

บทที่ 9

บทสรุป

ผลจากการศึกษารวบรวมจำนวนสถานประกอบการก่อสร้างในประเทศไทย พบว่า สถานประกอบการก่อสร้างโครงการก่อสร้างขนาดเล็กเป็นสถานประกอบการก่อสร้างที่มีมีจำนวนมากที่สุด ขณะที่การศึกษาและองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับโครงการก่อสร้างขนาดเล็กยังคงขาดความสนใจและขาดการวิจัย โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก ซึ่งนำมาสู่สภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก จึงเป็นที่มาของการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้

ซึ่งผลจากการศึกษาและวิจัย โดยการสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก สามารถสรุปผลข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กได้ ดังนี้

9.1 สรุปผลสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กของประเทศไทย

จากการสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กของหน่วยงานราชการ โครงการก่อสร้างขนาดเล็กของหน่วยงานเอกชน โครงการก่อสร้างขนาดเล็กรูปแบบงานทาง และโครงการก่อสร้างขนาดเล็กรูปแบบงานอาคาร จากทั้งฝ่ายผู้ว่าจ้างและฝ่ายผู้รับจ้างก่อสร้างที่มีประสบการณ์ในการดำเนินการก่อสร้างหรือควบคุมการก่อสร้างโครงการก่อสร้างขนาดเล็กมาไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 40 ตัวอย่าง สามารถระบุสภาพปัญหาที่มีความถี่ของการเกิดขึ้นบ่อยและมีความรุนแรงของสภาพปัญหาสูงในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กทั้ง 4 รูปแบบ ได้ดังตารางที่ 9.1

ตารางที่ 9.1 แสดงสภาพปัญหาที่มีความคิดเห็นสอดคล้องและไม่สอดคล้องกันทั้ง 2 ฝ่าย และมีค่าเฉลี่ยความถี่และความรุนแรงของสภาพปัญหาสูงในโครงการขนาดเล็ก

ลักษณะโครงการ	สภาพปัญหาที่มีความเห็นสอดคล้องกัน	สภาพปัญหาที่มีความเห็นไม่สอดคล้องกัน
1. โครงการก่อสร้างขนาดเล็กหน่วยงานราชการ	1. สภาพทางกายภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ในหน้างาน 2. การดำเนินโครงการก่อสร้างล่าช้า	1. การผันผวนของราคาก่อสร้างและการขาดข้อกำหนดในการปรับเปลี่ยนราคาให้เหมาะสมกรณีที่เกิดการผันผวนของราคาก่อสร้าง

ตารางที่ 9.1 แสดงสภาพปัญหาที่มีความคิดเห็นสอดคล้องและไม่สอดคล้องกันทั้ง 2 ฝ่าย และมีค่าเฉลี่ยความถี่และความรุนแรงของสภาพปัญหาสูงในโครงการขนาดเล็ก (ต่อ)

ลักษณะโครงการ	สภาพปัญหาที่มีความเห็นสอดคล้องกัน	สภาพปัญหาที่มีความเห็น ไม่สอดคล้องกัน
1. โครงการก่อสร้างขนาดเล็กหน่วยงานราชการ	3. การขาดเอกสารและแบบแปลนที่ครบถ้วน	-
2. โครงการก่อสร้างขนาดเล็กหน่วยงานเอกชน	1. ผู้รับจ้างก่อสร้างช่วงทำงานขาดคุณภาพและขาดข้อกำหนดรับผิดชอบของผู้รับจ้างก่อสร้างช่วง 2. การขาดเอกสารแบบแปลนที่ครบถ้วนเพื่อใช้ในการก่อสร้าง 3. การดำเนินโครงการก่อสร้างล่าช้า 4. การผันผวนของราคาค่าก่อสร้างและการขาดข้อกำหนดในการดำเนินการปรับเปลี่ยนราคาให้เหมาะสม 5. สภาพทางกายภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ของโครงการ	-
3.โครงการก่อสร้างขนาดเล็กรูปแบบงานทาง	1. การขาดเอกสารและแบบแปลนที่ครบถ้วน 2. การขาดข้อกำหนดที่เหมาะสมครบถ้วนของสัญญา 3. สภาพทางกายภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้งาน 4. การดำเนินโครงการก่อสร้างล่าช้า	1. การผันผวนของราคาค่าก่อสร้างและการขาดข้อกำหนดในการปรับเปลี่ยนราคาให้เหมาะสมกรณีที่เกิดการผันผวนของราคาค่าก่อสร้าง
4.โครงการก่อสร้างขนาดเล็กรูปแบบงานทาง	1. การขาดเอกสารและแบบแปลนที่ครบถ้วน 2. สภาพทางกายภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้งาน 3. ผู้รับเหมาช่วงทำงานขาดคุณภาพและขาดข้อกำหนดรับผิดชอบผู้รับเหมาช่วง 4. การผันผวนของราคาค่าก่อสร้างและการขาดข้อกำหนดในการดำเนินการปรับเปลี่ยนราคาให้เหมาะสม 5. การดำเนินโครงการก่อสร้างล่าช้า	-

ผลจากการสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาที่มีความถี่และความรุนแรงของสภาพปัญหาสูงในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กจากตารางที่ 9.1 สภาพปัญหาโดยมากที่พบคล้ายกันในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กทั้ง 4 รูปแบบ มี 3 สภาพปัญหา ซึ่งถือได้ว่าเป็นสภาพปัญหาที่มีความถี่การเกิดบ่อยและมีความรุนแรงของสภาพปัญหาสูงในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กในประเทศไทย ได้แก่

- สภาพทางกายภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ในหน้างาน
- การดำเนินโครงการก่อสร้างล่าช้า
- การขาดเอกสารและแบบแปลนที่ครบถ้วน

ขณะที่สภาพปัญหาจากการผันผวนและการขาดข้อกำหนดในการปรับปรุงราคาค่าก่อสร้างจากการผันผวนของราคาค่าก่อสร้าง เป็นปัญหาที่มีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกันทั้ง 2 ฝ่าย แต่มีค่าเฉลี่ยความถี่และความรุนแรงสูง เนื่องจากสภาพปัญหาดังกล่าวอาจไม่เกิดผลกระทบต่อฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อสร้างมาก โดยสภาพปัญหานี้มีผลกระทบโดยตรงต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่อาจเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 5-10 ต่อฝ่ายผู้รับจ้างก่อสร้างที่เป็นผู้รับผลกระทบจากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงทำให้สภาพปัญหานี้มีความคิดเห็นของทั้ง 2 ฝ่ายที่ไม่สอดคล้องกัน

นอกจากนี้ผลจากตารางยังระบุว่า สภาพปัญหาที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันของทั้ง 2 ฝ่ายในโครงการก่อสร้างเอกชนและโครงการก่อสร้างงานอาคารที่แตกต่างจากสภาพปัญหาในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กของหน่วยงานราชการและโครงการก่อสร้างขนาดเล็กงานทาง และมีค่าเฉลี่ยความถี่และความรุนแรงของสภาพปัญหาสูง ได้แก่

- ผู้รับเหมาช่วงทำงานขาดคุณภาพและขาดข้อกำหนดการรับประกันผิดชอบผู้รับเหมาช่วง
- การผันผวนของราคาค่าก่อสร้างและการขาดข้อกำหนดในการดำเนินการปรับเปลี่ยน

9.2 สรุปผลข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กและผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในตัวอย่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างขนาดเล็กสามารถสรุปผลข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กที่มี

ความถี่และความรุนแรงของปัญหาสูง ทั้งที่มึความเห็นสอดคล้องและไม่สอดคล้องกันทั้ง 2 ฝ่าย ได้ เป็น 4 ส่วนที่สำคัญ ดังนี้

- 1) ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหา เพื่อป้องกันและ แก้ไขการเกิดสภาพปัญหาดังแต่ในส่วนก่อนเริ่มการดำเนินการก่อสร้าง คือ การ ปรับปรุงแก้ไขที่ข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง เช่น
 - เพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับภาระรับผิดชอบ กรณีที่มีการพบสภาพปัญหา จากปัจจัยทางกายภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้หน้างาน หรือกรณีที่ พื้นที่ก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อการพบสภาพปัญหาปัจจัยทางกายภาพ
 - การระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราการปรับเปลี่ยนราคากรณีที่เกิดการผัน ผวนในราคาค่าก่อสร้าง โดยเฉพาะในสัญญาจ้างก่อสร้าง โครงการ ก่อสร้างขนาดเล็กของหน่วยงานเอกชนและงานรูปแบบงานอาคาร ซึ่งยัง ขาดการระบุข้อกำหนดดังกล่าว รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนดเกี่ยวกับ อัตราการปรับเปลี่ยนราคากรณีที่เกิดการผันผวนในราคาค่าก่อสร้างของ สัญญาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างขนาดเล็กของหน่วยงานราชการและ งานทางให้มีความครอบคลุมต่อสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยเฉพาะ ในปัจจัยของเหล็กและน้ำมัน ซึ่งมีการผันผวนและมีผลกระทบต่อ โครงการก่อสร้างขนาดเล็กในปัจจุบัน
 - ระบุข้อกำหนดแสดงภาระรับผิดชอบกรณีที่การก่อสร้างเกิดความเสียหาย จากความไม่สมบูรณ์ของแบบที่เกิดจากความรับผิดชอบของฝ่ายผู้รับจ้าง ก่อสร้าง และกรณีที่ผู้ว่าจ้างมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบและงาน
 - และปรับเปลี่ยนข้อกำหนดอื่นๆ ที่มีการผลกระทบความเสี่ยงที่มากเกินไป ต่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง เพื่อการลดความขัดแย้งในข้อกำหนดสัญญาและความ ยุติธรรมต่อทุกฝ่ายในการดำเนินการก่อสร้าง
- 2) การหมั่นตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้าง ทั้งก่อนเริ่มดำเนินการ ก่อสร้าง และขณะที่ดำเนินการก่อสร้าง เพื่อทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสามารถ นำมาศึกษาและวิเคราะห์เพื่อการจัดการก่อสร้างและลดการเกิดสภาพปัญหาต่างๆ เช่น

- ศึกษาสภาพทางกายภาพของพื้นที่ที่ทำการก่อสร้าง ทั้งส่วนที่เป็นข้อมูล หน่วยงานและส่วนที่เป็นข้อมูลของพื้นที่ในอดีตหรือข้อมูลสภาพกายภาพ ของพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อทราบถึงสภาพทางกายภาพที่สามารถคาดการณ์ถึง รูปแบบการทำงานที่ช่วยลดสภาพปัญหา และสภาพปัญหาที่อาจพบจาก การดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ดังกล่าว
 - ศึกษาสภาพการผันผวนของราคาก่อสร้างทั้งในช่วงก่อนการก่อสร้าง เพื่อสามารถคาดการณ์ราคาที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการก่อสร้าง และขณะที่ดำเนินการก่อสร้าง เพื่อสามารถสร้างมาตรการในการแก้ไข สภาพปัญหาที่เกิดจากการผันผวนของราคาก่อสร้าง เช่น การจัดการ และควบคุมการใช้วัสดุ หรือการเจรจาขอปรับอัตราค่าก่อสร้างจากกรณี ปัจจัยการผันผวนของราคาก่อสร้างตามข้อกำหนดในสัญญาจ้าง ก่อสร้าง
 - ควรหมั่นตรวจสอบคุณภาพงานและปริมาณงานที่ได้เปรียบเทียบกับ ปริมาณงานที่มีการคาดการณ์ไว้ เพื่อตรวจสอบอัตราการทำงานและ ปริมาณงานที่ได้เปรียบเทียบกับระยะเวลาที่คงเหลือ ซึ่งจะสามารถ คาดการณ์ได้ถึงระยะเวลาที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการก่อสร้างและ สามารถแก้ไขแรงงานได้ทันช่วงที่กรณีที่โครงการก่อสร้างอาจเกิดการ ล่าช้า หรือในกรณีที่ระยะเวลาในการก่อสร้างไม่เพียงพอ จะได้สามารถ แจ้งขอขยายเวลาในการดำเนินการก่อสร้างพร้อมเหตุผลในการขอขยาย เวลาในการก่อสร้างต่อฝ่ายผู้ว่าจ้างได้อย่างถูกต้อง
- 3) จัดทำเอกสาร แสดงเป็นลายลักษณ์อักษรแสดงต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ก่อสร้างในงานส่วนที่มีความสำคัญ เพื่อเป็นการแสดงภาระรับผิดชอบของฝ่ายที่ ดำเนินการและเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องในการดำเนินการก่อสร้างต่อกันทุก ฝ่าย เช่น
- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขงานหรือเพิ่มเติมงาน โดยฝ่ายผู้ว่าจ้างและ ฝ่ายผู้รับจ้างก่อสร้างควรมีการจัดทำเอกสาร เพื่อยืนยันภาระรับผิดชอบ กรณีที่การดำเนินการดังกล่าวเกิดสภาพปัญหาหรือผลกระทบต่อ การ ดำเนินการก่อสร้าง
 - ฝ่ายผู้รับจ้างก่อสร้างควรจัดทำเอกสารรายงานแสดงปริมาณงานที่ ได้เปรียบเทียบกับระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการและระยะเวลาที่เหลือ

ในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ฝ่ายผู้ว่าจ้างสามารถทราบถึงปริมาณงานที่ได้และปริมาณงานที่เหลือ ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินการก่อสร้างปริมาณงานที่เหลือ รวมทั้งสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

- 4) ประสานในงานในทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันสร้างงานที่ถูกต้องมีคุณภาพตามที่ต้องการ และลดสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด เช่น
- กรณีการก่อสร้างงานทาง ซึ่งจะมีความซับซ้อนกับงานระบบสาธารณูปโภคอื่นๆอีกมาก เช่น งานระบบประปา งานระบบไฟฟ้า และงานระบบโทรคมนาคม เป็นต้น ดังนั้นในการดำเนินการก่อสร้างจึงควรประสานงานกันในทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดการทำงานซับซ้อนและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอื่นๆที่จะเกิดขึ้นตามมา
 - กรณีการก่อสร้างงานอาคาร มักเกิดสภาพปัญหาในการก่อสร้างที่ผิดจากที่กฎหมายกำหนด หรือการก่อสร้างที่ไม่ได้ระยะห่างหรือมีการรुकล้ำในที่ของผู้อื่น ดังนั้นทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างทั้งฝ่ายผู้ว่าจ้างและฝ่ายผู้รับจ้างก่อสร้างควรมีการประสานงานกับเจ้าของพื้นที่ที่ใกล้เคียงในการก่อสร้าง รวมทั้งปรึกษาและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับเขตพื้นที่ในการก่อสร้าง เพื่อสร้างข้อตกลงที่ถูกต้องระหว่างทุกฝ่าย และลดสภาพปัญหาที่จะเกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างให้ลดน้อยลงที่สุด

9.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก ซึ่งเป็นการศึกษาและวิจัยที่มีความซับซ้อนและผลที่ได้จากการวิจัยมีผลต่อการนำไปสู่การแก้ไขสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กที่มีรูปแบบการก่อสร้างที่หลากหลาย โดยข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยในครั้งนี้อาจขาดความสมบูรณ์ครบถ้วนและมีผลต่อการนำข้อมูลดังกล่าวไปแก้ไขสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก เนื่องมาจากข้อจำกัดของงานวิจัยบางส่วน ดังนี้

- 1) จำนวนตัวอย่างผู้ที่ให้การสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างขนาดเล็กมีปริมาณไม่สูงมาก จนอาจทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มีความเบี่ยงเบนขาดความละเอียดชัดเจนชัดเจน รวมทั้งทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่สามารถวิเคราะห์ทางสถิติแบบข้อมูลที่มีการกระจายแบบปกติ (จำนวนตัวอย่างมากกว่า 30 ในแต่ละการทดสอบ) ซึ่งอาจทำให้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์มีความคลาดเคลื่อนได้

- 2) ข้อมูลที่ทำการรวบรวมส่วนของโครงการราชการมีการรวมกันระหว่างงานทางและงานอาคาร โดยที่ตัวอย่างงานอาคารของงานราชการมีน้อย ทำให้ข้อมูลทั้ง 2 ส่วนอาจขาดความสอดคล้องกันและมีผลการวิเคราะห์เบี่ยงเบนไปที่ส่วนงานทางมากกว่า และควรรวบรวมตัวอย่างงานอาคารของราชการให้เหมาะสมและทำการวิเคราะห์แยกส่วนกับงานทาง นอกจากนี้โดยมากผู้ให้สัมภาษณ์เป็นข้อมูลตัวอย่างโครงการก่อสร้างขนาดเล็กที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จึงอาจทำให้ข้อมูลยังขาดความสมบูรณ์ครบถ้วนในส่วน of ตัวอย่างของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ในส่วน of ภูมิภาคต่างๆ
- 3) ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก เป็นข้อมูล that ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ขึ้น ตามผล that ได้จากการสัมภาษณ์ซึ่งระบุถึงสาเหตุและผล that ตามมาของสภาพปัญหา that มีความถี่และความรุนแรงสูง โดยยังขาดการสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลถึงข้อเสนอแนะ that ควรนำมาแก้ไขสภาพปัญหา that เกิดขึ้น โดยผู้ที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์กับสภาพปัญหาในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก ดังนั้นข้อเสนอแนะ that นำเสนอจึงอาจขาดความครบถ้วนสมบูรณ์ในบางส่วนต่อการนำไปใช้ในการแก้ไขสภาพปัญหา that เกิดขึ้น

9.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาเพิ่มเติม

จากการศึกษาและการวิจัย สภาพปัญหา that เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็กในครั้ง นี้สามารถเป็นพื้นฐานแนวทางในการศึกษาความรู้และงานวิจัยเพิ่มเติมอื่นๆ ต่อไป ได้แก่

- 1) การนำข้อมูล that มีอยู่เบื้องต้นไปใช้ในการศึกษาสภาพปัญหา that เกิดขึ้นในงาน ลักษณะอื่นๆ เช่น การศึกษาสภาพปัญหา that เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ การศึกษาสภาพปัญหา that เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างอาคารสูง การศึกษาสภาพปัญหา that เกิดขึ้นในการก่อสร้างทางหลวงชนบท เป็นต้น
- 2) การนำข้อมูล that ได้การศึกษาสภาพปัญหา that เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก ไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและการวิจัย เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนดที่ระบุในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างขนาดเล็กของแต่ละหน่วยงานให้เหมาะสมและเกิดสภาพปัญหาลดน้อยลงที่สุด