

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร

Factors Affecting the Performance of Engineers in the Organizations

อรุณ นวกิจเจริญยิ่ง¹ ฉัตรพล มณีกุล²

Arun Nawakijcharoenying, Chatrpol Maneeekool

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพการทำงาน 2) ประสิทธิภาพการทำงาน แยกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 3) นำเสนออิทธิพลแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ทำการเก็บกับกลุ่มตัวอย่าง คือ วิศวกรในองค์กร จำนวน 400 คน ด้วยวิธีการอาศัยความน่าจะเป็น และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, F-test และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ แบบ Enter ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพการทำงาน อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.81 และ 4.07 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ .736 และ .498 2) ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และด้านนโยบายและการบริหารงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กรในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ .05 (R^2 .517) หรือคิดเป็นร้อยละ 51.70

คำสำคัญ (Keywords): แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน, ประสิทธิภาพการทำงาน, วิศวกรในองค์กร

Received: 2023-03-08 Revised: 2023-03-20 Accepted: 2023-03-21

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ Graduate Student in Master of Business Administration, Southeast Asia University. Corresponding Author e-mail: mapingloving@hotmail.com

² อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ Lecturer, Master of Business Administration Program, Graduate School, Southeast Asia University

Abstract

This research aimed to study: 1) the level of work motivation and work performance; 2) work performance classified by personal factors; and 3) present work motivation affecting work performance. This research was quantitative. The research employed by a questionnaire collects data from 400 people who are engineers working in the organizations. By probability sampling and simple random sampling. The statistics in this research were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, F-test, and multiple regression analysis by enter methods. The results of this research revealed that: 1) level work motivation and work performance were at a high level with an average of 3.81 and 4.07 and the standard deviation of .736 and .498; 2) personal factors by age, status, income, education, and experience affecting the work performance of engineers in the organizations with a level of statistical significance of .05; and 3) work motivation by stability at work, welfare and remuneration, future prospects, relationships with colleagues, and policy and management influence on the overall work performance of the engineers in the organizations with a statistical significance of .05 ($R^2=.517$) or 51.70 percent

Keywords: Work Motivation, Work Performance, Engineers in the Organizations

บทนำ (Introduction)

การปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กรในยุคการทำงานแบบ New Normal ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจภายใต้การแข่งขันในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเป็นอย่างมาก ทำให้หลายองค์กรเกิดปัญหาต่อการดำเนินงานในแง่ด้านการติดต่อสื่อสาร และเรื่องของการนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างทันต่อเวลา บุคลากรภายในองค์กรหลาย ๆ คนเริ่มขาดทักษะในการทำงานที่เป็นทีม การปรับตัวในการทำงานร่วมกัน รวมไปถึงการขาดความมั่นใจ และความเชื่อมั่นจากองค์กรในเรื่องของความปลอดภัยในการเข้ามาทำงานภายในองค์กรจากการกลัวติดโรคระบาดที่เกิดขึ้น (ศิริศักดิ์ ศิริวรรณพงศ์, 2564) และในเรื่องส่วนตัวจากความเหนื่อยล้าจากการต้องมาทำงานในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นสภาพการจราจรหรือค่าใช้จ่ายต่อการเดินทางในการเข้ามาทำงานภายในองค์กร ทำให้องค์กรจึงต้องมีการปรับกลยุทธ์ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรของตนเองกลับมามีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ด้วยการเสริมแรงจูงใจในด้านต่าง ๆ เข้ามาช่วย เพื่อให้บุคลากรเกิดความตระหนักและตื่นตัว รวมถึงเป็นการสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรของตนเองให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม (พัชรี พันธุ์แดงไทย, 2564)

จากการสำรวจการปฏิบัติงานของวิศวกรในประเทศไทยปัจจุบันผ่านรูปแบบ New Normal พบว่า ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก ซึ่งวิศวกรที่กำลังปฏิบัติงานอยู่เกิดปัญหาในการทำงานในด้านการติดต่อสื่อสารระหว่างตัวบุคคลกับองค์กร บุคคลกับบุคคล การลงพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน

จากผลของการแพร่ระบาดของสถานการณ์โควิด 19 ที่ทำให้จำกัดจำนวนบุคลากรในการเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารกันระหว่างองค์กร วิศวกร และผู้ว่าจ้าง รวมไปถึงบุคลากรในพื้นที่ปฏิบัติงานตามไซต์งานต่าง ๆ ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการทำงาน เพราะความคาดหวังที่ต้องการทำงานไม่เป็นไปตามคาด รวมถึงหลายปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมจากภายนอก ไม่ว่าจะเป็นสภาพอากาศ โรคระบาด หรือปัจจัยเกี่ยวกับฝั่งผู้ว่าจ้างที่ผ่านการติดต่อกับทางองค์กรที่ตนเองสังกัดอยู่ (กฤษ จรินทร์โธ และลัดดาวัลย์ ฤทธิสมบุรณ์, 2563) สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้วิศวกรหลาย ๆ รายเกิดการปฏิบัติงานที่ล่าช้า การปฏิบัติงานไม่เป็นประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งถือเป็นอุปสรรคที่วิศวกรหลาย ๆ รายต้องประสบพบเจอตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงานภายในด้านนี้ ทำให้องค์กรหลาย ๆ องค์กรที่ทราบปัญหายายามใช้ปัจจัยแรงจูงใจในการว่าจ้างเข้ามาช่วยในการจัดการให้เกิดความต้องการทำงานร่วมกับองค์กรอยู่ตลอดเวลา และการใช้แรงจูงใจด้านต่าง ๆ ดึงดูดให้วิศวกรยังอยู่กับองค์กร ไม่เกิดการย้ายงานภายในอนาคต (ณัฐวุฒิ มณีวรรณ, 2561)

การใช้แรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้การปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด สิ่งสำคัญที่ทุกองค์กรต้องคำนึงถึง คือ ไม่ใช่แค่ความต้องการในส่วนขององค์กรที่ต้องการผลลัพธ์และชิ้นงานที่มีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของบุคลากรในการทำงานภายในองค์กรและเรื่องของคุณภาพชีวิตส่วนตัวของบุคลากรด้วย เนื่องจากหากบุคลากรภายในองค์กรที่ว่าจ้างหากเกิดการล้าป่วยหรือไม่สามารถทำงานต่อได้ด้วยสุขภาพส่วนตัวจากการทำงานที่มากเกินไปจนความสามารถจากภาระงานที่มอบให้ ก็จะส่งผลให้องค์กรต้องขาดแรงงานที่มีทักษะไป และทำให้บุคลากรที่เปรียบเสมือนฟันเฟืองในการทำงานให้กับองค์กรเกิดขัดข้อง (ปัญญาภา อัครนิบุตร, 2565) ดังนั้นทุกองค์กรจึงควรใส่ใจในเรื่องของแรงจูงใจและใส่ปัจจัยแรงจูงใจเข้าไปให้ถูกจุด อีกทั้งยังต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะบุคลากรเมื่อได้รับแรงจูงใจในด้านหนึ่งแล้ว ก็จะต้องการแรงจูงใจในการปฏิบัติในด้านต่อไปเรื่อย ๆ อย่างไม่มีหยุด เนื่องจากบุคลากรขององค์กรถือเป็นบุคคลทั่วไปที่มีความต้องการเหมือน ๆ กัน (อภิรักษ์ ตั้งธนวัฒน์, 2562) ตามหลักทฤษฎีของ Maslow ที่ได้กล่าวว่า บุคคลย่อมมีความต้องการหลัก 5 ขั้นตอน เมื่อขั้นใดได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะต้องการขั้นต่อไปเพื่อให้ตนเองสามารถดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้ ซึ่งหากองค์กรสามารถตอบสนองในสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือได้ครบ ก็จะทำให้บุคลากรภายในองค์กรเกิดความผูกพันต่อการปฏิบัติงานร่วมกับองค์กร ต้องการการทำงานภายในองค์กรได้ตลอดไป (JobDB, 2021)

เมื่อพิจารณาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและชีวิตการทำงานของบุคลากรภายในองค์กรในแต่ละด้าน ควรประกอบไปด้วย นโยบายในการทำงานและการบริหารงาน สวัสดิการและค่าตอบแทน โอกาสในการก้าวหน้าภายในการทำงาน ความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และความมั่นคงในการทำงาน (กฤตภาคิน มิ่งโสภา และณกมล จันทรสม, 2564) เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้จะพบได้ว่าสอดคล้องกับหลักการของ Maslow 5 ขั้น อันได้แก่ ความต้องการความรัก ความต้องการการนับถือ ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการทางกายภาพ และความต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต กล่าวคือ หากองค์กรสามารถใส่แรงจูงใจให้กับบุคลากรได้มากเท่าไร การปฏิบัติงานของวิศวกรในองค์กร ก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น

(GreedIsGoods, 2019) โดยเมื่อศึกษางานวิจัยของ กฤตภาคิน มิ่งโสภา และ ฌมมล จันทรสม (2564) ในเรื่อง แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และของสุรเจต ไชยพันธ์พงษ์ (2562) ในเรื่อง แรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดพะเยา ได้ผลลัพธ์ไปในทิศทางเดียวกันว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานเป็นอย่างมาก สามารถกล่าวได้ว่า การนำแรงจูงใจเข้ามาใช้การทำงานเพื่อเกิดประสิทธิภาพภายในองค์กรล้วนมีความสัมพันธ์กันและอยู่ในระดับสูง ดังนั้นองค์กรที่มีบุคลากรที่อยู่ตำแหน่งวิศวกรอยู่ในจำนวนมาก ควรต้องคำนึงถึงการนำแรงจูงใจเข้าไปปรับใช้ให้ถูกต้อง เพื่อให้วิศวกรของตนเองสามารถปฏิบัติงานภายในกับองค์กรและอยู่กับองค์กรตลอดไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการนำแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรในองค์กร โดยการสำรวจว่าปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในด้านใดบ้าง ที่สามารถนำมาพัฒนาและส่งเสริมการปฏิบัติงานของวิศวกรให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด จึงได้จัดทำงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร” ขึ้น โดยผู้วิจัยจะทำการศึกษารายละเอียดของตัวแปรแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพการทำงานในองค์ประกอบย่อยรายด้าน เพื่อนำมาพัฒนาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้ตรงกับสิ่งที่วิศวกรในองค์กรต้องการ และส่งผลต่อการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีรายละเอียดของงานวิจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาระดับของแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร แยกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อนำเสนออิทธิพลแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร

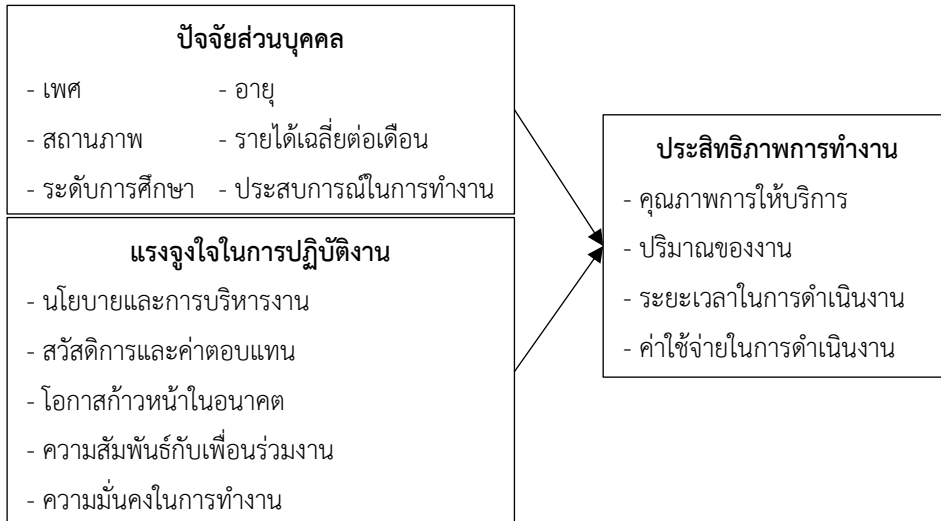
สมมติฐานของงานวิจัย (Research Hypothesis)

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร” โดยผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนารอบแนวความคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินวิจัย (Research Methods)

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัยที่มีขอบเขตและรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ วิศวกรที่มีจำนวนใบอนุญาตทำงาน จำนวน 183,000 คน (สภาวิศวกร, 2565)

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วิศวกรที่มีจำนวนใบอนุญาตทำงาน จำนวน 400 คน จำนวน 400 คน ตามแนวคิดของ Taro Yamane (1970) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำการสร้างและพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในงานวิจัย โดยใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกรที่มีจำนวนใบอนุญาตทำงาน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านนโยบายและการบริหารงาน 2) ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน 3) ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต 4) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และ 5) ด้านความมั่นคงในการทำงาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเพื่อวัดปัจจัยประสิทธิภาพการทำงาน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคุณภาพการให้บริการ 2) ด้านปริมาณของงาน 3) ด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน และ 4) ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ซึ่งแบบสอบถามของส่วนที่ 2 และ 3 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของ Likert (Likert' Scale) ซึ่งจะมีให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว โดยใช้คำถามที่แสดงระดับการวัดข้อมูลอันตรภาค (Interval Scale) ที่มีความหมายของเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามความคิดเห็นดังนี้

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยตามแนวคิดของ Best (1977) ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.21-5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.41-4.20	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ย	2.61-3.40	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.81-2.60	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.80	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำในระหว่างธันวาคม 2565-มกราคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากวิศวกรที่ปฏิบัติงานภายในองค์กร ที่ได้รับใบอนุญาตทำงานจากสภาวิศวกรไทย จำนวน 400 คน

2. นำแบบสอบถามฉบับที่มีคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์มาทำการลงรหัส (Coding) เพื่อนำไปประมวลผลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกรที่มีจำนวนใบอนุญาตทำงาน ด้วยการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาระดับปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพการทำงาน ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสรุปและอธิบายลักษณะของตัวแปร
3. สถิติอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) เป็นการนำวิธีทางสถิติมาใช้สำหรับทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ประกอบด้วย การวิเคราะห์เปรียบเทียบหาความแตกต่างกันของตัวแปร t-test การวิเคราะห์การเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างมากกว่าสองกลุ่ม โดยการหาค่าเฉลี่ย F-test และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) สำหรับการพยากรณ์ค่าอิทธิพลของปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการวิจัย (Research Results)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า วิศวกรที่ตอบแบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 264 คน (ร้อยละ 66.0) อายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 131 คน (ร้อยละ 32.8) สถานภาพโสด จำนวน 262 คน (ร้อยละ 65.5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 18,001-30,000 บาท จำนวน 140 คน (ร้อยละ 35.0) ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 245 คน (ร้อยละ 61.2) มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 145 คน (ร้อยละ 36.3)

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามระดับปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน โดยรวม

ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านนโยบายและการบริหารงาน	3.82	.789	มาก
ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน	3.68	.894	มาก
ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต	3.61	.966	มาก
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	4.16	.679	มาก
ด้านความมั่นคงในการทำงาน	3.80	.965	มาก
รวมปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	3.81	.736	มาก

จากตารางที่ 1 ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.81, S.D.=.736) เมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับตามเกณฑ์จากมากไปหาน้อย สามารถกล่าวได้ว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ($\bar{X}$ =4.16, S.D.=.679) รองลงมา คือ ด้าน

นโยบายและการบริหารงาน ($\bar{X}=3.82$, S.D.=.789) รองลงมา คือ ด้านความมั่นคงในการทำงาน ($\bar{X}=3.80$, S.D.=.965) รองลงมา คือ ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน ($\bar{X}=3.68$, S.D.=.894) รองลงมา คือ ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต ($\bar{X}=3.61$, S.D.=.966) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามระดับประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร โดยรวม

ประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านคุณภาพการให้บริการ	4.07	.500	มาก
ด้านปริมาณของงาน	4.09	.616	มาก
ด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน	4.05	.583	มาก
ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	4.08	.534	มาก
รวมประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร	4.07	.498	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยประสิทธิภาพการทำงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, S.D.=.498) เมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับตามเกณฑ์จากมากไปหาน้อย สามารถกล่าวได้ว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านปริมาณของงาน ($\bar{X}=4.09$, S.D.=.616) รองลงมา คือ ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ($\bar{X}=4.08$, S.D.=.534) รองลงมา คือ ด้านคุณภาพการให้บริการ ($\bar{X}=4.07$, S.D.=.500) รองลงมา คือ ด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน ($\bar{X}=4.05$, S.D.=.583) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร แตกต่างกัน โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ t-test, F-test ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถแสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร โดยรวม

ปัจจัยส่วนบุคคล	t-test	F-test	ประสิทธิภาพการทำงาน
เพศ	-1.032		.303
อายุ		5.401	.000*
สถานภาพ		5.774	.003*
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		6.222	.000*
ระดับการศึกษา		3.015	.050*

ประสบการณ์ในการทำงาน	4.788	.003*
----------------------	-------	-------

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน ในขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร โดยเป็นการวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการพหุคูณ Multiple Regression Analysis by Enter Method

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ

ตัวแปร	Unstandardize d Coefficient B	Std. Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	1.847	.117		15.743	.000
นโยบายและการบริหารงาน (X1)	.159	.062	.252	2.576	.010*
สวัสดิการและค่าตอบแทน (X2)	.302	.075	.541	4.017	.000*
โอกาสก้าวหน้าในอนาคต (X3)	.356	.057	.485	6.284	.000*
ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (X4)	.180	.073	.349	2.476	.014*
ความมั่นคงในการทำงาน (X5)	.434	.228	.641	2.105	.049*
R=.719	R ² =.517		F=84.223		
SE _{est} =.348	R ² _{adj} =.510		a=1.847		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสามารถพยากรณ์อิทธิพลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$Y = a + b(X_1) + b(X_2) + b(X_3) + b(X_4) + b(X_5)$$

แทนค่าได้ดังนี้

$$Y = 1.847 + .159(X_1) + .302(X_2) + .356(X_3) + .180(X_4) + .434(X_5)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = .252(Z_1) + .541(Z_2) + .485(Z_3) + .349(Z_4) + .641(Z_5)$$

สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร โดยเรียงอิทธิพลค่า Beta จากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และด้านนโยบายและการบริหารงาน ซึ่งจากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายจากการปรับแก้ของ R Square² (R²) โดยมีค่าเท่ากับ .517 หรือคิดเป็น 51.7 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ .05

อภิปรายผลการวิจัย (Discussions)

1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน ในขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน พบว่า วิศวกรภายในองค์กรที่มีอายุ มากกว่า มีคู่สมรส และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่สูงตามระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานที่มาก จะมีความตั้งใจ ความทุ่มเทในการปฏิบัติงานเพื่อให้ตนเองสามารถผ่านการประเมินงานในทุก ๆ ปี เพื่อสร้างความมั่นคงในการทำงาน และสร้างประสิทธิภาพการทำงานให้กับองค์กร เพื่อให้ตนเองยังสามารถทำงานเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว รวมถึงยังเป็นที่ต้องการขององค์กรต่อไป

โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรกนก พรประดิษฐ์ (2562) ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานสายปฏิบัติการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ได้กล่าวว่า อายุ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และอายุงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากบุคคลที่มีอายุที่มากขึ้น มีสถานภาพสมรสแล้ว และมีรายได้ที่มากขึ้น จะต้องความต้องการทำงานเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับตนเองและครอบครัว ต้องการนำสวัสดิการต่าง ๆ จากองค์กรมาจุนเจือครอบครัว ดังนั้นจึงมีความต้องการทำงาน และทำงานให้ออกมาอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวัตร เป็งวันปลูก (2560) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ของข้าราชการทหารประจำ สังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7 ได้กล่าวว่า บุคคลที่มี อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และอายุงาน ส่งผลต่อสาเหตุในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามประสิทธิภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านนโยบายและการบริหารงาน ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และด้านความมั่นคงในการทำงาน มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรในองค์กรในภาพรวม โดยมีค่าอิทธิพลของ $R\text{ Square}^2 (R^2)$ เท่ากับ .517 หรือคิดเป็น 51.7 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ .05 พบว่า องค์กรมีการปรับเปลี่ยนนโยบายการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กรอยู่ตลอดเวลา มีการเพิ่มสวัสดิการตามอายุงาน พร้อมโอกาสในการเรียนรู้เติบโตของวิศวกรผ่านการส่งเรียนรู้เฉพาะด้าน การเปิดอบรมประจำปีตามศูนย์วิศวกรต่าง ๆ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิศวกรกับบุคลากรด้านอื่น ๆ ในไซต์งานต่าง ๆ มีความร่วมมือกันอยู่ระดับดี และองค์กรมีการให้หลักประกันความมั่นคงในการทำงานในหลาย ๆ ด้านทั้งทางตรงและทางอ้อม ความปลอดภัยในการทำงาน รายได้รวมถึงความคุ้มครองจากการทำงานนอกสถานที่

โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทรี พันธุ์แดงไทย (2564) ได้ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ได้กล่าวว่า ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยด้านความสำเร็จของงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านความต้องการด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยด้านคุณภาพงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านค่าใช้จ่ายและด้านเวลา สำหรับปัจจัยแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่า แรงจูงใจด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับการยอมรับ ด้านนโยบายการบริหาร และด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐภูมิ มณีวรรณ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมงาน บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ได้กล่าวว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการทำงาน และด้านความมั่นคง ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ด้านนโยบายและการบริหารงาน ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ และด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามลำดับ ส่วนด้านที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางคือ ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ เมื่อพิจารณาอิทธิพลที่ส่งต่อการปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมงาน พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพทาย ทรัพย์กะสินธุ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ต่างประเทศสายธุรกิจนำเข้าและส่งออกของธนาคารแห่งหนึ่ง ได้กล่าวว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานโดยรวม อยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ต่างประเทศโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า แรงจูงใจในส่วนของปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ด้านความสำเร็จในการทำงาน และด้านความรับผิดชอบ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ

เจ้าหน้าที่ต่างประเทศ สายธุรกิจนำเข้าและส่งออกของธนาคารแห่งหนึ่งในทิศทางเดียวกัน ส่วนแรงจูงใจส่วนของปัจจัยคำจูน ได้แก่ ด้านสภาพการทำงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ต่างประเทศ สายธุรกิจนำเข้าและส่งออกของธนาคารแห่งหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ (Research Suggestion)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. จากผลการศึกษาข้อมูลตัวชี้วัดของแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เมื่อพิจารณาจากการวิจัยที่เกี่ยวกับตัวแปรพบว่า ด้านโอกาสก้าวหน้าในอนาคต อยู่ในระดับมาก แต่อยู่ลำดับท้ายสุด ดังนั้นองค์กรควรมีการกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขในการเลื่อนตำแหน่งหรือการเติบโตก้าวหน้าในหน้าที่การงานอย่างชัดเจน เพื่อให้วิศวกรมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้น

2. จากผลการศึกษาข้อมูลตัวชี้วัดของประสิทธิภาพการทำงาน เมื่อพิจารณาจากการวิจัยที่เกี่ยวกับตัวแปรพบว่า ด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก แต่อยู่ลำดับท้ายสุด ดังนั้นองค์กรควรปรับปริมาณงานที่มอบหมายต่อวิศวกรให้มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมมากขึ้น เพื่อลดระดับความเครียดในการทำงานของวิศวกร และเพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มอบหมายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. จากผลการศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจในการปฏิบัติที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานพบว่า ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานทุกองค์ประกอบส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานคิดเป็นร้อยละ 51.70 ดังนั้น ควรมีการปรับกลยุทธ์ในการใส่ใจรายละเอียดของบุคลากรที่เป็นวิศวกรภายในองค์กรเพิ่มมากขึ้น เพราะวิศวกรแต่ละคนมีความต้องการภายนอกและภายในที่แตกต่างกัน ดังนั้นควรเพิ่มแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้วิศวกรได้รับรู้ถึงความใส่ใจในรายละเอียดที่องค์กรมอบให้ อันจะส่งผลในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ตัวแปรแรงจูงใจในการทำงานที่มีผลถึงประสิทธิภาพเพียงแค่ตัวแปรเดียว จึงยังไม่สามารถเห็นภาพที่กว้างมากพอต่อประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรภายในองค์กร ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำปัจจัยอื่น ๆ ความพึงพอใจ ความผูกพันองค์กร และภาวะผู้นำองค์กร เข้ามาศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้เจาะลึกถึงสาเหตุของการเกิดประสิทธิภาพการทำงานมากที่สุด

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณที่ใช้วิธีการสำรวจเก็บข้อมูลแบบปลายปิด ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาแบบคุณภาพที่ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกแบบปลายเปิดเข้ามาศึกษา เพื่อให้ทราบถึงความคิดของวิศวกรต่อการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาองค์กรเพื่อให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง (Reference)

- กรกนก พรประดิษฐ์. (2562). แรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานสายปฏิบัติการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการจัดการ), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กฤษ จรินทร์ และลัดดาวัลย์ ฤทธิ์สมบูรณ์. (2563). การบริหารจัดการองค์กรและแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานในธุรกิจผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี. วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 3(2), 1-15.
- กฤตภาคนิ มิ่งโสภา และณกมล จันทร์สม. (2564). แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์, 23(2), 209-213.
- ณัฐวัตร เป็งวันปลูก. (2560). ปัจจัยจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ของข้าราชการทหารประจำ สังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ณัฐวุฒิ มณีวรรณ. (2561). แรงจูงใจการปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมงานบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปัญญาภา อัครนิบุตร. (2565). แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน บริษัทรัฐวิสาหกิจให้บริการด้านท่าอากาศยาน Generation Y. สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต, วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พัชรี พันธุ์แดงไทย. (2564). แรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- เพทาย ทรัพย์กะสินธุ์. (2563). แรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ต่างประเทศสายธุรกิจนำเข้าและส่งออกของธนาคารแห่งหนึ่ง. สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริศักดิ์ ศศิวรรณพงศ์. (2564). ทิศทางการทำงานภายใต้วิถีชีวิตใหม่ (New Normal). สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 2566, จาก <https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=1184>.
- สภาวิศวกร. (2565). สมาชิกสภาวิศวกรที่มีจำนวนใบอนุญาตการทำงาน. สืบค้นเมื่อ 29 มิถุนายน 2565, จาก <https://coe.or.th/members/>.
- สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์. (2562). แรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดพะเยา. วารสารสิทธิธรรมปริทัศน์, 21(2), 340-355.
- อภิรักษ์ ตั้งธนวัฒน์. (2562). แรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัทจำหน่ายที่นอนและชุดเครื่องนอนย่านบางนา. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education* (3rd ed). New Jersey: Prentice-hall Inc.

- GreedIsGoods. (2019). *ทฤษฎีมาสโลว์ คืออะไร?*. สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 2566, จาก <https://greedisgoods.com>.
- JobDB. (2021). *เพิ่มแรงจูงใจให้ทีมด้วย Maslow's Hierarchy of Needs ปลุกไฟในใจให้ร้อนแรงอยู่เสมอ*. สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 2566, จาก <https://th.jobsdb.com/th-th/articles/%E2%80%8Bmaslows-hierarchy-of-needs/>.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*. 22(140), 1-55.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis* (3rd ed.). New York, N.Y. (USA): Harper and Row.