



ISSN: 2985-2366 (Online)

วารสารการบริหาร การจัดการ และการพัฒนาที่ยั่งยืน  
Journal of Administration Management and Sustainable Development

Homepage: <https://so15.tci-thaijo.org/index.php/jamsd>

e-mail: [jamsdonline@gmail.com](mailto:jamsdonline@gmail.com)



## สภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง แม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

Conditions, problems, and solution guidelines for managing of Mekong River  
bank protection dam construction projects in Lao people's democratic republic

คำปะเล็ด ปันยานวง<sup>1</sup>, พิศดาร์ แสนชาต<sup>2\*</sup>, จิตติ กิตติเลิศไพศาล<sup>3</sup>, ชนินทร์ วะสีนนท์<sup>4</sup>

Khampaseuth Panyanouvong<sup>1</sup>, Pissadarn Saenchat<sup>2\*</sup>, Jitti Kittilertpaisan<sup>3</sup>, Chanin Vaseenonta<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

<sup>1,2,3,4</sup>Doctor of Philosophy Program in Public and Private Management, Sakon Nakhon Rajabhat University

\*Corresponding author's e-mail: [dst\\_paseuth@hotmail.com](mailto:dst_paseuth@hotmail.com)<sup>1</sup>, [pisdpc7@gmail.com](mailto:pisdpc7@gmail.com)<sup>2\*</sup>, [jitti@snru.ac.th](mailto:jitti@snru.ac.th)<sup>3</sup>,

[chanin@snru.ac.th](mailto:chanin@snru.ac.th)<sup>4</sup>

Received: October 30, 2025

Revised: November 20, 2025

Accepted: December 05, 2025

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาาระดับของสภาพ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง จำนวน 122 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามหน่วยงานที่สังกัด และทำการสุ่มอย่างง่ายในแต่ละชั้นโดยการจับสลากแบบไม่ทดแทน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและแยกรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การจัดการด้านบุคลากร การจัดการด้านวิธีการจัดการโครงการ การจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร และการจัดการด้านงบประมาณ ตามลำดับ 2. ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งในภาพรวมและแยกรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการ ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร ปัญหาด้านบุคลากร และปัญหาด้านงบประมาณ ตามลำดับ และ 3. แนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกัน

ตลิ่งแม่น้ำโขง เรียงลำดับตามความสำคัญ ได้แก่ ด้านวิธีการจัดการโครงการ ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร ด้านงบประมาณ และด้านบุคลากร

**คำสำคัญ:** การจัดการโครงการก่อสร้าง, เชื้อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง

### Abstract

This research aimed to study the level of status, problems, and solutions in the management of the Mekong riverbank protection dam construction projects. This quantitative research was conducted by collecting data from 122 government personnel involved in the management of the Mekong River bank protection dam projects. The sample was stratified by agency affiliation, and random sampling within each stratum was done by drawing lots without replacement. A questionnaire was used as the data collection tool. The statistics used for data analysis included means and standard deviations. The results of the research revealed that 1. the management of the Mekong River bank protection dam construction projects had a high average value both overall and in each aspect. The average values were ranked from highest to lowest as follows: personnel management, project management methods management, materials and equipment and machinery management, and budget management, respectively. 2. The management problems of the Mekong River bank protection dam construction projects had a moderate average value both overall and in each aspect. The average values were ranked from highest to lowest as follows: problems of project management methods management, problems of materials and equipment and machinery management, personnel problems, and budget problems, respectively. 3. Guideline solutions for the Mekong River bank protection dam construction projects' management were ranked in order of importance as follows: guideline solutions for project management methods, materials and machinery, budget, and personnel.

**Keywords:** construction project management, Mekong River bank protection dam

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โครงการก่อสร้างเชื้อนป้องกันตลิ่งเป็นทางเลือกหนึ่งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะและการพังทลายของตลิ่งริมแม่น้ำที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชน (ยศวัฒน์ กิจมานะวัฒน์ และปิยากร หวังมหาพร, 2565) ทั้งนี้ ในบริบทของประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการโครงการก่อสร้างเชื้อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงเป็นอย่างมากเพื่อที่จะจัดการกับปัญหาตลิ่งแม่น้ำโขงที่ถูกกัดเซาะเฉลี่ยเป็นพื้นที่ 328.10 เฮกตาร์ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2566 มีโครงการก่อสร้างเชื้อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง จำนวน 35 โครงการ (กรมทางน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2566) ซึ่งรัฐบาลลาวมีนโยบายให้พนักงานของรัฐที่ปฏิบัติงานในโครงการต้องมีจริยธรรม มีการบังคับใช้กฎหมายและนโยบายที่เข้มแข็ง ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย กำหนดคุณภาพงานให้มีมาตรฐาน มีการจัดการด้านงบประมาณที่ดีและเพียงพอ มีการส่งเสริมให้มีวัสดุอุปกรณ์กลจักรที่ทันสมัย แต่การดำเนินงานตามโครงการยังประสบปัญหาไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ (กระทรวงโยธาธิการและขนส่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2565) จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาว่าสภาพและปัญหาในการจัดการโครงการก่อสร้างเชื้อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงเป็นอย่างไรบ้าง และจะมีแนวทางอย่างไรบ้างที่จะจัดการกับปัญหาเหล่านั้น

จากรายงานของกรมทางน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (2566) พบว่า การจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงได้พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้ 1) มีปัญหาด้านการจัดการ ได้แก่ การทำงานล่าช้าไม่ทันการณ์ ขาดระบบการจัดการที่ดีทั้งในด้านการจัดเรียงความสำคัญของงาน การประเมินราคา และการประเมินผล การปฏิบัติที่ยังไม่เป็นไปตามระเบียบกฎหมายเท่าที่ควร 2) กิจกรรมและการรายงานยังไม่เป็นระบบ ขาดประสิทธิภาพ และการสร้างนิติกรรมไม่ทันเหตุการณ์ 3) ขั้นตอนการสำรวจและการออกแบบยังเป็นการปฏิบัติงานระดับขั้นท้องถิ่นที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน 4) ผู้ประกอบการไม่มีคุณภาพทั้งในด้านมาตรฐานเทคนิคและการออกแบบการจัดการงานก่อสร้าง 5) ประชาชนมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและนโยบายเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างน้อย และ 6) การมีส่วนร่วมและประสานงานของภาครัฐและเอกชนขาดประสิทธิภาพ การนำแผนงานไปสู่การปฏิบัติมีความล่าช้าไม่ทันต่อแผนงานที่กำหนดไว้ รวมถึงบุคลากรผู้ปฏิบัติงานขาดความเชี่ยวชาญในการดำเนินการโครงการก่อสร้าง (กรมทางน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2566)

อย่างไรก็ตาม จากอดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดการปัญหาในการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่เป็นระบบ ทำให้ขาดข้อมูลทางวิชาการที่เป็นรูปแบบของการจัดการโครงการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดการปัญหาในการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงที่เป็นประโยชน์ในการนำไปสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการโครงการดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับของสภาพการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
2. เพื่อศึกษาระดับของปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
3. เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

### การทบทวนวรรณกรรม

1. Peter F. Drucker ได้เขียนทฤษฎีการจัดการ 4Ms ไว้ในปี 1973 สรุปได้ว่า 4Ms เป็นกระบวนการจัดการบริหาร การจัดระเบียบ รวมถึงควบคุมกำหนดวัฒนธรรมและสังคม เพื่อให้การทำงานทั้งหมดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างเต็มที่ โดยประกอบด้วย Man คือการบริหารกำลังคนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานให้มากที่สุด Money คือ การบริหารเงินให้ใช้จ่ายต้นทุนน้อยที่สุดให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด Materials คือ การบริหารวัสดุเครื่องมือในการดำเนินงานที่เหมาะสม ให้สิ้นเปลืองน้อยที่สุดและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ Management คือ เลือกรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม (อลงกต สารกาล และคณะ, 2565) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้นำมากำหนดเป็นองค์ประกอบในการศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่ประกอบด้วยด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร และด้านวิธีการจัดการ

2. Louis A. Allen ได้เขียนหลักการจัดการ POLC ไว้ในปี ค.ศ.1958 เป็นการจัดการสมัยใหม่ที่สร้างประสิทธิภาพให้กับองค์กร มีองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่ 1) การวางแผน (Planning: P) เป็นการกำหนดกิจกรรมและภารกิจที่ต้องปฏิบัติ ที่ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนที่การปฏิบัติให้บรรลุผลตามที่ต้องการ 2) การจัดการองค์กร (Organizing: O) เป็นการกำหนดโครงสร้างตำแหน่ง บทบาท หน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้อง ไม่ทับซ้อนกัน รวมถึงการจัดระเบียบในการทำงาน

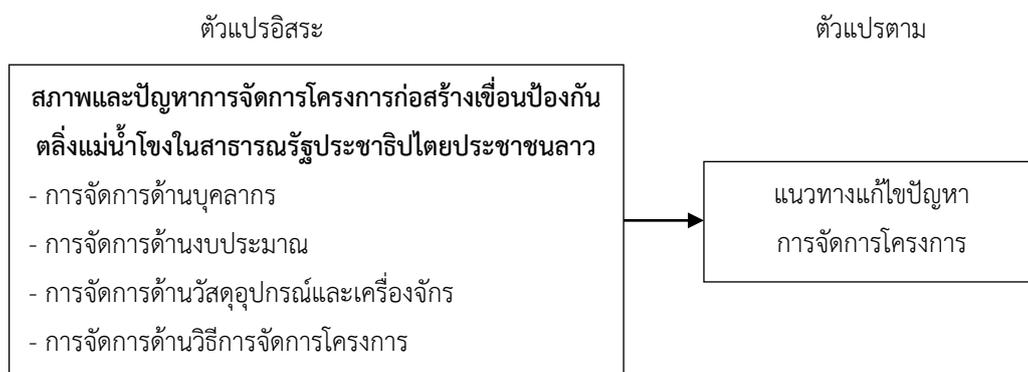
ให้ราบรื่น จัดสรรคนให้เหมาะกับงาน จัดการงานให้เป็นระบบระเบียบ 3) การนำ (Leading: L) เป็นการจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติงาน ให้บรรลุเป้าหมาย มีการสั่งการที่เหมาะสมเพื่อกระตุ้นจูงใจให้บุคลากรใช้ความพยายามในการบรรลุเป้าหมาย 4) การควบคุม (Controlling: C) เป็นการดูแลบุคลากรและการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ ติดตามประเมินการปฏิบัติงาน และการจัดการกับปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ให้มีผลกระทบต่อการทำงานน้อยที่สุด (บุญลดา คุณาเวชกิจ และคณะ, 2564) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้นำประยุกต์ใช้เป็นโครงสร้างข้อคำถามในการจัดการโครงการด้านต่าง ๆ

3. Lauri Koskela ได้นำเสนอทฤษฎี Transformation-Flow-Value (TFV) ในปี 1992 โดยมองกระบวนการก่อสร้างเป็นกระบวนการแปรรูป (transformation) ที่มีการไหลเวียนของทรัพยากรและข้อมูล เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า แล้วพัฒนา มาเป็นแนวคิด Lean construction ในอุตสาหกรรมก่อสร้างที่มุ่งเน้นการลดความสูญเปล่าและเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการก่อสร้าง (ปรินทร ศิริเอื้อวิทกุล, 2568) ผ่านมุมมองหลายมิติ ทั้งด้านการจัดการ เทคโนโลยี ทรัพยากรบุคคล และกระบวนการภายในกระบวนการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างแบบลิ้น ได้แก่ ต้นทุนและคุณภาพ กลยุทธ์และการวางแผน ความปลอดภัย บุคลากรและการแปรรูป ของเสีย และสุขภาพและอุบัติเหตุ (Wattana et al., 2025) ซึ่งความสำเร็จของโครงการก่อสร้างตามมุมมองของผู้รับเหมาจะให้ความสำคัญต่อเวลา ต้นทุน และคุณภาพ ตามทฤษฎีสามเหลี่ยมเหล็ก (iron triangle) แต่ในมุมมองของเจ้าของโครงการจะเน้นความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ (วสุนันท์ สายน้ำผึ้ง และสุธารินทร์ สถาปิตานนท์, 2564) ทั้งนี้ความเชี่ยวชาญของหัวหน้าและผู้จัดการโครงการ การปฏิบัติตามกฎระเบียบและนโยบาย ความสม่ำเสมอของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ผู้รับเหมาช่วงมอบให้ และความช่วยเหลือจากผู้บริหารระดับสูง ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการจัดการโครงการ (Shamim, 2022)

4. งานวิจัยที่ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการงานแล้วนำไปสู่การกำหนดแนวทางหรือกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา และพัฒนางาน เช่น การศึกษาปัญหาด้านคุณภาพและนำไปสู่การกำหนดแนวทางแก้ไขงานก่อสร้างถนน กรณีศึกษา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย (อานนท์ นางสูงเนิน และวิสูตร จิระดำเกิง, 2568) การศึกษาสภาพปัญหาการจัดการยกระดับผลิตภัณฑ์ ODOP เครื่องปั้นดินเผา เมืองหนองบก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชน แล้วนำไปกำหนดกลยุทธ์การจัดการยกระดับผลิตภัณฑ์ ODOP (วงไชชนะ ไชยะกุ่มมาน และคณะ, 2568) และ การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาธุรกิจโคขุนในจังหวัดสกลนครแล้วได้แนวทางการแก้ไขปัญหาและพัฒนาธุรกิจโคขุน (ศิริพร สารคล่อง และคณะ, 2565) เป็นต้น

**กรอบแนวคิดการวิจัย**

กรอบแนวคิดของการวิจัยสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) มีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย คือ พนักงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 175 คน (กรมทางน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, 2566)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรการคำนวณของ Yamane (1973) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 122 คน และสุ่มแบบแบ่งชั้น คำนวณสัดส่วนตัวอย่างในหน่วยงานที่สังกัดแต่ละหน่วยงานโดยการเทียบบัญชีไตรยางศ์กับประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งหมด แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายในแต่ละชั้นด้วยวิธีจับสลากไม่ทดแทน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 สภาพการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ ตอนที่ 3 ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 21 ข้อ โดยข้อคำถามในตอนที่ 2 และ 3 มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด/ 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก/ 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง/ 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย/ 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด และตอนที่ 4 แนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นคำถามปลายเปิด

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยและกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามและข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของการวิจัยและนิยามเชิงปฏิบัติการ แล้วนำเสนอต่อที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหา

2) หาคุณภาพของแบบสอบถามจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยผลการประเมินค่าความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 จึงถือว่านำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไปได้ (Agah et al., 2024)

3) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในแผนกโยธาธิการและขนส่งแขวงบอลิคำไซ แผนกโยธาธิการและขนส่งแขวงคำม่วน และแผนกโยธาธิการและขนส่งแขวงจำปาสัก แห่งละ 10 คน รวม 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Kennedy, 2022) ได้เท่ากับ 0.968 โดยค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไปจึงถือว่าใช้ได้ (เฉลิมพล ศรีหงษ์, 2565)

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ประชุมชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ วิธีการตอบแบบสอบถาม แจกแบบสอบถาม และรอรับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยแบบสอบถามทุกฉบับไม่ได้เปิดเผยชื่อผู้ตอบ และได้การแยกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ได้บังคับบัญชาออกจากกลุ่มผู้บังคับบัญชา

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร รหัสโครงการวิจัย เลขที่ HE68 – 706 เพื่อการจัดการข้อมูลให้มีความน่าเชื่อถือ โปร่งใส และเคารพสิทธิของผู้ให้ข้อมูล

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ระดับของสภาพ (ตอนที่ 2) และปัญหา (ตอนที่ 3) ในการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบรายชื่อและรายด้าน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาจัดระดับ โดยแบ่งอัตราภาคชั้นเป็น 5 ชั้น ดังนี้ (ละเอียดยุทธศาสตร์, 2562)

ค่าเฉลี่ย 4.20 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ มีปัญหาในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.40 – 4.19 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ มีปัญหาในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.60 – 3.39 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ มีปัญหาในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.80 – 2.59 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ มีปัญหาในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.79 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

4.2 วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยการนำข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการโครงการที่มีค่าเฉลี่ยรายข้อน้อยกว่าค่าเฉลี่ยรายด้าน และคำถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการโครงการที่มีค่าเฉลี่ยรายข้อมากกว่าค่าเฉลี่ยรายด้านมากกำหนดเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง ร่วมกับการแจกแจงความถี่ของคำตอบจากคำถามปลายเปิด แล้วนำมาเรียงลำดับความสำคัญเร่งด่วนตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปน้อย

#### ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของสภาพของการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

สภาพการจัดการโครงการก่อสร้าง	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. การจัดการด้านบุคลากร	3.93	0.53	มาก
1.1 โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งพังมีบุคลากรเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	3.85	0.77	มาก
1.2 บุคลากรในโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งมีความรู้ความสามารถเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	3.83	0.78	มาก
1.3 หัวหน้าโครงการควบคุมงานตามแผนงานอย่างเคร่งครัด	4.07	0.73	มาก
1.4 วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานตรงตามมาตรฐานทางเทคนิค	4.06	0.66	มาก
1.5 ผู้ประกอบการปฏิบัติงานตามสัญญาอย่างเคร่งครัด	3.94	0.82	มาก
1.6 นายช่างนำพาการปฏิบัติงานเป็นไปตามแบบแปลน	3.97	0.67	มาก
1.7 บุคลากรภาคแรงงานสามารถทำงานได้ตรงตามคำสั่ง	3.80	0.76	มาก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของสภาพของการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (ต่อ)

สภาพการจัดการโครงการก่อสร้าง	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
2. การจัดการด้านงบประมาณ	3.82	0.63	มาก
2.1 โครงการมีการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีที่ชัดเจน	3.80	0.90	มาก
2.2 ผู้ประกอบการมีเงินทุนหมุนเวียนเพียงพอต่อการก่อสร้างตลอดโครงการ	3.70	0.85	มาก
2.3 ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าวัสดุและแรงงานตรงตามกำหนดเวลา	3.63	0.77	มาก
2.4 หน่วยงานภาครัฐ อำนวยความสะดวกการเบิกจ่ายให้ผู้ประกอบการได้ทันเวลา	3.82	0.75	มาก
2.5 มีองค์กรทำการตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินอย่างเคร่งครัด	4.16	0.74	มาก
3. การจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร	3.91	0.53	มาก
3.1 โครงการมีวัสดุก่อสร้างที่เพียงพอ	3.78	0.74	มาก
3.2 โครงการนำวัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพมาตรฐาน	4.19	0.59	มาก
3.3 โครงการมีวัสดุ เครื่องมืออุปกรณ์ อำนวยความสะดวกพร้อมใช้งาน	3.93	0.66	มาก
3.4 ผู้ประกอบการโครงการมีเครื่องจักรที่เพียงพอ	3.82	0.81	มาก
3.5 โครงการนำใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง	3.84	0.76	มาก
4. การจัดการด้านวิธีการจัดการโครงการ	3.92	0.59	มาก
4.1 โครงการมีกระบวนการ มีการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบผล การปฏิบัติ และปรับปรุงแก้ไข	4.07	0.72	มาก
4.2 โครงการเน้นให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามถูกต้องตามสัญญาที่กำหนดไว้	4.17	0.71	มาก
4.3 โครงการมีระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี	3.80	0.82	มาก
4.4 โครงการมีมาตรการแก้ไขความเสี่ยงในการทำงานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนงาน	3.70	0.80	มาก
4.5 โครงการมีระบบแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน	3.93	0.86	มาก
4.6 โครงการมีการกำหนดระยะเวลาส่งมอบงาน ตรวจรับงาน และการรับประกัน หลังส่งมอบงานไว้อย่างเหมาะสม	3.87	0.76	มาก
ภาพรวม	3.90	0.49	มาก

จากตารางที่ 1 การจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวม ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D. = 0.49) และแยกรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การจัดการด้านบุคลากร ( $\bar{X} = 3.93$ , S.D. = 0.53) การจัดการด้านวิธีการจัดการโครงการ ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D. = 0.59) การจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D. = 0.53) และการจัดการด้านงบประมาณ ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 0.63) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบรายข้อของการจัดการแต่ละด้าน มีผลดังนี้

1.1 การจัดการด้านบุคลากรรายข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ หัวหน้าโครงการควบคุมงานตามแผนงานอย่างเคร่งครัด ( $\bar{X} = 4.07$ , S.D. = 0.73) วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานตรงตามมาตรฐานทางเทคนิค ( $\bar{X} = 4.06$ , S.D. = 0.66) นายช่างนำพาการปฏิบัติงานเป็นไปตามแบบแปลน ( $\bar{X} = 3.97$ , S.D. = 0.67) ผู้ประกอบการปฏิบัติงานตามสัญญาอย่างเคร่งครัด ( $\bar{X} = 3.94$ , S.D. = 0.82) โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งมีบุคลากรเพียงพอต่อ

การปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.85$ , S.D. = 0.77) บุคลากรในโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งมีความรู้ความสามารถเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.83$ , S.D. = 0.78) และ บุคลากรภาคแรงงานสามารถทำงานได้ตรงตามคำสั่ง ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.76) ตามลำดับ

1.2 การจัดการด้านงบประมาณรายชื้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มืองค์กรทำการตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินอย่างเคร่งครัด ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.74) หน่วยงานภาครัฐอำนวยความสะดวกการเบิกจ่ายให้ผู้ประกอบการได้ทันเวลา ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 0.75) โครงการมีการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีที่ชัดเจน ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.90) ผู้ประกอบการมีเงินทุนหมุนเวียนเพียงพอต่อการก่อสร้างตลอดโครงการ ( $\bar{X} = 3.70$ , S.D. = 0.85) และ ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าวัสดุและแรงงานตรงตามกำหนดเวลา ( $\bar{X} = 3.63$ , S.D. = 0.77) ตามลำดับ

1.3 การจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรรายชื้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โครงการนำใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพมาตรฐาน ( $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.59) โครงการมีวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ อำนวยความสะดวกพร้อมใช้งาน ( $\bar{X} = 3.93$ , S.D. = 0.66) โครงการนำใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D. = 0.76) ผู้ประกอบการโครงการมีเครื่องจักรที่เพียงพอ ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 0.81) และโครงการมีวัสดุก่อสร้างที่เพียงพอ ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D. = 0.74) ตามลำดับ

1.4 การจัดการด้านวิธีการจัดการโครงการรายชื้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ โครงการเน้นให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามสัญญาที่กำหนดไว้ ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.71) โครงการมีกระบวนการ มีการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบผลการปฏิบัติ และปรับปรุงแก้ไข ( $\bar{X} = 4.07$ , S.D. = 0.72) โครงการมีระบบแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน ( $\bar{X} = 3.93$ , S.D. = 0.86) โครงการมีการกำหนดระยะเวลาส่งมอบงาน ตรวจรับงาน และการรับประกันหลังส่งมอบงานไว้อย่างเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D. = 0.76) โครงการมีระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.82) และ โครงการมีมาตรการแก้ไขความเสี่ยงในการทำงานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ ( $\bar{X} = 3.70$ , S.D. = 0.80) ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ดังกล่าวพบว่า มีประเด็นข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยรายชื้อน้อยกว่าค่าเฉลี่ยรายด้าน จำนวน 12 ข้อ แบ่งเป็น ด้านบุคลากร 3 ข้อ ด้านงบประมาณ 3 ข้อ ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร 3 ข้อ และด้านวิธีการจัดการโครงการ 3 ข้อ จึงได้นำมากำหนดเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการฯ ต่อไป

2. ผลการวิเคราะห์ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้าง	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. ปัญหาด้านบุคลากร	3.15	0.87	ปานกลาง
1.1 บุคลากรไม่มีความรู้ด้านวิชาการก่อสร้างโครงการ	3.19	0.87	ปานกลาง
1.2 บุคลากรไม่มีทักษะในการปฏิบัติงาน	3.19	0.98	ปานกลาง
1.3 หัวหน้าโครงการไม่สามารถควบคุมงานให้ไปตามแผนงาน	3.08	1.15	ปานกลาง
1.4 วิศวกรที่ปรึกษาไม่ทำหน้าที่ควบคุมงานตามมาตรฐานทางเทคนิค	3.07	1.13	ปานกลาง
1.5 ผู้ประกอบการไม่ทำงานตามแผนที่กำหนดไว้	3.20	1.14	ปานกลาง
2. ปัญหาด้านงบประมาณ	3.14	0.84	ปานกลาง
2.1 ผู้ประกอบการขาดสภาพคล่องทางการเงิน	3.18	1.06	ปานกลาง
2.2 ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าวัสดุก่อสร้างไม่ตรงตามกำหนดเวลา	3.13	1.02	ปานกลาง
2.3 ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าแรงงานล่าช้า	3.22	1.07	ปานกลาง
2.4 ภาครัฐเบิกจ่ายเงินให้ผู้ประกอบการล่าช้า	3.11	1.03	ปานกลาง
2.5 ไม่มีการตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินงบประมาณเทียบกับผลงาน	3.08	1.16	ปานกลาง
3. ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร	3.28	1.02	ปานกลาง
3.1 วัสดุก่อสร้างในโครงการไม่เพียงพอตามแผนการใช้	3.07	1.05	ปานกลาง
3.2 วัสดุก่อสร้างมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน	3.58	0.57	มาก
3.3 เครื่องจักรที่ใช้ในโครงการก่อสร้างมีจำนวนน้อยกว่างาน	3.23	1.14	ปานกลาง
3.4 เครื่องจักรเก่าไม่ทันสมัย	3.23	1.15	ปานกลาง
3.5 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสนับสนุนโครงการล่าสมัย	3.28	1.03	ปานกลาง
4. ปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการ	3.33	0.85	ปานกลาง
4.1 ระบบควบคุมคุณภาพโครงการโดยรวมไม่ดี	3.34	1.08	ปานกลาง
4.2 การควบคุมกำกับการทำงานของผู้ประกอบการมีความหละหลวม	3.25	1.13	ปานกลาง
4.3 ระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการไม่มีประสิทธิภาพ	3.23	0.99	ปานกลาง
4.4 ไม่มีวิธีการจัดการกับการทำงานที่ล่าช้า	3.39	1.01	ปานกลาง
4.5 สิ่งแวดล้อมชุมชนได้รับผลกระทบเกิดเสียหาย	3.34	1.02	ปานกลาง
4.6 มีภายหลังส่งมอบงานมีปัญหาสิ่งก่อสร้างชำรุด	3.43	1.12	มาก
ภาพรวม	3.22	0.81	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งในภาพรวม ( $\bar{X} = 3.22$ , S.D. = 0.81) และแยกรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการ ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D. = 0.85) ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร ( $\bar{X} = 3.28$ , S.D. = 1.02) ปัญหาด้านบุคลากร ( $\bar{X} = 3.15$ , S.D. = 0.87) และปัญหาด้านงบประมาณ ( $\bar{X} = 3.14$ , S.D. = 0.84) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบรายชื่อของปัญหาการจัดการแต่ละด้าน มีผลดังนี้

2.1 ปัญหาด้านบุคลากรโดยรวมจัดอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.15$ , S.D. = 0.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้ประกอบการไม่ทำงานตามแผนที่กำหนดไว้ ( $\bar{X} = 3.20$ , S.D. = 1.14) บุคลากรไม่มีทักษะในการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.19$ , S.D. = 0.98) บุคลากรไม่มีความรู้ด้านวิชาการก่อสร้างโครงการ ( $\bar{X} = 3.19$ , S.D. = 0.87) หัวหน้าโครงการไม่สามารถควบคุมงานให้ไปตามแผนงาน ( $\bar{X} = 3.08$ , S.D. = 1.15) และวิศวกรที่ปรึกษาไม่ทำหน้าที่ควบคุมงานตามมาตรฐานทางเทคนิค ( $\bar{X} = 3.07$ , S.D. = 1.13) ตามลำดับ

2.2 ปัญหาด้านงบประมาณจัดอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.14$ , S.D. = 0.84) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าแรงงานล่าช้า ( $\bar{X} = 3.22$ , S.D. = 1.07) ผู้ประกอบการขาดสภาพคล่องทางการเงิน ( $\bar{X} = 3.18$ , S.D. = 1.06) ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าวัสดุก่อสร้างไม่ตรงตามกำหนดเวลา ( $\bar{X} = 3.13$ , S.D. = 1.02) ภาครัฐเบิกจ่ายเงินให้ผู้ประกอบการล่าช้า ( $\bar{X} = 3.11$ , S.D. = 1.03) และไม่มี การตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินงบประมาณเทียบกับผลงาน ( $\bar{X} = 3.08$ , S.D. = 1.16) ตามลำดับ

2.3 ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรโดยรวมจัดอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.28$ , S.D. = 1.02) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาเรื่องวัสดุก่อสร้างมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานจัดอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.58$ , S.D. = 0.57) ส่วนปัญหาเรื่องอื่น ๆ จัดอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสนับสนุนโครงการล่าช้า ( $\bar{X} = 3.28$ , S.D. = 1.03) เครื่องจักรเก่าไม่ทันสมัย ( $\bar{X} = 3.23$ , S.D. = 1.15) เครื่องจักรที่ใช้ในโครงการก่อสร้างมีจำนวนน้อยกว่างาน ( $\bar{X} = 3.23$ , S.D. = 1.14) และวัสดุก่อสร้างในโครงการไม่เพียงพอตามแผนการใช้ ( $\bar{X} = 3.07$ , S.D. = 1.05) ตามลำดับ

2.4 ปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการโดยรวมจัดอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D. = 0.85) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ปัญหาในระดับมากคือภายหลังส่งมอบงานมีปัญหาสิ่งก่อสร้างชำรุด ( $\bar{X} = 3.43$ , S.D. = 1.12) ส่วนปัญหาเรื่องอื่น ๆ จัดอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่มีวิธีการจัดการกับการทำงานที่ล่าช้า ( $\bar{X} = 3.39$ , S.D. = 1.01) ระบบควบคุมคุณภาพโครงการโดยรวมไม่รัดกุม ( $\bar{X} = 3.34$ , S.D. = 1.08) สิ่งแวดล้อมชุมชนได้รับผลกระทบเกิดเสียหาย ( $\bar{X} = 3.34$ , S.D. = 1.02) การควบคุมกำกับการทำงานของผู้ประกอบการมีความหละหลวม ( $\bar{X} = 3.25$ , S.D. = 1.13) และระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการไม่มีประสิทธิภาพ ( $\bar{X} = 3.23$ , S.D. = 0.99) ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ดังกล่าวพบว่า มีประเด็นข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยรายข้อมากกว่าค่าเฉลี่ยรายด้าน จำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็นด้านบุคลากร 3 ข้อ ด้านงบประมาณ 2 ข้อ ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร 1 ข้อ และด้านวิธีการจัดการโครงการ 4 ข้อ จึงนำมากำหนดเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ต่อไป

3. ผลการวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผลการวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผู้วิจัยได้กำหนดจากแนวโน้มของประเด็นปัญหาที่พิจารณาจาก

3.1 สภาพการจัดการโครงการด้านที่มีค่าเฉลี่ยรายด้านต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในภาพรวม แสดงว่ามีปัญหาการจัดการที่มากกว่าภาพรวม จึงกำหนดค่าความต่างของปัญหาเป็นบวก (+) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยของสภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมนั้น แสดงว่ามีปัญหาการจัดการที่น้อยกว่าภาพรวม จึงกำหนดค่าความต่างของปัญหาเป็นลบ (-)

3.2 ปัญหาการจัดการโครงการที่มีค่าเฉลี่ยรายด้านสูงกว่าภาพรวมนั้น แสดงว่ามีปัญหาการจัดการที่มากกว่าภาพรวม จึงกำหนดค่าความต่างของปัญหาเป็นบวก (+) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยของปัญหาลดกว่าค่าเฉลี่ยปัญหาในภาพรวมนั้น แสดงว่ามีปัญหาการจัดการที่น้อยกว่าภาพรวม จึงกำหนดค่าความต่างของปัญหาเป็นลบ (-)

3.3 ถ้า “คะแนนรวมความต่างของปัญหาจากค่าเฉลี่ยภาพรวม” มีค่ามากแสดงว่ามีปัญหาการจัดการมาก

3.4 ถ้า “ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม” มาก แสดงถึงแนวโน้มว่าปัญหามีความสำคัญมาก

จากเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 3.1 - 3.4 สามารถเรียงตามลำดับความสำคัญเร่งด่วนของประเด็นปัญหา ดังตารางที่ 3 และ 4 ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของสภาพและปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ความต่างของปัญหาจากค่าเฉลี่ยรวม จำนวนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และลำดับความสำคัญเร่งด่วน

ด้าน	สภาพการจัดการโครงการ		ปัญหาการจัดการโครงการ		คะแนนรวม ความต่างของ ปัญหาจาก ค่าเฉลี่ยภาพรวม	ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม (เรื่อง)	ลำดับ ความสำคัญ เร่งด่วน
	ค่าเฉลี่ย	ความต่างของ ปัญหาจาก ค่าเฉลี่ยภาพรวม	ค่าเฉลี่ย	ความต่างของ ปัญหาจากค่าเฉลี่ย ภาพรวม			
	1. บุคลากร	3.93	- 0.03	3.15			
2. งบประมาณ	3.82	+ 0.08	3.14	- 0.08	0.00	3	3
3. วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร	3.91	- 0.01	3.28	+ 0.04	+0.03	3	2
4. วิธีการจัดการ โครงการ	3.92	- 0.02	3.33	+ 0.11	+0.09	3	1
ภาพรวม	3.90	0	3.22	0	0	-	-

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาสภาพการจัดการโครงการและปัญหาการจัดการโครงการร่วมกันแล้ว พบว่า มีลำดับความสำคัญเร่งด่วนของประเด็นปัญหา เรียงตามลำดับคือ ประเด็นปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร งบประมาณ และบุคลากร ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยได้มาจัดทำเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ประเด็นปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ประเด็นปัญหา	แนวทางการแก้ไขปัญหา
1. ด้านวิธีการจัดการโครงการ	1. หน่วยงานภาครัฐต้องดำเนินการในประเด็นต่อไปนี้
1.1 ระบบควบคุมคุณภาพ โครงการไม่รัดกุม การส่งมอบงาน ตรวจรับงาน และการรับประกัน งานไม่เหมาะสม	1.1 กำหนดมาตรการควบคุมคุณภาพการก่อสร้างที่ชัดเจนรัดกุม ทำแผนที่นำทาง (roadmap) การนำไปใช้ (owner-timeline-KPI-ต้นทุนโดยประมาณ) และเชื่อมผลลัพธ์กับเครื่องมือเชิงปฏิบัติ เช่น QA/QC checklist, penalty/bonus clause ในสัญญา ระบบติดตามความก้าวหน้าด้วยดิจิทัล เช่น e-inspection log และจัดการอย่างเด็ดขาดกับผู้ที่มีผิดชอบในกระบวนการที่ทำงานที่ล่าช้า รวมถึงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการรับประกันสัญญาอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 4 ประเด็นปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	แนวทางการแก้ไขปัญหา
1.2 ระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานไม่ได้มาตรฐาน	1.2 กำหนดระบบและควบคุมกำกับปฏิบัติตามระบบป้องกันความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานตามมาตรฐานการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
1.3 งานก่อสร้างชำรุด ทำให้สิ่งแวดล้อมชุมชนได้รับผลกระทบเกิดเสียหาย	1.3 กำหนดมาตรการและวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชนตามมาตรฐานสากล ทำการควบคุมกำกับอย่างใกล้ชิด รวมทั้งทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ทันที่
2. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร	2. หน่วยงานภาครัฐต้องควบคุมกำกับให้ผู้ประกอบการดำเนินการในประเด็นต่อไปนี้
2.1 ปริมาณของวัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอ และคุณภาพของวัสดุก่อสร้างต่ำกว่ามาตรฐาน	2.1 จัดหาวัสดุก่อสร้างให้เพียงพอตามแผนการใช้ในโครงการ และทำการตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างตามมาตรฐานที่กำหนดทุกครั้งก่อนนำมาใช้
2.2 จำนวนเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการไม่เพียงพอ และเครื่องจักรล้าสมัยและมีประสิทธิภาพต่ำ	2.2 จัดหาเครื่องจักรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงให้เพียงพอต่อการใช้งานในโครงการก่อสร้าง
2.3 วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสนับสนุนโครงการล้าสมัย	2.3 จัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสนับสนุนโครงการที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง
3. ด้านงบประมาณ	3. หน่วยงานภาครัฐต้องดำเนินการในประเด็นต่อไปนี้
3.1 ผู้ประกอบการจ่ายเงินค่าวัสดุและแรงงานไม่ตรงตามกำหนดเวลา	3.1 เฝ้าระวังติดตามและหาแนวทางป้องกันกรณีผู้ประกอบการที่จ่ายเงินค่าแรงงานและค่าวัสดุก่อสร้างไม่ตรงตามกำหนดเวลา
3.2 ผู้ประกอบการขาดสภาพคล่องทางการเงิน มีเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ	3.2 ดำเนินตามมาตรการที่เหมาะสมกับผู้ประกอบการที่ขาดสภาพคล่องทางการเงิน
3.3 การเบิกจ่ายงบประมาณไม่ชัดเจน	3.3 ควบคุมกำกับให้การเบิกจ่ายเงินให้ตรงตามกำหนด และตรวจสอบการเบิกจ่ายงบประมาณเทียบกับผลงานและเป้าหมายที่กำหนด
4. ด้านบุคลากร	4. หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการต้องดำเนินการ
4.1 บุคลากรในโครงการขาดความรู้ ทักษะ ความสามารถ ในการปฏิบัติงาน	4.1 หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการต้องพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถให้พร้อมก่อนมาปฏิบัติงานในโครงการ
4.2 จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	4.2 หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการต้องจัดหาบุคลากรให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในโครงการ

#### การอภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า สภาพโดยรวมของการจัดการโครงการก่อสร้างเชื่อมป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวจัดอยู่ในระดับมาก และพิจารณาแยกรายด้านก็จัดอยู่ในระดับมากทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าโครงการมีการบริหารจัดการที่ดีด้วยหลักการ POLC ตั้งแต่การวางแผน (Planning: P) การจัดองค์กร (Organizing: O) การนำ

(Leading: L) และการควบคุม (Controlling: C) ให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของบุญลดา คุณมาเวชกิจ และคณะ (2564) ที่เสนอว่า การบริหารงานตามหลัก POLC ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยถ้าองค์กร มีการวางแผนในการปฏิบัติงานที่ยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ ผู้บริหารและบุคลากรร่วมกันกำหนดทิศทางในการพัฒนา มีการจัด โครงสร้างองค์กรที่เหมาะสม ผู้บริหารสามารถแสดงการยอมรับความผิดพลาดได้ และมีการควบคุมตรวจสอบการดำเนินการ ขององค์กรให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ก็จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลลักษณ์ นิवासวัฒน์ และคณะ (2567) ที่พบว่า การวางแผน การจัดการองค์กร การนำและการควบคุมเป็นปัจจัยสำคัญ ในการบริหารจัดการการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ทำให้องค์กรมีผลการประเมินที่ชัดเจนสามารถวัดประสิทธิภาพของ การทำงานได้ดี แต่อย่างไรก็ตาม ยังคงมีประเด็นการจัดการงานที่ยังไม่เรียบร้อย เช่น การจัดการด้านงบประมาณ ที่พบว่า ผู้ประกอบการจ่ายค่าวัสดุและแรงงานตรงตามกำหนดเวลา มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เป็นต้น ซึ่งจะนำไปสู่การหาทางปรับปรุงแก้ไข ให้ดีขึ้นต่อไป

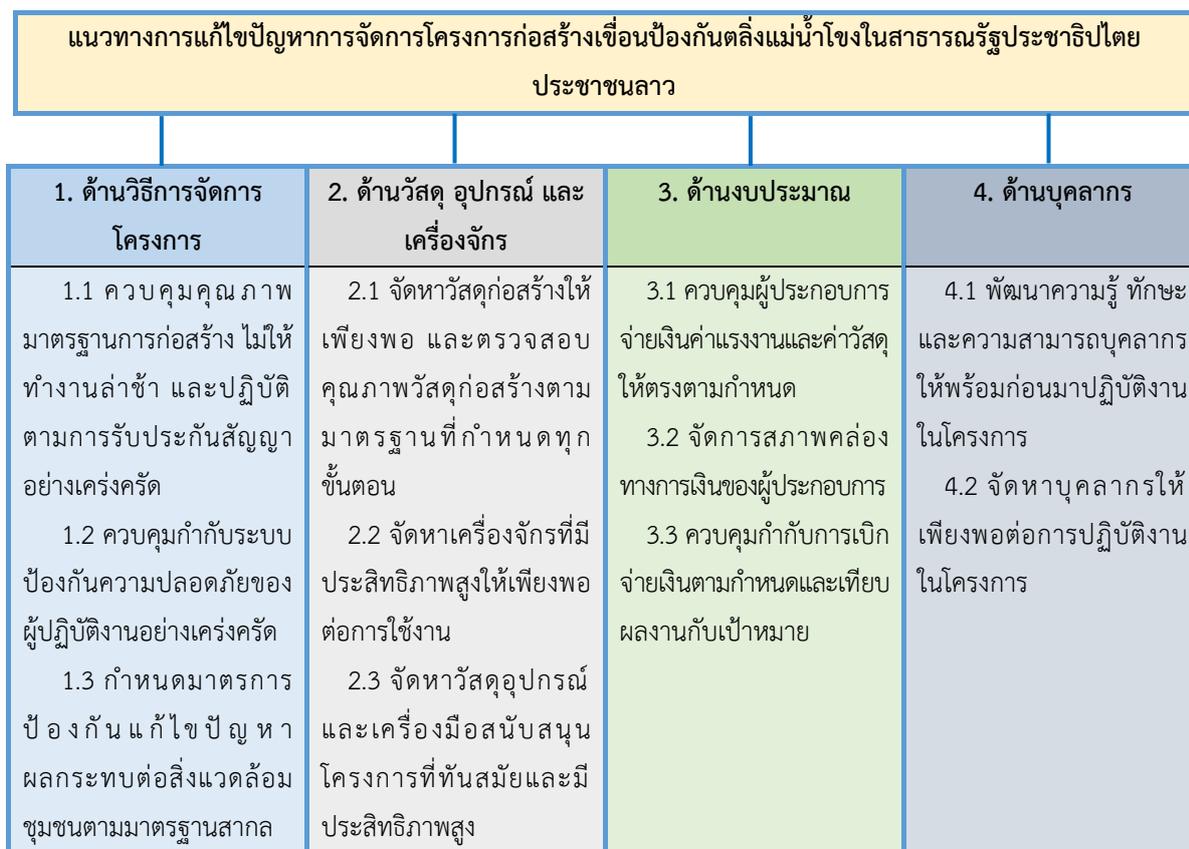
2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาวในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการมากที่สุด ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับ ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร ปัญหาด้านบุคลากร และปัญหาด้านงบประมาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ เรื่อง วัสดุ ก่อสร้างมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน และภายหลังส่งมอบงานมีปัญหาสิ่งก่อสร้างชำรุด ซึ่งเป็นปัญหาที่จัดอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ภายหลังส่งมอบงานแล้วพบว่ามีปัญหาสิ่งก่อสร้างชำรุดส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้ความเสียหาย ซึ่งเป็นผล โดยตรงจากการใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน รวมถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ล้าสมัย และไม่เพียงพอตามแผนการใช้ ซึ่งสะท้อนถึงการจัดการที่ล้มเหลว ดังที่พบว่า โครงการไม่มีวิธีจัดการกับการทำงานที่ล่าช้า และระบบควบคุมคุณภาพโครงการโดยรวมไม่รัดกุม มีปัญหาด้านบุคลากรทั้งเรื่องผู้ประกอบการไม่ทำงานตามแผนที่กำหนดไว้ บุคลากรขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานและวิศวกรที่ปรึกษาปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่กำหนด และมีปัญหา ด้านงบประมาณที่ผู้ประกอบการจ่ายค่าแรงงานและค่าวัสดุล่าช้าเพราะขาดสภาพคล่องทางการเงิน ภาครัฐเบิกจ่ายเงิน ให้ผู้ประกอบการล่าช้า และ ไม่มีการตรวจสอบการเบิกจ่ายเงินงบประมาณเทียบกับผลงานด้วย แสดงถึงการขาดประสิทธิภาพ ในการจัดการโครงการก่อสร้าง ซึ่งคล้ายคลึงกับ จังหวัดพิจิตร (2566) ที่พบปัญหาโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมแม่น้ำ ยมในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง และ หมู่ที่ 4 ตำบลกำแพงดิน อำเภอสามง่าม ผู้รับจ้างเข้า ดำเนินการไม่ได้ ทำให้ก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามสัญญา สอดคล้องกับงานวิจัยของอานนท์ นางสูงเนิน และวิสูตร จิระดำเกิง (2568) ที่พบว่า โครงการก่อสร้างมีปัญหาด้านบุคลากร คือ ขาดวิศวกรโยธาที่มีความชำนาญทำให้การออกแบบและการควบคุม งานก่อสร้าง ขาดช่างเทคนิคที่แม่นยำ ขาดหัวหน้าชุดที่มีความชำนาญ และขาดผู้ควบคุมเครื่องจักรที่มีทักษะส่งผลให้ การทำงานไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนด มีปัญหาเครื่องจักรล้าสมัยทำให้การทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบและ ควบคุมคุณภาพงานที่ไม่เข้มงวดทำให้เกิดความผิดพลาดในงานก่อสร้าง การทดสอบวัสดุที่ไม่ครบถ้วนไม่ถูกต้องวัสดุ ไม่ได้มาตรฐาน มี ปัญหาเรื่องคุณภาพและแหล่งที่มาของวัสดุ และขาดการตรวจสอบหรือการเลือกใช้วัสดุที่ไม่ตรงตามมาตรฐาน แตกต่างจากงานวิจัยของอมเรศ บกสุวรรณ และคณะ (2566) ที่พบว่า เขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงบ้านห้วยลึก ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พังทลายจากฝนตกหนักทำให้มีปริมาณน้ำใต้ดินจากภูเขาไหลทะลุชั้นดินของเขื่อนป้องกันตลิ่ง และเนื่องจากระดับน้ำในแม่น้ำโขงต่ำมากอย่างกะทันหัน (rapid drawdown) ส่วนเขื่อนป้องกันตลิ่งบ้านนาเข ตำบลนาเข อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม เกิดการทรุดตัวจากการใช้งานมาเป็นเวลานานและถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า แนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง ประกอบด้วย แนวทางการแก้ไขปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการมีความสำคัญเป็นลำดับแรก รองลงมาคือ ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณตามลำดับนั้น จะเป็นข้อเสนอเพื่อให้ผู้บริหารที่มีอำนาจในการจัดการในระดับสูงได้รับ

ไปพิจารณาแก้ไขปัญหาในปัจจุบันและใช้ในการวางแผนจัดการโครงการใหม่ในอนาคตให้เกิปัญหาน้อยลง โดยกำหนดมาตรการควบคุมคุณภาพการก่อสร้างที่ชัดเจนรัดกุม จัดการอย่างเด็ดขาดกับผู้ทำงานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด รวมถึงควบคุมกำกับและตรวจสอบหน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่เบิกจ่ายเงินในโครงการให้ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ในระเบียบกฎหมาย ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของอรพหล นามละคร และคณะ (2568) ที่พบว่า แนวทางการป้องกันความล่าช้าที่จะเกิดขึ้นต่อโครงการก่อสร้าง ได้แก่ 1) ด้านการบริหารสัญญา ควรจัดทำแผนการตรวจสอบวัสดุและอุปกรณ์ล่วงหน้า จัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นตามข้อกำหนดในสัญญา ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสำรวจพื้นที่ ตรวจสอบเอกสารสัญญาหลายชั้นตอนและใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดข้อผิดพลาดในการพิมพ์ ในการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงินให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของโครงการ 2) การบริหารจัดการโครงการควรใช้กระบวนการตรวจสอบและอนุมัติแบบ กำหนดมาตรฐานในการจัดเก็บเอกสารทั้งในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลและไฟล์สิ่งพิมพ์ การคำนวณแบบและรายการก่อสร้างผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ 3) บริหารต้นทุนและความถูกต้องในงานก่อสร้าง ใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยในการปรับปรุงระบบการวางแผนต้นทุน กำหนดมาตรฐานคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บังคับใช้การรายงานประจำวันอย่างเคร่งครัด กำหนดมาตรฐานและระบบการตรวจสอบวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง กำหนดกระบวนการติดตามและแก้ไขความชำรุดบกพร่อง ฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงาน 4) ด้านปัจจัยภายนอก ควรมีการวางแผนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างรอบคอบ เตรียมแหล่งเงินทุนสำรองไว้ในกรณีฉุกเฉิน และวางแผนค่าใช้จ่ายอย่างรัดกุม 5) ด้านควบคุมคุณภาพ ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องควรตรวจสอบแบบให้มีความสมบูรณ์ในการปฏิบัติงานทุกครั้ง มีการติดตามประสิทธิภาพการทำงาน บังคับใช้ระบบควบคุมคุณภาพวัสดุที่ชัดเจน ตรวจสอบคุณสมบัติและการทดสอบวัสดุอย่างเป็นระบบก่อนใช้งาน ตรวจสอบแบบและการปฏิบัติงานแบบหลายชั้นโดยทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญ กำหนดแผนงานย่อยที่ชัดเจน พร้อมจุดตรวจสอบความก้าวหน้า (milestone) ในการตรวจสอบการใช้เครื่องมือควบคุมงาน และมีมาตรการลงโทษหรือเปลี่ยนผู้รับเหมาย่อยที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผน สอดคล้องกับงานวิจัยของอานนท์ นางสูงเนิน และวิสูตร จิระคำเกิง (2568) ที่เสนอแนวทางแก้ไขงานก่อสร้างโดยการออกสำรวจพื้นที่ก่อสร้างและการออกแบบร่วมกันระหว่างทีมวางแผนและออกแบบ และทีมก่อสร้างตั้งแต่เริ่มต้น ปรับปรุงข้อมูล และการตรวจสอบความสอดคล้องของแผนงานกับสภาพพื้นที่งานจริง พิจารณาประเภทผิวจราจรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่ครอบคลุม และปฏิบัติตามมาตรฐานวิศวกรรมอย่างเคร่งครัด

### องค์ความรู้ใหม่

การแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ควรให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาด้านวิธีการจัดการโครงการเป็นลำดับแรก รองลงมาคือ แก้ไขปัญหาในด้านวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร ด้านงบประมาณ และด้านบุคลากร โดยมีแนวทางดังแสดงในภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 แนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขง  
ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 กรมทางน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ควรรับเอาข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแม่น้ำโขงไปพิจารณาวางแผนในการแก้ไขปัญหาในปัจจุบันและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยคำนึงถึงมาตรฐานการก่อสร้างในระดับสากล

1.2 ในการจัดการด้านวิธีการจัดการโครงการควรจัดทำแผนการจัดการคุณภาพงานก่อสร้าง (Construction Quality Management Plan: CQMP) กลางระดับชาติสำหรับงานป้องกันตลิ่ง เชื่อมกับสัญญาและการเบิกจ่าย

1.3 ในการจัดการเรื่องวัสดุและเครื่องจักรควรมีการบังคับทดสอบวัสดุ/เครื่องจักรขั้นต่ำก่อนเริ่มงานแต่ละงวด พร้อมการตรวจสอบโดยบุคคลที่สาม (third party inspection) แบบสุ่มถ่วงดุล

1.4 ในการจัดการงบประมาณควรผูกเงื่อนไขจ่ายเงินงวดกับจุดตรวจสอบความก้าวหน้าที่ตรวจรับได้เชิงวัตถุ และเปิดเผยแดชบอร์ด ความก้าวหน้าต่อสาธารณะ เพื่อลดความล่าช้าเชิงระบบ ในการจัดการด้านบุคลากรควรมีระบบรับรองสมรรถนะ (competency certification) รายบทบาท และการฝึกอบรมบังคับก่อนเข้าพื้นที่

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ ในห้วงระยะเวลาการวิจัยยังไม่สามารถเก็บข้อมูลเชิงลึกกับผู้ประกอบการ คนงาน และประชาชนได้ ทำให้ได้ข้อมูลเฉพาะจากผู้ปฏิบัติงานในโครงการที่เป็นพนักงานของรัฐ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพโดยเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมรอบด้านมากขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- กรมทางน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. (2566). *สถิติโครงการก่อสร้างกรมทางน้ำ*. กรมทางน้ำ.
- กระทรวงโยธาธิการและขนส่ง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. (2565). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาน้ำทำงาน 10 ปี (2016-2025)*. กระทรวงโยธาธิการและขนส่ง.
- จังหวัดพิจิตร. (2566). *รายงานผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ของจังหวัดพิจิตร*. สำนักงานจังหวัดพิจิตร. <https://www.phichit.go.th/phichit/doc/ita2567/O9.pdf>.
- เฉลิมพล ศรีหงษ์. (2565). การประเมินความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม: จะทำอย่างไรให้ถูกต้อง. *วารสารรามคำแหง ฉบับรัฐประศาสนศาสตร์*, 5(1), 28-47.
- บุญลดา คุณาเวชกิจ, จุฑามาศ อ้วนแก้ว และกิงกาญจน์ นาคแก้ว (2564). หลักการบริหารงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท อาร์ วี คอนเน็กซ์ จำกัด. *วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 3(1), 110-119.
- ปรินทร ศิริเอี้ยวพิกุล. (2568). การบริหารโครงการก่อสร้างด้วยแนวคิด Lean Construction: กรณีศึกษาความสำเร็จและบทเรียนในประเทศไทย. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการศึกษา*, 1(3), 57-70.
- ละเอียด ศิลาน้อย และกันทิมาลัย จินดาประเสริฐ. (2562). การใช้มาตรฐานค่า ในการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ การโรงแรม และการท่องเที่ยว. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 8(15), 112-126.
- วิไลลักษณ์ นิवासวัฒน์, ศิริกุล พิศมัย และพัชรินทร์ ปาวะลี. (2567). แนวทางการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศด้านกีฬาของสำนักงานกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์. *วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*, 26(2), 123-136.
- ยศวัฒน์ กิจมานะวัฒน์ และปิยากร หวังมหาพร. (2565). การพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการเชื่อมป้องกันตลิ่งบริเวณริมแม่น้ำน้อยของกรมโยธาธิการและผังเมือง เขตพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารด้านการบริหารรัฐกิจและการเมือง*, 11(1), 41-60.
- วงไชชนะ ไชยะกุ่มมาน, ชนินทร์ วะสีนนท์, พิศดาร แสนชาติ และจิตติ กิตติเลิศไพศาล. (2568). กลยุทธ์การจัดการยกระดับผลิตภัณฑ์ ODOP เครื่องปั้นดินเผา เมืองหนองบก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. *วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 9(2), 109-120.
- วสุนันท์ สายน้ำผึ้ง และสุธาริน สถาปัตตานนท์. (2564). ปัจจัยความสำเร็จของโครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียม. *วิศวกรรมสาร ฉบับวิจัยและพัฒนา*, 32(2), 73-78.
- ศิริพร สารคล่อง, พิศดาร แสนชาติ, ชนินทร์ วะสีนนท์ และจิตติ กิตติเลิศไพศาล. (2566). สภาพ ปัญหา และความต้องการพัฒนาธุรกิจโคขุนในจังหวัดสกลนคร. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 5(2), 67-82.
- อมเรศ บกสุวรรณ, สุขุม ลิปิเลิศ และศุภกร ศิริพจนกุล. (2566). การสำรวจตลิ่งแม่น้ำโขงและความพึงพอใจต่อเชื่อมป้องกันตลิ่งและเชื่อมกันแม่น้ำโขง. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชวมงคลอุบลบุรี*, 21(1), 31-42.

- อรรถพล นามละคร, กิตติพงษ์ สุวีโร, นิรชร นกแก้ว, สุขุม ลิปิเลิศ, วีระศักดิ์ ละอองจันทร์ และจตุพล ตั้งปกาศิต. (2568). การศึกษาความล่าช้าในโครงการก่อสร้างที่มีสาเหตุมาจากการจัดการด้านการเงิน. *การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 30* วันที่ 28-30 พฤษภาคม 2568 (หน้า CEM-11-1-CEM-11-9). วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) และภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. <https://conference.thaince.org/index.php/ncce30/article/view/3644/1694>.
- อลงกต สารกาล, พุทธิพร พลอยผักแว่น และบารมี วรรณพงศ์เจริญ. (2565). การประยุกต์ใช้ 4M ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา - 2019 ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสถาบันพระปกเกล้า*, 20(3), 34-62.
- อานนท์ นางสูงเนิน และวิสูตร จิระดำเกิง. (2568). การศึกษาปัญหาด้านคุณภาพ และแนวทางแก้ไขงานก่อสร้างถนน กรณีศึกษา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย. *วารสารวิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา*. 36(3), 39-54.
- Agah, J. J., Ocheni, C. A., Ezugwu, I. J., Nnaji, A. D., Nnenanya, G. C., & Eke, J. C. (2024). Application of item objective congruence index (ioc-index) for proper alignment of 2020 physics wassce items with objectives and content. *Journal of education*, 9(1), 57-63.
- Kennedy, I. (2022). Sample size determination in test-retest and Cronbach alpha reliability estimates. *British Journal of Contemporary Education*, 2(1), 17-29.
- Shamim, M. I. (2022). Exploring the Success Factors of Project Management. *American journal of economics and business management*, 5(7), 64-72.
- Uakarn, C., Chaokromthong, K., & Sintao, N. (2021). Sample Size Estimation using Yamane and Cochran and Krejcie and Morgan and Green Formulas and Cohen Statistical Power Analysis by G\*Power and Comparisons. *APHEIT International Journal of Interdisciplinary Social Sciences and Technology*, 10(2), 76-88.
- Wattana, K., Koschanin, J., & Luanghan, I. (2025). An Exploratory Factor Analysis of Lean Construction Elements Reflecting Project Management Performance among Local Construction Enterprises. *Science and Engineering Connect*, 48(3), 251-280.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed). Harper & Row.