

บทที่ 4

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของบทนี้คือการนำเสนอผลการวิจัย เนื้อหาในบทนี้ถูกแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพนั่นคือผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ แสดงผลคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสัมภาษณ์และปัจจัยที่ได้รับจากการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์

ส่วนที่สองคือผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณคือผลที่ได้จากการส่งแบบสอบถาม ผลแสดงถึงจำนวนและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามและผลการสร้างแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling)

4.1 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

4.1.1 คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างคือผู้มีประสบการณ์ในวงการก่อสร้าง 10 ปีขึ้นไป ทำงานอยู่องค์การผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อม ตำแหน่งงานวิศวกร โครงการหรือสูงกว่า (รายละเอียดกระบวนการวิจัยถูกระบุไว้ในบทที่ 3) รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างถูกแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์

คุณสมบัติ	
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	106 คน
จำนวนองค์การ	35 องค์การ
จำนวนตัวอย่างเฉลี่ยต่อ 1 องค์การ	3.03 คน
อายุเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง	43.74 ปี
ประสบการณ์เฉลี่ยในวงการก่อสร้าง	20.34 ปี

จากตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างมาจากองค์การผู้รับเหมาจำนวน 35 บริษัททั้งหมดจำนวน 106 คน โดยเฉลี่ยองค์การละ 3.03 คน อายุเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 43.74 ปี ประสบการณ์ในวงการก่อสร้างเฉลี่ย 20.34 ปี

4.1.2 ผลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ด้วยวิธีเหตุการณ์วิกฤต เหตุการณ์ (Event) ทั้งหมดที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างถูกจัดกลุ่มและนับจำนวนครั้งภายใต้แนวความคิด PEST Analysis จำนวนเหตุการณ์ถูกนำเสนอในตารางที่ 4.2 ด้านล่าง

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนเหตุการณ์ทั้งหมดที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ปัจจัยด้านต่างๆ	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	อันดับที่
ด้านการเมือง	135	26.42	1
ด้านกฎหมาย	79	15.46	4
ด้านเศรษฐกิจ	132	25.83	2
ด้านเทคโนโลยี	126	24.66	3
ด้านสังคม	39	7.63	5
	511	100.00	

จากตารางที่ 4.2 เหตุการณ์ทั้งหมดที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยวิธีเหตุการณ์วิกฤต (Critical Incident) ได้จากบทสัมภาษณ์ ทั้งหมด 511 เหตุการณ์ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 106 คน เฉลี่ยเหตุการณ์ที่ผู้ถูกตอบกล่าวถึง คือ $511/106 = 4.82$ เหตุการณ์ ต่อการสัมภาษณ์ 1 คน โดยผู้วิจัยแยกประเด็นด้านกฎหมายออกจากด้านการเมืองเนื่องจากเนื้อหาค่อนข้างแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ในหัวข้อถัดไปแสดงปัจจัยแยกในรายละเอียดเป็นรายด้าน

4.1.3 ปัจจัยด้านการเมือง

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนเหตุการณ์ทางการเมืองที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ปัจจัยด้านการเมือง	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	อันดับที่
เสถียรภาพของรัฐบาล	75	55.56	1
นโยบายโครงการสร้างสาธารณูปโภคของรัฐบาล	30	22.22	2
สถานการณ์ทางการเมือง	15	11.11	3
นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล	15	11.11	3
รวม	135	100.00	

เสถียรภาพของรัฐบาล เป็นเหตุการณ์ที่ผู้ถูกสัมภาษณ์กล่าวเกี่ยวกับความมั่นคงของรัฐบาล เหตุการณ์ที่ระบุถึงความมั่นคงของรัฐบาลที่จะมีแนวโน้มที่จะอยู่ครบวาระ จำนวนสัดส่วนของสมาชิกแต่ละพรรคในสภาผู้แทนราษฎร ฝ่ายรัฐบาล การอภิปรายไม่ไว้วางใจ การเปลี่ยนฝ่าย การขัดผลประโยชน์ ขว้างต่างๆ ประเด็นทั้งหมดที่อาจสื่อถึงอาจจะมี การเปลี่ยนแปลงรัฐบาล การเปลี่ยนแปลงนำมาซึ่งและสถานการณ์ไม่คงที่ ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “หากรัฐบาลไม่มั่นคง ส่งผลกระทบต่อธุรกิจก่อสร้าง คือ ความไม่แน่นอนของงบประมาณที่จัดสรร” ประเด็นนี้จะเห็นได้ชัดเจนว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาถึงการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลในการวางแผนขององค์การด้วย

นโยบายโครงการสร้างสาธารณูปโภคของรัฐบาล เป็นเหตุการณ์ที่ผู้ตอบกล่าวเกี่ยวกับ การอนุมัติงบประมาณเพื่อการก่อสร้างโครงการก่อสร้างต่างๆของรัฐบาล เช่น ถนน เขื่อน สนามบิน ทางด่วน รถไฟฟ้า โครงการขนาดใหญ่ ฯลฯ จะเห็นว่าส่งผลโดยตรงถึงผู้รับเหมารายใหญ่และรวมถึงรายย่อยที่จะรับงานต่อเนื่องไปอีกหลายทอด

รัฐบาลจะมีนโยบาย มาตรการ กฎหมาย ข้อกำหนด หรือประกาศ ออกมาเป็นครั้งๆ เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกรณี ยกตัวอย่างเช่น นโยบายสนับสนุนสาธารณูปโภค มาตรการที่ออกมา เช่น โครงการต่างๆ หรือ นโยบาย

สนับสนุนการส่งออก มาตรการส่งเสริมการลงทุน เป็นต้น รัฐบาลมีหลายนโยบายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ทั้งทางตรง และทางอ้อม ยกตัวอย่างเช่น นโยบายด้านการลงทุน นโยบายส่งเสริมสาธารณูปโภค นโยบายด้านการเงิน เป็นต้น ถ้ารัฐบาลชุดใดมีนโยบายที่จะกระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุนธุรกิจก่อสร้างมาก การก่อสร้างในยุคนั้นก็จะมี การขยายตัวค่อนข้างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อเมืองไปในเวลาหนึ่ง

สถานการณ์ทางการเมือง ปัจจุบันในกลุ่มนี้ ผู้ตอบกล่าวอย่างเจาะจงถึงเหตุการณ์ความไม่สงบ การชุมนุม ประท้วงของประชาชน การเดินขบวน การกระทบกระทั่งระหว่างรัฐบาลและผู้ร่วมชุมนุม การเคลื่อนไหวทางการเมือง ของกลุ่มต่างๆ เป็นต้น เนื่องจากในขณะที่ทำการวิจัยครั้งนี้ ประเทศไทยอยู่ในช่วงสถานการณ์ไม่สงบเป็นกรณีพิเศษ มี ผู้ตอบกลุ่มหนึ่งกล่าวถึงเหตุการณ์ช่วงนี้เป็นการเฉพาะ ซึ่งผู้วิจัยได้แยกปัจจัยในกลุ่มนี้ออกมาจากปัจจัย เสถียรภาพของ รัฐบาล เนื่องจากเสถียรภาพที่ไม่มั่นคงของรัฐบาลอาจไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ไม่สงบ จากการสัมภาษณ์จะ เห็นได้ว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างส่วนหนึ่งไม่ได้พิจารณาว่าเหตุการณ์การเมืองเป็นสิ่งที่สำคัญมากนัก ยกตัวอย่าง เหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมานาคกลางแห่งหนึ่ง เช่น “ผมมองว่าเหตุการณ์ไม่สงบจะต้องหยุดในไม่ช้า เป็น อะไรที่ไม่ใช่ระยะยาว ในช่วงนี้ถึงแม้มีอุปสรรคเรื่องการปฏิบัติงานพอสมควร แต่โดยรวมกิจการก็ดำเนินไปตามปกติ”

นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล ผู้ตอบกล่าวถึงเหตุการณ์ที่รัฐบาลออกนโยบายมาตรการเพื่อ ช่วยผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง เช่น การปรับอัตราดอกเบี้ย ภาษีนำเข้าวัสดุ ค่าธรรมเนียมการโอนกรรมสิทธิ์หรือสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น นโยบายและมาตรการดังกล่าวส่วนใหญ่จะช่วยในเรื่องต้นทุนของผู้ประกอบการ อาจส่งผลทั้งทางตรงและ ทางอ้อมต่อผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างได้ ผลทางตรงอย่างเช่น ต้นทุนวัสดุ เครื่องจักรนำเข้า ผลทางอ้อมอย่างคือผล ต่อเนื่องจากธุรกิจต้นน้ำ เช่นผู้ประกอบการก่อสร้างสังหาริมทรัพย์ ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมทั่วไป เป็นต้น ประเด็นนี้ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างส่วนใหญ่กล่าวถึงประเด็นต้นทุนวัสดุเป็นสำคัญ

จากตารางที่ 4.3 นำเสนอจำนวนเหตุการณ์ทางการเมืองจากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัจจัยที่ถูกกล่าวถึงเป็น ลำดับหนึ่งคือ เสถียรภาพของรัฐบาล ลำดับสองคือ นโยบายโครงการสร้างสาธารณูปโภคของรัฐบาล ลำดับสามคือ สถานการณ์ทางการเมือง โดยรวม และลำดับที่สี่คือ นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาลตามลำดับ

4.1.4 ปัจจัยด้านกฎหมาย

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนเหตุการณ์ทางด้านกฎหมายที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ปัจจัยด้านกฎหมาย	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	อันดับที่
กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	34	44.74	1
กฎหมายด้านความปลอดภัย	25	32.89	2
กฎหมายเกี่ยวกับข้อกำหนดผังเมือง	6	7.89	3
กฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมการซื้อขายสังหาริมทรัพย์	6	7.89	3
กฎหมายเกี่ยวกับแรงงาน	5	6.58	5
รวม	76	100.00	

ตารางที่ 4.4 นำเสนอจำนวนเหตุการณ์ทางด้านกฎหมายจากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัจจัยที่ถูกกล่าวถึงเป็น ลำดับหนึ่งถึงสามคือ กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายความปลอดภัย และ กฎหมายเกี่ยวกับข้อกำหนดผังเมืองและ ธุรกรรมการซื้อขายสังหาริมทรัพย์ ตามลำดับ

ปัจจัยด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมผู้ตอบกล่าวถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับกฎหมายที่มีบทบัญญัติส่วนใดส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการคุ้มครองส่งเสริมและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพอย่างปกติและต่อเนื่อง ในสิ่งแวดล้อม โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ อนามัย สวัสดิภาพหรือคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ยกตัวอย่างเช่น การดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ที่หมายถึง การวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการ หรือกิจการประเภทที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสภาพแวดล้อม หรือสภาพแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อโครงการ หรือกิจการทั้งในทางบวกและทางลบ เพื่อเป็นการเตรียมการควบคุมป้องกัน และแก้ไขก่อนการตัดสินใจดำเนิน โครงการหรือกิจการนั้น

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ประเทศพัฒนาแล้วต่างนำไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการพัฒนาอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติได้ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น โครงการหรือระยะวางแผนนั้นย่อมจะช่วยลดผลกระทบพร้อมกับส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ประเทศมีจำกัดอย่างระมัดระวังและมีประโยชน์สูงสุด เช่น ผลกระทบน้ำเสีย ผลกระทบด้านการจราจร ผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะกรณีโครงการจัดสรรที่ดิน ผลกระทบด้านทัศนียภาพในกรณีที่เป็นการก่อสร้างโรงแรมหรืออาคารที่มีความสูง ซึ่งอาจเกิดความขัดแย้งกับสถานที่โดยรอบได้ ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ด้านสิ่งแวดล้อมการศึกษา EIA ส่งผลกระทบต่ออันข้างมากต่อธุรกิจก่อสร้าง คือขั้นตอนการขออนุญาตยุ่งยาก ขยายเวลาในการดำเนินการเรื่องนี้มากขึ้น สิ่งต่างๆที่ต้องเพิ่มไป บางอย่างเรื่องของสิ่งแวดล้อมจะต้องรัดกุมมากกว่าปกติของกฎหมายที่ก่อสร้างเป็นอยู่”

นอกจากนี้ ประเด็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมยังกระทบถึงการควบคุมดูแลในระหว่างก่อสร้างด้วย เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้างควรควบคุมปัญหาเรื่อง เสียง ฝุ่น เศษวัสดุ ฯลฯ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง การป้องกันต้องใช้ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เช่น การติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น เป็นต้น

กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน เป็นการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำให้สถานประกอบการถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยที่ดีปราศจากอุบัติเหตุ และโรคเนื่องจากการทำงาน ตัวอย่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย เช่น ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้างว่าด้วยการควบคุมเรื่องการทำเขตก่อสร้าง เขตอันตราย การพักอาศัย และการเข้าไปในเขตก่อสร้างและอาคาร ที่กำลังก่อสร้างในยามวิกาล การจัดการด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างเป็นต้นทุนที่สำคัญอย่างหนึ่ง แต่ด้วยการแข่งขันที่สูงในการประกวดราคา ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่ผู้รับเหมายามลดต้นทุนของตนเอง โดยลดความเข้มงวดเรื่องความปลอดภัยลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ทำงานก่อสร้าง ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ผู้รับเหมามีจำนวนมากแข่งขันที่จะได้งาน ก็ต้องลดต้นทุนให้น้อยที่สุด กลายเป็นว่าทำให้เรื่องความปลอดภัยต้องน้อยลงไปอีก กฎหมายที่ออกๆ มานั้น บอกได้เลยว่า ทำได้ไม่ครบหรอก แต่พยายามทำให้ได้มากที่สุด”

กฎหมายเกี่ยวกับข้อกำหนดผังเมืองเกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาก่อสร้างเรื่องแนวโน้มในการได้รับงาน ผู้ตอบส่วนใหญ่กล่าวถึงการวางระบบสาธารณูปโภค การขยายตัวของหน่วยงานรัฐบาลท้องถิ่น เป็นต้น สำหรับกฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์เป็นประเด็นหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงเนื่องจากในช่วงเวลาการทำวิจัย เป็นช่วงที่รัฐบาลออกกฎหมายเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการโอนอสังหาริมทรัพย์ทำให้ผู้ซื้ออสังหาริมทรัพย์ตัดสินใจซื้อขายได้ง่ายขึ้น ส่งผลต่อผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ในการกระตุ้นยอดขาย และส่งผลกระทบต่อผู้รับเหมาก่อสร้างต่อโอกาสในการได้รับงานเช่นเดียวกัน

กฎหมายแรงงาน หมายถึง กฎหมายที่บัญญัติถึงสิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง ลูกจ้าง องค์กรของนายจ้าง และองค์กรของลูกจ้าง รวมทั้งมาตรการที่กำหนด ให้นายจ้าง ลูกจ้าง และองค์กรดังกล่าวต้องปฏิบัติต่อกัน ทั้งนี้เพื่อให้

การจ้างงาน และการใช้งาน การประกอบกิจการ และความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างและลูกจ้างเป็นไปโดยเหมาะสม ต่างได้รับประโยชน์ที่พอเพียง กฎหมายแรงงานที่ควบคุมค่าแรงงานขั้นต่ำ จึงมีผลกระทบต่อส่วนหนึ่งต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างคือการเปลี่ยนแปลงค่าแรงงาน ซึ่งมีผลกระทบต่อต้นทุนการก่อสร้างโดยตรง ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “กฎหมายแรงงานที่มันไม่นิ่ง ปกติไม่ทราบเลยว่า ค่าแรงเท่าไร อย่างไร ทำให้ต้นทุนการก่อสร้างมันเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริหารต้นทุนการบริหารงานในโครงการ” เป็นต้น

4.1.5 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนเหตุการณ์ทางด้านเศรษฐกิจที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	อันดับที่
ราคาวัสดุก่อสร้าง	25	18.94%	1
ราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้าง	22	16.67%	2
ปริมาณแรงงานก่อสร้างในตลาดแรงงาน	18	13.64%	3
ราคาน้ำมัน	14	10.61%	4
ราคาอุปกรณ์ เครื่องจักรก่อสร้าง	12	9.09%	6
ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม	15	11.36%	5
อัตราดอกเบี้ย	10	7.58%	7
อัตราเงินเฟ้อ	5	3.79%	8
อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินตราต่างประเทศ	3	2.27%	9
รวม	132	100.00%	

ราคาวัสดุก่อสร้าง ถูกกล่าวถึงเป็นลำดับแรก คาดว่าเป็นเพราะเป็นต้นทุนหลักในการก่อสร้าง การที่ราคาวัสดุก่อสร้างที่มีการปรับราคาเพิ่มขึ้น มีความไม่แน่นอนสูง มีผลกระทบทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแบกภาระต้นทุนก่อสร้างที่สูงขึ้น เนื่องจากในขณะประกวดราคาผู้รับเหมาก่อสร้างอาจจะการประเมินราคาวัสดุเอาไว้ระดับหนึ่ง แต่เมื่อก่อสร้างจริงซึ่งเป็นอีกช่วงเวลาหนึ่ง ราคาวัสดุย่อมมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีปัญหาเรื่องต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้น ตัวอย่างของราคาวัสดุก่อสร้าง เช่น ราคาเหล็ก ปูนซีเมนต์ กระจก เบื้อง สีทา เป็นต้น ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับวัสดุขึ้นราคา อัตราเงินเฟ้อมีชดเชยให้แต่ค่าชดเชยตามค่าวัสดุไม่ทัน เช่น เหล็กขึ้นไป 10% ขึ้นก็โลละ 3 บาท ยิ่งผู้รับเหมาย่อยๆยิ่งตาย เพราะยิ่งซื้อของน้อยเท่าไรยิ่งแพง”

ราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้างและปริมาณแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน เป็นปัจจัยที่มีผู้รับเหมาก่อสร้างกล่าวถึงเป็นลำดับที่สองและสาม อาจเป็นเพราะการก่อสร้างในประเทศไทยเป็นงานที่อาศัยฝีมือแรงงานเป็นหลัก ทั้งคุณภาพงานและความเร็วในการทำงานต่างขึ้นกับแรงงานทั้งสิ้น เนื่องจากแรงงานก่อสร้างในประเทศไทยส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรกรรม การขาดแรงงานเป็นเรื่องปกติในวงการก่อสร้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูกาลเพราะปลูกและเก็บเกี่ยว จำนวนช่างก่อสร้างที่เป็นช่างอาชีพจริงๆ มีอยู่เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ถึงผู้รับเหมาอาจจะหาแรงงานต่างชาติดมาทำงานอย่างถูกกฎหมายได้แต่ฝีมือไม่เป็นที่น่าพอใจ หากต้องจ้างแรงงานที่มีฝีมือจำเป็นต้องจ้างด้วยค่าแรงที่สูงขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ช่าง ไม้ เป็นต้น

ราคาอุปกรณ์ เครื่องจักรก่อสร้าง เป็นต้นทุนหลักอีกอย่างหนึ่งในการก่อสร้าง แต่ไม่เป็นผลกระทบโดยตรงมากเท่ากับราคาวัสดุก่อสร้างที่เป็นปัจจัยหลักสำคัญ อุปกรณ์และเครื่องจักรเป็นทรัพย์สินประเภทหนึ่งที่ได้รับเหมาด่องจัดหามาเพื่อทำงานให้สำเร็จ อุปกรณ์เครื่องจักรไม่ใช่สิ่งที่จะต้องซื้อเป็นประจำ เนื่องจากมีอายุใช้งานนานหลายปี

การที่ต้องนำเข้าวัสดุก่อสร้างบางอย่างจากต่างประเทศก็เป็นอีกส่วนหนึ่ง ที่ทำให้ค่าวัสดุก่อสร้างบางประเภทมีราคาสูงขึ้น ประเด็นนี้เกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศ ค่าเงินบาทสามารถที่จะแข็งขึ้นและอ่อนลงได้ด้วยหลายๆ ปัจจัย ส่งผลต่อต้นทุนในการก่อสร้าง เพราะวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรบางอย่างต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ถ้าค่าเงินเราอ่อน ก็ต้องให้เงินมากขึ้นในการซื้อของ เพราะฉะนั้นต้นทุนรวมจึงมีมูลค่าสูงขึ้น ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ค่าเงินมีการปรับตัว เพราะ เป็นตัวกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งราคาน้ำมัน ทำให้ต้นทุนก่อสร้างผันผวน คือ การก่อสร้างดำเนินต่อไป หรือหยุดชะงักลง” เป็นต้น

ราคาน้ำมันเป็นต้นทุนพื้นฐานของสินค้าและบริการทุกประเภท ซึ่งปัจจุบันราคาน้ำมันมีราคาสูงกว่าในอดีตมาก เนื่องมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้น ทำให้สินค้าวัสดุทุกประเภทมีการปรับราคาสูงขึ้น ในงานก่อสร้างเองก็โดนผลกระทบจากราคาน้ำมันที่มีการปรับราคาสูงขึ้น ทั้งในเรื่องที่ต้องซื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในราคาสูงขึ้น การขนส่งที่ต้องใช้มูลค่าในการขนส่งเนื่องจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดมีผลทำให้ต้นทุนการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น ซึ่งปัจจัยราคาน้ำมันนี้มีผลกระทบต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในงานก่อสร้าง ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ตอนนี้ราคาน้ำมันเราไม่สามารถควบคุมได้ และยังกระทบต่อก่อสร้างโดยตรง น้ำมันเพิ่ม ต้นทุนของวัสดุต่างๆเพิ่มขึ้นด้วย ค่าขนส่ง สุดท้ายทำให้ต้นทุนในการก่อสร้างเพิ่ม” เป็นต้น

อัตราดอกเบี้ย ในกรณีนี้ปัจจัยด้านดอกเบี้ยที่มีผลกระทบ คือ ดอกเบี้ยเงินกู้ เพราะในการทำธุรกิจก่อสร้าง ทั้งตัวนักลงทุนเอง และผู้รับเหมา ต้องอาศัยการกู้เงินจากแหล่งเงินทุน มาใช้ในการดำเนินงานก่อสร้าง ทั้งใช้ในการลงทุน และในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ถ้าอัตราดอกเบี้ยในการกู้เงินต่ำ นักลงทุนก็จะมีแรงจูงใจในการลงทุนเพิ่มสูงขึ้น และผู้รับเหมาเองก็ไม่ต้องแบกภาระของดอกเบี้ย ซึ่งเป็นต้นทุนและต้นทุนหมุนเวียนของผู้รับเหมาที่สูงจนเกินไปนัก การลดอัตราดอกเบี้ยเป็นการกระตุ้นให้เกิดการลงทุนทางหนึ่ง และเกิดการสร้างงานมากขึ้น ธุรกิจก่อสร้างขยายตัว ซึ่งเป็นผลพวงมาจากนโยบายของรัฐบาลว่าจะมีการสนับสนุนมากน้อยเพียงใด ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “อัตราดอกเบี้ย เกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียนเพราะต้องอาศัยเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงานจากธนาคารและถ้าดอกเบี้ยสูงย่อมส่งผลกระทบต่อต้นทุน โครงการแน่นอน” เป็นต้น

เหตุการณ์เกี่ยวกับเศรษฐกิจของประเทศ โดยรวมเป็นเหตุการณ์ที่ผู้ตอบไม่เจาะจงไปที่สาเหตุใดเป็นพิเศษ ส่วนใหญ่จะกล่าวในลักษณะ “เศรษฐกิจไม่ดี” โดยรวมๆเท่านั้น ส่วนปัจจัยเงินเพื่อและอัตราแลกเปลี่ยนเงินมีผู้กล่าวถึงค่อนข้างน้อย

4.1.6 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนเหตุการณ์ทางด้านเทคโนโลยีที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	อันดับที่
อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างใหม่	42	33.33%	1
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	35	27.78%	2
วัสดุก่อสร้างใหม่	30	23.81%	3
เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป	19	15.08%	4
รวม	126	100.00	

สำหรับงานก่อสร้าง การใช้เทคโนโลยีใหม่ให้ผลกระทบในเชิงบวก ทำให้ทำงานได้รวดเร็วขึ้น ประสิทธิภาพมากขึ้น มีความปลอดภัยมากขึ้น สามารถทำตามตารางเวลาที่ได้กำหนดไว้ หรือประหยัดแรงงานคนในทำงาน ซึ่งเป็นผลต่อการประหยัดต้นทุนในการทำงานลงไปได้

เหตุการณ์ที่ถูกกล่าวถึงเป็นจำนวนมากเป็นลำดับแรกคือเหตุการณ์เกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างใหม่ อุปกรณ์ที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยทุ่นแรงและอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทำให้งานรวดเร็ว สะดวกสบายขึ้น มีประสิทธิภาพดีขึ้น มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น และลดต้นทุนในการก่อสร้าง ยกตัวอย่างเช่น กระจกไฟฟ้า เครื่องจักรคอนกรีต ทาวเวอร์เครน รถขุด รถตัก เป็นต้น ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “เทคโนโลยีอุปกรณ์ก่อสร้าง มองว่าเป็นเครื่องจักร เช่น เครื่องที่เข้ามาสมัยก่อน แขนยาว แต่ติดปัญหาตึกข้างเคียง แต่ปัจจุบันเป็นคอนกรีตหมุนรอบทิศและสามารถยกขึ้นลงได้ด้วยจะช่วยให้ทำงานได้สะดวกขึ้น” หรือ “ปัจจุบันมีเครื่องพ่นปูนฉาบโดยผสมด้านล่างแล้วพ่นขึ้นไปที่สูงๆ ไม่ต้องผสมปูนเป็นถุง ลดเวลาการทำงานได้มาก” เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศคือ การนำเทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ เช่น อินเทอร์เน็ต โปรแกรมต่างๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน การใช้โปรแกรมต่างๆ ในงานก่อสร้าง ตัวอย่างของโปรแกรม เช่น BIM (Building Information Modeling) ซึ่งเป็นการสร้างแบบจำลองอาคารเสมือนจริงบนคอมพิวเตอร์ หรือ โปรแกรมจ๊าวก CAD ที่ใช้ในการออกแบบ เขียนแบบ และผลิตงานออกแบบที่เกี่ยวข้องได้ในเกือบทุกประเภท เป็นต้น ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ถ้าเทคโนโลยี การก่อสร้างก็ทำได้ดีขึ้น เช่นคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบทำให้เข้าใจแบบก่อสร้างได้มากขึ้น ลดปัญหาขัดแย้งเกี่ยวกับแบบได้” เป็นต้น

เกี่ยวกับวัสดุก่อสร้าง ในปัจจุบันผู้ประกอบการได้มีการเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างซึ่งส่งผลดีต่อการก่อสร้าง ทำให้ก่อสร้างได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น โครงสร้างแข็งแรงกว่าเดิม ลดแรงงานในการทำงาน ปัจจุบันเทคโนโลยีวัสดุก่อสร้างนั้น ช่วยลดต้นทุนของนักพัฒนาด้วย เพราะมีหลายโครงการก่อสร้างปรับวัสดุทดแทนที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกัน ในราคาที่ถูกลง ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “คอนกรีตเริ่มพัฒนาเรื่อยๆ มีกำลังสูง มีกันซึม มีที่บ่น้ำ กันกัดกร่อน วัสดุที่เป็นแบบคอนกรีต จากเดิมเป็นไม้ เหล็ก พัฒนาเป็นพลาสติก” เป็นต้น

ผู้ถูกสัมภาษณ์ยังกล่าวถึง เทคโนโลยีก่อสร้างระบบสำเร็จรูป เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป หมายถึง รูปแบบของโครงสร้างสำเร็จพร้อมประกอบและยกติดตั้ง ยกตัวอย่างเช่น ระบบก่อสร้างบ้านสำเร็จรูป (Prefabrication System) ซึ่งมีหลายวิธีแล้วแต่บริษัทจะใช้งาน หรือการสร้างสะพาน โดยมีแบบคานสะพานสำเร็จรูปหน้าตัดรูปกล่อง (Box Section) เป็นต้น ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “เดี๋ยวนี้เทคโนโลยีดีขึ้น เป็นแบบสำเร็จรูปมากขึ้น แบบยกวางๆ เร็วขึ้น ลดแรงงาน เทคโนโลยีทำให้ประสิทธิภาพดีขึ้น ทำให้แรงงานไม่ต้องอาศัยทักษะหรือฝีมืออะไรมาก” เป็นต้น

4.1.7 ปัจจัยด้านสังคม

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนเหตุการณ์ทางด้านสังคมที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ปัจจัยด้านสังคม	จำนวนเหตุการณ์	ร้อยละ	อันดับที่
รูปแบบของสิ่งก่อสร้าง (ประเด็นนี้เกี่ยวกับ ความสวยงาม ลักษณะ ไม่ใช่ด้านวิศวกรรม)	30	76.92	1
การคัดค้าน โครงการก่อสร้างจากประชาชน	9	23.08	2
รวม	39	100.00	

ด้วยความหลากหลายทางความต้องการของผู้บริโภคมีมากขึ้น รูปแบบของสิ่งก่อสร้าง โดยเฉพาะที่พักอาศัยจึงต้องปรับตัวตามความต้องการของผู้บริโภค ความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน ขึ้นกับลักษณะการทำงานหรือการอยู่อาศัย ผู้ประกอบการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการลงทุนพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัย การหาทำเลใหม่ๆ การทำสินค้าแบบเจาะกลุ่มลูกค้ามากขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การผลิตสินค้าสอดคล้องกับสถานะตลาดในขณะนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “สังคมเมืองต้องการที่พักอาศัยแบบคอนโดมิเนียม เพราะต้องการพื้นที่ใช้สอยเต็มพื้นที่ การเดินทางสะดวก สังคมบ้านนอกไม่ต้องการคอนโดมิเนียมมากเท่าใดนัก เพราะจะเน้นธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ต้องปรับไปตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง” เป็นต้น

การคัดค้านโครงการเกิดได้จากคนในพื้นที่ไม่ยอมรับ คนในชุมชนเกิดการต่อต้าน โครงการ การก่อสร้างย่อมเกิดไม่ได้ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการเริ่มโครงการก่อสร้าง หรืออาจถึงขั้นไม่เกิดโครงการก่อสร้างเลย โดยเฉพาะโครงการของรัฐบาล ยกตัวอย่างเหตุการณ์ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น “ที่โครงการต้องยุบไป เรื่องคนในพื้นที่ไม่ยอมรับโครงการ ปัญหาคอร์รัปชัน ค่าก่อสร้างที่แพงมากกว่าความเป็นจริง อะไรหลายๆอย่าง ทำให้คนในชุมชนเกิดการต่อต้านโครงการ” เป็นต้น



4.2 ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

4.2.1 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างจากการตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบสอบถามภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างคือผู้มีประสบการณ์ในวงการก่อสร้าง 10 ปีขึ้นไป ทำงานอยู่ในองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อม ตำแหน่งงานคือวิศวกร โครงการหรือสูงกว่า แบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้มีทั้งหมด 242 ชุด (รายละเอียดกระบวนการวิจัยและการกำหนดกลุ่มตัวอย่างถูกระบุไว้ในบทที่ 3) รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง ถูกแสดงในตารางด้านล่าง

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	201	83.1
เพศหญิง	41	16.9
รวม	242	100.00

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 242 คน จำแนกตามเพศเป็นเพศชาย จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 83.1 และเป็นเพศหญิง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 16.9 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
30 ปี หรือน้อยกว่า	24	9.9
31 – 35 ปี	53	21.9
36 – 40 ปี	57	23.6
41 – 45 ปี	79	32.6
46 – 50 ปี	23	9.5
มากกว่า 50 ปี	6	2.5
รวม	242	100.00

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุจำนวน 242 คน อายุ 30 ปี หรือน้อยกว่า จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 9.9 อายุอยู่ในช่วง 31 - 35 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 เป็นช่วงอายุ 36 - 40 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 เป็นช่วงอายุ 41 - 45 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6 เป็นช่วงอายุ 46 - 50 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 และอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	194	80.1
ปริญญาโท	43	17.8
สูงกว่าปริญญาโท	5	2.1
รวม	242	100.00

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา มีระดับปริญญาตรี จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 80.1 ระดับปริญญาโท จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 17.8 และมีระดับสูงกว่าปริญญาโท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวน	ร้อยละ
ผู้อำนวยการ โครงการ	46	19.0
ผู้จัดการ โครงการ	76	31.4
วิศวกร โครงการ	94	38.8
อื่นๆ	26	10.7
รวม	242	100.00

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งงาน เป็นผู้อำนวยการ โครงการ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 เป็นผู้จัดการ โครงการ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 31.4 เป็นวิศวกร โครงการ จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 38.8 และอื่นๆ (ตำแหน่งที่มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น ผู้ประสานงาน โครงการ รองผู้จัดการ โครงการ ผู้ช่วยผู้จัดการ โครงการ ฯลฯ) จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 10.70 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

ประสบการณ์ทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
10-15 ปี	147	60.7
16-20 ปี	56	23.1
21-25 ปี	28	11.6
มากกว่า 25 ปี	11	4.5
รวม	242	100.00

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนก มีประสบการณ์ทำงาน 10-15 ปี จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 60.7 ประสบการณ์ทำงาน 16-20 ปี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 23.1 ประสบการณ์ทำงาน 21-25 ปี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 11.6 และมีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 25 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม
โดยจำแนกตามจำนวนบุคลากรในองค์กร (ไม่รวมระดับปฏิบัติงาน เช่นคนงานก่อสร้าง)

จำนวนบุคลากรในองค์กร	จำนวน	ร้อยละ
50 คน หรือน้อยกว่า	103	42.6
51 – 200 คน	139	54.7
รวม	242	100.00

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในองค์กรที่มีจำนวนบุคลากร (ไม่รวมระดับปฏิบัติงาน เช่นคนงานก่อสร้าง) 50 คน หรือน้อยกว่า จำนวน 103 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 42.6 อยู่ในช่วง 51-200 คน จำนวน 139 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 54.7 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ในประเด็นนี้ จะเห็นได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในองค์กรทั้งขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างละกว่า 100 ตัวอย่าง

สรุปข้อมูลเชิงประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่เป็นพนักงานเพศชาย มีอายุส่วนใหญ่ระหว่าง 41-45 ปี การศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี อยู่ในตำแหน่งงานส่วนใหญ่คือวิศวกรโครงการ มีประสบการณ์ทำงาน 10-15 ปี ทำงานอยู่ในองค์กรที่มีจำนวนบุคลากรในองค์กร 51-200 คน

4.2.2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยแวดล้อมภายนอก

เนื้อหาในส่วนนี้แสดงให้เห็นถึงระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อสถานการณ์ปัจจัยภายนอกแต่ละด้าน คือ ด้านการเมือง กฎหมาย เศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ทั้งหมดถูกนำเสนอตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการเมือง

ปัจจัยด้านการเมือง	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับที่
ปัจจัยด้านการเมือง				
เสถียรภาพของรัฐบาล	4.10	1.16	ปานกลาง	3
การออกนโยบายโครงการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน	4.23	1.21	ปานกลาง	1
สถานการณ์ทางการเมือง	3.73	1.05	ปานกลาง	4
นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล	4.10	1.13	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ยรวม	4.04	1.14	ปานกลาง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 7

จากตารางที่ 4.14 แสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อระดับสถานการณ์ด้านการเมืองในปัจจุบันว่าดีหรือไม่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าสถานการณ์ปัจจัยด้านการเมืองในปัจจุบัน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า การออกนโยบายโครงการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของรัฐบาลเป็นลำดับหนึ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 อยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่สองคือ นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 อยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่สามเสถียรภาพของรัฐบาล ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 อยู่ในระดับปานกลาง ลำดับสุดท้ายลำดับที่สี่คือ สถานการณ์ทางการเมือง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.15 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านกฎหมายต่อองค์การก่อสร้าง

ปัจจัยด้านกฎหมาย	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับที่
ปัจจัยด้านกฎหมาย				
กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	4.37	1.01	ปานกลาง	2
กฎหมายด้านความปลอดภัย	4.44	1.01	ปานกลาง	1
กฎหมายเกี่ยวกับข้อกำหนดผังเมือง	4.29	1.06	ปานกลาง	3
กฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์	4.23	1.00	ปานกลาง	4
กฎหมายเกี่ยวกับแรงงาน	4.14	1.05	ปานกลาง	5
ค่าเฉลี่ยรวม	4.29	1.03	ปานกลาง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 7

จากตารางที่ 4.15 แสดงถึงความคิดเห็นต่อความมากน้อยของกฎหมายที่ใช้ควบคุมอยู่ในปัจจุบัน จากผลพบว่าระดับปัจจัยด้านกฎหมาย โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.29 ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยพบว่า กฎหมายด้านความปลอดภัยมีกฎหมายใช้ควบคุมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 มีระดับปานกลาง ลำดับที่สองคือกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 มีระดับปานกลาง ลำดับที่สามคือกฎหมายเกี่ยวกับข้อกำหนดผังเมือง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ลำดับที่สี่ คือ กฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และลำดับสุดท้าย คือ กฎหมายเกี่ยวกับแรงงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 มีระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.16 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับที่
ราคาวัสดุก่อสร้าง	5.41	0.94	สูง	1
ราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้าง	4.87	1.13	สูง	5
ปริมาณแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน	3.45	1.26	ปานกลาง	9
ราคาน้ำมัน	5.23	1.01	สูง	3
ราคาอุปกรณ์ เครื่องจักรก่อสร้าง	5.28	0.98	สูง	2
ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม	4.00	1.03	ปานกลาง	8
อัตราดอกเบี้ย	4.83	1.36	สูง	6
อัตราเงินเฟ้อ	5.07	1.16	สูง	4
อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินตราต่างประเทศ	4.76	1.05	สูง	7
ค่าเฉลี่ยรวม	4.77	1.10	สูง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 7

จากตารางที่ 4.16 แสดงถึงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อระดับตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าตัวแปรด้านเศรษฐกิจ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.47 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ราคาวัสดุก่อสร้างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.41 อยู่ในระดับสูง ลำดับที่สองคือ ราคาอุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.28 ระดับสูง ลำดับที่สาม คือ ราคาน้ำมันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.23 ระดับสูง ลำดับที่สี่อัตราเงินเฟ้อมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.07 อยู่ในระดับสูง ลำดับที่ห้าคือราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 อยู่ในระดับสูง ลำดับที่หก คืออัตราดอกเบี้ยโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 อยู่ในระดับสูง ลำดับที่เจ็ดคืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 อยู่ระดับสูง ลำดับที่แปดคือภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ระดับปานกลาง และลำดับสุดท้าย คือ ปริมาณแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 คือ ระดับปานกลางค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 4.17 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับที่
เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป (Pre-cast)	3.28	0.89	ปานกลาง	1
วัสดุก่อสร้างใหม่ๆ	3.26	0.77	ปานกลาง	2
อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย	3.02	0.89	ปานกลาง	4
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	3.18	1.00	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.18	0.89	ปานกลาง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 5

จากตารางที่ 4.17 แสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อระดับเทคโนโลยีด้านต่างที่นำมาใช้ในปัจจุบัน พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้โดยรวมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.18 คือ มีระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยพบว่า เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป (Pre-cast) ถูกนำมาใช้มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 แต่ยังคงอยู่ระดับปานกลาง ลำดับที่สองคือวัสดุก่อสร้างใหม่ๆมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 มีระดับปานกลาง ลำดับที่สามคือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 ระดับปานกลาง และลำดับสุดท้ายคืออุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 คือระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.18 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านสังคม

ปัจจัยด้านสังคม	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับที่
รูปแบบของสิ่งก่อสร้างได้เปลี่ยนไปจากในอดีต	3.29	0.92	ปานกลาง	1
การคัดค้านโครงการก่อสร้างจากประชาชน	2.81	0.96	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ยรวม	3.05	0.94	ปานกลาง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 5

จากตารางที่ 4.18 แสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อปัจจัยด้านสังคมในปัจจุบันพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าประเด็นเกี่ยวกับสังคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.05 คือระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ลำดับแรกกลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบของสิ่งก่อสร้างเปลี่ยนไปจากอดีตมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 อยู่ระดับปานกลาง และลำดับที่สองคือ การคัดค้านโครงการก่อสร้างจากประชาชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 คือ ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.19 สรุประดับความคิดเห็นต่อปัจจัยแวดล้อมภายนอกด้านต่างๆ

ปัจจัยแวดล้อมภายนอก	ระดับ
ด้านการเมือง	ปานกลาง
ด้านกฎหมาย	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจ	สูง
ด้านเทคโนโลยี	ปานกลาง
ด้านสังคม	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นพิจารณาเป็นรายด้านคือ สถานการณ์ทางการเมืองอยู่ในระดับปานกลาง กฎหมายที่บังคับใช้มีระดับปานกลาง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจต่างๆอยู่ในระดับสูง การนำเทคโนโลยีมาใช้อยู่ในระดับปานกลาง และระดับปัจจัยด้านสังคมอยู่ในระดับปานกลาง

4.2.3 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรองค์การ

เนื้อหาในส่วนนี้แสดงถึงระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับตัวแปรองค์การ ตัวแปรเหล่านี้ สามารถแบ่งออกเป็นสี่ด้านย่อย ได้แก่ ตัวแปรด้านต้นทุน ตัวแปรด้านประสิทธิภาพการทำงาน ด้านศักยภาพขององค์การ และด้านการอยู่รอดและเติบโตขององค์การ

ตารางที่ 4.20 ระดับความคิดเห็นต่อต้นทุนขององค์การ

ตัวแปรต้นทุนขององค์การ	\bar{X}	S.D	ระดับ
ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจโดยรวมขององค์การ	3.47	0.77	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.47	0.77	ปานกลาง

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 5

จากตารางที่ 4.20 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าต้นทุนในการดำเนินธุรกิจขององค์การก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.47

ตารางที่ 4.21 ระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการทำงานขององค์การ

ตัวแปรด้านประสิทธิภาพการทำงานขององค์การ	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับ
ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านเวลา	3.35	0.63	ปานกลาง	2
ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านค่าใช้จ่าย	3.43	0.72	สูง	1
ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านคุณภาพงาน	3.24	0.76	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.34	0.70	ปานกลาง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 5

จากตารางที่ 4.21 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าประสิทธิภาพการทำงานขององค์การในปัจจุบัน โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.34 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานด้านค่าใช้จ่ายเป็นลำดับหนึ่ง มีค่าเฉลี่ย 3.43 อยู่ในระดับสูง ประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลาเป็นลำดับสอง มีค่าเฉลี่ย 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง ประสิทธิภาพการทำงานด้านคุณภาพงานเป็นลำดับสาม มีค่าเฉลี่ย 3.24 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.22 ระดับความคิดเห็นต่อศักยภาพขององค์กร

ตัวแปรด้านศักยภาพขององค์กร	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับ
ด้านศักยภาพของบุคลากรในองค์กร	3.41	0.78	สูง	1
ด้านศักยภาพด้านการเงินขององค์กร	3.36	0.81	ปานกลาง	2
ด้านความสัมพันธ์กับเจ้าของงาน	3.26	1.02	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.34	0.87	ปานกลาง	

*หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยคะแนนเต็ม 5

จากตารางที่ 4.22 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าศักยภาพขององค์กร โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.34 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ศักยภาพของบุคลากรในองค์กรเป็นลำดับหนึ่ง มีค่าเฉลี่ย 3.41 อยู่ในระดับสูง ศักยภาพด้านการเงินขององค์กรเป็นลำดับสอง มีค่าเฉลี่ย 3.36 อยู่ในระดับปานกลาง ความสัมพันธ์กับเจ้าของงาน เป็นลำดับสาม มีค่าเฉลี่ย 3.26 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.23 ระดับความคิดเห็นต่อโอกาสการอยู่รอดและเติบโตขององค์กร

ตัวแปรด้านโอกาสการอยู่รอดและเติบโตขององค์กร	\bar{X}	S.D	ระดับ	อันดับ
ด้านโอกาสในการได้รับงานใหม่	3.40	0.76	ปานกลาง	1
ด้านโอกาสในการอยู่รอดในธุรกิจ	3.37	0.76	ปานกลาง	2
ด้านโอกาสในการเติบโตและขยายตัว	3.28	0.75	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.35	0.76	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.23 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าโอกาสการอยู่รอดและเติบโตขององค์กร โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า โอกาสในการได้รับงานใหม่ เป็นลำดับหนึ่ง มีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง โอกาสในการอยู่รอดในธุรกิจเป็นลำดับสอง มีค่าเฉลี่ย 3.37 อยู่ในระดับปานกลาง โอกาสในการเติบโตและขยายตัวเป็นลำดับสาม มีค่าเฉลี่ย 3.28 อยู่ในระดับปานกลาง

4.3 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ตัวแปรกลุ่มปัจจัยแวดล้อมภายนอกมีทั้งหมด 5 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยทางด้านการเมือง ด้านกฎหมาย ด้านเศรษฐกิจ ด้านเทคโนโลยี และด้านสังคม กลุ่มปัจจัยองค์กร มีทั้งหมด 4 กลุ่ม ได้แก่ ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ ประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร ศักยภาพขององค์กร และโอกาสในการอยู่รอดและเติบโต

จากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผู้วิจัยได้ทำการร่างแบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ลำดับแรกผู้วิจัยร่างจากตัวแปรที่ใช้ในแบบสอบถามทั้งหมด จากนั้นทำการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง

ตารางที่ 4.24 ด้านล่างแสดงกลุ่มตัวแปรแฝง ตัวแปรที่สังเกตได้ และตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง โดย “ตัวแปรที่ตัดออก” หมายถึงตัวแปรที่ถูกตัดออกเพื่อเพิ่มความสอดคล้องของแบบจำลอง ผู้วิจัยได้พิจารณาตัดตัวแปรและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อให้ได้แบบจำลองที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด โดยพิจารณาจากค่า Modification Indices ตามเกณฑ์ (รายละเอียดกระบวนการวิจัยถูกแสดงในบทที่ 3)

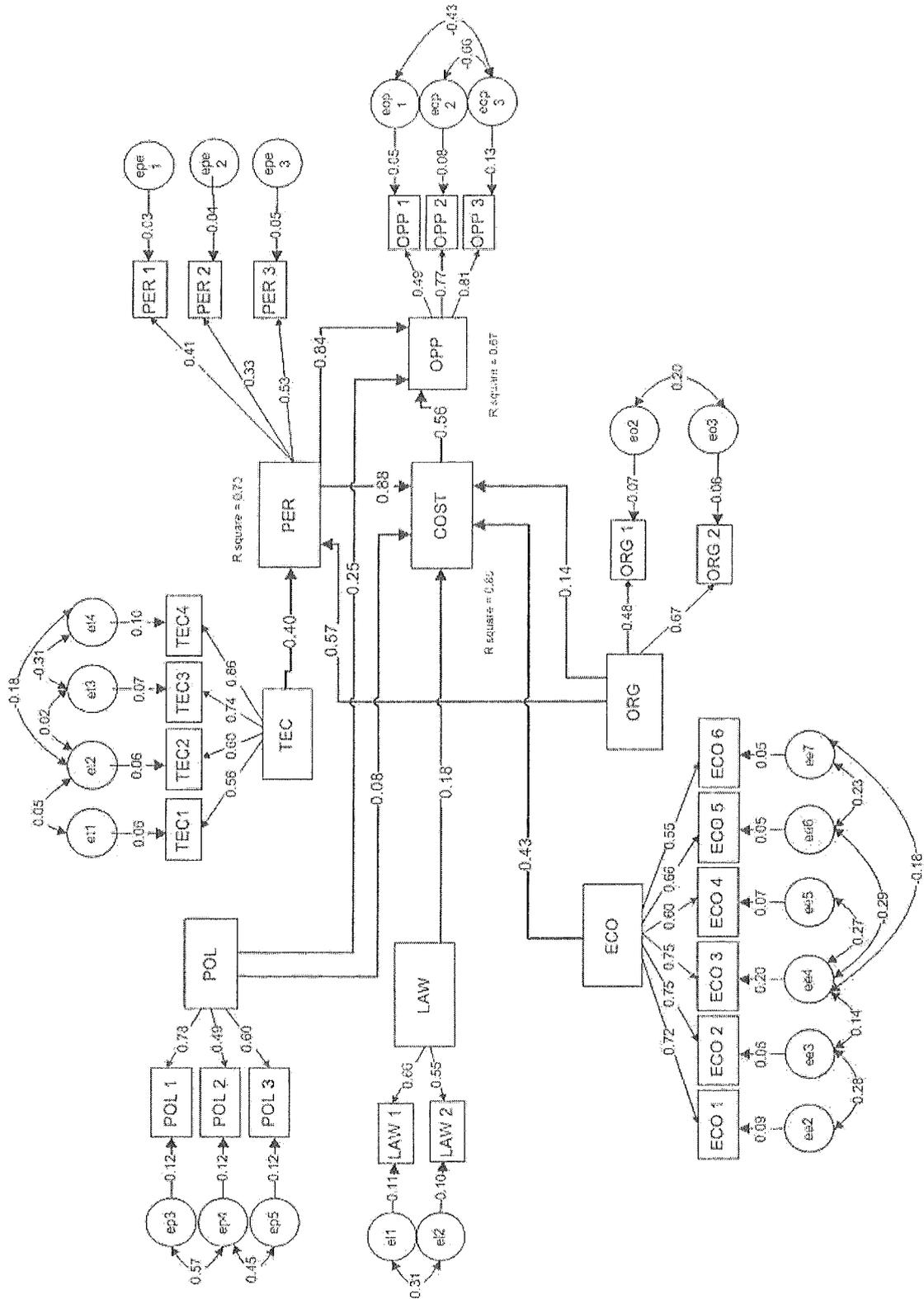
แบบจำลองเชิงโครงสร้างหลังจากการปรับปรุงแล้วถูกแสดงในภาพที่ 4.1 ข้อมูลผลการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ถูกแสดงในตารางที่ 4.25



ตารางที่ 4.24 แสดงตัวแปรแฝง ตัวแปรที่สังเกตได้ และตัวย่อที่ใช้ในแบบจำลอง

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรที่สังเกตได้	ตัวย่อ
ปัจจัยด้านการเมือง	นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล	POL1
	เสถียรภาพของรัฐบาล	POL2
	การออกนโยบายโครงการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน	POL3
	สถานการณ์ทางการเมือง	ตัดออก
ปัจจัยด้านกฎหมาย	กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	LAW1
	กฎหมายด้านความปลอดภัย	LAW2
	กฎหมายเกี่ยวกับข้อกำหนดผังเมือง	ตัดออก
	กฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมการซื้อขายสังหาริมทรัพย์	ตัดออก
	กฎหมายเกี่ยวกับแรงงาน	ตัดออก
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	ราคาน้ำมัน	ECO1
	ราคาวัสดุก่อสร้าง	ECO2
	ราคาอุปกรณ์ เครื่องจักรก่อสร้าง	ECO3
	อัตราเงินเฟ้อ	ECO4
	อัตราดอกเบี้ย	ECO5
	ราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้าง	ECO6
	ปริมาณแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน	ตัดออก
	ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม	ตัดออก
	อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินตราต่างประเทศ	ตัดออก
ด้านเทคโนโลยี	เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป (Pre-cast)	TEC1
	วัสดุก่อสร้างใหม่ๆ	TEC2
	อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย	TEC3
	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	TEC4
ด้านสังคม	รูปแบบของสิ่งก่อสร้าง	ตัดออก
	การคัดค้านโครงการก่อสร้างจากประชาชน	ตัดออก
ศักยภาพขององค์กร	ด้านศักยภาพของบุคลากรในองค์กร	ORG1
	ด้านศักยภาพด้านการเงินขององค์กร	ORG2
	ด้านความสัมพันธ์กับเจ้าของงาน	ตัดออก
ด้านประสิทธิภาพการทำงาน	ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านเวลา	PER1
	ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านค่าใช้จ่าย	PER2
	ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านคุณภาพงาน	PER3
ต้นทุน	ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ	COST
ด้านโอกาสอยู่รอดและเติบโต	ด้านโอกาสในการได้รับงานใหม่	OPP1
	ด้านโอกาสในการอยู่รอดในธุรกิจ	OPP2
	ด้านโอกาสในการเติบโตและขยายตัว	OPP3

รูปที่ 4.1 แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง



ตารางที่ 4.25 แสดงตัวบ่งชี้ความสอดคล้องของแบบจำลอง
เปรียบเทียบระหว่างแบบจำลองก่อนปรับและหลังปรับ

ตัวบ่งชี้	แบบจำลองก่อนปรับ	แบบจำลองหลังปรับ
Chi-Square	1967.95	309.694
df	696	210
Chi-Square/df	2.828	1.475
GFI	0.659	0.940
AGFI	0.618	0.902
RMSEA	0.087	0.054
CFI	0.738	0.948

แบบจำลองก่อนปรับคือแบบจำลองที่รวมตัวแปรทั้งหมดในตารางที่ 4.24 เอาไว้ (ยังไม่ได้ตัดตัวแปรออก) และจะเห็นได้ว่าหลักจากการปรับแบบจำลองโดยการตัดตัวแปรและปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จากตารางที่ 4.25 ค่าไคแอสควร์ลดลงจาก 1967.95 เหลือ 309.694 ค่าองศาอิสระ (df) ลดลงจาก 696 เหลือ 210 ค่าไคแอสควร์ต่อองศาอิสระลดลงจาก 2.828 เหลือ 1.475 (ไม่ควรเกิน 2) ดัชนีชี้วัดระดับความกลมกลืน (GFI) เพิ่มขึ้นจาก 0.659 เป็น 0.934 (ควรจะไม่เกิน 0.9 ขึ้นไป) ค่า AGFI (Average Goodness of Fit Index) เพิ่มขึ้นจาก 0.618 เป็น 0.901 (ควรจะไม่เกิน 0.9 ขึ้นไป) ค่า RMSEA ลดลงจาก 0.087 เหลือ 0.054 (ควรอยู่ระหว่าง 0.05 ถึง 0.08) ค่า CFI เพิ่มขึ้นจาก 0.738 เป็น 0.948 กล่าวโดยสรุปได้ว่าแบบจำลองสมการโครงสร้างที่ได้รับการปรับปรุงแล้วนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และใช้อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อองค์การผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อมได้พอสมควร

จากภาพที่ 4.1 สามารถสรุปน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสภาพแวดล้อมภายนอกที่สังเกตได้ต่อตัวแปรแฝงในแบบจำลองเชิงโครงสร้างดังตารางที่ 4.26 และ 4.27 ด้านล่าง

ตารางที่ 4.26 ความความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้
กับตัวแปรแฝงในแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรที่สังเกตได้	น้ำหนัก องค์ประกอบ
ด้านการเมือง	นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล	0.78
	เสถียรภาพของรัฐบาล	0.49
	นโยบายด้านโครงการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของรัฐบาล	0.60
ด้านกฎหมาย	กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	0.56
	กฎหมายด้านความปลอดภัย	0.55
ด้านเศรษฐกิจ	ราคาน้ำมัน	0.72
	ราคาวัสดุก่อสร้าง	0.75
	ราคาอุปกรณ์ เครื่องจักรก่อสร้าง	0.75
	อัตราเงินเฟ้อ	0.60
	อัตราดอกเบี้ย	0.66
	ราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้าง	0.55
	ด้านเทคโนโลยี	เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป (Pre-cast)
	วัสดุก่อสร้างใหม่ๆ	0.60
	อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย	0.74
	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	0.86

ตารางที่ 4.27 ความความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้
กับตัวแปรแฝงในแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรที่สังเกตได้	น้ำหนัก องค์ประกอบ
ประสิทธิภาพ การทำงาน	ประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านเวลา	0.41
	ประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านค่าใช้จ่าย	0.33
	ประสิทธิภาพในการทำงาน ด้านคุณภาพงาน	0.53
ศักยภาพของ องค์กร	ศักยภาพของบุคลากรในองค์กร	0.48
	ศักยภาพด้านการเงินขององค์กร	0.67
โอกาสอยู่รอดและ เติบโต	โอกาสในการได้รับงานใหม่	0.49
	โอกาสในการอยู่รอดในธุรกิจ	0.77
	โอกาสในการเติบโตและขยายตัว	0.81

ตารางที่ 4.28 ความความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงในแบบจำลองเชิงโครงสร้าง

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ความสัมพันธ์
ปัจจัยด้านการเมือง	ต้นทุนขององค์กร	0.08
	โอกาสในการเติบโตและขยายตัว	0.25
ปัจจัยด้านกฎหมาย	ต้นทุนขององค์กร	0.18
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	ต้นทุนขององค์กร	0.43
ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	ประสิทธิภาพการทำงาน	0.40
ศักยภาพขององค์กร	ประสิทธิภาพการทำงาน	0.57
ประสิทธิภาพการทำงาน	ต้นทุนขององค์กร	0.88
	โอกาสอยู่รอดและเติบโต	0.84
ต้นทุนขององค์กร	โอกาสอยู่รอดและเติบโต	0.56

จาก ภาพแบบจำลองที่ 4.1 ตารางที่ 4.28 พบว่าปัจจัยด้านการเมืองมีอิทธิพลทางตรงต่อ โอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กรในระดับน้อย (0.25) และมีอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านทางต้นทุนขององค์กรในระดับน้อยมาก (0.08)

ปัจจัยด้านกฎหมายมีอิทธิพลทางตรงต่อต้นทุนขององค์กรในระดับน้อยมาก (0.18)

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจมีอิทธิพลทางอ้อมต่อ โอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กร โดยผ่านทางต้นทุนขององค์กรในระดับปานกลาง (0.43)

ปัจจัยด้านศักยภาพขององค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมต่อโอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กร โดยผ่านทางต้นทุนขององค์กรในระดับน้อยมาก (0.14) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อโอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กร โดยผ่านทางประสิทธิภาพการทำงานในระดับปานกลาง (0.57)

ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางอ้อมต่อโอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กร โดยผ่านทางประสิทธิภาพการทำงานในระดับปานกลาง (0.40)

จะเห็นได้ว่าต้นทุนขององค์กรได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรต่างๆตามลำดับจากมากไปน้อยคือ ประสิทธิภาพการทำงาน (0.88) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (0.43) ด้านกฎหมาย (0.18) ด้านศักยภาพขององค์กร (0.14) และปัจจัยด้านการเมือง (0.08) ปัจจัยทั้งหลายดังกล่าวสามารถทำนายต้นทุนขององค์กรได้ร้อยละ 85

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการทำงานได้รับอิทธิพลโดยตรงจาก ปัจจัยด้านศักยภาพขององค์กรในระดับปานกลาง (0.57) ปัจจัยด้านเทคโนโลยีในระดับปานกลาง (0.40)

ปัจจัยโอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กรซึ่งเป็นปัจจัยที่วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ต้องการหาคำตอบ ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากประสิทธิภาพการทำงาน ในระดับมากที่สุด (0.88) อิทธิพลจากต้นทุนระดับปานกลาง (0.56) และอิทธิพลจากปัจจัยด้านการเมืองในระดับน้อย (0.25) ปัจจัยดังกล่าวสามารถทำนายโอกาสอยู่รอดและเติบโตขององค์กรได้ร้อยละ 67