

การใช้นวัตกรรมการวางแผนและพัฒนาเมืองเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน
และความยั่งยืนของประเทศสิงคโปร์

Collaborative Competency & Innovative Thinking :
Sustainable Urban Planning and Development

ปณณวิช ตามไท
นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ
สำนักงาน ก.พ.

ที่มาและความสำคัญของปัญหา
(Background)

ภูมิรัฐศาสตร์ของประเทศสิงคโปร์มีความเป็นประเทศและเมืองรวมเป็นประเทศเดียวกันหรือที่เรียกว่า City State มีจำนวนประชากร 5.61 ล้านคน (2017) มีพื้นที่ 710 ตารางกิโลเมตร ด้วยความขาดแคลนในขนาดของพื้นที่และทรัพยากรธรรมชาติส่งผลให้สิงคโปร์วางยุทธศาสตร์ของประเทศให้เป็นประเทศศูนย์รวมของความเป็นนานาชาติต่าง ๆ (International Global Hub)

ในประวัติศาสตร์ ประเทศสิงคโปร์เติบโตในฐานะความเป็นเมืองท่าและเมืองกระจายสินค้า (Enterport) จากลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งของประเทศที่ตั้งอยู่จุดยุทธศาสตร์บริเวณช่องแคบมะละกาต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สิงคโปร์ยังคงเป็นจุดยุทธศาสตร์ทางการค้าและธุรกิจที่สำคัญ

รวมถึงเป็นแหล่งดึงดูดการลงทุนที่สำคัญของทวีปเอเชีย โดยสิงคโปร์เป็นตลาดการลงทุนที่ครอบคลุมพื้นที่ประชากร 2.8 พันล้านคน ภายในรัศมีการบิน 7 ชั่วโมง ผลผลิตมวลรวมประชาชาติ (GDP) ของสิงคโปร์มาจากภาคอุตสาหกรรมและบริการ จำแนกได้ดังนี้ : ภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 0 ภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 33 และภาคบริการ ร้อยละ 67

ในยุคทศวรรษที่ 1960 และ 1970 สิงคโปร์ประสบปัญหาสำคัญหลายประการ อันเป็นผลมาจากการพัฒนาเมืองที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ได้แก่ ปัญหาอัตราการว่างงานสูง การขาดแคลนที่อยู่อาศัย การขาดแคลนสาธารณูปโภค แหล่งน้ำเน่าเสียและปนเปื้อนขาดแคลนแหล่งน้ำสะอาด และปัญหาน้ำท่วมขัง อย่างไรก็ตามในปัจจุบันสิงคโปร์ได้กลายเป็นหนึ่งในประเทศที่มีรายได้ต่อหัวประชากรสูงที่สุดในโลก ภายในระยะเวลา

50 ปี สิงคโปร์สามารถเอาชนะปัญหาและความท้าทายต่าง ๆ สามารถเปลี่ยนจุดด้อยของประเทศไปเป็นแรงผลักดันทางยุทธศาสตร์ผ่านทางการมีธรรมาภิบาล การวางแผนระยะยาว และการมีนโยบายนวัตกรรมเมืองแบบต่าง ๆ

การวางแผนแม่บท (Planning Framework)

การวางแผนการพัฒนาเมืองของประเทศสิงคโปร์เป็นการกำหนดมาจากรัฐบาลในลักษณะที่มีควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดและเข้มงวด (Centralized Government Function) โดยหน่วยงานที่เรียกว่า Urban Redevelopment Authority (URA) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบออกแบบและวางแผนการพัฒนาแห่งชาติ

หน่วยงาน URA1 ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการรักษาพระราชบัญญัติ Planning Act ควบคู่ไปกับการออกกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการผังเมือง กระบวนการวางแผน และการควบคุมการก่อสร้างต่าง ๆ โดยพระราชบัญญัติ Planning Act ดังกล่าวจะถูกปรับปรุงแก้ไขทุก ๆ 5 ปี แผนแนวคิด (Concept Plan) ปรับปรุงทุก ๆ 10 ปี และแผนแม่บท (Master Plan) ปรับปรุงทุก ๆ 5 ปี ภาครัฐดำเนินการเข้มงวดและเป็นผู้วางแผนการพัฒนาเมืองและการก่อสร้างทั้งหมด รัฐบาลเป็นเจ้าของที่ดินร้อยละ 70 ของประเทศ การดำเนินการ

ก่อสร้างและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ต่าง ๆ จะต้องได้รับการอนุญาตจากรัฐบาลทั้งหมด

แผนแนวคิด (Concept Plan)

เป็นยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและการวางแผนการคมนาคมของประเทศ ซึ่งจะวางแนวทางและกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศของสิงคโปร์ไว้ล่วงหน้า 40 – 50 ปี มีเป้าหมายหลัก คือ การทำให้แน่ใจว่าในอนาคตประเทศสิงคโปร์จะมีพื้นที่พอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของประชาชนของประเทศ และสามารถดำรงอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีได้ อย่างไรก็ตามแผนแนวคิดนี้ไม่ได้มีผลบังคับตามกฎหมายว่าหน่วยงานของรัฐจะต้องทำตาม เพียงแต่เป็นแผนที่จะอธิบายความมุ่งหวังของรัฐบาลในระยะยาวที่มีต่อการวางแผนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของประเทศ และเป็นแนวคิดพื้นฐานให้กับการเตรียมการวางแผนแม่บท รวมถึงเป็นวิธีการและเครื่องมือนำทาง (Tool Guide) ในภาพใหญ่ของการพัฒนาเมืองของภาครัฐ เช่น การสร้างเมืองใหม่ นิคมอุตสาหกรรม การถมทะเลสร้างแผ่นดินใหม่ และการใช้ประโยชน์จากที่ดิน (Reclamation)

แผนแม่บท (Master Plan)

เป็นแผนที่ผลบังคับใช้ตามกฎหมาย โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและ

การคมนาคม เป็นแผนพัฒนาระยะกลางของ ประเทศในช่วง 10 - 15 ปีข้างหน้า แผนแม่บทนี้จะเป็นการแปลงยุทธศาสตร์ และวิสัยทัศน์ของแผนแนวคิด (Concept Plan) ออกมาในรายละเอียดเพื่อเป็นแนวทาง การควบคุมการพัฒนาทางกายภาพของ ประเทศสิงคโปร์ในระยะกลาง มีเป้าหมาย เพื่อจัดเตรียมกฎระเบียบปฏิบัติการใช้ ประโยชน์ที่ดิน (Day-to-day regulation) การจัดโซนนิ่งพื้นที่พิเศษ การพัฒนาพื้นที่ ขนาดเล็กที่มีความหนาแน่นให้เกิดประโยชน์ สูงสุด การควบคุมอาคารสูง และการ ประกาศเขตพื้นที่อนุรักษ์และเขตอนุรักษ์ ธรรมชาติ นอกจากนั้นแผนดังกล่าวยังได้กำหนด สูตรการคำนวณพื้นฐานสำหรับค่าธรรมเนียม การใช้ประโยชน์ที่ดินต่าง ๆ รวมถึงราคา ประเมินที่ดิน โดยแผนแม่บทนี้จะมีการ ประเมินผลทุก ๆ 5 ปีจาก URA และ ตรวจสอบความสอดคล้องกับแผนแนวคิด (Concept Plan) รวมถึงการใช้แนวคิด เดียวกับแผนแนวคิดในใช้วิธีการเปิดให้มีการ แสดงความคิดเห็นและปรึกษาหารือกับ ประชาชน

การพัฒนาและการเปลี่ยนผ่าน อุตสาหกรรม (Industrial transformation of Singapore)

เมื่อประเทศสิงคโปร์ได้รับเอกราชใน ทศวรรษที่ 1960 สิงคโปร์ได้วางตำแหน่งทาง

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศให้เป็น ประเทศอุตสาหกรรม เนื่องด้วยประเทศไม่มี ทรัพยากรธรรมชาติเป็นของตัวเอง จึงต้อง นำเข้าวัตถุดิบในการผลิตต่าง ๆ จากต่างประเทศ การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคแรกของ ประเทศจึงเน้นการนำเข้าวัตถุดิบและเน้น การใช้แรงงานที่เป็นคนสิงคโปร์เอง (Labour Intensive) โดยการพัฒนาและการเปลี่ยน ผ่านอุตสาหกรรมของประเทศสิงคโปร์ในแต่ละ ยุคสามารถสรุปได้ ดังนี้

การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคแรก ทศวรรษที่ 1970 เน้นอุตสาหกรรมการผลิต ที่ใช้แรงงาน (Labour Intensive) เพื่อลด ปัญหาการว่างของประชาชนในประเทศ อันเนื่องมาจากนโยบายภาครัฐที่ต้องการ สร้างงานให้กับประชาชนได้มีงานทำหลังจาก การได้รับเอกราชของประเทศ

การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคที่สอง ทศวรรษที่ 1980 เปลี่ยนผ่านจากอุตสาหกรรม ที่เน้นการใช้แรงงานมาเป็นอุตสาหกรรมที่ เน้นเทคโนโลยีและเทคนิคการผลิต (Technical Intensive) เพื่อลดต้นทุนการผลิตและ โยกย้ายกำลังแรงงานให้ไปทำงานด้านอื่นที่มี คุณค่าต่อประเทศและประชาชนเอง

การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคที่สาม ทศวรรษที่ 1990 ลดความสำคัญของอุตสาหกรรม การผลิตลงเปลี่ยนผ่านมาเป็นอุตสาหกรรม การลงทุนด้วยปริมาณเงินจำนวนมาก

(Capital Intensive) ทั้งอุตสาหกรรมภาคบริการ ได้แก่ การเป็นศูนย์กลางทางการเงิน การธนาคารของภูมิภาคและของโลก และการนำเม็ดเงินไปลงทุนในต่างประเทศแทน การตั้งฐานการผลิตหรือโรงงานในประเทศ สิงคโปร์เอง

การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคที่สี่ ทศวรรษที่ 2000 เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมและการลงทุนในประเทศโดยเปลี่ยนผ่านมาเป็นการใช้ความรู้ (Knowledge Intensive) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มาพัฒนาองค์กรและประเทศ เพื่อเติมเต็มช่องว่างและไม่ให้การสูญเสียต่าง ๆ ระหว่างกระบวนการผลิต ในรวมถึงการส่งออกค่าปรึกษาและการเป็นที่ปรึกษาไปยังประเทศต่าง ๆ

การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคที่ห้า ทศวรรษที่ 2010 เน้นการใช้เทคโนโลยีสะอาด การพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การหลอมรวมกันเป็นหนึ่งระหว่างระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และการอยู่อาศัยของมนุษย์ (Eco-intensive) โดยลดปริมาณของเสียจากการผลิตให้เหลือศูนย์ วัตถุประสงค์จากการผลิตสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทุกชิ้น และของเสียจากการผลิตสามารถนำวนกลับมาเป็นวัตถุดิบของการผลิตชิ้นใหม่ได้ โดยไม่มีของเสียที่เหลือทิ้ง ใช้ประโยชน์ไม่ได้ และย่อยสลายไม่ได้อีกเลย

การพัฒนาที่อยู่อาศัย (New Towns)

การวางผังเมืองของสิงคโปร์ (urban planning) มีลักษณะเป็นการวางแผนจากส่วนกลาง (highly centralized government function) โดยมีการตั้งหน่วยงาน URA มีการคิดค้นนโยบายเมืองนวัตกรรม (Innovative urban policies) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมอุตสาหกรรมของประเทศในแต่ละยุคสมัยข้างต้น

การวางผังเมืองของสิงคโปร์มุ่งเน้นในเรื่องการเข้าถึงระบบคมนาคมและการสนับสนุนความต้องการทางธุรกิจ (Supporting business needs) โดยมีแผนแม่บทในเรื่องการสร้าง “ชุมชนใหม่” (New towns) ให้กระจายอยู่รอบเกาะ โดยมีแหล่งงานและแหล่งธุรกิจอยู่ภายในเมืองใหม่เพื่อรองรับความต้องการของประชาชนอย่างเพียงพอโดยไม่ต้องเดินทางไปทำงานยังแหล่งงานและแหล่งธุรกิจ เป็นการลดปัญหาความแออัดของที่อยู่อาศัยและการจราจรภายในตัวเมือง นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาเมืองที่รวดเร็วข้างต้นได้เป็นผลสำเร็จ

รูปแบบของชุมชนใหม่มีลักษณะยึดการคมนาคมเป็นศูนย์กลาง (Transit Oriented Development : TOD) โดยชุมชนใหม่ดังกล่าวทั้ง 23 เมืองจะถูกวางผังให้ขนานไปกับเส้นทางรถไฟฟ้า โดยจุดศูนย์กลางของ

ชุมชนจะเป็นที่ตั้งของสถานีรถไฟ และมี ศูนย์การค้า ตลาด-ศูนย์อาหาร แหล่งธุรกิจ ตลอดจนหน่วยงานราชการ อันเป็นแหล่งงาน ของชุมชน ซึ่งทำให้ประชาชนไม่จำเป็นต้อง เดินทางไปทำงานยังสถานที่อื่นหรือในเขต Central Business District (CBD) โดยชุมชน ใหม่นี้มีพื้นที่ 600 – 1,000 เฮกตาร์ และจะมีจำนวนประชาชนอาศัยอยู่ตั้งแต่ 150 – 300,000 คน หรือเฉลี่ย 200,000 คนต่อ 10 – 15 ตารางกิโลเมตร สัดส่วนการใช้ประโยชน์จากพื้นที่แบ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัย ร้อยละ 50 พื้นที่พาณิชยกรรมร้อยละ 40 และพื้นที่อุตสาหกรรมร้อยละ 10

ชุมชนใหม่มีลักษณะพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ดังกล่าวจะมีถนนหลักล้อมรอบทั้งสี่ทิศ ระยะทางจากถนนหลักถึงถนนหลักอีกด้านของชุมชน 2.5 – 3 กิโลเมตร มีเส้นทางรถไฟฟ้าและสถานีผ่านกลางชุมชน มีถนนสายรองภายในเขตชุมชน โดยระยะทางเดินจากที่พักอาศัยไปยังสถานที่รถไฟฟ้าหรือถนนสายหลักจะต้องไม่เกิน 400 เมตร การใช้ประโยชน์ของพื้นที่แบ่งเป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 46.1 พื้นที่การคมนาคมร้อยละ 13.5 โรงเรียนร้อยละ 8.4 พื้นที่พาณิชยกรรมร้อยละ 8.4 พื้นที่อุตสาหกรรมร้อยละ 8 สนามกีฬาและสันทนาการร้อยละ 8 พื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะร้อยละ 3.8 สถานที่ราชการ ร้อยละ 2.5 และพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยอื่น ๆ

ร้อยละ 1.3 โดยมีหน่วยที่อยู่อาศัยรองรับ ประชากรได้ตั้งแต่ 150 – 300,000 คน

การนำมาประยุกต์ใช้สำหรับประเทศไทย

การประยุกต์ใช้แนวคิดนวัตกรรมการวางแผนและพัฒนาเมืองของประเทศสิงคโปร์ ในบริบทประเทศไทยสามารถทำได้ในประเด็นดังต่อไปนี้

การปรับปรุงการจัดโครงสร้างหน่วยงานของรัฐ

การจัดโครงสร้างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองของประเทศไทยมีความแตกต่างจากประเทศสิงคโปร์ กรณีของประเทศไทยสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการจัดกลุ่มโครงสร้างหน่วยงานจากรัฐจากการจำแนกตามความรับผิดชอบของกระทรวงมาเป็นการจัดการจัดโครงสร้างหน่วยงานรัฐ โดยการรวบรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางกายภาพตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการก่อสร้างและการจัดการสภาพแวดล้อมไว้ด้วยกันโดยเฉพาะ สำหรับกรณีสิงคโปร์ หน่วยงานหลักสองหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเมืองคือ Urban Redevelopment Authority (URA) และ Housing and Development Board (HDB) ส่งผลให้เกิดความร่วมมือและการประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในภารกิจด้านเดียวกันอย่างมีเอกภาพและ

คล่องตัว รวมถึงแนวนโยบายของหน่วยงานดังกล่าวจะได้มีลักษณะองค์รวมในด้านการพัฒนาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเมืองแบบครอบคลุม ตั้งแต่ในระดับที่พักอาศัย ไปจนถึงระดับเมือง และการสร้างความเหนียวแน่นในชุมชน

การปรับปรุงการวางแผนและการดำเนินงาน

การดำเนินการพัฒนาของประเทศไทยมีส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในสองมิติ ได้แก่ มิติในเชิงนโยบายมาจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จะเป็นผู้กำหนดนโยบายในระดับกว้าง และมิติในเชิงปฏิบัติการโดยที่หน่วยงานอื่น ๆ มีหน้าที่รับแผนพัฒนาไปสานต่อ ในกรณีของสิงคโปร์จะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนและดำเนินการในเชิงกายภาพสามมิติ กล่าวคือ มิติระดับนโยบาย ได้แก่ รัฐบาลกลาง มิติในระดับควบคุม ได้แก่ Smart Nation and Digital Government Group (SNDGG) และมิติในระดับปฏิบัติการ ได้แก่ Urban Redevelopment Authority (URA) และ Housing and Development Board (HDB) ในกรณีของประเทศไทยสามารถปรับปรุงในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับนโยบายและระดับควบคุมให้สามารถทำงานในเชิงปฏิบัติการได้ด้วย เพราะจะทำให้เกิดการ

ประสานแผนงาน และการนำแผนไปปฏิบัติ โดยสิ่งที่ทำให้สิงคโปร์เห็นผลสัมฤทธิ์ของแผน คือ การรักษาเสถียรภาพของแผนนโยบาย การนำแผนไปสู่การปฏิบัติได้จริง (Implementation) และการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเมืองและที่อยู่อาศัยตลอดจนมีการกำกับติดตามแผน (Monitoring) ทำให้แผนมีความต่อเนื่องและถูกติดตามทบทวนประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ

การจัดตั้งหน่วยงานที่ควบคุมดูแล

การจัดตั้งหน่วยงานในประเทศไทย เช่นเดียวกับหน่วยงาน Smart Nation and Digital Government Group (SNDGG) ของประเทศสิงคโปร์ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยไปสู่ อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้ (Knowledge Intensive) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) และอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสะอาด การพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การหลอมรวมกันเป็นหนึ่งระหว่างระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และการอยู่อาศัยของมนุษย์ (Eco-intensive) โดยให้เป็นหน่วยงานราชการระดับกรม ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลและกำกับกรอบการทำงานด้านดิจิทัลแห่งชาติในเรื่องการทำธุรกรรมดิจิทัลต่าง ๆ ของภาคประชาชนและภาคเอกชน และการให้บริการประชาชนผ่าน

ระบบอินเทอร์เน็ต โดยดำเนินงานในรูปแบบ
คณะกรรมการ บริหารระดับรัฐมนตรี
อันประกอบด้วยรองนายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี
ว่าการกระทรวงสารสนเทศและการสื่อสาร
รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบหน่วยงานความมั่นคง
ปลอดภัยทางไซเบอร์ รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบ
หน่วยงานทางการดูแลเมืองอัจฉริยะ
รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบหน่วยงานทางการ
ออกแบบนวัตกรรมสาธารณะ และรัฐมนตรี
ผู้รับผิดชอบหน่วยงานทางด้านวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี เป็นต้น