

การวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย  
เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

โดย

รองศาสตราจารย์ ฐนิต ชงทอง

รองอธิการบดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ ๒๖

ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๕๖ – ๒๕๕๗

## บทคัดย่อ

เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย เพื่อรองรับการเปิด  
ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน  
ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ  
ผู้วิจัย ธนิต ชงทอง หลักสูตร ปรอ. รุ่นที่ ๒๖

การเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะส่งผลต่อการประกอบ  
กิจการของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจากการเข้ามาดำเนินงานของผู้ประกอบการต่างชาติ  
และการขยายตลาดออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการไทย เพื่อพัฒนาศักยภาพ  
ของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยให้สามารถรักษาและนำพาผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเข้า  
สู่ประเทศ โครงการวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานะแวดล้อมที่เกิดขึ้นของอุตสาหกรรม  
ก่อสร้างไทยและประเทศสมาชิกในอาเซียน และเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริม  
ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย สำหรับรองรับการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยทำ  
การรวบรวมข้อมูลอุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศไทยและประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจ  
อาเซียน ข้อมูลการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่ไปดำเนินงานใน  
ต่างประเทศ รวบรวมและวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมก่อสร้างใน  
ต่างประเทศ ศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และรวบรวมแนวทาง  
ในการพัฒนาวิศวกรไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ โดยใช้  
การทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง และ  
แบบสอบถาม ผลจากการศึกษาพบว่า การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยใน  
ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพบปัญหาและอุปสรรคจำนวน ๑๒ กลุ่มปัญหา  
เนื่องจากความแตกต่างด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และภูมิประเทศ โดยกลุ่มตัวอย่าง  
ได้ให้แนวทางในการลดผลกระทบของปัญหาและอุปสรรค รวมทั้ง กลยุทธ์ในการดำเนินงาน  
รับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ ในส่วนแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมา  
ก่อสร้างในต่างประเทศพบว่า วิสัยทัศน์ นโยบาย และการสนับสนุนของภาครัฐ รวมทั้งการรวบรวม  
ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ จึงสามารถสรุปแนวทางการพัฒนา  
และส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยออกเป็นยุทธศาสตร์ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ยุทธศาสตร์ด้านแรงงานและบุคลากร ยุทธศาสตร์ด้านเครื่องมือเครื่องจักร ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน  
และยุทธศาสตร์ด้านวิธีการก่อสร้าง

## คำนำ

ประเทศไทยกำลังมุ่งเข้าสู่การเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและภัยคุกคามต่อการประกอบกิจการในอุตสาหกรรมต่างๆ ของผู้ประกอบการไทย ทั้งจากการเข้ามาดำเนินงานของผู้ประกอบการต่างชาติ และจากความต้องการขยายตลาดออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการไทย ซึ่งผลกระทบดังกล่าวรวมถึงการดำเนินงานของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ดังนั้น เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยให้สามารถรักษาและนำพาผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องเข้าสู่ประเทศ ผู้วิจัยจึงดำเนินโครงการวิจัยนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย และเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ซึ่งเอกสารนี้ ผู้วิจัยมีความตั้งใจที่จะนำการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์หาคำตอบที่ได้ดำเนินการศึกษามาหลายปีจนถึงปัจจุบันมารวบรวมนำเสนอเป็นภาพรวมทั้งจากภายในและภายนอก ผู้วิจัยหวังว่า ข้อมูลและผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นการศึกษาอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยและประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะเป็นประโยชน์แก่อุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศโดยรวม

(ธนิต ธงทอง)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร ปรอ. รุ่นที่ ๒๖

ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ณ
<b>บทที่ ๑</b>	
<b>บทนำ</b>	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๓
ขอบเขตของการวิจัย	๓
วิธีดำเนินการวิจัย	๓
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๔
<b>บทที่ ๒</b>	
<b>การก่อสร้างระหว่างประเทศ และอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศ</b>	
<b>สมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน</b>	๕
การก่อสร้างระหว่างประเทศ	๕
การดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ	๗
อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑๐
การสนับสนุนและแนวทางในการส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ	
การรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ	๑๖
สรุป	๑๕
<b>บทที่ ๓</b>	
<b>การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยกับการเปิด</b>	
<b>ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน</b>	๒๐
ระเบียบวิธีวิจัย	๒๑
สถานะแวดล้อมปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย	๒๒

## สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ ๓	<b>การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยกับการเปิด ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)</b>	
	การเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการประกอบ ธุรกิจในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๒๖
	การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้	๓๒
	การสำรวจสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	๓๕
	การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง กลาง	๕๐
	สรุป	๕๒
บทที่ ๔	<b>แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมา ก่อสร้างไทย</b>	<b>๕๔</b>
	แนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	๕๕
	กลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	๕๘
	ข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติในมุมมองของ วิศวกรโยธาไทย	๖๓
	แนวทางในการพัฒนาวิศวกรโยธาไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบ การรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ	๖๕
	แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของ ต่างประเทศ	๖๘
	แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย	๗๒
	สรุป	๗๕

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๕	
สรุป และข้อเสนอแนะ	๗๘
สรุป	๗๘
ข้อเสนอแนะ	๘๒
บรรณานุกรม	๘๓
ประวัติย่อผู้วิจัย	๘๘

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๒-๑	สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ	๘
๒-๒	มูลค่าการนำเข้าบริการในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑๑
๒-๓	มูลค่าการส่งออกบริการในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑๑
๒-๔	มูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑๒
๒-๕	การจ้างงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑๓
๒-๖	จำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียได้รับการคัดเลือก	๑๓
๒-๗	จำนวนและมูลค่าโครงการสะสมตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๕ ที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียได้รับการคัดเลือกแยกตามประเทศและลักษณะโครงการ	๑๓
๒-๘	จำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้รับ	๑๘
๓-๑	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จากภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างในปี พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๕	๒๓
๓-๒	สัดส่วนการลงทุนของภาครัฐบาลและภาคเอกชนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ณ ราคาตลาด พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๕	๒๓
๓-๓	ภาระการทำงานของประชากร และกำลังแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง	๒๕
๓-๔	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๒๖
๓-๕	ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๓๐

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

๔-๑    เปรียบเทียบค่าระดับศักยภาพของวิศวกรไทย ณ เวลาปัจจุบัน และในอดีต    ๖๓



## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
๓-๑	การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย	๒๐
๓-๒	โครงสร้างการขาดแคลนแรงงานจำแนกตามประเภทธุรกิจและระดับการศึกษา	๒๔
๓-๓	อาคาร OCIC ขณะทำการก่อสร้าง	๓๗
๓-๔	อิฐมอญที่ใช้ในการก่อสร้างในประเทศกัมพูชา	๓๘
๓-๕	การตกแต่งฝ้าเพดานในประเทศกัมพูชา	๓๘
๓-๖	บรรยากาศบริเวณแหล่งรวมร้านค้าวัสดุก่อสร้างชานกรุงย่างกุ้ง	๓๙
๓-๗	รูปแบบการก่อสร้างที่ยังเน้นรูปแบบการก่อสร้างแบบหล่อในที่และก่ออิฐ	๓๙
๓-๘	รูปแบบการก่อสร้างที่ใช้แรงงานคนเป็นหลัก	๓๙
๓-๙	การก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยในกรุงย่างกุ้ง	๔๐
๓-๑๐	สะพานลอยรถยนต์ข้ามแยกในกรุงย่างกุ้ง	๔๑
๓-๑๑	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามสถานที่ต่างๆ	๔๑
๓-๑๒	ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปภายใต้ระบบ IBS	๔๓
๓-๑๓	โครงเหล็กสำเร็จรูปที่สาธิตในศูนย์ IBS	๔๓
๓-๑๔	ตัวอย่างอาคารที่ทำจากโครงไม้สำเร็จรูปที่สาธิตในศูนย์ IBS	๔๓
๓-๑๕	การก่อสร้างอาคารแบบหล่อในที่ในประเทศลาว	๔๕
๓-๑๖	การก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยในประเทศเวียดนาม	๔๖
๓-๑๗	แบบจำลองการพัฒนาเมืองและผังเมืองในอนาคตของสิงคโปร์	๔๘
๓-๑๘	การสัมมนา Indonesia Business Day ที่ประเทศเยอรมัน	๔๙
๓-๑๙	โครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารในสนามบินที่ประเทศกาตาร์	๕๑
๓-๒๐	โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานที่ประเทศกาตาร์	๕๒
๓-๒๑	โครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยที่ประเทศสหรัฐอเมริกาฮับเอมิเรตส์	๕๒
๔-๑	การพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย	๕๔

# บทที่ ๑

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชากร ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย การประกอบอุตสาหกรรม รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ อาทิเช่น อาคารที่ทำการของหน่วยงานรัฐบาล โรงพยาบาล ถนน สถานีขนส่ง ท่าเรือ ท่าอากาศยาน เป็นต้น จึงถือได้ว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในการขับเคลื่อนสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ศูนย์วิจัยกสิกราคาว่า การก่อสร้างในประเทศไทยจะมีมูลค่าประมาณ ๕๕๔,๕๐๐ ถึง ๑,๐๑๘,๕๐๐ ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ ๒.๕ ถึง ๕.๐ (ศูนย์วิจัยกสิกร, ๒๕๕๗) ซึ่งนอกจากการลงทุนด้านก่อสร้างในโครงการต่างๆ ในประเทศไทยแล้ว การก่อสร้างในประเทศอื่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ยังมีมูลค่าสูง อาทิเช่น จากข้อมูลของศูนย์วิจัยกสิกร ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ คาดว่ามูลค่าการลงทุนด้านการก่อสร้างในสหภาพเมียนมาร์อยู่ที่ระดับประมาณ ๗๕,๕๒๐ ถึง ๘๒,๗๕๐ ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ ๕ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในสหภาพเมียนมาร์ (ศูนย์วิจัยกสิกร, ๒๕๕๖) ในส่วนของประเทศอินโดนีเซีย ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ มีมูลค่าการก่อสร้างสูงถึง ๕๐.๖ พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ ๑๐.๔๕ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศอินโดนีเซีย (Ministry of Public Works, 2013)

จากการลงทุนด้านการก่อสร้างในประเทศไทยที่มีมูลค่าสูง ก่อให้เกิดการดึงดูดผู้ประกอบการเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งในลักษณะของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย และผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในรูปแบบบริษัทข้ามชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มีการคาดการณ์ว่า ภายหลังจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asian Economic Community, AEC) ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ มูลค่าตลาดโดยรวมของตลาดอาเซียนจะมีขนาดใหญ่มาก โดยจะเป็นภูมิภาคที่มีขนาดตลาดใหญ่เป็นอันดับ ๕ ของโลก และมีขนาดตลาดใหญ่เป็นอันดับ ๓ ของทวีปเอเชีย (ปิติ ศรีแสงนาม, ๒๕๕๖) ซึ่งหมายถึงมูลค่าการก่อสร้างที่จะสูงขึ้นตามไปด้วย ผนวกกับการผ่อนปรนเรื่องการค้าเคลื่อนย้ายเงินทุน แรงงานฝีมือ รวมถึงสถาปนิก และวิศวกร จะยิ่งดึงดูดผู้ประกอบการรับเหมา

ก่อสร้างไทย รวมทั้งผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ ให้เข้ามาประกอบกิจการในประเทศไทยและในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมากยิ่งขึ้น

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างไทยทั้งในด้านของปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น และการพัฒนาอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวดังกล่าว เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพของการดำเนินงานก่อสร้างทั้งระบบในภาพรวมในช่วงที่ผ่านมาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยยังมีอัตราผลิตภาพค่อนข้างต่ำ มีอัตราการพึ่งพาแรงงานไร้ฝีมือสูง ขาดมาตรฐานการดำเนินงานที่ดี และขาดความน่าเชื่อถือ เนื่องจากขาดแนวทาง หรือกฎระเบียบที่จะเข้าไปควบคุมดูแลและพัฒนาที่ชัดเจน ทั้งในแง่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการ บุคลากร และแรงงาน รวมถึงขาดนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อศักยภาพการแข่งขัน ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยไม่สามารถแข่งขันกับบริษัทต่างชาติได้ โดยในปัจจุบัน หลายประเทศในภูมิภาคอาเซียนได้เริ่มพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไม่ว่าจะเป็นสิงคโปร์ มาเลเซีย เป็นต้น แต่ศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยยังต้องการการพัฒนาอย่างมาก เพราะอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยยังขาดแนวทางการพัฒนา สนับสนุน และส่งเสริมที่ชัดเจนอย่างเป็นระบบ ในการเพิ่มขีดความสามารถในการดำเนินงานและบริหารงานก่อสร้าง รวมถึงยังขาดการเตรียมความพร้อมในการรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งอาจทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยได้รับผลกระทบ หรือไม่ได้รับประโยชน์จากการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างเต็มที่

ดังนั้น เพื่อให้อุตสาหกรรมการก่อสร้างไทยมีศักยภาพการแข่งขันที่ดียิ่งขึ้น ทั้งในการดึงดูดการเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการขยายตลาดออกไปดำเนินงานก่อสร้างในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผู้วิจัยจึงศึกษาสภาวะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างในหลากหลายมิติ เพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันให้มีความเข้มแข็ง และสามารถนำผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยศึกษาการเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยและผู้ประกอบการไทยในธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างถึงการประกอบธุรกิจในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การดำเนินงานและปัญหาของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกกลาง การสำรวจอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย กลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และแนวทางในการพัฒนาวิศวกรไทย การศึกษาดังกล่าวจะทำให้เห็นภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อสร้างและการรับเหมา

ก่อสร้างทั้งจากมุมมองภายในประเทศและภายนอกประเทศ รวมทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคลากร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นของอุตสาหกรรมการก่อสร้างไทย ทั้งจากการดำเนินงานในปัจจุบัน การเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการขยายตลาดออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

๒. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย รวมทั้งนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาล เพื่อรองรับการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เน้นการศึกษาอุตสาหกรรมการก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้มีศักยภาพในการรองรับงานก่อสร้างในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งดำเนินการศึกษาถึงแนวทางในการส่งเสริมเพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่จะส่งผลถึงการขยายการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างออกไปสู่ประเทศอื่นในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ๘ ขั้นตอน ดังนี้

๑. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาหลักของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยเมื่อไปดำเนินงานในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

๓. รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย และสำรวจสภาวะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการทบทวนวรรณกรรม การสังเกตแบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

๔. รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาการไปดำเนินงานในต่างประเทศที่มี

วัฒนธรรม ประเพณี กฎหมาย และแนวปฏิบัติที่แตกต่างกัน เช่น การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคตะวันออกกลาง เป็นต้น โดยการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง

๕. รวบรวมแนวทางการพัฒนาการดำเนินงาน และกลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

๖. วิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ

๗. ศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และแนวทางในการพัฒนาวิศวกรไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ โดยใช้แบบสอบถาม

๘. สรุปผลการศึกษา และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. ทราบสถานะแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย

๒. ทราบแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ รวมทั้งนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาลของประเทศต่างๆ

๓. ทราบแนวทางสำหรับพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ทำให้ผู้ประกอบการสามารถขยายตลาดออกไปดำเนินงานก่อสร้างภายในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## บทที่ ๒

# การก่อสร้างระหว่างประเทศ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง ในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ในบทนี้จะทำการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี แนวคิด วิธีการ กระบวนการ ผลการศึกษาต่างๆ ทั้งในรูปแบบของเอกสาร งานวิจัย และผลงานรูปแบบอื่นๆ ใน ๔ หัวข้อ ได้แก่

๑. การก่อสร้างระหว่างประเทศ
๒. การดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ
๓. อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
๔. การสนับสนุนและแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ

## การก่อสร้างระหว่างประเทศ

การก่อสร้างระหว่างประเทศ หมายถึง การที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของประเทศหนึ่งเข้าไปดำเนินงานในอีกประเทศหนึ่งที่ไม่ใช่ประเทศของตน หรือการที่มีผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติเข้ามาดำเนินงานภายในประเทศของตน (Strassmann, 1989; Arditi, 1991; Mawhinney, 2001; Ofori, 2003; Ngowi et al., 2005) ซึ่งสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างภายในประเทศตัดสินใจไปดำเนินงานในต่างประเทศ ได้แก่ ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจภายในประเทศ ปัญหาทางการเมืองภายในประเทศ (Flanagan, 1994) ภาวะอัมตัมของตลาดก่อสร้างภายในประเทศ (Crosthwaite, 1998) ภาวะชะงักงันในธุรกิจก่อสร้างหริมทรัพย์ การชะลอหรือลดโครงการก่อสร้างลงจากข้อจำกัดด้านการคลังของรัฐบาล (เศรษฐกิจวิเคราะห์, ๒๕๔๕) ส่งผลให้อุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศมีการแข่งขันทางด้านราคาก่อนข้างสูง การดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการภายในประเทศ แม้ว่าการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศมีความเสี่ยงที่สูงกว่าการก่อสร้างภายในประเทศ แต่มักให้ผลกำไรที่สูงกว่าการดำเนินงานก่อสร้างภายในประเทศ (ENR 1995-1997 อ้างถึงใน Seung and Diekmann, 2001) โดย Pheng and Hongbin (2004) ได้จัดกลุ่มของประเทศในตลาดการค้าการดำเนินงานก่อสร้าง

ต่างประเทศออกเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้

๑. กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว (Advanced Industrialized Countries, AICs) เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส อังกฤษ สิงคโปร์ เป็นต้น

๒. กลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries, NICs) เช่น จีน ตุรกี บราซิล เกาหลีใต้ เป็นต้น

๓. กลุ่มประเทศด้อยพัฒนา (Less Developed Countries, LDCs) เช่น บังกลาเทศ เป็นต้น

โดยกลุ่มประเทศด้อยพัฒนาหรือกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่มักเป็นเป้าหมายในการเข้าไปดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ เนื่องจากกลุ่มประเทศดังกล่าวมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากร จึงมีความต้องการก่อสร้างหรือปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานสูงกว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งมีระบบสาธารณูปโภคเพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bon (1992) ซึ่งคาดการณ์ปริมาณงานก่อสร้างในอีก ๒๕ ปีข้างหน้าว่า ปริมาณงานก่อสร้างในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่และกลุ่มประเทศด้อยพัฒนามีแนวโน้มที่สูงขึ้น ในขณะที่ปริมาณงานก่อสร้างของกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วมีแนวโน้มที่ลดน้อยลง

จากการศึกษาการดำเนินงานในอดีตของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติในตลาดก่อสร้างต่างประเทศ พบว่า ผู้ประกอบการจากกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น อังกฤษ อเมริกา ญี่ปุ่น มีบทบาทอย่างมากต่อการก่อสร้างในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่และกลุ่มประเทศด้อยพัฒนา เนื่องจากมีข้อได้เปรียบในเรื่องของประสบการณ์การดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศและความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการก่อสร้าง (Ngowi et al., 2005) แต่ในปัจจุบัน พบว่าผู้ประกอบการจากกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ เช่น จีน บราซิล ตุรกี ได้เข้ามามีบทบาทในตลาดก่อสร้างต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Burns and Grebler (1977) อ้างถึงใน Bon (1992) พบว่า ส่วนแบ่งทางตลาดการก่อสร้างประชาชาติของกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่มีค่าสูงกว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ถึงแม้ว่าจะมีค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติต่อหัวน้อยกว่ากลุ่มของประเทศที่พัฒนาแล้วก็ตาม แสดงให้เห็นแนวโน้มมูลค่าการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ที่เพิ่มขึ้น ขณะที่มูลค่าการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วลดลง

จากการศึกษาผลกระทบจากการเปิดเสรีการค้าในอดีตที่มีผลกระทบต่อผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย พบว่า จะมีผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาดำเนินงานในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ทั้งในลักษณะการร่วมทุนกับคนไทย (Joint Venture) และการใช้ผู้รับเหมาช่วงไทย (Subcontractor)

ก่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการและแรงงานไทย (ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, ๒๕๔๘) ทำให้ผู้ประกอบการไทยประสบกับการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการต่างชาติที่เข้ามาดำเนินงานมักมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีและเงินทุน สอดคล้องกับข้อได้เปรียบในการดำเนินธุรกิจทั่วไปของบริษัทข้ามชาติ ซึ่งมีข้อได้เปรียบในการที่มีเทคโนโลยีที่ดีกว่า มีการวิจัยและพัฒนาที่สม่ำเสมอ มีการเข้าถึงเงินทุนด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า มีการสั่งสมประสบการณ์การบริหารที่หลากหลาย มีการประหยัดจากขนาด (Economy of Scale) และมีการใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ (สุปราณี ศรีนัตราภิมุข และคณะ, ๒๕๔๔)

### การดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติเมื่อออกไปดำเนินงานภายนอกประเทศ ซึ่งมักพบปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้เกิดความเสียหายในระดับที่สูงกว่าการดำเนินงานภายในประเทศตนเอง อาทิเช่น ความไม่มีเสถียรภาพของรัฐบาล การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะฝีมือ ความยากในการจัดหาวัสดุที่ต้องการ การขาดแคลนสาธารณูปโภค (Jaselskis and Talukhaba, 1998) การถูกกีดกันไม่ให้ทำงานบางประเภท การขาดแคลนแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณภาพ (Ofori, 2003) การเสียภาษีที่สูงกว่าและมีค่าใช้จ่ายอื่นเพิ่มเติมของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ (UNCTC, 1998 อ้างถึงใน Ofori, 2003) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการตัดสินใจต่อการไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ โดยปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในต่างประเทศสามารถรวบรวมได้ทั้งสิ้น ๕๔ ปัจจัย แบ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงระดับประเทศ/ภูมิภาคจำนวน ๑๖ ปัจจัย ปัจจัยเสี่ยงระดับอุตสาหกรรมก่อสร้างจำนวน ๒๔ ปัจจัย และปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กรจำนวน ๑๔ ปัจจัย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ ๒-๑



ตารางที่ ๒-๑ สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ

ระดับความเสี่ยง	ประเภทปัจจัยเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง
ระดับประเทศ/ภูมิภาค	ก. <u>ความเสี่ยงด้านการเมือง</u>	๑. ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง เช่น มีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลชุดใหม่บ่อยครั้ง ๒. ความวุ่นวายของประชาชน เช่น การปฏิวัติ การก่อรัฐประหาร ๓. การยึดหรือริบทรัพย์จากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยไม่ได้รับค่าชดเชยใดๆ ๔. การทุจริตของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ๕. การแทรกแซงจากรัฐบาล
	ข. <u>ความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ และการเงิน</u>	๖. ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ๗. การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย ๘. ข้อจำกัดในการส่งเงินทุนและผลกำไรระหว่างประเทศ ๙. การเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุ อุปกรณ์ และอัตราค่าจ้างแรงงาน
	ค. <u>ความเสี่ยงด้านวัฒนธรรม</u>	๑๐. อุปสรรคทางด้านภาษา ๑๑. ความแตกต่างในเรื่องของศาสนา ๑๒. ความแตกต่างในเรื่องของวัฒนธรรม จารีตและประเพณี
	ง. <u>ความเสี่ยงด้านวัฒนธรรม ภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ</u>	๑๓. เหตุสุดวิสัย เช่น พายุ แผ่นดินไหว น้ำท่วม ความแห้งแล้ง ๑๔. ความแตกต่างทางภูมิประเทศ ๑๕. สภาพพื้นที่ดินที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ๑๖. ความล่าช้าการจัดหาพื้นที่และการเวนคืนที่ดิน
ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง	จ. <u>ความเสี่ยงทางด้านตลาด</u>	๑๗. อัตราการแข่งขันของผู้รับเหมาต่างชาติค่อนข้างสูง
	ฉ. <u>ปัญหาด้านกฎหมาย และ ข้อบังคับ</u>	๑๘. การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อบังคับ ๑๙. ความล่าช้าในการพิจารณาอนุมัติ ๒๐. อัตราภาษีเพิ่มขึ้นและการเรียกเก็บภาษีซ้ำซ้อน ๒๑. ข้อบังคับในการนำเข้า/ส่งออกบุคลากร แรงงาน และ เครื่องจักร ๒๒. ข้อบังคับในการจัดตั้งหุ้นส่วนของบริษัทข้ามชาติ
	ช. <u>ปัญหาด้านสัญญาก่อสร้าง</u>	๒๓. ความผิดพลาดในการตีความเอกสารสัญญา เช่น ความไม่เข้าใจภาษาที่ระบุไว้ในสัญญา และความไม่คุ้นเคยกับข้อสัญญาบางข้อ ๒๔. ข้อสัญญาพิเศษจากท้องถิ่นนั้นๆ ๒๕. ความซับซ้อนของกระบวนการลดข้อโต้แย้งและการเรียกร้องสิทธิ์

ตารางที่ ๒-๑ สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (ต่อ)

ระดับความเสี่ยง	ประเภทปัจจัยเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง
ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง (ต่อ)	ซ. <u>ปัญหาด้านมาตรฐานและแบบก่อสร้าง</u>	๒๖. ความแตกต่างของมาตรฐานด้านเทคนิคการก่อสร้าง ๒๗. ความแตกต่างของมาตรฐานด้านวัสดุก่อสร้าง ๒๘. ความแตกต่างของมาตรฐานด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย ๒๙. ความแตกต่างของรายละเอียดประกอบแบบ ๓๐. การเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง ๓๑. การออกแบบไม่เหมาะสม คือ ไม่สัมพันธ์กับการก่อสร้างจริง
	ฅ. <u>ปัญหาด้านการบริหารแรงงาน</u>	๓๒. แรงงานท้องถิ่นขาดทักษะและฝีมือ ๓๓. แรงงานท้องถิ่นมีผลิตภาพในการทำงานต่ำ ๓๔. ความยุ่งยากในการส่งบุคลากรและแรงงานไปทำงานในประเทศนั้นๆ ๓๕. ความยุ่งยากในการสั่งการแรงงาน
	ฉ. <u>ปัญหาด้านการบริหารเครื่องจักร</u>	๓๖. ขาดแคลนเครื่องมือและเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในประเทศนั้นๆ ๓๗. ความยุ่งยากในการจัดส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ไปยังประเทศนั้นๆ
	ค. <u>ปัญหาด้านการบริหารวัสดุก่อสร้าง</u>	๓๘. วัสดุในท้องถิ่นนั้นๆ มีคุณภาพต่ำ ๓๙. ขาดแคลนวัสดุก่อสร้างในประเทศนั้นๆ ๔๐. ความยุ่งยากในการจัดส่งวัสดุไปยังประเทศนั้นๆ
ระดับองค์กร	ง. <u>ปัญหาที่เกิดจากผู้ว่าจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง</u>	๔๑. เจ้าของงานมีความต้องการที่ไม่ชัดเจน ๔๒. เจ้าของงานจ่ายเงินล่าช้า ๔๓. ปัญหาเรื่องการประสานงานกับผู้ว่าจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง
	จ. <u>ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาช่วงและผู้จัดส่งวัสดุ</u>	๔๔. ผู้รับจ้างช่วงและผู้จัดหาช่วงขาดความชำนาญและความสามารถ ๔๕. ปัญหาเรื่องการประสานงานกับผู้รับจ้างช่วงและผู้จัดหาช่วง ๔๖. การส่งวัสดุ เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เป็นไปตามสัญญา

### ตารางที่ ๒-๑ สรุปปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ (ต่อ)

ระดับความเสี่ยง	ประเภทปัจจัยเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง
ระดับองค์กร (ต่อ)	กฎ. ปัญหาภายในองค์กร	๔๗. ขาดเสถียรภาพทางการเงิน เช่น ปัญหาเรื่องกระแสเงินสด ๔๘. ขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการบริหาร โครงการ ๔๙. ขนาดบริษัทไม่มีศักยภาพเพียงพอต่อโครงการก่อสร้างนั้นๆ ๕๐. ขาดความชำนาญการณ์ในงานเฉพาะด้าน ๕๑. ขาดระบบฐานข้อมูลและการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการไปทำงาน ๕๒. ขาดประสบการณ์ในการทำงานก่อสร้างในประเทศนั้นๆ ๕๓. ขาดการสร้างเครือข่ายระหว่างประเทศนั้นๆ ๕๔. มีความล่าช้าทางด้านเทคโนโลยีการก่อสร้าง

ที่มา: Adams (1997), Bing et al. (1999), Chua et al. (2003), Dikmen and Birgonul (2004), Gunhan and Arditi (2005), Han and Diekmann (2001), Howes and Tah (2003), Ling and Hoi (2006), Wang et al. (2004) และ Zhi (1995)

### อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญอุตสาหกรรมหนึ่งในระบบเศรษฐกิจของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมามีมูลค่าการนำเข้าบริการก่อสร้างรวมระหว่าง ๓,๒๕๐ ถึง ๔,๑๒๕ ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หรือคิดเป็นร้อยละ ๑.๒ ถึง ๒.๑ ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด และมีมูลค่าการส่งออกบริการก่อสร้างระหว่าง ๒,๔๒๖ ถึง ๓,๕๘๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หรือคิดเป็นร้อยละ ๑.๔ ถึง ๒.๐ ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ ๒-๒ และ ๒-๓ ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Products, GDP) ของแต่ละประเทศ พบว่า มูลค่าการลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างมีค่าอัตราส่วนร้อยละที่สูงเช่นกัน รวมทั้งยังมีการเติบโตของมูลค่าอุตสาหกรรมก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลการลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และร้อยละการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนสามารถสรุปได้ดังตารางที่ ๒-๔

## ตารางที่ ๒-๒ มูลค่าการนำเข้าบริการในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

บริการ	ปี						
	๒๕๔๘	๒๕๔๙	๒๕๕๐	๒๕๕๑	๒๕๕๒	๒๕๕๓	๒๕๕๔
การขนส่ง	๕๖,๘๔๐	๖๔,๗๗๔	๗๕,๔๖๖	๘๕,๐๗๗	๖๘,๓๓๒	๘๕,๕๘๐	๑๐๒,๐๐๗
การท่องเที่ยว	๒๔,๐๕๘	๒๗,๐๑๒	๓๒,๕๓๖	๓๗,๖๕๖	๓๖,๖๑๔	๔๔,๓๔๕	๕๐,๑๕๒
การติดต่อสื่อสาร	๒,๒๑๐	๒,๖๑๒	๓,๑๘๑	๓,๕๕๓	๓,๒๑๐	๓,๕๐๕	๔,๕๕๗
การก่อสร้าง	๓,๓๐๓	๓,๕๘๐	๔,๑๒๕	๔,๐๖๘	๓,๕๕๗	๓,๕๕๕	๓,๒๕๐
การประกันภัย	๔,๖๕๓	๕,๓๐๑	๖,๑๑๔	๖,๘๗๓	๗,๐๐๖	๘,๗๑๓	๙,๑๑๕
การเงิน	๒,๐๖๖	๒,๖๒๑	๓,๕๘๔	๓,๖๒๑	๓,๐๘๕	๓,๕๕๑	๓,๘๘๕
การคอมพิวเตอร์ และข้อมูล	๑,๔๗๒	๑,๕๒๑	๒,๑๓๕	๓,๐๘๖	๓,๑๒๒	๓,๖๒๕	๔,๑๘๖
การใช้ลิขสิทธิ์	๑๓,๖๕๑	๑๓,๒๕๗	๑๓,๕๗๓	๑๘,๐๗๒	๑๗,๑๕๔	๒๐,๖๓๕	๒๓,๕๑๕
อื่นๆ	๓๓,๑๐๘	๓๕,๓๐๖	๔๗,๐๔๒	๕๓,๐๖๔	๔๕,๘๕๖	๕๖,๐๒๖	๖๕,๔๕๘
การท่องเที่ยว และ วัฒนธรรม	๖๘๐	๗๖๗	๘๕๗	๑,๑๔๗	๑,๐๐๒	๙๕๑	๑,๒๐๔
ภาครัฐบาล	๑,๐๕๑	๑,๑๕๕	๑,๓๒๓	๑,๕๕๑	๑,๖๐๐	๑,๘๔๒	๑,๘๘๘
รวม	๑๔๓,๑๓๐	๑๖๒,๓๔๘	๑๙๐,๓๔๔	๒๒๑,๘๐๗	๑๙๔,๕๘๒	๒๓๓,๒๕๒	๒๖๕,๑๒๑

ที่มา: ASEAN Secretariat (2013)

## ตารางที่ ๒-๓ มูลค่าการส่งออกบริการในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

บริการ	ปี						
	๒๕๔๘	๒๕๔๙	๒๕๕๐	๒๕๕๑	๒๕๕๒	๒๕๕๓	๒๕๕๔
การขนส่ง	๓๓,๕๔๒	๓๗,๖๔๐	๔๘,๖๔๐	๕๖,๖๓๐	๔๕,๒๗๕	๕๕,๗๘๗	๖๑,๓๒๗
การท่องเที่ยว	๓๔,๕๕๒	๔๓,๕๖๐	๕๕,๓๑๕	๕๕,๖๕๑	๕๓,๗๐๔	๖๘,๔๖๒	๘๔,๔๒๔
การติดต่อสื่อสาร	๒,๘๕๗	๓,๔๐๓	๓,๘๖๐	๓,๕๑๔	๓,๗๐๗	๔,๔๓๖	๕,๐๑๔
การก่อสร้าง	๒,๔๒๖	๒,๔๕๘	๓,๒๖๗	๓,๕๘๐	๓,๐๐๕	๓,๔๔๘	๓,๕๕๑
การประกันภัย	๑,๖๗๕	๑,๘๕๑	๒,๐๘๑	๒,๔๔๐	๓,๐๖๑	๓,๗๕๔	๓,๗๔๕
การเงิน	๕,๓๑๑	๗,๑๔๗	๑๐,๔๕๓	๑๐,๗๘๘	๕,๕๕๓	๑๑,๕๕๗	๑๓,๐๕๘
การคอมพิวเตอร์ และข้อมูล	๑,๓๓๑	๑,๗๕๗	๒,๔๐๓	๔,๓๐๕	๕,๐๐๓	๕,๗๐๔	๖,๕๒๖
การใช้ลิขสิทธิ์	๘๗๓	๖๔๗	๘๕๖	๑,๐๖๘	๑,๒๖๓	๑,๖๔๓	๒,๐๖๐
อื่นๆ	๓๕,๕๕๑	๔๒,๔๖๔	๕๑,๐๔๐	๕๖,๕๓๘	๕๕,๑๔๑	๖๘,๘๗๒	๗๘,๕๖๕
การท่องเที่ยว และ วัฒนธรรม	๓๗๑	๔๔๕	๔๘๘	๘๓๐	๘๒๒	๙๐๒	๑,๐๔๖
ภาครัฐบาล	๕๗๒	๑,๑๑๕	๑,๑๔๒	๑,๓๕๔	๑,๓๔๕	๑,๔๕๕	๑,๕๗๕
รวม	๑๒๐,๗๐๐	๑๔๒,๔๘๗	๑๗๕,๕๘๘	๒๐๑,๑๓๕	๑๘๖,๒๘๐	๒๒๖,๔๖๐	๒๖๐,๕๐๐

ที่มา: ASEAN Secretariat (2013)

ตารางที่ ๒-๔ มูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ประเทศ	มูลค่าของ ผลิตภัณฑ์มวล รวมประชาชาติ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ (พันล้าน ดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา)	มูลค่าของ อุตสาหกรรม ก่อสร้างในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ (พันล้าน ดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา)	ร้อยละของ อุตสาหกรรม ก่อสร้างเทียบ กับผลิตภัณฑ์ มวลรวม ประชาชาติ	ร้อยละการ เติบโตเฉลี่ยต่อ ปีของ อุตสาหกรรม ก่อสร้างในอีก ๕ปีข้างหน้า
กัมพูชา	๑๔.๐	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
ไทย	๓๖๖.๐	๓๐.๓	๘.๓	๓.๔
บรูไนดารุสซาราม	๑๗.๐	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
สหภาพเมียนมาร์	ไม่มีข้อมูล	๓	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
ฟิลิปปินส์	๒๕๐.๒	๑๓.๑	๕.๒	๒.๕
มาเลเซีย	๓๐๕.๐	๑๗.๖	๕.๘	๔.๕
ลาว	๕.๔	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
เวียดนาม	๑๕๕.๘	๑๘.๖	๑๑.๕	๗.๐
สิงคโปร์	๒๗๔.๗	๒๐.๔	๗.๔	๓.๕
อินโดนีเซีย	๘๗๘.๐	๑๘๓.๘	๒๐.๕	๕.๐

ที่มา: AECOM (2013), Building and Construction Authority (2013) และ World Bank (2013)

อุตสาหกรรมก่อสร้างยังเป็นภาคอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่างๆ ในรูปแบบการจ้างงาน ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ ๒-๕ ซึ่งประเทศไทยมีการจ้างงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างคิดเป็นอัตราร้อยละ ๕.๒ ถึง ๕.๕ ของการจ้างงานทั้งหมด ในขณะที่ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคมีอัตราการจ้างงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างคิดเป็นอัตราร้อยละ ๑.๖ ถึง ๕.๔ ของการจ้างงานทั้งหมด

ตารางที่ ๒-๕ การจ้างงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ประเทศ	ปี	จำนวน การจ้างงานทั้งหมด (พันคน)	จำนวน การจ้างงานในอุตสาหกรรม ก่อสร้าง (พันคน)	ร้อยละการจ้างงาน ในอุตสาหกรรม ก่อสร้าง
กัมพูชา	๒๕๔๕	๖,๔๐๒	๑๐๐	๑.๖
	๒๕๔๖	๖,๕๔๗	๑๔๗	๒.๑
	๒๕๔๗	๗,๔๕๖	๑๕๕	๒.๖
ไทย	๒๕๕๒	๓๗,๒๕๒	๒,๑๐๔	๕.๕
	๒๕๕๓	๓๗,๕๐๗	๒,๐๑๐	๕.๒
	๒๕๕๔	๓๗,๗๗๐	๒,๐๖๒	๕.๓
บรูไนดารุสซาราม	๒๕๓๗	๗๖	๓๗	๕๐.๔
สหภาพเมียนมาร์	๒๕๓๕	๑๗,๕๖๔	๓๗๗	๒.๑
ฟิลิปปินส์	๒๕๕๒	๓๕,๔๗๗	๑,๗๗๐	๕.๓
	๒๕๕๓	๓๖,๐๓๕	๑,๕๔๖	๕.๔
	๒๕๕๔	๓๗,๑๕๑	๒,๐๗๓	๕.๖
มาเลเซีย	๒๕๕๑	๑๐,๖๖๐	๕๕๗	๕.๔
	๒๕๕๒	๑๐,๗๕๗	๑,๐๑๖	๕.๓
	๒๕๕๓	๑๑,๑๓๐	๑,๐๑๕	๕.๒
เวียดนาม	๒๕๕๒	๔๗,๗๔๓	๒,๖๕๓	๕.๖
	๒๕๕๓	๔๕,๐๔๕	๓,๑๐๗	๖.๓
	๒๕๕๔	๕๐,๓๕๒	๓,๒๒๑	๖.๔
สิงคโปร์	๒๕๕๒	๑,๗๖๕	๑๑๔	๖.๑
	๒๕๕๓	๑,๕๖๗	๑๐๔	๕.๓
	๒๕๕๔	๑,๕๕๕	๑๐๐	๕.๐
อินโดนีเซีย	๒๕๕๒	๑๐๔,๔๗๕	๔,๖๑๑	๔.๔
	๒๕๕๓	๑๐๗,๒๐๗	๕,๕๕๓	๕.๒
	๒๕๕๔	๑๐๕,๖๗๐	๖,๓๔๐	๕.๗

ที่มา: ASEAN Secretariat (2013)

ในช่วงที่ผ่านมา ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยได้ออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ ภูมิภาคหลัก ได้แก่ (๑) ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ลาว สหภาพเมียนมาร์ เวียดนาม กัมพูชา เป็นต้น (๒) ภูมิภาคตะวันออกกลาง เช่น กาตาร์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นต้น และ (๓) ภูมิภาคเอเชียใต้ เช่น ศรีลังกา อินเดีย เป็นต้น เนื่องจากประเทศเหล่านี้มีความต้องการระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานค่อนข้างมาก และเปิดรับการเข้ามาดำเนินงานของ

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศ โดยตัวอย่างโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยดำเนินการ ได้แก่ โครงการก่อสร้างหมู่บ้านนักกีฬาที่เมืองโคฮา ประเทศกาตาร์ โครงการก่อสร้างรถไฟไฟฟ้าใต้ดินในประเทศอินเดีย โครงการก่อสร้างเขื่อนต่างๆ ในประเทศลาว (ธนิต ชงทอง และคณะ, ๒๕๕๒)

ในส่วนอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้น สามารถสรุปได้ดังนี้

ประเทศกัมพูชาจะเป็นตลาดที่สำคัญแห่งหนึ่งของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย เนื่องจากความต้องการระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน และการยอมรับในฝีมือและมาตรฐานการทำงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ หากต้องประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างในกัมพูชา เช่น เสถียรภาพทางการเมือง การคมนาคม วัฒนธรรม กฎหมาย สาธารณูปโภค วิธีการดำเนินธุรกิจ และความเสี่ยงต่างๆ โดยเฉพาะต้นทุนทางตรง และต้นทุนแฝง ซึ่งในประเทศกัมพูชา อัตราค่าจ้างแรงงานค่อนข้างต่ำ แต่อัตราผลิตภาพการทำงานก็ต่ำด้วยเช่นกัน ประกอบกับการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะ ทำให้ต้นทุนทางตรง และต้นทุนแฝงในการประกอบกิจกรรมก่อสร้างมีค่าสูงขึ้น (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม, ๒๕๕๕) นอกจากนี้ จากการพึ่งพาเงินลงทุนจากต่างชาติ เช่น จากประเทศจีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ทำให้มีความเสี่ยงหากประเทศเหล่านี้ชะลอการลงทุนในกัมพูชา และทำให้ประเทศเหล่านี้มีอิทธิพลในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศกัมพูชา รวมทั้งการได้รับสิทธิพิเศษจากรัฐบาลกัมพูชา เช่น การผ่อนปรนด้านการนำเข้าแรงงานจากประเทศเหล่านี้ เป็นต้น (Building and Construction Authority, 2013)

สำหรับประเทศสหภาพเมียนมาร์ มูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ อยู่ที่ ๓ พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และคาดการณ์ว่าจะขยายตัวเป็น ๔.๒ พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ หรือขยายตัวประมาณร้อยละ ๔๖ จากปี พ.ศ. ๒๕๕๕ ปัจจุบันรัฐบาลเมียนมาร์หันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จึงปรับหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนให้ผ่อนคลายมากขึ้น เพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติ อาทิเช่น การยกเว้นค่าธรรมเนียมนำเข้าสำหรับวัสดุ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในงานก่อสร้างภาครัฐ เป็นต้น ทำให้อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย เนื่องจากมีความต้องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ที่พักอาศัย อาคารเพื่อการพาณิชย์ และอาคารอุตสาหกรรมจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม การประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในสหภาพเมียนมาร์ยังมีความเสี่ยงด้านความไม่แน่นอนของกฎเกณฑ์ต่างๆ รวมทั้งยังขาดระบบการจัดการที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น การจดทะเบียนผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง นโยบาย

ความปลอดภัยในหน่วยงานก่อสร้าง ระยะเวลาในการพิจารณาที่นานสำหรับการตรวจสอบและอนุญาตก่อสร้าง (Building and Construction Authority, 2013 และศูนย์วิจัยกสิกร, ๒๕๕๕)

อุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศสิงคโปร์ได้ขยายออกไปดำเนินงานภายนอกประเทศ โดยเน้นการขยายการก่อสร้างออกไปยังประเทศสมาชิกอาเซียน และประเทศจีน (Cuervo and Pheng, 2005) หน่วยงานของภาครัฐได้สนับสนุนให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างและธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องพัฒนาการดำเนินงานและขยายการดำเนินธุรกิจออกไปยังต่างประเทศ โดยทำการวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อสร้าง ราคาต้นทุน จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคามของอุตสาหกรรมก่อสร้างและการดำเนินธุรกิจในประเทศต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นลาว เวียดนาม กัมพูชา อินโดนีเซีย เพื่อที่จะหาช่องทางในการเข้าไปดำเนินธุรกิจ หรือสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ (Building and Construction Authority, 2013)

สำหรับประเทศลาวนั้น ในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ อุตสาหกรรมก่อสร้างมีมูลค่าประมาณร้อยละ ๖.๑ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และขยายตัวร้อยละ ๔.๘ เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า (Building and Construction Authority, 2013) ซึ่งอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศลาวมีแนวโน้มที่จะขยายตัวอย่างรวดเร็วจากผลของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๗ ในรอบดำเนินการระหว่าง พ.ศ. ๒๕๕๔ ถึง ๒๕๕๘ ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ และระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็นต่อเศรษฐกิจ เช่น ระบบคมนาคม ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร เป็นต้น อันก่อให้เกิดโครงการก่อสร้างจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม การเข้าไปประกอบการรับเหมาก่อสร้างในประเทศลาวนั้น จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎ และกฎหมายต่างๆ เช่น การจดทะเบียนเพื่อประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและรับเหมาช่วง การประกอบธุรกิจประเภทที่สงวนไว้สำหรับพลเมืองลาว ข้อกำหนดในการดำเนินกิจการก่อสร้างทางและสะพาน เป็นต้น (สถานเอกอัครราชทูตไทย ประจำสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, ๒๕๕๖)

ประเทศอินโดนีเซียมีจุดเด่นด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ และจำนวนประชากร ซึ่งจุดเด่นเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนอุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศ อย่างไรก็ตามอาจมีความเสี่ยงทางด้านการเมืองที่ไม่มีเสถียรภาพมากนัก และความโปร่งใสในการทำงานของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ (Building and Construction Authority, 2013) โดยในช่วง พ.ศ. ๒๕๕๐ จนถึง พ.ศ. ๒๕๕๕ อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศอินโดนีเซียมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องคิดเป็นอัตราการเติบโตร้อยละ ๗.๓ ถึง ๑๐.๕๐ เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และการเติบโตของอุตสาหกรรมก่อสร้างยังมีอัตราการเติบโตที่มากกว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ จากการสำรวจในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ ประเทศอินโดนีเซียมีบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น ๑๘๒,๘๐๐ บริษัท และบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนจำนวน ๖,๖๐๕ บริษัท โดยมีบริษัท



รับเหมาก่อสร้างต่างชาติทั้งสิ้น ๒๕๕ บริษัท แบ่งเป็นบริษัทรับเหมาต่างชาติที่มาจากประเทศในภูมิภาคอาเซียนจำนวน ๑๖ บริษัท และมาจากประเทศนอกภูมิภาคอาเซียนจำนวน ๒๓๙ บริษัท โดยในจำนวนนี้มีมาจากประเทศญี่ปุ่น ๘๐ บริษัท เกาหลีใต้ ๖๐ บริษัท จีน ๓๕ บริษัท อินเดีย ๕ บริษัท ที่เหลือมาจากประเทศอื่นๆ (Suraji et al., 2012)

## การสนับสนุนและแนวทางในการส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ

ในประเทศมาเลเซีย ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างมาเลเซีย (Construction Industry Development Board Malaysia, CIDB) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียให้เป็นผู้ประกอบการระดับโลก ผ่านยุทธศาสตร์ขับเคลื่อน ๓ ประการ ได้แก่ การประสานของหน่วยโครงสร้าง (Modular Coordination) ศูนย์ทรัพยากรงานก่อสร้าง (Construction Resource Centre) และระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม (Industrialised Building System) รวมทั้งรางวัลสำหรับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียที่มีผลงานโดดเด่นและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ หรือ International Achievement Award นอกจากนี้ยังรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียที่ไปปฏิบัติงานระดับนานาชาติ ดังแสดงในตารางที่ ๒-๖ โดยมีข้อมูลย้อนหลังสะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๕ แยกตามประเทศ และลักษณะโครงการดังแสดงในตารางที่ ๒-๗ และข้อมูลจำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้รับ ดังแสดงในตารางที่ ๒-๘ (CIDB, 2014)

ตารางที่ ๒-๖ จำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียได้รับการคัดเลือก

Negara / Country	2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)
<b>ASEAN</b>	<b>7</b>	<b>1,473.94</b>	<b>2</b>	<b>887.44</b>	<b>12</b>	<b>1,582.94</b>	<b>2</b>	<b>2,600.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>7</b>	<b>183.87</b>
Brunei	-	-	1	693.00	3	1,369.51	-	-	-	-	1	12.82
Indonesia	2	20.20	-	-	5	170.90	2	2,600.00	-	-	1	32.25
Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	57.92
Thailand	3	139.52	-	-	4	42.53	-	-	-	-	1	80.88
Vietnam	2	1,314.22	1	194.44	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>India</b>	<b>1</b>	<b>899.50</b>	<b>2</b>	<b>383.65</b>	<b>3</b>	<b>247.07</b>	<b>2</b>	<b>261.44</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Timur Tengah / Middle East</b>	<b>24</b>	<b>5,609.65</b>	<b>19</b>	<b>13,953.31</b>	<b>4</b>	<b>2057.72</b>	<b>1</b>	<b>68.00</b>	<b>4</b>	<b>640.00</b>	<b>2</b>	<b>1,360.00</b>
Iran	-	-	1	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
Jordan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kingdom of Bahrain	2	268.42	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,035.00
Iraq	-	-	-	-	-	-	-	-	1	267.00	-	-
Oman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Libya	1	84.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oman	3	581.20	3	1,641.72	1	1,231.77	-	-	2	215.00	-	-
Saudi Arabia	2	1,822.24	5	9,407.84	2	34.15	-	-	1	158.00	-	-
Syria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UAE / Dubai	16	2,853.79	10	903.75	1	791.80	1	68.00	-	-	1	325.00
<b>Africa</b>	<b>3</b>	<b>924.67</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>
Sudan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Afrika Selatan / South Africa</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Algeria	1	854.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papua New Guinea	2	70.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morocco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Lain-lain / Others</b>	<b>20</b>	<b>559.61</b>	<b>5</b>	<b>160.59</b>	<b>5</b>	<b>76.14</b>	<b>4</b>	<b>2,614.07</b>	<b>2</b>	<b>25.70</b>	<b>1</b>	<b>84.16</b>
Bangladesh	2	52.22	-	-	2	51.37	1	27.07	-	-	-	-
Cambodia	3	36.74	-	-	1	8.53	-	-	-	-	-	-
China	2	308.27	2	84.01	-	-	1	1,500.00	-	-	-	-
Maldives	2	72.98	-	-	-	-	-	-	2	4.42	-	-
Mongolia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	21.28	-
Pakistan	1	4.50	1	14.47	-	-	-	-	-	-	-	-
Sri Lanka	1	77.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tinidad and Tobago	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turkmenistan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yemen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา: CIDB (2014)

ตารางที่ ๒-๗ จำนวนและมูลค่าโครงการสะสมตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๕ ที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียได้รับการคัดเลือกแยกตามประเทศและลักษณะโครงการ

Jenis Kerja Type of Work	Jumlah Proyek Diperoleh Total Project Secured		Proyek Dalam Pembinaan Projects Under Construction		Proyek Telah Siap Completed Projects	
	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)
<b>Brunei</b>	<b>12</b>	<b>2,592.14</b>	<b>2</b>	<b>944.92</b>	<b>10</b>	<b>1,647.22</b>
Bangunan / Building	3	35.92	1	12.82	2	23.10
Kediaman / Residential	5	2,520.63	1	932.10	4	1,588.53
Mekanikal & Elektrikal / Mechanical & Electrical	1	2.00	-	-	1	2.00
Kerja-kerja Civil / Civil Work	2	33.58	-	-	2	33.58
Tenaga / Energy	1	0.01	-	-	1	0.01
<b>Indonesia</b>	<b>25</b>	<b>5,538.14</b>	<b>12</b>	<b>4,645.59</b>	<b>13</b>	<b>892.55</b>
Air / Water	1	1.20	-	-	1	1.20
Jalan & Lebuhraya. / Road & Highway	2	2,600.00	2	2,600.00	-	-
Bangunan / Building	3	57.20	1	7.20	2	50.00
Port / Jetty	1	133.25	-	-	1	133.25
Kediaman / Residential	1	3.60	-	-	1	3.60
Kerja-kerja Civil / Civil Work	1	0.52	-	-	1	0.52
Minyak & Gas / Oil & Gas	5	652.70	-	-	5	652.70
Tenaga / Energy	10	1,956.42	8	1,905.14	2	51.28
Port	1	133.25	1	133.25	-	-
<b>Myanmar</b>	<b>6</b>	<b>75.29</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>6</b>	<b>75.29</b>
Bangunan / Building	1	68.40	-	-	1	68.40
Minyak & Gas / Oil & Gas	3	4.40	-	-	3	4.40
Tenaga / Energy	2	2.49	-	-	2	2.49
<b>Filipina / Philippines</b>	<b>23</b>	<b>1,107.81</b>	<b>1</b>	<b>179.96</b>	<b>22</b>	<b>927.85</b>
Bangunan / Building	7	91.60	-	-	7	91.60
Jalan & Lebuhraya. / Road & Highway	5	915.71	1	179.96	4	735.75
Mekanikal & Elektrikal / Mechanical & Electrical	10	100.15	-	-	10	100.15
Telekomunikasi / Telecommunication	1	0.35	-	-	1	0.35

ที่มา: CIDB (2014)

ตารางที่ ๒-๘ จำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้รับ

Tahun Year	Jumlah Bilangan Total Number of Projects	Jumlah Nilai Projek (RM j) Total Project Value (RM m)	Status kontraktor / Status of Contractors							
			Kontraktor Tempatan / Local Contractors				Kontraktor Asing / Foreign Contractors			
			Projek Kerajaan Government Projects		Projek Swasta / Private Projects		Projek Kerajaan Government Projects		Projek Swasta / Private Projects	
			Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)	Bilangan Number	Nilai (RM j) Value (RM m)
<b>2012</b>	<b>7,781</b>	<b>125,190.25</b>	<b>1,958</b>	<b>18,361.29</b>	<b>5,674</b>	<b>91,613.55</b>	<b>1</b>	<b>144.86</b>	<b>148</b>	<b>15,070.55</b>
Jan. / Jan.	566	6,962.64	153	2,115.47	408	4,639.47	-	-	4	62.84
Feb. / Feb.	621	10,840.39	133	1,742.64	478	8,576.69	-	-	10	521.06
Mac. / Mar.	666	21,575.65	127	1,892.00	527	14,505.99	-	-	12	5,177.66
Apr. / Apr.	675	7,517.69	122	1,469.23	539	5,590.96	-	-	14	457.5
Mei. / May.	761	11,759.59	206	1,584.67	541	9,790.80	-	-	14	384.12
Jun. / Jun.	634	8,529.54	166	2,023.27	449	5,940.72	-	-	19	565.55
Jul. / Jul.	760	13,176.02	240	1,651.72	508	11,302.43	-	-	12	221.87
Ogos. / Aug.	563	5,561.53	142	1,140.10	415	4,339.66	-	-	6	81.77
Sep. / Sep.	670	9,236.78	217	996.35	437	6,279.29	-	-	16	1,981.14
Okt. / Oct.	686	14,260.45	158	986.74	509	9,308.15	-	-	19	4,965.56
Nov. / Nov.	610	8,587.47	147	1,826.70	456	6,578.74	-	-	7	192.03
Dis. / Dec.	569	7,132.50	147	932.4	407	5,760.65	-	-	15	458.45
<b>2013</b>	<b>7,273</b>	<b>116,905.83</b>	<b>1,778</b>	<b>22,244.29</b>	<b>5,381</b>	<b>80,039.32</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>114</b>	<b>14,622.22</b>
Jan. / Jan.	652	9,239.02	154	2,523.73	492	5,739.81	-	-	6	975.48
Feb. / Feb.	612	6,725.34	228	1,850.17	379	4,722.72	-	-	5	152.45
Mac. / Mar.	696	19,373.12	152	1,246.78	526	9,444.52	-	-	18	6,681.42
Apr. / Apr.	680	13,729.56	180	3,556.46	492	9,531.06	-	-	8	642.04
Mei. / May.	683	8,333.94	173	1,601.79	499	5,775.86	-	-	11	956.29
Jun. / Jun.	555	7,431.13	113	915.38	432	6,371.58	-	-	10	144.17
Jul. / Jul.	718	7,387.81	188	1,346.41	516	5,465.71	-	-	14	575.69
Ogos. / Aug.	531	9,165.67	112	1,683.48	409	7,027.26	-	-	10	454.93
Sep. / Sep.	587	8,690.19	119	1,261.83	460	7,163.27	-	-	8	265.09
Okt. / Oct.	594	9,336.30	132	1,448.71	448	6,668.29	-	-	14	1,219.30
Nov. / Nov.	528	11,842.52	123	1,631.39	394	7,823.67	-	-	5	2,387.46
Dis. / Dec.	437	5,651.23	98	1,176.16	334	4,305.17	-	-	3	167.9
<b>2014</b>	<b>671</b>	<b>12,545.99</b>	<b>131</b>	<b>1,991</b>	<b>537</b>	<b>9,774</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>781</b>
Jan. / Jan.	352	6,836.70	69	1,025.51	280	5,030.06	-	-	3	781.13
Feb. / Feb.	250	3,364.17	51	872.65	199	2,491.52	-	-	-	-
Mac. / Mar.	69	2,345.12	11	92.7	58	2,252.42	-	-	-	-

Jumlah tidak semestinya sama disebabkan oleh pembundaran angka.  
Nota : Semua angka tertakluk kepada penyesuaian pemakluman lewat.

Total may not necessarily add up due to rounding.  
Note : Figures are subject to change due to late notification.

ที่มา: CIDB (2014)

อุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างของประเทศสิงคโปร์มีการจัดตั้ง Singapore Transnational Construction Corporations (STCCs) เพื่อรวมกลุ่มกันในการเพิ่มมูลค่าของอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ จากการศึกษาระดับปริญญาโทที่มีความสำคัญต่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างประเทศสิงคโปร์ที่ประกอบธุรกิจก่อสร้างในต่างประเทศจำนวน ๑๗ บัณฑิตที่มีความสำคัญมากที่สุด ๕ อันดับแรก คือ การรักษาชื่อเสียงของบริษัท การรักษาคุณภาพงาน การหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการผิดสัญญาและติดตามคดีความ การหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความไม่แน่นอนของลูกค้า และการมีพันธมิตรและเครือข่าย ตามลำดับ (Cuervo and Pheng, 2005) และมีการจัดตั้งหน่วยงาน International Development Group (IDG) ในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ เพื่อประชาสัมพันธ์และสนับสนุนผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างสิงคโปร์ และผู้ประกอบการอื่นในอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ให้ออกไปดำเนินงานในต่างประเทศ โดยมีการวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจและสถานการณ์ด้านอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศเป้าหมาย อำนวยความสะดวกในการสร้างพันธมิตรสำหรับการดำเนินงานในต่างประเทศ พัฒนาเครือข่ายระหว่างเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการ พัฒนาให้ผู้ประกอบการและผู้เชี่ยวชาญออกไปดำเนินงานในต่างประเทศ และมีการจัดสัมมนาโดยให้ตัวแทนของประเทศที่คาดว่าจะไปดำเนินงานมาให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจ

## สรุป

อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่ามากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ มีบทบาทสำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคม และมีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอีก ๕ ปีข้างหน้า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างทั้งในภูมิภาคและนอกภูมิภาคจะถูกดึงดูดให้เข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศสมาชิกอาเซียน เนื่องจากความต้องการก่อสร้างหรือปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานรวมทั้งการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในประเทศที่มีการแข่งขันสูง แม้ว่าการดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศมีความเสี่ยงที่สูงกว่าการก่อสร้างภายในประเทศ แต่ก็ให้ผลกำไรที่สูงกว่าการดำเนินงานก่อสร้างภายในประเทศ ซึ่งการดำเนินงานในธุรกิจทั่วไปของบริษัทข้ามชาติจะมีข้อได้เปรียบในการที่มีเทคโนโลยีที่ดีกว่า มีการวิจัยและพัฒนาที่สม่ำเสมอ มีการเข้าถึงเงินทุนด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า มีการตั้งสมประกอบการณ์การบริหารที่หลากหลาย มีการประหยัดจากขนาด และมีการใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยได้เริ่มออกไปดำเนินงานก่อสร้างใน ๓ ภูมิภาคหลัก ได้แก่ (๑) ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (๒) ภูมิภาคตะวันออกกลาง และ (๓) ภูมิภาคเอเชียใต้ เนื่องจากประเทศเหล่านี้มีความต้องการระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานค่อนข้างมาก และเปิดรับการเข้ามาดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศ การออกไปดำเนินการรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศนั้นจำเป็นต้องทำการศึกษาลักษณะของอุตสาหกรรมก่อสร้างในแต่ละประเทศ จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถรวบรวมปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างในต่างประเทศสามารถรวบรวมได้ทั้งสิ้น ๕๔ ปัจจัย ซึ่งจะถูกนำไปวิเคราะห์และศึกษาปัญหาของการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเมื่อไปดำเนินงานในต่างประเทศต่อไป

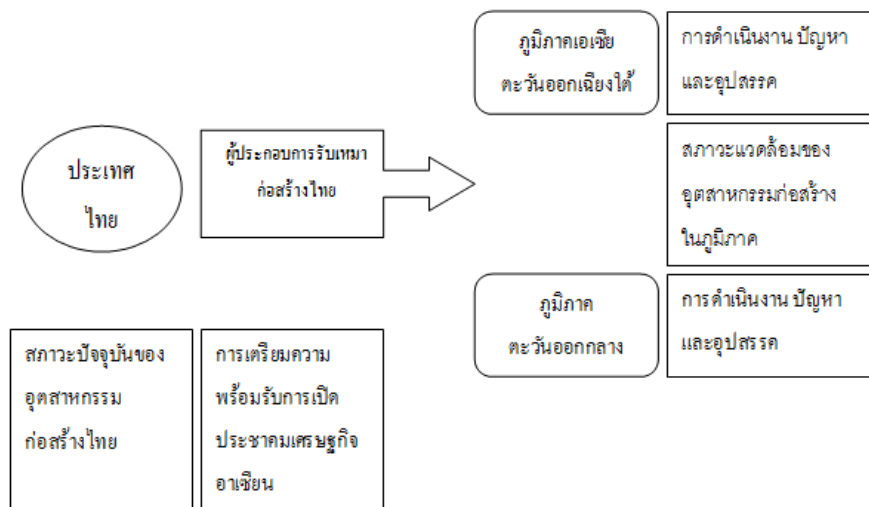
ในส่วนการสนับสนุนและแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของต่างประเทศ จากกรณีศึกษาของประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ที่มีความโดดเด่นด้านการออกไปดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ พบว่าการสนับสนุนที่สำคัญ คือ การมีหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน การรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลที่จำเป็น การพัฒนาเครือข่ายหรือพันธมิตรเพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการ และการพัฒนาเทคนิคและวิธีการก่อสร้าง

## บทที่ ๓

# การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย กับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ในบทนี้จะนำเสนอระเบียบวิธีวิจัย และการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูล ๕ ส่วน (๑) สถานะแวดล้อมปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย โดยการทบทวนวรรณกรรม และการสังเกตโดยมีเค้าโครง (๒) การเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการประกอบธุรกิจในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (๓) การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (๔) การสำรวจสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการสังเกตโดยมีเค้าโครง และ (๕) การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงกลาง โดยการสัมภาษณ์และสังเกตโดยมีเค้าโครง ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลของอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทย ในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และในภูมิภาคตะวันออกเฉียงกลาง ในมุมมองของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่ไปดำเนินงานแล้ว และในมุมมองของนักวิชาการ ซึ่งสามารถสรุปได้ตามแผนภาพที่ ๓-๑

แผนภาพที่ ๓-๑ การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย



## ระเบียบวิธีวิจัย

ในส่วนของระเบียบวิธีวิจัยได้มีการทบทวนวรรณกรรมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประชากร หมายถึง สมาชิกทุกหน่วยของสิ่งที่สนใจศึกษา อาจจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ หรือสิ่งอื่นใด การเก็บข้อมูลของประชากรทุกหน่วยเป็นสิ่งที่ยาก ใช้เวลายาวนาน และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ดังนั้นการเลือกศึกษาจากประชากรส่วนหนึ่งซึ่งเรียกว่า กลุ่มตัวอย่าง จึงมีความจำเป็น

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง ประชากรส่วนหนึ่งที่น่ามาศึกษาซึ่งถือเป็นตัวแทนของประชากร ซึ่งการใช้หลักสถิติเข้ามาช่วยสุ่มตัวอย่างและกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะทำให้กลุ่มตัวอย่างนั้นเป็นตัวแทนที่ดีและสามารถนำไปอ้างอิงยังประชากรได้อย่างน่าเชื่อถือ

วิธีการสุ่มตัวอย่างสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ (๑) การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น ได้แก่ การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงนี้ ผู้วิจัยจะพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดคุณลักษณะไว้เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เมื่อพบก็นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างทันทีตามจำนวนที่ต้องการ ทำให้ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ของผู้ทำวิจัย (๒) การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น ได้แก่ การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ และการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม

การสัมภาษณ์ คือ การพูดคุยโต้ตอบเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริง ความรู้สึกนึกคิด หรือความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยสามารถแบ่งรูปแบบของการสัมภาษณ์ออกเป็น ๒ รูปแบบ คือ (๑) การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ (Structured Interview) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์ได้เตรียมไว้ โดยคำถามจะเป็นไปในแนวทางเดียวกันทุกครั้งที่เปิดให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ และ (๒) การสัมภาษณ์แบบไม่ใช้แบบสัมภาษณ์ (Unstructured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถของผู้สัมภาษณ์

การสังเกต คือ การเฝ้าดูอย่างเอาใจใส่ในปรากฏการณ์ต่างๆ อย่างมีระเบียบแบบแผน อันจะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมหรือลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสภาพแวดล้อม บรรยากาศ และข้อมูลตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ซึ่งการสังเกตมี ๒ ลักษณะ ได้แก่ (๑) การสังเกตโดยไม่มีเค้าโครง (Unstructured Observation) ที่ผู้สังเกตไม่ได้กำหนดหัวข้อการสังเกตที่แน่นอน ผู้สังเกตจะต้องเตรียมพร้อมสังเกตในทุกสิ่งที่เกิดขึ้นและบันทึกเอาไว้ และ (๒) การสังเกตโดยมีเค้าโครง (Structured Observation) เป็นการสังเกตที่กำหนดเค้าโครงไว้แน่นอน ทำให้ผู้สังเกตทราบถึง

ลักษณะหรือหัวข้อที่จะต้องทำการสังเกตล่วงหน้า และบันทึกตามหัวข้อนั้น

การใช้แบบสอบถาม คือ การใช้ชุดคำถามเพื่อรวบรวมข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความเชื่อทัศนคติ อย่างมีหลักเกณฑ์และเป็นระบบ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งคำถามในแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ (๑) คำถามปลายเปิด เป็นคำถามที่ผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างเต็มที่ และ (๒) คำถามปลายปิด เป็นคำถามที่ผู้ตอบต้องเลือกตอบจากคำตอบที่กำหนดไว้เท่านั้น (วัลลภ รัฐฉัตรานนท์, ๒๕๕๕)

การทดสอบค่าที (t-Test) เป็นการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่ม โดยจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มอย่างเป็นอิสระต่อกันขนาดเท่ากับ  $n_1$  และ  $n_2$  ตามลำดับ ซึ่ง  $n_1$  และ  $n_2$  จะเท่ากันหรือไม่ก็ได้ สถิติที่ใช้คือ Paired test มีสมมติฐาน ดังนี้

$H_0 : \mu_d = 0$  (หรือ  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ ) หรือค่าเฉลี่ยจากการประเมิน ๒ ครั้งไม่แตกต่างกัน

$H_1 : \mu_d \neq 0$  (หรือ  $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ ) หรือค่าเฉลี่ยจากการประเมิน ๒ ครั้งแตกต่างกัน

โดยสูตรที่ใช้ทดสอบ คือ  $t = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_d / \sqrt{n}}$  เมื่อ  $df = n - 1$  ( $n =$  จำนวนคู่)

และ  $t$  แทนตัวสถิติเพื่อการทดสอบสมมติฐาน หรือการทดสอบค่าที

$\bar{d}$  แทนค่าเฉลี่ยของลักษณะที่สนใจศึกษาจากตัวอย่างที่เลือกมาจากประชากร

$\mu_d$  เป็นพารามิเตอร์ที่ใช้แทนค่าเฉลี่ยของลักษณะที่สนใจศึกษาของประชากร

$S_d$  แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากตัวอย่างของลักษณะที่สนใจศึกษา

$n$  แทนจำนวนตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูล

## สถานะแวดล้อมปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ศูนย์วิจัยกสิกราคาว่า การก่อสร้างในประเทศไทยจะมีมูลค่าประมาณ ๕๕๔,๕๐๐ ถึง ๑,๐๑๘,๕๐๐ ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ ๒.๕ ถึง ๕.๐ (ศูนย์วิจัยกสิกร, ๒๕๕๗) เมื่อพิจารณาสถิติมูลค่างานก่อสร้างย้อนหลังพบว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างมีการขยายตัวมาโดยตลอด เช่น เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่การก่อสร้างในประเทศไทยมีมูลค่าเพียงประมาณ ๘ แสนล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๒.๓๑ ถึง ๒.๕๕ เมื่อเทียบกับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ ๓-๑ ซึ่งเป็นการเติบโตจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ แผนการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ และการส่งออกบริการด้านการก่อสร้างออกไปยังต่างประเทศ โดยมีสัดส่วนมูลค่าการลงทุนของภาครัฐบาลและภาคเอกชนดังแสดงในตารางที่ ๓-๒

ตารางที่ ๓-๑ ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จากภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างในปี พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๕

รายการ	ปี พ.ศ. ๒๕๕๔					ปี พ.ศ. ๒๕๕๕	
	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔	รวม	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒
GDP ทั้งประเทศ (ล้านบาท)	๒,๓๔๔,๕๖๐	๒,๖๕๒,๕๕๔	๒,๖๘๘,๐๓๕	๒,๔๕๕,๑๐๕	๑๐,๕๔๐,๑๓๔	๒,๓๕๘,๒๑๑	๒,๘๐๔,๔๐๖
GDP ภาคก่อสร้าง (ล้านบาท)	๖๓,๔๑๕	๖๖,๘๔๑	๗๕,๓๕๑	๖๐,๑๑๑	๒๖๕,๗๖๒	๖๖,๑๖๕	๗๔,๗๒๕
ร้อยละของ GDP ภาคก่อสร้างต่อ GDP ทั้งประเทศ	๒.๓๑	๒.๕๒	๒.๘๕	๒.๔๕	๒.๕๖	๒.๓๖	๒.๖๖

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ไม่ปรากฏปี)

ตารางที่ ๓-๒ สัดส่วนการลงทุนของภาครัฐบาลและภาคเอกชนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ณ ราคาตลาด พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๕

อุตสาหกรรมก่อสร้าง	มูลค่าการลงทุนภาคก่อสร้าง ณ ราคาประจำปี (ล้านบาท)							อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	
	ปี พ.ศ. ๒๕๕๔					ปี พ.ศ. ๒๕๕๕			
	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔	รวม	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	รายไตรมาส	เต็มปี
ภาครัฐบาล	๘๖,๓๓๕	๕๘,๕๖๑	๑๒๒,๖๐๘	๗๖,๗๕๓	๓๔๔,๒๕๗	๘๘,๘๐๔	๑๐๖,๔๑๗	๑๓.๑	๒.๗
ภาคเอกชน	๑๐๗,๕๗๘	๑๐๗,๔๑๖	๑๑๖,๘๐๒	๑๐๖,๘๑๕	๔๓๘,๖๑๑	๑๑๓,๖๔๖	๑๒๓,๕๐๔	๘.๐	๑๐.๔
รวม	๑๙๓,๙๑๓	๒๐๕,๙๗๗	๒๓๙,๔๑๐	๑๘๓,๖๑๒	๗๘๒,๘๖๘	๒๐๒,๔๕๐	๒๓๐,๙๒๑	๑๐.๑	๖.๕

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ไม่ปรากฏปี)

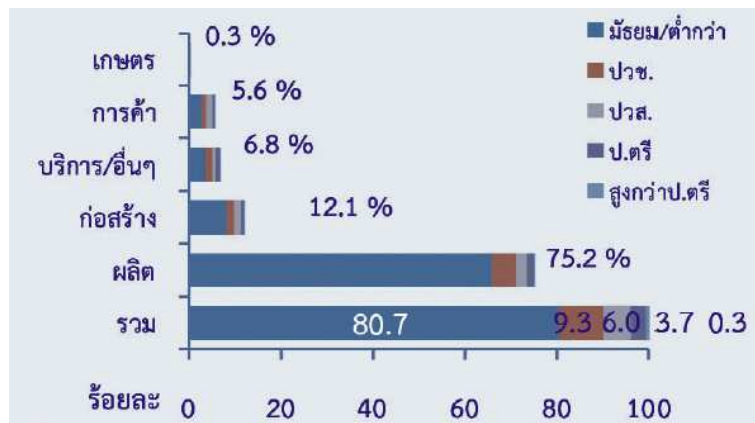
ในด้านผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมก่อสร้าง จากฐานข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ มีธุรกิจก่อสร้างที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลไทยทั้งสิ้น ๗๒,๕๖๘ ราย โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถแบ่งออกตามกลุ่มธุรกิจ ดังนี้

- |                                       |        |     |
|---------------------------------------|--------|-----|
| ๑. การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง           | ๖๒๘    | ราย |
| ๒. การก่อสร้างอาคารและงานวิศวกรรมโยธา | ๕๕,๕๖๐ | ราย |
| ๓. การติดตั้งภายในอาคาร               | ๑๐,๖๓๔ | ราย |
| ๔. งานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์           | ๑,๗๔๖  | ราย |



เมื่อพิจารณาทรัพยากรที่สำคัญในการก่อสร้าง ได้แก่ แรงงาน เครื่องจักร วัสดุ และวิธีการก่อสร้าง โดยการทบทวนวรรณกรรมและการสังเกตแบบมีโครงสร้าง พบว่า ในด้านแรงงาน การขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเป็นปัญหาที่เกิดกับอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจของธนาคารแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ พบว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างมีการขาดแคลนแรงงานคิดเป็นร้อยละ ๑๒.๑ ของการขาดแคลนแรงงานรวม คิดเป็นอันดับที่ ๒ รองจาก อุตสาหกรรมการผลิต โดยส่วนใหญ่ขาดแคลนแรงงานที่มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (กรวิทย์ ต้นศรี และสิริธร จารุญญลักษณ์, ๒๕๕๕) ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๒

แผนภาพที่ ๓-๒ โครงสร้างการขาดแคลนแรงงานจำแนกตามประเภทธุรกิจและระดับการศึกษา



ที่มา: กรวิทย์ ต้นศรี และสิริธร จารุญญลักษณ์ (๒๕๕๕)

เมื่อพิจารณารายงานข้อมูลสำคัญด้านแรงงาน ของกระทรวงแรงงาน ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ และเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ดังแสดงในตารางที่ ๓-๓ พบว่า กำลังแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างมีแนวโน้มที่จะลดลง โดยในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ มีแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ๒.๑๕ ล้านคน และลดลงเหลือ ๒.๐๘ ล้านคน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ตารางที่ ๓-๓ ภาระการทำงานของประชากร และกำลังแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง (ล้านคน)

สถานภาพ	เดือน/ปี			
	๓/๒๕๕๕	๘/๒๕๕๕	๓/๒๕๕๖	๘/๒๕๕๖
ประชากรที่มีอายุ ๑๕ ปีขึ้นไป	๕๔.๕๔	๕๔.๕๘	๕๕.๐๕	๕๕.๐๕
กำลังแรงงาน	๔๐.๑๐	๓๙.๘๐	๓๙.๗๕	๓๙.๓๑
- ผู้มีงานทำ	๓๙.๘๕	๓๙.๕๔	๓๙.๓๖	๓๘.๙๕
- ผู้ว่างงาน	๐.๒๓	๐.๒๖	๐.๓๖	๐.๓๖
- ผู้รอฤดูกาล	๐.๐๒	๐.๐๔	๐.๐๓	๐.๐๔
จำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง	๒.๑๕	๒.๓๐	๒.๒๙	๒.๐๘
ร้อยละของแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างเทียบกับกำลังแรงงานทั้งหมด	๕.๓๖	๕.๗๘	๕.๗๖	๕.๒๙

ปรับปรุงจาก: รายงานข้อมูลสำคัญด้านแรงงาน กระทรวงแรงงาน

การขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง นอกจากจะส่งผลกระทบต่อสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรที่มีสัญชาติไทยแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อประเทศไทยผ่านการจ้างแรงงานต่างด้าว ผู้ประกอบอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยเริ่มใช้แรงงานต่างด้าวในช่วงต้นปี พ.ศ. ๒๕๔๐ เนื่องจากมีความพร้อมในการทำงานมากกว่าแรงงานไทย โดยประเทศไทยได้ผ่อนผันให้ใช้แรงงานต่างด้าวจากประเทศพม่า ลาว และกัมพูชา ในเชิงเศรษฐกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๙ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๗ ได้มีการเปิดให้จดทะเบียนโดยไม่เอาผิดกับผู้หลบหนีเข้าเมือง ๓ สัญชาติดังกล่าว ทำให้ทราบว่ามีแรงงานต่างด้าวที่จดทะเบียนเพิ่มมากขึ้นทุกปีจนถึงเกือบ ๑.๓ ล้านคน และจากการสำรวจในปี พ.ศ. ๒๕๔๙ พบว่ามีแรงงานต่างด้าวที่สำรวจได้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างจำนวน ๑๓๗,๓๒๗ คน เมื่อพิจารณาถึงความต้องการจ้างแรงงานต่างด้าวในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ พบว่า มีความต้องการจ้างแรงงานต่างด้าวจำนวน ๒๐๔,๒๓๒ ถึง ๓๓๐,๐๓๐ คน (ขงยุทธ แฉล้มวงษ์ และจักรกฤษณ์ จิระราชวโร, ๒๕๕๐) จากการสำรวจในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ พบว่า มีแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายสูงถึงร้อยละ ๗๑ ของแรงงานต่างด้าวทั้งหมด (กฤตยา อาชวนิจกุล และกุลภา วจนสาระ, ๒๕๕๒)

ในด้านเครื่องจักร เครื่องจักรเกือบทุกประเภทสามารถจัดซื้อจัดหาได้โดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรใหม่ หรือเครื่องจักรที่ใช้งานแล้ว จากทวีปยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน หรือที่ผลิต/ประกอบภายในประเทศไทย นอกจากนี้ ประเทศไทยยังเป็นประเทศที่ทำการส่งออกเครื่องจักรไปยังประเทศเพื่อนบ้านที่มีพรมแดนติดกัน เช่น ลาว เมียนมาร์ กัมพูชา เป็นต้น

สำหรับวัสดุก่อสร้าง ประเทศไทยสามารถผลิตหรือแปรรูปวัสดุหลักในงานก่อสร้างได้ไม่ว่าจะเป็นปูนซีเมนต์ เหล็กเส้น หรือเหล็กรูปพรรณ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ ประเทศไทยมีผู้ผลิตปูนซีเมนต์จำนวน ๘ บริษัท มีปริมาณการผลิตปูนซีเมนต์ ๓๕,๘๕๔.๗๗ พันตัน จากกำลังการผลิตปูนซีเมนต์ทั้งสิ้น ๕๖,๔๒๒ พันตัน และเป็นการขายในประเทศจำนวน ๓๐,๐๘๔.๓๐ พันตัน โดยมีผู้ผลิตหลัก ได้แก่ บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ – ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด(มหาชน) ซึ่งมีกำลังบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด(มหาชน) บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด(มหาชน) บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด(มหาชน) บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด และบริษัท เซเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (สมาคมอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ไทย, ๒๕๕๗) ในส่วนของเหล็กเส้น อุตสาหกรรมเหล็กเส้นในประเทศไทยจะมุ่งเน้นการตอบสนองอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นหลัก ซึ่งมีทั้งผู้ผลิตเหล็กเส้นประเภทมีเดาหลอม ผู้ผลิตเหล็กเส้นประเภทไม่มีเดาหลอม และผู้ผลิตเหล็กเส้นแบบรีดซ้ำไม่มีเดาหลอม ส่วนอุตสาหกรรมเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนสามารถแบ่งเป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก โดยเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนขนาดใหญ่ได้จากการนำเอาเหล็กแท่งใหญ่มาให้ความร้อนและเข้าสู่กระบวนการรีดด้วยลูกรีดต่างๆ ได้ผลิตภัณฑ์เป็นเหล็กโครงสร้างรูปตัวเอช (H-beam) และเหล็กโครงสร้างรูปตัวไอ (I-beam) เป็นต้น ส่วนเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนขนาดเล็กใช้เหล็กแท่งเล็กเป็นวัตถุดิบผ่านกระบวนการรีดเป็นเหล็กโครงสร้างรูปร่างน้ำ (Channel Shape) เหล็กฉาก (Angle Shape) เหล็กเข็มพืด (sheet pile) เป็นต้น (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, ไม่ปรากฏปี)

ในส่วนของวิธีการก่อสร้าง อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยเริ่มใช้วิธีการก่อสร้างในรูปแบบใหม่มากขึ้น โดยเน้นการพัฒนาอัตราผลิตภาพของการดำเนินงาน หรือลดการพึ่งพาแรงงานฝีมือ อาทิเช่น การใช้แบบหล่อคอนกรีตที่ทำจากกระดาษ พลาสติก หรืออลูมิเนียม การก่อสร้างด้วยชิ้นส่วนสำเร็จรูป โดยเฉพาะโครงการประเภทอสังหาริมทรัพย์ หรือโครงการที่ต้องการความรวดเร็วในการก่อสร้าง จะเห็นได้ว่าการพัฒนาในส่วนวิธีการก่อสร้างถูกริเริ่มและใช้งานโดยภาคเอกชนเป็นหลัก

## **การเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการประกอบธุรกิจในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน**

เมื่อทำการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการประกอบธุรกิจในต่างประเทศภายหลังการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยทำการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างใน ๔ ประเด็นหลัก ได้แก่ แผนไป

ดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สาเหตุของการออกหรือไม่ออกไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเตรียมตัวรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และการจ้างบุคลากรต่างชาติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างถูกเลือกอย่างเจาะจงเป็นผู้ประกอบการทั้งสิ้น ๑๑ ราย แบ่งเป็นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจำนวน ๖ ราย และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างจำนวน ๕ ราย ดังแสดงผลในตารางที่ ๓-๔ และ ๓-๕ ตามลำดับ

ตารางที่ ๓-๔ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

หัวข้อ	บริษัท ก	บริษัท ข	บริษัท ค	บริษัท ง	บริษัท จ	บริษัท ฉ
ประเภทนิติบุคคล	บริษัทมหาชนจำกัด	บริษัทจำกัด	บริษัทมหาชนจำกัด	บริษัทมหาชนจำกัด	บริษัทจำกัด	บริษัทจำกัด
ประเภทงานก่อสร้าง	อาคารสูง	อาคารทั่วไป	อาคารทุกประเภท รวมทั้งงานสาธารณูปโภค	อาคารทั่วไป	อาคารทั่วไป	งานสาธารณูปโภค
แผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ปัจจุบันมีการดำเนินงานแล้วทั้งในและนอกประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานที่แน่ชัด แต่สนใจจะไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ปัจจุบันมีการดำเนินงานแล้วในประเทศลาว

ตารางที่ ๓-๔ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

หัวข้อ	บริษัท ก	บริษัท ข	บริษัท ค	บริษัท ง	บริษัท จ	บริษัท ฉ
สาเหตุของการออกหรือไม่ออกไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑. บริษัทไม่มั่นใจ สถานการณ์หลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ๒. บริษัทยังมีงานก่อสร้างอยู่ในประเทศไทยค่อนข้างมาก ๓. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงานต่างประเทศค่อนข้างมากและไม่มีนโยบายรับความเสี่ยงดังกล่าว หากไปจะไปในลักษณะที่ปรึกษาโครงการก่อสร้างที่เมียนมาร์ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่ำกว่า การเป็นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง	๑. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงานต่างประเทศค่อนข้างมาก	๑. บริษัทได้ไปดำเนินงานในต่างประเทศแล้ว เช่น ประเทศในภูมิภาคเอเชียกลาง หรือประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	๑. บริษัทยังมีงานก่อสร้างอยู่ในประเทศไทยค่อนข้างมาก ๒. บริษัทเคยออกไปดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศแต่ไม่ค่อยประสบความสำเร็จ ๓. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงานต่างประเทศค่อนข้างมาก	๑. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงานต่างประเทศค่อนข้างมาก	๑. บริษัทมีการทำงานอยู่ใกล้ชายแดน และทำงานอยู่ในประเทศลาวในปัจจุบัน

ตารางที่ ๓-๔ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

หัวข้อ	บริษัท ก	บริษัท ข	บริษัท ค	บริษัท ง	บริษัท จ	บริษัท ฉ
สาเหตุของการออกหรือไม่ออกไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)	๔. บริษัทพิจารณาว่ายังขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อ เช่น หน่วยงานภาครัฐบาลควรมีนโยบายสนับสนุนในการรับมือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น	-	-	๔. หน่วยงานภาครัฐบาลยังขาดการสนับสนุนด้านการค้าประกันสำหรับการทำงานในต่างประเทศ	-	-
การเตรียมตัวรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่เตรียมตัว	มีการสัมมนาและหารือเรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แต่ไม่มีการเตรียมตัวเป็นพิเศษ	เคยดำเนินงานในต่างประเทศแล้ว จึงเตรียมตัวแล้วจากข้อมูลและประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีตของบริษัท	ยังไม่เตรียมตัว	มีการให้ทุนนักศึกษาจากเมียนมาร์มาศึกษาที่ประเทศไทยเพื่อที่จะเป็นทีมงานในอนาคต	เคยทำงานในประเทศลาวแล้ว จึงเตรียมตัวแล้วจากข้อมูลและประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีตของบริษัท
การจ้างบุคลากรจากต่างประเทศ	ยังไม่มีจ้างบุคลากรต่างชาติ	ยังไม่มีจ้างบุคลากรต่างชาติ	มีการจ้างบุคลากรต่างชาติ	ยังไม่มีจ้างบุคลากรต่างชาติ	มีการจ้างบุคลากรต่างชาติ	มีการจ้างบุคลากรต่างชาติในท้องถิ่นที่ไปทำงาน

ตารางที่ ๓-๕ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง  
เกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

หัวข้อ	บริษัท ข	บริษัท ช	บริษัท ฅ	บริษัท ฉ	บริษัท ฎ
ประเภทนิติบุคคล	บริษัทจำกัด	บริษัทมหาชนจำกัด	บริษัทมหาชนจำกัด	บริษัทจำกัด	บริษัทมหาชนจำกัด
ประเภทการดำเนินงาน	ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยแนวราบและดิ่ง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยแนวราบและดิ่ง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยแนวดิ่ง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยแนวราบและดิ่ง
แผนไปดำเนินงาน ณ ต่างประเทศ	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	สนใจจะไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แต่ยังไม่ได้พิจารณาประเทศที่จะไปดำเนินงาน
สาเหตุของการออกหรือไม่ออกไปดำเนินงาน ณ ต่างประเทศ	๑. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงาน ต่างประเทศค่อนข้างมาก	๑. บริษัทยังมีงานก่อสร้างอยู่ในประเทศไทยค่อนข้างมาก ๒. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงาน ต่างประเทศค่อนข้างมาก	๑. บริษัทยังมีงานก่อสร้างอยู่ในประเทศไทยค่อนข้างมาก ๒. บริษัทต้องการพัฒนาการดำเนินงานในประเทศไทยให้แข็งแกร่งก่อน ๓. บริษัทพิจารณาว่ามีความเสี่ยงในการดำเนินงาน ต่างประเทศค่อนข้างมาก	๑. บริษัทยังขาดความเข้าใจในอุตสาหกรรมและสถานการณ์ในต่างประเทศ ซึ่งจะอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ๒. บริษัทกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น	๑. บริษัทเคยไปดำเนินงานในประเทศเวียดนามแต่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

ตารางที่ ๓-๕ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ต่อ)

หัวข้อ	บริษัท ข	บริษัท ช	บริษัท ฅ	บริษัท ญ	บริษัท ฎ
การเตรียมตัวรับ การเปิดประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน	ยังไม่เตรียมตัว	ยังไม่เตรียมตัว แต่ มีการพัฒนาความ ร่วมมือกับ ผู้ประกอบการชาว ญี่ปุ่น เพื่อเรียนรู้ เทคโนโลยี	ยังไม่เตรียมตัว	ยังไม่เตรียมตัว	ยังไม่เตรียมตัว
การจ้างบุคลากร จากต่างประเทศ	ยังไม่มีจ้าง บุคลากรต่างชาติ	ยังไม่มีจ้าง บุคลากรต่างชาติ	ยังไม่มีจ้าง บุคลากรต่างชาติ	ยังไม่มีจ้าง บุคลากรต่างชาติ	ยังไม่มีจ้าง บุคลากรต่างชาติ

จะเห็นว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีสาเหตุจากความไม่แน่ใจในสถานการณ์หลังจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การขาดความเข้าใจในอุตสาหกรรมหรือสถานะการณ์ของอุตสาหกรรมก่อสร้าง การที่ยังมีงานปริมาณมากในประเทศไทย การขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเคยล้มเหลวเมื่อออกไปดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ ความต้องการพัฒนาการดำเนินงานในประเทศไทยให้ดีขึ้น และความเสี่ยงที่มากขึ้นในการดำเนินงานในต่างประเทศเมื่อเทียบกับการดำเนินงานในประเทศไทย จะเห็นว่าผู้ประกอบการที่ไม่เคยออกไปดำเนินงานในต่างประเทศจะระบุดังความเสี่ยงในภาพรวมเท่านั้น ไม่สามารถระหนักและระบุดังรายละเอียดปัจจัยเสี่ยงเมื่อออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศที่รวบรวมได้ ๕๔ ปัจจัยหรือ ๑๔ กลุ่มปัจจัย ในส่วนการเตรียมตัวรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการเตรียมตัว และยังไม่มีการจ้างบุคลากรต่างชาติ นอกจากผู้ประกอบการที่ดำเนินงานในต่างประเทศอยู่แล้ว ในส่วนของผู้ประกอบการที่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะเป็นผู้ประกอบการที่ดำเนินงานในต่างประเทศอยู่แล้วในอดีตหรือปัจจุบัน หรือเป็นผู้ประกอบการที่ทำงานอยู่บริเวณชายแดน ซึ่งมีการเตรียมตัวรับมือการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้วจากประสบการณ์การทำงานและข้อมูลที่มีอยู่ รวมทั้งมีการจ้างบุคลากรต่างชาติแล้วบางส่วน



## การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จากข้อมูลของสหพันธ์ธุรกิจบริการออกแบบและก่อสร้างแห่งประเทศไทย (Federation of Design and Construction Services of Thailand, FEDCON) ในปี พ.ศ. ๒๕๔๗ พบว่า บริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยมีแนวโน้มที่จะไปประกอบธุรกิจก่อสร้างในต่างประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียน อาทิเช่น ลาว กัมพูชา เป็นต้น

งานวิจัยในส่วนนี้จึงเลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในการเก็บข้อมูล ซึ่งโครงสร้างของการสัมภาษณ์มาจากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศจำนวน ๕๔ ปัจจัย ซึ่งสามารถจัดออกเป็น ๑๔ กลุ่มปัญหา เช่น ปัญหาด้านการเมือง ปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน เป็นต้น ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลนั้น จะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรระดับบริหารองค์กรหรือโครงการที่อยู่ในโครงการก่อสร้าง ซึ่งจะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

กลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือกรวมทั้งสิ้น ๑๒ คน แบ่งเป็นผู้บริหารระดับองค์กรจำนวน ๕ คน และผู้จัดการโครงการจำนวน ๗ คน จากโครงการก่อสร้างของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในประเทศกัมพูชา และลาว จำนวน ๑๑ โครงการ แบ่งเป็นโครงการก่อสร้างในประเทศกัมพูชาจำนวน ๗ โครงการ และในประเทศลาวจำนวน ๔ โครงการ เป็นโครงการก่อสร้างสาธารณูปโภคจำนวน ๑๑ โครงการ และเป็นโครงการก่อสร้างอาคารจำนวน ๒ โครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามโครงสร้างปัจจัยเสี่ยงทั้ง ๑๔ กลุ่มปัญหา สามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเมื่อไปดำเนินงานในต่างประเทศจำนวน ๑๒ กลุ่มปัญหา ดังนี้

### ๑. ปัญหาด้านการเมือง

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาด้านการเมืองที่จากการดำเนินงานก่อสร้างในประเทศกัมพูชาและลาว ประสบปัญหาความไม่โปร่งใสของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ซึ่งพบในกระบวนการติดต่อขออนุมัติกับหน่วยงานราชการ เช่น การนำเข้าวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักร การขออนุญาตใช้พื้นที่ รวบรวมทั้งประสบปัญหาจากการปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่และผู้บริหารภาครัฐในระหว่างการก่อสร้างทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับประเทศ

### ๒. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ และการเงิน

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่ได้รับเงินจากผู้ว่าจ้างเป็นสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งหากเงินสกุลดอลลาร์

สหรัฐอเมริกาอ่อนค่าลงจะทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมีรายรับลดลง

#### ๓. ปัญหาด้านวัฒนธรรม

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบอุปสรรคทางด้านภาษา ไม่ว่าจะเป็นการใช้ภาษาสากล เช่น ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร การที่ผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ระดับสูงใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร แต่เจ้าหน้าที่ระดับล่างและแรงงานท้องถิ่นใช้ภาษาท้องถิ่นในการสื่อสาร รวมทั้งประสบอุปสรรคทางด้านการศึกษาตามขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น เช่น ต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดในการทำงาน ต้องใช้กริยาวาจาที่สุภาพต่อพนักงานท้องถิ่น หรือต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน เป็นต้น

#### ๔. ปัญหาด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาจากสภาพภูมิประเทศที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา ทำให้งานก่อสร้างถนนมีปริมาณดินตัดค่อนข้างมาก ประสบปัญหาสภาพการคมนาคมทางบกภายในประเทศไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเครื่องจักรและวัสดุก่อสร้าง อีกทั้งเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อยครั้ง รวมทั้งประสบปัญหาจากฝนตกชุก โดยเฉพาะในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน ทำให้ช่วงเวลาดังกล่าวไม่สามารถดำเนินงานได้ และประสบปัญหาอุทกภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการก่อสร้างประเภทถนนในประเทศกัมพูชามักพบอุปสรรค เช่น กบระเบิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

#### ๕. ปัญหาด้านกฎหมาย และข้อบังคับ

ปัญหาด้านกฎหมาย และข้อบังคับที่ประสบจากการดำเนินงานก่อสร้างในประเทศกัมพูชา และลาวสามารถสรุปได้เป็น ๕ ประเด็น ได้แก่ (๑) กฎหมายแรงงานท้องถิ่นที่ระบุไม่ชัดเจน ทำให้ประสบปัญหาแรงงานเรียกร้องค่าชดเชยกรณีถูกไล่ออกจากงาน (๒) การเรียกเก็บภาษีในอัตราค่อนข้างสูง และมีขั้นตอนการดำเนินการและตรวจสอบที่ยุ่งยาก ซึ่งหากจดทะเบียนนิติบุคคลถูกต้อง ก็จะสามารถลดความยุ่งยากในการดำเนินงานลงได้ แต่ยังคงมีค่าใช้จ่ายในด้านภาษีค่อนข้างสูง ซึ่งหากเข้าไปดำเนินงานในระยะสั้นอาจไม่คุ้มทุน ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยบางรายเลือกดำเนินงานในลักษณะผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างช่วงจากเจ้าของงาน เพื่อลดภาระภาษี (๓) ข้อบังคับในการนำเข้า/ส่งออกเครื่องจักร แรงงาน และวัสดุก่อสร้าง ค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากมีการกำหนดปริมาณการนำเข้าเครื่องจักร แรงงาน และวัสดุก่อสร้าง และมีขั้นตอนการดำเนินการด้านเอกสารที่ใช้เวลานาน ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดความล่าช้าและขาดแคลนทรัพยากรก่อสร้างในช่วงเริ่มต้นโครงการ รวมทั้งประเทศลาวไม่อนุญาตให้นำเข้าแรงงานไร้ฝีมือ และไม่สามารถนำเข้า/ส่งออกเครื่องจักรในวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ของประเทศลาว (๔) ความยุ่งยากในการขอใช้

ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น หิน และกรวดทราย ซึ่งต้องขออนุมัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ และใช้ระยะเวลาในการอนุมัติค่อนข้างมาก และ (๕) ข้อกำหนดในเรื่องสิ่งแวดล้อม เช่น หากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตป่าสงวน หรือพื้นที่ก่อสร้างมีข้อจำกัดด้านการออกแบบอัตราความลาดเอียง ทำให้โครงการมีพื้นที่ทำงานค่อนข้างจำกัด เป็นต้น

#### ๖. ปัญหาด้านสัญญาก่อสร้าง

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาการตีความข้อสัญญาภายใต้รูปแบบของ Fédération Internationale Des Ingénieurs Conseils (FIDIC) ปัญหาจากข้อสัญญาที่มีความแตกต่างจากการดำเนินงานในประเทศไทย ปัญหาการเรียกร้องค่าชดเชยกรณีวัสดุก่อสร้างและน้ำมันขึ้นราคา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากสัญญาก่อสร้างไม่ได้ระบุสูตรปรับราคาวัสดุก่อสร้าง (Escalation Factor) หรือค่า K ไว้ หรือโครงการที่เป็นสัญญาเงินกู้ของ ADB ซึ่งระบุสูตรปรับราคาวัสดุก่อสร้างไว้แต่ไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในส่วนของราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นทั้งหมด ทำให้ผู้ประกอบการต้องรับความเสี่ยงเรื่องราคาวัสดุก่อสร้าง หรือน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น นอกจากนี้ พบปัญหาการเรียกร้องสิทธิ์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงานได้ค่อนข้างยาก และข้อกำหนดในการตรวจค้น/ทำลายวัสดุระเบิดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

#### ๗. ปัญหาด้านมาตรฐาน และแบบก่อสร้าง

ในโครงการก่อสร้างที่ใช้ผู้ออกแบบจากต่างประเทศ เช่น ประเทศไทย จะพบปัญหาความล่าช้าในการประสานงาน หากมีการแก้ไขและปรับเปลี่ยนแบบก่อสร้างที่ต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ออกแบบเดิม นอกจากนี้ พบปัญหาแบบก่อสร้างไม่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ต้องทำการสำรวจและออกแบบซ้ำ และแก้ไขระหว่างก่อสร้างเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริง

#### ๘. ปัญหาด้านแรงงาน

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาแรงงานท้องถิ่นมีทักษะฝีมือค่อนข้างต่ำ และมีผลิตภาพการทำงานค่อนข้างต่ำ ดังนั้นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจึงต้องจัดส่งแรงงานฝีมือจากประเทศไทยเข้าไปสอนงานให้กับแรงงานท้องถิ่น หรือดำเนินงานบางส่วนแทนแรงงานท้องถิ่น

#### ๙. ปัญหาด้านเครื่องจักร

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาในการจัดหาเครื่องจักรขนาดใหญ่ค่อนข้างยาก เช่น ทาวเวอร์เครน เป็นต้น รวมทั้งเครื่องจักรในท้องถิ่นมีสภาพค่อนข้างเก่า และไม่ได้มาตรฐาน ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องนำเข้าเครื่องจักรจากประเทศไทย หรือต่างประเทศ

### ๑๐. ปัญหาด้านวัสดุก่อสร้าง

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาการขาดแคลนวัสดุก่อสร้างบางชนิดในท้องถิ่น เช่น เหล็กเส้น และปูนซีเมนต์ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจึงต้องนำเข้าจากประเทศไทย นอกจากนี้ ยังมีปัญหาข้อจำกัดด้านการจัดหาวัสดุธรรมชาติ เช่น หินคลุก ทำให้ต้องเสียเวลาในการผสมลูกรังกับปูนซีเมนต์เพื่อใช้แทนหินคลุก รวมทั้งปัญหาวัสดุก่อสร้างที่นำเข้าจากบางประเทศมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐาน เช่น เหล็กเส้นจากประเทศเวียดนาม เป็นต้น

### ๑๑. ปัญหาที่เกิดจากผู้ว่าจ้าง

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาผู้ว่าจ้างจ่ายเงินล่าช้า เนื่องจากใช้ระยะเวลาอนุมัติทั้งในประเทศที่ทำการก่อสร้างและประเทศเจ้าของโครงการหรือเจ้าของเงินกู้ประมาณ ๒ ถึง ๓ เดือนหลังจากวันที่ส่งมอบงานในงวดนั้นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของโครงการเป็นอย่างมาก

### ๑๒. ปัญหาที่เกิดจากผู้ประกอบการรับเหมาช่วง และผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบปัญหาผู้ประกอบการรับเหมาช่วงท้องถิ่นมีความสามารถและมีคุณภาพการทำงานค่อนข้างต่ำ ดังนั้นผู้รับเหมาก่อสร้างไทยจึงต้องพิจารณามอบหมายงานที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้รับเหมาช่วง อีกทั้งผู้รับเหมาช่วงบางรายขาดสภาพคล่องทางการเงิน ซึ่งต้องให้ความช่วยเหลือทางการเงินให้เพียงพอและทันการ และผู้รับเหมาช่วงบางรายไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนที่กำหนดไว้ จึงต้องทำการเลิกจ้าง และผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องเข้าดำเนินการต่อเอง ในส่วนผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างจัดส่งวัสดุก่อสร้างล่าช้า เนื่องจากวัสดุก่อสร้างส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากประเทศไทย และต่างประเทศ ดังนั้น จึงต้องวางแผนระยะเวลาการสั่งซื้อล่วงหน้า (Lead Time) ให้ดี รวมทั้งประสบปัญหาผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างจัดส่งวัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน เช่น เหล็กเส้นจากประเทศเวียดนาม และปัญหาผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างท้องถิ่นขาดความพร้อม ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องดำเนินการเอง เช่น ตั้งโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ ตั้งโรงงานโม้หิน และตั้งโรงงานผลิตทราย เป็นต้น

## การสำรวจสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

นอกจากการสัมภาษณ์บุคลากรของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่ดำเนินงานในประเทศกัมพูชาและลาวแล้ว ผู้วิจัยยังได้สำรวจข้อมูลสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างใน

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน ๕ ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา เมียนมาร์ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และบรูไนดารุสซาราม โดยการสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นด้านทรัพยากรในงานก่อสร้าง ได้แก่ แรงงาน เครื่องจักร วัสดุก่อสร้าง และวิธีการ รวมทั้งปัจจัยภายนอกอื่นๆ อาทิเช่น นโยบายของภาครัฐบาล สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม เป็นต้น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในอุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่อาจจะเป็นตลาดของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย หรือเป็นคู่แข่งที่จะเข้ามาดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในประเทศไทย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เหล่านี้จะถูกวิเคราะห์จุดเด่นในด้านทรัพยากรในงานก่อสร้างและปัจจัยภายนอกอันเป็นส่วนเสริมแนวทางในการพัฒนาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในบทต่อไป

#### ๑. ประเทศกัมพูชา

ในด้านแรงงาน ประเทศกัมพูชาเป็นประเทศที่มีแรงงานจำนวนมาก มีอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่อวันค่อนข้างต่ำ หรือประมาณ ๒ ดอลลาร์สหรัฐต่อคนต่อวัน และมีแรงงานบางส่วนที่เคยเข้ามาทำงานก่อสร้างในประเทศไทย นอกจากนี้ ในแต่ละปีมหาวิทยาลัยของรัฐบาลผลิตวิศวกร โยธาจำนวนน้อยมาก เมื่อเทียบกับความต้องการของประเทศ แต่ก็มี การเปิดมหาวิทยาลัยเอกชนเพื่อผลิตวิศวกร โยธาเพิ่มมากขึ้น ในด้านการพัฒนาศักยภาพของวิศวกรกัมพูชา วิศวกรกัมพูชามีความต้องการที่จะมาศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทย

ประเทศกัมพูชาต้องนำเข้าเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุก่อสร้าง และบริการรับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศรวมทั้งจากประเทศไทย สำหรับโครงการในเขตที่มีชายแดนเชื่อมต่อกับประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่มีความยากในการดำเนินงาน อาทิเช่น อาคาร OCIC ซึ่งเป็นหนึ่งในอาคารที่สูงที่สุดในประเทศกัมพูชา ดังแสดงในแผนภาพที่ ๑-๑ ก็ถูกก่อสร้างโดยผู้ประกอบการไทย

## แผนภาพที่ ๓-๑ อาคาร OCIC ขณะทำการก่อสร้าง



ในส่วนวัสดุก่อสร้าง การจำหน่ายวัสดุก่อสร้างยังอยู่ในรูปแบบของร้านค้าขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไป ในประเทศกัมพูชาวัสดุบางประเภทที่มีลักษณะแตกต่างจากการดำเนินงานในประเทศไทย เช่น อิฐมอญ ที่อิฐมอญของประเทศกัมพูชามีขนาดใหญ่กว่าอิฐมอญที่ใช้ทั่วไปในประเทศไทย ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๔ และการตกแต่งทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเฉพาะตัว เช่น ฝ้าเพดานที่มีลวดลายดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๕ แตกต่างจากในประเทศไทยที่นิยมฝ้าเพดานแบบฉาบเรียบ ซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการได้รับอิทธิพลด้านการก่อสร้างจากประเทศเวียดนาม เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่ดี และระยะทางที่ไม่ไกลจากกันมากนัก อย่างไรก็ตาม วัสดุก่อสร้างจากประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากเครื่องซีเมนต์ไทยรวมทั้งการออกแบบด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมจากประเทศไทย เป็นที่ยอมรับและนิยมของผู้ประกอบการและประชาชนชาวกัมพูชา

ในส่วนของวิธีการก่อสร้างยังคงเน้นการก่อสร้างแบบหล่อในที่ ไม่ใช่เทคโนโลยีทางการก่อสร้างที่ก้าวหน้ามากนัก แตกต่างจากประเทศไทยที่พยายามหาเทคนิคหรือวิธีการที่ทำให้สามารถก่อสร้างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ต้นทุนการก่อสร้างถูกลง หรือคุณภาพงานดีขึ้น

แผนภาพที่ ๓-๔ อิฐมอญที่ใช้ในการก่อสร้างในประเทศกัมพูชา



แผนภาพที่ ๓-๕ การตกแต่งฝ้าเพดานในประเทศกัมพูชา



## ๒. ประเทศเมียนมาร์

ในด้านแรงงาน เมียนมาร์มีแรงงานจำนวนมาก และมีอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่อวันต่ำมาก หรือเฉลี่ย ๒-๓ ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อคนต่อวัน ทำให้รูปแบบการก่อสร้างโดยส่วนใหญ่จะเน้นการใช้แรงงานคนเป็นหลัก รวมทั้งมีแรงงานบางส่วนที่เคยเข้ามาทำงานก่อสร้างในประเทศไทยและย้ายกลับไปเมียนมาร์หลังเปิดประเทศ มหาวิทยาลัยของรัฐ เช่น มหาวิทยาลัยย่างกุ้ง กำลังเริ่มผลิตวิศวกรเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ ประเทศเมียนมาร์ต้องนำเข้าวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือเครื่องจักร และบริการรับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศรวมทั้งจากประเทศไทย โดยร้านค้าวัสดุก่อสร้างจะมีลักษณะเป็นอาคารขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไป แต่ที่โดดเด่น คือ การมีแหล่งรวมร้านค้าวัสดุก่อสร้างขนาดใหญ่อยู่ชานกรุงย่างกุ้ง ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๖ สำหรับวิธีการก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการก่อสร้างแบบหล่อในที่และเน้นการใช้แรงงานคนอยู่ ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๗ และ ๓-๘ แตกต่างจากการทำงานในประเทศไทยที่อุตสาหกรรมก่อสร้างขาดแคลนแรงงาน และพยายามหาวิธีการก่อสร้างที่ลดการพึ่งพาแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังนั้น จึงมีความต้องการทางด้านเทคโนโลยีก่อสร้างสูงมากในประเทศเมียนมาร์

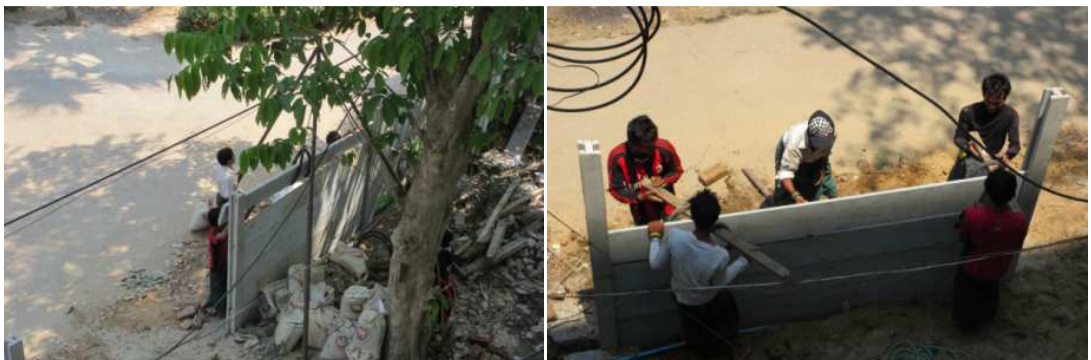
แผนภาพที่ ๓-๖ บรรยากาศบริเวณแหล่งรวมร้านค้าวัสดุก่อสร้างชานกรุงอย่างกึ่ง



แผนภาพที่ ๓-๗ รูปแบบการก่อสร้างที่ยังเน้นรูปแบบการก่อสร้างแบบหล่อในที่และก่ออิฐ



แผนภาพที่ ๓-๘ รูปแบบการก่อสร้างที่ใช้แรงงานคนเป็นหลัก





ในด้านนโยบายของรัฐบาล เมียนมาร์เป็นประเทศที่เพิ่งดำเนินนโยบายเปิดประเทศ ทำให้มีความต้องการระบบสาธารณูปโภคและสิ่งก่อสร้างเพื่อพัฒนาประเทศเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นระบบคมนาคม ระบบไฟฟ้า ระบบประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค รวมถึงอาคารที่ทำการ โรงแรม และโรงงานอุตสาหกรรม จึงดึงดูดให้ผู้ประกอบการในธุรกิจก่อสร้างจากหลายชาติเข้าไปดำเนินการก่อสร้างในประเทศเมียนมาร์ เช่น ไทย เกาหลีใต้ จีน ญี่ปุ่น เป็นต้น ทั้งในลักษณะการร่วมทุนกับผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือการเป็นผู้รับจ้าง จากการสำรวจพบว่า ผู้ประกอบการเมียนมาร์มีทัศนคติที่ดีต่อวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งบริการด้านการออกแบบ และวิศวกรรมจากประเทศไทย เนื่องจากคุณภาพและการบริการที่ดี และมีรูปแบบทางโครงสร้างเป็นเสา คาน และพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนสถาปัตยกรรมของอาคารเป็นการก่อสร้างปูนปลาสเตอร์คล้ายคลึงกับในประเทศไทย ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๓ และ ๓-๕ โดยประเทศเมียนมาร์เพิ่งทำการก่อสร้างสะพานลอยรถยนต์ข้ามแยกแห่งแรกในกรุงย่างกุ้ง ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๐

ส่วนปัจจัยภายนอก เนื่องจากเมียนมาร์เพิ่งเปิดประเทศ จึงทำให้มีอุปสรรคหลายอย่าง หากต้องไปดำเนินธุรกิจในประเทศเมียนมาร์ เช่น ความไม่แน่นอนของกฎเกณฑ์หรือข้อบังคับต่างๆ การต้องพึ่งพาสายสัมพันธ์ในการประกอบธุรกิจ การคมนาคมขนส่งที่ยังไม่ดีนัก อัตราค่าเช่าพื้นที่สำนักงานหรือโรงแรมที่พักค่อนข้างแพง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในด้านกฎเกณฑ์และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรม สมาคมวิศวกรเมียนมาร์ให้ความสนใจในพัฒนา และระดมทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรบุคคล เพื่อดำเนินการพัฒนา กฎเกณฑ์และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้การดำเนินธุรกิจต่างๆ จะใช้ระบบการจ่ายเงินสด เนื่องจากระบบสินเชื่อธนาคารยังไม่แพร่หลาย และอุปสรรคในการดำเนินงานที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ ระบบไฟฟ้าที่ไม่มีเสถียรภาพ อาจขัดข้องในบางเวลา หรือมีกำหนดการงดจ่ายกระแสไฟฟ้าในบางพื้นที่ ดังจะเห็นได้จากการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามสถานที่ต่างๆ ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๑ ทั้งบริเวณอาคารสำนักงานที่ทำการต่างๆ และอาคารที่พักอาศัย

แผนภาพที่ ๓-๕ การก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยในกรุงย่างกุ้ง



แผนภาพที่ ๓-๑๐ สะพานลอยรถยนต์ข้ามแยกในกรุงย่างกุ้ง



แผนภาพที่ ๓-๑๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามสถานที่ต่างๆ



### ๓. ประเทศฟิลิปปินส์

ในด้านแรงงาน ฟิลิปปินส์เป็นประเทศหนึ่งที่มีจุดเด่นด้านจำนวนแรงงาน และเป็นแรงงานที่มีคุณภาพในการสื่อสารภาษาอังกฤษ ในขณะที่มีอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยใกล้เคียงกับแรงงานจากประเทศไทย ในด้านบุคลากรระดับหัวหน้าช่างและวิศวกร มีจุดเด่นด้านระบบการศึกษา ที่มีมหาวิทยาลัยจำนวนมาก และเป็นมหาวิทยาลัยที่เก่าแก่ที่มีพื้นฐานการศึกษาจากยุโรป ทำให้มีพื้นฐานทางด้านวิชาการที่ดี และสามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ แรงงานและบุคลากรในอุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศฟิลิปปินส์จึงเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ อาทิเช่น แรงงานและวิศวกรชาวฟิลิปปินส์ที่ทำงานในบริษัทผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างสิงคโปร์ เป็นต้น

ในด้านวัสดุ เนื่องจากอยู่ฟิลิปปินส์เคยอยู่ภายใต้การปกครองของประเทศสเปนและ

สหรัฐอเมริกา จึงมีรูปแบบการก่อสร้างและการใช้วัสดุคล้ายคลึงกับสเปนและสหรัฐอเมริกา อาทิ เช่น การก่ออิฐฉาบปูนหลังคา เป็นต้น ซึ่งสามารถผลิตวัสดุก่อสร้างบางชนิดได้ในประเทศ สำหรับเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง ได้รับอิทธิพลในการเลือกใช้เครื่องมือเครื่องจักรและนำเข้าจากประเทศแถบสหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา

สำหรับปัจจัยภายนอก เนื่องจากฟิลิปปินส์มีสภาพภูมิประเทศที่เป็นเกาะ จึงมีความต้องการระบบสาธารณูปโภคค่อนข้างมาก ทั้งในแง่การใช้งานภายในชุมชนนั้น และใช้ในการคมนาคมระหว่างเกาะ ในปัจจุบัน รัฐบาลประเทศฟิลิปปินส์มีนโยบายหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีปัญหาในด้านความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

#### ๔. ประเทศมาเลเซีย

ในส่วนของแรงงาน ประเทศมาเลเซียมีนโยบายด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ ทำให้สามารถผลิตทรัพยากรบุคคลและแรงงานที่มีคุณภาพสูง สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ดี ประกอบกับมีแรงงานสัญชาติอินโดนีเซียเข้ามาดำเนินงาน โดยแรงงาน บุคลากร และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างต้องทำการขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำให้สามารถทราบปริมาณ ประเภท และระดับของแรงงานและบุคลากรในระบบ และสามารถวางแผนการดำเนินงานและนโยบายการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม

สำหรับวัสดุก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างบางชนิดสามารถผลิตได้เองในประเทศ และสามารถจัดหาเครื่องมือเครื่องจักรในงานก่อสร้างได้ทั่วไป ในส่วนของวิธีการก่อสร้าง ได้มีการรณรงค์ให้ใช้ระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม หรือ Industrialised Building Systems (IBS) โดยมีการจัดตั้งศูนย์ IBS ที่รวบรวมองค์ความรู้ และเป็นการสาธิตการใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างรูปแบบใหม่ที่เพิ่มประสิทธิภาพในการก่อสร้าง ที่เน้นให้สิ่งก่อสร้างในประเทศสามารถดำเนินงานก่อสร้างได้เร็วขึ้น มีคุณภาพที่ดีขึ้น และใช้แรงงานที่น้อยลง ผ่านวัสดุหรือเครื่องมือ ๖ ประเภท ได้แก่ ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๒ ระบบแบบเหล็กสำหรับหล่อคอนกรีต โครงเหล็กสำเร็จรูป ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๓ โครงไม้สำเร็จรูป ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๔ ระบบบล็อกประสาน และนวัตกรรมด้านการก่อสร้าง โดยมีแนวทางการประเมินและมาตรการช่วยเหลือทางภาษีแก่ผู้ประกอบการที่ใช้ระบบการก่อสร้างดังกล่าว เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และลดปัญหาด้านแรงงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

แผนภาพที่ ๓-๑๒ ชั้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปภายใต้ระบบ IBS



แผนภาพที่ ๓-๑๓ โครงเหล็กสำเร็จรูปที่สาธิตในศูนย์ IBS



แผนภาพที่ ๓-๑๔ ตัวอย่างอาคารที่ทำจากโครงไม้สำเร็จรูปที่สาธิตในศูนย์ IBS



ในด้านเศรษฐกิจ จากการขยายตัวด้านเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ประเทศมาเลเซียมีการก่อสร้างอาคารประเภทต่างๆ เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอาคารสูง ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียจึงสามารถสะสมประสบการณ์ในการก่อสร้าง และขยายออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ

ในด้านนโยบายจากภาครัฐบาล ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่มีเป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างที่ชัดเจนและได้รับการสนับสนุนด้านนโยบายจากภาครัฐในการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก่อสร้างทั้งในประเทศและในต่างประเทศ มีสมาคมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างที่หลากหลาย โดยมีองค์กรหลักได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างมาเลเซีย (Construction Industry Development Board Malaysia, CIDB) ที่มีวิสัยทัศน์ในการนำผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมก่อสร้างของมาเลเซียสู่ระดับโลก คือ “The Malaysian construction industry shall be a world class, innovative and knowledgeable global solution provider” และสมาคมผู้รับเหมาก่อสร้างมาเลเซีย (Master Builders Association Malaysia, MBAM) ซึ่งนโยบายที่เห็นได้ชัด คือ รางวัลสำหรับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียที่มีผลงานโดดเด่นและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ หรือ International Achievement Award และการวางตัวขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ (Strategic Trusts) เพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศมาเลเซีย อันได้แก่ การประสานของหน่วยโครงสร้าง (Modular Coordination) ศูนย์ทรัพยากรงานก่อสร้าง (Construction Resource Centre) และระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม (Industrialised Building System) นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งหน่วยงาน National Construction Cost Centre (N3C) ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างมาเลเซีย เพื่อทำหน้าที่ติดตาม รวบรวม และเผยแพร่ข้อมูลราคาและดัชนีของวัสดุก่อสร้าง ค่าจ้างแรงงาน และค่าเช่าเครื่องจักร และกำลังพัฒนาเพื่อจัดทำดัชนีราคาก่อสร้าง และผลิตภาพของแรงงานก่อสร้างต่อไป โดยข้อมูลต่างๆ ถูกรวบรวมโดยหน่วยงานภาครัฐบาล ผ่านการให้ข้อมูลจากภาคหน่วยเอกชนภายใต้กฎหมายและข้อบังคับในการให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นตามที่หน่วยงานภาครัฐร้องขอ

ปัจจุบัน ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียได้เข้าไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ ทั้งในภูมิภาคอาเซียน ภูมิภาคตะวันออกกลาง และภูมิภาคอื่น โดยอาศัยความได้เปรียบในด้านการใช้ภาษาอังกฤษ ความคล้ายคลึงกันในการนับถือศาสนาอิสลามและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง และความเป็นประเทศที่คุ้นเคยกับระบบ กฎหมาย และข้อบังคับในรูปแบบของเครื่องจักรภาษาอังกฤษ

## ๕. ประเทศลาว

ในด้านแรงงาน ประเทศลาวมีประชกรน้อย แต่มีแรงงานเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับความต้องการแรงงานของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ และมีอัตราค่าจ้างแรงงานที่ต่ำ หรือเฉลี่ยประมาณ ๓.๗ ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อคนต่อวัน วิศวกรโยชายังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ เนื่องจากมีมหาวิทยาลัยที่ผลิตวิศวกรโยชเพียง ๔ มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว มหาวิทยาลัยจำปาสัก มหาวิทยาลัยสุภานุวงศ์ และมหาวิทยาลัยสุวรรณเขต ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ ประเทศลาวได้เปลี่ยนแปลงแผนการผลิตวิศวกรโยช โดยมุ่งเน้นการผลิตบุคลากรด้านเทคนิคมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบัน ภาควิชาวิศวกรรมโยช คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมมือกับภาควิชาวิศวกรรมโยช มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และบริษัท ช. การช่าง จำกัด (มหาชน) พัฒนาหลักสูตรบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท เพื่อพัฒนาศักยภาพของวิศวกรลาว

ในส่วนวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ เครื่องจักรส่วนใหญ่จะนำเข้าจากประเทศไทย จีน และเวียดนาม โดยการก่อสร้างส่วนใหญ่ยังเป็นการก่อสร้างแบบหล่อในที่ ไม่มีเทคโนโลยีการก่อสร้างที่สูงมากนัก ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๕

แผนภาพที่ ๓-๑๕ การก่อสร้างอาคารแบบหล่อในที่ในประเทศลาว



ในด้านนโยบายจากภาครัฐบาล ประเทศลาวได้ดำเนินนโยบายเบ็ดเตล็ดแห่งอาเซียน ทำให้มีความต้องการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคค่อนข้างสูง ไม่ว่าจะเป็นระบบการคมนาคม หรือระบบการผลิตพลังงาน เช่น ถนน สะพาน ระบบชลประทาน เขื่อนกั้นตลิ่ง เขื่อนสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น รวมทั้งการรับความช่วยเหลือจากรัฐบาล หรือองค์กรต่างประเทศในการดำเนินงานก่อสร้าง หรือพัฒนาระบบสาธารณูปโภค อย่างไรก็ตาม การรับความช่วยเหลือจากหลากหลายประเทศ เช่น รัสเซีย จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไทย เวียดนาม ทำให้โครงการก่อสร้างในประเทศลาวมีมาตรฐานการดำเนินงานที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับประเทศที่ให้ความช่วยเหลือ อันเป็น

อุปสรรคต่อผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่จะเข้าไปดำเนินงานในประเทศลาว ในปัจจุบันผู้ประกอบการไทยได้เข้าไปดำเนินโครงการก่อสร้างในประเทศลาว อาทิเช่น โครงการก่อสร้างเขื่อนและโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เป็นต้น

#### ๖. ประเทศเวียดนาม

ประเทศเวียดนามเป็นประเทศที่มีแรงงานจำนวนมาก และมีอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ หรือเฉลี่ย ๔-๕ ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อคนต่อวัน สำหรับการพัฒนาศูนย์โยธาทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ นอกเหนือจากมหาวิทยาลัยในรูปแบบสาขาวิชา ได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ หรือ National University of Civil Engineering ในเมืองฮานอย ทำให้สามารถผลิตวิศวกรโยธาเป็นจำนวนหลายพันคนในแต่ละปี รวมทั้งมหาวิทยาลัยยังมีความร่วมมือกับภาคเอกชนในการศึกษาวิจัยด้านผลิตภัณฑ์ และการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินงานก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรและอุตสาหกรรมก่อสร้างในภาพรวม

ในส่วนของวัสดุก่อสร้าง ประเทศเวียดนามมีความสามารถในการผลิตวัสดุก่อสร้างได้ภายในประเทศ การเป็นแหล่งผลิตวัสดุก่อสร้างบางชนิดให้กับบริษัทต่างชาติ เช่น การผลิตแบบหล่อคอนกรีตที่ทำจากพลาสติกที่มีความทนทานสูง เป็นต้น ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้ประเทศจีนทำให้สามารถทำการนำเข้าหรือส่งออกวัสดุก่อสร้างกับประเทศจีน รวมทั้งความรู้ความสามารถของบุคลากรในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และอุปนิสัยขยันของคนในชาติ ทำให้อุตสาหกรรมก่อสร้างของเวียดนามพัฒนาขึ้นอย่างมากในช่วงที่ผ่านมา

วิธีการก่อสร้างโดยทั่วไปยังเป็นการก่อสร้างแบบหล่อในที่และทำการก่ออิฐผนัง แต่มีลักษณะเฉพาะตัวบางอย่างที่แตกต่างจากการก่อสร้างในประเทศไทย เช่น การเทคอนกรีตให้เป็นโครงสร้างพื้นหลังคา พื้นที่การก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่มีลักษณะค้ำแคบและก่อสร้างอาคารในแนวสูง ดังแสดงตัวอย่างในแผนภาพที่ ๓-๑๖ เป็นต้น

แผนภาพที่ ๓-๑๖ การก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยในประเทศเวียดนาม



ประเทศเวียดนามกำลังขยายประเทศ จึงมีความต้องการในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภครวมทั้งที่อยู่อาศัยอย่างมากในปัจจุบัน ซึ่งดึงดูดผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากชาติต่างๆ ให้เข้าไปประกอบกิจการในประเทศเวียดนาม ทำให้เทคโนโลยีที่ทันสมัยถูกใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างเวียดนามมากขึ้น รวมทั้ง อย่างไรก็ตาม ระเบียบ กฎเกณฑ์ นโยบายของภาครัฐบาล รวมทั้ง รสนิยมหรือความต้องการของผู้บริโภคชาวเวียดนาม เป็นอุปสรรคที่สำคัญส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในประเทศเวียดนามของผู้ประกอบการไทย

สำหรับการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการเวียดนาม ผู้ประกอบการในส่วนต่างๆ ของอุตสาหกรรมก่อสร้างเวียดนามได้ขยายการดำเนินงานไปต่างประเทศในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะการลงทุน การเป็นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง การเป็นผู้ผลิตหรือจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง การเข้าไปทำงานในฐานะวิศวกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศลาว และกัมพูชา ซึ่งเป็นประเทศที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับประเทศเวียดนาม

#### ๗. ประเทศสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีแรงงานและบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างที่มีคุณภาพสูง วิศวกรมีคุณภาพดี ได้รับการศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีประสบการณ์ระดับนานาชาติ มีทักษะในการบริหารงาน เน้นเรื่องคุณภาพงาน สามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษได้ดี และมีความคุ้นเคยกับระบบของจักรภพอังกฤษ แต่มีแรงงานท้องถิ่นจำนวนน้อย และอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยสูงที่สุดประเทศหนึ่งในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทำให้ต้องนำเข้าแรงงานท้องถิ่น เช่น จากอินโดนีเซีย เป็นต้น ในส่วนของวัสดุและเครื่องจักรในการก่อสร้าง เกือบทั้งหมดจะต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ไทย มาเลเซีย เวียดนาม หรือจีน

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินงานภายในประเทศสิงคโปร์ และขยายการดำเนินงานออกไปยังต่างประเทศ อาทิเช่น ประเทศไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย โดยเน้นจุดเด่นด้านคุณภาพงาน ระบบการบริหารจัดการ โครงการ บุคลากรที่มีความสามารถสูงทั้งชาวสิงคโปร์ และชาวต่างประเทศ เทคโนโลยีในการก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารสูง ด้วยชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป

ในด้านนโยบายของภาครัฐบาล ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างและภาครัฐบาลของประเทศสิงคโปร์เน้นการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นด้านราคาของวัสดุก่อสร้าง คุณภาพ ปริมาณแรงงาน และอัตราผลิตภาพของแรงงาน ผ่านหน่วยงาน Building and Construction Authority (BCA) รวมทั้งยังมีจุดเด่นในด้านความโปร่งใสของภาครัฐบาลและเจ้าหน้าที่รัฐ และการวางแผนการดำเนินงานและการพัฒนาประเทศในระยะยาวที่ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นในด้านภาพรวมของประเทศ อุตสาหกรรมก่อสร้าง หรือการวางผัง



เมือง ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๗ เป็นต้น

แผนภาพที่ ๓-๑๗ แบบจำลองการพัฒนาเมืองและผังเมืองในอนาคตของสิงคโปร์



#### ๘. ประเทศอินโดนีเซีย

ประเทศอินโดนีเซียมีจุดเด่นในด้านจำนวนประชากร โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ประเทศอินโดนีเซียมีประชากรประมาณ ๒๔๐ ล้านคน มากเป็นอันดับ ๔ ของโลก ในด้านแรงงานอินโดนีเซียมีแรงงานก่อสร้างถึง ๕.๕๕ ล้านคน ซึ่งมากที่สุดในประเทศมาเลเซีย และมีอัตราค่าจ้างแรงงานที่ค่อนข้างต่ำ หรือเฉลี่ย ๕.๑ ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อคนต่อวัน รวมทั้งมีมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่ทำการผลิตวิศวกร ทำให้ปัจจุบันมีแรงงาน วิศวกร และบุคลากรชาวอินโดนีเซียออกไปทำงานในต่างประเทศจำนวนมาก เช่น ในประเทศมาเลเซีย หรือประเทศอื่นในภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งประเทศดังกล่าวมีเขตชายแดนใกล้ชิด หรือมีความคุ้นเคยกับชาวอินโดนีเซียในด้านขนบธรรมเนียม ภาษา วัฒนธรรม และการนับถือศาสนา ใดๆก็ตาม แรงงานอินโดนีเซียยังมีฝีมือการทำงานที่ไม่สูงมากนัก โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับแรงงานไทย

ในด้านวัสดุก่อสร้าง ประเทศอินโดนีเซียสามารถผลิตวัสดุก่อสร้างหลักได้ภายในประเทศ เช่น ปูนซีเมนต์ เหล็ก แอสฟัลต์ กระจก ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งปูนซีเมนต์และเหล็กสามารถผลิตได้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ (Ministry of Public Works, 2013) รวมทั้งมีวัสดุก่อสร้างบางประเภทที่มีลักษณะแตกต่างจากการใช้งานในประเทศไทย เช่น เสาค้ำหน้าตัดสามเหลี่ยม ซึ่งเป็นวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากในประเทศไทยที่นิยมใช้เสาค้ำหน้าตัดหกเหลี่ยมหรือรูปตัวไอ

ประเทศอินโดนีเซียยังมีความต้องการระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน สะพาน เป็นต้น และอาคารประเภทต่างๆ อีกเป็นจำนวนมาก เพื่อทำการเชื่อมต่อสภาพพื้นที่ที่เป็นเกาะ และทำการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในเกาะต่างๆ สำหรับนโยบายของภาครัฐบาล

อินโดนีเซีย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้วางนโยบายในการประชาสัมพันธ์อุตสาหกรรมก่อสร้างและอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องในระดับโลก เช่น การประชาสัมพันธ์อุตสาหกรรมก่อสร้างอินโดนีเซีย ทั้งในด้านศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างอินโดนีเซียที่สามารถออกไปดำเนินงานในตลาดต่างประเทศ และการเชิญชวนให้ผู้ประกอบการต่างประเทศมาดำเนินธุรกิจในประเทศอินโดนีเซีย ในงาน Bauma 2013 ซึ่งเป็นงานแสดงนิทรรศการด้านเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุก่อสร้างที่ใหญ่ที่สุดงานหนึ่งของโลก ดังแสดงในแผนภาพที่ ๓-๑๘ เพื่อดึงดูดนักลงทุนจากประเทศต่างๆ ให้เข้าไปดำเนินกิจการในประเทศอินโดนีเซีย หรือร่วมทุนกับภาครัฐบาล ในการผลิตวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ เครื่องจักร หรือพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ รวมทั้งสมาคมผู้รับเหมาก่อสร้างอินโดนีเซีย (Indonesian Contractors Association, ICA) ก็ประชาสัมพันธ์และมียุทธศาสตร์พัฒนาให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ ซึ่งที่ผ่านมาได้เข้าไปรับเหมาก่อสร้างแล้วในหลายประเทศ เช่น แอลจีเรีย ลิเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นต้น (Sudarto, 2013)

แผนภาพที่ ๓-๑๘ การสัมมนา Indonesia Business Day ที่ประเทศเยอรมัน



### ๕. ประเทศบรูไน

ประเทศบรูไนเป็นประเทศที่มีประชากรน้อย หรือประมาณ ๔๑๐,๐๐๐ คนในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงทำให้มีแรงงานและบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นจำนวนน้อย และต้องจ่ายค่าจ้างค่อนข้างสูง ตัวอย่างเช่น วิศวกรจบใหม่มีรายได้ประมาณ ๑,๐๐๐ ดอลลาร์บรูไนต่อเดือน หรือประมาณ ๓๘,๖๐๐ บาทต่อเดือน (ประมาณที่อัตราแลกเปลี่ยน ๒๖.๒๓ บาทต่อ ๑ ดอลลาร์บรูไน) จากการที่มีแรงงานจำนวนน้อย จึงต้องนำเข้าแรงงานจากประเทศอินโดนีเซียและมาเลเซีย

สำหรับวัสดุก่อสร้าง ประเทศบรูไนนำเข้าวัสดุก่อสร้างจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น มาเลเซีย แต่ก็สามารถผลิตวัสดุก่อสร้างบางชนิดได้ในท้องถิ่น เช่น อิฐ ซีเมนต์บล็อกร

จากข้อจำกัดด้านแรงงาน บุคลากร วัสดุก่อสร้าง ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง

ของประเทศบริวารในมีศักยภาพในการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศที่ไม่สูงนัก

## การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคตะวันออกกลาง

นอกจากการศึกษาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และการสำรวจสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผู้วิจัยยังทำการศึกษากิจการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคตะวันออกกลาง เพื่อให้ทราบประเด็นที่อาจเป็นปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศที่มีสภาพสังคม การเมือง และวัฒนธรรมที่แตกต่างจากประเทศไทย โดยการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตาม ๑๒ กลุ่มปัญหาที่ต้องพิจารณาเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในตลาดต่างประเทศ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารระดับสูงและผู้จัดการโครงการในประเทศกาดาร์จำนวน ๔ โครงการ และประเทศสหรัฐอเมริกาบริบทจำนวน ๓ โครงการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างถูกเลือกอย่างเจาะจง ได้ผลดังนี้

๑. ปัญหาด้านการเมือง ไม่พบปัญหาด้านการเมืองระหว่างการดำเนินงานโครงการก่อสร้างในประเทศกาดาร์และประเทศสหรัฐอเมริกาบริบท
๒. ปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน พบความยุ่งยากในการจัดหาเงินทุนหมุนเวียน ทั้งจากแหล่งทุนในประเทศไทย และต่างประเทศ
๓. ปัญหาด้านวัฒนธรรม พบปัญหาด้านภาษา ศาสนา และวัฒนธรรมการทำงานที่แตกต่างกัน
๔. ปัญหาจากสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ พบลักษณะภูมิประเทศเป็นทะเลทราย แห้งแล้ง และมีอุณหภูมิค่อนข้างสูง
๕. ปัญหาด้านกฎหมาย และข้อบังคับ โดยสามารถสรุปกฎหมายและข้อบังคับออกเป็น ๔ ส่วน ได้แก่ การจดทะเบียนในรูปนิติบุคคล กฎหมายภาษี กฎหมายแรงงาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ การดำเนินงานในประเทศสหรัฐอเมริกาบริบทยังประสบกับปัญหาที่หน่วยงานภาครัฐมักเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อบังคับ
๖. ปัญหาด้านสัญญาก่อสร้าง ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยประสบปัญหาจากการใช้สัญญา FIDIC ร่วมกับปัญหาการตีความสัญญา ซึ่งเป็นภาษาอังกฤษ
๗. ปัญหาด้านมาตรฐาน และแบบก่อสร้าง ได้แก่ ความไม่คุ้นเคยกับข้อกำหนดในการออกแบบและมาตรฐานการก่อสร้าง โดยการดำเนินงานในประเทศกาดาร์ และสหรัฐอเมริกาบริบทใช้มาตรฐานอังกฤษ (British Standard) ซึ่งแตกต่างจากการดำเนินงานในประเทศไทยรวมทั้งงานที่มีขั้นตอนการควบคุมค่อนข้างรัดกุม

๘. ปัญหาด้านการบริหารแรงงาน ประสบปัญหาคนท้องถิ่นไม่ทำงานก่อสร้าง จำเป็นต้องใช้แรงงานจากอินเดีย เนปาล และบังคลาเทศ ซึ่งมีผลผลิตก่อนข้างต่ำ และมีปัญหาในการตั้งการ ซึ่งหากใช้แรงงานไทย ก็ประสบปัญหาในการส่งออกและนำเข้าแรงงานจากประเทศไทย รวมทั้งปัญหาในการปกครอง เช่น การตีมสุรา การเล่นการพนัน การทะเลาะวิวาท เป็นต้น

๙. ปัญหาด้านการบริหารเครื่องจักร จากกรณีศึกษาของประเทศกาตาร์ และสหรัฐอเมริกา สำหรับอเมริกา พบว่าค่าเช่าเครื่องจักรในท้องถิ่นมีราคาค่อนข้างสูง ในขณะที่ภานำเข้าค่อนข้างต่ำ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจึงนำเข้าเครื่องจักรจากประเทศจีน เนื่องจากมีราคาถูกกว่า แต่พบปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐานของเครื่องจักร และการจัดหาอะไหล่

๑๐. ปัญหาด้านการบริหารวัสดุก่อสร้าง พบปัญหาวัสดุก่อสร้างไม่มีคุณภาพ ต้องนำเข้าวัสดุก่อสร้างจากต่างประเทศ วัสดุก่อสร้างขาดแคลน และมีอำนาจการต่อรองค่อนข้างต่ำ

๑๑. ปัญหาที่เกิดจากผู้ว่าจ้างรวมถึงตัวแทนผู้ว่าจ้าง ในส่วนของผู้ว่าจ้าง พบปัญหาการจ่ายเงินงวดงานล่าช้า และเปลี่ยนแปลงความต้องการค่อนข้างบ่อย ในส่วน of ตัวแทนผู้ว่าจ้าง พบปัญหาด้านการเข้มงวดในการตรวจงาน และด้านงานเอกสาร

๑๒. ปัญหาที่เกิดจากตัวแทนผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง พบว่ามีปัญหาการจัดส่งวัสดุล่าช้า และราคาวัสดุผันผวนหากเกิดการขาดแคลนวัสดุ

ซึ่งโครงการก่อสร้างที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยได้ดำเนินงานในในประเทศกาตาร์ และประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับอเมริกา เป็นโครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารในสนามบินอาคารสูงสำหรับเป็นสำนักงาน และอาคารสูงสำหรับที่พักอาศัย ดังแสดงตัวอย่างในแผนภาพที่ ๓-๑๕ ถึง ๓-๒๑

แผนภาพที่ ๓-๑๕ โครงการก่อสร้างอาคารผู้โดยสารในสนามบินที่ประเทศกาตาร์



แผนภาพที่ ๓-๒๐ โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานที่ประเทศกาตาร์



แผนภาพที่ ๓-๒๑ โครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยที่ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์



## สรุป

อุตสาหกรรมก่อสร้างมีการขยายตัวมาโดยตลอดจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ แผนการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ และการส่งออกบริการด้านการก่อสร้างออกไปยังต่างประเทศ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ศูนย์วิจัยกสิกราคาดว่า การก่อสร้างในประเทศไทยจะมีมูลค่าประมาณ ๕๕๔,๕๐๐ ถึง ๑,๐๑๘,๕๐๐ ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ ๒.๕ ถึง ๕.๐ โดยปัญหาด้านทรัพยากรในการก่อสร้างที่สำคัญ คือ ทรัพยากรแรงงานที่ขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยอย่างต่อเนื่องทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทยผ่านการจ้างแรงงานต่างด้าว

ในด้านแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีสาเหตุหลักจากความเสี่ยงที่มากขึ้นในการดำเนินงานในต่างประเทศเมื่อเทียบกับการดำเนินงานในประเทศไทย และการที่ยังมีงานปริมาณมากในประเทศไทย จะเห็นว่าผู้ประกอบการที่ไม่เคยออกไปดำเนินงานในต่างประเทศจะระบุนถึงความเสี่ยงในภาพรวมเท่านั้น ไม่สามารถ

ตระหนักและระบุถึงรายละเอียดปัจจัยเสี่ยงเมื่อออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศได้ รวมทั้งยังไม่ได้มีการเตรียมตัว หรือยังไม่มีกรจ้างบุคลากรต่างชาติ ในส่วนของผู้ประกอบการที่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะเป็นผู้ประกอบการที่ดำเนินงานในต่างประเทศอยู่แล้วในอดีตหรือปัจจุบัน หรือเป็นผู้ประกอบการที่ทำงานอยู่บริเวณชายแดน ซึ่งมีการเตรียมตัวรับมือการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้วจากประสบการณ์การทำงานและข้อมูลที่มีอยู่ รวมทั้งมีการจ้างบุคลากรต่างชาติแล้วบางส่วน

ซึ่งเมื่อทำการสำรวจผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่มีการขยายการดำเนินงานออกไปยังประเทศต่างๆ พบว่า ผู้ประกอบการดังกล่าวมีจำนวนไม่มากนัก และพบปัญหาหลักในการดำเนินงานภายนอกประเทศไทยจำนวน ๑๒ ปัญหา ดังนี้ ปัญหาด้านการเมือง ปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน ปัญหาด้านวัฒนธรรม ปัญหาด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ ปัญหาด้านกฎหมายและข้อบังคับ ปัญหาด้านการบริหารสัญญาก่อสร้าง ปัญหาด้านมาตรฐานและแบบก่อสร้าง ปัญหาด้านการบริหารแรงงาน ปัญหาด้านการบริหารเครื่องจักร ปัญหาด้านการบริหารวัสดุก่อสร้าง ปัญหาจากผู้ว่าจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง และปัญหาจากตัวแทนผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งสามารถวิเคราะห์และจำแนกออกเป็นปัจจัยเสี่ยงและปัญหาระดับประเทศ/ภูมิภาค ปัจจัยเสี่ยงและปัญหาระดับอุตสาหกรรม และปัจจัยเสี่ยงและปัญหาระดับบริษัท โดยมีลักษณะและรายละเอียดของปัญหาล้ำคลึงกันทั้งการดำเนินงานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และตะวันออกกลาง

เมื่อสำรวจข้อมูลสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่า แต่ละประเทศมีจุดเด่นที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างแตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นด้านแรงงาน วัสดุก่อสร้าง เครื่องมือเครื่องจักร และวิธีการก่อสร้าง นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยภายนอกอื่นที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมก่อสร้าง อาทิเช่น นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม นโยบายการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศ การรณรงค์ให้ใช้ระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม การสนับสนุนข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

# บทที่ ๔

## แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริม

### ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย

ในบทนี้ จะเป็นการสำรวจแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล ๕ ส่วน ได้แก่ (๑) แนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (๒) กลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (๓) การศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ โดยใช้แบบสอบถาม (๔) แนวทางในการพัฒนาวิศวกรโยธาไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ โดยใช้แบบสอบถาม และ (๕) แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งจะทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมในระดับองค์กรและระดับบุคลากรสำหรับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย โดยข้อมูลทั้ง ๕ ส่วน สามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ ๔-๑

แผนภาพที่ ๔-๑ การพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย



## แนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเมื่อออกไปดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน ๑๒ กลุ่ม ปัญหา ซึ่งส่งผลกระทบต่อระยะเวลาดำเนินโครงการ ต้นทุนการดำเนินโครงการ คุณภาพของงานก่อสร้าง ตลอดจนศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ผู้วิจัยจึงทำสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อหาแนวทางการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน และลดผลกระทบจากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรระดับบริหารองค์กรและบุคลากรระดับบริหารโครงการจำนวนทั้งสิ้น ๑๒ คน ผลที่ได้มีรายละเอียด ดังนี้

### ๑. ปัญหาด้านการเมือง

ปัญหาด้านการเมืองที่พบ ได้แก่ การไม่โปร่งใสในการทำงานของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ และการปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ภาครัฐในระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างควรศึกษาสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ทางการเมืองการปกครองของประเทศเป้าหมายก่อนการเข้าไปดำเนินงาน รวมทั้งต้องประมาณค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นสำหรับเหตุการณ์ด้านการเมืองไว้ล่วงหน้า

### ๒. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ และการเงิน

ปัญหาด้านเศรษฐกิจ และการเงินที่พบ ได้แก่ ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยขึ้นอยู่กับสกุลเงินที่ผู้ประกอบการจะได้รับจากเจ้าของงาน ซึ่งแนวทางที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเลือกใช้เพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน คือ การทำประกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Currency Hedge)

### ๓. ปัญหาด้านวัฒนธรรม

วัฒนธรรมสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างในประเทศกัมพูชา และลาวนั้นมีความใกล้เคียงกับประเทศไทยค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานได้รับผลกระทบอยู่บ้างจากอุปสรรคด้านภาษา วัฒนธรรม ประเพณี และขนบธรรมเนียมท้องถิ่น ซึ่งแนวทางที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเลือกใช้ คือ การศึกษาและปรับตัวในการดำรงชีวิตและในการทำงาน

### ๔. ปัญหาด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ

ปัญหาสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติของทั้งประเทศกัมพูชา และลาวนั้นมีลักษณะใกล้เคียงกัน แต่ประเทศกัมพูชาจะประสบปัญหาในเรื่องฝนตกชุกและเกิดอุทกภัยค่อนข้างมาก ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานก่อสร้างได้ในช่วงฤดูฝน จึงต้องวางแผนการทำงานเพื่อช่วงเวลาที่อาจจะดำเนินงานไม่ได้ไว้ล่วงหน้า



#### ๕. ปัญหาด้านกฎหมาย และข้อบังคับ

กฎหมายและข้อบังคับของประเทศนั้นๆ เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างควรศึกษาก่อนเข้าไปดำเนินงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างภาษีแรงงาน และการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อนำมาพิจารณาเป็นต้นทุนการดำเนินงานอย่างหนึ่งในงานก่อสร้าง

#### ๖. ปัญหาด้านสัญญาก่อสร้าง

เนื่องจากสัญญา FIDIC เป็นสัญญาก่อสร้างที่นิยมใช้ในงานก่อสร้างขนาดกลางและใหญ่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่จะไปดำเนินงานในต่างประเทศควรทำการศึกษาและเตรียมบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านสัญญา FIDIC ซึ่งในเบื้องต้นอาจใช้การว่าจ้างชาวต่างชาติที่มีความเชี่ยวชาญด้านสัญญา FIDIC เป็นที่ปรึกษาทางด้านสัญญา ส่วนในระยะยาวนั้นบริษัทควรศึกษา ฝึกอบรม และถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสัญญา FIDIC แก่บุคลากร

#### ๗. ปัญหาด้านการออกแบบ และแบบก่อสร้าง

จากปัญหาความล่าช้าในการปรับเปลี่ยนและแก้ไขแบบก่อสร้าง พบว่าการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตสามารถช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลงได้ เช่น การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโปรแกรมสนทนาทางอินเทอร์เน็ต ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ออกแบบและหน่วยงานก่อสร้าง

#### ๘. ปัญหาด้านแรงงาน

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบปัญหาเรื่องคุณภาพการทำงาน และเรื่องการสื่อสาร จากการใช้แรงงานท้องถิ่น รวมทั้งปัญหาการส่งออก/นำเข้าแรงงานไทยที่ค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากกระทรวงแรงงานมีข้อกำหนดที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออกแรงงานไทยไปทำงาน และจากข้อบังคับในการนำเข้าแรงงานต่างด้าวในประเทศนั้นๆ ดังนั้นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยอาจใช้บริการบริษัทจัดหางาน เพราะมีความสะดวกในการส่งออก/นำเข้าแรงงานที่มากกว่า ซึ่งสะท้อนถึงการดำเนินงานของภาครัฐที่ควรลดหรืออำนวยความสะดวกในขั้นตอนการส่งออกแรงงานของกระทรวงแรงงานที่ประเทศไทย และเจรจากับประเทศเป้าหมายเพื่อนำเข้าแรงงานไทยได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การส่งออก/นำเข้าเพื่อใช้แรงงานไทยในต่างประเทศนั้นมีความยุ่งยากค่อนข้างสูง เนื่องจากต้องจ้างเป็นรายเดือน แตกต่างจากการจ้างในประเทศไทยที่จ้างเป็นรายวัน ในกรณีที่ไม่มีงานไม่สามารถส่งหยุดงานหรือส่งไปทำงานในโครงการอื่นได้ จึงต้องให้ความสำคัญกับสัดส่วนการเลือกใช้แรงงาน เช่น ใช้แรงงานไทยในงานที่ต้องใช้ฝีมือหรือทักษะสูง ส่วนแรงงานทั่วไปควรใช้แรงงานท้องถิ่น เพราะมีค่าใช้จ่ายด้านแรงงานที่ต่ำกว่าแรงงานไทยค่อนข้างมาก

### ๘. ปัญหาด้านเครื่องจักร

ความพร้อมทางด้านเครื่องจักรนั้นขึ้นอยู่กับที่ตั้งของโครงการ หากโครงการก่อสร้างที่จะเข้าไปดำเนินงานมีที่ตั้งใกล้กับประเทศไทยอาจเลือกการจัดส่งเครื่องจักรที่มีอยู่เข้าไป ซึ่งมีข้อควรระวัง คือ ขั้นตอนการนำเข้าเครื่องจักรที่ค่อนข้างเข้มงวด หรือระยะเวลาที่ต้องใช้ในการขนส่งเครื่องจักรเข้าไป ดังนั้นจึงต้องวางแผนการนำเข้าเครื่องจักรล่วงหน้า ส่วนเครื่องจักรที่ไม่สะดวกจะนำเข้าจากประเทศไทยอาจเลือกวิธีการเช่า หรือซื้อใหม่ในท้องถิ่น ขึ้นอยู่กับนโยบายและการวางแผนการใช้งานเครื่องจักร

### ๑๐. ปัญหาด้านวัสดุก่อสร้าง

เมื่อเริ่มเข้าไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยควรรีบทำการสำรวจคุณภาพและปริมาณของวัสดุก่อสร้างภายในท้องถิ่นว่ามีคุณภาพและปริมาณตรงกับความต้องการหรือไม่ หากไม่สามารถจัดหาวัสดุก่อสร้างในท้องถิ่นจึงจะนำเข้าอย่างไรก็ตาม การนำเข้าวัสดุจากบางประเทศก็พบปัญหาเรื่องคุณภาพของวัสดุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากซื้อจากแหล่งที่มีราคาถูก ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องตรวจสอบ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องวางแผนการใช้งานวัสดุก่อสร้างล่วงหน้า ทั้งระยะเวลาในการจัดซื้อ ขนส่ง และผ่านขั้นตอนศุลกากร

### ๑๑. ปัญหาที่เกิดจากผู้ว่าจ้าง

ปัญหาที่เกิดจากผู้ว่าจ้าง ได้แก่ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินล่าช้า มีสาเหตุเกิดจากการใช้ระยะเวลาในการอนุมัติค่อนข้างนานหลังจากวันส่งมอบงานงวดนั้นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของโครงการ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจึงต้องตรวจสอบเงื่อนไขในการเบิกจ่ายงวดงาน และวางแผนกระแสเงินสดของโครงการล่วงหน้า

### ๑๒. ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาช่วง และผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง

ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาช่วง และผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างที่พบในประเทศกัมพูชา และลาว ได้แก่ ผู้รับเหมาช่วงท้องถิ่นมีศักยภาพในการทำงานค่อนข้างต่ำ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพงาน และระยะเวลาการทำงาน ดังนั้นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้รับเหมาช่วง เช่น ข้อมูลทางการเงิน ประเภทงานที่มีความชำนาญ หรืออาจขอคำแนะนำจากเจ้าของงานหรือบุคลากรในท้องถิ่นนั้น

ส่วนปัญหาผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างมักจัดส่งวัสดุก่อสร้างล่าช้า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจึงต้องวางแผนการจัดซื้อ รวมทั้งการนำเข้าวัสดุก่อสร้างล่วงหน้า ในส่วนปัญหาการจัดส่งวัสดุก่อสร้างไม่ได้ตามมาตรฐานที่ต้องการ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องตรวจสอบคุณภาพอย่างละเอียดก่อนชำระเงิน และปัญหาราคาวัสดุก่อสร้างมีความผันผวนในช่วงวัสดุก่อสร้าง

ขาดแคลน ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องทำการวิเคราะห์สถานการณ์และวางแผนการ  
สั่งซื้อ รวมทั้งอาจทำข้อตกลงราคาวัสดุก่อสร้างในระยะยาวกับผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างในราคาที่  
ต้องการ

## กลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

นอกจากแนวทางการพัฒนาเพื่อแก้ไขและบรรเทาปัญหาในการดำเนินธุรกิจก่อสร้าง  
ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผู้วิจัยยังทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ  
ระดับองค์กรในการดำเนินโครงการก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อรวบรวมเป็นกล  
ยุทธ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานก่อสร้างของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชีย  
ตะวันออกเฉียงใต้ และสามารถนำไปพัฒนาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยให้สามารถแข่งขัน  
ได้ในภูมิภาค

การสัมภาษณ์ดังกล่าวเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามกรอบกลยุทธ์ทั้ง ๖ ด้าน  
ได้แก่ กลยุทธ์ด้านธุรกิจ กลยุทธ์ด้านการเงิน กลยุทธ์ด้านการดำเนินงาน กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยี  
ก่อสร้าง กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และกลยุทธ์ด้านการตลาด จากกลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือก  
อย่างเจาะจงจำนวน ๑๐ คน จากองค์กรผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจำนวนทั้งสิ้น ๑๐ บริษัท  
ซึ่งประกอบด้วยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่เคยมีประสบการณ์ในก่อสร้างอาคารและ/  
หรือสาธารณูปโภคในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ระหว่าง ๒ ถึง ๓๐ ปี จำนวน ๕ บริษัท โดย  
เคยไปดำเนินงานในประเทศต่อไปอย่างน้อย ๑ ประเทศ ได้แก่ ลาว กัมพูชา เมียนมาร์ เวียดนาม  
ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย หรืออินโดนีเซีย ในรูปแบบของผู้รับเหมาก่อสร้างช่วง ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก  
หรือลงทุนในรูปแบบสัมปทาน และผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่อยู่ระหว่างการเตรียม  
ความพร้อมเพื่อไปรับงานก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน ๑ บริษัท

### ๑. กลยุทธ์ด้านธุรกิจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ด้านธุรกิจที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน  
รับเหมาก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งประกอบด้วย ๗ กลยุทธ์ย่อย ดังนี้

#### ก) กำหนดทิศทางการขยายธุรกิจก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การขยายธุรกิจรับเหมาก่อสร้างไปยังภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น  
ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเลือกขยายธุรกิจก่อสร้างเฉพาะงานที่มีความชำนาญ  
ภายในประเทศอยู่แล้ว ซึ่งสามารถจำแนกได้ ๔ รูปแบบ ได้แก่ (๑) งานสาธารณูปโภคพื้นฐานทั่วไป

เช่น งานถนน งานเขื่อน งานสะพาน งานอุโมงค์ งานทำเรื่อน้ำลึก และงานสนามบิน (๒) งานอาคาร (๓) งานเฉพาะทาง เช่น งานพื้นระบบ Post-tension และ (๔) งานออกแบบ เช่น งานออกแบบ โครงสร้างอาคารสูง

ข) กลยุทธ์มุ่งเน้นความเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership Strategy)

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเลือกใช้กลยุทธ์มุ่งเน้นความเป็นผู้นำด้านต้นทุน โดยเสนอราคาก่อสร้างต่ำกว่าคู่แข่ง หรือมีต้นทุนก่อสร้างต่ำกว่าคู่แข่งจากการใช้ทรัพยากรที่ผู้ประกอบการมีอยู่แล้วในการดำเนินงาน เช่น การจัดส่งเครื่องจักรที่มีอยู่แล้วเข้าไปทำงาน การจัดหาแหล่งวัสดุก่อสร้างที่มีราคาถูกในประเทศนั้นๆ หรือประเทศใกล้เคียง หรือการจัดหาแหล่งวัสดุก่อสร้างที่มีราคาถูกโดยเครือข่ายสายสัมพันธ์ที่มีอยู่ รวมทั้งการวางแผนการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้างเป็นจำนวนมาก เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองราคาวัสดุก่อสร้างจากผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง

ค) กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง (Differentiation Strategy)

การสร้างความแตกต่างเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันทางด้านธุรกิจได้นั้น ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเลือกใช้กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างด้านการให้บริการ ทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ ตัวอย่างเช่น การสร้างมูลค่าเพิ่มในการให้บริการ โดยเสนองานออกแบบ โครงสร้างอาคารสูงให้กับลูกค้าในลักษณะสัญญาออกแบบและก่อสร้างผนวกกับการใช้หลักการวิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering, VE) เพื่อให้ลูกค้าได้รับความคุ้มค่าจากการเลือกวิธีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดในด้านต้นทุนที่เท่ากัน รวมทั้งสามารถลดต้นทุนค่าก่อสร้างส่วนที่ไม่จำเป็นลงได้

ง) กลยุทธ์การสร้างความหลากหลาย (Diversification Strategy)

นอกจากกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยยังใช้กลยุทธ์การสร้างความหลากหลาย เพื่อเพิ่มโอกาสสำหรับการดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างความหลากหลายของการให้บริการ (Service Diversification) เพื่อเพิ่มความหลากหลายของการให้บริการกับลูกค้า เช่น ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่มีความชำนาญงานด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานหลายประเภทจะเสนอบริการและรับเหมาก่อสร้างงานที่หลากหลายภายในโครงการ ไม่ว่าจะเป็นงานถนน งานสะพาน งานอุโมงค์ หรืองานเขื่อน เพื่อให้เจ้าของโครงการมีความสะดวกในการบริหารจัดการมากยิ่งขึ้น งานก่อสร้างในส่วนอื่น เช่น งานระบบพื้น Post-tension งานออกแบบ โครงสร้าง งานระบบ Slipform และเป็นที่ยอมรับทางด้านวิศวกรรม นอกจากนี้ การสร้างความหลากหลายของประเทศที่ไปดำเนินงาน (Geographical Diversification) ก็เป็นการเพิ่มช่องทางการดำเนินงานทางธุรกิจให้มากขึ้น เช่น กลยุทธ์การขยายธุรกิจก่อสร้างไปยังหลายพื้นที่ หรือหลายประเทศ

จ) การเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี

การเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีมีส่วนช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจให้มากขึ้น โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ผู้ประกอบการรายนั้นมีความรู้ความชำนาญ แต่ในประเทศนั้นมีการใช้น้อยหรือขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ

ฉ) การสร้างความน่าเชื่อถือและเป็นที่รู้จักของกิจการ

การสร้างความน่าเชื่อถือและเป็นที่รู้จักของกิจการนั้น มีส่วนช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจมากขึ้น โดยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างใช้การอ้างอิงผลงานโครงการที่ผ่านมา เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับเจ้าของงาน

ช) การสร้างสายสัมพันธ์กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กลยุทธ์การสร้างสายสัมพันธ์กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าของงาน เจ้าหน้าที่ภาครัฐและผู้ควบคุมงาน มีส่วนช่วยเพิ่มโอกาสในการได้รับงานมากขึ้น และมีส่วนช่วยลดปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงานให้เหลือน้อยลงได้

๒. กลยุทธ์ทางการเงิน

กลยุทธ์ทางการเงินที่จำเป็นต่อการดำเนินงานก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มี ๒ ประเด็นหลัก ดังนี้

ก) การจัดหาเงินทุนในช่วงก่อนเริ่มต้นโครงการ

ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องจัดหาเงินทุนเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในช่วงก่อนเริ่มต้นโครงการ ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในการออกหนังสือค้ำประกันสัญญาให้กับผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของงาน หรือเป็นค่าใช้จ่ายในการเตรียมการก่อนเริ่มงานโครงการ (Preliminary Cost) ซึ่งมีแนวทางในการจัดหาเงินทุน ๔ รูปแบบ ดังนี้

การใช้เงินทุนของบริษัท พบในผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยทุกบริษัท

การระดมทุนจากผู้ถือหุ้น พบในผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์

การกู้จากสถาบันการเงิน พบในผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยทุกบริษัท โดยเลือกกู้จากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.) หรือ EXIM Bank ซึ่งเป็นธนาคารของรัฐบาลที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการไทยที่ต้องการไปดำเนินงานในต่างประเทศ หรือเลือกกู้จากธนาคารพาณิชย์อื่นๆ หากมีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ต่ำกว่า

การจัดหาบริษัทร่วมทุน พบในกรณีที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องการเพิ่มศักยภาพทางการเงินสำหรับโครงการที่มีมูลค่าค่อนข้างสูง โดยจะดำเนินงานในลักษณะกิจการร่วมค้ากับบริษัทต่างชาติที่มีศักยภาพ

ข) การจัดหาเงินทุนหมุนเวียนในช่วงระหว่างดำเนินงานโครงการ

ระหว่างดำเนิน โครงการ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยต้องจัดหาเงินทุนเพื่อใช้ในการหมุนเวียนโครงการ ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน ๒ รูปแบบ ดังนี้

การกู้จากสถาบันการเงิน พบว่าผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยเลือกกู้จากสถาบันการเงินโดยพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นหลัก ซึ่งธนาคารของรัฐบาลที่ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินธุรกิจก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.)

การเบิกเงินล่วงหน้าจากผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างหลัก ในกรณีที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยไปดำเนินงานในลักษณะผู้รับเหมาช่วง

๓. กลยุทธ์ในการดำเนินงาน

กลยุทธ์ในการดำเนินงานที่จำเป็นต่อการรับเหมาก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น ประกอบด้วย ๔ ประเด็นหลัก ดังนี้

ก) การจัดหาแรงงาน

การจัดหาแรงงานสำหรับดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจะจัดส่งแรงงานฝีมือจากประเทศไทยเข้าไป ซึ่งต้องขออนุญาตจากกระทรวงแรงงาน ในส่วนของแรงงานทั่วไปที่ไม่ใช่แรงงานฝีมือนั้น จะเลือกใช้แรงงานในท้องถิ่น เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายและค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่า

ข) การจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์

ในส่วนเครื่องจักรและอุปกรณ์ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยจะพิจารณาจัดส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของบริษัทที่มีอยู่เข้าไป ซึ่งทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าการลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่ในต่างประเทศ

ค) การจัดหาวัสดุก่อสร้าง

สำหรับการจัดหาวัสดุก่อสร้าง พบว่ามีทั้งการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างภายในท้องถิ่นนั้นๆ เช่น ทราย หิน และลูกรัง และการนำเข้าวัสดุก่อสร้างจากต่างประเทศ เช่น ปูนซีเมนต์ และเหล็กเส้น ขึ้นอยู่กับว่าวิธีใดจะมีต้นทุนในการจัดซื้อที่ต่ำกว่า ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆ ของการก่อสร้าง

ง) การส่งเสริมในเรื่องวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ในการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยสำหรับการดำเนินงานก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาทิเช่น การพัฒนาวัสดุและผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การใช้วัสดุชนิดอื่น

ทดแทนวัสดุเดิมเพื่อให้ทำงานได้สะดวกขึ้นและลดต้นทุนการดำเนินงานลง

#### ๔. กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง

การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ดังนี้

- การใช้เทคโนโลยีก่อสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- การใช้เทคโนโลยีก่อสร้างเพื่อให้การทำงานมีความรวดเร็วขึ้น
- การใช้เทคโนโลยีก่อสร้างเพื่อลดต้นทุนด้านแรงงาน
- การใช้เทคโนโลยีก่อสร้างที่มีการใช้น้อยในประเทศนั้นๆ เพื่อสร้างจุดเด่นในการ

ดำเนินงาน หรือจุดเด่นด้านต้นทุน

- การใช้เทคโนโลยีก่อสร้างเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการทำงาน

#### ๕. กลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นต่อการดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นประกอบด้วย ๒ ประเด็นหลัก ดังนี้

ก) การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ได้แก่ โปรแกรมวางแผนงาน โปรแกรมเขียนแบบ โปรแกรมประมาณราคาต้นทุน โปรแกรมประมวลผลทางบัญชี การจำลองรายละเอียดข้อมูลอาคาร (Building Information Modeling, BIM) และ โปรแกรมการออกแบบ

ข) การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยลดต้นทุนในติดต่อสื่อสาร

จากค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ค่อนข้างสูง การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดต้นทุนในติดต่อสื่อสารจึงเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน

#### ๖. กลยุทธ์ทางการตลาด

กลยุทธ์ทางการตลาดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น ประกอบด้วย ๔ ประเด็นหลัก ดังนี้

ก) การสร้างความได้เปรียบทางการบริการ

การสร้างความได้เปรียบทางการบริการโดยเน้นคุณภาพงาน ได้แก่ การใช้ระบบประกันคุณภาพ ISO 9001:2000 และระบบควบคุมคุณภาพ Quality Control (QC) เพื่อให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในคุณภาพของงาน รวมทั้งเน้นการสร้างความแตกต่างโดยใช้การสร้างมูลค่าเพิ่มในการ

## ให้บริการ

## ข) การสร้างความได้เปรียบทางด้านราคา

กลวิธีในการสร้างความได้เปรียบทางด้านราคา สามารถทำได้โดยเลือกใช้ทรัพยากรที่ผู้ประกอบการมีอยู่จัดส่งเข้าไป และการจัดหาแหล่งวัสดุที่มีราคาถูก

## ค) การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสม

กลวิธีในการคัดเลือกโครงการที่เหมาะสม มีดังนี้ พิจารณาแหล่งเงินทุนของโครงการ พิจารณาความเสี่ยงของประเทศนั้นๆ พิจารณาผลกำไรที่จะเกิดขึ้น พิจารณาประเภทของโครงการ พิจารณานาถของโครงการ และพิจารณาความเชี่ยวชาญของหุ้นส่วนที่เชิญให้ไปร่วมทุน

## ง) การแนะนำบริษัท

กลวิธีที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยใช้ในการแนะนำบริษัท ดังนี้ การแนะนำบริษัทกับเจ้าของงานโดยตรง การแนะนำบริษัทกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐในประเทศนั้นๆ และการแนะนำบริษัททางเว็บไซต์

## ข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติในมุมมองของวิศวกรโยธาไทย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ประกอบการในรูปแบบบริษัทข้ามชาติมักมีข้อได้เปรียบเหนือผู้ประกอบการท้องถิ่น ดังนั้น ในด้านการรับมือผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติที่จะเข้ามาดำเนินงานในประเทศไทย หรือการรับมือผู้ประกอบการต่างชาติที่จะเป็นคู่แข่งในการออกไปรับงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติโดยการใช่แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิศวกรโยธาที่ทำงานอยู่กับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติที่ถูกเลือกอย่างเจาะจง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวต้องมีประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมตั้งแต่ ๒ ปี ขึ้นไป และดำเนินงานอยู่กับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติตั้งแต่ ๒ ปีขึ้นไป และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ วิศวกรไทยที่ทำงานอยู่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากภูมิภาคตะวันตก และวิศวกรไทยที่ทำงานอยู่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากภูมิภาคเอเชียตะวันออก โดยผู้ประกอบการจากภูมิภาคตะวันตก ได้แก่ ผู้ประกอบการจากประเทศเยอรมัน อังกฤษ ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส สวิตเซอร์แลนด์ และสหรัฐอเมริกา รวม ๖ สัญชาติ จำนวน ๘ บริษัท จำนวนวิศวกรทั้งสิ้น ๑๒ คน และผู้ประกอบการจากภูมิภาคเอเชียตะวันออก ได้แก่ ผู้ประกอบการจากประเทศญี่ปุ่น เกาหลี ฮองกง และไต้หวัน รวม ๔ สัญชาติ จำนวน ๑๓ บริษัท จำนวนวิศวกรทั้งสิ้น



๒๗ คน

วิศวกรไทยที่ทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติทั้ง ๒ ภูมิภาคมองว่า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติมีข้อได้เปรียบเหนือผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในด้านต่างๆ ดังนี้ เงินลงทุน องค์กรความรู้ ความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติ ความชำนาญเฉพาะด้าน และความหลากหลายในการดำเนินงาน โดยวิศวกรไทยมีความเห็นตรงกันมากกว่าร้อยละ ๖๐ ระบุว่าข้อได้เปรียบที่ชัดเจน คือ เรื่องเงินลงทุนที่มีมากกว่าผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ซึ่งเงินลงทุนนั้นจะนำมาใช้เป็นทุนในการจดทะเบียนบริษัท ใช้ลงทุนเพื่อการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ ใช้ลงทุนซื้อเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการดำเนินงาน ใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนสำรองรวมทั้งการได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศนั้นๆ เพื่อใช้ในการขยายการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในประเทศไทย ข้อได้เปรียบถัดมา คือ องค์กรความรู้ที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติมี ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ด้านเทคนิคสำหรับการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้านการประยุกต์ใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำงาน รวมถึงความสามารถในการจัดหาเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการทำงานตามองค์ความรู้นั้น สำหรับความได้เปรียบทางด้านความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะได้รับการส่งเสริมด้านการทำงานจากผู้ประกอบการชาติเดียวกัน โดยเจ้าของโครงการที่มีสัญชาติเดียวกันให้ความไว้วางใจมากกว่า และทำให้มีโอกาสในการได้งานสูงกว่าผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย อาทิเช่น โครงการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการขยายฐานการผลิตมาอยู่ในประเทศไทย ในส่วนของความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากภูมิภาคตะวันตกมักมีชื่อเสียงในการทำงานเฉพาะด้าน บุคลากรมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงาน เฉพาะด้าน รวมทั้งเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัยในงานเฉพาะด้านนั้น ดังนั้น ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติจึงมีความได้เปรียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโครงการที่กำหนดให้ใช้เทคโนโลยีเฉพาะด้าน หรือวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะหรือคุณสมบัติเฉพาะ เช่น โครงการก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดิน โครงการก่อสร้างสะพานขนาดใหญ่ โครงการก่อสร้างถนนยกระดับ โครงการก่อสร้างและติดตั้งแท่นขุดเจาะในทะเล เป็นต้น และความได้เปรียบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ความหลากหลายในการดำเนินงาน ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติที่จดทะเบียนในต่างประเทศและเข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทยโดยการเปิดสาขาย่อยหรือเข้ามาเพื่อขยายธุรกิจก่อสร้างที่ยังอยู่ภายใต้การบริหารงานจากสำนักงานใหญ่ จะมีความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดสูงมาก เนื่องจากมีความหลากหลายในด้านการดำเนินงานและทรัพยากร ทำให้มีความสามารถและประสบการณ์ในการทำงานที่หลากหลาย ผนวกกับประสบการณ์ในการดำเนินงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่หลากหลาย เช่น การดำเนินงานอยู่ในหลากหลายประเทศ เป็น

ต้น

## แนวทางในการพัฒนาวิศวกรโยธาไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ

นอกจากทำการศึกษานโยบายการพัฒนาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในระดับประเทศ/ภูมิภาค ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง และระดับองค์กร และจากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า ข้อได้เปรียบอย่างหนึ่งของผู้ประกอบการในรูปแบบบริษัทข้ามชาติ คือ การส่งมอบประสบการณ์ในการทำงานทั้งในด้านการบริหารงานและเทคนิคการทำงาน ซึ่งจะถูกถ่ายทอดให้แก่บุคลากรในองค์กร

ผู้วิจัยจึงทำการศึกษานโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างไทยในระดับบุคลากรประเภทวิศวกรโยธา เพื่อหาศักยภาพที่วิศวกรโยธาไทยถูกพัฒนาภายหลังจากร่วมงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นวิศวกรโยธาที่ทำงานอยู่กับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติตั้งแต่ ๒ ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกับการศึกษาศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ

ศักยภาพของวิศวกรโยธาไทยจะถูกทำการศึกษาคำนิยามงานของวิศวกรโยธาไทยใน ๒ มุมมอง ได้แก่ ระดับศักยภาพของวิศวกรโยธาไทยก่อนและหลังการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และข้อจำกัดและอุปสรรคของวิศวกรโยธาไทยในการพัฒนาศักยภาพเมื่อทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ

สำหรับระดับศักยภาพของวิศวกรโยธาไทยก่อนและหลังการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ จะทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ตามหลักสถิติเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t Test) จากประเภทของศักยภาพวิศวกรโยธา ๑๓ ด้าน ดังนี้ (๑) ความสามารถในการใช้งานวัสดุพิเศษสำหรับงานก่อสร้าง เช่น คอนกรีตพิเศษ เหล็กกล้า วัสดุทนความร้อนพิเศษ นํ้ายาหน่วงและเร่งการแข็งตัวของคอนกรีต เถ้าลอย เป็นต้น (๒) ความสามารถในการใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง เช่น ทาวเวอร์เครน ปั่นจั่น คอนกรีตปั๊ม เป็นต้น (๓) ความสามารถด้านเทคนิคการก่อสร้าง เช่น การใช้ชิ้นส่วนสำเร็จรูป การขุดเจาะอุโมงค์ใต้ดินโดยใช้หัวเจาะพิเศษ เป็นต้น (๔) ความสามารถด้านการบริหารงานก่อสร้าง เช่น การวางแผนงานด้วยวิธีวิถีวิกฤติ (Critical Path Method) การวางแผนงานแบบ Bar Chart หรือแบบ Line of Balance ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 ระบบบริหารสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นต้น (๕) ความสามารถในการใช้งาน และการบริหาร

สัญญาในก่อสร้าง เช่น การใช้สัญญาแบบจ้างเหมา (Lump Sum Contract) สัญญาแบบจ้างเหมา เปิดเสร็จครอบคลุมการออกแบบสำรวจ และก่อสร้าง (Turnkey Contract) สัญญาแบบราคาต่อหน่วย (Unit Price Contract) ลักษณะการรวมกลุ่มเป็นบริษัทร่วมค้า (Joint Venture, JV) หรือการรวมกลุ่มโดยความร่วมมือระหว่างประเทศ (International Joint venture) เป็นต้น (๖) ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบ ประเมินราคา วางแผน และควบคุมงานก่อสร้าง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการเอกสารและนำเสนองาน เป็นต้น (๗) ความสามารถในการใช้งาน และดูแลระบบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เช่น ระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้ในโครงการ การใช้งานและตรวจสอบ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัย เป็นต้น (๘) ความสามารถด้านการประกันคุณภาพ เช่น ระบบการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 ระบบบริหารสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นต้น (๙) ความสามารถในการใช้งานด้านการตรวจสอบคุณภาพในงานก่อสร้าง ระบบและมาตรฐานที่ใช้ในโครงการ (๑๐) ความสามารถด้านภาษาเพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ จีน ญี่ปุ่น เป็นต้น (๑๑) ความสามารถในการพัฒนาทางด้านสังคม วินัยในการทำงาน ทักษะคิด และการปรับตัวให้เป็นที่ไปตามวัฒนธรรมขององค์กร (๑๒) ความสามารถในการทำงานและการจัดการ และระบบการประสานงานภายในองค์กร และ (๑๓) ความสามารถในการบริหารโครงการ การเจรจากับฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง และการต่อรอง

ผลที่ได้จากแบบสอบถามมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๔-๑ และจากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t Test) พบว่า ทั้งสองกลุ่มนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ๐.๐๕ หมายความว่า ระดับศักยภาพของวิศวกรโยธาไทยก่อนและหลังการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ โดยระดับการพัฒนา คือ ผลต่างระหว่างระดับศักยภาพของวิศวกรโยธาไทยหลังและก่อนการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ ๒.๒๑ และค่าต่ำสุดเท่ากับ ๑.๒๑ โดยศักยภาพของวิศวกรโยธาที่ถูกพัฒนาเมื่อทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติมากที่สุด ๕ อันดับแรก คือ (๑) ศักยภาพด้านสังคม วินัยในการทำงาน ทักษะคิดและการปรับตัวให้เป็นที่ไปตามวัฒนธรรมขององค์กรนั้น (๒) ศักยภาพด้านภาษาต่างประเทศในการทำงานและติดต่อสื่อสาร (๓) ศักยภาพด้านการบริหารโครงการ การเจรจากับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และการต่อรอง (๔) ศักยภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพในงานก่อสร้าง และ (๕) ศักยภาพในการทำงานโดยมีรูปแบบการทำงานและการจัดการเป็นที่ไปตามรูปแบบของสัญชาตินั้น

ตารางที่ ๔-๑ เปรียบเทียบค่าระดับศักยภาพของวิศวกรไทย

เปรียบเทียบระดับศักยภาพของวิศวกร ระหว่าง ณ เวลาปัจจุบัน และ อดีต (Paired Samples Test)	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
1. ด้านวัสดุพิเศษสำหรับงานก่อสร้าง	1.67	1.03	0.17	1.33	2.00	10.06	38.00	0.00
2. เครื่องจักรหนัก หรืออุปกรณ์พิเศษในงานก่อสร้าง	1.72	1.17	0.19	1.34	2.10	9.18	38.00	0.00
3. เทคนิคการก่อสร้างเฉพาะด้าน หรือเทคนิคการก่อสร้างที่ทันสมัย	1.54	1.10	0.18	1.18	1.89	8.76	38.00	0.00
4. เครื่องมือสำหรับการบริหารงานก่อสร้าง	1.64	1.31	0.21	1.22	2.06	7.84	38.00	0.00
5. การบริหารสัญญาในโครงการก่อสร้าง	1.23	1.18	0.19	0.85	1.61	6.51	38.00	0.00
6. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.46	1.14	0.18	1.09	1.83	7.98	38.00	0.00
7. ระบบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	1.54	1.33	0.21	1.11	1.97	7.20	38.00	0.00
8. การประกันคุณภาพ	1.54	1.39	0.22	1.09	1.99	6.90	38.00	0.00
9. การตรวจสอบคุณภาพในงานก่อสร้าง	1.92	1.18	0.19	1.54	2.31	10.19	38.00	0.00
10. ภาษาคำประเทศ ที่ในการทำงานและติดต่อสื่อสาร	2.03	1.09	0.17	1.67	2.38	11.63	38.00	0.00
11. ทางด้านสังคม วินัยในการทำงาน ทักษะคิด และการปรับตัวให้เป็นที่ ตามวัฒนธรรมขององค์กร	2.21	1.20	0.19	1.82	2.59	11.51	38.00	0.00
12. รูปแบบการทำงาน และการจัดการ	1.85	1.20	0.19	1.46	2.24	9.58	38.00	0.00
13. การบริหารโครงการ การเจรจากับฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง และการต่อรอง	1.95	1.00	0.16	1.62	2.27	12.19	38.00	0.00

สำหรับข้อจำกัดและอุปสรรคของวิศวกรโยธาไทยในการพัฒนาศักยภาพเมื่อทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ จากการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด พบว่า กลุ่มตัวอย่างวิศวกรโยธาไทยจากผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างทั้ง ๒ ภูมิภาค มีความเห็นตรงกันว่าข้อจำกัดและอุปสรรคอันดับ ๑ คือ ปัญหาภาษาต่างประเทศที่ต้องใช้เพื่อการสื่อสารและการทำงาน ทั้งกลุ่มตัวอย่างวิศวกรโยธาไทยที่ทำงานอยู่กับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติจากภูมิภาคตะวันตกที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้ในองค์กรทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ส่วนวิศวกรโยธาไทยที่ทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่าปัญหาเกิดจากทั้ง ๒ ฝ่าย คือ วิศวกรโยธาไทย และบุคลากรของผู้ประกอบการจากชาติตะวันตกในการติดต่อสื่อสารที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล เนื่องจากทั้ง ๒ ฝ่ายใช้ภาษาอังกฤษได้ไม่คล่อง อาจเป็นการใช้คำศัพท์ที่ไม่ชัดเจน การอธิบายอย่างคลุมเครือ ทำให้เข้าใจไม่ตรงกัน หรือทำให้อีกฝ่ายหนึ่งไม่เข้าใจ ส่งผลให้เกิดปัญหาในการทำงาน ในส่วนของปัญหาและอุปสรรคลำดับถัดไป ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากการนำเข้าของแรงงานฝีมือในงานเฉพาะด้านและวิศวกรโยธา ทำให้วิศวกรโยธาและบุคลากรไทยเสียโอกาสในการเรียนรู้การทำงาน ปัญหาจากนโยบายขององค์กรที่ไม่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและจัดอบรม ทำให้วิศวกรโยธาไม่เกิดการพัฒนา ปัญหาความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติที่มีมากเกินไปทำให้เกิดความกดดันในการทำงาน ปัญหาความแตกต่างด้านวัฒนธรรม และปัญหาจากการเลื่อนตำแหน่งตามลำดับความอาวุโสไม่ได้เป็นไปตามความสามารถ

## แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของต่างประเทศ

จากการสำรวจข้อมูลสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยการสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้างใน ๕ ประเทศ สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของต่างประเทศ ในประเด็นทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ได้แก่ แรงงาน เครื่องจักร วัสดุก่อสร้าง และวิธีการ ร่วมกับประเด็นปัจจัยภายนอกอื่นๆ อาทิเช่น นโยบายของภาครัฐบาล สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม เป็นต้น ได้ดังนี้

### ๑. ด้านแรงงาน

อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น มีลักษณะจุดเด่นทางด้านแรงงานที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถสรุปออกได้เป็น ๓ รูปแบบ ได้แก่ แรงงานที่มีอัตราค่าจ้างต่ำ แรงงานที่มีความรู้และทักษะสูง และแรงงานมีปริมาณมาก โดยประเทศที่มีอัตรา

ค่าจ้างแรงงานต่ำ ได้แก่ กัมพูชา เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม และอินโดนีเซีย สำหรับประเทศที่มีแรงงานที่มีความรู้และทักษะสูง ได้แก่ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และสิงคโปร์ และประเทศที่มีแรงงานปริมาณมาก ได้แก่ กัมพูชา เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม และอินโดนีเซีย ซึ่งจุดเด่นเหล่านี้สนับสนุนกลยุทธ์มุ่งเน้นความเป็นผู้นำด้านต้นทุน กลยุทธ์การจัดการแรงงาน หรือกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบทางด้านราคา

นอกจากนี้การพัฒนาบุคลากรระดับต่างๆ เช่น ผู้บริหารโครงการ วิศวกร แรงงาน ให้มีคุณภาพในเชิงทักษะการทำงานและการติดต่อสื่อสารผ่านภาษาสากลหรือภาษาอังกฤษ ก็เป็นส่วนหนึ่งที่สนับสนุนกลยุทธ์ในการดำเนินงาน และการสร้างรายได้เปรียบทางการบริการ ซึ่งความสามารถด้านภาษา ความคุ้นเคยด้านวัฒนธรรม ประเพณี และพื้นที่ทางกฎหมายหรือข้อบังคับต่างๆ ก็ถูกพัฒนาและใช้เป็นหนึ่งในกลยุทธ์สำหรับการขยายธุรกิจของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างออกไปยังต่างประเทศ กล่าวคือ แรงงานรวมทั้งบุคลากรระดับต่างๆ จะมีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และความคุ้นเคยกับการทำงานและดำรงชีวิตในประเทศที่จะเข้าไปดำเนินการก่อสร้าง สร้างรายได้เปรียบในการเข้าไปทำงานและลดปัญหาและอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น อาทิเช่น แรงงานและบุคลากรจากประเทศฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และสิงคโปร์ที่มีความคุ้นเคยกับการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร แรงงานและบุคลากรจากประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซียมีความคุ้นเคยกับวัฒนธรรม ประเพณี และการนับถือศาสนาของชาวมุสลิม แรงงานและบุคลากรจากประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์มีความคุ้นเคยกับพื้นที่ทางกฎหมาย กฎเกณฑ์ หรือข้อบังคับของเครื่องจักรกลอังกฤษ เป็นต้น อันเป็นหนึ่งในการกลยุทธ์ทางการตลาด รวมทั้งการขึ้นทะเบียนและการพัฒนาแรงงานอย่างเป็นระบบในประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ จะช่วยให้ทราบถึงประเภทระดับ และจำนวนของแรงงานประเภทต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างสามารถวางแผน เลือกรับ และจ่ายค่าจ้างได้อย่างเหมาะสม ส่วนแรงงานก็จะรับรู้ถึงแนวทางการพัฒนาตนเอง เพื่อให้ได้รับอัตราค่าจ้างที่สูงขึ้น และในส่วนหน่วยงานสนับสนุนและหน่วยงานภาครัฐสามารถทำการวางแผน และพัฒนาแรงงานทั้งระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ๒. ด้านวัสดุก่อสร้าง

ในส่วนของวัสดุก่อสร้าง แนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างแนวทางหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ การพัฒนาให้สามารถผลิตวัสดุก่อสร้างภายในประเทศ ทั้งการพัฒนาและผลิตโดยผู้ประกอบการในประเทศ หรือการเริ่มต้นโดยเป็นฐานการผลิตวัสดุก่อสร้างให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น อาทิเช่น มาเลเซีย เวียดนาม อินโดนีเซีย เป็นต้น จากนั้นจึงนำความรู้บางส่วนมาพัฒนาสำหรับการผลิตวัสดุก่อสร้างโดยผู้ประกอบการในประเทศนั้นต่อไป

การเป็นฐานการผลิตวัสดุก่อสร้างเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สนับสนุนกลยุทธ์มุ่งเน้นการ

เป็นผู้นำด้านต้นทุน กลยุทธ์การจัดหาวัสดุก่อสร้าง และกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบด้านราคา การดำเนินงานผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศที่ต้องแข่งขันกับผู้ประกอบการในท้องถิ่นหรือผู้ประกอบการจากนานาชาติ การเป็นฐานการผลิตวัสดุก่อสร้างมีแนวโน้มที่จะทำให้ต้นทุนค่าวัสดุของโครงการต่ำลง หรือลดปัญหาที่อาจเกิดจากการสั่งซื้อวัสดุลงได้ ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างนั้น มีศักยภาพในการแข่งขันและดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

#### ๓. ด้านเครื่องมือเครื่องจักรก่อสร้าง

เช่นเดียวกับวัสดุก่อสร้าง แนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างแนวทางหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ การพัฒนาให้สามารถผลิตเครื่องมือเครื่องจักรภายในประเทศ ทั้งการพัฒนาและผลิตโดยผู้ประกอบการในประเทศ หรือการเริ่มต้น โดยเป็นฐานการผลิตเครื่องมือเครื่องจักรให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น อาทิเช่น มาเลเซีย เวียดนาม อินโดนีเซีย เป็นต้น รวมทั้งการเป็นศูนย์กลางในการนำเข้าเครื่องมือเครื่องจักรจากต่างประเทศ ทั้งในรูปแบบของเครื่องมือเครื่องจักรใหม่ หรือเครื่องมือเครื่องจักรใช้แล้ว และส่งออกเครื่องมือเครื่องจักรไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

การเป็นแหล่งที่สามารถจัดหาเครื่องมือเครื่องจักรได้อย่างสะดวกเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สนับสนุนกลยุทธ์มุ่งเน้นการเป็นผู้นำด้านต้นทุน กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี กลยุทธ์การจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง และกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบด้านราคา ทำให้การดำเนินงานผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศที่ต้องแข่งขันกับผู้ประกอบการในท้องถิ่นหรือผู้ประกอบการจากนานาชาติ มีแนวโน้มที่จะทำให้ต้นทุนค่าเครื่องมือเครื่องจักรของโครงการต่ำลง หรือลดปัญหาที่อาจเกิดจากการสั่งซื้อเครื่องมือเครื่องจักรลงได้ ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างนั้น มีศักยภาพในการแข่งขันและดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

#### ๔. ด้านวิธีการก่อสร้าง

จากการวิเคราะห์อุตสาหกรรมก่อสร้างและผู้ประกอบการรับเหมาในต่างประเทศ พบว่า แนวทางการพัฒนาที่สำคัญในด้านวิธีการก่อสร้างสามารถสรุปออกได้เป็น ๒ แนวทาง ได้แก่ การพัฒนาวิธีการก่อสร้างให้มีอัตราผลิตภาพเพิ่มขึ้น และการบันทึกข้อมูลด้านอัตราผลิตภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้าง

ในส่วนของการพัฒนาวิธีการก่อสร้างให้มีอัตราผลิตภาพเพิ่มขึ้นนั้น ประเทศที่ดำเนินการและได้ผลเป็นอย่างดี คือ ประเทศมาเลเซีย ที่พัฒนาและสนับสนุนให้มีการใช้ระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม หรือ Industrialised Building Systems (IBS) ที่เน้นให้สามารถ

ดำเนินงานก่อสร้างได้เร็วขึ้น มีคุณภาพที่ดีขึ้น และใช้แรงงานที่น้อยลง ผ่านวัสดุหรือเครื่องมือ ๖ ประเภท ได้แก่ ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป ระบบแบบเหล็กสำหรับหล่อคอนกรีต โครงเหล็กสำเร็จรูป โครงไม้สำเร็จรูป ระบบบล็อกประสาน และนวัตกรรมด้านการก่อสร้าง โดยภาครัฐบาลมีแนวทางการประเมินและมาตรการช่วยเหลือทางภาษีแก่ผู้ประกอบการที่ใช้ระบบการก่อสร้างดังกล่าว รวมทั้งมีหน่วยงานและนโยบายสนับสนุนอย่างชัดเจน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และลดปัญหาด้านแรงงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การพัฒนาดังกล่าวสนับสนุนกลยุทธ์มุ่งเน้นการเป็นผู้นำด้านต้นทุน กลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง และกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบด้านราคา

สำหรับการบันทึกข้อมูลด้านอัตราผลิตภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างประเทศที่ดำเนินการอยู่และได้ผลดี ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ ที่หน่วยงานของรัฐบาลทำการสำรวจอัตราผลิตภาพ และผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างรายงานอัตราผลิตภาพ ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างสามารถรับรู้อัตราผลิตภาพในการดำเนินงานก่อสร้าง สามารถวางแผนด้านระยะเวลาก่อสร้าง ทรัพยากรที่ต้องการใช้ และต้นทุนในการก่อสร้างได้ รวมทั้งภาครัฐบาลสามารถวางแผนการพัฒนาแรงงาน บุคลากร และอุตสาหกรรมก่อสร้างในภาพรวมได้ ซึ่งจะการพัฒนาอัตราผลิตภาพนี้เป็นการลดจุดด้อยจากการที่มีอัตราค่าจ้างแรงงานและบุคลากรที่สูงของประเทศสิงคโปร์ได้เป็นอย่างดี และเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สนับสนุนสนับสนุนกลยุทธ์มุ่งเน้นการเป็นผู้นำด้านต้นทุน กลยุทธ์การจัดการ กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง และกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบด้านราคา

#### ๕. ปัจจัยภายนอก

ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของต่างประเทศอย่างเด่นชัด ได้แก่ นโยบายของรัฐบาลที่มีการวางแผนทางการดำเนินงานอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างที่ชัดเจน มีเป้าหมายในการดำเนินงานในระยะยาว และมีกรมอบหมายให้หน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบและสนับสนุนการดำเนินงานอย่างชัดเจน ซึ่งตัวอย่างที่ดีในกรณีนี้คือประเทศมาเลเซียที่มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างมาเลเซีย (Construction Industry Development Board Malaysia, CIDB) และประเทศสิงคโปร์ที่มีหน่วยงาน Building and Construction Authority (BCA)

นอกจากระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม หรือ IBS ที่สนับสนุนโดยคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างมาเลเซียจะเป็นส่วนสนับสนุนให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียมีศักยภาพการแข่งขันที่ดีดังที่กล่าวไปแล้วนั้น ตารางข้อมูลที่ถูกเผยแพร่โดยคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างมาเลเซียก็เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างที่ดีในการพัฒนา



อุตสาหกรรมก่อสร้างและสนับสนุนผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในเชิงตั้งรับการเข้ามาดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาต่างชาติ และการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซีย โดยตารางข้อมูลดังกล่าวประกอบด้วยข้อมูลของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียที่ไปปฏิบัติงานระดับนานาชาติ ดังแสดงในตารางที่ ๒-๖ โดยสะสมข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๕ แยกตามประเทศ และลักษณะโครงการดังแสดงในตารางที่ ๒-๗ และข้อมูลจำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้รับ ดังแสดงในตารางที่ ๒-๘ ทำให้รัฐบาลและผู้ประกอบการเห็นสถานการณ์ปัจจุบันของการดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างโดยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซียและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และสามารถคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างและอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างได้

## แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ประเด็นปัญหาหลักของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยเมื่อไปดำเนินงานในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย สํารวจสถานะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวบรวมแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานและกลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ วิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ และศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และแนวทางในการพัฒนาวิศวกรไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ ทำให้สามารถสรุปแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยได้เป็นยุทธศาสตร์ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านแรงงานและบุคลากรในงานก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านเครื่องมือเครื่องจักรงานก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน และยุทธศาสตร์ด้านวิธีการก่อสร้าง ดังนี้

### ๑. ยุทธศาสตร์ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง

ยุทธศาสตร์ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง มีทั้งสิ้น ๑๐ ยุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

จัดตั้งคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างพัฒนา เตรียมตัว และดำเนินงานในระดับนานาชาติ โดยมีเป้าหมายวิสัยทัศน์ และพันธกิจที่ชัดเจน

ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศในลักษณะต่างๆ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รวมทั้งจัดให้มีการประกวดผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่มีผลงานโดดเด่นและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

ส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติสู่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย เพื่อก่อให้เกิดความชำนาญเฉพาะด้านสำหรับผู้ประกอบการไทยมากขึ้น

ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาในด้านต่างๆ ทั้งด้านแรงงาน เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ วิธีการก่อสร้าง และการบริหารที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง

สำรวจความต้องการของตลาดงานก่อสร้างในต่างประเทศ อาทิ ความต้องการงานก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในประเทศต่างๆ

จัดตั้งหน่วยงานเพื่อสำรวจ รวบรวม และถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง สภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ ภาพรวมของอุตสาหกรรมก่อสร้าง กฎหมายและสัญญาที่เกี่ยวข้อง ลักษณะโครงสร้างและรูปแบบการใช้วัสดุ ราคาต้นทุน จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคามของอุตสาหกรรมก่อสร้าง ความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจในประเทศต่างๆ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศ

เสริมสร้างประสบการณ์การดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ และการเตรียมพร้อมให้แก่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย และผู้ประกอบการไทยในธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง

ประชาสัมพันธ์ศักยภาพของผู้ประกอบการไทยในระดับนานาชาติ เช่น ฝีมือและมาตรฐานการทำงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย คุณภาพของวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งคุณภาพและการบริการที่ดีในด้านการออกแบบ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและเป็นที่รู้จัก

สร้างพันธมิตรสำหรับการดำเนินงานในต่างประเทศ พัฒนาเครือข่ายระหว่างผู้ประกอบการและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมาย เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ผู้จัดจำหน่ายวัสดุ เป็นต้น

กำหนดทิศทางการขยายธุรกิจรับเหมาก่อสร้างที่ชัดเจน รวมทั้งการสร้างความปลอดภัยและความแตกต่าง และการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่อุตสาหกรรมก่อสร้างไทย เช่น การใช้ระบบประกันคุณภาพ หรือระบบควบคุมคุณภาพ

## ๒. ยุทธศาสตร์ด้านแรงงานและบุคลากรในงานก่อสร้าง

ยุทธศาสตร์ด้านแรงงานและบุคลากรในงานก่อสร้าง มีทั้งสิ้น ๕ ยุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้  
ดำเนินการขึ้นทะเบียนแรงงานและบุคลากรกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำให้สามารถทราบปริมาณ ประเภท และระดับของแรงงานและบุคลากรในระบบ และสามารถวางแผนการ

ดำเนินงานและนโยบายการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม

พัฒนาแรงงานก่อสร้างและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ เพื่อลดผลกระทบจากการขาดแคลนแรงงานและบุคลากร

พัฒนาจุดเด่นทางด้านแรงงานไทยในรูปแบบแรงงานที่มีอัตราค่าจ้างต่ำ แรงงานที่มีความรู้และทักษะสูง หรือแรงงานมีปริมาณมาก

พัฒนาแรงงานและบุคลากรให้มีความสามารถด้านการสื่อสารด้วยภาษาสากล

ปรับปรุงขั้นตอนการนำเข้าและส่งออกแรงงานเพื่อไปทำงานในต่างประเทศให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

๓. ยุทธศาสตร์ด้านเครื่องมือเครื่องจักรงานก่อสร้าง

ยุทธศาสตร์ด้านเครื่องมือเครื่องจักรงานก่อสร้าง มีทั้งสิ้น ๓ ยุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

สนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตเครื่องมือเครื่องจักร ทั้งในลักษณะการผลิตของผู้ประกอบการไทยเอง หรือการเป็นฐานการผลิตให้แก่ผู้ประกอบการต่างประเทศ

สนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการนำเข้าเครื่องมือเครื่องจักรจากต่างประเทศ ทั้งในรูปแบบของเครื่องมือเครื่องจักรใหม่ หรือเครื่องมือเครื่องจักรใช้แล้ว และส่งออกเครื่องมือเครื่องจักรไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

ปรับปรุงขั้นตอนการนำเข้าและส่งออกเครื่องมือเครื่องจักรเพื่อไปทำงานในต่างประเทศให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

๔. ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน

ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน มีทั้งสิ้น ๔ ยุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

สนับสนุนด้านเงินทุนหรือเงินลงทุนแก่ประเทศต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดการลงทุนในโครงการที่ใช้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการดำเนินงาน

สนับสนุนการจัดหาทุนเพื่อเริ่มต้นและดำเนินโครงการ

สนับสนุนให้ผู้ประกอบการมีต้นทุนทางการเงินที่ต่ำลง

สนับสนุนให้ทำการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

๕. ยุทธศาสตร์ด้านวิธีการก่อสร้าง

ยุทธศาสตร์ด้านวิธีการก่อสร้าง มีทั้งสิ้น ๓ ยุทธศาสตร์ย่อย ดังนี้

สนับสนุนให้มีการดำเนินงานก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ทั้งในด้านผลิตภาพการดำเนินงาน หรือด้านการลดการพึ่งพาแรงงานฝีมือ เช่น การประสานของหน่วยโครงสร้าง (Modular Coordination) หรือระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม (Industrialised Building System)

สนับสนุนให้มีการติดตาม บันทึก รวบรวม และเผยแพร่ข้อมูลผลผลิตภาพของแรงงาน  
ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้าง

สนับสนุนให้มีการติดต่อสื่อสารผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

## สรุป

จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง  
ไทยเมื่อออกไปดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน ๑๒ กลุ่ม  
ปัญหา แนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในแต่ละกลุ่ม  
ปัญหาจึงถูกนำเสนอ เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งกลยุทธ์ที่  
จำเป็นต่อการดำเนินงานก่อสร้างของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และสามารถนำไปพัฒนาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยให้สามารถแข่งขันได้ใน  
ภูมิภาคยังถูกรวบรวมและสรุปเป็นกรอบกลยุทธ์ ๖ ด้าน ได้แก่ กลยุทธ์ด้านธุรกิจ กลยุทธ์ด้าน  
การเงิน กลยุทธ์ด้านการดำเนินงาน กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยี  
สารสนเทศ และกลยุทธ์ด้านการตลาด

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบว่า ผู้ประกอบการ  
รับเหมาก่อสร้างต่างชาติมีข้อได้เปรียบเหนือผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในด้านเงินลงทุน  
องค์ความรู้ ความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติ ความชำนาญเฉพาะด้าน และความหลากหลายในการ  
ดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ผู้ประกอบการจากกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วมีข้อ  
ได้เปรียบในด้านเงินทุน ประสบการณ์การดำเนินงานในต่างประเทศ เทคโนโลยี การวิจัยและ  
พัฒนา และการบริหารงาน โดยข้อได้เปรียบเหล่านี้จะมีผลอย่างมากในการดำเนินโครงการขนาดใหญ่  
การขยายการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ การดำเนินโครงการที่ใช้เทคนิค  
เฉพาะด้าน และการแข่งขันเพื่อรับการคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง

ในระดับบุคลากร ศักยภาพของวิศวกรโยธาที่ถูกพัฒนาเมื่อทำงานกับผู้ประกอบการ  
รับเหมาก่อสร้างต่างชาติมากที่สุด ๕ อันดับแรก คือ (๑) ศักยภาพด้านสังคม วินัยในการทำงาน  
ทัศนคติและการปรับตัวให้เป็นไปตามวัฒนธรรมขององค์กรนั้น (๒) ศักยภาพด้าน  
ภาษาต่างประเทศในการทำงานและติดต่อสื่อสาร (๓) ศักยภาพด้านการบริหารโครงการ การเจรจา  
กับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และการต่อรอง (๔) ศักยภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพในงานก่อสร้าง และ (๕)  
ศักยภาพในการทำงาน โดยมีรูปแบบการทำงานและการจัดการเป็นไปตามรูปแบบของสัญชาตินั้น  
นอกจากนี้พบว่า ข้อจำกัดและอุปสรรคหลักของวิศวกรโยธาไทยในการพัฒนาศักยภาพเมื่อทำงาน  
กับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ ได้แก่ ปัญหาภาษาต่างประเทศที่ต้องใช้เพื่อการสื่อสาร

และการทำงาน ปัญหาจากการขาดการถ่ายทอดเทคโนโลยี ปัญหาความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติที่มีมากเกินไป ปัญหาความแตกต่างด้านวัฒนธรรม และปัญหาการยึดถือระบบอาวุโสในการเลื่อนตำแหน่ง

จากการสำรวจข้อมูลสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบประเด็นทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดจุดเด่นของอุตสาหกรรมก่อสร้าง และส่งผลกระทบต่อศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างแต่ละประเทศ ดังนี้ จุดเด่นด้านแรงงานสามารถสรุปออกได้เป็น ๓ รูปแบบ ได้แก่ แรงงานที่มีอัตราค่าจ้างต่ำ แรงงานที่มีความรู้และทักษะสูง และแรงงานมีปริมาณมาก รวมทั้งความสามารถด้านภาษา ความคุ้นเคยด้านวัฒนธรรม ประเพณี และพื้นที่ทางกฎหมายหรือข้อบังคับต่างๆ ก็ถูกพัฒนาและใช้เป็นหนึ่งในกลยุทธ์สำหรับการขยายธุรกิจของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างออกไปยังต่างประเทศ และการขึ้นทะเบียนและการพัฒนาแรงงานอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างสามารถวางแผน เลือกรับ และจ่ายค่าจ้างได้อย่างเหมาะสม ส่วนแรงงานก็จะรับรู้ถึงแนวทางการพัฒนาตนเอง เพื่อให้ได้รับอัตราค่าจ้างที่สูงขึ้น และในส่วนหน่วยงานสนับสนุนและหน่วยงานภาครัฐสามารถทำการวางแผน และพัฒนาแรงงานทั้งระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านวัสดุก่อสร้างพบว่า แนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างแนวทางหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คือ การพัฒนาให้สามารถผลิตวัสดุก่อสร้างภายในประเทศ ทั้งการพัฒนาและผลิตโดยผู้ประกอบการในประเทศ หรือการเริ่มต้นโดยเป็นฐานการผลิตวัสดุก่อสร้างให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น จากนั้นจึงนำความรู้บางส่วนมาพัฒนาสำหรับการผลิตวัสดุก่อสร้างโดยผู้ประกอบการในประเทศนั้นต่อไป ในด้านเครื่องมือเครื่องจักรก่อสร้าง พบว่ามีแนวทางในการพัฒนาเช่นเดียวกับวัสดุก่อสร้าง คือ การพัฒนาให้สามารถผลิตเครื่องมือเครื่องจักรภายในประเทศ ทั้งการพัฒนาและผลิตโดยผู้ประกอบการในประเทศ หรือการเริ่มต้นโดยเป็นฐานการผลิตเครื่องมือเครื่องจักรให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น รวมทั้งการเป็นศูนย์กลางในการนำเข้าเครื่องมือเครื่องจักรจากต่างประเทศ และส่งออกเครื่องมือเครื่องจักรไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ในด้านวิธีการก่อสร้างพบว่า แนวทางการพัฒนาที่สำคัญสามารถสรุปออกได้เป็น ๒ แนวทาง ได้แก่ การพัฒนาวิธีการก่อสร้างให้ มีอัตราผลิตภาพเพิ่มขึ้น เช่น ระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม หรือ Industrialised Building Systems (IBS) ที่เน้นให้สามารถดำเนินงานก่อสร้างได้เร็วขึ้น มีคุณภาพที่ดีขึ้น และใช้แรงงานที่น้อยลง และการบันทึกข้อมูลด้านอัตราผลิตภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรม ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างสามารถรับรู้อัตราผลิตภาพในการดำเนินงานก่อสร้าง สามารถวางแผนด้านระยะเวลาก่อสร้าง ทรัพยากรที่ต้องการใช้ และต้นทุนในการก่อสร้างได้ รวมทั้งภาครัฐสามารถวางแผนแนวทางการพัฒนาแรงงาน บุคลากร และอุตสาหกรรมก่อสร้างในภาพรวม

ได้ ซึ่งจะการพัฒนาอัตราผลิตภาพนี้เป็นการลดจุดค้อยจากการที่มีอัตราค่าจ้างแรงงานและบุคลากรที่สูงได้เป็นอย่างดี ในปัจจัยภายนอกพบว่า ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของต่างประเทศที่เด่นชัด ได้แก่ นโยบายของรัฐบาลที่มีการวางแนวทางการดำเนินงานอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างที่ชัดเจน มีเป้าหมายในการดำเนินงานในระยะยาว และมีการมอบหมายให้หน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบและสนับสนุนการดำเนินงานอย่างชัดเจน และการเผยแพร่ข้อมูลที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างก็เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างที่ดีในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างและสนับสนุนผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในเชิงตั้งรับการเข้ามาดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาต่างชาติ และการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซีย โดยข้อมูลดังกล่าวประกอบด้วยข้อมูลของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่ไปรับงานระดับนานาชาติ แยกตามประเทศ และลักษณะโครงการ และข้อมูลจำนวนและมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในประเทศและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติได้รับในแต่ละปี ทำให้รัฐบาลและผู้ประกอบการเห็นสถานการณ์ปัจจุบันของการดำเนินงานรับเหมาก่อสร้างโดยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในประเทศและผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และสามารถคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างและอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างได้ ซึ่งแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยสามารถสรุปเป็นยุทธศาสตร์ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านแรงงานและบุคลากรในงานก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านเครื่องมือเครื่องจักรงานก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน และยุทธศาสตร์ด้านวิธีการก่อสร้าง

## บทที่ ๕

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชากร ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย การประกอบอุตสาหกรรม รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ จึงถือได้ว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในการขับเคลื่อนสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

สถานะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ คาดว่าจะมีมูลค่าการก่อสร้างประมาณ ๕๕๔,๕๐๐ ถึง ๑,๐๑๘,๕๐๐ ล้านบาท ซึ่งเมื่อพิจารณาสถิติมูลค่างานก่อสร้างย้อนหลังพบว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างมีการขยายตัวมาโดยตลอดจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ แผนการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ และการส่งออกบริการด้านการก่อสร้างออกไปยังต่างประเทศ ในส่วนของทรัพยากรหลักในงานก่อสร้าง พบว่า การขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยอย่างต่อเนื่องทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งส่งผลกระทบต่อประเทศไทยผ่านการจ้างแรงงานต่างด้าว ในด้านเครื่องจักรพบว่า เครื่องจักรเกือบทุกประเภทสามารถจัดซื้อจัดหาได้โดยทั่วไป และประเทศไทยยังเป็นประเทศที่ทำการส่งออกเครื่องจักรไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ในด้านวัสดุก่อสร้างพบว่า ประเทศไทยสามารถผลิตหรือแปรรูปวัสดุหลักในงานก่อสร้างได้ไม่ว่าจะเป็นปูนซีเมนต์ เหล็กเส้น หรือเหล็กรูปพรรณ ซึ่งรองรับต่อการใช้งานในประเทศ และมีบางส่วนส่งออกไปยังต่างประเทศ และด้านวิธีการก่อสร้างพบว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยเริ่มใช้วิธีการก่อสร้างในรูปแบบใหม่มากขึ้น โดยเน้นการพัฒนาอัตราผลิตภาพของการดำเนินงาน หรือลดการพึ่งพาแรงงานฝีมือ เช่น การก่อสร้างด้วยชิ้นส่วนสำเร็จรูป อย่างไรก็ตาม การพัฒนาในส่วนวิธีการก่อสร้างถูกริเริ่มและใช้งานโดยภาคเอกชนเป็นหลัก

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างไทยทั้งในด้านของสถานะการแข่งขันในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น และการพัฒนาอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพของการดำเนินงานก่อสร้างทั้งระบบในภาพรวมในช่วงที่ผ่านมาพบว่า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยยังมีอัตราผลิตภาพค่อนข้างต่ำ มีอัตราการพึ่งพาแรงงานไร้ฝีมือสูง รวมถึงขาดนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อศักยภาพการแข่งขัน ในขณะที่

หลายประเทศในภูมิภาคอาเซียนได้เริ่มพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยมีศักยภาพในการแข่งขันไม่ด้อยไปกว่าเมื่อเทียบกับผู้ประกอบการต่างชาติ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยอาจได้รับผลกระทบ หรือไม่ได้รับประโยชน์จากการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างเต็มที่ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ (๑) ศึกษาสถานะแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ทั้งจากการดำเนินงานในปัจจุบัน การเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการขยายตลาดออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ และ (๒) ศึกษาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย รวมทั้งนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาล เพื่อรองรับการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

การเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการประกอบธุรกิจในต่างประเทศภายหลังการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีสาเหตุหลักจากความเสี่ยงที่มากขึ้นในการดำเนินงานในต่างประเทศเมื่อเทียบกับการดำเนินงานในประเทศไทย และการที่ยังมีงานปริมาณมากในประเทศไทย ซึ่งผู้ประกอบการที่ไม่เคยออกไปดำเนินงานในต่างประเทศจะระบุดังถึงความเสี่ยงในภาพรวมเท่านั้น ไม่สามารถตระหนักและระบุดังรายละเอียดปัจจัยเสี่ยงเมื่อออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศได้อย่างชัดเจน ในส่วนการเตรียมตัวรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการเตรียมตัว และยังไม่มีการจ้างบุคลากรต่างชาติ ในส่วนของผู้ประกอบการที่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะเป็นผู้ประกอบการที่ดำเนินงานในต่างประเทศอยู่แล้วในอดีตหรือปัจจุบัน หรือเป็นผู้ประกอบการที่ทำงานอยู่บริเวณชายแดน ซึ่งมีการเตรียมตัวรับมือการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้วจากประสบการณ์การทำงานและข้อมูลที่มีอยู่ มีแผนการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศ รวมทั้งมีการจ้างบุคลากรต่างชาติแล้วบางส่วน

โดยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่ดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพบปัญหาหลักจำนวน ๑๒ ปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการเมือง ปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน ปัญหาด้านวัฒนธรรม ปัญหาด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ ปัญหาด้านกฎหมายและข้อบังคับ ปัญหาด้านการบริหารสัญญาก่อสร้าง ปัญหาด้านมาตรฐานและแบบก่อสร้าง ปัญหาด้านการบริหารแรงงาน ปัญหาด้านการบริหารเครื่องจักร ปัญหาด้านการบริหารวัสดุก่อสร้าง ปัญหาจากผู้ว่าจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง และปัญหาจากตัวแทนผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่รวบรวมได้จากการทบทวนวรรณกรรม และปัญหาที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในประเทศแถบตะวันออกกลาง



ยกเว้นปัญหาด้านการเมืองที่ไม่พบในประเทศแถบตะวันออกกลาง โดยแนวทางการพัฒนาปรับปรุง การดำเนินงานและลดผลกระทบจากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มปัญหาได้ถูกรวบรวมและนำเสนอในเนื้อหาของงานวิจัยนี้เพื่อแก้ไขและบรรเทาปัญหาในการดำเนินธุรกิจ ก่อสร้าง นอกจากนี้ เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยให้สามารถแข่งขันได้ในภูมิภาค จึงทำการศึกษารวบรวมกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้เป็นกรอบกลยุทธ์ ๖ ด้าน ได้แก่ กลยุทธ์ด้านธุรกิจ กลยุทธ์ด้านการเงิน กลยุทธ์ด้านการดำเนินงาน กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และกลยุทธ์ด้านการตลาด

เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบว่า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติดีข้อได้เปรียบในด้านเงินลงทุน องค์กรความรู้ ความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติ ความชำนาญเฉพาะด้าน และความหลากหลายในการดำเนินงาน ในด้านเงินลงทุนจะสร้างความได้เปรียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ รวมทั้งการได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศนั้นๆ เพื่อใช้ในการขยายการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ ในด้านองค์ความรู้ ได้แก่ องค์กรความรู้ด้านเทคนิคสำหรับการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้านการประยุกต์ใช้เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงาน รวมถึงการจัดการเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อทำงานตามองค์ความรู้นั้น สำหรับความได้เปรียบทางด้านความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติพบว่า เจ้าของโครงการมักให้ความไว้วางใจและโอกาสในการทำงานแก่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่มีสัญชาติเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าของโครงการจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในส่วนของความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากภูมิภาคตะวันตกมักมีชื่อเสียงในด้านประสบการณ์และเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเฉพาะด้าน นอกจากนี้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาตียังมีความได้เปรียบในด้านความหลากหลายในการดำเนินงาน ทั้งด้านรูปแบบการดำเนินงาน ทรัพยากร ความสามารถและประสบการณ์ และพื้นที่หรือประเทศที่เข้าไปดำเนินงาน

ในระดับบุคลากรพบว่า ศักยภาพของวิศวกรโยธาที่ถูกพัฒนามากที่สุด ๕ อันดับแรกเมื่อปฏิบัติงานในองค์กรผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ คือ (๑) ศักยภาพด้านสังคม วินัยในการทำงาน ทักษะคิดและการปรับตัวตามวัฒนธรรมขององค์กรนั้น (๒) ศักยภาพด้านภาษาต่างประเทศ (๓) ศักยภาพด้านการบริหารโครงการ และการเจรจาต่อรอง (๔) ศักยภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพ และ (๕) ศักยภาพในการทำงานและการจัดการ ในส่วนข้อจำกัดและอุปสรรคหลักของวิศวกรโยธาไทยคือ ปัญหาภาษาต่างประเทศที่ต้องใช้เพื่อการสื่อสารและการทำงาน รวมทั้งปัญหาจากการขาดการถ่ายทอดเทคโนโลยี ปัญหาความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติที่มีมากเกินไป ปัญหาความแตกต่างด้านวัฒนธรรม และปัญหาการยึดถือระบบอาวุโสในการเลื่อน

## ตำแหน่ง

ผลจากการสำรวจอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างในแต่ละประเทศมีลักษณะจุดเด่นทางด้านทรัพยากรในงานก่อสร้างและปัจจัยแวดล้อมอื่นที่แตกต่างกัน ก่อให้เกิดศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมก่อสร้างและของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างแต่ละชาติในหลากหลายมิติ โดยจุดเด่นด้านแรงงานสรุปได้เป็น ๓ รูปแบบ ได้แก่ แรงงานที่มีอัตราค่าจ้างต่ำ แรงงานที่มีความรู้และทักษะสูง และแรงงานมีปริมาณมาก นอกจากนี้ทักษะการทำงานและการติดต่อสื่อสารผ่านภาษาสากลหรือภาษาอังกฤษ ความคุ้นเคยด้านวัฒนธรรม ประเพณี และพื้นที่ทางกฎหมายหรือข้อบังคับต่างๆ ก็ถูกพัฒนาและใช้เป็นหนึ่งในกลุ่มยุทธศาสตร์สำหรับการขยายธุรกิจออกไปยังต่างประเทศ รวมทั้งการขึ้นทะเบียนแรงงานและบุคลากรในอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การวางแผนและพัฒนาแรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของวัสดุก่อสร้างพบว่า การพัฒนาให้สามารถผลิตวัสดุก่อสร้างภายในประเทศ หรือการเริ่มต้นโดยเป็นฐานการผลิตให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น เป็นหนึ่งในปัจจัยที่พัฒนาการผลิตวัสดุก่อสร้างของผู้ประกอบการในประเทศ และสนับสนุนกลยุทธ์ในการแข่งขันและดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ในส่วนเครื่องมือเครื่องจักรก่อสร้างพบว่า มีลักษณะคล้ายกับวัสดุก่อสร้าง ในการพัฒนาให้สามารถผลิตได้ภายในประเทศ หรือการเป็นฐานการผลิตให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น รวมทั้งการเป็นศูนย์กลางในการนำเข้าและส่งออกเครื่องมือเครื่องจักร ในส่วนวิธีการก่อสร้างสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาที่สำคัญออกเป็น ๒ แนวทาง ได้แก่ การพัฒนาวิธีการก่อสร้างให้มีอัตราผลิตภาพเพิ่มขึ้น เช่น การใช้ระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม (Industrialised Building System, IBS) ที่เน้นให้ดำเนินงานก่อสร้างได้เร็วขึ้น มีคุณภาพที่ดีขึ้น และใช้แรงงานที่น้อยลง และการบันทึกข้อมูลด้านอัตราผลิตภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างที่ลดจุดด้อยจากอัตราค่าจ้างแรงงานและบุคลากรที่สูงของประเทศสิงคโปร์ได้เป็นอย่างดี ในส่วนปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างของต่างประเทศอย่างเด่นชัด ได้แก่ (๑) นโยบายของรัฐบาลที่มีการวางแผนการดำเนินงานอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างที่ชัดเจน มีเป้าหมายที่ชัดเจนในระยะยาว และมีการมอบหมายให้มีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการดำเนินงาน (๒) การเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจรับเหมาก่อสร้างทั้งการเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างมาเลเซีย ทำให้รัฐบาลและผู้ประกอบการเห็นสถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นและวางแผนการดำเนินงานอุตสาหกรรมก่อสร้างและอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างได้ และ (๓) การพัฒนาเครือข่ายหรือพันธมิตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ และทั้งภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการ

รับเหมาก่อสร้างในการพัฒนาศักยภาพหรือขยายการดำเนินงานออกไปยังต่างประเทศ ซึ่งแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยสามารถสรุปเป็นยุทธศาสตร์ระดับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านแรงงานและบุคลากรในงานก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านเครื่องมือเครื่องจักรงานก่อสร้าง ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน และยุทธศาสตร์ด้านวิธีการก่อสร้าง

### **ข้อเสนอแนะ**

เพื่อให้แนวทางการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยสามารถตอบสนองการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยได้อย่างยั่งยืน ควรมีการศึกษาการจัดตั้งระบบการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการ เพื่อติดตามสถานะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และทำการปรับปรุงแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างทันท่วงที

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### วารสารและหนังสือพิมพ์

ศูนย์วิจัยกสิกร. “ทิศทางอุตสาหกรรมก่อสร้างปีมาไม่คึกคัก เฝ้าดูศึกปัจจัยทำทาทอรอบด้าน”, กระแสรส. (๒๕๕๐), ๘ มกราคม ๒๕๕๓.

ศูนย์วิจัยกสิกร. “ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในเมียนมาร์ ต้นตัวรับปีมะเส็ง สร้างโอกาสขยายตลาด ธุรกิจรับเหมาและวัสดุก่อสร้างไทย”, กระแสรส. (๒๕๕๖), ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

#### รายงานการวิจัย เอกสารวิจัย

กรวิทย์ ต้นศรี และสิริธร จารุญญลักษณ์. “ความไม่สมดุลของตลาดแรงงานไทย นัยของการขาดแคลนแรงงาน”. ธนาคารแห่งประเทศไทย, ๒๕๕๕.

กฤตยา อาชวนิจกุล และกุลภา วจนสาระ. “การจ้างแรงงานข้ามชาติตามพระราชบัญญัติการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. ๒๕๕๑ กับการจัดทำบัญชีรายชื่ออาชีพ สำหรับคนต่างชาติ”. รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๕๒.

เจรจาการค้าระหว่างประเทศ, กรม. “บริการก่อสร้างและบริการทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง”. กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, ๒๕๕๕.

เจรจาการค้าระหว่างประเทศ, กรม. “อุตสาหกรรมเหล็ก”. กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, ไม่ปรากฏปี.

ชนิด ธงทอง และคณะ. “การพัฒนาศักยภาพของผู้รับเหมาก่อสร้างไทยเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก”. รายงานการวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๒.

ขงยุทธ แฉล้มวงษ์ และจักรกฤษณ์ จิระราชโว. “โครงการศึกษาความต้องการแรงงานที่แท้จริงและการบริหารจัดการแรงงานต่างด้าวภาคเกษตร ประมง กิจการต่อเนื่องจากประมง และก่อสร้าง”. มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, ๒๕๕๐.

ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา. “ผลกระทบต่อการค้าบริการการเปิดเสรีภายหลังการเจรจาการค้าหลายฝ่าย : สาขาการก่อสร้าง”. รายงานวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๘.

สุปราณี ศรีฉัตรภิมุข และคณะ. “บริษัทข้ามชาติกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์”. รายงานวิจัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๕๔.

### บรรยาย ปาฐกถา

ปิติ ศรีแสงนาม, ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ศูนย์อาเซียนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. บรรยายเรื่อง “ประเทศไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกและประชาคมอาเซียน”. ณ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๓ เมษายน ๒๕๕๖.  
 วัลลภ รัฐนัตรานนท์. บรรยายเรื่อง “เทคนิคการเขียนระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมกับการวิจัย”. ณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๕.

### ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

แรงงาน, กระทรวง. “ข้อมูลสำคัญด้านแรงงาน เดือนกันยายน ๒๕๕๕”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.mol.go.th/sites/default/files/downloads/pdf/Book\\_dataLabour\\_forSep2012.pdf](http://www.mol.go.th/sites/default/files/downloads/pdf/Book_dataLabour_forSep2012.pdf), ๒๕๕๕.

แรงงาน, กระทรวง. “ข้อมูลสำคัญด้านแรงงาน เดือนกันยายน ๒๕๕๖”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.mol.go.th/sites/default/files/downloads/pdf/Data\\_labour\\_mol\\_for01Nov2013\\_0.pdf](http://www.mol.go.th/sites/default/files/downloads/pdf/Data_labour_mol_for01Nov2013_0.pdf), ๒๕๕๖.

แรงงาน, กระทรวง. “ข้อมูลสำคัญด้านแรงงาน เดือนสิงหาคม ๒๕๕๕”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.mol.go.th/sites/default/files/attach/Binder2.pdf>, ๒๕๕๕.

แรงงาน, กระทรวง. “ข้อมูลสำคัญด้านแรงงาน เดือนสิงหาคม ๒๕๕๖”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.mol.go.th/sites/default/files/downloads/pdf/DataLabour\\_MOL\\_forAug\\_for08Oct2013.pdf](http://www.mol.go.th/sites/default/files/downloads/pdf/DataLabour_MOL_forAug_for08Oct2013.pdf), ๒๕๕๖.

ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, สำนักงาน. “คู่มือการค้าและการลงทุนในประเทศกัมพูชา”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.smeasean.com/upload/download/files/233795-cambodiaok-4.pdf>, ๒๕๕๕.

สถานเอกอัครราชทูตไทย ประจำสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. “การลงทุนในธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและรับเหมาช่วงใน สปป. ลาว”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://vientiane.thaiembassy.org/vientiane/th/about/about\\_investments/detail.php?ELEMENT\\_ID=736](http://vientiane.thaiembassy.org/vientiane/th/about/about_investments/detail.php?ELEMENT_ID=736), ๒๕๕๖.

อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ไทย, สมาคม. “ความเป็นมาเกี่ยวกับสมาคมอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaicma.or.th/cms/about/background/>, ๒๕๕๗.

## ภาษาต่างประเทศ

### Books

Burns, L. S. and Grebler, L. The Housing of Nations: Analysis and Policy in a Comparative Framework. New York: Wiley, 1977. อ้างถึงใน Bon, R. “The Future of International Construction: Secular Patterns of Growth and Decline”, Habitat International. 1992, p. 119-128.

ENR. Top 225 International Contractors, Engineering News Record. New York: McGraw-Hill, 1995-1997. อ้างถึงใน Seung, H. H., and Diekmann, J.E. “Making a Risk-based Bid Decision for Overseas Construction Project”, Construction Management and Economics. 2001, p. 765-776.

Howes, R. and Tah, J. H. M. Strategic Management Applied to International Construction. London: Thomas Telford Publishing, 2003.

Mawhinney, M. International Construction. London: Blackwell Science, 2001.

### Journals and Newspaper

Adams, O. “Contractor Development in Nigeria: Perceptions of Contractors and Professionals”, Construction Management and Economics. 1997, p. 95-108.

Arditi, D. “Factors Affecting U.S. Contractor’ Performance Overseas”, Journal of Construction Engineering and Management. 1991, p. 27-46.

Bing, L. et al. “Risk Management in International Construction Joint Ventures”, Journal of Construction Engineering and Management. 1999, p. 277-284.

Bon, R. “The Future of International Construction: Secular Patterns of Growth and Decline”, Habitat International. 1992, p. 119-128.

Chua, D. K. H. et al. “Impacts of Obstacles in East Asian Cross-border Construction”, Journal of Construction Engineering and Management. 2003, p. 131-141.

Crosthwaite, D. “The Internationalization of British Construction Companies 1990-96: An Empirical Analysis”, Construction Management and Economics. 1998, p. 389-395.

Cuervo, J. C. and Pheng, L. S. “Significance of Internalization Factors for Singapore Transnational Construction Corporations”, Construction Management and Economics. 2005, p. 147-162.

- Dikmen, I. and Birgonul, M. T. “Neural Network Model to Support International Market Entry Decisions”, Journal of Construction Engineering and Management. 2004, p. 59-66.
- Gunhan, S. and Arditi, D. “International Expansion Decision for Construction Companies”, Journal of Construction Engineering and Management. 2005, p. 928-937.
- Han, S. H. and Diekmann, J. E. “Approaches for Making Risk-based Go/No Go Decision for International Project”, Journal of Construction Engineering and Management. 2001, p. 300-308.
- Jaselskis, E. J. and Talukhaba, A. “Bidding Considerations in Developing Countries”, Journal of Construction Engineering and Management. 1998, p. 185-193.
- Ling, F. Y. Y. and Hoi, L. “Risks Faced by Singapore Firms when Undertaking Construction Projects in India”, International Journal of Project Management. 2006, p. 261–270.
- Ngowi, A. B. et al. “The Globalisation of the Construction Industry – a Review”, Building Environment. 2005, p.135-141.
- Ofori, G. “Frameworks for Analysing International Construction”, Construction Management and Economics. 2003, p.379-391.
- Pheng, L. S., and Hongbin, J. “Estimation of International Construction Performance: Analysis at the Country Level”, Construction Management and Economics. 2004, p.277-289.
- Seung, H. H., and Diekmann, J. E. “Making a Risk-based Bid Decision for Overseas Construction Project”, Construction Management and Economics. 2001, p. 765-776.
- Strassmann, W. P. “The Rise, Fall, and Transformation of Overseas Construction Contracting”, World Development. 1989, p.783-794.
- Wang, S. Q. et al. “Risk Management Framework for Construction Projects in Developing Countries”, Construction Management and Economics. 2004, p. 237-252.
- Zhi, H. “Risk Management for Overseas Construction Projects”, International Journal of Project Management. 1995, p. 231-237.

### **Non-Published Document**

AECOM. “Asia Construction Outlook 2013”. (Online). Available :

[http://www.aecom.com/deployedfiles/Internet/Geographies/Asia/Asia%20News/Asia%20Construction%20Outlook\\_2013%20\\_%20final2%20\\_%20small.pdf](http://www.aecom.com/deployedfiles/Internet/Geographies/Asia/Asia%20News/Asia%20Construction%20Outlook_2013%20_%20final2%20_%20small.pdf), 2013.

ASEAN Secretariat. “ASEAN Statistical Yearbook 2012”. (Online). Available :

[http://www.asean.org/images/2013/resources/statistics/statistical\\_publication/ASEANStatisticalYearbook2012.pdf](http://www.asean.org/images/2013/resources/statistics/statistical_publication/ASEANStatisticalYearbook2012.pdf), 2013.

Building and Construction Authority. “Country Report – Focus on Construction Sector Cambodia”. (Online). Available :

<http://www.bca.gov.sg/ExportServices/others/CambodiaCountryReport.pdf>, 2013.

Building and Construction Authority. “Country Report – Focus on Construction Sector Laos”.

(Online). Available :

<http://www.bca.gov.sg/ExportServices/others/LaosCountryReport.pdf>, 2013.

Building and Construction Authority. “Country Report – Indonesia”. (Online). Available :

<http://www.bca.gov.sg/ExportServices/others/IndonesiaCountryReport.pdf>, 2013.

Building and Construction Authority. “Country Report – Myanmar”. (Online). Available :

<http://www.bca.gov.sg/ExportServices/others/MyanmarCountryReport.pdf>, 2013.

CIDB. “International Project Database”. (Online). Available :

[https://www.cidb.gov.my/cidbv3/index.php?option=com\\_content&view=article&id=800&Itemid=730&lang=en](https://www.cidb.gov.my/cidbv3/index.php?option=com_content&view=article&id=800&Itemid=730&lang=en), 2014.

Flanagan, R. “The Features of Successful Construction Companies in the International Construction Market”. Paper presented at the AT. Ethan International Seminar on Strategic Planning in Construction Companies, Haifa: Israel, 1994.

Ministry of Public Works. “Indonesia Construction Industry: Challenges, Outlooks and Regulations”. Presentation presented at Indonesia Business Day Seminar, Munich: Germany, 17 April 2013.

Sudarto, I. “Overview of Construction Services and Industry in Indonesia”. Presentation presented at Indonesia Business Day Seminar, Munich: Germany, 17 April 2013.

Suraji, A. et al. “The Construction Sector of Indonesia”. Paper presented at the 18<sup>th</sup> Asia Construct Conference, Singapore: Singapore, 2012.



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	ธนิต ชงทอง
วัน เดือน ปีเกิด	๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๐๖
การศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย M.S. in Civil Engineering, University of Missouri, U.S.A. Ph.D. in Civil Engineering, University of Maryland, U.S.A.
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. ๒๕๕๑ - ปัจจุบัน รองอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โดยย่อ	พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๑ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๔๗ - ๒๕๔๘ รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ

เรื่อง	การวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
ผู้วิจัย	ธนิต ชงทอง หลักสูตร ปรอ. รุ่นที่ 26
ตำแหน่ง	รองอธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศและคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชากร ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย การประกอบอุตสาหกรรม รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐาน จึงถือได้ว่าอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในการขับเคลื่อนสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 จะมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างไทยทั้งในด้านของสถานะการแข่งขันในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และการพัฒนาอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพของการดำเนินงานก่อสร้างทั้งระบบในภาพรวมในช่วงที่ผ่านมาพบว่า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยยังมีอัตราผลิตภาพค่อนข้างต่ำ มีอัตราการพึ่งพาแรงงานไร้ฝีมือสูง และขาดนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อศักยภาพการแข่งขัน ในขณะที่หลายประเทศในภูมิภาคอาเซียนได้เริ่มพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ทำให้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยมีศักยภาพในการแข่งขันที่ไม่ดีนักเมื่อเทียบกับผู้ประกอบการต่างชาติ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยและอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยอาจได้รับผลกระทบ หรือไม่ได้รับประโยชน์จากการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างเต็มที่

ดังนั้น สถานะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างจึงถูกศึกษาในหลากหลายมิติเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันให้มีความเข้มแข็ง ทั้งในการตั้งรับการเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการขยายตลาดออกไปดำเนินงานก่อสร้างในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทำให้สามารถนำพาผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสถานะแวดล้อมที่เกิดขึ้นของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ทั้งจากการดำเนินงานในปัจจุบัน การเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการขยายตลาดออกไปดำเนินงานก่อสร้างในต่างประเทศ และ (2) ศึกษาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย รวมทั้งนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐบาล เพื่อรองรับการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เน้นการศึกษาอุตสาหกรรมการก่อสร้างในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้มีศักยภาพในการรองรับงานก่อสร้างในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 8 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) วิเคราะห์ประเด็นปัญหาหลักของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยเมื่อไปดำเนินงานในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (3) รวบรวมข้อมูลสถานะแวดล้อมปัจจุบันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย และสำรวจสถานะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการทบทวนวรรณกรรม การสังเกตแบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (4) รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาการไปดำเนินงานในต่างประเทศที่มีวัฒนธรรม ประเพณี กฎหมาย และแนวปฏิบัติที่แตกต่างกัน เช่น การดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ เป็นต้น โดยการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง (5) รวบรวมแนวทางการพัฒนาการดำเนินงาน และกลยุทธ์ในการพัฒนาการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (6) วิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ (7) ศึกษาข้อได้เปรียบของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ และแนวทางในการพัฒนาวิศวกรไทยจากมุมมองการทำงานกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ โดยใช้แบบสอบถาม และ (8) สรุปผลการศึกษา และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

การเตรียมตัวของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยในการประกอบธุรกิจ在不同ประเทศภายหลังการเปิดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีแผนไปดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีสาเหตุหลักจากความเสี่ยงที่มากขึ้นในการดำเนินงาน在不同ประเทศเมื่อเทียบกับการดำเนินงานในประเทศไทย และการที่ยังมีงานปริมาณมากในประเทศไทย ซึ่งผู้ประกอบการที่ไม่เคยออกไปดำเนินงาน在不同ประเทศจะระบุดังถึงความเสี่ยงในภาพรวมเท่านั้น ไม่สามารถระหนักและระบุถึงรายละเอียดปัจจัยเสี่ยงเมื่อออกไปดำเนินงานก่อสร้าง在不同ประเทศได้อย่างชัดเจน ในส่วนการเตรียมตัวรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการเตรียมตัว และยังไม่มีการจ้างบุคลากรต่างชาติ ในส่วนของผู้ประกอบการที่มีแผนไปดำเนินงาน ณ ประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะเป็นผู้ประกอบการที่ดำเนินงาน在不同ประเทศอยู่แล้วในอดีตหรือปัจจุบัน หรือเป็นผู้ประกอบการที่ทำงานอยู่บริเวณชายแดน ซึ่งมีการเตรียมตัวรับมือการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้วจากประสบการณ์การทำงานและข้อมูลที่มีอยู่ มีแผนการออกไปดำเนินงาน在不同ประเทศ รวมทั้งมีการจ้างบุคลากรต่างชาติแล้วบางส่วน

โดยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยที่ดำเนินงานในประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพบปัญหาหลักจำนวน 12 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการเมือง ปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน ปัญหาด้านวัฒนธรรม ปัญหาด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ ปัญหาด้านกฎหมายและข้อบังคับ ปัญหาด้านการบริหารสัญญาก่อสร้าง ปัญหาด้านมาตรฐานและแบบก่อสร้าง ปัญหาด้านการบริหารแรงงาน ปัญหาด้านการบริหารเครื่องจักร ปัญหาด้านการบริหารวัสดุก่อสร้าง ปัญหาจากผู้ว่าจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง และปัญหาจากตัวแทนผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่รวบรวมได้จากการทบทวนวรรณกรรม และปัญหาที่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบเมื่อไปดำเนินงานก่อสร้างในประเทศแถบตะวันออกกลาง ยกเว้นปัญหาด้านการเมืองที่ไม่พบในประเทศแถบตะวันออกกลาง โดยแนวทางการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานและลดผลกระทบจากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มปัญหาได้ถูกรวบรวมและนำเสนอในเนื้อหาของงานวิจัยนี้เพื่อแก้ไขและบรรเทาปัญหาในการดำเนินธุรกิจก่อสร้าง นอกจากนี้ เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยให้สามารถแข่งขันได้ในภูมิภาค จึงทำการศึกษารวบรวมกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทย ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้เป็นกรอบกลยุทธ์ 6 ด้าน ได้แก่ กลยุทธ์ด้านธุรกิจ กลยุทธ์ด้าน

การเงิน กลยุทธ์ด้านการดำเนินงาน กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีก่อสร้าง กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และกลยุทธ์ด้านการตลาด

เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างไทยพบว่า ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติดีข้อได้เปรียบในด้านเงินลงทุน องค์กรความรู้ ความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติ ความชำนาญเฉพาะด้าน และความหลากหลายในการดำเนินงาน ในด้านเงินลงทุนจะสร้างความได้เปรียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ รวมทั้งการได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศนั้นๆ เพื่อใช้ในการขยายการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในต่างประเทศ ในด้านองค์ความรู้ ได้แก่ องค์กรความรู้ด้านเทคนิคสำหรับการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้านการประยุกต์ใช้เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงาน รวมถึงการจัดการเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อทำงานตามองค์ความรู้นั้น สำหรับความได้เปรียบทางด้านความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติพบว่า เจ้าของโครงการมักให้ความไว้วางใจและโอกาสในการทำงานแก่ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่มีสัญชาติเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าของโครงการจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในส่วนของความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างจากภูมิภาคตะวันตกมักมีชื่อเสียงในด้านประสบการณ์และเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเฉพาะด้าน นอกจากนี้ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติยังมีความได้เปรียบในด้านความหลากหลายในการดำเนินงาน ทั้งด้านรูปแบบการดำเนินงาน ทรัพยากร ความสามารถและประสบการณ์ และพื้นที่หรือประเทศที่เข้าไปดำเนินงาน

ในระดับบุคลากรพบว่า ศักยภาพของวิศวกรโยธาที่ถูกพัฒนามากที่สุด 5 อันดับแรกเมื่อปฏิบัติงานในองค์กรผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างต่างชาติ คือ (1) ศักยภาพด้านสังคม วินัยในการทำงาน ทักษะคิดและการปรับตัวตามวัฒนธรรมขององค์กรนั้น (2) ศักยภาพด้านภาษาต่างประเทศ (3) ศักยภาพด้านการบริหารโครงการ และการเจรจาต่อรอง (4) ศักยภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพ และ (5) ศักยภาพในการทำงานและการจัดการ ในส่วนข้อจำกัดและอุปสรรคหลักของวิศวกรโยธาไทย คือ ปัญหาภาษาต่างประเทศที่ต้องใช้เพื่อการสื่อสารและการทำงาน รวมทั้งปัญหาจากการขาดการถ่ายทอดเทคโนโลยี ปัญหาความสัมพันธ์ทางเชื้อชาติที่มีมากเกินไป และปัญหาความแตกต่างด้านวัฒนธรรม

ผลจากการสำรวจอุตสาหกรรมก่อสร้างในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างในแต่ละประเทศมีลักษณะจุดเด่นทางด้านทรัพยากรในงานก่อสร้างและปัจจัยแวดล้อมอื่นที่แตกต่างกัน ก่อให้เกิดศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมก่อสร้างและของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างแต่ละชาติในหลากหลายมิติ โดยสามารถนำมาเป็นกลยุทธ์สำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยได้หลายประการ จุดเด่นด้านการพัฒนาแรงงานสรุปได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ แรงงานที่มีอัตราค่าจ้างต่ำ แรงงานที่มีความรู้และทักษะสูง และแรงงานมีปริมาณมาก

นอกจากนี้ทักษะการทำงานและการติดต่อสื่อสารผ่านภาษาสากลหรือภาษาอังกฤษ ความคุ้นเคยด้านวัฒนธรรม ประเพณี และพื้นที่ทางกฎหมายหรือข้อบังคับต่างๆ ก็ถูกพัฒนาและใช้เป็นหนึ่ง ในกลยุทธ์สำหรับการขยายธุรกิจออกไปยังต่างประเทศ รวมทั้งการขึ้นทะเบียนแรงงานและบุคลากรในอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การวางแผนและพัฒนาแรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของวัสดุก่อสร้างพบว่า การพัฒนาให้สามารถผลิตวัสดุก่อสร้างภายในประเทศ หรือการเริ่มต้นโดยเป็นฐานการผลิตให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น เป็นหนึ่งในปัจจัยที่พัฒนาการผลิตวัสดุก่อสร้างของผู้ประกอบการในประเทศ และสนับสนุนกลยุทธ์ในการแข่งขันและดำเนินงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ในส่วนเครื่องมือเครื่องจักรก่อสร้างพบว่ามีลักษณะคล้ายกับวัสดุก่อสร้าง ในการพัฒนาให้สามารถผลิตได้ภายในประเทศ หรือการเป็นฐานการผลิตให้ผู้ประกอบการจากภูมิภาคอื่น รวมทั้งการเป็นศูนย์กลางในการนำเข้าและส่งออกเครื่องมือเครื่องจักร ในส่วนวิธีการก่อสร้างสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาที่สำคัญออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ การพัฒนาวิธีการก่อสร้างให้มีอัตราผลิตภาพเพิ่มขึ้น เช่น การใช้ระบบการก่อสร้างแบบอุตสาหกรรม (Industrialised Building System, IBS) ที่เน้นให้ดำเนินงานก่อสร้างได้เร็วขึ้น มีคุณภาพที่ดีขึ้น และใช้แรงงานที่น้อยลง และการบันทึกข้อมูลด้านอัตราผลิตภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างที่ลดจุดค้อยจากอัตราค่าจ้างแรงงานและบุคลากรที่สูงขึ้น ในส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่สำคัญได้แก่ (1) นโยบายของรัฐบาลที่มีการวางแผนการดำเนินงานอุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้างที่ชัดเจน มีเป้าหมายที่ชัดเจนในระยะยาว และมีการมอบหมายให้มีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการดำเนินงาน (2) การเก็บข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ทั้งการเข้ามาของผู้ประกอบการต่างชาติ และการออกไปดำเนินงานในต่างประเทศของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง ทำให้เข้าใจสถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นและเพื่อวางแผนการดำเนินงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง (3) ความโปร่งใสในการดำเนินการ การเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐและเอกชนที่นำไปใช้ประกอบการวางแผนและตรวจสอบ และ (4) การพัฒนาเครือข่ายหรือพันธมิตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ และทั้งภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการ

## ข้อเสนอแนะ

การตอบสนองการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยได้อย่างยั่งยืน ควรศึกษาการจัดตั้งระบบการพัฒนาและส่งเสริมผู้ประกอบการ โดยติดตามสถานะแวดล้อมของอุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อทำการปรับปรุงแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างทันทั่วถึง