

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง” มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างของกรมโยธาธิการและผังเมือง
2. หาแนวทางในการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างของกรมโยธาธิการและผังเมือง

การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากรายงานการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานและทำการสัมภาษณ์ถึงแนวทางการป้องกันสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้าง

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

สาเหตุของปัญหาในการก่อสร้างมีหลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้งานก่อสร้างล่าช้า ซึ่งอาจเกิดจากผู้ออกแบบ ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และสิ่งกีดขวางทางกายภาพ หรือเกิดจากเหตุการณ์ที่อยู่เหนือการควบคุม จะเห็นได้ว่าสาเหตุของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นทำให้เสียเวลาในการทำงาน และทำให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้งานก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามสัญญา เกิดการขยายระยะเวลาของสัญญาหรือเกิดการเรียกร้องค่าชดเชย ส่งผลให้เกิดความเสียหายแก่ภาครัฐและประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณนั้น รวมถึงผู้ใช้ประโยชน์จากอาคาร ได้รับความเดือดร้อน

##### 5.1.1 สาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

###### ความล่าช้าประเภทต้องชดเชย

- 1.) การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบหรือข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง
- 2.) การกีดขวางของสิ่งปลูกสร้าง ดันไม้หวงห้าม และระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงานอื่น

### 3.) การครอบครองกรรมสิทธิ์ในที่ดินล้มเหลว

#### ความล่าช้าประเภทยอมรับได้

- 1.) ความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศ
- 2.) เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมือง

#### ความล่าช้าประเภทยอมรับไม่ได้

- 1.) การขาดแคลนบุคลากรและแรงงานในการทำงานของผู้รับจ้าง
- 2.) การขาดสภาพคล่องทางการเงินของผู้รับจ้าง
- 3.) ผู้รับจ้างใช้บุคลากรที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมกับงาน

## 5.2 แนวทางในการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง

การศึกษาหาแนวทางในการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้า โดยการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่เกิดขึ้น 8 สาเหตุ โดยได้มีการจัดทำแนวทางในการป้องกันดังนี้

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากการกีดขวางของสิ่งปลูกสร้าง ต้นไม้หวงห้าม และระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงานอื่น**

- ผู้รับจ้างที่ประสงค์จะรับเหมาก่อสร้าง ควรเข้าตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างจริง พร้อมทั้งเตรียมข้อสงสัย และคำถามต่างๆ ไว้ เพื่อสอบถามผู้ว่าจ้างในวันชี้แจงแบบและสถานที่ ก่อนวันยื่นซองหรือวันประกวดราคา
- สืบรวจข้อมูล เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบให้ครอบคลุมทั้งโครงการ
- การจัดทำรูปแบบงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งกีดขวาง โดยจัดทำรูปแบบให้ตรงตามผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างนั้น

- ประสานงานเพื่อย้ายสิ่งก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคที่เกิดขวางออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนเริ่มสัญญา
- ควรที่จะมีการติดตามการประสานงานอย่างใกล้ชิด และจัดการประชุมหารือกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหา

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบหรือข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง**

- ผู้รับจ้างที่ชนะการประมูลและได้รับแบบก่อสร้างพร้อมรายการประกอบแบบแล้ว ควรให้วิศวกรที่รับผิดชอบแต่ละสาขา ตรวจสอบรูปแบบ รายการประกอบแบบต่างๆอย่างละเอียด หรือข้อขัดแย้งของรูปแบบ รายการ และสัญญาจ้างทั้งหมด หาข้อผิดพลาดในแบบ หรือความไม่ชัดเจนของแบบต่างๆ ของงานวิศวกรรมทุกระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรึกษาหารือผู้ออกแบบ หรือผู้ว่าจ้าง ก่อนถึงขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้ออกแบบควรตระหนักถึงการออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของเจ้าของโครงการ และตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการนั้นๆ
- ผู้ว่าจ้างไม่ควรหาเหตุมาทำการแก้ไขรูปแบบหรือข้อกำหนดที่เขียนไว้ชัดเจนครบถ้วนแล้ว ยกเว้นการแก้ไขแล้ว ไม่ทำให้รัฐเสียประโยชน์ หรือแก้ไขแล้วทำให้รัฐได้ประโยชน์ ซึ่งต้องมีคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร และดำเนินการตามระเบียบพัสดุอย่างถูกต้อง
- ผู้ว่าจ้างควรที่จะได้ตรงตรงถึงการใช้อำนาจ หรือสิทธิที่จะออกคำสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบ หรือเพิ่มเติมงาน โดยไม่คำนึงถึงระยะเวลาที่จะต้องเสียไปในการรอกการแก้ไขแบบ ส่งผลกระทบต่อผู้รับจ้างในการดำเนินงานก่อสร้าง และอาจทำให้รัฐเสียประโยชน์ในเรื่องของงบประมาณเพิ่มเติมหรือการใช้งานของอาคารนั้น

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศ**

- ติดตามสถานการณ์ความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศต่างๆที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานก่อสร้าง โดยการสอบถามจากผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างจากสถิติเก่าๆ หรือจากกรมอุตุนิยมวิทยาเช่น ระดับน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง สภาพถนนหนทางที่จะต้องใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในฤดูฝน เป็นต้น เพื่อจะได้ทำการป้องกันหรือจัดสร้างทางระบายน้ำให้เพียงพอหรือหาเส้นทางหลีกเลี่ยงไปเส้นทางใหม่
- รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศบริเวณที่จะทำการก่อสร้าง โครงการเพื่อกำหนดขั้นตอน และวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- ในช่วงฤดูฝนเมื่อฝนตกหนักจนไม่สามารถทำงานกลางแจ้งได้นั้น การป้องกันทำได้ยาก ควรวางแผนงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศจะเป็นแนวทางที่ดีที่สุด เช่น การวางแผนงานก่อสร้างฐานรากให้เสร็จก่อนฤดูฝน วางแผนงานเทคอนกรีตในช่วงเวลาที่อากาศปลอดโปร่ง
- ผู้รับจ้างควรวางแผนงานก่อสร้างเพื่อรับมือกับสภาพอากาศที่เกิดขึ้น เช่น จัดเตรียมและวางแผนระบบสูบน้ำ การระบายน้ำภายใน โครงการเมื่อประสบกับปัญหาน้ำท่วมขังในโครงการ

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากการขาดแคลนบุคลากรและแรงงานในการทำงานของผู้รับจ้าง**

- ผู้รับจ้างควรจ่ายค่าจ้างให้เหมาะสมกับความสามารถของบุคลากรหรือแรงงาน ตรงตามเวลา และตามอัตราที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ว่าจ้างควรสร้างแรงจูงใจในการทำงาน โดยการมีโบนัส หรือรางวัล เมื่อบุคลากรหรือแรงงานได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ สมบูรณ์ ทันกำหนดสัญญา และจัดให้มีค่าตอบแทนพิเศษเมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูการเกษตร
- ศึกษาถึงขนบธรรมเนียมประเพณีของแรงงานที่มาปฏิบัติงานที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อนำไปพิจารณาวางแผนการปฏิบัติงาน
- วางแผนการทำงานก่อสร้าง โดยการนำเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานให้มากขึ้น เช่น ใช้ปัมในการเทคอนกรีต ใช้เครนในการขนย้ายวัสดุ ใช้วัสดุก่อสร้างสำเร็จรูปมากขึ้น
- การใช้แรงงานต่างชาติที่จดทะเบียน โดยถูกต้องตามกฎหมาย

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากการขาดสภาพคล่องทางการเงินของผู้รับจ้าง**

- ผู้รับจ้างควรที่จะมีวินัยทางการเงิน เช่น เงินค่าจ้างล่วงหน้าของโครงการควรใช้จ่ายในโครงการนั้นๆ อย่างเคร่งครัด
- ผู้รับจ้างควรดำเนินงานและควบคุมงานให้เป็นไปตามแผนงาน เพื่อให้สามารถส่งงวดงานก่อสร้างได้ทันตามกำหนด
- กำหนดงวดงานในแต่ละงวดให้สามารถปฏิบัติงานและเบิกจ่ายได้อย่างต่อเนื่อง
- ผู้รับจ้างควรทำสัญญาประเภทมีการจ่ายเงินล่วงหน้า และทำการแบ่งงวดงานให้เป็นไปในทางปฏิบัติ และยืดหยุ่น เช่น ในรายการย่อยของงวดไม่ควรเขียนว่าทำงานแล้วเสร็จ 100% ควรเผื่อกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้เสร็จได้โดยการเขียนแล้วเสร็จ 90% ยกเว้นงวดสุดท้าย
- ผู้ว่าจ้างควรกำหนดประเภทของผู้รับจ้างที่จะมารับงานให้เหมาะสมกับขนาดของงานก่อสร้าง เช่น ประเภทพิเศษ ก็สามารถรับงานโครงการขนาดใหญ่
- ควรมีการปรับปรุงระเบียบราชการ ในเรื่องขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินงวด หรือเอกสารที่ต้องใช้ประกอบการเบิกเงินงวด เพื่อลดขั้นตอนในการเบิกจ่ายเงิน ทำให้ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างวดเร็วขึ้น

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากการครอบครองกรรมสิทธิ์ที่ดินของผู้รับจ้างล้มเหลว**

- ตรวจสอบแนวเขตก่อสร้าง เขตที่ดินบริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้างพร้อมผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินทุกแปลง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตรวจสอบผังก่อนทำการก่อสร้าง โดยให้ผู้รับจ้างเป็นผู้อนุมัติผัง
- ตรวจสอบข้อมูลผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินที่มีอำนาจในการลงนาม เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบและประสานงาน
- ตรวจสอบให้แน่ชัดก่อนลงนามในสัญญา ถ้าตรวจพบภายหลังให้ทำการตัดหรือลดปริมาณงานที่มีปัญหาที่ไม่สามารถเข้าดำเนินการในที่ดินนั้นออก หรือถ้าส่งผลกระทบต่อมากควรยกเลิกสัญญา
- ทำการเวนคืนที่ดินให้เสร็จก่อนการประกวดราคา อาจตั้งทีมงานเข้ามาดำเนินการเรื่องเวนคืนที่ดิน โดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้รับจ้างจะได้ๆไม่ติดขัดและเสียเวลาในการรอคอยการเข้าพื้นที่ที่ติดปัญหาการเวนคืน

**แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุเกิดจากผู้รับจ้างใช้บุคลากรที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมและขาดประสิทธิภาพในการทำงาน**

- กำหนดเกณฑ์มาตรฐานของผู้รับจ้าง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างรู้จักความสามารถทางการเงิน เครื่องมือ เครื่องจักร บุคลากร และประสิทธิภาพของผู้รับจ้างให้เหมาะสมกับงานโครงการในระดับต่างๆ ซึ่งกรมโยธาธิการและผังเมืองเองนั้น ได้แบ่งประเภทผู้รับจ้างออกเป็น 4 ประเภท ประเภท1 ประเภท2 ประเภท3 ประเภท4 และประเภทพิเศษ เพื่อให้คัดเลือกผู้รับจ้างในโครงการก่อสร้างต่างๆ
- ปฏิบัติตามกฎหมายเกณฑ์ในการใช้บุคลากรในการทำงานของสัญญาจ้างอย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีการหารือ พูดคุย ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานในที่ประชุม เพราะบุคลากรในองค์กรสามารถสอนงาน และถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรในตำแหน่งอื่นที่ทำงานแทนกันได้ ซึ่งถ้าเวลามีการจำกัดมาก ก็ควรเปลี่ยนตัวบุคลากร



### แนวทางการป้องกันสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงาน ที่มีสาเหตุ เกิดจากความไม่สงบทางการเมือง

- ถ้าโครงการก่อสร้างได้รับผลกระทบจริง สามารถใช้เป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาของสัญญาจ้างได้ ซึ่งถ้าเกิดผลกระทบเป็นวงกว้าง รัฐบาลอาจมีมติให้ขยายระยะเวลางานก่อสร้าง
- ติดตามข้อมูลและประเมินสถานการณ์ที่มีผลต่องานก่อสร้าง เพื่อวางแผนการทำงานใหม่
- ผู้รับจ้างควรที่จะควบคุมดูแลบุคลากรและแรงงานของตน ให้หลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นทางการเมืองในขณะที่อยู่ในช่วงเวลาทำงาน
- ปัญหานี้เป็นปัญหาที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนัก ถ้าพื้นที่ของโครงการได้รับผลกระทบจริง ก็สามารถใช้เป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาในการก่อสร้างได้ ซึ่งที่ผ่านมาก็ได้มีประกาศจากมติกรม. ออกมาขยายระยะเวลางานก่อสร้างเพื่อช่วยเหลือผู้รับจ้างหรือผู้ที่ประกอบกิจการงานก่อสร้าง
- 

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่า ผู้ที่สนใจต้องการจะนำงานวิจัยนี้ไปศึกษาต่อ นั้น ควรจะศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง ในพื้นที่อื่นและสาเหตุย่อยอื่นๆเพิ่มเติม เพื่อจะได้ทราบสาเหตุที่เป็นปัญหาของแต่ละพื้นที่ในส่วนที่สำนักควบคุมการก่อสร้าง กรมโยธาธิการและผังเมืองดูแลรับผิดชอบ เพื่อที่จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างงานก่อสร้างในพื้นที่นั้นๆ โดยหาแนวทางในการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าในการควบคุมงานก่อสร้าง ของสำนักควบคุมการก่อสร้าง กรมโยธาธิการและผังเมือง