

## การวิเคราะห์: ปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุ ความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย

### PROBLEM ANALYSIS: THE CONTRACTOR CLAIM PROBLEMS FROM CAUSES OF DELAY IN CONSTRUCTING BUILDING OF OFFICE OF CIVIL ENGINEERING ROYAL THAI ARMED FORCES HEADQUARTERS

ณัฐพล คำเจริญ\*

Nuttapon Karjaroen\*

วรานนท์ คงสง\*\*

Waranon Kongsong\*\*

---

\* นักศึกษาปริญญาโท, และเรือโท สาขาวิชาการตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

\* M.Eng. Candidate and LT. JG., Master of Engineering Program in Inspection and Engineering Law, Faculty of Engineering, Ramkhamhaeng University

\* Email: 2524navy@gmail.com

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และปริญญาเอก รองอธิการบดี ฝ่ายวิทยบริการ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จังหวัดแพร่

\*\* Assistant Professor, Ph.D., Vice President for Regional Campus, Ramkhamhaeng University , Phrae province

\*\* Email: nick\_char@hotmail.com

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหาร 2) ศึกษาปัญหาข้อเรียกร้องจากสาเหตุความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคารและ 3) ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการเรียกร้อง โดยใช้แบบสอบถามจากโครงการก่อสร้างในสังกัดของ กองบัญชาการกองทัพไทย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างโดยตรง ได้แก่ ผู้ว่าจ้าง (กองบัญชาการกองทัพไทย) และผู้รับจ้าง จำนวน 40 คน สำหรับการวิเคราะห์ผลการศึกษาวิจัยจะ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารในภาพรวมมีสาเหตุที่เกิดขึ้น ทั้งปัจจัยภายใน ได้แก่ ฐานะทางการเงิน ด้านบุคลากร ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย การวางแผนงาน การสำรวจและออกแบบ การควบคุมงาน ราคาวัสดุก่อสร้างและอัตราดอกเบี้ย ความรู้ความสามารถและ ประสบการณ์ของช่างผู้ควบคุมงานเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องและ หลักการบริหารงานก่อสร้างที่ดี ส่วนปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยสาเหตุหลักที่ส่งผลกระทบต่อ ด้านสภาพแวดล้อมบริเวณก่อสร้าง สถานที่ก่อสร้างคับแคบ เครื่องจักรดำเนินงานไม่สะดวก 2) ปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร เกิดจากแบบรูปและรายการประกอบมีความขัดแย้งกัน เพราะว่ามีสิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปและรายการละเอียด หากมีข้อขัดแย้งกัน หรือผู้รับจ้างพบว่าจะมีปัญหาในการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปรึกษาและขอความเห็นต่อผู้แทนผู้ว่าจ้างและเมื่อได้รับอนุมัติ แล้วจึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ 3) ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาคือ ผู้จ้างและผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมกันเพื่อที่จะ ร่วมกันแก้ไขปัญหา และตกลงไปในแนวทางเดียวกันซึ่งในการพูดคุยกันดังกล่าวของทั้งสองฝ่ายนั้นจะต้อง ไม่มีอคติต่อกัน ไม่อวดตัวว่าใครเก่งกว่าใคร ต้องเน้นการแก้ปัญหาที่แท้จริง จึงจะสำเร็จและทลายกำแพงของปัญหาที่เกิดขึ้นได้

**คำสำคัญ:** ข้อเรียกร้อง ความล่าช้าในการก่อสร้าง

## Abstract

The purpose of this research were to 1) investigate the causes of delays in the construction of the military buildings of office of civil engineering royal Thai Armed Forces Headquarters; 2) study the problems caused by delays in building construction; and 3) study the methods to resolve problem based on claim by questionnaire from construction projects under Royal Thai Armed Forces Headquarters. The sample was those involved directly in construction namely the employer (Thai Armed Forces Command) and the contractor for 40 persons. Percentage, frequency, mean, and standard deviation were applied to analyze and obtain the results.

The results of research found that 1) the causes of the delay in the construction of the building as a whole were the internal factors include, financial status, personnel, management, planning, survey and design, control of construction, material prices and interest rates, knowledge, ability and experience of the supervisor due to lack of understanding of the regulations, the relevant laws and principles of good construction management. External factors are the main factors that affect the construction environment is construction site is cramped, the machinery is not easy to operate, 2) The problem of the delay in the construction of the building due to pattern and conflict composition. Because what appears in the form and detailed list if there is a conflict or contractor found to be a problem in the construction of the contractor consulted and asked for the opinion of the employer and when approved will be conducting construction, 3) The best advice to solve the problem is that the employer and the contractor should meet to work together to solve the problem. And agree in the same way that in the discussion of both sides must be no bias against each other. Do not boast that who is better must focus on solving the real problem to succeed and break the wall of the problem.

**Keywords:** The Contractor Claim, Delays in Construction

## บทนำ

สำนักงานยุทธโยธาทหาร (สยย.ทหาร) มีภาระหน้าที่ในการวางแผนอำนวยการประสานงาน แนะนำ กำกับ การ ดำเนินการพัฒนาเกี่ยวกับการจัดหา ก่อสร้าง ส่งกำลัง และการซ่อมบำรุงเกี่ยวกับ สิ่งก่อสร้าง และอสังหาริมทรัพย์ของกองบัญชาการกองทัพไทย โดยมีผู้อำนวยการสำนักยุทธโยธาทหารเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบซึ่งสามารถแบ่งการหน่วยและหน้าที่การปฏิบัติงานได้ (สำนักงานยุทธโยธาทหาร, 2558)

การจัดหน่วยงานตามภารกิจหน้าที่ของสำนักยุทธโยธาทหารกองบัญชาการกองทัพไทย ก็จะทำให้เห็นว่า สำนักยุทธโยธาทหารเป็นหน่วยที่ดำเนินการในเรื่องการก่อสร้างและซ่อมแซมสิ่งสาธารณูปโภคเป็นหลัก ดังนั้นจากที่ผู้วิจัยได้ทำงานในหน่วยงานดังกล่าวจึงศึกษาที่แท้จริงของความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคาร และวิธีดำเนินการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นที่หนักใจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจงานจ้าง เป็นอย่างมากเพราะผู้รับจ้างต่างก็พยายามหาช่องทางในการยื่นขอและเรียกร้องสิทธิต่างๆ เพื่อให้ผู้รับจ้างไม่ต้องถูกปรับเป็นเงินหรือเสียสิทธิประโยชน์ของผู้รับจ้างเอง โดยความล่าช้าดังกล่าวอาจจะเกิดมาจากตัวผู้รับจ้างเองหรือตัวผู้ว่าจ้างก็ได้ซึ่งบางโครงการถึงกับต้องขึ้นโรงขึ้นศาลเลยก็มีจากเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้นำประเด็นในเรื่องปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากความล่าช้าในงานก่อสร้างของ สำนักยุทธโยธาทหาร กองบัญชาการกองทัพไทยมาศึกษาและได้เทียบงานก่อสร้างจำนวน 10 โครงการ เป็นแนวทางการค้นคว้าหาข้อมูล ซึ่งโครงการส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในเรื่องความล่าช้าของงาน ดังนั้นจึงเป็นประโยชน์อย่างมากของทางราชการที่จะนำผลงานวิจัยในครั้งนี้ไปใช้งานในภายภาคหน้าต่อไปหากเกิดปัญหาขึ้น

สาเหตุความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหารของกองบัญชาการกองทัพไทย มีอยู่หลายสาเหตุ และสาเหตุที่สำคัญที่อาจทำให้ราชการเสียหายได้คือปัญหาข้อเรียกร้องจากสาเหตุความล่าช้าในงานก่อสร้างซึ่งจะพบมากในการสร้างอาคารเสียเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นเมื่อเป็นเช่นนั้นแล้ว เราจึงควรศึกษาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการเรียกร้องเพื่อลดปัญหาดังกล่าวลงจนผู้รับจ้างไม่สามารถที่จะเรียกร้องเหตุต่างๆจากราชการได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหาร
2. เพื่อศึกษาปัญหาข้อเรียกร้องจากสาเหตุความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคาร
3. เพื่อศึกษาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการเรียกร้อง

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างโครงการที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2553 - 2555 จำนวน 10 โครงการ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามในการจัดเก็บข้อมูลจะมุ่งเน้นไปที่ผู้เกี่ยวข้อง กับงานก่อสร้างโดยตรงและมีส่วนในการพิจารณาข้อเรียกร้องหากเกิดข้อเรียกร้องขึ้นในโครงการที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2553 - 2555 จำนวน 40 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. **ตัวแปรต้น** คือปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างโครงการที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2553 - 2555
2. **ตัวแปรตาม** คือปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### เครื่องมือการวิจัย

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือได้

1. ค่า IOC อยู่ระหว่างค่า 0.68 – 1 ซึ่งผลรวมของคะแนนความคิดเห็นมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะแสดงถึงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. ค่าความเชื่อมั่นการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบ (Pre-test) แบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในชุดคำถามของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลที่ได้แบบสอบถามมาทดสอบค่าความเชื่อมั่น โดยใช้การทดสอบแบบของครอนบัค (Cronbach) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha = \text{Coefficient}$ ) โดยคำถามที่ใช้มีค่า  $\alpha = 0.844$  มากกว่า 0.70 ซึ่งถือเป็นระดับที่ยอมรับได้ว่าคำถามที่ใช้มีความเกี่ยวข้องกับสอดคล้องกับตัวแปรที่ต้องการวัด

การวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามแบบปลายปิด (Close ended Questionnaire) เพื่อสะดวกในการตอบ และป้องกันการสับสน โดยแบ่งเป็นเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความเข้าใจเบื้องต้นข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร เป็นการเลือกตอบ (Checklist) มีค่า IOC อยู่ระหว่างค่า 0.68 – 1.00

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร เป็นการเลือกตอบส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ค่า IOC อยู่ระหว่างค่า 0.68 – 1.00

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร เป็นการเลือกตอบส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ค่า IOC อยู่ระหว่างค่า 0.68 – 1.00

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการเรียกร้อง เป็นการเลือกตอบส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ค่า IOC อยู่ระหว่างค่า 0.68 – 1.00

### การรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้ศึกษาได้ออกแบบขึ้นมาเพื่อทำการเก็บข้อมูลในภาคสนาม (Field Data Collection) โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้คำนวณจากสูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารการวิจัย หนังสือ รายงาน บทความต่าง ๆ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ทั้งที่เป็นของหน่วยงานราชการและเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับกรวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อมูล ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปโดยมีการวิเคราะห์ผลการศึกษาดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 มาหาค่าความถี่ร้อยละเพื่อใช้อธิบายลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลและความเข้าใจเบื้องต้นข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 3 ถึงตอนที่ 5 มาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้แปลงความหมายของข้อมูลในการวัดความสำคัญความคิดเห็น

**ผลการวิจัย**

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ส่วนมากมีอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 35.00) ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 55.00) และลักษณะที่เกี่ยวข้องกับโครงการผู้ว่าจ้าง (ร้อยละ 75.00) ดังตารางที่ 1

**ตาราง 1** จำนวนและร้อยละข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>อายุ</b>		
20-30 ปี	4	10.00
31-40 ปี	14	35.00
41-50 ปี	12	30.00
51-60 ปี	10	25.00
รวม	40	100.00
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	13	32.50
ปริญญาตรี	22	55.00
สูงกว่าปริญญาตรี	5	12.50
รวม	40	100.00
<b>ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</b>		
ผู้ว่าจ้าง	30	75.00
ผู้รับจ้าง	10	25.00
รวม	40	100.00

2. ความเข้าใจเบื้องต้นข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารการขาดสภาพคล่องทางการเงินของผู้รับจ้าง การแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างเนื่องจากความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคารจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้างอาคาร เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาส่วนที่ทำให้งานก่อสร้างอาคารล่าช้าจนทำให้ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิ ได้แก่ งานสถาปัตยกรรม ปัญหาที่เกิดจากระบวนการเรียกร้องเรื่องความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารไม่ส่งเอกสารให้ครบถ้วนและการเรียกร้องสิทธิจากผู้รับจ้างเนื่องจากความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารมีผลทางกฎหมายอาจมีโทษทางวินัย หรือทางอาญาแก่ตัวเจ้าหน้าที่ได้

ความเข้าใจเบื้องต้นข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารวิเคราะห์ความเข้าใจเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร ในสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารการขาดสภาพคล่องทางการเงินของผู้รับจ้าง โดยผู้ว่าจ้างจ่ายเงินล่าช้า มิใช่ผลกระทบโดยตรงต่อการปฏิบัติงานตามสัญญาที่ทำให้ผู้รับจ้างต้องหยุดการทำงาน เนื่องจากในระหว่างการปฏิบัติงานตามสัญญา ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องเตรียมความพร้อมในการจัดหาเงินทุนหมุนเวียนมาใช้ในการทำงานให้เพียงพอ ดังนั้น ปัญหาที่ผู้รับจ้างขาดสภาพคล่องทางการเงิน ในกรณีนี้ไม่อาจนำมาอ้างเป็นเหตุที่จะลดหรือลดค่าปรับตามระเบียบได้

วิเคราะห์ความเข้าใจเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร ในการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างเนื่องจากความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคารจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้างอาคาร เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาการมีความเห็น

ไม่ตรงกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นได้เสมอในโครงการก่อสร้าง ไม่ว่าจะมีการวางแผนมาดีเพียงใดก็ตามความขัดแย้งจะเกิดขึ้นซ้ำซากและจำเจในทุกๆ ขั้นตอนของงาน ก่อสร้างกับเจ้าหน้าที่ทุกๆ คน และทุกระดับที่เกี่ยวข้อง ไม่มีใครสามารถวางแผน บริหารและควบคุม โครงการก่อสร้างไม่ให้เกิดความขัดแย้งได้ แต่เราสามารถทำให้ความเข้มของความขัดแย้ง (intensity of construction conflicts) ลดน้อยลงไปถึงระดับที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการได้ ผู้บริหารโครงการก่อสร้างบางคน ไม่กล้าเปลี่ยนแปลงปรับปรุงอะไร เพราะกลัวผลที่จะเกิดตามมาอันเนื่องมาจากความขัดแย้ง จึงทำให้แก้ปัญหาอะไรไม่ได้ หน้าที่หลักอีกประการหนึ่งของผู้บริหารโครงการก่อสร้าง (construction manager) คือ นอกจากจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้บริหารงาน ทางด้านเทคนิคแล้วยังจะต้องเป็นผู้บริหารความขัดแย้งที่มีคนเข้ามาเกี่ยวข้อง หรือเรียกว่าผู้บริหารความขัดแย้ง (conflict manager) ด้วย ถ้าแก้ปัญหาความขัดแย้งได้มากและไม่มีผลกระทบกลับมาจนถึงกับทำให้งานเสียหายก็จะได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้บริหารโครงการก่อสร้างที่ดีเยี่ยม

วิเคราะห์ความเข้าใจเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร ในส่วนที่ทำงานก่อสร้างอาคารล่าช้าจนทำให้ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิได้งานสถาปัตยกรรม ทั้งนี้ผู้รับจ้างเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และแรงงานทุกชนิดเพื่อทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามรูปแบบและรายการตามหลักการวิศวกรรม สถาปัตยกรรม

วิเคราะห์ความเข้าใจเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร ในปัญหาที่เกิดจากกระบวนการเรียกร้องเรื่องความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารไม่ส่งเอกสารให้ครบถ้วน พบว่า โครงการก่อสร้างต่างๆ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูปและรายการก่อสร้าง รวมทั้งการแก้ไขเอกสารสัญญาก่อสร้างเพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการก่อสร้างจริง จึงจำเป็นจะต้องขออนุมัติแก้ไขสัญญา และคำวินิจฉัยข้อโต้แย้งหรือกรณีพิพาทในงานก่อสร้างแทบทั้งสิ้น ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากในขั้นตอนกระบวนการจัดทำแบบก่อสร้าง อาจมีการสำรวจเก็บข้อมูลเพื่อดำเนินการจัดทำแบบไม่ครบถ้วน ทำให้เมื่อนำมาดำเนินการก่อสร้างจริงไม่สามารถทำได้ตามแบบ เป็นเหตุให้ต้องทำการปรับปรุงแบบในระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ นอกจากนี้ข้อปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุให้ต้องมีการแก้ไขสัญญาก่อสร้างคือ การเปลี่ยนแปลงความต้องการจากเจ้าของอาคาร หรือผู้ใช้อาคาร ที่ไปกระทบกับภาพรวมของโครงการจนเป็นเหตุให้ต้องทำการปรับปรุงแบบเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง

วิเคราะห์ความเข้าใจเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร ในการเรียกร้องสิทธิจากผู้รับจ้างเนื่องจากความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารมีผลทางกฎหมายอาจมีโทษทางวินัยหรือทางอาญา ทั้งนี้ก่อนที่จะมีพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 ใช้บังคับนั้น ความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ในคำสั่งใหม่ทดแทนทางแพ่งที่เกิดขึ้นแม้ว่าจะเป็น การปฏิบัติตามหน้าที่ก็ตาม ความรับผิดดังกล่าวจะเป็นไปตามหลักกฎหมายว่าด้วยละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กล่าวคือ เมื่อเจ้าหน้าที่กระทำละเมิดต่อบุคคลภายนอกก็ดี หรือกระทำละเมิดต่อหน่วยงานของรัฐเองก็ดี เจ้าหน้าที่ผู้นั้นต้องรับผิดชอบใช้คำสั่งใหม่ทดแทนแก่ผู้เสียหายหรือแก่หน่วยงานของรัฐแล้วแต่กรณีเสมอ ทั้งนี้เป็นผลของหลักกฎหมายแพ่งว่าด้วยละเมิดซึ่งเป็นหลักกฎหมายเอกชน ตามกฎหมายเดิม กรณีที่เจ้าหน้าที่กระทำละเมิดต่อบุคคลภายนอก หน่วยงานของรัฐก็อาจต้องร่วมรับผิดชอบกับเจ้าหน้าที่ผู้นั้นในความเสียหายที่เจ้าหน้าที่ของตนได้กระทำไปเช่นเดียวกับหลักเรื่องนายจ้างต้องร่วมรับผิดชอบกับลูกจ้างในความเสียหายที่ลูกจ้างได้ก่อให้เกิดขึ้นในทางการที่จ้างและหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ชดใช้คำสั่งใหม่ทดแทนให้แก่ผู้เสียหายเพื่อการละเมิดที่เจ้าหน้าที่ของตนได้กระทำไปแล้ว ย่อมมีสิทธิไล่เบียดเอากับตัวเจ้าหน้าที่ผู้เป็นต้นเหตุแห่งความเสียหายนั้นได้ในภายหลัง

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยของปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร

ปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
ด้านบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่	3.33	0.88	ปานกลาง
ด้านงบประมาณ	3.44	0.84	มาก
ด้านเครื่องจักรกล	3.23	1.06	ปานกลาง
วัสดุก่อสร้าง	2.96	0.91	ปานกลาง
ด้านวิธีการก่อสร้าง	3.36	0.88	ปานกลาง
ด้านพื้นที่และสภาพแวดล้อมการก่อสร้าง	2.93	0.90	ปานกลาง
<b>โดยรวม</b>	<b>3.21</b>	<b>0.91</b>	<b>ปานกลาง</b>

3. จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.21 โดยให้ความสำคัญมากที่สุดของปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร จากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านงบประมาณ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ด้านวิธีการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ด้านบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ด้านเครื่องจักรกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 วัสดุก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 และด้านพื้นที่และสภาพแวดล้อมการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ตามลำดับ

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยของปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร

ปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
สภาพดินฟ้าอากาศไม่เอื้ออำนวย	3.20	0.85	ปานกลาง
ภัยธรรมชาติเช่น อุทกภัย वादภัย	3.05	0.96	ปานกลาง
แบบรูปและรายการประกอบไม่มีความละเอียดเพียงพอ	3.63	0.93	มาก
แบบรูปและรายการประกอบมีความขัดแย้งกัน	3.78	1.07	มาก
สภาวะความไม่สงบในพื้นที่	2.70	0.94	ปานกลาง
ขาดแคลนแรงงานก่อสร้าง เนื่องจากฤดูเกษตรกรรม	3.33	0.94	ปานกลาง
วัสดุขาดตลาด	2.65	0.98	ปานกลาง
แรงงานหยุดงานเนื่องจากเป็นเทศกาล	3.15	1.05	ปานกลาง
ราคาที่ประมูลไว้ต่ำกว่าความเป็นจริง	3.28	0.82	ปานกลาง
ขั้นตอนหรือระยะเวลาในการตั้งเบิกงวดงาน	3.48	0.78	มาก
วงเงินในการก่อสร้างกับงวดงานไม่เหมาะสม	3.52	0.78	มาก
<b>โดยรวม</b>	<b>3.21</b>	<b>0.96</b>	<b>ปานกลาง</b>



4. จากตาราง 3 ปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.21 โดยให้ความสำคัญมากที่สุดของปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร คือ แบบรูปและรายการประกอบมีความขัดแย้งกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 รองลงคือ แบบรูปและรายการประกอบไม่มีความละเอียดเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 และให้ความสำคัญน้อยที่สุด คือวัสดุขาดตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65

วิเคราะห์ด้านบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่พบปัญหามากที่สุด คือ การส่งมอบพื้นที่ล่าช้า การทำสัญญาของส่วนราชการไม่ว่าจะเป็นสัญญาว่าจ้าง สัญญาซื้อขาย สัญญาจ้างที่ปรึกษา โดยปกติจะกำหนดระยะเวลาให้ส่งมอบสิ่งของงานก่อสร้าง หรืองานจ้างเอาไว้ ซึ่งสัญญาดังกล่าวมักจะกำหนดเบี้ยปรับหรือค่าปรับ เพื่อกำหนดค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผิดสัญญาในการส่งมอบสิ่งของ งานก่อสร้าง หรืองานจ้างล่าช้า โดยมักจะปรับคู่สัญญาเป็นรายวันจนถึงวันที่ส่งมอบสิ่งของ งานก่อสร้าง หรืองานจ้าง ตามระยะเวลาที่ล่าช้า ดังนั้น ในสัญญาว่าจ้างกิติ สัญญาซื้อขายกิติ หรือสัญญาจ้างที่ปรึกษากิติ จะมีข้อสัญญาสอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุข้อซึ่งให้อำนาจหัวหน้าส่วนราชการที่จะใช้ดุลพินิจพิจารณาลดหรือตัดค่าปรับหรือขยายระยะเวลาทำการตามสัญญาได้ตามจำนวนที่มีเหตุเกิดขึ้นจริงเฉพาะกรณีเหล่านี้ ความผิดหรือความบกพร่องนั้นเป็นเหตุขัดขวางการทำงาน หรือการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาการขอขยายเวลาการก่อสร้างด้วยเหตุที่เกิดจากความผิดหรือข้อบกพร่องของเจ้าของงานนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นสาเหตุเนื่องมาจากความบกพร่องของแบบรูปและรายการ เนื่องจากในทางปฏิบัตินั้น การจัดทำแบบรูปย่อมมีข้อบกพร่องผิดพลาดเกิดขึ้นได้แบบรูปและรายการดังกล่าวจึงควรที่จะได้รับการแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และประโยชน์ใช้สอยที่ต้องการ ซึ่งในเรื่องนี้คณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องใช้ดุลพินิจพิจารณาว่า การเปลี่ยนแปลงแบบรูปนั้นมีผลกระทบต่อเวลาในการทำงานหรือไม่อย่างไร หรือกรณีไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้าง ซึ่งส่วนราชการย่อมมีหน้าที่ต้องจัดเตรียมพื้นที่ให้พร้อมสำหรับส่งมอบแก่ผู้รับจ้างเพื่อเข้าดำเนินการก่อสร้างหรือกรณีที่ทางราชการผู้ว่าจ้างสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานโดยที่ไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงานผิดพลาดของผู้รับจ้าง ก็ถือว่าเป็นเหตุอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการตามระเบียบข้อ 139 (1) ทางราชการจะต้องพิจารณางดหรือลดค่าปรับหรือขยายระยะเวลาให้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง แม้จะปรากฏข้อเท็จจริงว่าเป็นการสั่งหยุดงานในระยะเวลาที่ล่วงเลยกำหนดเวลาแล้วเสร็จตามสัญญาไปแล้ว และเมื่อกรณีเป็นการจ้างที่มีกำหนดเวลาแล้วเสร็จพร้อมกันทั้งหมดโดยหลักการจึงย่อมจะพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้กับผู้รับจ้างได้เท่ากับจำนวนที่มีเหตุเกิดขึ้นจริงได้ทั้งหมด โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงว่าเป็นการสั่งหยุดงานในบางส่วน และหรือผู้รับจ้างได้ทำงานในบางส่วน

วิเคราะห์ด้านฐานะทางด้านการเงินพบปัญหามากที่สุด คือ การเบิกจ่ายตามงวดได้ล่าช้าเนื่องจากการส่งมอบงานและการตรวจการจ้างล่าช้าไม่เป็นไปตามระเบียบพัสดุ และเมื่อผ่านกระบวนการแล้ว การเบิกจ่ายเงินต้องรอเป็นระยะเวลานาน มีการตั้งหรือชะลอการรับงวดงานของหน่วยงานภาครัฐทั่วประเทศ เพราะหากมีการตรวจรับงานแล้วที่ผ่านมาจะสามารถส่งไปฎีกาเบิกจ่ายเงินได้รวดเร็วซึ่งอาจใช้เวลา 7-14 วันก็สามารถเบิกจ่ายได้ เพราะว่า สัญญางานที่มีค่า K (Escalation Factor) แม้จะช่วยเหลือผู้รับเหมาก่อสร้างในการปรับราคาได้บางส่วน แต่ก็ไม่เพียงพอกับการปรับราคาของวัสดุก่อสร้าง และสูตรค่า K (Escalation Factor) ไม่ครอบคลุมถึงวัสดุก่อสร้างบางรายการ เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ เป็นต้น ซึ่งมีส่วนประกอบของทองแดงที่มีการปรับราคาไป 300% และการขอเบิกจ่ายค่า K (Escalation Factor) ไม่สามารถเบิกได้ โดยอ้างว่าไม่มีงบประมาณ หรือบางสัญญาเบิกจ่ายได้ แต่ก็ล่าช้ามาก

วิเคราะห์ด้านเครื่องจักรกลพบปัญหามากที่สุด คือไม่มีเครื่องจักรเป็นของตัวเองเพราะเครื่องจักรบางประเภทมีราคาแพง ซึ่งถ้าไม่ได้รับงานด้านนี้เป็นประจำจะทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้รับจ้างได้ และผู้รับจ้างบางรายที่ได้รับงานก่อสร้างอาคารในบางครั้งไม่มีทุนเพียงพอที่จะมีเครื่องจักรเป็นของตนเองจึงต้องรอคิวในการเช่าเครื่องจักรและเมื่อคิวการเช่าเครื่องจักรไม่ว่างก็ต้องรอจนอาจทำให้ส่งผลเสียทำให้งานออกมาล่าช้าได้ในการเช่าเครื่องจักรให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด จึงต้องวางแผนการจัดการที่ดีในการจัดหาเครื่องจักรและเทคโนโลยีต่างๆ ที่จะช่วยให้งานออกมาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

วิเคราะห์ด้านวัสดุก่อสร้าง พบปัญหามากที่สุด คือการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงวัสดุ เนื่องจากผู้รับจ้างไม่ได้ปรึกษาผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างในเรื่องของรายละเอียดที่จะใช้ซึ่งต้องดำเนินการตามแบบรูปและรายการประมาณราคาที่กำหนดในบางครั้งผู้รับจ้างก็ดำเนินการไปเองโดยไม่สนใจแบบรูปและรายการที่กำหนดไว้ และเมื่อคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบในภายหลังก็ต้องทำการเทียบเท่าวัสดุที่ใช้เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานที่แบบรูปและรายการกำหนด ซึ่งต้องเสียเวลาในการดำเนินการด้านเอกสารจึงทำให้งานล่าช้าออกไปอีก ยิ่งถ้าเป็นระบบราชการก็ยิ่งต้องมีลำดับขั้นตอนที่ซับซ้อน กว่าที่จะดำเนินการเอาวัสดุที่ขอเทียบเท่ามาใช้ในการก่อสร้างได้ก็อาจต้องมีการรื้อถอนวัสดุของเดิมที่ติดตั้งไปแล้ว ถ้าหากวัสดุดังกล่าวไม่มีคุณภาพเทียบเท่าได้จนทำให้คณะกรรมการตรวจการจ้างไม่ยอม ทำให้เป็นการเสียเวลาโดยไม่ใช้เหตุ ผู้ควบคุมงานจึงต้องเป็นตัวแปรที่สำคัญในการควบคุมดูแลผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการอย่างเคร่งครัด และถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเช่นในเรื่องการใช้วัสดุ ก็ควรดำเนินการออกหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างเซ็นรับทราบและเรียนคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับจ้างโต้แย้งได้

วิเคราะห์ด้านวิธีการก่อสร้างพบปัญหามากที่สุด คือการวางแผนด้านเวลาทำงานไม่เหมาะสมซึ่งผู้รับจ้างควรจัดตารางเวลาให้เหมาะสมว่าเวลาไหนควรดำเนินการอย่างไร และจัดลำดับก่อนหลังของการทำงานให้ดีเพื่อไม่ให้เกิดการทับซ้อนของงานมากเกินไป และอาจเกิดปัญหาขึ้นได้ และอีกปัญหาหนึ่งที่พบบ่อยคือ แบบก่อสร้างคลุมเครือไม่ชัดเจนหรือไม่ละเอียดพอ ควรต้องวางแผนดำเนินการประสานวางแผนหาหนทางแก้ไขให้ที่ดีว่าจะต้องมีการอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา เช่น งานเพิ่ม-ลดอย่างไร และเมื่อเกิดทำให้งานออกมาล่าช้าจากเหตุการณ์ดังกล่าวแล้วควรดำเนินการเรื่องแรงงาน เครื่องจักร และวัสดุที่นำมาแก้ไขด้วยวิธีไหน ทุกอย่างที่กำลังมานี้มันก็ย้อนกลับไปที่ผู้รับจ้างวางแผนการดำเนินงานไว้ดีเพียงใด

วิเคราะห์ด้านพื้นที่และสภาพแวดล้อมพบปัญหามากที่สุด คือภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วัตภัย เนื่องจากปัญหาและอุปสรรคเรื่องการสภาพอากาศ เช่น การดำเนินการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน อาจจะทำให้เกิดปัญหาด้านการเทคอนกรีตและการตอกเสาเข็ม สถานที่ก่อสร้างคับแคบเครื่องจักรทำงานไม่สะดวก และในบางครั้งการก่อสร้างหรือปรับปรุงที่มีเสียงรบกวนจากที่พักอาศัยข้างเคียงก็ถูกร้องเรียนได้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ผู้วิจัยก็ได้ทราบถึงเหตุการณ์ดังกล่าวหลังจากการที่ได้พูดคุยกับผู้ควบคุมงานคนอื่นๆ ดังนั้นในการดำเนินการก่อสร้างเราควรวางแผนการก่อสร้างให้ดีเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาตามมาภายหลังได้

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยของข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
มีการกำหนดระยะเวลาให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการพิจารณาข้อเรียกร้อง	3.78	0.73	มาก
มีการจัดฝึกอบรมด้านการเรียกร้องสิทธิเพื่อจะได้รู้แนวทางรวมถึงลำดับขั้นตอนการเรียกร้องการใช้สิทธิ	3.93	0.89	มาก
ให้ผู้จ้างและผู้รับจ้างช่วยกันร่วมพิจารณาแก้ไขปัญหาร่วมกัน	4.23	0.89	มากที่สุด
หาความรู้จากข้อผิดพลาดครั้งนั้นพร้อมนำมาเป็นประสบการณ์ในการทำงานครั้งต่อไปที่จะไม่เกิดขึ้นอีก	3.65	0.92	มาก
ผู้ควบคุมงานควรเอาใจใส่งานในหน้าที่ของตนให้มากขึ้น	4.00	0.60	มาก
ออกหนังสือแจ้งรัดงานทุกงวดเมื่อส่งงานแต่ละงวด	3.28	0.99	ปานกลาง
ผู้จ้างต้องบอกลำดับวิธีการปฏิบัติงานในด้านเอกสารและวิธีการทำงานให้ชัดเจนเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ	4.10	0.78	มาก
จัดประชุมทุกเดือนเพื่อพูดคุยปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นพร้อมร่วมกันแก้ไขปัญหารวมทั้งตัวผู้จ้างและผู้รับจ้างเอง	4.33	0.73	มากที่สุด
<b>โดยรวม</b>	<b>3.89</b>	<b>0.83</b>	<b>มาก</b>

5. ปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารวิเคราะห์ปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร เกิดจากแบบรูปและรายการประกอบมีความขัดแย้งกัน เพราะวาลิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปและรายการละเอียดหรือในตารางเสนอราคา หากมีข้อขัดแย้งกัน หรือผู้รับจ้างพบว่าจะเป็นปัญหาในการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปรึกษาและขอความเห็นต่อผู้แทนผู้ว่าจ้าง และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ การเปลี่ยนแปลงแบบรูปและรายการประกอบแบบในสัญญาเป็นที่ทราบดีว่า ในงานก่อสร้างมักจะมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบในระหว่างการก่อสร้างอยู่เป็นประจำ ซึ่งการแก้ไขดังกล่าวมาจากหลายสาเหตุ เช่น เกิดจากความต้องการของหน่วยหรือเจ้าของงาน หรือพบข้อผิดพลาด คลาดเคลื่อนในแบบรูปและรายการหรืองวดงานหรือเกิดจากข้อผิดพลาดเนื่องจากการก่อสร้าง เช่น เสาเข็มเอียงศูนย์ หรือพบอุปสรรคระหว่างก่อสร้างหรือผู้รับจ้างต้องการขอเปลี่ยนแปลงการใช้วัสดุหรือแนวทางหรือแบบรูปในการก่อสร้าง

6. จากตาราง 4 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการเรียกร้อง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากข้อเรียกร้อง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.89 โดยให้ความสำคัญมากที่สุดของข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากคือ จัดประชุมทุกเดือนเพื่อพูดคุยปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นพร้อมร่วมกันแก้ไขปัญหารวมทั้งตัวผู้จ้างและผู้รับจ้างเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 รองลงคือ ให้ผู้จ้างและผู้รับจ้างช่วยกันร่วมพิจารณาแก้ไขปัญหาร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และให้ความสำคัญน้อยที่สุด คือออกหนังสือแจ้งรัดงานทุกงวดเมื่อส่งงานแต่ละงวด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 ตามลำดับ

วิเคราะห์ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระบวนการในการเรียกร้อง พบว่า ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาคือ ผู้จ้างและผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมประชุมกันเพื่อที่จะร่วมกันแก้ไขปัญห และตกลงไปในแนวทางเดียวกันซึ่งในการพูดคุยกันดังกล่าวของทั้งสองฝ่ายนั้นจะต้องไม่มีอคติต่อกัน ไม่อวดตัวว่าใครเก่งกว่าใคร ต้องเน้นการแก้ปัญหาที่แท้จริง จึงจะสำเร็จและหลายกำแพงของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ รองลงมาคือ

ส่วนของการบริหารจัดการในโครงการก่อสร้างอาคารที่มีประสิทธิภาพ คือ ผู้จ้างต้องบอกลำดับวิธีการปฏิบัติงานในด้านเอกสารและวิธีการทำงานให้ชัดเจนเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ผู้ควบคุมงานควรจะเอาใจใส่งานในหน้าที่ของตนให้มากขึ้น ตั้งคณะทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ควบคุมงานควรทำแผนการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนจนงานสิ้นสุดลงก่อนที่ดำเนินการก่อสร้าง เมื่อได้รับสัญญาที่มีการจัดฝึกอบรมด้านการเรียกร้องสิทธิเพื่อจะได้รู้แนวทางรวมถึงลำดับขั้นตอนการเรียกร้องการใช้สิทธิลดขั้นตอนต่างๆในการพิจารณาให้หน่อยลง มีการกำหนดระยะเวลาให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการพิจารณาข้อเรียกร้องจัดทำคู่มือความรู้เรื่องการเรียกร้องสิทธิหาความรู้จากข้อผิดพลาดครั้งนั้นพร้อมนำมาเป็นประสบการณ์ในการทำงานครั้งต่อไปที่จะไม่เกิดขึ้นอีก ออกหนังสือเร่งรัดงานทุกงวดเมื่อส่งงานแต่ละงวด จากข้อความข้างต้นเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารโครงการหรือนายช่างของโครงการรวมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถที่จะนำไปปรับปรุงหรือดัดแปลงเพื่อนำไปใช้กับโครงการก่อสร้างอาคารของตนเองได้ เพราะต่างโครงการต่างสถานที่ระบียบการปฏิบัติงานก็ไม่เหมือนกัน แต่ในภาพโดยรวมแล้วก็สามารถที่จะประยุกต์มาใช้ในการดำเนินโครงการได้ เพื่อที่จะให้งานออกมาอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิเคราะห์ปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารในภาพรวม พบว่า ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ซึ่งปัจจัยภายใน ได้แก่ ด้านฐานะทางด้านการเงิน ด้านบุคลากร ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย การวางแผนงาน การสำรวจและออกแบบ การควบคุมงาน ราคาวัสดุก่อสร้างและอัตราดอกเบี้ย ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของช่างผู้ควบคุมงานที่ไม่มีประสิทธิภาพอันเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจในระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องและหลักการบริหารงานก่อสร้างที่ดีส่งผลให้เกิดปัญหาตามมา นอกจากนี้ในด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งซึ่งผลต่อการดำเนินโครงการก่อสร้างในระดับปานกลางในเรื่องของจำนวนและสมรรถนะของเครื่องจักร ส่วนปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยสาเหตุหลักที่ส่งผลกระทบ คือ ด้านสภาพแวดล้อมในจุดก่อสร้าง ได้แก่ สภาพอากาศโดยเฉพาะฝนตก สถานที่ก่อสร้างคับแคบเครื่องจักรดำเนินงานไม่สะดวก โดยจากที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาคือในด้านของฐานะทางด้านการเงินซึ่งถ้าไม่มีงบประมาณที่เพียงพอ ก็จะประสบปัญหาติดขัดในด้านต่างๆ เพราะปัจจัยด้านงบประมาณจะไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกส่วนของปัญหาทั้งหมด ดังนั้นในการคัดเลือกผู้รับจ้าง ควรให้ผู้รับจ้างที่ร่วมเข้าประมูลงานเสนอผลงานโครงการก่อสร้างที่เคยดำเนินการมาแล้ว และกำหนดผลงานนั้นๆไม่ให้ต่ำกว่างบประมาณการโครงการก่อสร้างที่จะประมูล

## อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาความเข้าใจเบื้องต้นข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างจากสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารมีสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารการขาดสภาพคล่องทางการเงินของผู้รับจ้าง การแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องของผู้รับจ้างเนื่องจากความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคารจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้างอาคาร เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา ส่วนที่ทำงานก่อสร้างอาคารล่าช้าจนทำให้ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิได้ คืองานสถาปัตยกรรม ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการเรียกร้องเรื่องความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารไม่ส่งเอกสารให้ครบถ้วนและการเรียกร้องสิทธิจากผู้รับจ้างเนื่องจากความล่าช้าของงานก่อสร้างอาคารมีผลทางกฎหมายอาจมีโทษทางวินัย หรือทางอาญา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของพลสันต์ ช่างเหล็ก และพัทธ์ปพน พิริยะชยานนท์ (2555) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความล่าช้าในงานก่อสร้าง โดยวิธีวิเคราะห์แผนงาน Time Impact Analysis เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความล่าช้าที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานว่า มีผลกระทบต่อวันแล้วเสร็จของโครงการอย่างไร และเป็นความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องรายใด โดยศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์แผนงาน และขั้นตอนของวิธีวิเคราะห์แผนงาน วิธี Time Impact Analysis แล้วนำมาใช้กับโครงการกรณีศึกษา โดยเลือกโครงการก่อสร้างที่เกิดปัญหาความล่าช้า เก็บข้อมูล แผนงาน บันทึกการควบคุมงาน และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Project ในการช่วยคำนวณแผนงานตามขั้นตอนวิธี Time Impact Analysis โดยการเพิ่มความล่าช้าที่เกิดขึ้นลงไปบนแผนงานเริ่มโครงการเป็นแผนงานใหม่แล้วเปรียบเทียบกับแล้วเสร็จของโครงการ โดยที่วันแล้ว

เสร็จของโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปก็คือผลกระทบของความล่าช้าที่เกิดขึ้น การศึกษานี้ได้เลือกศึกษาโครงการกรณีศึกษาเป็น โครงการ งานตลาดคอนกรีตลำเหมือง หมู่ที่ 8 ตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ที่ส่งมอบงานล่าช้ากว่าสัญญา 375 วัน มีความล่าช้าเกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพของผู้ว่าจ้าง และการทำงานในพื้นที่ลำเหมืองสาธารณะ โดยไม่มีการแจ้งให้ชาวบ้านทราบ ทำให้เกิดความไม่พอใจเข้าขัดขวางการทำงานก่อสร้าง และความล่าช้าเนื่องจากสภาพพื้นที่และสภาวะอากาศ เนื่องจากการปฏิบัติงานล่าช้ากว่าแผนทำให้ล่วงเลยเข้าสู่ฤดูฝน ทำให้การทำงานต้องหยุดดำเนินการไปเป็นเวลานาน

2. ปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.21 โดยให้ความสำคัญมากที่สุดของปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร คือ ด้านฐานะทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 รองลงคือ ด้านวิธีการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และให้ความสำคัญน้อยที่สุดคือด้านพื้นที่และสภาพแวดล้อมการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 เนื่องจากผู้ออกแบบที่ขาดประสบการณ์ทำแบบผิดพลาดมีผลต่อความล่าช้าของงานก่อสร้าง เช่นกัน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงความสำคัญในด้านการจัดการ โดยเน้นให้ทุกฝ่ายภายในหน่วยงานราชการมีการวางแผนงานและวางแผนระยะเวลาการทำงานให้ที่เหมาะสมกับงาน ต้องให้ความสำคัญกับการจัดหาปริมาณบุคลากรในด้านต่างๆให้เพียงพอ และแบ่งการทำงานอย่างชัดเจน ต้องคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน และมีการฝึกอบรมการทำงานอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายนอกและจัดหาแนวทางการแก้ไขไว้ก่อนการทำงาน ควรมีการบริหารมีการจัดการและการวางแผนที่ดี มีความแข็งแกร่งปลอดภัยควบคุมการใช้ทรัพยากรและเวลาอย่างเหมาะสม การจะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจะต้องมีหลักการพื้นฐานในการบริหารงานก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการก่อสร้าง อันส่งผลให้โครงการก่อสร้างไม่ประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะโครงการก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มักจะมีปัญหาจากการบริหารงานที่ผิดพลาด ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนเข้ามาประกอบ จึงควรมีการกำหนดขอบเขตและแบ่งหน้าที่ให้ฝ่ายต่างๆ ที่มีส่วนในการดำเนินโครงการนั้นๆ เพื่อทำหน้าที่ของตัวเองอย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบติดตามประเมินผลของการดำเนินโครงการก่อสร้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกอบลาภ สายะศิลป์ (2555) ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมืองปัญหาที่พบเห็นอยู่เป็นประจำคือ ความล่าช้าในงานก่อสร้างที่ไม่แล้วเสร็จตามสัญญา ส่งผลให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจแก่ภาครัฐและส่งผลต่อประชาชนที่เข้ามาใช้บริการ รวมถึงเจ้าของอาคารที่ทำการนั้นๆ ได้รับความเดือดร้อน การศึกษาในครั้งนี้จะทำการเก็บข้อมูลจากโครงการก่อสร้างที่อยู่ภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมืองในหมวดงานอาคารจำนวน 5 โครงการ ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาที่ก่อให้เกิดความล่าช้าแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.1 ความล่าช้าประเภทต้องขุดเซย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบหรือข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง การกีดขวางของสิ่งปลูกสร้าง ต้นไม้หวงห้าม และระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงานอื่น การครอบครองกรรมสิทธิ์ในที่ดินของผู้รับจ้างล้มเหลว

2.2 ความล่าช้าประเภททยอยรับได้ ได้แก่ ความผิดพลาดของสภาพภูมิอากาศ เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมือง

2.3 ความล่าช้าประเภททยอยรับไม่ได้ ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรและแรงงานในการทำงานของผู้รับจ้าง การขาดสภาพคล่องทางการเงินของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างใช้บุคลากรที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมและขาดประสบการณ์ในการทำงาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์วิศวกรผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง

3. ปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.21 โดยให้ความสำคัญมากที่สุดของปัญหาข้อเรียกร้องจากความล่าช้าในการก่อสร้างอาคาร คือ แบบรูปและรายการประกอบมีความขัดแย้งกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 รองลงคือ แบบรูปและรายการประกอบไม่มีความละเอียดเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 และให้ความสำคัญน้อยที่สุดคือวัสดุขาดตลาด มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 2.65 เนื่องจากการบริหารงานโครงการก่อสร้างมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ คือดำเนินงานก่อสร้างให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด งานมีความถูกต้องตามรูปแบบรายการตรงตามหลักวิชาช่างที่ดี มีความแข็งแรงปลอดภัย ควบคุมการใช้ทรัพยากรและเวลาอย่างเหมาะสม การที่จะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจะต้องใช้บุคลากรที่มีประสบการณ์ เข้าใจหลักการพื้นฐานในการบริหารงานก่อสร้าง สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้นขณะดำเนินโครงการก่อสร้างอันส่งผลให้โครงการไม่ประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้จะต้องคัดเลือกบุคลากรที่มีความสามารถแล้วยังต้องมีการอบรมเพิ่มพูนความรู้พัฒนาบุคลากรอื่นให้มีความสามารถเพียงพอทดแทนกันได้ ดังนั้นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินโครงการก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือคุณภาพและปริมาณของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เป็นสาเหตุหนึ่งซึ่งส่งผลให้การดำเนินโครงการไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กานต์ภท เจริญชัยวัฒน์ และภัทรศิริ ไสละสูต (2555) ศึกษาเรื่องปัญหาและสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้า ในโครงการก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาสาเหตุ ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการ ก่อสร้าง อีกทั้งยังเสนอแนะแนวทางปรับปรุง และแก้ไขปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ และนำไปสู่ความล่าช้า ของโครงการก่อสร้าง โดยได้จำแนกปัจจัยที่สำคัญที่ได้ทำการศึกษาไว้ เช่น ด้านการเงิน ด้านแรงงาน และด้านสภาพแวดล้อมบริเวณโครงการก่อสร้าง จากการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า โครงการก่อสร้าง A ได้เกิดความล่าช้าสะสมทำให้ความคืบหน้าของโครงการก่อสร้างล่าช้าไปจากแผนเดิม ซึ่งปัจจัยที่มีผลสำคัญ ที่ทำให้เกิดความล่าช้า นั้นมาจากด้านแรงงานก่อสร้าง และสภาพแวดล้อมบริเวณโครงการก่อสร้างที่อยู่ใน เขตชุมชน มีการจราจรหนาแน่นทำให้เกิดความล่าช้าด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และทำให้ทราบถึงแนวทาง ในการปรับปรุงแก้ไข ที่ผู้บริหาร วิศวกร ผู้ควบคุมงาน หรือคนงานก่อสร้างเอง ควรให้ความร่วมมือและ ใส่ใจ ซึ่งถ้ามีการเตรียมความพร้อมในปัจจัยด้านต่างๆเป็นอย่างดี จะทำให้โครงการก่อสร้างลดโอกาสใน ความล่าช้าของโครงการได้มากขึ้น

4. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจาก จัดประชุมทุกเดือนเพื่อพูดคุยปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นพร้อมร่วมกันแก้ไขปัญหาทั้งตัวผู้จ้างและผู้รับจ้างเอง ให้ผู้จ้างและผู้รับจ้างช่วยกันร่วมพิจารณา แก้ไขปัญหาพร้อมกัน และออกหนังสือเร่งรัดงานทุกงวดเมื่อส่งงานแต่ละงวด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ของ จีระศักดิ์ คำเรืองศรี และธนาตย์ ทองเชื่อม (2555) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่อ การก่อสร้างในงานราชการ การวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์

4.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่างๆในการก่อสร้างงานราชการ

4.2 เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยต่างๆ และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยทำให้เกิด ความล่าช้าในการก่อสร้างงานราชการ

4.3 เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขและลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการก่อสร้างงานราชการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ วิศวกร สถาปนิก ผู้ควบคุมงาน ช่างเทคนิค รวมจำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้วิธีลำดับชั้นเชิงเชิงวิเคราะห์ Analysis Hierarchy Process (AHP) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรตระหนักถึงความ สำคัญในการด้านการจัดการ โดยเน้นให้ทุกฝ่ายภายในหน่วยงานราชการมีการวางแผนงานและวางแผน ระยะเวลาการทำงานให้เหมาะสมกับงาน ต้องให้ความสำคัญกับการจัดหาปริมาณบุคลากรในด้านต่างๆ ให้เพียงพอ และแบ่งการทำงานอย่างชัดเจน ต้องคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน และมีการฝึกอบรมการทำงานอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการศึกษาผลกระทบของปัญหาปัจจัยภายนอกและจัดทา แนวทางการแก้ไขไว้ก่อนการทำงาน เครื่องมือเครื่องจักรควรมีการบริหารจัดการและการวางแผนที่ ดีก่อนการก่อสร้างต้องมีการเตรียมเครื่องมือเครื่องจักรให้เพียงพอต่อปริมาณการใช้งาน หากไม่เพียงพอ อาจต้องมีการเช่าเครื่องมือเครื่องจักรบางชนิดมาใช้งานมีการตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องจักร ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอก่อนมีการก่อสร้าง เทคนิคการก่อสร้างควรมุ่งเน้นไปในเรื่องแบบก่อสร้างต้องมึ การศึกษาแบบการก่อสร้างอย่างละเอียด และทำความเข้าใจให้ชัดเจนเมื่อเกิดเหตุการณ์ใดๆ ขึ้น หรือ มีปัญหาเกี่ยวกับการก่อสร้างต้องมีผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้คำแนะนำ และแก้ไขปัญหาได้มีการออกแบบ โครงสร้างชั่วคราว และศึกษาวิธีติดตั้งให้ดีขึ้นเริ่มก่อสร้าง และเลือกใช้วัสดุ วิธีการที่เหมาะสมกับงานนั้นๆ

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการดำเนินงาน ควรมีการวางแผนที่ดีและดำเนินการตามขั้นตอนของหน่วยงานที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เช่น การดำเนินการด้านเอกสารต้องชัดเจนพร้อมที่จะตรวจสอบได้โดยไม่เกิดปัญหาทั้งตัวผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างเอง เจ้าหน้าที่ของสำนักยุทธโยธาทหารต้องพัฒนาศักยภาพในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อลดความสับสน โดยยึดหลักตามข้อระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องและประโยชน์สูงสุดของทางราชการ

2. ด้านบุคลากร ควรคัดเลือกข้าราชการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องชาอยู่ในการดำเนินโครงการก่อสร้างในแต่ละด้านให้ตรงกับงานนั้นๆ เช่น ให้อธิบดีโยธา คุมงานด้านโยธา ให้ วิศวกรระบบ ควบคุมงานระบบ ให้เป็นรูปธรรมและตรงกับสายงาน ตลอดจนควรฝึกอบรมพัฒนาเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ให้แก่ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้าง เช่น ช่างควบคุมงาน เจ้าหน้าที่พัสดุ คณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยเฉพาะระเบียบงานพัสดุ กฎหมาย ข้อบังคับและเทคนิคการก่อสร้างใหม่ๆ ที่สามารถจะนำมาเพิ่มประสิทธิภาพให้งานก่อสร้างมีความรวดเร็วและถูกต้องได้ตามมาตรฐานสากลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรปลูกฝังค่านิยมในเรื่องความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ให้แก่ข้าราชการเจ้าหน้าที่สำนักยุทธโยธาทหารและผู้รับจ้าง มีความจริงใจในการประสานงานปราศจากข้อเรียกร้องผลประโยชน์และอคติต่อกันระหว่างส่วนราชการผู้ว่าจ้างกับส่วนเอกชนผู้รับจ้าง

3. ด้านฐานะทางด้านการเงิน ควรเลือกผู้รับจ้างที่มีสภาพคล่องทางการเงิน โดยอาจดูจากผลงานการก่อสร้างอาคารที่ผ่านมาหรือสืบหาข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทที่เข้ามาประมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ว่าเป็นบริษัทที่เคยทอดทิ้งงานหรือไม่ เพื่อที่จะเป็นการป้องกันเบื้องต้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาถึงปัจจัยทางด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหาร

2. ในการทาวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในแก้ไขปัญหาสาเหตุความล่าช้าในการก่อสร้างอาคารของสำนักยุทธโยธาทหาร เพื่อเพิ่มศักยภาพสำนักยุทธโยธาทหารอย่างยั่งยืนต่อไป

## บรรณานุกรม

- กอบลาภ สายะศิลป์. (2555). การศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดความล่าช้ากับงานก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาการพญาไท). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- กานต์ภท เจริญชัยวัฒน์ และ ภัทรศิริ ไชยะสูต. (2555). ปัญหาและสาเหตุที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง. (โครงการงานทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จිරศักดิ์ คำเรืองศรี และ ธนาตย์ ทองเชื่อม. (2555). ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการก่อสร้างในงานราชการการ. (โครงการงานทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พลลัณห์ ช่างเหล็ก และ พัทธิพน พิริยะชฎานนท์. (2555). การวิเคราะห์ความล่าช้าในงานก่อสร้าง. (โครงการงานทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานยุทธโยธาทหาร. (2558). กรมยุทธโยธาทหารบก. ลีปค้นวันที่ 2 มีนาคม 2558, จาก <http://oce.rtarf.mi.th/ssdceo/borad.jpg>