

นโยบายการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะ : นัยยะเชิงนโยบาย เปรียบเทียบประเทศไทยกับสาธารณรัฐอินเดีย

Smart City Development Policies: A Comparative Study of Thailand and India

ศิริพร จันทนสกุลวงศ์¹

1 อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการด้านเอเชียศึกษาภายใต้แผนงานอาเซียนในกระแสแห่งความพลิกผัน สนับสนุนโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และ กลุ่มศึกษาอินเดียแห่งมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

นโยบายการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะ : นัยยะเชิงนโยบายเปรียบเทียบ ประเทศไทยกับสาธารณรัฐอินเดีย

บทความเรื่องนโยบายการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะ : นัยยะเชิงนโยบายเปรียบเทียบประเทศไทยกับสาธารณรัฐอินเดีย เป็นการศึกษานโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาเมืองโดยเชื่อมโยงกับประเด็นเทคโนโลยีซึ่งถือเป็นความท้าทายต่อการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาภูมิหลังของการพัฒนาเมือง การให้คำจำกัดความการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยและสาธารณรัฐอินเดีย และ (2) ศึกษาแนวคิดและกระบวนการนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในระดับประเทศสู่ระดับพื้นที่ของประเทศไทยและสาธารณรัฐอินเดีย ผ่านการศึกษาวิจัยทางเอกสาร (Documentary research) ที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มต้นจากการทบทวนแนวคิดและกระบวนการเกี่ยวกับนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals-SDGs) ที่ 11 ว่าด้วยเมืองและถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน ซึ่งมีเป้าหมายทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัย ทั่วถึง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (United Nation) ในการขับเคลื่อนนโยบายในระดับประเทศสู่การพัฒนาในพื้นที่เปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของประเทศไทยและสาธารณรัฐอินเดีย เพื่อหาจุดร่วมและจุดแตกต่างเรียนรู้ระหว่างประเทศ รวมทั้งเพื่อให้ทราบถึงแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาทางด้านนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะต่อไป

คำสำคัญ: นโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

ABSTRACT

Smart City Development Policies: A Comparative Study of Thailand and India

This research paper focused on the development of smart city, which is considered a huge challenge associated with technological issues. The objectives of this research were 1) to study the background, definition, and implementation of smart city development in Thailand in India, and 2) to explore the implementation of smart city development policies at the area level in Thailand and India. The documentary research technique was applied to analyze the data in policy process and The United Nation's 11th Sustainable Development Goal (SDG), which is to make cities and human settlements inclusive, safe, resilient, and sustainable, was used as a framework for analyzing and comparing smart city development policies in Thailand and India. The research results indicated that smart city development policies of each country vary, depending on the definition, the SDG framework, and the spatial development levels as well as the development goals and contexts of each area.

Keywords: *smart city development policies, sustainable city development.*

บทนำ

นโยบายสาธารณะเป็นแนวทางหรือกิจกรรมที่เกิดจากการตัดสินใจของรัฐ โดยมีแผนการอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีกระบวนการที่มีขั้นตอน มีแนวทางและวิธีการดำเนินการที่มีความสอดคล้องกับบริบทหรือสภาพแวดล้อม อันประกอบด้วยสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และปัจจุบันรวมถึงเทคโนโลยีอีกด้วย นโยบายที่รัฐบาลกำหนดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อประชาชน จึงมีความสำคัญต่อผู้กำหนดนโยบายที่ต้องศึกษาทำความเข้าใจอย่างรอบคอบ การศึกษานโยบายสาธารณะ (Policy studies) จึงเป็นการศึกษาที่เน้นกระบวนการนโยบายสาธารณะ (Public policy process) เพื่อให้ค้นหานโยบายที่เหมาะสมภายใต้บริบทที่แตกต่างกัน (Dye, 2004; Easton, 1960; Anderson, 1979; Pressman and Wildavsky, 1973)

เมืองอัจฉริยะ (Smart City) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ที่เป็ความท้าทายต่อการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก โดยการศึกษาการพัฒนาเมืองอัจฉริยะได้แพร่ขยายไปทั่วโลกในบริบทที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเมือง อย่างไรก็ตามแนวคิดเรื่องเมืองอัจฉริยะมักถูกนำไปเชื่อมโยงกับประเด็นเทคโนโลยี รวมทั้งการที่นิยามของแนวคิดเรื่องเมืองอัจฉริยะมีนิยามที่หลากหลายภายใต้บริบทที่แตกต่างกัน จึงขาดนิยามที่เป็นสากล ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากอาจก่อให้เกิดปัญหาในการนำแนวคิดนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางนโยบายและแผนการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะได้ (Allwinkle and Cruickshank, 2011; De Jonget al., 2015; Gupta et al., 2019)

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีการกำหนดนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยโครงการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของไทยเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางตัวแบบประเทศ “ไทยแลนด์ 4.0” (Thailand 4.0 model) ภายใต้การพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เพื่อนำประเทศไป

สู่เป้าหมายด้านความมั่นคง การเจริญรุ่งเรืองและความยั่งยืน แนวนโยบายจึงเป็นการส่งเสริมในด้านการสร้างสรรค์ นวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีในกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของไทย โดยมุ่งเน้นรูปแบบใหม่ในการเปลี่ยนแปลงประเทศ จากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ไปสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะ (Smart enterprises) และการให้บริการแบบดั้งเดิมไปสู่การให้บริการที่มีมูลค่าสูง โดยให้มีความสอดคล้องระหว่างการพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private People partnership : PPP) อย่างไรก็ตามสำหรับนโยบายการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะในประเทศไทยถือเป็นนโยบายใหม่ โดยมีเป้าหมายในการสร้างประเทศให้มีความก้าวหน้าด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ผลักดันเศรษฐกิจผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างสังคมคุณภาพและเสมอภาคผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ปรับปรุงการทำงานของรัฐบาลไปสู่รัฐบาลดิจิทัล เพื่อสร้างการศักยภาพในการทำงานและความน่าเชื่อถือโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน (คณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ, 2562)

สาธารณรัฐอินเดียเป็นประเทศที่มีจำนวนประชากรจำนวนมาก มีการเติบโตทางด้านสังคมและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว จากนโยบายปฏิวัติตะวันออก (Look East Policy) ของอินเดีย ที่เป็นการมุ่งกระชับความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคง การเมือง สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งการใช้นโยบายดังกล่าวสะท้อนให้เห็นจากการเข้าเป็นคู่เจรจาเฉพาะด้านกับอาเซียนตั้งแต่ปี ค.ศ.1992 และมีการพัฒนาความร่วมมือเรื่อยมา จนมาถึงความร่วมมือกับอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงภายใต้กรอบความร่วมมือลุ่มน้ำโขง-คงคา (Mekong-Ganga Cooperation-MGC) ซึ่งประกอบไปด้วย อินเดีย กัมพูชา ลาว เมียนมา ไทย และเวียดนาม² ให้มีความสำคัญ

2 การประชุมระดับรัฐมนตรี MGC ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 พ.ย. 2000 ณ กรุงเวียงจันทน์ ประเทศลาว (นายอดิศักดิ์ โพธารามิก รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นหัวหน้าคณะผู้แทน)

กับความร่วมมือด้านการท่องเที่ยว การศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการคมนาคมขนส่ง โดยเป็นการ

บูรณาการเข้ากับความเชื่อมโยงระหว่างอินเดีย-อาเซียน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการค้า จนมาถึงการประชุมล่าสุดในปี ค.ศ.2020 ที่มีการขยายความร่วมมือไปทางด้าน การติดต่อสื่อสาร การเกษตร

การจัดการทรัพยากรน้ำ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงพุทธศาสนา การศึกษา สาธารณสุขและการแพทย์แผนโบราณ นอกจากนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต ในปี ค.ศ.2014 นายกรัฐมนตรี นเรนทรา โมดี ได้ประกาศนโยบายพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart Cities) เพื่อเป็นการพัฒนาเชิงระบบ เช่นการสร้างเมืองอัจฉริยะต้นแบบ โดยเชื่อมโยงทุกส่วนของเมืองถึงกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet of Things – IoT) เพื่อให้สาธารณูปโภคทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกรอบระยะเวลาให้แล้วเสร็จในปี ค.ศ. 2022 โดยมีเป้าหมายทางเศรษฐกิจ “Make in India” จะทำให้อินเดียเป็นศูนย์กลางการผลิตที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของโลก (Global Manufacturing Hub) โดยมีกำหนดกรอบมูลค่าการลงทุนในนโยบายพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Sadaway and Satyarupa,2014 ; Datta,2015; Bhattacharya et al.,2015)

บทความนี้มุ่งศึกษานโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะผ่านกรอบการศึกษา นโยบายสาธารณะ (policy studies) ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals-SDGs) ที่ 11 ว่าด้วยเมืองและถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ (1) ศึกษาภูมิหลังของการพัฒนาเมือง การให้คำจำกัดความการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยและสาธารณรัฐอินเดีย และ (2) ศึกษาแนวคิดและกระบวนการนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในระดับประเทศ สู่ระดับพื้นที่ของประเทศไทยและสาธารณรัฐอินเดีย ผ่านการศึกษาวิจัยทางเอกสาร (Documentary research) ที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มต้นจากการศึกษาแนวคิดและ

กระบวนการเกี่ยวกับนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการนโยบายเมืองอัจฉริยะ และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อทำการสรุปเป้าหมายและแยกแยะลักษณะเฉพาะของข้อความอย่างเป็นระบบ

ทั้งนี้บทความนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 กรอบการศึกษา นโยบายเมืองอัจฉริยะภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDG ที่ 11 สู่มืองอัจฉริยะ (Smart City Policy) ส่วนที่ 2 กระบวนการนโยบายการพัฒนาเมืองของประเทศไทย ส่วนที่ 3 กระบวนการนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ กรณีสาธารณรัฐอินเดีย ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะไทยกับสาธารณรัฐอินเดีย ส่วนที่ 5 บทสรุป เพื่อให้ทราบถึงแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาทางด้านนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะต่อไป

กรอบการศึกษานโยบายการพัฒนาเมืองภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDG ที่ 11 สู่มืองอัจฉริยะ (Smart City Policy)

1.กรอบการศึกษานโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

กรอบการศึกษานโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะครั้งนี้ ใช้การศึกษากระบวนการนโยบายสาธารณะ (Policy process) ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านที่ได้ทำการศึกษากระบวนการนโยบายสาธารณะ (Lasswell, 1956; Anderson, 1975; Dye, 1978; Dunn, 1981; Howlett M. and Remesh,1995) ได้แก่

Lasswell (1956) ให้ความสำคัญกับความรู้เกี่ยวกับกระบวนการนโยบาย โดยได้กำหนดขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจ 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล (Intelligence) การเสนอแนะนโยบาย (Recommendation) การอนุมัตินโยบาย (Prescription) การกำหนดตัวบุคคลผู้รับผิดชอบ (Invocation) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Application) การประเมินคุณค่าของนโยบาย (Appraisal) การสิ้นสุดนโยบาย (Termination)

Anderson (1975) ให้กรอบแนวคิดในกระบวนการนโยบายสาธารณะ 5 ขั้นตอน คือ การก่อตัวของปัญหา นโยบาย (Problem Formation) การก่อรูปนโยบาย (Formulation) การตัดสินใจนโยบาย (Adoption) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Implementation) และการประเมินผลนโยบาย (Evaluation)

Day (1978) ได้แบ่งการศึกษากระบวนการนโยบายสาธารณะ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย การจำแนกลักษณะปัญหา (Policy Identification) การจัดทำทางเลือกนโยบาย (Policy Alternative) หรือข้อเสนอ นโยบาย (Policy Proposal) การให้ความเห็นชอบนโยบาย (Policy Adoption or Approvals) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation) และการประเมินนโยบาย (Policy Evaluation)

Dunn (1981) ได้แบ่งกระบวนการนโยบาย (the process of policy making) ออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดนโยบายเป็นวาระของรัฐบาล (Agenda Setting) การก่อรูปนโยบาย (Policy Formulation) การตัดสินใจนโยบาย (Policy Adoption) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation) และการประเมินผลนโยบาย (Policy Assessment)

Howlett M. and Remesh (1995) แบ่งขั้นตอนของกระบวนการนโยบายเป็น 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ปัญหาในการตัดสินใจ (Agenda Setting) ข้อเสนอเชิงนโยบาย (Policy Formulation) การตัดสินใจ (Decision Making) การดำเนินงาน (Policy Implementation) และการประเมินผล (Policy Evaluation)

ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจถึงโครงสร้างการพัฒนานโยบายสาธารณะได้ง่ายขึ้น บทความนี้จึงแบ่งการศึกษากระบวนการนโยบายสาธารณะเป็นขั้นตอนต่าง ๆ โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่การก่อร่างนโยบาย (Policy Formation) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation) และการประเมินนโยบาย (Policy Evaluation)

2. นโยบายการพัฒนาเมือง

นโยบายการพัฒนาเมืองในปัจจุบันนอกจากการให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำแล้วยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนอีกด้วย เนื่องจากเมืองทั่วโลกต่างเผชิญกับความท้าทายทั้งด้านความเท่าเทียม ปัญหาสิ่งแวดล้อม ความตื่นตัวทางการเมือง ดังนั้นนโยบายการพัฒนาเมืองในปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ภายในเมือง การสร้างเสริมศักยภาพเมืองให้สามารถรับมือกับปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคมรวมถึงสิ่งแวดล้อมด้วย

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals-SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ (United Nation) และการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) จึงเป็นทิศทางในการพัฒนาเมืองในยุคปัจจุบัน โดยเป้าหมาย SDG ที่ 11 ได้มุ่งเน้นเป้าหมายเมืองในปี 2030 ที่ครอบคลุมมิติเชิงคุณภาพอย่างชัดเจน คือ ความปลอดภัย ความยั่งยืนและการปรับตัวต่อความท้าทาย โดยมีตัวชี้วัด ได้แก่ อาชญากรรมในพื้นที่ลดลง สลัมลดลง การจัดการขยะ มลพิษอยู่ในระดับต่ำ และสามารถรับมือกับภัยพิบัติได้เป็นอย่างดี เป็นต้น (UN,2015)

ปัจจุบันรัฐบาลทั่วโลกเริ่มนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาเมือง โดยการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นรูปแบบของการวางแผนและการพัฒนาเมืองที่กำลังเป็นแนวคิดที่แพร่หลายของวาทกรรมในการพัฒนาเมืองทั่วโลก “เมืองอัจฉริยะ” เป็นคำที่อธิบายในแง่การพัฒนาเมือง โดยได้รับการอธิบายว่าเป็นความพยายามในการที่จะพัฒนาที่จะสร้าง “ความชาญฉลาด” โดยเน้นบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อตรวจสอบและบูรณาการการดำเนินงานของโครงสร้างพื้นฐานของเมือง ได้แก่การสนับสนุนการขนส่ง พลังงาน การสื่อสาร เป็นเมืองอัจฉริยะที่ต้องการใช้เทคโนโลยีในการวางแผนและสนับสนุนองค์ประกอบอื่น ๆ ของการให้บริการในเมือง รวมถึงการรักษาความปลอดภัยและการบำรุงรักษาอย่างยั่งยืน (Schaffers et.al., 2012) นอกจากนี้ คำว่าเมืองที่ฉลาด ยังรวมถึงการลงทุนในทุนมนุษย์และ

ทุนทางสังคมและโครงสร้างพื้นฐานแบบดั้งเดิม (การขนส่ง) และโครงสร้างพื้นฐานแบบสมัยใหม่ (การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นพื้นฐาน) ขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและคุณภาพชีวิตที่ดี ด้วยการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดผ่านการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม (Caragliu et.al.,2019)

นอกจากนี้ Falconer (2012) ได้อธิบายว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของประชากรโลกอาศัยอยู่ในเมือง ทำให้เมืองต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น อาทิ ระบบขนส่งคมนาคม ที่อยู่อาศัย น้ำสะอาด พลังงานและการบริการของเมือง โดยความต้องการของประชาชนทำให้รัฐต้องออกแบบเมืองใหม่และต้องลงทุนมหาศาล เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณจำนวนมากเมืองต่าง ๆ จึงถูกจำกัดความสามารถในการพัฒนาเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ไปด้วย ดังนั้นจากปัญหาดังกล่าวสามารถบรรเทาได้โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และยกระดับคุณภาพชีวิต สาเหตุหลักสามประการนี้ที่เป็นรากฐานของเมืองสมัยใหม่ทั้งปัญหาในเขตเมืองและในชนบท แนวทางแก้ไขและลดปัญหาจากการใช้เทคโนโลยี โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในสังคม ได้แก่ ชุมชน ภาครัฐ บริษัทเอกชน และองค์กรไม่แสวงหากำไร (NGOs) จำเป็นต้องร่วมมือและมีส่วนร่วมด้วย

นอกจากนี้เมืองอัจฉริยะ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy) การสัญจรอัจฉริยะ (Smart Mobility) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) พลเมืองอัจฉริยะ (Smart Citizen) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart living) และรัฐบาลอัจฉริยะ (Smart Government) โดยรัฐบาลและท้องถิ่นต้องเป็นผู้นำในการพัฒนาเมือง โดยประชาชนและชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในงานนโยบายและกระบวนการมากกว่ามุ่งเป้าหมายของนโยบาย (Cohen,2012) ส่วน Albino, Berardi, and Dangelico (2015:1736) ในการศึกษาเกี่ยวกับความหมายและข้อถกเถียงเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ พบว่า เมืองอัจฉริยะมีวิวัฒนาการไปสามทิศทางหลัก คือเทคโนโลยี ประชาชนและชุมชน การศึกษายังสนับสนุนให้ผู้

กำหนดนโยบายในการหาเอกลักษณ์ของเมือง พัฒนาสิ่งจูงใจและเครื่องมือสำหรับการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ และติดตามความก้าวหน้า ในทำนองเดียวกันฝ่ายรัฐบาลต้องบูรณาการทางด้านเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนาอีกด้วย นอกจากนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายต้องร่วมกัน

ในทางกลับกัน Komninos (2011) กล่าวว่าแนวคิดเมืองอัจฉริยะมีความไม่ชัดเจนในคำนิยามและความเข้าใจ มีคำจำกัดความที่ใกล้เคียงกับ “ความน่าอยู่” และ “ความยั่งยืน” นอกจากนี้ความคิดริเริ่มของเมืองอัจฉริยะ ยังจำแนกแนวทางออกเป็น 2 แนวทางหลัก คือ (1) จากบนล่าง คือเมืองต่าง ๆ ที่นำแนวคิดนี้ไปใช้ด้วยการผสมรวมข้อมูลไว้ในแพลตฟอร์มเดียวกันเพื่อจัดการการดำเนินงานในเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และ (2) แนวทางจากล่างขึ้นบน เน้นการใช้เทคโนโลยี (เช่น Social Media เว็บไซต์ แอปพลิเคชันมือถือ หรือเทคโนโลยีเซนเซอร์) เพื่อให้ประชาชนสามารถ คิดค้นวิธีแก้ปัญหา พัฒนาทักษะใหม่ผ่านการเรียนรู้ออนไลน์ และปรับปรุงการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมใหม่อีกด้วย ส่วน Nam and Pardo (2011:186-187) เห็นว่าเมืองอัจฉริยะมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี องค์กร และนโยบาย โดยยังคงมีความเสี่ยงและความท้าทายที่อาจล้มเหลวในการจัดการ เนื่องจากโครงการภาครัฐที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี มักประสบปัญหาจากระบบราชการที่มีการดำเนินงานหลักในการรักษาเสถียรภาพและความสม่ำเสมอ จึงยากที่จะเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นได้ นอกจากนี้ในการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความล้มเหลว รวมทั้งภาครัฐไม่สามารถแบกรับภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการเรียนรู้ การทดลอง เนื่องจากเมื่อดำเนินการแล้วต้องรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น

ดังนั้นในโลกสมัยใหม่ คนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเมืองมีสังคมที่ซับซ้อน รัฐบาลหรือผู้กำหนดนโยบายที่มีความต้องการการจัดการแบบใหม่เพื่อจัดระเบียบในสังคมดิจิทัลที่กำลังมาถึง เมืองอัจฉริยะจึงเป็นทางออกหนึ่ง อย่างไรก็ตามเมืองอัจฉริยะยังเป็นคำใหม่และคลุมเครือเพื่อให้เข้าใจความหมาย นักวิชาการหลายคนทั้งในเชิง

วิชาการและผู้ปฏิบัติ ที่พยายามกำหนดค่านิยมเมืองอัจฉริยะเห็นตรงกันว่าเมืองอัจฉริยะจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับสามองค์ประกอบหลัก คือ เทคโนโลยี ประชาชนและชุมชน นอกจากนี้ในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะควรเชื่อมโยงกับประชาชน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) รัฐบาล เศรษฐกิจ และอื่น ๆ ด้วย อย่างไรก็ตามในด้านคำจำกัดความของเมืองอัจฉริยะที่มีความหลากหลาย นักวิชาการส่วนใหญ่ใช้มิติของเมืองอัจฉริยะที่แบ่งออกเป็น 6 มิติตามโมเดลของ R. Giffinger คือเศรษฐกิจอัจฉริยะ (smart economy) พลเมืองอัจฉริยะ (smart people) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (smart governance) ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (smart mobility) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (smart environment) และการดำรงชีวิตอัจฉริยะ (smart living) มิติเหล่านี้เป็นเครื่องมือวัดความเป็นเมืองอัจฉริยะ (Giffinger et al., 2007)

ผลการศึกษากระบวนการนโยบายการพัฒนาเมืองของประเทศไทย

กระบวนการนโยบายสาธารณะการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของไทย เริ่มจาก

1. กระบวนการก่อนนโยบาย (Policy Formulation)

แนวทางการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะในประเทศไทย เริ่มจากแนวทางตัวแบบประเทศ “Thailand 4.0” เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ค.ศ. 2018-2038) เพื่อนำประเทศไปสู่เป้าหมายด้านความมั่นคง ความเจริญรุ่งเรืองและความยั่งยืน แนวนโยบายจึงเป็นการส่งเสริมในด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีในกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของไทย โดยมุ่งเน้นรูปแบบใหม่ในการเปลี่ยนแปลงประเทศ จากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ไปสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะ (Smart enterprises) และการให้บริการแบบดั้งเดิมไปสู่การให้บริการที่มีมูลค่าสูง โดยให้ความสอดคล้องระหว่างการพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private People partnership : PPP)

อย่างไรก็ตามสำหรับนโยบายการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะในประเทศไทยถือเป็นนโยบายใหม่ โดยมีเป้าหมายในการสร้างประเทศให้มีศักยภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ผลักดันเศรษฐกิจผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างสังคมคุณภาพและเสมอภาคผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ปรับปรุงการทำงานของรัฐบาลไปสู่รัฐบาลดิจิทัล เพื่อสร้างศักยภาพในการทำงานและความน่าเชื่อถือโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน

2. การนํานโยบายเมืองอัจฉริยะไปปฏิบัติ (Policy Implementation)

การถ่ายทอดนโยบายเมืองอัจฉริยะไปสู่การปฏิบัติ เริ่มต้นในปี 2017 จากการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ มีหน่วยราชการหลักทำหน้าที่ในการจัดทำนโยบายและวางแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ประกอบด้วยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) โดยตั้งสำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย (Smart City Thailand Office) ทำหน้าที่ประสานงานโดยจะดำเนินการทั่วประเทศแบ่งการพัฒนาเมืองออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ การพัฒนาเมืองเดิม (livable city) กับการพัฒนาเมืองใหม่ (new city) โดยกำหนดลักษณะในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะออกเป็น 7 ด้าน ดังต่อไปนี้ (1) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (2) เศรษฐกิจอัจฉริยะ (3) การเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (4) พลังงานอัจฉริยะ (5) พลเมืองอัจฉริยะ (6) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (7) การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้จัดทำแผนการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

- ระยะที่ 1 พ.ศ. 2561-2562 (ค.ศ. 2018-2019) มีเป้าหมาย คือพัฒนา 10 เมืองอัจฉริยะ (พื้นที่นำร่อง) ใน 7 จังหวัด ได้แก่ ภูเก็ต ขอนแก่น เชียงใหม่ ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทราและกรุงเทพฯ

- ระยะที่ 2 พ.ศ. 2562-2563 (ค.ศ. 2019-2020) มีเป้าหมาย คือ พัฒนา 30 เมืองอัจฉริยะ (พื้นที่) ใน 24 จังหวัด เช่น เชียงราย พิษณุโลก อุบลราชธานี เป็นต้น

- ระยะที่ 3 พ.ศ. 2563-2565 (ค.ศ. 2020-2022) มีเป้าหมาย คือ เพิ่มจำนวนพื้นที่พัฒนาเมืองอัจฉริยะด้วยวิธีการรับสมัคร โดยคาดว่าจะมีเมืองอัจฉริยะในทุกจังหวัดทั่วประเทศ และจัดทำเกณฑ์ประเมินเมืองอัจฉริยะ

โดยแผนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะข้างต้นจะเป็นการดำเนินการทั้งกลุ่มเมืองเดิมและกลุ่มเมืองใหม่ควบคู่กันไป

จากการดำเนินแนวคิดการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย พบว่าเป็นแนวคิดการพัฒนาที่ได้รับความสนใจโดยภาครัฐทั้งในระดับรัฐบาลกลางและในระดับพื้นที่โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งภาคเอกชนโดยเฉพาะธุรกิจด้านระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เมื่อนโยบายการพัฒนาประเทศโดยรวมหันมาให้ความสำคัญกับแนวคิดการพัฒนาที่ยึดโยงกับการพัฒนานับพื้นฐานของพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทยที่มีศักยภาพจึงเริ่มหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะบนพื้นฐานของปัญหาและเงื่อนไขการพัฒนาในระดับพื้นที่ควบคู่ไปกับการพัฒนาในระดับชาติและระดับจังหวัด เมื่อพิจารณาแนวนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเริ่มจากการที่รัฐบาลส่วนกลางเห็นความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้รองรับกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในระดับชาติสู่การจัดตั้งหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาตลอดจนการทำแผนแม่บทด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จากนั้นจึงขยายการพัฒนาดลมาในระดับพื้นที่ในระดับจังหวัด ภาพรวมการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะในประเทศไทย แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ 1) การพัฒนาในระดับชาติและระดับภูมิภาค (จังหวัด) ที่ได้รับการผลักดันโดยรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ 2) การพัฒนาในระดับพื้นที่โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

ตัวอย่างการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย

ปัจจุบันการพัฒนาเมืองอัจฉริยะตามยุทธศาสตร์การพัฒนาที่คณะกรรมการ

ขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะได้วางไว้เข้าสู่ระยะที่สอง พ.ศ. 2562-2563 (ค.ศ. 2019-2020) ที่มีเป้าหมาย คือ พัฒนา 30 เมืองอัจฉริยะ (พื้นที่) ใน 24 จังหวัด เช่น เชียงราย พิษณุโลก อุบลราชธานี เป็นต้น โดยที่ผ่านมาแนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะให้ความสำคัญกับการวางวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และทิศทางของเมืองที่มุ่งไปข้างหน้า โดยอาศัยกระบวนการออกแบบอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน และการใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการเมือง

ตัวอย่างการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยทั้งในระดับพื้นที่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถสรุปได้ตามมิติของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะดังต่อไปนี้

มิติการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Government)	เทศบาลเมืองแม่เหียะ จ.เชียงใหม่ เทศบาลเมืองยะลา จ.ยะลา	โครงการ “One Stop Service” นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ระบบบริการประชาชน การเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการภาครัฐรวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการทำงานภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living)	เชียงใหม่ พิษณุโลก	การพัฒนาเมืองเก่าอย่างชาญฉลาด

มิติการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy)	ภูเก็ต ขอนแก่น	- เป้าหมายการพัฒนาเมืองท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และเมืองทางด้านการศึกษา - พัฒนาจังหวัดขอนแก่นสู่มหานครน่าอยู่มุ่งสู่เมืองนวัตกรรมศูนย์กลางเชื่อมโยงอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง
พลเมืองอัจฉริยะ (Smart Citizens)	องค์การบริการส่วนตำบลนาพันสาม จ.เพชรบุรี	มหาวิทยาลัยนานาชาติ วิทยชน มุ่งส่งเสริมเด็กและเยาวชนในการพัฒนาด้านร่างกายและอารมณ์ สังคม และสติปัญญา การใช้ภาษาต่างประเทศไปพร้อมกับการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment)	แม่เมาะ จังหวัดลำปาง	มุ่งเป็นเมืองน่าอยู่เชิงนิเวศน์ (Eco Town) สนับสนุนการทำงานของวิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจ

มิติการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy)	เทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน อำเภอสิรินธร จังหวัด อุบลราชธานี	- โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์บริการข้อมูลด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนเคลื่อนที่ (Energy Mobile Unit) - ร่วมกับภาคเอกชนในการพัฒนาการใช้พลังงานแสงอัจฉริยะ
การเดินทางและขนส่ง อัจฉริยะ (Smart Mobility)	เทศบาลเมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น	พัฒนาเมืองขอนแก่นให้เป็นต้นแบบการคมนาคมและขนส่งสาธารณะ ผ่านโครงการขอนแก่นซิตี้บัส

ที่มา : การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเมืองเชียงใหม่, การพัฒนาเมืองอัจฉริยะภูเก็ต, การพัฒนาเมืองอัจฉริยะอุบลราชธานี, รายงานสถานการณ์การกระจายอำนาจ : บทสำรวจการพัฒนาเมืองอัจฉริยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี พ.ศ.2562

3. การประเมินผลนโยบายสาธารณะ (Policy Evaluation)ย

การพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยเนื่องจากอยู่ในระยะเริ่มต้น ทำให้ยังขาดเกณฑ์ในการประเมินผลการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเพื่อใช้ในการประเมินผลการพัฒนา อย่างไรก็ตามการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยยังคงต้องศึกษาและประเมินผลการดำเนินการเรื่อย ๆ ต่อไป

สรุปนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย เป็นการถ่ายทอดจากระดับประเทศลงสู่ระดับพื้นที่ โดยกำหนดหน่วยงานราชการขึ้นมาเฉพาะทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยเริ่มจากการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะส่วนกลาง กำหนดแผนการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนและบริหารโครงการเมืองอัจฉริยะ จัดตั้งสำนักงานเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย และขับเคลื่อนเมืองอัจฉริยะทั้ง 7 ด้านในพื้นที่เป้าหมาย โดยส่งเสริมให้เกิดการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของประชาชนในเมืองเป็นที่ตั้งและวางแผนการพัฒนาให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน อย่างไรก็ตามการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยยังขาดเกณฑ์ในการประเมินผลการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเพื่อใช้ในการประเมินผลการพัฒนา แต่ตามการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยยังคงต้องศึกษาและประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

นโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City policy) ของสาธารณรัฐอินเดีย

จากการศึกษากระบวนการนโยบายของประเทศอินเดีย พบว่า

1. กระบวนการก่อนนโยบาย (Policy Formulation)

การพัฒนาเมืองของอินเดียตั้งแต่ปี 1970 เป็นต้นมา มีโครงการระดับชาติทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ โครงการ The Integrated Development of Small (IDSMT), Mega-City Scheme and Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission (JNNURM) เป็นต้น แต่ไม่บรรลุผลตามผลลัพธ์ที่ตั้งไว้เนื่องจากขาดเงินทุน (Singh and Parmar, 2019b) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในนโยบายเมืองในระดับประเทศของอินเดียจากการเป็นมุ่งที่โครงสร้างพื้นฐานเป็นการมุ่งพิจารณาทางด้านตลาดแทน (Mahadevia, 2001; Varshney, 2007) จึงเป็นข้อถกเถียงถึงแนวคิดเมืองที่ชาญฉลาดที่ยังคงคลุมเครือ (Kennedy and

Sood, 2016). ในช่วงนั้นได้มีการใช้เทคโนโลยีในภาครัฐและการวางแผน (e-governance) รวมทั้งการสร้างเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร (IT Clusters) ไปสู่การลงทุนในระหว่างประเทศ ผลของความร่วมมือทางด้านเทคโนโลยีระหว่างประเทศและการพัฒนาเมืองทางด้านเทคโนโลยีในกลุ่มชนชั้นกลางและชนชั้นสูงในช่วงปลายศตวรรษที่ 2000 เป็นไปด้วยดี (Bhattacharya and Sanyal, 2011; Chatterjee, 2011) การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเมืองแรกในอินเดีย คือ Dholera and Gujarat International Finance Tec-City (GIFT-city) ในรัฐคุชราต (Gujarat) มุ่งพัฒนาเมืองที่เน้นที่กลุ่มชนชั้นกลาง-ชนชั้นสูง

ในช่วงการหาเสียงเลือกตั้งนายกรัฐมนตรีในปี 2014 นายเรนทรา โมดี (Narendra Modi) ได้พลิกแนวคิดพัฒนาเมืองอัจฉริยะในอินเดีย โดยเน้นที่การเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองใหม่จากที่เน้นเฉพาะชนชั้นกลาง-ชนชั้นสูงไปเป็นการพัฒนาเมืองที่มีอยู่สำหรับทุกคน คำปราศรัยในช่วงเลือกตั้งได้กล่าวไว้ว่า

“มากกว่าหนึ่งในสามของประชากร (อินเดีย) ของเราอาศัยอยู่ในเมืองและชุมชน ในไม่ช้าพื้นที่เขตเมืองจะครอบคลุมพวกเราเกือบครึ่งของจำนวนประชากร ในเมืองของเราจะไม่มีภาพสะท้อนในเรื่องความยากจนที่เป็นคอขวดอีกต่อไป แต่ควรมีสัญลักษณ์ของประสิทธิภาพ ความรวดเร็ว และขนาด เราจะเริ่มสร้าง “เมืองสมาร์ต” จำนวน 100 เมือง ที่มีเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นแนวทางสู่การพัฒนาที่อยู่อาศัยแบบบูรณาการเพื่อยกระดับศูนย์กลางเมืองที่มีอยู่ เปลี่ยนจากโครงสร้างพื้นฐานไปสู่การบริการสาธารณะปโภค เช่นการจัดการน้ำเสียเพื่อชีวิตในเมืองเมืองที่สะอาดและมีสุขภาพดี” (BJP, 2014)

หลังจากนั้นโมดีได้รับการแต่งตั้งเป็นนายกรัฐมนตรี เขาได้เปิดตัววิสัยทัศน์ในการพัฒนาเมือง 100 เมืองผ่านโครงการการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (The Smart Cites Mission : SCM) โดยมุ่งเน้นที่การฟื้นฟูเมืองและการปรับปรุงเมืองที่อยู่

เดิม โปรแกรมนี้ริเริ่มโดยกระทรวงการพัฒนาเมือง (The Ministry of Urban Development : MoUD) ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ 100 เมือง ภายในปี 2020 ต่อจากนั้นได้ร่างพันธกิจและแนวปฏิบัติเพื่อให้บรรลุภารกิจ แนวปฏิบัติดังกล่าวมีมุมมองต่อ “เมืองอัจฉริยะ” ขึ้นอยู่กับคำนิยาม เนื่องจากไม่มีคำจำกัดความของแนวคิดเมืองอัจฉริยะที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ดังนั้นแนวคิดเมืองอัจฉริยะจึงแตกต่างกันไปในแต่ละเมืองแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับระดับของการพัฒนา ความเต็มใจที่จะเปลี่ยนแปลงและปฏิรูปทรัพยากรและความปรารถนาของชาวเมือง นอกจากนี้การให้คำนิยามของการเมืองอัจฉริยะนำไปสู่การแสดงถึงความต้องการและแนวทางในการภารกิจของการพัฒนาเมืองในอินเดีย โดยเมืองอัจฉริยะจะประกอบไปด้วยความต้องการต่อโครงสร้างพื้นฐานและการบริการที่อธิบายระดับของความต้องการของพลเมือง นักวางผังเมืองจึงมุ่งเป้าไปที่การพัฒนาระบบนิเวศน์ของเมืองทั้งระบบ โดยมี 4 เสาหลักของการพัฒนา ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐาน กายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ โดยอาจเป็นเป้าหมายระยะยาว เพื่อทำให้เมืองต่าง ๆ พัฒนาได้อย่างครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน (Gol,2015)

สรุปในด้านการก่อตัวนโยบายเริ่มจากนโยบายของผู้บริหารประเทศต่อการพัฒนาเมือง จากนั้นมีการวางแผนการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ของเมืองอัจฉริยะแบ่งเป็นการพัฒนาเมืองตามพื้นที่และการพัฒนาเมืองที่เป็นการพัฒนาพื้นที่ (พื้นที่สีเขียวและสีน้ำตาล) และการปรับปรุงพื้นที่ในเมืองที่มีอยู่เดิม โดยมุ่งเน้นที่ช่องว่างในโครงสร้างพื้นฐานของเมืองแบบดั้งเดิม อย่างไรก็ตามการพัฒนาเมืองได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ อาทิ ไฟถนนอัจฉริยะ ไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ มิเตอร์อัจฉริยะ การใช้เทคโนโลยีในการขนส่งและความปลอดภัย เพื่อปรับปรุงจัดการเมืองและการตัดสินใจ

2.การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation)

การถ่ายทอดนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ รัฐบาลของอินเดียตั้งเป้า

หมายในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะตามนโยบายของนายกรัฐมนตรี โมตี โดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ คือ กระทรวงการพัฒนาเมือง (The Ministry of Urban Development : MoUD) กำหนดการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ 100 เมือง ภายในปี 2020 เพื่อพัฒนาเป็นเมืองต้นแบบเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีการพัฒนาระบบนิเวศแบบองค์รวม พัฒนาทั้งด้านองค์กร กายภาพ สังคมและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน โดยเป้าหมายหลักในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของอินเดียประกอบด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนผ่านมิติที่หลากหลายและมีปฏิสัมพันธ์กัน ที่ประกอบด้วยการจัดหาและการเข้าถึงทรัพยากรทางน้ำ พลังงาน การคมนาคมและการขนส่ง การศึกษา สิ่งแวดล้อม การจัดการขยะที่อยู่อาศัยและการดำรงชีวิต และเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการในลักษณะการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชนในกิจการของรัฐ (Public-Private Partnerships) และกองทุนของภาครัฐในอัตรา 80:20

รัฐบาลอินเดียได้แบ่งแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะออกเป็น 2 ระยะ (GoI,2015) คือ

- ระยะแรก จัดสรรเงินจำนวน 20 ล้านรูปี ให้กับเมืองอัจฉริยะทั้ง 100 แห่ง เพื่อใช้สำหรับการวางแผนพัฒนาเมือง
- ระยะที่สอง ให้ทุกแห่งเสนอแผนงานพัฒนาเมืองเพื่อคัดเลือก 20 เมืองแรก สำหรับการพัฒนาก่อน ขณะที่ 80 เมืองที่เหลือ จะได้รับการพัฒนาใน 2 ปีหลัง โดยประมาณการว่าจะมีการใช้เงินประมาณ 960,000 รูปี หรือประมาณ 480,000 ล้านบาท โดยเมืองอัจฉริยะทั้ง 100 เมือง มีประชากรรวมกันมากกว่า 130 ล้านคน (ประมาณร้อยละ 35 ของประชากรอินเดีย)

จากนั้นมุ่งวางแผนการพัฒนาเมืองโดยมีเป้าหมายระยะยาวคือจำนวนประชากรมากกว่าร้อยละ 40 มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีและการมีความเติบโตทาง

ด้านเศรษฐกิจภายในปี 2030 อย่างยั่งยืน โดยหน่วยงาน National Institute of Urban Affairs (NIUA) ได้จัดตั้ง Center for Digital Governance (CDG) เป็นศูนย์ดำเนินการและการจัดการ รวมทั้งทำหน้าที่ในการประสานความร่วมมือการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยดำเนินการในฐานะเป็นพันธมิตรสำหรับการเปลี่ยนแปลงการกำกับดูแลในงานทางดิจิทัล รวมทั้งกำกับดูแลแพลตฟอร์ม ความร่วมมือ การเรียนรู้ การวิจัยและการสื่อสาร จากนั้น CDG ได้เปิดตัวโครงการ Citizen-Centric Smart Governance (CCSG) ซึ่งเป็นโครงการริเริ่มที่มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงการให้บริการในเขตเทศบาลโดยหน่วยงานท้องถิ่นในเมือง (ULB) และหน่วยงานรัฐบาลในอินเดีย (Ministry of Housing and Urban Affairs Government of India, 2016)

ตัวอย่างการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในสาธารณรัฐอินเดีย

การพัฒนาเมืองอัจฉริยะในอินเดีย เป็นการบริหารจัดการเมืองเพื่อให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือชีวิตความเป็นอยู่ ความสามารถทางด้านเศรษฐกิจ และความยั่งยืน ตัวอย่างการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในอินเดีย ในระดับเมืองสามารถแสดงได้ตามมิติของเมืองอัจฉริยะ ดังต่อไปนี้

มิติของการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
พลเมืองอัจฉริยะ (Smart Citizenship)	Dholera Dhennai Varanasi Chandigarh Mumbai Nashik	• มุ่งหวังให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (กลุ่มคนที่อยู่อาศัยในสลัม องค์กรไม่แสวงหากำไร (NGOs) และกลุ่มอาสาสมัคร) • ส่งเสริมนวัตกรรมที่มุ่งเน้นในความรู้ความเข้าใจ และการพัฒนาทักษะของประชาชน • มุ่งเน้นการพัฒนาคนผ่านการฝึกอบรมทักษะ ในกลุ่มต่าง ๆ อาทิ กลุ่มผู้ใช้แรงงานที่อยู่อาศัยในสลัม คนเก็บขยะ ชาวประมง เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ เป็นต้น

มิติของการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart environment)	New Delhi Dholera Bhubaneshwar Chennai Pune	• เน้นการรักษาความสะอาดและการใช้พลังงานทดแทน พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม ยกตัวอย่างโครงการ “Solar City Master Plan” ที่เมืองปูเน่ (Pune) • มุ่งเน้นการบริการของเมือง ได้แก่ พื้นที่สีเขียว แหล่งน้ำใต้ดิน การเก็บน้ำฝนไว้ใช้ เป็นต้น

มิติของการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
ระบบโครงสร้างพื้นฐาน อัจฉริยะ (Smart infra- structure)	Jamshedpur	- พัฒนาระบบขนส่ง สาธารณะ (ระบบขนส่ง มวลชนด้วยรถโดยสาร ด่วนและรถไฟใต้ดิน) เป็น ศูนย์กลางขอโครงสร้าง พื้นฐานอัจฉริยะของ หลาย ๆ เมือง - ระบบการจัดการจราจร อัจฉริยะ (อัปเดตตามเวลา จริง, กล้องวงจรปิด, ที่ จอดรถอัจฉริยะ, สัญญาณ ไฟจราจรอัจฉริยะ)

มิติของการพัฒนาเมือง อัจฉริยะ	เมือง	ประเด็นสำคัญ
การบริหารภาครัฐ อัจฉริยะ (Smart gov- ernment)	Bhubaneshwar Pune Jaipur Ajmer Allahabad Vishakhapat- nam	มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานภาครัฐ (e-Governance), ระบบการคมนาคมขนส่ง การวางแผนและการกำหนดนโยบายโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ยกตัวอย่างโครงการ “Belagavi One Centre” ของเมือง Belagavi เพื่อเน้นการให้บริการแก่ประชาชนเป็นต้น

ที่มา : A summary of critical smart city literature in India by Prasad and Alizadeh,2006 p.4; Gol,2015)

ในด้านการนำนโยบายเมืองอัจฉริยะไปปฏิบัติของสาธารณรัฐอินเดีย ในด้านการถ่ายทอดนโยบายของรัฐบาลมีความชัดเจนในการพัฒนาเมืองเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การเป็นศูนย์กลางการส่งออกและการสร้างงาน สร้างรายได้ รวมทั้งนโยบายการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้นำในการส่งออกสินค้าเทคโนโลยี การถ่ายทอดนโยบายการพัฒนาเมืองจึงเริ่มจากผู้นำประเทศ หน่วยงาน

ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และลงสู่ระดับพื้นที่ โดยมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุน เพื่อพัฒนาเมืองตามบริบทของแต่ละเมือง ซึ่งรัฐบาลอินเดียคาดหวังว่า จะให้ “เมืองอัจฉริยะ” เหล่านี้เป็นตัวขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ประเทศในระยะยาว

3. การประเมินผลนโยบายสาธารณะ (Policy Evaluation)

จากการดำเนินนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของสาธารณรัฐอินเดีย (Prasad and Alizadeh,2006;Ahmed and Ali,2021) พบว่า

1) ด้านการให้บริการสาธารณะ ในช่วงแรกการวางแผนเป้าหมายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจำนวน 100 เมืองแต่มีเพียง 20 เมืองได้รับการคัดเลือก พบว่าประชาชนขาดสิ่งอำนวยความสะดวก ปัจจุบันมีการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานมีการขยายตัวและเติบโต ระบบการคมนาคมขนส่งดีขึ้น มีความก้าวหน้าขึ้น เศรษฐกิจมีการเติบโตขึ้นเมื่อเทียบกับการก่อนดำเนินนโยบายเมืองอัจฉริยะ

2) ภาวะผู้นำและการกำกับดูแลของผู้นำในบางเมืองในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ นอกจากนี้บางเมืองยังประสบปัญหาขาดเงินทุน รวมถึงขาดการอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีในการรองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรม จึงทำให้การพัฒนาเมืองอัจฉริยะในบางเมืองยังมีค่อนข้างจำกัด

3) ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค แนวคิดของเมืองอัจฉริยะในสาธารณรัฐอินเดีย เป็นเรื่องใหม่ กลยุทธ์ในการพัฒนาจึงเป็นการสร้างนวัตกรรมและสร้างสรรค์ แต่มีผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีที่ไม่เพียงพอ อย่างไรก็ตามทางรัฐบาลได้ส่งเสริมการพัฒนาทางด้านนวัตกรรม การพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคและเทคโนโลยีมากขึ้น

4) การตระหนักรับรู้ของพลเมือง เนื่องจากความไม่เท่าเทียมในระดับ

การศึกษาและรายได้ที่ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแผนงานการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ รัฐบาลได้ใช้กระบวนการกระจายอำนาจรัฐบาลอินเดียให้อำนาจหน่วยงานของรัฐบาลและรัฐบาลท้องถิ่นในการสร้างจิตสำนึกและให้ความรู้แก่ประชาชนในประเทศในด้านต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองต่อไป

เปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะระหว่างไทยและสาธารณรัฐอินเดีย

การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นความท้าทายในปัจจุบันต่อการขยายตัวของเมือง นโยบายการพัฒนาเมืองในปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ภายในเมือง เสริมสร้างศักยภาพเมืองให้สามารถรับมือกับปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจรวมถึงสิ่งแวดล้อมด้วย การศึกษาทางด้านเมืองอัจฉริยะกำลังเติบโตและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในประเทศต่าง ๆ การเปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะระหว่างไทยและสาธารณรัฐอินเดีย พบว่า

1. เป้าหมายการพัฒนาเมือง

นโยบายการพัฒนาเมืองทั้งไทยและสาธารณรัฐอินเดีย ต่างคำนึงถึง กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs ที่ 11 ว่าด้วยเมืองและถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน ซึ่งมีเป้าหมายทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัย ทั่วถึง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยประกอบด้วยเป้าหมายย่อย 11 ตัวชี้วัด ที่ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย ความปลอดภัยทางด้านคมนาคมขนส่ง การจัดการขยะ การศึกษา สุขอนามัย การเข้าถึงการบริการสาธารณะ การบริหารจัดการที่อยู่อาศัยอย่างมีส่วนร่วม บรณาการและยั่งยืน

2. การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

พบว่าประเทศไทยมีเป้าหมาย ตามแนวทางตัวแบบประเทศ “Thailand

4.0” เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ค.ศ.2018-2038) เพื่อนำประเทศไปสู่เป้าหมายด้านความมั่นคง การเจริญรุ่งเรืองและความยั่งยืน แนวนโยบายจึงเป็นการส่งเสริมในด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีในกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของไทย สำหรับนโยบายการพัฒนาสู่เมืองอัจฉริยะในประเทศไทยถือเป็นนโยบายใหม่ มีเป้าหมายในการสร้างประเทศให้มีศักยภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ผลักดันเศรษฐกิจผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างสังคมคุณภาพและเสมอภาคผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ปรับปรุงการทำงานของรัฐบาลไปสู่รัฐบาลดิจิทัล เพื่อสร้างการศักยภาพในการทำงานและความน่าเชื่อถือโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน

ส่วนสาธารณรัฐอินเดียเป้าหมายในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เริ่มจากแถลงการณ์ของนายกรัฐมนตรีนเรนทรา โมดี ที่ประกาศดำเนินแผนการยกระดับคุณภาพชีวิตและพัฒนาเศรษฐกิจของอินเดียโดยได้ออกนโยบายจัดตั้งโครงการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ 100 เมือง โดยมีเป้าหมายให้เมืองอัจฉริยะเพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีการปกครองท้องถิ่นที่ดี มีโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการขนส่งที่ดี รวมถึงที่พักอาศัยที่เหมาะสม มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ทันสมัย ถือเป็นจุดแข็งของสาธารณรัฐอินเดีย การที่มีจำนวนประชากรวัยทำงานจำนวนมาก มีศักยภาพสูงในการเป็นตลาดแรงงานขนาดใหญ่ ทำให้ผลผลิตมวลรวมในประเทศสูง และมีระบบการปกครองแบบประชาธิปไตย จึงทำให้มีเป้าหมายชัดเจนในด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เพื่อนำไปสู่การเป็นศูนย์กลางการส่งออกและการสร้างงาน สร้างรายได้ รวมทั้งนโยบายการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้นำในการส่งออกสินค้าเทคโนโลยี

3. การนำนโยบายไปปฏิบัติ

การดำเนินการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของประเทศไทย มีคณะกรรมการรับผิดชอบ 3 คณะ ประกอบด้วยคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) และคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (กกท.) โดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ มีหน่วยราชการหลักทำหน้าที่ในการจัดทำนโยบายและวางแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ประกอบด้วยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) โดยตั้งสำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย (Smart City Thailand Office) ทำหน้าที่ประสานงานโดยจะดำเนินการทั่วประเทศแบ่งการพัฒนาเมืองออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ การพัฒนาเมืองเดิม (livable city) กับการพัฒนาเมืองใหม่ (new city) การดำเนินแนวคิดการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทย เป็นแนวคิดการพัฒนาที่ถ่ายทอดจากระดับรัฐบาลลงสู่ในระดับพื้นที่โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมมือกับภาคเอกชนโดยเฉพาะธุรกิจด้านระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เมื่อนโยบายการพัฒนาประเทศโดยรวมหันมาให้ความสำคัญกับแนวคิดการพัฒนาที่ยึดโยงกับการพัฒนาบนพื้นฐานของพื้นที่

การดำเนินนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของสาธารณรัฐอินเดีย พบว่าการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในอินเดีย นโยบายของรัฐบาลมีความชัดเจนในการพัฒนาเมืองเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การเป็นศูนย์กลางการส่งออกและการสร้างงาน สร้างรายได้ รวมทั้งนโยบายการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้นำในการส่งออกสินค้าเทคโนโลยี การถ่ายทอดนโยบายการพัฒนาเมืองจึงเริ่มจากผู้นำประเทศ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาเมือง (The Ministry of Urban Development : MoUD) National Institute of Urban Affairs (NIUA) ได้จัดตั้ง Center for Digital Gover-

nance (CDG) โดยการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจะร่วมกับภาคเอกชนมีการระดมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชนในกิจการของรัฐ (Public-Private Partnerships) และกองทุนของภาครัฐในอัตรา 80:20 อย่างชัดเจน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ 100 เมือง เพื่อเป็นต้นแบบ จากนั้นจึงขยายไปในพื้นที่อื่น โดยมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุน เพื่อพัฒนาเมืองตามบริบทของแต่ละเมือง ในด้านนี้จะเห็นได้ว่าการมีเป้าหมายที่ชัดเจนและมีการประเมินผลความสำเร็จของมิติการพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่นำมาใช้ โดยเน้นที่พลเมืองอัจฉริยะ โครงสร้างพื้นฐานอัจฉริยะ สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ และการบริหารงานภาครัฐอัจฉริยะ ซึ่งการจำแนกประเภทที่ทำในระดับการกำหนดนโยบายเป็นการมุ่งตอบสนองต่อบริบทของพื้นที่อีกด้วย

4. การประเมินผลนโยบายสาธารณะ

ผลการดำเนินนโยบายการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของทั้งประเทศไทยและสาธารณรัฐอินเดีย ยังคงมีข้อจำกัด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องภาวะผู้นำ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาในแต่ละเมืองแตกต่างกัน ข้อจำกัดด้านงบประมาณและผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค รวมทั้งการตระหนักรับรู้ของประชาชน เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเมือง ขาดการประชาสัมพันธ์และการให้ความรู้จากภาครัฐ ทำให้เกิดความสับสนและทำการมีส่วนร่วมของประชาชนยังจำกัด

บทสรุป

การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นแพร่หลายทั่วโลก ประเทศไทยถูกกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ เป็นแนวคิดการพัฒนาที่ถ่ายทอดจากระดับรัฐบาลลงสู่ในระดับพื้นที่โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมมือกับภาคเอกชน ส่วนสาธารณรัฐอินเดีย มีเป้าหมายที่ชัดเจนต่อการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในด้านส่งเสริมทางด้าน

เศรษฐกิจ เพื่อสร้างรายได้และขยายไปให้ครอบคลุมในพื้นที่อื่น ๆ อย่างไรก็ตามในบทความนี้เป็นการเปรียบเทียบในเชิงการถ่ายทอดนโยบายเท่านั้น จึงมีความจำเป็นสำหรับการศึกษาเชิงประจักษ์ในอนาคตเพื่อประเมินเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ การกำหนดนโยบายเมืองอัจฉริยะในระดับเมืองเทียบกับบริบทของแต่ละเมืองระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐอินเดียเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- คณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ. 2562. รายงานผลการดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ปี 2561. กรุงเทพฯ : สำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย
- สถาบันพระปกเกล้า. 2562. รายงานสถานการณ์การกระจายอำนาจ : บทสำรวจการพัฒนาเมืองอัจฉริยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีพ.ศ. 2562. สถาบันพระปกเกล้า
- สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่. 2562. ยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเมืองเชียงใหม่.
- สำนักงานจังหวัดภูเก็ต. 2562. ยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองอัจฉริยะภูเก็ต.
- สำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย. 2562. ประกาศคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ ที่ 1/2562, เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินและคุณสมบัติวิธีการ และกระบวนการในการพิจารณาการเป็นเมืองอัจฉริยะ, สำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย.สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล สำนักงานเมืองอัจฉริยะประเทศไทย.

ภาษาต่างประเทศ

- Allwinkle, S., Cruickshank, P.2011. *Creating smart-er cities: an overview*. J. Urban Technol. 18 (2), 1–16.<https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601103>.
- Albino, V., Berardi, U., & Rosa Maria Dangelico.2015. Smart cities: definitions, dimensions, and performance and Initiatives. Journal of Urban Technology, 3-21. www.ifkad.org/Proceedings/2013/papers/session7/103.pdf.
- Anderson.J.E.1979. *Public Policy-making*. New Yorl: Holt Rinchart & Winston.
- Andrea Caragliu, Chiara Del Bo, and Peter Nijkamp.2011. “Smart Cities in Europe.” *Journal of Urban Technology*, 18(2), April 2011, 65–82.
- BJP.2014. *Full text: BJP manifesto for 2014 Lok Sabha elections* <https://www.news18.com/news/politics/full-text-bjp-manifesto-for-2014-lok-sabhaelections-679304.html> 2014. (accessed July 20,2021X
- Caragliu et.al.2019. “Smart innovative cities: The impact of Smart City policies on urban innovation.” *Technological Forecasting and Social Change Volume 142*, May 2019, Pages 373-383.
- De Jong, M., Joss, S., Schraven, D., Zhan, C., Weijnen, M.2015. *Sustainable-smart-resilient-low carbon-eco-knowledge cities; making*

sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization. J. Cleaner Prod. 109, 25–38.

Deepti Prasad and Tooran Alizadeh. 2006. “What makes Indian Cities Smart? A Policy Analysis of Smart Cities Mission.” *Telematics and Informatics* 22 (2020).

Dye, Thomas R. 2002. *Understanding Public Policy*. (10th ed). New Jersey: Prentice-Hall.

Falconer, G., & Mitchell, S. 2012. *Smart City Framework A Systematic Process for Enabling Smart + Connected Communities*.

Giffinger et al. 2007. “Smart cities Ranking of European medium-sized cities.” *Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies*. Austria.

Gol, 2015. “Smart cities: Mission statement & guidelines.” *Ministry of Urban Development*

Gupta, J., and Vegelin, C. 2016. “Sustainable development goals and inclusive development.” *International environmental agreements: Politics, law and economics*, 16(3), 433-448.

Howlett, Michael et al. 2009. *Studying Public Policy: Policy Cycle & Policy Subsystems*. Oxford University Press, Canada.

Huovila, A., Bosch, P., & Airaksinen, M. 2019. *Comparative analysis of standardized indicators for Smart sustainable cities: What indicators and standards to use and when?* *Cities*, 89, 141-153. doi:https://

doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.029. (accessed August 10,2021)

Ministry of Housing and Urban Affairs Government of India. 2016. *Smart Cities Missions*, July 1.<http://smartcities.gov.in/content/innerpage/what-is-smart-city.php#>.

Nam and Pardo. 2011. "Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions." *The Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research*.

Pressman, W. 1973. *United States Economic Development Administration Manpower policy*. New York: John Wiley & Sons.

Sadoway, David, and Satyarupa Shekhar.2014. "(Re) Prioritizing Citizens in Smart Cities Governance: Examples of Smart Citizenship from Urban India." *The Journal of CommunityInformatics* 10 (3).

Schaffers et.al. 2012. "Smart Cities as innovation ecosystems sustained by the future." *Cities* www.fireball4smartcities.eu. (accessed July 15,2021)

United Nation.2015. *The Sustainable Development Goals Report*.

William, N. Dunn. 1981. "Public Policy Analysis: An Introduction." *Englewood Cliffs*, N.J.: Prentice-Hall.