

หลักการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่าง
เครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง¹

THE MANAGEMENT PRINCIPLES RELATED TO PERFORMANCE EFFICIENCY
OF SPECIAL ENGINEERING EQUIPMENT BATTALION, ARMY ENGINEERING
DIVISION

ร.อ.ชนวีร์ ตรีสุวรรณ²

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1. เพื่อศึกษาหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง และ 3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรในหน่วยทหารของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง จำนวน 100 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก วิเคราะห์สถิติพรรณนา ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน สถิติอ้างอิง วิเคราะห์ด้วย สถิติทดสอบแบบถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษา ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 100 อายุ 26 ปี - 35 ปี ร้อยละ 37.00 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 78.00 มีตำแหน่ง กำลังพลทั่วไป ร้อยละ 84.00

2. กลุ่มตัวอย่างมีการนำหลักการปฏิบัติงานมาใช้ในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (staffing) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการจัดองค์การ (organizing) ด้านการรายงาน (reporting) ด้านการวางแผน (planning) ด้านการจัดทำงบประมาณ (budgeting) ด้านการอำนวยการ (directing) และ ด้านการประสานงาน (coordinating)

3. กลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มากที่สุด คือ การบริหารจัดการทรัพยากร รองลงมาคือ คุณภาพของผลงานก่อสร้าง และ การบริหารจัดการเวลา

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า หลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

คำสำคัญ : หลักการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพ

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระเรื่อง หลักการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง

² นักศึกษาปริญญาโท โครงการทวิปริญญาโท หลักสูตรทวิปริญญาโททางรัฐประศาสนศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Abstract

The objectives of this study are 1. To learn management principle of the Special Engineering Equipment Battalion, 2. To learn operational efficiency of the Special Engineering Equipment Battalion, and 3. To learn relationship between management principle and operational efficiency of the Special Engineering Equipment Battalion. A sample consists of 100 personnel of the Special Engineering Equipment Battalion. The data was summarized by using Percentage, Mean, Standard Deviation, and Multiple Regression.

The results indicated as follows:

1. The majority of sample was 100% male, 37% of age between 26 and 35 years old, 78% of secondary school and higher education, 84% of a private rank.
2. The sample has implemented management principles to operate works for the Special Engineering Equipment Battalion in high level which Staffing, Organizing, Reporting, Planning, Budgeting, and Directing, respectively.
3. The sample is reported to be operationally efficient in high level which resource management was the first to be pointed out. Followed by, construction work quality, and time management.
4. Hypothesis testing results showed that the management principle influenced operational efficiency of the Special Engineering Equipment Battalion with a statistically significant level of 0.05.

Keywords : Management, Operational efficiency

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

กองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ เป็นหน่วยงานในกรมการทหารช่างของกองทัพบก มีภารกิจในการสนับสนุนงานด้านก่อสร้าง ปรับปรุง ที่พักอาศัย สาธารณูปโภค ให้หน่วยในกองทัพบกตามที่กองทัพบกได้กรมการทหารช่างได้รับมอบภารกิจมา ในการการออกปฏิบัติงานในแต่ละภารกิจดังที่กล่าวมานั้นนั้นก็จะมีความแตกต่างทั้งในด้านลักษณะงาน พื้นที่ที่ออกปฏิบัติงาน รวมถึงการวางแผนการใช้ทรัพยากรของหน่วย

โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานขององค์กรเป็นเสมือนจุดมุ่งหมายหลักในการพัฒนาทรัพยากรขององค์กรทุกด้าน โดยเฉพาะทรัพยากรบุคคลเป็นอันดับแรกและสิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรเป้าหมายของการทำงานนั้น ถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จในแต่ละหน่วยงานจำเป็นต้องมีการกำหนดเป้าหมายไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้แต่ละหน่วยงานภายในองค์กรมีการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันและบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน องค์กรที่มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูงจะเป็นองค์กรที่ประสบผลสำเร็จใน

การทำงานได้ตามเป้าหมายในทางตรงกันข้ามองค์กรที่มีประสิทธิผล การปฏิบัติงานต่าง ๆ การที่บุคลากรจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความร่วมมือและเสถียรภาพในการทำงานอย่างจริงจังของบุคคลในหน่วยงานซึ่งความร่วมมือดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากหลายประการ สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากรภายในหน่วยงานเพราะความพึงพอใจจะเป็น แรงผลักดันให้บุคคลทำงานด้วยความกระตือรือร้น ด้วยความสมัครใจ และมีความเต็มใจในการปฏิบัติงาน ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายและเกิดประสิทธิภาพในที่สุด ความพึงพอใจในงานจึงมีความสำคัญสำหรับ ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ผู้บริหารทุกระดับ จึงควรให้ความสนใจและนำมาเป็นองค์ประกอบในการวิเคราะห์งาน และการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดความพึงพอใจในงาน อันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานและเกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมทั้งนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา หลักการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง เพื่อนำผลการศึกษามาวางแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักการปฏิบัติงานของบุคลากรในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่างให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

คำถามการวิจัย

หลักการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่างหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง

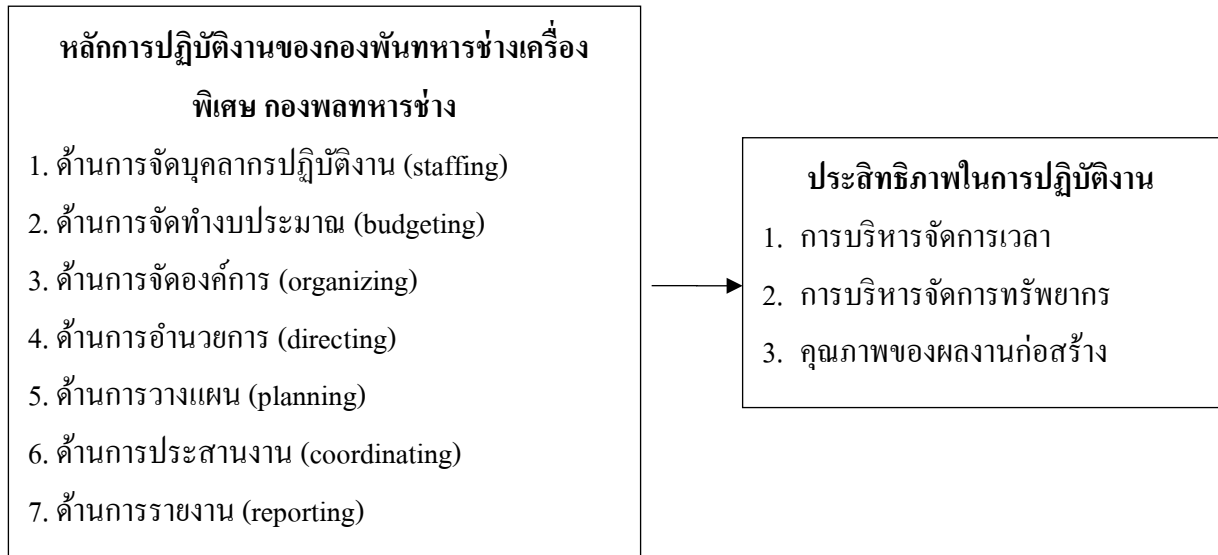
ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง
2. แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในหน่วยทหารของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง จำนวน 100 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวความคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง นำมาสู่การสร้างกรอบแนวคิด และสร้างแบบสอบถามให้เหมาะสมกับการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้แบบทดสอบแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง แบบสอบถามลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ

2.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง จำนวนทั้งสิ้น 25 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามรูปแบบของ Like's scale โดยเป็นการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale)

2.3 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง จำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามรูปแบบของ Like's scale โดยเป็นการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale)

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการปรึกษาและสอบถามความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับคำถามแต่ละข้อ หลังจากนั้นจึงทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้เหมาะสม ก่อนนำไปทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือกับกลุ่มทดสอบ หลังจากปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ (Pilot test) กับกลุ่มทดสอบ จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ซึ่งจะยอมรับการทดสอบเมื่อมีค่า Alpha มากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2557)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. หลักการปฏิบัติงาน	0.914
2. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	0.945
ภาพรวม	0.960

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพในการเก็บข้อมูล โดยทำการแจกแบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บข้อมูลมี จำนวน 100 คน ซึ่งจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษา โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการวิจัย เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบประเมินชุดจริงที่ได้ตรวจสอบคุณภาพแล้วให้แก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาวิเคราะห์ต่อไป

5.3 ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำคะแนนที่ได้ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ครบและมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistics Package for Social Sciences) เพื่อหาค่าสถิติและวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

6.1 วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

6.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อใช้อธิบายลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล ด้วยสถิติค่าร้อยละและแจกแจงความถี่

6.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์ทางการตลาดของโรงพยาบาลรามาริมใต้ และความตั้งใจใช้บริการโรงพยาบาลรามาริมใต้ ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson's Product Moment Correlation) ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ

เพื่อพยากรณ์ถึงหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการศึกษา

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 100 อายุ 26 ปี - 35 ปี ร้อยละ 37.00 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 78.00 มีตำแหน่ง กำลังพลทั่วไป ร้อยละ 84.00

2. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง มากที่สุดคือ ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (staffing) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการจัดองค์การ (organizing) อยู่ในระดับมาก ด้านการรายงาน (reporting) อยู่ในระดับมาก ด้านการวางแผน (planning) อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดทำงบประมาณ (budgeting) อยู่ในระดับมาก ด้านการอำนวยความสะดวก (directing) อยู่ในระดับมาก และ ด้านการประสานงาน (coordinating) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง

หลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (staffing)	4.05	0.625	มาก
2. ด้านการจัดทำงบประมาณ (budgeting)	4.03	0.598	มาก
3. ด้านการจัดองค์การ (organizing)	4.03	0.721	มาก
4. ด้านการอำนวยความสะดวก (directing)	3.96	0.672	มาก
5. ด้านการวางแผน (planning)	4.03	0.691	มาก
6. ด้านการประสานงาน (coordinating)	3.96	0.695	มาก
7. ด้านการรายงาน (reporting)	4.03	0.675	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.01	0.629	มาก

3. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง มากที่สุด คือ การ

บริหารจัดการทรัพยากร อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ คุณภาพของผลงานก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก และ การบริหารจัดการเวลา อยู่ในระดับมาก

4. สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อ หรือสามารถอธิบาย ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ได้แก่ ด้านการ รายงาน โดยมีค่า $R^2 = 0.791$ หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 1 ตัวมีความสามารถในการอธิบาย ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ได้ร้อยละ 79.1 แต่มี ความสามารถในการพยากรณ์ หรือทำนายได้ดี เพราะตัวแปรอิสระเข้าไปมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง โดยตัวแปรที่สามารถอธิบาย ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง คือ ด้านการรายงาน มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.686

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ นำตัวแปรเข้าระบบสมการโดยวิธี All Enter

หลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่าง เครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (\hat{Y})				
	b	S.D	β	t	p- value
ค่าคงที่	0.017	0.252		0.068	0.946
1. ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (X_1)	0.144	0.140	0.125	1.025	0.308
2. ด้านการจัดทำงบประมาณ (X_2)	0.031	0.126	0.025	0.243	0.809
3. ด้านการจัดองค์การ (X_3)	0.137	0.157	0.137	0.874	0.384
4. ด้านการอำนวยความสะดวก (X_4)	-0.091	0.174	-0.085	-0.521	0.603
5. ด้านการวางแผน (X_5)	-0.111	0.202	-0.106	-0.548	0.585
6. ด้านการประสานงาน (X_6)	0.148	0.198	0.142	0.745	0.458
7. ด้านการรายงาน (X_7)	0.735	0.157	0.686	4.676**	0.000
$R = 0.791$; $R^2 = 0.775$; $F = 49.671$; p- value = 0.000					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนการพิจารณาว่าสมการในตัวแบบเป็นสมการเส้นตรง (regression line) หรือไม่ ปรากฏว่าตัวแปรอิสระ ได้แก่ ด้านการรายงาน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ คุณภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง อย่างมีนัยสำคัญทั้งหมด แสดงว่า ตัวแปรอิสระอยู่ในสมการเส้นตรง(regression line) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังต่อไปนี้

$$\hat{Y} = 0.017 + 0.686 (X_1)$$

เมื่อ \hat{Y} = ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง

X_1 = ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน

จากสมการข้างต้น พบว่า หลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการรายงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าเพิ่มหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการรายงาน 1 หน่วยจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่างเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (staffing) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (staffing) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับบุคลากรให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามกฎระเบียบของเจ้าของโครงการ บุคลากรมีความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับโครงการที่จะก่อสร้าง อีกทั้งกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง มีการควบคุม และพัฒนาคุณภาพของแรงงาน โดยพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

2. ด้านการจัดทำงบประมาณ (budgeting) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการจัดทำงบประมาณ (budgeting) ในภาพรวม อยู่ในระดับ ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับการวางแผนค่าเบี่ยงของกำลังพลเหมาะสม มีการวางแผนค่าวัสดุ อุปกรณ์ เหมาะสม มีการวางแผนทางการเงินเหมาะสม มีการวางแผนป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากสภาวะราคาของต้นทุนการก่อสร้างในประเทศและตลาดโลก และการจัดสรรเงินทุนไม่เพียงพอกับงาน

3. ด้านการจัดองค์การ (organizing) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการจัดองค์การ (organizing) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับการส่งมอบพื้นที่ในการก่อสร้างตามกฎหมาย มีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก สถานที่ทำงานเอื้ออำนวยในการใช้เครื่องมือ แลเครื่องจักรกล อยู่ในระดับมาก มีการเตรียมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย ในขณะที่ปฏิบัติงานไว้พร้อม อยู่ในระดับมาก และ สถานที่ทำงานมีระบบการรักษาความปลอดภัยของกำลังพล อยู่ในระดับมาก

4. ด้านการอำนวยความสะดวก (directing) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการอำนวยความสะดวก (directing) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง มีการวางแผนเกี่ยวกับมาตรการและข้อบังคับใช้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ เครื่องจักรกล อยู่ในระดับมาก มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักรกล อยู่ในระดับมาก มีการจัดเตรียมเครื่องจักรหนัก เครื่องจักรเบาให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก และ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน อยู่ในระดับมาก

5. ด้านการวางแผน (planning) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการวางแผน (planning) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับการวางแผนด้านความปลอดภัย มีการวางแผนด้านระยะเวลาและการควบคุมติดตามผล มีการวางแผนด้านการใช้วัสดุ และการควบคุมการใช้วัสดุ มีการวางแผนด้านการเงิน การควบคุมติดตามผล และ มีการวางแผนด้านแรงงาน

6. ด้านการประสานงาน (coordinating) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการประสานงาน (coordinating) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับการประสานงานกับชุมชน บุคคลในพื้นที่ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง มีการสร้างเครือข่ายการทำงานระหว่างกองพันทหารช่างกับหน่วยงานภายนอก เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการทำงานอื่น ๆ มีการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้กำลังพลเห็นทิศทางการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์แนวทางการดำเนินงานก่อสร้าง ตลอดจนจนถึงทิศทางการปฏิบัติอย่างชัดเจน และ มีการสร้างเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเครื่องจักรหนัก เครื่องจักรเบา กับหน่วยงานภายนอกทั้งราชการและเอกชน

7. ด้านการรายงาน (reporting) จากผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติงานของกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ด้านการรายงาน (reporting) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในกองพันทหารช่างเครื่องมือพิเศษ กองพลทหารช่าง ควรให้ความสำคัญกับการจัดทำประเมินผลการดำเนินงานก่อสร้างทุกครั้ง มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง มีการวิเคราะห์ปัจจัยและปัญหาอุปสรรค ที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง มีการนำรายงานผลการดำเนินการก่อสร้างมาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อแก้ปัญหาการปฏิบัติงาน และ มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานด้านระบบรายงานผลการดำเนินงาน

บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2549). *สถิติสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัทรตรา กุศล. (2560). *ศึกษาการจัดการงานก่อสร้างสำหรับธุรกิจก่อสร้างที่พักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล*. การศึกษาอิสระ ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุพัตร์ พิบูลย์. (2560). *สถิติเบื้องต้น*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- Cronbach. (1990). *Educational Psychology*. New York : Harcourt Brace.