

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) กับบทบาทของกระทรวงมหาดไทย

โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) กับบทบาทของกระทรวงมหาดไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา แนวคิด Smart City ในต่างประเทศและในประเทศไทย และบทบาทในการขับเคลื่อน Smart City ในประเทศไทยทั้งในระดับนโยบายและระดับพื้นที่ในนำร่อง ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดภาคตะวันออก (จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา) และจังหวัดภูเก็ต รวมถึงเมืองในประเทศไทยจะถูกขับเคลื่อนให้เป็น Smart City ได้อย่างไร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก (แบบกึ่งมีโครงสร้าง) โดยมีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบก้อนหิมะ (Snowball Sampling) กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก และนักวิชาการในสาขา และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง) กรุงเทพมหานคร (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ : Thailand Creative & Design Center : TCDC) ปตท. เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก : Eastern Economic Corridor of Innovation : EECi Smart Growth Thailand : SGT สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่วนราชการส่วนกลาง (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม กรมโยธาธิการและผังเมือง) จังหวัดพื้นที่นำร่อง (ผู้ว่าราชการจังหวัดพื้นที่นำร่อง/หัวหน้าสำนักงานจังหวัด/ผู้บริหารท้องถิ่นในพื้นที่นำร่อง บริษัท ภูเก็ตพัฒนาเมือง จำกัด : Khon Kaen City Development (KKT) Co., LTD. บริษัท เชียงใหม่พัฒนาเมือง จำกัด : Chiang Mai City Development : CMCD และบริษัท ชลบุรีพัฒนาเมือง จำกัด : Chonburi City Development Company Limited: CCDC) นักคิด นักเขียน นักวิชาการอิสระ และสถาปนิก ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

๑. แนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจังหวัดภูเก็ต (Phuket Smart City Model)

จังหวัดภูเก็ตมีเป้าหมายด้านการท่องเที่ยวเป็นหลักจึงมีแนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในด้านการดำรงชีวิตเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนและความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวและด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้เอื้อต่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัด เพื่อให้จังหวัดภูเก็ตเป็น Premium Destination ของนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก นอกจากนี้ยังต้องมีการพัฒนาระบบการขนส่งอัจฉริยะด้วยการวางผังเมืองให้เหมาะสม โดยรัฐจะต้องออกแบบแผนการพัฒนาเมืองให้ชัดเจน ซึ่งในปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตอยู่ในอันดับที่ ๔๙ เหนือทุกเมืองในเอเชียยกเว้นสาธารณรัฐสิงคโปร์ สิ่งที่จังหวัดภูเก็ตต้องการคือฐานข้อมูลกลางของจังหวัดที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น นักท่องเที่ยว การศึกษา เป็นต้น

๒. แนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจังหวัดขอนแก่น (Khonkean Smart City Model)

จังหวัดขอนแก่นพัฒนาระบบรางมุ่งสู่ (Smart mobility) โดยให้ภาคเอกชนนำ ส่วนราชการสนับสนุน สถาบันการศึกษาวิจัยและพัฒนาต่อยอด ประชาชนได้ประโยชน์ ขับเคลื่อนโดยบริษัทเทศบาลท้องถิ่น ๕ เทศบาล จับมือกันจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทภายใต้ชื่อ บริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด (Khon Kaen Transit System CO.,Ltd.) เงินจดทะเบียน ๕ ล้านบาท เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ รถไฟฟ้ารางเบา LRT ระบบสาธารณูปโภค พัฒนาความเจริญด้านต่างๆ ให้กับจังหวัดขอนแก่น ซึ่งถือว่าเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งแรกของประเทศไทย ยกเว้นกรุงเทพฯ (กรุงเทพมหานคร) ที่หน่วยงานของรัฐจัดตั้งบริษัท จำกัดเพื่อพัฒนาพื้นที่ของตนเอง จังหวัดขอนแก่นมีแผนการพัฒนาระบบรางเชื่อมโยงระหว่างเทศบาล และขยายไปในระดับจังหวัด และกลุ่มจังหวัด “ร้อยแก่นสารสินธุ์” ตามแบบประเทศที่พัฒนาแล้วในการพัฒนาระบบรางเชื่อมโยงทั่วประเทศ เช่น สาธารณรัฐเกาหลี ประเทศญี่ปุ่น สาธารณรัฐเยอรมัน เป็นต้น

๓. แนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจังหวัดเชียงใหม่ (Chaingmai Smart City Model)

จังหวัดเชียงใหม่ขับเคลื่อนผ่านโครงการเชียงใหม่เมืองอัจฉริยะ “Smart Nimman” คือ การบูรณาการร่วมกับทุกหน่วยงานในการพัฒนาย่านถนนนิมมานเหมินท์ให้เป็นพื้นที่นำร่องโครงการสมาร์ทซิตี (Smart Nimman) ให้สำเร็จลุล่วง เพื่อตอบโจทย์ให้กับชาวเชียงใหม่และนักท่องเที่ยว เช่น การนำสายไฟและสายสื่อสารลงใต้ดิน งานวางท่อส่งประปาใหม่ การปรับปรุงทางเท้า ปรับปรุงผิวจราจร และระบบไฟฟ้าแสงสว่าง งานติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV (Closed Circuit Television System) ตลอดจนการสัญจรบนถนนนิมมานเหมินท์

๔. แนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจังหวัดภาคตะวันออก (EEC Smart City Model)

เมืองอัจฉริยะภาคตะวันออก ประกอบด้วย จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา มุ่งพัฒนาเมืองให้เป็นที่อยู่อาศัยชั้นดี Smart living เพื่อรองรับประชากรที่จะมาอยู่อาศัยจากการขยายตัวของกรุงเทพฯ นักท่องเที่ยว และนักลงทุน นำไปสู่การพัฒนาในด้านสิ่งแวดล้อม Smart Environment และระบบขนส่ง Smart Mobility

๕. แนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของประเทศไทย

แนวทางการพัฒนาเมืองอัจฉริยะของประเทศไทย โดยการสังเคราะห์ต้นแบบการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจากจังหวัดต้นแบบ ๖ จังหวัด คือ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดขอนแก่น จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา) มุ่งพัฒนาเมืองอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน นักท่องเที่ยว และคนทำงาน/นักศึกษา ที่อยู่ในพื้นที่ โดยการประสานความร่วมมือของ ๕ ภาคส่วน (Pentuple innovation helixframework)

(๑) ภาคเอกชน เป็นแกนนำในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะด้วยความรักในถิ่นฐานบ้านเกิด และมาร่วมกันลงทุนในการพัฒนาบ้านเกิดให้มีความเจริญและสะดวกสบาย ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่ดี

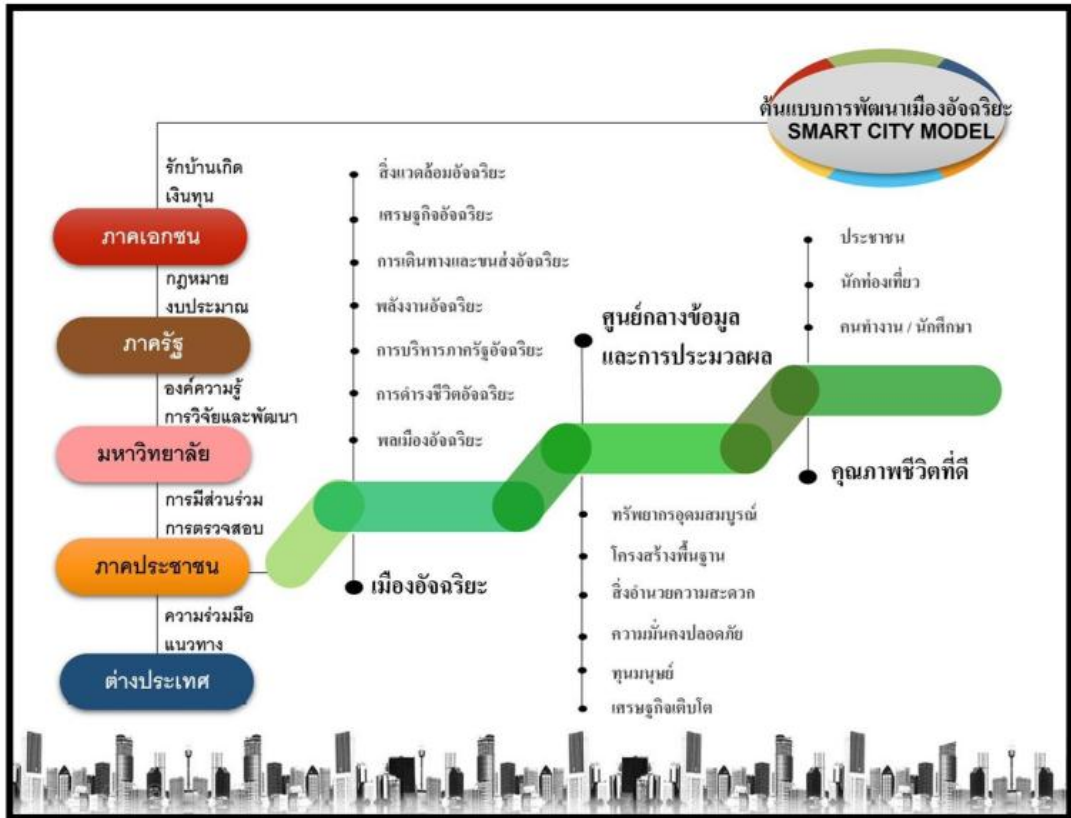
(๒) ภาครัฐ กำกับดูแลการดำเนินการให้อยู่ภายใต้ข้อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ และการสนับสนุนงบประมาณโครงการพัฒนาขนาดใหญ่

/ (๓) มหาวิทยาลัย...

(๓) มหาวิทยาลัย นำองค์ความรู้ การวิจัยและพัฒนา เข้ามาสนับสนุนการดำเนินการให้เกิดเป็นรูปธรรม และการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน

(๔) ภาคประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ และร่วมกันตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อความโปร่งใสสุจริตมีธรรมาภิบาล

(๕) ต่างประเทศ ถ่ายทอดเทคโนโลยีและแนวทางการปฏิบัติที่ดีมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย



การพัฒนาเมืองอัจฉริยะในประเทศไทยมุ่งเน้นใน ๗ ด้าน ได้แก่

(๑) เศรษฐกิจอัจฉริยะ (smart economy) หมายความว่า เมืองที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ในระบบเศรษฐกิจและบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เมืองเกษตรอัจฉริยะ เมืองท่องเที่ยวอัจฉริยะ เป็นต้น

(๒) ขนส่งอัจฉริยะ (smart mobility) หมายความว่า เมืองที่มุ่งเน้นพัฒนาระบบจราจรและขนส่งอัจฉริยะเพื่อขับเคลื่อนประเทศ โดยเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อมโยงของระบบขนส่ง และการสัญจรที่หลากหลาย เพิ่มความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางและขนส่ง และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๓) พลังงานอัจฉริยะ (smart energy) หมายความว่า เมืองที่สามารถบริหารจัดการด้านพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความสมดุลระหว่างการผลิตและการใช้พลังงานในพื้นที่เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงาน และลดการพึ่งพาพลังงานจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าหลัก

/ (๔) สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ...

(๔) **สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ** (smart environment) หมายความว่า เมืองที่คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและสถานะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ เช่น การจัดการน้ำ การดูแลสภาพอากาศ การบริหารจัดการของเสีย และการเฝ้าระวังภัยพิบัติ ตลอดจนเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

(๕) **การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ** (smart governance) หมายความว่า เมืองที่พัฒนาระบบบริการภาครัฐ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการของภาครัฐ โดยมุ่งเน้นความโปร่งใสและการมีส่วนร่วม และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องผ่านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมบริการ

(๖) **การดำรงชีวิตอัจฉริยะ** (smart living) หมายความว่า เมืองที่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงหลักการสถาปัตยกรรม (Universal Design) ให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี มีความปลอดภัยและมีความสุขในการดำรงชีวิต

(๗) **พลเมืองอัจฉริยะ** (smart people) หมายความว่า เมืองที่มุ่งพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและเศรษฐกิจ ตลอดจนเปิดกว้างสำหรับความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการมีส่วนร่วม

การพัฒนาเมืองใน ๗ ด้านดังกล่าว โดยจะต้องมีศูนย์กลางข้อมูลและการประมวลผล เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาเมืองใน ๖ ประเด็น อันเป็นเป้าหมายในการที่จะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน นักท่องเที่ยว คนที่มาทำงานและศึกษาในพื้นที่เมืองอัจฉริยะ

(๑) **ทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์** ข้อมูลทรัพยากรในพื้นที่เพื่อการพัฒนาเมืองให้มีระบบนิเวศที่สมดุล มนุษย์อยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

(๒) **โครงสร้างพื้นฐาน** ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่เพื่อสาธารณะประโยชน์ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะด้านกายภาพ เมืองมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ดี จึงมีโอกาสเกิดการพัฒนาด้านเศรษฐกิจให้เดินหน้าต่อไป

(๓) **สิ่งอำนวยความสะดวก** ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อารยสถาปัตย์ เพื่อคนพิการและผู้สูงอายุ แอปพลิเคชันในการเดินทางและร้านค้า การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิตและมีความทันสมัย ทุกคนเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม

(๔) **ความมั่นคงปลอดภัย** ข้อมูลด้านความมั่นคงและความปลอดภัยในพื้นที่ เช่น พื้นที่เสี่ยงภัยอาชญากรรม การติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เพื่อการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การท่องเที่ยว การทำงานและการศึกษา

๖. ปัญหา/อุปสรรคในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

(๑) การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่เข้าใจในบริบทของแต่ละพื้นที่ หากแต่มี ผู้ที่มีความต้องการบุคลากรสนับสนุนด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

(๒) กฎระเบียบในปัจจุบัน ไม่เอื้อต่อการลงทุนด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

(๓) ขาดมาตรการส่งเสริมการพัฒนาด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะอย่างเป็นรูปธรรม

(๔) ขาดงบประมาณในการลงทุนด้านสาธารณูปโภค / สาธารณูปการ ด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

/๗. ข้อคิดเห็น...

๗. ข้อคิดเห็นและเสนอแนะจากการวิจัยเชิงคุณภาพ

(๑) การพัฒนาเมืองอัจฉริยะควรใช้การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยเริ่มจากความต้องการของประชาชน (bottom up) เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนในการพัฒนา และภาครัฐส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎระเบียบ ภายใต้องค์ความรู้จากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ และหรือเทคโนโลยีต้นแบบจากต่างประเทศ

(๒) การพัฒนาเมืองอัจฉริยะควรมีการกำหนดพื้นที่ในการพัฒนาและระดมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมกันพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวในทุกด้าน ๆ เพื่อเป็นต้นแบบในการขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

(๓) กระทรวงมหาดไทยควรมีบทบาทในการพัฒนาเมืองโดยใช้ฐานข้อมูลที่มีอยู่มาพัฒนาจังหวัด หมู่บ้าน ชุมชน ให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
