

การยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของ ของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

Acceptance and Use of Artificial Intelligence Technology Affecting the Work Efficiency of the Working Age Population in Bangkok

สิทธิพงศ์ วิบูลย์วิภา¹ และ อรไท ชั่วเจริญ²

Sittipong Wiboonwipa¹ and Orathai Chuacharoen²

นักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต¹, อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ภาควิชาสถิติ² มหาวิทยาลัยรามคำแหง^{1,2}

E-mail: sittipwb@gmail.com¹, orathai_c@rumail.ru.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของ
วัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล การยอมรับและใช้เทคโนโลยี
ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ ประสิทธิภาพการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร 2. เพื่อเปรียบเทียบ
ประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 3. เพื่อ
ศึกษาการยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงาน
ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการโดย
แบบสอบถามจากประชากรจำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ ANOVA (F-test), LSD และ Multiple Linear Regression

จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ
51.75 เพศชาย ร้อยละ 45.75 อายุอยู่ในช่วง 30 – 44 ปี ร้อยละ 51 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 67 อาชีพวิศวกร
คิดเป็นร้อยละ 19 การเงิน/การตลาด/บัญชี เป็นร้อยละ 16.25 มีตำแหน่งงานปฏิบัติการทั่วไป ร้อยละ 74.25 มี
ระยะเวลาการทำงานในช่วง 4-6 ปี ร้อยละ 26.5 มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 25.75 มีรายได้ต่อเดือน 15,001- 30,000
บาท ร้อยละ 32 ในด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก
($\bar{X} = 4.185$, $SD = 0.562$) ค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นด้านความคาดหวังในความพยายาม และในด้านประสิทธิภาพใน
การทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.973$, $SD = 0.745$) ค่าเฉลี่ย
มากที่สุดเป็นด้านด้านเวลา

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ อาชีพ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการทำงาน และรายได้
เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันจะมีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน การ
ยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงาน

ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีความสัมพันธ์ $R = 0.831$, $R^2 = 0.690$ และ $\text{Adj}R^2 = 0.687$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลมากที่สุด ($b = 0.511$)

คำสำคัญ: เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์, การยอมรับและใช้เทคโนโลยี, ประสิทธิภาพการทำงาน

ABSTRACT

This research examines the acceptance and use of Artificial Intelligence (AI) technology and its impact on the work efficiency of the working-age population in Bangkok. The study has three main objectives 1. To study the personal factors, acceptance, and use of AI technology, and their relationship with work efficiency among the working-age population in Bangkok. 2. To compare the work efficiency of the working-age population based on personal factors. And 3. To investigate the influence of AI acceptance and usage on work efficiency. This quantitative research was conducted using surveys with a sample size of 400 respondents. Statistical analyses included frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, ANOVA (F-test), LSD and Multiple Linear Regression.

The research findings revealed that most respondents were female, accounting for 51.75%, while males made up 45.75%. The majority were aged between 30–44 years (51%) and held a bachelor's degree (67%). Professions included engineers (19%) and finance/marketing/accounting professionals (16.25%). Most respondents held general operational positions (74.25%) with work experience ranging between 4–6 years (26.5%) and more than 10 years (25.75%). Monthly income was predominantly between 15,001–30,000 THB (32%). Regarding the acceptance and use of Artificial Intelligence (AI) technology, it was rated at a high level with an average score of 4.185 (SD. = 0.562), with the highest-rated aspect being effort expectancy. Work efficiency among the working-age population in Bangkok was also rated at a high level, with an average score of 3.973 (SD. = 0.745), with time management being the highest-rated aspect.

The study found that respondents with differences in age, occupation, job position, work experience, and average monthly income exhibited varying levels of work efficiency among the working-age population in Bangkok. The acceptance and use of Artificial Intelligence (AI) technology were significantly correlated with work efficiency, with a correlation coefficient of $R = 0.831$, $R^2 = 0.690$, and Adjusted $R^2 = 0.687$ at a 0.05 level of statistical significance. The facilitating conditions had the most substantial influence ($b = 0.511$)

Keywords: Artificial Intelligence Technology, Acceptance and Use Technology, Work Efficiency

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทในแวดวงธุรกิจหลายด้านไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมสุขภาพและความงาม ธุรกิจการศึกษา ธุรกิจธนาคาร ด้านเทคโนโลยี จนถึงธุรกิจการค้าปลีกได้มีการนำมาใช้ในการทำงานในแต่ละฟังก์ชันของธุรกิจ ในด้านการตลาดใช้ AI ในการทำเซกเมนต์ในการช่วยแก้ไขปัญหา ให้บริการลูกค้า และสนับสนุนการขาย ในด้านการขายช่วยในการคาดการณ์เทรนในอนาคต และคาดการณ์พฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อเข้าใจความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น ในด้านการวิจัยและพัฒนา AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และลดความผิดพลาดให้กับกระบวนการวิจัย ในด้านการจัดการด้าน IT นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา ประเมินและสามารถป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นได้ล่วงหน้า ด้านการบริการทรัพยากรบุคคล ใช้จัดการและวิเคราะห์คัดเลือกผู้สมัครที่มีจำนวนมากได้อย่างเหมาะสมประหยัดเวลา ในด้านการผลิตใช้ AI ในการประสิทธิภาพและการลดต้นทุนการผลิต การยืดอายุการใช้งานเครื่องจักร ควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยในการผลิต ด้านบัญชีและการเงินช่วยลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนและลดความผิดพลาด ด้านการบริการธุรกิจ ใช้ในการหาข้อมูลเชิงลึกของอุตสาหกรรม วิเคราะห์คาดการณ์แนวโน้มธุรกิจ ยอดขาย การตัดสินใจ และในด้านความปลอดภัยไซเบอร์สามารถป้องกันภัยคุกคามที่มีความซับซ้อนได้มากขึ้นทำให้ระบบมีความปลอดภัยมากขึ้น (AIGEN Team 2554)

จากที่กล่าวมาเทคโนโลยี AI ถูกไปใช้ในหลายฟังก์ชันงานของธุรกิจโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงาน ลดความผิดพลาดในการทำงาน วิเคราะห์ประมวลผล เมื่อเทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทต่อสังคมมนุษย์มากขึ้นสามารถทำงานแทนมนุษย์ได้หลายอย่างซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานบางกลุ่มโดยตรง หากไม่ตระหนักและไม่ริเริ่มปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ เป็นที่มาของงานวิจัยนี้เป็นแนวทางให้เห็นถึงการยอมรับและใช้เทคโนโลยี AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคนที่ทำงานเขตกรุงเทพฯ รวมถึงเพื่อให้องค์กรสามารถนำแนวทางไปปรับใช้ในธุรกิจเพื่อพัฒนาบุคลากร เตรียมความพร้อมรับมือและอยู่ร่วมกับเทคโนโลยี AI

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล การยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ ประสิทธิภาพการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาการยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

แนวคิด ทฤษฎี แลงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) นำเสนอโดย Venkatesh, Morris, Davis & Davis (2003) ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ คาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) และอิทธิพลของสังคม (Social influence) ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating conditions) ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ โดยมีตัวแปรเสริม 4 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ และความสนใจในการใช้งาน มีความสำคัญในการทำหน้าที่เชื่อมโยง (Conjunction)

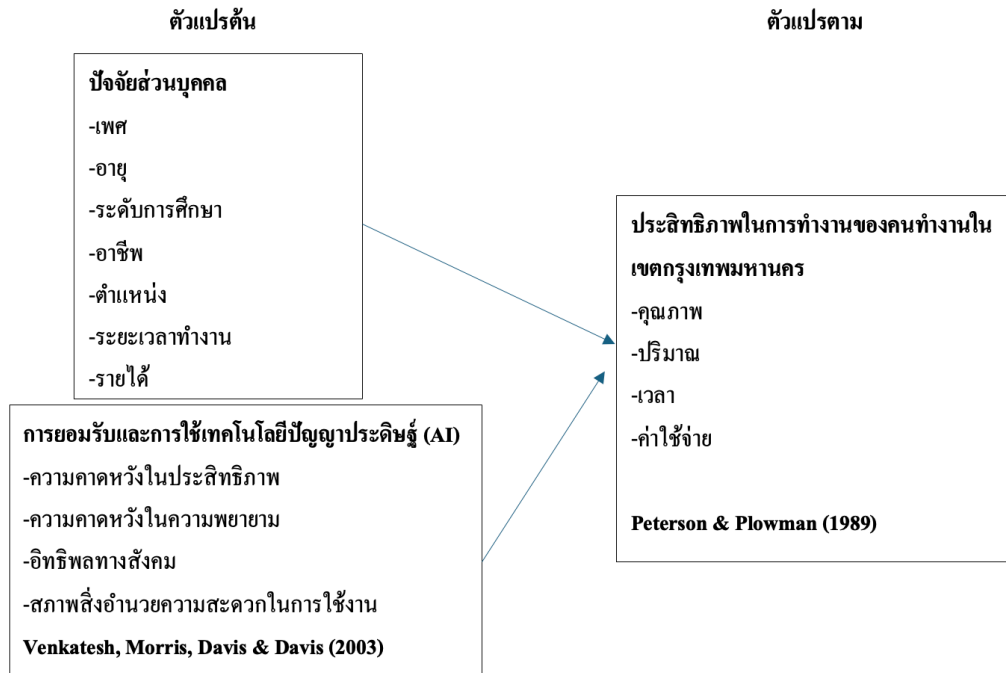
ทฤษฎีประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน นำเสนอโดย Peterson and Prowman (1989) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานไว้ 4 ประการ ดังนี้ ด้านคุณภาพของงาน (Quality) คือ คุณภาพของงานที่ได้ต้องมีคุณภาพสูงได้มาตรฐานตามต้องการ และเป็นประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรตามเป้าหมายที่กำหนด ด้านปริมาณงาน (Quantity) คือ ปริมาณงานที่เกิดขึ้นต้องเป็นไปตาม ความคาดหวังของหน่วยงานขึ้นอยู่กับความต้องการและความพึงพอใจ ด้านเวลา (Time) คือ เวลาที่ใช้ในการดำเนินงานจะต้องอยู่ในหลักการที่เหมาะสม มีการพัฒนาเทคนิคในการปฏิบัติงานอย่างดี และด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Costs) คือ องค์กรต้องมีการใช้จ่ายที่สอดคล้องและเหมาะสมกับผลประโยชน์ที่จะได้มาและต้องให้ความสำคัญในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

อภิสร อธิรัฐแก้วฟ้า (2566) ได้ศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย โดยศึกษาตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความต้องการ การเข้าถึงระบบ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ตัวแปรตาม คือ ปัจจัยความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี ได้ผลการวิจัยดังนี้ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความต้องการ การเข้าถึงระบบ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวส่งผลกระทบเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี และตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีที่ระดับร้อยละ 31.8

Bessen (2019) ได้ศึกษาเรื่อง “AI and Job Performance: Balancing Automation and Human Labor” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของ AI ต่อประสิทธิภาพการทำงานในภาคการผลิต โดยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ AI ในกระบวนการทำงานและการพัฒนาทักษะแรงงาน (ตัวแปรอิสระ) กับประสิทธิภาพการทำงาน (ตัวแปรตาม) โดยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ศึกษาโดยเก็บข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมในยุโรปที่ใช้ AI ควบคุมเครื่องจักรและกระบวนการผลิต ผลการวิจัยพบว่า การนำ AI ไปใช้ช่วยลดความผิดพลาดในการผลิตได้ถึง 35% และเพิ่มคุณภาพงานให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพการทำงานขึ้นอยู่กับทักษะของแรงงาน ในการใช้งาน AI อย่างมีประสิทธิภาพมีความจำเป็นต้องฝึกอบรมทักษะดิจิทัลให้กับแรงงานเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับ AI ได้อย่างเหมาะสม

กรอบแนวคิดในวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการศึกษา ดังนี้ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล และการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี นำเสนอโดย Venkatesh, Morris, Davis & Davis (2003) และตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำงานของ Peterson and Prowman (1989) ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันจะมีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน
2. การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากร ตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง ประชากรคือกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนประชากร 5,829,902 คน (การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรกรุงเทพมหานคร ไตรมาสที่ 1 : มกราคม – มีนาคม พ.ศ. 2567 โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม) กำหนดขนาดตัวอย่าง 400 คนโดยใช้สมการของ Taro Yamane (1973) ที่ความคาดเคลื่อน 0.05 ความเชื่อมั่น 95% ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling)

เครื่องมือการวิจัย แบบสอบถามประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล โดยเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ตอนที่ 2-3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และประสิทธิภาพการทำงานเป็นอัตราส่วนวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบดัชนีความเที่ยงตรง ได้ค่า IOC = 0.77 แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายที่คล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) = 0.929 แบบสอบถามนี้จึงมีความเหมาะสมในการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอในรูปแบบของการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลประสิทธิภาพการทำงาน โดยนำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และใช้สถิติเชิงอนุมาน ใช้เพื่อทดสอบสมมติฐานโดยใช้ One-Way ANOVA (F-Test) และ LSD เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 และ Multiple Regression เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 51.75 เพศชาย ร้อยละ 45.75 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 30 – 44 ปี ร้อยละ 51 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 67 อาชีพวิศวกร คิดเป็นร้อยละ 19 การเงิน/การตลาด/บัญชี เป็นร้อยละ 16.25 รับราชการ เป็นร้อยละ 11.25 มีตำแหน่งงานปฏิบัติการทั่วไป ร้อยละ 74.25 มีระยะเวลาการทำงานในช่วง 4-6 ปี ร้อยละ 26.5 มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 25.75 มีรายได้ต่อเดือน 15,001- 30,000 บาท ร้อยละ 32 รายได้ 30,001 – 45,000 บาท ร้อยละ 31.75

ตาราง 1 การยอมรับและใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การยอมรับและใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)	ความคาดหวังในประสิทธิภาพ	4.408	0.622	มากที่สุด
	ความคาดหวังในความพยายาม	4.488	0.504	มากที่สุด
	อิทธิพลของสังคม	3.958	0.893	มาก
	สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน	3.887	0.795	มาก
การยอมรับและใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)		4.185	0.562	มาก

ตาราง 1 (ต่อ)

		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ประสิทธิภาพในการทำงาน	ด้านคุณภาพ	3.943	0.794	มาก
	ด้านปริมาณงาน	3.890	0.878	มาก
	ด้านเวลา	4.083	0.808	มาก
	ด้านค่าใช้จ่าย	3.977	0.876	มาก
ประสิทธิภาพในการทำงาน		3.973	0.745	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าภาพรวมการยอมรับและใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.185$, $SD = 0.562$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นด้านความคาดหวังในความพยายามมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเป็นด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

สำหรับภาพรวมประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.973$, $SD = 0.745$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นด้านด้านเวลา ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดด้านปริมาณงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ตาราง 2 ประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	t/F	Sig	ผลการทดสอบ
เพศ	0.702	0.496	ไม่แตกต่าง
อายุ	8.985	0.000*	แตกต่าง
ระดับการศึกษา	1.299	0.274	ไม่แตกต่าง
อาชีพ	8.291	0.000*	แตกต่าง
ตำแหน่งงาน	4.900	0.002*	แตกต่าง
ระยะเวลาการทำงาน	13.609	0.000*	แตกต่าง
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	4.443	0.002*	แตกต่าง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การทดสอบสมมติฐาน 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ อาชีพ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันจะมีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.5 จึงทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ตาราง 3 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครจำแนกตามอายุ, ตำแหน่งงาน, ระยะเวลาการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

อายุ	Mean	15-29 ปี	30-44 ปี	45-59 ปี		
		4.1688	3.8717	3.7779		
15-29 ปี	4.1688	-	0.29714*	0.39098*		
30-44 ปี	3.8717	-	-	0.09384		
45-59 ปี	3.7779	-	-	-		
ตำแหน่งงาน	Mean	ปฏิบัติการทั่วไป	หัวหน้างาน	ผู้จัดการงาน	ผู้บริหาร	
		4.0070	4.1354	3.8496	3.4546	
ปฏิบัติการทั่วไป	4.0070	-	-0.12844	0.15735	.55235*	
หัวหน้างานหรือเทียบเท่า	4.1354	-	-	0.28579	.68079*	
ผู้จัดการงานหรือเทียบเท่า	3.8496	-	-	-	.39500*	
ผู้บริหาร	3.4546	-	-	-	-	
ระยะเวลาการทำงาน	Mean	น้อยกว่า 1 ปี	1-3 ปี	4-6 ปี	7-9 ปี	
		4.4609	4.2446	3.9284	4.0938	
น้อยกว่า 1 ปี	4.4609	-	0.21625	.53251*	0.36713	
1-3 ปี	4.2446	-	-	.31626*	0.15088	
4-6 ปี	3.9284	-	-	-	-0.16538	
7-9 ปี	4.0938	-	-	-	-	
มากกว่า 10 ปี	3.5980	-	-	-	-	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	Mean	น้อยกว่า 15,000 บาท	15,001- 30,000 บาท	30,001 – 45,000 บาท	45,001 – 60,000 บาท	สูงกว่า 60,000 บาท
		4.4317	4.0052	3.8307	3.8744	4.1344
น้อยกว่า 15,000 บาท	4.4317	-	.42650*	.60107*	.55735*	0.29736
15,001- 30,000 บาท	4.0052	-	-	0.17457	0.13085	-0.12914
30,001 – 45,000 บาท	3.8307	-	-	-	-0.04372	-.30371*
45,001 – 60,000 บาท	3.8744	-	-	-	-	-.25999*
สูงกว่า 60,000 บาท	4.1344	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตาราง 3 พบว่าในด้านอายุช่วงอายุ 15 – 29 ปี มีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ต่างกันกับช่วงอายุ 25 – 34 ปี และ 45 – 59 ปี ในด้านตำแหน่งงานพบว่าตำแหน่งผู้บริหารมีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ต่างกันกับระดับอื่นๆ ในด้านระยะเวลาการ

ทำงานพบว่าผู้ที่มีอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี มีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ต่างกันกับระดับอื่นๆ และผู้ที่มีอายุการทำงาน 4-6 ปี มีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ต่างกันกับผู้ที่ทำงาน 1-3 ปี และผู้ที่ทำงานน้อยกว่า 1 ปี ในด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่าผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่า 60,000 บาท มีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ต่างกันกับผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 30,001 – 45,000 บาท และ 45,001 – 60,000 บาท ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 15,000 บาท มีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ต่างกันกับผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 15,001- 30,000 บาท 30,001 – 45,000 บาท และ 45,001 – 60,000 บาท

ในด้านอาชีพมีความแตกต่างกันดังนี้ 1.อาชีพธุรกิจส่วนตัวมีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพทนาย/ที่ปรึกษาทางกฎหมาย, ครู/บุคลากรทางการศึกษา, Influencer/youtuber, Programmer/Data Analysis/IT, Graphic Design, พนักงานบริษัท และรับราชการ 2.อาชีพรับราชการมีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก, การเงิน/การตลาด/บัญชี, ทนาย/ที่ปรึกษาทางกฎหมาย, Influencer/youtuber และอาชีพอิสระ 3. อาชีพพนักงานบริษัทมีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก, การเงิน/การตลาด/บัญชี, แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์, ทหาร/ตำรวจ, Influencer/youtuber และอาชีพอิสระ 4. อาชีพอิสระ มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพสถาปนิก, ทนาย/ที่ปรึกษาทางกฎหมาย, ครู/บุคลากรทางการศึกษา, Influencer/youtuber, Programmer/Data Analysis/IT Graphic Design 5. อาชีพ Graphic Design มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก, การเงิน/การตลาด/บัญชี, แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ และทหาร/ตำรวจ 6. อาชีพ Programmer/Data Analysis/IT มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก และการเงิน/การตลาด/บัญชี 7. อาชีพ Influencer/youtuber มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก, การเงิน/การตลาด/บัญชี, แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์, ทหาร/ตำรวจ และครู/บุคลากรทางการศึกษา 8. อาชีพครู/บุคลากรทางการศึกษา มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก, การเงิน/การตลาด/บัญชี และทหาร/ตำรวจ 8. อาชีพ ทหาร/ตำรวจ มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพสถาปนิก และทนาย/ที่ปรึกษาทางกฎหมาย 10. อาชีพ ทนาย/ที่ปรึกษาทางกฎหมาย มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร, สถาปนิก, การเงิน/การตลาด/บัญชี และแพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ 11. อาชีพแพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพสถาปนิก 12. อาชีพการเงิน/การตลาด/บัญชี มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพสถาปนิก และ 13. อาชีพสถาปนิกมีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกับอาชีพวิศวกร

ตาราง 5 การวิเคราะห์การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

Model	b	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	0.001	0.206		0.006	0.995
ความคาดหวังในประสิทธิภาพ X_1	0.405	0.043	0.338	9.457	0.000*
ความคาดหวังในความพยายาม X_2	-0.009	0.045	-0.006	-0.193	0.847
อิทธิพลของสังคม X_3	0.060	0.037	0.072	1.646	0.101
สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน X_4	0.511	0.040	0.546	12.907	0.000*
SE=0.417 ; R = 0.831; R ² = 0.690; AdjR ² = 0.687; F = 220.136; Sig = 0.000*					
$\hat{y} = 0.001 + 0.405X_1 - 0.009X_2 + 0.060X_3 + 0.511X_4$					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตาราง 5 พบว่ายอมรับและใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีความสัมพันธ์ $R = 0.831$, $R^2 = 0.690$, $AdjR^2 = 0.687$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลมากที่สุด ($b = 0.511$)

อภิปรายผล

1. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ และระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันจะมีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครไม่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนภรณ์ พรรณราย (2565) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา พบว่า เพศ และระดับการศึกษา ต่างกันจะมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลาไม่ต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปว่าปัจจุบันไม่ว่าจะเพศชาย หญิง หรือเพศทางเลือกสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน

2. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ อาชีพ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันจะมีประสิทธิภาพในการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดุสิตา ยอดเรียน และพิเศษ ชัยดิเรก (2562) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักสาลยุติธรรมประจำภาค 7 พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักสาลยุติธรรมประจำภาค 7 ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปว่าอายุที่ต่างกันอาจจะเป็นไปได้ว่าเกิดในช่วงอายุคนละ Generation ซึ่งในแต่ละยุคมีความคิด การพัฒนา การเรียนรู้ ประสบการณ์ และนิสัยแตกต่างกันจึงส่งผลกับประสิทธิภาพการทำงานที่ต่างกัน

3. ผลวิจัยพบว่า AI ช่วยให้พนักงานในกรุงเทพมหานครทำงานได้ตรงตามเวลาที่กำหนดและจัดสรรเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ คูลิดา ขอดเรียน และพิเศษ ชัยดิเรก (2562) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีกับประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร พบว่าการใช้เทคโนโลยีช่วยปรับปรุงคุณภาพ ความถูกต้อง และความพึงพอใจในงาน นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้เทคโนโลยีมีผลให้พนักงานสามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้นและตรงตามกำหนดเวลา

4. ผลการวิจัยพบว่าความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนจากองค์กรมีผลสำคัญต่อการใช้งาน AI อย่างมีประสิทธิภาพของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศรี พุทธธรรมวงศ์ (2563) ซึ่งได้นิยามถึงความสำคัญของการพัฒนากำลังคนด้าน AI ที่สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจยุคใหม่ โดยการอบรมให้พนักงานมีทักษะที่เหมาะสมและการสนับสนุนจากองค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bessen (2019) ได้ศึกษาเรื่อง AI and Job Performance: Balancing Automation and Human Labor AI ช่วยลดข้อผิดพลาดในการทำงาน โดยเฉพาะในภาคการผลิต แต่ประสิทธิภาพการทำงานจะขึ้นอยู่กับทักษะของแรงงานในการใช้งาน AI ดังนั้นการฝึกอบรมพนักงานเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับ AI จึงเป็นสิ่งสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงานที่สนับสนุน AI เนื่องจากผลวิจัยพบว่า สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions) มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี AI สูงสุด ($b = 0.511$) จึงควรสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การฝึกอบรมพนักงาน, ระบบซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพ และการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้การใช้งาน AI มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. การประยุกต์ใช้ AI ในกระบวนการทำงาน ธุรกิจควรนำ AI มาใช้เพื่อลดเวลาการทำงานและเพิ่มคุณภาพงาน โดยเฉพาะในแผนกที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล การตลาด และการผลิต เพื่อตอบสนองผลวิจัยที่ระบุว่า AI ช่วยให้ประสิทธิภาพด้านเวลาและปริมาณงานเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

3. การจัดฝึกอบรมสำหรับบุคลากร: ควรมีการฝึกอบรมความรู้ AI อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีและสามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็ว

4. การพัฒนาแผนกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรบุคคล (HRM) เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ, รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และอาชีพ มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ, ธุรกิจสามารถออกแบบแผนพัฒนาทักษะ AI ที่สอดคล้องกับกลุ่มพนักงานในแต่ละช่วงวัยและระดับรายได้

5. การสร้างโปรแกรมการฝึกอบรมแบบเฉพาะกลุ่ม (Customized Training) เพื่อพัฒนาทักษะ AI และเสริมประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การอบรมเชิงลึกสำหรับผู้ที่มีรายได้สูงและการอบรมขั้นพื้นฐานสำหรับผู้เริ่มต้น

6. เพิ่มการประยุกต์ใช้ AI เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มปริมาณงาน ผลวิจัยชี้ให้เห็นว่า AI มีผลต่อ ด้านเวลาและปริมาณงานอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นองค์กรควรลงทุนในระบบ AI ที่ช่วยลดเวลาในงานซ้ำซ้อน เช่น การทำบัญชี, การวิเคราะห์ข้อมูล และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM)

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยแวดล้อมเพิ่มเติมโดยเพิ่มปัจจัยอื่นๆ เช่น วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนจากผู้บริหาร และความต้านทานต่อเทคโนโลยี เพื่อนำมาประกอบกับทฤษฎี UTAUT ให้มีความครอบคลุมมากขึ้น และวิเคราะห์ผลกระทบเชิงลึกของ AI ต่อคุณภาพชีวิตของพนักงาน เช่น ด้านความเครียดจากการใช้ AI หรือการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงาน

2. การศึกษาผลระยะยาวของการใช้ AI ควรมีการศึกษาในเชิงระยะยาวเพื่อดูว่าการใช้งาน AI มีผลต่อประสิทธิภาพและทัศนคติของพนักงานในระยะยาวอย่างไร โดยเฉพาะในด้านการปรับตัวและพัฒนาทักษะการใช้งาน AI เพื่อเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

3. พัฒนาวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กับการวิจัยเชิงปริมาณ ควรเพิ่มการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการวิจัยแบบกลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความท้าทายและความรู้สึกของพนักงานต่อการใช้ AI ในงานประจำวัน ซึ่งจะช่วยให้ได้มุมมองที่ครบถ้วนมากขึ้นในแง่ของประสบการณ์และการตอบสนองต่อ AI ในที่ทำงาน

4. การเปรียบเทียบ AI กับเทคโนโลยีอื่น ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ AI กับเทคโนโลยีดิจิทัลอื่นๆ เช่น การใช้ IoT หรือ Blockchain ในบริบทการทำงาน เพื่อหาข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละเทคโนโลยี

บรรณานุกรม

- คูลีดา ยอดเรือน และพิเศษ ชัยศิริเรก (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักสาลยุดิธรรมประจำภาค 7. งานวิจัยหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด, ศาลจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- ธนภรณ์ พรณราย. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์หลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- สมศรี พุทธธรรมวงศ์. (2563). แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของการค้าปลีกยุคใหม่. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา.
- อภิสรารัฐแก้วฟ้า. (2566). การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย. สารนิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต, วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- AIGEN Team. (2554). เทคโนโลยี AI นำไปใช้ในแต่ละหน้าที่งานของธุรกิจอย่างไรบ้าง, สืบค้นเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567, <https://aigencorp.com/ai-in-business-functions/>
- Bessen, J. (2019). AI and Job Performance: Balancing Automation and Human Labor. National Bureau of Economic Research.
- Peterson, E. and Plowman, E.G. (1989). Business organization and management. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS quarterly, 425-478