บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

A STUDY OF USER'S BEHAVIOR ON ASYMMETRIC DIGITAL
SUBSCRIBER LINE (ADSL) FOR VOIP COMMUNICATION USAGE OF
CAT TELECOM PUBLIC COMPANY LIMITED

สำเร็จ บัณฑิต

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาบริหารธุรกิจ
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบึงกาฬ

พ.ศ. 2554

๖๐๐๒๕๖๖๖๖

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



249073

การศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการ
ติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP กรณีศึกษา: บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)



สำเร็จ บัณฑิต

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2554

**A Study of User's Behavior on Asymmetric Digital
Subscriber Line (ADSL) for VOIP Communication Usage of
CAT Telecom Public Company Limited**

SAMRERNG BUABAN

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

Department of Telecommunications Management

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2011



ใบรับรองสารนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

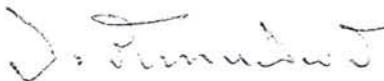
หัวข้อสารนิพนธ์ การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสาร
ผ่าน VOIP กรณีศึกษา : บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

เสนอโดย สำเร็จ บัณฑิต

สาขาวิชา การจัดการโทรคมนาคม

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ นาวาอากาศเอก ดร.วีระชัย เชาว์กำเนิด

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ประศาสน์ จันทราทิพย์)


..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
(นาวาอากาศเอก ดร.วีระชัย เชาว์กำเนิด)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์วัลย์ สัตยรักษ์วิทย์)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จิตรน้อมรัตน์)

วันที่ 25 เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕4

หัวข้อสารนิพนธ์	การศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP กรณีศึกษา : บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้เขียน	สำเริง บัวบาน
อาจารย์ที่ปรึกษา	น.อ.ดร.วีรชัย เชาวน์กำเนิด
สาขาวิชา	การจัดการ โทรคมนาคม
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

249073

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนผสมการตลาดกับพฤติกรรมของผู้ใช้ และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ของ พนักงาน บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยใช้ขนาดของตัวอย่าง 340 คน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-45 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ระดับตำแหน่งระหว่าง 6 – 7 และมีระดับรายได้มากกว่า 40,000 บาท ส่วนใหญ่ใช้ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ 2 Mbps – 3 Mbps สถานที่ใช้งานคือ ที่อยู่อาศัย ใช้บริการจาก CAT มากที่สุด ใช้เพื่อประกอบการศึกษาในการ ค้นหาข้อมูล ความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP พิจารณาโดยรวมมีผลในระดับปานกลาง โดยคุณลักษณะที่มีคะแนนมากที่สุดคือ ผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีความสามารถในการใช้ติดต่อผ่าน VOIP ระหว่าง ผู้ใช้งานได้ทั่วโลกและ ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ในระดับมากคือ ผลិតภัณฑ์ ราคา และการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ ส่วนด้าน ช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นปัจจัยลำดับสุดท้ายที่มีผลต่อการเลือกใช้ในระดับปานกลาง ผลการ ทดสอบสมมติฐาน พบว่า อายุ ระดับตำแหน่ง และระดับรายได้ ที่ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน เพศ ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อ พฤติกรรมการใช้บริการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยด้านส่วน ประสมการตลาดที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

Thematic Paper Title	A study of User's Behavior on Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) for VOIP Communication in CAT Telecom Public Company Limited.
Author	Samreng Buaban
Thematic Paper Advisor	GP. Capt. Dr. Weerachai Chaokumnerd
Department	Telecommunications Management
Academic Year	2010

ABSTRACT

249073

The purpose of this research was to study user's behavior on Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) for VOIP Communication in CAT Telecom Public Company Limited. This research aims to study ADSL user's behavior, correlation between personal basic factors and marketing mix factors and other factors that affected ADSL users' behavior for VOIP. Sample selected in this research were 340 people reside in CAT Telecom Public Company Limited.

Results from this study were as follows. Majority of the sample were male, age between 41 - 45 year old, graduated from universities, salary above 40,000, majorities are CAT Telecom's personnel and use high speed internet at speed level between 2 Mbps – 3 Mbps by CAT Corporation for data research purposes. Opinion from sample in consideration on ADSL service capabilities for VOIP communication has provided an average level of significant. Highest score for VOIP features were given to connect via VOIP between users all over the world and save money telephone expenses. Marketing factors that effected user's decision on VOIP communication usage most were products respectively, price and Marketing promotion. As for place was considered the last factor that effected user's decision on VOIP communication provided an average level of significant. Result from hypothesis test has provided that Age, Echelon and Salary level affected user's behavior for VOIP communication with differences at statistic level of significant of 0.05. As for level of Gender, 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.

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาและจัดทำสารนิพนธ์ครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยการอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.ชเนศ ธานีชัยพันธ์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร. ประศาสน์ จันทราทิพย์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ และนาวาอากาศเอก ดร.วีระชัย เชาวน์กำเนิด อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ข้าพเจ้าขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และทุก ๆ ท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือข้าพเจ้าที่ทำให้สารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ และหวังว่าข้อมูลที่ได้ศึกษานี้จะ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ได้ตามวัตถุประสงค์

สำเร็จ บัจุบัน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ฉ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 นิยามศัพท์.....	5
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของ VOIP.....	6
2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยี VOIP.....	19
2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับADSL อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง.....	20
2.4 แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด	24
2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (ครบวงจร)..	27
2.6 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	35
3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	35
3.2 ประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง	37
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	39
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
4.1 ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับ ลักษณะพื้นฐานของตัวอย่าง.....	41
4.2 ตอนที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะของ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP และ ปัจจัยส่วนประสมการตลาด.....	46
4.3 ตอนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	54
5. สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	60
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	61
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	62
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	64
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	69
ประวัติผู้เขียน.....	75

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 คุณสมบัติของเทคโนโลยี xDSL	12
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	41
4.2 ค่าร้อยละ (Percentage) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อพฤติกรรมการใช้ทั่วไป บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อ สื่อสารผ่าน VOIP.....	43
4.3 ค่าร้อยละ (Percentage) ของคำตอบในระดับความคิดเห็นต่างๆ ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของระดับความคิดเห็นในการใช้บริการ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP	46
4.4 ค่าร้อยละ (Percentage) ของคำตอบในระดับความคิดเห็นต่างๆ ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัย ส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ด้านผลิตภัณฑ์.....	49
4.5 ค่าร้อยละ (Percentage) ของคำตอบในระดับความคิดเห็นต่างๆ ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัย ส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ด้านราคา.....	51
4.6 ค่าร้อยละ (Percentage) ของคำตอบในระดับความคิดเห็นต่างๆ ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัย ส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ด้านช่องทางการจัด จำหน่าย.....	52
4.7 ค่าร้อยละ (Percentage) ของคำตอบในระดับความคิดเห็นต่างๆ ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัย ส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP ด้านการส่งเสริมการ ตลาด.....	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.8 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP จำแนกตามเพศ.....	54
4.9 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP จำแนกตามอายุ.....	55
4.10 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP จำแนกตามระดับการศึกษา.....	56
4.11 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP จำแนกตามระดับตำแหน่ง.....	57
4.12 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP จำแนกตามระดับรายได้.....	58
4.13 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet) เพื่อการติดต่อสื่อสารผ่าน VOIP จำแนกตามปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด.....	59

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงเทคโนโลยี Voice Over Internet Protocol (VOIP) แบบที่ 1.....	7
2.2 แสดงขั้นตอนการทำงานของ VoIP.....	8
2.3 แสดงองค์ประกอบของ VoIP.....	9
2.4 แสดงเทคโนโลยี Voice Over Internet Protocol (VOIP) แบบที่ 2	10
2.5 แสดงการประเมินคุณภาพเสียงสำหรับบริการ VOIP	12
2.6 แสดงผู้ส่งและผู้รับสามารถสนทนาผ่านเครื่องโทรศัพท์ หรือผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์หรือรับส่งเอกสารผ่านเครื่อง Fax	14
2.7 การต่อเชื่อม SIP Account เข้าสู่ PABX และสามารถให้ระบบเสียงตอบรับอัตโนมัติได้ เช่นเดียวกับระบบโทรศัพท์พื้นฐานทั่วไป	14
2.8 แสดงการต่อเชื่อมระบบ IP-PBX.....	16
2.9 แสดงการทำงาน ATA Adapter.....	18
2.10 แสดงการทำงาน VoIP Gateway	19
2.11 แสดงการทำงาน VoIP Gateway/IP-PBX	20
2.12 แสดงเทคโนโลยี ADSL.....	22
2.13 แสดงการเชื่อมต่อ ADSL.....	24
3.1 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา.....	36