

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

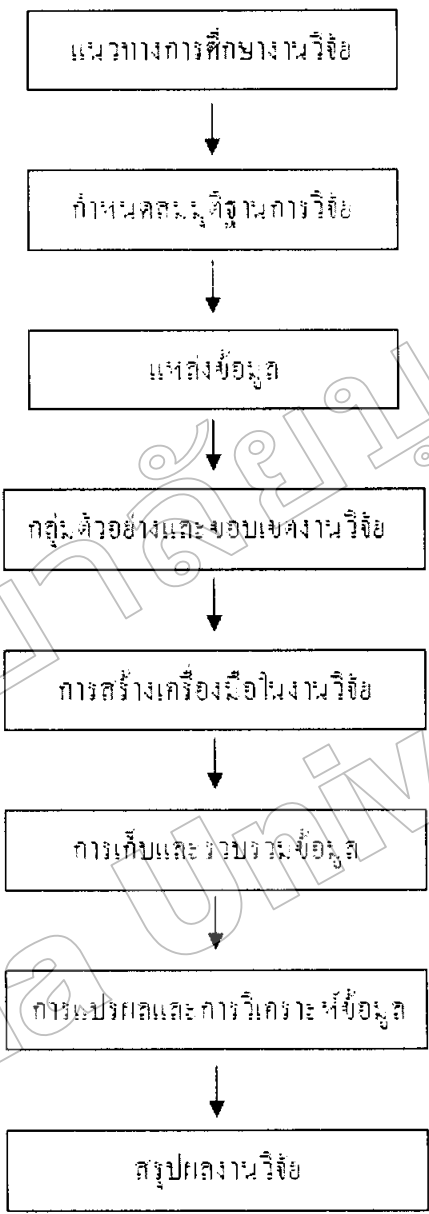
กรอบแนวคิดในงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยการสำรวจ (Survey) และเก็บข้อมูล เพื่อนำมาศึกษา บรรยายผลกระทบของการขยายแนวรถไฟฟ้า (BTS) และข้อมูลจากการรวบรวมจากแหล่งข่าว บทความ วารสาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถาม ในเรื่องโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า (BTS) ส่วนข้อมูลที่รวบรวมจากแหล่งข่าว บทความ วารสาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องนำมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในงานวิจัยฉบับนี้ ข้อมูลที่รวบรวมจากการทำแบบสอบถาม นำมาประเมินผล เพื่อความถูกต้องของข้อมูล ดังกล่าว

โดยในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล เปรียบเทียบการศึกษาจากวิธีการดำเนินการวิจัย ดังภาพที่ 3-1

ขั้นตอนการศึกษาวิจัย

รูปแบบวิธีการดำเนินการของงานวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 3-1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย

กำหนดค่าสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1

สมมติฐานเส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้ามีผลกระทบต่อด้านบวกหรือไม่

H_0 : เส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้าไม่มีผลกระทบต่อด้านบวก

H_1 : เส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้ามีผลกระทบต่อด้านบวก

สมมติฐานที่ 2

สมมติฐานเส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้ามีผลกระทบต่อด้านลบหรือไม่

H_0 : เส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้าไม่มีผลกระทบต่อด้านลบ

H_1 : เส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้ามีผลกระทบต่อด้านลบ

สมมติฐานที่ 3

สมมติฐานเส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้ามีผลต่อการพัฒนาธุรกิจหรือไม่

H_0 : เส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้าไม่มีต่อการพัฒนาธุรกิจ

H_1 : เส้นทางการขยายเนวรดไฟฟ้ามีต่อการพัฒนาธุรกิจ

การเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูล

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source of Data)** (นันทนา เศรษฐปราโมทย์, 2546) ศึกษาข้อมูลจากศึกษาข้อมูลจากการทำแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ชุด

— กลุ่มตัวอย่างผู้อาศัยบริเวณอ่อนนุช โดยใช้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภคในการเดินทาง ความต้องการของการขยายเนวรดไฟฟ้า (BTS) โดยทำ การแจกแบบสอบถามจำนวน 200 ชุด

2. **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source of Data)** ศึกษาจากการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

— ศึกษาข้อมูลจากวารสาร ข่าวสาร สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยานิพนธ์

— ศึกษาข้อมูลจาก เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

— ข้อมูลเส้นทางเดินรถในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

— หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีผลกระทบต่อการขยายรถไฟฟ้า

— รวบรวมข้อมูลจำนวนธุรกิจที่พัฒนาตามเนวรดไฟฟ้าโดยการศึกษาครั้งนี้จะหยิบยกมาในเขตอ่อนนุช ช่วงต่อขยายรถไฟฟ้า (BTS) อ่อนนุช- สมุทรปราการ

3. **ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล** การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้ดำเนินการในช่วงระหว่าง เดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ 2551

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยได้รับการตรวจสอบและจากการทดสอบแบบสอบถามจำนวน 20 ชุด อีกทั้งผู้ศึกษาได้ ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมี รายละเอียดต่าง ๆ แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับ การศึกษาสูงสุด ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในตำแหน่ง เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Response Question) ในการกรอกแบบสอบถามในส่วนนี้เป็นการตรวจสอบรายการ (Check List) และเลือกเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลก่อนมีโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า ได้แก่ ขานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง แนวขยายรถไฟฟ้า เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-Ended Response Question)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลหลังมีโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า ได้แก่ ขานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง อัตราค่าบริการ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-Ended Response Question)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพึงพอใจและผลกระทบของโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า ได้แก่ ขานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง อัตราค่าโดยสาร โดยให้แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการใช้บริการ ผลกระทบต่อการขยายแนวรถไฟฟ้า (BTS) การพัฒนาธุรกิจ ลักษณะ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์การประเมินความคิดเห็น แบ่ง ออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ความคิดเห็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยกำหนดคะแนน ไว้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ค่าคะแนนของเกณฑ์การประเมินความคิดเห็นในแต่ละระดับ

	ข้อคำถามที่มีลักษณะทางบวก (Positive Statement)	ข้อคำถามที่มีลักษณะในทางลบ (Negative Statement)
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

การทดลองเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวิธีการทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจทาน นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์
2. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมของเนื้อหาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม

3. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน โดยการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา 0.01 (ภาคผนวก ง) แล้วนำแบบสอบถาม (ภาคผนวก ก) ที่ผ่านการทดสอบแล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 200 ชุด แบบสุ่มกลุ่มตัวอย่างย่านอ่อนนุช

การแปรผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาภาพรวมของโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า (BTS) ทั้ง 10 สาย แล้วจึงทำการศึกษาเป็นเขต โดยจะมีการศึกษาช่วงการขยายอ่อนนุช-สมุทรปราการ
 2. ศึกษาข้อมูลการพัฒนาธุรกิจตามแนวรถไฟฟ้า
 3. หาแนวโน้มพฤติกรรมของประชากรจากแบบสอบถาม เพื่อคาดคะเนความต้องการการขยายแนวรถไฟฟ้า ทั้งก่อนและหลังการขยายแนวรถไฟฟ้า
- ในการทำแบบสอบถามครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์
- ผลกระทบการขยายแนวรถไฟฟ้า
 - วิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางของประชากรในเขตอ่อนนุช

- ศึกษาถึงความต้องการของประชากรในการขยายแนวรถไฟฟ้าออกไปยังต่างจังหวัด

การแปรผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่ได้ ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม และแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยแล้วมาลงรหัสตามที่กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้า
3. การประมวลผลข้อมูลที่ลงรหัสแล้วได้นำมาบันทึกโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อการประมวลผลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการศึกษา (Statistic Package for Social Sciences หรือ SPSS)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistical Analysis) โดยใช้จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอข้อมูลในตาราง เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในตำแหน่ง และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน
2. ข้อมูลการเบื้องต้นก่อนการขยายแนวรถไฟฟ้า ได้แก่ ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง แนวขยายรถไฟฟ้า
3. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า ได้แก่ ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง อัตราค่าบริการ
4. ข้อมูลเกี่ยวกับพึงพอใจและผลกระทบของการขยายแนวรถไฟฟ้า ได้แก่ ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง อัตราค่าโดยสาร

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลจริงของโครงการขยายแนวรถไฟฟ้า (BTS) มาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวโน้มของประชากรที่ให้ความสนใจและผลกระทบของการขยายแนวรถไฟฟ้า (BTS) ในโครงการนี้

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับนั้น ใช้สูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้นได้ดังนี้ (มัลลิกา บุนนาค, 2539, หน้า 29)

$$\text{Interval (I)} = \frac{\text{Range (R)}}{\text{Class (C)}}$$

$$I = \frac{R}{C} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

สรุปผลเปรียบเทียบการศึกษาจากวิธีดำเนินการงานวิจัย

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยแบบสเกล การวัดความคิดเห็นโดยหาค่าจากสูตร คือ (มัลลิกา บุณนาค, 2539, หน้า 29)

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ผลกระทบของการขยายเนวรลไฟฟ้าในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ผลกระทบของการขยายเนวรลไฟฟ้าในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ผลกระทบของการขยายเนวรลไฟฟ้าในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ผลกระทบของการขยายเนวรลไฟฟ้าในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ผลกระทบของการขยายเนวรลไฟฟ้าในระดับน้อยมาก

ระดับความสัมพันธ์สามารถแบ่งได้ ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

มีค่าเท่ากับ 0

หมายถึง

มีค่าระหว่าง 0.01-0.20

หมายถึง

มีค่าระหว่าง 0.21-0.45

หมายถึง

มีค่าระหว่าง 0.46-0.75

หมายถึง

มีค่าระหว่าง 0.76-0.90

หมายถึง

มีค่าระหว่าง 0.91-0.99

หมายถึง

มีค่าเท่ากับ 1

หมายถึง

ระดับความสัมพันธ์

ไม่มีความสัมพันธ์เลย

แทบจะไม่มีความสัมพันธ์เลย

มีความสัมพันธ์น้อย

มีความสัมพันธ์ปานกลาง

มีความสัมพันธ์มาก

มีความสัมพันธ์มากที่สุด

มีความสัมพันธ์สมบูรณ์