

บทที่ 3

ระเบียบวิธีในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิจัยดังนี้

3.1 กำหนดเค้าโครงการวิจัย

ประกอบไปด้วยส่วนที่เป็นที่มาของปัญหา วัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอบเขตการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย วิธีการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นตอนนี้จะทำการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสาร หนังสือ วารสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการทำรายงานวิจัย ตามหลักและทฤษฎีที่กำหนดไว้โดยมีแหล่งที่มาของข้อมูลดังต่อไปนี้

1. เอกสาร ได้แก่ หนังสือ เอกสารทางราชการ วารสาร หนังสือพิมพ์ และสิ่งตีพิมพ์จากแหล่งต่างๆ ดังนี้

- หอสมุดกลางสำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หอสมุดกลางสถาบันนิด้า

2. ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามโดยการออกแบบสอบถาม

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลสำรวจภาคสนามเพื่อต้องการทราบถึง ทักษะคิด ลักษณะการ จัดสวัสดิการที่อยู่อาศัยปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ข้อดีข้อเสียของการจัดสวัสดิการที่อยู่อาศัยในแบบต่างๆ การแสดงออกทางความคิดเห็นในเรื่องที่ทำการศึกษา โดยศึกษาข้อมูล ดังนี้

ก. ข้อมูลที่ศึกษาลูกจ้าง

- ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพ การศึกษา ภูมิลำเนา รายได้ รายจ่าย การออม
- ข้อมูลด้านที่อยู่อาศัย ได้แก่ ลักษณะ ขนาด กรรมสิทธิ์ในการครอบครอง

ข. ข้อมูลที่ศึกษาจากกลุ่มผู้ประกอบการ

- ข้อมูลเกี่ยวกับสวัสดิการที่อยู่อาศัยของโรงงาน ได้แก่ สภาพเงื่อนไข ผู้รับภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ลักษณะและขนาดของที่อยู่อาศัย ระยะเวลาในการได้รับสิทธิ
- ข้อมูลทัศนคติต่อสวัสดิการที่อยู่อาศัย ได้แก่ ความจำเป็นในการจัดหาที่อยู่อาศัย ประสิทธิภาพการทำงาน การดำเนินการจัดหาที่อยู่อาศัย ปัญหาที่อยู่อาศัยและการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ สถิติตัวเลข คำบรรยาย ผลสรุป จากวรรณกรรมของผู้วิจัยที่เกี่ยวข้อง แหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากหน่วยงานราชการและห้องสมุดจากสถาบันการศึกษาต่างๆ

3.4 ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

ทำการศึกษาลูกจ้างและผู้ประกอบการในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนที่มีการจัดสวัสดิการที่อยู่อาศัยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง และมีจำนวนลูกจ้างตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไป ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมทางตอนเหนือของกรุงเทพมหานคร (ดังตารางที่ 3.1) ได้แก่

1. นิคมอุตสาหกรรมนวนคร หมู่ 20 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี มีโรงงานอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน จำนวน 29 โรงงาน เป็นโรงงานที่มีแรงงานตั้งแต่ 1,000 ขึ้นไป 5 โรงงานและเป็นโรงงานที่จัดสวัสดิการที่อยู่อาศัย 1 โรงงานคือ บริษัท โรมอพอลโล อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน หมู่ที่ 2 ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโรงงานอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนจำนวน 10 โรงงาน เป็นโรงงานที่มีแรงงานตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไป 1 โรงงานและมีการจัดสวัสดิการที่อยู่อาศัยคือ บริษัท ไรท์-ไรท์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค หมู่ 1 ตำบลบางแสน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโรงงานอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน 6 โรงงาน เป็นโรงงานที่มีแรงงาน ตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไป 4 โรงงานและมีโรงงานที่จัดสวัสดิการที่อยู่อาศัย คือ บริษัท แคนนอนไฮเทค (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัทชันโย เซมิคอนดักเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ 11 โรงงาน เป็นโรงงานที่มีแรงงานตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไป 5 โรงงานและมีโรงงานที่จัดสวัสดิการที่อยู่อาศัย คือ บริษัท โอกิ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.1 รายชื่อโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ใน 4 นิคมอุตสาหกรรม

รายชื่อบริษัท	สินค้า	จำนวน แรงงาน	สวัสดิการ ที่อยู่อาศัย
1.นิคมอุตสาหกรรมนวนคร			
1.1 DDK (THAILAND)	Part of electronic and Computer	1,000	ไม่ได้จัด
1.2 DENSEI (THAILAND)	Uninterruptible power supply	504	ไม่ได้จัด
1.3 H.R.SILVINE ELECTRONIC (THAILAND)	Electronic wire and cables	336	ไม่ได้จัด
1.4 KENSAI FELT (THAILAND)	Electronic & electronics parts	202	ไม่ได้จัด
1.5 MIC ELECTRONIC (THAILAND)	Percision switch	1,600	ไม่ได้จัด
1.6 NEC TECHNOLOGIES (THAILAND)	Electronic components	1,200	ไม่ได้จัด
1.7 NITSUKO THAI	Electronic key telephone system	396	ไม่ได้จัด
1.8 PCTT	Flexible printed circuit beard	1,500	ไม่ได้จัด
1.9 TRHM APOLLO ELECTRONIC (THAILAND)	Transistor, capacitors	1,200	จัด (เงินกู้, เงินช่วยเหลือ, หอพัก)
รวม		7,938	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ใน 4 นิคมอุตสาหกรรม

รายชื่อบริษัท	สินค้า	จำนวน แรงงาน	สวัสดิการ ที่อยู่อาศัย
2 นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน			
2.1 MOCAM (THAILAND)	Electronic parts	220	ไม่ได้จัด
2.2 KATO SPRING (THAILAND)	Electronic parts	96	ไม่ได้จัด
2.3 READ RITE (THAI LAND)	Disc drive reading head	10,500	ไม่ได้จัด
2.4 SHIHEN (THAILAND)	Electronic ballast	71	ไม่ได้จัด
2.5 STAR MICROELETRONICS (THAILAND)	Electronics for telephone	200	ไม่ได้จัด
2.6 NISHIYAMA INDUSTRIES (THAILAND)	Print circuit board	38	ไม่ได้จัด
2.7 SAGA ELECTRONIC (THAILAND)	Computer parts	111	ไม่ได้จัด
2.8 LITE-ON INDUSTRY (THAILAND)	Print circuit board	540	ไม่ได้จัด
2.9 TORTOISE ASIA	Electronic product	109	ไม่ได้จัด
2.10 AV. PLASTIC	Computer parts	152	ไม่ได้จัด
รวม		12,037	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ใน 4 นิคมอุตสาหกรรม

รายชื่อบริษัท	สินค้า	จำนวน แรงงาน	สวัสดิการ ที่อยู่อาศัย
3.นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค			
3.1 โซนี่ สยามอินดัสตรีส์	เครื่องรับโทรทัศน์ และชิ้นส่วน	1,200	ไม่ได้จัด
3.2 ซี เอส เอส เทคโนโลยี	แผงวงจร อิเล็กทรอนิกส์	2,500	ไม่ได้จัด
3.3 แคนนอน ไฮเทค (ประเทศไทย)	เครื่องถ่ายภาพเอกสาร และชิ้นส่วน	3,000	จัด(เงินกู้,เงิน ช่วยเหลือ,หอ พัก
3.4 แคนนอน พรีซิชั่น (ประเทศไทย)	ชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์	500	ไม่ได้จัด
3.5 ไทยนิสเก่า	ชิ้นส่วน กล้องถ่ายรูป	800	ไม่ได้จัด
3.6 ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (กรุงเทพฯ)	ชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์	1,500	ไม่ได้จัด
รวม		9,500	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ใน 4 นิคมอุตสาหกรรม

รายชื่อบริษัท	สินค้า	จำนวน แรงงาน	สวัสดิการ ที่อยู่อาศัย
4. นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ			
4.1 โอที(ประเทศไทย)	เซมิคอนดักเตอร์	1,200	จัด เงินช่วย เหลือ
4.2 แมกเนคอมพิวเตอร์(ประเทศไทย)	อิเล็กทรอนิกส์	400	ไม่ได้จัด
4.3 ไอเอ็มซี(ประเทศไทย)	อิเล็กทรอนิกส์	831	ไม่ได้จัด
4.4 นิเค็ด อิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์	1,400	ไม่ได้จัด
4.5 ไมครอน อิมเมจัน เทคโนโลยี	ชิ้นส่วน คอมพิวเตอร์	80	ไม่ได้จัด
4.6 ชัน โย เซมิคอนดักเตอร์ (ประเทศไทย)	เซมิคอนดักเตอร์	1,200	จัด เงินกู้, หอ พัก
4.7 ฮิตาชิ เพอร์โร(ประเทศไทย)	อิเล็กทรอนิกส์	1,100	ไม่ได้จัด
4.8 เซอร์คิท อิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์	1,000	ไม่ได้จัด
4.9 ไทโฮกู ไฟโอเนียร์	อิเล็กทรอนิกส์	790	ไม่ได้จัด
4.10 แม็กซอน ซิสเต็มส์	วิทยุสื่อสาร	890	ไม่ได้จัด
4.11 ไทโค อิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์	150	ไม่ได้จัด
รวม		9,041	

กลุ่มตัวอย่าง ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มลูกจ้างศึกษาจากกลุ่มประชากรของโรงงานอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนที่มีลูกจ้างแรงงานตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไปจำนวน 5 โรงงานมีลูกจ้างแรงงานทั้งหมด 17,100 คนและมีลูกจ้างที่

ได้รับสวัสดิการที่อยู่อาศัยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งจำนวน 1,780 คนใช้การสุ่มตัวอย่างตามลำดับชั้น
 อย่างเป็นสัดส่วน โดยใช้ทฤษฎีของ Yamane เพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง¹ ที่มีความเชื่อมั่นที่ 95% ($E=0.05$) ซึ่งได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจจำนวน 326 ตัวอย่าง ดังตัวอย่างที่ 3.2

2. กลุ่มผู้ประกอบการโรงงานที่มีลูกจ้างแรงงานทำงานมากกว่า 1,000 คนซึ่งมีการจัดสวัสดิการที่อยู่อาศัยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งของโรงงานอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน โดยกำหนดตำแหน่งหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่หัวหน้าฝ่ายบุคคลเป็นต้นไป จำนวน 10 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2 การคำนวณกลุ่มประชากรตัวอย่าง โดยวิธีคำนวณ ตามระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน

(Proportional Stratified Random Sampling)

ขนาดประชากรตัวอย่าง บริษัท	ประชากรของ ลูกจ้าง(คน)	สัดส่วน ประชากร ของลูกจ้าง	กลุ่มตัวอย่าง ของ ลูกจ้าง(คน)	กลุ่มตัวอย่าง ของ นายจ้าง(คน)
สวัสดิการหอพัก				
1. บจก.แคนนอน-ไฮเทค (ประเทศไทย)	261	$261/1,780$ $= 0.14$	0.14×326 $= 47$	1
2. บจก.ซัน โย เซมิกอน ดีกเตอร์ (ประเทศไทย)	261	$261/1,780$ $= 0.14$	0.14×326 $= 47$	1
3. บจก.โรม อพอลโล อิเล็กทรอนิกส์	394	$394/1,780$ $= 0.22$	0.22×326 $= 71$	1
รวม	916		165	3

¹ พนิชา สังข์เพชร, การเขียนวิทยานิพนธ์, 2527

ตารางที่ 3.2 (ต่อ) การคำนวณกลุ่มประชากรตัวอย่าง โดยวิธีคำนวณ ตามระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน

(Proportional Stratified Random Sampling)

ขนาดประชากรตัวอย่าง บริษัท	ประชากรของ ลูกจ้าง(คน)	สัดส่วน ประชากร ของลูกจ้าง	กลุ่มตัวอย่าง ของ ลูกจ้าง (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ของ นายจ้าง (คน)
สวัสดิการเงินช่วยเหลือค่าเช่าที่พักอาศัย				
1. บจก.แคนนอน-ไฮเทค (ประเทศไทย)	123	$123/1,780$ $= 0.07$	0.07×326 $= 23$	1
2. บจก.ซันโย เซมิกอน ดักเตอร์ (ประเทศไทย)	196	$196/1,780$ $= 0.11$	0.11×326 $= 36$	1
3. บจก.โรม อพอลโล อิเล็กทรอนิกส์	145	$145/1,780$ $= 0.08$	0.08×326 $= 26$	1
รวม	464		85	3
สวัสดิการเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย				
1. บจก.แคนนอน-ไฮเทค (ประเทศไทย)	40	$261/1,780$ $= 0.14$	0.02×326 $= 8$	1
2. บจก.ซันโย เซมิกอน ดักเตอร์ (ประเทศไทย)	20	$261/1,780$ $= 0.14$	0.01×326 $= 6$	1
3. บจก.โรม อพอลโล อิเล็กทรอนิกส์	78	$394/1,780$ $= 0.14$	0.04×326 $= 13$	1
4. บจก. รีทไรท์ (ประเทศไทย)	262	$262/1,780$ $= 0.15$	0.15×326 $= 49$	1
รวม	400		76	4

3.5 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้ทั้งแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยติดต่อกับเจ้าหน้าที่บุคคลของโรงงานตัวอย่างให้ประสานแจกและรวบรวมแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอบพบผู้จัดการฝ่ายบุคคลหรือทรัพยากรมนุษย์ ที่อยู่ในโรงงานตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ เพื่อขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม
2. ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับเจ้าหน้าที่บุคคลตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้แล้วนัดเวลา เข้าพบเพื่อเก็บแบบสอบถามคืน
3. การรับแบบสอบถามคืน รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 4 สัปดาห์ แจกแบบสอบถามทั้งหมด 379 ชุดเก็บคืนมาได้ 309 ชุด โดยเป็นแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์พร้อมที่จะนำมาประมวลผล
4. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC ในรูปการแจกแจงความถี่และตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยคำนวณในรูปร้อยละ
5. สรุปผลการสำรวจและเสนอแนะผลการศึกษาในรูปแบบของการบรรยายโดยมี ตารางเป็นส่วนประกอบ

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอรายงาน

1. ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสาร หนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการทำรายงานวิจัย ตามหลักและทฤษฎีที่กำหนดไว้

2. ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยได้มีการนำข้อมูลจากการออกแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

- นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ ครบถ้วนในการตอบ และพิจารณาตัดทิ้งเมื่อมีข้อบกพร่องในการตอบแบบสอบถาม

- ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับแบบสอบถามที่ได้กลับคืน
- นำมาลงรหัส เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติ โดยโปรแกรม SPSS/PC+ โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ตารางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล และสรุปผลการศึกษา
- นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของการบรรยาย ตาราง ประกอบ

3.7 สรุปผลข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาทำการสรุปผลการวิจัย เพื่อแสดงประเด็นสำคัญต่างๆ ที่ได้จากผลการวิจัย และตรวจสอบความสอดคล้องของผลที่ได้กับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางในการแสดงข้อเสนอแนะต่อไป