

ผลกระทบจากโรคระบาดโควิด-19 ที่ส่งผลต่อความล่าช้าของงานก่อสร้าง
ของสำนักงานชลประทานที่ 1 กรมชลประทาน
The Effect of COVID-19 Pandemic on the Delayed Construction Project
of Regional Irrigation Office 1 of Royal Irrigation Department

พัชรพงษ์ สาเขตร์¹ ชูโชค อายุพงศ์²

Phatcharaphong Sakhet¹ Chuchoke Aryupong²

¹นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

²รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Email: jojobano_@hotmail.com¹ chuchoke@eng.cmu.ac.th²

บทคัดย่อ

โรคระบาดโควิด-19 เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นมาใหม่ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่องานก่อสร้างของสำนักงานชลประทานที่ 1 จึงเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษามีความมุ่งเน้นเพื่อที่ศึกษาปัญหาความล่าช้าจากโรคระบาดโควิด-19 การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ผลกระทบจากโรคระบาดโควิด-19 ที่ส่งผลต่อความล่าช้าของงานก่อสร้างของสำนักงานชลประทานที่ 1 โดยใช้ค่าน้ำหนักความสำคัญและการวิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA (Analysis of Variance) ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพนักงานประจำสำนักงาน กลุ่มพนักงานภาคสนาม และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานทั้ง 2 ด้าน มาสรุปค่าเฉลี่ยความถี่ ค่าเฉลี่ยความรุนแรง และนำมาวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงของปัจจัย จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในการก่อสร้างของสำนักงานชลประทานที่ 1 โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1.มีโรคระบาดในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 11.96 2.คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย เผื่อระวังดูอาการ มีค่าระดับความเสี่ยง 10.02 3.ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 9.92 พบว่ามีผลกระทบที่มีต่อโครงการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความถี่โดยรวมอยู่ในระดับเกิดขึ้นปานกลาง มีความจำเป็นที่จะต้องบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

คำสำคัญ: ความล่าช้า, การบริหารความเสี่ยง, สำนักงานชลประทานที่ 1

Abstract

The COVID-19 pandemic is a major cause of project construction delayed in Regional Irrigation Office 1 (RID 1) responsible area. This study aimed to find out the causes and problems related to the mentioned impacts. Implementation of quantitative statistical analysis method using ANOVA analysis approach (Analysis of Variance) was conducted toward three sampling groups including RID1 office-based staffs, RID1 field-based staffs, and RID1 staffs working in both mentioned bases. Rates of frequency and severity are applied to analyses the level of risk impact. The find out from this study indicates the first 3 most significant risks affecting to the construction of Regional Irrigation Office 1 listed consecutively are 1) The 11.96 risk value of working termination caused by the pest within the area, 2) The 10.02 risk value of sick leave workers or the workers who are in the quarantine, and 3) The 9.92 risk value of putting the wrong man in the wrong job. In summarized, both overall impact and frequency of occurrence are in the fair/acceptable level (level) suggesting the better risk management should be understood and applied.

Keywords: Delayed, Risk management, Regional Irrigation Office 1

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

สำนักงานชลประทานที่ 1 ตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการตามภารกิจของกรมชลประทาน สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพลักษณะลุ่มน้ำ แต่เนื่องจากสถานการณ์ของโรคระบาด(Covid-19) ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ในด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ความล่าช้าของผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง ความกังวลใจต่อเจ้าของโครงการและผู้ให้กู้เงิน ความไม่แน่นอนระดับโลก อาจจะเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานชลประทานของสำนักงานชลประทานที่ 1 จึงจำเป็นต้องหาแนวทางลดผลกระทบที่เกิดขึ้น

การศึกษาปัจจัยจากโรคระบาด(Covid-19) ที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของงานก่อสร้างภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นที่จะศึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหามาจากการวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของปัจจัยเสี่ยงนั้น ผ่านการใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยตามหลักการบริหารงานก่อสร้างที่ทำให้การดำเนินโครงการก่อสร้างล่าช้าจากกลุ่มผู้มีประสบการณ์ ที่ปฏิบัติหน้าที่ภายในสำนักงานชลประทานที่ 1 และวางแผนการก่อสร้างให้เป็นไปตามเป้าหมายของกรมชลประทานในอนาคตต่อไป

ดังนั้นในการวิจัยผลกระทบจากโรคระบาด(Covid-19) ที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของงานก่อสร้างภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 จะวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบ จึงมีความสำคัญอย่างมากต่อการดำเนินการก่อสร้างงานชลประทานอย่างมาก ทำให้สามารถทราบถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้า และทราบถึงผลกระทบต่องานก่อสร้างงานชลประทาน เพื่อแนวทางในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงนั้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบจากโรคระบาด(Covid-19) ที่ทำให้เกิดความล่าช้าในงานชลประทานของสำนักงานชลประทานที่ 1

3. วิธีการวิจัย

3.1 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยกำหนดคะแนนแต่ละข้อ ดังนี้ ถ้าเห็นว่าสอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์ให้ 1 คะแนน ถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้องไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ให้ -1 คะแนน ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ให้ 0 คะแนน เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบตามแบบประเมินแล้ว นำผลที่ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบไปวิเคราะห์รายข้อ และนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) โดยมีค่าตั้งแต่ 0.66 ขึ้นไป

จากสูตรดังนี้

$$\text{IOC หรือ CVI} = R/N$$

โดยที่ R = คะแนนรวมที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.2 การศึกษาปัจจัยโรคระบาดที่มีผลกระทบต่อความล่าช้า

จากการศึกษาปัจจัยจากโรคระบาดที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้ากับงานก่อสร้าง ผู้ทำการศึกษาค้นคว้าได้รวบรวมปัจจัยจากโรคระบาด(Covid-19) จากบทความหรืองานวิจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบกับงานก่อสร้าง และจากผู้มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการก่อสร้างงานชลประทาน จากนั้นได้นำปัจจัยจากโรคระบาด(Covid-19) มาทำเป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเป็นแบบสอบถาม ชนิดคำถามปลายปิด จำนวน 100 ชุด โดยการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระดับความสำคัญของปัจจัยเป็น 5 ระดับได้แก่ มีผลกระทบมากที่สุด ให้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน มีผลกระทบมาก ให้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน มีผลกระทบปานกลาง ให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน มีผลกระทบน้อย ให้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน มีผลกระทบน้อยที่สุด ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

3.3 ส่วนประกอบของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วน และแบบสอบถามชนิดที่เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด โดยส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่ 2 เป็นปัจจัยสำคัญ 15 ปัจจัย ที่มาจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนำไปรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องในการก่อสร้างงานชลประทาน ทำให้ทราบถึงผลของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของงานก่อสร้างภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

แบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ เพศ คำถาม เกี่ยวกับ ช่วงอายุ ได้แก่ 18-30 ปี , 31-34 ปี , 41-50 ปี , และ 51-60 ปี คำถามเกี่ยวกับระดับการศึกษา ได้แก่ ต่ำกว่าปริญญาตรี , ปริญญาตรี , ปริญญาโท และ สูงกว่าปริญญาโท คำถามเกี่ยวกับตำแหน่ง ได้แก่ ข้าราชการ , พนักงานราชการ , พนักงานทั่วไป และอื่นๆ คำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำงาน ได้แก่ 0-5 ปี , 6-10 ปี , 11-15 ปี , 16-20 และ 20 ปีขึ้นไป คำถามเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงาน ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงาน พนักงานภาคสนาม และปฏิบัติงาน ทั้ง 2 ด้าน

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความถี่และผลกระทบ โดยเป็นปัจจัยโรคระบาด (Covid-19) ที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของงานก่อสร้างภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

3.4 การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องในการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 โดยใช้ ทฤษฎีของ สูตรของคอคแรน (Cochran) ดังนี้

$$\begin{aligned}n &= Z^2 / 4e^2 \\ &= 1.96^2 / 4 (0.1^2) \\ &= 96.04 \text{ คน หรือประมาณ } 96 \text{ คน}\end{aligned}$$

จากทฤษฎีดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่างให้มีตัวแทนในการตอบแบบสอบถามจำนวน 100 คน โดยดำเนินการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ชุด

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมแบบสอบถามที่กรอกแล้วจะได้ข้อมูลส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความถี่และผลกระทบ นำข้อมูลส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 มาทำการวิเคราะห์ในเชิงสถิติเพื่อหาผลสรุปและความสัมพันธ์ของข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ส่วนที่ 1)

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในส่วนที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สมการการหาร้อยละ (Percentage) : } N \times 100 / n$$

โดยที่ N = คือ จำนวนที่สนใจ

n = คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

นำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิวงกลมแสดงค่าร้อยละทางสถิติและกราฟแผนภูมิแท่งแสดงข้อมูล ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่และผลกระทบ (ส่วนที่ 2)

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่และผลกระทบในส่วนที่ 2 ดังตารางที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยแบ่งออกเป็นค่าเฉลี่ยความถี่ และ ค่าเฉลี่ยความรุนแรง โดยใช้สูตร ดังนี้

2.1) สมการการหาค่าเฉลี่ย (Mean) : $\Sigma x / N$

โดยที่ Σx = คือ ผลรวมคะแนนทั้งหมด

N = คือ จำนวนคนกลุ่มตัวอย่าง

x = คือ คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถาม

และใช้การวิเคราะห์การหาค่าระดับความเสี่ยง (Degree of Risk) โดยแสดงเป็นค่าระดับความเสี่ยง

ตารางที่ 1 ตัวอย่างแบบสอบถามใช้ประเมินส่วนที่ 2

ลำดับ	สาเหตุความล่าช้า	ระดับความรุนแรง					ระดับความถี่				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	ปัจจัยโรคระบาด(Covid-19)ที่มีผลกระทบต่องานก่อสร้าง										
1	การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น										
2	ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ										
3	การส่งอุปกรณ์เฉพาะจากต่างประเทศ										
4	การติดต่อระหว่างหน่วยงานเนื่องจากเจ้าหน้าที่ WFH										
5	การกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง										

2.2) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n = จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

X = คะแนนแต่ละตัว

2.3) คำนวณน้ำหนักความสำคัญ

$$\text{น้ำหนักความสำคัญ} = \frac{\bar{X}_{\text{ระดับความรุนแรง}} \times \bar{X}_{\text{ระดับความถี่}}}{\Sigma \text{ระดับความสำคัญ}} \times 100$$

เมื่อ $\bar{X}_{\text{ระดับผลกระทบ}}$ = ค่าเฉลี่ยของระดับผลกระทบ

$\bar{X}_{\text{ระดับความถี่}}$ = ค่าเฉลี่ยของระดับความถี่

$\Sigma \text{ระดับความสำคัญ}$ = ผลรวมของระดับความสำคัญ

การแบ่งระดับการให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

1) ด้านความรุนแรง แบ่งออกเป็น 5 ระดับคะแนน ได้แก่

ระดับ 5 มีความรุนแรงมากที่สุด

ระดับ 4 มีความรุนแรงมาก

ระดับ 3 มีความรุนแรงปานกลาง

ระดับ 2 มีความรุนแรงน้อย

ระดับ 1 มีความรุนแรงน้อยที่สุด

2) ด้านความถี่ แบ่งออกเป็น 5 ระดับคะแนน ได้แก่

ระดับ 5 เกิดขึ้นทุกโครงการ

ระดับ 4 เกิดขึ้นเกือบทุกโครงการ

- ระดับ 3 เกิดขึ้นบางโครงการ
- ระดับ 2 เกิดขึ้นน้อยมาก
- ระดับ 1 ไม่เคยเกิดขึ้นเลย

เนื่องจากการอธิบายผลการวิจัย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลซึ่งผลโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้นมีดังสมการ

$$\begin{aligned} \text{จากสูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะได้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการอธิบายส่วนของผลการวิจัย ซึ่งลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยดังนี้

- 4.21 - 5.00 หมายถึง มีความรุนแรงมากที่สุด / เกิดขึ้นทุกโครงการ
- 3.41 - 4.20 หมายถึง มีความรุนแรงมาก / เกิดขึ้นเกือบทุกโครงการ
- 2.61 - 3.40 หมายถึง มีความรุนแรงปานกลาง / เกิดขึ้นบางโครงการ
- 1.81 - 2.60 หมายถึง มีความรุนแรงน้อย / เกิดขึ้นน้อยมาก
- 1.00 - 1.80 หมายถึง มีความรุนแรงที่ต่ำสุด / ไม่เคยเกิดขึ้นเลย

3.6 วิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA (Analysis of Variance)

คำนวณค่าน้ำหนักความสำคัญและการวิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA (Analysis of Variance) ของกลุ่มตัวอย่างในความแตกต่างจากความคิดเห็นของลักษณะการปฏิบัติงาน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อเป็นการยืนยันทางสถิติ โดยกำหนดให้ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ (α) = 0.05 โดยตั้งข้อสมมติฐาน ดังนี้

H_0 = ความคิดเห็นของกลุ่มตอบแบบสอบถามไม่แตกต่างกัน

H_1 = ความคิดเห็นของกลุ่มตอบแบบสอบถามแตกต่างกัน

ตรวจสอบสมมติฐานของการวิจัยจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยพิจารณาจากค่า Significant หรือ Sig. โดยยอมรับสมมติฐาน เมื่อค่า Sig. \geq 0.05 ปฏิเสธสมมติฐาน เมื่อค่า Sig. $<$ 0.05

3.7 การนำเสนอผลการศึกษาวิจัย

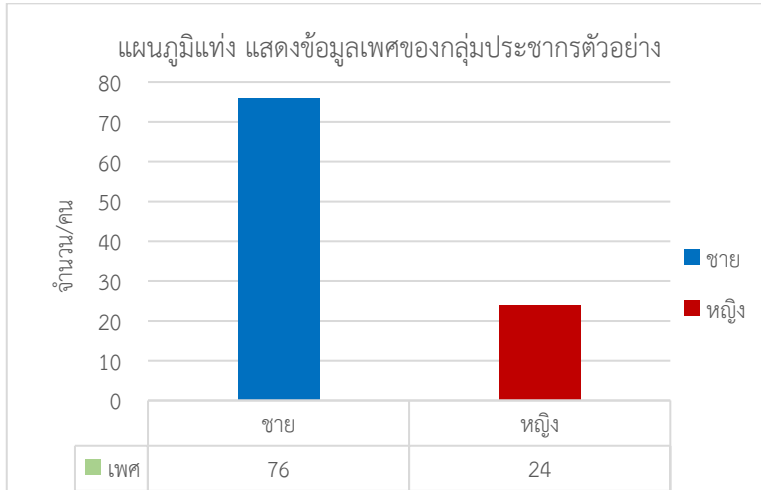
เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแล้ว มาหาผลสรุปและความสัมพันธ์ของข้อมูลแล้วจึงจะนำเสนอผลการศึกษาวิจัยในบทที่ 4 โดยนำเสนอการวิเคราะห์ปัจจัยโรคระบาด(Covid-19) ที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 ในลักษณะ การจัดลำดับตามค่าดัชนีความสำคัญเพื่อนำไปหาความสำคัญและแนวทางแก้ไข

4. ผลการศึกษาวิจัย

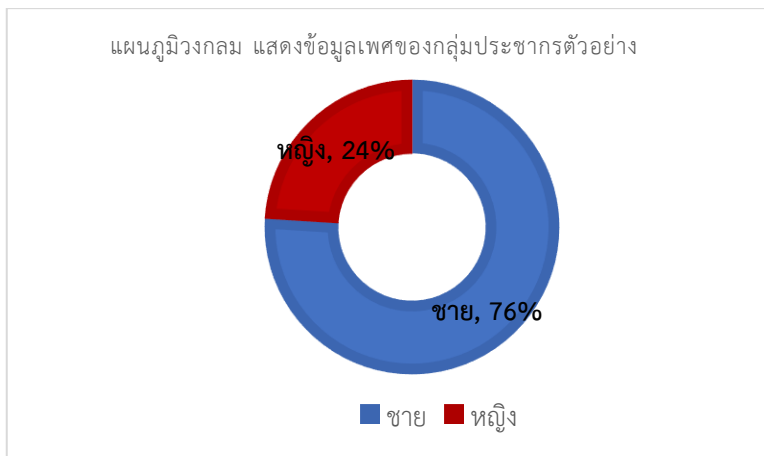
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ส่วนที่ 1)

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในส่วนที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิวงกลมแสดงค่าร้อยละทางสถิติและกราฟแผนภูมิแท่ง แสดงข้อมูลของประชากรกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ดังแสดงในภาพที่ 1-2

1.1 เพศ



ภาพที่ 1 แสดงข้อมูลเพศของประชากรกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 2 แสดงข้อมูลเพศเป็นเปอร์เซ็นต์ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

จากภาพที่ 1 และ 2 พบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 76 คน คิดเป็น เปอร์เซ็นต์เท่ากับ 76 เปอร์เซ็นต์รองลงมาได้แก่ เพศหญิง จำนวน 24 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 24 เปอร์เซ็นต์

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่และผลกระทบ (ส่วนที่ 2)

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่และผลกระทบในส่วนที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยแบ่งออกเป็นค่าเฉลี่ยความถี่ และ ค่าเฉลี่ยความรุนแรง และใช้การวิเคราะห์การหาค่าระดับความเสี่ยง (Degree of Risk) โดยแสดงเป็นค่าระดับความเสี่ยง จากทฤษฎีที่ได้ศึกษาในบทที่ 2

4.2.1 การจัดลำดับค่าระดับความเสี่ยง ที่มีค่าระดับมากกว่า 7.00 ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงโดยใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าระดับความเสี่ยง (Degree of Risk) ดังสมการการคำนวณที่แสดงในบทที่ 3 จากประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน สามารถจัดลำดับค่า ระดับความเสี่ยง ที่มีค่าระดับมากกว่า 7.00 ขึ้นไป ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 2 สรุปค่าระดับความเสี่ยงของปัจจัย ที่ค่าระดับมากกว่า 7.00 ขึ้นไป

ลำดับ	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้า	ค่าเฉลี่ย ความ รุนแรง	ค่าเฉลี่ย ความถี่	ค่าระดับ ความเสี่ยง	ระดับความ รุนแรง
1	มีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน	3.25	3.68	11.96	สูง
2	คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย เผื่อระวังดูอาการ	3.00	3.34	10.02	สูง
3	ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน	3.09	3.21	9.92	สูง
4	กระบวนการแก้ไขแบบล่าช้ากว่าปกติ	3.10	3.01	9.33	สูง
5	การกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง	2.88	2.97	8.55	สูง
6	เครื่องจักรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพราะคนขับไม่พอ	3.03	2.72	8.24	สูง
7	ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ				
8	ปฏิบัติงานล่าช้าจากการใส่หน้ากากอนามัยทำงาน อาจจะมีปัญหาทางการหายใจ	2.98	2.56	7.63	สูง
9	ผู้รับเหมาที่จ้างเพราะได้รับผลกระทบ	3.08	2.40	7.39	สูง
9	ผู้รับเหมาที่จ้างเพราะได้รับผลกระทบ	3.11	2.33	7.25	สูง

จากตารางที่ 2 เป็นการสรุปค่าระดับความเสี่ยง ที่มีค่าระดับมากกว่า 7.00 ขึ้นไป และเรียงลำดับค่า ระดับความเสี่ยงจากมากไปหาน้อย ซึ่งมีค่าระดับความเสี่ยงในเกณฑ์สูงทั้งหมด เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

4.2.2 การจัดลำดับค่าระดับความเสี่ยง ที่มีค่าระดับน้อยกว่า 7.00

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงโดยใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าระดับความเสี่ยง (Degree of Risk) ดังสมการการคำนวณที่แสดงในบทที่ 3 จากประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน สามารถจัดลำดับค่า ระดับความเสี่ยงที่มีค่าระดับน้อยกว่า 7.00 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปค่าระดับความเสี่ยงของปัจจัย ที่ค่าระดับน้อยกว่า 7.00

ลำดับ	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้า	ค่าเฉลี่ย ความ รุนแรง	ค่าเฉลี่ย ความถี่	ค่าระดับ ความเสี่ยง	ระดับความ รุนแรง
1	การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น	3.05	2.24	6.83	ปานกลาง
2	ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ อาชีวอนามัยเพื่อป้องกันโรค	3.01	2.14	6.44	ปานกลาง
3	การทำความสะอาดอุปกรณ์ ฆ่าเชื้อโรค	3.00	2.07	6.21	ปานกลาง
4	ก่อสร้างไม่ทันสิ้นปีงบประมาณ	3.00	2.06	6.18	ปานกลาง
5	วัสดุขึ้นราคาเพราะของขาดตลาด	3.02	1.99	6.01	ปานกลาง
6	การส่งอุปกรณ์เฉพาะจากต่างประเทศ	3.19	1.78	5.68	ปานกลาง
7	การขาดแคลนแรงงาน คนงานเดินทางกลับภูมิลำเนา	2.54	2.15	5.46	ปานกลาง
8	การติดต่อระหว่างหน่วยงานเนื่องจากเจ้าหน้าที่ WFH	2.67	2.02	5.39	ปานกลาง
9	การทำงานเหลื่อมเวลา	2.23	2.01	4.48	ปานกลาง
10	การเว้นระยะห่างในการทำงาน	2.05	1.98	4.06	ปานกลาง
11	การประกาศ พรก.ฉุกเฉิน เคอร์ฟิว 22.00-04.00 น.	2.01	1.56	3.14	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 เป็นการสรุปค่าระดับความเสี่ยง ที่มีค่าระดับน้อยกว่า 7.00 และเรียงลำดับค่าระดับความเสี่ยงจากมากไปหาน้อย ซึ่งมีค่าระดับความเสี่ยงในเกณฑ์สูงทั้งหมด เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

4.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายด้านของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปแบบของตาราง แสดงให้เห็นถึงระดับผลกระทบและระดับความถี่ที่เกิดขึ้นต่อโครงการของปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 สรุปค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับผลกระทบและระดับความถี่ รวมถึงค่าน้ำหนักความสำคัญ

สาเหตุความล่าช้า	ระดับความรุนแรง		ระดับความถี่		ระดับความสำคัญ	ค่าน้ำหนักความสำคัญ (%)
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. มีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน	3.25	0.54	3.68	0.76	11.96	8.53
2. คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย ไข้ ระวังดูอาการ	3.00	0.38	3.34	0.54	10.02	7.15
3. ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน	3.09	0.40	3.21	0.48	9.92	7.08
4. กระบวนการแก้ไขแบบล่าช้ากว่าปกติ	3.10	0.36	3.01	0.41	9.33	6.66
5. การกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง	2.88	0.50	2.97	0.48	8.55	6.10
6. เครื่องจักรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพราะคนขับไม่พอ	3.03	0.39	2.72	0.49	8.24	5.88
7. ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ	2.98	0.51	2.56	0.61	7.63	5.44
8. ปฏิบัติงานล่าช้าจากการใส่หน้ากากอนามัยทำงาน อาจจะมีปัญหาทางการหายใจ	3.08	0.31	2.40	0.49	7.39	5.27
9. ผู้รับเหมาที่จ้างงานเพราะได้รับผลกระทบ	3.11	0.42	2.33	0.49	7.25	5.17
10. การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น	3.05	0.44	2.24	0.53	6.83	4.87

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สาเหตุความล่าช้า	ระดับผลกระทบ		ระดับความถี่		ระดับ ความสำคัญ	ค่าน้ำหนัก ความสำคัญ (%)
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
11. ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ อาชีวอนามัยเพื่อป้องกันโรค	3.01	0.36	2.14	0.38	6.44	4.60
12. การทำความสะอาดอุปกรณ์ ฆ่าเชื้อโรค	3.00	0.40	2.07	0.36	6.21	4.43
13. ก่อสร้างไม่ทันสิ้นปีงบประมาณ	3.00	0.40	2.06	0.34	6.18	4.41
14. วัสดุขึ้นราคาเพราะของขาดตลาด	3.02	0.28	1.99	0.36	6.01	4.28
15. การส่ง อุปกรณ์ เฉพาะจากต่างประเทศ	3.19	0.47	1.78	0.42	5.68	4.05
16. การขาดแคลนแรงงาน คนงานเดินทางกลับภูมิลำเนา	2.54	0.54	2.15	0.52	5.46	3.90
17. การติดต่อระหว่างหน่วยงานเนื่องจากเจ้าหน้าที่ WFH	2.67	0.55	2.02	0.43	5.39	3.85
18. การทำงานเหลื่อมเวลา	2.23	0.45	2.01	0.39	4.48	3.20
19. การเว้นระยะห่างในการทำงาน	2.05	0.36	1.98	0.38	4.06	2.90
20. การประกาศ พรก.ฉุกเฉิน เคอร์ฟิว 22.00-04.00 น.	2.01	0.41	1.56	0.50	3.14	2.24
ค่าเฉลี่ยรวม	2.87	0.42	2.41	0.47	-	-
รวม	-	-	-	-	140.18	100.00

จากวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักความสำคัญ ความคิดเห็นร่วมกันของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 พบว่า ด้านความรุนแรงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} =2.87) และด้านความถี่โดยรวมอยู่ในระดับเกิดขึ้นน้อยมาก (\bar{X} =2.41)

เมื่อวิเคราะห์รายด้านของแต่ละสาเหตุความล่าช้า พบว่า ค่าน้ำหนักความสำคัญที่มากที่สุด ในสาเหตุความล่าช้า มีดังนี้

- ความล่าช้าจากมีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน มีค่าน้ำหนักความสำคัญ = 8.53 %
- ความล่าช้าคนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย ฝ้าระวังดูอาการ มีค่าน้ำหนักความสำคัญ = 7.15 %
- ความล่าช้าใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน มีค่าน้ำหนักความสำคัญ = 7.08 %

4.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยใช้การวิเคราะห์ ANOVA

4.3.1 การทดสอบสมมติฐานระดับความถี่ ในความแตกต่างจากความคิดเห็นของลักษณะการปฏิบัติงาน โดยใช้การวิเคราะห์ ANOVA (Analysis of Variance) จำแนกเป็นระดับความถี่ ต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากลักษณะการปฏิบัติงาน ที่มีความคิดเห็นในการก่อสร้างงานชลประทาน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การทดสอบสมมติฐานระดับความถี่ โดยใช้การวิเคราะห์ ANOVA

ลำดับ	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้า	วิเคราะห์ความแปรปรวน(ความถี่)		
		F	Sig.	สมมติฐาน
1	การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น	6.014	0.03	แตกต่าง
2	ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ	2.815	0.065	ไม่แตกต่าง
3	การส่งอุปกรณ์เฉพาะจากต่างประเทศ	2.796	0.066	ไม่แตกต่าง
4	การติดต่อระหว่างหน่วยงานเนื่องจากเจ้าหน้าที่ WFH	0.448	0.641	ไม่แตกต่าง
5	การกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง	3.167	0.047	ไม่แตกต่าง
6	การขาดแคลนแรงงาน คนงานเดินทางกลับภูมิลำเนา	0.617	0.542	ไม่แตกต่าง
7	การประกาศ พรก.ฉุกเฉิน เคอร์ฟิว 22.00-04.00 น.	1.242	0.293	ไม่แตกต่าง
8	การทำงานเหลื่อมเวลา	1.917	0.153	ไม่แตกต่าง
9	การเว้นระยะห่างในการทำงาน	2.666	0.075	ไม่แตกต่าง
10	การทำความสะอาดอุปกรณ์ ฆ่าเชื้อโรค	0.618	0.541	ไม่แตกต่าง
11	ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ อาชีวอนามัยเพื่อป้องกันโรค	0.195	0.823	ไม่แตกต่าง
12	ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน	4.833	0.01	แตกต่าง
13	คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย เผื่อระวังดูอาการ	0.187	0.83	ไม่แตกต่าง
14	กระบวนการแก้ไขแบบล่าช้ากว่าปกติ	0.794	0.455	ไม่แตกต่าง
15	เครื่องจักรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพราะคนขับไม่พอ	1.127	0.328	ไม่แตกต่าง
16	มีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน	1.399	0.252	ไม่แตกต่าง
17	ผู้รับเหมาทำงานเพราะได้รับผลกระทบ	1.073	0.346	ไม่แตกต่าง
18	ปฏิบัติงานล่าช้าจากการใส่หน้ากากอนามัยทำงาน อาจจะมีปัญหา ทางการหายใจ	0.443	0.644	ไม่แตกต่าง
19	วัสดุขึ้นราคาเพราะของขาดตลาด	3.767	0.027	แตกต่าง
20	ก่อสร้างไม่ทันสิ้นปีงบประมาณ	1.569	0.214	ไม่แตกต่าง

จากตารางที่ 5 พบว่ามีส่วนของความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน 4 ปัจจัย ได้แก่ การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน และวัสดุขึ้นราคาเพราะของขาดตลาด เหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเป็นการบริหารงานของแต่ละฝ่าย ซึ่งบางพื้นที่อาจจะไม่ประสบปัญหาดังกล่าว หรือบางพื้นที่อาจเกิดปัญหาดังกล่าวซึ่งอาจทำให้เกิดความแปรปรวนในปัจจัยที่ได้ศึกษาวิจัย

4.3.2 การทดสอบสมมติฐานระดับความรุนแรง ในความแตกต่างจากความคิดเห็นของลักษณะการปฏิบัติงาน โดยใช้การวิเคราะห์ ANOVA (Analysis of Variance) จำแนกเป็นระดับความรุนแรง ต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากลักษณะการปฏิบัติงาน ที่มีความคิดเห็นในการก่อสร้างงานชลประทาน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การทดสอบสมมติฐานระดับความรุนแรง โดยใช้การวิเคราะห์ ANOVA

ลำดับ	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้า	วิเคราะห์ความแปรปรวน(ความรุนแรง)		
		F	Sig.	สมมติฐาน
1	การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น	5.935	0.004	แตกต่าง
2	ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ	9.413	0.001	แตกต่าง
3	การส่งอุปกรณ์เฉพาะจากต่างประเทศ	0.912	0.405	ไม่แตกต่าง
4	การติดต่อระหว่างหน่วยงานเนื่องจากเจ้าหน้าที่ WFH	0.300	0.741	ไม่แตกต่าง
5	การกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง	2.451	0.092	ไม่แตกต่าง
6	การขาดแคลนแรงงาน คนงานเดินทางกลับภูมิลำเนา	0.504	0.605	ไม่แตกต่าง
7	การประกาศ พรก.ฉุกเฉิน เคอร์ฟิว 22.00-04.00 น.	4.356	0.015	แตกต่าง
8	การทำงานเหลื่อมเวลา	4.598	0.012	แตกต่าง
9	การเว้นระยะห่างในการทำงาน	2.561	0.082	ไม่แตกต่าง
10	การทำความสะอาดอุปกรณ์ ฆ่าเชื้อโรค	2.881	0.061	ไม่แตกต่าง
11	ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ อาชีวอนามัยเพื่อป้องกันโรค	0.957	0.388	ไม่แตกต่าง
12	ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน	3.799	0.026	แตกต่าง
13	คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย ฝ้าระวังดูอาการ	0.980	0.379	ไม่แตกต่าง
14	กระบวนการแก้ไขแบบล่าช้ากว่าปกติ	0.017	0.983	ไม่แตกต่าง
15	เครื่องจักรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพราะคนขับไม่พอ	1.555	0.216	ไม่แตกต่าง
16	มีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน	0.770	0.466	ไม่แตกต่าง
17	ผู้รับเหมาที่งานเพราะได้รับผลกระทบ	3.030	0.053	ไม่แตกต่าง
18	ปฏิบัติงานล่าช้าจากการใส่หน้ากากอนามัยทำงาน อาจจะมีปัญหาทางการหายใจ	0.637	0.531	ไม่แตกต่าง
19	วัสดุขึ้นราคาเพราะของขาดตลาด	1.323	0.271	ไม่แตกต่าง
20	ก่อสร้างไม่ทันสิ้นปีงบประมาณ	1.316	0.273	ไม่แตกต่าง

จากตารางที่ 6 พบว่ามีส่วนของการคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน 5 ปัจจัย ได้แก่ การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ การประกาศ พรก.ฉุกเฉิน เคอร์ฟิว 22.00-04.00 น. การทำงานเหลื่อมเวลา และใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน เหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเป็นข้อคิดเห็นของแต่ละลักษณะ การปฏิบัติงาน ซึ่งบางพื้นที่อาจจะไม่ประสบปัญหาดังกล่าว หรือบางพื้นที่อาจเกิดปัญหาดังกล่าวซึ่งอาจทำให้เกิดความแปรปรวนในปัจจัยที่ได้ศึกษาวิจัย

5. การอภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 จากการใช้แบบสอบถามกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน สามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าสูงสุด จำนวน 5 อันดับแรก ประกอบด้วย มีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 11.96 เป็นระดับความเสี่ยงในเกณฑ์ สูง คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย ฝ้าระวังดูอาการ มีค่าระดับความเสี่ยง 10.02 เป็นระดับความเสี่ยงในเกณฑ์ สูง ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 9.92 เป็นระดับความเสี่ยงในเกณฑ์ สูง กระบวนการแก้ไขแบบล่าช้ากว่าปกติ มีค่าระดับความเสี่ยง 9.33 เป็นระดับความเสี่ยงในเกณฑ์ สูง และการกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง มีค่าระดับ

ความเสี่ยง 8.55 เป็นระดับความเสี่ยงในเกณฑ์ สูง ซึ่งปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัยเป็นปัจจัยที่มีระดับความเสี่ยงสูง มีความจำเป็นต้องหาแนวทางการบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

5.1 สรุประดับความเสี่ยงของปัจจัยที่มีค่าระดับในเกณฑ์ สูง

จากตารางที่ 2-3 ได้แสดงค่าเฉลี่ยความเสี่ยงของปัจจัยส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 และจากตารางที่ 2 ได้แสดงค่าระดับความเสี่ยงที่อยู่ในเกณฑ์สูง พบว่าปัจจัยที่มีค่าระดับความเสี่ยงสูงสุด จำนวน 5 ลำดับแรก ประกอบด้วย มีการระบาดของโรคในพื้นที่ ทำให้ต้องหยุดการทำงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 11.96 คนงานหยุดงานเมื่อมีอาการป่วย เฝ้าระวังดูอาการ มีค่าระดับความเสี่ยง 10.02 ใช้คนงานที่สามารถมาทำงานได้ไม่เหมาะสมกับงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 9.92 กระบวนการแก้ไขแบบล่าช้ากว่าปกติ มีค่าระดับความเสี่ยง 9.33 และการกักตัวเมื่อเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง มีค่าระดับความเสี่ยง 8.55 ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทั้ง 5 ปัจจัยเป็นปัจจัยที่มีค่าระดับในเกณฑ์สูง มีความจำเป็นที่จะต้องบริหารความเสี่ยง เพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการทำงานของสำนักงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวยังมีปัจจัยที่มีค่าระดับความเสี่ยงในเกณฑ์สูง จำนวน 4 ปัจจัย ประกอบด้วย เครื่องจักรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพราะคนขับไม่พอ มีค่าระดับความเสี่ยง 8.24 ขาดแคลนวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ มีค่าระดับความเสี่ยง 7.63 ปฏิบัติงานล่าช้าจากการใส่หน้ากากอนามัยทำงาน อาจจะมีปัญหาทางการหายใจ มีค่าระดับความเสี่ยง 7.39 และผู้รับเหมาทำงานเพราะได้รับผลกระทบ มีค่าระดับความเสี่ยง 7.25 ซึ่งปัจจัยดังกล่าวแม้ว่าจะมีค่าระดับความเสี่ยงน้อยกว่าปัจจัยใน 5 ลำดับแรก แต่จะต้องให้ความสำคัญในการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อไม่ให้ปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการทำงานของสำนักงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

5.2 สรุประดับความเสี่ยงของปัจจัยที่มีค่าระดับในเกณฑ์ ปานกลาง

จากตารางที่ 2-3 ได้แสดงค่าเฉลี่ยความเสี่ยงของปัจจัยส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของการก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1 และจากตารางที่ 3 ได้แสดงค่าระดับความเสี่ยงที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง พบว่าปัจจัยที่มีค่าระดับความเสี่ยงสูงสุด จำนวน 5 ลำดับแรก ประกอบด้วย การขนส่งวัสดุจากพื้นที่อื่น มีค่าระดับความเสี่ยง 6.83 ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ อาชีวอนามัยเพื่อป้องกันโรค มีค่าระดับความเสี่ยง 6.44 การทำความสะอาดอุปกรณ์ ฆ่าเชื้อโรค มีค่าระดับความเสี่ยง 6.21 ก่อสร้างไม่ทันสิ้นปีงบประมาณ มีค่าระดับความเสี่ยง 6.18 และวัสดุขึ้นราคาเพราะของขาดตลาด มีค่าระดับความเสี่ยง 6.01 ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทั้ง 5 ปัจจัยเป็นปัจจัยที่มีค่าระดับในเกณฑ์ที่ต้องมีการลด หรือควบคุมความเสี่ยงเพิ่มเติมเพื่อไม่ให้ความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวยังมีปัจจัยที่มีค่าระดับความเสี่ยงในเกณฑ์ปานกลาง จำนวน 6 ปัจจัย ประกอบด้วย การสั่งอุปกรณ์เฉพาะจากต่างประเทศ มีค่าระดับความเสี่ยง 5.68 การขาดแคลนแรงงาน คนงานเดินทางกลับภูมิลำเนา มีค่าระดับความเสี่ยง 5.46 การติดต่อระหว่างหน่วยงานเนื่องจากเจ้าหน้าที่ WFH มีค่าระดับความเสี่ยง 5.39 การทำงานเหลื่อมเวลา มีค่าระดับความเสี่ยง 4.48 การเว้นระยะห่างในการทำงาน มีค่าระดับความเสี่ยง 4.06 และการประกาศ พรก.ฉุกเฉิน เคอร์ฟิว 22.00-04.00 น. มีค่าระดับความเสี่ยง 3.14 ซึ่งปัจจัยดังกล่าวแม้ว่าจะมีค่าระดับความเสี่ยงน้อยกว่าปัจจัยใน 5 ลำดับแรก แต่จะต้องให้ความสำคัญในการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อไม่ให้ปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ การก่อสร้างงานชลประทานภายในเขตสำนักงานชลประทานที่ 1

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ควรให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์สรุปแนวทางที่เป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากโรคระบาดอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

6.2 การแก้ไขปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวอาจจะไม่ครอบคลุมถึงการก่อสร้างงานชลประทานในประเทศไทยทั้งหมด เนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยในเขตพื้นที่ของสำนักงานชลประทานที่ 1 เท่านั้น ซึ่งมีความแตกต่างกับเขตพื้นที่อื่นๆ เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 แต่ละพื้นที่ไม่เท่ากัน

6.3 การนำปัจจัยเสี่ยงไปปรับใช้ ควรมีการประชุมและแก้ไขเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

7. เอกสารอ้างอิง

[1] ชลนภา อนุกุล , ศยามล เจริญรัตน์ , ศิววงศ์ สุขทวี , รัศมี เอกศิริ , ธัญชนก วรากรพัฒนกุล. 2564. การพัฒนานโยบายสุขภาพแรงงานข้ามชาติเพื่อตอบรับวิกฤติโรคระบาด:กรณีศึกษาไวรัสโควิด-19. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.

[2] ปิยะ สรรพวัตกุล. 2559. ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างประตูละบายน้ำ. วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

[3] ศุภวิชญ์ ฤกษ์ดำเนินกิจ. 2562. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำชลประทาน. วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

[4] พรรษมล เทียนพูล , ดร.อภิชาติ ประสิทธิ์สม. (2564). ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างอาคาร ชลประทาน กรณีศึกษา: โครงการก่อสร้างอาคารชลประทาน ของสำนักงานชลประทานที่ 9. วิศวกรรมสารเกษมบัณฑิต, 8(2), 266-286.