

## บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การศึกษาสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าการก่อสร้างบ้านระบบ Precast ในหมวดงานโครงสร้าง” วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อ

1. เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการทำการก่อสร้างบ้านระบบโครงสร้างสำเร็จรูป (ระบบ Precast)

2. เพื่อกำหนดหาแนวทางในการทำงานที่ช่วยลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความล่าช้าในการทำการก่อสร้างบ้านแบบตึกแผ่นสำเร็จรูป

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาในงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม 1.กลุ่มผู้ควบคุมงานบริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการ 2.กลุ่มผู้ควบคุมงานบริษัทผู้รับเหมา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจความคิดเห็นโดยเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ช่วยในการเก็บข้อมูลเป็นการใช้แบบสอบถามเป็นลักษณะคำถามปลายปิดในการถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาสาเหตุสำคัญที่มีผลต่อความล่าช้าของการก่อสร้างบ้านระบบ Precast ในหมวดของงานโครงสร้าง ในมุมมองความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน คือ มุมมองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มุมมองของผู้ควบคุมงานของบริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการ มุมมองของผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมา มุมมองของผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มุมมองของผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มุมมองของผู้ควบคุมงานตำแหน่งผู้บริหารงานก่อสร้าง และมุมมองของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างของแต่ละกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นและหาแนวความคิดเห็นร่วมระหว่างกลุ่มตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม ดังนี้ มุมมองระหว่าง ผู้ควบคุมงานของบริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการ กับผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี กับผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี และผู้ควบคุมงานตำแหน่งผู้บริหารงานก่อสร้างกับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันสาเหตุที่จะมีผลทำให้เกิดความล่าช้าของการก่อสร้าง

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าในงานก่อสร้างบ้านระบบ Precast พบว่าสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกัน ดังนี้

### 5.1.1 สรุปผลระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าการก่อสร้างบ้านระบบ Precast

#### แนวคิดของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง
2. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพจึงต้องมีการแก้ไขงานหรือทำงานซ้ำอยู่บ่อยครั้ง
3. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท เกิดการทำงานผิดพลาด
4. การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Site งานก่อสร้าง ส่งผลให้ขาดแรงงานก่อสร้าง
5. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
6. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
7. บล็อกไฟฟ้า – ท่อไฟฟ้า ที่ฝังมาในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป เกิดการอุดตันจากเศษวัสดุ
8. แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป แตกบิ่น และเกิดรอยร้าวหลังจากทำการติดตั้งเสร็จ
9. ระบบไฟฟ้าและประปาในโครงการขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้
10. การนำเครื่องจักรก่อสร้างเข้าติดตั้งไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่หน้างานก่อสร้างยังไม่เคลียร์พื้นที่ให้เรียบร้อย

#### แนวคิดของผู้ควบคุมงานบริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการ

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพจึงต้องมีการแก้ไขงานหรือทำงานซ้ำอยู่บ่อยครั้ง
2. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง

3. การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Siteงานก่อสร้าง ส่งผลให้ขาดแรงงานก่อสร้าง
4. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
5. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท เกิดการทำงานผิดพลาด
6. ระบบไฟฟ้าและประปาในโครงการขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้
7. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
8. ผู้ควบคุมงานไม่มีประสิทธิภาพในการสั่งงาน สั่งงานไม่ชัดเจน หรือคนงานไม่เข้าใจคำสั่ง ส่งผลให้ก่อสร้างผิดพลาด
9. ผู้ควบคุมงานไม่ตรวจงาน ไม่ใส่ใจในการควบคุมงาน ไม่ดูแลงาน ทำให้งานเกิดความผิดพลาด
10. แบบก่อสร้าง โครงสร้าง แบบสถาปัตยกรรม แบบงานระบบ และงานตกแต่ง มีความขัดแย้งกัน

### แนวคิดของผู้ควบคุมงานบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง
2. บล็อกไฟฟ้า – ท่อไฟฟ้า ที่ฝังมาในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป เกิดการอุดตันจากเศษวัสดุ
3. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท เกิดการทำงานผิดพลาด
4. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
5. การนำเครื่องจักรก่อสร้างเข้าติดตั้งไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่หน้างานก่อสร้างยังไม่เคลียร์พื้นที่ให้เรียบร้อย
6. แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป แตกบิ่น และเกิดรอยร้าวหลังจากทำการติดตั้งเสร็จ
7. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
8. การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Site งานก่อสร้าง ส่งผลให้ขาดแรงงานก่อสร้าง
9. การใช้วัสดุสิ้นเปลืองเกินปกติ ทำให้วัสดุมีไม่พอใช้งาน
10. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพจึงต้องมีการแก้ไขงานหรือทำงานซ้ำอยู่บ่อยครั้ง

### แนวคิดของผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง
2. การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Site งานก่อสร้าง ส่งผลให้ขาดแรงงานก่อสร้าง
3. แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป แตกบิ่น และเกิดรอยร้าวหลังจากทำการติดตั้งเสร็จ
4. บล็อกไฟฟ้า – ท่อไฟฟ้า ที่ฝังมาในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป เกิดการอุดตันจากเศษวัสดุ
5. การใช้วัสดุสิ้นเปลืองเกินปกติ ทำให้วัสดุมีไม่พอใช้งาน
6. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
7. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพจึงต้องมีการแก้ไขงานหรือทำงานซ้ำอยู่บ่อยครั้ง
8. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
9. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท เกิดการทำงานผิดพลาด
10. ระบบไฟฟ้าและประปาในโครงการขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้

### แนวคิดของผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพ
2. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท
3. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง
4. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
5. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
6. ผู้ควบคุมงานไม่มีประสิทธิภาพในการสั่งงาน สั่งงานไม่ชัดเจน หรือคนงานไม่เข้าใจคำสั่ง
7. ผู้ควบคุมงานไม่ตรวจงาน ไม่ใส่ใจในการควบคุมงาน ไม่ดูแลงาน
8. การนำเครื่องจักรก่อสร้างเข้าติดตั้งไม่ได้
9. แบบก่อสร้างโครงสร้าง แบบสถาปัตยกรรม แบบงานระบบ และงานตกแต่ง มีความขัดแย้งกัน
10. การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Siteงานก่อสร้าง

### แนวคิดของผู้บริหารงานก่อสร้าง

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
2. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
3. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพ
4. ผู้ควบคุมงานไม่ตรวจงาน ไม่ใส่ใจในการควบคุมงาน ไม่ดูแลงาน
5. แบบก่อสร้าง โครงสร้าง แบบสถาปัตยกรรม แบบงานระบบ และงานตกแต่ง มีความขัดแย้งกัน
6. บล็อกไฟฟ้า – ท่อไฟฟ้า ที่ฝังมาในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป เกิดการอุดตันจากเศษวัสดุ
7. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท
8. ผู้ควบคุมงานไม่มีประสิทธิภาพในการสั่งงาน สั่งงานไม่ชัดเจน หรือคนงานไม่เข้าใจคำสั่ง
9. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง
10. การใช้วัสดุสิ้นเปลืองเกินปกติ ทำให้วัสดุมีไม่พอใช้งาน

### แนวคิดของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

จากผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าโดยใช้ดัชนีความรุนแรงเฉลี่ย (Severity Index: SI) ในการวิเคราะห์สามารถสรุประดับความสำคัญของสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าได้ 10 ลำดับแรก ดังต่อไปนี้

1. ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง
2. การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Site งานก่อสร้าง ส่งผลให้ขาดแรงงานก่อสร้าง
3. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท
4. แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพ
5. แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป แตกบิ่น และเกิดรอยร้าวหลังจากทำการติดตั้งเสร็จ
6. บล็อกไฟฟ้า – ท่อไฟฟ้า ที่ฝังมาในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป เกิดการอุดตันจากเศษวัสดุ
7. ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาด ต้องรอการผลิตจากโรงงาน
8. ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่มีแรงงานทำงานในช่วงบางเวลา
9. ขนาดของช่องเปิดประตู – หน้าต่าง ไม่ได้ขนาดตามแบบ
10. ระบบไฟฟ้าและประปาในโครงการขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้

### 5.1.2 สรุปสาเหตุวิกฤตที่มีผลต่อความล่าช้าการก่อสร้างบ้านระบบ Precast

จากการวิเคราะห์หาสาเหตุวิกฤตที่มีผลต่อความล่าช้าของการก่อสร้างในมุมมองระหว่างผู้ควบคุมงาน บริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการกับผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีระดับนัยสำคัญ 0.05 มีความคิดเห็นร่วมที่ไม่แตกต่างกันอยู่ 5 สาเหตุ คือ ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมงาน การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Site งานก่อสร้าง ขาดแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ผู้ควบคุมงานเข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน ขาดการอบรมระบบขั้นตอนการทำงานของบริษัท และความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาดต้องรอการผลิตจากโรงงาน และมี 1 สาเหตุ ที่มีความเห็นที่แตกต่างกัน คือแรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำให้งานออกมาไม่มีคุณภาพ จากสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้ามี 1 สาเหตุที่ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1.แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ

ทำให้งานออกมาไม่มีคุณภาพ มุมมองของผู้ควบคุมงานบริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการให้ความสำคัญกับสาเหตุนี้มากกว่า ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง สังเกตได้จากคำดัชนีความรุนแรงที่ผู้ควบคุมงานบริษัทเจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการ มีมากกว่าผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง อาจเนื่องจากผู้ควบคุมงานบริษัทเจ้าของโครงการต้องการงานที่ได้ตามมาตรฐานข้อกำหนดหรือคู่มือของการทำงานภายในบริษัทที่ได้จัดทำขึ้น ซึ่งผู้รับเหมามองว่างานที่ทำได้ใกล้เคียงเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ตามข้อกำหนดก็ถือว่าเป็นงานที่ใช้ได้และแรงงานที่ผู้รับเหมาจัดหามาก็ส่วนมากก็เป็นแรงงานใหม่และเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องมีการฝึกสื่อสารและต้องใช้เวลาในการพัฒนาฝีมือต่อไป

สาเหตุวิกฤตที่มีผลต่อความล่าช้าของการก่อสร้างในมุมมองระหว่างผู้ควบคุมงานประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปีกับผู้ควบคุมงานประสบการณ์มากกว่า 5 ปี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีระดับนัยสำคัญ 0.05 มีความคิดเห็นร่วมที่ไม่แตกต่างกันอยู่ 4 สาเหตุ คือ ผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง การโยกย้ายแรงงานไปช่วยงานข้าม Siteงานก่อสร้าง ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาดต้องรอการผลิตจากโรงงาน และขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง และมี 2 สาเหตุที่มีความเห็นแตกต่างกัน คือ แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพ และผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน 2 สาเหตุที่ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1.แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพ

ผู้ควบคุมงานประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี ให้ความสำคัญกับสาเหตุนี้น้อยกว่าผู้ควบคุมงานประสบการณ์มากกว่า 5 ปี สังเกตได้จากคำดัชนีความรุนแรงที่มีค่าน้อยกว่า เนื่องจากผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี อาจจะยังมองภาพรวมของงานได้ไม่ทั้งหมดและยังไม่มี ความชำนาญหรือจำในเรื่องของข้อกำหนดคู่มือการทำงานได้หมดอาจจะมองไม่เห็นว่าคุณภาพของงานที่ได้ออกมายังไม่มีคุณภาพจึงไม่ได้ให้

ความสำคัญกับสาเหตุนี้มากนักแต่ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี จะคำนึงถึงคุณภาพของงานที่จะได้ออกมาเป็นสำคัญเพราะถ้างานไม่ได้ตามคุณภาพส่งผลให้มีการแก้ไขงานเกิดขึ้นทำให้เกิดความล่าช้าได้

## 2. ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน

ผู้ควบคุมงานประสบการณ์มากกว่า 5 ปี ให้ความสำคัญกับสาเหตุนี้มากกว่าผู้ควบคุมงานประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี สังเกตได้จากค่าดัชนีความรุนแรงที่มีค่าที่มากกว่า อาจเกิดจากผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี มองว่าตัวเองเพิ่งเข้ามาใหม่สามารถเรียนรู้งานได้อีกเยอะและสามารถทำงานได้จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับสาเหตุนี้เป็นหลักแต่ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มองเห็นถึงความผิดพลาดของงานที่เกิดจากการทำงานของผู้ที่เข้ามาทำงานใหม่ทำให้เกิดการแก้ไขงานส่งผลให้เกิดความล่าช้าของการก่อสร้างได้

สาเหตุวิกฤตที่มีผลต่อความล่าช้าของการก่อสร้างในมุมมองระหว่างผู้ควบคุมงานระดับผู้บริหารการก่อสร้างกับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีระดับนัยสำคัญ 0.05 มีความคิดเห็นรวมที่ไม่แตกต่างกันทั้ง 6 สาเหตุ ขาดแคลนแรงงานในช่วงวันหยุดสำคัญๆต่อเนื่อง ความต้องการใช้วัสดุประเภทเดียวกันจึงทำให้วัสดุขาดต้องรอการผลิตจากโรงงาน แรงงานมีฝีมือที่ไม่มีคุณภาพ ไม่พัฒนาฝีมือ ทำงานออกมาไม่มีคุณภาพ บล็อกไฟฟ้า – ท่อไฟฟ้า ที่ฝังมาในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป เกิดการอุดตันจากเศษวัสดุ ผู้ควบคุมงาน เข้ามาใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และผู้ควบคุมงานมีไม่เพียงพอในการควบคุมการก่อสร้าง

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทสร้างบ้านจัดสรร และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างบ้าน ระบบ Precast อย่างละ 1 บริษัท หากทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยเก็บข้อมูลจากหลายๆบริษัท ที่ใช้ระบบการก่อสร้างบ้านด้วยระบบ Precast จะช่วยให้ข้อมูลที่ได้นี้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นจะทำให้ทราบถึงสาเหตุสำคัญที่มีผลต่อความล่าช้าการสร้างบ้านระบบ Precast ได้มากยิ่งขึ้น
2. การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะอยู่ในหน่วยงานบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนั้นหากสามารถเก็บข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจากหน่วยงานบริษัทเจ้าของโครงการได้มากกว่านี้หรือมีจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามของทั้งสองหน่วยงานใกล้เคียงกัน จะสามารถมองเห็นความคิดเห็น สาเหตุสำคัญที่มีผลต่อความล่าช้าในหน่วยงานบริษัทเจ้าของโครงการได้มากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

1. Bramble, B.B. and Callahan, M.T., 1987, **Construction Delay Claims**, John Wiley & Sons, USA.
2. ฤทธิ์ชาร์ต ดีอำมาตย์, 2536, “สาเหตุความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคารสูง”, ข่าวช่าง, ฉบับที่ 253, 2 พฤษภาคม, หน้า 46-50.
3. ณัฐพร เพิ่มทรัพย์, 2544, การศึกษาสาเหตุและมาตรการป้องกันความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคาร, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมและการบริหารงานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 13-95.
4. วิทยา สุหฤทธดำรง, 2550, แนวคิดแบบลิ้น, สำนักพิมพ์ บริษัท อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิง จำกัด, กรุงเทพมหานคร, หน้า 352-364.
5. วิณัฐกานต์ รัตนธีรวงศ์, 2547, การศึกษาความขัดแย้งในบริษัทรับเหมาก่อสร้าง, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 101-105.
6. เทิดศักดิ์ น้อยมา, 2551, การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพงานก่อสร้างบ้านเดี่ยวในระบบโครงสร้างชิ้นส่วนสำเร็จรูป, การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 108-117.
7. วรพันธ์ ฐะพันธ์, 2551, การศึกษาปัจจัยความล่าช้าของโครงการบ้านเอื้ออาทร, การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 73-77.
8. ณัฐนนท์ สุวรรณจำรัส, 2551, ปัญหาในการส่งมอบงานบ้านพักอาศัย 2 ชั้น, การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 12-23.



9. อธิษฐ์ ยังบรรเทา, 2553, การศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารสูง, การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องปริญญวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, หน้า 134-138.
10. ปรายรัตน์ สุวรรณ, 2555, การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรม SPSS Version 20, สำนักพิมพ์ บริษัท วี พรินท์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร, หน้า 258-293.