

แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
กรณีศึกษา วิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา
Motivation Affecting Work Efficiency : A Case Study of Engineers
in Nakhon Ratchasima Province

พงศ์ธนา เม่นนิม¹ ระเบิด พันภัย²

Phongthan Mennim¹ Rabil Ponphai²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย วิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการทำงาน และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก นอกจากนั้นยังพบว่า แรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ ด้านความต้องการความสัมพันธ์ และด้านความต้องการความเจริญเติบโต ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้ตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถร่วมกันกำหนดทำนายประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ได้ร้อยละ 61.5

คำสำคัญ : แรงจูงใจในการทำงาน, ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน, วิศวกร

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

E-mail: Pongtana.napha@gmail.com

Graduate Student of Master of Business Administration, Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Isan

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

Assistant Professor, Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Isan

Abstract

The purpose of this research study was to study the work motivation effecting the performance of engineers working in Nakhon Ratchasima Province. Research sampled 400 engineers working in Nakhon Ratchasima Province and used questionnaires as a tool for data collection. Descriptive statistics data were analyzed using Frequency Distribution, Percentage, Mean and Standard Deviation. Inferential statistics were used to test the hypothesis by using the multiple regression coefficient analysis method.

The results were as follows in overall, working motivations in clouding daily livelihood, work-place relationship and growth had a strong positive effect towards efficiency, statistically significant at the 0.01 level. However, all independent variables can jointly predict performance efficiency at 61.5%.

Keywords: Motivation, Performance, Engineer

บทนำ

ภาคอุตสาหกรรมเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญต่อภาคเศรษฐกิจไทยและเนื่องจากได้สร้างมูลค่าเพิ่มถึงหนึ่งในสามของผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งประเทศ และมีผลิตภาพแรงงาน สูงสุดเมื่อเทียบกับภาคเกษตรและภาคบริการ (ณัฐ ธารพานิช, 2562) อีกทั้งมีสัดส่วนในมูลค่าผลิตภาพแรงงานคิดจากมูลค่าเพิ่มต่อชั่วโมงการทำงานของไทย โดยได้มีการส่งออกมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนมากกว่า ร้อยละ 80 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด รวมทั้งการจ้างงาน โดยร้อยละ 25 ของแรงงานทั้งหมดมีแหล่งรายได้หลักจากการทำงานในภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นภาคอุตสาหกรรมการผลิตนั้นจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศไทย ได้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสามารถพัฒนาเศรษฐกิจให้เป็นผู้นำทางการผลิตที่สำคัญของโลกได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามสิ่งที่เป็อุปสรรคในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมมีหลายปัจจัย เช่น ระบบการศึกษาของประเทศไทยที่ยังคงมุ่งเน้นงานวิจัยแต่ไม่สามารถต่อยอดมาใช้ประโยชน์กับภาคอุตสาหกรรมได้ การขาดแคลนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตและเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการขาดทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพในภาคอุตสาหกรรม (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2559)

การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยนั้นสิ่งสำคัญจะต้องมีการสร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิต และเทคโนโลยีสารสนเทศของวิศวกรนั้นเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีเป็นกระบวนการพื้นฐานอย่างหนึ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวม การปฏิบัติงานในองค์กรของพนักงาน ถ้าจะให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพ ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง คือ แรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งในแต่ละองค์กรนั้นปัจจัยการจูงใจมีไม่เท่ากัน ตามสภาพของแต่ละองค์กร

หากต้องการให้การทำงานในองค์กรมีประสิทธิภาพก็จำเป็นต้องสร้างให้เกิดแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับองค์กร ดังนั้นการจูงใจในการทำงานนั้นเป็นกระบวนการที่นำไปสู่การประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละบุคคล (ตริภพ ชินบุรณ์, 2560) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารควรให้ความสำคัญและตระหนักว่าแรงจูงใจเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อน และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลาตามสถานการณ์หรือตามเวลา และเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงไปสู่ผลการปฏิบัติงานของพนักงานซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่ชี้วัดถึงความสำเร็จในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้หรือไม่

จังหวัดนครราชสีมา เป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในปี พ.ศ. 2565 อัตราการเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ย 100 โรงงานต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2565 มีโรงงานอุตสาหกรรม 2,570 โรงงาน โดยมีวิศวกรอุตสาหกรรมที่มีคุณภาพปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมแล้วไม่น้อยกว่า 1,000 คน ซึ่งวิศวกรรมเป็นอีกแขนงหนึ่งที่ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารและจัดการทรัพยากรการผลิตอันได้แก่ คน เครื่องจักร เงินทุน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีในการผลิตสินค้า และการบริหารจัดการธุรกิจเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากการแข่งขันในตลาดการค้าและความอยู่รอดในธุรกิจ วิศวกรในโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าที่กำลังเกิดขึ้น (ยงยุทธ เสริมสุธิ์อนันต์, 2565)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา วิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อองค์การที่มีวิศวกรเป็นบุคลากรที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อปรับปรุงองค์การในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรในองค์การ และนำไปสู่การพัฒนาองค์การให้ประสบความสำเร็จและเติบโตต่อไปอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กรณีศึกษาวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา

สมมติฐานการวิจัย (ควรมี)

แรงจูงใจในการทำงานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

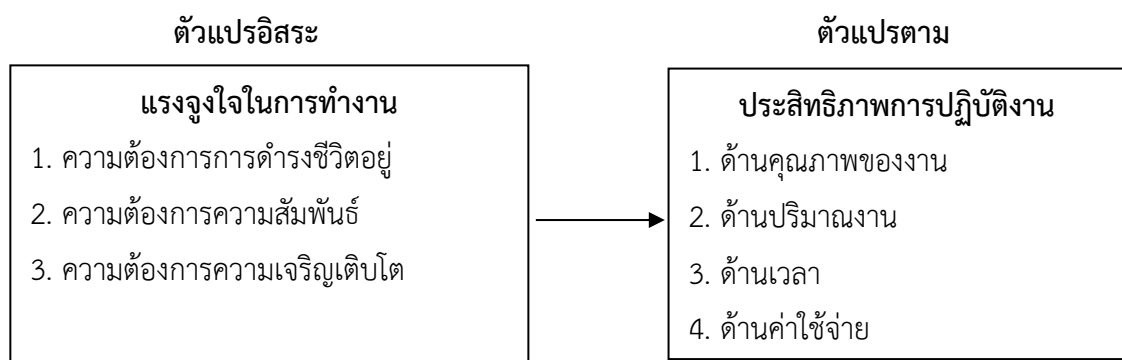
2. ขอบเขตด้านตัวแปร

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แรงจูงใจในการทำงาน ตามแนวคิดของ Alderfer (1972) ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ ความต้องการความสัมพันธ์ และความต้องการความเจริญเติบโต

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ตามแนวคิดของ Peterson and Plowman (1953) ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของงาน 2) ด้านปริมาณงาน 3) ด้านเวลา และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา วิศวกรในจังหวัดนครราชสีมาได้กำหนดกรอบวิจัย โดนตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยแรงจูงใจในการทำงาน ตามแนวคิดของ Alderfer ซึ่งมีแรงจูงใจ 3 ด้าน ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population) คือ วิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Samples) คือ วิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่ม

ตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรของ (Cochran, 1977) กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 384 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 โดยได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Questions) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนวัด ความคิดเห็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน และประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (บุญใจ ศรีสถิตย่นรากร, 2555)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามหลังจากทำการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำตอบและทำการลงรหัสข้อมูลให้เป็นตัวเลขทั้งหมดแล้วได้ทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานและประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา วิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ คือ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson 's Correlation Coefficient Analysis)

3.3 ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา วิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศชาย จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 72.20 และเพศหญิง จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.80 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.40 รองลงมาคือ 31-40 ปี จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.80 มีสถานภาพสมรส จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.40 รองลงมาคือ โสด จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 83.40 รองลงมาคือ ปริญญาโท จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 15.80 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 57.80 รองลงมาคือ 30,001 – 40,000 บาท จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 19.80 และสาขาวิศวกรรมเครื่องกล จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ วิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน

แรงจูงใจในการทำงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา แสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา ภาพรวม

แรงจูงใจในการทำงาน	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	อันดับ
1. ด้านความต้องการความสัมพันธ์	3.87	0.68	มาก	1
2. ด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่	3.69	0.70	มาก	2
3. ด้านความต้องการความเจริญเติบโต	3.52	0.85	มาก	3
ภาพรวม	3.69	0.62	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า แรงจูงใจในการทำงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความต้องการความสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับแรก โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.87$) รองลงมาคือ ด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ ($\bar{X} = 3.69$) และด้านความต้องการความเจริญเติบโต ($\bar{X} = 3.52$) โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา แสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา ภาพรวม

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	อันดับ
1. ด้านคุณภาพของงาน	4.05	0.65	มาก	1
2. ด้านค่าใช้จ่าย	3.98	0.74	มาก	2
3. ด้านเวลา	3.87	0.70	มาก	3
4. ด้านปริมาณงาน	3.67	0.73	มาก	4
ภาพรวม	3.89	0.64	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพของงาน มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับแรก โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมา คือ ด้านค่าใช้จ่าย ($\bar{X} = 3.98$) ด้านเวลา ($\bar{X} = 3.87$) และด้านปริมาณงาน ($\bar{X} = 3.67$) โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

4. การทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ คือการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson 's Correlation Coefficient Analysis) หลังจากนั้นทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาตัวแปรแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา และสร้างสมการพยากรณ์ โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย คือ แรงจูงใจในการทำงานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจในการทำงาน มีมิติในการวัด 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ 2) ด้านความต้องการความสัมพันธ์ และ 3) ด้านความต้องการความเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจในการทำงานทุกด้านกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา

	X ₁	X ₂	X ₃	Y	VIF
X ₁	1				1.593
X ₂	0.458**	1			1.499
X ₃	0.589**	0.553**	1		1.814
Y	0.549**	0.720**	0.638**	1	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจในการทำงานทุก ๆ ด้าน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมาในทิศทางบวกอยู่ระหว่าง 0.549 – 0.720 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่า VIF ของตัวแปรอิสระอยู่ระหว่าง 1.494 – 1.814 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กันภายในกลุ่มตัวแปรอิสระ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แรงจูงใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ดังนั้น จึงดำเนินการทดสอบสมมติฐานด้วยการใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยนำตัวแปรอิสระทุกตัวเข้าสู่สมการพยากรณ์ด้วยวิธีการ Enter ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณแรงจูงใจในการทำงานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา

ตัวแปร	B	S.E.	β	t	p-value
Constant	0.824	0.129		6.369	0.000
ด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ (X ₁)	0.150	0.036	0.163	4.171	0.000**
ด้านความต้องการความสัมพันธ์ (X ₂)	0.468	0.036	0.497	13.073	0.000**
ด้านความต้องการความเจริญเติบโต (X ₃)	0.200	0.031	0.267	6.387	0.000**
$R^2 = 0.618$, $\text{Adj } R^2 = 0.615$					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า แรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการความสัมพันธ์ (X₂) มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยสูงสุด ($\beta = 0.497$) รองลงมา ได้แก่ ด้านความต้องการความเจริญเติบโต (X₃) ($\beta = 0.267$) และด้านความ

ต้องการการดำรงชีวิตอยู่ (X_1) ($\beta = 0.163$) ตามลำดับ ร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรที่ปฏิบัติงานในจังหวัดนครราชสีมา โดยมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์เท่ากับร้อยละ 61.5 ($R^2 = 0.615$) โดยสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 0.163 (X_1) + 0.497 (X_2) + 0.267 (X_3)$$

อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กรณีศึกษาวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ แรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการความสัมพันธ์ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากวิศวกรเป็นบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะทางเป็นสำคัญ ซึ่งการสร้างแรงจูงใจให้มีประสิทธิภาพได้นั้นต้องใช้องค์ประกอบเกี่ยวกับการสร้างความประสบความสำเร็จในงาน เพื่อให้วิศวกรมีแรงจูงใจในการทำงาน โดยวิศวกรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นการทำงานที่มีความสุข มีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งกับเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชาก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพจากการมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงาน ซึ่งหากพนักงานมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และเป็นการกระตุ้นให้พนักงานเกิดความผูกพันต่อองค์กรทำให้พนักงานทำงานได้อย่างมีความสุขซึ่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศณรินทร์ งามเลิศ (2559) ได้ศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และลูกจ้างองค์การคลังสินค้า โดยผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการทำงานในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และลูกจ้างองค์การคลังสินค้า นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณฐวัตร เป้งวันปลูก (2560) ได้ศึกษาแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน พบว่า แรงจูงใจในการทำงานด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

แรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการความเจริญเติบโตส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานของวิศวกรที่มุ่งมั่นตั้งใจทำงานจะส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานออกมาเป็นที่น่าพอใจและส่งผลให้วิศวกรเกิดความก้าวหน้าในหน้าที่การงานไม่ว่าจะเป็นการได้ขึ้นเงินเดือน ได้ปรับตำแหน่งการทำงานในระดับสูงขึ้น ทั้งนี้ จึงมีความสอดคล้องอย่างยิ่งกับการมีผลการปฏิบัติงานที่ดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเชิงของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปัญญาพร ฐิติพงศ์ (2560) ได้ศึกษาแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในบริษัทก่อสร้าง: กรณีศึกษา บริษัท อินเตอร์ เอ็กซ์เพิร์ท คอนสตรัคชั่น จำกัด ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการทำงานด้านการเติบโตในการทำงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในบริษัท

ก่อสร้าง: กรณีศึกษา บริษัท อินเตอร์ เอ็กซ์เพิร์ท คอนสตรัคชั่น จำกัด นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชญานิษฐ์ เตชะ (2561) ได้ศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติการของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท ทรีโมทีฟเอเชีย แปซิฟิก จำกัด ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจด้านการเติบโตส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท ทรีโมทีฟเอเชีย แปซิฟิก จำกัด

แรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของวิศวกรในจังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากการที่วิศวกรได้รับผลตอบแทนสวัสดิการที่เหมาะสมเพียงพอต่อการดำรงชีวิตจะส่งผลให้วิศวกรไม่เกิดเกิดปัญหาหรือความกังวลใจจากการที่ได้รับค่าตอบแทนหรือสวัสดิการไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เขมจิรา ทองอร่าม (2563) ได้ศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการอุตสาหกรรมฉีดขึ้นรูปพลาสติก ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอรี่แลนด์วังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการทำงานโดยรวมส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการอุตสาหกรรมฉีดขึ้นรูปพลาสติก ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอรี่แลนด์วังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราพร ฝ่าชาย (2563) ได้ศึกษาแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของพนักงานในธุรกิจโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัท แอล เอส ที โลจิสติกส์ เซอร์วิสเชส จำกัด ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของพนักงานในธุรกิจโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัท แอล เอส ที โลจิสติกส์ เซอร์วิสเชส จำกัด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการความสัมพันธ์ได้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน เนื่องจากบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานของวิศวกรส่วนมากจะต้องทำงานร่วมกับแผนกต่าง ๆ หรือการทำงานโปรเจกต์ ซึ่งต้องอาศัยความช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการทำงานซึ่งจะส่งผลโดยตรงกับผลงานในการทำงานโดยตรงดังนั้น องค์การควรสนับสนุนให้พนักงานทำงานร่วมกันเป็นทีมให้มากขึ้น เพื่อให้พนักงานกับหัวหน้างานในทุก ๆ ระดับได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ปรึกษาหารือร่วมกัน และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานด้วยกัน และองค์การควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ

1.2 จากผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการความเจริญเติบโตได้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน ดังนั้นองค์การควรประกาศหรือแจ้งเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพที่ชัดเจนจะทำให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีเป้าหมาย และแสดงศักยภาพของตนเองที่มีอยู่ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้หัวหน้างานได้เห็นถึงความสามารถและพร้อมที่จะผลักดัน

ให้เกิดความก้าวหน้าในอาชีพ และควรสนับสนุนให้พนักงานมีความรู้ทางด้านวิชาการควบคู่ไปกับความก้าวหน้าในอาชีพ โดยการให้ทุนการศึกษาแก่พนักงานเพื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น หรือส่งเสริมให้พนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมในด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้เท่าทันสถานการณ์ในปัจจุบัน

1.3 จากผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการทำงานด้านความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ ได้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน ดังนั้นองค์กรในภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ควรปรับรูปแบบอัตราเงินเดือน ผลตอบแทน และสวัสดิการให้พนักงานกับพนักงานอย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันโดยจะต้องมีความโปร่งใสและชัดเจนหรือจ่ายเงินเดือนสอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจ นอกจากนี้องค์กรควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน สถานที่ทำงานไม่ว่าจะในออฟฟิศหรือหน่วยงานหากมีการจัดสภาพแวดล้อมอย่างสมดุลแล้วพนักงานทุกคนจะทำงานได้อย่างราบรื่น และมีความสุขในการทำงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแรงจูงใจ โดยใช้ทฤษฎีสองปัจจัยของ (Frederick Herzberg, 1959) ที่ประกอบด้วยปัจจัยคำจูงและปัจจัยจูงใจ หรือใช้ทฤษฎีความคาดหวังของ (Victor H. Vroom, 1964) และควรศึกษาความพึงพอใจในการทำงานในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ด้านโครงสร้างขององค์กร ด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ด้านการได้รับความยุติธรรมจากองค์กร และด้านชื่อเสียงขององค์กร เป็นต้น

2.2 ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม จากพนักงานในระดับผู้จัดการหรือหัวหน้าหน่วยงาน และกลุ่มพนักงานภาคอุตสาหกรรมในแต่ละอุตสาหกรรมโดยการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกเกี่ยวแรงจูงใจในการทำงานและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบแรงจูงใจในการทำงานและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานระหว่างพนักงานในภาคเอกชนและพนักงานในภาครัฐ และควรมีการขยายการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายในภูมิภาค หรือระดับประเทศ เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ชัดเจนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- เกศณรินทร์ งามเลิศ. (2559). แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และ
 ลูกจ้างองค์กรคลังสินค้า. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เชมจิรา ทองอร่าม. (2563). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของ
 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการอุตสาหกรรมฉีดขึ้นรูปพลาสติก ในเขตประกอบการ
 อุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การค้นคว้าอิสระ

- บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
- ชญาณิชฐ์ เตชะ. (2561). **แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติการของพนักงานกรณีศึกษา บริษัท ทรีโมทีฟเอเชีย แปซิฟิก จำกัด**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐ ธารพานิช. (2562). **การสร้างนวัตกรรมในภาคบริการ**. สัมมนาวิชาการประจำปี 2562 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 41.
- ณัฐวัตร เป้งวันปลูก. (2560). **แรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการทหารประจำสังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7. การค้นคว้าอิสระ**. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ตรีภพ ชินบุรณ์. (2560). **การจัดการและพฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน ดิสทริบิวเตอร์.
- บุญใจ ศรีสถิตย่นรากูร. (2555). **ระเบียบวิธีการวิจัย: แนวทางปฏิบัติสู่ความสำเร็จ**. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย.
- ปัญญาพร ฐิตพิงค์. (2560). **แรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในบริษัทก่อสร้าง: กรณีศึกษา บริษัท อินเตอร์ เอ็กซ์เพิร์ท คอนสตรัคชั่น จำกัด**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ยงยุทธ เสริมสุขอินวัฒน์. (2565). **หน้าที่และความรับผิดชอบของวิศวกรอุตสาหกรรมในโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดนครราชสีมา**. แหล่งที่มา : <http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/bitstream/123456789/7182/1/Fulltext.pdf>
- WoodCock, Mike.(1989).Team development manual.Worcester : Billing and Sons.
- วรารพร ฝ่าซ้าย. (2563). **แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของพนักงานในธุรกิจโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัท แอล เอส ที โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2559). **การยกระดับอุตสาหกรรมไทย สู่อุตสาหกรรม 4.0**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.nfcrbr.or.th/site/attachments/article/81/White%20paper.pdf> (18 กรกฎาคม 2565).
- Alderfer, C. P. (1972). **Existence, Relatedness, and Growth; Human Needs in Organizational Settings**. New York: Free Press.
- Cochran, W.G. (1977). **Sampling Techniques**. 3d ed. New York : John Wiley and Sons Inc.

Herzberg, F. et al. (1959). **The Motivation to Work**. 2nd ed. New York: John Wiley
Andersons Inc.

Peterson, E. and Plowman, G. E. (1953). **Business organization and Management**.
Illinois: Irwin.

Vroom, H.V. (1964). **Management and motivation**. New York: Wiley.