



สำนักงาน ก.พ.
Office of the Civil Service Commission

ติดปีกความคิด



HIPPS 13



ข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง

HIGH
PERFORMANCE
AND POTENTIAL
SYSTEM



เล่ม 4



คำนำ

สำนักงาน ก.พ. จัดฝึกอบรมระยะสั้น หลักสูตรการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ณ ประเทศสิงคโปร์ เป็นความร่วมมือระหว่างสำนักงาน ก.พ. และ Nanyang Technological University (NTU) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์และทักษะที่จำเป็นสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงรุ่นใหม่ให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในภาระหน้าที่และความรับผิดชอบในระดับที่สูงขึ้น หลักสูตรดังกล่าวเน้นการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ซึ่งเป็นหลักสูตรต่อเนื่องที่มีการบูรณาการหลักสูตรการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามกรอบการฝึกอบรมและพัฒนา (Training and Development Roadmap) สำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงในระดับพื้นฐานและระดับต่อยอดอย่างเป็นระบบ รวมถึงเสริมสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในบริบทของการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน เตรียมและพัฒนาข้าราชการกลุ่มเป้าหมายให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในระบบราชการ ๔.๐ และเพื่อให้ข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงรุ่นใหม่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดหลักสูตรรวมถึงได้สร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งในการทำงานร่วมกัน

หนังสือติดปึกความคิด HiPPS รุ่น ๑๓ เล่มนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาดูงานของผู้รับทุนทั้ง ๑๐๑ คน เพื่อนำเสนอแนวคิดและองค์ความรู้ที่ได้รับในการพัฒนาประเทศสู่การเป็นประเทศไทย ๔.๐ สำนักงาน ก.พ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อส่วนราชการต่อไป

**หมายเหตุ บทความทั้งหมดนี้เขียนขึ้นจากประสบการณ์ผู้รับทุน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม เนื้อหาในบทความเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนซึ่งไม่ผูกพันกับหน่วยงานต้นสังกัดและสำนักงาน ก.พ. แต่อย่างใด*

คำนิยาม

สำนักงาน ก.พ. ให้ความสำคัญกับการเตรียมและพัฒนาากลุ่มกำลังคนคุณภาพมาอย่างต่อเนื่อง โดยได้พัฒนาระบบข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง (High Performance and Potential System : HiPPS) เป็นเครื่องมือการบริหารจัดการกำลังคนคุณภาพ เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่ข้าราชการผู้มีศักยภาพสูงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ผ่านกลไกการเรียนรู้ การพัฒนา และการส่งมอบประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ตั้งแต่ปี 2556 เป็นต้นมา สำนักงาน ก.พ. จึงได้จัดสรรทุนรัฐบาลเพื่อฝึกอบรมระยะสั้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ หลักสูตรการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงรุ่นใหม่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ ได้มีโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน ได้เปิดโลกทัศน์ มุมมอง ต่อยอดการพัฒนา และปรับปรุงระบบการทำงานของประเทศไทย ด้วยความมุ่งหวังให้ HiPPS เป็นกลไกขับเคลื่อนภารกิจสำคัญในส่วนราชการ

บทความ 101 บทความที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้ เป็นผลงานของข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงรุ่นที่ 13 นำเสนอแนวคิด มุมมองในการพัฒนาและสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง อีกทั้ง เน้นการพัฒนา ยกระดับการปฏิบัติราชการไปสู่ระดับสากล สำนักงาน ก.พ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือรวมเล่มบทความนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเข้ารับราชการ อีกทั้งเป็นแรงบันดาลใจให้ข้าราชการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงระบบราชการให้ก้าวทันต่อโลกในอนาคต



(นางเมธิณี เทพมณี)

เลขาธิการ ก.พ.

สารบัญ

บทความ	หน้า
<i>Classless Professional Training : บทเรียนจาก OBOR และ Smart Nation</i> กฤตพัทธ์ ฝึกฝน	1
มอง Smart City ผ่านสิงคโปร์ สะท้อนสู่ Thailand 4.0 กิตติจากรณ์ ปิ่นละม้าย	8
รายงานข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง เกวลิน วังศิริไพศาล	17
การพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ในอนาคตโดยเน้นการบูรณาการของทุกภาคส่วน จุฑาทิพย์ ศิริพงษ์	24
มองเขามุมเรา : ถอดรหัสความสำเร็จของประเทศสิงคโปร์ ณัฐชนก พาละเอ็น	31
บทเรียนจากสิงคโปร์สู่การดำเนินการตามอนุสัญญา CITES ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดารารพร ไชยรัตน์	37
เปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อก้าวสู่อุตสาหกรรมสมัยใหม่ : กรณีศึกษาไทย จีน และสิงคโปร์ ทิพจุฑา รวยยอด	44
การใช้เทคโนโลยีตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ปัทมา ธนะกมลประดิษฐ์	53
บทความข้อเสนอต่อการพัฒนาระบบการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัย สิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ผาไท จุลสุข	57
การสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน ภัทร วาสนา	62

ข้อเสนอแนวคิดต่อการพัฒนาของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ภัทรพล อุดมลาภ	67
สิ่งแวดล้อมศึกษาสู่การสร้างวินัยคนในชาติด้านสิ่งแวดล้อม รัตนศิริ พิมลไทย	72
การประยุกต์แนวทางที่ประสบผลสำเร็จของสิงคโปร์ในการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ของประเทศไทยในด้านอาชีวศึกษาและการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน (Vocational Education and Skill Development) เพื่อรองรับการขยายอิทธิพลด้านการค้าและการลงทุนของประเทศจีน (One Belt, One Road - OBOR) ราเมศ สุขาภิบาล	83
รายงานผลการเรียนรู้และข้อเสนอการประยุกต์ใช้ในระบอบราชการไทย วรมน อัครสุด	88
ประเทศไทยพัฒนาได้...แค่เริ่มต้นในวันนี้ วรางคณา ประภาติกุล	92
บริบท One Belt One Road วันเฉลิม เพ็ชรสุวรรณ	98
ปัญหาของการใช้รถใช้ถนนและการกำหนดกฎระเบียบของสังคมไทย ศวิตา อักษรานุเคราะห์	103
ข้อมูลฉลากโภชนาการไทย ห่างไกลโรคเรื้อรัง Smart Label Smart Life from Singapore to Thai FDA ศิวพร สกุลภักดี	109
เส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 และโอกาสของประเทศไทย (One Belt One Road and opportunity of Thailand) สยามภู ภูอุดม	116
การพัฒนาประเทศไทยในกระแสความร่วมมือจีน – สิงคโปร์ สิงคเรศ อร่ามรัตน์	121

Classless Professional Training : บทเรียนจาก OBOR และ Smart Nation

กฤตพัทธ์ ฝึกฝน

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปบทเรียนสำคัญที่ได้จากการเข้าร่วมฝึกอบรมข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง รุ่นที่ 13 ณ Nanyang Technological University ประเทศสิงคโปร์ ระหว่างวันที่ 23 – 27 เมษายน 2561 และข้อเสนอแนะเพื่อการประยุกต์ใช้ในการพัฒนางาน ซึ่งเนื้อหาตลอดการอบรมมุ่งเน้นการเรียนรู้ความเป็นมาความสำคัญ แนวคิดพื้นฐานของยุทธศาสตร์การพัฒนาเส้นทางเศรษฐกิจทางทะเลสายใหม่ของจีน หรือนโยบายหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง หรือ One Belt One Road (OBOR) ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของการพัฒนาประเทศจีน ภายใต้การบริหารของประธานาธิบดี สี จิ้น ผิง และการพัฒนาประเทศสิงคโปร์เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็น smart nation เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในภูมิภาค ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนา OBOR ผู้เขียนในบทบาทของนักการศึกษาพยาบาล และบุคลากรวิชาชีพสาธารณสุขได้เสนอมุมมองเพื่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรทางการสาธารณสุขจากการเป็น smart nation

ของสิงคโปร์ เพื่อการเสริมสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพของระบบสุขภาพ ในการรองรับการขยายตัวของประเทศไทยด้านเศรษฐกิจ และการลงทุน ให้ทัดเทียมประเทศอื่นในภูมิภาคจากโอกาสของการพัฒนา OBOR



รูปภาพที่ 1 Source :

http://www.moneychannel.co.th/news_detail/16861/

One Belt One Road Initiative

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเส้นทางสายใหม่ใหม่ หรือเส้นทางเศรษฐกิจสายใหม่ทางทะเล (Maritime Silk Road หรือ New Silk Road Economic Belt หรือ The 21st Century Maritime Silk Road หรือเรียกโดยรวมว่า One Belt, One Road) เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศจีน

โดยการนำของประธานาธิบดี สี จิ้น ผิง ที่ได้ประกาศยุทธศาสตร์นี้ในปี 2013 โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาโครงสร้างทั้งทางกายภาพและเศรษฐกิจของประเทศ โดยจะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชีย ยุโรป และแอฟริกาที่กำหนดเส้นทางเศรษฐกิจเริ่มต้นจากเมือง Guangzhou ซึ่งเป็นเมืองชายฝั่งทางตอนใต้ของจีน ผ่านทะเลจีนใต้ และประเทศในภูมิภาคอาเซียน ผ่านช่องแคบมะละกา สู่ศรีลังกา อินเดีย และต่อไปยังประเทศ Kenya และ Djibouti ในแอฟริกาตะวันออก ผ่านประเทศกรีซ และไปบรรจบกับเส้นทางเศรษฐกิจสายใหม่เก่า (Silk Road Economic Belt) ที่เมือง Venice ประเทศอิตาลี (รูปภาพที่ 1) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการคมนาคม เพิ่มโอกาสการค้า การลงทุน การท่องเที่ยว ตลอดจนการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนในแต่ละภูมิภาค ซึ่งจะทำให้เกิดการคล่องตัวของ การเคลื่อนย้ายประชากร ตลอดจนวัตถุดิบ สิ่งของ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการพัฒนา และการลงทุนระหว่างประเทศ

เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาว อย่างยั่งยืนนั้นจีนยังต้องอาศัยโครงสร้างทางกายภาพที่สำคัญในประเทศภูมิภาคสำหรับการพัฒนา OBOR เช่น ถนน เส้นทางรถไฟ ท่าเรือ และสนามบิน เป็นต้น ภายใต้การวางแผนและโครงสร้างทางการเงินที่เข้มแข็ง

โดยจะเห็นได้จากการลงทุนพัฒนาพลังงาน ในบังคลาเทศ การสร้างระบบรางรถไฟในอินโดนีเซีย แอฟริกา ลาว และการพัฒนาโครงสร้างทางการเดินเรือในปากีสถานและโอมาน ซึ่งคาดว่าประเทศจีนจะใช้งบประมาณในการลงทุนด้านโครงสร้างต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อการพัฒนา OBOR สูงถึงสี่ล้านล้านเหรียญสหรัฐ ในภูมิภาคอาเซียน OBOR ทำให้จีนต้องลงทุนในการพัฒนาโครงสร้างด้านการคมนาคมอย่างมาก เพื่อการเป็นศูนย์กลางของการส่งออกสินค้าด้านเทคโนโลยีขั้นสูง และการบริการสู่ประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยเฉพาะการพัฒนาเส้นทางรถไฟที่ถือว่าจีนเป็นประเทศที่มีเส้นทางรถไฟความเร็วสูงมากที่สุดในโลก โดยจีนวางแผนที่จะเชื่อมประเทศในภูมิภาคอาเซียนเข้าด้วยกัน โดยผ่านเส้นทางรถไฟตั้งแต่จีน ลาว ไทย มาเลเซีย ไปจนถึงอินโดนีเซีย และจีนมีแผนการสร้างรถไฟความเร็วสูงจากเมืองยูนนาน ทางประเทศจีนตอนใต้ ผ่านไปยังประเทศลาว เชื่อมต่อมายังประเทศไทยในเส้นทางเศรษฐกิจสาย ตะวัน ออก (Thailand Eastern Corridor) โดยจีนคาดว่าเส้นทางรถไฟความเร็วสูงจากจีนมายังกรุงเทพฯ ประเทศลาวนั้นจะเสร็จสิ้นในปี 2020 ซึ่งเป็นเส้นทางรถไฟสายที่ยาวและเร็วที่สุดของประเทศลาว ที่สามารถทำความเร็วสูงสุดได้ถึง 160 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง นอกจากนี้จีนจะมุ่งเน้น

การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการลงทุนแล้ว จีนยังให้ความสำคัญของความสัมพันธ์ของประชากรในภูมิภาคหรือ Soft power ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ OBOR ให้สำเร็จโดยการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การสนับสนุนการศึกษาแก่นักศึกษาในภูมิภาค สนับสนุนเงินทุนเพื่อช่วยเหลือประเทศต่าง ๆ ที่ประสบปัญหา ตลอดจนการพัฒนา Confucius institutes ในต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศไทย ที่ส่งเสริมการเผยแพร่เรียนรู้วัฒนธรรมจีน และการใช้ภาษาจีนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น

One Belt One Road และประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในกลุ่มประเทศอาเซียนที่จะได้รับผลกระทบจากยุทธศาสตร์ OBOR ของจีน เนื่องจากไทยเป็นศูนย์กลางขนส่งในภูมิภาค ที่สำคัญคือการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ที่จะเชื่อมโยงการคมนาคมจากจีนผ่านประเทศลาว เข้าสู่ประเทศไทย การลงทุนด้านการค้าโดยเฉพาะจากประเทศจีน ทำให้ประเทศไทยจะได้โอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในการเชื่อมโยงกับต่างชาติ อย่างไรก็ตามการพัฒนา OBOR ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยทั้งด้านบวกและด้านลบ ด้านบวกในประเด็นของการขยายตัวของเศรษฐกิจการค้าและการลงทุนระหว่าง

ประเทศที่จะสะดวกและคล่องตัวมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันการข้ามถิ่นของแรงงาน การถ่ายเทเงินออกนอกประเทศ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติสำคัญของประเทศก็เป็นสิ่งที่รัฐบาลควรให้ความสำคัญไปพร้อมกัน

Singapore Smart Nation

สิงคโปร์เป็นหนึ่งใน smart nation ที่มีกระบวนการพัฒนาประเทศแบบบูรณาการ โดยเริ่มพัฒนาคุณภาพของประชาชนตั้งแต่วัยเด็ก และต่อเนื่องจนถึงวัยสูงอายุ ซึ่งการจะพัฒนาประเทศให้เป็น smart nation นั้น ต้องมีการวางแผนพัฒนาประเทศในระยะยาว มีการประสานหรือบูรณาการการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ ซึ่งประเทศสิงคโปร์นั้นสามารถเชื่อมโยงข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน สิงคโปร์ และข้อมูลของส่วนราชการต่าง ๆ เช่น การคมนาคมขนส่ง พลังงาน การบริหารจัดการน้ำ การจัดการขยะ การบังคับใช้กฎหมาย โรงเรียน สถาบันการศึกษา ห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล และสถานบริการประชาชนในชุมชน ทำให้การวิเคราะห์ กำกับติดตาม ประเมินผล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อมูลเดียวกัน การจะดำเนินงานดังกล่าวได้ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยมีเป้าหมายหลักของการพัฒนา smart nation คือ การส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ให้สามารถ

ดำรงชีวิตได้ด้วยความสุข และสะดวกสบาย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

แนวทางการพัฒนา Classless Professional Training : บทเรียนจาก OBOR และ Smart Nation

จากแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) ปี พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2565 จัดทำขึ้นภายใต้หลักการและกรอบแนวคิด คือ การบริการแบบเชื่อมโยงไร้รอยต่อการดูแลแบบเบ็ดเสร็จภายในเขตสุขภาพ และระบบส่งต่อภายในเขต โดยมีเป้าหมายในการดำเนินงานคือ ลดอัตราป่วย ลดอัตราตาย ลดความแออัด และลดระยะเวลารอคอย โดยมียุทธศาสตร์ในการดำเนินงานคือ 1) การพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ เพื่อรองรับการพัฒนาของชุมชนและประชากรผู้สูงอายุ 2) การพัฒนาศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง เพื่อรองรับระบบส่งต่อผู้ป่วยที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน และ 3) การพัฒนาโรงพยาบาลต่าง ๆ ให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบเครือข่าย เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อประชาชนอย่างสูงสุด พ.ศ.2561 – พ.ศ.2565 จึงเน้นการพัฒนา ระบบบริการที่ตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพ ที่เป็นสำคัญ 13 สาขา ได้แก่ 1) สาขาหัวใจ 2) สาขามะเร็ง 3) สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 4) สาขาทารกแรกเกิด 5) สาขาสุขภาพจิต จิตเวช และยาเสพติด 6) 5 สาขาหลัก

7) สาขาระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพ อำเภอ 8) สาขาสุขภาพช่องปาก 9) สาขาตา 10) สาขาไต 11) สาขาโรคไม่ติดต่อ 12) สาขา การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน 13) สาขาการรับบริจาคและปลูกถ่ายอวัยวะ

ผู้เขียนในบทบาทของอาจารย์พยาบาลที่มีหน้าที่หลักในการสอน และพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพ มีบทบาทสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพทั้ง 13 สาขา ในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรสาธารณสุขให้มีความพร้อม และความสามารถสูงในการให้บริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ตามแนวคิดของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขเพื่อขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพ (Service plan) บุคลากรสาธารณสุขถือเป็น soft power ของกระทรวงสาธารณสุข ตามแนวคิดยุทธศาสตร์การพัฒนา OBOR ที่ไม่มุ่งเน้นการพัฒนาเชิงโครงสร้างเพียงด้านเดียว แต่มีการพัฒนาคนไปพร้อม ๆ กัน ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชน การพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขจึงเป็นเรื่องสำคัญ ในยุคของการพัฒนาประเทศไทยให้เป็น Thailand 4.0 ตามนโยบายของรัฐบาล และรองรับการขยายตัวเศรษฐกิจจาก OBOR ผู้เขียนสะท้อนประสบการณ์จากงานพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับ service plan และบทเรียนจาก OBOR และ smart

nation โดยมีข้อเสนอแนะในการพัฒนางาน ดังนี้

1. การพัฒนาฐานข้อมูล (Big data management) พัฒนาบุคลากรสาธารณสุขให้เป็นมาตรฐานเดียว เนื่องจากปัจจุบันการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับปฏิบัติไปจนถึงผู้บริหารระดับสูง การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปแบบแยกส่วนของแต่ละหน่วยงาน ทั้งในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับประเทศที่มีข้อมูลพื้นฐานเพื่อการตัดสินใจในการพัฒนาบุคลากรแตกต่างกัน อันจะเป็นอุปสรรคต่อการกำกับ ติดตาม การดำเนินงาน ทำให้สถาบันการศึกษาของกระทรวงสาธารณสุขขาดข้อมูลความต้องการด้านการพัฒนาบุคลากรที่แท้จริง ที่ตรงกับความต้องการของพื้นที่ Big data management เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาประเทศและระบบพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขให้เป็น smart healthcare personnel development ทั้งนี้ ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข ในการประสานและรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อเป็น input แก่งาน ICT เพื่อออกแบบ data platform ด้านการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข และทดลองใช้เพื่อหาจุดอ่อนและปรับปรุงจนได้ data platform ที่สามารถนำไปใช้ในการ

วางแผนพัฒนาบุคลากรทางสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขนอกชั้นเรียน (Classless professional training) เป็นหนึ่งแนวคิดของการประยุกต์ความรู้จาก smart nation ของสิงคโปร์ที่มีเป้าหมายในการลดการใช้เงินสดในการใช้จ่าย เพื่อความสะดวกและคล่องตัวที่สำคัญสามารถตรวจสอบเส้นทางการเงินได้ให้สิงคโปร์เกิดเป็น cashless society ตลอดจนแนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ OBOR ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนา soft power

การพัฒนาประเทศให้เป็น smart nation นั้น จะช่วยส่งเสริมให้คนได้เรียนรู้ตลอดชีวิตสามารถปรับตัวเข้าได้กับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยที่ไม่เกิดปัญหาภัยสังคมโดยรวมผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งในปัจจุบันการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขของไทยเน้นการเรียนรู้ในชั้นเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ person to person หรือ person to group แบบเผชิญหน้า ทำให้เป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของการพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการพัฒนาระบบสาธารณสุขตามนโยบาย โดยเฉพาะในหน่วยงานที่มีข้อจำกัดด้วยจำนวนบุคลากร ทำให้ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนได้เนื่องจากหน้าที่ความรับผิดชอบจากงานประจำ ถึงแม้จะมีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอ ซึ่งทาง

สถาบัน การศึกษาโดยเฉพาะสังกัดกระทรวง
สาธารณสุข ต้องวางแผนในการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้บุคลากร
สาธารณสุข ได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ผ่านทางระบบ internet หรือ classless
professional training จะที่จะตอบสนอง
ความต้องการของบุคลากรที่ต้องการพัฒนา
ตนเองตามความจำเป็นซึ่งสามารถออกแบบ
การเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการอภิปราย
และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันของ
ผู้เรียนผ่านทางระบบ internet ได้ ผู้สอนทำ
หน้าที่เป็นเพียงผู้กระตุ้นและส่งเสริมให้เกิด
การเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดเวลา ทั้งนี้ ต้องมี
แนวทางในการกำกับติดตามด้านคุณภาพ
อย่างรัดกุม

เนื้อหาสำคัญของ classless professional
training ที่สถาบันการศึกษาด้านสาธารณสุข
ควรตระหนักและควรมีการวางแผนพัฒนา
อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับ OBOR คือ การพัฒนา
บุคลากรด้านการคัดกรอง ฝ้าระวัง ป้องกัน
และรักษาโรคติดต่อที่จะมาจากการขยายตัว
ของ OBOR โดยเฉพาะโรคที่มากับแรงงาน
จากทั่วทุกภูมิภาค เช่น SAR จากประเทศจีน
และ Zika หรือ Ebola ที่ระบาดอยู่ในแอฟริกา
เนื่องจากประเทศเหล่านี้ตั้งอยู่ในแนวเส้นทาง
เดินของ OBOR นอกจากโรคติดต่อที่จะผ่านมา
จากมนุษย์แล้ว ยังมีเชื้อโรคติดต่อบาง
ประเภทที่สามารถติดต่อข้ามมายังสัตว์เลี้ยง

สิ่งของ เครื่องอุปโภคบริโภค ที่จะต้องมีการ
นำเข้าหรือส่งออกเพื่อการค้าขายระหว่าง
ประเทศของ OBOR องค์ความรู้ด้านการคัดกรอง
และแนวทางการเฝ้าระวังที่กระทรวง
สาธารณสุขพัฒนาขึ้นโดยงานควบคุม
โรคติดต่อระหว่างประเทศมีความจำเป็น
ต้องถ่ายทอดไปยังบุคลากรสาธารณสุข
ทุกระดับในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่
ที่เป็นช่องทางเปิด (Economic corridors)
ของไทย เช่น อ.แม่สาย อ.เชียงแสน
อ.เชียงของ จ.เชียงราย ที่มีเส้นทางคมนาคม
จากจีนผ่านเข้ามายังประเทศไทย และ
เส้นทางเศรษฐกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ที่เชื่อมการค้าคมนาคมขนส่งจากจีน ผ่านลาว
เข้ามายังจังหวัดนครราชสีมา และระยอง
เศรษฐกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การพัฒนา classless professional
training ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน
ของหน่วยงานภายในกระทรวงสาธารณสุข
นับตั้งแต่การพัฒนา data platform เพื่อให้
มี big data management ที่มีประสิทธิภาพ
และการเปลี่ยน mindset ของบุคลากร
สาธารณสุขจากการเรียนรู้ด้วยความเคยชิน
ในอดีต จากการเรียนรู้แบบ passive learning
เป็น life – long learning ผ่าน classless
professional training

เอกสารอ้างอิง

Chua, V. Singapore's

Experience in Smart Nation. เอกสาร
ประกอบการอบรมข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์
สูงรุ่นที่ 13 สำนักงาน ก.พ., วันที่ 22-26
เมษายน 2562 ณ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีนันทยาง ประเทศสิงคโปร์

Hong, L. China's "Belt & Road
**Initiative": Toward a New Mode of
Translational Governance?** เอกสาร
ประกอบการอบรมข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์
สูงรุ่นที่ 13 สำนักงาน ก.พ., วันที่ 22-26
เมษายน 2562 ณ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีนันทยาง ประเทศสิงคโปร์

Lee, C. **Belt and Road
Initiative.** เอกสารประกอบการอบรม
ข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงรุ่นที่ 13
สำนักงาน ก.พ., วันที่ 22-26 เมษายน 2562
ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง ประเทศ
สิงคโปร์

มอง Smart City ผ่านสิงคโปร์ สะท้อนสู่ Thailand 4.0

กิตจากรณ์ ปิ่นละมัย
วิศวกรโยธาชำนาญการ
กรมทางหลวงชนบท

การก้าวเข้าสู่เมืองที่พัฒนาแล้วของ ประเทศสิงคโปร์ บนพื้นฐานของการพัฒนา ในทุก ๆ ด้านอย่างมั่นคงและยั่งยืน จนเป็นที่ ยอมรับจากหลาย ๆ ประเทศในทั่วโลก สิงคโปร์ ก้าวเข้าสู่ความเป็นเลิศในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะการนำเอาเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน ช่วยเสริมสร้างคุณภาพ ความเป็นอยู่ของประชากรในประเทศให้ดีขึ้น ประชาชนในประเทศมีความเชื่อมั่นและ มั่นใจในอนาคต พร้อมจะร่วมพัฒนาประเทศ ไปตามเป้าหมายที่รัฐบาลกำหนด สิงคโปร์ เป็นประเทศบ้านใกล้เรือนเคียงของประเทศไทยในกลุ่มอาเซียน ที่มีความหลากหลายทาง เชื้อชาติและศาสนา ในอดีตผ่านการถูกยึด เป็นอาณานิคมจากหลายชาติ ทั้งตำแหน่ง ที่ตั้งสภาพภูมิประเทศถูกขนาบด้วยมาเลเซีย และอินโดนีเซีย ตั้งอยู่บนเกาะที่ไม่มีทรัพยากร ธรรมชาติเลย แต่กลับเป็นประเทศที่พัฒนา แล้วประเทศเดียวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญด้านการศึกษาและ พัฒนาจนได้ชื่อว่ามีระบบการศึกษาที่ดีที่สุด ประเทศหนึ่ง มีการปรับปรุงนโยบายศึกษา

อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ของโลก เป็นที่รู้จักกันในวลี Teach Less, Learn More (TLLM) ซึ่งเน้นการสอนโดย การป้อนข้อมูลให้น้อยลง แต่ให้นักเรียนเกิด การเรียนรู้มากขึ้นและนำไปสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะการวางพื้นฐานด้านความรักชาติ เป็นส่วนช่วยสนับสนุนการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพตามมา ให้ความสำคัญต่อ การวางยุทธศาสตร์เพื่อนำประเทศและ ประชาชนของตนไปสู่การเป็นประเทศแรก ของโลกที่สามารถประยุกต์เอา "เทคโนโลยี" มาใช้ในการแก้ไขปัญหาสำคัญของชาติ อาทิ ปัญหาความแออัดของประชากร สังคม ผู้สูงอายุ ความไม่ทั่วถึงการสาธารณสุข มูลฐาน การคมนาคมขนส่ง ชีตความสามารถ ในการแข่งขัน เป็นต้น ยุทธศาสตร์นี้ถูก เรียกว่า "E3A" อันได้แก่ "Everyone, Everything, Everywhere, and All the time" ซึ่งหมายถึง "ทุกคน" จะได้รับ "ทุกอย่าง" ที่ต้องการ ใน "ทุกที่" และ "ทุกเวลา" โดย อาศัยเทคโนโลยีมาช่วยลดต้นทุน และลดการ บริโภคของประชากร โดยยังคงเพิ่ม

ประสิทธิภาพให้ประชาชนสามารถอยู่อาศัยได้ในคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สู่วิถีความเป็น Smart City อย่างเต็มรูปแบบ

ผู้เขียนมีโอกาสได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร HiPPS Capability Development Program ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยา ประเทศสิงคโปร์ เนื้อหาการอบรมได้ยกตัวอย่างความสำเร็จของการก้าวเข้าสู่ความเป็น Smart City ของประเทศสิงคโปร์ โดยมีแนวทางในการพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆ ที่น่าสนใจ ดังนี้

1. Smart Mobility หากพิจารณาการบริการด้านการคมนาคมในประเทศสิงคโปร์ อาจจะมีความสำเร็จแล้วในหลาย ๆ แง่มุม เมื่อเปรียบเทียบกับอีกหลาย ๆ ประเทศ แต่สิงคโปร์ก็มีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ทำให้ประเทศสิงคโปร์ไม่สามารถสร้างถนนเพิ่มได้อีก ในขณะที่ปริมาณประชากรเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ และประชากรเหล่านั้นย่อมต้องการการเดินทางด้วยรถส่วนตัวมากขึ้นเช่นกัน สิงคโปร์จึงบูรณาการโครงสร้างการคมนาคมเพื่อรองรับไม่ให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในอนาคต นำเอาเทคโนโลยีมาบริหารจัดการระบบขนส่งมวลชน ไม่ให้เกิดความแออัด สนับสนุนให้ระบบขนส่งสาธารณะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นโครงข่ายการขนส่งสาธารณะที่ประชาชนไม่ได้เพียงแค่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกแต่ต้องมี

ความสะดวด้วย เช่น รถโดยสารสาธารณะใช้รถปรับอากาศทั้งหมด ประชาชนเดินทางไปทำงานไม่ร้อนแม้จะต้องแต่งตัวใส่สูท ผูกเนคไท หรือการพัฒนาโครงการรถเมล์แบบปรับเส้นทางตามความต้องการของผู้ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการแทนที่จะเป็นการปล่อยรถเมล์ตามรอบเวลาและตามเส้นทางที่กำหนดไว้ล่วงหน้า การบริการแบบใหม่นี้ผู้ใช้จะสามารถเรียกรถเมล์ไปยังป้ายที่กำหนดไว้ พร้อมกับแจ้งป้ายที่ต้องการลงจากรถ แนวทางนี้ทำให้ผู้ใช้ให้บริการรถเมล์สามารถปล่อยรถตามความต้องการจริงแทนที่จะวิ่งรถเปล่าตามเส้นทาง พร้อม ๆ กับอาจจะปรับเส้นทางไปตามความต้องการผู้ใช้ เป็นต้น หน่วยงานขนส่งทางบกสิงคโปร์ (Land Transport Authority - LTA) ได้กำหนดเป้าหมายสู่ความสำเร็จด้านการคมนาคมขนส่งภายในประเทศภายในปี 2030 ไว้ดังนี้

จะต้องไม่มีรถยนต์และจักรยานยนต์ส่วนบุคคลคันใหม่จดทะเบียนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ไม่มีผลกับยานพาหนะที่ใช้สำหรับบริการสาธารณะ

ทำให้ 75% ของจำนวนประชากรทั้งหมดเลือกใช้รถโดยสารสาธารณะสำหรับการเดินทางในช่วงโมงเร่งด่วน

รับประกันระยะเวลาการเดินทางร้อยละ 85 ของการเดินทางในระยะทางไม่เกิน 20

กิโลเมตรด้วยรถโดยสารสาธารณะนั้น จะต้องไปถึงจุดหมายภายในเวลา 60 นาที

ต้องมีจำนวนบ้าน 8 ใน 10 หลัง สามารถใช้เวลาเดินทางถึงสถานีรถไฟด้วยเวลาไม่เกิน 10 นาที

นอกจากนี้ รัฐบาลสิงคโปร์ยังให้ความสำคัญสนับสนุนการเดินทางและการใช้จักรยานของประชาชน ดำเนินการปรับปรุงรูปแบบผังเมืองให้เกิดความปลอดภัยสำหรับการเดินทาง การปั่นจักรยาน รวมถึงการเดินทางของคนพิการ เช่น กำหนดช่องทางเดินเท้า และปั่นจักรยานเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจน มีสะพานลอย หรือทางลอดถนนรองรับการใช้งานอย่างทั่วถึง โครงข่ายทางจักรยานที่เชื่อมต่อถึงกันทั่วประเทศมากกว่า 700 กม. คนพิการสามารถเดินทางทั้งบนพื้นราบเชื่อมต่อถึงรถโดยสารสาธารณะได้โดยสะดวก ไม่รู้สึกเป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิต การเดินทางทั้งหมดผนวกเข้าเป็นระบบการสัญจรอัจฉริยะ โดยมีศูนย์กลางการเชื่อมโยงข้อมูลที่สามารถอำนวยความสะดวกทั้งหมดได้โดยเบ็ดเสร็จความสำเร็จในเป้าหมายด้านการคมนาคมขนส่งที่ประเทศสิงคโปร์วางไว้ จึงไม่ใช่สิ่งที่เป็นไปไม่ได้สำหรับประเทศนี้

2. Smart Healthcare ระบบบริการสุขภาพ คือ ความต้องการพื้นฐานที่ประชาชนในทุกประเทศคาดหวัง เมื่อสวัสดิการด้านสาธารณสุขสามารถตอบสนองประชาชนได้

อย่างมีคุณภาพ ในขณะที่เดียวกันรัฐมุ่งหวังให้ประชาชนสามารถดูแลรักษาสุขภาพด้วยตนเอง ในระดับครอบครัวหรือชุมชน (Self Care) โดยที่ไม่ต้องพึ่งพาหมอและยาจากต่างประเทศ ลดต้นทุนด้านสุขภาพ เมื่อประชาชนมีสุขภาพดีการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ ก็จะมีประสิทธิภาพตามมา

ประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญด้านระบบบริการสุขภาพ จนได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จด้านระบบประกันสุขภาพมากที่สุดประเทศหนึ่ง การสร้างระบบให้ประชาชนจ่ายเงินเข้ากองทุนฯ ทุกเดือนและมีการวางแผนในการบริหารจัดการกองทุนอย่างเป็นระบบ วางแผนก่อสร้างโครงการที่อยู่อาศัยเป็นแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ (Community) พร้อมกับโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางไกล สร้างคลินิกที่มีคุณภาพทั้งด้านบุคลากรและเครื่องมือเพื่อแบ่งเบาภาระของโรงพยาบาล กำหนดนโยบายสำหรับวางแผนรองรับสังคมผู้สูงอายุซึ่งกำลังเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ ให้ความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยเฉพาะการดึงเอาศักยภาพของผู้สูงอายุมาใช้ประโยชน์ เพื่อให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตัวเองยังมีประโยชน์ไม่ได้เป็นภาระ อีกทั้งระบบประกันสุขภาพของสิงคโปร์ได้แบ่งการคุ้มครองเป็นหลายระดับทำให้สามารถบริหารเงินได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และที่

สำคัญรัฐบาลได้ส่งเสริมให้ประชาชนดูแลสุขภาพของตัวเอง ใช้ชีวิตประจำวันโดยคำนึงถึงสุขภาพในอนาคต กำหนดเป้าหมายสำคัญด้านสาธารณสุขคือ การเพิ่มความพึงพอใจให้ผู้ป่วย ด้วยการประยุกต์เอาเทคโนโลยีมาใช้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น

การนำเซ็นเซอร์ขนาดเล็กมาแปะไว้ที่ผิวหนังเพื่อคอยตรวจดูชีพจร อุณหภูมิของร่างกาย ความชื้น แล้วส่งข้อมูลกลับมายังโรงพยาบาลเพื่อให้ทีมแพทย์คอยเฝ้าระวังสุขภาพให้

ระบบดูแลสุขภาพจากระยะไกล (Telehealth) ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตรวจวัดสุขภาพตนเอง เช่น วัดความดันเลือด แล้วส่งกลับไปยังทีมแพทย์ของโรงพยาบาล โดยอัตโนมัติ ซึ่งทีมแพทย์ก็จะให้คำแนะนำต่าง ๆ กลับมาได้ทันที

สิงคโปร์พัฒนาระบบ Elderly Monitoring System (EMS) สำหรับดูแลผู้สูงอายุ โดยใช้เซ็นเซอร์ติดไว้ตามประตู หรือพื้นที่ต่าง ๆ ในบ้านคอยตรวจจับการเคลื่อนไหว และถ้าเซ็นเซอร์ไม่สามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวได้ในเวลาที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนไปยังสมาชิกในครอบครัว หรือทีมแพทย์เพื่อให้มีการช่วยเหลือต่อไป

กระทรวงสาธารณสุขของประเทศสิงคโปร์ทำ Application ด้านสุขภาพให้ประชาชนใช้งานฟรี เสมือนมีข้อมูลด้าน

สาธารณสุขอยู่ใกล้ตัวคอยช่วยเหลือในการดูแลสุขภาพ โดยบรรจุข้อมูลที่จำเป็นต่าง ๆ มากมาย พร้อมสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนได้ดูแลสุขภาพของตัวเอง เช่น แคมเปญ National Steps Challenge โดยรัฐบาลแจกสมาร์ทวอตช์ หรือนาฬิกาอัจฉริยะให้ประชาชนนำไปใช้ ตรวจวัดการก้าวเดินในแต่ละวัน แล้วกำหนดจำนวนก้าวเดินเป็นลำดับขั้นสำหรับให้แลกของรางวัล เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าสิงคโปร์ให้ความสำคัญด้านสุขภาพอนามัยของประชากรในประเทศเป็นอย่างมาก โดยมองว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งมีค่า จำเป็นต้องดูแลรักษา รายละเอียดข้อมูลด้านสุขภาพของประชากรแต่ละคน ได้รับการจัดเก็บรวบรวมไว้อย่างปลอดภัย และพร้อมจะดึงมาใช้ได้ตลอดเวลา อันเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การดูแลสุขภาพของแต่ละคนเป็นไปอย่างถูกต้อง เมื่อประชากรในประเทศมีสุขภาพที่ดีย่อมเป็นกำลังที่ช่วยให้ประเทศพัฒนาไปได้อย่างมั่นคงในทุก ๆ ด้าน

3. Smart Education เมื่อการศึกษาคือ องค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความมั่นคงแก่ประเทศ เพราะเมื่อคนในชาติได้รับความรู้ความสามารถนำมาใช้พัฒนาให้มีความสามารถที่จะใช้ประกอบอาชีพและเอาตัวรอดได้ รวมทั้งช่วยขัดเกลาให้คนในชาติมีจิตสำนึกและคุณธรรมเป็นผู้เจริญทางปัญญาและจิตใจแล้ว ย่อมช่วยส่งเสริมให้

ประเทศพัฒนาไปในด้านต่างๆ ได้อย่างมั่นคง และยั่งยืน ตรงกับประโยคที่ว่า “การศึกษา สร้างคน คนสร้างชาติ” ความมั่นคงของชาติ ย่อมสร้างได้ด้วยคนภายในชาติที่มีการศึกษา อย่างถึงพร้อม การศึกษาจึงจัดเป็นบริการ สาธารณะที่รัฐจำเป็นต้องลงทุนสูง และวางแผน การลงทุนอย่างมีระบบ แต่เมื่อพื้นฐานความ หลากหลายของสังคม หลากหลายแนวความคิด หลากหลายเชื้อชาติ ย่อมส่งผลให้รัฐต้องหา แนวทางที่จะหล่อหลอมแนวความคิดของคน ในชาติให้พร้อมใจที่จะสนับสนุนนโยบาย ต่าง ๆ ตามที่หวัง การปลูกฝังแนวคิดผ่าน การศึกษาให้กับเยาวชนจึงเป็นรากฐานสำคัญ ที่จะทำให้ประเทศสามารถก้าวเดินต่อไปผ่าน ยุคสมัยที่แปรเปลี่ยนได้

ประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญด้าน การศึกษาและพัฒนาจนได้ชื่อว่ามีระบบ การศึกษาที่ดีที่สุดประเทศหนึ่ง มีการปรับปรุง นโยบายศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงของโลก เป็นที่รู้จักกันในวลี Teach Less, Learn More (TLLM) ซึ่งเน้น การสอนให้น้อยลงแต่ให้นักเรียนเกิดการ เรียนรู้มากขึ้นและนำไปสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะ การวางพื้นฐานด้านความรักชาติ การเสริมสร้าง ให้ช่วยกันดูแลรักษาให้เกิดความปลอดภัยใน สังคม อันเป็นรากฐานนำไปสู่ความมั่นคง ของชาติ ยกตัวอย่างเช่น

1. กุศโลบายสร้างความเป็นปึกแผ่น ให้กับคนในชาติ โดยการวางระบบการศึกษา บังคับให้ชาวสิงคโปร์ทุกคนต้องสื่อสาร

ภาษาอังกฤษได้ ให้มีความสามารถในการ สื่อสารด้วยภาษาประจำเชื้อชาติ เพื่อให้ ประชาชนคงรักษาอัตลักษณ์ทางสังคมและ วัฒนธรรมของตนไว้ได้ มีการกำหนดให้มี เพียงหนึ่งภาษา(one common language) ภายในแต่ละกลุ่มเชื้อชาติ ช่วยให้เกิด ความรู้สึกสมานฉันท์เป็นชาติพันธุ์เดียวกัน ภายในแต่ละกลุ่มเชื้อชาติ ซึ่งเป็นประโยชน์ ต่อการรักษาความมั่นคงของประเทศ

2. นโยบายการปลูกจิตสำนึกเกี่ยวกับการ รักประเทศ บทบาทของการเป็นพลเมือง สิงคโปร์และการคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม ก่อนส่วนตนในสถานศึกษา สิงคโปร์มีการปลูกฝัง ความรักชาติอย่างจริงจังเนื่องจากเป็น ประเทศที่มีขนาดเล็กและผ่านวิกฤตทาง ความมั่นคงมาหลายครั้ง การศึกษาของ สิงคโปร์มิได้เน้นการปลูกจิตสำนึกเกี่ยวกับ บทบาทการเป็นพลเมืองดีและการคำนึงถึง ประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน อย่างเด่นชัด การยอมรับในการบังคับใช้ กฎหมายที่เข้มงวดและจริงจัง มีบทลงโทษที่ รุนแรง ทำให้ประชาชนมีความเกรงกลัว กฎหมายและเกิดอัตราการกระทำความผิดที่ ต่ำกว่าในประเทศอื่น

3. รัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ให้ ความสำคัญด้านการนำเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ ทั้งในสถานศึกษา และในชีวิตประจำวันเพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ที่

อยู่ใกล้ตัว ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ตลอดเวลา นโยบายการศึกษาเพื่อก้าวสู่สังคม ฐานความรู้และการเป็น smart nation สิงคโปร์มีวิสัยทัศน์ในการสร้าง smart nation ให้ประชาชนสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดของโลกมาเป็นประโยชน์ในการพัฒนา เศรษฐกิจของชาติ ด้วยพื้นฐานของประเทศ สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีเสถียรภาพทาง การเมืองเศรษฐกิจและสังคมสูงที่สุดแห่งหนึ่ง ของโลก การมีวิสัยทัศน์ทางการศึกษาที่ ชัดเจน โดยให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคน เพราะเชื่อว่าประชาชนคือทรัพยากรที่มีค่า ที่สุดของประเทศ มีกฎหมายการปกครองที่ เข้มงวดและมีนโยบายการศึกษาที่ชัดเจน มีการออกแบบการจัดการ วางแผนเรื่อง บุคลากร และตรวจสอบอย่างชัดเจน ทำให้ แผนงานทางการศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ อย่างลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ตั้งแต่ปี 2560 ชาวสิงคโปร์ทุกคน ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษา จะมี Learning Portfolio ออนไลน์เป็นของ ตนเอง ที่จะประเมินลักษณะเฉพาะของ บุคคล และช่วยแนะนำด้านการวางแผน การศึกษา การทำงานและการเรียนรู้ตลอด ชีวิตมีผลให้การศึกษาของสาธารณรัฐสิงคโปร์ ก้าวรุดหน้าไปกว่าประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาค โดยถือว่าเป็นประเทศที่มีระบบการศึกษาที่ดี ที่สุดแห่งหนึ่งของโลก ประชาชนในประเทศ รู้สึกมั่นใจต่อความเป็นอยู่ เพราะเชื่อมั่นใน

การบริหารงานของรัฐบาลบนพื้นฐานของการ ปลุกฝังในความรักและห่วงหาพันประเทศที่ ตัวเองอาศัยอยู่ นอกจากนี้รัฐบาลเองก็มีการ จัดโปรแกรมเพื่อสนับสนุนให้ประชาชน ชาวสิงคโปร์เรียนรู้เทคโนโลยีด้าน IT ตั้งแต่เด็ก เช่น IDA Hive and Technology Associates Program โดยสอนเนื้อหาตั้งแต่การพัฒนา ซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้แนวคิด Smart City และ Smart Nation กลายเป็น จริงได้ในอนาคต

นี่คือตัวอย่างแนวทางการพัฒนา ประเทศสิงคโปร์สู่ความเป็น Smart City ซึ่ง สิงคโปร์พิสูจน์แล้วเห็นแล้วว่าเป็นไปได้ที่จะ สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

ทำไมการเป็น Smart city จึงสำคัญ
โลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สภาพ สังคม ทรัพยากรที่มีอยู่เริ่มจำกัด ผู้คนยุคใหม่ ที่จะต้องมีมากกว่าแค่ความสามารถ แต่ยัง รวมไปถึงความคิดสร้างสรรค์และการสร้าง ทำสิ่งใหม่ ๆ ที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงโลกเก่าให้ได้ คุณภาพชีวิตดีขึ้น สะดวกขึ้น มีความสุขขึ้น ลดอัตราความเสี่ยงในเรื่องโรคภัยไข้เจ็บ มีความมั่นคงในเรื่องสภาพภาพ ก่อให้เกิด ความเป็นเมืองที่อำนวยความสะดวกคนในโลกที่ เปลี่ยนแปลงใบนี้ได้ ซึ่งไม่ได้มีแค่ในประเทศ สิงคโปร์ที่เชื่อมั่นว่าจะก้าวเข้าสู่ความเป็น Smart City ได้ แต่เชื่อมั่นว่าในปี 2570

กว่า 80 ประเทศทั่วโลกจะก้าวสู่ความเป็น Smart City (Report by HIS Market)

หากย้อนกลับมาถึง Thailand 4.0 ประโยคฮิตที่ได้ยินหนาหูในเวลาปัจจุบันพร้อม ๆ กับวลี “ประชารัฐ” ผู้เขียนอาจไม่ค่อยได้สนใจยุทธศาสตร์ของรัฐบาล ซึ่งสำหรับข้าราชการแล้วสิ่งเหล่านี้คือแนวทางการขับเคลื่อนประเทศของรัฐบาลที่น่าจะจำเป็นต้องรับรู้ ในฐานะผู้ร่วมขับเคลื่อนตามนโยบายของรัฐ แต่ก็ยอมรับว่าเพราะคำฮิตติดหู “ไทยแลนด์ 4.0” จึงได้ทราบว่าเป็นจริง ๆ แล้วประเทศไทยก็ผ่านยุทธศาสตร์ “ไทยแลนด์ 1.0 – 3.0” ซึ่งแต่ละห้วงเวลาจะมุ่งเน้นไปตามนโยบายของรัฐที่จะกำหนด

Thailand 4.0 คืออะไร ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ อดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์ ได้ให้สัมภาษณ์ผ่านเว็บไซต์ Brand Age ถึงความหมายของ Thailand 4.0 สรุปได้ว่า เป็นนโยบายพัฒนาประเทศโดยการถักทอเชื่อมโยงเทคโนโลยีหลักที่ต้นน้ำ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่อยู่กลางน้ำ และ Startups ต่าง ๆ ที่อยู่ปลายน้ำ โดยใช้พลัง “ประชารัฐ” ในการขับเคลื่อน ผู้มีส่วนร่วมหลักจะประกอบด้วย ภาคเอกชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยต่าง ๆ โดยเน้นตามความถนัดและจุดเด่นของแต่ละองค์กร โดยมีภาครัฐเป็นตัวสนับสนุน

กระบวนการต้นในการพัฒนาประเทศภายใต้ “ประเทศไทย 4.0” มี 3 ประเด็นที่สำคัญ

1. เป็นจุดเริ่มต้นของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน อย่างเป็นรูปธรรม

2. เป็น “Reform in Action” ที่มีการผลักดันการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจ การปฏิรูปการวิจัยและการพัฒนา และการปฏิรูปการศึกษาไปพร้อม ๆ กัน

3. เป็นการผนึกกำลังของทุกภาคส่วนภายใต้แนวคิด “ประชารัฐ” โดยเป็นประชารัฐที่ผนึกกำลังกับเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจ การวิจัยพัฒนา และบุคลากรระดับโลก ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของการ “รู้จักเต็ม รู้จักพอ และรู้จักปัน”

นั่นหมายถึงว่าการขับเคลื่อนโครงสร้างเศรษฐกิจแบบใหม่ดังกล่าว ต้องเติมเต็มด้วยวิทยาการความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา เมื่อเป้าหมายการขับเคลื่อน ‘ประเทศไทย 4.0’ คือ การก้าวไปสู่การเป็น ‘ประเทศที่มีรายได้สูง’ ด้วยนวัตกรรมที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ซึ่งหากประเทศไทยสามารถขับเคลื่อนไปได้จริง จะทำให้ภาพรวมเศรษฐกิจไทยหลุดพ้นจากกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และสามารถลดการพึ่งพาต่างชาติ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำต่าง ๆ เป็นการสร้างความสมดุล

ทางเศรษฐกิจและสังคมให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนได้อย่างแท้จริง เมื่อรัฐได้ กำหนดนโยบายอย่างชัดเจน ก็จำเป็นต้อง เร่งรัด ติดตาม ควบคุมและประเมินผลให้ เป็นไปตามเป้าหมาย ในขณะที่เดียวกันการมี ประเทศต้นแบบที่ประสบความสำเร็จอย่าง สิงคโปร์ ถือเป็นโอกาสที่รัฐบาลสามารถ นำมาวิเคราะห์ให้ใช้เป็นแนวทางได้ เราอาจมี ข้อจำกัดที่ไม่มีเหมือนสิงคโปร์ แต่เราก็มีข้อ ได้เปรียบที่สิงคโปร์ไม่มี เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ ที่เป็นต้นทุนให้ เมื่อคนในชาติได้รับการ ตอบสนองในปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นอย่าง เพียงพอย่อมก่อให้เกิดความสุข ประชาชน เกิดความเชื่อมั่น พร้อมจะสนับสนุนและก้าว เดินไปสู่เป้าหมายที่รัฐได้วางไว้ แต่เหนือสิ่งอื่นใด ผู้เขียนอยากให้มีความสำคัญด้านการศึกษา เพราะเชื่อว่าคุณภาพของคนในประเทศคือ ปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาประเทศให้เกิดความ ยั่งยืนได้ในทุก ๆ ด้าน ระบบการศึกษาของ ประเทศไทย มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง พัฒนาไปตามยุคสมัยมาโดยตลอด บูรณาการ ประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่เข้า มาประยุกต์ใช้ ด้วยคาดหวังให้เป็น เครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้แก่ เยาวชนโดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนที่ห่างไกล แต่ถึงกระนั้นเราปฏิเสธไม่ได้ว่า ระบบ การศึกษาของประเทศไทยยังไม่ได้บรรลุ ตามเป้าประสงค์ได้อย่างง่าย ประเทศกำลัง ก้าวสู่ยุคของเทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสาร

แหล่งความรู้ สามารถค้นคว้าได้ใกล้ตัว ไม่แตกต่างจากการเรียนรู้ของนักเรียนใน ประเทศอื่น แต่ทำไมผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับ ความมุ่งหวังของหน่วยงานทางการศึกษา หรือเพราะเรายังมุ่งเน้นไปในทิศทางที่ผิด

ผู้เขียนชื่นชอบบทความในสื่อออนไลน์ หนึ่งที่บอกว่า “ทำไมต้องถามหาแต่คะแนน โอเน็ต ทำไมไม่ถามว่าผมช่วยทำงานบ้านไหม” เพราะสะท้อนให้เห็นการให้ความสำคัญต่อ ผลการเรียนรู้ในห้องมากเกินไป ยังมีเด็ก เยาวชน หลายคนทุกวันต้องช่วยพ่อแม่ ช่วยครอบครัวทำงาน จนไม่มีเวลาทำห้องจำ อ่านหนังสือ ทั้งที่เขาเหล่านั้นได้ความรู้ ด้านทักษะไม่น้อย อันเป็นแนวความคิดของ ประเทศสิงคโปร์ที่มุ่งเน้นให้เยาวชนรักการ ค้นคว้า เรียนรู้ด้วยตัวเอง มากกว่าการนั่งรอรับ เหมือนลูกนกอ้าปากรับอาหาร เมื่อวัฒนธรรมการ ปลูกฝังให้มุ่งมั่นเรียนตามกระแส สอนให้ เยาวชนเรียนหมอบเพราะมีรายได้ดี จนปัจจุบัน หมอรักษาโรคตามโรงพยาบาลของรัฐ มีไม่เพียงพอ หมอรักษาชีวิตกับหมอรักษา ความสวยงามของร่างกายมีปริมาณไม่ต่างกัน เป็นต้น การศึกษาที่มีประสิทธิผล คือ การมุ่งหวังให้เกิดการเรียนรู้ตามความถนัด ของแต่ละคน ภายใต้การสนับสนุนของ รัฐบาลที่กำหนดแนวทางการเรียนรู้ให้ สอดคล้องกับนโยบาย ทิศทางของการพัฒนา ประเทศ ผู้เขียนเชื่อว่าหากสามารถเป็นไปได้

ตามกล่าวข้างต้น เราจะเป็นได้ทั้ง Smart City และ ก้าวผ่านไปสู่ Thailand 4.0 หรือมากกว่านั้นได้

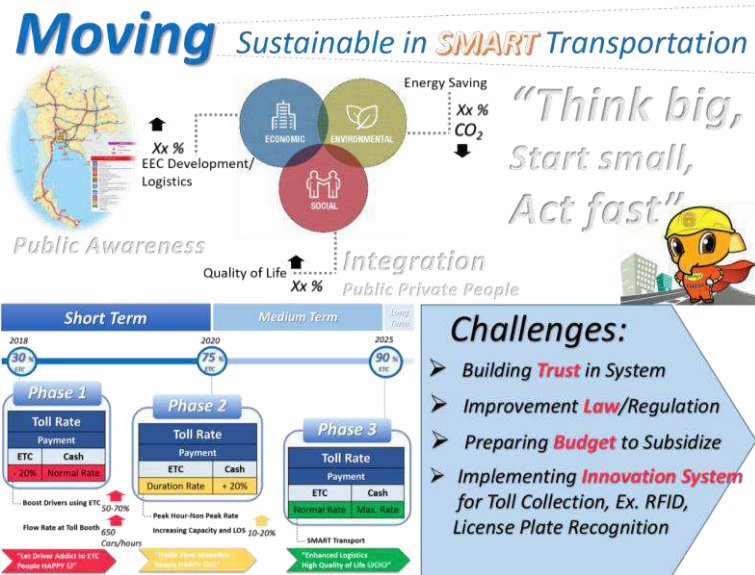
อ้างอิง

1. เอกสารประกอบการอบรม
หลักสูตร HiPPs Capability
Development Program ณ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีนันทยาง ประเทศสิงคโปร์ โดย
Nanyang Executive Centre
2. Case Study: สิงคโปร์กับ Digital
Transformation เพื่อเข้าสู่ความเป็น
Smart City
<https://www.techtalkthai.com>
3. [https://brandchatz.com/
2017/02/14/smart-city](https://brandchatz.com/2017/02/14/smart-city)

รายงานข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง

แควลีน วงศ์ศิริไพศาล
วิศวกรโยธาชำนาญการ
กรมทางหลวง

สรุปสาระสำคัญ



ผลลัพธ์ที่คาดหวัง และตัวชี้วัดความสำเร็จ ของข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ช่วงกรุงเทพฯ - ชลบุรี - พัทยา มีการระบายรถ เพื่อการคมนาคมขนส่งที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย สามารถเชื่อมโยงไปสู่พื้นที่โครงการระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง ส่งเสริมนโยบายรัฐบาล มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน นโยบาย EEC และนโยบาย National e- Payment

โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จคือ มีผู้ใช้ทางชำระค่าธรรมเนียมผ่านทางด้วยระบบเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือ Electronic Toll Collection System (ETC) จำนวน 90% ภายในปี พ.ศ. 2568

เพื่อนำไปสู่การเป็น “SMART Transport” แบบยั่งยืน การระบายรถหน้าด่านฯ ได้ดี จะสามารถช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาคขนส่งที่เป็นไปตามเป้าหมายตามความตกลงปารีส ที่รัฐบาล

ไทยได้กำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20-25 ภายในปี 2573

แนวคิด มุมมอง ของนางสาวเกวลิณ วังศิริไพศาล

เป้าหมายการเข้ารับราชการ เพื่อมีส่วนร่วมดำเนินงานให้ประชาชนไทยมีความสุข

มองภาพรวมของประเทศ มุ่งการทำงานเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ใช้หัวใจคิดว่าประชาชนต้องการอะไร ใช้ทรัพยากรที่มีอย่างคุ้มค่า เพื่อสร้างผลลัพธ์เชิง High Value, Low Budget

เพื่อก้าวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก การนำเอาเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ เป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ แต่สิ่งสำคัญที่ต้องพัฒนาควบคู่กันไปคือเรื่องคน ในการตระหนักรู้ (People Awareness) ให้มีจิตใจที่จะพัฒนาประเทศไปในทางที่ดีร่วมกัน ทั้งหน่วยงานราชการ เอกชน และประชาชน (Public Private People) โดยการปลูกฝังตั้งแต่ปฐมวัย และเริ่มทำได้ด้วยตัวเอง ในทุกคน

ก้าวข้ามอุปสรรคต่าง ๆ ที่มี เพื่อการพัฒนาประเทศ

การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเป็นสิ่งสำคัญ ควรมองความสำเร็จของประเทศร่วมกัน

ความรู้และประสบการณ์ ที่ได้จากการฝึกอบรม

“SMART Nation” คือ การดำเนินการกระบวนการใด กระบวนการหนึ่ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นความสุขของประชาชน (หรือการมีคุณภาพชีวิตที่ดี) ในชาติอย่างยั่งยืน

“Sustainable” ความยั่งยืนเกิดจากสมดุลใน 3 มิติ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

“SMART Transportation” คือ โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมที่เป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ในทุกมิติ ในการพัฒนาให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน

“Think Big, Start Small, Act Fast” แนวความคิดที่ได้จากการเรียนรู้ครั้งนี้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาประเทศไทย ให้ไปสู่การเป็น SMART NATION หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ประชาชน หมายถึง ควรใช้เวลาในการวางแผน/R&D ให้มากเพียงพอ มองภาพใหญ่ของประเทศแบบองค์รวม (Holistic) และเพื่อให้การดำเนินการใด ๆ ข้ามผ่านปัญหา/อุปสรรคไปได้ นั่นคือการเริ่มต้นจากจุดเล็ก ๆ ด้วยโครงการนำร่อง (Pilot Project) นั้นหากเกิดความผิดพลาดยังสามารถยกเลิก หรือแก้ไขให้กลับมาได้โดยไม่ต้องสูญเสียเงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ท้ายสุดคือการเริ่มทำต้องเร็ว หากกลัวการผิดพลาด

จนไม่กล้าที่จะเริ่มทำแล้ว การพัฒนา ก็จะเกิด
ได้ช้า

“People Awareness” คืออีกหนึ่ง
หัวใจหลักของการพัฒนาประเทศ ต้องเริ่มต้น
จากทุกคนมีความตระหนักรู้ ร่วมกันมุ่งไปสู่
เป้าหมาย ทิศทาง เดียวกันเพื่อการพัฒนาใน
ประเทศชาติ ไม่จำเป็นต้องให้ภาครัฐ
ภาคเอกชน ภาคประชาชน “Public Private
People” ส่วนใดส่วนหนึ่งดำเนินการเพียง
เพราะเป็นหน้าที่ แต่ทุกคนสามารถเอาใจใส่
ช่วยกันทำหน้าที่แทนกันได้ เพื่อให้เกิดผลให้
ชาติไทยพัฒนาาร่วมกัน

การนำมาประยุกต์ใช้กับงานราชการ
เริ่มจากการนำหลักคิด “Think Big,
Start Small, Act Fast” มาประยุกต์ใช้กับ
งานที่รับผิดชอบ และมีความเชื่อมโยงกับนโยบาย
รัฐบาล รวมถึงระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันและ
สิ่งที่ควรเปลี่ยนแปลง ทั้งในเชิงกระบวนการ
ขั้นตอน และเทคนิค รวมไปถึงการสร้าง
ความตระหนักรู้ “People Awareness”
ของประชาชนไทย ให้เกิดขึ้น เพื่อสร้าง
ผลลัพธ์ที่นำไปสู่การเป็น “SMART Transport”
“SMART NATION” ในแบบที่ยั่งยืน “Sustainable”

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กระทรวง
คมนาคม กรมทางหลวง (กองทางหลวง
พิเศษระหว่างเมือง)

กระทรวงคมนาคม การทางพิเศษ
แห่งประเทศไทย

กระทรวงคมนาคม กรมการขนส่งทางบก
กระทรวงพลังงาน

กระทรวงการคลัง กรมบัญชีกลาง
(เงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทาง)

**แผนดำเนินงาน และประโยชน์ที่
ได้รับ**

การนำความรู้มาใช้หรือประยุกต์ใช้ใน
การปฏิบัติงานที่รับผิดชอบหรืองานของ
กรมทางหลวงให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล
ยิ่งขึ้น มีดังต่อไปนี้

จากการนำนโยบายรัฐ เรื่อง โครงการ
พัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก
(Eastern Economic Corridor, EEC) มา
เชื่อมโยงกับการนำความรู้ที่ได้จากการอบรม
ครั้งนี้ กรมทางหลวง จะเป็นลิงค์เชื่อมต่อ
สำคัญในการมีส่วนให้นโยบาย EEC ประสบ
ผลสำเร็จ เนื่องจากภาครัฐได้ลงทุนสูงในแผน
การพัฒนาพื้นที่ EEC หากการคมนาคม
ขนส่งระหว่างจังหวัดไปสู่พื้นที่เป้าหมายต้อง
เกิดการติดขัด ไม่ต่อเนื่อง จะส่งผลกระทบ
เป็นอย่างมาก และในทางกลับกัน ถ้าหาก
หน่วยงานสามารถหาวิธีการบริหารจัดการให้
การคมนาคมขนส่งในพื้นที่ดังกล่าวได้อย่าง
ราบรื่น ปลอดภัย คล่องตัว รวดเร็ว (Smooth)
แล้วนั้น จะส่งผลในเชิงบวก และทำให
นโยบายรัฐ ไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ สามารถสร้างความสุข และ
คุณภาพชีวิตให้ประชาชนได้ดีเยี่ยม

มาตรการแรกที่สามารถดำเนินการได้ทันที แบบ “Less is more” เมื่อดำเนินการแล้วจะเกิดผลกระทบเชิงบวกอย่างกว้างขวางและเป็นหัวใจสำคัญของการเชื่อมโยงพื้นที่ลงทุนที่ภาครัฐวางเป้าหมายสำหรับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ให้เกิดการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยให้ดียิ่งขึ้นอย่างยั่งยืน คือ การบริหารจัดการการขนส่ง EEC ระยะเร่งด่วน

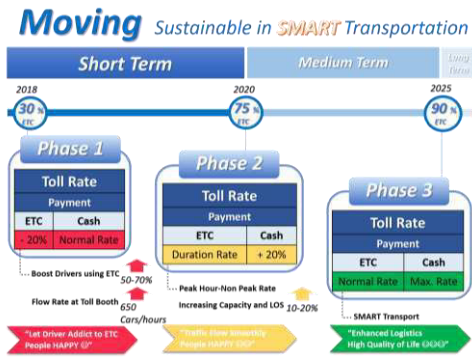
เนื่องด้วยเส้นทางหลักที่ใช้ในการคมนาคมขนส่งจากกรุงเทพฯ ไปยังพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) ในปัจจุบัน พ.ศ. 2561 นั้น ได้แก่ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ช่วงกรุงเทพฯ-พัทยา และจะขยายถึงมาบตาพุดใน พ.ศ. 2563 นั้น เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่ส่วนมากเป็นรถยนต์ที่นั่งส่วนบุคคล สามารถเดินทางผ่านช่องทางพิเศษไปสู่พื้นที่ EEC ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการการขนส่ง EEC ระยะเร่งด่วนจะมุ่งเน้นไปที่การส่งเสริมการใช้ระบบการเก็บค่าผ่านทางพิเศษแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Toll Collection System: ETCs) หรือ ระบบค่าผ่านทางพิเศษบัตรอัตโนมัติ Easy Pass และ M-pass เนื่องจากเป็นวิธีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วให้สามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุดในระยะเวลาอันสั้น และไม่ต้องใช้งบประมาณเพื่อทำการเวนคืนที่ดิน

ของประชาชนสำหรับนำมาใช้เป็นเขตทางและก่อสร้างด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางเพิ่มเติมอีกประการหนึ่ง

จากข้อมูลสถิติระดับการให้บริการของด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองพบว่าสามารถให้บริการเฉลี่ย 350 คัน/ ชั่วโมง/ 1 ช่องทางสำหรับช่องทางเงินสด และสามารถให้บริการเฉลี่ย 800-1,200 คัน/ ชั่วโมง/ 1 ช่องทาง สำหรับช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ETC จากสถิติดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าช่อง ETC สามารถให้บริการได้ 2- 3 เท่าของช่องทางเงินสด ซึ่งใช้ระยะเวลาการจราจรบนทางหลวงพิเศษบริเวณหน้าด่านได้เป็นอย่างดี โดยปัจจุบันทางกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง ได้มีการเตรียมพร้อมในการขยายตัวของผู้ใช้บริการช่อง ETC เป็นอย่างดี เช่น การให้ใช้ Tag M-Pass โดยไม่มีค่าธรรมเนียม Tag แต่อย่างใด เป็นต้น หากแต่ต้องการส่งเสริมให้ประชาชนผู้ใช้ทางเพิ่ม “People Awareness” ให้ทุกคนมีความตระหนักรู้ ร่วมกันมุ่งไปสู่เป้าหมายทิศทางเดียวกันเพื่อการพัฒนาในประเทศชาติ โดยการหันมาใช้การชำระเงินค่าผ่านทางด้วยระบบ ETC จะสามารถลดเวลาในการเดินทาง การระบายรถบริเวณหน้าด่านคลองตัวลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้อย่างเป็นนัยสำคัญ อีกทั้งจะส่งผลให้การพัฒนาพื้นที่

EEC เป็นไปตามเป้าหมายของรัฐบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

จึงขอเสนอแผนดำเนินการเพื่อให้เกิด SMART Transportation ในส่วนที่ส่งเสริมนโยบายรัฐ EEC ดังนี้



จากรูปจะเห็นภาพรวมแผนการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายรถบริเวณหน้าด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อย่างยั่งยืน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 ระยะเวลา 2 ปี ช่วงที่ 2 ระยะเวลา 7 ปี และช่วงสุดท้าย ช่วงที่ 3

เฟสที่ 1 เริ่มในปี พ.ศ. 2561 นำเอาความคิดการส่งเสริมและดึงดูดใจให้ประชาชนทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ ที่ช่วยให้การคมนาคมขนส่งติดขัดหน้าด่านน้อยลง โดยการลดอัตราค่าผ่านทางสำหรับผู้ชำระเงินด้วยระบบ ETC 20% และเก็บราคาปกติสำหรับช่องเงินสด (การเสนอมาตรการเช่นนี้ได้คำนึงถึงความเป็นไปได้ของพฤติกรรมของผู้ใช้ทางว่าการลดราคาสำหรับผู้ชำระค่าผ่านทางด้วย ETC จะดึงดูดใจมากกว่า การเพิ่ม

ราคาสำหรับผู้ชำระอัตราค่าผ่านทางด้วยเงินสด) โดยการดำเนินการในเฟสนี้จะสามารถเพิ่มผู้ใช้ทางให้ปรับเปลี่ยนจากระบบการชำระเงินหน้าด่านๆ ด้วยเงินสด เป็นการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือ ETC ได้ถึง ร้อยละ 50 ถึง 70 ของปัจจุบันและจะเพิ่มอัตราการระบายรถหน้าด่านๆ ได้เฉลี่ย 650 คัน/ชั่วโมง/ 1 ช่องทาง ซึ่งสูงกว่าการระบายรถด้วยการชำระช่องเงินสดถึง 2 เท่า

เฟสที่ 2 เริ่มในปี พ.ศ. 2563 นำเอาระบบ ERP ของสิงคโปร์มาประยุกต์ใช้ในแนวคิด Road Pricing ซึ่งจะช่วยให้เกิดการกระจายปริมาณรถที่ใช้บริการตามช่วงเวลา เช่น ช่วงเวลาเร่งด่วน ETC จะเก็บราคามากกว่าช่วงเวลาปกติหรือไม่เร่งด่วน และสำหรับช่องเงินสดจะเริ่มใช้มาตรการเพิ่มอัตราค่าผ่านทางมากขึ้น 20% เพื่อให้ผู้ใช้ทางสนใจใช้ ETC มากกว่าช่องเงินสด โดยการดำเนินการในเฟสนี้คาดว่าจะสามารถเพิ่มระดับการให้บริการ ได้มากถึงร้อยละ 20 ของเฟสแรก นับได้ว่าเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

เฟสที่ 3 เริ่มในปี พ.ศ. 2568 นำเอาแนวความคิดที่ว่า ผู้ใช้ทางส่วนใหญ่นิยมชำระอัตราค่าผ่านทางด้วย ETC แล้ว ยกเว้นผู้ใช้ทางส่วนน้อย ดังนั้นจะเริ่มนำระบบ Penalty มาใช้ คือ ผู้ที่ชำระอัตราค่าผ่านทางด้วย ETC จะเก็บในอัตราปกติ และหากชำระด้วยเงินสดจะเก็บ

ในอัตราสูงสุดของระยะทางเส้นทางนั้น ๆ โดยการดำเนินการในเฟสนี้ซึ่งเป็นเฟสสุดท้าย คาดว่าจะสามารถสร้าง Smart Transport ให้เกิดขึ้นได้ในระยะเวลาอันสั้น ด้วยความร่วมมือทั้งฝ่ายหน่วยงานราชการ และประชาชน

ด้วยแผนการดำเนินงานเตรียมรองรับการเดินทางและการขนส่งสินค้า ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ เข้าถึงแหล่งเศรษฐกิจ ท่องเที่ยวการค้าชายแดน เขตเศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่ EEC ไม่เพียงแต่สามารถบรรเทาปัญหาการจราจรคับคั่ง รองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นมากตามการเจริญเติบโตของประเทศไทย แต่ยังสามารถตอบโจทย์นโยบายรัฐ สร้าง SMART Transport ให้ประเทศไทย ได้อย่างยั่งยืน

ปัจจัยสนับสนุนหรือสิ่งที่เป็นปัญหา/อุปสรรค

สิ่งที่สนับสนุนในการนำความรู้มาใช้/ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

นโยบายรัฐบาล มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

นโยบายรัฐบาลโครงการระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC)

นโยบาย National e-Payment

ยุทธศาสตร์ 20 ปี ยุทธศาสตร์

กระทรวงคมนาคม ยุทธศาสตร์กรมทางหลวงมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกัน

สามารถนำเอาความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้บริการประชาชน มุ่งสู่การเป็น SMART NATION ได้อย่างเป็นขั้นตอน

เป้าหมายตามความตกลงปารีสที่รัฐบาลไทยได้กำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเฉลี่ยร้อยละ 20-25 ภายในปี 2573

สิ่งที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการนำความรู้มาใช้/ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

ความเชื่อมั่น (Trust) ของภาคประชาชนต่อหน่วยงานราชการมีน้อย

ข้อกฎหมาย ระเบียบ ที่ล้าสมัย อาจทำให้เกิดการพัฒนาที่ช้า หรือยากในการพัฒนา

แหล่งเงินทุนสำหรับการพัฒนาประเทศไปสู่ “SMART NATION”

เทคโนโลยีที่ต้องสามารถเปลี่ยนแปลงให้ทันต่อการให้บริการประชาชน

ปัจจัยความสำเร็จ

เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้บริการประชาชน มุ่งสู่การเป็น Sustainable Environmental Transportation หรือ Green Transport ได้อย่างแท้จริงนั้น ปัจจัยความสำเร็จมีดังต่อไปนี้

การสร้างความเชื่อมั่น (Trust) ของภาคประชาชนต่อหน่วยงานราชการ

การปรับปรุงข้อกฎหมาย ระเบียบ ให้มีความทันสมัย ต่อการเปลี่ยนแปลง

อันรวดเร็วของโลก ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการ
พัฒนาการให้บริการประชาชนอย่างรวดเร็ว
ตรวจสอบได้

จัดสรรแหล่งเงินทุนสำหรับการพัฒนา
ประเทศไปสู่ “Sustainable Environmental
Transportation” (ลงทุนส่วนน้อย เพื่อได้
ผลประโยชน์แก่ประชาชนและประเทศชาติ
อย่างยิ่งใหญ่)

แหล่งเงินทุนสำหรับแผนข้อเสนอการ
เปลี่ยนแปลงครั้งนี้อาจเสนอเพื่อพิจารณาใช้
เงินทุนฯ จากกระทรวงพลังงาน หรือ งบจาก
แหล่งอื่นใดที่เหมาะสม

การวิจัยและพัฒนาด้านนวัตกรรม
และเทคโนโลยีที่ต้องสามารถเปลี่ยนแปลงให้
ทันต่อการให้บริการประชาชน

การพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต โดยเน้นการบูรณาการของทุกภาคส่วน

จุฑาทิพย์ ศิริพงษ์

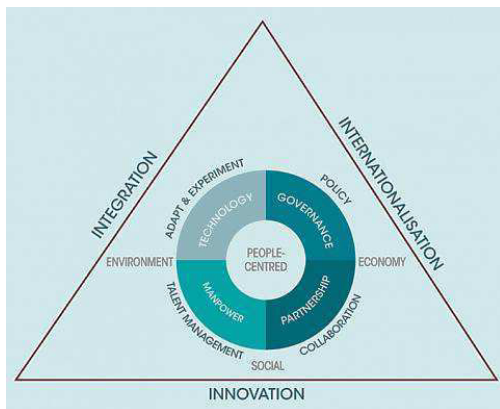
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สิงคโปร์เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศอย่างรวดเร็ว ถึงแม้ว่ามีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่และทรัพยากร ซึ่งเป็นผลมาจากการวางแผนการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นการพัฒนาความพร้อมด้านเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานกำลังคนที่มีคุณภาพและภาคธุรกิจที่มีความเข้มแข็ง โดยสิงคโปร์ได้ประกาศนโยบาย Smart Nation เป็นแผนการขับเคลื่อนประเทศให้มีความสามารถทางการแข่งขันทางเศรษฐกิจระดับโลกและเป็นเมืองที่น่าอยู่โดยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ที่ทันสมัยเชื่อมต่อทุกคน ทุกสิ่งทุกที่ และทุกเวลา (Connecting everyone, everything, everywhere and all the time: E3A) เพื่อรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ประเด็นปัญหา และหาแนวทางการแก้ไขในทางปฏิบัติ เพื่อเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินชีวิต การทำงาน และความเป็นอยู่ของประชาชน (Transforming the way we live, work and play) ให้ตอบสนอง

ต่อความเปลี่ยนแปลงของโลกและรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสร้างสังคมให้น่าอยู่และปลอดภัย รวมทั้งสร้างโอกาสทางธุรกิจและส่งเสริมความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจให้ประเทศ

การดำเนินนโยบาย Smart Nation ได้ใช้แนวทางการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม (Innovation) การบูรณาการ (Integration) และการก้าวสู่สากล (Internationalization) โดยปัจจัยความสำเร็จสำคัญในการเปลี่ยนแปลงไปสู่ Smart Nation ของสิงคโปร์ ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) รัฐบาลที่มีพลวัต (Dynamic governance) ที่สามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาต่อยอดต่อสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและความต้องการใหม่ๆ ของประเทศได้อย่างต่อเนื่องและประสิทธิภาพ 2) เทคโนโลยี (Technology) ได้มีการลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความสามารถ

รองรับความต้องการของผู้ให้บริการและ
 ผู้ใช้งาน 3) บุคลากร/ผู้เชี่ยวชาญด้าน IT
 (Manpower) สิงคโปร์ได้มีการพัฒนาบุคลากร
 ด้าน IT ให้มีทักษะความสามารถในการใช้
 คอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีดิจิทัล 4) การ
 แสวงหาพันธมิตร (Partnerships) โดยการ
 สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน
 การสร้างเครือข่ายระหว่างองค์กรผู้เชี่ยวชาญ
 ด้าน IT ซึ่งส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนและเพิ่ม
 ขีดความสามารถของกันและกัน และ 5)
 ประชาชน (People) โดยให้ประชาชน ภาคธุรกิจ
 และภาครัฐ เข้ามามีส่วนร่วมในทุก ๆ ขั้นตอน
 ในการพัฒนาประเทศไปสู่ Smart Nation
 (ดังรูปที่ 1)



รูปที่ 1 Framework of Singapore's Smart City
 Transformation¹

¹ที่มา:

<https://cmp.smu.edu.sg/ami/article/20161108/singapore's-vision-smart-nation>

อย่างไรก็ตาม จากปัจจัยความสำเร็จทั้ง
 5 ปัจจัยข้างต้น จะพบว่า การพัฒนาทางด้าน
 โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี เป็นเพียง
 ปัจจัยสนับสนุนส่วนหนึ่งเท่านั้น โดยปัจจัยที่
 ถือว่าเป็นปัจจัยหลักสำคัญในการดำเนิน
 นโยบาย Smart Nation คือ ส่วนของ
 กำลังคนคุณภาพ เนื่องจากกำลังคนที่มี
 คุณภาพที่ถูกสร้างให้เป็นคนที่เรียนรู้ตลอด
 ชีวิต จะมีความเต็มใจที่จะปรับเปลี่ยน
 (willingness to change) ให้มีความสามารถ
 เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของโลกได้
 ดังนั้น การสร้างความเข้าใจและพัฒนาคุณภาพ
 ของบุคลากร ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาค
 ประชาชน จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ในการ
 เปลี่ยนกระบวนกรทางความคิด (Mind set)
 ให้มีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศให้เป็นไปใน
 ทิศทางเดียวกัน สิงคโปร์ได้ให้ความสำคัญกับ
 การพัฒนาบุคลากรคุณภาพ (Smart citizens)
 โดยการพัฒนาและยกระดับการศึกษาของ
 ประชากรตั้งแต่ระดับปฐมวัย โดยมีการ
 ออกแบบหลักสูตรที่เน้นการใช้ความคิด
 สร้างสรรค์และคิดวิเคราะห์ การศึกษาสายอาชีพ
 และมีบุคลากรครูคุณภาพสูง รวมทั้งมีการนำ
 เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้
 มีโครงการที่โดดเด่นด้านการพัฒนาบุคลากร
 คุณภาพ เช่น โครงการ Skill Future Credit
 ซึ่งเน้นการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต
 เพื่ออุดช่องว่างทักษะอาชีพ (skill gap)
 โดยประชากรสิงคโปร์จะได้ทุนสนับสนุน
 ในการศึกษาหลักสูตรอบรมทักษะอาชีพ

ตามที่รัฐบาลเห็นชอบ และได้จัดทำเว็บไซต์ My Skill Future (<https://www.myskillfuture.sg>) ที่ประชากรทุกระดับการศึกษาจะมีประวัติ ข้อมูลการเรียนรู้รายบุคคลของตนเอง เพื่อใช้ ประเมิน วางแผน ฝึกอบรม การทำงาน และ แนะนำการพัฒนาทักษะของตนเองให้ สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจในอนาคต รวมทั้งสิงคโปร์ยังได้เชื่อมโยงภาครัฐ ภาคธุรกิจ การศึกษา และประชาชน ภายใต้ แนวคิดการให้ประชาชนเป็นศูนย์กลาง (People Centric Approach) โดยศึกษา พฤติกรรมและความต้องการของประชาชนและ ภาคธุรกิจ ตลอดจนการรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินนโยบายและ มาตรการเพื่อการพัฒนาต่าง ๆ เพื่อให้ สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์กับทุกฝ่าย

ข้อเสนอการพัฒนาบุคลากรให้ สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ในอนาคต

จากการที่สิงคโปร์ประกาศนโยบาย Smart Nation เพื่อรองรับการเข้าสู่สังคม ผู้สูงอายุและความต้องการพัฒนาประเทศให้มีความสามารถทางการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สูงขึ้นภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก และเมื่อมองย้อนกลับมาที่ ประเทศไทย ประเทศไทยในปัจจุบันยังเผชิญ กับปัญหากับดักประเทศรายได้ปานกลาง ความไม่เท่าเทียม และความไม่สมดุลของการ

พัฒนาและการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ส่งผลให้ ไทยต้องปรับทิศทางการพัฒนาทางด้าน เศรษฐกิจของประเทศ เพื่อให้ประเทศ สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และสามารถ ปรับตัวกับความผันผวนทางเศรษฐกิจ สังคม และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของ ทั่วโลก ประเทศไทยจึงได้ประกาศนโยบาย ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) ที่มุ่งเน้น การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ สามารถ แข่งขันได้มีอย่างยั่งยืนโดยการสร้างความ เข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิม และ ขยายฐานใหม่ด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และ ความคิดสร้างสรรค์ (Value - Based Economy) ที่เข้มข้นมากขึ้น

ในการนี้ ภาคอุตสาหกรรมจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงทิศทางและรูปแบบการพัฒนา ภาคอุตสาหกรรมของประเทศเช่นกัน โดย การปฏิรูปภาคอุตสาหกรรมสู่อุตสาหกรรมที่ ขับเคลื่อนด้วยปัญญา ที่มุ่งเน้นการพัฒนา อุตสาหกรรมด้วยการยกระดับผลิตภาพ มาตรฐานการผลิต การสร้างนวัตกรรมและ มูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า โดยการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง หรือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบ สารสนเทศเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต โดยเป็นไปตามแนวทางการปฏิวัติอุตสาหกรรม คลื่นลูกที่ 4 (Industry 4.0) ซึ่งภาคอุตสาหกรรม จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมระบบนิเวศ อุตสาหกรรมที่เหมาะสม และเตรียมความ

พร้อมด้านแรงงานให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ
ที่เท่าทันกับรูปแบบเทคโนโลยี/โครงสร้างการ
ผลิต และลักษณะงานที่เปลี่ยนแปลงไป
อย่างไรก็ตาม ปัญหาขาดแคลนแรงงาน
ภาคอุตสาหกรรมเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพยังมี
มาอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากการเปลี่ยนแปลง
โครงสร้างของประชากร การก้าวสู่สังคม
ผู้สูงอายุซึ่งเป็นสถานการณ์เดียวกันที่ไทย
ต้องเผชิญเหมือนกับสิงคโปร์ รวมทั้งแรงงาน
มุ่งศึกษาในระดับอุดมศึกษามากขึ้น แรงงาน
ภาคอุตสาหกรรมย้ายไปสู่ภาคบริการหรือ
ประกอบอาชีพอื่นแทนภาคอุตสาหกรรม
กลุ่มผู้จบการศึกษาใหม่มีปัญหาการขาดทักษะ
ที่จำเป็นต่อการทำงาน ขาดทักษะฝีมือ
ไม่สามารถจะทำงานได้ตรงตามที่คาดหวังได้
หลักสูตรการศึกษา/วุฒิการศึกษาไม่สอดคล้อง
กับความต้องการของตลาดแรงงาน
ภาคอุตสาหกรรม² รวมทั้งแรงงานใน
ภาคอุตสาหกรรมมีปัญหาช่องว่างทักษะ (Skill
Gap) ระดับรุนแรง³ กล่าวคือ แรงงานมีทักษะ

²สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2558, รายงาน
การศึกษาฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาแนวทางการ
พัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการ
ภาคอุตสาหกรรม ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ, สำนักงาน
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

³ดร.เกียรติอนันต์ ล้วนแก้ว, 2561, ช่องว่างทักษะกับนัยยะที่
มีต่อการพัฒนากำลังคนของประเทศไทย, การสัมมนาวิชาการ
ประจำปี 2561 ครั้งที่ 40 เรื่อง “Re-Design Thailand ทำ
อย่างไรให้เศรษฐกิจไทยเติบโตอย่างยั่งยืน. ของคณะ

ในการทำงานไม่เพียงพอที่จะทำงานในความ
รับผิดชอบได้ตามความคาดหวังของนายจ้าง
หรือมีคุณสมบัติไม่ตรงตามความต้องการของ
ตลาดแรงงาน ทั้งทักษะที่ในด้านความคิด
สร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ ความมีวินัยใน
การทำงาน และความสามารถในการนำ
ความรู้ที่เรียนมาไปใช้ในการทำงานจริง
โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมที่เป็นเป้าหมายของ
รัฐบาลที่จะขับเคลื่อนไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 อาทิ
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมอาหาร
และอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น

จากสถานการณ์และปัญหาดังกล่าว
ไทยจำเป็นต้องพัฒนาแรงงานในทุกระดับ
ทั้งระดับแรงงานทั่วไป แรงงานกึ่งฝีมือแรงงาน
ฝีมือ และแรงงานระดับเชี่ยวชาญ/ผู้บริหาร
ให้มีศักยภาพสอดคล้องกับความต้องการของ
ตลาดแรงงานภาคอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป
โดยที่แรงงานแต่ละระดับจำเป็นต้องมีความรู้
และทักษะจำเป็นขั้นพื้นฐานสำหรับการ
พัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย
1) Hard skills คือความรู้และความสามารถ
พื้นฐานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะ
การเขียน code การออกแบบ การวาดแบบ
การคำนวณคณิตศาสตร์ การทดลองวิจัยทาง
วิทยาศาสตร์ 2) Soft skills คือ ทักษะ
ทางอ้อมที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคคล

เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 18 มกราคม
2561ณ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์และปัญหาที่ประสบอยู่ในขณะนั้น เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหาตามที่ได้รับมอบหมาย ทักษะคิดในการดำรงชีวิต ระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน 3) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) คือ ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี และการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีอัจฉริยะ และ 4) สะเต็มศึกษา (Science Technology Engineering and Mathematics Education : STEM Education) คือ ความรู้และทักษะด้านการบูรณาการความรู้ระหว่างวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และคณิตศาสตร์เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงและในส่วนของการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีขั้นสูง ถือเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในสาขาต่าง ๆ ดังนั้นจึงควรมีการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาแรงงานภาคอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมเป้าหมายในอนาคต โดยมีข้อเสนอ ดังนี้

1. การสำรวจความต้องการแรงงานภาคอุตสาหกรรม โดยเน้นเรื่องความต้องการด้านทักษะ/ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมรายสาขาต่าง ๆ ในอนาคต อาทิ ความรู้ความเชี่ยวชาญด้าน

วิทยาศาสตร์ ทักษะด้านเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ กฎหมาย/กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานและการดำรงชีพ และความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นต้น ผ่านการบูรณาการร่วมกันระหว่างกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการพิจารณาให้การสนับสนุนโครงการการพัฒนาแรงงานที่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

2. การจัดทำแผนที่นำทาง (Road Map) ในการพัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรม

การบรรเทาปัญหาความไม่สอดคล้องในเรื่องทักษะและประสบการณ์ของแรงงานกับความต้องการของตลาดผ่านโครงการการพัฒนาแรงงานต่าง ๆ เช่น การพัฒนาบุคลากรก่อนเข้าทำงานสำหรับกำลังคนภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้แรงงานสามารถพัฒนาศักยภาพและทักษะของแรงงานใหม่ให้มีความสามารถในการทำงานและสอดคล้องกับความต้องการด้านทักษะและประสบการณ์ของภาคอุตสาหกรรม การยกระดับฝีมือแรงงานและเพิ่มผลิตภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีขั้นสูงในอนาคตการพัฒนาบุคลากรที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมให้มีทักษะ

การเป็นผู้ฝึกสอน/ครูต้นแบบ (Trainer) เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

ส่งเสริมให้มีการจัดทำมาตรฐานแรงงานด้วยระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานเพื่อเป็นการรับรองสมรรถนะของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพว่ามีความรู้ ทักษะ ตลอดจนความสามารถ และประสบการณ์ที่ตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรมในอนาคตให้ครอบคลุมในทุกสาขาอาชีพ ผ่านคณะกรรมการกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี (ที่กำกับดูแลงานคุณวุฒิการศึกษา/งานคุณวุฒิวิชาชีพ) เป็นประธานกรรมการ และกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นคณะกรรมการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพแรงงานให้ เป็นไปตามมาตรฐานด้วยระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือในระดับประเทศ และเชื่อมโยงกับระดับนานาชาติได้

ส่งเสริมให้มีการพัฒนาฐานข้อมูลกำลังแรงงานภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้สำหรับการวางแผนการจัดทำหลักสูตร การศึกษาและโครงการการพัฒนาทักษะ แรงงานด้านต่างๆ ในอนาคต โดยการบูรณาการข้อมูลด้านแรงงานของทุกหน่วยงานใน เครือข่ายพันธมิตร 5 หน่วยงาน เช่น กระทรวง อุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสภาอุตสาหกรรม อย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ PMANP (ระบบ

ฐานข้อมูลอุปสงค์และอุปทานกำลังคน) ของกระทรวงแรงงาน หรือฐานข้อมูลนักวิจัย ของไทยของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผน การพัฒนาแรงงานและเพิ่มขีด ความสามารถของแรงงานของไทย นอกจากนี้ ข้อมูลควรเป็นเปลี่ยนเป็นข้อมูลที่เปิดเผยได้ (Open data) เพื่อให้ภาครัฐภาคเอกชน และ ประชาชนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลตาม มาตรฐานที่กำหนด เพื่อให้เกิดการต่อยอด นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับกำลังแรงงาน เช่น ระบบการจัดหาคนให้ตรงกับงาน หรือการ จัดหานักวิจัย/นวัตกรรมที่ตรงกับ ความ ต้องการของผู้ประกอบการ เป็นต้น

3. การส่งเสริมความร่วมมือทุกภาค ส่วน โดยให้มีการจัดทำความร่วมมือใน ลักษณะ Memorandum of Understanding (MOU) หรือบันทึกความเข้าใจระหว่าง ภาคอุตสาหกรรม ภาคราชการ สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย หรือศูนย์ความเป็นเลิศ โรงงาน/บริษัท ทั้งในและต่างประเทศใน การจัดทำหลักสูตรการศึกษาในลักษณะ โรงเรียน-โรงงาน และการฝึกอบรม ในโรงงานร่วมกัน โดยภาครัฐและสถาบันการศึกษา อาจให้การสนับสนุนความร่วมมือในรูปแบบ การสนับสนุนทุนการศึกษา การสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญหรือเครื่องมือ/เทคโนโลยีที่ ทันสมัย เพื่อฝึกให้บุคลากรเข้าใจกระบวนการ

ผลิตและลักษณะงานภายในโรงงาน มีความเชี่ยวชาญสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในภาคการผลิต เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทักษะแรงงาน ได้ตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง

4. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความรับรู้แก่ภาคอุตสาหกรรมและประชาชน โดยสร้างความเข้าใจที่ดีให้กับภาคอุตสาหกรรมว่าเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ ซึ่งมีแรงงาน/ประชาชนเป็นกลจักรสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมและประเทศ และสร้างความตระหนักและทัศนคติที่ดีแก่ประชาชนว่าแนวทางการพัฒนาประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ผ่านการใช้นวัตกรรมและการเพิ่มมูลค่า จะส่งผลให้ให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น เพื่อให้ประชาชนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาประเทศ โดยประชาชนจะต้องเปลี่ยนทัศนคติ/ค่านิยมต่อภาพของแรงงานภาคอุตสาหกรรมและพัฒนาทักษะในการดำเนินชีวิตให้สามารถเข้าใจและเข้าถึงเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมในทุกช่วงวัย โดยเริ่มจากวัยเด็กครอบครัวควรสอนให้เด็กมีความอยากรู้อยากเห็นและทดลองในสิ่งสร้างสรรค์ เพื่อฝึกให้เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learner) ตลอดเวลา วัยทำงานควรให้มีความรู้และตระหนักถึงสิทธิและ

หน้าที่ของตนเอง กฎหมาย/กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานและการดำรงชีพ ความสามารถในการแก้ปัญหา เพื่อสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์และปัญหาที่ประสบอยู่ในขณะนั้นได้ และวัยสูงอายุควรมีการพัฒนาหรือฝึกฝนในเรื่องการใช้เทคโนโลยีมากขึ้นเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา กับสังคมดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาได้

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้ก้าวสู่อุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาและดำเนินนโยบายประเทศไทย 4.0 ให้ประสบความสำเร็จ ไทยจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรในทุกระดับ ตั้งแต่วัยเด็ก วัยทำงาน และวัยสูงอายุ โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อสามารถนำพาประเทศให้ก้าวข้ามปัญหาภัยคุกคามประเทศรายได้ปานกลาง ความไม่เท่าเทียม และความไม่สมดุลของการพัฒนาไปได้ รวมทั้งสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก

มองเขามุมเรา : ถอดรหัสความสำเร็จของประเทศสิงคโปร์

ณัฐชนก พาละเอ็น

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

กรมควบคุมมลพิษ

บทนำ

จากการที่ผู้เขียนได้มีโอกาสเข้ามาสู่โครงการข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ซึ่งในปีงบประมาณ 2561 ทางสำนักงาน ก.พ. ได้จัดหลักสูตรการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ซึ่งผู้เขียนเกิดคำถามขึ้นมาในใจ สิงคโปร์หรือ เราจะไปเรียนรู้อะไรที่นั่นหรือ สิงคโปร์มีอะไรดีหรือไม่มีอะไรอยู่ในความคิดเลยทีเดียว รู้แค่ที่สิงคโปร์ เป็นประเทศเล็ก ๆ อยู่ทางตอนใต้ของมาเลเซีย จะว่าไปสิงคโปร์มีขนาดพื้นที่ที่ใหญ่กว่าเกาะภูเก็ตไม่มาก แถมยังมีความหลากหลายทางเชื้อชาติและวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติก็ไม่ค่อยจะมีอะไร แล้วเราจะไปเรียนรู้อะไรกัน

หลังจากได้รับทราบมาว่าต้องไปเรียนรู้ที่สิงคโปร์เป็นที่แน่นอน ผู้เขียนก็เริ่มหาข้อมูลประกอบเพื่อเตรียมตัวเบื้องต้น ซึ่งทำให้ได้รู้ว่า สิงคโปร์ ประเทศเล็ก ๆ จี๋วแต่แจ๋ว ถึงขั้นผงาดขึ้นเป็น 1 ในสี่เสือแห่งเอเชีย (Four Asian Tigers : ฮองกง สิงคโปร์ เกาหลีใต้

และไต้หวัน) ใครจะไปคิดว่าจากประเทศเล็ก ๆ ที่พึ่งแยกตัวออกมาเป็นอิสระ เมื่อปี ค.ศ. 1965 และประสบปัญหาต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความยากจน ปัญหาการมีพื้นที่ที่อยู่อย่างจำกัด ปัญหาการคอร์รัปชัน ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรทางธรรมชาติ แม้กระทั่งน้ำจืดยังต้องนำเข้ามาจากประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อีกมากมาย ซึ่งนี่ก็ไม่ออกเลยว่าสิงคโปร์จะข้ามผ่านจุดนั้นมาได้อย่างไร แต่แล้วสิงคโปร์ได้พิสูจน์ให้เห็นว่า ในระยะเวลาเพียงแค่ครึ่งศตวรรษ จากประเทศเล็ก ๆ ที่แทบจะไม่มีทรัพยากรธรรมชาติใด ๆ เลย กลายเป็นประเทศที่มีศักยภาพเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก ถึงแม้ว่าประชากรยังคงมีความหลากหลายทางเชื้อชาติ แต่ความปลอดภัยและความมั่นคงส่วนบุคคลถือว่าอยู่ในระดับสูง มีเสถียรภาพ การเกิดอาชญากรรมอยู่ในอัตราที่ต่ำมาก ๆ คุณภาพชีวิตที่ดีของสิงคโปร์เป็นที่ยอมรับและรู้จักกันดีในระดับต้น ๆ ของโลก เขาทำได้อย่างไรกัน เขาเริ่มต้นจากจุดไหน เขาก้าวข้ามข้อจำกัดต่าง ๆ

มาได้อย่างไร จนกระทั่งประสบความสำเร็จ และมาอยู่ ณ จุดนี้ได้อย่างไรกัน

ถอดรหัสการเรียนรู้จากความสำเร็จของสิงคโปร์

การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืนของสิงคโปร์มาจากวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลของผู้นำที่มองปัญหาจากความต้องการของปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต นั่นคือความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนเป็นหลัก แนวทางการพัฒนาประเทศสิงคโปร์สามารถสรุปเป็นรหัส 4P ประกอบด้วย People Process Performance Product โดยอธิบายได้ดังนี้

People : อย่างที่รู้กันดีว่าสิงคโปร์มีพื้นที่จำกัดและขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติที่จะใช้พัฒนาประเทศ ดังนั้นทรัพยากรมนุษย์ จึงมาเป็นอันดับแรกซึ่งนายลีควนยู (Lee Kuan Yew) นายกรัฐมนตรีคนแรกของสิงคโปร์ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้เป็นต้นทุนในการพัฒนาประเทศในการเตรียมสร้างชาติระยะยาว นโยบายสำคัญคือการให้ประชาชนได้รับความรู้จากการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยออกแบบหลักสูตรการศึกษาซึ่งเน้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์และคิดวิเคราะห์ หรือ Design Thinking พร้อมทั้งส่งเสริมการศึกษาสายอาชีพ เพื่อผลิตแรงงานที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรธุรกิจ รวมถึงการบรรจุให้มีการเรียนการสอนเป็น

ภาษาอังกฤษควบคู่ไปด้วย ประชาชนของสิงคโปร์ได้รับการปลูกฝังให้มีวินัยและปลูกจิตสำนึกให้รักชาติมาตั้งแต่ยังเป็นต้นกล้าเล็ก ๆ จนกระทั่งเติบโตเป็นต้นไม้ใหญ่อย่างมีคุณภาพ ไม่คอร์รัปชัน และมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติให้มีความรุ่งเรือง เรียกได้ว่าเป็น DNA ที่มีคุณภาพก็ว่าได้

Process : ใช้หลักการ Design Thinking Process โดยให้คิดเหมือนกับนักออกแบบ ซึ่งมีหลักการทำงานประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าใจต่อปัญหา หรือกลุ่มเป้าหมาย (Empathy) การวิเคราะห์ปัญหา หรือสังเคราะห์ข้อมูล (Define) การระดมความคิดใหม่ ๆ อย่างไม่มีขีดจำกัด (Ideate) การสร้างต้นแบบ หรือการสร้างแบบจำลอง (Prototype) และสุดท้ายคือการทดสอบ (Test) โดยนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับผู้ใช้ หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ตลอดจนคำแนะนำมาใช้ในการพัฒนา และปรับปรุงต่อไป ยกตัวอย่างเช่น การที่สิงคโปร์มีพื้นที่จำกัดการจัดการคมนาคมที่การตัดถนนเพิ่มเติมเป็นเรื่องยาก ดังนั้นการแก้ไขปัญหาคือการควบคุมปริมาณรถยนต์ รวมถึงการพัฒนาระบบคมนาคมให้สะดวก และส่งเสริมให้ประชาชนลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล โดยใช้รถสาธารณะแทน เป็นต้น

ถึงแม้ว่าประชาชนของสิงคโปร์จะมีความเป็นอยู่ที่ดี มีคุณภาพชีวิตที่ดีในระดับต้น ๆ แต่การพัฒนาประเทศยังคงมีการทบทวนและการทดลองเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ดียิ่งขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไม่หยุดยั้ง

Performance : การดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยิ่งสิงคโปร์มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่โดยมีพื้นที่เป็นเกาะ มีพื้นที่น้อยแต่อยากได้พื้นที่เพิ่มก็มีการสร้างแผ่นดินโดยถมทะเล อยากให้ทุกพื้นที่ที่มีการจัดการใช้สอยพื้นที่อย่างเกิดประโยชน์ให้มากที่สุด มีการวางผังเมืองระยะยาว ซึ่งสิงคโปร์เริ่มวางผังเมืองระยะยาวตั้งแต่เริ่มต้นการพัฒนาประเทศ ทำให้รัฐบาลรู้ว่าจะจัดสรรโครงสร้างพื้นฐานเมื่อไหร่และอย่างไรเพื่อให้มีประสิทธิภาพและรองรับความต้องการในอนาคตได้ดีที่สุด กระบวนการในการวางแผนจะกำหนดแผนยุทธศาสตร์ใน 40 - 50 ปี ข้างหน้า ซึ่งมีการปรับแผนทุก ๆ 10 ปี จากนั้นจึงนำไปสู่แผนแม่บท เช่น ด้านคมนาคมขนส่งทางบกจะมีการปรับปรุงทุก 5 ปี ซึ่งจะสอดคล้องกับแผนการออกแบบผังเมืองและแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม แนวความคิดที่สำคัญของประเทศสิงคโปร์ต่อแผนต่าง ๆ ที่ออกแบบมาอย่างดีเหล่านี้ มาจากความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนทุกระดับ ซึ่งระบบการทำงานมี

ความยืดหยุ่นและพร้อมที่จะปรับปรุงเพื่อให้เกิดผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

Product : ในที่นี้ไม่ได้หมายถึงผลิตภัณฑ์เท่านั้น ซึ่งถ้ามองตามความเป็นจริงแล้ว สิงคโปร์ไม่ได้มีการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก เนื่องจากการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้น การที่สิงคโปร์มีความต้องการจะให้เป็นที่ยอมรับได้จำเป็นต้องมีการสร้างสิ่งที่มีความโดดเด่นของตนเอง หรือการสร้าง Landmark โดยพิจารณาจากข้อจำกัดภายในประเทศและปัจจัยพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว พัฒนาต่อยอด อย่างเช่น สิงคโปร์มีความมุ่งมั่นสร้างสิงคโปร์ให้เป็นที่ที่น่าอยู่ที่สุดในเอเชีย เป็นศูนย์กลางขององค์กรนวัตกรรม การสร้างเมืองโดยใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการสื่อสารและการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ทั้งการคมนาคม การสื่อสาร การจัดการที่פקอาศัย การดูแลรักษาสุขภาพจนสิงคโปร์ได้ชื่อว่าเป็นชาติอัจฉริยะ หรือ Smart Nation เมืองที่น่าอยู่และดึงดูดคนเก่ง ๆ หลากหลายสาขาอาชีพเข้ามาตั้งรกรากพักอาศัยเพื่อจะได้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ การสร้างสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจมีลักษณะโดดเด่นเฉพาะเพื่อดึงดูดผู้คนจากทุกมุมโลกมาท่องเที่ยว และอีกไม่กี่ปีข้างหน้า สิงคโปร์มีโครงการจะขยายสนามบินให้สามารถรองรับผู้ใช้บริการและมีความทันสมัยมากที่สุดในโลก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็น

จุดขายของประเทศสิงคโปร์ให้เป็นที่จดจำ และเป็นที่น่าลงทุนในมุมมองของนักธุรกิจ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสและส่งเสริมให้สิงคโปร์ ได้มีการพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

ถ่ายถอดบทเรียนสู่การจัดการมลพิษทางอากาศภาคขนส่งในเมืองใหญ่

ประสบการณ์จากการศึกษาดูงานและการใช้ระบบขนส่งสาธารณะของสิงคโปร์ซึ่งมีความสะดวกในการเดินทางส่งเสริมให้ประชาชนใช้ระบบขนส่งสาธารณะคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 67 โดยมีระบบการขนส่งทางราง ได้แก่ รถไฟฟ้า Mass Rapid Transit (MRT) และ Light Rail Transit (LRT) รถบัสโดยสารประจำทาง และรถแท็กซี่ สิ่งที่น่าพอใจให้ประชาชนของสิงคโปร์นิยมใช้ระบบขนส่งสาธารณะคือ ความสะดวกในการเดินทาง การใช้ระบบ smart card ในการจ่ายเงินค่าเดินทางซึ่งสามารถใช้ได้กับทุกระบบทั้งระบบรางและรถบัสโดยสารประจำทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล เนื่องจากสิงคโปร์มีนโยบายเรื่องภาษีรถยนต์ที่มีราคาสูงทำให้ราคารถยนต์แพงมากกว่าประเทศอื่น ๆ การควบคุมอายุการใช้งานของรถยนต์โดยกำหนดการใช้งานที่ไม่เกิน 10 ปี โดยผู้ครอบครองรถที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 10

ปีขึ้นไป จะต้องเสียค่าธรรมเนียมในอัตราที่สูงขึ้น ดังนั้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองรถส่วนใหญ่จึงเลือกที่จะขายรถเก่าและซื้อรถใหม่ ส่งผลให้อัตราการเพิ่มของรถส่วนตัวในสิงคโปร์ในปัจจุบันเป็นศูนย์ ซึ่งนอกจากจะเป็นการควบคุมไม่ให้เกิดปัญหาการจราจรแล้วเป็นการควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะอีกด้วย

ถึงแม้ว่าสัดส่วนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะจะมีสัดส่วนมากเกินกว่าครึ่ง แต่สิงคโปร์ยังคงตั้งเป้าหมายและมุ่งมั่นที่จะพัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะให้ดียิ่งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน โดยรัฐบาลสิงคโปร์ได้ตั้งเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะให้เพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน ร้อยละ 67 เป็นร้อยละ 75 ในปี ค.ศ. 2030 รวมถึงการลดระยะเวลาในการเดินทางให้สั้นลงเพื่อจูงใจให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น

สำหรับประเทศไทยโดยเฉพาะในเมืองใหญ่อย่างเช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา ปริมาณการจราจรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่พื้นที่ของถนนแทบจะไม่มีขยายเพิ่มเติม ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดและเกิดมลพิษทางอากาศจากรถยนต์เพิ่มขึ้นเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพ มหานครและปริมณฑล

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญคือ ยานพาหนะเนื่องจากปัญหาการจราจรที่มีจำนวนมาก และความเร็วที่รถยนต์สามารถขับเคลื่อนได้อยู่ในระดับต่ำมาก จึงเป็นเรื่องท้าทายหากการจัดการมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลสามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีการระบายนพิษต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ถึงแม้ว่าลักษณะการกระจายตัวของเมืองสิงคโปร์กับกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะมีความแตกต่างกันในรายละเอียด คือ สิงคโปร์ได้มีการวางผังเมืองเป็นสัดส่วนให้ชุมชนมีองค์ประกอบคล้าย ๆ กัน คือ มีย่านที่พักอาศัย สถานศึกษา สถานพยาบาล ห้างสรรพสินค้า อยู่ในพื้นที่เดียวกันเพื่อให้สามารถเดินทางไปมาได้อย่างสะดวก ไม่ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางนาน ระบบขนส่งสาธารณะเข้าถึงและเชื่อมต่อ รวมถึงการส่งเสริมให้ประชาชนทำงานใกล้ที่พักอาศัย เกิดภาพเป็นสังคมเมืองในทุกพื้นที่ ซึ่งจะเห็นว่ามีความแตกต่างจากแนวคิดและการวางผังเมืองของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นอย่างมาก โดยปัจจุบัน ประชาชนส่วนใหญ่ทำงานในกรุงเทพมหานครและมีที่พักอาศัยอยู่แถวปริมณฑล และเข้ามาทำงานโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีความสะดวกสบายมากกว่า

ถึงแม้ว่าบางพื้นที่จะมีการให้บริการรถไฟฟ้าเข้าไปถึง อย่างไรก็ตาม การเดินทางยังไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชนเรื่องความสะดวกสบาย ที่ต้องมีการเดินทางหลายต่อกว่าจะถึงที่ทำงาน เมื่อเปรียบเทียบค่าเดินทางที่ใช้จ่ายกลับมากกว่าการนำรถยนต์ส่วนบุคคล ดังนั้น การใช้ระบบการขนส่งสาธารณะจึงไม่เป็นที่นิยมของคนไทยมากนัก อย่างไรก็ตามเราสามารถเรียนรู้จากระบบการคมนาคมขนส่งจากสิงคโปร์ และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเมืองใหญ่ของประเทศไทยในแต่ละพื้นที่ได้ เช่น

- การควบคุมและจำกัดจำนวนรถยนต์ใหม่
- การกำหนดอายุการใช้งานของรถยนต์ประเภทต่าง ๆ
- การลดความต้องการในการเดินทางและการใช้รถ
- การลดการจราจรที่หนาแน่น โดยกระจายการใช้รถใช้ถนนออกไปในเวลาอื่น ๆ เช่น การเลื่อนเวลาในการทำงาน การประชุมทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การอนุญาตให้เจ้าหน้าที่สามารถทำงานที่บ้านเป็นบางโอกาส โดยเฉพาะในวันที่มีปัญหามลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นต้น
- การห้ามนำรถยนต์เข้าพื้นที่ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศชั่วคราว หรือการ

กำหนดช่วงเวลาเข้าออกพื้นที่โดยเฉพาะในวันที่มีปัญหาด้านมลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

- การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะให้มีความสะดวกในการเดินทางมากขึ้น รวมถึงควรพิจารณาการปรับราคาค่าโดยสารให้เหมาะสมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับประชาชนใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น

- การจัดสรรพื้นที่จอดรถสำหรับผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ (จอดแล้วจร)

- การส่งเสริมการใช้รถยนต์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีมลพิษต่ำ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การจะประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาการคมนาคมและสิ่งแวดล้อมจะต้องมีการร่วมมือกันอย่างจริงจังของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐที่ต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจน และแก้ไขปัญหาอย่างจริงจังและยั่งยืน ภาคเอกชนให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง และภาคประชาชนเองก็ต้องมีความรับผิดชอบ และให้ความร่วมมือปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด

บทเรียนจากสิงคโปร์สู่การดำเนินการตามอนุสัญญา CITES ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ดาราทพร ไชยรัตน์

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

การอบรมระยะสั้น หลักสูตรการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ประจำปี 2561 ระหว่างวันที่ 5 – 9 มีนาคม 2561 ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ สำหรับกลุ่ม 2 เน้นการเรียนรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย (Security) 4 ด้าน ประกอบด้วย (1) การเงินและเศรษฐศาสตร์ (2) การศึกษาและการพัฒนา (3) สังคม วิทยาศาสตร์และการดูแลสุขภาพ (4) สิ่งแวดล้อมและการป้องกัน สิ่งที่เรียนรู้จากสิงคโปร์คือ การใช้แนวทางการบูรณาการ (Integrated approach) ซึ่งเป็นการใช้หลักการที่หลากหลายประกอบเข้าด้วยกันในการดำเนินการ เพราะความคิดที่หลากหลายจะนำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาได้หลากหลายและดีกว่า โดยมีความคิดที่ว่าไม่มีแนวทางแก้ไขหนึ่งเดียวที่มีประสิทธิภาพสูงสุดที่ใช้แก้ปัญหาได้ทั้งหมด (No one-size-fits-all solution) และการใช้แนวทาง Whole-of-Government Approach คือ การบูรณาการนโยบายและการดำเนินงานของทุกหน่วยงานให้เป็นไปใน

ทิศทางเดียวกัน สนับสนุนซึ่งกันและกัน เพื่อหาทางออกของปัญหา การใช้แนวทาง Whole-of-government approach ช่วยให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าการดำเนินงานโดยหน่วยงานใด ๆ เพียงหน่วยงานเดียว นอกจากนี้สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีหลักนิติธรรม (Rule of law) ที่เข้มแข็ง ซึ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการบริหารประเทศว่ามีความเป็นธรรม โปร่งใส หัวใจหลักที่ทำให้สิงคโปร์พัฒนาอย่างก้าวกระโดด คือ การคิดและวางแผนอย่างเป็นระบบ ไม่กลัวการเปลี่ยนแปลง กล้าคิด กล้าทำ มีการทำงานอย่างบูรณาการ การดำเนินการใด ๆ จะมีการไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ครบวงจร ใส่ใจทุกรายละเอียด มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูล Big data ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ลืมความสำคัญของสิ่งแวดล้อม มองผลกระทบว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง อย่างรอบด้าน ไม่ลืมที่จะให้ความสำคัญกับประชาชน ซึ่งสิ่งที่เรียนรู้จากสิงคโปร์เหล่านี้สามารถนำมาปรับ

ใช้กับการดำเนินการตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการค้าสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora : CITES) ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช รวมถึงของประเทศไทยด้วย

ปัจจุบันการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญา CITES ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ยังพบว่ามีข้อจำกัดบางประการ เช่น ระบบ National Single Window ที่ใช้สำหรับยื่นคำขออนุญาตนำเข้า ส่งออก สัตว์ป่า ยังไม่สามารถดำเนินการได้ครบทั้งกระบวนการตั้งแต่การยื่นคำขอ จนกระทั่ง การตรวจปล่อยสัตว์ป่าเข้ามาหรือออกไปนอกราชอาณาจักร ยังไม่มีการนำเทคโนโลยีอื่น มาช่วยสร้างทางเลือกในการดำเนินการในเรื่องการขออนุญาตนำเข้า ส่งออก สัตว์ป่า การครอบครองสัตว์ป่าบัญชี CITES ภายในประเทศยังไม่มี การควบคุมที่ชัดเจน มีเพียงขอให้แจ้งจำนวนสัตว์ป่ากรณีที่มีการเพิ่มหรือลดลงไป โดยไม่ได้มีบทลงโทษหากไม่ปฏิบัติตาม บทกำหนดโทษของพระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 สำหรับการนำเข้า ส่งออก สัตว์ป่าตามบัญชี CITES ที่ผิดกฎหมาย กำหนดไว้ค่อนข้างต่ำ การป้องกันปราบปรามการค้าสัตว์ป่าระหว่างประเทศผิดกฎหมาย มีกฎหมาย

หลายฉบับที่ปฏิบัติโดยหลายหน่วยงาน ยังไม่มีการบูรณาการสำหรับการทำงานระหว่างหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอย่างเต็มรูปแบบ การส่งคืนสัตว์ป่าของกลางที่มีได้มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย (Non-native species) ไม่สามารถดำเนินการได้จนกว่าสัตว์ป่าของกลางนั้นจะตกเป็นของแผ่นดิน ซึ่งใช้ระยะเวลา 1 ปี หรือ 5 ปี แล้วแต่กรณีตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสัตว์ป่าในระยะเวลายาวนาน รวมทั้งยังขาดการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชน ประชาชน รวมถึงสาธารณชนยังไม่รับทราบถึงกฎระเบียบการค้าสัตว์ป่าที่เป็นไปตามกฎหมาย รวมถึงความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่า อย่างทั่วถึง

ดังนั้น หากมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ อำนวยประโยชน์ให้ผู้ประสงค์นำเข้า ส่งออก สัตว์ป่าระหว่างประเทศ มีกฎระเบียบที่ครอบคลุมและมีการบังคับใช้ที่เข้มแข็งจริงจัง มีการดำเนินการอย่างบูรณาการร่วมกับหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอื่น ๆ และเปิดช่องทางให้ภาคเอกชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ประเทศไทยจะสามารถมีการค้าสัตว์ป่าระหว่างประเทศที่เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งอนุสัญญา CITES ไม่กระทบต่อความอยู่รอดของชนิดพันธุ์สัตว์ป่าตามธรรมชาติ และประเทศไทยจะเป็นประเทศที่ไม่เกี่ยวข้องกับการค้าสัตว์ป่าระหว่าง

ประเทศที่ผิดกฎหมาย ดังนั้น จึงขอเสนอ ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงสำหรับการดำเนินการ ตามอนุสัญญา CITES ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าควรพิจารณานำ หลักการ Whole-of-Government Approach และหลักการ Integrated Approach มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการดังนี้

1. การค้าสัตว์ป่าบัญชี CITES ให้เป็นไปตามข้อกำหนดแห่งอนุสัญญา

ควรพิจารณาการพัฒนา Application สำหรับใช้งานบนมือถือ ร่วมกันกับผู้ประกอบการ ที่ค้าสัตว์ป่า หรือหน่วยงานภาคเอกชนอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้ประสงค์นำเข้า ส่งออกสัตว์ป่าบัญชี CITES ให้ได้รับความ สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น แม้ว่าปัจจุบันมี การใช้ National Single Window มาช่วย ในกระบวนการยื่นขออนุญาตและจ่ายค่าธรรมเนียม สำหรับการขออนุญาตนำเข้า ส่งออกสัตว์ป่า บัญชี CITES อยู่แล้ว แต่การมี Application ที่ใช้งานบนมือถือจะช่วยอำนวยความสะดวก ผู้ขออนุญาตเพิ่มขึ้น เพราะสามารถดำเนินการ เมื่อใดและที่ใดก็ได้

เสนอให้ออกกฎหรือระเบียบที่เกี่ยวข้องที่ กำหนดให้ผู้ประสงค์จะเพาะพันธุ์และค้า สัตว์ป่าบัญชีแนบทำอนุสัญญา CITES ต้อง ขออนุญาตเพาะพันธุ์และค้าสัตว์ ป่าบัญชีแนบทำอนุสัญญา CITES ต่อกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งจะต้องมี

การจัดทำบัญชีสัตว์ป่าที่เป็นตัวอย่าง พันธุ์สัตว์ป่าบัญชี CITES (CITES specimens) ทั้งนี้ เพื่อสามารถตรวจสอบที่มาของสัตว์ป่า ซาก และผลิตภัณฑ์ของสัตว์ป่า รวมถึงช่วยป้องกันการ สวมสัตว์ป่าผิดกฎหมายมาค้าขายในรูปสัตว์ ป่าที่ถูกกฎหมาย (Selling of illegal CITES -listed species laundered through the legal market) ที่มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้น

2. การป้องกันและปราบปรามการค้า สัตว์ป่าอย่างผิดกฎหมาย

การดำเนินงานภายในประเทศ เสนอให้เร่งรัดการออกพระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. เพื่อเสริม ให้กฎหมายมีความครอบคลุมรอบด้าน มีบทลงโทษที่เหมาะสมมากขึ้น และให้มีการ บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด มีประสิทธิภาพ

ระดับนโยบาย ปัจจุบันรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีนโยบายที่ชัดเจนในการต่อต้านการค้าสัตว์ ป่าพืชป่าที่ผิดกฎหมาย โดยจะเข้าร่วมการประชุมกรุงลอนดอนว่าด้วยการค้าสัตว์ป่า และพืชป่าผิดกฎหมาย (London 2018 Illegal Wildlife Trade Conference) ซึ่งจะจัดขึ้นระหว่างวันที่ 10 – 11 ตุลาคม 2561 ณ กรุงลอนดอน สหราชอาณาจักร ซึ่งจะเป็นแสดงเจตนารมณ์ร่วมกันของผู้แทน ระดับนโยบายจากนานาประเทศที่ร่วมมือกัน

ต่อต้านการค้าสัตว์ป่าและพืชป่าผิดกฎหมาย ซึ่งเป็นประเด็นที่สหราชอาณาจักรให้ความสำคัญ ในการขับเคลื่อนในเวทีโลก แต่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ควรเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามการค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมายในระดับชาติในระยะยาว โดยหน่วยงานผู้ปฏิบัติ ควรประกอบด้วยหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย และหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์สร้างจิตสำนึกแก่สาธารณชน เพื่อให้มีความครบถ้วน รอบด้านในการปฏิบัติ

เสนอใช้หลักการ Action-oriented approach to intelligence reports โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงลึกร่วมกันระหว่างเครือข่ายบังคับใช้กฎหมาย ได้แก่ หน่วยงานปฏิบัติการอนุสัญญา CITES ตำรวจ ศุลกากร และทำงานร่วมกับองค์กรพัฒนาเอกชนด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า รวมถึงภาคประชาชน มีการติดตามข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการลักลอบค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย โดยประสานกับหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อประสิทธิภาพในการจับกุมผู้กระทำความผิด หากสินค้าผิดกฎหมายที่เป็นสัตว์ป่ากำลังจะออกจากท่า ฝันทันความรับผิดชอบของประเทศ ก็ประสานแจ้งข้อมูลไปยังประเทศปลายทางเพื่อให้ดำเนินการจับกุม ซึ่งใช้ในกรณีเป็นสินค้านำผ่าน (Transit) โดยอาจจะแจ้งฝ่ายปฏิบัติการอนุสัญญา CITES ประเทศปลายทาง

ผ่านศุลกากรโลก (WTO) และตำรวจสากล (INTERPOL)

ควรจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่บังคับใช้กฎหมายจากหลากหลายหน่วยงาน เพื่อร่วมกันสืบสวนสอบสวนเครือข่ายอาชญากรรมที่ลักลอบขนส่งและค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย

เสนอให้มีความร่วมมือระหว่างหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย ร่วมกันดำเนินการเฝ้าระวังลาดตระเวน สืบสวน ตรวจสอบปราบปรามการลักลอบค้าสัตว์ป่าระหว่างประเทศ ณ บริเวณด่านพรมแดน ท่าอากาศยานนานาชาติ รวมถึงท่าเรือด้วย โดยประสานการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง กองร้อยทหารพราน เจ้าหน้าที่สถานีรถไฟ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ เจ้าหน้าที่ศุลกากร เจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง กองกำลังสุรนารี ตำรวจน้ำ ด้านตรวจสัตว์น้ำ ด้านตรวจพืช ด้านกักกันสัตว์ ตำรวจท่องเที่ยว สำหรับด้านท่าอากาศยาน ควรเพิ่มการเฝ้าระวัง ตรวจสอบสินค้าบริเวณคลังสินค้าระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันการลักลอบค้าสัตว์ป่า ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากซากสัตว์ป่าอีกประการหนึ่งด้วย

การนำเทคโนโลยีและเทคนิคพิเศษอื่น ๆ มาช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนสอบสวนการค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย

ควรมีการแบ่งปันการใช้ Application ระหว่างหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย เนื่องจากปัจจุบันมีกรมศุลกากรที่มีการใช้ Application ที่ช่วยดำเนินการ Risk assessment ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อดูเส้นทางที่มีความเสี่ยงที่มักใช้ขนส่งสินค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย เช่น ข้อมูลผู้เดินทาง บริษัทขนส่งจากประเทศต้นทาง ประเทศปลายทาง ท่าเรือ/ท่าอากาศยานที่ใช้ เพื่อระบุเส้นทางที่มักใช้เป็นเป้าหมายในการขนส่งสินค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย (to target illicit wildlife trade route) และเพิ่มความเข้มงวดการตรวจสอบเส้นทางเป้าหมายตามการวิเคราะห์ความเสี่ยง โดยตรวจสอบสินค้าในคลังสินค้า (Cargo) ที่มาจากประเทศเป้าหมาย รวมทั้งตรวจสอบผู้โดยสารและสัมภาระที่มาจากเส้นทางเสี่ยงดังกล่าว

เสนอการใช้เทคนิคเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการการลักลอบขนส่งสัตว์ป่าผิดกฎหมาย เช่น ใช้สุนัขดมกลิ่น (Sniffer dogs) ในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติ เพื่อช่วยค้นหาสัตว์ป่าที่อาจถูกลักลอบขนส่งมากับสัมภาระของผู้เดินทางจากเส้นทางที่มีความเสี่ยงดังกล่าว

การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสากลต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจับกุมผู้กระทำความผิด โดยให้ความสำคัญ

ในเรื่องการหารือระดับทวิภาคี ระดับพหุภาคี กับประเทศที่จะช่วยกันต่อต้านการค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย โดยเสนอให้ผู้เข้าร่วมประชุมระหว่างประเทศแทรกเรื่องความร่วมมือด้านการป้องกันการค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมายในวาระ (หากเป็นไปได้) และพยายามผลักดันให้มี Common law สำหรับประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยเฉพาะประเด็นการกำหนดสัตว์ป่าบางชนิดที่พบว่ามีถูกลักลอบค้าระหว่างประเทศเป็นประจำ ให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองของภูมิภาคเพื่อประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศ

เพิ่มทักษะให้เจ้าหน้าที่บังคับใช้กฎหมายอย่างต่อเนื่อง

เสนอให้เพิ่มทักษะ เสริมสร้างศักยภาพของผู้บังคับใช้กฎหมายที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ ณ บริเวณท่าอากาศยาน ท่าเรือ และชายแดน อย่างต่อเนื่องทุกปี เจ้าหน้าที่เหล่านี้ควรได้รับการฝึกอบรมวิธีการวิเคราะห์ผู้ที่มีพฤติกรรมน่าสงสัยว่าจะขนส่งสินค้าผิดกฎหมาย ซึ่งรวมถึงสินค้าสัตว์ป่า วิธีการสืบสวนสอบสวนรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้ต้องสงสัย วิธีการค้นตัวเพื่อหาสินค้าสัตว์ป่าผิดกฎหมาย การพัฒนาทักษะทางภาษาที่สาม เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาประเทศเพื่อนบ้านที่มีพรมแดนติดกับด่านที่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่เป็นประจำ รวมถึงให้ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญา

CITES เช่น มติที่ประชุม (Resolutions) และการจำแนกชนิดพันธุ์บัญชี CITES ซึ่งบัญชีชนิดพันธุ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทุก ๆ 3 ปี ตามรอบการประชุมสมัยสามัญภาคีอนุสัญญา CITES (CITES CoP)

การให้ภาคเอกชนและภาคประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการแจ้งเบาะแสการกระทำ ความผิด ด้านสัตว์ป่า

เสนอให้สร้าง Platform เพื่อรวบรวม ช่องทางการแจ้งเบาะแส/การพบเห็นการค้า สัตว์ป่าผิดกฎหมายที่โพสต์ผ่านช่องทาง อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อันถือเป็นอาชญากรรม ทางคอมพิวเตอร์ (Cyber crime) รูปแบบหนึ่ง ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีช่องทางรับแจ้ง เบาะแสเป็นของตนเอง แต่ไม่ได้มีการเชื่อมต่อกัน เช่น กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มี 2 ช่องทาง ได้แก่ Hotline 1362 และ Facebook page ของชุดปฏิบัติการปราบปรามการกระทำ ความผิดด้านสัตว์ป่า (ชุดเหยี่ยวดง) สำหรับกอง บังคับการปราบปรามการกระทำ ความผิด เกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก. ปอท.) สามารถแจ้งผ่าน Facebook page ของ บก. ปอท. และ Application “จำฮุก” หากประชาชนพบว่ามีกรกระทำ ความผิด ให้ Capture หน้าเว็บไซต์ หรือหน้า Social media ต่าง ๆ เช่น Line, Facebook แล้ว ส่งเข้าช่องทางการแจ้งเบาะแสดังกล่าว ข้างต้น นอกจากนี้ Application “จำฮุก”

ยังทำหน้าที่เป็นสถานีตำรวจออนไลน์ด้วย โดยใช้ตำรวจและอาสาสมัครในการให้ข้อมูล ปรีกษาและแนะนำประชาชน ซึ่งนอกจาก ประชาชนจะสามารถแจ้งเบาะแสการกระทำ ความผิดแล้ว ยังสามารถสนทนาออนไลน์ หรือวิดีโอคอลเพื่อสอบถามข้อมูล และ เจ้าหน้าที่สามารถโต้ตอบให้คำปรึกษา เบื้องต้นได้แบบทันทีและตลอดเวลา (Real time)

การมี Platform จะช่วยเชื่อมโยงช่องทาง เหล่านี้เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการ และเป็นการสร้าง เครือข่ายระหว่างภาครัฐและประชาชน ซึ่งเป็นการนำแนวทางที่สิงคโปร์ใช้ คือ แนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนแบบหลาย มือช่วยกัน (Many helping hands community involvement approach) ที่สามารถช่วยใน การจัดการปัญหาที่มีหลายแง่มุม

การจัดการสัตว์ป่าของกลาง

แม้ว่ากรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะมีแนวทางการจัดการสัตว์ป่า ของกลางอยู่แล้ว ซึ่งระบุให้มีการทำเครื่องหมาย ตรวจนับสต็อก แต่ควรข้มงวดให้มีการปฏิบัติตาม แนวทางการจัดการของกลางอย่างเคร่งครัด ควรให้มีการจัดทำฐานข้อมูล DNA โดยเฉพาะ สัตว์ป่าของกลางที่เป็นสัตว์ป่าบัญชีแนบท้าย ที่ 1 ควรสนับสนุนงบประมาณให้ทำการติดตั้ง CCTV และเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ในบริเวณ

ที่เก็บรักษาสัตว์ป่าของกลาง สามารถตรวจสอบกล้องวงจรปิดได้ตลอด 24 ชั่วโมง และเห็นควรแก้ไขระเบียบเกี่ยวกับแนวทางการคืนสัตว์ป่าของกลางกลับไปยังประเทศถิ่นกำเนิด ให้สามารถส่งกลับโดยเร็วโดยมิต้องใช้เวลารอคอยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ซึ่งเป็นภารกิจอย่างหนึ่งที่ภาคีสมาชิกจะต้องปฏิบัติให้อนุวัติอนุสัญญา CITES

เสนอการร่วมมือกับองค์กรภาคเอกชน หรือองค์กรพัฒนาเอกชน ไม่ว่าจะ เป็นในรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญการดูแลสัตว์ป่า เงินทุนสนับสนุน หรือการร่วมบริหารจัดการ ศูนย์ช่วยเหลือสัตว์ป่า (Rescue center) ที่สามารถดูแลสัตว์ป่าของกลางที่มีชีวิต บางชนิด ตั้งแต่แรกจับ จนกระทั่งพร้อมปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ (ในกรณีเป็นสัตว์ป่าที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย (nativespecies)) หรือส่งคืนประเทศถิ่นกำเนิดสำหรับชนิดพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย (non-native species) เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของรัฐ

3. การให้ความรู้และเสริมสร้างความตระหนักให้สาธารณชน

เสนอโปรแกรมการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกฎระเบียบ บทลงโทษ รวมถึงการเสนอใช้สินค้าทดแทน แก่นักท่องเที่ยว ประชาชนทั่วไป และนักเรียน เพื่อลดความต้องการใช้ประโยชน์สินค้าสัตว์ป่าที่ถูกค้า

อย่างผิดกฎหมาย (Demand reduction on illegal-traded wildlife specimens) รวมถึงรณรงค์ประชาสัมพันธ์ แจกแผ่นพับ จัดนิทรรศการเคลื่อนที่ เพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกในเรื่องการอนุรักษ์สัตว์ป่า ความสำคัญของทรัพยากรสัตว์ป่า รวมถึงการเป็นแนวร่วมในการป้องกันการลักลอบค้าสัตว์ป่าที่ผิดกฎหมาย

ทั้งนี้ หากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์สำหรับให้ความสะดวกแก่ผู้ยื่นขออนุญาตนำเข้า ส่งออกสัตว์ป่าตามกฎหมาย มีความร่วมมือกับองค์กรภาคเอกชน องค์กรระหว่างประเทศ หน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย ทั้งภายในและระหว่างประเทศ เพื่อสร้างเครือข่ายที่มีความเข้มแข็งในการปฏิบัติตามอนุสัญญา CITES เชื่อได้ว่าประเทศไทยจะสามารถสร้างรายได้จากการค้าสัตว์ป่าบัญชีแนบท้ายอนุสัญญา CITES และสามารถป้องกันและปราบปรามการลักลอบค้าสัตว์ป่าที่ผิดกฎหมายระหว่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อก้าวสู่อุตสาหกรรมสมัยใหม่ : กรณีศึกษาไทย จีน และสิงคโปร์

ทิพจุกา รวยยอด

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญ

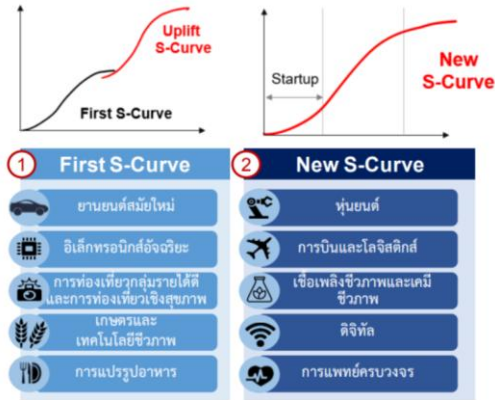
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ภายใต้โลกที่มีการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร และภาคบริการ โดยมุ่งเน้น การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ส่งผลให้หลาย ประเทศมีการปรับตัวและวางยุทธศาสตร์ ของประเทศไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรม โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม การผลิตที่มีความสำคัญต่อการเติบโตทาง เศรษฐกิจของประเทศ บทความฉบับนี้ ขอนำเสนอ การเปรียบเทียบนโยบายพัฒนา เศรษฐกิจเพื่อก้าวสู่อุตสาหกรรมใหม่ระหว่าง ไทย จีน และสิงคโปร์ เพื่อประเมินสถานะ เศรษฐกิจอุตสาหกรรมในปัจจุบัน และ แสวงหาความร่วมมือในการเชื่อมโยง ด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

**ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของ
ไทย จีน และสิงคโปร์**

ประเทศไทยได้ดำเนินการปฏิรูป ประเทศด้วย “ประเทศไทย 4.0” ซึ่งเป็น กลไกที่ได้รับความร่วมมือของทุกภาคส่วน เพื่อพัฒนาประเทศให้พื้กับดักรายประเทศ

ที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง ผ่านการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและ นวัตกรรม เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ สินค้าและสร้างสมดุลให้อุตสาหกรรม ภายในประเทศ โดยวางเป้าหมาย 10 อุตสาหกรรมที่จะมาเป็นกลไกในการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) ประกอบด้วย การต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) และอุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ได้แก่ 1) ยานยนต์สมัยใหม่ 2) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ 3) การท่องเที่ยว กลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 4) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ 5) การเกษตรและแปรรูปอาหาร 6) หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ 7) การบินและโลจิสติกส์ 8) อุตสาหกรรมชีวภาพ 9) ดิจิทัล และ 10) การแพทย์ครบวงจรและ Healthcare



สาธารณรัฐประชาชนจีนได้ประกาศยุทธศาสตร์ Made in China 2025 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ระยะ 5 ปี (2559 - 2564) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนรูปแบบการผลิตที่เน้นด้านปริมาณไปสู่การผลิตที่มุ่งเน้นคุณภาพจากการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต ซึ่งแนวทางการดำเนินงาน ประกอบด้วย 1) การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม 2) การผลิตที่มุ่งคุณภาพ 3) การผลิตมุ่งเน้นและพัฒนาไปสู่การผลิตสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) การปฏิรูปโครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตด้วยการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับการพัฒนาคุณภาพสินค้าและตราสินค้าของจีน 5) การพัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในภาคการผลิตของจีน ซึ่งแผนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ของ Made in China 2025 เป็นแผนระยะ 10 ปี มีเป้าหมายสู่การเป็นประเทศผู้นำด้าน

การผลิตของโลกและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล แบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนี้



ขั้นที่ 1 (ปี 2559 - 2568) มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและ ยกระดับผลิตภาพแรงงาน รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม การผลิต โดยมีเป้าหมายเพิ่มผลิตภาพแรงงาน ลดต้นทุนการผลิต และลดอัตราการปล่อยของเสียร้อยละ 50 โดยสนับสนุนให้ผู้ประกอบการจีนใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการพัฒนาตราสินค้าผ่านการวิจัยและพัฒนา

ขั้นที่ 2 (ปี 2569 - 2578) มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมด้วยการยกระดับศักยภาพของอุตสาหกรรม การผลิตจีนให้เทียบเท่าระดับโลกภายในปี 2578

ขั้นที่ 3 (ปี 2579 - 2592) มุ่งสู่การเป็นประเทศผู้นำด้านการผลิตของโลกในปี 2592 ซึ่งเป็นปีเดียวกันกับการครบรอบ 100 ปีของการสถาปนาสาธารณรัฐประชาชนจีน

จีนได้มุ่งเน้นการพัฒนาด้านการผลิตใน 10 อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ได้แก่ 1. อุตสาหกรรมสารสนเทศ 2. อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักร 3. อุตสาหกรรม

ผลิตอุปกรณ์อากาศยาน 4. อุตสาหกรรมการต่อเรือไฮเทค 5. อุตสาหกรรมการผลิตรถไฟสมัยใหม่ 6. อุตสาหกรรมรถยนต์พลังงานใหม่ 7. อุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์พลังงาน 8. อุตสาหกรรมการผลิตและพัฒนาวัสดุใหม่ 9. อุตสาหกรรมยาและอุปกรณ์การผลิตยา และ 10. อุตสาหกรรมเครื่องมือทางการแพทย์

การพัฒนาเศรษฐกิจของจีนมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องภายใต้ นโยบายปฏิรูปและเปิดประเทศที่ดำเนินมาตั้งแต่ ปี 2521 ด้วยการผลักดันของผู้นำ เต็ง เสี่ยว ผิง ซึ่งในขณะนั้นได้เดินทางเยือน นานาประเทศ อาทิ ไทย สิงคโปร์ แล้วลง ความเห็นว่า การที่จีนจะเติบโตได้นั้น จำเป็นต้องเปิดประเทศ สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาธุรกิจในรูปแบบใหม่ ๆ รวมถึงการลงทุนจากต่างชาติ จึงได้มีการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zones : SEZs) จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ เซินเจิ้น จูไห่ ชัวเถา และเซี่ยเหมิน ก่อนจะขยายผลไปสู่ภูมิภาคอื่นของประเทศจนนำมาสู่การเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของจีน ทำให้จากเดิมที่จีนเป็นเพียงฐานการผลิตที่มี ต้นทุนการผลิตต่ำ มีแรงงานจำนวนมาก และ ขั้นตอนการส่งออกสินค้าที่อำนวยความสะดวกต่อการค้าขาย เปลี่ยนมาสู่การเป็น ประเทศที่มุ่งเน้นการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

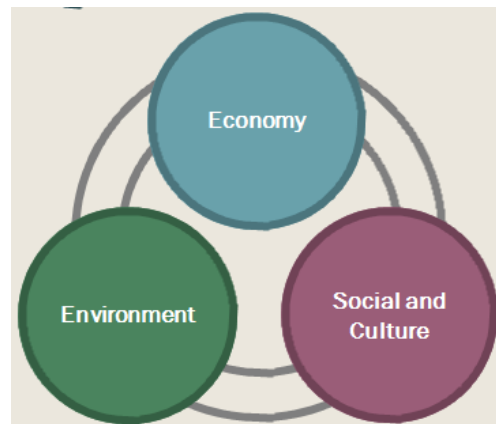
การผลิตภายใน ประเทศควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีขั้นสูง ทำให้ลดการพึ่งพิงการส่งออกและสนับสนุนให้เกิดการบริโภคภายในประเทศมากขึ้น

ปัจจุบันจีนสามารถคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างก้าวกระโดด ซึ่งพลิกโฉมหน้าอุตสาหกรรมการผลิตและเปลี่ยนรูปแบบทางธุรกิจ (Business Model) ไปอย่างสิ้นเชิง อาทิ Smart Farming หรือเกษตรกรรมที่นำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต สามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลผลิต และสร้างมาตรฐานเพื่อควบคุมคุณภาพ ซึ่งอีกไม่นานทุกคนอาจคุ้นชินกับ “การปลูกสัตว์ เลี้ยงพืช” แทน “การเลี้ยงสัตว์ ปลูกพืช” เพราะขณะนี้ 1 ใน 4 ของผักในจีนมาจากการเลี้ยงผักในโรงงาน ซึ่งให้ผลผลิตมากกว่า 170 ล้านตันต่อปี ครอบคลุมพืชผักเกือบชนิด โดยมีอัตราการเติบโตของโรงงานเลี้ยงผัก (Plant Factory) หรือฟาร์มแนวตั้ง เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 20 ต่อปี ประกอบกับจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สามารถปลูกสัตว์แทนการเลี้ยงหรือฆ่าสัตว์ โดยเนื้อสัตว์ปลูกที่ได้จะมีลักษณะทางกายภาพและคุณค่าทางโภชนาการเทียบเท่ากับเนื้อสัตว์เลี้ยง อีกทั้งยังล่าสุด จีนประสบความสำเร็จในการผลิตแท่นฟาร์มเลี้ยงปลาระบบอัตโนมัติลักษณะกึ่งจมกึ่งลอย หรือ “Ocean Farm” ซึ่งเป็นแท่น

ฟาร์มเลี้ยงปลาที่ขนาดใหญ่ที่สุดในโลก มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 110 เมตร สูง 69 เมตร เส้นรอบวง 346 เมตร น้ำหนัก 7.7 พันตัน โดยคาดว่าจะเพาะเลี้ยงปลาได้สูงถึง 1.5 ล้านตัวต่อปี รวมมูลค่าการผลิตถึง 420 ล้านบาท ถือเป็นก้าวสำคัญในการผลิตอุปกรณ์สำหรับอุตสาหกรรมประมง สิ่งเหล่านี้เป็นประจักษ์พยานสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมของจีน จนก้าวมาสู่การเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิตของโลก

สาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีการบริหารจัดการเมืองที่ดี มีการวางยุทธศาสตร์เมืองที่มีความก้าวหน้าทันสมัย ด้วยการตั้งเป้าหมายการพัฒนาเมืองด้วยแนวความคิด “More Land, More homes, More Greenery” ภายในปี 2030 เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ที่ดิน ที่อยู่อาศัย และการเพิ่มพื้นที่สีเขียว เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และใช้ผังเมืองเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากร นำไปสู่การเสริมสร้างแรงจูงใจด้านการลงทุนในสิงคโปร์ นอกจากนี้ ยังมีวิสัยทัศน์ด้วยการให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างสมดุลในทุกมิติ ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้นโยบายและแผนพัฒนาเมืองมีความสอดคล้องกันทั้งหมด ซึ่งองค์ประกอบ

ดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สิงคโปร์กลายเป็น “SMART NATION” ไม่ใช่เพราะ “เทคโนโลยีที่ทันสมัย” แต่เป็น “แนวทางการพัฒนาประเทศ” ที่ทุกภาคส่วนร่วมกันวางรากฐานให้แข็งแกร่งในทุกด้านและเติบโตไปพร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน อีกทั้งสิงคโปร์ยังมีการปรับเปลี่ยนแผนและทบทวนยุทธศาสตร์เมือง เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาเมืองตามบริบทของโลกอยู่เสมอ



ในปี 2552 สิงคโปร์ได้จัดตั้งคณะกรรมการยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจ (Economic Strategic Committee: ESC) เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ในการเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจของสิงคโปร์ให้เป็นศูนย์กลางทางธุรกิจของโลก โดยมโนบายการคำนึงเน้นขยายฐานทางเศรษฐกิจในต่างประเทศให้แก่ภาคธุรกิจของสิงคโปร์ สภาพแวดล้อมทางการค้าระหว่างประเทศที่สามารถคาดการณ์ได้และเป็นธรรม และการ

ลดอุปสรรคต่อการนำเข้าสินค้าให้เหลือน้อยที่สุด รวมถึงนโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้องค์ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Economic Development Board (EDB) ทำหน้าที่จัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ภายใต้กรอบนโยบายที่ให้ความสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ คือ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ ถนน รถไฟใต้ดิน ท่าเรือ สนามบิน เครือข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจ 2) การพัฒนานวัตกรรมจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาควิชาการในการวิจัยและพัฒนา รวมถึงสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการมุ่งเน้นพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ และ 3) การสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการลงทุนให้กับชาวต่างชาติที่ประสงค์จะย้ายถิ่นมาลงทุนในสิงคโปร์ รักษากฎ/ระเบียบอย่างเข้มงวด มาตรการด้านทรัพย์สินทางปัญญา พร้อมทั้งจัดตั้งศูนย์ให้บริการเบ็ดเสร็จสำหรับนักลงทุน นอกจากนี้ สิงคโปร์ยังมีนโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยมี SPRING Singapore ซึ่งมาจากการบูรณาการระหว่างคณะกรรมการผลิตภาพแห่งชาติและสถาบันแห่งมาตรฐานและการวิจัยอุตสาหกรรมแห่งสิงคโปร์ เป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงการค้าและอุตสาหกรรมของสิงคโปร์ ทำหน้าที่ส่งเสริม

และพัฒนาผู้ประกอบการสิงคโปร์ให้เติบโต โดยการสนับสนุนด้านการเงิน การพัฒนาทักษะผู้ประกอบการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม การเข้าถึงตลาด รวมถึงมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนามาตรฐานและควบคุมระบบคุณภาพ ตลอดจนควบคุมความปลอดภัยในสินค้า ซึ่งคณะกรรมการของ SPRING ประกอบด้วยบุคลากรจากภาครัฐและเอกชนที่มาจากหลากหลายสาขา เพื่อให้การประกอบการดำเนินงานมีความครอบคลุมในทุกมิติ

นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของไทย จีน และสิงคโปร์

ภายใต้นโยบาย Made in China 2025 ของจีน และนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรม S-Curves ของไทยมีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน โดยไทยและจีนต่างให้ความสำคัญกับการยกระดับภาคการผลิต เน้นการสร้างมูลค่าการค้าเพิ่มด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงมีทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมคล้ายคลึงกัน ในหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมการบิน และอุตสาหกรรมผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ซึ่งถือเป็นจุดร่วมทางยุทธศาสตร์ที่สำคัญ

นอกจากนี้ ไทยได้ดำเนินโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (SEZs) โดยมีเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern

Economic Corridor : EEC) เป็นการพัฒนาพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์ภายใต้ประเทศไทย 4.0 ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เพื่อดึงดูดให้เกิดการลงทุนใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดย EEC มุ่งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมขนส่ง เชื่อมโยงการเดินทางทั้งทางอากาศ ทางบก ทางราง ทางน้ำ แบบไร้รอยต่อ (Seamless Operation) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันจากการลดเวลาการเดินทางและประหยัดค่าขนส่ง รวมถึงเป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมโยงกับ One Belt One Road (OBOR) หรือ The Belt and Road Initiative (BRI) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ของจีน โดยจะก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างจีนกับประเทศที่เส้นทางพาดผ่าน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเชื่อมโยงนโยบายภาครัฐ 2) การเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบรถไฟความเร็วสูงและโลจิสติกส์ 3) การเชื่อมโยงทางการค้า 4) การเชื่อมโยงด้านไอทีและโลจิสติกส์ และ 5) การเชื่อมโยงระหว่างประชาชน

สำหรับไทยซึ่งตั้งอยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจจีน-อินโดจีน (China-Indochina Economic Corridor) จึงสามารถขยายโอกาสในการผลักดันโครงการ EEC ด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ OBOR ของจีน เพื่อให้ไทยเป็น



ศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียนด้านการค้าและการลงทุน ซึ่งนักลงทุนสามารถใช้ EEC เป็นฐานการผลิตในหลายอุตสาหกรรม ถือเป็นโอกาสของไทยในการยกระดับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่สอดคล้องและเสริมกันและกัน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและนวัตกรรม อีกทั้งไทยยังสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานการผลิตระหว่างไทยกับจีนเพื่อกระจายสินค้าไปสู่กัมพูชา เมียนมา ลาว และเวียดนาม รวมถึงประเทศอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดความเชื่อมโยงและความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม

ในด้านการถอดบทเรียนของสิงคโปร์ สามารถวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือ 3 P ได้แก่ 1) **Planning** : การวางผังเมืองและแผนในระยะยาวที่ดี 2) **Positioning** (Smart Nation) : ผู้นำมีวิสัยทัศน์และวางจุดยืนที่ชัดเจนให้กับประเทศ ทำให้ประชาชนตระหนักรู้ มีความเข้าใจตรงกัน และปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน และ 3) **People** : ประชาชนมีคุณภาพสูง ซึ่งเกิด

การปลูกฝังความเป็น “สิงคโปร์” ตั้งแต่แรกเกิด

เมื่อพิจารณาการพัฒนาของไทยพบว่า ยังขาดความสมดุลในการพัฒนาประเทศ นโยบายส่วนใหญ่มุ่งเน้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจเป็นหลัก ทำให้ปมปัญหาของการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย โดยเฉพาะ อุตสาหกรรมแห่งอนาคต ยังไม่ได้รับการวางแผนอย่างครอบคลุมทุกมิติ อาทิ การพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ ซึ่งหากไม่มีการเตรียมการรับมือไว้ อย่างรัดกุม จะก่อให้เกิดปัญหาด้านการจัดการขยะ น้ำเสีย และกากอุตสาหกรรมที่รุนแรงได้ อย่างไรก็ดี ไทยถือว่าเป็นประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันในระดับดี โดยจัดอยู่ในอันดับที่ 32 จาก 137 ประเทศ และอยู่ในอันดับ 3 ของกลุ่มประเทศอาเซียน จากการจัดอันดับของ World Economic Forum (WEF) มีการพัฒนาศักยภาพสูงขึ้น ในหลายด้าน สะท้อนให้เห็นว่า ภาครัฐมีการดำเนินด้านเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งหากไทยมีการขับเคลื่อนการพัฒนาในมิติใหม่ ๆ ก็จะทำให้เกิดประสิทธิผลที่ชัดเจนขึ้น ดังนั้น ภาครัฐจึงควรวางนโยบายการพัฒนา อุตสาหกรรมและปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยการสร้างความสมดุลใน 4 มิติ

ได้แก่ 1) ด้านเศรษฐกิจ 2) ด้านสังคม 3) ด้านสิ่งแวดล้อม และ 4) ด้านทรัพยากรมนุษย์

ทั้งนี้ กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานชั้นนำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน มีหน้าที่เสนอแนะนโยบาย แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม และจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ รวมทั้งกำหนดแนวทางความร่วมมือด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติให้เห็นผลในเชิงรูปธรรม (**Planning**) อาทิ การผลักดันนโยบาย และมาตรการการพัฒนา อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติมาตรการตามแผนพัฒนาและขับเคลื่อน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้นำเสนอเรียบร้อยแล้ว 2 อุตสาหกรรม ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่ยุครถยนต์ไฟฟ้า และรักษาฐานการผลิตยานยนต์ระดับโลกให้อยู่ในประเทศไทย พร้อมผลักดันให้เกิดการลงทุนผลิตรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า และ 2) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ โดยผลักดันให้มีการใช้หุ่นยนต์ที่ผลิตภายในเพิ่มขึ้น และลดการนำเข้าหุ่นยนต์จากต่างประเทศ พร้อมทั้ง

เตรียมนำเสนอคณะรัฐมนตรีให้พิจารณา มาตรการส่งเสริมอีก 2 อุตสาหกรรม ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ โดยผลักดันโครงการเศรษฐกิจชีวภาพด้วยการทำเกษตรสมัยใหม่ อาทิ การเกษตรแม่นยำสูงด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเครื่องจักรกลการเกษตร อย่างเต็มประสิทธิภาพ และการสร้างศูนย์อุตสาหกรรมชีวภาพครบวงจร เพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง และ 2) อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ซึ่งจะเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างจากเดิมไปสู่ผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีมูลค่าเพิ่มสูงบนฐานของนวัตกรรม ได้แก่ อาหารสุขภาพและอาหารแห่งอนาคต รวมถึงการยกระดับวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตยาสมุนไพร ให้มีการผลิตเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น

นอกจากนี้ ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ไทยสามารถเชื่อมโยงเศรษฐกิจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลกได้ คือ การวางตัวเองในตำแหน่ง (Positioning) ที่เหมาะสม ซึ่งสิงคโปร์วางตำแหน่งเป็น “คลังสมอง” ใน OBOR เนื่องจากเป็นแหล่งผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่สามารถให้คำปรึกษาทางกฎหมายและปัญหาข้อพิพาท เชื่อมโยงกับจีนที่จะเป็นผู้นำการผลิตของโลกด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนั้น การที่ไทยได้วางยุทธศาสตร์ “การพัฒนาเชิง

พื้นที่” โดยใช้พื้นที่ EEC เป็นพื้นที่นำร่องในการสร้าง SMART CITY สำหรับเป็นต้นแบบการพัฒนาอุตสาหกรรมสมัยใหม่ได้อย่างยั่งยืน และสามารถเชื่อมโยงเศรษฐกิจโลกได้เป็นอย่างดี สำหรับด้านทรัพยากรมนุษย์ (People) เพื่อเตรียมพร้อมรองรับสำหรับการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายแห่งอนาคต สามารถแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่

1. การพัฒนาบุคลากรภายในประเทศ โดยภาครัฐส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก พร้อมทั้งพัฒนาทักษะขั้นสูง/ความเชี่ยวชาญของบุคลากรไทยอย่างเข้มข้น

2. การพัฒนาบุคลากรผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศ จากพันธมิตรเครือข่ายทั้งภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และระหว่างภาครัฐ รวมถึงการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศที่ควรเน้นนักลงทุนต่างชาติที่มีคุณภาพ โดยให้ความสำคัญกับบริษัทข้ามชาติที่ก้าวหน้าในยุค 4.0 และมีเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับคนไทย

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

<http://www.mfa.go.th> กระทรวง
การต่างประเทศ

<http://www.oie.go.th> สำนักงาน
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

<https://www.eeco.or.th> ระเบียบ
เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

การใช้เทคโนโลยีตอบสนองการเปลี่ยนแปลง

ปีทมา ณะกมลประดิษฐ์
นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ
กรมศุลกากร

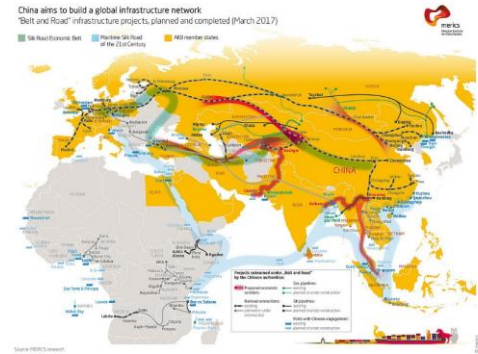
การพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีความก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดด ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศสามารถทำได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น การแข่งขันที่ทวีความรุนแรง อีกทั้งตลาดการค้าที่ใหญ่มากขึ้นจากการค้าระดับประเทศเป็นการค้าระดับโลก ประเทศที่มีเงินทุนจำนวนน้อยกว่าจึงต้องมีการรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองทางการค้าระหว่างประเทศ การจัดตั้งกลุ่มทางการค้านี้ได้นำมาซึ่งสิทธิประโยชน์หลาย ๆ ด้านระหว่างประเทศสมาชิกด้วยกัน หรือสิทธิประโยชน์ระหว่างกลุ่มการค้ากับประเทศอื่นหรือกลุ่มการค้าอื่น หนึ่งในสิทธิประโยชน์ทางการค้าที่มีความสำคัญ คือการลดกำแพงภาษีให้เหลือน้อยที่สุด จนกระทั่งไม่มีภาษีเลย หรือที่เรียกกันว่า เขตการค้าเสรี การรวมกลุ่มทางการค้าลักษณะนี้มีแนวโน้มที่จะขยายออกไปมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่จำนวนกลุ่มที่มีมากขึ้น และจำนวนสมาชิกภายในกลุ่มที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ประเทศไทยได้มีการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มทางการค้าหลายกลุ่ม แต่ที่มีความสำคัญค่อนข้างมากคือการเข้าร่วมสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations หรือ ASEAN) ซึ่งมีประเทศสมาชิกทั้งหมด 10 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา ไทย บรูไน พม่า ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย ASEAN ได้ให้ความสำคัญกับความร่วมมือในภูมิภาค อันประกอบด้วย "หลักสามประการ" ของความมั่นคง สังคม วัฒนธรรมและการรวมตัวทางเศรษฐกิจ โดยมุ่งหมายให้เป็นเขตการค้าเสรี เขตการลงทุนร่วม การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ และความร่วมมืออื่น ๆ ระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่มด้วยกัน ต่อมา ASEAN ยังได้มีการเจรจาเปิดการค้าเสรีกับประเทศภายนอกหลายประเทศ ทั้งจีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอินเดีย แม้เดิมทีการรวมกลุ่มกันของ ASEAN มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการถ่วงดุลอำนาจของสหรัฐอเมริกา

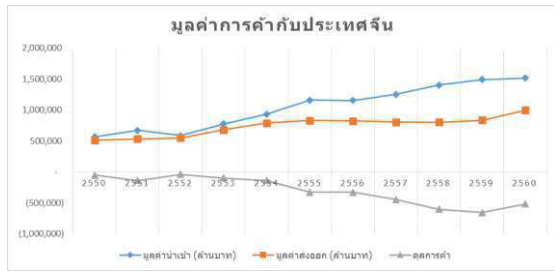
แต่ในปัจจุบันสถานการณ์ทางเศรษฐกิจโลก ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากวิกฤตสินเชื่อบีบพอร์ม (Subprime Mortgage Crisis หรือ Hamburger Crisis) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้สหรัฐอเมริกา มีบทบาทลดลงไป ในขณะที่เดียวกัน ประเทศมหาอำนาจอย่างจีนได้เข้ามา มีบทบาท มากยิ่งขึ้นต่อเศรษฐกิจทั่วโลก ประเทศจีนมี ความพร้อมทั้งทรัพยากรธรรมชาติ แรงงาน เงินทุน และได้มีการขยายการลงทุนไปยัง หลาย ๆ ประเทศทั่วโลก

รัฐบาลจีนได้มีการนำทฤษฎีเส้นทาง การค้าที่ชื่อว่า “เส้นทางสายไหม” หรือ “Silk Road” ที่ประสบความสำเร็จในอดีต มาปรับปรุงใหม่ เพื่อขยายอิทธิพลทางการค้า และวัฒนธรรมของตนให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีชื่อ เรียกใหม่ว่า “One Belt and One Road” หรือเส้นทางเส้นทางสายไหมในศตวรรษที่ 21 นั่นเอง โครงการนี้จะเป็นโครงการ ระดับโลก เงินลงทุนมหาศาล ครอบคลุมไป หลาย ๆ ประเทศเกินครึ่งโลก โดยมีจุดมุ่งหมาย ให้เกิดการ พัฒนา “โครงข่ายการเชื่อมต่อ ระดับประเทศขนาดใหญ่ แบ่งเป็น 2 เส้นทางคือ เส้นทางบกมีชื่อเป็นทางการว่า “แถบเศรษฐกิจเส้นทางสายไหม” (Silk Road Economic Belt: SREB) ส่วนเส้นทาง มหาสมุทร เรียกว่า “เส้นทางสายไหมทาง ทะเล” (Maritime Silk Road) ซึ่งเป็น การลงทุนที่มีผลตั้งแต่การขนส่งสินค้า

การท่องเที่ยว การศึกษา และวัฒนธรรม เครือข่ายโครงสร้างคมนาคม เส้นทางสาย ไหมศตวรรษ 21 ที่มาภาพ : merics.org



จากภาพเห็นได้ว่าเส้นทางสายไหม เชื่อมโยงไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมถึง ประเทศไทยด้วยเช่นกัน แม้เส้นทาง การขนส่งที่ผ่านประเทศไทยเพื่อไปยัง ประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์นั้นจะยังไม่ได้ สร้างในปัจจุบัน แต่หลายเส้นทางได้เริ่ม ดำเนินโครงการแล้ว รวมถึงเส้นทางที่ผ่าน ประเทศเพื่อนบ้านของไทย ประเด็นที่น่าคิด ต่อไปก็คือ หากเส้นทางเหล่านี้ดำเนินการ เสร็จเรียบร้อยแล้วจะเป็นอย่างไร การขนส่ง สินค้า และการเดินทางและการขนส่ง ระหว่างประเทศคาดว่าจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าและการเดินทาง ของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน



ข้อมูลสถิติจาก www.ditp.go.th

จากสถิติการนำเข้า - ส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ เห็นได้ว่ามูลค่าการนำเข้าสินค้าจากประเทศจีนและการส่งออกสินค้าจากประเทศไทยไปยังประเทศจีนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ประเทศไทยขาดดุลการค้าเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นหากเส้นทางสายไหมก่อสร้างเสร็จแล้วมูลค่าดุลการค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศจีนอาจมีการขาดดุลการค้าเพิ่มมากขึ้น อีกประเด็นหนึ่งที่ต้องระมัดระวัง คือ การขนส่งสินค้าจากจีนโดยผ่านประเทศไทยไปยังประเทศอื่น ๆ นั้นเราจะควบคุมอย่างไรไม่ให้สินค้าเหล่านี้ลักลอบเข้าสู่ประเทศไทย พระราช บัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 ได้กล่าวถึงการขนส่งสินค้าผ่านแดน ไว้ว่า

“การผ่านแดน หมายความว่า การขนส่งของผ่านราชอาณาจักรทางด้านศุลกากรแห่งหนึ่งที่ขนส่งของเข้ามาไปยังด้านศุลกากรอีกแห่งหนึ่งที่ขนส่งของออกไป ภายใต้การควบคุมของศุลกากร

โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของการขนส่งอยู่นอกราชอาณาจักร ไม่ว่าการขนส่งนั้นจะมีการขนถ่ายของเพื่อเปลี่ยนยานพาหนะ การเก็บรักษาของ การเปลี่ยนภาชนะบรรจุของเพื่อประโยชน์ในการขนส่งหรือการเปลี่ยนรูปแบบของการขนส่งของด้วยหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้ จะต้องไม่มีการใช้ประโยชน์ใด ๆ ซึ่งของนั้นหรือมีพฤติกรรมใด ๆ เพื่อประโยชน์ทางการค้าเกี่ยวกับของดังกล่าวในราชอาณาจักร”

“มาตรา 102 ผู้ใดนำของเข้ามาเพื่อการผ่านแดนหรือการถ่ายลำออกนอกราชอาณาจักรให้ยื่นใบขนสินค้าตามแบบและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนดของตามวรรคหนึ่งไม่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบที่จะต้องเสียอากร หากได้ปฏิบัติตามวรรคหนึ่งและได้นำของออกไปนอกราชอาณาจักรภายในสามสิบวันนับแต่วันที่นำเข้ามาในราชอาณาจักร

การผ่านแดนที่มีการข้ามแดนทางบกให้กระทำต่อเมื่อมีความตกลงระหว่างประเทศ”

การขนส่งสินค้าผ่านแดนนั้นประเทศไทยไม่สามารถจัดเก็บอากรได้ และจะกระทำได้อีกต่อเมื่อมีความตกลงระหว่างประเทศเท่านั้น แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยและประเทศจีนจะยังไม่มี ความตกลงระหว่างกันในเรื่องนี้ แต่

เราควรหาวิธีการในการควบคุมสินค้าไม่ให้มีการลักลอบนำเข้ามาใช้ประโยชน์ภายในประเทศไทย จากการศึกษาดูงานที่สาธารณรัฐสิงคโปร์พบว่ามีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการทำงานหลาย ๆ อย่างด้วยกัน และมีกฎระเบียบที่ค่อนข้างเข้มงวดในหลายเรื่อง ๆ สำหรับการควบคุมสินค้าผ่านแดนของประเทศไทยอาจเลือกอำนาจความสะดวกในลักษณะ เฉพาะบางวิธีการขนส่งที่จะสามารถทำการควบคุมได้ง่าย อย่างเช่น การขนผ่านแดนโดยใช้ระบบราง เนื่องจากการขนส่งทางรถไฟมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการขนส่งทางถนน สามารถควบคุมเส้นทางการขนส่งได้ง่าย ป้องกันการลักลอบออกนอกเส้นทาง ในด้านสิ่งแวดล้อมยังก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศน้อยกว่า ไม่เพิ่มความแออัดบนท้องถนนให้แน่นไปกว่าเดิม และไม่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องอุบัติเหตุบนท้องถนนอีกด้วย ส่วนการควบคุมสินค้าสามารถนำเทคโนโลยีที่มีมาช่วยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เช่น การนำระบบตรวจสอบตู้สินค้าคอนเทนเนอร์บนขบวนรถไฟด้วยเครื่อง X-ray ณ ด่านศุลกากรขาเข้า และด่านศุลกากรขาออก โดยทำการส่งข้อมูลเข้ามาในระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าสินค้าที่ส่งผ่านประเทศไทยนั้นเป็นสินค้านิติการเดียวกันกับที่นำเข้ามา นำระบบติดตามสินค้าติดไว้ที่ตู้สินค้าเพื่อให้

ทราบตำแหน่งของสินค้าว่าอยู่ที่ใดในระหว่าง การขนส่งอีกด้วย

การเคลื่อนย้ายของสินค้าและผู้เดินทางมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกวัน การปฏิบัติงานด้วยวิธีการแบบเดิมอาจไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการที่คาดหวังจะได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติหน้าที่ เป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถช่วยให้การดำเนินการต่าง ๆ ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพในเวลาทีลดลง เป็นการช่วยเสริมความสามารถทางการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ และควรมีการวางแผนเตรียมการล่วงหน้าเพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

บทความข้อเสนอต่อการพัฒนาระบบการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ผาไท จุลสุข

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กรมอนามัย

การอบรมเสริมสร้างสมรรถนะข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ที่ประเทศสิงคโปร์ เป็นการเปิดมุมมอง โลกทัศน์ของข้าราชการ ในหลากหลายมิติที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการนำกลับไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งทำให้เกิดการเปลี่ยนแนวคิดในการทำงานเพื่อประชาชนมากขึ้น สาระที่ได้เรียนรู้ประกอบด้วย สถานการณ์ หลักการ และกรอบการขับเคลื่อนนโยบาย One Belt One Road (OBOR) ของ ประเทศ จีน ซึ่งกำลังส่งผลกระทบในเชิงบวก และเชิง ความท้าทายในวงกว้างต่อนานาประเทศ ทั่วโลก ทำให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงไป ของโลกที่เน้นการสร้างโครงข่ายความ เชื่อมโยงผ่านประเด็นทางการค้า การลงทุน (Hardware) และใช้แนวทางการสร้าง สัมพันธภาพผ่านการเผยแพร่ทางวัฒนธรรม (Soft power) แบบข้ามประเทศไปทั่วโลก อย่างรวดเร็ว โดยการเดินทางของจีนผ่าน นโยบาย OBOR เป็นการทำให้ทุกประเทศ ต่างมีต่างได้รับประโยชน์ Win-Win situation

หลักการสำคัญของประเทศจีนจะมีการเปิด เครือข่ายการเชื่อมโยงการลงทุนทั้งทางบก และทางทะเล โดยโครงการเส้นทางบกมีชื่อ เป็นทางการว่า “แถบเศรษฐกิจเส้นทางสายไหม” (Silk Road Economic Belt : SREB) ส่วน เส้นทางมหาสมุทร เรียกว่า “เส้นทางสาย ไหมทางทะเล” (Maritime Silk Road) ปัจจุบันครอบคลุมใน 6 เส้นทางบก และ 1 เส้นทางทะเล ประกอบด้วย เส้นทางเอเชีย ทางบกประกอบด้วย (1) เส้นทางยูเรเชีย (Eurasia) จากตะวันตกจีนถึงตะวันออก (2) เส้นทางจีน-มองโกเลีย-รัสเซียตะวันออก (3) เส้นทางตะวันตกจีน-เอเชียกลาง-ตุรกี (4) เส้นทางจีน-แหลมอินโดจีน-สิงคโปร์ (5) เส้นทาง จีน-ปากีสถาน (6) เส้นทางจีน-พม่า-บังกลาเทศ-อินเดีย ส่วนเส้นทางทะเล เริ่มจากเมืองชายฝั่งของจีน ผ่านสิงคโปร์ มาเลเซีย อินเดีย และทะเลเมดิเตอร์เรเนียน การเรียนรู้แนวคิดดังกล่าวจากจีนทำให้เห็น โอกาสของการเปลี่ยนแปลงที่เข้ามาอย่าง รวดเร็วในประเทศไทย ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ

สังคม วัฒนธรรม การศึกษา และด้านการสาธารณสุข ดังนั้น ประเทศไทยอาจต้องกลับมาทบทวน และวางกลยุทธ์ในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากกรอบแนวคิดดังกล่าว และต้องใช้โอกาสนี้ในการเตรียมความพร้อมรับมือที่กำลังจะเกิดขึ้นในทุกด้าน

นอกจากนี้ ได้มีการเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็น SMART City ของประเทศสิงคโปร์ ประเทศสิงคโปร์ มีวิวัฒนาการด้านสังคมและเศรษฐกิจมาอย่างยาวนาน จนปัจจุบันได้มีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นเมืองแห่งเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีอยู่กับเทคโนโลยีแบบกลืนไปในการดำเนินชีวิตประจำวัน ไม่เน้นเพียงแคให้ประชาชนสามารถใช้งานด้วยเทคโนโลยีเป็นอย่างเดียว แต่เป็นการจัดระบบ และวางรากฐานด้านเทคโนโลยีแบบเข้าถึงประชาชนโดยไม่ต้องสอนเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ สะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้ ประเทศสิงคโปร์ได้เน้นการคิดเชิงระบบแบบ Design thinking โดยรัฐบาลได้จัดวางระบบผังเมืองอย่างชาญฉลาดด้วยการกำหนดผังเมืองรวมแบบ ได้แก่การจัดพื้นที่สำหรับที่พักอาศัย โดยในแต่ละย่านที่พักอาศัยจะมีการกำหนดเส้นทางให้ระบบการขนส่งสาธารณะเข้าถึง พร้อมสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอยู่อาศัย เช่น

ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร ในบริเวณที่พักอาศัยดังกล่าวเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนชาวสิงคโปร์ที่ในบริเวณดังกล่าวแบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งระบบการขนส่งสาธารณะดังกล่าวเชื่อมโยงถึงกันในทุกระบบการขนส่ง ทั้งรถไฟฟ้า รถไฟใต้ดิน รถประจำทาง และรถแท็กซี่ ซึ่งมีความสะดวก รวดเร็ว อีกทั้งปัจจุบัน สิงคโปร์ได้พัฒนาสู่ความเป็น SMART City อย่างเต็มรูปแบบด้วยการปรับเปลี่ยนระบบการเงิน ที่ลดการใช้เงินสด แต่เน้นให้ใช้นวัตกรรมแบบ No cash เพียงแต่ใช้แหวนเติมเงิน หรือโทรศัพท์เพียงเครื่องเดียวก็สามารถจ่าย ซื้อของ ขึ้นรถ บริการสาธารณะได้อย่างง่าย สำหรับการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รัฐบาลได้วางระบบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน โดยเพิ่มพื้นที่สีเขียวในทุกพื้นที่ให้เกิดความร่มรื่น รวมทั้งจัดให้มีช่องทางเดินเท้าสำหรับประชาชนที่สะดวก ปลอดภัย เข้าถึงได้สำหรับทุกกลุ่มวัย รวมทั้งกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการ และมีการเตรียมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติด้วยการขยายระบบทางระบายน้ำหรือระบบท่อที่กว้างมากพอ เพื่อการระบายน้ำลดการเกิดปัญหาน้ำท่วม พร้อมจัดสภาพแวดล้อมโดยรอบทางระบายน้ำดังกล่าวให้สวยงาม เป็นธรรมชาติ ประชาชนทุกเพศทุกวัยสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการ

ออกกำลังกายหรือพักผ่อนได้อย่างกลมกลืน เป็นแนวคิดการส่งเสริมด้านสุขภาพที่ดีให้กับประชาชน ส่วนระบบการสาธารณสุข โดยเฉพาะด้านการสาธารณสุข ประเทศสิงคโปร์ได้พัฒนานวัตกรรม โดยได้มีการสนับสนุนเรื่องการใช้ AI (Artificial Intelligence) หรือหุ่นยนต์ที่ช่วยทำงานในโรงพยาบาลควบคุมเรื่องการขนส่ง การส่งต่อยา เวชภัณฑ์ และเอกสารทางการแพทย์ รวมทั้งใช้ในการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของญาติใกล้ชิด ทำให้ประชาชนมีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี

ทั้งนี้ ปัจจัยของความสำเร็จของการพัฒนาประเทศสิงคโปร์ ให้มีความเจริญก้าวหน้า มุ่งสู่การเป็น SMART City แบบรวดเร็ว คือ การสร้างแผน Concept plan ระยะ 40 – 50 ปี ที่เป็นแผนที่ทำได้จริง รวมทั้งมีการติดตามหรือปรับปรุงแผนด้วยการใช้ Master plan ระยะ 5 ปี ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกสำหรับประเทศไทย การขนส่งสาธารณะและการวางผังเมืองยังไม่เป็นระบบ ไม่มีการออกแบบความเป็นเมืองเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างแท้จริง ทำให้การวางระบบสาธารณะทั้งระบบรถไฟ ไฟฟ้า รถไฟใต้ดิน และระบบคมนาคมอื่น ยังไม่เชื่อมโยงกันเป็น

ระบบเดียว และไม่เอื้อต่อการใช้งานของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความไม่สะดวกต่อการใช้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งการวางระบบของประเทศไทยยังเป็นการตอบโจทยเพื่อแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ แต่ไม่สามารถกำหนดรูปแบบเพื่อการวางรากฐานของระบบสาธารณะที่ดีตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างได้นั่นเอง

ประโยชน์จากการไปศึกษา ผูกอบรวมครั้งนี้ทำให้ได้เรียนรู้ถึงแนวคิด นโยบายของการพัฒนาประเทศภายใต้การตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งประเทศสิงคโปร์มีความเจริญก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมาจากการส่งเสริมทางด้านการใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมผ่านความเชื่อมโยงและความสมดุลย์ ใน 3 มิติ คือ มิติด้านเศรษฐกิจ (Economy) มิติด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) และมิติด้านวัฒนธรรมและมรดกทางชนชาติ (Culture & Heritage) ภายใต้การสร้างมาตรฐานสำคัญที่เป็นการวางรากฐานทางความคิดของประชาชนให้เป็นประชาชนที่มีคุณภาพ ประชาชนสามารถดูแลตัวเองได้ กล่าวคือรัฐบาลประเทศสิงคโปร์ได้สร้างคนคุณภาพตั้งแต่เด็ก ด้วยการผลักดันหลักสูตรต่าง ๆ ให้กับเด็กในฐานอนาคตของชาติ เพื่อมุ่งเป้าหมายของคนมีคุณภาพทั้ง 4 ด้านคือ 1) สอนให้ประชาชนรู้จักผิดชอบชั่วดี

2) มีการทำงานเป็นทีมลดการแก่งแย่ง
แข่งขัน 3) การสร้างความรักในชาติและ
เชื่อมั่นในรัฐบาล และ 4) การเสริมสร้าง
ศักยภาพประชาชนทุกคนในเรื่องการสืบค้น
ข้อมูลผ่านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งทำ
ให้ประเทศสิงคโปร์มีการพัฒนาไปได้อย่าง
รวดเร็ว

ข้อเสนอเชิงนโยบายหรือการดำเนินการ
ต่อกรมอนามัย และกระทรวงสาธารณสุข

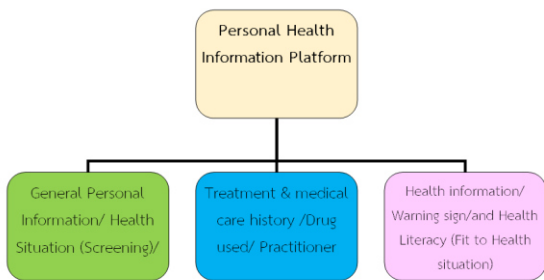
สาระที่ได้จากการได้ฝึกอบรม และฝึก
ปฏิบัติในมิติต่าง ๆ ทั้งอิทธิพลการขยาย
เครือข่ายทางการค้าและวัฒนธรรมของ
ประเทศจีน การพัฒนาสู่ความเป็น SMART
City ของประเทศสิงคโปร์ รวมทั้ง เทคนิค
ของผู้นำในการวางรากฐานของการพัฒนาเมือง
เพื่อมุ่งเป้าหมายเดียวคือเพื่อยกระดับ
คุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีความสุข
ทำให้ต้องกลับมามองย้อนถึงการทำงาน
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ในปัจจุบัน ที่เน้นเรื่องการส่งต่อข้อความ
ทางด้านสุขภาพให้ประชาชนทุกพื้นที่ใน
ประเทศไทย ให้เกิดความเข้าใจ เข้าถึง
บริการ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
ด้านสุขภาพของตนเอง ผ่านกระบวนการ
ส่งเสริมสุขภาพและจัดระบบอนามัย
สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า
“กรมอนามัยเป็นหน่วยงานระดับประเทศที่
ทำหน้าที่อภิบาลระบบส่งเสริมสุขภาพและ

อนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนมี
สุขภาพดี” ดังนั้น การปรับเปลี่ยนกระบวนการ
การทำงานเพื่อให้บรรลุความสำเร็จ ควรมี
การดำเนินงานดังนี้

1. ข้อเสนอต่อกระทรวงสาธารณสุข

ด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเชื่อมโยง
ข้อมูลในลักษณะ Personal Health Information
Platform ที่ใช้เพียงบัตรประชาชนใบเดียว
(Sim Pass) เมื่อเข้ารับบริการกับสถานบริการ
การสาธารณสุขทั่วประเทศ ข้อมูลสถานะ
ของผู้ป่วย ทั้งข้อมูลด้านสุขภาพ ข้อมูล
หลักประกันสุขภาพ รายงานผลการคัดกรอง
สุขภาพเบื้องต้น และประวัติการเข้ารับ
การรักษาในสถานพยาบาลต่าง ๆ จะปรากฏ
ได้อัตโนมัติชนิดเชื่อมโยงข้อมูลเป็นหนึ่งเดียว
ในทุกสถานพยาบาล และคลินิกเอกชน นอกจากนี้
ต้องเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบแอปพลิเคชัน
ด้านสุขภาพ ที่ประชาชนแต่ละคนสามารถ
เข้าถึงข้อมูลตนเองได้เพียงใช้เลขบัตร
ประจำตัวประชาชน โดยข้อมูลดังกล่าวใน
แอปพลิเคชัน ได้แก่ อัตราการเต้นหัวใจ ระดับ
ความดันโลหิต ประวัติการรักษาพยาบาล
ตำแหน่งที่อยู่อาศัยหรือจุดที่อยู่ของตนเอง
เพื่อให้แพทย์และพยาบาลสามารถเห็น
ประวัติการรักษา การใช้ยา ประวัติของคนไข้
จุดที่คนไข้อยู่ และแจ้งขอรับความช่วยเหลือ
เมื่อเกิดปัญหาด้านสุขภาพกับทีมฉุกเฉินของ
โรงพยาบาลใกล้เคียงได้ทันที ทำให้เกิดการ

ส่งต่อผู้ป่วยได้ด้วยความรวดเร็ว และเกิดประสิทธิภาพในการวินิจฉัยโรคก่อนผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ซึ่งปัจจุบันด้วยวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยี และนโยบายด้าน Big data ของประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขควรใช้โอกาสนี้ในการวางระบบการรับบริการด้านสาธารณสุขให้กับประชาชนเพื่อสร้างความสะดวก รวดเร็ว และเข้าถึงบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ



2. ข้อเสนอต่อกรมอนามัย อาศัยแนวคิดของการวางรากฐานคุณภาพของประชากรตั้งแต่เด็ก การกำหนดแนวคิดเพื่อออกแบบคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน (Design thinking) เพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรมแบบรวดเร็ว ดังนั้น กรมอนามัย ต้องมีกระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ ทางตรงอาศัยกระบวนการทาง Social marketing ผ่านการสื่อสารด้วยระบบเทคโนโลยีอันทันสมัยผ่านมือถือหรือทางสื่อรูปแบบต่าง ๆ ชนิด

เจาะตรงไปยังประชาชน อาจเชื่อมโยงเข้ากับระบบ Health Information Platform ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะเป็นระบบสาธารณสุขในอนาคตที่ควรต้องมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว (ตามข้อเสนอต่อกระทรวงสาธารณสุข) โดย กรมอนามัยต้องเพิ่มช่องทางการส่งเสริมสุขภาพให้กับประชาชนในช่องทางดังกล่าว ประชาชนสามารถค้นข้อมูลหรือเชื่อมโยงการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อการป้องกันโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างง่ายดายผ่านแอปพลิเคชันที่มีการแจ้งสถานะด้านสุขภาพและวิธีการดูแลตนเอง การจัดสถานะแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี และสุขภาพลักษณะส่วนบุคคลให้กับประชาชน นอกจากนี้ การส่งเสริมสุขภาพทางอ้อมควรต้องปลูกฝังเรื่องความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนตั้งแต่เด็กชนิดเป็นการเรียนการสอนที่มีหน่วยกิจบังคับแบบจริงจัง เป็นวิชาพื้นฐานของคนไทยที่ต้องเรียน โดยเริ่มตั้งแต่การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพในอนุบาล ส่งต่อมายังระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา จนกระทั่งในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ประชาชนเข้าใจ มีความตระหนัก และเกิดการปรับพฤติกรรม หรือเรียกว่า “สร้างคนให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตั้งแต่ต้นทาง”

การสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน

ภัทร วาสนา

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

เป็นเวลากว่า 10 ปี ที่สิงคโปร์ได้พัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศ ในปี พ.ศ. 2543 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization – WHO) ได้จัดอันดับให้สิงคโปร์เป็นลำดับที่ 6 จากทั้งหมด 191 ประเทศทั่วโลกว่าเป็นหนึ่งในประเทศที่มีระบบสาธารณสุขดีเยี่ยมที่มีการให้บริการด้านสาธารณสุขที่มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล ซึ่งสิงคโปร์ได้พัฒนาแผนการพัฒนาระบบสาธารณสุขแบบใหม่จัดทำโดยกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Board – HPB) ได้จัดทำแผนแม่บทด้านสุขภาพที่มีชื่อว่า “The Healthy Living Master Plan - HLMP” ก่อตั้งขึ้นในเดือนกันยายน พ.ศ. 2555 ร่วมกับหน่วยงานจากภาครัฐและเอกชน โดยมี Associate Professor Muhammad Faishal เป็นประธานการขับเคลื่อนแผนแม่บทดังกล่าว โดยมีแนวคิดในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตนหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งความคิดเหล่านี้รวมถึงความพร้อมและ

การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ใกล้บ้านได้อย่างอิสระและมีทางเลือกในการใช้ชีวิตที่มีสุขภาพดีให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

แนวคิดหลักในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของประชาชน คือการเชื่อมต่อทุกด้านกันอย่างไร้รอยต่อ ประกอบไปด้วยหลักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3Ps – Place People Price ดังนี้



1. Place หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพที่ดี
2. People หมายถึง สังคมที่มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ หรือเป็นต้นแบบในการมีสุขภาพที่ดี

3. Price หมายถึง ทางเลือกในการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับการมีสุขภาพที่ดีที่ประชาชนทุกระดับสามารถเข้าถึงได้

ความท้าทายต่อการมีสุขภาพที่ดีทั้งทางร่างกายและจิตใจของชาวสิงคโปร์ คือ การต่อสู้กับพฤติกรรมในวิถีการใช้ชีวิตที่ตอบสนองตามความต้องการในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในวัยทำงานที่มีความมุ่งมั่นและแรงบันดาลใจในการทำให้งานบรรลุเป้าหมาย ในหน้าที่การงาน ทำให้ชาวสิงคโปร์ให้ความสำคัญต่อเวลาในการทำงานมากกว่าการดูแลสุขภาพตนเอง ดังนั้นวิถีการใช้ชีวิตประจำวันจึงเป็นปัจจัยสำคัญส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยเฉพาะพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จากการสำรวจโภชนาการแห่งชาติประจำปี พ.ศ. 2553 พบว่า ร้อยละ 70 ของชาวสิงคโปร์มีพฤติกรรมการกินแคลอรีมากกว่าปกติในปริมาณที่ควรได้รับต่อวัน อีกทั้งยังพบชาวสิงคโปร์ในช่วงอายุ 18 – 69 ปี ร้อยละ 26 ไม่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย เนื่องจากชาวสิงคโปร์ให้ความสำคัญต่อการทำงานประจำมากกว่าการออกกำลังกายจากข้อมูลดังกล่าว สอดคล้องกับอัตราโรคอ้วนในสิงคโปร์ที่เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 6.9 เป็น 8.6 (ปี พ.ศ 2547 - 2561) และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นมากขึ้นทุกปี

ดังนั้น คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพได้วางแผนการปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตของชาวสิงคโปร์ โดยได้ดำเนินการสนับสนุนทางเลือกในการใช้ชีวิตประจำวันต่อการมีสุขภาพที่ดีที่ประชาชนทุกคน โดยเน้นหลักการสะดวกและเข้าถึงได้ง่าย รวมไปถึงทำให้การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของประชาชน อีกทั้งยังสร้างความตระหนักและความสำคัญต่อการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนในทุกเพศทุกวัย โดยการออกแบบโปรแกรมหรือสิ่งจูงใจที่เป็นสิ่งกระตุ้นและผลักดันให้ชาวสิงคโปร์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ ในขณะที่มีทั้งหมด 12 โครงการด้านสุขภาพที่ประสบความสำเร็จ โดยได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วน

หลักสำคัญของการพัฒนาระบบการส่งเสริมสุขภาพของสิงคโปร์ เกิดจากการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนทุกกลุ่มวัย ทั้งการรับฟังผ่านทางออนไลน์และแบบการสัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อให้ทราบถึงปัญหา ข้อเสนอแนะ มุมมอง แนวคิด รวมไปถึงความต้องการต่อการมีสุขภาพที่ดีของชาวสิงคโปร์ เพื่อนำมาออกแบบมาตรการสำหรับการส่งเสริมสุขภาพของชาวสิงคโปร์ โดยใช้หลัก 3Ps – Place People Price ดังนี้

มาตรการที่ 1 การสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการมีสุขภาพที่ดี

(Place) ซึ่งได้รับแนวคิดและมุมมองมาจากการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน โดยภาครัฐได้ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพให้สอดคล้องต่อความต้องการของประชาชน เพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการมีสุขภาพที่ดีแก่ประชาชนนั้น สามารถเข้าถึงได้ง่ายทั้งภายนอกและภายในบริเวณที่อยู่อาศัยและสถานที่ทำงาน โดยกำหนดให้สถานที่ออกกำลังกายห่างจากบริเวณที่อยู่อาศัยไม่เกิน 200 เมตร โดยคำนึงถึงความเชื่อมโยงกิจกรรมระหว่างโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในชุมชนมากที่สุด



มาตรการที่ 2 การสนับสนุนทางด้านสังคม (People) โดยการมีบุคคลต้นแบบด้านสุขภาพในชุมชน ชาวสิงคโปร์เชื่อว่า ความสัมพันธ์ทางสังคมสามารถเพิ่มแรงจูงใจ กระตุ้น และสร้างความตระหนัก

ด้านสุขภาพตั้งแต่เด็ก จนทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนแนวคิดและพฤติกรรมด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างเช่น แบ่งปันเรื่องราวของบุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการเลือกวิถีชีวิตที่สอดคล้องต่อสุขภาพ โดยได้จัดทำโครงการสร้างเครือข่ายทูตด้านสุขภาพ เป็นกิจกรรมสำหรับกลุ่มคนที่สนใจด้านสุขภาพ ประกอบไปด้วย การสร้างความตระหนักและการให้ความสำคัญต่อการมีสุขภาพที่ดี รวมไปถึงการเสริมสร้างทักษะด้านการวางแผนการจัดการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองและผู้อื่นด้วย

มาตรการที่ 3 ความต้องการขั้นพื้นฐานที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (Price) เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีในราคาที่ไม่แพง ราคาจะไม่ควรเป็นอุปสรรคต่อการมีสุขภาพที่ดี โดยเน้นเรื่องอาหารและการบริการด้านการแพทย์ ชาวสิงคโปร์พบปัญหาอาหารขยะสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกมากกว่าอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องราคาของอาหารที่อาหารขยะมักมีราคาถูกกว่า รัฐบาลสิงคโปร์ได้สร้างตัวช่วยสำหรับการเลือกอาหารที่ดีต่อสุขภาพของประชาชน โดยการทำเครื่องหมาย Healthier Choice Symbol ในผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อแสดงให้เห็นว่า ส่วนผสมของสินค้าเหล่านั้นมีไขมันต่ำ

และเป็นไขมันประเภท Saturated มีโซเดียม และน้ำตาลในระดับต่ำ รวมถึงปริมาณใยอาหารในระดับสูง เพื่อช่วยต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งสัญลักษณ์นี้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์อาหารมากกว่า 60 ประเภท กว่า 2,000 รายการที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สัญลักษณ์



จากมาตรการการส่งเสริมการมีสุขภาพทั้ง 3 ด้านของรัฐบาลสิงคโปร์มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยการรวบรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่มเข้าด้วยกัน เพื่อหาประเด็นด้านสุขภาพที่หลากหลาย จนได้กำหนดทิศทางในการส่งเสริมสุขภาพว่า Healthy Living Every Day : Making the Connections ประเทศไทยยังพบช่องว่างในการส่งเสริมสุขภาพสำหรับคนไทยต่อมีสุขภาพที่ดี ซึ่งปัญหาด้านสุขภาพในประเทศพบความแตกต่างของปัญหาในระหว่างกลุ่มที่มีความแตกต่างด้านระดับการศึกษา เศรษฐกิจและ

ถิ่นที่อยู่อาศัย โดยกลุ่มคนในชนบทและการศึกษาในระดับต่ำ มักพบปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคติดเชื้อ อีกทั้งยังพบปัญหาต่อการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน แต่ในกลุ่มประชาชนในเมืองที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าและมีปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ดีกว่า มักพบปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับด้านการขาดการออกกำลังกาย มีภาวะความเครียดจากการแข่งขัน เป็นต้น ทำให้ปัญหาสุขภาพของคนไทยในปัจจุบัน ได้เปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิมที่การสาธารณสุขสามารถควบคุมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาสุขภาพจากโรคที่มีสาเหตุจากพฤติกรรมในวิถีการใช้ชีวิตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและรุนแรงมากขึ้น ได้แก่ โรคที่เกิดจากความอ้วน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคข้อเสื่อม เป็นต้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ถ้าประเทศไทยนำหลักการพัฒนาระบบการส่งเสริมสุขภาพที่ดีจากประเทศสิงคโปร์ โดยการปรับเปลี่ยนวิถีการใช้ชีวิตของประชาชนให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี ทั้งสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การสนับสนุนทางสังคม และความต้องการขั้นพื้นฐานที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงได้ เพื่อสนับสนุนให้คนไทยมีสุขภาพที่ดีได้ในชีวิตประจำวัน โดยเน้นหลักการสะดวกและเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งการส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนนั้น ต้องถูกต้องและ

เหมาะสมกับบริบทในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิด
ประสิทธิภาพสูงสุด

ดังนั้น ประเทศไทยควรเร่งดำเนินการ
วิเคราะห์ปัญหาของการสร้างเสริมสุขภาพ
โดยใช้วิธีการการรับฟังความคิดเห็นจาก
ประชาชนในทุกกลุ่มวัย เพื่อให้ทราบถึง
ปัญหา ข้อเสนอแนะ มุมมอง แนวคิด รวมไปถึง
ถึงความต้องการต่อการมีสุขภาพที่ดีของ
คนไทย เพื่อนำมากำหนดแผนการส่งเสริม
สุขภาพของคนไทย ตลอดจนนโยบายในการ
ดำเนินงาน ทั้งนี้ควรจะอาศัยความร่วมมือ
จากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมไปถึง
ถึงภาคประชาชนที่จะมีบทบาทในการ
ตอบสนองต่อนโยบายดังกล่าวมากที่สุด
จนกระทั่งทำให้เกิดกิจกรรมการสร้างเสริม
สุขภาพ โดยมุ่งเน้นการทำให้ประชาชน
มีสุขภาพที่ดีขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ
เน้นการทำกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและ
ป้องกันโรคต่าง ๆ ส่งผลให้ประชาชน
เจ็บป่วยน้อยลง ลดภาวะแทรกซ้อนจาก
การป่วยได้มากขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีและ
ยังลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล

แหล่งที่มา

Ministry of Health. Singapore:
Healthy Living Master Plan.
<https://www.moh.gov.sg/healthyliving/masterplan>

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้าง
เสริมสุขภาพ: รายงานสุขภาพคนไทย
ปี 2559.

<http://www.thaihealth.or.th/Books/457/%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%E0%B8%84%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2+%E0%B8%9B%E0%B8%B5+2559.html>

H Focus เจาะลึกระบบสุขภาพ.
สร้างระบบสุขภาพที่ดีกว่า: บทเรียนจาก
สิงคโปร์.

<https://www.hfocus.org/content/2014/10/8363>. เข้าถึงเมื่อเดือนพฤษภาคม 2561

ข้อเสนอแนวคิดต่อการพัฒนาของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

ภัทรพล อุดมลาภ
เภสัชกรชำนาญการ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

แนวคิดกรอบนโยบาย Belt and Road Initiative ของประเทศจีน คือแถบเศรษฐกิจเส้นทางสายไหมใหม่ (New silk road economic belt) และ เส้นทางสายไหมทางทะเลศตวรรษที่ 21 (The 21st Century Maritime Silk Road) ทั้งหมดเป็นส่วนหนึ่งของนโยบาย one belt one road (OBOR) ซึ่งถูกตั้งขึ้นโดยประธานาธิบดี สี จิ้น ผิง ในปลายปี 2013 โดยคำว่า The belt หมายถึงเส้นทางบกตามเส้นทางสายไหมเก่าจากจีน สู่วันออกกลาง ส่วน The Road หมายถึงเส้นทางเดินเรือสายไหมเริ่มต้นจากทางใต้ของจีนถึงเวนิซ โดยจะทำให้เกิด 6 ระเบียงเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น โดยมีเส้นทางที่สำคัญอีกหนึ่งเส้นทางคือการเชื่อมจีนกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้เกิดการคล่องตัวของการเคลื่อนย้ายประชากร ตลอดจนวัตถุดิบ สิ่งของ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการพัฒนา และการลงทุนระหว่างประเทศ

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในกลุ่มประเทศอาเซียนที่จะได้รับผลกระทบจากยุทธศาสตร์ OBOR ของจีน เนื่องจากไทยเป็นศูนย์กลางขนส่งในภูมิภาค ที่สำคัญคือการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ที่จะเชื่อมโยงการคมนาคมจากจีนผ่านประเทศลาว เข้าสู่ประเทศไทย การลงทุนด้านการค้าโดยเฉพาะจากประเทศจีน ทำให้ประเทศไทยจะได้โอกาสในการในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในการเชื่อมโยงกับต่างชาติ อย่างไรก็ตามการพัฒนา OBOR ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยทั้งด้านบวกและด้านลบ ด้านบวกในประเด็นของการขยายตัวของเศรษฐกิจการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศที่จะสะดวกและคล่องตัวมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันการข้ามถิ่นของแรงงาน การถ่ายเทเงินออกนอกประเทศ การทะลักของผลิตภัณฑ์สุขภาพจากประเทศจีน ก็เป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญไปพร้อมกัน

ปัจจุบันสินค้าจากจีนจำนวนมากได้ถูกนำเข้ามายังประเทศไทย รวมถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพก็เช่นเดียวกัน จากข้อมูลของห้องปฏิบัติการด้านยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุตรธานี พบว่าสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่นำเข้าจากประเทศจีนได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและกาแฟลดน้ำหนัก ยาสมุนไพร เครื่องสำอาง เป็นต้น มักจะแพร่กระจายตามตลาดชายแดน ไม่มีการจดแจ้งหรือขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังพบสารต้องห้ามปนเปื้อนด้วย ยกตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและกาแฟลดน้ำหนัก พบการปนปลอมสารอันตรายที่ชื่อว่า ไซบูทรามิน ซึ่งเป็นสารเคมีที่ถูกถอนออกจากท้องตลาด เนื่องจากมีกรณีศึกษาจากต่างประเทศ ส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และการรับประทานต่อเนื่องเป็นเวลานานจะส่งผลต่อระดับกระแสประสาทในร่างกายให้มีความแปรปรวน ส่งผลต่ออารมณ์และการทำงานของระบบประสาท ขณะที่ยาสมุนไพร มักมีการอวดอ้างสรรพคุณเกินจริง โดยผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการมักพบสารสเตียรอยด์ปนปลอมอยู่ ซึ่งเป็นการได้รับสเตียรอยด์เป็นระยะเวลาานาน จะส่งผลให้เกิดการกดภูมิคุ้มกันในร่างกาย กระดูกพรุน เกิดแผลในกระเพาะอาหาร และอาจเสียชีวิตจากภูมิคุ้มกันต่ำได้ นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์

บางตัวมีการอวดอ้างถึงเรื่องสมรรถภาพทางเพศ ซึ่งผลจากห้องปฏิบัติการพบว่าการปนปลอม ยาในกลุ่ม Phosphodiesterase inhibitor เช่น Viagra® Cialis® เป็นต้น ซึ่งช่วยทำให้อวัยวะเพศแข็งตัว แต่มีอาการข้างเคียงที่สำคัญ คือ การขยายหลอดเลือดทำให้ความดันโลหิตต่ำ ซึ่งหากผู้ที่ใช้อยาลดความดันโลหิตเป็นประจำและรับประทานผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ร่วมด้วย อาจส่งผลให้ความดันโลหิตต่ำจนช็อกและเสียชีวิตได้

สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากจีน นอกจากจะไม่มีมีการจดแจ้งอย่างถูกต้องแล้วยังพบสารต้องห้ามที่อันตรายหลายอย่างได้แก่ สเตียรอยด์ สารปรอท สารไฮโดรควิโนน กรดวิตามินเอ เป็นต้น ซึ่งช่วยทำให้ผิวขาว แต่เมื่อใช้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาานาน จะทำให้ผิวหนังบาง เกิดฝ้าผื่น รวมถึงการตกค้างของสารในร่างกายอีกด้วย จากสถานการณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีคุณภาพจากจีน สามารถเข้าสู่ประเทศไทยได้ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค ดังนั้นหากการเชื่อมต่อตามนโยบาย OBOR เสร็จสมบูรณ์ ก็อาจส่งผลให้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่มีคุณภาพเหล่านี้ทะลักเข้าสู่ประเทศไทยได้ หากเราไม่มีระบบการจัดการที่ดีพอ

ประสบการณ์ฝึกรอบรมจากประเทศสิงคโปร์ในครั้งนี้ ได้พบจุดประสบความสำเร็จ

ที่สามารถนำมาประยุกต์กับการพัฒนานั้นคือ การทำงาน Smart Nation ของสิงคโปร์ จะเน้นความได้เปรียบทางด้านระบบข้อมูล ที่เข้าถึงง่าย และรวดเร็ว รวมถึงการพัฒนา ศักยภาพของประชาชนชาวสิงคโปร์ เป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้น ในการเรียนการสอน ตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน ประเทศสิงคโปร์จึงมีการ สอนให้เด็ก ๆ ทุกคน มีความรู้ด้าน Digital การใช้คอมพิวเตอร์ Smartphone และการ สืบค้นข้อมูลผ่านระบบโครงข่ายสาธารณะ ต่าง ๆ ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งประเทศ สิงคโปร์ ได้มีการจัดตั้ง สำนักงาน Smart Nation Program Office ขึ้นตรงต่อสำนัก นายกรัฐมนตรี ทำให้มีความคล่องตัวต่อการ บริหารจัดการและพัฒนาระบบต่าง ๆ ให้ ทันสมัย มีความรวดเร็ว ซึ่งหน่วยงาน ดังกล่าวทำหน้าที่ประสานงานและกำกับดูแล องค์กรที่สังกัดกระทรวงต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งให้มีการเชื่อมโยง (Connectivity) โครงข่าย ระหว่างกัน เพื่อเข้าสู่การใช้ระบบ Internet of Things อีกทั้งได้มีการทดลองติดตั้ง sensor ของระบบต่าง ๆ ในประเทศเพื่อเก็บ วิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบ การเชื่อมต่อ ทั้งหมด ซึ่งได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่า ประชาชน สามารถเข้าถึงการใช้บริการ online ได้อย่าง มีประสิทธิภาพในสถานที่ทุกแห่งทั่วสิงคโปร์

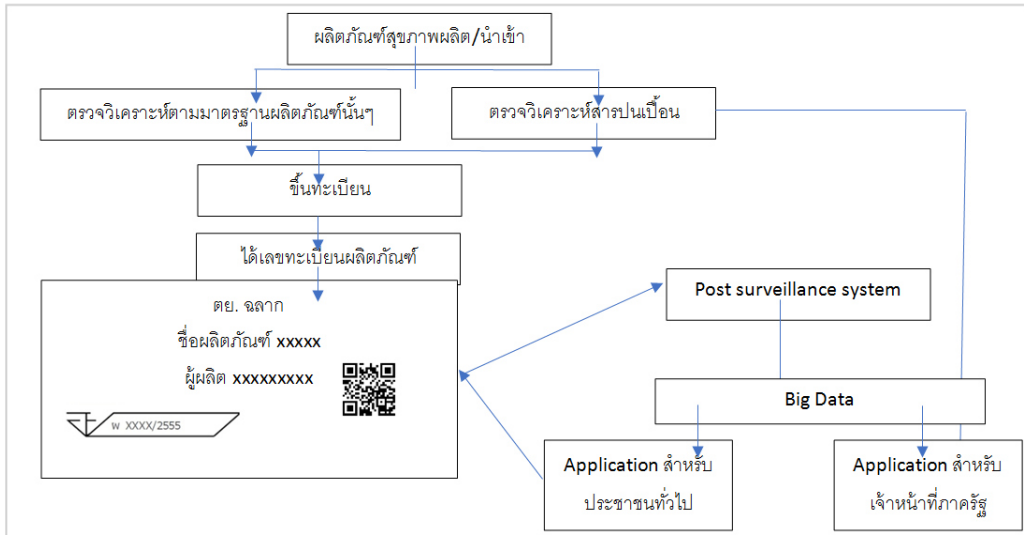
จากการเรียนรู้ดังกล่าว นำไปสู่ ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงระบบการเฝ้าระวัง

ผลิตภัณฑ์สุขภาพผ่านทางด่านชายแดน ประเทศ โดยการใช้ข้อมูลทางดิจิทัล ที่เชื่อมโยงกันเป็นตัวขับเคลื่อน เริ่มต้นจาก การปรับเปลี่ยนกระบวนการขึ้นทะเบียน ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่นำเข้าจากต่างประเทศ นอกเหนือจากการจัดแจ้ง ควรมีการเฝ้าระวัง การปนปลอมสารอันตรายในผลิตภัณฑ์ ดังกล่าวด้วย โดยการตรวจวิเคราะห์ ที่ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ทั่วประเทศหรือห้องปฏิบัติการที่ได้การ รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เมื่อพบ สารต้องห้าม ต้องมีมาตรการ Black list ผู้ประกอบการนำเข้าหรือผลิตอย่างเข้มงวด นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ที่มีการจำหน่ายใน ท้องตลาด ต้องมีแนวทางการติดตามหรือ เฝ้าระวังคุณภาพหลังการกระจายสู่ตลาด (Post surveillance) ในทุก ๆ ผลิตภัณฑ์ และมีการรวบรวมข้อมูลเป็น Big Data ที่สามารถเข้าถึงได้ทั้งเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ใน การเฝ้าระวังและดำเนินการตามกฎหมายกับ ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ รวมถึงเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงาน ณ ด่านชายแดนเพื่อกักกัน ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัยก่อนเข้าสู่ประเทศได้ นอกจากนี้ยังมีช่องทางหรือ application ให้ประชาชนทั่วไปสามารถสืบค้นได้โดยง่าย ยกตัวอย่างเช่น จากเดิมแสดงเลขทะเบียน อย. เพียงอย่างเดียว ปรับเปลี่ยนเป็น กำหนดให้ฉลากของผลิตภัณฑ์มีการแสดง

QR code เพิ่มเติม เพื่อที่จะใช้ application สแกนและเห็นสถานะเฝ้าระวังได้ เป็นต้น

เทคนิคในการพัฒนาสามารถแสดงได้ ดังแผนภาพนี้

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นต้น โดยผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์คือ จำนวนตัวอย่างการเฝ้าระวังที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือว่า



จากรูปแบบที่นำเสนอนี้ จำเป็นจะต้องประสานความร่วมมือกันหลายฝ่าย ทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ คือ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวิเคราะห์ คือ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ Big data คือ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หน่วยงานที่เฝ้าระวังผลิตภัณฑ์สุขภาพหลังการวางในท้องตลาด ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง และหน่วยงานที่เฝ้าระวังสินค้าที่ไม่ปลอดภัย จากด่านชายแดน ได้แก่ กรมศุลกากร

เป็นโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการให้สามารถทำการวิเคราะห์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ เป็นการยกระดับศักยภาพของห้องปฏิบัติงานที่เป็นหน่วยงานราชการอีกด้วย อย่างไรก็ตาม เครื่องมือที่สำคัญในการเฝ้าระวังก็คือผู้บริโภคเอง จึงจำเป็นต้องพัฒนาการศึกษาตั้งแต่ฐานรากให้ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจ พร้อมทั้งมีดุลยพินิจในการเลือกผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัย อีกทั้งเป็นหูเป็นตาให้กับหน่วยงานรัฐในการติดตามและเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัยด้วย

ผลที่คาดว่าจะได้รับคือ การปรับกลยุทธการทำงานโดยใช้ข้อมูลทางดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญ เป็นการยกระดับศักยภาพของหน่วยงานภาครัฐในการจัดการปัญหา รวมถึงป้องกันการเข้ามาของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่ปลอดภัยซึ่งเป็นผลกระทบที่สำคัญจากนโยบาย OBOR ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับประเทศไทยอย่างแน่นอน เป็นการคุ้มครองผู้บริโภคให้ปลอดภัยและยกระดับคุณภาพชีวิตให้เป็น Smart Nation เหมือนเช่นที่ประเทศสิงคโปร์สามารถบรรลุยุทธศาสตร์นี้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

สิ่งแวดล้อมศึกษาสู่การสร้างวินัยคนในชาติด้านสิ่งแวดล้อม

รัตนศิริ พิมลไทย

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บทนำ

สาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีระบบการศึกษาที่ดีที่สุดแห่งหนึ่งของโลก ยืนยันได้จากผลการประเมินวิชาการนานาชาติ (The Program for International Student Assessment : PISA) ครั้งล่าสุดจัดสอบเมื่อ ค.ศ. 2015 โดยองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development : OECD) ซึ่งสิงคโปร์สามารถทำคะแนนสูงสุดในทุกประเภทการประเมิน (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน) และ “ยังสามารถทำผลงานได้ดีทั้งต่างประเทศอื่นออกไปเรื่อย ๆ อีกด้วย” (อันเดรียส ซไลเซอร์ ผู้อำนวยการด้านการศึกษาของ OECD, ค.ศ. 2016) โดย PISA เป็นโครงการจัดสอบนักเรียนนานาชาติ (ทุก 3 ปี) เพื่อจัดอันดับทางการศึกษา มีประเทศที่เข้าร่วมโครงการจากทั่วโลกกว่า 70 ประเทศ รวมถึงประเทศไทย

ด้วยการวางรากฐานของระบบการศึกษาที่ดีจากอังกฤษตั้งแต่เมื่อครั้งเป็นประเทศอาณานิคม กอปรกับวิสัยทัศน์ของผู้นำ

ประเทศในสมัยนั้น (นายกรัฐมนตรี ลี กวน ยู) ซึ่งเล็งเห็นว่าหากจะพัฒนาสิงคโปร์ให้มีความเจริญก้าวหน้าจะต้องให้ความสำคัญกับระบบการศึกษาเป็นสิ่งแรกเพื่อเตรียมคนให้พร้อมกับการพัฒนาประเทศ และจากการเข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคล และทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ของสำนักงาน ก.พ. จัดระหว่างวันที่ 22 - 28 เมษายน 2561 (กลุ่มที่ 4) ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ทำให้ทราบถึงหลักคิดสำคัญที่ยืนยันว่าสิงคโปร์พัฒนาประเทศด้วยการสร้าง “คนสิงคโปร์ (Singaporean)” ให้มีคุณภาพ โดยหลักคิดดังกล่าวถูกออกแบบและใช้งานผ่านระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ปฐมวัยไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการศึกษาคือเครื่องมือสำคัญที่รัฐบาลสิงคโปร์ใช้เพื่อสร้างวินัยให้กับคนในชาติ กล่าวคือ การศึกษาสามารถสร้างการรับรู้ นำไปสู่การสร้างความตระหนัก และลงมือปฏิบัติอย่างเป็นพฤติกรรม ซึ่งใช้ได้กับการพัฒนาในทุกบริบทของสังคม หลักคิดการ

สร้างคนสิงคโปร์ดังกล่าวคือ (1) สอนให้รู้ถูกรู้ผิด รู้ชอบ-รู้ชั่ว รู้ว่าสิ่งใดควร-ไม่ควรทำ (2) สอนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learner) ให้รู้จักคิดและสืบค้นหาคำตอบหรือวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง จนกลายเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (3) สอนให้รู้จักการทำงานเป็นทีม ซึ่งทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น และ (4) สอนให้รักประเทศชาติ โดยรัฐบาลและภาครัฐของสิงคโปร์ยึดมั่นในการเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ประชาชน ด้วยการทำงานอย่างโปร่งใสและจริงจัง

กว่า 50 ปี นับตั้งแต่ได้รับเอกราช เมื่อ พ.ศ. 2508 (ค.ศ. 1965) จวบจนปัจจุบัน สิงคโปร์สามารถพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ภายในชั่วอายุคน และพัฒนาการดังกล่าวยังสะท้อนถึงความสมดุลของสามเสาหลักตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) กล่าวคือ สิงคโปร์มีความโดดเด่นในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม” ที่ประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญน้อยกว่า การพัฒนาในด้านอื่น จนประสบปัญหาความเสื่อมโทรมและการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม แต่สำหรับสิงคโปร์ “การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม” คือตัวชี้วัดความสำเร็จ

ประการหนึ่งของการพัฒนาประเทศ โดยนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของสิงคโปร์มีความเชื่อมโยงกับทุกบริบทของการพัฒนาประเทศ กล่าวคือ “หากประเทศมีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ...สิ่งแวดล้อมต้องมีคุณภาพดีด้วย” ซึ่งสิงคโปร์ใช้กลไกสิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนในชาติไปสู่เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องการ

สิงคโปร์กับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศึกษา

ในอดีตสิงคโปร์ประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อันเนื่องจากขาดการวางแผนและการบริหารจัดการที่ดี อาทิ ปัญหาทรัพยากรน้ำ ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณที่ไม่เพียงพอ ปัญหามลพิษทางอากาศจากการจราจรที่หนาแน่น อุตสาหกรรมและหมอกควันข้ามแดนจากประเทศอินโดนีเซีย และปัญหาด้าน การจัดการขยะมูลฝอย โดยรัฐบาลสิงคโปร์พยายามแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) กล่าวคือ มีความเข้าใจในประเด็นปัญหา กำหนดขอบเขตของปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ร่างแนวคิด และทบทวนวิธีการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อสร้างนวัตกรรม การพัฒนาประเทศให้สามารถ

ก้าวข้ามข้อจำกัดต่าง ๆ อย่างรอบคอบ คุ่มค่า และมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งสิงคโปร์ ใช้กระบวนการ การคิดเชิงออกแบบในทุกมิติของ การทำงานเพื่อพัฒนาประเทศ อีกทั้ง ผลักดัน ให้การคิดเชิงออกแบบเป็นส่วนหนึ่ง ในการศึกษาของสิงคโปร์

สิงคโปร์ให้ความสำคัญ และใส่ใจ กับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนา ประเทศและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ ประชาชน โดยมีการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จเห็นผลเป็นรูปธรรม อาทิ

การอนุรักษ์ต้นไม้และพรรณพืช แม้มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยเป็นประเทศที่มีพื้นที่น้อย แต่สิงคโปร์ เล็งเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ต้นไม้และ พันธ์พืชพื้นถิ่น โดยเริ่มต้นพัฒนาประเทศ ภายหลังได้รับเอกราช ด้วยการวางแผน การอนุรักษ์ต้นไม้และความหลากหลายทาง ชีวภาพให้คงอยู่เป็นมรดกของแผ่นดิน ซึ่งดำเนินการร่วมกับการบริหารจัดการและ ใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดนโยบายสร้างเมืองสีเขียว (A City in a Garden) เพื่อลดมลภาวะ ปรับปรุงคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของ ประชาชน และจูงใจให้เกิดการลงทุนภาค ธุรกิจจากต่างประเทศ จากความพยายาม ดังกล่าวเกิดผลประจักษ์อย่างเด่นชัด ซึ่งหาก มีโอกาสไปเยือนจะพบว่า สิงคโปร์เป็น

ประเทศที่มีความศิวิไลซ์ เทคโนโลยีทันสมัย และเต็มไปด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่เขียวขจี จำนวนมาก

การกำหนดที่ตั้งเขตอุตสาหกรรม ไม่เพียงแต่การบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุม และป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อมกับแหล่งกำเนิด มลพิษประเภทอุตสาหกรรมอย่างเข้มงวด สิงคโปร์ใช้หลักการออกแบบความคิด (Design Thinking) ที่คำนึงถึงมลพิษทาง อากาศร่วมกับการวางแผนการใช้ประโยชน์ พื้นที่ โดยศึกษา วิจัยและรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับทิศทางลมที่พัดผ่านประเทศเพื่อใช้ ประกอบการพิจารณากำหนดพื้นที่ตั้ง เขตอุตสาหกรรม และเลือกพื้นที่ที่มีทิศทาง ลมพัดเข้าสู่ประเทศน้อยที่สุดให้เป็นที่ตั้งเขต อุตสาหกรรม ทั้งนี้ เพื่อป้องกันมลพิษทาง อากาศให้แก่ประชาชน

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รัฐบาล สิงคโปร์ทราบดีถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากรน้ำ ของประเทศ จึงได้ออกแบบความคิดและ พัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการน้ำ อย่างเป็นระบบ ทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพ การกักเก็บและรักษาน้ำฝนซึ่งเป็นแหล่งน้ำ สำคัญจากธรรมชาติ การชะลอน้ำฝนด้วย การปลูกต้นไม้หลายระดับและปรับเปลี่ยน การออกแบบทางระบายน้ำให้คดเคี้ยว ร่วมกับการสร้างเขื่อนกั้นน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่จะไหลลงสู่ทะเล การบำบัดและรีไซเคิล

น้ำทิ้งให้กลับมาเป็นน้ำใช้ การนำน้ำทะเลมา
ใช้ประโยชน์ ใช้กลยุทธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ใน
การซื้อขายน้ำจากประเทศมาเลเซีย
ตลอดจนกำกับดูแลและกำหนดมาตรการ
สร้างวินัยให้กับคนในชาติ ด้านการใช้น้ำและ
การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล อาทิ
ออกกฎหมายห้ามล้างรถบนพื้นถนนทั่วไป
โดยให้ล้างรถในพื้นที่ที่จัดไว้ เพื่อรวบรวมน้ำ
ทิ้งจากการล้างรถเข้าสู่ระบบการบำบัดและ
รีไซเคิลน้ำ เป็นต้น

การลดปัญหามลพิษทางอากาศจาก
การจราจร สิงคโปร์ใช้มาตรการทางการเงิน
เพื่อเก็บค่าธรรมเนียมจากยานพาหนะที่จะ
สัญจรในบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น
ในช่วงเวลาเร่งด่วน พัฒนาระบบขนส่ง
มวลชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้มีความ
สะดวก สบาย เพียงพอ และเชื่อมโยง
เส้นทางให้เข้าถึงผู้ใช้ครอบคลุมทุกพื้นที่
กำหนดมาตรการทางภาษีในการครอบครอง
ยานพาหนะ และจำกัดอายุการใช้งาน
ยานพาหนะเพื่อป้องกันและลดปัญหามลพิษ
ทางอากาศจากยานพาหนะ รวมถึงให้ความรู้แก่
เจ้าของหรือผู้ครอบครองยานพาหนะ
เกี่ยวกับการบำรุงรักษาที่เหมาะสม
เพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ

จากตัวอย่างดังกล่าวข้างต้นชวนให้คิด
ต่อว่า เหตุใดสิงคโปร์จึงประสบความสำเร็จ
และได้รับความร่วมมือที่แข็งแกร่งอย่างต่อเนื่อง

จากประชาชนในการดำเนินมาตรการ
เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยปัญหา
ได้รับการแก้ไขและประชาชนดำรงชีวิต
อย่างมีคุณภาพในสิ่งแวดล้อมที่ดีอย่างที่
ปรากฏในปัจจุบัน คำตอบที่สำคัญคือ
“สิ่งแวดล้อมศึกษา” ที่ดำเนินการร่วมกับ
หลักคิด “สร้างคนสิงคโปร์” เพื่อให้
ประชาชนรับรู้-เข้าใจมีความตระหนัก และมี
ส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการ
ศึกษาทั้งการเรียนการสอนในระบบโรงเรียน
และนอกระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้คน
สิงคโปร์มีความรู้ ความรับผิดชอบ และมีส่วน
ร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางด้าน
สิ่งแวดล้อมด้วยความเข้าใจ เต็มใจ
จนกลายเป็นผู้มีวินัยด้านสิ่งแวดล้อมในสังคม

การจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของ
สิงคโปร์มีจุดเด่นที่สำคัญคือ (1) รัฐบาลให้
ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีกระทรวง
สิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก
(ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1972 ซึ่งเป็นประเทศแรก ๆ
ในเอเชียที่มีการจัดตั้งหน่วยงานด้าน
สิ่งแวดล้อม) มีภารกิจที่สำคัญประการหนึ่ง
คือ “การจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม” (2)
นโยบายการจัดการศึกษาของสิงคโปร์มีความ
ชัดเจนและมีการปรับปรุงต่อเนื่อง เพื่อให้ทัน
ต่อการเปลี่ยนแปลงวิทยาการใหม่ ๆ ของโลก
ทั้งนี้ เป็นผลจากการที่สิงคโปร์มีเสถียรภาพ
สูงทางการเมือง จึงสามารถดำเนินการตาม

นโยบายต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่เปลี่ยนแปลงตามการเมือง สำหรับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของสิงคโปร์กำหนดใน Green Plan หรือแผนสิ่งแวดล้อมของชาติ มีทิศทางขับเคลื่อนที่สำคัญด้วย “สิ่งแวดล้อมศึกษา” ที่มุ่งสร้างสังคมให้ตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อม (3) การจัดการเรียนการสอนที่มีรูปแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง “Teach Less, Learn More” และให้ความสำคัญกับคุณภาพของบุคลากรทางการศึกษาเป็นอย่างมาก (4) กำหนดแนวคิดสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษาให้เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ร่วมกับการสร้างความตระหนักในสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นพื้นฐานแรกสู่การสร้างสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้นกระบวนการสร้างการเรียนรู้และความตระหนัก เสริมสร้างทัศนคติด้านบวกต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Lifestyle) และพฤติกรรมบริโภคที่ลดการสร้างภาระต่อสิ่งแวดล้อม โดยทำให้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Process) ทั้งจากที่บ้าน โรงเรียน สถานที่ทำงาน และในชุมชนสังคม (5) หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาถูกบูรณาการเข้าไปอยู่ในระบบการศึกษาภาคบังคับในโรงเรียน จัดทำโดยกระทรวงการศึกษา มีสาระความรู้หรือประเด็นเด่นด้านสิ่งแวดล้อมที่รับมาจากกระทรวง

สิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับสาระที่เรียนรู้มากกว่ากระบวนการเรียนและการสอน มุ่งเน้นการเรียนแบบมีส่วนร่วมและเรียนรู้อย่างสนุกสนาน นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรมเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่จัดทำโดย The Public Education Department (หน่วยงานภายใต้กระทรวงสิ่งแวดล้อม) เป็นโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในลักษณะกิจกรรมเสริมประสบการณ์ อาทิ “The Seashore Life Programme” และ “The Clean and Green Week Campaign” เป็นต้น

เป้าหมายโดยรวมของสิ่งแวดล้อมศึกษาในสิงคโปร์มุ่งเน้นที่การปลูกฝังให้ประชาชน “มีความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม (Awareness)” “มีความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) และเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม (Values)” “บูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบการศึกษาภาคบังคับ” “เชื่อมโยงสิ่งแวดล้อมศึกษากับการสร้างเสริมประสบการณ์ด้วยโปรแกรมการเรียนรู้” “สนับสนุนให้ลงมือปฏิบัติหรือแสดงบทบาท (Action) การมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน (Active) ที่จะปกป้องและบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม” และ “เป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต” โดยหลักคิดสำคัญดังกล่าวของ “สิ่งแวดล้อมศึกษา” ในสิงคโปร์เป็นสิ่งที่

กระทรวงสิ่งแวดล้อมและกระทรวงการศึกษา
ดำเนินการร่วมกัน (Awareness & Action)

สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย

สิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education) ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย โดยนับจาก การประชุมสหประชาชาติ ว่าด้วยสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (Human Environment) ณ กรุงสตอกโฮล์ม ประเทศ สวีเดน เมื่อปี พ.ศ. 2515 (ค.ศ. 1972) ประชาคมโลกมีการตื่นตัวเรื่องปัญหา สิ่งแวดล้อมและผลกระทบ อันเนื่องมาจากการพัฒนา โดยร่วมกันพิจารณาหาแนวทางการ แก้ไขปัญหาและปรับปรุงคุณภาพ สิ่งแวดล้อม จากการประชุมดังกล่าวส่งผลให้ นานาชาติเริ่มให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม ศึกษา และการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ถูก ยอมรับอย่างเป็นทางการครั้งแรกในการ ประชุม Intergovernmental Conference on Environmental Education ซึ่งเป็ นการประชุมระหว่างรัฐบาลระดับนานาชาติ จัดโดย UNESCO เมื่อ พ.ศ. 2520 ที่เมือง Tbilisi ประเทศจอร์เจีย (ส่วนหนึ่งของ สหภาพโซเวียตในขณะนั้น) ซึ่งรัฐบาลจาก ประเทศต่าง ๆ ลงนามยอมรับข้อตกลง Tbilisi ที่ผลักดันให้การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภาคบังคับ โดยประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ร่วม

ลงนามดังกล่าวด้วย และได้นำหลักการและ แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษามาบรรจุไว้ ในหลักสูตรการศึกษาระดับต่าง ๆ ของ ประเทศ โดยมีกระทรวงศึกษาธิการเป็น หน่วยงานขับเคลื่อนที่สำคัญ ซึ่งหลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็น หลักสูตรพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีหลักการสำคัญ อาทิ มุ่งเน้น การเรียนรู้ด้วยการกระทำ เชื่อมโยง การเรียนรู้ จากประสบการณ์ และ กระบวนการกลุ่ม สร้างเสริมความรู้สึกและ สำนึกต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

แม้สิ่งแวดล้อมศึกษาถูกบรรจุใน การศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยมา มา กว่า 40 ปี แต่ด้วยรูปแบบที่เน้นการท่องจำ เนื้อหามากกว่าการปลูกเจตคติและค่านิยม ที่ถูกต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม กอปรกับหลักสูตรการเรียนรู้ที่มีไม่ได้รับการ ทบทวนปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมและวิทยาการที่เป็นปัจจุบัน รวมถึงขาดการให้ความสำคัญและพัฒนา คุณภาพของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา อย่างจริงจัง และขาดการบูรณาการภารกิจ ของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและหน่วยงาน ด้านการศึกษา ด้วยเหตุนี้ จึงมีอาจสร้างคนไทย ให้เป็นผู้มีวินัยและเห็นความสำคัญต่อ สิ่งแวดล้อมอย่างเด่นชัดได้ แต่การแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ได้ ผลดีและมีความ

ยั่งยืนนั้น ต้องการการมีส่วนร่วมจากประชาชนเป็นกำลังสำคัญ ดังสะท้อนจากการขับเคลื่อน Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศไทยที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งกำหนดให้ “การสร้างวินัยคนในชาติ” เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้ การจะสร้างวินัยให้กับคนในชาติไม่ว่าในเรื่องใดนั้น จำเป็นต้องเริ่มจากการรับรู้ นำไปสู่ความตระหนัก และลงมือปฏิบัติอย่างเป็นพฤติกรรม โดยสามารถดำเนินการให้สำเร็จได้ด้วยกระบวนการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งมี “สิ่งแวดล้อมศึกษา” เป็นเครื่องมือการแก้ปัญหาที่สำคัญ

ข้อเสนอแนวคิด

จะเห็นได้ว่า “แนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา” เป็นกลไกขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหา และการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญ ซึ่งสิ่งคิปรี่สามารถดำเนินการสำเร็จเห็นผลเป็นรูปธรรม และยังคงเป็นความพยายามที่ต้องเร่งดำเนินการสำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน จึงจะเป็นประโยชน์หากนำ “แนวคิด” ดังกล่าวมาพัฒนาการดำเนินงานด้านการสร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาคอย่างเหมาะสม โดยมีข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนี้

ระดับนโยบาย

1. ให้ความสำคัญกับ “สิ่งแวดล้อมศึกษา” โดยทบทวนบทบาทหน้าที่ภารกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกำหนดให้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นภารกิจหลักที่สำคัญของหน่วยงาน

2. ปรับปรุงและพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาและโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นปัจจุบันมีความสอดคล้องกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ และทบทวนอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นให้เป็นกระบวนการสร้างการรับรู้ ทำให้เกิดการตื่นตัวและมีความตระหนักต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม เสริมสร้างทัศนคติด้านบวกต่อสิ่งแวดล้อม สนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและพฤติกรรมการบริโภคที่ลดการสร้างภาระต่อสิ่งแวดล้อม และทำให้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมควรกำหนดประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้ให้แก่หน่วยงานด้านการศึกษา และจัดโปรแกรมเสริม การเรียนรู้ที่สอดคล้องกันเพื่อกระตุ้นการตื่นตัวในปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกันของสังคม

3. สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างถ่องแท้และสามารถถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ประสานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมกับหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ ในระดับนโยบาย และติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลงด้านการมีส่วนร่วมและวินัยของคนในชาติในด้านสิ่งแวดล้อม

ระดับปฏิบัติ

1. พัฒนาบทบาทหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานให้มีความชัดเจน และร่วมขับเคลื่อนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาจากส่วนกลางสู่ระดับพื้นที่ตามบริบทอย่างเหมาะสม

2. หน่วยงานปฏิบัติระดับพื้นที่ยอมรับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ของตน โดยควรบูรณาการร่วมกับหน่วยงานหรือภาคส่วนอื่น ๆ ในชุมชนท้องถิ่นเพื่อกำหนดและนำประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ มาประยุกต์ใช้กับกลไกสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม

3. มีส่วนร่วมพัฒนาและเสริมสร้างองค์ความรู้และเทคนิควิชาการด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่บุคลากรทางการศึกษาในระดับพื้นที่

เพื่อให้สามารถถ่ายทอดสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบทด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

4. ประสานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมกับหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ ในระดับพื้นที่ และติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลงด้านการมีส่วนร่วมและวินัยคนในชาติด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ มีข้อเสนอด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาเชิงพื้นที่ 2 ประเด็น ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมศึกษาเชิงพื้นที่เพื่อสร้างเสริมจิตสำนึกร่วมป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม

ปฏิรูปแนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน โดยมุ่งเน้น “สิ่งแวดล้อมศึกษาเชิงพื้นที่” เพื่อสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในชุมชนท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มุ่งเน้นการเรียนรู้จาก (1) สิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันหรือสภาพจริงในพื้นที่ อาทิ สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (ขยะมูลฝอย น้ำเสีย มลพิษทางอากาศ ฯลฯ) และแนวทางการจัดการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) แนวปฏิบัติที่ดีและถูกต้องเหมาะสม (3) ร่วมวางแผนแก้ไขปัญหามลพิษหรือกำหนดทิศทางการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ในอนาคต และ (4) บทบาทหน้าที่และการมีส่วนร่วมของ

ทุกภาคส่วนที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันและการมุ่งสู่เป้าหมายที่ต้องการในอนาคต และร่วมลงมือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการปฏิบัติจริง

แนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษาเชิงพื้นที่ดังกล่าวนี้ จะเสริมสร้างการรับรู้และความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวให้แก่คนในสังคมโดยเริ่มจากเยาวชนในชุมชนท้องถิ่น เป็นการวางพื้นฐานและแนวปฏิบัติที่ดี ตลอดจนปลูกฝังค่านิยมและสร้างวินัยด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคนในชาติ สร้างเสริมการมีส่วนร่วม รับผิดชอบ ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และเป็นโอกาสที่ภาคประชาชนจะร่วมกำกับการดำเนินงานของภาครัฐ และกระตุ้นให้หน่วยงานรัฐกระตือรือร้นต่อการแก้ไขปัญหาเพิ่มขึ้น

2. สิ่งแวดล้อมศึกษาเชิงพื้นที่เพื่อเสริมสร้างแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษ

ใช้กลไกสิ่งแวดล้อมศึกษาร่วมกับการบังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานอนุญาตในระดับพื้นที่ เพื่อเสริมสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้แก่เจ้าของหรือผู้ประกอบการแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยจัดให้มีกระบวนการให้ความรู้/การอบรม และปลูกฝังค่านิยมรับผิดชอบต่อสังคมด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่แหล่งกำเนิดมลพิษในชุมชนท้องถิ่น โดยเรียนรู้จาก (1) ปัญหามลพิษ

สิ่งแวดล้อมจากสภาพจริงในพื้นที่ (2) การมีส่วนร่วมลดและควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ (3) แนวปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมตามประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ และ (4) ผลักดันให้มีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการรายงานผลการตรวจสอบมลพิษที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือการดำเนินงานเพื่อลดและควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนเพื่อพิจารณาร่วมกับการต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ

ข้อเสนอแนวคิดดังกล่าวนี้ อาจเริ่มต้นขับเคลื่อนจากแหล่งกำเนิดมลพิษในระดับพื้นที่กับกลุ่มกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพซึ่งไม่มีกลไกที่เด่นชัดในการส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมและการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสังคมอันเนื่องจากการประกอบกิจการ โดยอาจนำกระบวนการจัดการอบรมและทดสอบความรู้มาใช้ร่วมกับการบังคับใช้กฎหมายหรือการอนุญาตซึ่งข้อเสนอแนวคิดนี้จะเป็นกลไกผลักดันให้แหล่งกำเนิดมลพิษเกิดสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม สร้างเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนท้องถิ่นต่อการกำกับและติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับหน่วยงานอนุญาตในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ความท้าทายของข้อเสนอแนวคิด

1. ข้อเสนอแนวคิดนี้เกี่ยวข้องกับภารกิจและการดำเนินงานของหน่วยงานอื่นทั้งระดับนโยบายและระดับพื้นที่ อาทิ หน่วยงานด้านการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอนุญาตและหน่วยบังคับการ

2. ข้อจำกัดของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเทคนิควิธีการ กระบวนการจัดการศึกษา และการสื่อสารสิ่งแวดล้อมศึกษา อาทิ การเรียนการสอนในและนอกระบบการศึกษา การเรียนรู้ที่เข้าถึงผู้เรียนทุกกลุ่มในสังคมอย่างเท่าเทียม การพัฒนาสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงข้อจำกัดของหน่วยงานและภาคส่วนอื่นที่อาจมีต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม

3. ข้อเสนอแนวคิดนี้เป็นการเพิ่มโอกาสให้สังคมร่วมตรวจสอบการดำเนินงานของภาครัฐ ซึ่งภาครัฐต้องปรับเปลี่ยนการทำงานให้เป็นแบบเชิงรุก และมีความพร้อมตอบสนองต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างทันท่วงที เพื่อความเชื่อมั่นไว้วางใจ และพึงพอใจของประชาชน

4. หากข้อเสนอแนวคิดนี้เป็นการดำเนินงานโดยสมัครใจ อาจไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2561). *แถลงข่าวสถานการณ์มลพิษประเทศไทย ปี 2560*. สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2561, จาก www.pcd.go.th
- ชาวพีทีทีวี. (2559). *ผลสอบ PISA ลิงคโพรรั้งอันดับ 1 “ไทย” คะแนนตกทุกวิชา*. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2561, จาก www.pptvhd36.com
- ัชชวาล เทียมถนอม. (2550). *ปัญหาสิ่งแวดล้อมกับแนวคิดเชิงจิตวิทยา*. วารสารศิลปศาสตร์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2.
- พิชญา ปิยจันทร์. (2560). *สิ่งแวดล้อมศึกษา: กระบวนการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำอย่างเท่าเทียม*. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2561, จาก www.eric.chula.ac.th
- พุทธิยา พันแสง. (ม.ป.ป.). *ปัญหาและความต้องการในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังกัดสำนักงาน*
- การประถมศึกษาอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์*. สืบค้นเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2561, จาก <http://ebook.dusit.ac.th/sdubook/ob-content.nsp>

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. (2556).
การจัดการศึกษาในประชาคมอาเซียน และ
คู่มือ. กรุงเทพมหานคร
ศูนย์แนะแนวศึกษาต่อประเทศสิงคโปร์.
(ม.ป.ป.). ทำไมสิงคโปร์จึงก้าวเป็นอันดับ 1
ของโลกด้านการศึกษา.

สืบค้นเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2561,
จาก www.riansingapore.com
Wong, FBK; Stimpson, PG. (2004).
*Environmental Education in
Singapore: A Curriculum for
the Environment or in the
National Interest?*. The University of
Hong Kong

การประยุกต์แนวทางที่ประสบผลสำเร็จของสิงคโปร์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
ของประเทศไทยในด้านอาชีวศึกษาและการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน
(Vocational Education and Skill Development)
เพื่อรองรับการขยายอิทธิพลด้านการค้าและการลงทุนของประเทศจีน
(One Belt, One Road - OBOR)

ราเมศ สุขาภิบาล
วิศวกรชำนาญการ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักการและเหตุผล

ความสัมพันธ์ระหว่างอาเซียนและจีน (ASEAN - China) ความสัมพันธ์อาเซียน - จีน ในปัจจุบันมีความร่วมมือครอบคลุม 12 สาขาหลัก ได้แก่ (1) การเกษตร (2) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ ICT (3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (4) การพัฒนาภูมิแม่ข่าย (5) การลงทุน (6) พลังงาน (7) การขนส่ง (8) วัฒนธรรม (9) สาธารณสุข (10) การท่องเที่ยว (11) สิ่งแวดล้อม และ (12) อุตสาหกรรม ซึ่งจีนเป็นผู้ผลักดันเพื่อใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าของจีนในด้านอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศของอาเซียน

ทั้งนี้ในปัจจุบัน ประเทศจีนได้ประกาศนโยบายโครงการสายไหมศตวรรษที่ 21 โครงการเครือข่ายเส้นทางสายไหมทาง

บกและทางทะเลนี้มีชื่อเรียกอยู่หลายอย่าง เช่น การริเริ่มแถบและเส้นทาง (Belt and Road Initiative) หรือ หนึ่งแถบ หนึ่งเส้นทาง (One Belt, One Road) โครงการเส้นทางบกมีชื่อเป็นทางการว่า “แถบเศรษฐกิจเส้นทางสายไหม” (Silk Road Economic Belt: SREB) ส่วนเส้นทางมหาสมุทร เรียกว่า “เส้นทางสายไหมทางทะเล” (Maritime Silk Road) โครงการ OBOR แสดงให้เห็นว่าจีนกำลังเปลี่ยนฐานะที่จะกลายเป็นประเทศผู้ลงทุนรายใหญ่ในต่างประเทศ นอกจากนี้จะเห็นทิศทางการลงทุนโครงสร้างด้านการขนส่งของจีนในประเทศต่าง ๆ แล้ว ยังจะเห็นการลงทุนของบริษัทจีนในประเทศต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ตามเฉลี่ยเส้นทางสายไหมอีกด้วย

Singapore Smart Nation สิงคโปร์ เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในด้านการ

พัฒนาประเทศ โดยมี Key Factor ที่สำคัญ คือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพสูง มี Global competence ปัจจัยที่ส่งผลให้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสิงคโปร์ ประสบผลสำเร็จคือ การมีภาคการศึกษาที่ แข็งแกร่งกล่าวคือ มีระบบการศึกษาที่มี มาตรฐานสูง มีหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชน โดยเฉพาะกลุ่ม ธุรกิจและบริการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ตัวอย่างเช่น สาขาวิศวกรรมและการขนส่ง การบินและการพาณิชย์นาวี

ในการดำเนินการด้านอาชีวศึกษาและพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน สิงคโปร์มี ITE-Institute of Technology Education เป็นหน่วยงานหลักในการผลิตแรงงานที่มีทักษะ ระดับสูง (High Skill Workforce) และ สถาบันอาชีวศึกษาจำนวน 5 แห่ง คือ Singapore Polytechnic, Ngee Ann Polytechnic, Temasek Polytechnic, Republic Polytechnic และ Nanyang Polytechnic

ความร่วมมือไทย-จีน (Thailand-China) ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ใน ด้านอาชีวศึกษาและการพัฒนาทักษะฝีมือ แรงงาน (Vocational Education and Skill Development)

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายการ พัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ได้ร่วมมือกับภาคเอกชนส่งเสริมการ

สร้างทรัพยากรมนุษย์ในระดับอาชีวศึกษา และทักษะฝีมือแรงงาน เพื่อให้ตรงกับ อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ทำให้มี แรงงานในระดับอาชีวศึกษาและทักษะฝีมือ ขาดแคลนในตลาดแรงงานรวม 5 หมื่นคนใน สาขาวิชาชีพที่เป็นที่ต้องการในอนาคต ได้แก่ รถยนต์ไฟฟ้า หุ่นยนต์ พยาบาลแผนใหม่ อุตสาหกรรมอวกาศ และเมื่อต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศจีนเข้ามาลงทุนในอีอีซี ตามนโยบาย One Belt One Road เต็ม รูปแบบ จะทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงาน ประมาณ 1 แสนคน สำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) จึงมีนโยบาย ให้บริษัทที่ได้สิทธิประโยชน์บีโอไอต้อง ร่วมมือสร้างทรัพยากรมนุษย์ในระดับ อาชีวศึกษาและทักษะฝีมือเข้าสู่ตลาด แรงงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีว ศึกษาร่วมมือกับสถาบันขงจื้อ (Institute of Confucius) จำนวน 14 แห่ง เช่น สถาบัน ขงจื้อ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันขงจื้อ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สถาบันขงจื้อทาง เส้นทางสายไหมทางทะเล ในการสร้างทรัพยากร มนุษย์ในระดับอาชีวศึกษาและทักษะฝีมือ แรงงานให้มีความรู้ความเข้าใจภาษาและ วัฒนธรรมจีน เป็นการพัฒนาต่อยอดกลุ่ม อาชีวศึกษาและทักษะฝีมือให้เป็นฐานที่

สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
ไทยในอนาคต

มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 24
เมษายน 2561 เห็นชอบในหลักการโครงการ
ผลิตอาชีวะพันธุ์ใหม่และบัณฑิตพันธุ์ใหม่
เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับ
อุตสาหกรรม New Growth Engine ตาม
นโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูป
อุดมศึกษาไทย สำนักงานคณะกรรมการการ
อาชีวศึกษาจึงได้ดำเนินการร่วมมือกับ
วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาหวู่ฮั่น
(Wuhan railway Vocational of Technology)
สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้ร่วมมือกันพัฒนา
หลักสูตรระบบขนส่งทางราง เพื่อยกระดับ
ทรัพยากรมนุษย์ในระดับอาชีวศึกษาและ
ทักษะฝีมือแรงงาน โดยนำร่อง 4 สถานศึกษา
ประกอบด้วย วิทยาลัยการอาชีพบ้านไผ่
จ.ขอนแก่น วิทยาลัยเทคนิควาปีปทุม
จ.มหาสารคาม วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี
และวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ซึ่งจะเริ่มเปิดสอน
ในปีการศึกษา 2561 ทั้งนี้ได้มีการจัดตั้งศูนย์
อาชีวศึกษาไทย-จีน ณ เมืองฉงชิ่ง เพื่อเป็น
ศูนย์กลางในการประสานงาน

**การประยุกต์แนวทางที่ประสบ
ผลสำเร็จของสิงคโปร์ในการพัฒนาทรัพยากร
มนุษย์ของประเทศไทยในด้านอาชีวศึกษา
และการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน
(Vocational Education and Skill**

**Development) เพื่อรองรับการขยาย
อิทธิพลด้านการค้าและการลงทุนของ
ประเทศจีน (One Belt, One Road -
OBOR)**

แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
ด้านอาชีวศึกษาและการพัฒนาทักษะฝีมือ
แรงงาน ที่ตอบสนองต่ออุปสงค์ของภาค
อุตสาหกรรมและบริการ (Vocational
Education and Skill Development for
Industrial and Service Demand) รูปแบบ
การจัดการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ที่
ปฏิรูปการศึกษาจนประสบความสำเร็จ
กล่าวคือ สิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการ
พัฒนาคน มีการพัฒนาโรงเรียนให้มีการ
สร้างสรรค์สิ่งใหม่ สามารถออกแบบหลักสูตร
ที่เหมาะสมกับผู้เรียนเองได้ ให้ความสำคัญ
กับครูผู้สอน เพื่อให้ครูมีความพร้อมและมี
ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างเต็มที่

ประเด็นที่ส่งผลให้การพัฒนาทรัพยากร
มนุษย์ของสิงคโปร์ประสบผลสำเร็จคือ
มีการวางแผนอนาคตในการสร้างคน โดยได้
กำหนดทักษะในอนาคต ตั้งแต่ นักเรียน
คนทำงาน รวมถึงความก้าวหน้าเติบโตใน
หน้าที่การงาน มีความพยายามให้เกิดการ
เรียนรู้ตลอดเวลา (Life-Long Learning)
เมื่อเข้าสู่โลกของการทำงานก็จะมีองค์กร
คอยพัฒนาทักษะหลังจากเรียนจบ
ยกตัวอย่างเช่น ในปี 2018 นี้ NTU ได้เปิด

โอกาสให้ศิษย์เก่าสามารถกลับมาลงทะเบียน รายวิชาที่สนใจและมีการ Update เทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับ ทักษะสำหรับการพัฒนาตนเองและการพัฒนาองค์กร เพื่อต้องการพัฒนา แรงงานให้มีฝีมือและเก็บผลงานสะสม เพื่อการพัฒนาต่อไปได้

สำหรับประเทศไทยที่กำลังก้าวเข้าสู่ ประเทศไทย 4.0 รัฐบาลได้กำหนดนโยบาย ด้านการศึกษาโดยเน้นเรื่องการศึกษา เพื่อการมีงานทำ การส่งเสริมให้เด็กเรียนอาชีว ศึกษาและมุ่งเน้นสร้างความเข้มแข็งให้แก่ แรงงาน แต่ที่ผ่านมามีนักเรียนเลือกสาย อาชีพเพียง 30 % สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาจึงได้พัฒนาแนวทางการเรียน การสอนในรูปแบบทวิภาคี (Dual Vocational Education) หรือ WIL (Work Integrated Learning) ภายใต้นโยบายที่ผู้ร่วมผลิต กำหนด ตั้งแต่การจัดทำหลักสูตร การจัดทำ แผนการศึกษา และแผนการฝึกในสถาน ประกอบการ เพื่อยกระดับการเรียนการสอน และฝีมือแรงงาน ให้มีทักษะฝีมือในระดับ สากล รวมทั้งสามารถผลิตแรงงานวิชาชีพได้ ตรงตามสมรรถนะที่ภาคอุตสาหกรรมหรือ สถานประกอบการต้องการ

ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนา ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor - EEC)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงได้จัดตั้งศูนย์ประสานงานการผลิตและ พัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาเขตพัฒนา เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก จังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยมุ่งเน้น การวางแผนการจัดการเรียนการสอนใน รูปแบบทวิภาคี (Dual Vocational Education) หรือ WIL (Work Integrated Learning) ให้ สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจและบริการ ในพื้นที่ EEC ทั้งนี้ ในปี 2561 มีความต้องการ (Demand) จำนวน 33,652 คนและมีผู้เรียน (Supply) จำนวน 20,361 คน โดยคาดว่าจะในปี 2564 จะความ ต้องการ (Demand) จำนวน 38,423 คน และมีผู้เรียน (Supply) จำนวน 35,420 คน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีว ศึกษา ได้วางเป้าหมายจะผลิตและพัฒนา กำลังคนให้มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและ นวัตกรรมในระดับสากล โดยสอดคล้องกับ ความต้องการในพื้นที่ ผ่านศูนย์ประสานงาน การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC TVET CAREER CENTER) โดยกระทรวง ศึกษาธิการจะเป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับ กระทรวงแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการลงทุนและหน่วยงานอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อร่วมกับขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ

ไทยเพื่อมุ่งไปสู่ Thailand 4.0 รองรับการขยายอิทธิพลด้านการค้าและการลงทุนของประเทศจีน (One Belt One Road Initiative)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ประเทศไทยควรระงับบทบาทอย่างแข็งขันในการส่งเสริมความร่วมมือความสัมพันธ์อาเซียน-จีน เป็นสะพานสานความสัมพันธ์และขับเคลื่อนความสัมพันธ์ระหว่าง อาเซียนกับจีนในทุกด้าน โดยเฉพาะการส่งเสริมความไว้วางใจซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดบรรยากาศของความเป็นเพื่อนบ้านที่ดีและมีโครงการความร่วมมือที่เป็นประโยชน์กับทุกฝ่ายอย่างแท้จริง รวมทั้งผลักดันให้ปรับเปลี่ยนทะเลจีนใต้เป็นทะเลแห่งสันติภาพ เสถียรภาพ และการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sea of Peace, Stability and Sustainable Development) รองรับการค้าและการลงทุนของประเทศจีน (One Belt One Road Initiative) ในพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor - EEC)

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านอาชีวศึกษาและการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่ตอบสนองต่ออุปสงค์ของภาคอุตสาหกรรมและบริการ (Vocational Education and Skill Development for Industrial and Service Demand) ประเทศไทยควรจะศึกษาและถอดแบบบทเรียนที่ประสบ

ผลสำเร็จของประเทศสิงคโปร์มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย มุ่งเน้นการศึกษาผ่านรูปแบบ STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) ร่วมกับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและภาษาจีน มีการร่วมมืออย่างจริงจังระหว่างภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมเพื่อขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาประเทศไปสู่ **ประเทศไทย 4.0 ที่มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน**

รายงานผลการเรียนรู้และข้อเสนอการประยุกต์ใช้ในระบบราชการไทย

วรมน อัครสุด

ทันตแพทย์ชำนาญการ

กรมอนามัย

ความรู้และประสบการณ์จากการ ฝึกอบรม (การใช้นวัตกรรมด้านสุขภาพ) Singapore's experience in Smart Nation

นโยบาย “Smart Nation” ของสิงคโปร์มีเป้าหมายสำคัญ เพื่อสร้างให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมน่าอยู่ ปลอดภัย และที่สำคัญคือสร้างโอกาสทางธุรกิจและส่งเสริมความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจให้ประเทศ เป้าหมายในการพัฒนามี 5 ด้าน คือ 1.การขนส่ง 2.ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม 3.ธุรกิจ 4.สุขภาพและสังคมผู้สูงอายุ 5.สาธารณูปโภค โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี Connecting Everyone, Everything, Everywhere and All the time (E3A) หรือ “เชื่อมต่อทุกคน ทุกสิ่งทุกที่ และทุกเวลา” จัดตั้งสำนักงาน Smart Nation and Digital Government Office ขึ้นตรงต่อสำนักนายกรัฐมนตรี ทำหน้าที่ประสานงานและกำกับดูแลองค์กรที่สังกัดกระทรวงต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยแนวคิดที่นำมาใช้เพื่อพัฒนาด้านดิจิทัล คือ

Design Thinking คือ กระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง รวมความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลาย ๆ ฝ่าย มาหาแนวทางการแก้ไข และนำแนวทางต่าง ๆ นั้นมาทดสอบและพัฒนาต่อไป เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้น ๆ



Maslow's Hierarchy of Needs

การสร้างนวัตกรรมที่ประชาชนเป็นศูนย์กลางคือการออกแบบที่ตอบโจทย์ความต้องการของมนุษย์ เช่น หากต้องการให้ผู้สูงอายุใช้โทรศัพท์มือถือ โดยมีแนวคิดในการพัฒนาเพื่อให้ก้าวทันโลกยุคใหม่นั้น อาจจะไม่ตอบสนองความต้องการ แต่ถ้าคิดในรูปแบบการใช้เพื่อติดต่อกับลูกหลานและคนในครอบครัว จะตอบสนองความต้องการด้านความรักและความเป็นเจ้าของ (belongingness and love needs) ของผู้สูงอายุได้มากกว่า

เนื่องจากสุขภาพเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญของการพัฒนา จึงได้มีการนำ

เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพประชาชนของสาธารณสุขรัฐสิงคโปร์ โดยมีองค์กรที่รับผิดชอบ คือ คณะกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

คณะกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ (Health Promotion Board)

เป็นองค์กรภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ก่อตั้งเมื่อพ.ศ. 2544 ทำหน้าที่เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของประเทศ มีวิสัยทัศน์เพื่อสร้างประเทศที่ประชากรสุขภาพดี มีพันธกิจในการเสริมสร้างพลังให้แต่ละบุคคลมีความเป็นเจ้าของสุขภาพของตนเอง เน้นเป้าหมายในการเพิ่มคุณภาพและระยะเวลาของชีวิตที่มีสุขภาพดี ป้องกันโรคและความพิการ รวมทั้งการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยมีค่านิยมขององค์กรคือ 1.ประชาชนเป็นศูนย์กลาง : ดูแลประชาชนและสร้างแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิตอย่างมีสุขภาพดี 2.นวัตกรรม : กล้าที่จะลอง และเรียนรู้อย่างรวดเร็ว 3.ความเป็นเลิศ : ทำให้ดีที่สุด และพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการสร้างเสริมสุขภาพประกอบด้วยกลุ่มงานต่าง ๆ ดังนี้

งานวิจัย นโยบาย และการวางแผน (Research, Policy and Planning) ประกอบด้วยงานด้านข้อมูลเชิงลึก นวัตกรรมและการวางแผน (Insights, Innovation and Planning

Division) กับ งานนโยบาย วิจัย และการเฝ้าระวัง (Policy, Research and Surveillance Division)

งานพัฒนาโครงการ (Programmes Development) เช่น โครงการป้องกันภาวะอ้วน อาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกาย และสุขภาพผู้สูงอายุ

งานให้บริการ และการออกหน่วย (Outreach and Services) เช่น งานให้บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพเยาวชน งานทันตกรรมโรงเรียน งานส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ และการออกหน่วยให้บริการในชุมชนที่ห่างไกล

งานอำนวยความสะดวก (Enablers) รับผิดชอบเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล จัดการข้อมูลด้านสารสนเทศและแอปพลิเคชัน

งานด้านการตลาดและความร่วมมือ (Marketing and Partnerships) รับผิดชอบในการสื่อสารองค์กร สร้างภาพลักษณ์ ดูแลการตลาดดิจิทัล สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ HealthHub และโครงการพิเศษ

โดยหนึ่งในตัวอย่างของการใช้นวัตกรรมในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่อยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ คือ HealthHub

HealthHub

HealthHub เป็นช่องทางแบบครบวงจร (one-stop portal) และแอปพลิเคชันในมือถือ ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อเข้าถึงเนื้อหาด้านสุขภาพที่เชื่อถือได้ การสะสมรางวัล และบริการ e-services มากมาย ซึ่งจะช่วยให้ชาวสิงคโปร์มีสุขภาพที่ดีขึ้น

เดือนมกราคม พ.ศ. 2560 มีชาวสิงคโปร์ 84,000 รายดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน HealthHub และมีจำนวนการดูเว็บไซต์ HealthHub (www.healthhub.sg) เฉลี่ย 530,000 ครั้งต่อเดือน

HealthHub ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ชาวสิงคโปร์ได้มีความเป็นเจ้าของสุขภาพของตนเองได้มากขึ้น ผ่านการเข้าถึงบันทึกข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ที่ดีขึ้น สามารถนำไปปรับใช้ให้มีการใช้ชีวิตอย่างมีสุขภาพดีได้โดยสามารถจัดกลุ่มเนื้อหาใน HealthHub ได้ดังนี้

ข้อมูลในการดูแลสุขภาพ

HealthHub จะมีเนื้อหาด้านสุขภาพที่เชื่อถือได้มากมาย เช่น โรคและการเจ็บป่วยต่าง ๆ การช้ยา วิธีการรักษา รวมถึงสถานบริการทางการแพทย์และอัตราค่าบริการต่าง ๆ

บันทึกข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล

นอกจากผู้ป่วยจะสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของตนเองได้แล้ว ในพ.ศ. 2559 HealthHub อนุญาตให้ผู้ดูแล (caregiver) ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ป่วย สามารถเข้าถึงบันทึกการรักษาพยาบาลและการนัดหมายของผู้ป่วยได้ ทำให้ผู้ดูแลสามารถช่วยติดตามการรักษา วิธีการปฏิบัติตัว การดูแลและการนัดหมายของผู้ป่วยได้

นอกจากนี้ ในพ.ศ. 2560 ยังได้เพิ่มช่องทาง HealthHub Track ซึ่งจะช่วยในการติดตามและจัดการสุขภาพของตนเอง เช่น ในระหว่างช่วงตั้งครรภ์ จะมีการให้ข้อมูลสำหรับการตั้งครรภ์ที่เหมาะสมเฉพาะบุคคลในแต่ละช่วงอายุครรภ์ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานด้วย

กิจกรรม และการสะสมรางวัล

HealthHub จะร่วมมือกับห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ แจกข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ เช่น วัน เวลา และสถานที่ในการเดินแอโรบิก รวมทั้งช่องทางสำหรับสะสมรางวัลจากกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ เพื่อมาแลกของรางวัล ซึ่งเป็นสิ่งจูงใจให้ประชาชนหันมาดูแลสุขภาพ เช่น Healthy Food Reward Card ให้ประชาชนสะสมคะแนนจากการซื้ออาหารเพื่อสุขภาพ National Steps Challenge™

สนับสนุนให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกาย โดยการสะสมจำนวนก้าวเดิน

ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลง

เทคโนโลยีและนวัตกรรมถือเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในโลกยุคปัจจุบัน หากใช้ให้ถูกวิธีแล้ว นวัตกรรมจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างมาก แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ข้อมูลในการดูแลสุขภาพที่มีมากมาย หลากหลายแหล่งข้อมูล แอปพลิเคชันด้านสุขภาพเฉพาะที่พัฒนาจากหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุขมีมากมาย ข้อมูลสุขภาพแต่ละเรื่องหรือแต่ละกลุ่มวัย เช่น เรื่องการออกกำลังกาย เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และเรื่องการใช้ยาต่าง ๆ ก็มักจะไม่ได้อยู่ในแหล่งเดียวกัน ทำให้ประชาชนเกิดความสับสน จนอาจเกิดความเบื่อหน่ายในการหาข้อมูล

HealthHub เป็นตัวอย่างในการรวมข้อมูลด้านสุขภาพสำหรับประชาชน ซึ่งไม่ใช่เฉพาะเรื่องส่งเสริมสุขภาพเท่านั้น แต่ยังมีเรื่องการรักษาความเจ็บป่วย และการรับบริการทางการแพทย์ โดยเกิดจากร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากมาย ทั้งหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งหน่วยงานภาคเอกชนต่าง ๆ ที่จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพอีกด้วย โดยจะเกิดได้นั้นต้องหลักการพื้นฐานเรื่อง Design Thinking ที่

เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง รวมความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลาย ๆ ฝ่าย เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้น ๆ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรมีช่องทางสำหรับความรู้ด้านสุขภาพสำหรับประชาชน โดยกระทรวงสาธารณสุขเพียงช่องทางเดียว โดยรวบรวมข้อมูลทั้งหมดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ใช่เฉพาะทุกกรมในกระทรวงสาธารณสุข เช่น กรมอนามัย กรมควบคุมโรค องค์การอาหารและยา กรมการแพทย์ และกรมสุขภาพจิต แต่ต้องสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชน และกระทรวงอื่น ๆ ด้วย เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับร้านอาหารที่มีอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ห้างสรรพสินค้าที่มีกิจกรรมออกกำลังกาย และกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพต่าง ๆ เช่น งานเดิน-วิ่ง อาจมีการตั้งหน่วยงาน เพื่อเป็นแกนหลักในการประสานข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ดังเช่น กลุ่มงานด้านการตลาดและความร่วมมือ (Marketing and Partnerships) ในคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของสิงคโปร์ ที่รับผิดชอบ HealthHub นอกจากนี้ กลุ่มงานนี้ยังรับผิดชอบในการสื่อสารองค์กร สร้างภาพลักษณ์ให้ทันสมัย ดูแลการตลาดดิจิทัลให้เข้าถึงความต้องการของประชาชน สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งยังเป็นประเด็นที่กระทรวงสาธารณสุขยังต้องพัฒนา

ประเทศไทยพัฒนาได้...แค่เริ่มต้นในวันนี้

วราภรณ์ ประภาติกุล
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

จากการที่มีโอกาสได้เข้าร่วมอบรม “หลักสูตรการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง” ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ระหว่างวันที่ 23 – 27 เมษายน 2561 นับได้ว่าเป็นโอกาสที่ดีมากในการทำงานรับราชการที่ทำให้ได้เปิดโลกทัศน์เกี่ยวกับแนวคิดในการพัฒนาประเทศครบทุกมิติ ทั้งทางด้านสังคม วัฒนธรรม การพัฒนาเมืองและโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ การจัดการน้ำ การจัดการระบบขนส่ง การพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศควบคู่ไปกับการอนุรักษ์วัฒนธรรมเดิมที่มีอยู่แล้ว การอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญ คือ เรื่องของการปรับตัวและรองรับการเจริญเติบโตของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการเส้นทางสายไหม (One Belt One Road : OBOR) ของประเทศจีน

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีขนาดเล็ก จากข้อมูลปี พ.ศ. 2559 พบว่า สิงคโปร์ มีพื้นที่ประมาณ 710 ตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 5.76 ล้านคน มีความขาดแคลนทั้งที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

จากการศึกษาข้อมูล พบว่า ในช่วง พ.ศ. 2503 – 2513 ประเทศสิงคโปร์ประสบปัญหามากหลายด้านซึ่งเกิดจากการขยายประเทศรวดเร็วเกินไป ทำให้เกิดปัญหาการว่างงาน การขาดแคลนที่อยู่อาศัย การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ปัญหาน้ำเน่าเสีย การขาดแคลนแหล่งน้ำ และปัญหาน้ำท่วมอย่างกว้างขวาง แต่อย่างไรก็ตาม ภายในระยะเวลาเพียง 5 ทศวรรษ สิงคโปร์สามารถพัฒนาประเทศและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานจนกลายเป็นศูนย์กลางทางการค้ากับต่างประเทศมากขึ้น จะเห็นได้จากค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ของปี พ.ศ. 2560 พบว่า สิงคโปร์มีค่า GDP เป็นอันดับหนึ่งของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นอันดับ 4 ของโลก นับว่าประเทศที่เป็นตัวอย่างด้านการพัฒนาประเทศให้เจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและยั่งยืน

จากผลลัพธ์ของการพัฒนาประเทศสิงคโปร์ ทำให้สนใจศึกษาเรื่องปัจจัยที่ทำให้สิงคโปร์กลายเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว

และเป็นผู้นำทางด้านเศรษฐกิจของภูมิภาค จึงได้ทำการวิเคราะห์และถอดบทเรียนจากการไปอบรมในครั้งนี้เกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ประเทศสิงคโปร์พัฒนาและเติบโตไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

Soft power : สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีกำลังคนคุณภาพ ประชาชนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นในการทำงาน กล้าคิด กล้าแสดงออก มีการคิดต่อยอดไปข้างหน้า มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และเคารพและปฏิบัติตามกฎหมายเสมือนกับมีกฎหมายอยู่ในดีเอ็นเอ (Laws in DNA) ซึ่งในเรื่องของความคิดที่ตีแบบนี้ รัฐบาลได้กำหนดในหลักสูตรการศึกษาตั้งแต่วัยปฐม ทำให้เด็ก ๆ ได้รับการปลูกฝังความคิดที่ถูกต้อง มีการฝึกให้รักการเรียนรู้และหมั่นศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง มีการทำงานเป็นทีม และที่สำคัญที่สุด คือ ทุกคนมีความรักต่อประเทศสิงคโปร์เป็นอย่างมาก ทำให้ทุกคนมุ่งมั่นช่วยกันพัฒนาประเทศเพื่อความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้น

Long-term Planning : สิงคโปร์ เป็นประเทศที่มีการวางแผนในการพัฒนา ประเทศที่ดีมาก มีการวางแผนแบบ Concept Plan คือ การวางแผนระยะยาว ประมาณ 10 ปี และการวางแผนแบบ Master Plan ซึ่งเป็นการวางแผนในระยะ กลาง คือ 5 ปี โดยในระหว่างนี้หากเจอ

ปัญหาอุปสรรคใด ๆ ระหว่างดำเนินการ สามารถหาแนวทางแก้ไขและปรับเปลี่ยน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามแผนที่กำหนดไว้ทันที สำหรับการวางแผนแต่ละแบบนั้นได้ทำ การเชิญผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของ รัฐบาล ภาคการศึกษา ภาคเอกชน ภาค ประชาชน และผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ที่เกี่ยวข้องร่วมกันคิดและวางแผนดังกล่าวให้ เหมาะสมต่อการพัฒนาประเทศ และที่สำคัญ รัฐบาลสิงคโปร์ให้ความสำคัญต่อแผนที่จัดทำ เป็นอย่างมาก และมุ่งมั่นดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุตามแผนที่กำหนดไว้อย่าง ชัดเจน ทำให้ประเทศสิงคโปร์เติบโตเพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็วและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

Good Governance : รัฐบาลสิงคโปร์ เป็นรัฐบาลที่มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศ มีการตัดสินใจที่แน่วแน่ และเด็ดขาด ดำเนินการในทุกด้านเพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุดต่อประเทศ เมื่อรัฐบาลได้ศึกษา ไตร่ตรอง และตัดสินใจจะทำโครงการใด เพื่อพัฒนาประเทศแล้ว จะดำเนินโครงการ นั้นโดยไม่ได้คำนึงว่าประชาชนทุกคนจะ พอใจหรือไม่ แต่ยึดหลักเพียงข้อเดียว คือ ถ้าโครงการนั้น ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ รัฐบาลก็จะดำเนินการต่อไป โดยมีแนวคิดที่ว่า “ไม่มีโครงการใดที่จะทำให้ทุกคนพอใจ เมื่อเวลาผ่านไปประชาชนจะเข้าใจ”

แต่อย่างไรก็ตาม รัฐบาลได้สร้างความเชื่อมั่น และไว้วางใจ ให้แก่ประชาชนในประเทศ เพราะทุกโครงการที่รัฐบาลดำเนินการนั้น ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตขึ้น

นอกจากนี้ รัฐบาลสิงคโปร์ใช้หลัก Win-Win ในการแก้ปัญหา เพื่อให้ทุกฝ่ายได้ประโยชน์ โดยหลักการนี้ต้องอาศัย “ความเข้าใจกันและกัน” และ “การได้รับประโยชน์ร่วมกันโดยที่ไม่มีฝ่ายใดเสียเปรียบมากกว่ากัน” ซึ่งเป็นแนวคิดที่ทำให้ประชาชนศรัทธาและไว้วางใจในการทำงานของรัฐบาล เช่น รัฐบาลต้องการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำสิงคโปร์ ให้เป็นพื้นที่เศรษฐกิจ แต่บริเวณนั้นมีชุมชนเมืองเก่าตั้งอยู่ รัฐบาลได้ทำการเข้าไปเจรจากับประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณนั้น จนกระทั่งได้ข้อตกลงที่ได้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งสองฝ่ายคือ แบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งในการพัฒนา อีกส่วนหนึ่งคงสภาพเมืองเก่าไว้ เพื่อรักษาวัฒนธรรมดั้งเดิม และจัดเตรียมที่อยู่อาศัยแห่งใหม่ให้แก่ประชาชน อีกตัวอย่างหนึ่งคือ การให้เอกชนซื้อที่ดินเพื่อทำการค้าพาณิชย์ต่าง ๆ โดยเฉพาะย่านมารีน่าเบย์ โดยรัฐบาลให้สิทธิ์เอกชนเพียงบนพื้นดิน แต่ได้ดินเป็นของรัฐ หากเอกชนต้องการลงทุนต้องสร้างทางเดินใต้ดินและเปิดเป็นทางสาธารณะเพื่อให้ประชาชนสัญจรได้อย่างสะดวกสบาย ทำให้ประชาชนพึงพอใจและเอกชนก็ยอมรับในเงื่อนไข จึงทำให้อยู่

ร่วมกันโดยไม่มีการขัดแย้ง และตัวอย่างสุดท้าย เกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อม คือ การบำบัดน้ำเสียจากแหล่งน้ำ ซึ่งในอดีตแม่น้ำทุกสายของสิงคโปร์เน่าเสีย มีกลิ่นเหม็น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ รัฐบาลจึงมีนโยบายให้แยกระบบของน้ำฝน และการระบายน้ำเสียออกจากกัน ใช้น้ำดีไล่น้ำเสีย สร้างความเข้าใจกับประชาชนให้งดการทิ้งน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะ แม้ว่า จะใช้เวลากว่า 50 ปีในการบริหารจัดการน้ำ ปัจจุบันทำให้สิงคโปร์มีระบบบริหารจัดการน้ำที่ดีทั้งประเทศ ซึ่งเชื่อมโยงเป็นระบบโยงแมงมุมมีระบบป้องกันน้ำท่วม และมีพื้นที่รองรับน้ำที่ดี นอกจากนี้ รัฐบาลยังให้มีการอนุรักษ์พื้นที่เดิมที่เป็นป่าไม้ไว้ ไม่อนุญาตให้ทำลายป่าแต่อย่างใด ทำให้ลดการเกิดปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อมได้

จากตัวอย่างทั้ง 3 เรื่อง จะเห็นได้ว่า รัฐบาลให้ความสำคัญในทุกด้าน ทั้งเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลที่มีแนวคิดพื้นฐาน 3 ด้าน คือ “เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรม” โดยต้องมองให้ครบทุกด้าน ไม่ได้มุ่งเน้นไปด้านใดด้านหนึ่ง จึงจะทำให้ประเทศเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน

Big Power Relationship : ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับ

ต่างประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งจากการอบรม ได้เรียนรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่ตึงระหว่าง สิงคโปร์กับจีน มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม โดยมีโครงการนักศึกษาแลกเปลี่ยน มีศูนย์ วัฒนธรรมของจีนในประเทศสิงคโปร์ มีการ จัดนิทรรศการและประเพณีต่าง ๆ มีการ เรียนภาษาจีน มีการช่วยเหลือกันทางด้านการค้าและเศรษฐกิจ และที่สำคัญสิงคโปร์ได้ เตรียมพร้อมต่อการดำเนินโครงการเส้นทาง สายไหม (OBOR) ของจีน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ เชิงบวกต่อประเทศสิงคโปร์ในด้านการค้า การลงทุน และเศรษฐกิจ ทั้งนี้ สิงคโปร์ได้ เตรียมขยายและพัฒนาท่าเรือให้กลายเป็น ศูนย์กลางทางการค้าและการขนส่งทางน้ำ ระหว่างประเทศที่มีความเจริญและใหญ่ที่สุดในอนาคต

Innovative Urban : สิงคโปร์เป็น ประเทศที่มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ใน เมืองขึ้นเป็นจำนวนมากทั้งสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ สถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ เช่น Garden by The Bay รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะ ทั้งรถไฟฟ้าและรถโดยสารประจำทางที่ เชื่อมต่อกันทั้งประเทศ โดยใช้บัตร Ezlink เพียงบัตรเดียว ช่วยให้การเดินทางใน สิงคโปร์สะดวกมากขึ้น ประหยัดเวลามากขึ้น และลดการปล่อยมลพิษทางอากาศมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการกระจายศูนย์การค้าออกสู่ พื้นที่รอบนอก เพื่อลดการเดินทางเข้ามา

ในเมือง อาจจะสามารถกล่าวได้ว่า ภายในระยะเวลา 3 ปี ใครที่เคยไปสิงคโปร์แล้วต้องกลับไปอีกครั้ง เพราะจะมีนวัตกรรมใหม่ให้เราได้ตื่นตาตื่นใจ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งล้วนส่งผลให้มีการจ้างงาน เพิ่มขึ้น มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อ เศรษฐกิจภาพรวมของประเทศดีขึ้น

ดังนั้น จากแนวคิดที่ได้ดังกล่าว สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเพื่อพัฒนา ประเทศไทย โดยมีข้อเสนอเพื่อการ เปลี่ยนแปลงประเทศไทยให้มีความ เจริญเติบโตเพิ่มขึ้น ดังนี้

การพัฒนาด้านกำลังคนของประเทศ
โดยเริ่มปลูกฝังนิสัยของการมีวินัย มีความ กระตือรือร้น มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ เคารพ ความคิด เห็น ของกัน และ กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรักชาติ ควบคู่ไปกับการให้ความรู้ทางด้านวิชาการ โดยเราสามารถเริ่มต้นพัฒนาตัวเองได้ตั้งแต่วันนี้ เพื่อช่วยให้เกิดการส่งต่อความคิดดี ๆ สิ่งดี ๆ ไปสู่คนรุ่นหลัง และเชื่อมั่นว่าทุกคนจะมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศต่อไป

การวางแผน ปัจจุบันประเทศไทยมีการจัดทำแผนงานต่าง ๆ อย่างมากมาย หากมีการดำเนินการที่ต่อเนื่อง มีการบูรณา การทำงานร่วมกันจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีการทบทวนและปรับเปลี่ยนให้ เหมาะสมกับการทำงาน และมีการมุ่งมั่นทำให้เกิดการทำงานตามแผนงานที่วางไว้อย่าง

ชัดเจน เชื่อว่าภายใน 10 ปี ประเทศไทยจะเห็นการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างแน่นอน

การทำงานของรัฐบาล ในฐานะเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐทำให้ทราบว่า รัฐบาลมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานเพื่อพัฒนาประเทศ แต่หากมีการสื่อสารกับประชาชนให้เข้าใจในทิศทางการทำงานของรัฐบาล โดยสร้างความมั่นใจว่า ทุกโครงการที่รัฐบาลจะดำเนินการ รัฐบาลได้คิดและพิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าจะเกิดประโยชน์ต่อประเทศอย่างแน่นอนโดยไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวมาเกี่ยวข้อง หากมีคนไม่เห็นด้วยขอให้พูดคุยกันด้วยเหตุผล ไม่ใช่ความรู้สึก เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน โดยสิ่งสำคัญที่รัฐบาลควรมี คือ การยับยั้งในการพัฒนาประเทศ หากเรื่องใดเป็นเรื่องที่ดี มีประโยชน์ ขอให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีการเปลี่ยนรัฐบาลก็ตาม เพื่อให้ประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ประเทศไทยควรส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับต่างประเทศ ไม่เพียงแต่ประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่ควรรวมถึงประเทศเพื่อนบ้าน และประเทศใกล้เคียง เนื่องจากปัจจุบันกฎหมายของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน มีมาตรฐานแตกต่างกัน มีการบังคับใช้ต่างกัน

ดังนั้น ควรมีการหารือเกี่ยวกับกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบปฏิบัติ หรือมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีแนวทางการปฏิบัติร่วมกัน (Harmonized Standard) เพื่อความสะดวกในการเข้า-ออกประเทศในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อรองรับโครงการเส้นทางสายไหมของจีนที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต ที่จะต้องมีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติรวมถึงการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม หากไม่มีการเตรียมพร้อมด้าน Harmonized Standard อาจจะก่อให้เกิดปัญหาระหว่างประเทศตามมาในอนาคตได้

การประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการอบรมให้เข้ากับบทบาทภารกิจของงานที่รับผิดชอบ มีดังนี้

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีหน้าที่ในการจัดหาก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดิบเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศและในอนาคตเพื่อเป็นการรองรับการเปิดเส้นทางสายไหมของจีนที่อาจจะส่งผลให้มีการขนส่งที่เพิ่มขึ้น ทั้งทางบก ทางราง และทางอากาศ ทำให้มีภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น และมีการขยายตัวของชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น ซึ่งล้วนมีความต้องใช้ไฟฟ้าและพลังงานเป็นตัวขับเคลื่อนทั้งสิ้น ดังนั้น การสร้างความรู้

และความเข้าใจแก่ประชาชน แบบ Soft Power การคิดสรรณวัตกรรมใหม่ ๆ สำหรับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศ การเจรจาระหว่างประเทศบนพื้นฐานความสัมพันธ์ที่ดี และการมีนโยบายจากภาครัฐที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนให้มีการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมได้อย่างต่อเนื่องจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่จะช่วยรักษาเสถียรภาพความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทยได้

การกำกับดูแลให้บริษัทผู้รับสัมปทาน ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ และ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีการลงโทษตามกฎหมายที่กำหนด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจให้แก่สังคม

ในการดำเนินกิจกรรมใด ๆ จะพิจารณาให้ครบทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งแนวคิดนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนได้ เพื่อช่วยกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหาแบบ Win-Win และเป็นการเจรจาให้ได้ประโยชน์ทั้งสองฝ่าย ทั้งภาครัฐบาลและภาคประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่

ส่งเสริมประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้รู้จักใช้ไฟฟ้าและน้ำมันอย่างประหยัด และรู้คุณค่า โดยปลูกฝังจิตใต้สำนึกให้แก่เด็กตั้งแต่วัยเรียน รวมทั้งให้ความรู้ความเข้าใจ

แก่ผู้ปกครอง นอกจากเริ่มที่เด็กแล้วสามารถเริ่มที่เจ้าหน้าที่ในกระทรวงพลังงานไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหากพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่เปลี่ยน ทำให้คนรอบตัวเริ่มเปลี่ยนตาม และจะส่งผลทำให้คนทั้งประเทศเปลี่ยนพฤติกรรมให้รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด ซึ่งเป็น การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนอีกด้วย

จากข้อเสนอเพื่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นมุมมองความคิดเห็นส่วนบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้และต่อยอดจากการฝึกอบรมในครั้งนี้ ซึ่งหวังว่า ถ้าในอนาคตมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศในระดับนโยบายมากกว่านี้ จะพยายามนำความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับ ช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้ประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้าครบทุกมิติต่อไป

บริบท One Belt One Road

วันเฉลิม เพ็ชรสุวรรณ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

กรมอุตุนิยมวิทยา

สาธารณรัฐประชาชนจีนได้กำหนดท่าทีของตนเองในระดับเวทีโลก ผ่านการริเริ่มโครงการต่าง ๆ เพื่อจุดประสงค์ที่จะเพิ่มบทบาทของตนเองในระดับนานาชาติและสร้างความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับประเทศต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น การริเริ่มโครงการที่มีบทบาทสำคัญและมีผลกระทบเป็นวงกว้างมากที่สุดคือ โครงการเส้นทางสายไหมและเส้นทางสายไหมทางทะเลศตวรรษที่ 21 (Silk Road Economic Belt and 21st Century Maritime Silk Road) หรือ One Belt One Road (OBOR) ซึ่งริเริ่มโดยประธานาธิบดี สี จิ้นผิง ในปลายปี ค.ศ. 2013 เพื่อจุดมุ่งหมายในการเชื่อมโยงทางด้านเศรษฐกิจและการลงทุนในเส้นทางสายไหมหลักทั้งสองเส้น โครงการนี้จะครอบคลุมสองในสามของประชากรโลกและมีส่วนร่วมถึงหนึ่งในสามของ GDP โลก

อ้างอิง (1)



1. Chart from Xinhuanet.com and Barclays research via Container News "Topic of the day: What is 'China's One Belt, One Road'?", April 17, 2016

อ้างอิง (2)

ซึ่งโครงการ OBOR นี้จะเริ่มต้นที่ การก่อสร้างและการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานซึ่งเป็นการเชื่อมต่อให้เกิดกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การค้าขาย การแลกเปลี่ยนสินค้า การท่องเที่ยว การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าโครงการ OBOR นี้จะมีบทบาทสำคัญ และมีผลกระทบในวงกว้างเป็นอย่างมาก ในส่วนของประเทศสิงคโปร์ ได้มองเห็นโอกาส และความท้าทายจากโครงการนี้ โดยเน้นจากจุดแข็งของตัวเองที่มีอยู่หลัก ๆ ซึ่งได้มีการดำเนินการมาแล้วอย่างยาวนาน ดังนี้

การลงทุนพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศจีน โดยมีบทบาทในการวางแผนกำหนดผังเมือง ระบบคมนาคมขนส่งที่ทันสมัย และการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การวางบทบาทตัวเองในฐานะการเป็นตัวกลางในการเจรจาการค้าต่าง ๆ จนถึงการให้คำปรึกษาทางด้านการลงทุน และกฎหมายระหว่างประเทศ โดยมีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน และโปร่งใสตรวจสอบได้

จุดแข็งของประเทศไทยจากโครงการ OBOR คือในด้านภูมิศาสตร์ประเทศไทยตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เป็นศูนย์กลางของประเทศอาเซียน ดังนั้นการกำหนดตัวเองให้เป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งจึงเป็นหลักการที่สำคัญที่จำต้องดำเนินการต่อไปในอนาคต จะเห็นว่าการดำเนินการทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางด้านคมนาคมที่มีการลงทุนอย่างมหาศาล โดยเฉพาะโครงการด้านการขนส่งระบบราง และการสร้างทางด่วนเพื่อเชื่อมเขตเศรษฐกิจต่าง ภายในประเทศ

สิ่งที่เรียนรู้จากประเทศสิงคโปร์ที่สำคัญอันหนึ่งก็คือการบริหารจัดการทางด้านคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพ และมีความยั่งยืน ซึ่งประเทศไทยสามารถนำมาประยุกต์ให้เข้ากับเราได้ในอนาคต โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การวางแผนและจัดการทางด้านการคมนาคมขนส่งของประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ในสถานะปัจจุบันประเทศสิงคโปร์ได้อาศัยการคมนาคมขนส่งสาธารณะเป็นหลักคิดเป็นสัดส่วนถึง 67% ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลักคือ

1. ระบบรถไฟฟ้า MRT และ LRT
2. ระบบรถบัส
3. รถแท็กซี่

ซึ่งรัฐบาลสิงคโปร์ได้มีเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะให้เพิ่มขึ้นเป็น 75% ในปี ค.ศ. 2030

การกำหนดนโยบายและกรอบการกำกับดูแลระบบคมนาคมขนส่ง

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ออกนโยบายและกำกับการดูแลระบบคมนาคมขนส่งในปัจจุบันอยู่ภายใต้กระทรวงคมนาคมได้รวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมขนส่งทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกันเมื่อปี ค.ศ. 1995 เพื่อกำกับดูแลการขนส่งทั้งทางบก ทางเรือ ทางอากาศ และการขนส่งสาธารณะ ได้ในภาพรวม โดยหน่วยงานได้ถูกออกแบบให้มีความโปร่งใสและเป็นหนึ่งเดียวเช่นหน่วยงานที่ดูแลทางด้านต่าง ๆ เช่น ด้านที่อยู่อาศัย ด้านการใช้ที่ดิน ภาคอุตสาหกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านพลังงาน ด้านความมั่นคง ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข

เป็นต้น ส่วนในระดับรัฐบาลก็ได้โดย
หน่วยงานภายใต้กระทรวงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
เข้ามาช่วยออกความเห็นและกำกับนโยบาย
ร่วมกัน

วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์หลักที่
นำมาใช้อ้างอิงคือ แผนแม่บทในการ
คมนาคมขนส่งทางบกปี ค.ศ. 2013 โดยแผน
แม่บทนี้จะมีการปรับปรุงทุก ๆ 5 ปี
การบริหารจัดการสำคัญอันหนึ่งที่ประเทศ
สิงคโปร์นำมาใช้คือ การบริหารจัดการใน
รูปแบบบนลงล่าง (Top-down Approach)
โดยใช้หลักการจากอดีตนายกรัฐมนตรี
สิงคโปร์ได้เคยกล่าวไว้ว่า “เราแทรกแซงและ
ทำการตัดสินใจดำเนินการในหลาย ๆ สิ่ง
ที่สำคัญ เราไม่เคยถามประชาชนเพื่อออก
เสียงเลือกการจัดการปัญหาในการกำหนดที่
อยู่อาศัย หรือสิ่งอื่น ๆ ว่าเป็นสิ่งที่เขา
ต้องการหรือไม่ เพราะ คำตอบก็คือ
“ไม่ต้องการ” เช่น ถ้าเราถามชาวสิงคโปร์
เชื้อสายจีนว่าต้องการมีเพื่อนบ้านเป็นชาว
สิงคโปร์เชื้อสายมาเลย์หรือไม่ คำตอบก็คือ
“ไม่” ดังนั้นเมื่อเราตัดสินใจว่าเราจะสร้างชาติ
เราไม่ต้องการที่จะมีเหตุการณ์จลาจล
เราเพียงแค่อัดตสันใจ และนำไปปฏิบัติ เพราะ
มันเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อเวลาผ่านไปทุก ๆ คน
จะเข้าใจเองว่ามันคือสิ่งจำเป็น” ดังนั้นเป็น
เรื่องปกติที่นโยบายต่าง ๆ ที่ออกโดยรัฐบาล
สิงคโปร์อาจมีบางส่วนที่ไม่ค่อยได้รับการ

ยอมรับจากประชาชนมากนัก แต่ก็เป็นที่
ทุกคนจะต้องปฏิบัติตาม

การบูรณาการแผนระยะยาว

กระบวนการในการวางแผนจะ
ประกอบด้วยการทำแผนแนวความคิด
(Conceptual Plan) โดยกำหนดแผน
ยุทธศาสตร์ใน 40-50 ปีข้างหน้า ซึ่งมีการ
ปรับแผนทุก ๆ 10 ปี จากนั้นจึงนำไปสู่แผน
แม่บทในการคมนาคมขนส่งทางบก ที่มี
การปรับปรุงทุก 5 ปี ซึ่งจะสอดคล้องกับ
แผนการออกแบบผังเมืองและแผน
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม แนวความคิด
ที่สำคัญของประเทศสิงคโปร์ต่อแผนต่าง ๆ
ที่ออกแบบมาอย่างดีเหล่านี้ คือ
ทุกหน่วยงาน รวมทั้งนักการเมือง และ
ประชาชนทุกระดับจะต้องปฏิบัติตามแผนที่
วางเอาไว้อย่างเคร่งครัด

ประโยชน์ที่ได้จากการบูรณาการแผน
ในระยะยาว

1. ลดความต้องการในการเดินทาง
และการใช้รถ
2. ลดการจราจรที่หนาแน่นโดย
กระจายการใช้รถใช้ถนนออกไปในเวลาอื่น ๆ
3. ส่งเสริมโครงสร้างการคมนาคม
ขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
4. ส่งเสริมการบูรณาการในการ
พัฒนาต่าง ๆ ร่วมกัน

5. กั้นพื้นที่เพื่อใช้ในการคมนาคมขนส่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

6. กำหนดและดำเนินการโครงการต่าง ๆ ทางด้านการคมนาคมขนส่งอย่างสอดคล้องกันตามเวลา



โครงการต่าง ๆ ที่ประเทศสิงคโปร์นำมาใช้ในการบริหารจัดการการคมนาคมขนส่งได้แก่

1. การบูรณาการระบบขนส่งทางรางกับระบบขนส่งทางรถโดยสารประจำทาง

เป็นการออกแบบโดยให้ชุมชนอาศัยอยู่ชานเมืองที่ระบบการขนส่งทางรางไปไม่ถึง แต่ชุมชนจะมีระบบขนส่งโดยรถโดยสารประจำทาง (Feeder Bus) มารองรับการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับการขนส่งทางราง

2. การบูรณาการองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่ง

เป็นการสร้างศูนย์กลางคมนาคมขนส่งกระจายตัวออกไปหลาย ๆ แห่ง โดยรวมสถานีขนส่งทางราง สถานีขนส่ง

โดยสารประจำทาง ศูนย์การค้า และที่อยู่อาศัยไว้ในบริเวณเดียวกัน

3. การส่งเสริมการใช้การคมนาคมขนส่งสาธารณะ

มีการกำหนดเป้าหมายการใช้งานขนส่งสาธารณะให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยมีโครงการต่าง ๆ รองรับเช่น

การบริการรถโดยสารที่มีคุณภาพ การให้ความสำคัญกับการใช้รถโดยสารประจำทาง เช่น เลนรถโดยสารประจำทาง การให้บริการที่ครอบคลุมเกือบทุกพื้นที่

การชำระเงินค่าโดยสารที่สะดวก เช่น การใช้ Smart Card หรือการไม่ใช้เงินสด (Cashless)

การบริการรถแท็กซี่ที่มีคุณภาพ

4. การส่งเสริมการเดินเท้า และการใช้จักรยาน

การมีทางเดินเท้าที่ปลอดภัย และสะดวกสบาย

การไม่มีแนวกันจอดรับส่งต่าง ๆ หรือมีลิฟท์สำหรับคนพิการตามจุดรับส่งโดยสาร

การมีทางเดินที่มีหลังคาปกคลุม การมีเครือข่ายการใช้รถจักรยาน

5. การจัดการทางด้านยานพาหนะ และการจัดการจราจรหนาแน่น

การควบคุมจำนวนรถผ่านทาง
มาตรการการขอทะเบียนรถ

การคิดค่าจ่ายการใช้ถนนตาม
ปริมาณความหนาแน่นของการจราจร

6. การขนส่งอัจฉริยะ

การเก็บข้อมูลและรายงานสภาพ
การจราจรแบบ Real Time ผ่านช่อง
ทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์
แอปพลิเคชัน

ระบบการจัดการรถโดยสารประจำ
ทางอัจฉริยะ

การใช้บริการยานพาหนะชนิด
ต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น จักรยาน รถยนต์

การมีรถโดยสารสาธารณะแบบ
ไร้คนขับ

หนังสืออ้างอิง

Prospects and challenges on
China's 'one belt, one road': a risk
assessment report

The Economist Intelligence Unit 2015
www.eiu.com/research

The One Belt One Road
Initiative: A New Paradigm in Global
Investing An Overview of the
KraneShares MSCI One Belt On



UITP: adapted from Ralph Hall, Introducing the Concept of Sustainable Transport.

สรุปโดยภาพรวมการคมนาคมขนส่งที่
ยั่งยืนของประเทศสิงคโปร์ได้ออกแบบเพื่อให้
เกิดความสมดุลบนพื้นฐานหลักการคิดใน 3
ด้านคือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐศาสตร์
และด้านสังคม

ปัญหาของการใช้รถใช้ถนนและการกำหนดกฎระเบียบของสังคมไทย

ศวิตา อักษรานุเคราะห์
นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ
กรมการขนส่งทางบก

คงไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าประเทศไทย เป็นหนึ่งประเทศที่มีข้อจำกัดทางสังคมน้อย เป็นอันดับต้นของโลก เป็นเหตุให้สามารถดึงดูดผู้คนได้หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นนักท่องเที่ยวหรือแม้แต่กลุ่มคนเกษียณอายุที่ต้องการค้นหาสถานที่เพื่อลงหลักปักฐานในช่วงบั้นปลาย อย่างไรก็ตาม ถ้าหากลองมองในอีกแง่มุมหนึ่ง การที่สังคมไทยนั้น ไร้ซึ่งข้อจำกัดในการดำรงชีวิตหากเทียบกับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นหมายความว่าประเทศไทยนั้นไม่มีการตั้งกฎเกณฑ์หรือการจัดระเบียบสังคมที่มีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้วยกฎหมายหรือด้วยจรรยาบรรณของการอยู่ร่วมสังคมเดียวกัน สิ่งเหล่านี้สะท้อนอยู่ในประเพณีกรรมของประชาชนชาวไทย ซึ่งส่วนใหญ่มักยึดเอาความพึงพอใจของตนเป็นหลักโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของพฤติกรรมของตนต่อสังคมรอบข้างหรือแม้แต่ต่อตนเอง ดังนั้น ถึงแม้ว่าประชาชนรู้สึกถึงอิสรภาพในการใช้ชีวิตประจำวัน

แต่ด้วยผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาภายหลัง ความพึงพอใจนั้นก็อาจถูกหักล้างไป รวมถึงส่งผลให้สังคมและความเจริญทางจิตใจของประชาชนชาวไทยยังคงย่ำอยู่กับที่หนึ่งในประเด็นที่โต้งดังและเป็นที่โจษจันของประเทศไทยคือ ปัญหาด้านการจราจรบนท้องถนนในกรุงเทพฯ และอัตราการเกิดอุบัติเหตุของท้องถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเทศกาล เช่น วันหยุดสงกรานต์และวันหยุดช่วงปีใหม่ และก็ไม่ยากที่จะมองเห็นได้ว่าสาเหตุหลักคือจิตสำนึกการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้รถเองทั้งสิ้น ซึ่งเป็นผลผลิตของการถูกถูกล่อหลอมมาด้วยกฎหมายและสังคมที่บกพร่องและสร้างแรงจูงใจในการใช้รถถนนอย่างไม่ถูกต้องมาเป็นเวลานาน

พฤติกรรมการใช้รถของคนไทยในปัจจุบัน

การใช้รถส่วนบุคคลเพื่อสัญจรในชีวิตประจำวันนั้นนับว่าเป็นทางเลือกหลักในการเดินทางของคนไทย นอกจากนี้ ทักษะคติ

ของสังคมต่อการขับรถและการถือครองรถในปัจจุบันคือสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงได้ โดยทัศนคติดังกล่าวนั้นครอบคลุมไปถึงการได้มาซึ่งใบอนุญาตขับรถซึ่งคนไทยส่วนมากล้วนคิดว่าเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานที่ทุกคนพึงมี ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลมาจากการกำหนดระเบียบหรือนโยบายที่ไม่สามารถสะท้อนภาระหรือความรับผิดชอบของการใช้รถและการขับซื้ออย่างปลอดภัยให้ประชาชนสามารถตระหนักได้ ยกตัวอย่างเช่น นโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยโครงการรถยนต์คันแรก ซึ่งแม้ว่าอาจจะได้ผลเชิงเศรษฐกิจ แต่ต้นทุนทางสังคม (Social Cost) ที่เป็นผลพวงจากการที่มีจำนวนรถเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญนั้น ยังคงส่งผลกระทบต่อมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะในเขตเมืองหลวงเช่นกรุงเทพฯ นอกจากนี้ การคิดอัตราภาษีรถยนต์ประจำปีของประเทศไทยนั้นก็ได้เป็นการคำนวณจากอัตราความเสี่ยงจากการเสื่อมสภาพของรถยนต์ซึ่งจะต้องแปรผันตกตามอายุที่เพิ่มขึ้นของรถ หากแต่แปรผันกลับกันกับอายุของรถ เป็นเหตุให้ผู้ถือครองรถยนต์ไม่ให้ความสนใจในการดูแลรักษาเครื่องยนต์ให้เป็นไปตามมาตรฐานขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดเอาไว้ ซ้ำแล้วกรมการขนส่งทางบก ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการควบคุมการใช้รถใช้ถนนก็ยังไม่สามารถกำกับควบคุมสถานตรวจสภาพเอกชน (ตรอ.) ให้ตรวจสอบ

สภาพรถก่อนการต่อทะเบียนประจำปีได้เคร่งครัดเพียงพอ และส่งผลให้เป็นช่องทางการหาได้รายได้โดยไม่สุจริต อีกทั้งส่งผลให้รถที่ถูกใช้บนท้องถนนเป็นรถที่ไม่ผ่านมาตรฐานอย่างแท้จริง ดังนั้น ปัจจุบันประชาชนจึงยังเลือกที่จะซื้อรถมาใช้ในการสัญจรในชีวิตประจำวัน แม้ว่าสภาพการจราจรมีแต่จะแออัดและมลพิษทางอากาศจะเพิ่มมากขึ้นเท่าใดก็ตาม

การสร้างแรงจูงใจให้แก่ประชาชน

หนึ่งในปัจจัยสำคัญของการหลอหลอมสังคมอย่างมีประสิทธิภาพคือการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) ให้แก่ประชาชน โดยประเทศที่มีมาตรการด้านการควบคุมปริมาณการจราจรโดดเด่นคือประเทศสิงคโปร์ ด้วยประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีทรัพยากรและพื้นที่จำกัด จึงมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการการใช้รถใช้ถนนอย่างคุ้มค่าและคนที่ได้รับสิทธิในการขับขึ้นบนท้องถนนคือกลุ่มคนที่สามารถรับผิดชอบต่อครอบครัวของตนเองได้อย่างแท้จริง โดยมี Land Transport Authority (LTA) เป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมปริมาณรถบนท้องถนน กำหนดให้ผู้ที่จะประสงค์จะจดทะเบียนรถต้องเข้าร่วมในการประมูล Certificate of Entitlement (COE) ซึ่งมีจำนวนจำกัดในแต่ละเดือน ดังนั้น ผู้ที่ประสงค์จะมีรถเป็นของ

ตัวเองจึงจะต้องเป็นผู้ที่มีความจำเป็นหรือเป็นผู้มีกำลังทรัพย์พร้อมเท่านั้น นอกจากนี้เพื่อลดความต้องการในการขับรถในเขตเมืองประเทศสิงคโปร์ได้กำหนดให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมที่แปรผันตามความติดขัดของการจราจร ดังนั้น ผู้ที่ขับรถในช่วงเวลาแออัดจึงจะต้องยอมรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เสมือนว่าตนเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการจราจรที่แออัดมากยิ่งขึ้นไป ดังนั้น ผู้ใดที่ไม่พร้อมที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมดังกล่าว จำต้องออกเดินทางในเวลาเช้าหรือเวลาค่ำเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียม หรือเลือกใช้การขนส่งสาธารณะซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่น้อยกว่าแทนการใช้รถส่วนบุคคลนั่นเอง อย่างไรก็ตาม การกำหนดมาตรการเข้มงวดในด้านการจำกัดสิทธิ์ครอบครองรถนั้นอยู่บนพื้นฐานของหลักการว่ารัฐบาลมีความพร้อมในการจัดการทางเลือกอื่นในการเดินทางให้แก่ประชาชน ไม่ว่าจะเป็นทางรางรถโดยสารประจำทาง หรือรถรับจ้าง ดังนั้น การกำหนดมาตรการที่เคร่งครัดเพื่อควบคุมการใช้รถส่วนบุคคลของสิงคโปร์นั้นเกิดขึ้นได้เพราะรัฐบาลสามารถจัดหาทางเลือกทดแทนได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ยังรวมถึงความเชื่อมั่น (Trust) ที่ประชาชนมีต่อการทำงานของรัฐบาลในการบริหารและจัดเก็บค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาบ้านเมือง ดังนั้น ประชาชนชาว

สิงคโปร์ซึ่งมีความเชื่อมั่นในรัฐบาลจึงมีความเต็มใจมอบหมายให้รัฐบาลเป็นผู้มีความรับผิดชอบในการวางกฎระเบียบ ด้วยเพราะเชื่อว่าเงินที่ได้จ่ายให้แก่ประเทศไปนั้นจะนำมาสู่ความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นไปของตนเอง

ความแตกต่างของบริบทภาครัฐระหว่างประเทศสิงคโปร์และประเทศไทย

การนำแนวคิดของประเทศอื่นมาประยุกต์ใช้นั้นจะต้องคำนึงถึงบริบทที่แตกต่างกันระหว่างประเทศต้นแบบและประเทศไทย สิ่งหนึ่งที่มีความแตกต่างอย่างชัดเจนคือบทบาทของภาครัฐและความเชื่อมั่นที่ประชาชนมีต่อการดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐ ประเทศสิงคโปร์นั้นมีความโดดเด่นในเรื่องของการวางแผนการพัฒนาระยะยาวอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม อีกทั้งส่วนราชการต่าง ๆ ยังยึดเอาเป้าหมายของแผนการพัฒนาเป็นแก่นของการปฏิบัติหน้าที่ที่สำคัญยิ่ง ส่งผลให้แนวทางการพัฒนาด้านต่าง ๆ มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ประเทศไทยซึ่งถึงแม้ว่าจะมีการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจชาติ แต่มีอุปสรรคในการถอดทิศทางนโยบายเหล่านั้นให้ออกมาเป็นรูปธรรม ทำให้ความสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจนั้นยังไม่มากเท่าที่ควร ทำให้ไม่เกิดการพัฒนาที่เด่นชัด และด้วยการกำหนดแนวทางการพัฒนาที่ไม่ชัดเจนจึงทำให้การ

หน่วยงานภาครัฐทำงานอย่างไม่เป็นลำดับขั้นตอน และมักทำงานเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าแทนการดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดเอาไว้ เป็นผลให้ในบางครั้งการดำเนินการต่าง ๆ เป็นการดำเนินการอย่างเร่งรีบเพื่อตอบสนองความต้องการหรือกระแสกดดันชั่วคราวของสังคม ทำให้การดำเนินการเหล่านั้นไม่ก่อให้เกิดประสิทธิผลและเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณรัฐ ดังนั้นความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อหน่วยงานภาครัฐนั้นลดถอยลง การหิบบกเพียงแค่นโยบายที่ได้ผลจากประเทศสิงคโปร์มาใช้กับประเทศไทยซึ่งมีบริบทที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิงนั้นจึงยากที่จะประสบความสำเร็จ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากรากฐานโดยแท้จริง

ประเทศไทยควรเริ่มต้นอย่างไรเพื่อแก้ปัญหาการใช้รถใช้ถนน?

การสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชนนั้นเป็นกระบวนการที่ยาวนาน อย่างไรก็ตามเพื่อสร้างรากฐานที่แข็งแรงให้แก่การบังคับใช้กฎหมายและกฎระเบียบต่อไปในอนาคตหน่วยงานภาครัฐของประเทศจึงควรมีการวางแผนการดำเนินการที่ชัดเจนเพื่อใช้ยึดถือสำหรับการดำเนินการในระยะยาว เช่นกันสำหรับการใช้รถใช้ถนน กรมการขนส่งทางบก ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมกำกับดูแลการใช้รถ

ใช้ถนนในประเทศไทยนั้นควรคิดทบทวนบทบาทของตน พิจารณาหาความสมดุลระหว่างการตอบสนองความต้องการของประชาชน (Public Demand) หรือการจัดระเบียบและควบคุม (Regulator)

การล่อหลอมให้ประชาชนเข้าใจถึงผลกระทบและความเสี่ยงของการใช้รถใช้ถนนนั้นมีหลากหลายแง่มุม สามารถปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กผ่านสื่อและการศึกษา รวมถึงการสร้างระเบียบที่เคร่งครัดและสามารถสะท้อนให้ผู้ใช้รถใช้ถนนตระหนักและแบกรับผลกระทบและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากตน อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการทำงานของกรมการขนส่งทางบกยังคงเน้นที่การบริการประชาชนมากกว่าการเพิ่มพูนมาตรการหรือนโยบายที่จำเป็นต่อการล่อหลอมสังคม จึงควรให้ความสำคัญต่อการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงซึ่งอาจจะเป็นตัวหลากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นจำนวนรถที่มากเกินไปที่โครงสร้างพื้นฐานสามารถรองรับได้เพียงพอ การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานที่บกพร่องและไม่อำนวยให้เกิดการจราจรที่ดี หรือการขาดวินัยในการใช้รถใช้ถนนของประชาชน

อย่างไรก็ตาม กฎระเบียบเพื่อล่อหลอมให้ประชาชนตระหนักถึงผลกระทบของการใช้รถก็ยังคงมีความสำคัญยิ่ง โดยมาตรการที่ควรนำเอาแบบอย่างของประเทศสิงคโปร์มา

ใช้คืออัตราภาษีที่เพิ่มขึ้นตามอายุการใช้งานของรถ เนื่องจากรถที่มีอายุมากขึ้นย่อมมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและการสร้างมลพิษทางอากาศสูงกว่ารถที่อายุการใช้งานต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องควบคู่กับการควบคุมให้การตรวจสอบสภาพรถด้วย ทรอ. นั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อเป็นการให้ความสำคัญของการรักษาสมรรถภาพเครื่องยนต์ให้เป็นไปตามขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดเอาไว้ โดยควรกำหนดให้การตรวจสอบสภาพคือการบริการที่สามารถเก็บค่าบริการได้ โดยแยกค่าบริการในส่วนของการออกหนังสือรับรองหรือการส่งข้อมูลรถที่ผ่านการตรวจสอบสภาพและสามารถต่อภาษีประจำปี แก่กรมการขนส่งทางบกออกมาต่างหาก เพื่อไม่ให้เป็นการสร้างแรงจูงใจที่ผิดให้แก่ ทรอ. ในการตรวจสอบสภาพรถโดยรายงานผลที่ไม่ตรงต่อความเป็นจริงของสภาพรถในปัจจุบัน นอกจากนี้ ยังควรให้ความสำคัญต่อกระบวนการของการได้มาซึ่งใบอนุญาตขับรถ ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่การแก้ไขเกณฑ์การสอบคะแนนข้อเขียนขั้นต่ำเท่านั้น หากแต่ควรเน้นในเรื่องของภาคปฏิบัติให้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนการลักษณะของการทดสอบใบอนุญาตขับรถให้มีความเข้มข้นและมีการทดสอบทักษะและวินัยบนท้องถนนอย่างแท้จริง เพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนที่มีต่อใบอนุญาตขับรถ ซึ่งมัก

เข้าใจว่าเป็นเอกสารที่ทุกคนพึงได้ หากแต่เป็นเอกสารสำคัญที่แสดงถึงความสามารถในการควบคุมรถบนท้องถนนได้อย่างปลอดภัย ดังที่สามารถเห็นได้จากหลายประเทศที่พัฒนาแล้วว่าคุณค่าของการทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตขับรถนั้นอยู่ที่การวางหลักสูตรที่ดี ต้องเรียนด้วยการเก็บชั่วโมงและสอบปฏิบัติบนท้องถนนพร้อมมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้คะแนน ตลอดจนการศึกษาความเสี่ยงบนท้องถนนในรูปแบบต่าง ๆ อีกด้วย

สุดท้ายแล้ว ไม่ว่าจะมีการใช้มาตรการเพื่อควบคุมการใช้รถส่วนบุคคลในประเทศไทยอย่างไร แต่ถ้าหากไม่สามารถสร้างทางเลือกด้านการขนส่งสาธารณะเพื่อเป็นการทดแทนได้เพียงพอ (Substitute) ประชาชนที่ยังคงต้องการความสะดวกสบายในการใช้ชีวิตประจำวันก็คงเลือกที่จะเมินเฉยต่อต้นทุนทางสังคมต่อไป โดยยอมรับค่าใช้จ่ายที่เกิดจากมาตรการทางอัตราภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อไปเพื่อแลกกับความสะดวกสบายในการใช้รถส่วนตัว ดังนั้นการสร้างทางเลือกให้แก่ประชาชนอย่างเช่นที่ประเทศสิงคโปร์สามารถจัดหากการขนส่งสาธารณะสำหรับกลุ่มคนต่าง ๆ ในสังคมจึงเป็นกุญแจสำคัญในสร้างแรงจูงใจให้แก่ประชาชนและการแก้ปัญหาการจราจรเป็นอย่างยิ่ง

บทสรุป

ปัญหาทางด้านการใช้รถใช้ถนนของประเทศไทยนั้นเกิดมาจากการประชาชนและหน่วยงานภาครัฐไม่ตระหนักถึงต้นทุนทางสังคมที่เกิดขึ้น เนื่องจากความบกพร่องในการกำหนดนโยบายและมาตรการที่รองรับโดยหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นผลให้ประชาชนไม่สามารถตระหนักถึงความเสียหายหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง อีกทั้งความด้อยประสิทธิภาพของการกำหนดกฎระเบียบเพียงเพื่อการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า จึงทำให้สังคมไทยไม่สามารถพัฒนาและแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การที่หน่วยงานภาครัฐจะเริ่มแก้ปัญหานั้น ควรมีการไตร่ตรองถึงผลกระทบอันเนื่องมาจากนโยบายและมาตรการให้ถ่องแท้ เพื่อสร้างให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีของสังคมในภาพรวม และเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อประสิทธิภาพของหน่วยงานภาครัฐอีกด้วย

แหล่งอ้างอิง

Land Transport Authority. (n.d.). Tax Structure for Cars. Retrieved from <https://www.lta.gov.sg>
Land Transport Authority. (n.d.). Buy a New Vehicle. Retrieved from <https://www.onemotoring.com.sg>

ข้อมูลฉลากโภชนาการไทย ห่างไกลโรคเรื้อรัง

Smart Label Smart Life from Singapore to Thai FDA

ศิวพร สกฤกษ์ดี

เภสัชกรปฏิบัติการ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

บทนำ

เมื่อช่วงปลายเดือนเมษายนที่ผ่านมา ผู้เขียนได้มีโอกาสเข้าร่วมฝึกอบรมการเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ จากข้อมูลปี พ.ศ. 2559 สาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีจำนวนประชากร 3.9 ล้านคน⁽¹⁾ ถ้าเปรียบเทียบกับประชากรในเขตเมืองจะเทียบได้กับประชากรในจังหวัดกรุงเทพมหานครที่มีจำนวน 9.7 ล้านคน⁽²⁾ จากจำนวนประชากรไทยทั้งประเทศ 67.5 ล้านคน⁽³⁾ แต่ที่น่าตกใจคือสาเหตุการตายหลักของประชากรทั้งสองประเทศคือ โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) ซึ่งเป็นสาเหตุการตายสูงถึงร้อยละ 2.9 และ 9.0 จากจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศสิงคโปร์และประเทศไทย ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดและโรคเรื้อรังต่าง ๆ เป็นผลมาจากพฤติกรรมมารับประทาน

อาหารในชีวิตประจำวันนั่นเอง แต่สิ่งที่ผู้เขียนประทับใจ คือ การทำงานของกระทรวงสาธารณสุข รัฐบาลสาธารณรัฐสิงคโปร์ ที่ตื่นตัวต่อการรับมือกับโรคเรื้อรัง ทั้งเรื่องการให้ความรู้ การป้องกันโรค และการควบคุมถึงรายละเอียดบนฉลากผลิตภัณฑ์สินค้าที่ผู้เขียนเห็นแล้วก็ไม่อยากพลาดที่จะหยิบยกขึ้นมาเล่าให้ฟัง อีกทั้งยังง่ายต่อการนำมาประยุกต์ใช้ในข้อกำหนดหรือนโยบายด้านการควบคุมฉลากโภชนาการของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอีกด้วย

สาเหตุการเสียชีวิตอันดับแรกของประชากรในประเทศไทยและสาธารณรัฐสิงคโปร์ นอกจากโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) แล้ว ยังมีโรคเรื้อรังที่เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตอีกได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด หรือ สโตรค (Cerebrovascular disease or Cerebrovascular accident; CVA or

Cerebrovascular disorder; CVD or Ischemic stroke) โรคหัวใจโตจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive heart disease) และโรคเบาหวาน (Diabetes)^(4,5) สาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรังตามสถิติข้างต้นพัฒนามาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตทั้งรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย เช่น การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ของมัน ของทอด กะทิ ขนมหวาน ขนมขบเคี้ยว ส่งผลให้มีระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ในเลือดสูงได้ คอเลสเตอรอล (Cholesterol) คือไขมันชนิดหนึ่งที่ร่างกายสามารถสร้างเองได้ และสามารถพบได้ในอาหารที่เรารับประทานในชีวิตประจำวัน คอเลสเตอรอล (Cholesterol) เป็นไขมันที่มีความจำเป็น โดยเฉพาะในกระบวนการสร้างเซลล์ของร่างกาย โดยแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ ได้แก่ คอเลสเตอรอลชนิดที่ดี (High - Density Lipoprotein : HDL) ทำหน้าที่ในการนำคอเลสเตอรอลส่วนเกินจากเซลล์กลับไปยังตับ เพื่อทำลายหรือขับออกในรูปของเสียจากร่างกาย และอีกชนิดหนึ่งคือ คอเลสเตอรอลชนิดที่ไม่ดี (Low-Density Lipoprotein: LDL)⁽⁶⁾ ทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลไปยังเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย ซึ่งหากมีมากกว่าที่เซลล์ต้องการก็จะไปสะสมที่บริเวณผนังหลอดเลือด โดย LDL เป็นคอเลสเตอรอลชนิดที่อันตราย

และส่งผลร้ายต่อสุขภาพได้ ในสภาวะปกติร่างกายต้องการคอเลสเตอรอล เพื่อช่วยในการทำงานของร่างกายเป็นไปได้อย่างเป็นปกติ แต่หากระดับคอเลสเตอรอลชนิด LDL มีมากจนเกินไป ก็จะทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้น นอกจากการรับประทานอาหารจำพวกไขมันสูงแล้ว เมื่อเศรษฐกิจและสังคมมีการพัฒนามากขึ้น ส่งผลให้ผู้บริโภคมีเวลาสำหรับการออกกำลังกายน้อยลง การจัดงานฉลอง การเข้าสังคม นำมาซึ่งการดื่มสุราและสูบบุหรี่ ก็ยิ่งเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการพัฒนาไปสู่โรคเรื้อรังชนิดร้ายแรงที่เป็นอันดับหนึ่งของการตายและพิการได้

จากการศึกษาดูงานในช่วงปลายเดือนที่ผ่านมา ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์มีความตื่นตัวอย่างมากและเข้าใจถึงการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง เห็นได้จากนโยบายการผลักดันให้ประชาชนเข้าร่วมโครงการออกกำลังกาย เช่น โครงการ National Steps Challenge™ ที่กระตุ้นให้ประชากรในประเทศออกกำลังกายทุกวันโดยมีเป้าหมายในการเดิน 10,000 ก้าวตามรอบการแข่งขันที่กำหนดและจูงใจผู้เข้าร่วมที่สะสม Healthpoints ดังนี้ หากผู้เข้าร่วมสามารถเดินได้ถึง 5,000 7,500 และ 10,000 ก้าวจะได้รับ 10 25 และ 40 Healthpoints ตามลำดับ โดยผู้เข้าร่วมต้องทำการเชื่อมต่อ

กับแอปพลิเคชัน Healthy 365 อย่างน้อย ทุก 7 วัน เมื่อครบรอบการแข่งขันสามารถใช้คะแนนสะสมแลกรับรางวัลชนะเลิศได้ เช่นเดียวกับบัตรกำนัลซื้อสินค้าหรือบริการ ได้ตามข้อกำหนดเรื่องการรับรางวัล⁽⁷⁾ จากคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกเรื่องการป้องกันโรคเรื้อรัง แนะนำให้ออกกำลังกาย อย่างน้อยวันละ 30 นาที ใน 5 วันต่อ สัปดาห์ จะช่วยป้องกัน รักษา และช่วยลด ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้^(8,9,10) ตอนที่ไปศึกษาดูงานที่ Changi General Hospital ทำให้ผู้เขียนทราบถึง นโยบายหลักของสาธารณสุขสิงคโปร์ที่เน้นถึง การป้องกัน ปลูกฝังให้เกิดความเคยชินเรื่อง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ การเตรียมความพร้อมถึงกระบวนการรับมือด้านการรักษา อย่างรวดเร็วต่อการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและ จากสังคมผู้สูงอายุในอนาคตอีกด้วย จากปัญหาของการเกิดโรคเรื้อรัง โรคหัวใจ และหลอดเลือดสาเหตุที่แท้จริงเริ่มต้นมา จากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการเลือกรับประทานอาหาร การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ใน ท้องตลาดสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เลยก็คือฉลาก ผลิตภัณฑ์ที่คอยดึงดูดผู้บริโภคให้เกิดความ ต้องการ เพราะฉลากเป็นภาพลักษณ์แรกใน การมองเห็นก่อนที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อมา รับประทาน

ฉลากโภชนาการตามข้อกำหนดของ สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการ อาหารและยา กำหนดให้อาหารที่มีการ กลาวอ้างทางโภชนาการ จะต้องแสดงขอ ความเป็นภาษาไทย แต่จะมีภาษา ต่างประเทศด้วยก็ได้ซึ่งต้องมีรูปแบบและ เงื่อนไขของการแสดงกรอบข้อมูลด้าน โภชนาการให้ครบถ้วน ได้แก่ หน่วยบริโภค จำนวนหน่วยบริโภค คุณค่าทางโภชนาการ ต่อหนึ่งหน่วยบริโภค พลังงานทั้งหมด ร้อยละ ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน ได้แก่ ปริมาณ ไขมันทั้งหมด คอเลสเตอรอล โปรตีน คาร์โบไฮเดรต โซเดียม วิตามินและแร่ธาตุ ซึ่งปัจจุบันกรอบข้อมูลโภชนาการที่แสดงอยู่ ด้านหลังของผลิตภัณฑ์อาหารนั้นมีขนาดเล็กมาก เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของผลิตภัณฑ์ อาหารแบบเดียวกันกับประเทศสาธารณสุข สิงคโปร์ จากการสังเกตของผู้เขียน จะเห็น การระบุถึงปริมาณพลังงานทั้งหมด ในหน่วย กิโลแคลอรี และตารางคุณค่าทางโภชนาการ ที่ค่อนข้างเด่นชัดเท่าเทียมกับรูปภาพของ ผลิตภัณฑ์ โดยระบุไว้ด้านหน้า และอีกครั้ง หนึ่งที่ผู้เขียนมีโอกาสไปที่ศูนย์อาหารของ Changi General Hospital ก่อนสั่งอาหาร รับประทานสายตามองเห็นปริมาณพลังงาน ในหน่วย กิโลแคลอรีเด่นชัดใหญ่กว่าราคา สินค้าเสียอีก ทำให้เวลาผู้เขียนหยิบของ ผลิตภัณฑ์อาหาร หรือจะสั่งอาหาร

รับประทาน เกิดความตระหนักถึง ปริมาณพลังงานที่ต้องรับเข้าไปในร่างกายแล้วเกิดความยับยั้งชั่งใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เหล่านั้นได้

สาเหตุที่การตระหนักถึงปริมาณพลังงานทั้งหมดในหน่วยกิโลแคลอรีก่อนที่เราจะเลือกผลิตภัณฑ์ขึ้นใดขึ้นหนึ่งขึ้นมารับประทานนั้นเป็นสิ่งสำคัญ เพราะว่าในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคลมีความต้องการพลังงานพื้นฐาน (Basal Energy Expenditure) ที่ต่างกัน พลังงานตามความต้องการพื้นฐาน (Basal Energy Expenditure) ของ Harris Benedict หมายถึง พลังงานที่น้อยที่สุดที่ทำให้เกิดกระบวนการ เมตาบอลิซึมของร่างกายก่อนที่จะมี การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ความสมดุลของพลังงาน (energy balance) จะเกิดขึ้นเมื่อพลังงานที่ได้รับ เท่ากับพลังงานที่ใช้ (energy intake = energy expenditure) การประเมินความต้องการพลังงานในแต่ละวันของ แต่ละบุคคลเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำเพื่อประเมินภาวะโภชนาการและแก้ไข ปัญหาจากความไม่สมดุลของพลังงาน ถ้าได้รับพลังงานมากเกินไปจะนำไปสู่การสะสมของพลังงานในร่างกายที่มากเกินไปและเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ ตามมา หรือหากได้รับพลังงานในร่างกายน้อยเกินไปก็จะนำไปสู่ภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) ได้

เช่นกัน เราสามารถทราบปริมาณพลังงานความต้องการพื้นฐาน (Basal Energy Expenditure)⁽¹²⁾ ได้จากสูตร ดังต่อไปนี้

$$\text{เพศชาย : BEE} = 66.47 + (13.75 \times \text{น้ำ หนัก (kg)}) + (5.00 \times \text{ความสูง (cm)}) - (6.75 \times \text{อายุ (ปี)})$$

$$\text{เพศหญิง : BEE} = 665.09 + (9.56 \times \text{น้ำ หนัก (kg)}) + (1.85 \times \text{ความสูง (cm)}) - (4.68 \times \text{อายุ (ปี)})$$

จากสูตรจะเห็นได้ว่า ปริมาณพลังงานความต้องการพื้นฐานจะขึ้นอยู่กับเพศ น้ำหนัก ความสูงและอายุที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น ก่อนหยิบซองขนมครั้งถัดไป ขอให้จงใจหยิบฉลากโภชนาการขึ้นมาพลิกด้านหลังแล้วคำนวณปริมาณพลังงานทั้งหมดคูณกับหน่วยบริโภคที่เรากำลังจะรับประทานเข้าไปเพื่อตรวจสอบปริมาณพลังงานที่เราเข้าไปกับพลังงานที่ใช้ในแต่ละวันว่าสมดุลกันหรือไม่

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินการตามกฎหมายของผลิตภัณฑ์สุขภาพ ครอบคลุมถึงผลิตภัณฑ์อาหาร ทั้งด้านการพัฒนาระบบและกลไก เพื่อให้มีการดำเนินการบังคับใช้กฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบการเฝ้าระวังกำกับและตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์สถานประกอบการ และการโฆษณา รวมทั้งผลอันไม่พึงประสงค์ของ

ผลิตภัณฑ์ตลอดจนมีการติดตามหรือเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพจากภายในประเทศและภายนอกประเทศ เพื่อสร้างระบบงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล⁽¹¹⁾ อีกทั้งส่งเสริมและพัฒนาผู้บริโภคให้มีศักยภาพในการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย และคุ้มค่า บทบาทหลักที่สำนักงานอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาสามารถนำข้อคิดที่ได้จากประเทศสิงคโปร์ในเรื่องการระบุปริมาณพลังงานในหน่วยกิโลแคลอรีและข้อมูลโภชนาการให้มีขนาดใหญ่มองเห็นเด่นชัดจะช่วยเพิ่มความตระหนักของผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้ามากขึ้น และยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง หรือพัฒนาความร้ายแรงของโรคเรื้อรังต่าง ๆ อีกด้วย นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ยังสามารถเพิ่มมาตรการการให้ความรู้ต่อประชาชนผ่านสื่อวีดีโอ แผ่นภาพ (Info graphic) แอปพลิเคชันทางโทรศัพท์มือถือถึงการเลือกรับประทานอาหารที่ดีมีประโยชน์ จำเป็น และเพียงพอต่อร่างกาย โดยอาศัยความร่วมมือผ่านโครงข่ายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั้ง 77 จังหวัด และโครงการ อย.น้อยที่เดินทางไปให้ความรู้กับน้อง ๆ นักเรียนตามโรงเรียนทั้งในและนอกเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

การสร้างระบบสุขภาพเชิงรุกในการป้องกันสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง เพราะโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการทั่วโลก ในอัตราเร่งที่เกิดขึ้นทั่วโลกและแผ่ซ่านไปทั่วทุกภูมิภาค ทุกๆคนชั้นของสังคมและเศรษฐกิจ จากรายงานสุขภาพโลกปี 2545 กล่าวว่า “การลดความเสี่ยง ด้วยการส่งเสริมชีวิตให้มีสุขภาพดีช่วยลดอัตราการเสียชีวิตความเจ็บป่วยและความพิการที่เกิดจากโรคเรื้อรัง ที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้มากถึงร้อยละ 60 ของการเสียชีวิตทั้งหมดและร้อยละ 43 ของผู้ที่มีภาวะโรคเรื้อรังเป็นโรคประจำตัว ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี 2563 จะมีอัตราการเสียชีวิตจากโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 73 ของการเสียชีวิตทั้งหมด และร้อยละ 60 ของผู้เป็นโรคเรื้อรังจากทั่วโลก นอกจากนี้ร้อยละ 79 ของผู้เสียชีวิตจากโรคเหล่านี้เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา^(8,9) แต่อย่าลืมน่าสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ เริ่มมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตของเราทั้งสิ้น หากเรารู้จักยับยั้งชั่งใจ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอแล้วละก็ ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเราจะห่างไกลโรคเรื้อรังได้อย่างแน่นอน

บรรณานุกรม

Institute for Health and Evaluation (2018). What causes the most deaths?, Singapore [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 18 พฤษภาคม 2561.จาก <http://www.healthdata.org/singapore>

2018 World Population Review. Bangkok Population 2018 [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก <http://worldpopulationreview.com/world-cities/bangkok-population/>

Institute for Health and Evaluation (2018). What causes the most deaths?, Thailand [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 17 พฤษภาคม 2561.จาก <http://www.healthdata.org/thailand>

Ministry of Health Singapore. Top 4 Conditions of Polyclinic Attendances [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/statistics/Health_Facts_Singapore/Top_4_Conditions_of_Polyclinic_Attendances.html

HonestDocs. โรคหลอดเลือดสมองที่ขาดเลือด หรือ สโตรค (Cerebrovascular disease or Cerebrovascular accident; CVA or Cerebrovascular disorder; CVD

or Ischemic stroke) [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก <https://www.honestdocs.co/brain-and-neurologic/cerebrovascular-disease>

Pobpad. คอเลสเทอรอลสูง [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก <https://www.pobpad.com/คอเลสเทอรอลสูง>

Frugal in Singapore. Get moving, Get Healty & Get Rewarded[ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก <https://frugalinsingapore.com/get-moving-get-healthy-get-rewarded/>

Pate RR, Pratt M, Blair SN, et al. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA. 1995; 273: 402–407.

Fletcher GF, Balady GJ, Amsterdam EA, et al. Exercise standards for testing and training: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. Circulation. 2001; 104: 1694–1740.

World health Organization.
Chronic diseases and health
promotion. Integrated chronic disease
prevention and control [ออนไลน์].
เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก
http://www.who.int/chp/about/integrated_cd/en/

สำนักอาหาร(Bureau of Food).
สารอาหารและฉลากโภชนาการ[ออนไลน์].
เข้าถึงข้อมูลวันที่ 19 พฤษภาคม 2561.จาก
<http://food.fda.moph.go.th/Rules/Nutrition.php>

ศุภกร หวานกระโทก. (2561, 19
พฤษภาคม). เรื่อง การประเมินภาวะ
โภชนาการ (Nutrition Assessment).

เส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 และโอกาสของประเทศไทย (One Belt One Road and opportunity of Thailand)

สยามภู ภูอุดม

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

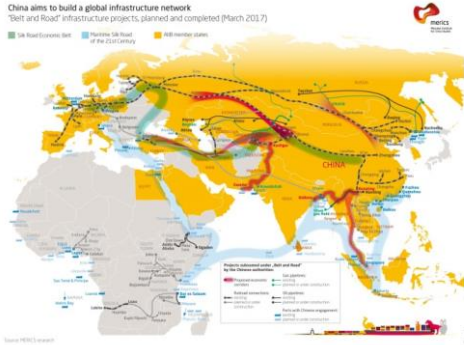
ความเป็นมา

ในอดีตเส้นทางสายไหม (Silk Road) เริ่มเกิดขึ้นมาตั้งแต่สมัยราชวงศ์ฮั่น หรือ ประมาณราว 206 ปีก่อนคริสตกาล ซึ่งเป็นเส้นทางการเดินทางจากจีนไปสู่แถบฝั่งตะวันตก โดยผ่านทั้งทวีปเปอร์เซีย ทวีปยุโรป และคาบสมุทรอาหรับ และเต็มไปด้วยการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าของพ่อค้าและนักเดินทางต่าง ๆ ในสมัยนั้น โดยชื่อ “สายไหม” มาจากสินค้าที่ขายดีในตลอดช่วงเส้นทาง ได้แก่ ผ้าไหม และต่อมาในศตวรรษที่ 13 ถึง 14 ชาวมองโกลจึงขยายอิทธิพลและอาณาจักรเข้ามาสู่แถบเอเชียกลาง ทำให้การค้าขายในช่วงเส้นทางสายไหมหยุดชะงักลงไป ต่อมาในปี ค.ศ. 1405 จีนได้เปลี่ยนรูปแบบการเดินทางสำรวจมาเป็นการเดินทางทะเลแทนการเดินทางโดยถนนในรูปแบบเดิม โดยเส้นทางการเดินเรือเริ่มต้นจากจีนไปยังเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียตะวันตก แอฟริกาตะวันออก และคาบสมุทรอาหรับ และด้วยเหตุนี้นับตั้งแต่ศตวรรษที่

16 เป็นต้นมา ส่งผลให้การค้าระหว่างเอเชียกับยุโรปได้ถูกปรับเปลี่ยนมาสู่การค้าขายโดยอาศัยเส้นทางทะเลแทน

เครือข่ายเส้นทางสายไหมในศตวรรษที่ 21

ในปัจจุบันโครงการเครือข่ายเส้นทางสายไหมทางบกและทางทะเล มีชื่อเรียกในหลายหลายรูปแบบเช่น การริเริ่มแถบและเส้นทาง (Belt and Road Initiative) หนึ่งในแถบหนึ่งเส้นทาง (One Belt, One Road) เป็นต้น โดยโครงการเส้นทางบกมีชื่อเป็นทางการว่า “แถบเศรษฐกิจเส้นทางสายไหม” (Silk Road Economic Belt : SREB) และเส้นทางมหาสมุทรที่มีชื่อเรียกว่า “เส้นทางสายไหมทางทะเล” (Maritime Silk Road)



ภาพที่ 1 โครงการเครือข่ายเส้นทางสายไหมทางบก และทางทะเล

ที่มา : <https://www.merics.org/en/china-mapping/silk-road-initiative>

โครงการหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง ประกอบด้วยทางบก 6 เส้นทาง (Six Economic corridor) และเส้นทางทะเล 1 เส้นทาง เส้นทางทางบก ได้แก่ 1) เส้นทางยูเรเชียจากตะวันตกจีนถึงตะวันตกรัสเซีย (New Eurasian Land Bridge) 2) เส้นทางจีน-มองโกเลีย-รัสเซียตะวันออก (China – Mongolia – Russia Corridor) 3) เส้นทางตะวันตกจีน-เอเชียกลาง-ตุรกี (China – Central Asia – West Asia Corridor) 4) เส้นทางจีน-แหลมอินโดจีน-สิงคโปร์ (China – Indochina Peninsula Corridor) 5) เส้นทาง จีน-ปากีสถาน (China – Pakistan Corridor) 6) เส้นทางจีน-พม่า-บังกลาเทศ-อินเดีย (China - Myanmar - Bangladesh – India Corridor) ขณะที่เส้นทางทะเล

เริ่มจากเมืองชายฝั่งของจีน ผ่านสิงคโปร์ มาเลเซีย อินเดีย และทะเลเมดิเตอร์เรเนียน

โครงการเครือข่ายเส้นทางสายไหมทางบกและทางทะเล หรือ “เส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21” ใช้เงินลงทุนประมาณ 1.4 ล้านล้านดอลลาร์ สหรัฐ. โดยเชื่อมโยงประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกราว 60 ประเทศ ในเอเชีย ตะวันออกกลาง ยุโรป แอฟริกา ตะวันออกและเหนือ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชากรโลกประมาณ ร้อยละ 65 ของประชากรโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อ 1 ใน 3 ของเศรษฐกิจโลก และ 1 ใน 4 ของการค้าโลก ซึ่งตัวอย่างความสำเร็จของโครงการสำคัญที่ผ่านมา เช่น โครงการเอเชียเศรษฐกิจจีน-ปากีสถาน มูลค่า 62 พันล้านดอลลาร์ สหรัฐ. ประกอบด้วยการสร้างถนน เส้นทางรถไฟ และโรงไฟฟ้า โครงการท่าเรือศรีลังกา 1.1 พันล้านดอลลาร์ สหรัฐ. โครงการรถไฟความเร็วสูงในอินโดนีเซีย การสร้างนิคมอุตสาหกรรมในประเทศกัมพูชา เป็นต้น

โครงการดังกล่าวได้พยายามวางรากฐานด้านการขนส่งของโลกที่จะมีส่วนช่วยการพัฒนาเศรษฐกิจและการค้าโลกเป็นหลัก ซึ่งเป้าหมายสำคัญของจีนในการดำเนินโครงการดังกล่าวเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงทั้งมิติทางรัฐศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ เป็นสำคัญ ประการแรก การถ่วงดุลอำนาจ

ประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อมิให้เกิดสถานะการสร้างความอำนาจนำ (Hegemonic power) ของระบบการเมืองโลกโดยสหรัฐอเมริกาหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือสถานะที่ประเทศต่าง ๆ ต้องอยู่ภายใต้การชี้นำของสหรัฐอเมริกาเพียงประเทศเดียว ประการที่สอง การสร้างแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจใหม่ของจีน เนื่องจากในปัจจุบันอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจีนต่ำกว่าร้อยละ 7 ในขณะที่เดียวกันกำลังการผลิตของประเทศกำลังอยู่ในสถานะล้นเกิน (China's industrial over capacity) ส่งผลให้ประเทศจีนจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งระบายและกระจายสินค้าเพิ่มขึ้น และประการสุดท้าย เป้าหมายมิติทางด้านรัฐศาสตร์ กล่าวคือ จีนต้องการสร้างเสถียรภาพให้เกิดขึ้นในภูมิภาคเอเชียกลางซึ่งเต็มไปด้วยความแปรปรวนทางการเมืองโดยผ่านการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นสิ่งสำคัญ อย่างไรก็ตาม ทางการเงินยังคงปฏิเสธว่า โครงการหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง (OBOR) ไม่ใช่ “โครงการมาร์แชลล์¹” ของจีน เพราะ

¹ แผนมาร์แชลล์ หรือชื่อทางการคือ แผนงานฟื้นฟูยุโรป (European Recovery Programme: ERP) เกิดขึ้นเมื่อ 5 มิถุนายน ค.ศ. 1947 ของนายพลจอร์จ แคตเลตต์ มาร์แชลล์ (George Catlett Marshall) เป็นโครงการช่วยเหลือทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาแก่ยุโรปตะวันตก เพื่อป้องกันการพังทลายทางเศรษฐกิจ และเพื่อฟื้นฟูระบบ

การช่วยเหลือและมีส่วนช่วยการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ตามเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยป้องกันความขัดแย้งภายในภูมิภาค

ภายใต้การดำเนินตามโครงการดังกล่าวที่ต้องอาศัยเงินทุนจำนวนมาก จีนได้จัดตั้งธนาคารการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเอเชีย (Asian Infrastructure Investment Bank : AIIB) และ กองทุนเส้นทางสายไหม (Silk Road Fund) เพื่อใช้เป็นแหล่งเงินทุนสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ โดยประเทศจากทั่วโลกสามารถเป็นสมาชิกธนาคารและกองทุนดังกล่าวได้ อาจกล่าวได้ว่าความพยายามในการสร้างเครือข่ายและ

เศรษฐกิจแบบทุนนิยมรัฐชาติของยุโรปตะวันตกขึ้นมาใหม่ โดยในแผนมาร์แชลล์นี้ยุโรปได้รับมากกว่า 12 พันล้านดอลลาร์ สรอ. ทั้งในรูปเงินกู้และเงินช่วยเหลือตลอดระยะเวลาระหว่างปี ค.ศ. 1948 - 1951 แต่ทว่าทางสหภาพโซเวียตได้มองแผนมาร์แชลล์ว่าเป็นแผนอุบายอันแยบยลของสหรัฐอเมริกาที่จะดึงประเทศอื่นเป็นระบอบคอมมิวนิสต์ในยุโรปตะวันออกเพื่อเปลี่ยนการปกครองเป็นประชาธิปไตยแทน จึงได้บังคับเหล่าประเทศบริวารในยุโรปตะวันออกไม่ให้ยอมรับแผนมาร์แชลล์และเริ่มดำเนินแผนโมโลตอฟคือการฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจตามแบบคอมมิวนิสต์แทน อันเป็นจุดเริ่มต้นของสงครามเย็น

โครงข่ายเส้นทางคมนาคม สะท้อนให้เห็นความพร้อมของจีนในฐานะตัวแสดงหลักในเวทีการเมืองระหว่างประเทศที่พร้อมจะสร้างบทบาทมากขึ้นทั้งในระดับโลกและภูมิภาค

โอกาสและความท้าทายของประเทศไทย

โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 แสดงให้เห็นได้ว่า ประเทศไทยอาจไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเส้นทางโครงข่ายคมนาคมดังกล่าวเนื่องจากไม่ได้อยู่ในเส้นทางหลักของการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม นโยบายยุทธศาสตร์พัฒนาภาคตะวันตกของจีนที่มุ่งเน้นการกระจายความเจริญมาสู่ไปดินแดนตอนในของประเทศ ภายใต้แผนเร่งพัฒนาและสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานของรัฐบาลจีน อาทิ การสร้างถนน การสร้างรถไฟ รวมทั้งผลักดันให้มณฑลชื้อชวน (เสฉวน) เป็นศูนย์กลางคมนาคมแบบครบวงจรในปี ค.ศ. 2020 โดยมีนครเฉิงตูเป็นศูนย์กลางจุดเชื่อมโยงไปสู่เมืองในระดับภูมิภาคเพื่อเชื่อมโยงสู่ประเทศเพื่อนบ้านทางตอนล่างสู่อาเซียน ทั้งนี้โครงการดังกล่าวส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจตามแนวระเบียงเศรษฐกิจจีน - คาบสมุทรมินโดจีน โดยเฉพาะด้านการค้าชายแดนต่อเนื่องลงมาสู่ไทยที่เชื่อมต่อกับกลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมา และเวียดนาม) ในฐานะที่ตำแหน่งที่ตั้งของ

ไทยเป็นจุดศูนย์กลางของกลุ่มประเทศในอาเซียน

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่หลายโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาโครงการรถไฟความเร็วสูง 4 โครงการ ซึ่งจะสามารถเชื่อมโยงจากจีนไปสู่ประเทศต่าง ๆ ในอาเซียนได้สะดวกมากขึ้น ได้แก่ 1) กรุงเทพฯ - พิษณุโลก - เชียงใหม่ ระยะทาง 745 กิโลเมตร 2) กรุงเทพฯ - นครราชสีมา - หนองคาย ระยะทาง 615 กิโลเมตร 3) กรุงเทพฯ - พัทยา - ระยอง ระยะทาง 221 กิโลเมตร และ 4) กรุงเทพฯ - หัวหิน - ปาดังเบซาร์ ระยะทาง 982 กิโลเมตร แม้กระนั้นก็ตาม โครงการดังกล่าวยังคงเผชิญกับปัญหาในการดำเนินการอีกหลายส่วนซึ่งอาจทำให้การดำเนินการล่าช้าออกไป เช่น ปัญหาในการขอเวนคืนพื้นที่ของโครงการ เป็นต้น ดังนั้น หากประเทศไทยสามารถดำเนินโครงการดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและสำเร็จ จะกลายเป็นการขยายฐานของตลาดการบริโภคของสินค้าและบริการของไทยที่มีขนาดใหญ่มากขึ้นและช่วยลดความเสี่ยงจากการส่งออกสินค้าไปยังประเทศในทวีปยุโรปที่อาศัยเส้นทางขนส่งทางทะเลแต่เพียงอย่างเดียวไปพร้อมกัน นอกจากนี้ประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ได้กำลังดำเนินการสร้างรถไฟความเร็วสูงเชื่อม

ระหว่างกรุงกัวลาลัมเปอร์ – สิงคโปร์ขึ้น โดยมีกำหนดเปิดให้บริการภายในปี ค.ศ. 2026 ซึ่งถ้าหากประเทศไทยสามารถดำเนินการสร้างรถไฟความเร็วสูงเชื่อมระหว่างภาคใต้กับกรุงเทพฯ ได้ตามกำหนดแล้ว จะส่งผลดีต่อประเทศในระยะยาวเช่นกัน

โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 สะท้อนให้เห็นว่า บทบาทด้านการพัฒนาเศรษฐกิจโลกกลายเป็นนโยบายหนึ่งในการยกระดับและเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจจีนที่ชัดเจน โดยประเทศต่าง ๆ ตามเส้นทางของโครงการดังกล่าวจะเน้นการใช้สินค้าที่ผลิตจากจีนเป็นสำคัญ เช่น รถไฟความเร็วสูง อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า อุปกรณ์การสื่อสารต่าง ๆ เป็นต้น ในทางกลับกันจึงกลายเป็นการเปิดตลาดให้แก่การส่งออกสินค้าของไทยไปยังประเทศจีนด้วยเช่นกัน ดังนั้นผลประโยชน์ต่างตอบแทนกันในเชิงเศรษฐศาสตร์จึงเกิดขึ้นกับประเทศต่าง ๆ เช่นกัน ไม่เพียงแต่ประเทศจีนเท่านั้น ทั้งมิติทางด้านท่องเที่ยว การเคลื่อนย้ายแรงงาน การคมนาคมต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ยังคงต้องเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นตามด้วยเช่นกันทั้งในมิติทางด้านสังคมสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

บทสรุป

โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 จะยังคงดำเนินต่อไปแม้ว่า

ประเทศไทยอาจจะไม่ได้เข้าร่วมในโครงการสร้างเครือข่ายเส้นทางคมนาคมโดยตรงก็ตาม แต่หากประเทศไทยมองเห็นโอกาสในการยกระดับและพัฒนาศักยภาพของประเทศให้เข้าสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ประเทศไทยจำเป็นต้องคว้าโอกาสดังกล่าวและเตรียมพร้อมรับมือกับกระบวนการขับเคลื่อนการพัฒนาหรือ “รถไฟแห่งการพัฒนาของจีน” ขบวนการนี้เช่นกัน โดยอาจอาศัยการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อศึกษา วิจัย และวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อรับมือและออกแบบการดำเนินการ โดยเฉพาะการให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทดังกล่าวไปพร้อมกัน

เอกสารอ้างอิง

สำนักข่าวออนไลน์ไทยพับลิกา

ThaiPublica.org (2561), เส้นทางสายไหมศตวรรษ 21 “One Belt, One Road” จะเปลี่ยนโฉมหน้าเส้นทางการค้าโลกอย่างไร สืบค้นจาก

<https://thaipublica.org/2017/05/pridi48/>

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ศูนย์วิจัยยุทธศาสตร์ไทย – จีน (2561), ไทยจะเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมขนส่งระหว่างจีนกับอาเซียน สืบค้นจาก <http://www.vijaichina.com/articles/970>

การพัฒนาประเทศไทยในกระแสความร่วมมือจีน – สิงคโปร์

สิงครุศ อร่ามรัตน์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม

บทเรียนจากการพัฒนาประเทศ สิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่เล็กที่สุดประเทศหนึ่งในโลก ด้วยพื้นที่เพียง 718 ตารางกิโลเมตร อีกทั้งยังไม่มีพรมแดนทางทฤษฎีธรรมชาติ แต่สิงคโปร์สามารถพัฒนาเศรษฐกิจด้านการค้า การสร้างจุดแข็งให้กับประเทศในด้านการขนส่งทางท่าเรือ รวมทั้งยังได้เข้าไปลงทุนในต่างประเทศ โดยเฉพาะในประเทศไทย ลาว เวียดนาม กัมพูชา ภายในระยะเวลา 5 ทศวรรษ สิงคโปร์สามารถพัฒนาประเทศ จนกลายเป็นหนึ่งในประเทศที่มี GDP สูงที่สุด ซึ่งเป็นผลจากการบริหารจัดการที่ดี การวางนโยบายและแผนการพัฒนาประเทศในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนดังกล่าวได้รับความร่วมมือจากหน่วยงาน และประชาชนทุกระดับ จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

สิ่งหนึ่งที่ผู้เขียนได้เรียนรู้ จากการเข้าอบรมในครั้งนี้ คือ การพัฒนาของประเทศ สิงคโปร์ นั้น ได้คำนึงถึง 3 ประเด็นหลัก ๆ ได้แก่ สังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และ

สิ่งแวดล้อม และเน้นการวางแผนในระยะยาว โดยกำหนดทิศทางของประเทศลงในแผนยุทธศาสตร์ และคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อให้นโยบายได้มีความต่อเนื่อง จากนั้นจึงได้จัดทำแผนแม่บทในด้านต่าง ๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์ โดยคำนึงถึง ความสอดคล้องกันของแต่ละด้าน เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งจะสอดคล้องกับแผนการออกแบบผังเมือง และแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านการคมนาคมขนส่ง นั้น สิงคโปร์ได้ตระหนักถึงเรื่องปัญหาการจราจร การลดมลพิษ และสามารถประหยัดพลังงานได้ในระยะยาว โดยตั้งเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วน การใช้ระบบขนส่งสาธารณะให้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75 ในปี ค.ศ. 2030 ผ่านแนวทางต่าง ๆ เช่น

การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนที่มีความครอบคลุมทุกพื้นที่ และการใช้ระบบ Feeder เชื่อมต่อจากพื้นที่ชุมชนไปยังโครงข่ายระบบราง

การพัฒนาพื้นที่โดยรวมของสถานีขนส่งทางราง สถานีขนส่งโดยสารประจำทาง

ศูนย์การค้าและที่อยู่อาศัยไว้ในบริเวณเดียวกัน รวมทั้งการให้ความสำคัญกับเอกลักษณ์ของท้องถิ่นเพื่อสร้างโอกาสด้านการท่องเที่ยวเพื่อสร้างสมดุล (Harmonization) ระหว่างคุณค่าเชิงพาณิชย์ และประวัติศาสตร์

การให้ความสำคัญกับการใช้รถโดยสารประจำทาง เช่น ช่องทางเฉพาะรถโดยสารประจำทาง (Bus Lane)

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบขนส่งสาธารณะ เช่น การใช้ Smart Card แทนเงินสดในการชำระค่าโดยสาร ระบบการจัดการรถโดยสารประจำทางอัจฉริยะที่จะสามารถรายงานกำหนดเวลาของรถที่จะเข้ามาที่ป้ายประจำทางได้

การออกนโยบายและกฎระเบียบการจัดการทางด้านยานพาหนะ และการจัดการจราจรหนาแน่น เช่น การควบคุมจำนวนยานพาหนะส่วนบุคคลผ่านทางมาตรการขอทะเบียนรถ การคิดค่าจ่ายการใช้ถนนตามปริมาณความหนาแน่นของการจราจร

ในด้านการพัฒนาโครงข่ายพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ สิงคโปร์สามารถดำเนินการได้เป็นไปตามแผน โดยการกันพื้นที่ในเขตที่จะดำเนินการพัฒนาระบบขนส่ง (Land Safeguard) เป็นพื้นที่ของรัฐตั้งแต่ต้น ทำให้ไม่ต้องเวนคืนที่ดินเพื่อพัฒนาโครงการในภายหลัง ถึงแม้ว่าในบาง

พื้นที่จะเป็นพื้นที่ของประชาชนก็ตาม เนื่องจากประชาชนได้รับการปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กให้มีความเชื่อมั่นในรัฐบาลและพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามนโยบายและแผนการพัฒนาประเทศอย่างจริงจัง ซึ่งถือได้ว่าเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้สิงคโปร์พัฒนาได้อย่างรวดเร็วในช่วงระยะเวลาอันสั้น



UITP: adapted from Ralph Hall, Introducing the Concept of Sustainable Transport.

ประเด็นแนวความคิดการพัฒนาของประเทศสิงคโปร์

อิทธิพลของจีนที่มีต่อภูมิภาคอาเซียน

สาธารณรัฐประชาชนไต้หวันประชาชนจีนได้กำหนดท่าทีของตนเองในระดับเวทีโลก ผ่านการริเริ่มโครงการต่าง ๆ โดยมีจุดประสงค์ที่จะเพิ่มบทบาทของตนเองในระดับนานาชาติและสร้างความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับประเทศต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น การริเริ่มโครงการที่มีบทบาทสำคัญและมีผลกระทบเป็นวงกว้างมากที่สุดสำหรับภูมิภาคอาเซียนและประเทศไทย คือโครงการเส้นทางสายไหม และเส้นทางสายไหมทางทะเลศตวรรษที่ 21 (Silk Road Economic Belt and 21st Century Maritime Silk Road)

เชื่อมโยงออกนอกประเทศ โดยการพัฒนาโครงข่ายรถไฟความเร็วสูงในกลุ่มประเทศ ASEAN ให้เชื่อมต่อกับโครงข่ายของประเทศจีนจะช่วยขยายโครงข่ายรถไฟของจีนให้ครอบคลุมเส้นทางการค้ามากขึ้น เช่น การพัฒนาโครงข่ายฯ จากจีนตอนใต้ (มณฑลยูนนาน) ผ่านประเทศลาว (เวียงจันทน์) มาออกทะเลที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทยในแนวทางการพัฒนาดังกล่าว จีนได้ลงทุนสร้างโครงข่ายรถไฟให้ประเทศลาวเป็นเงิน 6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีโครงสร้างร้อยละ 60 เป็นอุโมงค์และสะพาน เพื่อหลีกเลี่ยงการระเบิดภูเขาซึ่งจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ

ความร่วมมือระหว่างสิงคโปร์และจีน

สิงคโปร์นับเป็นอีกหนึ่งประเทศที่มีบทบาทสำคัญใน OBOR เนื่องจากเป็นประเทศสำคัญในเส้นทางการเดินเรือหลักของโลก อีกทั้งยังมีศักยภาพทางด้านทรัพยากรมนุษย์ การเงิน การค้า และการให้บริการภาคขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน นอกจากนี้ภาคเอกชนในสิงคโปร์ยังมีความคุ้นเคยในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ จึงอาจกล่าวได้ว่า ความร่วมมือระหว่างจีนและสิงคโปร์มีความแข็งแกร่งทั้งในระดับภาครัฐและ ภาคเอกชน โดยรัฐบาลสิงคโปร์ได้เริ่มให้การสนับสนุน OBOR เนื่องจาก

เล็งเห็นถึงความสอดคล้องระหว่างแผน OBOR ของประเทศจีนกับทิศทางพัฒนาของสิงคโปร์ และ ASEAN ทั้งในด้านการสร้างความเชื่อมโยง ด้านการเงิน โครงสร้างพื้นฐาน และระดับพลเมือง โดยเห็นได้จากการที่สิงคโปร์เป็นหนึ่งใน 21 ประเทศตั้งต้นในการก่อตั้ง ASIAN infrastructure investment bank (AIIB)

จากการประชุมระดับผู้นำประเทศของสิงคโปร์และจีนเมื่อปี 2017 ได้มีข้อตกลงร่วมกันถึงบทบาทของทั้งสองประเทศภายใต้ OBOR โดยมีสาระสำคัญใน 3 ประการ คือ

1. การเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐาน : โครงการที่เป็นความร่วมมือสำคัญระหว่างรัฐบาลจีนและ สิงคโปร์ภายใต้ OBOR คือ โครงการ China-Singapore (Chongqing) Demonstration Initiative on Strategic Connectivity : CCI เป็นโครงการพัฒนาการเชื่อมโยงระหว่างภาคตะวันตกของจีนกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการเชื่อมโยงทางทะเลผ่านท่าเรือ Qinzhou ของจีนมายังมายังท่าเรือสิงคโปร์ ซึ่งนับได้ว่าเป็นการยกระดับการค้าทางทะเลระหว่างสองภูมิภาค

2. การเชื่อมโยงด้านการเงิน : ในระดับรัฐบาล ได้มีการลงนามความตกลงในระดับรัฐบาลกับประเทศจีน ในการให้การสนับสนุน

ความร่วมมือทางการเงิน รวมทั้งให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี/การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญ สำหรับในระดับบริษัท (เอกชน) ได้มีความร่วมมือกับจีนในหลายอุตสาหกรรม เช่น อสังหาริมทรัพย์ พลังงาน โลจิสติกส์ และการสื่อสาร

3. การประสานความร่วมมือจากประเทศอื่นเพิ่มเติม โดยรัฐบาลสิงคโปร์จะเป็นผู้ประสานงาน เพื่ออำนวยความสะดวก การเจรจาธุรกิจระหว่างบริษัทจีนและสิงคโปร์ หากเป็นกิจกรรมภายใต้กรอบ OBOR

กล่าวได้ว่า นับตั้งแต่การสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างจีนและสิงคโปร์ เมื่อเดือนตุลาคมปี 1990 เป็นต้นมา ความสัมพันธ์ของทั้งสองประเทศได้มีการยกระดับอย่างต่อเนื่อง จากความร่วมมือทางเศรษฐกิจ สู่ความร่วมมือทางด้านการพัฒนา ทรัพยากรบุคคลากร รวมไปถึงการเชื่อมโยงทางวัฒนธรรมและสังคมที่ลึกซึ้ง พร้อมกับการเปลี่ยน รูปแบบการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสังคม การปราบปรามทุจริตและการบริหารด้วยกฎหมาย ในวิถีทางของจีนที่เน้นทางด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

บทบาทของประเทศไทยกับแนวทางการพัฒนา OBOR

การทบทวนสถานการณ์ปัจจุบัน

จุดแข็งของประเทศไทย ประเทศไทยมีจุดแข็งทางภูมิศาสตร์ ที่มีตำแหน่งเอื้อต่อการเป็นศูนย์กลางของอาเซียน โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ได้แก่ ลาว เมียนมาร์ กัมพูชา เวียดนาม ประกอบปัจจุบัน ประเทศไทยมีโครงสร้างทางด้านคมนาคมที่มีความพร้อม ทั้งโครงข่ายทางหลวงอาเซียนที่เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ระบบขนส่งทางราง เชื่อมโยงภูมิภาค ระยะทางรวม 4,122 กม. (ทางเดี่ยว 3,763 กม. ทางคู่ 252 กม. และทางสาม 107 กม.) ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือกรุงเทพท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่ตั้งเป้าหมายให้เป็นศูนย์กลางการบินของอาเซียน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาเส้นทางที่เป็น Inland ประเทศไทยถือเป็นเส้นทางหลักที่สามารถเชื่อมโยงประเทศจีน และสิงคโปร์ ทำให้ประเทศไทยเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญต่อ OBOR ของจีน โดยจะเห็นได้จากความพยายามในการพัฒนาระบบรางในประเทศไทยของประเทศไทย ผ่านโครงการพัฒนาโครงการรถไฟความเร็วสูง เส้นทางแรกของประเทศไทย ภายใต้โครงการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเชื่อมโยงภูมิภาค ช่วงกรุงเทพฯ -

หนองคาย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเชื่อมโยงโครงข่ายรถไฟด้านทิศเหนือ-ใต้ อาเซียนกับจีนตอนใต้ตามแนวเส้นทางรถไฟ ลิงคโปร์ – คุณหมิง โดยได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทย กับรัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีน ภายใต้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟของประเทศไทย ในกรอบยุทธศาสตร์ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งของไทย (พ.ศ. 2558 - 2565) เมื่อปี 2557 ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ประเทศไทยจะมีความได้เปรียบและมีความพร้อมหลายประการ แต่ก็ยังคงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อให้พร้อมรับมือกับนโยบายระหว่างประเทศที่จะส่งผลกระทบต่ออย่างทันที่ และอยู่ในทิศทางที่จะสร้างผลประโยชน์ให้เกิดกับประเทศมากที่สุด

ข้อพิจารณาจากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 - 2570) ในด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งได้กำหนดตัวชี้วัดให้ GDP ของไทยขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี และมีอันดับใน IMD Competitiveness Ranking 1 ใน 20 โดยมีประเด็นการเป็นมหาอำนาจทางทะเล การเป็นแม่เหล็กอุตสาหกรรมและบริการ การเป็นแม่เหล็ก

การท่องเที่ยวระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง **การเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมไร้รอยต่อ** การเพิ่มพื้นที่และเมืองเศรษฐกิจ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่ นั้น จึงถือว่าความร่วมมือดังกล่าว เป็นจุดเริ่มต้นของการใช้โครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟนำไปสู่โอกาสทางการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อันจะส่งผลต่อเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค และระหว่างประเทศ ทั้งในแง่ของการประหยัดเวลาในการเดินทาง การประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้รถ การลดมลพิษทางอากาศจากเปลี่ยนโหมดการขนส่งจากทางบกเป็นทางราง (Modal Shift) รวมทั้งมูลค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุที่ลดลง ที่ตอบรับกับแนวทางการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

ความร่วมมือรถไฟไทย-จีน การพัฒนารถไฟความเร็วสูงไทย – จีน ในวันนี้ไม่ได้สร้างผลประโยชน์ทางด้านโลจิสติกส์แก่ประเทศไทยเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงโอกาส **การพัฒนาเมืองที่อยู่รอบสถานีให้เป็นเมืองนำอยู่** สำหรับคนทุกกลุ่มในสังคม เห็นยวนำให้เกิดการค้าการลงทุน การท่องเที่ยว การสร้างงานในพื้นที่เพื่อลดการย้ายถิ่นฐาน และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้คนทำงานยังคงอาศัยอยู่กับครอบครัวในสังคมผู้สูงอายุในอีก 5 ปี ข้างหน้า โดยเฉพาะในเมืองของจังหวัดที่อยู่ในสายทาง ได้แก่ พระนครศรีอยุธยา สระบุรี นครราชสีมา ขอนแก่น อุตรดิตถ์ และ

หนองคาย โดยประเทศไทยอาจใช้แนวทางของสิงคโปร์ในเรื่องการกันพื้นที่ (Land Safeguard) ในบริเวณ สถานีขนส่งต่าง ๆ ทั้งสถานีรถไฟ หรือระบบขนส่งสาธารณะที่จะเชื่อมกับเส้นทางรถไฟความเร็วสูง ซึ่งนอกจากจะทำให้การก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผน โดยไม่ติดปัญหาเรื่องของการเวนคืนที่ดินแล้ว ยังทำให้รัฐบาลมีข้อได้เปรียบที่จะใช้รายได้จากการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี มาต่อยอดในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศได้ต่อไป บนพื้นฐานของการวิเคราะห์ ต้นทุน และ ประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost – Benefit Analysis) หลักความคุ้มค่า (Value for Money) และความเป็นไปได้ทางการเงิน (Financing Requirement)

ข้อเสนอการพัฒนาในบริบทของประเทศไทยในอนาคต

ผู้เขียนได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการอบรม รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ประมวลเป็นทัศนคติและข้อเสนอการเรียนรู้ในบริบทการพัฒนาของประเทศไทย ดังนี้

การร่วมมือระหว่างประเทศนอกจากด้านเงินทุน และเทคโนโลยีแล้ว ประเทศไทยควรให้ความสำคัญกับการถ่ายทอดทักษะ **ความเชี่ยวชาญให้กับบุคลากรให้มีความชำนาญ** ตั้งแต่ช่วงของการศึกษาความเหมาะสม การออกแบบ การก่อสร้าง ตลอดจนการ

บริหารจัดการและบำรุงรักษา โดยระยะยาวอาจจัดตั้ง สถาบันวิจัยเพื่อต่อยอดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งพัฒนาประเทศ ลดการพึ่งพาต่างชาติ สามารถดำเนินโครงการและพัฒนาต่อเนื่องไปได้ด้วยตัวเอง อันจะเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนและมั่นคง

การคำนึงถึงผลประโยชน์ของชาติเป็นหลัก

การใช้เงินทุน งบประมาณให้เกิดความคุ้มค่า การพิจารณาให้เอกชนมาร่วมลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ เพื่อแบ่งเบาภาระทางด้านงบประมาณของรัฐ โดยสามารถใช้ความชำนาญ และประสบการณ์เฉพาะด้านของเอกชนมาดำเนินการ รวมทั้งการลดขั้นตอนการดำเนินงานตามระเบียบของรัฐที่อาจล่าช้า นอกจากนี้ ยังรวมถึงกลไกการติดตามการทำงาน **ของรัฐบาลให้มีความต่อเนื่อง** ถึงแม้ว่าจะเปลี่ยนรัฐบาล แต่นโยบายและยุทธศาสตร์หลักของประเทศจะต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

การป้องกันผลกระทบจากการพัฒนาการวางยุทธศาสตร์ให้ประเทศไทยเป็นส่วนเชื่อมโยงเงินและสิงคโปร์ มีข้อควรระวัง โดยเฉพาะในภาคขนส่ง กล่าวคือ ควรมีมาตรการป้องกันไม่ให้ประเทศไทยเป็นเพียงทางผ่านของการขนส่งสินค้า ซึ่งจะทำให้

ประเทศไทยได้รับเพียงผลกระทบทางลบจากการพัฒนา เช่น ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และ การใช้พื้นที่โดยไม่ก่อให้เกิดรายได้ ดังนั้น จึงควรคำนึงถึงแนวทางให้การสร้างกิจกรรม โลจิสติกส์อื่น ๆ ในแนวสายทางด้วย เช่น ศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้า หรือ Container Yard เพื่อให้ประเทศไทยได้รับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและคุ้มค่า

การเชื่อมโยง OBOR กับพื้นที่ EEC ซึ่งมีท่าเรือที่สำคัญ คือ ท่าเรือแหลมฉบังที่อยู่ระหว่างการพัฒนา โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในระยะที่ 3 รองรับการขนส่งจากเดิม 11 ล้าน TEU/ปี เป็น 18 ล้าน TEU/ปี ซึ่งจะส่งผลให้ท่าเรือแหลมฉบังก้าวขึ้นเป็นท่าเรือขนส่งสินค้า 1 ใน 15 ของโลก รวมทั้งมีความสามารถในการเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางการขนส่งทางทะเลที่สำคัญของจีน อันจะส่งผลให้เกิด Demand ในพื้นที่ EEC โดยเฉพาะใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะมีบทบาทสำคัญในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในอนาคต

ประเทศไทย **ควรมองหาโอกาสทางการตลาดไว้ล่วงหน้า** เพื่อรองรับการพัฒนาเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อกับประเทศจีน โดยคำนึงถึงการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการผ่านห่วงโซ่อุปทาน เพื่อพิจารณาหาโอกาสในตลาดใหม่ ๆ เพิ่มโอกาสทางการค้า การลงทุน การท่องเที่ยวให้กับผู้ประกอบการ

และเกษตรกรผ่าน**โครงข่ายสาธารณรัฐประชาชนจีน** โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนย้ายสินค้าภาคเกษตรกรรม ซึ่งเป็นสินค้าสำคัญของประเทศไทย

การสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาและสิ่งแวดล้อม อันเป็นหลักการสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากการพัฒนาของสิงคโปร์ดังที่กล่าวไว้ในช่วงต้น ที่มีการสร้างความสมดุลระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปด้วย ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรมีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ประเทศมีการพัฒนาไปอย่างยั่งยืน คือพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน เช่น การเน้น การคมนาคมขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การจัดทำแผนระยะยาว จะเห็นได้ว่าความร่วมมือระหว่างจีน และสิงคโปร์ ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้น จึงควรพิจารณาการจัดทำแผนระยะยาวเพื่อรองรับอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่งที่ต้องเชื่อมโยง การเดินทางและขนส่งต่อเนื่องภายในประเทศ และระหว่างภูมิภาค เพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายสินค้า คน ฐานความรู้ และเงินทุน โดยการจัดลำดับความสำคัญให้เหมาะสม ไม่ให้เกิดความ

ข้อจำกัดของการพัฒนา เช่น ระบบทางคู่ กับ
รถไฟความเร็วสูง นอกจากนี้ ยังรวมถึงการ
เตรียมความพร้อมในการก่อสร้าง ทั้งเรื่อง
การออกพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินใน
บริเวณที่จะดำเนินการ การรื้อย้าย
สาธารณูปโภคให้มีความพร้อมในการ
ก่อสร้าง และการดำเนินการศึกษาด้าน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประเทศไทยอยู่
ในกระแสการพัฒนาได้อย่างมีศักยภาพ และ
บริหารการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อ
ประชาชนและประเทศชาติอย่างแท้จริง

เส้นทางเศรษฐกิจสายไหมของจีนในทศวรรษที่ 21
และการลดข้อจำกัดเพื่อเพิ่มโอกาส
ในการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม

สุขสันต์ เอี่ยมโสภณ

วิศวกรชำนาญ

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

บทวิเคราะห์

เส้นทางสายไหมของจีนในทศวรรษ
ที่ 21 (The Belt and Road Initiative)

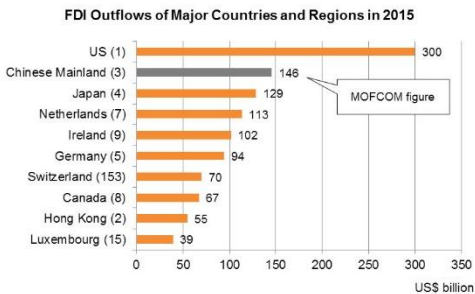
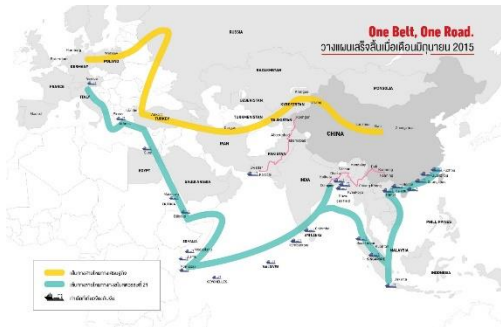
เส้นทางสายไหมของจีนในทศวรรษที่ 21 (The Belt and Road Initiative) เป็น ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ประธานาธิบดี สี จิ้น ผิง ประกาศในปี พ.ศ. 2556 เพื่อเพิ่มการ เชื่อมต่อเส้นทางการค้าระหว่างประเทศจีน และประเทศต่างๆ ทั่วภูมิภาค เพิ่มบทบาท ในเวทีสากล และเพิ่มการเข้าถึงของ ตลาดโลกกรอบการพัฒนาดังกล่าวเป็นกรอบ การพัฒนาในระดับพหุภาคี (Bilateral Agreement) ประกอบด้วยเส้นทางหลัก 2 เส้นทาง

เส้นทางสายไหมทางบก (The Silk Road Economic Belt) มีวัตถุประสงค์เพื่อ เชื่อมโยงการค้าของประเทศจีนกับประเทศ ในทวีปยุโรปทางบก ผ่านกลุ่มประเทศใน เอเชียกลาง และเอเชียตะวันตก

เส้นทางสายไหมทางทะเล (The Maritime Silk Road) มีวัตถุประสงค์เพื่อ เชื่อมโยงการค้าของประเทศจีนกับประเทศใน ทวีปยุโรปทางทะเล ผ่านเส้นทางเดินเรือทาง เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ และแอฟริกา

การลงทุนของประเทศจีนในต่างประเทศ มีปริมาณ 146 พันล้านเหรียญดอลลาร์ จัดอยู่ในลำดับที่ 2 รองจากประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีมูลค่าการส่งออก มากที่สุดในโลก และเป็นตลาดส่งออกสินค้า อันดับ 1 ของประเทศไทย โดยในปี 2560 กระทรวงการคลังรายงานว่า การส่งออก สินค้าไปประเทศจีนมีมูลค่าประมาณ 999,421 ล้านบาท เมื่อพิจารณาข้อมูลการ ลงทุนของประเทศจีน ต่อโครงการเส้นทาง สายไหมของจีนในทศวรรษที่ 21 พบว่า ประเทศไทยได้รับการลงทุนจัดอยู่ในลำดับที่ 10 คิดเป็นสัดส่วนการลงทุนเพียง 2.2 เปอร์เซ็นต์ของประเทศต่าง ๆ จากดัชนีการ

ส่งออกดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ประเทศจีน เป็นตลาดการค้าที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย แต่เมื่อพิจารณาทิศทางการค้าของโครงการเส้นทางสายไหมของจีนในทศวรรษที่ 21 จะพบว่าประเทศไทยไม่อยู่ในเส้นทางหลักทางบกเชื่อมจากประเทศจีนไปประเทศในทวีปยุโรป และเมื่อพิจารณาเส้นทางการค้าทางทะเล จะพบว่าท่าเรือน้ำลึกที่มีความสำคัญต่อประเทศจีนอยู่ในซีกตะวันออก เส้นทางการค้าจะผ่านช่องแคบมะละกา สาธารณรัฐสิงคโปร์ มาเลเซีย เอเชียใต้ แอฟริกา และยุโรป ซึ่งประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์จะมีบทบาทหลัก ในฐานะฐานกระจายสินค้าทางทะเล โดยเส้นทางการค้าดังกล่าวไม่เป็นการขยายโอกาสทางการค้าของประเทศไทยอย่างมีนัยยะ



Remarks: Figures in parentheses are 2014 rankings
 Source: Mainland figures – Statistical Bulletin on China's Outward Foreign Direct Investment 2015; other figures – World Investment Report 2016, UNCTAD

	FDI Outflows in 2015		Outward FDI Stock at 2015 Year End	
	US\$ Million	Share	US\$ Million	Share
Total	16,929	100.0%	716,679	100.0%
Singapore	10,452	55.2%	31,085	27.0%
Russia	2,961	15.0%	14,020	12.1%
Indonesia	1,451	7.7%	8,125	7.0%
United Arab Emirates	1,269	6.7%	4,903	4.0%
India	725	3.7%	3,710	3.1%
Turkey	628	3.3%	1,329	1.1%
Vietnam	560	3.0%	3,374	2.9%
Laos	517	2.7%	4,842	4.2%
Malaysia	469	2.0%	2,231	1.0%
Cambodia	420	2.2%	3,676	3.2%
Thailand	407	2.2%	3,140	3.0%
Saudi Arabia	405	2.1%	2,434	2.1%
Myanmar	339	1.8%	4,269	3.7%
Pakistan	321	1.7%	4,036	3.5%
Israel	230	1.2%	317	0.3%

Source: Statistical Bulletin on China's Outward Foreign Direct Investment 2015

นวัตกรรมอัจฉริยะ (Smart Innovation)

นวัตกรรมอัจฉริยะ (Smart Innovation) เป็นความคิดสร้างสรรค์ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยมีการพัฒนาผ่านกระบวนการความคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ระบบดังกล่าวช่วยให้ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ประสบความสำเร็จในการวางแผนและพัฒนาประเทศอย่างมาก ความสำเร็จจะไม่ได้ขึ้นอยู่กับการนำเทคโนโลยีมาใช้ แต่ความสำเร็จจะถูกวัดจากการใช้ประโยชน์ของผู้ใช้บริการ หรือกลุ่มเป้าหมาย



การนำกรอบความคิดเชิงออกแบบ มาประยุกต์ใช้

เมื่อพิจารณาการผลิตในภาคอุตสาหกรรม จะสามารถแบ่งกลุ่มเป้าหมายได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้าในประเทศ (Domestic Domain) และกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ (International Domain) การผลิตสินค้าเพื่อใช้ภายใน ประเทศเป็นการตอบสนองความต้องการของคนในประเทศ สำหรับการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกเป็นการสร้างรายได้หลักเข้าประเทศ ฉะนั้น หากต้องการเพิ่มรายได้เข้าประเทศ จึงควรรนำกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกมาวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการ ซึ่งได้แก่

ความสะดวกในการทำธุรกรรมทางการเงิน

ความสะดวกในการดำเนินการประกอบกิจการ

ความสะดวกในการขนส่ง

เมื่อพิจารณาปัจจัยข้างต้นแล้ว จะพบว่ากระทรวงอุตสาหกรรมมีบทบาทโดยตรงในเรื่องการให้ความสะดวกในการประกอบกิจการ และครอบคลุมไปถึงความสะดวกในการขนส่งด้วย

อุปสรรคที่สำคัญในการให้ความสะดวกในการประกอบการ

การประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวเนื่องกับกฎหมายหลายฉบับ จึงเป็นเหตุให้

ผู้ประกอบการต้องมีใบอนุญาตหลายใบอนุญาต เช่น ใบอนุญาตปลูกสร้างอาคาร (อ.1) ใบอนุญาตใช้อาคาร (อ.6) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ใบอนุญาตเกี่ยวกับวัตถุอันตราย ใบอนุญาตต่าง ๆ ภายใต้กฎหมายของกระทรวงสาธารณสุข ใบอนุญาตต่าง ๆ ภายใต้กฎหมายของกระทรวงแรงงาน ใบอนุญาตต่าง ๆ ภายใต้กฎหมายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ใบอนุญาตต่าง ๆ ภายใต้กฎหมายของกระทรวงพลังงาน และอื่น ๆ

กฎกระทรวงที่ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมหรือผังเมืองชุมชน ไม่สะท้อนความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคอุตสาหกรรม ยกตัวอย่างเช่น บางพื้นที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก แต่ผังเมืองมีบทบัญญัติห้ามตั้งและขยายโรงงาน หรือบางพื้นที่เป็นเขตพื้นที่เกษตรกรรม แต่ผังเมืองห้ามการประกอบกิจการโรงงานแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร เป็นต้น การปรับแก้ผังเมืองให้เหมาะสม มีหลายขั้นตอน และใช้เวลานาน

การขาดข้อมูลชี้้นำความต้องการทางตลาด และการขนส่ง

บุคคลกรในภาครัฐขาดทักษะความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ภาษาสากล

ข้อเสนอแนะ

นำแนวความคิด ใบอนุญาตใบเดียวมาประยุกต์ใช้ (Single Permit) ควรมีการรวบรวมการบังคับใช้กฎหมายหลายฉบับจากหน่วยงานต่าง ๆ เข้าด้วยกันให้มากที่สุด และลดหน่วยงานที่ทับซ้อนกันในการกำกับดูแล และบังคับใช้กฎหมาย

ควรมอบหมายให้กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้กำหนดแนวเขตผังเมืองสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคอุตสาหกรรมและการขนส่งที่เกี่ยวข้องกัน

จัดทำฐานข้อมูลความต้องการของตลาด (Big Data) โดยเฉพาะตลาดต่างประเทศ รวมถึงข้อมูลเส้นทางการขนส่งสินค้า และวัตถุดิบ เพื่อเป็นฐานข้อมูลชี้้นำการพัฒนาและประกอบการตัดสินใจ

พัฒนาทักษะการสื่อสารของเจ้าหน้าที่รัฐให้ได้มาตรฐานระดับสากล

บทเรียนจากประเทศสิงคโปร์ : 50 ปีแห่งการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ

สุธาสนี พูแสง
นักวิเทศสัมพันธ์ชำนาญการ
กรมการพัฒนาชุมชน

เมื่อ 50 ปีก่อนสิงคโปร์ ประเทศเล็ก ๆ ประเทศหนึ่งที่มีขนาดเล็กที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่นอกปลายทิศใต้ของคาบสมุทรมลายู เป็นที่รับรู้กันในนามของประเทศเมืองท่า เป็นชุมทางของเส้นทางเดินเรือและเป็นแหล่งชุมนุมการค้าขาย เป็นประเทศที่มีการพัฒนาเศรษฐกิจด้านการค้า โดยมีพ่อค้าคนกลางในการขายสินค้า เป็นท่าเรือขนส่งสินค้าปลอดภาษี การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศและการขยายตัวของสังคมเมืองเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ในขณะเดียวกันก็ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมทั้งสภาพแวดล้อม กระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่และก่อให้เกิดแม่น้ำเน่าเสียจากคราบน้ำมันของเรือขนส่งสินค้า และปัญหาขยะที่ส่งกลิ่นเน่าเหม็น แต่เมื่อเวลาผ่านไปเพียงห้าสิบกว่าปี ประเทศสิงคโปร์ก็สามารถก้าวข้ามปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ และพัฒนาประเทศให้อยู่ในระดับขั้นแนวหน้า เป็นหนึ่งในประเทศที่มี GDP สูงเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก และในขณะเดียวกันก็มีแผนพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน จนมีความโดดเด่นใน

เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรและการวางแผนผังเมือง

เมื่อวันที่ 23 – 27 เมษายน 2561 ที่ผ่านมา ข้าพเจ้าในฐานะข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง เป็นผู้มีสิทธิรับทุนรัฐบาล เพื่อฝึกอบรมระยะสั้น หลักสูตรเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ณ Nanyang Technological University สาธารณรัฐสิงคโปร์ ซึ่งตลอดระยะเวลาทั้ง 5 วันของการเรียนรู้และมีโอกาสได้ศึกษาดูงานนั้น ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้แนวคิดที่เป็นประโยชน์และปัจจัยจากหลากหลายมิติที่ทำให้ประเทศนี้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศ อาทิ

มิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ

กฎหมาย

Residential Property Act หรือพระราชบัญญัติอสังหาริมทรัพย์ที่พักอาศัยของประเทศสิงคโปร์ นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นการบริหารจัดการที่ดินของประเทศให้มีประสิทธิภาพ โดยรัฐจะเป็นผู้มีสิทธิ์ในที่ดิน

ทั้งหมด บริษัทต่างชาติสามารถเช่าที่ดินจากรัฐบาลสิงคโปร์ได้ โดยมีระยะเวลาเช่าขั้นต่ำ 30 ปี และสามารถขยายเวลาได้ถึง 60 ปี อัตราค่าเช่าจะขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้ง ซึ่งลักษณะของกฎหมายดังกล่าวทำให้รัฐมีอำนาจในการควบคุมและรักษาผลประโยชน์ของการใช้ที่ดินในประเทศ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากประเทศสิงคโปร์มีที่ดินจำนวนน้อยและจำกัด การบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงเป็นเรื่องสำคัญ ด้วยเหตุนี้พรบ.ฉบับนี้ จึงเอื้อต่อการวางผังเมืองของประเทศ ซึ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาที่อยู่อาศัย เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยคำนึงถึงสุขภาพและความสะดวกในการดำเนินชีวิตของประชาชนเป็นสำคัญ ทำให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ที่ดิน ที่อยู่อาศัย และมีการแยกโซนของพื้นที่การลงทุนเพื่ออุตสาหกรรม ทั้งหนักและเบาอย่างชัดเจน ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุนและเป็นตัวนำในการส่งเสริมมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

การศึกษา

ในแง่ของการศึกษา ประเทศสิงคโปร์ นั้นถือได้ว่าเป็นความสำคัญกับการพัฒนาคนเป็นอย่างมาก โดยมีการปลูกฝังค่านิยมที่ดี ตั้งแต่เด็ก อาทิ เรื่องของความรักชาติ ความ

ซื่อสัตย์ การปลูกฝังค่านิยมการกระทำในสิ่ง ที่ถูกต้อง และการกระตุ้นให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ ตลอดชีวิต อีกทั้งยังมีการเชื่อมโยงการวางผัง เมืองให้มีที่ตั้งเหมาะสมกับสถานศึกษาและ ละแวกที่อยู่อาศัย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวก ทำให้สถานที่ต่าง ๆ ใกล้บ้านมากขึ้น ในทุกพื้นที่ของเกาะเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง และภาระในชีวิตประจำวัน

ระบบบริการสาธารณสุข

การปลูกฝังให้ประชาชนในประเทศ รักษาสุขภาพและออกกำลังกายก็เป็นสิ่งที่ ประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก และจากการได้ไปศึกษาดูงานที่โรงพยาบาล ในประเทศสิงคโปร์พบว่าโรคเบาหวานเป็น โรคเรื้อรังที่ประชากรในประเทศเป็นมาก อันดับหนึ่ง ทางรัฐบาลจึงพยายามผลักดันให้ มีการลดการบริโภคน้ำตาลในอาหารลง และ ในฟู้ดคอร์ทยังเห็นจำนวนแคลอรีบอกในแต่ละเมนูอาหารอย่างชัดเจน เนื่องจากทาง รัฐบาลมีแนวความคิดว่าโรคเบาหวานเป็น โรคที่นำมาซึ่งโรคร้ายเรื้อรังอื่น ๆ ต่าง ๆ อาทิ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด เป็นต้น จึง พยายามผลักดันวิธีต่าง ๆ ให้ประชาชนหัน มาดูแลสุขภาพ มีนโยบายการแจกสายรัด ข้อ่มือสุขภาพ ให้แก่ประชาชนและแจก รางวัลแก่ผู้ที่สามารถเดินได้ตามจำนวนก้าว เดินที่กำหนดในแต่ละวัน ซึ่งเป็นนโยบาย

หนึ่งที่จะช่วยให้ประชาชนออกกำลังกายด้วยการเดินมากขึ้น นอกจากนั้นในแง่ของการดูแลสุขภาพและติดตามดูแลผู้ป่วย ทางรัฐบาลเองก็มีแนวความคิดที่เน้นการรักษาที่ให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองมากขึ้น เพื่อลดภาระของบุคลากรทางการแพทย์ ที่มีแนวโน้มจะขาดแคลนในอนาคต อีกทั้งยังสร้างภาวะการพึ่งพาตนเองของคนไข้ และสนับสนุนให้คนในชุมชนใกล้เคียงช่วยเหลือซึ่งกันและกันเมื่อเจ็บป่วย เป็นผลบวกทางอ้อมที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายทางสาธารณสุขของภาครัฐให้ลดลง

มิติการบริหารจัดการภาครัฐ

ระบบคมนาคมขนส่ง

สืบเนื่องจากนโยบายการวางผังเมืองที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การวางระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะทำได้สะดวกมากขึ้น และด้วยข้อได้เปรียบของขนาดพื้นที่ที่มีขนาดเล็ก ทำให้การวางระบบรถไฟใต้ดินทำได้ค่อนข้างทั่วถึง แต่ถึงกระนั้นในอดีตประเทศสิงคโปร์เองก็ประสบกับปัญหาของจราจรที่ติดขัดเนื่องด้วยปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีจำนวนมาก ในปัจจุบันจึงได้มีหลากหลายมาตรการที่นำมาปรับใช้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว อาทิ การเพิ่มราคารถยนต์ให้สูงกว่าราคาในประเทศอื่น ๆ ถึงเกือบสามเท่า การเพิ่มภาษีรถยนต์ และการจำกัดการใช้รถยนต์ตามวันจากเลขทะเบียนรถ

เรียกได้ว่าไม่ใช่เรื่องง่ายนักที่จะซื้อรถยนต์ส่วนตัวสักคันหนึ่ง อีกทั้งผู้ที่จะเป็นเจ้าของรถต้องมีความพร้อมมากพอที่จะดูแลและจัดการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้

การบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรของรัฐถึงแม้ว่าประเทศสิงคโปร์จะให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก แต่สิ่งหนึ่งที่นายกย่องคือการพัฒนาเมืองโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเพื่อการอยู่อาศัยอย่างยั่งยืน ตลอดจนการสร้าง ความเหนียวแน่นของชุมชน โดยมีหน่วยงานหลัก ๆ คือ องค์กรพัฒนาเมือง (Urban Redevelopment Authority) ทำหน้าที่วางแผนการใช้ที่ดิน กำหนดทิศทางการพัฒนาเมืองตามการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การอนุรักษ์อาคารเพื่อคุณภาพความน่าอยู่อาศัย ความปลอดภัย และความยั่งยืนของสภาพแวดล้อม โดยสิ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ คือ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมืองให้มากขึ้น และแทรกพื้นที่สีเขียวให้กระจายไปในทุก ๆ พื้นที่เมือง โดยเฉพาะบริเวณที่พักอาศัย มีการสร้างสวนสาธารณะชุมชน ปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะให้มีความงดงาม สร้างทางเดินที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และพัฒนาเส้นทางส่งน้ำคลองชลประทานให้มีทัศนียภาพที่สวยงามมากขึ้น โดยดัดแปลงให้มีความ

คล้ายคลึงกับธารน้ำธรรมชาติ จึงสามารถสร้างความผ่อนคลายให้กับคนในพื้นที่บริเวณนั้นได้ และเป็นการเพิ่มมูลค่าของพื้นที่บริเวณนั้น ๆ อีกด้วย

บทเรียนแก่ประเทศไทย

รัฐบาลสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาประเทศให้เป็นไปอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะด้านการคมนาคมขนส่ง การศึกษา การบริหารจัดการที่ดินอยู่อาศัย ซึ่งประเด็นในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้สามารถนำมาปรับและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสภาพสังคมในประเทศไทยได้

ประเด็นที่ 1 : การพัฒนาคน

จุดเริ่มต้นของการมีพลเมืองที่มีศักยภาพนั้น ต้องย้อนไปถึงการมีสถาบันครอบครัวที่เข้มแข็งประกอบกับการมีคุณภาพทางการศึกษาที่ดีและกระจายโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียม ซึ่งการจะมีสองสิ่งนี้ได้ นั้น คุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศส่วนใหญ่ต้องดีเป็นอันดับแรก อีกทั้งช่องว่างของรายได้ระหว่างชนชั้นต้องลดลงมากเสียก่อน ทุกอย่างเป็นพลวัตรที่ต้องขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กัน เราไม่สามารถจะทำการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้มีความมั่งคั่งอย่างยั่งยืนได้ถ้าหากขาดการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรที่จะทำหน้าที่หลักเป็นฟันเฟืองใน

การขับเคลื่อนประเทศ ซึ่งปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศไทยนั้นคือเราไม่ได้พัฒนาสองปัจจัยความสำเร็จนี้ไปพร้อมกัน

ประเด็นที่ 2 : การกระจายผลประโยชน์ให้ทั่วถึงรัฐบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการนำประเทศให้บรรลุเป้าหมายการทำเพื่อผลประโยชน์ของประเทศอย่างแท้จริง และการมุ่งเน้นการกระจายผลประโยชน์แก่ประชากรในประเทศเป็นสิ่งสำคัญ นโยบายของการพัฒนาประเทศจึงไม่ควรเป็นแค่ นโยบายหาเสียงทางการเมือง แต่ควรเป็นนโยบายที่มุ่งเน้นการพัฒนาทั้งคนและประเทศ เน้นการยกระดับและส่งเสริมให้ประชากรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรณีศึกษาสาธารณรัฐสิงคโปร์
การวางแผนยุทธศาสตร์กับการพัฒนาคนเพื่อพัฒนาชาติ :
หัวใจของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อภิญญา เจริญฉ่ำ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว

สิงคโปร์ เป็นประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือ อาเซียน มีพื้นที่เพียง 716 ตารางกิโลเมตร และมีประชากรเพียง 5.5 ล้านคน แต่เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุด และยังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน

สิงคโปร์ แยกตัวจากมาเลเซียและประกาศเป็นประเทศเอกราชในปี พ.ศ. 2508 โดยสถานการณ์ของประเทศในขณะนั้น ถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศโลกที่ 3 หรือกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ประชาชนมีรายได้ต่อหัวเพียง 516.293 เหรียญสหรัฐ¹ ประเทศประสบปัญหาหลากหลายรูปแบบ อันเนื่องมาจากการขยายตัวของพื้นที่เมืองอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงทศวรรษแรก หลังการแยกตัว ปัญหาเหล่านี้ ประกอบด้วย

ปัญหา การว่างงานสูง ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ปัญหามลพิษทางน้ำ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และปัญหาน้ำท่วม

ในระยะเวลาเพียง 5 ทศวรรษ หลังการประกาศเอกราช สิงคโปร์สามารถก้าวข้ามปัญหา และพัฒนาประเทศอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ การมีงานทำ การยกระดับคุณภาพชีวิต และการสร้างที่อยู่อาศัยให้แก่ประชากร รวมทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การแก้ปัญหามลพิษ การบริหารจัดการน้ำ ส่งผลให้สิงคโปร์สามารถก้าวจากกลุ่มประเทศโลกที่ 3 กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา สู่กลุ่มประเทศโลกที่ 1 กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว และสามารถก้าวสู่การเป็นหนึ่งในประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงที่สุดในโลก โดยปัจจุบัน ประชาชนมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวสูงถึง

¹ The World Bank : GDP per capita (current US\$)

61,766.818 เหรียญสหรัฐ² ประเทศมีโครงสร้างพื้นฐานทั้งด้านเศรษฐกิจ การคมนาคม และระบบการจัดการทรัพยากรที่ดี มีระบบการบำบัดน้ำเสียและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ และนวัตกรรมอีกมากมาย ความสำเร็จของการพัฒนานี้ ส่งผลให้สิงคโปร์กลายเป็นประเทศต้นแบบในการพัฒนาประเทศ ซึ่งปัจจัยที่เอื้อให้สิงคโปร์ประสบความสำเร็จในการเอาชนะความท้าทายของประเทศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ประการที่ 1 การกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศอย่างชัดเจน

สิงคโปร์ มีการกำหนด Overall long term vision ซึ่งเป็นการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาประเทศทุกมิติในภาพรวม ซึ่งการกำหนดนี้เกิดการจากมองไปข้างหน้า วิเคราะห์ คาดการณ์สถานการณ์ของโลกและของประเทศที่จะเกิดขึ้น และกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ประเทศเป็น สิ่งที่ต้องการให้ประเทศมี เมื่อกำหนดเป้าหมายแล้ว ทุกคนทุกภาคส่วนจะยึดถือเป้าหมายนี้เป็นสำคัญ และพยายามขับเคลื่อนงานเพื่อให้ถึงเป้าหมาย ผ่านการกำหนดยุทธศาสตร์ทั้งใน

ระดับ The Concept Plan ซึ่งเป็นผังแนวคิดที่กำหนดทิศทางการพัฒนาในช่วงระยะเวลา 40 – 50 ปี ข้างหน้า โดยมีการทบทวนทุก 10 ปี และระดับ The Master Plan ซึ่งเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาประเทศระยะกลาง ในระยะเวลา 10 – 15 ปี ข้างหน้า เป้าหมายของแผนจะเป็นไปตาม The Concept Plan โดยมีการทบทวนทุก 5 ปี ทั้งนี้ในการทบทวนแผนทั้ง 2 ระดับ สิงคโปร์จะมีการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ขณะนั้น และดำเนินการปรับประเด็นงานสำคัญและกลยุทธ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศไปข้างหน้า และเตรียมพร้อมสำหรับอนาคต

ทักษะที่จำเป็น และเป็น ปัจจัยความสำเร็จของสิงคโปร์ในการวิเคราะห์ปัญหา คาดการณ์อนาคต รวมทั้งกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ คือ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ซึ่งทักษะนี้เป็นทักษะที่รัฐบาลสิงคโปร์ให้ความสำคัญและเป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาประเทศ ดังจะเห็นได้จากคำกล่าวเปิดงานของ นายลี เซียน ลุง นายกรัฐมนตรีคนปัจจุบัน ในงานเสวนา SUTD Ministerial Forum 2018 ภายใต้หัวข้อ Better Nation By Design ที่ระบุว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ดีเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ประเทศสิงคโปร์เปลี่ยนจากประเทศโลกที่ 3 ขึ้นมา

² International Monetary Fund : World Economic Outlook (April - 2018)

เป็นประเทศอันดับต้น ๆ ของโลก และ Design Thinking มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของสิงคโปร์ รวมถึงจะทำให้สิงคโปร์ยังสามารถเป็นประเทศชั้นนำของโลกได้ต่อไป³

ประการที่ 2 การดำเนินงานแบบบูรณาการในทุกมิติ

การพัฒนาประเทศของสิงคโปร์ เป็นการพัฒนาแบบองค์รวมในทุกมิติ ทั้งมิติเศรษฐกิจ มิติสังคม และมิติสิ่งแวดล้อม การออกแบบนโยบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้น เป็นไปเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในทุกมิติ ซึ่งกระบวนการบูรณาการตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดนโยบายนี้ ส่งผลให้การพัฒนาประเทศในทุกมิติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตัวอย่าง การพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย สิงคโปร์มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาเคหะแห่งชาติ (Housing and Development Board – HDB) เพื่อดำเนินนโยบายด้านการเคหะของประเทศ โดยมีนโยบายในการพัฒนาที่อยู่อาศัยให้มีมาตรฐานเพื่อรองรับการอยู่อาศัยที่มีคุณภาพของประชาชน ปัจจุบันสามารถสร้างที่อยู่อาศัยให้แก่ประชากรได้ถึงร้อยละ 85 ของประชากร ซึ่งนอกจากจะประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาการขาดแคลนที่

อยู่อาศัยแล้ว ยังมีบทบาทในการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ดังนี้

ด้านการยกระดับคุณภาพชีวิต การที่ประชาชนย้ายที่อยู่จากชุมชนแออัด มาอยู่ในที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติที่มีระบบสุขาภิบาลตามหลักสุขอนามัย ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งในด้านของสุขภาพ และสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย และนอกจากการสร้างที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานแล้ว HDB ยังมุ่งสร้างความเป็นชุมชน ด้วยการสร้างพื้นที่ส่วนกลางของชุมชน เพื่อให้ประชาชนที่พักอาศัยในพื้นที่เดียวกันมีการปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิด และมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างกันมากขึ้น เช่น โครงการ Oasis Terraces – A New Generation Neighbourhood Center ซึ่งตั้งอยู่ที่เมือง Punggol ซึ่งเป็นศูนย์กลางชุมชนและเป็นที่ตั้งของสถานพยาบาล ศูนย์ดูแลเด็ก ศูนย์การค้า ร้านค้าปลีก สวนไม้ดอกไม้ประดับ ลานเด็กเล่น ยิมเนเซียม พื้นที่ การเรียนรู้ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อยู่ภายในอาคารเดียวกัน เพื่อให้เป็นพื้นที่ส่วนกลางของชุมชน สำหรับคนทุกวัย และทุกเชื้อชาติ ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

ด้านการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างคนต่างเชื้อชาติ เนื่องจากสิงคโปร์ประกอบด้วยประชากรหลากหลายเชื้อชาติมาอยู่ร่วมกัน จึงดำเนินนโยบายด้าน

³ SUTD Ministerial Forum 2018

ที่อยู่อาศัย เพื่อเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่เสริมสร้างความกลมเกลียวทางเชื้อชาติและวัฒนธรรม ด้วยการผสมผสานทางเชื้อชาติ นำชาวสิงคโปร์ เชื้อสายจีน มาเลย์ และอินเดีย เข้ามาอยู่อาศัยรวมกันภายในอาคารการเคหะแห่งชาติ เด็กต่างเชื้อชาติเรียนโรงเรียนเดียวกัน และคนต่างเชื้อชาติ ดำเนินชีวิตด้านอื่น ๆ ร่วมกันในพื้นที่ส่วนกลางของชุมชน และเรียนรู้ถึงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนเดียวกัน⁴

ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ การสร้างที่อยู่อาศัยไม่ใช่เพียงเป็นการกระตุ้นการลงทุนด้านโครงสร้างของอาคารพักอาศัยเท่านั้น หากแต่การสร้างที่อยู่อาศัยในลักษณะของเมืองใหม่ ซึ่งต้องมีการลงทุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก การคมนาคม ศูนย์การค้า ศูนย์อาหาร ศูนย์กีฬา อันเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในด้านของการลงทุน การค้าวัสดุ และการสร้างงานให้แก่คนในชาติ

ด้านการอนุรักษ์และป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การเคหะแห่งชาติได้จัดตั้งคณะทำงานด้านนวัตกรรมและการวิจัยทางสถาปัตยกรรม (Architecture Research

⁴ กนิษฐา จานเชื่อง. (2546). นโยบายการเคหะแห่งชาติกับการพัฒนาประเทศสิงคโปร์ (ค.ศ. 1960 – 2000) (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะศิลปศาสตร์, สาขาวิชาประวัติศาสตร์.

and Innovation Group - ARIG) ขึ้นเพื่อออกแบบการก่อสร้างเมืองใหม่ที่มีสภาพแวดล้อมสำหรับการดำเนินชีวิตที่ยั่งยืน เรียกว่า “เมืองแห่งสิ่งแวดล้อม” (HDB Eco-Town) เพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารการเคหะแห่งชาติที่คำนึงถึงการรักษาสภาพแวดล้อมและความต้องการของชุมชนอย่างสมดุล⁵

จากตัวอย่างการดำเนินนโยบายด้านการเคหะแห่งชาติจะพบได้ว่า ในการออกแบบที่อยู่อาศัยนั้น HDB และรัฐบาลไม่ได้มุ่งหวังเพียงการมีที่อยู่อาศัยเพียงพอต่อจำนวนประชากรเท่านั้น หากยังคำนึงถึงการให้ที่อยู่อาศัยสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศในทุกมิติ

ประการที่ 3 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

สิงคโปร์ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมาก โดยเฉพาะวัยเยาวชน ด้วยตระหนักว่าการมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างมั่นคง การพัฒนาคนของสิงคโปร์มุ่งเน้นทั้งในมิติด้านการศึกษา/ ศักยภาพ และมีมิติด้านคุณลักษณะของคนสิงคโปร์

⁵ Housing and Development Board, Annual Report 2001/02

ในมิติด้านการศึกษา/ศกยภาพ
สิงคโปร์มีระบบการเรียนการสอนและการ
กระจายทรัพยากรด้านการศึกษาที่มี
มาตรฐานและทั่วถึงของภาครัฐ ซึ่งจุดเด่นที่
สำคัญของการศึกษาของสิงคโปร์มี 5
ประการ คือ 1) บุคลากรครูคุณภาพสูง 2)
การเรียนการสอน 2 ภาษา รัฐบาลสิงคโปร์
กำหนดให้การเรียนการสอนทุกวิชาเป็น
ภาษาอังกฤษ แต่นักเรียนทุกคนต้องเลือก
เรียนวิชาภาษาทางการของเชื้อชาติของตนด้วย
ซึ่งรัฐบาลสิงคโปร์ได้กำหนดไว้ 3 ภาษา
ได้แก่ จีนแมนดาริน มาเลย์ หรือทมิฬ ทั้งนี้
ภาษาที่เลือกเรียนไม่จำเป็นต้องเป็นภาษาที่
ใช้จริงในครอบครัว 3) โอกาสทางการศึกษา
ที่เท่าเทียม 4) เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่
ทันสมัย และ 5) ระบบการเรียนการสอนที่
ยืดหยุ่น สามารถถ่ายโอนนักเรียนระหว่าง
สายวิชา ซึฟ กับ สายสามัญ เพื่อเพิ่ม
ความกระตือรือร้นในการเรียน⁶

ในมิติด้านคุณลักษณะของคนสิงคโปร์
คนสิงคโปร์มีคุณลักษณะ (DNA Hard –
Coding) ที่ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาชาติ
ดังนี้ 1) รู้ผิดรู้ชอบ 2) เรียนรู้ตลอดชีวิต 3)

ทำงานเป็นทีม และ 4) รักษาดีซึ่งคุณลักษณะ
เหล่านี้ถูกปลูกฝังให้แก่ประชาชนตั้งแต่วัย
เด็กผ่านระบบการศึกษา เป็นการปลูกฝังให้
ประชาชนเป็นพลเมืองที่ดีตามแนวความคิดที่
รัฐบาลต้องการ ผ่านแบบเรียนที่อยู่ภายใต้
การควบคุมดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ
โดยในระดับประถมศึกษา (อายุระหว่าง 5 -
11 ปี) มีเนื้อหาเกี่ยวกับพลเมืองและศีลธรรม
ศึกษา ซึ่งกำหนดเป็นหัวข้อบังคับ/ศึกษาเชิง
บูรณาการ และในระดับมัธยมศึกษา (อายุ
ระหว่าง 11 – 18 ปี) มีเนื้อหาเกี่ยวกับ
พลเมืองและจริยศึกษา ซึ่งกำหนดเป็นหัว
ข้อบังคับ/ศึกษาเชิงบูรณาการและเจาะจง
บางหัวเรื่อง⁷ นอกจากการพัฒนาคุณลักษณะ
ผ่านระบบการศึกษาแล้ว อีกหนึ่งสถาบันที่
สิงคโปร์ที่มีบทบาทในการขัดเกลาคน คือ
สถาบันครอบครัว ดังที่นายลี กวน ยู อดีต
นายกรัฐมนตรี ได้กล่าวกล่าวสุนทรพจน์ต่อ
คณะผู้บริหารโรงเรียน ในวันที่ 29 สิงหาคม
1966 ซึ่งมีเนื้อความตอนหนึ่งว่า “สองปัจจัย
ที่มีอิทธิพลในการหล่อหลอมชีวิตเยาวชนชาย
และหญิง คือบ้านและโรงเรียน” ซึ่งแสดงให้เห็น
การตระหนักถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยง
และความสำคัญของ “บ้าน” หรือครอบครัว

⁶ กระทรวงการต่างประเทศ, “การขับเคลื่อน
นวัตกรรมในต่างประเทศ : แนวทางการพัฒนาด้าน
การศึกษาของสิงคโปร์” | ข่าวสารจากต่างประเทศ
Thailand 4.0”

⁷ ศรีนุญ หมั่นทรัพย์. (2550). การศึกษาเพื่อสร้าง
พลเมือง : ฐานรากของการเมืองภาคพลเมือง.
สถาบันพระปกเกล้า, 6(2), 101-115.

กับ “โรงเรียน” หรือการศึกษาต่อการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์⁸ โดยแนวคิดในการพัฒนา
เมืองของสิงคโปร์ให้ความสำคัญต่อการสร้าง
สภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อพัฒนาคน โดยเริ่มจาก
ในระดับบ้าน (House) สู่อำเภอ (Neighbourhood) และ
ระดับเมือง (Community) ทั้งนี้ การพัฒนาคุณลักษณะ
ที่พึงประสงค์จะประสบผลสำเร็จได้นั้น
จำเป็นต้องกำหนดคุณลักษณะเป้าหมาย
ที่ชัดเจน มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และ
เชื่อมโยงคุณลักษณะที่ต้องการกับ
ทิศทางการพัฒนาของประเทศ

ด้วยการพัฒนาคนทั้ง 2 มิติอย่าง
สมดุล ส่งผลให้คนสิงคโปร์มีคุณภาพ
มีคุณลักษณะ และมีศักยภาพ ที่จำเป็นต่อ
การพัฒนาประเทศท่ามกลางความ
เปลี่ยนแปลงในระดับโลก ดังที่นายลี เซียน ลุง
นายกรัฐมนตรีคนปัจจุบัน ได้เคยกล่าวในวัน
ชาติถึงความสำคัญของประเทศว่า
การเติบโตทางเศรษฐกิจของสิงคโปร์ ไม่ได้
เกิดจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ
หรือการสร้างงานเท่านั้น แต่อยู่ที่การปรับตัว

⁸ นันทนุช อุดมละมุล, จากความมั่นคงสู่ความมั่ง
คั่ง: “บ้าน”กับการศึกษาสิงคโปร์. [ออนไลน์]

ของประชากรต่อสถานการณ์การ
เปลี่ยนแปลงของโลก⁹

ข้อเสนอการพัฒนาระบบการ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทย

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ
หน่วยงานราชการไทยในปัจจุบันขับเคลื่อน
โดยหน่วยงานหลัก ดังนี้ กระทรวงศึกษาธิการ
กระทรวงแรงงาน กระทรวงการพัฒนาสังคม
และความมั่นคงของมนุษย์ และกระทรวง
มหาดไทย ซึ่งแต่ละกระทรวงมีแผนแม่บท
ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เฉพาะใน
ภารกิจหลักของตน และมุ่งขับเคลื่อนงาน
ตามภารกิจและยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
ตนเองเป็นหลัก ส่งผลให้กระบวนการพัฒนาคน
ขาดการบูรณาการในมิติต่าง ๆ เกิดปัญหา
ความซับซ้อน ขาดความเชื่อมโยง และขาด
ความต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้จึงมีข้อเสนอในการ
นำปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาประเทศ
ของสิงคโปร์ทั้ง 3 ประการข้างต้น
เป็นต้นแบบในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
ของประเทศไทย ดังนี้

กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทยที่ชัดเจน
โดยรัฐบาลและหน่วยงานราชการต้องร่วมกัน

⁹ ณิชฎพันธ์ ยืนยง, ทรัพยากรบุคคลต้นทุน
ความสำเร็จของสิงคโปร์. [ออนไลน์]

เป็นเจ้าภาพในการวิเคราะห์และกำหนดทิศทาง เป้าหมายการพัฒนาประเทศในแต่ละช่วงเวลาชัดเจน เพื่อจะได้สามารถกำหนดคุณลักษณะของคนไทยที่มีความจำเป็นในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

การจัดตั้งคณะกรรมการยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ โดยมีนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน และมีหัวหน้าส่วนราชการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นคณะกรรมการ โดยมีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำเสนอนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนระดับชาติ ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนระดับชาติ ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การปรับปรุงกฎหมาย หรือการให้ข้อเสนอต่อคณะรัฐมนตรี

จัดทำเสนอนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนระดับชาติด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้ครอบคลุมทุกมิติการพัฒนาคน เพื่อให้เกิดการบูรณาการตั้งแต่ในระดับนโยบาย การขับเคลื่อนงานของแต่ละหน่วยงาน แต่ละภารกิจงานเป็นไปในทิศทาง

เดียวกัน เกิดผลลัพธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน และลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงาน

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ตามภารกิจของหน่วยงาน โดยเป้าหมายและแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนแม่บท ต้องสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกับแผนระดับชาติด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

การกำหนดบทบาทที่ชัดเจนของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนแผนแม่บทให้ประสบความสำเร็จ เนื่องจากภาคเอกชนมีศักยภาพทั้งด้านการเงิน ด้านทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุนด้านการพัฒนาคนของประเทศ และภาคประชาชนเป็นภาคที่เป็นทรัพยากรสำคัญที่ต้องตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง

ข้อเสนอการกำหนดนโยบาย และการขับเคลื่อนงานของกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว

กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว มีบทบาทด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ โดยมีภารกิจหลัก 3 มิติ ดังนี้ 1) การพัฒนาศักยภาพสตรี 2) การส่งเสริมความเสมอภาคและความเท่าเทียมระหว่างเพศ และ 3) การส่งเสริมและพัฒนาครอบครัว ซึ่งการ

ดำเนินงานที่ผ่านมามีกิจกรรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัวมุ่งดำเนินงานแบบบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับของการขับเคลื่อนงาน แต่ยังคงขาดการบูรณาการในระดับการกำหนดนโยบาย จัดทำแผนแม่บทและยุทธศาสตร์ ขาดการกำหนดทิศทางการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่มีภารกิจในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกมิติ และกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ ส่งผลให้ทิศทางการพัฒนาสตรีและครอบครัว ไม่เอื้อต่อการพัฒนากลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ และการดำเนินงานของหน่วยงานอื่น ๆ ไม่เอื้อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาสตรีและครอบครัว ด้วยเหตุนี้จึงมีข้อเสนอในการนำปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาประเทศของสิงคโปร์ เป็นต้นแบบในการขับเคลื่อนงาน โดยการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ในระดับการกำหนดนโยบาย จัดทำแผนแม่บท และยุทธศาสตร์ เพื่อให้การขับเคลื่อนงานของทุกหน่วยงานมีเป้าหมายและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และส่งผลให้ผลลัพธ์การดำเนินบรรลุประโยชน์ในการพัฒนาสูงสุด

โอกาสของไทยจากบริบทใหม่ของเศรษฐกิจจีน

อรกันยา เตชะไพฑูริย์

เศรษฐกรชำนาญการ

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

ประเทศไทยเป็นเศรษฐกิจขนาดเล็ก และมีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด ที่มีความเชื่อมโยงและพึ่งพาการขยายตัวทางเศรษฐกิจโลกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยในปัจจุบัน นับว่าจีนเป็นประเทศที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจต่อไทยเป็นอย่างยิ่ง ดังเห็นได้จากสัดส่วนของการค้าการลงทุน และการท่องเที่ยวของไทยที่อิงกับจีนมากยิ่งขึ้น

ในช่วงที่ผ่านมา ทางการเงินได้ปรับบทบาทของตนในภูมิภาคใหม่ โดยมีการออกนโยบายเชิงรุกที่สำคัญทั้งในเชิงยุทธศาสตร์ เศรษฐกิจ การเงิน และภูมิรัฐศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ One Belt One Road Initiative ดังนั้น ไทยจึงต้องติดตามสถานการณ์และปรับตัวให้สามารถอยู่รอดได้ภายใต้บรรทัดฐานใหม่ของเศรษฐกิจจีนและความเชื่อมโยงรูปแบบใหม่ของเศรษฐกิจในภูมิภาค โดยจำเป็นต้องพิจารณาว่า ไทยควรกำหนดทิศทางเชิงนโยบายอย่างไร เพื่อให้สามารถใช้จุดเด่นคือ ที่ตั้งซึ่งอยู่ในศูนย์กลางของ

ภูมิภาคเพื่อประสานประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ ร่วมกับกับจีนและประเทศเพื่อนบ้าน

ดังนั้น เพื่อให้การวิเคราะห์บทบาทของไทยภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและนโยบายจีนอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง นำไปสู่การเสนอแนะนโยบายที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ บทความนี้จึงเริ่มจากการศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจจีนในปัจจุบัน ทิศทางแนวนโยบายของจีนในอนาคต ผนวกเข้ากับ บทเรียน ที่ได้จากการศึกษา แนวทางการพัฒนาประเทศของสิงคโปร์ เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการปรับตัวในเชิงเศรษฐกิจของไทยให้ก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลง

ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจไทย
และเศรษฐกิจจีน

ด้านการค้า

ตารางที่ 1 สินค้าส่งออกของไทย ไปยังจีนที่สำคัญ

ที่มา: กระทรวงพาณิชย์ รวบรวมโดย สศค.

ตารางที่ 1 สินค้าส่งออกของไทยไปยังจีนที่สำคัญ

หมวดสินค้า	มูลค่า ปี 2560 (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	สัดส่วน ปี 2560 (ร้อยละ)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	
			2559	2560
1. ยางพารา	2,922.7	9.9	-16.24	39.66
2. ผลิตภัณฑ์ยาง	2,883.1	9.8	-37.84	361.97
3. เม็ดพลาสติก	2,610.9	8.9	-9.98	6.76
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	2,125.0	7.2	-9.96	30.59
5. เคมีภัณฑ์	1,853.4	6.3	-13.09	31.06
สินค้าอื่นๆ	17,037.9	57.9	10.77	9.25
รวม	29,433.0	100.00	0.28	23.67

ที่มา: กระทรวงพาณิชย์ รวบรวมโดย สศค.

การส่งออก จีนเป็นแหล่งส่งออกสำคัญอันดับ 1 ของไทย ด้วยสัดส่วนปี 2560 ที่สูงถึงร้อยละ 12.4 ของมูลค่าส่งออกรวม โดยสินค้าส่งออกของไทยไปยังจีนที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา ผลิตภัณฑ์ยาง เม็ดพลาสติก เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และเคมีภัณฑ์

ตารางที่ 2 สินค้านำเข้าของไทยจากจีนที่สำคัญ

หมวดสินค้า	มูลค่า ปี 2560 (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	สัดส่วน ปี 2560 (ร้อยละ)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	
			2559	2560
1. เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ	6,234.6	14.1	1.24	-1.49
2. เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	4,282.9	9.7	-1.99	9.11
3. เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ	4,234.6	9.6	-0.93	-2.77
4. เคมีภัณฑ์	3,591.7	8.1	7.04	24.59
5. ส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์	2,967.6	6.7	8.55	11.00
สินค้าอื่นๆ	22,925.9	51.8	2.86	4.86
รวม	44,237.4	100.00	2.35	5.25

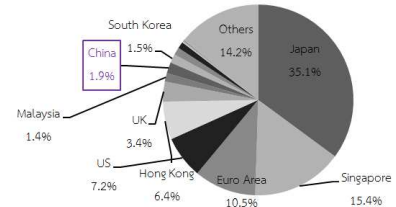
ที่มา: กระทรวงพาณิชย์ รวบรวมโดย สศค.

การนำเข้า จีนเป็นแหล่งนำเข้าสำคัญอันดับ 1 ของไทยด้วยสัดส่วนการนำเข้าปี 2560 ที่ร้อยละ 19.9 ของมูลค่านำเข้ารวม โดยสินค้านำเข้าของไทยจากจีนที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ

เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ และส่วนประกอบและอุปกรณ์ยานยนต์

ด้านการลงทุน

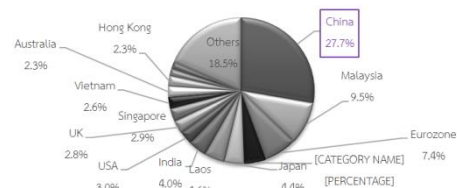
ภาพที่ 1 สัดส่วนแหล่งเงินลงทุนจากต่างประเทศสุทธิ ปี 2560



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย รวบรวมโดย สศค.

จีนเป็นแหล่งเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่สำคัญอันดับ 7 ของไทยในปี 2560 โดยมีมูลค่าคงค้าง 4,326 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.9

ด้านการท่องเที่ยว



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย รวบรวมโดย สศค.

นักท่องเที่ยวจากจีนที่เดินทางเข้ามาในไทยปี 2560 มีจำนวน 9.8 ล้านคน หรือคิดเป็นการขยายตัวร้อยละ 120 จากปีก่อนหน้า โดยสัดส่วนนักท่องเที่ยวจากจีนคิดเป็นร้อยละ 27.7 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติรวมที่

เดินทางเข้าไทยทั้งหมด จึงนับเป็นแหล่งที่มา
นักท่องเที่ยวประเทศเดียวที่สำคัญอันดับ 1

ทิศทางแนวนโยบายของจีนในอนาคต

ทิศทางแนวนโยบายของจีนในอนาคต
ระยะกลางได้ถูกระบุไว้ในแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13
(ปี 2559-2563) (The 13th Five-Year Plan
for Economic and Social Development
of the People's Republic of China
(2016-2020)) โดยจีนระบุเป้าหมายสำคัญ
คือการเป็นสังคมที่ร่ำรวยพอสมควร
(Moderately Prosperous Society) มุ่งหวัง
ให้เศรษฐกิจขยายตัวในช่วงร้อยละ 6.5-7.0
โดยเน้นหนักในการพัฒนาประเด็นสำคัญ
ได้แก่ 1) ด้านเศรษฐกิจ พัฒนานวัตกรรม
การผลิต ดึงดูดการลงทุนคุณภาพสูงจาก
ต่างประเทศ ยกย่องเงินหยวนเป็นสกุลหลัก
เพิ่มบทบาทกลไกตลาด 2) ด้านสังคม
เพิ่มระดับการเป็นสังคมเมือง ลดความ
เหลื่อมล้ำ เพิ่มจำนวนประชากร 3) ด้าน
สิ่งแวดล้อมลดการสร้างมลภาวะและมลพิษ
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพิ่มการใช้พลังงาน
ทดแทน และ 4) ด้านการบริหารราชการ
แผ่นดิน ลดการทุจริตคอร์รัปชัน เพิ่ม
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหาร
จัดการภาครัฐ

ดังนั้น หากฉายภาพเศรษฐกิจจีน
ในช่วง 5 ปีนี้ จะพบว่า มีทิศทางการ

เปลี่ยนแปลงที่มีนัยเศรษฐกิจคือ 1) นโยบาย
ส่งเสริมการบริโภคและการเพิ่มขึ้นของชนชั้น
กลางในเมืองจะทำให้อุปสงค์ต่อสินค้านำเข้า
เพิ่มขึ้น 2) นโยบายผ่อนคลายการควบคุม
เงินทุนเคลื่อนย้าย ส่งเสริมการลงทุนสองทาง
และให้เงินหยวนเป็นเงินสกุลหลักของโลกจะ
ทำให้การลงทุนของจีนในต่างประเทศเพิ่มขึ้น
ทั้งในภาคเศรษฐกิจจริงและภาคการเงิน
3) นโยบายเพิ่มจำนวนประชากร จะเป็น
โอกาสให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน
ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ จะ
เป็นโอกาสให้ธุรกิจบริการการแพทย์ การ
ดูแลผู้สูงอายุ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
4) นโยบายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็น
โอกาสให้ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
พลังงานทดแทน รีไซเคิล และ 5) นโยบาย
การดึงดูดการลงทุนคุณภาพสูงจาก
ต่างประเทศและการเร่งยกระดับความ
เชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานในภูมิภาค
ประเทศจะเป็นโอกาสให้ธุรกิจไทยไปลงทุน
ขยายการผลิตหรือขยายตลาดในจีน

แนวทางการปรับตัวในเชิงเศรษฐกิจ ของไทยให้ก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงของ ทิศทางการพัฒนา

จากยุทธศาสตร์ One Belt One Road
Initiative ซึ่งจะทำให้การเชื่อมโยงในภูมิภาค
สะดวกมากขึ้น ด้วยต้นทุนที่ต่ำลง ส่งผลให้
กิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่าง ไทย จีน และ

ประเทศเพื่อนบ้านจะดำเนินไปได้อย่างคึกคักมากขึ้นในอนาคต ทั้งในเชิงการค้าขาย การลงทุน และการท่องเที่ยว ประกอบกับนโยบายเศรษฐกิจอันเป็นผลจากนโยบายของจีน ผนวกเข้ากับบทเรียนที่ได้จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาประเทศของสิงคโปร์ ซึ่งพบว่ามียุทธศาสตร์สำคัญคือ กำหนดทิศทางโดยใช้วิสัยทัศน์มุ่งสู่การพัฒนายาว มุ่งเน้นการวางแผนที่น่าไปสู่การปฏิบัติได้จริง และมีส่วนความยืดหยุ่นให้สามารถปรับได้ตามสถานการณ์ที่เหมาะสม จึงนำมาสู่การเสนอแนวทางการปรับตัวเชิงนโยบาย เพื่อให้ไทยสามารถใช้จุดเด่นคือ ที่ตั้งซึ่งอยู่ในศูนย์กลางของภูมิภาคในการประสานประโยชน์เชิงเศรษฐกิจร่วมกันกับจีนและประเทศเพื่อนบ้าน ดังนี้ 1) ด้านการค้า ไทยสามารถปรับตัวโดยเลือกชนิดสินค้าส่งออกให้สอดคล้องกับโครงสร้างเศรษฐกิจจีนที่เปลี่ยนไป เช่น เน้นสินค้าที่เกี่ยวกับเด็กหรือคนชรา สินค้าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสินค้าที่มุ่งเป้าขายให้กับชนชั้นกลางที่เพิ่มจำนวนขึ้นพร้อมกับกำลังซื้อที่มากขึ้น 2) ด้านการลงทุน การลงทุนโดยตรงระหว่างกันยังถือว่ามีส่วนน้อย จึงยังคงมีช่องว่างให้พัฒนาอีกมากในอนาคต ทั้งโอกาสจากเงินลงทุนโดยตรงจากจีนและการย้ายฐานการผลิตของต่างชาติ และ 3) ด้านการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวจากจีนมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง

ตามการเพิ่มขึ้นของชนชั้นกลางและรายได้เฉลี่ยต่อหัวของชาวจีน ไทยจึงต้องเร่งดึงดูดนักท่องเที่ยวกำลังซื้อสูงจากจีน และควบคุมธุรกิจสีเทา เช่น ทัวร์ศูนย์เหรียญ เพื่อให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้กับผู้ประกอบการชาวไทย รวมทั้งส่งเสริมธุรกิจต่อเนื่อง เช่น ร้านอาหาร โรงแรม หรือเจาะกลุ่มลูกค้า เช่น ธุรกิจบริการการแพทย์ การดูแลผู้สูงอายุ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

การประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากสาธารณรัฐสิงคโปร์ในกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

Content-Oriented Document Authoring (CODA)

: ไครพิมพ์ก็สวาย ไครพิมพ์ก็ถูก

อัครวิษณุ เล็กเจริญ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์

บทนำ

สาธารณรัฐสิงคโปร์ (Republic of Singapore) เป็นประเทศที่มีลักษณะเป็นเกาะทางตอนใต้ของประเทศมาเลเซีย มีพื้นที่ 687 ตารางกิโลเมตร [1] มีประชากร 5.612 ล้านคน (ข้อมูลคริสต์ศักราช 2017) [2] เมื่อเปรียบเทียบกับราชอาณาจักรไทยซึ่งมีพื้นที่ 513,120 ตารางกิโลเมตร [3] และมีประชากร 68,200,824 คน (ข้อมูลคริสต์ศักราช 2016) [2] ถือว่าสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีขนาดเล็ก และมีประชากรน้อยกว่าประเทศไทยอย่างเห็นได้ชัด อย่างไรก็ตาม ประเทศสิงคโปร์มีค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP : Gross Domestic Product) ต่อหัว (per capita) สูงกว่าประเทศไทยเป็นอย่างมาก กล่าวคือ มีค่า GDP per capita อยู่ที่ 57,713.335 ดอลลาร์สหรัฐ เมื่อเทียบกับประเทศไทยที่มีค่าดังกล่าวอยู่ที่ 6,590.638 ดอลลาร์สหรัฐ [2] นอกจากนั้น

กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF : International Monetary Fund) ยังจัดให้สิงคโปร์เป็นประเทศในกลุ่ม Advanced Economies ในฐานข้อมูล World Economic Outlook ประจำเดือนเมษายน คริสต์ศักราช 2018 [4] ซึ่งต่างจากประเทศไทยที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม Emerging and Developing Asia [5] ด้วยปัจจัยข้างต้น จึงอาจกล่าวได้ว่า สาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีความมั่นคงและมั่งคั่งทางเศรษฐกิจสูง

ตามที่ข้าพเจ้า นายอัครวิษณุ เล็กเจริญ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ กลุ่มพัฒนาระบบตรวจสอบบัญชีคอมพิวเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปฏิบัติราชการที่กลุ่มพัฒนาสมรรถนะผู้สอบบัญชี สำนักส่งเสริมพัฒนาการบัญชีและถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ในฐานะข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง (HiPPS : High Performance

and Potential System) รุ่นที่ 13 ได้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตร การเสริมสร้างคุณลักษณะส่วนบุคคลและทักษะการทำงานสำหรับข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ทำให้ได้ทราบว่า มีแนวคิดและการปฏิบัติมากมายในหลายภาคส่วน โดยเฉพาะในภาครัฐ ที่มีส่วนผลักดันให้สิงคโปร์เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับโลก แม้จะเป็นประเทศที่ก่อตั้งได้ไม่นานเมื่อเทียบกับประเทศไทย และแนวคิดเหล่านี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระบบราชการไทยตามวัตถุประสงค์หลักของการฝึกอบรมได้เช่นกัน ซึ่งข้าพเจ้าจะได้นำเสนอในลำดับถัดไป

Smart Nation Singapore หนึ่งในแนวคิดที่นำสิงคโปร์สู่ความสำเร็จ

แม้ว่าสิงคโปร์จะเป็นประเทศขนาดเล็ก โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับประเทศไทย แต่ภาระงานภาครัฐที่ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ เช่น การบริหารราชการแผ่นดิน สาธารณูปโภค การขนส่งการศึกษา ความมั่นคง และด้านอื่น ๆ เป็นภาระงานที่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรมนุษย์เป็นจำนวนมาก ทั้งเพื่อการบริหารจัดการ และการดำเนินงาน เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยจำนวนประชากรที่จำกัดตามขนาดของประเทศ ทำให้สิงคโปร์มีทรัพยากรบุคคลไม่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานในลักษณะเดียวกับประเทศที่มีประชากรมากกว่า ทำให้สิงคโปร์มีความจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศให้มากที่สุด นอกจากนั้น ความซับซ้อนและซ้ำซ้อนที่ไม่ได้เป็นไปเพื่อการค้ำอำนาจระหว่างกัน เช่น โครงสร้างองค์กรที่มีหลายชั้น กระบวนการทำงานที่มีหลายขั้นตอน หรือการวางแผนสิทธิในฐานะเจ้าของข้อมูล จึงถือเป็นสิ่งที่หน่วงให้การพัฒนาประเทศเป็นไปได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลสิงคโปร์จึงเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานอย่างกว้างขวาง เพื่อให้การให้บริการทั้งระหว่างภาครัฐด้วยกัน และภาครัฐต่อประชาชนในประเทศ เป็นไปได้ อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ผ่านโครงการ Smart Nation Singapore ซึ่งดูแลโดย Smart Nation and Digital Government Office โดยมีลักษณะเป็นการผสมผสานข้อมูลและการสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐของสิงคโปร์ที่เข้าร่วม เพื่อยกระดับการให้บริการแก่ประชาชน ทั้งการให้บริการ ที่ตั้งปกติ และการให้บริการประชาชนผ่านแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) ต่อไปนี้เป็นตัวอย่าง

แอปพลิเคชันที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Smart Nation Singapore [6]

MyTransport.SG ให้บริการข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ

Beeline ให้บริการขนส่งสาธารณะตามความต้องการของประชาชนในขณะนั้น

NLB Online ให้บริการค้นหาข้อมูลเนื้อหาดิจิทัล

MyResponder ให้บริการอาสาสมัครกู้ชีพฉุกเฉิน

อื่น ๆ

จากการพูดคุยกับวิทยากรในหลักสูตร ทำให้ทราบว่า ระบบต่าง ๆ ภายใต้ Smart Nation Singapore มีลักษณะเดียวกัน กล่าวคือ เป็นการปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการอัตโนมัติ (Automation) เพื่อลดการใช้ดุลยพินิจหรือการปฏิบัติงานที่มีความซ้ำซ้อน, การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ซึ่งถูกจัดเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลกลางของรัฐบาล เพื่อการวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างรวดเร็วทันต่อสถานการณ์ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT: Internet of Things) เพื่อให้อุปกรณ์รับรู้ต่าง ๆ (Sensors) สามารถรับ/ส่งข้อมูลกับศูนย์ข้อมูลกลางได้อย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้องใช้บุคลากรในการควบคุม ทั้งหมดนี้นำไปสู่การมีข้อมูล และสื่อสารข้อมูลที่รวดเร็ว ถูกต้อง ชัดเจน ไม่ซ้ำซ้อน

การสื่อสารข้อมูลภายในระบบราชการไทย เมื่อผู้รับสารยังคงไว้วางใจเอกสารที่จัดพิมพ์ลงในกระดาษ และรูปแบบยังคงมีความสำคัญ จากประสบการณ์ที่ข้าพเจ้าพบในการปฏิบัติราชการในหน่วยงานต่าง ๆ นั้น การสื่อสารด้วยเอกสารที่จัดพิมพ์ลงในกระดาษยังคงเป็นการสื่อสารที่ผู้เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เอกชน หรือประชาชน ผู้รับบริการ ให้ความเชื่อถือมากที่สุด แม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันจะทำให้การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็วและน่าเชื่อถือในระดับเดียวกัน หรือดีกว่ากระดาษก็ตาม เนื่องจากเอกสารที่จัดเก็บในรูปแบบสื่อดิจิทัลมีสถานะเป็น สัญญา ฎาณ ไฟ ฟ้า ปิด (0)/เปิด (1) ซึ่งเป็นข้อมูลในรูปแบบที่ผู้เกี่ยวข้องโดยส่วนใหญ่ไม่สามารถจับต้อง หากไม่ใช่ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคนิค เช่น นักวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือเจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความกังวลว่าข้อมูลอาจสูญหายหรือถูกดัดแปลง นอกจากนี้ ผู้เกี่ยวข้องอาจขาดความรู้ความสามารถที่จำเป็นในการเรียกดูหรือปฏิบัติตามเอกสารในรูปแบบสื่อดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง ผู้เกี่ยวข้องจึงขาดความมั่นใจในการใช้งานสื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสารอย่างเต็มรูปแบบ ทำให้ในปัจจุบัน การใช้งานสื่อดิจิทัลในการสื่อสาร มักเป็นไปเพื่อการสร้าง

เอกสารด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์ลงในกระดาษ จากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนทางธุรการแบบเดิมเท่านั้น

นอกจากนั้น แม้ว่าการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดทำเอกสารก่อนจัดพิมพ์ลงในกระดาษจะเป็นการปฏิบัติที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในปัจจุบัน ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นก็ตาม แต่เนื่องจากคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เจ้าหน้าที่แต่ละท่านใช้มีความแตกต่างกันในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือประสิทธิภาพของตัวเจ้าหน้าที่เอง ทั้งในด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ ระเบียบงานสารบรรณ และงานที่เจ้าหน้าที่แต่ละท่านรับผิดชอบ การจัดพิมพ์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่แต่ละท่านนั้นจึงมักจะไม่ใช่กระบวนการที่เสร็จสมบูรณ์ภายในครั้งแรกที่จัดทำ และมักจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขภายใต้การแนะนำจากผู้บังคับบัญชา เพื่อให้เอกสารมีใจความครบถ้วน สมบูรณ์ถูกต้อง หรือจากเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เอกสารมีรูปแบบที่สวยงาม ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็น การแก้ไขเอกสารด้วยวัตถุ ประสงค์ใดก็ตาม ผู้จัดทำเอกสารมักจะต้องพิมพ์เอกสารที่ได้รับการแก้ไขอีกหนึ่งชุด หรือมากกว่าและนำส่งผ่านสายการบังคับบัญชาอีกครั้ง และหากมีการแก้ไขในประเด็นใดไม่สมบูรณ์ ผู้จัดทำเอกสารจะต้องแก้ไขและจัดพิมพ์

เอกสารซ้ำ ซึ่งการกระทำในลักษณะนี้แม้จะช่วยให้ได้เอกสารที่มีความสวยงามและมีใจความถูกต้องครบถ้วนก็ตาม แต่วิธีการดังกล่าวมักทำให้การสื่อสารเป็นไปอย่างล่าช้า และสิ้นเปลืองทรัพยากรของหน่วยงานโดยใช้เหตุ โดยเฉพาะเมื่อเอกสารนั้นต้องผ่านหน่วยงานผู้รับผิดชอบในระดับต่าง ๆ หลายหน่วยงาน และแต่ละหน่วยงานก็มีหลักปฏิบัติเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบเอกสารที่แตกต่างกันในปัจจุบัน กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (DocFlow) ซึ่งพัฒนาขึ้นเองใช้งานอยู่ โดยระบบดังกล่าวมีความสามารถในการควบคุมการรับ/ส่ง เอกสาร และการตรวจสอบเนื้อหาเอกสารโดยสังเขป อย่างไรก็ตาม ระบบนี้เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง จึงไม่สามารถใช้งานได้ อย่างสะดวกด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน นอกจากนี้ ระบบดังกล่าวยังมีความสามารถในการแนะนำการจัดรูปแบบและการทบทวนเอกสารอย่างจำกัด ซึ่งข้าพเจ้ามีความเห็นว่าความสามารถเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การดำเนินขั้นตอนทางธุรการเป็นไปได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาการปฏิบัติงาน

CODA : ใครพิมพ์ก็สวย ใครพิมพ์ก็ถูก

จากการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นข้าพเจ้ามีความเห็นว่า เป็นการยากที่จะปรับเปลี่ยนความคิดของผู้ปฏิบัติงานให้ยอมรับกระบวนการสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ จึงขอเสนอให้พัฒนาระบบการจัดทำเอกสารที่มีเนื้อหาเป็นศูนย์กลาง (CODA : Content-Oriented Document Authoring) เพื่อการจัดทำ ให้คำแนะนำ และบททวนการจัดทำเอกสาร โดยอาจพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศแยกอีกระบบหนึ่ง และใช้งานควบคู่กับระบบ DocFlow ที่มีอยู่หรือพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศที่มีความสามารถในการดำเนินการทางสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และใช้งานแทนที่ DocFlow โดยสมบูรณ์ก็ได้

ทั้งนี้ ระบบดังกล่าวควรมีคุณลักษณะและความสามารถดังนี้

เป็นแอปพลิเคชันที่ให้บริการด้วยเทคโนโลยีเว็บ (Web Application)

จัดเก็บข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายส่วนกลาง และมีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำรอง เพื่อให้สามารถให้บริการด้วยข้อตกลงการให้บริการที่ระดับสูงกว่าร้อยละ 99 ของเวลาปฏิบัติงานทั้งหมด

มีหน้าจอแสดงผลสำหรับผู้จัดทำเอกสาร ผู้บังคับบัญชา และเจ้าหน้าที่ธุรการ

เจ้าหน้าที่ธุรการสามารถกำหนดแม่แบบสำหรับจัดทำเอกสารประเภทต่าง ๆ เป็นหลายรูปแบบเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กันได้ โดยสามารถกำหนดขนาดกระดาษ การจัดวางข้อความ สัญลักษณ์ ข้อความคงที่ ข้อความที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ผู้จัดทำเอกสารและผู้บังคับบัญชาสามารถจัดพิมพ์ข้อความตามที่ต้องการ ข้อความดังกล่าวจะถูกจัดให้เข้ารูปแบบตามที่เจ้าหน้าที่ธุรการกำหนดโดยอัตโนมัติ

ด้วยระบบสารสนเทศที่มีคุณลักษณะดังกล่าว ข้าพเจ้ามีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำให้กระบวนการจัดทำเอกสารเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง ทั้งในด้านเนื้อหาและรูปแบบ อันจะเป็นการลดการใช้ทรัพยากรในหน่วยงาน และทำให้กระบวนการสารบรรณโดยรวมเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

การอ้างอิง

WorldAtlas, “Singapore Land Statistics,” [ออนไลน์].

Available:

<https://www.worldatlas.com/webimage/countrys/asia/singapore/sglandst.htm>. [วันที่เข้าถึง 20 พฤษภาคม 2561].

International Monetary Fund, “Report for Selected Countries and Subjects,” [ออนไลน์].

Available:

http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/weorept.aspx?sy=2016&ey=2023&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&pr1.x=40&pr1.y=10&c=576%2C578&s=NGDP_RPCH%2CNGDPD%2CNGDPDPC%2CNGSD_NGDP%2CLP&grp=0&a=. [วันที่เข้าถึง 20 May 2018].

WorldAtlas, “Thailand Land Statistics,” [ออนไลน์].

Available:

<https://www.worldatlas.com/webimage/countrys/asia/thailand/thlandst.htm>. [วันที่เข้าถึง 20 พฤษภาคม 2561].

International Monetary Fund, “Edit/Review Countries,” [ออนไลน์].

Available:

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/weoselco.aspx?g=110&sg=All+countries+%2f+Advanced+economies>. [วันที่เข้าถึง 20 พฤษภาคม 2561].

International Monetary Fund, “Edit/Review Countries,” [ออนไลน์].

Available:

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/weoselco.aspx?g=2505&sg=All+countries+%2f+Emerging+market+and+developing+economies+%2f+Emerging+and+developing+Asia>. [วันที่เข้าถึง 20 พฤษภาคม 2561].

Smart Nation and Digital Government Office, “Smart Nation App | Help Make Life Better,” [ออนไลน์].

Available:<https://www.smartnation.sg/apps>. [วันที่เข้าถึง 20 พฤษภาคม 2561].



ศูนย์นักบริหารระดับสูง

สำนักงาน ก.พ. 47/111 ถนนติวานนท์
ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0 2547 1731

www.ocsc.go.th/HiPPS
Facebook : Hipps OCSC