

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลด้านที่อยู่อาศัยทั้งในอดีต ปัจจุบันของพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมบริเวณถนนเทพารักษ์ และความต้องการด้านที่อยู่อาศัยในอนาคต ตลอดจนข้อมูลส่วนตัวทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา การเดินทาง และวิธีการดำเนินชีวิตประจำวันของพนักงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณถนนเทพารักษ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการรวบรวมข้อมูลสถิติ รายงานจากหน่วยงานราชการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง วารสาร หนังสือพิมพ์ และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ
2. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการศึกษาภาคสนาม การออกสำรวจพื้นที่ และการออกแบบสอบถาม ในการวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธีการทางสถิติ ซึ่งมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรในนักศึกษา

ประชากรในการศึกษานี้ คือ พนักงานที่ทำงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีจำนวนคนงานมากกว่า 100 คน ในพื้นที่บริเวณถนนเทพารักษ์ ระยะทางประมาณ

7 กิโลเมตร เขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่จำนวนมาก โดยโรงงานอุตสาหกรรมที่มีคนงานมากกว่า 100 คนในพื้นที่ศึกษามีจำนวน 20 โรง มีจำนวนคนงานในปี 2537 ทั้งสิ้น 21,172 คน

2) การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนประชากรที่จะทำการวิจัยในครั้งนี้ มีจำนวนประมาณ 21,172 คน ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรขนาดใหญ่ไม่สามารถทำการศึกษาได้หมด จึงจำเป็นต้องเลือกศึกษากับประชากรเพียงบางส่วน โดยจะเป็นการเลือกตัวอย่างเพื่อทำการศึกษา และได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยอิงตามกำหนดของ Herbert Arkin and Raymond R. Colton ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความผิดพลาดของความแม่นยำ $\pm 5\%$ ดังแสดงในตารางที่ 3-1

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการเก็บแบบสอบถาม ครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลแบบผสมระหว่างการเก็บข้อมูลแบบ Accidental Sampling และ Quata Sampling คือ มีการกำหนดสัดส่วนของแบบสอบถามแต่ละโรงงาน (Quata Sampling) โดยจะคิดตามสัดส่วนของผู้ที่ทำงานอยู่ในโรงงาน (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-2) และเป็นการเก็บแบบสุ่มในโรงงาน (Accidental Sampling) คือไม่เจาะจงว่าผู้ตอบแบบสอบถามคือใคร แต่จะสอบถามกับพนักงานผู้ที่ทำงานในโรงงาน โดยขอความร่วมมือให้ฝ่ายบุคคลของโรงงานที่ดำเนินกิจการ บริเวณถนนเทพารักษ์ แจกแบบสอบถามผู้ใช้งาน ซึ่งก็เป็นพนักงานคนก็ได้ที่เข้าทำงานอยู่ในโรงงานภาคอุตสาหกรรมและอยู่ในเกณฑ์ ได้ตอบแบบสอบถามและส่งกลับมาให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ จำนวนแบบสอบถามที่แจกมีจำนวนทั้งสิ้น 1,000 ฉบับ และได้กลับคืนมา 380 ฉบับ ผู้วิจัยได้คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่ตอบกลับมาสมบูรณ์ครบถ้วนจำนวน 321 ฉบับ เพื่อใช้ดำเนินการศึกษาวิจัยต่อไป

ตารางที่ 3-1 แสดงจำนวนขนาดของตัวอย่างที่จะทำการศึกษาตามจำนวนของประชากรที่ชอบเขต
ความเชื่อมั่น 95% โดยมีความผิดพลาดของความแม่นยำ $\pm 5\%$

ขนาดของประชากร	จำนวนตัวอย่าง
1,000	244
2,000	278
3,000	291
4,000	299
5,000	303
10,000	313
20,000	318
50,000	321 *
100,000	321
500,000 ถึง ∞	322

ที่มา : Herbert Arkin and Raymond R. Colton. Tables For Statisticians. (New York : Barnes & Nobels, Inc., 1963) pp. 151-152

SAMPLE2.XLS

ตารางที่ 3-2 จำนวนแบบสอบถามที่ทำการสอบถามแต่โรงงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่ศึกษา

ชื่อโรงงาน	จำนวนคนงานปี 2537			จำนวน แบบสอบถาม
	ชาย	หญิง	รวม	
1 บ.เนสท์เล่ ประเทศไทย จก.	265	127	392	10
2 บ.สีไทยกันโซเฟนท์ จก.	86	72	158	5
3 บ.อุตสาหกรรมไหมและพิมพ์ผ้า จก.	125	178	303	7
4 บ.ไทยอีโนอุตสาหกรรม จก.	537	35	572	15
5 บ.กระดาษธนธาร จก.	210	140	350	8
6 บ.ตะวันออกโพลีเมอร์อุตสาหกรรม จก.	246	218	464	10
7 บ.วิศวะพงศ์ จก.	107	43	150	5
8 บ.สยามร่วมกิจสมิตร จก.	65	92	157	5
9 บ.สุรพลซีพีตส์ จก.	125	1,599	1,724	40
10 ศรีไทยปุศัตว์	89	13	102	5
11 บ.เอ็นซีอาร์ รับเบอร์อินดัสตรี จก.	75	60	135	5
12 บ.จุฬาแก้ว จก.	35	162	197	5
13 บ.เอส.ซี. อุตสาหกรรม จก.	140	411	551	15
14 บ.นานมีอุตสาหกรรม จก.	215	384	599	15
15 บ.โรงงานจิตเฮง ประเทศไทย จก.*	13	89	102	5
16 บ.อาร์ติฟลอร่า แมนูแฟคเจอร์เซอร์ จก.	111	275	386	10
17 บ.ซีเทคเทคโนโลยี ประเทศไทย จก.	1,118	11,857	12,975	110
18 บ.อาร์ติฟลอร่า คอร์ปอเรชั่น จก.	278	1,068	1,346	30
19 บ.ทีเอ็มการ์เมนต์ จก.	12	318	330	8
20 บ.อัลฟาไฟเบอร์ จก.	164	15	179	8
21 บ.พงษ์ประวิตรอุตสาหกรรม จก.*	17	15	32	-
22 บ.กันยงอิเล็กทรอนิกส์ แมนูแฟคเจอร์ จก.**	-	-	-	-
23 บ.พลังทอง จก.***	-	-	-	-
24 บ.ไทยเสรีดอกไม้พลาสติก จก.***	-	-	-	-
รวม	4,016	17,156	21,172	321

* โรงงานที่มีจำนวนแรงงานลดลงจากเกิน 100 คน เป็นไม่ถึง 100 คน

** โรงงานที่ย้ายที่ตั้งโรงงานออกไปจากบริเวณถนนเทพารักษ์

*** โรงงานที่ปิดกิจการ

ที่มา : อุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรปราการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ขอหนังสือแนะนำตนเองจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) นำหนังสือไปขอพบผู้จัดการฝ่ายบุคคลของโรงงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งนำแบบสอบถามตัวอย่าง เพื่อให้ทางบริษัทได้พิจารณา ถ้าได้รับความร่วมมือ ผู้วิจัยจะส่งมอบแบบสอบถามให้ทางฝ่ายบุคคล เพื่อขอให้แจกจ่ายแก่พนักงานซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง (จำนวนแบบสอบถามจะให้ไว้เกินจำนวนที่ตั้งเป้าหมายไว้เนื่องจาก สัดส่วนของแบบสอบถามที่จะได้รับการตอบกลับมาจะไม่ครบถ้วนทั้งหมด)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งประกอบด้วยคำถามทั้งปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 62 ข้อ โดยมีรายละเอียดในการสร้างดังนี้

1. การกำหนดโครงสร้างแบบสอบถาม

การกำหนดข้อมูลที่ต้องการ การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความต้องการและความสัมพันธ์ระหว่างที่อยู่อาศัยและที่ทำงานของผู้ใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรมในย่านถนนเทพารักษ์ ดังนั้น ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาแยกออกได้เป็น 3 ประเด็นหลักได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ทำงาน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ภูมิลำเนาเดิม ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้และรายจ่าย
- 2) ข้อมูลด้านการทำงาน ได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่การงาน วิธีการเดินทางไป ระยะเวลาและระยะทางการเดินทางไปทำงาน และระยะเวลาที่ทำงานในโรงงาน
- 3) ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ที่อยู่อาศัยในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดยทำการศึกษาดังนี้
 - ข้อมูลที่อยู่อาศัยในอดีต ได้แก่ การย้ายที่อยู่อาศัย ที่ตั้งลักษณะที่อยู่อาศัย การครอบครองที่อยู่อาศัย และสาเหตุของการย้ายออก

**หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

- ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ได้แก่ ที่ตั้ง ลักษณะ ความเป็นเจ้าของ ระยะเวลาการอยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย ปัญหาของที่อยู่อาศัย
- ข้อมูลที่อยู่อาศัยในอนาคต ได้แก่ ลักษณะของที่อยู่อาศัย วัตถุประสงค์ของการมีที่อยู่อาศัยใหม่ ทำเลที่ตั้ง ปัจจัยในการเลือกที่อยู่อาศัยใหม่ ลักษณะการจ่ายเงินเพื่อซื้อที่อยู่อาศัยใหม่ แหล่งที่มาของเงิน ระดับราคา และลักษณะที่อยู่อาศัยที่ต้องการ

2. กำหนดตัวแปรในประเด็นหลัก โดยวิเคราะห์และคัดเลือกจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำโครงสร้างของแบบสอบถามที่ประกอบด้วยประเด็นหลัก ตัวแปรในแต่ละประเด็นดังกล่าว ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความถูกต้อง โดยเทียบกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (Literature)

4. สร้างข้อคำถามและตัวเลือก แล้วจัดพิมพ์

5. นำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนชั้นกลางที่ทำงานในโรงงาน แต่ไม่ใช่โรงงานที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 20 ชุด แล้วนำกลับมาปรับปรุง

6. ปรับปรุงข้อคำถามให้เกิดความชัดเจน เข้าใจตรงกันและปรับตัดเลือกให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย

7. จัดพิมพ์ฉบับจริง โดยออกแบบให้มีการลงรหัส (Code) และกำหนดตัวแปรและค่าตัวแปร เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์

8. จัดเตรียมซองซึ่งติดแสตมป์และจำหน่ายซองถึงตัวผู้วิจัยเอง เพื่อใช้ในการแจกแบบสอบถามแล้วให้ผู้ตอบส่งแบบสอบถามกลับมาให้ผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอรายงาน

1. ข้อมูลสถิติภูมิ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสาร หนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร และแผนที่ นำมาวิเคราะห์สภาพการณ์และแนวโน้มของโรงงานอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย และเพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการเสนอแนะแนวทางการจัดหาที่อยู่อาศัย โดยใช้วิธีการพรรณนา (Explanation) ตาราง แผนภูมิ และรูปภาพ

2. ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถาม มาดำเนินการวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับคืนมา มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ครบถ้วนของการตอบ ถ้าพบว่าแบบสอบถามฉบับใดไม่สมบูรณ์ครบถ้วนจะตัดออก

2.2 ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับคำถามแบบปลายเปิด

2.3 สำหรับแบบสอบถามแบบปลายปิด นำมาลงรหัสเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS X ในการประมวลผล ในเรื่องต่อไปนี้

1) ค่าสถิติบรรยาย (Descriptive Statistic) ได้แก่ จำนวนความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าเฉลี่ย (Mean)

2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำคัญ ในรูปของตารางความสัมพันธ์ (Crosstab)

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลและสรุปผลการศึกษา

4. นำเสนอผลการวิจัยในรูปของการบรรยาย ตาราง แผนภูมิ แผนที่ และรูปภาพ

แหล่งที่มาของข้อมูล

1. เอกสาร ได้แก่ หนังสือ เอกสารทางราชการ วารสาร หนังสือพิมพ์ และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ จากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่

- หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัยและการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ การเคหะแห่งชาติ
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ
- สำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรปราการ

2. ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม โดยการออกแบบสอบถาม

3. แผนที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ มาตรฐาน 1:1,000 ของการประปานครหลวง