

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัจจัยองค์การของผู้รับเหมาก่อสร้างไทยในปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างไทยในการเปิดเสรีทางการค้าบริการและการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อประเมินความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างไทยในการรองรับการเปิดเสรีทางการค้าบริการและการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อศึกษากฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกิดจากการเปิดเสรีทางการค้าและการก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่ส่งผลกระทบต่อผู้รับเหมาก่อสร้างไทย และเพื่อนำเสนอแนวทางการเตรียมความพร้อมและจัดการความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

จากข้อมูลผู้รับเหมาก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์และขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ทั้งหมดจำนวน 1,313 ราย ประชากรของการวิจัยเรื่องนี้คือ กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างที่ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์และขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ที่ระบุความชำนาญในการรับงานมากกว่า 3 ประเภทในกลุ่มงานโครงการประเภทอาคารที่อยู่อาศัย อาคารสูง อาคารโรงงานอุตสาหกรรม งานเขื่อนและงานชลประทาน งานสะพานและงานทางยกระดับ งานทางและงานถนน และงานระบบต่างๆ มีจำนวนทั้งหมด 237 ราย (สมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2552)

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ กำหนดโดยใช้สูตรของทาโรยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 149 ราย ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ โดยกำหนดไว้ที่ระดับ 0.05

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{237}{1 + (237 \times 0.05^2)} \\
 &= 148.83 \\
 &= 149
 \end{aligned}$$

### 1.3 วิธีการเลือกตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างที่ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน โดยใช้วิธีจับสลากให้ได้ครบจำนวนตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ จำนวน 149 ราย (ตั้งรายชื่อในภาคผนวก ค.)

## 2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

### 2.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยองค์การ ประกอบด้วย

ปัจจัยภายในองค์กร ได้แก่ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านการจัดการ ปัจจัยด้านจิตวิทยา และปัจจัยด้านเทคนิค

ปัจจัยภายนอกองค์กร ได้แก่ ปัจจัยด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของประเทศไทย ปัจจัยด้านข้อตกลงของกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และปัจจัยด้านสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง ประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี และด้านการบริหารจัดการ

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ (ภาคผนวก ก.) โดยมีผู้รับเหมาก่อสร้างไทยเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดการสร้างเครื่องมือดังนี้

### 3.1 การเตรียมการสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุมเนื้อหาตัวแปรที่ศึกษา และวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 3.2 ลักษณะของแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปขององค์กร เป็นคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลขององค์กรที่ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ปีที่เปิดดำเนินการ ลักษณะการดำเนินกิจการ รูปแบบของกิจการในปัจจุบัน เงินทุนจดทะเบียน ลักษณะการเป็นเจ้าของกิจการ ประเภทของผลงานที่ผ่านมา พื้นที่ดำเนินการ โครงการก่อสร้าง วิธีการได้รับงานโครงการก่อสร้างของกิจการ แหล่งเงินทุนระยะสั้น แหล่งเงินทุนระยะยาว การได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน และความเกี่ยวข้องกับประเทศสมาชิกอาเซียน สำหรับข้อมูลการดำเนินกิจการขององค์กร ประกอบด้วย ประเภทของโครงการที่กิจการมีความพร้อม

ดำเนินการ มูลค่าหรือวงเงินก่อสร้าง กำไรสุทธิของโครงการก่อสร้าง และการเติบโตของรายรับเฉลี่ยของกิจการในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2553-2557)

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยภายในองค์กรการ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยภายในองค์กรการ โดยแบ่งเป็นปัจจัย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ ด้านองค์กร การจัดการ ด้านจิตวิทยา และด้านเทคนิค ซึ่งปัจจัยภายในองค์กรการแต่ละด้านแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อย ด้านละ 3 ปัจจัยย่อย ดังนี้

- ปัจจัยย่อยด้านกลยุทธ์ ประกอบด้วย นโยบายองค์กรการ เครือข่ายความร่วมมือ และกลยุทธ์การตลาด
- ปัจจัยย่อยด้านองค์กรการ ประกอบด้วย ตัวแบบองค์กรการ กฎ ระเบียบขององค์กรการ และลักษณะเฉพาะขององค์กรการ
- ปัจจัยย่อยด้านการจัดการ ประกอบด้วย กระบวนการจัดการ การดำเนินการภายในองค์กรการ และการส่งมอบโครงการ
- ปัจจัยย่อยด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย วัฒนธรรมองค์กรการ ทรัพยากรมนุษย์ และการจูงใจ
- ปัจจัยย่อยด้านเทคนิค ประกอบด้วย เทคโนโลยีการก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้

**ส่วนที่ 3** ปัจจัยภายนอกองค์กรการ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยภายนอกองค์กรการ โดยแบ่งเป็นปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ กฎหมาย และระเบียบข้อบังคับของประเทศไทย ข้อตกลงของกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

**ส่วนที่ 4** การรับรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพความรู้และความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในด้านการเป็นตลาดการค้าและฐานการผลิตร่วม ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงผลที่ได้รับเมื่อประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีความสนใจไปดำเนินกิจการรับเหมาก่อสร้างในอีก 3 ปีข้างหน้า

**ส่วนที่ 5** ความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความพร้อมของกิจการในการเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยี และด้านการบริหารจัดการ

**ส่วนที่ 6** การวิเคราะห์ SWOT ของกิจการ และข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

**ส่วนที่ 7** ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

### 3.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ดังนี้

3.3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา คณะผู้วิจัยประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อสร้างแบบสอบถามและพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและความครบถ้วนของเนื้อหา จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานั้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน (ตั้งรายชื่อในภาคผนวก ข.) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความจำเป็นของข้อคำถาม และความถูกต้องของภาษา เมื่อได้ปรับแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วจึงนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูล

3.3.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามไปทดสอบกับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งสรุปได้ว่า แบบสอบถามมีคุณภาพในเรื่องความเชื่อมั่น โดยมีความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ค่าสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

รายละเอียดแบบสอบถาม	ค่าสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)
1) ปัจจัยภายในองค์กร	0.9566
2) ปัจจัยภายนอกองค์กร	0.9115
3) สภาพการรับรู้เกี่ยวกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	0.9136
4) ความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	0.9498

### 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ใช้วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างจำนวน 149 ราย และผลจากการส่งแบบสอบถามมีผู้ตอบกลับมาจำนวน 76 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 51.01 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3.2 เมื่อได้รับแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ยินดีให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้นจำนวน 24 คน ผู้วิจัยทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 11 คน เพื่อขอสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลในเชิงลึกเพิ่มเติม

3.3 การวิเคราะห์เอกสาร คณะผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เอกสารเพื่อศึกษากฎหมาย และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเสรีทางการค้าธุรกิจบริการและการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

และมีผลกระทบต่อผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยทั้งทางตรงและทางอ้อม และสรุปประเด็นสำคัญเพื่อนำเสนอในเชิงพรรณนา

3.4 จากข้อมูลที่รวบรวมได้จากการวิจัยเชิงสำรวจและการวิเคราะห์เอกสาร คณะผู้วิจัยจัดทำสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล แนวทางการเตรียมความพร้อมและจัดการความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แล้วจึงจัดการสัมมนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นระหว่างนักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ และนักวิชาการ ซึ่งสุ่มแบบเจาะจงจำนวน 9 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ง.) เพื่อสรุปแนวทางที่เหมาะสมและนำเสนอต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องต่อไป

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากแบบสอบถามที่รวบรวมได้เมื่อนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์แล้วจึงนำมาลงรหัสเพื่อนำไปประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และสถิติอ้างอิง (Inference statistics) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรและข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

4.2 ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านสภาพปัจจัยภายในองค์กร สภาพปัจจัยภายนอกองค์กร การรับรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean:  $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

การวัดระดับความคิดเห็นเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินความคิดเห็นออกมาเป็นระดับมาตราส่วนจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดเป็น 5 ระดับตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5
มาก	ให้คะแนน	4
ปานกลาง	ให้คะแนน	3
น้อย	ให้คะแนน	2
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

โดยในการจัดระดับความคิดเห็น ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลคำถามแบบมาตราประมาณค่าด้วยการคำนวณอัตราภาคชั้น ซึ่งได้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง ไม่เห็นด้วย

สำหรับข้อคำถามในแบบสอบถามที่เป็นคำถามเชิงปฏิเสธ ได้มีการปรับค่าก่อนที่จะทำการแปลผล ทั้งนี้แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยนี้มีคำถามเชิงปฏิเสธ 1 ข้อ คือคำถามส่วนที่ 2 ปัจจัยภายในองค์กร ข้อ 4.4.6

4.3 การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร และลักษณะเฉพาะขององค์กร กับความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) แล้วทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 โดยมีการแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ( $r$ ) ดังนี้

$r$  มีค่าบวก ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน

$r$  มีค่าลบ ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม

$r = 0.00 - 0.20$  ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

$r = 0.20 - 0.39$  ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

$r = 0.40 - 0.59$  ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

$r = 0.60 - 0.79$  ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

$r = 0.80 - 1.00$  ตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

4.4 การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้างในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4.4 ข้อมูลเชิงคุณภาพจากคำถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความคิดเห็น ข้อเสนอแนะด้านต่างๆ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่ม ทำการวิเคราะห์และจัดกลุ่มเนื้อหาของ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน สรุปเป็นประเด็น และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา

