

การอบรมทักษะดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กร
ภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี*

DIGITAL SKILLS TRAINING TO ENHANCE EMPLOYEES' WORK PERFORMANCE IN
INDUSTRIAL ORGANIZATIONS IN PATHUM THANI PROVINCE

พินิจ แก้วเกษตรกรณ

Phinit Keawkasetkon

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนครกรุงเทพ ปทุมธานี ประเทศไทย

Faculty of Business Administration, North Bangkok University, Pathum Thani, Thailand

Corresponding author E-mail: phinit.ke@northbkk.ac.th

Tel: 083-777-8118

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน 2) ศึกษาปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงาน 3) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน และ 4) วิเคราะห์อิทธิพลของการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากตัวแทนสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี จำนวน 360 แห่ง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = .728) โดยด้านคุณภาพงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2) ปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = .781) โดยด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3) พนักงานที่มีอายุงานและตำแหน่งงานแตกต่างกันมีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลทั้ง 8 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพการทำงานได้ถึงร้อยละ 38 (Adjusted $R^2 = .382$) โดยที่ปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลในด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้ เนื้อหาที่สอดคล้องกับงาน การสนับสนุนจากผู้บริหาร การสนับสนุนจากองค์กร ทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม และรูปแบบการอบรม มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะดิจิทัลควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเน้นทั้งด้านเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ และการสนับสนุนจากองค์กร เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว

คำสำคัญ: การอบรมทักษะดิจิทัล, ประสิทธิภาพการทำงาน, อุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี

Abstract

This research aimed to: 1) Examine employees' work performance; 2) Investigate factors related to employees' digital skills training; 3) Compare employees' work performance; and 4) Analyze the influence of digital skills training on work performance. This study employed a survey research design using quantitative data. Data were collected through questionnaires administered to representatives of 360 industrial establishments in Pathum Thani Province. The sample size was determined using Yamane's formula, and simple random sampling was applied. The statistical methods used for data analysis included percentage, mean, standard deviation, one-way analysis of variance (ANOVA), and multiple regression analysis. The findings revealed that: 1) Employees' work performance, both overall and in each dimension, was at a high level ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = .728), with work quality having the highest mean score; 2) Digital skills training factors, both overall and in each dimension, were also at a high level ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = .781), with learning motivation receiving the highest mean score; 3) Employees with different lengths of work experience and job positions demonstrated statistically significant differences in work performance at the .05 level; and 4) The eight digital skills training factors jointly explained 38 percent of the variance in employees' work performance (Adjusted $R^2 = .382$), in particular, learning motivation, job-related training content, managerial support, organizational support, pre-training digital skills, and training formats significantly influenced employees' work performance. The results indicate that digital skills development should be implemented systematically, with emphasis on training content, learning processes, and organizational support in order to enhance employees' work performance and strengthen organizational competitiveness in the long term.

Keywords: Digital Skills Training, Employee Performance, Industrial Sector in Pathum Thani Province

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ส่งผลให้องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ควบคู่กับการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2566) อย่างไรก็ตามแม้องค์กรภาคอุตสาหกรรมจะมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น แต่พนักงานจำนวนไม่น้อยยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะดิจิทัลที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะทักษะด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน และการปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ ส่งผลให้การนำเทคโนโลยีมาใช้นี้ยังไม่สามารถเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ อีกทั้งยังอาจก่อให้เกิดข้อผิดพลาด ความล่าช้า และข้อจำกัดในการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันขององค์กร ดังนั้น การนำเทคโนโลยีดิจิทัล

มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงจำเป็นต้องอาศัย “ทักษะดิจิทัล (Digital Skills)” ของพนักงานเป็นสำคัญ ซึ่งทักษะดังกล่าวครอบคลุมทั้งความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565) การอบรมทักษะดิจิทัลจึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน โดยประสิทธิผลของการอบรมขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ ความถี่ในการอบรม เนื้อหาที่สอดคล้องกับลักษณะงาน รูปแบบการอบรม การสนับสนุนจากองค์กร และความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการเรียนรู้และการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2564)

นอกจากนี้ ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน เช่น ทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม แรงจูงใจในการเรียนรู้ และการสนับสนุนจากผู้บริหาร ยังมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของการอบรม โดยแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของบุคลากร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2563) ขณะที่การสนับสนุนจากผู้บริหารช่วยส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ในองค์กร ผลลัพธ์ของการอบรมทักษะดิจิทัลสามารถสะท้อนผ่าน “ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน” ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญของความสำเร็จขององค์กร ผลลัพธ์ของการอบรมทักษะดิจิทัลสามารถสะท้อนผ่านประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญของความสำเร็จขององค์กร โดยสามารถพิจารณาได้จากคุณภาพงาน ปริมาณงาน ความรวดเร็วในการทำงาน และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาและลูกค้า สอดคล้องกับแนวคิดการวัดผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร (สมยศ นาวิการ, 2562) โดยเฉพาะองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมและการแข่งขันทางธุรกิจในระดับสูง องค์กรจึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ในขณะเดียวกัน ความแตกต่างด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น อายุงาน ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานแตกต่างกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561) ดังนั้น การศึกษาเปรียบเทียบตามปัจจัยดังกล่าวจึงมีความสำคัญในการทำความเข้าใจความแตกต่างและนำไปสู่การพัฒนาที่เหมาะสม

องค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีถือเป็นหนึ่งในพื้นที่เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย มีการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการจำนวนมาก ครอบคลุมทั้งอุตสาหกรรมการผลิต อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร เครื่องจักร และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและการจ้างงานของประเทศ ภายใต้สภาวะการแข่งขันที่รุนแรงและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว องค์กรภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดปทุมธานีจึงจำเป็นต้องเร่งปรับตัวสู่การดำเนินงานในรูปแบบดิจิทัล โดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม หลายองค์กรยังประสบปัญหาด้านทักษะดิจิทัลของพนักงาน ความพร้อมของระบบสนับสนุน และรูปแบบการอบรมที่ไม่สอดคล้องกับลักษณะงาน ส่งผลให้การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ยังไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้น การพัฒนาทักษะดิจิทัลของพนักงานจึงเป็นประเด็นสำคัญที่องค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีควรให้ความสำคัญ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจดิจิทัลและเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะดิจิทัล หรือการฝึกอบรมกับประสิทธิภาพการทำงานในภาพรวม หรือศึกษาเฉพาะบางปัจจัยเท่านั้น ขณะที่ยังขาดการศึกษา ที่วิเคราะห์องค์ประกอบของการอบรมทักษะดิจิทัลในหลายมิติพร้อมกัน และตรวจสอบอิทธิพลของแต่ละปัจจัย ต่อประสิทธิภาพการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในบริบทขององค์กรภาคอุตสาหกรรมระดับพื้นที่ เช่น จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญที่มีการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมและมีการนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง แต่ในทางปฏิบัติ ยังพบว่า พนักงานจำนวนหนึ่งมีทักษะดิจิทัลไม่เพียงพอ ต่อการทำงานในยุคดิจิทัล ทั้งด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้การทำงานยังไม่สามารถเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ อีกทั้งองค์กรบางแห่งยังประสบปัญหา ด้านรูปแบบการอบรม เนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกับลักษณะงาน และข้อจำกัดด้านการสนับสนุนจากองค์กรและผู้บริหาร จึงทำให้ยังมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จำกัดเกี่ยวกับบทบาทของการอบรมทักษะดิจิทัลต่อการยกระดับประสิทธิภาพ การทำงานของพนักงานในภาคอุตสาหกรรม ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีความสำคัญในการสร้างองค์ความรู้เชิงประจักษ์ เกี่ยวกับระดับประสิทธิภาพการทำงาน ปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัล ความแตกต่างตามคุณลักษณะส่วนบุคคล และอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบการอบรมที่เหมาะสม และการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ภาคอุตสาหกรรมในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล
4. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานธุรกิจ อุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการเลือก กลุ่มตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี และเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถาม เพื่อศึกษาปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถานประกอบการในอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีในปี 2568 จำนวน 3,611 แห่ง ตามประกาศของสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2568)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตัวแทนสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี จำนวน 360 แห่ง ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane, T. ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และใช้วิธี



การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยผู้วิจัยใช้รายชื่อสถานประกอบการจากฐานข้อมูลของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีเป็นกรอบประชากร (Sampling Frame) จากนั้นกำหนดหมายเลขให้แก่สถานประกอบการทั้งหมด และทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับสลากโดยไม่ใส่คืน เพื่อให้ทุกสถานประกอบการมีโอกาสได้รับการคัดเลือกอย่างเท่าเทียมกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 เดือน (มกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form ในการเก็บข้อมูลจากตัวแทนสถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Yamane, T., 1973)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามการอบรมทักษะดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุงาน ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน เป็นคำตอบแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานในองค์กร ในด้านความถี่ในการอบรม เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน รูปแบบการอบรม การสนับสนุนจากองค์กร โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม แรงจูงใจในการเรียนรู้ และการสนับสนุนจากผู้บริหาร เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กร ในด้านคุณภาพงาน ปริมาณงาน ความรวดเร็วในการทำงาน และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้า เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale)

ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนาทักษะบุคลากร และผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางสังคมศาสตร์ ผลการตรวจสอบพบว่า ค่า IOC ของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 0.94 แสดงว่าเครื่องมือมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยอยู่ในระดับสูง และตรวจคุณภาพของเครื่องมือด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) วิธีการของ Cronbach, L. J. ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 (Cronbach, L. J., 1970)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมในการวิจัย เพื่อไม่ให้สามารถระบุตัวตนของผู้ให้ข้อมูลได้ รวมถึงใช้ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น ดังนั้น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีโดยจะติดต่อกับผู้บริหารเพื่อขอเข้าเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยใช้รูปแบบการตอบกลับแบบสอบถามทาง Google Form ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 3 เดือน ได้ 360 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100



การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูลแล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และมีการกำหนดความหมายของค่าเฉลี่ยตามหลักการหาค่าพิสัย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ได้แก่ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับมาก 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับน้อย และ 1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัล โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อและรายด้าน แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. วิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อและรายด้าน แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
4. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีจำแนกตามปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)
5. วิเคราะห์อิทธิพลของการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานธุรกิจอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ดังแสดงในตารางที่ 1
- ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาค อุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีโดยรวมและรายด้าน

ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านคุณภาพงาน	4.21	0.732	มาก
2. ด้านปริมาณงาน	3.98	0.811	มาก
3. ด้านความรวดเร็วในการทำงาน	4.12	0.756	มาก
4. ด้านความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้า	3.95	0.832	มาก
รวม	4.07	0.728	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านคุณภาพงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.21$) รองลงมา คือ ด้านความรวดเร็วในการทำงาน ($\bar{X} = 4.12$) ด้านปริมาณงาน ($\bar{X} = 3.98$) และด้านความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้า ($\bar{X} = 3.95$) ตามลำดับ



2. การอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี โดยรวมและรายด้าน

การอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านความถี่ในการอบรม	3.73	0.882	มาก
2. ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน	4.09	0.755	มาก
3. ด้านรูปแบบการอบรม	3.98	0.801	มาก
4. ด้านการสนับสนุนจากองค์กร	4.05	0.784	มาก
5. ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	3.85	0.858	มาก
6. ด้านทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม	3.91	0.827	มาก
7. ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้	4.26	0.719	มาก
8. ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร	4.11	0.774	มาก
รวม	4.01	0.781	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า การอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.26$) รองลงมา คือ ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร ($\bar{X} = 4.11$) ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน ($\bar{X} = 4.09$) ด้านการสนับสนุนจากองค์กร ($\bar{X} = 4.05$) ด้านรูปแบบการอบรม ($\bar{X} = 3.98$) ด้านทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม ($\bar{X} = 3.91$) ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ($\bar{X} = 3.85$) และด้านความถี่ในการอบรม ($\bar{X} = 3.73$) ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	สรุปผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน									
	โดยรวม		คุณภาพงาน		ปริมาณงาน		ความรวดเร็ว		ความพึงพอใจ	
	F	P-value	F	P-value	F	P-value	F	P-value	F	P-value
อายุงาน (ANOVA)	3.106*	0.028	2.954*	0.034	2.102	0.098	3.210*	0.026	2.876*	0.041
ระดับการศึกษา (ANOVA)	1.253	0.212	1.145	0.287	1.008	0.368	1.332	0.265	1.221	0.295
ตำแหน่งงาน (ANOVA)	3.406*	0.014	3.210*	0.021	2.885*	0.039	3.554*	0.011	3.102*	0.024

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พนักงานที่อายุงานต่างกันมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า มีความแตกต่างในด้านคุณภาพงาน ความรวดเร็วในการทำงาน และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ พนักงานที่ระดับการศึกษาต่างกันมีประสิทธิภาพการทำงานทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน รวมทั้งพนักงานที่ตำแหน่งงานต่างกันมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การวิเคราะห์อิทธิพลของการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี

การอบรมทักษะดิจิทัล	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta (β)		
Constant	0.812	0.235		3.776**	0.000
1. ด้านความถี่ในการอบรม	0.065	0.061	0.082	1.585	0.114
2. ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน	0.182	0.072	0.201	3.502**	0.001
3. ด้านรูปแบบการอบรม	0.097	0.065	0.112	2.156*	0.032
4. ด้านการสนับสนุนจากองค์กร	0.138	0.069	0.156	2.816**	0.005
5. ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล	0.074	0.063	0.089	1.721	0.087
6. ด้านทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม	0.121	0.067	0.143	2.574*	0.011
7. ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้	0.205	0.070	0.238	4.100**	0.000
8. ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.176	0.063	0.192	3.321**	0.001
R ² =.396, Adjusted R ² =.382, F = 23.173**, SEE = .223 Sig = .000					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์การอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานทั้ง 8 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ได้ถึงร้อยละ 38 (Adjusted $R^2 = .382$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลที่มีอิทธิพลส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และ .05 เรียงตามลำดับมากไปน้อย ได้แก่ ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้ ($\beta = .238$) ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน ($\beta = .201$) ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร ($\beta = .192$) ด้านการสนับสนุนจากองค์กร ($\beta = .156$) ด้านทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม ($\beta = .143$) และ ด้านรูปแบบการอบรม ($\beta = .112$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ที่พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านคุณภาพงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านความรวดเร็วในการทำงาน ด้านปริมาณงาน และด้านความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้า ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในปัจจุบันองค์กรในภาคอุตสาหกรรมมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการดำเนินงานอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ลดข้อผิดพลาด และมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ด้านคุณภาพงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด นอกจากนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน เช่น การใช้ระบบอัตโนมัติ โปรแกรมสำเร็จรูป และระบบสารสนเทศในการจัดการข้อมูล ทำให้พนักงานสามารถดำเนินงานได้รวดเร็วขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าปริมาณงานจะอยู่ในระดับมาก แต่ยังคงอยู่ในลำดับรองลงมา อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านภาระงาน เวลา และทรัพยากรขององค์กร ขณะที่ด้านความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้ามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด อาจเนื่องจากความคาดหวังของผู้บริหารและลูกค้าที่สูงขึ้นในยุคดิจิทัล ซึ่งต้องการทั้งความรวดเร็ว ความถูกต้อง และการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพในเวลาเดียวกัน ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ อริสรา สมบูรณ์ และคณะ ที่พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ ช่วยเพิ่มความถูกต้อง ความรวดเร็ว และประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร (อริสรา สมบูรณ์ และคณะ, 2569) สอดคล้องกับงานวิจัยของ พุทธรักษา เม่นน้อย และสุมาลี รามัญ ที่พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและการจัดการ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพและความรวดเร็วในการทำงานอย่างเป็นรูปธรรม (พุทธรักษา เม่นน้อย และสุมาลี รามัญ, 2567) และยังสอดคล้องกับ Van, L. et al. ที่พบว่า ทักษะดิจิทัลและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรยุคดิจิทัล โดยเฉพาะด้านคุณภาพงาน ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน และความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าองค์กรที่สามารถพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กรในระยะยาว (Van, L. et al., 2017)

2. จากผลการศึกษาปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ที่พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านการสนับสนุนจากองค์กร ด้านรูปแบบการอบรม ด้านทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และด้านความถี่ในการอบรม ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมมีความตระหนักและความพร้อมในการพัฒนาทักษะดิจิทัลในระดับที่ดี ซึ่งอาจเป็นผลมาจากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการแข่งขันในยุคดิจิทัลที่ส่งผลให้องค์กรและบุคลากรต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงให้เห็นว่าพนักงานมีความต้องการพัฒนาตนเองเพื่อสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในขณะเดียวกันการสนับสนุนจากผู้บริหารซึ่งอยู่ในระดับสูง สะท้อนถึงบทบาทสำคัญของผู้นำองค์กรในการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ทั้งในด้านนโยบาย

ทรัพยากร และการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลให้การอบรมทักษะดิจิทัลสามารถดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เนื้อหาการอบรมที่มีความสอดคล้องกับลักษณะงาน รวมถึงการสนับสนุนจากองค์กร เช่น การจัดสรรงบประมาณ เวลา และเครื่องมือที่เหมาะสม ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้พนักงานสามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง อย่างไรก็ตามด้านความถี่ในการอบรมมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ ด้านอื่น ๆ อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ เวลา และภาระงานของพนักงาน ทำให้องค์กรไม่สามารถ จัดการอบรมได้อย่างต่อเนื่อง ขณะที่โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับรองลงมา ซึ่งอาจสะท้อนถึง ความไม่พร้อมของระบบเทคโนโลยีในบางองค์กร โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ยังมีข้อจำกัดด้าน ทรัพยากร ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิชิซึกิยา เกิดช่วย ที่พบว่า การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร โดยเฉพาะทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถ ในการทำงาน (นิชิซึกิยา เกิดช่วย, 2567) ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ แสนขันติวิโรจน์ และสุมาลี รามัญญ์ ที่พบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารและองค์กรมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และแรงจูงใจในการเรียนรู้ และการสนับสนุนจากองค์กรเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้การพัฒนาทักษะดิจิทัลเกิดผลลัพธ์เชิงปฏิบัติได้จริง (ณัฐวุฒิ แสนขันติวิโรจน์ และสุมาลี รามัญญ์, 2568) และยังสอดคล้องกับ OECD ที่พบว่า การพัฒนาทักษะดิจิทัล ของแรงงานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในยุค เศรษฐกิจดิจิทัล (OECD, 2021)

3. จากผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่พบว่า อายุงานและตำแหน่งงานมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ขณะที่ ระดับการศึกษาไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

ประการแรก พนักงานที่มีอายุงานต่างกันมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณารายด้านพบความแตกต่างในด้านคุณภาพงาน ความรวดเร็วในการทำงาน และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ลูกค้า ยกเว้นด้านปริมาณงานที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพนักงาน ที่มีอายุงานมากกว่าจะมีประสบการณ์ ความชำนาญ และความเข้าใจในกระบวนการทำงาน รวมถึงการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในองค์กรได้ดีกว่า จึงสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตอบสนองต่อความต้องการของ ผู้บังคับบัญชาและลูกค้าได้ดีกว่า อย่างไรก็ตาม ปริมาณงานอาจไม่แตกต่างกัน เนื่องจากองค์กรมีการกำหนด ภาระงานหรือเป้าหมายการทำงานในลักษณะมาตรฐานที่ใกล้เคียงกันในแต่ละตำแหน่ง

ประการที่สอง ระดับการศึกษาไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานทั้งโดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากลักษณะงานในองค์กรอุตสาหกรรมให้ความสำคัญกับทักษะการปฏิบัติงานจริง (Practical Skills) และประสบการณ์มากกว่าความรู้เชิงทฤษฎี อีกทั้งทักษะดิจิทัลสามารถพัฒนาได้ผ่านการฝึกอบรม และการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันสามารถปฏิบัติงานได้ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญ

ประการที่สาม ตำแหน่งงานมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะลักษณะงาน ความรับผิดชอบ และระดับการตัดสินใจของแต่ละตำแหน่ง มีความแตกต่างกัน โดยพนักงานในระดับหัวหน้างานหรือผู้บริหารมักมีบทบาทในการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ



ซึ่งต้องอาศัยทักษะดิจิทัลและความสามารถในการบริหารจัดการที่สูงกว่า ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานในภาพรวม และทุกมิติมีความแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการ

ทั้งนี้ในประเด็นอายุงานผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของพุทธิรักษา เม่นน้อย และ สุมาลี รามัญ ที่พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพ เนื่องจากช่วยเพิ่มความชำนาญและความเข้าใจในงาน (พุทธิรักษา เม่นน้อย และสุมาลี รามัญ, 2567) ในประเด็นระดับการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ กริดา อินทรีย์ และชินโสณ วิสิฐนิจิกิจา ที่พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานขึ้นอยู่กับทักษะและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มากกว่า ระดับการศึกษาเพียงอย่างเดียว และประเด็นตำแหน่งงาน (กริดา อินทรีย์ และชินโสณ วิสิฐนิจิกิจา, 2569) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ แสนขันติวิโรจน์ และสุมาลี รามัญ ที่พบว่า บทบาทหน้าที่และระดับความรับผิดชอบ ในองค์กรมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าโครงสร้างองค์กรและบทบาทงานเป็นตัวกำหนด ศักยภาพในการทำงานของบุคลากร (ณัฐวุฒิ แสนขันติวิโรจน์ และสุมาลี รามัญ, 2568) และนอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ Van, L. et al. ที่พบว่า ประสิทธิภาพในการทำงานและบทบาทหน้าที่ของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับระดับ ทักษะดิจิทัลและประสิทธิภาพการทำงาน โดยพนักงานที่มีประสบการณ์และตำแหน่งงานสูงกว่ามักมีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า ขณะที่ระดับการศึกษาเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถอธิบายความแตกต่างด้านประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าองค์กรยุคดิจิทัล ให้ความสำคัญกับทักษะ ประสบการณ์ และความสามารถในการปรับตัวต่อเทคโนโลยีมากกว่าวุฒิการศึกษาเพียง อย่างเดียว (Van, L. et al., 2017)

4. จากผลการวิเคราะห์อิทธิพลของการอบรมทักษะดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน ธุรกิจอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ที่พบว่า ปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานทั้ง 8 ตัว สามารถร่วมกัน อธิบายการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี ได้ร้อยละ 38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าการอบรมทักษะดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่มีบทบาท ต่อการยกระดับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรม ในยุคดิจิทัล เมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า ด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้มีอิทธิพลสูงสุด รองลงมา คือ ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านการสนับสนุน จากผู้บริหาร ด้านการสนับสนุนจากองค์กร ด้านทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรม และด้านรูปแบบการอบรม ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแรงจูงใจในการเรียนรู้เป็นปัจจัยภายในที่กระตุ้นให้พนักงานเกิดความตั้งใจและ ความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง ส่งผลให้สามารถเรียนรู้และนำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ขณะเดียวกันเนื้อหาการอบรมที่มีความสอดคล้องกับลักษณะงานช่วยให้พนักงาน สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยตรง ส่วนการสนับสนุนจากผู้บริหาร และองค์กร เช่น การกำหนดนโยบาย การจัดสรรทรัพยากร และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีส่วนช่วยส่งเสริมให้การอบรมเกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรมยังเป็น ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้พนักงานสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้รวดเร็วขึ้น และรูปแบบการอบรมที่เหมาะสม เช่น การอบรม แบบผสมผสาน (Blended Learning) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยบางด้าน เช่น ความถี่ในการอบรม และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล อาจไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการอบรม

ที่มีคุณภาพและความเหมาะสมของเนื้อหาที่มีความสำคัญมากกว่าปริมาณครั้งของการอบรม และการมีโครงสร้างพื้นฐานเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอหากขาดการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของนิชชีชญา เกิดช่วย ที่พบว่า การพัฒนาทักษะที่ตรงกับงานช่วยเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร (นิชชีชญา เกิดช่วย, 2567) รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภริดา อินทรีย์ และชินโสณ วิสิฐนิจิกริยา ที่พบว่า ปัจจัยด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการสนับสนุนจากองค์กรมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ (ภริดา อินทรีย์ และชินโสณ วิสิฐนิจิกริยา, 2569) ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อริสรา สมบูรณ์ และคณะ ที่พบว่า เทคโนโลยีจะเพิ่มประสิทธิภาพได้ก็ต่อเมื่อมีการพัฒนาทักษะและการใช้งานอย่างเหมาะสม (อริสรา สมบูรณ์ และคณะ, 2569) และยังสอดคล้องกับ OECD ที่พบว่า การพัฒนาทักษะดิจิทัลของแรงงานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มผลิตภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล โดยองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร จะสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าองค์กรทั่วไป (OECD, 2021)

องค์ความรู้ใหม่

กระบวนทัศน์ใหม่ของประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรอุตสาหกรรมยุคดิจิทัลสะท้อนให้เห็นว่า แนวคิดเดิมมักให้ความสำคัญกับ “เทคโนโลยี” และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยเชื่อว่าการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้จะสามารถยกระดับผลการดำเนินงานขององค์กรได้โดยตรง แต่ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ประสิทธิภาพการทำงานในยุคดิจิทัลไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว หากแต่เกิดจากการบูรณาการร่วมกันระหว่าง “ปัจจัยด้านมนุษย์ เทคโนโลยี และการจัดการเรียนรู้ภายในองค์กร” โดยมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้พนักงานสามารถพัฒนาทักษะและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ ขณะที่เนื้อหาการอบรมที่สอดคล้องกับลักษณะงานทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การปฏิบัติจริง และการสนับสนุนจากผู้บริหารช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสะท้อนว่า ประสบการณ์และตำแหน่งงานมีบทบาทต่อประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าระดับการศึกษา แสดงถึงการเปลี่ยนผ่านจากระบบที่เน้น “วุฒิการศึกษา” ไปสู่ระบบที่ให้ความสำคัญกับ “ทักษะ ความสามารถ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง” เป็นสำคัญในยุคดิจิทัล



ภาพที่ 1 ยกระดับประสิทธิภาพพนักงานในอุตสาหกรรมยุคดิจิทัล

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สรุปได้ว่าพนักงานในองค์กรภาคอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านคุณภาพงานและด้านความรวดเร็วในการทำงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด แสดงให้เห็นว่าพนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 สรุปได้ว่าการอบรมทักษะดิจิทัลของพนักงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านแรงจูงใจในการเรียนรู้มีความสำคัญสูงสุด รองลงมา คือ การสนับสนุนจากผู้บริหารและเนื้อหาการอบรมที่สอดคล้องกับลักษณะงาน จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 สรุปได้ว่าอายุงานและตำแหน่งงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ระดับการศึกษาไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน และจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 สรุปได้ว่าปัจจัยการอบรมทักษะดิจิทัลสามารถร่วมกันอธิบายประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานได้ร้อยละ 38 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจในการเรียนรู้ เนื้อหาการอบรมที่ตรงกับงาน และการสนับสนุนจากผู้บริหาร ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะดิจิทัลควรดำเนินการควบคู่กับการสนับสนุนจากองค์กรเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอย่างยั่งยืน และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ได้แก่ 1) องค์กรควรให้ความสำคัญกับการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของพนักงานอย่างเป็นระบบ ควบคู่กับการออกแบบหลักสูตรและรูปแบบการอบรมที่สอดคล้องกับลักษณะงานจริง เช่น การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) รวมถึงการพัฒนาทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนการอบรมขั้นสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอย่างเป็นรูปธรรม และ 2) ผู้บริหารและองค์กรควรสนับสนุนทรัพยากร เทคโนโลยี และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงความแตกต่างของบุคลากรในแต่ละกลุ่ม และให้ความสำคัญกับคุณภาพและความเหมาะสมของเนื้อหาการอบรมมากกว่าปริมาณการอบรมเพียงอย่างเดียว ส่วนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่

1) ควรศึกษาปัจจัยอื่นเพิ่มเติม เช่น ภาวะผู้นำดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กร และความพร้อมด้านเทคโนโลยี ที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน และ 2) ควรขยายพื้นที่ศึกษา ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน และติดตามผลในระยะยาว รวมถึงเปรียบเทียบรูปแบบการอบรมและประยุกต์ใช้โมเดลการวิเคราะห์ขั้นสูง เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่ลึกซึ้ง และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2568). ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรม. ปทุมธานี: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี กระทรวงอุตสาหกรรม.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2561). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: ธรรมสาร.
- ณัฐวุฒิ แสนขันติวิโรจน์ และสุมาลี รามัญ. (2568). อิทธิพลการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทรับเหมาก่อสร้างในเขตกรุงเทพและปริมณฑล. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย, 9(4), 2405-2427.
- นิชชีชญา เกิดช่วย. (2567). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของนักทรัพยากรมนุษย์หลังโควิด-19 ตามความต้องการของตลาดแรงงานภาคอุตสาหกรรม ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย, 8(1), 189-205.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พุทธรักษา เม่นน้อย และสุมาลี รามัญ. (2567). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน บริษัทไทยสวีชบอร์ด แอนด์ เมทัลเวอร์ค จำกัด. วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 11(2), 231-246.
- ภริดา อินทรีย์ และชินโสณ วิสฐนิธิกิจ. (2569). ปัจจัยการบริหารทรัพยากรบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ยูไนเต็ด เทคโนโลยี ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด และบริษัท ในเครือ. วารสารสังคมพัฒนศาสตร์, 9(4), 70-79.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2563). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: อีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สมยศ นาวิการ. (2562). การบริหารและพฤติกรรมองค์กร. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2564). แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2566). รายงานการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย ประจำปี 2566. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2565). รายงานสถานการณ์กำลังคนดิจิทัลของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล.

อริสรา สมบูรณ์ และคณะ. (2569). การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพของเทศบาลตำบลไชยปราการ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสังคมศาสตร์และศาสตร์รวมสมัย, 7(1), 103-115.

Cronbach, L. J. (1970). Essentials of psychological testing. (3rd ed.). New York: Harper & Row.

OECD. (2021). OECD Skills Outlook 2021: Learning for Life. Retrieved December 11, 2025, from https://www.oecd.org/en/publications/oecd-skills-outlook-2021_0ae365b4-en.html

Van, L. et al. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills. Retrieved December 18, 2025, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563217301590?via%3Dihub>

Yamane, T. (1973). Statistics: an introductory analysis. New York: Harper & Row.