



ISSN: 2774-0390 (Online)

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Journal of Management Science Sakon Nakhon Rajabhat University

Homepage: <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JMSSNRU>

E-mail: jmssnru@gmail.com



การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี Digital technology development of bang bua thong municipality Nonthaburi province

นิสรา ใจเชื้อ^{1*}

Nissara Jaisue^{1*}

¹หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

¹Bachelor of Public Administration Program, Faculty of Public Administration, Dhurakij Pundit University

Corresponding author's e-mail: nissara.jai@dpu.ac.th^{1}

Received: January 8, 2025

Revised: January 22, 2025

Accepted: April 6, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 2) เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี และ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรที่สังกัดในเทศบาลเมืองบางบัวทอง จำนวน 230 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 146 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับแบบสอบถามตอบกลับมาทั้งสิ้น 146 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ได้แก่ ปัจจัยด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ ปัจจัยด้านวิธีการทำงานขององค์การเชิงดิจิทัล ปัจจัยด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ

คำสำคัญ: การพัฒนา, เทคโนโลยี, ดิจิทัล

Abstract

This research aimed to 1) study the level of factors influencing the digital technology development in Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi Province, 2) study the level of digital technology development in Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi Province, and 3) to study the factors influencing digital technology development in Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi Province. This research was a quantitative research. The population in the study consisted of 230 personnel affiliated with Bang Bua Thong Municipality, with a sample size of 146 people. A questionnaire was used as a tool for data collection, and a total of 146 completed questionnaires were returned. The statistical methods used for data analysis included percentage, mean, standard deviation, and multiple regression analysis. The results showed that 1) Level of opinion on factors influencing the digital technology development in Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi, overall were at the high level. 2) The digital technology developments in Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi Province, overall were at the high level. 3) Factors influencing digital technology development in Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi Province, included the promotion of ethics in implementing the organization's digital technology, the working methods of digital organizations, the readiness of supporting infrastructure for digital technology development and the personnel participation in the organization's digital technology development, were statistically significant at the 0.05 level.

Keywords: development, technology, digital

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

เทคโนโลยีมีบทบาทและมีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์การภาครัฐเป็นอย่างมาก องค์การภาครัฐที่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงาน จะสามารถทำให้องค์การมีความคล่องตัว และเป็นโอกาสที่องค์การพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและมีระบบการทำงานที่เชื่อมโยงกันทั้งองค์การ โดยมีเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้สามารถจัดเก็บข้อมูลขององค์การ วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การ ประมวลผลข้อมูลขององค์การ และนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาองค์การให้มีความก้าวหน้าต่อไป โดยแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2563–2565 กล่าวถึงสาระสำคัญ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้การดำเนินงานภาครัฐของประเทศไทยมีความจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อรองรับกับยุคการเปลี่ยนผ่านทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (digital disruption) ที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาท และทดแทนการทำงานของบุคคล รวมถึงเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม ซึ่งมีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค และการให้บริการของประชาชนที่มีแนวโน้มจะเปลี่ยนไปดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้น หน่วยงานภาครัฐต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการให้บริการจากการให้บริการโดยตรงกับประชาชน เป็นการให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลมากยิ่งขึ้น (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.), 2564b)

นอกจากนี้ ในแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566 – 2570 ได้กล่าวถึง วิสัยทัศน์การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย “บริการภาครัฐสะดวก โปร่งใส ทันสมัย ตอบโจทย์ประชาชน” โดยบริการภาครัฐที่สะดวก เช่น รัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยจะต้องให้บริการที่สะดวกแก่ผู้ใช้งาน ขั้นตอนเรียบง่าย ครบถ้วน ไม่ซับซ้อน เสียค่าใช้จ่ายน้อย ไม่มีข้อจำกัดของเวลา และสถานที่ บริการภาครัฐที่โปร่งใส เช่น รัฐบาลดิจิทัล

ของประเทศไทยจะต้องให้บริการที่โปร่งใส ตรวจสอบข้อมูลและการทำงานของรัฐบาลได้ รวมทั้งรองรับความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บริการภาครัฐที่ทันสมัย เช่น รัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยจะต้องบูรณาการข้อมูลและบริการระหว่างหน่วยงานภาครัฐนำนวัตกรรม เทคโนโลยี ข้อมูลขนาดใหญ่มาพัฒนาบริการดิจิทัลที่เท่าทันต่อเหตุการณ์ ความต้องการของประชาชนและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว บริการภาครัฐที่ตอบโจทย์ประชาชน รัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยจะต้องให้บริการที่เข้าถึงประชาชนทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง และสนองตอบความต้องการของประชาชนทุกกลุ่ม (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.), 2565)

การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งทำให้องค์กรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานขององค์กรต่อไป เทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เป็นองค์กรที่ให้บริการประชาชน การปรับตัวขององค์กรโดยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการทำงานเพิ่มขึ้นจะเป็นสิ่งที่สำคัญที่ทำให้องค์กรสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และสนับสนุนการทำงานขององค์กรให้มีความรวดเร็ว ตอบสนองในการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชน และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี และเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กรอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียง โดยใช้แนวทางในเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล

นักวิชาการให้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น ศรีไพรัชดีรุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้บริหารระดับสูงต้องรู้จักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับติดตามข่าวสาร วิเคราะห์และคาดการณ์ในอนาคต เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจอย่างถูกต้องและทันเหตุการณ์ สอดคล้องกับแนวคิดของไพบูลย์เกียรติโกมล และณัฐพันธ์ เจริญนันท์ (2551) ได้กล่าวถึง การพัฒนาเทคโนโลยีขององค์กรจะเกิดได้ ขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ โดยที่ผู้บริหารจะต้องเตรียมความพร้อมสำหรับองค์กร คือ ทำความเข้าใจต่อบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในองค์กร การพัฒนาระบบต้องให้ความสำคัญกับภาพรวม การวางแผนที่จะสร้างและพัฒนาระบบ ซึ่งอาจมีการจัดตั้งคณะทำงาน ซึ่งอาจประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ใช้ นักออกแบบระบบ และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาปฏิบัติงานร่วมกัน

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร

นักวิชาการให้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) (2562) ได้กล่าวถึง digital literacy คือ ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนาระบบการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แนวคิดของ ธนชาติ นุ่มนนท์ (2562) ได้กล่าวถึง การเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ต้องเรียนรู้เท่าทันโลกดิจิทัลในเรื่องต่าง ๆ เช่น 1) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ควรมีความเข้าใจพื้นฐานเครื่องมือต่าง ๆ 2) มีความสามารถในการค้นหาและใช้ข้อมูล 3) มีความสามารถในการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยผู้สอนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้อง 4) มีทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกันในโลกดิจิทัล 5) มีความสามารถในการสร้างเนื้อหาหรือนวัตกรรมดิจิทัล 6) มีความเข้าใจเรื่องอัตลักษณ์ดิจิทัล โดยโลกดิจิทัลมีความเสี่ยงต่อการใช้งานจากภัยคุกคามต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องให้บุคคลมีความเข้าใจในเรื่องการปกป้องข้อมูลตนเอง การเก็บรหัสต่าง ๆ รวมถึงความรับผิดชอบในการดูแลและป้องกันข้อมูลของผู้อื่นที่มีความเกี่ยวข้องกับเรา อีกทั้งเรื่องจรรยาบรรณของการใช้งานด้วย

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล

นักวิชาการให้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) (2562) ได้สรุปสาระสำคัญของแผนปฏิบัติการด้านการสร้างและพัฒนากำลังคนภาครัฐเชิงกลยุทธ์เพื่อการไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ พ.ศ.2561 – 2565 โดยได้มีสาระสำคัญด้านประเด็นและแนวทางที่ 4 การสร้างระบบนิเวศเพื่อการสร้างและพัฒนากำลังคนภาครัฐเชิงกลยุทธ์อย่างยั่งยืน โดยมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานแบบดิจิทัล (digital environment) เพื่อสร้างโอกาส ความคุ้นเคยรวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน เป็นต้น นอกจากนี้ มหุปายาส ทองมาก (2564) ได้กล่าวถึง วัฒนธรรมดิจิทัล ซึ่งการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นดิจิทัลต้องอาศัยวัฒนธรรมที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม กล่าวคือ เป็นองค์กรแบบปราดเปรียว (agile) และปรับเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม

แนวคิดการบริหารทรัพยากรที่สนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร

นักวิชาการให้แนวคิด เช่น พงศกร ศรีรังสรรค์ทอง (2564) ได้กล่าวถึง ทรัพยากรทางการบริหาร เป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริหารใช้บริหารงาน มีส่วนสำคัญต่อการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทรัพยากรทางการบริหารแต่ละปัจจัย ต่างก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความเกี่ยวข้องกับคนทำงานทุกระดับในองค์กร ทั้งนี้ทรัพยากร การบริหารประกอบด้วย คน เงิน/งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การจัดการ เครื่องจักรกล การตลาด ขวัญกำลังใจและข้อมูลข่าวสาร

แนวคิดความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร

นักวิชาการให้แนวคิด เช่น บุญอนันต์ พินัยทรัพย์ (2562) ได้กล่าวถึง การออกแบบองค์กรในยุคดิจิทัล ต้องเริ่มที่ปรับกระบวนการคิด วิสัยทัศน์ ความเชื่อ ตั้งแต่ผู้บริหารไปถึงบุคลากรระดับปฏิบัติการ โดยเริ่มจากผู้บริหารที่ต้องนำเสนอ และทำให้บุคลากรในองค์กรเห็นว่า การคิดเชิงสมัยใหม่ต้องอยู่ในรูปแบบดิจิทัล และต้องมีการลงทุนด้านงบประมาณ และโครงสร้างพื้นฐาน ให้มีความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรยุคดิจิทัล นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ว่าองค์กรจะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างไร และสามารถทำให้องค์กรพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

แนวคิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร

นักวิชาการให้แนวคิด เช่น พวงผกา ภูยาตาว (2561) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ สามารถอธิบายได้คือ 1) การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร 2) ความร่วมมือของผู้ใช้ระบบการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ใช้งานระบบตั้งแต่เริ่มต้นพัฒนาระบบจนได้ระบบใหม่ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน 3) การกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน 4) การวางแผนการดำเนินงาน 5) การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การออกแบบระบบ 6) การตรวจสอบและประเมินผล

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร

นักวิชาการให้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) (2564a) ได้สรุปถึง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (data governance for government) โดยธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ คือ การกำหนดสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้มีส่วนได้เสียในการบริหารจัดการข้อมูลภาครัฐทุกขั้นตอน เพื่อให้การได้มาและการนำข้อมูลของหน่วยงานของรัฐไปใช้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน รักษาความเป็นส่วนตัว และสามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน และบูรณาการระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นคงปลอดภัย นอกจากนี้แนวคิดของประสงค์ ปราณีตพลกรัง (2541) ได้กล่าวถึง สิ่งที่ต้องคำนึงถึงและถือว่าเป็นมิติของจรรยาบรรณสำหรับผู้ทำงานกับระบบข้อมูลข่าวสาร สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน คือ 1) ความเป็นส่วนตัว คือ ความเกี่ยวข้องกับการรวบรวมและใช้ข้อมูลสำหรับส่วนบุคคล และเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ 2) ความถูกต้อง คือ การรวบรวมเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง 3) ความเป็นเจ้าของ เกี่ยวข้องกับเรื่อง เช่น สิทธิในการเป็นเจ้าของและโปรแกรมอย่างถูกต้อง เป็นต้น 4) การเข้าถึงข้อมูล คือ การพิจารณาถึงความสามารถที่ใช้ คือ การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลขององค์กรมาใช้ที่เหมาะสม และข้อมูลถูกจัดลำดับความสำคัญที่แตกต่างกันออกไป

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

นักวิชาการให้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น ภัทรมน กล้าอาษา (2560) ได้กล่าวถึง เกณฑ์การวัดความสำเร็จของการพัฒนาระบบสารสนเทศ สามารถวัดได้จากปัจจัยบ่งชี้ หลายประการ คือ 1) การบริหารเวลาในการพัฒนาระบบให้เหมาะสม กล่าวคือ การพัฒนาระบบหากใช้ระยะเวลานานเกินไปจะส่งผลต่อค่าใช้จ่ายและปริมาณการใช้ทรัพยากรที่สูง 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ซึ่งสามารถวัดได้จากความสะดวกในการใช้งาน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และประสิทธิภาพของระบบ 3) ความถี่ในการใช้ระบบงาน ซึ่งสามารถวัดได้จากจำนวนผู้ใช้งานของระบบ และ 4) การตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยมีประโยชน์และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานได้ นอกจากนี้ เนตรพัฒน์ ยาวีราข (2556) อ้างถึงในพงศกร ศรีรงค์ทอง (2564) ได้กล่าวถึง ทรัพยากรทางการบริหารเป็นส่วนสำคัญในการพิจารณาถึงควมมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทางการบริหารด้วย โดยความหมายของควมมีประสิทธิภาพและควมมีประสิทธิภาพ สามารถอธิบายได้ คือ ควมมีประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง การที่ผู้บริหารใช้ความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ในองค์กร ให้เกิดผลตามเป้าหมายที่กำหนด โดยใช้ทรัพยากรทางการบริหารในจำนวนน้อยแต่ผลลัพธ์ที่ได้มีมากกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป และควมมีประสิทธิภาพ (effectiveness) หมายถึง การดำเนินงานโดยใช้ทรัพยากรให้เหมาะสมกับผลผลิตได้ตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

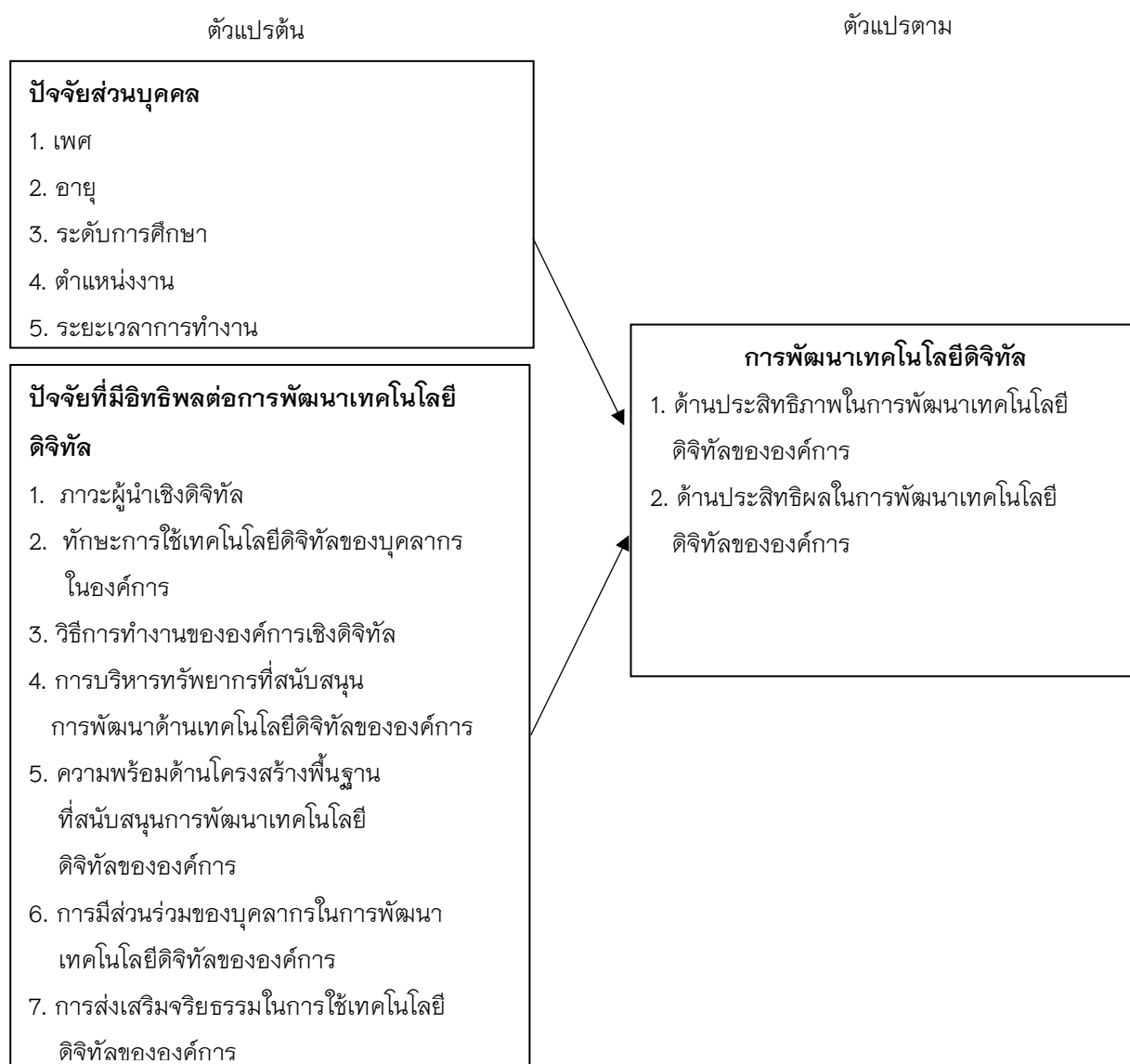
กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยศึกษาแนวคิด และทฤษฎีจากนักวิชาการที่หลากหลาย ดังนี้

1. ตัวแปรต้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ปัจจัยภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล ศึกษาจากแนวคิดของศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549) ไพบุลย์ เกียรติโกมล และ

ณัฐพันธ์ เจริญนันท์ (2551) ปัจจัยทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์การ ศึกษาจากแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) (2561) ธนชาติ นุ่มนนท์ (2562) ปัจจัยวิธีการทำงานขององค์การเชิงดิจิทัล ศึกษาจากแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) (2562) มหุปายาส ทองมาก (2564) เรื่องปัจจัยการบริหารทรัพยากรที่สนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ ศึกษาจากแนวคิดของพงศกร ศรีรงค์ทอง (2564) เรื่องปัจจัยความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ ศึกษาจากแนวคิดของบุญอนันต์ พันัยทรัพย์ (2562) เรื่องปัจจัยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ ศึกษาจากแนวคิดของพวงผกา ภูยาตาว (2561) และปัจจัยการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ ศึกษาจากแนวคิดของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) (2564a) และ ประสงค์ ปราณีตพลกรัง (2541)

2. ตัวแปรตาม การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ และปัจจัยด้านประสิทธิผลในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ ศึกษาจากแนวคิดของภัทรมน กล้าอาษา (2560) เนตรพัฒนา ยาวีราข (2556) อ้างถึงใน พงศกร ศรีรงค์ทอง (2564) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยประชากรในการวิจัย (population) คือ บุคลากรที่สังกัดในเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 230 คน (ข้อมูลบุคลากรเทศบาลเมืองบางบัวทองประจำปี 2567) โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 146 คน คำนวณตามสูตรแนวคิดของยามาเน่ (Yamane, 1973) วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบอาศัยความสะดวก (convenience sampling) และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยสร้างแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี และนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาเนื้อหา คำถามของแบบสอบถาม จากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขในการใช้ภาษา และเนื้อหาให้ถูกต้องครอบคลุม และให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบให้คำแนะนำ โดยใช้เกณฑ์การประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) คือ หากค่า IOC $\geq .5$ จะถือว่าเป็นแบบสอบถามที่ถือว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ ซึ่งแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ทุกข้อพบว่าค่า IOC มากกว่า .5 ขึ้นไป และแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ต้องการศึกษาแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .974

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ถึงนายกเทศมนตรีเมืองบางบัวทอง และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและนัดหมายเพื่อเพื่อขอรับแบบสอบถามตามกำหนดที่นัดหมาย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผลใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analytical statistics) เป็นสถิติที่ใช้บรรยายคุณลักษณะทั่วไปของข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระยะเวลาการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 67.1 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 32.9 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุระหว่าง 31 – 40 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุมีระดับตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่/พนักงาน และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุมีระยะเวลาการทำงาน 1 – 5 ปี

1. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ในภาพรวม ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย Mean	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับความ คิดเห็น
1. ด้านภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล	3.88	.91	มาก
2. ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากร ในองค์กร	3.99	.89	มาก
3. ด้านวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล	3.68	.92	มาก
4. ด้านการบริหารทรัพยากรที่สนับสนุนการพัฒนา ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร	3.61	.92	มาก
5. ด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุน การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร	3.65	.99	มาก
6. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยี ดิจิทัลขององค์กร	3.42	1.02	มาก
7. ด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ขององค์กร	3.78	.83	มาก
ภาพรวม	3.70	.79	มาก

จากตาราง 1 พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .79 และอยู่ในระดับความคิดเห็นระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .89 อยู่ในระดับความคิดเห็นมาก รองลงมาคือ ด้านภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล มีค่าเฉลี่ย 3.88 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .91 อยู่ในระดับความคิดเห็นมาก อันดับสาม ได้แก่ ด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร มีค่าเฉลี่ย 3.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .83 อยู่ในระดับความคิดเห็นมาก

2. ระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ในภาพรวม ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความคิดเห็น
ด้านประสิทธิภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ	3.70	.85	มาก
ด้านประสิทธิผลในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ	3.73	.88	มาก
ภาพรวม	3.71	.85	มาก

จากตาราง 2 พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .85 และอยู่ในระดับความคิดเห็นระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประสิทธิผลในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .88 อยู่ในระดับความคิดเห็นระดับมาก รองลงมาคือ ด้านประสิทธิภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ มีค่าเฉลี่ย 3.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .85 อยู่ในระดับความคิดเห็นระดับมาก

3. การทดสอบสมมติฐานในการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานไว้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระยะเวลาการทำงาน มีความคิดเห็นต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียด คือ การเปรียบเทียบความแตกต่างระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระยะเวลาการทำงาน ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระยะเวลาการทำงาน

ข้อมูลส่วนบุคคล	n	$\bar{X}$	S.D.	D.F	F/t	Sig
1. เพศ						
ชาย	48	3.60	.95	144	-1.121	.264
หญิง	98	3.77	.79			
2. อายุ						
21 – 30 ปี	48	3.72	.94	3/142	1.464	.227
31 – 40 ปี	55	3.86	.69			
41 – 50 ปี	27	3.46	.91			
51 – 60 ปี	16	3.62	.90			

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	n	$\bar{X}$	S.D.	D.F	F/t	Sig
3. ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	36	3.81	.75	2/143	.353	.703
ปริญญาตรี	89	3.69	.87			
สูงกว่าปริญญาตรี	21	3.64	.95			
4. ตำแหน่งงาน						
เจ้าหน้าที่/พนักงาน	137	3.72	.82	2/143	.056	.946
หัวหน้าฝ่าย	7	3.63	1.33			
ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการขึ้นไป/เทียบเท่า	2	3.60	1.04			
5. ระยะเวลาการทำงาน						
ระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี	14	3.87	.87	4/141	.854	.493
ระยะเวลา 1-5 ปี	61	3.72	.82			
ระยะเวลา 6-10 ปี	32	3.66	.84			
ระยะเวลา 11-15 ปี	16	3.95	.82			
ระยะเวลามากกว่า 15 ปี	23	3.50	.95			

จากตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่าลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และระยะเวลาการทำงาน มีระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีรายละเอียดการวิเคราะห์คือ แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ปัจจัย	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	.252	.148		1.703	.091
ด้านภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล (X1)	-.018	.052	-.019	-.350	.727
ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร (X2)	.007	.049	.008	.151	.880
ด้านวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล (X3)	.183	.076	.197	2.401	.018*
ด้านการบริหารทรัพยากรที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X4)	.115	.067	.125	1.721	.087
ด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X5)	.137	.057	.161	2.404	.018*
ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X6)	.129	.049	.154	2.641	.009*
ด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X7)	.389	.070	.382	5.598	.000*
R = .917, R Square = .840, Adjusted R Square = .832					
Std. Error of the Estimate = .34753, Durbin-watson = 1.772, F = 103.508, Sig = .000					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ผลลัพธ์ค่า Sig. เท่ากับ .00 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Sig มีค่าน้อยกว่า .05) แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี (Y) โดยพบว่ามีความเหมาะสมมาตรฐานของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X7) (Beta = .382) ด้านวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล (X3) (Beta = .197) ด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X5) (Beta = .161) และด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร (X6) (Beta = .154) โดยที่มีผลบวกทางเดียวกัน สามารถทำนายหรือพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาล เมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี (Y) ได้อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีตัวพยากรณ์ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่า (R) เท่ากับ .917 นอกจากนี้ค่า (R Square) มีค่าเท่ากับ .840 หมายความว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี (Y) ได้โดยประมาณร้อยละ 84.00 มีความคลาดเคลื่อน

ในการพยากรณ์ .34753 สมการนี้มีความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน (No Autocorrelation) โดยมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.772

การอภิปรายผล

การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลดังนี้

1. ปัจจัยด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สอดคล้องกับแนวคิดของ Turban et al. (2015) อ้างถึงในรุ่งริศมีบุญดาว (2559) ได้กล่าวถึง จริยธรรมในสังคมสารสนเทศ โดยจริยธรรม หมายถึง หลักในการตัดสินใจความถูกต้องและความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติหรือกำหนดพฤติกรรมของตนเองประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็น 4 ประเภท คือ 1) ประเด็นความเป็นส่วนตัว (privacy) คือ การเก็บรวบรวม การเก็บรักษา และการเผยแพร่ ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัจเจกบุคคล 2) ประเด็นความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำของการเก็บรวบรวมและวิธีการปฏิบัติกับข้อมูลสารสนเทศ 3) ประเด็นของความเป็นเจ้าของ (property) คือ กรรมสิทธิ์และมูลค่าของข้อมูลสารสนเทศ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา และ 4) ประเด็นของความเข้าถึงได้ (accessibility) คือ สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้ เป็นต้น

2. ปัจจัยด้านวิธีการทำงานขององค์การเชิงดิจิทัล มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สอดคล้องกับผลการศึกษาของธนาชัย ชีรพัฒน์วงศ์ และคณะ (2561) ได้ศึกษาเรื่องปัญหายุทธศาสตร์เทคโนโลยีเพื่อการบริหารภาครัฐ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารภาครัฐ พบว่ามีปัจจัยที่สำคัญ 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารภาครัฐ ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ การบริการอัจฉริยะ การปรับเปลี่ยนการทำงานภาครัฐเป็นเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ และการเปิดเผยข้อมูลและประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานภาครัฐ 2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกมี 2 ตัวแปร ได้แก่ สภาพแวดล้อมทั่วไป และสภาพแวดล้อมงานบริการดิจิทัล และ 3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในมี 2 ตัวแปร ได้แก่ จุดแข็ง และจุดอ่อน ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัย สามารถอธิบายความผันแปรของยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารภาครัฐได้ ร้อยละ 82.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ปัจจัยด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สอดคล้องกับ แนวคิดของบุญอนันต์ พินัยทรัพย์ (2562) ได้กล่าวถึง การออกแบบองค์การในยุคดิจิทัล ต้องเริ่มที่ปรับกระบวนการคิด วิสัยทัศน์ ความเชื่อ ตั้งแต่ผู้บริหารไปถึงบุคลากรระดับปฏิบัติการ โดยเริ่มจากผู้บริหารที่ต้องนำเสนอ และทำให้บุคลากรในองค์การเห็นว่า การคิดเชิงสมัยใหม่ต้องอยู่ในรูปแบบดิจิทัล และต้องมีการลงทุนด้านงบประมาณ และโครงสร้างพื้นฐาน ให้มีความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์การยุคดิจิทัล เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์การ มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สอดคล้องกับแนวคิดของพวงผกา ภูยาตาว (2561) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ สามารถอธิบายได้ดังนี้ 1) การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร เนื่องจากการพัฒนาระบบจะเกี่ยวข้องกับระยะเวลา งบประมาณ บุคลากร ซึ่งอยู่ในอำนาจการตัดสินใจของผู้บริหาร และให้การสนับสนุนในการพัฒนาระบบ 2) ความร่วมมือของผู้ใช้ระบบ การเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ใช้งานระบบตั้งแต่เริ่มต้นพัฒนาระบบจนได้ระบบใหม่จะสามารถตอบสนองความต้องการ

ของผู้ใช้งานและทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของที่สร้างขึ้นด้วย 3) การกำหนดขอบเขต และวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยการกำหนดขอบเขตต้องมีความชัดเจน บอกได้ว่าระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นมาสามารถทำอะไรได้บ้าง 4) การวางแผนการดำเนินงาน 5) การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การออกแบบระบบ การเลือกใช้เทคโนโลยีทีมงานควรเลือกใช้ที่เหมาะสมกับสภาพจริงที่เป็นอยู่รวมถึงสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กร 6) การตรวจสอบและประเมินผล หลังจากดำเนินการติดตั้งระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้วควรมีการตรวจสอบและประเมินผลว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับความต้องการหรือไม่เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในอนาคตต่อไป

องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ได้แก่ ปัจจัยด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร ปัจจัยด้านวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล ปัจจัยด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร โดยปัจจัยด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร มีข้อค้นพบการนำองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี คือ การส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรควรให้ความรู้ ความเข้าใจกับบุคลากรในองค์กร และผู้ใช้ประโยชน์จากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์ ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กร ผู้อื่น และสังคมในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม ปัจจัยด้านวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล มีข้อค้นพบการนำองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี คือ วิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล องค์กรอาจพิจารณาลักษณะงานที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการทำงานขององค์กร ปัจจัยด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร มีข้อค้นพบการนำองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี คือ พิจารณาการออกแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้ในการทำงานขององค์กร และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน ด้านปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร มีข้อค้นพบการนำองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี คือ ส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่องค์กรได้พัฒนาขึ้นมา มีส่วนร่วมในการประเมินผลการใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งเสริมให้บุคลากรให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี อยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร อยู่ในระดับมาก มีข้อเสนอแนะคือ องค์กรควรมีการรวบรวมปัญหาหรือวิธีการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลที่ควรพัฒนาต่อ เพื่อวางแผนในการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานขององค์กร และวิเคราะห์ระบบการทำงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการทำงานขององค์กร ในด้านประสิทธิผลในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร อยู่ในระดับมาก โดยมีข้อเสนอแนะคือ พัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร

และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เชื่อมต่อการสื่อสารอื่น ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานขององค์กรต่อไป

1.2 ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ด้านปัจจัยด้านการส่งเสริมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร ปัจจัยด้านวิธีการทำงานขององค์กรเชิงดิจิทัล ปัจจัยด้านความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยกับองค์กรอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรที่ขยายองค์ความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรเพื่อให้เกิดแนวคิดหรือความรู้ที่หลากหลาย ส่งผลต่อการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ธนชาติ นุ่มนนท์. (2562). *Digital Transformation ยุทธศาสตร์ธุรกิจยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: บริษัท เอสพี เพลท จำกัด.
- ธนาชัย ชีรพัฒน์วงศ์, พรนภา เตียสุธิกุล และบุญทัน ดอกโธสง. (2561). ปัญหายุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารภาครัฐ. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 8(1), 91-102.
- บุญอนันต์ พินัยทรัพย์. (2562). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รัตนไตร.
- ประสงค์ ปราณีตพลกรัง. (2541). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ฉบับมาตรฐาน*. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด.
- พงศกร ศรีรงค์ทอง. (2564). *เทคนิคการบริหาร. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม*.
- พวงผกา ภูยาตว. (2561). *ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาระบบงานในองค์กร*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ไพบูลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธ์ เขจรันนทน์. (2551). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ภัทรมน กล้าอาษา. (2560). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม*.
- มขุปายาส ทองมาก. (2564). *เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ*. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รุ่งรัตน์ บุญดาว. (2559). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: ลัดกี บุ๊คส์.
- ศรีไพร คักดีรุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. (2549). *ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.). (2561). *ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล*. สืบค้น 13 มีนาคม 2566 จาก http://www.ocsc.go.th/?post_type=laws&p=42304.

- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.). (2562). แผนปฏิบัติการด้านการสร้างและพัฒนา
กำลังคนภาครัฐเชิงกลยุทธ์เพื่อการไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ พ.ศ.2561 – 2565. สืบค้น 24 กรกฎาคม 2566
จาก https://www.ocsc.go.th/?post_type=laws&p=42597.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.). (2564a). ธรรมนูญข้อมูลภาครัฐ. สืบค้น 1 เมษายน
2566 จาก <https://www.dga.or.th/policy-standard/standard/dga-005/dga-006/>.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.). (2564b). แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ.
2563-2565. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2566 จาก <https://www.dga.or.th/policy-standard/policy-regulation/dga-019/dga-024/dga-029/>.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.). (2565). แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ.
2566-2570. สืบค้น 30 เมษายน 2566 จาก <https://www.dga.or.th/policy-standard/policy-regulation/dga-019/dga-027/dg-plan-2566-2570/>.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis* (3rd ed.). New York, NY: Harper & Row.