

ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน

กรณีศึกษาคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร

Problems and solution to the problems caused by the material management site

Case Condominuum in Bangkok

สุนันทา เนตรล้อมวงษ์*, ฐาปิต ฅ บางช้าง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 73170

*E-mail address: kantika.jan@rmutr.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน เพื่อให้ผู้ประกอบการก่อสร้างได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างและแนวทางการลดปัญหาที่เกิดขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน ในโครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียม เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 33 คน ระยะเวลาในการศึกษาอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2557 ถึง เดือนธันวาคม 2558 แบบสอบถามแบ่งได้ 2 ส่วนคือ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. ส่วนของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างานโดยใช้เป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 33 ชุด เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา ประกอบไปด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและตัวบ่งชี้ระดับความสำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 33 คนส่วนใหญ่ เป็นเพศชายอายุ 31-40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่งวิศวกร ประสบการณ์ทำงาน 5-10 ปี ปัญหาที่พบมากที่สุดจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน สามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านการจราจรในกรุงเทพมหานครมากที่สุด (\bar{x} = 4.74, S.D. = 0.511) แนวทางแก้ไขปัญหาคือ จัดส่งนอกเวลาเร่งด่วน วางแผนการเทคอนกรีตให้หลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วนหรือเปลี่ยนการทำงานเป็นเวลากลางคืนแทนรองลงมา คือ ปัญหาการจัดคิวในการใช้คอนกรีตไม่ปฏิบัติตามแผน (\bar{x} = 4.67, S.D. = 0.924) แนวทางการแก้ไขปัญหาคือ แจ้งทาง Plant คอนกรีตโดยวางแผนร่วมกันก่อนล่วงหน้า รวมถึงเมื่อเวลาการเดินทางและลำดับสุดท้ายที่ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเท่ากัน คือ ปัญหาด้านระยะเวลาในการจัดส่งคอนกรีต (\bar{x} = 4.61, S.D. = 0.827) แนวทางแก้ไขปัญหาคือ นัดบริษัทคอนกรีตประชุมเรื่องแผนงานการใช้ภายในโครงการล่วงหน้าก่อนประมาณ 3-4 เดือนเพื่อแจ้งให้ Plant คอนกรีตเตรียมงานและมีการวางแผนเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน รวมทั้งวางแผนเส้นทางกับสภาพจราจรบริเวณนั้นๆ และปัญหาด้านการจัดวางวัสดุหลังจากขนถ่ายลงที่มักขวางการทำงานในอนาคต (\bar{x} = 4.61, S.D. = 0.609) แนวทางแก้ไขปัญหาคือ จัดประชุมเพื่อวางแผนการขนส่งวัสดุร่วมกันและจัดวางพื้นที่โครงการให้มีพื้นที่ทำงานในอนาคตเพื่อลดพื้นที่ที่ขวางการทำงาน

คำสำคัญ: การบริหาร, ก่อสร้าง, การจัดการ

Abstract

This Education objects For Educational issues problem from managing Material renew.The Construction enterprises are aware of the problem that arise during The Construction and operational practices to reduce the problem

The instruments used in the study is questionnaires by Collecting information from personnel related management material. The Construction of Condominiums Area Yannawa Bangkok (number) 33 Man During the Study period November At December. Questionnaire divided into two parts. Part 1 overview of Material, using a questionnaire, open-ended and closed-end 33 series A set of tools to Analyze statistical Data used in the analysis descriptive. Statistics include the average. Percentage deviation and A Statement indicating the level of importance

The study indicated that overview of respondents 33 people a male aged 31-40 years. Education undergraduate engineer hard to work 5-10 years. The most common problem of managing the venue. The first three issues most traffic in Bangkok ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = 0.511) solution is delivery time rush concrete plan to avoid hours or work at night. Queuing problems in the use of concrete. As planned ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.924 Identify concrete solutions to the shared plan ahead. The allowance for travel time and the final at the same level. The problem is the time to send concrete ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.827) solutions meeting planning of concrete used in the project is approximately 3-4 months in advance to inform them. Concrete preparation and planning on a weekly or monthly. Basis The planning on a weekly or monthly basis. the planned Route traffic that area and the placement of the material often unloading at blocking the often work in the Future ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.609) Solutions meeting to plan the Logistics and planning joint project. For the Area future work to reduce the lateral work .

Keyword: Management, The Create, management

1. ที่มาและความสำคัญ

งานก่อสร้างเป็นธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนการลงทุนมากและเป็นพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจประเทศจึงเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันกันอย่างสูง ทั้งด้านราคางาน ซึ่งเป็นแรงกดดันสำคัญที่ทำให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพการทำงานของบริษัทตนเองเพื่อลดต้นทุนของการดำเนินโครงการและให้โครงการก่อสร้างประสบความสำเร็จได้ นอกจากนั้นกระบวนการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน มี 8 ประการ ซึ่งนำมาวิเคราะห์หาปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้ 1.ด้านการวางแผนการใช้วัสดุ 2.ด้านการจัดซื้อจัดหาวัสดุ 3.ด้านการขนส่งวัสดุ 4.ด้านการรับวัสดุและขนถ่าย 5.ด้านการเก็บรักษาและควบคุมวัสดุคงคลัง 6.ด้านการเบิกจ่ายและเคลื่อนย้ายวัสดุภายในโครงการ 7.ด้านการนำวัสดุไปใช้งานและเข้าสู่กระบวนการผลิต 8. ด้านการสูญเสียวัสดุก่อสร้างในโครงการ ดังนั้นอุปสรรคที่สำคัญในการบริหารจัดการวัสดุหน้างานจึงอยู่ที่การประสานงานกันของทั้งสองฝ่ายซึ่งในบางครั้งอาจเกิดข้อผิดพลาดโดยทั่วไปมักจะพบว่าปัญหานี้เกิดจากการให้ข้อมูลที่ไม่ชัดเจน การสื่อสารไม่ถูกต้องครบถ้วน การศึกษานี้จึงมีเป้าหมายเพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างานของฝ่ายก่อสร้างและฝ่ายจัดซื้อ เพื่อสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ ให้การทำงานมีประสิทธิภาพและช่วยลดการผิดพลาดที่เกิดขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. ศึกษาปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน
- 2.2. ศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน

3. ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1. ทฤษฎี

3.1.1. การจัดการทรัพยากร การทำงานก่อสร้างการทำงานก่อสร้างจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรในการทำงานเพื่อให้โครงการบรรลุผลสำเร็จทรัพยากรหลักๆ ที่ใช้ได้แก่ คน (man) เงิน (money) วิธีการ (method) วัสดุ (material) และเครื่องจักร (machine) การใช้ทรัพยากรสำหรับโครงการควรใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งได้จากการวิเคราะห์หาทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการทำกิจกรรมซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะเริ่มทำกิจกรรมเมื่อใด ซึ่งจะอธิบายถึงความหมายของทรัพยากรการคำนวณปริมาณทรัพยากรที่ต้องใช้ในแต่ละวันการปรับการใช้ทรัพยากรให้และการลดระยะเวลาโครงการโดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยสุด (วิชานันท์ ชม้าย, 2551)

3.1.2 การบริหารจัดการวัสดุคงคลังในงานก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อการหาปริมาณการสั่งซื้อวัสดุแต่ละชนิดให้พอดีกับการใช้งานในแต่ละช่วงเวลา เพื่อไม่ให้เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บ และไม่ให้เกิดปัญหาวัสดุก่อสร้างขาดมือ ทำได้โดยการนำข้อมูลต่างๆจากงานก่อสร้างมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปคำนวณโดยวิธีการหาปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัดและ ทฤษฎีการหาจุดสั่งซื้อใหม่ (ณัฐชาติ อธิสุวิภาภ, ปฏิพัทธ์ กัณหา และ อาศุณนุส สุดใจ, 2554)

3.1.3 การจัดการคุณภาพ การควบคุมคุณภาพมิได้หยุดเพียงแต่การผลิตสินค้าหรือบริการให้ตรงกับมาตรฐานข้อกำหนดคุณภาพเท่านั้นตราบดีที่สินค้าเมื่อออกจากสายการผลิตและมีได้นำไปใช้งานการควบคุมคุณภาพก็ยังคงกล่าวได้ว่าไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์เนื่องจากสินค้าอาจชำรุดหรือเสื่อมสภาพไปขณะจัดเก็บไว้ในคลังสินค้าหรือระหว่างขนส่งรวมทั้งขณะทำการติดตั้งในระยะเวลาติดตั้งและใช้งานนี้อาจพบว่าคุณลักษณะต่างๆกำหนดไว้ในการออกแบบนั้นไม่เหมาะสมหรือใช้ประโยชน์ได้ข้อมูลเหล่านี้จะย้อนกลับไปยังระยะเวลาการออกแบบเพื่อเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดคุณลักษณะเสียใหม่ให้สินค้ามีคุณสมบัติเหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตีระ ระบอบ, 2553)

3.1.4 การควบคุมงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ก่อนเทคอนกรีตผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องขออนุมัติก่อนทุกครั้งเพื่อที่ผู้ควบคุมงานจะได้ตรวจสอบความถูกต้องเป็นครั้งสุดท้าย (อรุณ ชัยเสรี, 2556)

3.1.5 กระบวนการวางแผนการจราจรและการขนส่ง มีด้วยกัน 7 ขั้นตอน ดังนี้ วิเคราะห์สถานการณ์ทั่วไปของพื้นที่ การกำหนดรอบการศึกษา การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาจราจร การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของทางเลือกในการแก้ปัญหาจราจร การประเมินความคุ้มค่า การคัดเลือกในการแก้ปัญหา การระบุรายละเอียดและการก่อสร้าง (สุชาติ ภัทรมนีกุล, 2552)

3.2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(สุชาติ แสนมาโนช, 2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัญหาในการบริหารงานก่อสร้างอาคารสูงของผู้บริหารโครงการในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า จากการเก็บข้อมูลตามโครงการก่อสร้างต่างๆ ทั้งหมด 60 ตัวอย่าง โดยหลังจากการเก็บข้อมูลก็พบปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างที่ส่งผลให้เกิดปัญหาทางบานปลายในขั้นตอนการก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโครงการและผู้รับเหมามากที่สุด คือ ปัญหาในด้านการพัฒนาและอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยค่าเฉลี่ยที่ได้ 0.6453 (วริศรา ประสิทธิ์, 2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขความขัดแย้งในงานก่อสร้าง จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษา พบว่า สาเหตุที่สร้างความขัดแย้งหลักๆ คือ สาเหตุด้านเทคนิคหรือวิธีก่อสร้าง การกำหนดหน้าที่ของแต่ละฝ่ายที่ไม่ชัดเจน และปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรวัสดุก่อสร้างในการดำเนินงาน โดยสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรวัสดุก่อสร้างนั้น

(Johnston, 1990) ได้ทำการศึกษาเรื่องการควบคุมวัสดุคงคลังในประเทศอังกฤษ ผลการศึกษา พบว่า การควบคุมวัสดุคงคลังที่หน้างานนั้น สามารถดูได้จากความมีประสิทธิภาพในด้านการขน ถ่ายวัสดุ ระบบป้องกัน การรักษาวัสดุ นอกจากนั้นยังต้องมีการเตรียมสิ่งเหล่านี้ไว้ที่หน้างานด้วย ผู้ควบคุมวัสดุ วิธีการตรวจสอบ แผนงาน การควบคุมด้านการจ่ายวัสดุ การขนส่งวัสดุ ด้านบัญชี

(Rozlin, Naadina, Siti and Narimah, 1995) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัญหาการบริหารจัดการวัสดุและการติดตามวัสดุคงคลังในโครงการก่อสร้างในประเทศ Malaysia ผลการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายในโครงการก่อสร้างส่วนใหญ่ 50-60 % เป็นค่าใช้จ่ายของวัสดุ



ก่อสร้าง การบริหารจัดการงบประมาณวัสดุก่อสร้าง เป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของสินค้าคงคลัง ซึ่งส่วนนี้มีความสำคัญกับโครงการ เพราะจะช่วยให้โครงการประสบความสำเร็จได้ หากไม่มีการบริหารจัดการวัสดุก่อสร้าง การเก็บรักษาวัสดุ ในโครงการก่อสร้างนั้นๆ การติดตาม การค้นหาวัสดุ และการทำงานก็จะเป็นไปได้ยากขึ้นเมื่อถึงเวลาที่จำเป็นต้องใช้งาน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน ในโครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียมเขต ยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 33 คน

4.2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. ส่วนของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างานโดยใช้เป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 33 ชุด

4.3. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

4.3.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไป จากผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน เป็นต้น

4.3.2 ค่าร้อยละเป็นค่าสถิติที่นิยมใช้กันมากโดยเป็นการเปรียบเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 จะหาค่าร้อยละจากสูตรต่อไปนี้

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \tag{1}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

4.3.3 ค่าเฉลี่ย ใช้ในการหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \tag{2}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

4.3.4 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วัดค่าการกระจายตัวของข้อมูลตัวอย่าง ที่สามารถแสดงผลลัพธ์สอดคล้องกับค่าระดับคะแนนและค่าเฉลี่ย

$$S. D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \tag{3}$$

- เมื่อ SD แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- F แทน ความถี่
- \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
- X แทน จุดกึ่งกลางชั้น
- n แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

5. ผลและวิจารณ์

จากการศึกษาเรื่อง กรณีศึกษาปัญหาและแนวทางการปัญหาที่เกิดจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างานของคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1. ผลการศึกษาข้อมูลส่วนที่1 ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการทำแบบสอบถามรวบรวมข้อมูลจำนวน 33 ชุด โดยทำการสอบถามกับบุคคลที่พบปัญหาในด้านต่างๆในสถานที่ก่อสร้างคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร เขตยานนาวา โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งความรับผิดชอบ ประสบการณ์ทำงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 57.6 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7 ตำแหน่งความรับผิดชอบ วิศวกร จำนวน 20 คิดเป็นร้อยละ 60.6 ประสบการณ์ทำงาน 5-10 จำนวน 20 คิดเป็นร้อยละ 60.6

5.2 ผลการสรุปวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่2ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน

5.2.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการวางแผนการใช้วัสดุในงานคอนกรีต

- ก) ปัญหาการจัดคิวในการใช้คอนกรีตไม่เป็นไปตามแผน มีค่าเฉลี่ย 4.67 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ไม่มีการตรวจสอบสภาพหน้างานก่อนที่จะทำการเทคอนกรีต มีค่าเฉลี่ย 3.64 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ปัญหาในการวางแผนการใช้คอนกรีตในแต่ละวันไม่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.00 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง
- ง) ปัญหาการเบิกจ่ายวัสดุเข้ามาใช้กับหน้างาน มีค่าเฉลี่ย 2.45 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาการทำสต็อกคอนกรีตเข้าหน่วยงานมีค่าเฉลี่ย 1.24 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด

5.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาด้านการจัดซื้อจัดหาในงานคอนกรีต

- ก) ปัญหาด้านระยะเวลาในการจัดส่งคอนกรีตมีค่าเฉลี่ย 4.61 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ปัญหาการประสานงานระหว่างหน้างานกับในส่วนของสำนักงานในเรื่องการจัดหาวัสดุมีค่าเฉลี่ย 3.67 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ปัญหาด้านราคาและคุณภาพของคอนกรีตที่ต้องการใช้มีค่าเฉลี่ย 3.39 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง
- ง) ปัญหาด้านความน่าเชื่อถือของผู้ผลิตมีค่าเฉลี่ย 1.97 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาด้านการวาง plant ปูนในแต่ละวันมีค่าเฉลี่ย 1.33 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด

5.2.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาด้านการขนส่งวัสดุภายนอกมายังโครงการ

- ก) ปัญหาด้านการจราจรในกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ย 4.74 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ปัญหาการขาดช่วงของคอนกรีตเนื่องจากมีการเทคอนกรีตครั้งละมากๆในแต่ละวันมีค่าเฉลี่ย 3.85 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ปัญหาการขนส่งคอนกรีตด้วยรถบรรทุก มักจะติดเวลาห้ามวิ่ง มีค่าเฉลี่ย 3.09 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง

- ง) ปัญหาด้านความรู้เรื่องกฎหมาย น้ำหนักบรรทุกของพนักงานขับรถส่งคอนกรีตมีค่าเฉลี่ย 2.21 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาด้านการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ plant ปูน มีค่าเฉลี่ย 1.27 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด
- 5.2.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาด้านการรับวัสดุและขนถ่ายลง
- ก) ปัญหาด้านการจัดวางวัสดุหลังจากขนถ่ายลงที่มีมักจะขวางการทำงานในอนาคามีค่าเฉลี่ย 4.61 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ไม่มีการจัดสรรเครื่องจักรในการขนส่งวัสดุมีค่าเฉลี่ย 4.15 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ปัญหาการวางแผน ตำแหน่งรถเข้าออกจุดจอดรถการลงคอนกรีตของรถมีค่าเฉลี่ย 3.18 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง
- ง) ปัญหาด้านบุคลากรในสตรีไม่เพียงพอกับปริมาณงานมีค่าเฉลี่ย 1.91 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาการจัดสรรวิธีการเทคอนกรีตที่ไม่ชัดเจนก่อนไหลคองกรีต ทำให้เตรียมหน้างานไม่ทันต่อการเทคอนกรีตแต่ละครั้ง 1.33 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด
- 5.2.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาด้านการเก็บรักษาและควบคุมวัสดุคงคลัง
- ก) ปัญหาด้านใบเบิกของ เอกสารต่างๆที่ไม่ชัดเจนทำให้การตัดยอดวัสดุไม่ถูกต้องมีค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ปัญหาด้านที่เก็บวัสดุไม่เป็นระเบียบทำให้เกิดความเสียหายของวัสดุมีค่าเฉลี่ย 3.85 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ปัญหาของขนาดพื้นที่ของหน่วยงานที่ไม่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.00 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง
- ง) ปัญหาด้านการเบิกจ่ายวัสดุที่ไม่มีการประมาณวัสดุให้พอต่อหน้างานมีค่าเฉลี่ย 3.09 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาด้านเจ้าหน้าที่สตรีขาดความสามารถ ทักษะ และความรู้เกี่ยวกับการรักษาวัสดุมีค่าเฉลี่ย 1.24 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด
- 5.2.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในด้านการเบิกจ่ายและเคลื่อนย้ายวัสดุภายในโครงการ
- ก) ปัญหาการประมาณการเบิกของไม่เหมาะสมกับหน้างานมีค่าเฉลี่ย 4.36 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ไม่มีการวางแผนก่อนการเบิกจ่ายวัสดุในแต่ละครั้งมีค่าเฉลี่ย 4.09 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ไม่มีการเตรียมความพร้อมก่อนทำการเคลื่อนย้ายทำให้วัสดุเกิดความเสียหายมีค่าเฉลี่ย 3.36 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง
- ง) ปัญหาด้านเอกสารใบเบิกจ่าย โอน ย้ายวัสดุภายในหน่วยงานที่ไม่มีความชัดเจนมีค่าเฉลี่ย 1.97 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาด้านการตรวจสอบการผสมคอนกรีตในแต่ละครั้งมีค่าเฉลี่ย 1.36 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด
- 5.2.7 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในด้านการนำวัสดุไปใช้งานและเข้าสู่กระบวนการผลิต
- ก) หิน ปูน ทราย ไม่ได้ตามมาตรฐานข้อกำหนดของวิศวกรหรือผู้ออกแบบส่วนผสมมีค่าเฉลี่ย 4.55 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) ปัญหาการวางกระบวนการผลิตที่ไม่ถูกต้องมีค่าเฉลี่ย 4.03 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ปัญหาการคัดเลือกประเภทของเครื่องจักรที่ไม่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 3.00 อยู่ในระดับปัญหาที่พบปานกลาง
- ง) ไม่มีการตรวจสอบและควบคุมการทำงานของคนงานมีค่าเฉลี่ย 2.20 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- ฉ) ปัญหาด้านสภาพความพร้อมของเครื่องมือมีค่าเฉลี่ย 1.39 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด

5.2.8 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในด้านการสูญเสียวัสดุก่อสร้างในโครงการ

- ก) แรงงานไม่มีความระมัดระวังในการรื้อไม้แบบ ทำให้เกิดความเสียหายจนไม่สามารถนำมาใช้งานได้อีกค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมากที่สุด
- ข) แรงงานไม่มีความสนใจในการควบคุมการสูญเสียมีค่าเฉลี่ย 3.76 อยู่ในระดับปัญหาที่พบมาก
- ค) ไม่มีการตรวจเช็คการเข้าแบบเทปูนให้ดี ทำให้เกิดปัญหาแบบแตกสูญเสียปูนและเวลามีค่าเฉลี่ย 3.36 อยู่ในระดับปัญหาที่พบบานกลาง
- ง) ในบางครั้งไม่มีผู้รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นในงานคอนกรีตมีค่าเฉลี่ย 2.03 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อย
- จ) ไม่มีการแยกวัสดุที่เสียหายออกให้ชัดเจนมีค่าเฉลี่ย 1.30 อยู่ในระดับปัญหาที่พบน้อยที่สุด

6. สรุปผล

6.1. สรุปผลการศึกษา

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากโครงการก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กแห่งหนึ่ง จำนวน 33 ราย ซึ่งได้ส่งแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามนำแบบสอบถามที่ได้มาประมวลผล ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ spss เพื่อหาค่าต่างๆทางสถิติสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายลักษณะของข้อมูลที่ได้โดยแจกแจงเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการวิเคราะห์พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างานของคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตกรุงเทพมหานครมีดังนี้ จากการศึกษาพบว่า

ด้านการวางแผนการใช้วัสดุในงานคอนกรีตปัญหาการจัดคิวในการใช้คอนกรีตไม่เป็นไปตามแผน มีค่าเฉลี่ย 4.67 พบมากที่สุด แนวทางแก้ไข แจ้งทาง Plant คอนกรีตโดยวางแผนร่วมกันก่อนล่วงหน้า รวมถึงเผื่อเวลาการเดินทาง และเลือกใช้คอนกรีตจากหลายๆ plant เพราะบางครั้ง Plant คอนกรีตไม่สามารถจ่ายคอนกรีตได้ตามต้องการในกรณีเทคอนกรีตครั้งใหญ่ๆ

ด้านการจัดซื้อจัดหาในงานคอนกรีตปัญหาด้านระยะเวลาในการจัดส่งคอนกรีต ค่าเฉลี่ย 4.61 พบมากที่สุดแนวทางแก้ไข จัดให้มีการนัดประชุมงานล่วงหน้าก่อนทุกวันที่ก่อนทำงานจริงและมีการประสานงานคอนกรีตในแต่ละ Plant หรือแต่ละผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับการใช้นั้นๆนอกจากนั้นจะต้องมีการตรวจสอบทุกกระบวนการ

ด้านการขนส่งวัสดุภายนอกมายังโครงการปัญหาด้านการจราจรในกรุงเทพฯ ค่าเฉลี่ย 4.74 พบมากที่สุดแนวทางแก้ไข จัดเตรียมวางแผนเส้นทางจราจรในการจัดส่ง, ให้มีการเซ็นรับคอนกรีตและเก็บบิลไว้ทุกครั้ง

ด้านการรับวัสดุและขนถ่ายลงปัญหาด้านการจัดวางวัสดุหลังจากขนถ่ายลงที่มักจะขวางการทำงานในอนาคต ค่าเฉลี่ย 4.61พบมากที่สุด แนวทางแก้ไข นัดบริษัทคอนกรีตประชุมเรื่องแผนงานการใช้ภายในโครงการ ล่วงหน้าก่อนประมาณ 3-4 เดือน เพื่อแจ้งให้ Plant คอนกรีตทราบและเตรียมงานและมีการวางแผนเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน รวมทั้งวางแผนเส้นทางกับสภาพจราจรบริเวณนั้นๆนอกจากนั้นจะเปลี่ยนช่วงเวลาในการจัดส่งจากกลางวันเป็นกลางคืน เปลี่ยนเส้นทาง การเดินทาง

ด้านการเก็บรักษาและควบคุมวัสดุคงคลังปัญหาด้านใบเบิกของ เอกสารต่างๆที่ไม่ชัดเจนทำให้การตัดยอดวัสดุไม่ถูกต้อง ค่าเฉลี่ย 4.58 พบมากที่สุดแนวทางแก้ไข เรื่องของคุณภาพ จัดให้ทำการตรวจสอบคอนกรีตและนำเสนอผลการตรวจสอบทุกครั้งส่วนในเรื่องราคา ให้ทำการประมูลราคาคอนกรีตแต่ละประเภทและจัดจ้างทั้ง โครงการและมีการทำสัญญาซื้อล่วงหน้าและต้องมีการนำคอนกรีตตรวจสอบคุณภาพก่อน

ด้านการเบิกจ่ายและเคลื่อนย้ายวัสดุภายในโครงการการประมาณการเบิกของไม่เหมาะสมกับหน้างานค่าเฉลี่ย 4.36 พบมากที่สุดแนวทางแก้ไข ประมาณเรื่องค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าขนส่ง เพื่อเปรียบเทียบการใช้คอนกรีตภายในที่ก่อสร้าง และเทียบกับการใช้ Plant นอกสถานที่ก่อสร้าง

ด้านการนำวัสดุไปใช้งานและเข้าสู่กระบวนการผลิต ปัญหาหิน ปูน ทราย ไม่ได้ตามมาตรฐานข้อกำหนดของวิศวกร หรือผู้ออกแบบส่วนผสม ค่าเฉลี่ย 4.55 พบมากที่สุดแนวทางแก้ไข จัดส่งนอกเวลาเร่งด่วน, จัดทำสต็อกในโครงการให้มีปริมาณเพียงพอในการใช้แต่ละครั้ง

และวางแผนการเทคอนกรีตให้อยู่ในช่วงเช้านอกจากนั้นอาจหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน หรือเปลี่ยนการทำงานเป็นเวลากลางคืนแทน

ด้านการสูญเสียวัสดุก่อสร้างในโครงการแรงงานไม่มีความระมัดระวังในการรื้อไม้แบบ ทำให้เกิดความเสียหายจนไม่สามารถนำมาใช้งานได้อีกค่าเฉลี่ย 4.58 พบมากที่สุดแนวทางแก้ไข ตั้ง Plant ในโครงการ ที่ไม่กระทบกับงานก่อสร้างและมีการประมาณการและวางแผนช่วงเวลารถวิ่ง, วางแผนการทำงานให้เทคอนกรีตครั้งใหญ่ในวันเสาร์ อาทิตย์และมีการกำหนดช่วงเวลารถวิ่ง

6.2. ปัญหาที่พบในการศึกษา

จากที่ได้ศึกษาในเรื่องของ ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการวัสดุหน้างานของคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร

พบปัญหาในด้านการเก็บข้อมูล การแจกแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กับบุคคลที่พบปัญหาและแนวทางการแก้ไข ปัญหาในเรื่องของการบริหารจัดการวัสดุหน้างานในด้านต่างๆ ซึ่งบุคคลภายในสถานที่ก่อสร้างคอนโดมิเนียม มักจะมีไม่ค่อยมีเวลา สำหรับการตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เนื่องจากคอนโดมิเนียมกำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ และการก่อสร้างในช่วงนั้นงานได้ล่าช้าไปจากแผนงานก่อสร้างจึงทำให้บุคคลภายในต้องเร่งรีบและสนใจกับงานมากกว่า

สำหรับแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ เพิ่มระยะเวลาการเข้าไปเก็บข้อมูลให้มากขึ้นกว่าจากเดิมที่เคยวางแผนไว้

6.3. การพิสูจน์สมมติฐาน

จากที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างานของคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานครแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และให้กรอกแบบสอบถาม ซึ่งผลการศึกษาที่ได้มาจากการทำงานจริงของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าปัญหาในงานคอนกรีตเป็นปัญหาที่พบเจอมากที่สุด จึงทำให้ผลการศึกษาออกมาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

6.4. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาหาแนวทางข้อมูลปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการวัสดุหน้างาน ซึ่งเป็นการหาข้อมูลในแนวทางการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น ของผู้ประกอบการและผู้บริหารโครงการก่อสร้าง สิ่ง ที่ควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อที่จะได้นำมาเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการในการบริหารอย่างชัดเจนและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมาก

6.5.1 ควรศึกษาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาทุกด้านของคอนโดมิเนียม

6.5.2 ควรศึกษาลักษณะข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น เพื่อจะได้รับข้อมูลที่มีรายละเอียดและมีคุณภาพขึ้น เช่น สัมภาษณ์หรือใช้เวลาในการคุยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้ตามความเหมาะสม

6.5.3 ควรเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มมากขึ้น

7. กิตติกรรมประกาศ

การทำโครงการเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือของ อาจารย์กัญฉิกา จันทนา อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ คุณณัฐชัย มาสกุลรัตน์ผู้จัดการโครงการก่อสร้าง คุณเลอศักดิ์ ณ บางช้างสถาปนิกประจำโครงการและบุคลากรภายในโครงการก่อสร้างทุกท่าน ที่คอยให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆภายในโครงการ อาจารย์ประจำสาขาการจัดการงานก่อสร้างและคณะกรรมการที่ได้กรุณาสละเวลาช่วยเหลือ เพื่อแก้ไขปรับปรุง ให้โครงการมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



8. เอกสารอ้างอิง

- [1] วิชานันท์ ชม้าย, 2551, การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเวลา ค่าใช้จ่าย และคุณภาพในงานก่อสร้างบ้านจัดสรร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- [2] ณัฐชาติ ธีรสวีภาภ, ปฏิพัทธ์ กัณหา และ อาศุณนุส สุดใจ, 2554, การบริหารจัดการวัสดุคงคลังในโครงการก่อสร้าง, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- [3] อมรศิริ ดิสสิริ, 2550, การบริหารสินค้าคงคลัง, พิมพ์ครั้งที่1, โอ เอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์, กรุงเทพฯ.
- [4] อรุณ ชัยเสรี, 2556, เกร็ดความรู้เกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก, กรุงเทพมหานคร.วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- [5] สุชาติ ภัทรมุณีกุล, 2552, แนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดในแหล่งท่องเที่ยว กรณีศึกษา ถนนเลียบบชายหาดพัทยา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- [6] สุชาติ แสนมาโนช, 2549, ปัญหาในการบริหารงานก่อสร้างอาคารสูงของผู้บริหารโครงการในเขตกรุงเทพมหานคร, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- [7] วริศรา ประสิทธิ์, 2552, การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขความขัดแย้งในงานก่อสร้าง จังหวัดนครปฐม
- [8] Johnston, 1990, Inventory Control in England
- [9] Rozln, naadina, and Narimah, 1995, Problem management, material tracking and inventory in the creation, in Malaysia.