

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



246827



ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE  
ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

STUDY OF DEMAND ON 3G SERVICES OF DATA USERS ON GPRS/EDGE  
MOBILE PHONE IN BANGKOK AREA

คุณากร พันธุ์โรจน์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ท.ศ. 2554



246827

boo 251413

**ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ให้บริการข้อมูล GPRS /EDGE  
ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร**



**คุณากร พันธุ์โกชน์**

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2554

**Study of Demand on 3G Services of data Users on GPRS / EDGE  
Mobile Phone in Bangkok Area.**

**Kunakhon Panphot**

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

**Department of Telecommunications Management**

**Graduate School, Dhurakij Pundit University**

**2011**



หัวข้อสารนิพนธ์	ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
ผู้เขียน	คุณากร พันธุ์โกชน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ธงชัย จรณะสมบูรณ์
สาขาวิชา	การจัดการโทรคมนาคม
ปีการศึกษา	2553

### บทคัดย่อ

**246827**

การศึกษาเรื่อง ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาความต้องการใช้บริการ ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการ และเปรียบเทียบระดับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE ใน โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS /EDGE สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ t- test และ F – test และเปรียบเทียบความแตกต่างของการตัดสินใจใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี สถานภาพ โสด อาชีพ รับราชการ รายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 10,000 – 15,000 บาท ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ คือ คุณภาพของเครือข่าย ส่วนใหญ่ใช้บริการเครือข่าย AIS เหตุที่เลือกใช้บริการโทรศัพท์เครือข่ายดังกล่าว ระยะเวลาที่ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ มากกว่า 5 ปี เหตุผลในการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อใช้ติดต่อกับพูดคุยกับเพื่อน ราคาโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้อยู่ ราคาตั้งแต่ 5,001 – 10,000 บาท ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ซึ่งมีระดับความสำคัญของความต้องการด้านต่าง ๆ คือ ด้านคุณภาพ ด้านการบริการ ด้านเทคโนโลยีและด้านความสะดวกในการใช้งาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก



## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่องความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ให้บริการข้อมูล GPRS EDGE ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดีจาก อาจารย์ ดร.ประศาสน์ จันทราทิพย์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร.วรพล พงษ์เพ็ชร กรรมการสอบสารนิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ธงชัย จรณะสมบูรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะจนสารนิพนธ์เสร็จสมบูรณ์

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณประธานกรรมการ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างสูง นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ และมีส่วนช่วยให้ข้าพเจ้าทำสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี รวมทั้งผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดา และครอบครัวที่ให้การดูแลสนับสนุนในทุก ๆ เรื่องตลอดจนเพื่อน ๆ ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือเป็นกำลังใจในการทำสารนิพนธ์มาโดยตลอด

คุณากร พันธุ์โกชน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ฉ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.6 นิยามศัพท์.....	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ.....	9
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ.....	13
2.3 ความรู้เรื่องเทคโนโลยี GPRS (General Packet Radio Service) และ EDGE (Enhanced Data rates for GSM Evolution).....	19
2.4 ความรู้เกี่ยวกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G.....	28
2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	40
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	40
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล.....	44
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่.....	46
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE.....	47
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	58
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	58
5.2 อภิปรายผล.....	61
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	62
บรรณานุกรม.....	64
ภาคผนวก.....	68
ประวัติผู้เขียน.....	77

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	45
4.2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่.....	46
4.3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ภาพรวม.....	47
4.4 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ด้านคุณภาพ.....	48
4.5 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ด้านการบริการ.....	48
4.6 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ด้านเทคโนโลยี.....	49
4.7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ด้านความสะดวก.....	50
4.8 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ) กับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	51
4.9 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ) กับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE โทรศัพท์เคลื่อนที่ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	52
4.10 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (ระดับการศึกษา) กับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	53
4.11 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (สถานภาพ) กับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	54

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (อาชีพ) กับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	55
4.13 เปรียบเทียบความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/ EDGE ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นรายคู่โดยวิธี ของ LSD จำแนกตามอาชีพ ด้านความสะดวกในการทำงาน.....	56
4.14 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (รายได้ต่อเดือน) กับความต้องการใช้บริการ 3G ของผู้ใช้บริการข้อมูล GPRS/EDGE โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.....	57

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	5
1.2 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์.....	11