

Factors Affecting Public Participation in Development of Nongprue Municipality, Bang Lamung District, Chonburi Province

Saksit Terapornsatanont^{1*} Pon Putthanukorn² and Apinya Sartpradap²

¹Master of Public Administration Program, Southeast Asia University, Thailand

²Southeast Asia University, Thailand

*Corresponding author. E-mail: sau6743810031@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to (1) examine the level of awareness regarding smart cities and the level of public participation in the transition to a smart city in Nong Prue Municipality. In addition, (2) it compares public participation in the transition to a smart city in Nong Prue Municipality based on personal factors. Furthermore, (3) it investigates the relationship between awareness of smart cities and public participation in the transition to a smart city in Nong Prue Municipality, Bang Lamung District, Chonburi Province. The sample consists of 398 residents aged 20 and over living in the Nong Prue Municipality area, selected proportionally according to the population of each zone and sampled conveniently. This research is quantitative in nature, utilizing a questionnaire as the research instrument with a 5-point Likert scale. The statistical methods used for data analysis include frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way ANOVA, and Pearson's correlation analysis. The research findings indicate that (1) the overall level of awareness regarding smart cities is high, and the level of public participation in the transition to a smart city is also high. (2) The comparison of public participation shows that residents in Nong Prue Municipality, categorized by personal factors, exhibit statistically significant differences in their level of participation in the transition to a smart city at the .05 level. (3) Smart city awareness was positively correlated with public participation in the transition to a smart city ($r = .308$, $p < .01$).

Keywords: Smart City, Public Participation, Public Awareness of Smart City, Personal Factors, Nongprue Municipality

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาความเป็นเมืองอัจฉริยะ ของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ศักดิ์สิทธิ์ ธีระพรสถานนท์^{1*} พันธ์ พุทธานุกรณ์² และ อภิญญา สาดประดับ²

¹รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ประเทศไทย

²มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ประเทศไทย

*Corresponding author. E-mail: sau6743810031@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ 2) เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ จำนวน 398 คน โดยแบ่งสัดส่วนตามจำนวนประชากรของแต่ละโซนพื้นที่ แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนพบว่า ประชาชนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะ ($r = .308$, $p < .01$)

คำสำคัญ: เมืองอัจฉริยะ, การมีส่วนร่วมของประชาชน, การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ, ปัจจัยส่วนบุคคล, เทศบาลเมืองหนองปรือ

บทนำ

สภาพการณ์ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความสลับซับซ้อน เทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย การเคลื่อนตัวเข้าสู่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 หรือ Industry 4.0 ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ ทั้งด้านธุรกิจ การลงทุน และการใช้ชีวิต ดังนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อให้เกิดศักยภาพสามารถรับมือกับความท้าทายที่เกิดขึ้น รัฐบาลจึงได้มีการผลักดันนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” (Thailand 4.0) เพื่อใช้เป็นตัวแบบเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ Thailand 4.0 เป็นแบบจำลองเศรษฐกิจใหม่ที่มุ่งหมายเพื่อดึงประเทศไทยออกจาก “กับดักรายได้ปานกลาง” โดยการเปลี่ยนผ่านการผลิตไปสู่ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยี/ความคิดสร้างสรรค์ และเปลี่ยนจากการผลิตสินค้าเป็นการให้บริการ (Sagarik et al., 2018)

เมืองอัจฉริยะ (Smart City) หมายถึง เมืองที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาบูรณาการกับการบริหารจัดการเมืองในทุกมิติ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ และส่งเสริมความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม โดยครอบคลุมองค์ประกอบหลัก ได้แก่ สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ เศรษฐกิจอัจฉริยะ การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ พลเมืองอัจฉริยะ และการดำรงชีวิตอัจฉริยะ รัฐบาลได้ผลักดันนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ให้เป็นวาระสำคัญแห่งชาติ โดยหน่วยงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) ได้ขอจัดสรรงบประมาณ 5,935 ล้านบาท ในปีงบประมาณ 2024 เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2566)

เทศบาลเมืองหนองปรือเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตั้งอยู่ในเขตอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ได้มีนโยบายการขับเคลื่อนเมืองอัจฉริยะ (Nong Prue Smart City) โดยมีวิสัยทัศน์ “หนองปรือก้าวหน้า พัฒนา คู่ EEC” และดำเนินการใน 5 ด้าน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ เศรษฐกิจอัจฉริยะ การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ พลเมืองอัจฉริยะ และการดำรงชีวิตอัจฉริยะ การขับเคลื่อนเมืองอัจฉริยะให้ประสบความสำเร็จต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากประชาชนเป็นสำคัญ (Malek et al., 2021)

องค์กรวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ภายในรัฐบาลสามารถจำกัดความสามารถในการให้ความสำคัญกับมุมมองของประชาชน ความยั่งยืนของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะขึ้นอยู่กับความเท่าเทียมและการจัดลำดับความสำคัญที่ขับเคลื่อนโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก การดำเนินการเมืองอัจฉริยะแบบ “จากบนลงล่าง” มีความเสี่ยงในการขาดการเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในท้องถิ่น ดังนั้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนเมืองอัจฉริยะให้มีประสิทธิภาพ (อัจฉริยา ไชยนิล และ จุฑาทิพ คล้ายทับทิม, 2566) อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตและการศึกษาเบื้องต้น พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในเทศบาลเมืองหนองปรือยังมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ประชาชนบางกลุ่มยังขาดความเข้าใจในแนวคิดเมืองอัจฉริยะ ช่องทางการสื่อสารระหว่างเทศบาลกับประชาชนยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มประชากร โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และกลุ่มที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามิติอื่น ๆ สิ่งเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างที่สำคัญระหว่างนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะกับการมีส่วนร่วมภาคประชาชนที่เป็นรูปธรรม

จากการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ โดยเฉพาะการศึกษาในบริบทของเมืองขนาดกลางในจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากเมืองใหญ่หรือเมืองท่องเที่ยวหลัก การศึกษานี้มีความสำคัญในการเติมช่องว่างองค์ความรู้ เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ และใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปที่อาศัยอยู่เขตเทศบาลเมืองหนองปรือ จำนวน 64,419 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 398 คน โดยการใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) กำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และสุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งชั้นและกำหนดสัดส่วนตามจำนวนประชากรแต่ละโซนพื้นที่ แล้วจึงดำเนินการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเป็นเมืองอัจฉริยะ จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะ จำนวน 12 ข้อ (ลบลายการแจกแจงรายละเอียดออกตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ) และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ โดยส่วนที่ 2 และ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของ Likert (1932)

เกณฑ์การประเมินผลเกี่ยวกับการรับรู้ความเป็นเมืองอัจฉริยะ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ใช้เกณฑ์เฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามผ่านการทดสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ≥ 0.96 และทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.943 แสดงว่า แบบสอบถามฉบับนี้มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงได้ (Cronbach, 1990)

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ประชาชนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีส่วนร่วมในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือแตกต่างกัน

3.2 การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 ทำหนังสือถึงนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองหนองปรือเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้กับประชาชนในชุมชนต่าง ๆ ภายในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ โดยกำหนดจำนวนแบบสอบถามชุมชนละ 13 ชุด จำนวน 31 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 403 ชุด

4.3 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับ พบว่ามีฉบับที่สมบูรณ์จำนวน 398 ฉบับ จากแบบสอบถามที่แจกออกไปทั้งหมด 403 ชุด จากนั้นทำการลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่และร้อยละ

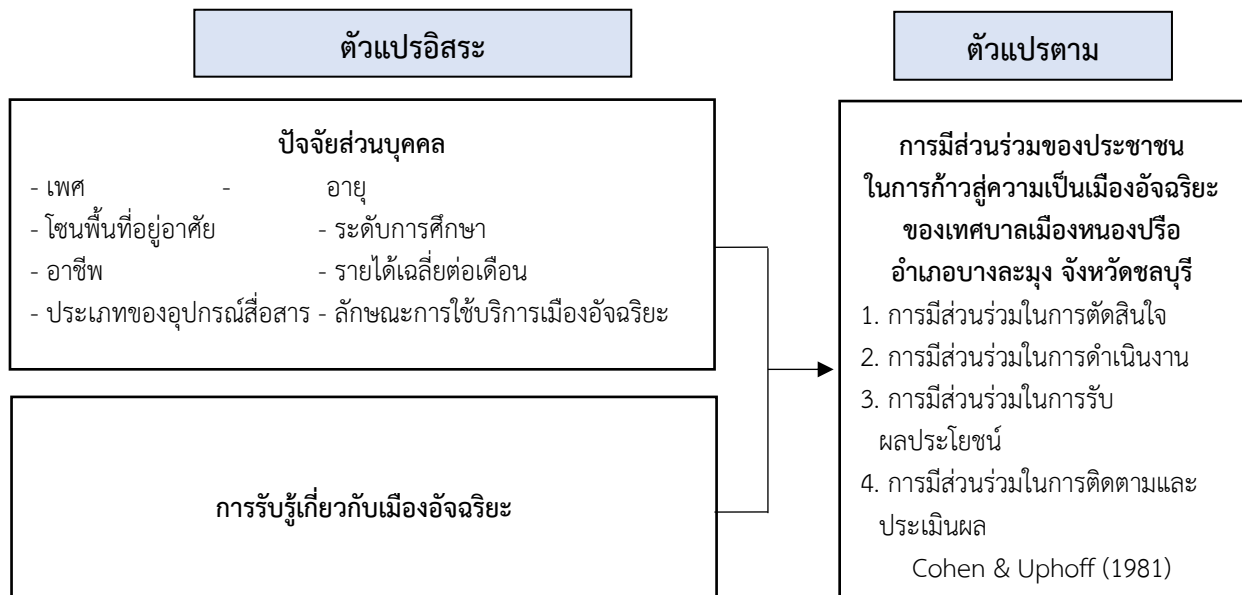
5.2 วิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ความเป็นเมืองอัจฉริยะและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.3 การทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับตัวแปร 2 กลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) สำหรับตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม รวมถึงการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรต้นประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โชนพื้นที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประเภทของอุปกรณ์สื่อสาร และลักษณะการใช้บริการเมืองอัจฉริยะ และ 2) การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดจาก วิทยา พยัคฆ์บุตร และเสรี ชัดเข้ม (2564) เรื่องการรับรู้ คือ การแปลความหมายของสิ่งเร้า ซึ่งการตอบสนองต่อสิ่งเร้าจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม ค่านิยม ความคาดหวัง และปัจจัยอื่น ๆ ตัวแปรตามคือ การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ โดยอิงแนวคิดของ Cohen & Uphoff (1977) ซึ่งกำหนดขั้นตอนของการมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมปฏิบัติการ 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น สามารถนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54.50 อายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 41 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 28.14 อาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 19.60 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.21 ประเภทของอุปกรณ์สื่อสาร Smartphone คิดเป็นร้อยละ 81.40 และลักษณะการใช้บริการเมืองอัจฉริยะที่พบมากที่สุดคือ ด้านสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) เช่น โครงการเทศบาลปลอดถังขยะ คิดเป็นร้อยละ 31.90

1. ระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะ

1.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ (n = 398)

การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะของประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ	3.70	0.69	มาก
รวม	3.70	0.69	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองหนองปรือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.69)

1.2 ผลการวิเคราะห์ความสำเร็จการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในภาพรวม

การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะ ของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	3.58	0.82	มาก
การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	3.81	0.75	มาก
การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์	3.83	0.71	มาก
การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล	3.86	0.77	มาก
รวม	3.77	0.69	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ($\bar{X} = 3.86$) รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ($\bar{X} = 3.83$) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ($\bar{X} = 3.81$) และน้อยที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ($\bar{X} = 3.58$)

2. ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	สถิติที่ใช้	ค่าสถิติ (t/F)	Sig.	ผลการทดสอบ
เพศ	t-test	4.99	0.000*	แตกต่างกัน
อายุ	One-Way ANOVA	4.38	0.000*	แตกต่างกัน
โซนพื้นที่อยู่อาศัย	One-Way ANOVA	11.96	0.000*	แตกต่างกัน
ระดับการศึกษา	One-Way ANOVA	3.80	0.000*	แตกต่างกัน
อาชีพ	One-Way ANOVA	5.59	0.000*	แตกต่างกัน
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	One-Way ANOVA	5.67	0.000*	แตกต่างกัน

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ เพศ อายุ โซนพื้นที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะโดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ	การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ	การมีส่วนร่วมของประชาชน
การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะ	1	.308**
การมีส่วนร่วมของประชาชน	-	1

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .308 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า เมื่อประชาชนมีระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะสูงขึ้น จะมีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเพิ่มขึ้นตาม

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ระดับการรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการศึกษาพบว่า ระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนโยบาย “Nong Prue Smart City” ที่เทศบาลเร่งขับเคลื่อนภายใต้กรอบการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประชาชนในพื้นที่ตระหนักถึงทิศทางการพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Malek et al. (2021) ที่พบว่าการเป็นเมืองอัจฉริยะที่ประสบความสำเร็จต้องมุ่งเน้นการสร้างความเป็นพลเมืองที่ครอบคลุม (Inclusive Citizenship) เมื่อประชาชนมีความเข้าใจในแนวคิดและประโยชน์ของเมืองอัจฉริยะ จะส่งผลโดยตรงต่อการมีส่วนร่วมในระดับที่สูงขึ้น

และสอดคล้องกับ วันวิสา นวนไทย และศรีรัฐ โกวงศ์ (2568) ที่พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประชาชนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับการมีส่วนร่วมในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูง (ปริญญาตรีขึ้นไป) มีระดับการมีส่วนร่วมมากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาน้อยกว่า เนื่องจากมีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Literacy) และสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ได้ดีกว่า นอกจากนี้ กลุ่มวัยทำงาน (อายุ 31-40 ปี) มีระดับการมีส่วนร่วมสูงกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ (61 ปีขึ้นไป) ซึ่งมีข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีและบริการดิจิทัล ส่วนด้านรายได้พบว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงมีส่วนร่วมมากกว่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มนี้ได้รับประโยชน์จากบริการเมืองอัจฉริยะโดยตรงและมีกำลังและเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิทยา พยัคฆนตร และ เสรี ชัดเข้ม (2564) ที่พบว่า การตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือนโยบายสาธารณะจะแตกต่างกันไปตามประสบการณ์เดิม ค่านิยม และบริบททางสังคม และสอดคล้องกับ วันวิสา นวนไทย และศรีรัฐ โกวงศ์ (2568) ที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ และรายได้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะกับการมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ($r = .308, p < .01$) กล่าวคือ เมื่อประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิดและเป้าหมายของเมืองอัจฉริยะมากขึ้น จะส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการรับรู้ข้อมูลที่ชัดเจนและถูกต้องช่วยลดความไม่แน่นอนและสร้างความมั่นใจให้กับประชาชน เปลี่ยนสถานะจาก “ผู้รับบริการ” ไปสู่ “หุ้นส่วนการพัฒนา” ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Cohen & Uphoff (1977) และผลการศึกษาของ อัญญนันต์ โรจน์ธวินต์ (2565) ที่พบว่า การสื่อสารและการรับรู้ที่ถูกต้องและทั่วถึงเป็นตัวแปรสำคัญที่กระตุ้นให้อัตราการมีส่วนร่วมของพลเมืองเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับ วันวิสา นวนไทย และศรีรัฐ โกวงศ์ (2568) ที่พบว่า ช่องทางการรับรู้ เช่น การรับข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์สูงกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การเพิ่มช่องทางการสื่อสารและการให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับบทบาทของตนในกระบวนการพัฒนาท้องถิ่นอาจเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า ระดับการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะของเทศบาลเมืองหนองปรือโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้งสองด้าน โดยด้านการมีส่วนร่วมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล และต่ำสุดคือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประชาชนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ โซนพื้นที่อยู่อาศัย ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีระดับการมีส่วนร่วมในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก้าวสู่เมืองอัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับเมืองอัจฉริยะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วม เทศบาลเมืองหนองปรือควรพัฒนาและเพิ่มช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายทั้งออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อเสริมสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแนวคิดเมืองอัจฉริยะให้ครอบคลุมประชาชนทุกกลุ่ม โดยเน้นการสื่อสารให้เห็นถึงประโยชน์และผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม เช่น การยกระดับคุณภาพชีวิตและความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

1.2 เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เทศบาลควรจัดให้มีเวทีประชาคม เวทีรับฟังความคิดเห็น และช่องทางออนไลน์สำหรับให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น และร่วมวางแผนพัฒนาท้องถิ่น เพื่อเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ

1.3 เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุ (61 ปีขึ้นไป) มีระดับการมีส่วนร่วมน้อยกว่ากลุ่มอื่น เทศบาลควรจัดกิจกรรมหรือโครงการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ เพื่อลดช่องว่างการเข้าถึงบริการเมืองอัจฉริยะ และกระตุ้นให้กลุ่มนี้มีส่วนร่วมในการพัฒนามากขึ้น

1.4 เนื่องจากลักษณะการใช้บริการเมืองอัจฉริยะที่พบมากที่สุด คือ ด้านสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ เทศบาลควรใช้โครงการนี้เป็นจุดเชื่อมโยงต่อการขยายการมีส่วนร่วมของประชาชนไปยังมิติอื่น ๆ ของเมืองอัจฉริยะ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรเพิ่มการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนมุมมองและประสบการณ์ของประชาชนได้อย่างรอบด้านมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และนโยบายของภาครัฐ เพื่อหาแนวทางส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.3 ควรศึกษาวิจัยเชิงเปรียบเทียบระหว่างเทศบาลเมืองหนองปรือกับเมืองที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เพื่อวิเคราะห์แนวทางที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- วันวิสา นวนไทย และศรีรัฐ โกวงศ์. (2568). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลคลองสาม อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. *Journal of Spatial Development and Policy*, 3(2), 69-82.
- วิทยา พยัคฆ์บุตร และเสรี ชัดเข้ม. (2564). การรับรู้วัฒนธรรมองค์การต่อผลการปฏิบัติงานขององค์การ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 12(1), 143-160.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2566). เอกสารเผยแพร่ภาพรวมของดัชนีเมืองอัจฉริยะประเทศไทยประจำปี 2566. สืบค้นจาก <https://www.depa.or.th/th/smart-city-plan/Smart-City-Index>.
- อัจฉริยา ไชยนิล และจุฑาทิพ คล้ายทับทิม. (2566). ความคิดเห็นของประชาชนในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะกรุงเทพมหานคร. *วารสารชัยภูมิปริทรรศน์*, 6(3), 36-51.
- อัญลันต์ โรจน์ธวินต์. (2565). การบริหารจัดการเมืองสู่การเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) กรณีศึกษา: เทศบาลนครนครสวรรค์. (รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- Cohen, J. M., & Up-hoff, N. (1977). *Rural Development Participation: Concepts and Measures for Project Design, Implementation and Evaluation*. New York: Cornell University.
- Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of psychological testing*. (5th ed.). New York: Harper & Row.
- Likert, R., (1932). The method of constructing an attitude scale. *Archives of Psychology*, 140, 44-53.

Malek, J. A., Lim, S. B., & Yigitcanlar, T. (2021). Social inclusion indicators for building citizen-centric smart cities: A systematic literature review. *Sustainability*, 13(1), 376.

Sagarik, D., Chansukree, P., Cho, W., & Berman, E. (2018). E-government 4.0 in Thailand: The role of central agencies. *Information Polity*, 23(3), 343-353.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. (3rd ed.). New York: Harper & Row.