

ปัญหาการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

CONSTRUCTION SUPERVISION PROBLEMS IN STRUCTURAL WORK OF LOCAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATIONS

วรรณวรงค์ รัตนานิกม¹ และ สยาม ยิ้มศิริ^{1*}

¹ หน่วยงานวิจัยวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อความยั่งยืน, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา, จังหวัดชลบุรี, ประเทศไทย

*Corresponding author address: ysiam@buu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคารภายใต้การบริหารงานก่อสร้างของเทศบาลเมืองบ้านบึง จังหวัดชลบุรี เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการทำงานมีประสิทธิภาพและช่วยลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานภาคเอกชนซึ่งเป็นผู้รับจ้างงานอยู่ในปัจจุบัน หรือผู้ที่เคยรับจ้างงานของเทศบาลเมืองบ้านบึง จำนวน 51 คน แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คือข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และ ส่วนที่ 2 คือการสอบถามถึงระดับความถี่และความรุนแรงของปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความรุนแรง จากการวิเคราะห์พบว่าปัญหา 3 อันดับแรกที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคารคือ (i) ผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับปริมาณงาน (ii) แบบที่ใช้เพื่อการก่อสร้างไม่ชัดเจน และ (iii) ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาที่มีอิทธิพลในพื้นที่เข้ามารับงาน

คำสำคัญ: การควบคุมงานก่อสร้าง, งานอาคาร, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

Abstract

The objective of this study is to study the problems that occurred in the process of construction supervision in structural work under construction management of Ban Bueng Municipality, Chonburi province. The results of this study can be applied to improve the work efficiency and reduce errors. The instruments used in this study is questionnaires collecting from current contractors or former contractors of Ban Bueng Municipality 51 persons. The questionnaire is divided into 2 parts. Part I is the general information of respondents and part II is the inquiring about the frequency and severity of the factors causing the problem in the process of construction supervision in structural work. The sets of tool used in the analysis of descriptive statistics are percentage, mean, standard deviation and severity index. From the analysis, it is found that the top 3 problems in the process of construction supervision in structural work are (i) insufficient worker for workload, (ii) defects of construction plan, respectively and (iii) problems arising from the employment of influential contractors.

Keywords: construction supervision, structural work, local administrative organizations

1. บทนำ

งานก่อสร้างเป็นงานที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปจากงานระบบอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เนื่องจากเป็นงานที่จำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพให้ตรงตามที่มาตรฐานกำหนดและมีการควบคุมระยะเวลาในการดำเนินงานให้อยู่ภายใต้กรอบเวลาและงบประมาณที่กำหนดด้วย ดังนั้นการดำเนินการก่อสร้างให้เกิดผลสัมฤทธิ์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีวางแผนและการบริหารจัดการงานก่อสร้างที่ดี โดยผู้บริหารขององค์กรหรือโครงการต้องมีหลักในการวางแผนงานที่เหมาะสมกับประเภทและลักษณะของโครงการก่อสร้าง และต้องคำนึงถึงหลักการบริหารทรัพยากรที่เหมาะสม ทั้งแรงงาน วัสดุ เครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งเงินทุนที่มีอยู่ขององค์กรด้วย นอกจากนี้แผนงานที่วางแผนไว้ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาภายหลังการติดตาม

ความก้าวหน้าของโครงการระหว่างดำเนินการ หากมีการตรวจพบว่างานล่าช้าและไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้เดิมอีกด้วย

การก่อสร้างโครงการหนึ่งๆ ประกอบไปด้วยหลายขั้นตอนที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน รวมทั้งยังมีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการหลายฝ่าย โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดแนวความคิดและวัตถุประสงค์ของโครงการ การสำรวจเพื่อการออกแบบ การออกแบบและประมาณการ การปรับปรุงแบบที่ใช้ในการก่อสร้างและรายการก่อสร้าง การประมาณราคา การคัดเลือกการก่อสร้าง การควบคุมงานก่อสร้างจนโครงการแล้วเสร็จ การตรวจรับงาน การส่งมอบ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมไปจนถึงสิ้นสุดอายุการใช้งาน เป็นต้น

จากความยุ่งยากและซับซ้อนของขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ที่ได้กล่าวมานี้ส่งผลทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ที่ทำให้งานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้มี

ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการก่อสร้างต่างๆ ดังนี้ วิโรจน์ [1] ทำการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการออกแบบก่อสร้าง พบว่าในขั้นตอนการออกแบบมักพบปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของแบบที่ไม่ชัดเจนและมีข้อขัดแย้งและไม่ลงตัวกันของแบบแปลนงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และแบบแปลนงานระบบต่าง ๆ นอกจากนั้นจากการศึกษาของ Long [2] และอรรธรณ [3] ยังเห็นพ้องกันว่าความขาดความชำนาญและประสบการณ์ของผู้ออกแบบถือเป็นอีกปัญหาสำคัญที่ทำให้งานล่าช้าเนื่องจากการออกแบบไม่สามารถก่อสร้างได้จริงในทางปฏิบัติ

ส่วนในขั้นตอนการประมาณราคาและประมาณระยะเวลาในการก่อสร้างนั้น มักพบปัญหาการขาดความแม่นยำและความเที่ยงตรงของการประมาณราคาก่อสร้าง การขาดดัชนีราคาค่าวัสดุก่อสร้าง และปัญหาการประมาณระยะเวลาก่อสร้างคลาดเคลื่อนด้วย [2] และจากการศึกษาของสมนึก [4] และ Lui [5] พบว่าปัญหาการขาดความชำนาญและประสบการณ์ของผู้ควบคุมงาน รวมทั้งปัจจัยด้านการประสานงานมักเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การก่อสร้างไม่ไปตามรูปแบบรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา

ส่วนในขั้นตอนการประมูลงานเพื่อจัดหาผู้รับจ้างในการดำเนินการก่อสร้างนั้น จากการศึกษาของ Iyer และ Jha [6] พบว่ามักพบปัญหาการแข่งขันที่รุนแรงในการประมูลงานซึ่งมีผลต่อราคาและคุณภาพของงาน และปัญหาเรื่องระยะเวลาในการจัดเตรียมเอกสารประกวดราคาและประมาณราคาสั้นเกินไป

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้การวางแผนโครงการที่ดีก่อนดำเนินการก่อสร้างมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจปัญหาและสาเหตุอย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและตรงประเด็น การศึกษานี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาปัญหาในการบริหารงานก่อสร้างประเภทอาคารในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างภายใต้การบริหารงานก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนถิ่น เทศบาลเมืองบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารงานก่อสร้างของเทศบาลเมืองบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร

3. ขอบเขตการศึกษาและวิธีดำเนินงาน

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เกี่ยวกับการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคารภายใต้การบริหารงานก่อสร้างของเทศบาลเมืองบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (ในมุมมองของผู้รับจ้าง) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานภาคเอกชน ได้แก่ ผู้บริหารที่เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ หรือที่ปรึกษาบริษัท วิศวกรโครงการ นายช่างโครงการ ผู้ควบคุมงาน (ผู้รับจ้างงานอยู่ในปัจจุบันหรือผู้ที่เคยรับจ้างงานของเทศบาลเมืองบ้านบึง จำนวน 51 คน)

3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ที่ทำงาน หน่วยงาน ตำแหน่งในองค์กร วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

ส่วนที่ 2 การสอบถามถึงระดับความถี่และความรุนแรงของปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร เนื่องจากปัจจัยวิกฤตจะพิจารณาปัจจัยที่เกิดบ่อยมากที่สุดและความรุนแรงสูงมากที่สุด โดยการสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) คือสอบถามถึงความถี่ของการเกิดปัญหาและผลกระทบต่อโครงการก่อสร้าง

ความหมายของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

5 หมายถึง ความถี่ของการเกิดปัญหาบ่อยมากที่สุดและมีผลกระทบต่อโครงการสูงมากที่สุด

4 หมายถึง ความถี่ของการเกิดปัญหามากและมีผลกระทบต่อโครงการสูงมาก

3 หมายถึง ความถี่ของการเกิดปัญหาปานกลางและมีผลกระทบต่อโครงการปานกลาง

2 หมายถึง ความถี่ของการเกิดปัญหาน้อยและมีผลกระทบต่อโครงการน้อย

1 หมายถึง ความถี่ของการเกิดปัญหาน้อยที่สุดและมีผลกระทบต่อโครงการน้อยที่สุด

การจัดลำดับค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ที่คำนวณได้มีความหมาย ดังนี้

(ก) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายความว่า ความถี่ของการเกิดปัญหาบ่อยมากที่สุดและมีผลกระทบต่อโครงการสูงมากที่สุด

(ข) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายความว่า ความถี่ของการเกิดปัญหาบ่อยมากและมีผลกระทบต่อโครงการสูงมาก

(ค) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายความว่า ความถี่ของการเกิดปัญหাপานกลางและมีผลกระทบต่อโครงการปานกลาง

(ง) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายความว่า ความถี่ของการเกิดปัญหาน้อยและมีผลกระทบต่อโครงการน้อย

(จ) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายความว่า ความถี่ของการเกิดปัญหาน้อยที่สุดและมีผลกระทบต่อโครงการน้อยที่สุด

3.3. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

3.3.1. ค่าร้อยละ

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \quad (1)$$

เมื่อ P คือ ค่าร้อยละ

N คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด

F คือ ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

3.3.2 ค่าเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (2)$$

เมื่อ \bar{x} คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^n x_i$ คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

n คือ จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.3.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}} \quad (3)$$

เมื่อ SD คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$ คือ ผลรวมของข้อมูล

$\sum x^2$ คือ ผลรวมกำลังสองของข้อมูล

n คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

f คือ ความถี่

3.3.4 ค่าดัชนีความรุนแรง

$$S.I. = \frac{\text{Impact level} \times \text{Offering frequency}}{5 \times 5} \quad (4)$$

เมื่อ $S.I.$ คือ ค่าดัชนีความรุนแรง

Impact level คือ ค่าเฉลี่ยของความถี่

Offering frequency คือ ค่าเฉลี่ยของระดับความรุนแรง

4. ผลการศึกษา

4.1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 51 คน ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive statistics) แสดงในรูปแบบร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

จากการวิเคราะห์พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.33 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 41.67 ส่วนใหญ่ มีอายุ 45 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมามีอายุระหว่าง 30-34 ปี

ร้อยละ 25.00 มีอายุระหว่าง 25-29 ปี ร้อยละ 16.67 และมีอายุระหว่าง 35-39 ปี และ 40-44 ปี จำนวนเท่ากันคือร้อยละ 8.33 เมื่อพิจารณาตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการและตำแหน่งวิศวกรโครงการซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือ ร้อยละ 25.00 รองลงมาเป็นตำแหน่งที่ปรึกษาบริษัท ตำแหน่งผู้จัดการโครงการ และตำแหน่งช่างควบคุมงานของบริษัท โดยมีจำนวนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 16.67

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

	สถานภาพ	ร้อยละ
เพศ	ชาย	58.33
	หญิง	41.67
	รวม	100.00
อายุ	25 – 29 ปี	16.67
	30 – 34 ปี	25.00
	35 – 39 ปี	8.33
	40 – 44 ปี	8.33
	45 ปีขึ้นไป	41.67
รวม	100.00	
ตำแหน่ง	หุ้นส่วนผู้จัดการ	25.00
	ที่ปรึกษาบริษัท	16.67
	ผู้จัดการโครงการ	16.67
	วิศวกรโครงการ	25.00
	ช่างควบคุมงานของบริษัท	16.67
รวม	100.00	
ระดับการศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	16.67
	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	41.67
	ปริญญาโท รัฐศาสตร์	33.33
	ปริญญาโท อื่น ๆ	8.33
รวม	100.00	
ประสบการณ์ทำงาน	1 – 2 ปี	-
	3 – 4 ปี	8.33
	5 – 6 ปี	25.00
	7 – 8 ปี	-
	9 – 10 ปี	16.67
	11 ปีหรือมากกว่า	50.00
	รวม	100.00

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความถี่และความรุนแรงของปัญหาในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร

ปัญหาการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร	O.F.	I.L.	S.I.	Rank
ปัญหาที่มาจากปัจจัยภายนอกองค์กร				
1. เกิดจากสภาพภูมิอากาศหรือภัยธรรมชาติ	2.17 [1.115]	1.92 [996]	0.166	13
2. ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงานล่าช้า	2.25 [1.055]	2.25 [886]	0.203	10
3. ปัญหาจากการที่นักการเมืองเข้ามามีส่วนร่วม	1.67 [888]	1.58 [1.165]	0.106	19
4. ปัญหาที่เกิดจากการจัดการของผู้รับเหมา เช่น ขาดเงินทุน ขาดช่างฝีมือ ฯลฯ	2.42 [996]	2.42 [996]	0.234	6
5. ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาที่มีอิทธิพลในพื้นที่เข้ามารับงาน	2.83 [718]	2.50 [1.087]	0.283	3
6. ผู้รับเหมาไม่มีความรู้ความชำนาญในขั้นตอนการก่อสร้าง	1.83 [937]	1.67 [985]	0.122	16
7. ผู้รับเหมาทำงานหลายแห่งจึงมีผลทำให้การปฏิบัติงานล่าช้า หรือไม่แล้วเสร็จตามสัญญา	2.25 [1.215]	2.33 [1.231]	0.210	8
8. ผู้รับเหมาหลบเลี่ยงการปฏิบัติงานตามสัญญา	2.50 [1.087]	2.08 [1.240]	0.208	9
9. ปัญหาจากการจราจรหรือขีดขวางของประชาชนในพื้นที่	1.25 [622]	1.50 [674]	0.075	23
10. วัสดุและอุปกรณ์บางชนิดขาดตลาดหรือมีการเปลี่ยนแปลงราคาตลอดเวลา	2.67 [651]	2.25 [866]	0.240	5
11. การใช้วัสดุหรือวัสดุเทียบเท่าที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ได้มาตรฐาน	2.33 [985]	2.75 [622]	0.257	4
ปัญหาที่มาจากปัจจัยภายในองค์กร				
1. การสั่งงานไม่เป็นไปตามสายการบังคับบัญชา	1.58 [996]	1.42 [1.084]	0.090	22
2. ผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับปริมาณงาน	3.08 [793]	3.00 [603]	0.370	1
3. ผู้ปฏิบัติงานไม่เข้าใจงานที่ได้รับมอบหมาย	1.83 [835]	1.82 [982]	0.133	15
4. ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ด้านช่างหรือไม่มีความรู้ในเทคโนโลยีการก่อสร้างใหม่ ๆ	1.83 [577]	1.58 [900]	0.116	18
5. ผู้ปฏิบัติงานขาดประสบการณ์หรือไม่ถนัดในงานที่ได้รับมอบหมาย	1.92 [669]	1.75 [1.215]	0.134	14
6. ผู้ปฏิบัติงานขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน	1.67 [778]	1.75 [1.055]	0.117	17
7. เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติงาน	1.67 [985]	1.42 [1.379]	0.094	21
8. ผู้ปฏิบัติงานมีการสับเปลี่ยนโอนย้ายระหว่าง ไซต์. จึงมีผลทำให้ขาดความต่อเนื่อง	2.25 [866]	1.92 [793]	0.173	12
9. ผู้ปฏิบัติงานไม่ให้ความสำคัญการเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการตรวจการจ้าง	1.50 [1.000]	1.25 [1.055]	0.075	23
10. ขาดการประสานงานกับหน่วยงานอื่น	1.75 [1.138]	1.50 [798]	0.105	20
11. แบบที่ใช้เพื่อการก่อสร้างไม่ชัดเจน	2.58 [669]	2.92 [793]	0.301	2
12. มีการเปลี่ยนแปลงแบบที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างกะทันหัน เพื่อความมั่นคงและความแข็งแรงของโครงสร้าง	2.33 [1.155]	2.00 [853]	0.187	11
13. ขาดการประสานกับผู้รับเหมา	2.58 [515]	2.25 [1.138]	0.233	7
14. ผู้ปฏิบัติงานทำการเบิกงวดงานให้ผู้รับจ้างล่าช้าจึงทำให้ผลการปฏิบัติงานงวดต่อมอล่าช้า	2.50 [1.087]	2.08 [996]	0.208	9

หมายเหตุ: x.xx หมายถึง ค่าเฉลี่ย (\bar{X})

[x.xx] หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 41.67 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโทรัฐศาสตร์ ร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ร้อยละ 16.67 และระดับปริญญาโทสาขาอื่นๆ ร้อยละ 8.33 และเมื่อพิจารณาประสบการณ์ทำงานพบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมามีประสบการณ์ทำงาน 5-6 ปี ร้อยละ 25.00 ประสบการณ์ทำงาน 9-10 ปี ร้อยละ 16.67 และมีประสบการณ์ 3-4 ปี ร้อยละ 8.33

4.2. ผลการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความถี่และความรุนแรงของปัญหาซึ่งแสดงในรูปแบบของค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ดัชนีความรุนแรงของปัญหา และนำมาจัดลำดับ (Ranks) ตามดัชนีความรุนแรงของปัญหา พบว่า ระดับความรุนแรง (Impact level: I.L.) ของการเกิดปัญหาในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคารในมุมมองของผู้รับจ้าง 3 ลำดับแรก มีดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับปริมาณงาน ดัชนีความรุนแรง (S.I.) เท่ากับ 0.37 ความถี่ของการเกิดปัญหา (O.F.) จัดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 (SD = .793) และความรุนแรงของปัญหา (I.L.) จัดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 (SD = .603)

2. แบบที่ใช้เพื่อการก่อสร้างไม่ชัดเจน ดัชนีความรุนแรง (S.I.) เท่ากับ 0.301 ความถี่ของการเกิดปัญหา (O.F.) จัดอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 (SD = .669) และความรุนแรงของปัญหา (I.L.) จัดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 (SD = .793)

3. ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาที่มีอิทธิพลในพื้นที่เข้ามารับงาน ดัชนีความรุนแรง (S.I.) เท่ากับ 0.283 ความถี่ของการเกิดปัญหา (O.F.) จัดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 (SD = .718) และความรุนแรงของปัญหา (I.L.) จัดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 (SD = 1.087)

5. บทสรุป

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารงานก่อสร้างของเทศบาลเมืองบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ในขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างประเภทงานอาคารจากมุมมองของผู้รับจ้าง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจคือ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานภาคเอกชน (ผู้รับจ้างงานอยู่ในปัจจุบันหรือผู้ที่เคยรับจ้างงานของเทศบาลเมืองบ้านบึง) จำนวน 51 คน ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ spss เพื่อหาค่าต่างๆ ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณานี้ (descriptive statistics) อธิบายลักษณะของข้อมูลที่ได้โดยแจกแจงเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความรุนแรง จากผลการจัดลำดับปัญหา 3 อันดับแรกพบว่า ปัญหาอันดับที่ 1 และ 2 เป็นปัญหาที่มาจากปัจจัยภายในองค์กร คือ ผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับปริมาณงานและแบบที่ใช้เพื่อการก่อสร้างไม่ชัดเจน และปัญหาอันดับที่ 3 เป็นปัญหาที่มาจากปัจจัยนอกองค์กร คือ ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาที่มีอิทธิพลในพื้นที่เข้ามารับงาน

6. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนบางส่วนจากกองทุนวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยบูรพา ในการจัดตั้งหน่วยวิจัยวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อความยั่งยืน และขอขอบคุณคุณปภัสนันท์ วิชาชู ในการดำเนินงานวิจัยนี้

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] วิโรจน์ แดงวิเชียร (2540). การศึกษาการบริหารงานก่อสร้างในประเทศไทย: ปัญหาและแนวทางการแก้ไข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา, คณะวิศวกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] Long, N. D., Ogunlana, S., Quang, T. and Lam, K. C. (2004). Large construction projects in developing countries: A case study from Vietnam. *International journal of project management*. 22(7). 203-211. DOI:10.1016/j.ijproman.2004.03.004
- [3] อรรธรณ ทิศนุ่น (2554). ปัจจัยวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการค้าเงินการก่อสร้างเชื่อมโยงกับการกัดเซาะชายฝั่งทะเลในจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- [4] สมนึก ธนสารสุขสถิต (2543). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าเงินการก่อสร้างในโครงการรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมวงษ์ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะวิศวกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [5] Lui, G., Shen, Q., Li, H. and Shen, L. (2004). Factors constraining the development of professional project management in China's construction industry. *International journal of project management*. 22(3). 203-211. DOI: 10.1016/S0263-7863(03)00068-1
- [6] Iyer, K. C. and Jha, K. N. (2005). Factors affecting cost performance: Evidence from Indian construction projects. *International journal of project management*. 23(4). 283-295. DOI: 10.1016/j.ijproman.2004.10.003