

นวัตกรรมบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด

Innovation of Organization Administration in Digital Age to Support the Green City of the Pak Kret City Municipality

ชัยภรณ์ ฌอนมศรีเดชชัย^{1*}
Chamaiporn Tanomsridejchai^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล 2) ศึกษาแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล และ 3) เสนอตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด โดยใช้แนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเป็นกรอบแนวคิดในส่วนตัวแปรอิสระ และแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียวเป็นกรอบแนวคิดในส่วนตัวแปรตาม ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลนครปากเกร็ด จำนวน 399 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวที่สำคัญ คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 2) แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวที่สำคัญ คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และ 3) ตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลควรประกอบด้วย 7 ด้าน เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้าน (1) การให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน (2) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (3) ความเป็นประชาธิปไตย (4) ความน่าเชื่อถือ (5) การริเริ่มสร้างสรรค์ (6) การปรับปรุงตลอดเวลา และ (7) การประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย ทั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นควรใช้ตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ เป็นแนวทางหรือกลุ่มตัวชี้วัดของการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานโดยมีการประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะ รวมทั้งใช้ในการศึกษาวิจัยเพื่อขยายผลไปสู่การปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของหน่วยงานนั้น ๆ บนพื้นฐานประโยชน์สุขของประชาชนเป็นสำคัญ ในขณะที่ประชาชนควรใช้ตัวแบบดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำหรับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือติดตามและตรวจสอบเทศบาลที่เกี่ยวกับการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียว

คำสำคัญ : นวัตกรรม การบริหารจัดการ ยุคดิจิทัล

^{1*} 199/87 หมู่ 3 ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

199/87 Moo. 3 Bang Rak Noi, Muang Nontaburi, Nonthaburi, 11000

E-mail : irischamaiporn@gmail.com

*Corresponding author

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the problems of innovation of organization administration in digital age; 2) to investigate the guidelines on innovation of organization administration in digital age; and 3) to propose the model of innovation of organization administration in digital age to support the green city of the Pak Kret City Municipality. The concept of innovation of organization administration in digital age was applied as the conceptual framework of the independent variable, while the Green City Management Concept was applied as the conceptual framework of the dependent variable. A questionnaire was used to collect data from 399 samples residing in the Pak Kret City Municipality. The findings revealed that: 1) The most notable problem of innovation of organization administration in digital age was technology; 2) The most remarkable guideline on innovation of organization administration in digital age was technology; and 3) The model of innovation of organization administration in digital age to support green city of the Pak Kret City Municipality based on the concept of innovative management in digital age should consist of seven aspects in order of importance: (1) people's interest, (2) technology, (3) democracy, (4) dependability, (5) initiative, (6) continuous improvement, and (7) coordination network. The Pak Kret City Municipality or other local administrative organizations could apply the model of innovation of organization administration in digital age to support the green city, which was the new body of knowledge from this research, as its administrative guidelines or Key Performance Indicators to support the green city with periodic evaluation. Further research for its future administrative development should be supported by the green city based on the people's interests. People could implement a model as the basis for their participation, follow-up, and monitoring of the city municipality's innovative development of organization administration in digital age to support the green city.

Keywords: Innovation, Administration, Digital Age

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

เทศบาลนครปากเกร็ดเป็นหน่วยการปกครองส่วนท้องถิ่นของจังหวัดนนทบุรีซึ่งมีทำเลที่ตั้งเป็นปริมณฑลติดกับกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และกลายเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่รองรับประชากรจำนวนมากทั้งเพื่อการอยู่อาศัย การเดินทางสัญจร การทำงาน และการดำเนินกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งก่อให้เกิดทั้งผลดีทางเศรษฐกิจและการจ้างงาน ควบคู่ไปกับผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อประชาชน เช่น ชุมชนแออัด การจราจรหนาแน่นติดขัด อาชญากรรม ขยะมูลฝอย การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ฯลฯ ผสมกับกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกปัจจุบันซึ่งผลักดันให้หน่วยงานของรัฐก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลซึ่งมีผลกระทบทางตรงเชิงบวกต่อการพัฒนาการบริการสาธารณะ (นันทะ บุตรน้อย และคณะ, 2563, น. 347-362) โดย เทศบาลนครปากเกร็ด (2565, น. ก) ตระหนักถึงความสำคัญของการนำและใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อดูแลและบริการประชาชนให้ทันกับวิถีที่เปลี่ยนไปของเมืองในทุกมิติ ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนผู้อยู่อาศัยมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในที่นี้หมายถึง แนวคิด วิธีการ ตัวแบบ และรูปแบบของการบริหารจัดการ การดำเนินงาน หรือการปฏิบัติงานใด ๆ ของหน่วยงาน โดยหน่วยงานนำมาใช้ในการยกระดับการปฏิบัติงาน พัฒนา

ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของหน่วยงาน โดยให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย ได้มาตรฐานสากล น่าเชื่อถือ ปลอดภัย เสมอภาค ริเริ่มสร้างสรรค์ ปรับปรุงตลอดเวลา รวมทั้งบูรณาการข้อมูล และสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นเครือข่าย ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวก ให้บริการประชาชนในทิศทางที่ดีขึ้น รวมทั้งสร้างความสุขความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนให้แก่ประชาชนและประเทศชาติ (ชัยภรณ์ ฌอนมศรี เดชชัย, 2565, น. 89-91) ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566-2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็น 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพรัฐ ภายใต้หลักการ “ภาครัฐของประชาชน เพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” ด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้สนับสนุนให้ภาครัฐทันความเปลี่ยนแปลง พัฒนาได้อย่างยั่งยืน ตอบสนองความต้องการของประชาชนและภาคส่วนอื่นได้อย่างตรงจุด โปร่งใส มีคุณภาพและมาตรฐาน เทียบเท่าสากล รวดเร็ว เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566, น. 20-21) ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาที่ครอบคลุมในทุกมิติของเมืองสีเขียว คือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการบริหารจัดการที่มุ่งรักษาความสมดุลระหว่างความต้องการของผู้อาศัยในการดำรงชีวิตและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี การใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรับผิดชอบ รวมถึงการตระหนักในศักยภาพของชุมชนด้วย ทั้งนี้ เมืองสีเขียวในที่นี้หมายถึง พื้นที่ ชุมชน หรือเมืองที่มีการบริหารจัดการ การดำเนินงาน หรือการปฏิบัติงานในทิศทางที่สอดคล้อง สนับสนุน หรือให้ความสำคัญกับแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว 3 ด้าน ได้แก่ ด้าน (1) สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (มิติสังคม) โดยส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชน เช่น การป้องกันและรักษาโรคให้กับประชาชนอย่างต่อเนื่อง การติดตั้งกล้องวงจรปิดและการติดไฟส่องสว่างเพื่อความปลอดภัยของชุมชน การช่วยเหลือพึ่งพากันในชุมชน เป็นต้น (2) พลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้ โดยส่งเสริมหรือเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานสะอาดที่จ่ายซื้อได้ง่าย ใช้งาน และราคาถูกให้กับชุมชนและประชาชน เช่น การใช้โซลาร์เซลล์ในการเปลี่ยนแสงอาทิตย์ให้เป็นพลังงานไฟฟ้า การใช้ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อแปรรูปอาหารอย่างง่าย การหมักมูลสัตว์เพื่อผลิตก๊าซชีวภาพสำหรับใช้ในแปลงเกษตร เป็นต้น และ (3) การผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบต่อและยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการบริโภคที่รับผิดชอบต่อและยั่งยืน เช่น ส่งเสริมให้ประชาชนและชุมชนลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ การปฏิเสธการรับถุงพลาสติก การพกและใช้ถุงผ้า การทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วอย่างถูกวิธี เป็นต้น รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคทราบและเข้าใจสิ่งที่เป็นพิษต่อสังคมและสุขภาพของประชาชน เช่น การผลิตหน้ากากอนามัยที่มีมาตรฐาน การใช้ถังดักไขมันเพื่อแยกไขมันไม่ให้ไหลปนไปกับน้ำทิ้ง การจัดการมูลฝอยอันตราย (หลอดไฟ แบตเตอรี่ บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนเคมี) เป็นต้น

เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของศูนย์ข้อมูลกลางความปลอดภัย ระบบตรวจสอบค่าฝุ่นภายในเขตพื้นที่ตามเวลาจริงเพื่อแจ้งเตือนประชาชนเตรียมพร้อมในการป้องกันตนเองจากฝุ่นที่เกินค่ามาตรฐาน แผนที่ออนไลน์จุดทิ้งหน้ากากอนามัยใช้แล้ว ณ ถังขยะสีแดงในเขตพื้นที่เทศบาล เป็นต้น (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2565, น. ก) อย่างไรก็ตาม เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวไม่เพียงพอ ไม่กว้างขวาง และไม่ครอบคลุมมากเท่าที่ควรตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล เช่น 1) เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงานโดยเน้นการประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย (ที่สนับสนุนหรือสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียวในเรื่องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (สังคม)) อย่างไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ดังเห็นได้จากประชาชนบางส่วนยังขาดความรู้ในการใช้ข้อมูลค่าคุณภาพอากาศจากระบบตรวจสอบค่าฝุ่นของเทศบาลเพื่อวางแผนการออกนอกบ้านหรือทำกิจกรรมกลางแจ้ง อีกทั้งขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพอากาศ (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2566, น. 293-296) 2) เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงานโดยเน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ที่สนับสนุนหรือสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียวในเรื่องพลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้ง่าย (เศรษฐกิจ)) อย่างไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ดังเห็นได้จากประชาชนแจ้งซ่อมไฟส่องสว่างสาธารณะผ่านสายด่วนของเทศบาลได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากสายไม่ว่าง หรือไม่มีผู้รับสาย การจัดซ่อมที่ล่าช้า ไม่มีการแจ้งความคืบหน้าในการจัดซ่อม (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2566, น. 211-217) และ 3) เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงานโดย

คำนึงถึงหลักความเป็นประชาธิปไตย (ที่สนับสนุนหรือสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียวในเรื่องการผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบและยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม)) โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างไม่มากเท่าที่ควร ดังเห็นได้จากเทศบาลไม่ได้ลงพื้นที่ในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์อาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ประชาชนบางส่วนไม่ได้ให้ความสำคัญกับโครงการ ในขณะที่บางส่วนมีความเข้าใจในระดับหนึ่งแต่ต้องการการอบรมเพิ่มเติม (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2566, น. 168-169)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์ หรือการบริหารจัดการภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการของเทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐในสังกัดราชการบริหารส่วนท้องถิ่น อันเป็นลักษณะของการศึกษาเพื่อ “พัฒนาหน่วยงาน” คือ เทศบาลนครปากเกร็ด โดยมีปัญหาการวิจัย คือ เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวไม่เพียงพอ ไม่กว้างขวาง และไม่ครอบคลุมมากเท่าที่ควร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนที่อาศัยในเขตพื้นที่เทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมทั้งคาดหวังว่า ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ทั้งด้านวิชาการ เช่น นำผลที่ได้ไปใช้ในการเรียน การสอน และการวิจัย รวมทั้งเป็นประโยชน์ด้านปฏิบัติ เช่น นำตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานของเทศบาลนคร และบุคลากร อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อประชาชน เช่น นำไปปรับใช้ในการติดตามและตรวจสอบการปรับปรุงการบริหารจัดการของหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด

1.2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด

1.2.3 เพื่อเสนอตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา มุ่งศึกษาใน 2 ประเด็น คือ ปัญหาการบริหารจัดการ และแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด

1.3.2 ขอบเขตด้านเวลา ระยะเวลา 10 เดือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนกรกฎาคม 2567

1.3.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มุ่งศึกษาประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และมีอายุระหว่าง 20-59 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนดังกล่าวที่มีคุณลักษณะตามที่กำหนดและเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจโดยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

1.3.4 ขอบเขตด้านตัวแปร แบ่งเป็นตัวแปรอิสระ คือ แนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล ของ ชัยมัยกรณ์ ฌโนมศรีเดชชัย ประกอบด้วย 7 ด้าน โดยผู้วิจัยกำหนดให้ตัวแปรอิสระดังกล่าวนี้ให้ประกอบด้วย 3 ส่วน ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ตามลำดับ ได้แก่ (1) ปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด (2) แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด และ (3) ตัวแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด และตัวแปรตาม คือ แนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดหรือเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ ประกอบด้วย 3 ด้าน

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.4.1 กรอบแนวคิดส่วนที่เป็นตัวแปรอิสระ คือ แนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล ของ ชัยมัยกรณ์ ฌโนมศรีเดชชัย (2565, น. 89-91) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิด 2 แนวคิด คือ แนวคิดนวัตกรรม โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการอันเป็นผลมาจากการสร้าง พัฒนา เพิ่มพูน ต่อยอด หรือประยุกต์ใช้องค์ความรู้และแนวปฏิบัติต่าง ๆ

เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการปฏิบัติเพื่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนและประเทศ และแนวคิดการบริหารจัดการยุคดิจิทัลที่สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ความเป็นประชาชาติดิจิทัล และประชาชนได้รับประโยชน์จากการเป็นยุคดิจิทัล (วิลเฮล์ม, 2549; Dunleavy et al., 2012; Negroponete, 1995) โดยนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ ด้าน (1) การให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน (2) ความน่าเชื่อถือ (3) ความเป็นประชาธิปไตย (4) การริเริ่มสร้างสรรค์ (5) การปรับปรุงตลอดเวลา (6) การประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย และ (7) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

เหตุผลที่ผู้วิจัยนำ “แนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล” มาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เนื่องจากเป็นแนวคิด กลุ่มตัวชี้วัด หรือกลุ่มตัวชี้วัดสำคัญของการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และครอบคลุมสาระสำคัญของนวัตกรรมและการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นสาระหลักของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการและครอบคลุมมากถึง 7 ด้านซึ่งนำไปศึกษาต่อยอดต่อไปได้ นอกจากนี้ การเข้าสู่ยุคดิจิทัลนั้น ประเทศไทยนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารจัดการ ควบคุม และแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการมากขึ้น มีการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการวางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล รวมถึงสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชนทุกภาคส่วนเพื่อใช้ในการสนับสนุนเมืองสีเขียวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.4.2 กรอบแนวคิดส่วนที่เป็นตัวแปรตาม คือ แนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดหรือเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ และนำมาปรับใช้เป็นตัวแปรตามในที่นี้ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้าน (1) สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (สังคม) (2) พลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้ (เศรษฐกิจ) และ (3) การผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบและยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม) (สำนักงานผู้ประสานงานสหประชาชาติประจำประเทศไทย, 2542)

เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือก “แนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว” มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากเป็นกรอบแนวคิดกลุ่มตัวชี้วัด หรือตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับสาระสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่สมดุลกันทั้ง 3 เสาหลักของมิติความยั่งยืน ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อสนับสนุนการดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน และธำรงเอกลักษณ์ของชุมชนไว้ หากขาดการพิจารณาในมิติหรือประเด็นใดไป อาจกล่าวได้ว่า ยังไม่เป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง อีกทั้งแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียวยังเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และขอบเขตของการศึกษาค้นคว้ารวมทั้งนำไปปรับใช้กับหน่วยงานที่ศึกษา คือ เทศบาลนครปากเกร็ด ได้

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (เหตุ) กับตัวแปรตาม (ผล-ในทิศทางที่เพิ่มขึ้นกว่าเดิม) อย่างเป็นเหตุเป็นผลต่อเนื่องกันโดยจัดกลุ่มตามวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อของการวิจัยครั้งนี้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (เหตุ) กับตัวแปรตาม (ผล-ในทิศทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม) อย่างเป็นเหตุเป็นผลต่อเนื่องกันโดยจัดกลุ่มตามวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ของการวิจัยครั้งนี้

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ COA No. 0026/2567, REC No. 0112/2566 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2567 ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 วิธีการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่ได้ข้อมูลมาจากการสุ่มตัวอย่างจำนวนมากซึ่งเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัยด้วยความสมัครใจโดยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และมีอายุระหว่าง 20-59 ปี รวม 110,818 คน (ข้อมูลเดือนตุลาคม 2566 และสืบค้น ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2566) (กรมการปกครอง. สำนักบริหารการทะเบียน, 2566, น. 1) ส่วนกลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนดังกล่าวจำนวน 399 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (2012) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ 0.05

2.3 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าหรือมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว ทั้งนี้ แบบสอบถามได้ผ่านการทดสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงตรงตามเนื้อหาหรือหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Turner & Carlson, 2003, pp. 163-171) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรงของข้อคำถามทุกข้อซึ่งมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.60 และทำการทดสอบกับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach (1990) สำหรับแบบสอบถามทั้งฉบับ ซึ่งได้ค่าที่ระดับ 0.98 จากนั้น นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 รวม 45 วัน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างเจาะจง จากนั้น ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ตอบข้อซักถาม และแจกเอกสารให้พิจารณา จนได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตามที่กำหนด คือ ต้องเป็น

ประชาชนที่มีอายุระหว่าง 20-59 ปี อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลนครปากเกร็ด และเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ โดยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 399 ชุด/คน ซึ่งได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์และนำมาวิเคราะห์ตามหลักวิชาการได้ รวม 399 ชุด/คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาทำการประมวลผลและวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ส่วนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

3. สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า เทศบาลนครปากเกร็ดมีปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล

ปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล	Mean	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1) การให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน	4.80	0.55	มากที่สุด	7
2) ความน่าเชื่อถือ	4.81	0.53	มากที่สุด	5
3) ความเป็นประชาธิปไตย	4.81	0.49	มากที่สุด	4
4) การริเริ่มสร้างสรรค์	4.80	0.47	มากที่สุด	6
5) การปรับปรุงตลอดเวลา	4.82	0.50	มากที่สุด	2
6) การประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย	4.82	0.51	มากที่สุด	3
7) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	4.83	0.45	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม	4.82	0.44	มากที่สุด	

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล

แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล	Mean	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1) การให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน	4.85	0.45	มากที่สุด	4
2) ความน่าเชื่อถือ	4.83	0.47	มากที่สุด	7
3) ความเป็นประชาธิปไตย	4.85	0.46	มากที่สุด	5
4) การริเริ่มสร้างสรรค์	4.84	0.47	มากที่สุด	6
5) การปรับปรุงตลอดเวลา	4.86	0.39	มากที่สุด	2
6) การประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย	4.86	0.42	มากที่สุด	3
7) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	4.87	0.45	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม	4.86	0.37	มากที่สุด	

วัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า (1) การเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว 3 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยด้านพลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้ (เศรษฐกิจ) เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ตารางที่ 3) และ (2) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล (ตัวแปรอิสระ) กับการเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว 3 ด้าน (ตัวแปรตาม) พบว่า แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว 3 ด้านในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในระดับสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมี 6 ด้านที่อยู่ในระดับค่อนข้างสูง และมี 1 ด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว

การเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว	Mean	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1) สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (สังคม)	4.85	0.40	มากที่สุด	2
2) พลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้ (เศรษฐกิจ)	4.86	0.41	มากที่สุด	1
3) การผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบและยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม)	4.84	0.39	มากที่สุด	3
ค่าเฉลี่ยรวม	4.85	0.37	มากที่สุด	

ตารางที่ 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการ ยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลกับการเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว

แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการ ยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียว ของเทศบาลนครปากเกร็ด ตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล	การเพิ่มประสิทธิภาพนวัตกรรมการบริหารจัดการ ยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียว ของเทศบาลนครปากเกร็ด ตามแนวคิดการบริหารจัดการเมืองสีเขียว			
	r_{xy}	Sig.	แปลผล	ลำดับ
1) ด้านการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน	0.729**	0.000	ค่อนข้างสูง	1
2) ด้านความน่าเชื่อถือ	0.694**	0.000	ค่อนข้างสูง	4
3) ด้านความเป็นประชาธิปไตย	0.696**	0.000	ค่อนข้างสูง	3
4) ด้านการริเริ่มสร้างสรรค์	0.688**	0.000	ค่อนข้างสูง	5
5) ด้านการปรับปรุงตลอดเวลา	0.615**	0.000	ค่อนข้างสูง	6
6) ด้านการประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย	0.555**	0.000	ปานกลาง	7
7) ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	0.699**	0.000	ค่อนข้างสูง	2
รวม	0.801**	0.000	สูง	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผู้วิจัยนำผลการวิจัยข้างต้นมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการ ยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 7 ด้าน เรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ข้างต้น ดังนี้ (1) ด้านการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน (2) ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (3) ด้านความเป็นประชาธิปไตย (4) ด้านความน่าเชื่อถือ (5) ด้านการริเริ่มสร้างสรรค์ (6) ด้านการปรับปรุงตลอดเวลา และ (7) ด้านการประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย

4. อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า เทศบาลนครปากเกร็ดมีปัญหาเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทศบาลนครปากเกร็ดนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวโดยจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลที่ครบถ้วน เชื่อถือได้ และทันต่อเหตุการณ์ไม่มากเท่าที่ควร รวมถึงเทศบาลนครปากเกร็ดยังขาดตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นที่สำคัญว่า เทศบาลไม่ใช้กล้องวงจรปิดที่มีอยู่เพื่อสำรวจไฟฟ้าส่องสว่างสาธารณะว่ายังทำงานได้ดีหรือชำรุด รวมถึงสำรวจต้นไม้/กิ่งไม้ซึ่งอาจบดบังไฟฟ้าดังกล่าว แต่รอแจ้งจากประชาชนเป็นหลัก หรือประชาชนต้องยื่นการจดทะเบียนพาณิชย์ด้วยตนเอง ณ เทศบาล พร้อมด้วยเอกสารจำนวนมาก ชำระค่าธรรมเนียมเฉพาะเงินสด การเดินทางและที่จอดรถที่สร้างความลำบากให้กับผู้รับบริการ อีกทั้งการจดทะเบียนพาณิชย์บางประเภทต้องไปดำเนินการเรื่องต่อที่หน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2566, น. 128-135) ประกอบกับนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลที่มีอยู่ส่วนใหญ่ของเทศบาล เช่น

เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ฯลฯ เป็นการให้บริการที่มุ่งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแบบทางเดียวหรือแบบสองทางอย่างง่ายให้กับประชาชน โดยประชาชนติดต่อ แสดงความคิดเห็น สอบถามปัญหา ขอร้องเรียนร้องทุกข์ รวมถึงติดตามผลในเวลาที่เหมาะสมได้ แต่ยังไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปดำเนินการได้ด้วยตนเองให้เสร็จสมบูรณ์ และยังไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลแบบบูรณาการของหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง (United Nations, 2022, p. 1)

เช่นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาภรณ์ คุระเอียด และรวิภา ธรรมโชติ (2562, น. 191-208) รวมถึง จีรพรรณ จันทรวีเชียร และคณะ (2566, น. 399-421) ที่พบว่า หน่วยงานของรัฐบางส่วนขาดการประสานงานและการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขาดความชำนาญ และขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่เป็นปัจจุบัน ในขณะที่ วีระชัย ประเสริฐโส (2565, น. 1-12) เห็นว่า หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน และเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การปรับปรุงฐานข้อมูลเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย สะดวก ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน รวมถึงขับเคลื่อนตามความต้องการของประชาชน และการเข้าถึงบริการที่ไม่มีข้อจำกัด ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาที่ครอบคลุมในทุกมิติของเมืองสีเขียว คือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการบริหารจัดการที่มุ่งรักษาความสมดุลระหว่างความต้องการของผู้อาศัยในการดำรงชีวิตและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ควบคู่ไปกับการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรับผิดชอบ

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เทศบาลนครปากเกร็ดควรนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวโดยให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลที่ครบถ้วน เชื่อถือได้ และทันต่อเหตุการณ์เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่า เทศบาลควรปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวให้ใช้งานได้จริง และพร้อมใช้งาน เช่น การจดทะเบียนพาณิชย์ควรรับเอกสารเป็นไฟล์แทนกระดาษ โอนถ่ายค่าธรรมเนียมได้ มีช่องทางการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการจดทะเบียนพาณิชย์ที่เป็นปัจจุบันและเข้าใจง่าย ทั้งนี้ เพื่อประหยัด ค่าเวลา เหมาะสมกับยุคสมัย รวมถึงเทศบาลยังจัดเก็บเป็นระบบฐานข้อมูลได้อีกด้วย (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2566, น. 128-135) ประกอบกับเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพสูง มีความพร้อม และมุ่งมั่นที่จะนำหรือใช้นวัตกรรมเหล่านี้เพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวอย่างต่อเนื่องเพื่ออำนวยความสะดวกและให้บริการประชาชนในทิศทางที่ดีขึ้นโดยไม่สร้างภาระยุ่งยากให้แก่ผู้ใช้บริการมากจนเกินไป (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2564, น. 21-25) ดังนั้น เทศบาลนครปากเกร็ดควรลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวและนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน เช่น การยกระดับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ ไปสู่การให้บริการที่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแบบสื่อสารสองทางอย่างสลับซับซ้อน ซึ่งจะบูรณาการการให้บริการของภาครัฐที่มีหน่วยงานผู้ให้บริการมากกว่า 1 หน่วยงาน และพัฒนาระบบให้มีช่องทางเดียวในการให้บริการ เพื่อให้ข้อมูลและรับข้อมูลจากประชาชนเกี่ยวกับนโยบาย กฎระเบียบของภาครัฐ ในขณะที่ประชาชนดำเนินการได้ด้วยตนเองให้เสร็จสมบูรณ์ในเว็บไซต์โดยไม่ต้องเดินทางไปที่หน่วยงาน เป็นต้น นั่นคือประชาชนทุกคนมีข้อมูลเพียงชุดเดียวที่ทุกหน่วยงานเข้าถึงได้ ในขณะที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลตนเองได้ด้วยเช่นกัน (ธนพร พวงเปลี้ย, 2564, น. 1-13; บดินทร์ธรร บัวรอด, 2565, น. 175-191; พรธีรา เชี่ยวเชิงงาน, 2562, น. ก) เช่นนี้จะช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานให้สั้น รวดเร็ว ลดค่าใช้จ่าย ประหยัดพลังงาน ไซทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด ประชาชนในพื้นที่ชุมชน ท้องถิ่น และเมืองมีความสะดวกสบาย มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในทุกด้าน (พิมพ์ลดา ธีระมนตประณีต, 2566)

นอกจากนี้ การจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลที่ครบถ้วน เชื่อถือได้ และทันต่อเหตุการณ์นั้นจะช่วยให้เทศบาลนครปากเกร็ดมีฐานข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและสะดวกในการดำเนินงาน การจัดการความรู้ภายในหน่วยงาน รวมถึงช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถบริหารจัดการในทิศทางที่คำนึงถึงประชามติ ซึ่งก่อให้เกิดความเชื่อถือและเชื่อมั่นในหมู่ประชาชน ผู้รับบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ลดปัญหาความขัดแย้ง และเกิดความร่วมมืออันดีต่อกัน เช่นนี้สอดคล้องกับ

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2565, น. 175-191) และบทินทร์ธ บัวรอด (2564, น. 1-8) ที่เสนอแนะให้หน่วยงานของรัฐควรให้ความสำคัญในเรื่องความรวดเร็วและความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลที่ให้บริการ ซึ่งต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดหรือจำกัดข้อผิดพลาด ประชาชนจะเกิดความเชื่อมั่นในการบริการเพิ่มมากขึ้น

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า ตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลประกอบด้วย 7 ด้าน โดยเรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (1) ด้านการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน (2) ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (3) ด้านความเป็นประชาธิปไตย (4) ด้านความน่าเชื่อถือ (5) ด้านการริเริ่มสร้างสรรค์ (6) ด้านการปรับปรุงตลอดเวลา และ (7) ด้านการประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย

ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นที่สำคัญ คือ เป็นตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลที่ประชาชนพึงพอใจ สำคัญ และมีประโยชน์ยิ่งสำหรับการสนับสนุนเมืองสีเขียวในทิศทางที่อำนวยความสะดวกให้กับประชาชน โดยนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล เช่น ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระบบตรวจสอบค่าฝุ่นตามเวลาจริง แผนที่ออนไลน์จุดทิ้งหน้ากากอนามัยใช้แล้ว ฯลฯ เพื่อดูแลและให้บริการประชาชนอย่างเท่าทันกับวิถีที่เปลี่ยนไปของเมืองในทุกมิติ ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี (เทศบาลนครปากเกร็ด, 2565, น. ก) และนำไปปรับใช้ได้ง่าย สะดวก และรองรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่นนี้สอดคล้องกับ นันทะ บุตรน้อย และคณะ (2563, น. 347-362) ที่พบว่า การปรับเปลี่ยนสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีผลกระทบทางตรงเชิงบวกต่อการพัฒนาการบริการสาธารณะของหน่วยงาน

นอกจากนี้ ยังเป็นตัวแบบที่คำนึงถึงการทำงานแบบเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อมุ่งให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีโดยให้ความสำคัญกับประชาชนและตามหลักการของประชาธิปไตย (ชัยภรณ์ ธนอมศรีเดชชัย, 2565, น. 89-91) เช่นนี้เทียบเคียงได้กับแนวคิดของ Negroponte (1995) และ Dunleavy et al. (2012, pp. 227-228) ที่เห็นว่า การเป็นดิจิทัลจะขัดข้อจำกัดทั้งปวงทางพื้นที่และเวลา โลกเชื่อมโยงระหว่างกัน การบริหารจัดการของภาครัฐในอนาคตจะมีทั้งใหญ่ขึ้นและเล็กลง โดยการปรับปรุงการให้บริการประชาชนที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนทั้งระบบอย่างรวดเร็ว ยืดหยุ่น และรับผิดชอบ ไม่ว่าจะเป็นประชาชนส่วนใหญ่ของสังคม หรือประชาชนกลุ่มที่มีความต้องการแบบเฉพาะเจาะจง การทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและประชาชนเกิดขึ้นโดยง่าย ไม่ซับซ้อน และสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ในขณะที่ Denhardt and Denhardt (2003, pp. 42-43) ที่เสนอแนะให้หน่วยงานของรัฐควรคำนึงถึงการบริการมากกว่าการกำกับ และการสร้างความสนใจร่วมและรับผิดชอบร่วมกัน โดยสำรวจความต้องการของสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่ไปกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอย่างกว้างขวาง

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาหน่วยงาน

5.1.1 ตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล ที่ประกอบด้วย 7 ด้าน ซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย (ภาพที่ 2) โดยเทศบาลนครปากเกร็ดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นสามารถนำตัวแบบข้างต้นไปปรับใช้ในการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวอย่างเป็นรูปธรรมต่อไปได้ อาทิ การวางแผนการกำหนดยุทธศาสตร์ การศึกษาวิจัยทางวิชาการ การใช้เป็นกลุ่มตัวชี้วัดสำหรับการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด เป็นต้น



ภาพที่ 2 ตัวแบบแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล
เพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล

5.1.2 แนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล แบบรายด้าน โดยในที่นี้จะนำเสนอ 3 ด้านแรก เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1) ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ได้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ดควรกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนสำหรับการจัดหาและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวในทุกมิติอย่างต่อเนื่อง ทั้งถึง ครอบคลุมทุกชุมชน และทุกกลุ่ม สนับสนุนงบประมาณที่มากเพียงพอ พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวของบุคลากร รวมถึงเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือหน่วยงานภายนอกเข้ามาร่วมประเมินผลการปฏิบัติงานของเทศบาลและบุคลากรของเทศบาลด้วย

2) ด้านการปรับปรุงตลอดเวลา คือ เทศบาลนครปากเกร็ดควรกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับการปรับปรุงการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวให้สอดคล้องกับสถานการณ์และในทิศทางที่ทำให้ประชาชนมีความพึงพอใจ โดยส่งเสริมบุคลากรให้มีทัศนคติ ความกระตือรือร้น และกล้าตัดสินใจในเรื่องที่อยู่ในอำนาจตน กระจายอำนาจเพิ่มขึ้น ลดการใช้กระดาษหรือใช้เท่าที่จำเป็น แปรและจัดเก็บเอกสารให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น ควบคู่ไปกับเอกสารแบบกระดาษในรูปแบบเดิมเพื่อเป็นทางเลือกการรับบริการของประชาชน รวมตลอดถึงเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือหน่วยงานภายนอกแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางที่หลากหลาย ไม่ว่าจะติดต่อมาด้วยตนเอง ผ่านกล่องรับฟังข้อคิดเห็น หรือติดต่อผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ (วิรัช วิรัชนิการวรรณ, 2559, น. 120-127) ในเวลาเดียวกัน เทศบาลควรมีระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือหรือความน่าไว้วางใจให้กับผู้ให้ข้อมูล รวมถึงควรรายงานหรือประชาสัมพันธ์ผลการปรับปรุงการดำเนินงานดังกล่าวแก่สาธารณชน

3) ด้านการประสานงานอย่างเป็นเครือข่าย คือ เทศบาลนครปากเกร็ดควรกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนในการส่งเสริม สนับสนุนการประสานงาน การประสานร่วมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา สถาบันทางการเมือง และภาคประชาชนสำหรับการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานแบบเครือข่าย พันธมิตรเชิงยุทธศาสตร์ หรือหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา อย่างมีอาชีพและมีประสิทธิภาพ เช่น ความช่วยเหลือ

ทั้งในรูปเงินและรูปแบบอื่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลองค์ความรู้ การแบ่งปันเครื่องมือ อุปกรณ์ และบุคลากร ฯลฯ รวมถึงยึดข้อมูลเป็นศูนย์กลางและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นไปอย่างเชื่อมโยงทุกฝ่ายและทุกประเด็นของภารกิจของเทศบาล รวมถึงควรประกาศแหล่งที่มา การใช้จ่ายการเงินและความช่วยเหลือสนับสนุนดังกล่าวให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนทราบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการใช้จ่ายเป็นไปโดยบริสุทธิ์ บังเกิดผลประโยชน์เต็มเม็ดเต็มหน่วย และคุ้มค่า นอกจากนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดควรเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับบทบาทและการทำงานแบบเครือข่าย พันธมิตรเชิงยุทธศาสตร์ และแบบหุ้นส่วนการพัฒนาเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวที่ตอบสนองความต้องการของประชาชน ควบคู่ไปพร้อมกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย (Denhardt & Denhardt, 2003, pp. 42-43)

4) ด้านการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของประชาชน คือ การที่ผู้บริหารทุกระดับของเทศบาลนครปากเกร็ดควรมีเจตจำนงที่แน่วแน่ และแสดงออกอย่างจริงจังในการส่งเสริมการนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวโดยถือว่าประชาชนเป็นศูนย์กลาง โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการวางแผน การติดตาม และการประเมินผลทั้งในภาพรวมและเฉพาะพื้นที่โดยไม่ละเมิดสิทธิตามกฎหมายของประชาชน สอบถามความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนอย่างต่อเนื่อง กว้างขวาง ครอบคลุม และทั่วถึง เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักรู้ สนับสนุน และให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน รวมถึงลดหรือจัดความขัดแย้งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นเมื่อประชาชนเข้าใช้บริการที่เป็นนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล อันจะเป็นประโยชน์ให้กับเทศบาลดำเนินงานไปได้ผลดีสมความมุ่งหมายโดยมีประชามติเป็นแนวบรรทัดฐานที่สำคัญ (ชัยภรณ์ ถนอมศรีเดชชัย, 2565, น. 90)

5) ด้านความเป็นประชาธิปไตย คือ เทศบาลนครปากเกร็ดควรให้ความสำคัญในการส่งเสริม สนับสนุนการนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวโดยตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของบุคลากรและประชาชน แสดงออกถึงการสนับสนุนการปกครองแบบประชาธิปไตยโดยการทำงานเป็นทีม และช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการปฏิบัติงานอย่างเป็นประชาธิปไตย การเปิดเผย วางตนเป็นกลางทางการเมือง ไม่เลือกปฏิบัติ การปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถในทิศทางที่ยึดถือหลักการ และอยู่บนพื้นฐานของเหตุผลเพื่อส่วนรวม รวมตลอดถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับค่านิยมใหม่ที่พึงประสงค์ของข้าราชการไทย คือ การมีใจและการกระทำที่เป็นประชาธิปไตย ได้แก่ การมีส่วนร่วม โปร่งใส รับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากบุคลากร ทีมงาน ผู้รับบริการ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการทำงานแบบหมู่คณะ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2549, น. 4-8)

6) ด้านการริเริ่มสร้างสรรค์ คือ เทศบาลนครปากเกร็ดควรกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนในการนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลในการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวโดยคำนึงถึงกับการสร้างสิ่งใหม่ รวมทั้งปรับใช้แนวคิดและเทคโนโลยีจากต่างประเทศเพื่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ดีขึ้น เพิ่มมากขึ้น รวมตลอดถึงการสร้างบรรยากาศแห่งการเปลี่ยนแปลงโดยส่งเสริม กระตุ้นให้บุคลากรกล้าเปลี่ยน กล้าสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือขยายต่อยอดสิ่งที่มีอยู่ไปสู่สิ่งใหม่สำหรับการนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวด้วย

7) ด้านความน่าเชื่อถือ คือ เทศบาลนครปากเกร็ดควรกำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติที่ให้ความสำคัญกับการสร้างความน่าเชื่อถือในการปฏิบัติหน้าที่เป็นสำคัญ โดยกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และมีมาตรฐานเกี่ยวกับการนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียว เผยแพร่การใช้งานผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ การลงพื้นที่เพื่อสาธิตให้เห็นภาพจริงหรือให้ประชาชนลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ให้กับประชาชน ควบคู่ไปกับการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพสูงในการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ให้กับประชาชนในทุกช่วงเวลา คือ ก่อน ระหว่าง และปรับปรุงการนำหรือใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาล รวมถึงมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดี และสร้างความสอดคล้องกันระหว่างเป้าหมายการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลและความคาดหวังของประชาชน

5.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.2.1 หน่วยงานหรือบุคลากรของหน่วยงานอื่นควรนำแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลนี้ไปทำการวิจัยในหน่วยงานอื่นเพื่อพิสูจน์ผลการวิจัยว่าเหมือนกัน คล้ายคลึงกัน หรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร รวมถึงใช้เทคนิคการสุ่มแบบ stratified random sampling และ regression test เพื่อแสดงการใช้สถิติขั้นสูง และได้สมการทำนาย เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของหน่วยงานนั้น ๆ ต่อไป โดยอาจนำไปใช้ทั้ง 7 ด้าน หรือปรับใช้เฉพาะบางด้านที่เหมาะสมกับหน่วยงานก็ได้ แต่ควรให้เหตุผลไว้ด้วย

5.2.2 เทศบาลนครปากเกร็ด หน่วยงานอื่น หรือผู้สนใจควรนำผลการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ดตามแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล ไปศึกษาอย่างเจาะลึกในแต่ละด้าน เช่น ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งมีความสำคัญ หรือมีค่าเฉลี่ยในลำดับแรก หรือด้านความน่าเชื่อถือ ซึ่งมีความสำคัญ หรือมีค่าเฉลี่ยในลำดับท้ายสุด เป็นต้น

5.2.3 เทศบาลนครปากเกร็ด หน่วยงานอื่น หรือผู้สนใจควรศึกษา หรือทำวิจัยโดยศึกษาเปรียบเทียบกับเทศบาลนครอื่นในพื้นที่ปริมณฑล เช่น เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลนครรังสิต เทศบาลนครสมุทรปราการ เป็นต้น แล้วนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าผลการวิจัยคล้ายคลึง หรือแตกต่างกันกับการศึกษาครั้งนี้เพียงใด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเมืองสีเขียวของเทศบาลนครปากเกร็ด ครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนจากวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ สถาบันวิจัยและพัฒนา และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ รวมถึงขอขอบคุณประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลนครปากเกร็ดที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

7. เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. สำนักบริหารการทะเบียน. (2566). *จำนวนประชากรรายอายุ แยกตามเพศ พื้นที่จังหวัดนนทบุรี ท้องถิ่นเทศบาลนครปากเกร็ด ข้อมูลเดือนตุลาคม 2566*.
<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
- จิรพรรณ จันทรีวิเชียร, ปุณณต์ หิรัญบุรณะ, และอธิสิน สืบสายอ่อน. (2566). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลที่พึงประสงค์ของประชาชนในตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 17(51), 399-421.
- ชัยภรณ์ ถนอมศรีเดชชัย. (2565). *นวัตกรรมการบริหารจัดการยุคดิจิทัล*. โฟร์เพช.
- เทศบาลนครปากเกร็ด. (2564). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) ของเทศบาลนครปากเกร็ด*.
- เทศบาลนครปากเกร็ด. (2565). *รายงานกิจการเทศบาลนครปากเกร็ด 2565*.
- เทศบาลนครปากเกร็ด. (2566). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการของเทศบาลนครปากเกร็ด ประจำปี 2566*.
- ธนพร พวงเปลี้ย. (2564). การบริหารราชการในยุคดิจิทัลของศูนย์ดำรงธรรม อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี. *วารสารไตรศาสตร์*, 7(1), 1-13.
- นันทะ บุตรน้อย, สุริยา ทิพย์วิวัฒน์พจนา, และกาญจนา คูมา. (2563). ผลกระทบของการปรับเปลี่ยนสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลต่อการพัฒนาการบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารการบริหารท้องถิ่น*, 13(4), 347-362.
- บดินทร์ธ บัวรอด. (2565). การเตรียมความพร้อมการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของเทศบาลนครในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 7(1), 175-191.

- พรธีรา เขียวเชิงงาน. (2562). *บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพลดา อีระมนตปรานี. (2566). นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่เมืองอัจฉริยะเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในเขตการบริการของเทศบาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 3(1), 163-182.
- วิรัช วิรัชนิการวรรณ. (2559). *50 แนวคิด ตัวชี้วัด ตัวแบบของการบริหารจัดการ และการบริหารจัดการที่ยั่งยืน*. โพรเพช.
- วิลเฮล์ม, เอ. จี. (2549). *ประชาชาติยุคดิจิทัล (Digital nation)*. (เอกพงษ์ ตั้งศรีสงวน, ผู้แปล). เอ็กซ์เปอร์เนท.
- วีระชัย ประเสริฐโส. (2565). *การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ*. กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย.
http://www.personnel.moi.go.th/recruitment/2563/ARTICLE160763_0.PDF
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2549). *คู่มือเทคนิคและวิธีการบริหารจัดการสมัยใหม่ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี แนวทางการเสริมสร้างจริยธรรม คุณธรรม และการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ข้าราชการ*.
- สำนักงานผู้ประสานงานสหประชาชาติประจำประเทศไทย. (2542). *เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal: SDG booklet)*.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). *Government e-Service ยกระดับขีดความสามารถภาครัฐเพื่อให้บริการประชาชน*.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). *แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566-2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)*.
- อาภรณ์ คุระเอียด, และรวีภา ธรรมโชติ. (2562). การประยุกต์ใช้รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการให้บริการภาครัฐ. *วารสารการเมือง การบริหารและกฎหมาย*, 11(1), 191-208.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed). Harper & Row.
- Denhardt, J. V., & Denhardt, R. B. (2003). *The new public service: Serving, not steering*. M. E. Sharpe.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2012). *Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government*. Oxford University.
- Negroponte, N. (1995). *Being digital*. Hodder and Stoughton.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Addison-Wesley.
- Turner, R., & Carlson, L. (2003). Indexes of item-objective congruence for multidimensional items. *International Journal of Testing*, 3(2), 163-177.
- United Nations. (2024). *Web measure model: Stages of e-government evolution*. UN E-Government Knowledgebase. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index/Online-Service>
- Yamane, T. (2012). *Mathematics for economists: An elementary survey*. Literary Licensing, LLC.