

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัยและรูปแบบการวิจัย

การวิจัยข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยได้มีการกำหนดขอบเขตของโครงการวิจัย โดยกลุ่มเป้าหมายมีคุณสมบัติ คือ เป็นประชากรที่ใช้บริการรถยนต์รับจ้างสาธารณะ (แท็กซี่) ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยและศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ สำหรับ ผู้โดยสารรถยนต์รับจ้างสาธารณะ(แท็กซี่) ในเขตกรุงเทพมหานคร วิธีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่

2.1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมุ่งเน้นในเรื่องการศึกษาถึงการประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้บริการสำหรับผู้โดยสารรถยนต์รับจ้างสาธารณะ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยได้ข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือรายงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความ ต่างๆ สื่อสิ่งพิมพ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

หมายถึง ผู้โดยสารรถยนต์รับจ้างสาธารณะ(แท็กซี่) ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีประชากรอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ประมาณ 5.7 ล้านคน (สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร, ธ.ค. 2551) โดยศึกษาเฉพาะประชากรที่ใช้บริการแท็กซี่อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน

3.2. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เคยใช้บริการรถยนต์รับจ้างสาธารณะ(แท็กซี่) ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยไม่จำกัดเพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ แต่จำกัดเฉพาะประชากรที่ใช้บริการอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เป็นกลุ่มตัวอย่างชนิดที่ไม่ทราบโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่แต่ละหน่วยถูกเลือกมาเป็นตัวอย่าง (Non-Probability Sampling) ตามชุมชน สถานศึกษา และในรถแท็กซี่ที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการ เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร เท่านั้น

3.3. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ที่ใช้ในการวิจัยได้มาโดยวิธีการคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้บริการรถยนต์สาธารณะ (แท็กซี่) ในเขตกรุงเทพมหานคร จากสูตรคำนวณของ Taro Yamane ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสูตร ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2} = \frac{5,700,000}{1 + 5,700,000 (0.05)^2} = 399.97 \sim 400$$

เมื่อ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนดขึ้นเท่ากับ 0.05

ผลจากการคำนวณจากสูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ (+ / -) ร้อยละ 5 ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ และข้อมูลส่วนตัวอื่นๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1. เพศของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2. อายุของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.3. ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.4. อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.6. ผู้ที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.7. สัตว์เลี้ยงของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.8. การสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้นวัตกรรม

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการแท็กซี่

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสะดวกในการใช้บริการแท็กซี่ การรับรู้ประโยชน์การพัฒนารับบริการแท็กซี่ ทศนคติต่อการพัฒนารับบริการของแท็กซี่ ทศนคติต่อการมีรูปแบบที่หลากหลายของแท็กซี่ ทศนคติต่อการจำกัดปริมาณแท็กซี่ และการรับรู้ค่าบริการ โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนดคะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

ระดับค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ดังนี้

4.24 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

3.43 – 4.23 หมายถึง ระดับมาก

2.62 – 3.42 หมายถึง ระดับปานกลาง

1.81 – 2.61 หมายถึง ระดับน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

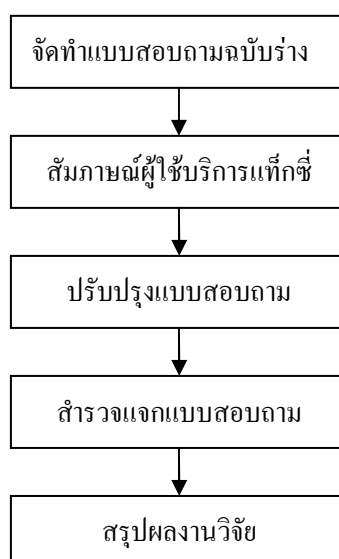
ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความง่ายในการเข้าถึงนวัตกรรมบริการแท็กซี่ และการรับรู้ประโยชน์นวัตกรรมบริการแท็กซี่ ในเขตกรุงเทพมหานครและต่างประเทศ

ส่วนที่ 6 คำถามเกี่ยวกับแนวโน้มการยอมรับการพัฒนานวัตกรรมบริการของแท็กซี่ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับการบริการของแท็กซี่

โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ภาพที่ 3.1

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



5. สมมติฐานงานวิจัย

5.1. สมมติฐานงานวิจัยที่ 1

พฤติกรรมการใช้บริการแท็กซี่ (Uses' Behavior: UB) มีความสัมพันธ์กับ การรับรู้ความง่ายในการใช้บริการแท็กซี่ (Perceived Ease Of Use: PEOU)

5.2. สมมติฐานงานวิจัยที่ 2

พฤติกรรมการใช้บริการแท็กซี่ (Uses' Behavior: UB) มีความสัมพันธ์กับ การรับรู้ประโยชน์การพัฒนาเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Perceived Usefulness: PU)

5.3. สมมติฐานงานวิจัยที่ 3

การรับรู้ความง่ายในการใช้บริการแท็กซี่ (Perceived Ease Of Use: PEOU) มีผลกระทบเชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์การพัฒนาเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Perceived Usefulness: PU)

5.4. สมมติฐานงานวิจัยที่ 4

การรับรู้ค่าบริการแท็กซี่ (Perceived cost: PC) มีผลกระทบเชิงบวกต่อทัศนคติต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการบริการของแท็กซี่ (Attitude: ATT)

5.5. สมมติฐานงานวิจัยที่ 5

การรับรู้ความปลอดภัย (Perceived Security: PS) มีผลกระทบเชิงบวกต่อทัศนคติต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการบริการของแท็กซี่ (Attitude: ATT)

5.6. สมมติฐานงานวิจัยที่ 6

การรับรู้ความง่ายในการใช้บริการแท็กซี่ (Perceived Ease Of Use: PEOU) มีผลกระทบเชิงบวกต่อ ทศนคติต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการบริการของแท็กซี่ (Attitude: ATT)

5.7. สมมติฐานงานวิจัยที่ 7

การรับรู้ประโยชน์การพัฒนาเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Perceived Usefulness: PU) มีผลกระทบเชิงบวกต่อ ทศนคติต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการบริการของแท็กซี่ (Attitude: ATT)

5.8. สมมติฐานงานวิจัยที่ 8

การรับรู้ความง่ายในการใช้บริการแท็กซี่ (Perceived Ease Of Use: PEOU) มีความสัมพันธ์กับ แนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Behavior Intention: BI)

5.9. สมมติฐานงานวิจัยที่ 9

การรับรู้ประโยชน์การพัฒนาเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Perceived Usefulness: PU) มีความสัมพันธ์กับ แนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Behavior Intention: BI)

5.10. สมมติฐานงานวิจัยที่ 10

ทศนคติต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการบริการของแท็กซี่ (Attitude: ATT) มีความสัมพันธ์กับ แนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการแท็กซี่ (Behavior Intention: BI)

6. วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่นำมาใช้ในงานวิจัย

6.1. ส่วนคำถามในแบบสอบถาม

ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่มีผลต่อการรับรู้ทัศนคติ และการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ สำหรับผู้โดยสารรถยนต์สาธารณะ (แท็กซี่) ในเขตกรุงเทพมหานคร

6.2. การทดสอบสมมติฐานที่ 1 – 2

ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – Way ANOVA) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลสำหรับตัวแปรที่มีกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. พฤติกรรมการใช้บริการ (UB) กับการรับรู้ความง่าย (PEOU)
2. พฤติกรรมการใช้บริการ (UB) กับการรับรู้ประโยชน์ (PU)

6.3. การทดสอบสมมติฐานที่ 3-7

ทำการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ด้วย Correlation จากนั้น จึงทำการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ใช้ในการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง ระหว่างตัวแปร 2 ตัว หรือมากกว่า เพื่อที่จะอธิบายตัวแปรตามในรูปของฟังก์ชันของตัวแปรอิสระ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การรับรู้ความง่าย (PEOU) ที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ประโยชน์ (PU)
2. การรับรู้ค่าบริการ (PC) การรับรู้ความปลอดภัย (PS) การรับรู้ความง่าย (PEOU) และการรับรู้ประโยชน์ ที่มีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติ (ATT)

6.4. การทดสอบสมมติฐานที่ 8-10

ทำการวิเคราะห์ผลต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน (Independent-Sample T Test Analysis) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

1. การรับรู้ค่าบริการ (PC) กับแนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ (BI)
2. การรับรู้ความปลอดภัย (PS) กับแนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ (BI)
3. การรับรู้ประโยชน์ (PU) กับแนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ (BI)

7. โครงสร้างของแบบสอบถามที่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปโครงสร้างของแบบสอบถามที่สอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัย ได้ดังนี้

7.1. แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลประชากรศาสตร์หรือปัจจัยส่วนบุคคล

ข้อมูลประชากรศาสตร์ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อแนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการของแท็กซี่

7.2. แบบสอบถามส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้บริการแท็กซี่

พฤติกรรมการใช้บริการแท็กซี่ ด้านค่าบริการเฉลี่ยในการใช้บริการแท็กซี่ต่อครั้ง ในแบบสอบถามส่วนที่ 3 ข้อที่ 19 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

7.3. แบบสอบถามส่วนที่ 4 ความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการแท็กซี่

1.การรับรู้ถึงง่ายในการใช้บริการแท็กซี่ (Perceived Ease of Use: PEOU) ด้านความเร็วในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 1 และด้านความสะดวกสบายในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 3 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 3 และสมมติฐานที่ 6

2.การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness: PU) ด้านความรวดเร็วในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 4 ถึงข้อที่ 8 และด้านความสะดวกสบายในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 16 ถึงข้อที่ 39 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 3, 7 และสมมติฐานที่ 9

3.การรับรู้ค่าบริการ (Perceived Cost: PC) ในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 43 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 4 และสมมติฐานที่ 8

4.การรับรู้ความปลอดภัย (Perceived Security: PS) ในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 9 ถึงข้อที่ 14 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 5

5.ทัศนคติต่อการพัฒนาเทคโนโลยีบริการ (Attitude: ATT) ด้านความรวดเร็วในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 8 ด้านความปลอดภัยในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 15 และด้านความสะดวกสบายในแบบสอบถามส่วนที่ 4 ข้อที่ 40 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 4 ถึงสมมติฐานที่ 10

7.4. แบบสอบถามส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม

แนวโน้มการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ (Behavior Intention: BI) ในแบบสอบถามส่วนที่ 6 ข้อที่ 1 เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 8 ถึงสมมติฐานที่ 10