

อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีต่อ
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทยานยนต์แห่งหนึ่ง
The Influence of Transformational Leadership and Working Environment on
Employee's Job Efficiency of an Automotive Company

ธนภัทร เอ็มอินทร์¹ และ สมบูรณ์ สารพัด^{2*}
Thanaphat Emin¹ and Somboon Saraphat^{2*}

Corresponding author email: somboon.sar@ku.th

(Received: October 28, 2022 Revised: December 11, 2022 Accepted: December 13, 2022)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในงานวิจัยนี้คือ 1) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน 2) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 297 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ และด้านการกระตุ้นทางปัญญา) มีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (ด้านกายภาพ และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน) มีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง, สภาพแวดล้อม, ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Graduate Student, Master of Business Administration Program in Industrial Administration and Development, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assistant Professor, Ph.D., Department of Accounting, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to analyze the influence of transformational leadership on employee's job efficiency. 2) to analyze the influence of working environment on employee's overall job efficiency. Data were collected from 297 samples. The statistics used included percentage, mean and multiple regression analysis.

Findings reveal that 1) transformational leadership (idealized influence and intellectual stimulation) has a positive influence on employee's job efficiency with a statistical significance level at 0.05 and 2) working environment (Physical and Co-worker relation) has a positive influence on employee's overall job efficiency with a statistical significance level at 0.05.

Keywords: Transformational Leadership, Environment, Job Efficiency

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมยานยนต์ถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูงและเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ผู้ผลิตรายานยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แต่ละสังกัดจำเป็นต้องสร้างจุดแข็งและความรู้ความเชี่ยวชาญเพื่อที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศที่มีอัตราการผลิตรถยนต์สูงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นหนึ่งในผู้ผลิตรายานยนต์ชั้นนำของโลก แต่ประเทศไทยยังคงต้องเผชิญกับคู่แข่งจำนวนมากในภูมิภาคที่ต่างกำลังมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของตนเอง ผู้ผลิตรายานยนต์ของไทยจึงต้องหาวิธีเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับตนเอง (อาคม รอมสุวรรณ, 2562) และมากกว่านั้นปัจจุบันเกิดวิกฤตการณ์ทั่วโลกคือ การระบาดของไวรัสโควิด 19 ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อทุกอุตสาหกรรมทั่วโลกในภาพรวม ไม่เว้นแม้แต่อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย ซึ่งได้รับผลกระทบอย่างหนัก ยอดการผลิตรถยนต์ของประเทศไทยลดลงอย่างมาก อีกทั้งยังมีการยกเลิกฐานการผลิตของค่ายรถยนต์สังกัดหนึ่งจากประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามนโยบายลดขนาดองค์กรของค่ายรถยนต์สังกัดนั้น (พิสน สีละหุด, 2563) โดยนโยบายนี้ส่งผลต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยโดยรวม คือ การลดลงของอัตราการผลิตรถยนต์ของประเทศไทยทำให้อันดับอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กล่าวคือ มีความสามารถในการแข่งขันลดลง และอาจส่งผลให้เกิดแนวโน้มการลดลงของการเข้ามาลงทุนจากผู้ผลิตรายานยนต์สังกัดต่างชาติในที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังไม่มีการศึกษาสองปัจจัยในงานเดียวกัน โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ในเขตนิคมแหลมฉบัง ซึ่งเป็นพื้นที่สำคัญทางอุตสาหกรรมประกอบด้วยโรงงานที่ประกอบกิจการด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นประเภทอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมเป้าหมายที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) คิดเป็นสัดส่วน 41.66 % ของโรงงานทั้งหมด (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, 2562)

เพื่อที่จะรักษาระดับอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยไว้ บริษัทต่างๆภายในอุตสาหกรรมต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มและรักษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจึงเป็นประเด็นสำคัญ

ทั้งนี้ ประสิทธิภาพในงานวิจัยนี้ ได้แก่ คุณภาพของงาน ปริมาณงาน เวลาที่ใช้ในงาน ค่าใช้จ่าย (Peterson and Plowman, 1953) ผู้บังคับบัญชา เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการผลักดันการทำงานให้มีประสิทธิภาพ โดยในปัจจุบันนี้มีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้น องค์ประกอบที่สำคัญของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดของ Bass และ Avolio (1993) ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Idealized Influence) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational Motivation) กระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized Consideration) ซึ่งเมื่อผู้บังคับบัญชาถึงพร้อมด้วยองค์ประกอบทั้ง 4 นี้ จะทำให้พนักงานเกิดแรงบันดาลใจและทุ่มเททำงานให้กับผู้บัญชาการด้วยความเต็มใจ

นอกเหนือจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเป็นอีกหนึ่งอย่างที่สำคัญ ซึ่ง Chandrasekar (2011) พบว่าองค์การส่วนใหญ่จะได้รับผลลัพธ์จากการปฏิบัติงานของพนักงานที่ดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในเชิงบวกหรือลบซึ่งเหมาะสมกับตัวพนักงาน ถ้ามีสภาพแวดล้อมที่จูงใจในการปฏิบัติงานจะส่งผลให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ดี (Pawirosumarto, Sarjana, and Gunawan, 2017) ซึ่ง Dharmanegara, Sitiari, and Wirayudha (2016) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานออกเป็น 3 ประเภท คือ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ เช่น แสง สี เสียง และอุณหภูมิ สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และสภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา

ทั้ง 2 ปัจจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บังคับบัญชาและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่มียุทธศาสตร์ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งสิ้น ซึ่งนักวิจัยหลายท่านได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้ โดยมีกลุ่มประชากรเป้าหมายที่แตกต่างกัน ในส่วนของผู้วิจัยนี้ มีความสนใจในกลุ่มประชากรที่เป็นพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์เพราะเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่เป็นรากฐานของประเทศไทย ดังนั้นหากประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทนั้นๆ มีเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้รากฐานทางเศรษฐกิจของประเทศไทยมีความแข็งแกร่งขึ้น และสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ดียิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทแห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทแห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ซึ่งมีพนักงานฝ่ายสนับสนุน 1,147 คน (ข้อมูลจากฝ่ายบุคคล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563) โดยการศึกษาครั้งนี้จะมุ่งศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆตามแนวคิดและทฤษฎีของ Bass และ Avolio (1993) ซึ่งมีองค์ประกอบคือ 1) การมีอิทธิพล

อย่างมีอุดมการณ์ 2) การสร้างแรงบันดาลใจ 3) การกระตุ้นทางปัญญา 4) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีองค์ประกอบคือ 1) สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานด้านกายภาพ 2) สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และ 3) สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา โดยตัวแปรทั้งหมดวัดจากความคิดเห็นของพนักงานระดับปฏิบัติการคือ วัตภาวะผู้นำของผู้บังคับบัญชาที่ตัวเองรายงานโดยตรง และวัดสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานของตนเอง โดยตัวแปรทั้งหมดวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales)

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งยกระดับความต้องการ ความเชื่อ ทักษะ คุณธรรมของผู้ตามให้สูงขึ้น (Burns, 1978) ในส่วนของทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่า ภาวะผู้นำถูกแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ (1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) (2) ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional Leadership) (3) ภาวะผู้นำจริยธรรม (Moral Leadership)

Bass (1985) ได้เสนอทฤษฎีภาวะผู้นำ 2 แบบ คือ (1) ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) และ (2) ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional Leadership) ซึ่งมีความต่อเนื่องกัน โดยผู้นำจะใช้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาความต้องการของผู้ตามให้สูงขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนต้องการ ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนช่วยพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพได้มากกว่า ต่อมา Bass and Avolio (1993) จำแนกองค์ประกอบของผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้แก่ (1) การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Idealized Influence: II) เป็นลักษณะของผู้นำที่มีคุณสมบัติพิเศษที่ทำให้ผู้ตามมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเกิดการยอมรับนับถือ เกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจในตัวผู้นำว่าจะสามารถนำพาพวกเขาเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ได้ (2) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration Motivation: IM) เป็นลักษณะของผู้นำที่มีการสื่อสารเชิงกระตุ้นให้ผู้ตามเกิดแรงบันดาลใจในการปฏิบัติงานทำให้เกิดความผูกพันต่อวิสัยทัศน์ขององค์กร (3) การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation: IS) เป็นลักษณะของผู้นำที่จะกระตุ้นผู้ตามให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงนวัตกรรม และตั้งคำถามท้าทายความเชื่อและค่านิยมเดิมๆ (4) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized Consideration: IC) เป็นลักษณะของผู้นำที่สร้างบรรยากาศของการสนับสนุนพนักงานด้วยการรับฟังความต้องการของพนักงานอย่างจริงจัง มีบทบาทเป็นโค้ชหรือที่ปรึกษาในการช่วยให้พนักงานบรรลุความสำเร็จ

งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดข้างต้นมาศึกษาเพราะได้รับการยอมรับแพร่หลายและเหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เน้นการพัฒนาเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมเป็นสิ่งที่สำคัญ ผู้นำที่มีพร้อมด้วยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะสามารถเป็นตัวอย่างที่ดีในการพัฒนา ช่วยกระตุ้นให้ผู้ตามเกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนา กระตุ้นให้เกิดการคิดพลิกแพลง อีกทั้งยังคอยช่วยเหลือแนะนำปัญหาส่วนบุคคลของผู้ตามได้ แนวคิดนี้ได้นำไปใช้ในอดีต เช่น โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่านที่เลือกทฤษฎีของ Bass and Avolio (1993) มาเป็นตัวแปรในการศึกษา เช่น เกริกเกียรติ ต่อกิจไพบูลย์ (2558) เคนนภา ปาทะทา (2561) ณิชชา เกตุจาม (2562) Pangarson, Syarifuddin, Moeliono and

Fazrido (2017) Dewe and Putra (2019) โดยผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

งานวิจัยนี้ใช้แนวคิดของ Peterson and Plowman (1953) เพื่อวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้แก่ (1) คุณภาพของงาน หมายถึง งานจะต้องมีคุณภาพสูงได้ประโยชน์จากงานอย่างคุ้มค่า (2) ปริมาณงาน หมายถึง งานที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงานโดยผลงานที่ปฏิบัติได้นั้นจะต้องมีปริมาณงานที่เหมาะสมตามแผนงานตามที่บริษัทตั้งไว้ (3) เวลาที่ใช้ในงาน หมายถึง เวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินงานต้องมีการกำหนดไว้อย่างเหมาะสมตามลักษณะของงาน และพนักงานปฏิบัติงานถูกต้องรวดเร็ว (4) ค่าใช้จ่าย หมายถึง ค่าใช้จ่ายของส่วนดำเนินงานทั้งหมดจะต้องมีความเหมาะสมกับงาน จะต้องมีการลงทุนให้น้อยที่สุดและได้ผลกำไรมากที่สุด งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดของ Peterson and Plowman (1953) มาใช้ เพราะการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานผ่านด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลาที่ใช้ในงาน และด้านค่าใช้จ่าย ดังนั้นองค์ประกอบเหล่านี้จึงมีความเหมาะสมที่สุดในการที่จะใช้วัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมยานยนต์แนวคิดนี้ได้นำไปใช้ในงานวิจัยต่างๆ อาทิ มาลีณี นิกศิริ (2559) มณฑิตา ศรีนคร (2562) Pawirosumarto, Sarjana, and Gunawan (2017) Fahlevi, Syah, and Umar (2019) Tesfu (2019) โดยภาวะผู้นำสามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้

มีงานวิจัยสนับสนุนผลกระทบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เช่น ณีชา เกตุงาม (2562) และ Almutairi (2015) Pangarso, Syarifuddin, Moeliono, and Fazrido (2017) Uddin, Rahman, and Howladar (2017) พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ และด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ Hasmin (2017) พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน แต่ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงไม่มีอิทธิพลอ้อมต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานผ่านตัวกลางที่เรียกว่าความพึงพอใจในงาน ส่วน Hussain, Yusoff, Khan, Diah, and Shahbaz (2019) พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทั้งทางตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและทางอ้อมต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานผ่านตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cahyani and Siswanto (2019) Anshori, Karya, Muslihah, and Herlambang (2020) จากงานวิจัยส่วนใหญ่จะพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ทำให้พัฒนาสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในภาพรวม

สมมติฐานที่ 2 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านคุณภาพของงาน

สมมติฐานที่ 3 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านปริมาณงาน

สมมติฐานที่ 4 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านการเวลาที่ใช้ในการทำงาน

สมมติฐานที่ 5 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านค่าใช้จ่าย

สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานยังขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานว่าเป็นสิ่งที่อยู่รอบตัวผู้ที่ปฏิบัติงานในสถานที่นั้นๆ และมีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (ศุภลักษณ์ พรหมศร, 2558) ส่งผลต่อความรู้สึกของพนักงาน (กัลยา ตัวงลา, 2560) Purbasari and Septian (2017) กล่าวว่าสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานสามารถมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของพนักงาน

Dharmanegara, Sitiari, and Wirayudha (2016) ได้แบ่งประเภทของสภาพแวดล้อมเป็น 3 ประเภท คือ (1) สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ (Physical) คือ แสง สี เสียง อุณหภูมิ ความสะอาด ความเป็นสัดส่วน ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือ ปริมาณงานเมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากร รวมไปถึงความปลอดภัยในที่ทำงาน (2) สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (Co-worker Relation) คือ อิทธิพลของเพื่อนร่วมงานที่มีผลต่อจิตใจ ไม่ว่าจะทางบวกหรือทางลบ และ (3) สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (Supervisor Relation) คือ อิทธิพลของผู้บังคับบัญชาที่มีผลต่อจิตใจ ไม่ว่าจะทางบวกหรือทางลบ

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Dharmanegara, Sitiari, and Wirayudha (2016) มาเป็นแนวทางในการศึกษา เพราะมีองค์ประกอบที่ครบถ้วนทั้งด้านจิตวิทยาสังคมและด้านกายภาพ ซึ่งถือเป็นสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดความเครียดหรือความสุขจากงานจนมีผลกระทบทำให้เกิดความแตกต่างกันของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ โดยหากบุคคลใดมีสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดี ก็ย่อมเกิดการพัฒนาไปในทางที่ดี เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น แนวคิดนี้ได้นำไปใช้ในงานวิจัยในอดีต เช่น ศุภลักษณ์ พรหมศร (2558) พุทธิฉัตร ปัญญาประชุม (2559) วรางคณา ศรีธรร (2561) Badrianto and Ekhsan (2020) Dheviests and Rivanto (2020)

งานวิจัยสนับสนุนผลกระทบของสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน พุทธิฉัตร ปัญญาประชุม (2559) Riyanto, Sutrisno, and Ali (2017) Pawirosumarto, Sarjana, and Gunawan (2017) Gamal, Taneo, and Halim (2018) Sujarwo, Cicihratnasih, and Sodikin (2018) งานเหล่านี้ให้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกันคือ สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จากเหตุผลข้างต้นทำให้กำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 6 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในภาพรวม

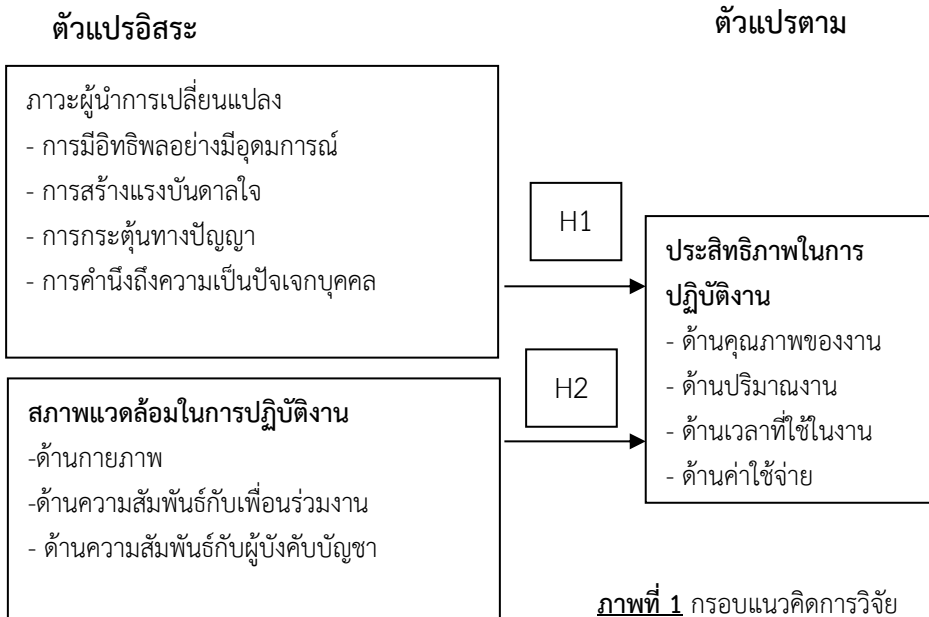
สมมติฐานที่ 7 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านคุณภาพของงาน

สมมติฐานที่ 8 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านปริมาณงาน

สมมติฐานที่ 9 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านเวลาที่ใช้ในงาน

สมมติฐานที่ 10 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในด้านค่าใช้จ่าย

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย งานนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจด้วยการออกแบบแบบสอบถาม ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง จะทำการรวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้อง ลงรหัสและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลทางสถิติ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานฝ่ายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โดยบริษัทแห่งนี้มีพนักงานฝ่ายสนับสนุนทั้งหมด 1,147 คน (ข้อมูลจากฝ่ายบุคคล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563) ผู้วิจัยได้เลือกใช้สูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ระดับความคลาดเคลื่อน 5% เมื่อคำนวณแล้วได้จำนวน 297 คน จากนั้นได้แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มอย่างมีระบบอย่างง่าย จนได้ข้อมูลครบตามที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ได้จากการค้นคว้าจากเอกสารและผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Closed-end Question) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้จัดการโดยตรง ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และให้ตอบด้วยข้อมูลที่เป็นจริง ส่วนที่ 3

วัดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และสภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา และให้ตอบด้วยข้อมูลที่เป็นจริง ส่วนที่ 4 วัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลาที่ใช้ในงาน และด้านค่าใช้จ่าย และให้ตอบด้วยข้อมูลที่เป็นจริง โดยในส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 4 ผู้วิจัยจะมีการกำหนดค่าคะแนนเพื่อวัดระดับ ทุกข้อคำถามในส่วนนี้เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตาม Likert's scale ให้เลือกตอบเพียง 1 ข้อ ให้คะแนนตามความคิดเห็นคือ 5 เห็นด้วยมากที่สุด และ 1 เห็นด้วยน้อยที่สุด

การทดสอบความเที่ยงตรงและการหาค่าความเชื่อมั่นเครื่องมือ ได้แก่การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อวัด ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยพบว่าทุกข้อผ่านเกณฑ์ในการยอมรับคือ $IOC > 0.5$ (Rovinelli and Hambleton, 1977) และได้ปรับคำถามตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ และการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผ่านการทดลองใช้ (Pilot Test) กับอุตสาหกรรมอื่น ๆ จำนวน 30 คน จากการวิเคราะห์ค่า Cronbach's Alpha Coefficient) ทุกข้อได้คะแนนเกิน 0.70 ขึ้นไป ทำให้สามารถยอมรับได้ตามแนวคิดของ Nunnally (1978)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคลโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานวิจัยคือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถิติพื้นฐาน

จากผลการวิจัยสามารถรวบรวมข้อมูลได้ 297 คน แบ่งเป็นเพศชาย 152 คน (ร้อยละ 51.20) ส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 26 – 35 ปี จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนมากมีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่าซึ่งมีจำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 75.1 ส่วนมากมีระยะเวลาการทำงานอยู่ที่ 6 ปีขึ้นไป มีจำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 1 2 และ 3 ดังต่อไปนี้

ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	Mean	S.D.	ความเบ้	ความโด่ง	ระดับ
ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	3.866	0.770	-1.189	1.971	มาก
ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ	3.866	0.777	-1.277	2.167	มาก
ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	3.919	0.769	-1.516	2.991	มาก
ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	3.926	0.760	-1.409	2.790	มาก
ภาพรวม	3.894	0.708	-	-	มาก

สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน	Mean	S.D.	ความเบ้	ความโด่ง	ระดับ
สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ	3.950	0.762	-0.929	1.034	มาก
สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	4.176	0.593	-0.721	0.711	มาก
สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	3.954	0.737	-1.480	3.540	มาก
ภาพรวม	4.027	0.509	-	-	มาก
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	Mean	S.D.	ความเบ้	ความโด่ง	ระดับ
ด้านคุณภาพของงาน	4.068	0.531	-1.204	4.309	มาก
ด้านปริมาณงาน	3.878	0.789	-1.199	2.144	มาก
ด้านเวลาที่ใช้ในงาน	4.026	0.613	-0.949	1.477	มาก
ด้านค่าใช้จ่าย	4.136	0.579	-0.799	2.256	มาก
ภาพรวม	4.027	0.519	-	-	มาก

ตารางที่ 1 สถิติพื้นฐานระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพของพนักงาน ฝ่ายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โดย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลมีระดับคะแนนสูงที่สุด-ต่ำสุดคือ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานของพนักงานพบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยสภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมีคะแนนสูงสุด-ต่ำสุดคือ ด้านสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ส่วนประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านค่าใช้จ่ายมีประสิทธิภาพสูงที่สุด-ต่ำคือ ด้านปริมาณ

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

จากการตรวจค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเพื่อดูความเหมาะสมของตัวแปรอิสระว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงหรือไม่ ได้ผลลัพธ์ดังตารางที่ 2

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)	1	-	-	-				-	-	-	-
(2)	0.791**	1	-	-				-	-	-	-
(3)	0.792**	0.874**	1	-				-	-	-	-
(4)	0.714**	0.789**	0.815**	1				-	-	-	-
(5)	0.132	0.254	0.352	0.451	1						
(6)	0.324**	0.430**	0.612**	0.274	0.162**	1					
(7)	0.432**	0.381**	0.418**	0.389	0.434**	0.251**	1				
(8)	0.414**	0.461**	0.438**	0.381**	0.412**	0.318**	0.251**	1	-	-	-
(9)	0.490**	0.467**	0.469**	0.363**	0.529**	0.426**	0.457**	0.587**	1	-	-
(10)	0.368**	0.386**	0.394**	0.358**	0.328**	0.385**	0.371**	0.657**	0.616**	1	-
(11)	0.274**	0.307**	0.341**	0.285**	0.275**	0.317**	0.475**	0.576**	0.407**	0.643**	1

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร (n = 297)

หมายเหตุ: * นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ** นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01

- (1) ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (2) ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ (3) ด้านการกระตุ้นทางปัญญา (4) ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (5) สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ (6) สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (7) สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (8) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านคุณภาพของงาน (9) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านปริมาณงาน (10) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเวลาที่ใช้งาน (11) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านค่าใช้จ่าย

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กันภายในของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยจะเห็นได้ว่า ด้านการสร้างแรงบันดาลใจและด้านการกระตุ้นทางปัญญามีความสัมพันธ์กันมากที่สุดซึ่งอยู่ที่ 0.874 จากตารางที่ 2 ส่วนที่ 2 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กันภายในของตัวแปร

สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โดยจะเห็นได้ว่า สภาพแวดล้อมด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชามีความสัมพันธ์กันมากที่สุดซึ่งอยู่ที่ 0.434 และยังอยู่ในเกณฑ์มีความสัมพันธ์กันปานกลางตามเกณฑ์ความสัมพันธ์ที่ระบุว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ต่ำกว่า 0.9 จะไม่เกิดปัญหา Multicollinearity (Hair et al. (2014) นอกจากนี้ค่า VIF อยู่ในเกณฑ์คือไม่เกิน 10 (Hair et al. (2014) ทำให้นำไปวิเคราะห์สมการถดถอยแบบหลายตัวแปรได้ ผลลัพธ์ที่ได้แสดงได้ดังตารางที่ 3

ประสิทธิภาพโดยรวม	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	0.117	0.059	0.174	1.995	0.047*	0.328	3.050
การสร้างแรงบันดาลใจ	0.120	0.075	0.180	1.614	0.108	0.199	5.028
การกระตุ้นทางปัญญา	0.162	0.079	0.241	2.046	0.042*	0.180	5.566
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	-0.029	0.061	0.042	0.464	0.643	0.307	3.261
R ² = 0.275 Adjusted R ² = 0.265 Durbin-Watson = 2.074 F = 27.699 Sig = 0.000							
คุณภาพงาน	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	0.074	0.062	0.107	1.183	0.238	0.328	3.050
การสร้างแรงบันดาลใจ	0.201	0.079	0.295	2.547	0.011*	0.199	5.028
การกระตุ้นทางปัญญา	0.075	0.084	0.109	0.898	0.370	0.180	5.566
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	-0.012	0.065	0.017	0.186	0.853	0.307	3.261
R ² = 0.221 Adjusted R ² = 0.211 Durbin-Watson = 2.051 F = 20.769 Sig = 0.000							
ปริมาณงาน	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	0.310	0.090	0.302	3.458	0.001*	0.328	3.050
การสร้างแรงบันดาลใจ	0.167	0.114	0.164	1.461	0.145	0.199	5.028
การกระตุ้นทางปัญญา	0.218	0.121	0.213	1.799	0.073	0.180	5.566
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	-0.161	0.094	0.155	1.715	0.087	0.307	3.261
R ² = 0.268 Adjusted R ² = 0.258 Durbin-Watson = 2.141 F = 26.726 Sig = 0.000							
เวลา	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	0.086	0.074	0.108	1.159	0.247	0.328	3.050
การสร้างแรงบันดาลใจ	0.088	0.094	0.112	0.934	0.351	0.199	5.028
การกระตุ้นทางปัญญา	0.128	0.100	0.161	1.278	0.202	0.180	5.566
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	0.050	0.078	0.061	0.637	0.524	0.307	3.261
R ² = 0.168 Adjusted R ² = 0.157 Durbin-Watson = 1.999 F = 14.767 Sig = 0.000							
ค่าใช้จ่าย	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	-0.001	0.072	0.002	0.018	0.986	0.328	3.050
การสร้างแรงบันดาลใจ	0.026	0.092	0.034	0.279	0.780	0.199	5.028
การกระตุ้นทางปัญญา	0.227	0.098	0.303	2.332	0.020*	0.180	5.566
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	0.009	0.076	0.012	0.125	0.901	0.307	3.261

R² = 0.117 Adjusted R² = 0.105 Durbin-Watson = 2.024 F = 9.671 Sig =

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีอิทธิพลต่อ
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติโดยรวมและรายด้าน (n = 297)

จากตารางที่ 3 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพ
การปฏิบัติงานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ โดยการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์และด้านการกระตุ้นทางปัญญา
มีผลกระทบทางบวก โดยมีความสามารถในการทำนายร้อยละ 29.30 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1

สำหรับประสิทธิภาพรายด้านพบว่า การสร้างแรงบันดาลใจ ทำให้คุณภาพงานดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายร้อยละ 21.1 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 2 การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของผู้นำทำให้ปริมาณงานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายร้อยละ 25.8 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3 ส่วนภาวะผู้นำไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพด้านเวลา ทำให้ปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 4 และการกระตุ้นทางปัญญาทำให้พนักงานสามารถบริหารค่าใช้จ่ายลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายร้อยละ 10.5 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 5 จากผลการวิจัยพบว่า

ประสิทธิภาพโดยรวม	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
ด้านกายภาพ	0.291	0.038	0.417	7.682	0.000*	0.809	1.236
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	0.165	0.045	0.184	3.644	0.000*	0.934	1.071
ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	0.085	0.040	0.118	2.122	0.035*	0.778	1.285
R ² = 0.300 Adjusted R ² = 0.293 Durbin-Watson = 1.980 F = 41.924 Sig = 0.000							
คุณภาพงาน	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
ด้านกายภาพ	0.291	0.038	0.417	7.682	0.000*	0.809	1.236
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	0.165	0.045	0.184	3.644	0.000*	0.934	1.071
ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	0.085	0.040	0.118	2.122	0.035*	0.778	1.285
R ² = 0.300 Adjusted R ² = 0.293 Durbin-Watson = 1.980 F = 41.924 Sig = 0.000							
ปริมาณงาน	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
ด้านกายภาพ	0.430	0.055	0.416	7.791	0.000*	0.809	1.236
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	0.216	0.066	0.163	3.278	0.001*	0.934	1.071
ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	0.183	0.058	0.171	3.138	0.002*	0.778	1.285
R ² = 0.326 Adjusted R ² = 0.319 Durbin-Watson = 2.036 F = 47.168 Sig = 0.000							
เวลา	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
ด้านกายภาพ	0.290	0.046	0.360	6.348	0.000*	0.809	1.236
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	0.264	0.055	0.256	4.840	0.000*	0.934	1.071
ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	0.022	0.048	0.026	0.452	0.652	0.778	1.285
R ² = 0.237 Adjusted R ² = 0.229 Durbin-Watson = 2.075 F = 30.345 Sig = 0.000							
ค่าใช้จ่าย	b	SE _b	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
ด้านกายภาพ	0.301	0.042	0.397	7.102	0.000*	0.809	1.236
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	0.269	0.051	0.275	5.295	0.000*	0.934	1.071
ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	-0.016	0.045	-0.020	-0.354	0.724	0.778	1.285
R ² = 0.260 Adjusted R ² = 0.252 Durbin-Watson = 2.078 F = 34.232 Sig = 0.000							

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติโดยรวมและรายด้าน (n = 297)

จากตารางที่ 4 พบว่าสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานทุกด้านมีผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายได้ร้อยละ 29.30 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 6 นอกจากนี้ยังพบว่า สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานทุกด้าน มีผลกระทบทางบวกต่อด้านคุณภาพการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายได้ร้อยละ 29.30 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 7 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานทุกด้านส่งผลทางบวกต่อปริมาณงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายได้ร้อยละ 31.90 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 8 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน (ด้านกายภาพและด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน) ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพด้านเวลาอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายได้ร้อยละ 22.90 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 9 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน (ด้านกายภาพและด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน) ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพด้านค่าใช้จ่ายอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสามารถในการทำนายได้ร้อยละ 25.20 ทำให้ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 10

อภิปรายผล

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านคุณภาพของงาน

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านคุณภาพของงาน พบว่า เฉพาะด้านการสร้างแรงบันดาลใจเท่านั้นที่มีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านคุณภาพของงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ เมื่อผู้จัดการโดยตรงสร้างแรงบันดาลใจในการปฏิบัติงาน เช่น การกล่าวถึงตำแหน่งหน้าที่การงานในอนาคตพนักงานเกิดแรงผลักดันที่จะปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จเพื่อตำแหน่งหน้าที่การงานในอนาคตที่สูงขึ้น เป็นผลทำให้สามารถลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Almutairi (2015) และ Pangarso, Syarifuddin, Moeliono, and Fazrido (2017) และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านปริมาณงาน ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Almutairi (2015) และ Pangarso, Syarifuddin, Moeliono, and Fazrido (2017) ที่พบว่า การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์มีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านปริมาณงาน แต่พบว่ามีผลขัดแย้งในประเด็นที่เหลือในด้านผลกระทบต่อเวลาพบว่า พนักงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จรวดเร็วมากขึ้นจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้จัดการโดยตรง อาจต้องทำการศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้เห็นถึงอิทธิพลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งมีความขัดแย้งกับผลการวิจัยของ Pangarso, Syarifuddin, Moeliono, and Fazrido (2017) ที่พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในแต่ละด้านมีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านเวลาที่ใช้ในงาน ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากลักษณะประชากรศาสตร์ในประเทศและอุตสาหกรรมที่ทำการวิจัยมีความแตกต่างกันในด้านการบริหารค่าใช้จ่าย พบว่า เฉพาะด้านการกระตุ้นทางปัญญาเท่านั้นที่มีอิทธิพล ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hasmin (2017) ที่พบว่า การกระตุ้นทางปัญญามีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านค่าใช้จ่าย ดังนั้นถ้ามีการส่งเสริมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในหน่วยงาน จะเป็นผลดีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของอุตสาหกรรมยานยนต์

2. สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโดยรวม สภาพแวดล้อมด้านกายภาพมีขนาดของอิทธิพลสูงที่สุดที่อาจเป็นผลมาจากความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานที่ทางบริษัทจัดหาไว้อยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ แสงสว่าง ความปลอดภัยตลอดจนบรรยากาศในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม รวมไปถึงเพื่อนร่วมงานที่ประสบพบเจอกับสภาพแวดล้อมในรูปแบบเดียวกันมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ยินดีให้คำปรึกษาแก่กันไม่ว่าจะเป็นเรื่องงานหรือเรื่องส่วนบุคคล ก่อให้เกิดเป็นความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และส่งเสริมกันจนเกิดเป็นประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรารัตนา ศรีธร (2561) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคจังหวัดชลบุรี พบว่า สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยจากผลการวิจัยสรุปได้ว่า บรรยากาศในการปฏิบัติงานและความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ในด้านคุณภาพของงาน ปริมาณงาน ด้านเวลา และค่าใช้จ่าย พบว่า สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ สภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และสภาพแวดล้อมด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา มีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านคุณภาพของงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อคำนึงถึงขนาดของอิทธิพลจะพบว่า สภาพแวดล้อมด้านกายภาพมีอิทธิพลสูงที่สุด ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่มีจุดบกพร่อง เนื่องจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานเหล่านั้นช่วยบรรเทาเนื้องานที่มีความยากให้ง่ายมากขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Aslami, Salim, and Absah (2017) พุทธิฉัตร ปัญญาประชุม (2559) และ Aslami, Salim, and Absah (2017) และ Dheviests and Riyanto (2020) วรารัตนา ศรีธร (2561) ดังนั้นถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานให้เหมาะสม จะทำให้พนักงานสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้

จากผลการวิจัยข้างต้นทำให้สอดคล้องกับทฤษฎีของ Bass and Avolio (1993) เกี่ยวกับความสำคัญของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถสร้างการปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานในการสร้างความร่วมมือ สร้างแรงจูงใจให้สูงขึ้นจนส่งผลให้ผู้ร่วมงานมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงและยอมรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เป็นรูปแบบพฤติกรรมผู้นำที่มีความสามารถในการใช้คุณลักษณะที่สำคัญของตนในการบริหาร ได้แก่ การสร้างอารมณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นเขาวินิจฉัย และการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามทิศทางที่ผู้นำต้องการ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ (กนกวรรณ วิเชียรเขต, 255; เกริกเกียรติ ต่อกิจพิบูลย์, 2558) โดยจากงานวิจัยพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล เนื่องจากเป็นการศึกษาจากกิจกรรมแห่งเดียว ทำให้มีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานควรพิจารณาถึงบริบทของอุตสาหกรรมประกอบด้วย อีกอย่างจากการทดสอบ

พบว่าตัวแปรอิสระมีความสามารถในการทำนายตัวแปรตามได้ในระดับน้อย ทำให้เปิดโอกาสในการวิจัยเพื่อค้นหาสาเหตุของการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ดังนั้นองค์การจึงควรส่งเสริมรูปแบบการบริหารให้สอดคล้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง เช่น ด้านการกระตุ้นทางปัญญา องค์การควรมีการส่งเสริมการบริหารเชิงรุกโดยให้ผู้บริหารมีบทบาทหน้าที่กระตุ้นความคิดเชิงสร้างสรรค์ให้แก่พนักงาน ให้พนักงานรู้จักการคิดแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

1.2 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลในทางบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ดังนั้นองค์การควรมีการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพหรือสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อให้พนักงานเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น เช่น การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพให้เอื้อต่อการทำงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่มเติม เพราะอาจมีหลายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เช่น วัฒนธรรมองค์การ

2.2 ควรมีระเบียบวิธีวิจัยแบบอื่น เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้หลักฐานเชิงลึกเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

2.3 เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น พนักงานฝ่ายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริษัทยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง อนาคตอาจศึกษาให้ครอบคลุมหลายฝ่ายงานเพื่อจะได้นำไปวางแผนแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับระดับพนักงานต่อไป และอาจใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ วิเชียรเขต. (2551). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

กัลยา ด้วงลา. (2560). ผลของปัจจัยส่วนบุคคลและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีต่อความสุขในการทำงานของพนักงานปฏิบัติการในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เกริกเกียรติ ต่อกิจไพบูลย์. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความพึงพอใจในงานกับพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การ โดยมีทุนทางจิตวิทยาต้านบวกเป็นตัวแปรกำกับ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ณิชา เกตุงาม. (2562). ภาวะผู้นำแบบการเปลี่ยนแปลงและความผูกพันต่อองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานปฏิบัติการอุตสาหกรรมเหล็กบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เด่นนภา ปาทะหา. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง รูปแบบการนำกับความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานระดับหัวหน้างานบริษัทรับเหมาก่อสร้างจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Khamvone Khonevixam. (2560). ผลกระทบของภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่อองค์กรที่มีต่อความตั้งใจลาออกของพนักงานบริการส่วนหน้าของโรงแรมนครหลวงเวียงจันทน์สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนากร วิเวกอรุณ. (2560). ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมภาวะผู้นำกับวัฒนธรรมองค์การ ความพึงพอใจในงาน และความผูกพันต่อองค์กร กรณีศึกษาพนักงานบริษัทไทยซัมซุง : อีเลคโทรนิคส์ จำกัด วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธีระพงษ์ ธนเจริญรัตน์. (2553). หลักสูตรการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารอู่กลางการประกันภัย. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิสน ลีละหุด. (2563). ทำไม Chevrolet ต้องยกทัพถอนตัวออกจากประเทศไทย? (Online). www.autodeft.com/deftscope/why-chevrolet-withdraw-from-thailand. 18 กุมภาพันธ์ 2563.
- พุทธิฉัตร ปัญญาประชุม. (2559). ผลกระทบของสภาพแวดล้อมการทำงานต่อประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตอุตสาหกรรมนิคมแหลมฉบัง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรทิพย์ พรอินทร์. (2560). ภาวะผู้นำที่ไม่เหมาะสม ความฉลาดทางอารมณ์และความเครียดในงานที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มณฑิตา ศรีนคร. (2563). ผลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์การและความผูกพัน ยึดมั่นในงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- มาลินี นกศิริ. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ธรรมรักษ์ ออโตพาร์ท จำกัด. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- วารางคณา ศรีธรร. (2561) ปัจจัยด้านลักษณะงานและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารและพัฒนากิจการอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) (2562). รายงานการศึกษาความเหมาะสมการจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง. เข้าถึงได้ทาง <https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/html/establishment/Feasibility/017.pdf> วันที่ 11 ธันวาคม 2565.
- สลักจิตร์ นพเทา. (2559). ผลกระทบของทัศนคติ แรงจูงใจ ความผูกพันต่อองค์กร และภาวะผู้นำต่อการมีส่วนร่วม ของพนักงานในการดำเนินกิจกรรมการบำรุงรักษาที่ผลทุกคนมีส่วนร่วมของอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดเย็นในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนากิจการอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภลักษณ์ พรหมศร. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงาน การรับรู้รูปแบบภาวะผู้นำของพนักงาน ความผูกพันในงานกับความพึงพอใจในงาน. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อัครเดช ไม้จันทร์. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานกลุ่มอุตสาหกรรมติดตั้งเครื่องจักรสายการผลิตในจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- อาคม รอมสุวรรณ. (2562). อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (Online). www.thairath.co.th/news/auto/news/1481093. 11 พฤศจิกายน 2562.
- Almutairi, D. O. (2015). The Mediating Effects of Organizational Commitment on the Relationship between Transformational Leadership Style and Job Performance. *International Journal of Business and Management*, 11(1). doi:10.5539/ijbm, 11(1), 231-300.
- Anshori, M. Y., Karya, D. F., Muslihah, N., & Herlambang, T. (2020). Analysis Of Transformational Leadership Style For Employee Performance with Job Satisfaction as Intervening Variable. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(9), 3967-3973.

- Aslami, N., Salim, S. R. A., & Absah, Y. (2017). The effect of the non-physical work environment and job insecurity on the performance of outsourcing employee business support through the motivation as intervening variable at PT Telecommunication Branch Medan. *Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR)*, 46, 376-383.
- Badrianto, Y., & Ekhsan, M. (2020). Effect of work environment and job satisfaction on employee performance in IN PT. Nesinak Industries. *Journal of Business, Management, and Accounting*, 2(1), 85-91.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bass, B. M. & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership and organizational culture. *Public Administration Quarterly*, 17, 112-121.
- Best, John W. (1977). *Research in Education*. (3rd edition). Englewood cliffs: N.J.: Prentice-Hall Inc.
- Burns, J. M. 1978. *Leadership*. New York: Harper and Row.
- Chandrasekar, K. (2011). Workplace environment and its impact on organisational performance in public sector organisations. *International journal of enterprise computing and business systems*, 1(1), 1-19.
- Cahyani, P. E., & Siswanto. (2019). The effect of transformational leadership on employee performance through employee engagement. *JMM UNRAM*, 8(2), 203-211. doi:10.29303/jmm.v8i2.427
- Dewi, I. G. A. M., & Putra, G. N. S. (2019). Effect of transformational leadership and organizational culture on employee performance mediated by job motivation. *International research journal of management, IT and social sciences*, 6(6), 118-127. doi:10.21744/irjmis.v6n6.778
- Dharmanegara, I. B. A., Sitiari, N. W., & Wirayudha, I. D. G. N. (2016). Job competency and work environment: the effect on Job Satisfaction and Job Performance among MEs Worker. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 18(1), 8. doi:10.9790/487X-18121926
- Dheviests, T. A., & Riyanto, S. (2020). The influence of work discipline, self-efficacy and work environment on employee performance in the building plant Department at PT Gajah Tunggal Tbk. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 5(1), 1062-1069.
- Emerson, H. (1913). *The twelve principles of efficiency*. New York: Engineering Magazine.

- Fahlevi, B., Syah, T. Y. R., & Umar, H. (2019). Competence contribution in work environment and job satisfaction performance over PTSP West Jakarta. *Journal of Multidisciplinary Academic*, 3, 108-112.
- Gamal, N. L., Taneo, S. Y. M., & Halim, L. (2018). Job satisfaction as a mediation variable in the relationship between work safety and health(K3) and work environment to employee performance. *Journal of Applied Management*, 16(3), 486-493. doi:10.21776/ub.jam.2018
- Gilmer, Vonltaller B. (1967). *Applied Psychology*. New York: McGraw-Hill Book.
- Hair, Joseph F., Anderson, Rolph E., Black, William C. (2014). *Multivariate Data Analysis (Ed. 7th)*. Harlow: Pearson.
- Hussain, A., Yusoff, R. M., Khan, M. A., Diah, M. L. M., & Shahbaz, M. S. (2019). *The Effect of Transformational Leadership on Employee Job Performance through Mediating Role of Organizational Commitment in Logistic Sector of Pakistan*. *Int.J Sup. Chain. Mgt*, 8(4), 162.
- McGregor, D. (1960). *The Human Side of Enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- Moos, R. H. (1986). *The human context environmental determinants of behavior*. New York: John Wiley & Sons.
- Nunally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- O'brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673-690.
- Pangarso, A., Syarifuddin, M. P., Moeliono, N., & Fazrido, B. M. (2017). The Influence of Transformational Leadership Style on Employee's Performance PT PLN Cabang Pekanbaru Rayon Panam. *Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR)*, 40.
- Pawirosumarto, S., Sarjana, P. K., & Gunawan, R. (2017). The effect of work environment, leadership style, and organizational culture towards job satisfaction and its implication towards employee performance in Parador Hotels and Resorts, Indonesia. *International Journal of Law and Management*, 59(6), 1337-1358. doi:10.1108/ijlma-10-2016-0085
- Petersen, E., & Plowman, E. G. (1953). *Business organization and management*. Homewood, Ill: R.D. Irwin.
- Pourhosein, M., Kol, A., Vishkaii, B., & Jourshari, F. (2017). Investigate the relationship between institutional ownership in Tehran stock exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(3), 276-285.

- Purbasari, R. N. and Septian, T.A. (2017). Factor influencing on employee performance of production department on the manufacturing food industry in Indonesia *Polish journal of management studies*. 16(2): 233-242
- Riyanto, S., Sutrisno, A., & Ali, H. (2017). The Impact of working motivation and working environment on employees performance in Indonesia stock exchange. *International Review of Management and Marketing*, 7(3), 342-348.
- Rovinelli, R. J. and R. K. Hambleton. 1977. On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research* 2: 49-60.
- Sujarwo, E., CichRatnasih, & Sodikin, A. (2018) .The effect of organizational culture and environmental work on employee performance through organization commitment PT. Ciwangi Berlian Motors. *International Journal of Business and Applied Social Science*, 4(5), 14-27.
- Tesfu, A. (2019). *Effects of working environment on employee performance: in the case of Boel Lemi Industrial Park, ADDIS ABABA*, Department of Management in partial fulfillment of the requirement for the award of master of business administration.
- Uddin, A., Rahman, S., & Howladar, M. H. R. (2017). Empirical study on transformational leadership, deviant behavior, job performance, and gender: Evidence from a study in BANGLADESH. *THE EUROPEAN JOURNAL OF MANAGEMENT STUDIES*, 22(2), 77-97.
- Wagimin, W., & Kusriani, E. (2019). The Effect of leadership on employee performance with total quality management (TQM) as a mediating variable in Indonesian petroleum companies: a case study. *International Journal of Integrated Engineering*, 11(5). doi:10.30880/ijie.2019.11.05.023
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*, 3rd Edition, New York: Harper and Row