



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล

จัดทำโดย นางสาวสกุลกานต์ ชันแข็ง
รหัส 9744

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97
วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
ประจำปี 2566
ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน ก.พ.



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล

จัดทำโดย นางสาวสกุลกานต์ ชันแข็ง
รหัส 9744

หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97
วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
ประจำปี 2566

รายงานนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะบุคคลของผู้ศึกษา



สำนักงาน ก.พ.

เอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคลนี้ อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม ของสำนักงาน ก.พ.

จุฬา สุขมานพ
อาจารย์ที่ปรึกษา

บรรจงจิตต์ อังศุสิงห์
อาจารย์ที่ปรึกษา

ระรินทิพย์ ศิโรรัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การศึกษาเรื่อง “การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล” มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้อมูลให้มีคุณภาพและรวดเร็วโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาดำเนินการ เป็นการจัดทำฐานข้อมูลกลาง โดยการบูรณาการฐานข้อมูลจากสำมะโน/สำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติกับฐานข้อมูลจากระบบทะเบียนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาระบบงานและสร้างแพลตฟอร์ม (Platform) ฐานข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐานสำหรับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ลดความซ้ำซ้อนและจัดทำมาตรฐานข้อมูลและจัดทำเป็นสถิติที่สำคัญของประเทศเพื่อเผยแพร่ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ประเทศมีระบบสถิติที่มีมาตรฐาน ถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถเชื่อมโยงกันได้ทุกภาคส่วนสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน ตัดสินใจ ซึ่งเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลของประชาชน และยังเป็นความร่วมมือในการแบ่งปันข้อมูลและเพิ่มคุณค่าของข้อมูลเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน

สภาพปัญหาในการผลิตข้อมูลสถิติของประเทศ การผลิตข้อมูลของหน่วยงานยังขาดมาตรฐานไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้งานร่วมกันได้ เนื่องจากประเทศไทยมีระบบสถิติแบบกระจายงาน โดยมีสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักในการผลิตสถิติด้วยการสำมะโนและสำรวจ และมีหน่วยงานภาครัฐอีกเป็นจำนวนมากผลิตสถิติจากการปฏิบัติงานทะเบียน ตามความต้องการเฉพาะของหน่วยงาน ภายใต้ข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณรวมทั้งรูปแบบและมาตรฐานการดำเนินงานที่แตกต่างกัน จึงก่อให้เกิดปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อน ข้อมูลยังไม่มีมาตรฐาน ขาดคุณภาพ ข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ การผลิตข้อมูลสถิติในปัจจุบันยังล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการใช้ข้อมูลของทุกภาคส่วนซึ่งมีเพิ่มขึ้นในบริบทประเทศและโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว เนื่องจากในปัจจุบันบริบทประเทศและโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 เข้าสู่ยุค New Normal ส่งผลให้ภาครัฐและเอกชน และประชาชนต้องการใช้ข้อมูลสถิติในการวางแผนกำหนดนโยบาย ติดตาม ประเมินผลสถานการณ์มากยิ่งขึ้นและการจัดทำข้อมูลสถิติด้วยวิธีสำมะโน/สำรวจด้วยวิธีการแบบดั้งเดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ใช้วิธีการส่งเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลใช้งบประมาณจำนวนมาก และใช้เวลาในการดำเนินการนาน และนำเสนอผลข้อมูลช้า นอกจากนี้ การผลิตข้อมูลสถิติคุณภาพข้อมูลลดลงเนื่องจากได้รับความร่วมมือตอบข้อมูลลดน้อยลง จากสภาพทางสังคมที่เปลี่ยนเป็นสังคมเมือง การยึดถือความเป็นส่วนตัวและสถานที่พักอาศัยเป็นแนวตั้งมากขึ้น การเข้าถึงผู้ให้ข้อมูลค่อนข้างยากลำบาก ทำให้การจัดเก็บข้อมูลโดยการสำมะโนและสำรวจโดยแบบเดิมที่อาศัยการลงพื้นที่สัมภาษณ์ครัวเรือนหรือสถานประกอบการตัวอย่างทำได้ยากมากขึ้น การได้รับความร่วมมือลดน้อยลง การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงน้อยลงเนื่องจากกังวลเรื่องการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่อาจกระทบต่อการดำรงชีพของตนเอง ทำให้คุณภาพของข้อมูลสถิติที่ผลิตได้ยังมีความคลาดเคลื่อนค่อนข้างสูง และไม่มีคุณภาพเท่าที่ควรจะเป็น ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ผลิตได้ และความน่าเชื่อถือต่อภาพลักษณ์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

การผลิตข้อมูลจากฐานทะเบียนข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ โดยที่ผ่านมามีความพยายามที่จะนำข้อมูลการบริหารงาน หรือข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐมาใช้ประโยชน์ในการจัดทำสำมะโน/สำรวจ แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาแนวทางการดำเนินการดังกล่าวจากสำนักงานสถิติประเทศต่าง ๆ เช่น เกาหลีใต้ ฟินแลนด์ และแคนาดา เป็นต้น นำมาปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศ ดังนั้นเพื่อขยายการใช้ประโยชน์และเพิ่มความคุ้มค่าในการลงทุนด้านสถิติ จึงควรนำ

ข้อมูลจากทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐดังกล่าวมาบูรณาการ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกัน เนื่องจากปริมาณข้อมูลมีมากจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเข้ามาดำเนินการ โดยผู้ศึกษาได้มีแนวคิดเพื่อแก้ไขปัญหาคือ โครงการจัดทำ Platform ระบบฐานข้อมูลกลางของสถานประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อยกระดับการผลิตสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมให้เป็นฐานข้อมูลกลาง เพื่อบูรณาการข้อมูล เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการพัฒนาฐานข้อมูลสถานประกอบการมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

1. จัดทำ Platform กลาง โดยมีระบบนำเข้าข้อมูลจากสำมะโน/สำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และฐานข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐที่ต้องการศึกษา

2. ก่อนที่จะนำข้อมูลมาบูรณาการและนำไปจัดเก็บในฐานข้อมูลหรือคลังข้อมูล ข้อมูลจากหน่วยงานอื่นควรถูกทำความสะอาดและแปลงข้อมูลที่ได้รับเข้ามา (Cleansing and Pre-processing) ให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสมที่จะสามารถนำไปบูรณาการได้ง่าย เช่น ประเภทข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Numeric) แต่หากจำเป็นต้องจัดเก็บตัวเลขให้อยู่ในรูปของสตริง (String) เป็นต้น

3. จัดทำมาตรฐานข้อมูลปรับข้อมูลที่อยู่ในฐานทะเบียนข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐให้มีรหัสมาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากข้อมูลมาจากหลายแหล่ง ทำให้มาตรฐานข้อมูลมีความแตกต่างกัน โดยการแปลงข้อมูลหรือกำหนดรหัสให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ตัวอย่างเช่น กรณีข้อมูลโพรไฟล์ รหัส ภาค จังหวัด อำเภอ/เขต ตำบล/แขวง เป็นต้น

4. พัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้วิธีต่าง ๆ เช่น กรณีเชื่อมโยงจากข้อมูลโพรไฟล์ของสถานประกอบการสามารถใช้เลขทะเบียนนิติบุคคล 13 หลัก ในการเชื่อมโยง สำหรับข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อมูลสรุปที่ประมวลผลมาแล้ว (Aggregate Data) การจัดการข้อมูลควรมีความชัดเจนในการจำแนกประเภทของข้อมูล และ/หรือ มีช่วงเวลากำกับ เช่น ข้อมูลถูกจัดเก็บโดยจำแนกเป็นรายปี รายเดือน รายจังหวัด รายอำเภอ และประเภทอุตสาหกรรม เป็นต้น เพื่อให้การนำข้อมูลเหล่านี้จากหลายแหล่งสามารถบูรณาการร่วมกันได้อย่างถูกต้อง

5. เมื่อเชื่อมโยงหรือนำเข้าข้อมูลและผ่านขั้นตอนการทำความสะอาดข้อมูลและจัดทำมาตรฐานต่าง ๆ แล้ว จะรวมข้อมูลได้ชุดข้อมูลใหม่ในรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน เพื่อนำมาจัดทำข้อมูลสถิติ (Compiling Statistics) ตามประเด็นหรือโจทย์ที่ต้องการศึกษา ประมวลผลเป็นสถิติและนำเสนอในรูปแบบ Dashboard ผ่าน Web service หรือโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

6. มีการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบันแบบ Real time ตามรอบการอัปเดตฐานข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ หรือการอัปเดตโดยนำเข้าข้อมูลที่จัดเก็บในลักษณะเป็นข้อมูลรายเดือน รายไตรมาส หรือรายปี

7. ผลักดันการสร้างมาตรฐานของข้อมูลในกระบวนการผลิตข้อมูล โดยการพัฒนาภาคีเครือข่ายหน่วยสถิติของภาครัฐ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลสถิติได้ เนื่องจากการผลิตสถิติของแต่ละหน่วยงานในประเทศไทยยังคงมีความเหลื่อมล้ำด้านมาตรฐานและคุณภาพของข้อมูลสถิติ ทำให้ไม่สามารถใช้ข้อมูลหรือบูรณาการข้อมูลร่วมกันได้ โดยต้องจัดให้มีการบริหารจัดการข้อมูลผ่านรหัสมาตรฐาน และบัญชีข้อมูล (Data Catalog) หรือพจนานุกรมข้อมูล (Data Directory) เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ กำหนดรหัสในการจัดทำข้อมูลเหมือนกัน

อย่างไรก็ตาม อาจมีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการดังกล่าว ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติควรกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการ ดังนี้

1. การปรับปรุงพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 เพื่อให้สำนักงานสถิติแห่งชาติมีความคล่องตัวในการใช้ข้อมูลจากทุกภาคส่วน และเอื้อต่อการนำข้อมูลทะเบียนจากหน่วยงานที่จัดเก็บเพื่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลทะเบียนระหว่างหน่วยงานให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ทุกหน่วยงานเปิดเผยข้อมูล และยินยอมให้ข้อมูลกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2. สำนักงานสถิติแห่งชาติควรประสานความร่วมมือเพื่อสร้างความเข้าใจกับผู้บริหารระดับสูงของทุกภาคส่วนโดยจัดทำเป็น MOU หรือการจัดตั้งคณะกรรมการในการบูรณาการข้อมูลให้มีคุณภาพมาตรฐานเพื่อให้มีการประสานความร่วมมือ และมีการติดตามการดำเนินงานในการบูรณาการ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยสร้างความรู้ ความเข้าใจ การบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ต้องมีความเข้าใจและมีทิศทางหรือเจตนารมณ์ในการพัฒนาระบบ/วิธีการทำงานในยุคดิจิทัลร่วมกัน

3. ควรผลักดันและให้จัดลำดับความสำคัญในการจัดทำค่าของงบประมาณของสำนักงานสถิติแห่งชาติสำหรับโครงการสร้างนวัตกรรมของงานตามภารกิจเพื่อการเปลี่ยนแปลงและขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลเป็นอันดับแรก

4. ควรพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของบุคลากร ในองค์กร และบุคลากรในหน่วยสถิติของภาครัฐ ให้มีทักษะความรู้ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการข้อมูลขององค์กรซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลทะเบียนหรือข้อมูลการบริหารงาน (Administrative Data) และการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ให้กับบุคลากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

สิ่งที่จะได้รับหรือสิ่งที่คาดหวังหากสามารถดำเนินการได้ตามนโยบายที่เสนอ สำนักงานสถิติแห่งชาติจะมีแนวทางการจัดทำสถิติรูปแบบใหม่ เป็นการสร้างนวัตกรรมในการผลิตข้อมูลสถิติด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ประหยัดงบประมาณของรัฐในการจัดทำข้อมูลสถิติโดยการทำสำมะโน/สำรวจด้วยวิธีการแบบดั้งเดิม ลดภาระผู้ตอบข้อมูล รวมถึงลดความซ้ำซ้อนในการทำงานของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งเป็นการขับเคลื่อนระบบสถิติของประเทศไทยให้เข้มแข็ง มีการสร้างภาคีเครือข่ายระหว่างหน่วยงานเพื่อความร่วมมือในการทำงานแบบบูรณาการ มีแพลตฟอร์มข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐานเดียวกันและทันสมัย สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานแบบ Real time และทุกภาคส่วนใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน ซึ่งเป็นการแบ่งปันข้อมูลและลดความเหลื่อมล้ำการเข้าถึงข้อมูลของประชาชน

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคลเรื่อง “การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล” เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม (นบส.1) รุ่นที่ 97 ของสำนักงาน ก.พ. ประจำปี 2566 สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์จุฬา สุขมานพ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม GP8 ท่านอาจารย์บรรจงจิตต์ อังศุสิงห์ และท่านอาจารย์ระรินทิพย์ ศิริรัตน์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้รายงานการศึกษาสำเร็จอย่างสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่งานอย่างแท้จริง ผู้ศึกษาจึงขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้ง 3 ท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณผู้บริหารของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่สนับสนุนให้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้

นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณวิทยากรในหลักสูตรทุกท่าน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยนบริหารสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. ที่ทุ่มเทความรู้ กำลังกาย กำลังใจ และเวลา ทำให้การอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ และคุณธรรม (นบส.1) รุ่นที่ 97 สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและขอขอบคุณเพื่อน นบส.1 รุ่นที่ 97 ทุกท่าน สำหรับมิตรภาพโดยเฉพาะเพื่อนสมาชิก GP8 ที่ได้ร่วมกิจกรรมและเป็นกำลังใจให้กันตลอด ทั้งในและนอกเวลาการฝึกอบรม

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้ศึกษาที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้อยู่เสมอมา ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการศึกษานี้ จะเป็นแนวทางการพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติและการบูรณาการความร่วมมือกันกับหน่วยงานภาครัฐให้เกิดประสิทธิผลและเกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้ข้อมูลต่อไป

นางสาวสกุลกานต์ ชันแข็ง

30 พฤษภาคม 2566

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง
กิตติกรรมประกาศ	๗
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	ฎ
1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	1
1.1 การวิเคราะห์บริบทและทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ	1
1.2 ตำแหน่งรองอธิบดีที่เป็นเป้าหมาย	10
1.3 กำหนดวิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	12
2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ	13
2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา	13
2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย	18
2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ	34
3. แผนพัฒนาตนเอง	35
3.1 การวิเคราะห์ตนเอง	35
3.2 การวางแผนพัฒนาตนเอง	41
3.3 ผลการพัฒนาตนเอง	41
บรรณานุกรม	42
ภาคผนวก	43
ประวัติผู้เขียนรายงานการศึกษาส่วนบุคคล	55

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และ 2565	16
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรายการข้อมูลโปรไฟล์จากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมกับข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ	28
ตารางที่ 3 ข้อเสนอนโยบาย แผนปฏิบัติการ และระยะเวลาดำเนินการ	31
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ตนเองจาก KSAOs	36

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้านเศรษฐกิจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ	18
ภาพที่ 2 วิสัยทัศน์ขององค์กรและสำนักงานสถิติในต่างประเทศ	22
ภาพที่ 3 ระบบนิเวศข้อมูลที่มีกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้ข้อมูลมากกว่าระบบสถิติเดิม	23
ภาพที่ 4 แสดงหน้าเว็บไซต์กรมสรรพากรสาธารณรัฐเกาหลี	24
ภาพที่ 5 แสดงภาพรวมของแพลตฟอร์มระบบฐานข้อมูลสถานประกอบการกลาง	29
ภาพที่ 6 ผลการประเมินพฤติกรรมด้วยเครื่องมือ DISC	40

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

ดิจิทัล (Digital)

หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้วิธีการนำสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่งหรือสัญลักษณ์อื่นมาแทนค่าสิ่งทั้งปวง เพื่อใช้สร้างหรือก่อให้เกิดระบบต่าง ๆ เพื่อให้มนุษย์ใช้ประโยชน์

นวัตกรรมดิจิทัล
(Digital Innovation)

หมายถึง ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน

เทคโนโลยี (Technology)

หมายถึง การนำความรู้ทางธรรมชาติวิทยาและวิทยาศาสตร์ มาเป็นวิธีการปฏิบัติและประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ อันก่อให้เกิดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร แม้กระทั่งองค์ความรู้ นามธรรม เช่น ระบบหรือกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)

หมายถึง การนำอุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แทปเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ โดยนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

แพลตฟอร์ม (Platform)

หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานของสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นฐานบริการให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน

ระบบสถิติของประเทศ

หมายถึง องค์กร หน่วยงาน โครงสร้าง การทำงาน กฎระเบียบ และเครื่องมือต่าง ๆ และการปฏิบัติงานร่วมกันขององค์กรและหน่วยงานเพื่อให้เกิดงานเกี่ยวกับสถิติสำหรับประเทศไทย

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

Data Lake

หมายถึง ที่เก็บส่วนกลางซึ่งจัดเก็บข้อมูลที่มีและไม่มีโครงสร้างในทุกขนาด ใช้การวิเคราะห์ประเภทต่างๆ ได้ ตั้งแต่แดชบอร์ดและการแสดงภาพไปจนถึงการประมวลผล Big Data การวิเคราะห์แบบเรียลไทม์ และ Machine Learning เพื่อสร้างแนวทางการตัดสินใจที่ดีขึ้น

Data Mart

หมายถึง คลังข้อมูลขนาดเล็ก เป็นข้อมูลส่วนย่อย (Subset) ของคลังข้อมูล เฉพาะของแต่ละเรื่อง สามารถใช้เป็นยุทธวิธีเพื่อแก้ปัญหาในทันที สาเหตุที่ต้องมีการสร้างคลังข้อมูลขนาดเล็ก คือ มีความเร็วในการเรียกใช้ข้อมูลสูงเพราะว่ามีข้อมูลน้อย มีการแย่งข้อมูลระหว่างผู้ใช้ระบบด้วยกันน้อย และสามารถปรับปรุงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

สำมะโน

หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประชากร เศรษฐกิจ การเกษตร อุตสาหกรรม ธุรกิจ และการอื่น ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ในทางสถิติ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากทุกหน่วยเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

สำรวจ

หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประชากร เศรษฐกิจ การเกษตร อุตสาหกรรม ธุรกิจ และการอื่น ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ในทางสถิติ โดยการเก็บข้อมูลจากบางหน่วยเป็นตัวอย่างเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา

สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีภารกิจหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำมะโน/สำรวจ เพื่อให้ภาครัฐ เอกชน และประชาชนมีข้อมูลสำหรับการวางแผนตัดสินใจ และใช้กำหนดนโยบายพัฒนาในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติจะใช้วิธีการดั้งเดิมในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่และทำการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล จากนั้นประมวลผลข้อมูล และนำเสนอผลข้อมูล

ประเด็นการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล” มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้อมูลให้มีคุณภาพและรวดเร็วโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาดำเนินการ เป็นการจัดทำฐานข้อมูลกลาง โดยการบูรณาการฐานข้อมูลจากสำมะโน/สำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติกับฐานข้อมูลจากระบบทะเบียนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาระบบงานและสร้าง แพลตฟอร์ม (Platform) ฐานข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐานสำหรับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ลดความซ้ำซ้อนและจัดทำมาตรฐานข้อมูลและจัดทำเป็นสถิติที่สำคัญของประเทศเพื่อเผยแพร่ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ประเทศมีระบบสถิติที่มีมาตรฐาน ถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถเชื่อมโยงกันได้ ทุกภาคส่วนสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน ตัดสินใจ ซึ่งเป็นการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลของประชาชน และยังเป็นความร่วมมือของหน่วยงานในการแบ่งปันข้อมูลและเพิ่มคุณค่าของข้อมูล เพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน

2.1.1 ปัญหา ความท้าทาย หรือการพัฒนา

จากสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สังคมโลกและสังคมไทย จะเข้าสู่สังคมที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-driven Society) หรือสังคมที่ใช้ข้อมูลนำการตัดสินใจ โดยภาคเอกชน และประชาสังคมจะเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ทำให้รัฐต้องมีการปรับตัวเพื่อรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะความต้องการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การผลิตข้อมูลสถิติด้วยวิธีการจัดทำสำมะโน/สำรวจแบบดั้งเดิม โดยการใช้เจ้าหน้าที่เข้าไปจัดเก็บข้อมูลตามครัวเรือนและสถานประกอบการ ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากและงบประมาณที่ใช้อย่างมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ สำนักงานสถิติแห่งชาติในหลายประเทศจึงมีการศึกษาและพัฒนาแนวทางการผลิตข้อมูล เพื่อลดภาระของผู้ให้ข้อมูลและลดงบประมาณในการจัดทำสำมะโน/สำรวจ ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูล ที่ไม่ใช่การสำมะโน/สำรวจ (Non-traditional Data Sources) เช่น ข้อมูลการบริหารงาน (Administrative Data) และข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เป็นต้น ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวจะต้องมีการพัฒนาระบบการผลิตสถิติในทุกขั้นตอน ทั้งการวางแผนเตรียมงาน การจัดเก็บ/รวบรวมข้อมูล การประมวลผล และการออกรายงานให้รองรับการผลิตข้อมูลสถิติจากแหล่งข้อมูลใหม่ ๆ จึงทำให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจะต้องพัฒนางานและองค์กรในหลายมิติ เช่น การพัฒนาระเบียบวิธี (Methodology) การพัฒนามาตรฐานกระบวนการ มาตรฐานข้อมูล และมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูล การเข้าถึงเชื่อมโยงและบูรณาการฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ การพัฒนารอบการประเมินและรับประกันคุณภาพ เป็นต้น ซึ่งแนวโน้มของการใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลต่อทิศทางการพัฒนางานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ดังนี้

1) ข้อมูลการบริหารงาน (Administrative Data) ข้อมูลการบริหารงานหมายถึง ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกจัดเก็บโดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อใช้ในการบริหารงาน ข้อมูลการบริหารงานเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นในระหว่างการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐและองค์กรต่าง ๆ และถูกจัดเก็บเพื่อใช้ในงานทะเบียน การทำธุรกรรม และการจัดทำทะเบียนฐานข้อมูลการบริหารงานส่วนใหญ่จะอยู่ที่หน่วยงานภาครัฐ เช่น ข้อมูลการเกิด การตาย สวัสดิการ ภาษี สุขภาพ และการศึกษา เป็นต้น เนื่องจากข้อมูลการบริหารงานถูกจัดเก็บโดยมีจุดประสงค์จำเพาะ ข้อมูลจึงถูกเชื่อมโยงกับข้อมูลอัตลักษณ์ของหน่วยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ ในทางกลับกัน การจัดเก็บข้อมูลสถิติโดยทั่วไปมักไม่ให้ความสนใจกับข้อมูลอัตลักษณ์ของบุคคลหรือหน่วยธุรกิจที่ถูกจัดเก็บข้อมูล การใช้ประโยชน์จากข้อมูลการบริหารงานมีข้อได้เปรียบหลายประการสำหรับหน่วยสถิติและนักวิเคราะห์นโยบาย เนื่องจากความต้องการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทุกด้านของชีวิตทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มขึ้นอย่างมาก ความต้องการที่เพิ่มขึ้นนี้มักเกิดขึ้นพร้อมกับข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ นอกจากนี้ ยังมีความกังวลที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการละเมิดข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลอาจมีความรู้สึกในด้านลบเมื่อต้องให้ข้อมูลเดิมอีกครั้ง หากเคยให้ข้อมูลนั้นไปแล้วกับงานทะเบียนหรือโครงการสำรวจอื่น ๆ เนื่องจากข้อมูลการบริหารงานเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอยู่แล้ว จึงไม่ทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้นในการจัดเก็บและไม่สร้างภาระให้กับผู้ให้ข้อมูล ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีส่วนช่วยอย่างมากในการทำให้หน่วยสถิติสามารถก้าวข้ามข้อจำกัดในการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ด้วยเหตุผลทั้งหมดนี้ ข้อมูลการบริหารงานจึงถูกนำมาใช้มากขึ้นในงานด้านสถิติ

2) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หมายถึง การก่อตัวของข้อมูลที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนจนไม่สามารถประมวลผลได้ด้วยเครื่องมือจัดการฐานข้อมูลแบบดั้งเดิม Big Data ถูกสร้างขึ้นอยู่ตลอดเวลาด้วยกระบวนการทางดิจิทัลต่าง ๆ ที่เกิดจากทั้งกิจกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดข้อมูล เช่น การใช้สื่อสังคม (Social Media) และการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลต่าง ๆ รวมทั้งข้อมูลที่เกิดขึ้นเองจากระบบ (System) และเซ็นเซอร์ (Sensor) การเกิดขึ้นของ Big Data จากแหล่งข้อมูล มีความเร็ว (Velocity) ขนาด (Volume) และความหลากหลาย (Variety) ในระดับสูงมาก จึงเป็นความท้าทายของผู้บริหารจัดการและผู้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าว นอกจากนี้ข้อมูล Big Data ไม่ได้เป็นข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินการและการตัดสินใจขององค์กรได้ทั้งหมด จึงต้องมีการสกัดข้อมูลเฉพาะส่วนที่มีประโยชน์จาก Big Data ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือ เทคโนโลยีในการประมวลผลสูง และความสามารถของบุคลากรในการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับสูงจากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ภาคส่วนต่าง ๆ ให้ความสำคัญและมีความต้องการข้อมูลมากขึ้น สำนักงานสถิติแห่งชาติต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยการพัฒนากระบวนการผลิตสถิติให้ทันสมัย ใช้ข้อมูลจากแหล่งอื่นมาสนับสนุนในการจัดทำสถิติมากขึ้น เช่น ข้อมูลจากการบริหารงาน หรือข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อให้สามารถผลิตข้อมูลสถิติและสารสนเทศให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 สภาพปัญหาที่ผ่านมา แนวโน้มของปัญหาในอนาคต และผลกระทบที่เกิดขึ้น

1) การผลิตข้อมูลของหน่วยงานยังขาดมาตรฐาน ไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้งานร่วมกันได้

ประเทศไทยมีระบบสถิติแบบกระจายงาน โดยมีสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักในการผลิตสถิติด้วยการสำมะโนและสำรวจ และมีหน่วยงานภาครัฐอีกเป็นจำนวนมากผลิตสถิติจากการปฏิบัติงานทะเบียน ตามความต้องการเฉพาะของหน่วยงาน ภายใต้ข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณรวมทั้งรูปแบบและมาตรฐานการดำเนินงานที่แตกต่างกัน จึงก่อให้เกิดปัญหามีข้อมูลซ้ำซ้อน ข้อมูลยังไม่มีมาตรฐาน ขาดคุณภาพ

ข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ มาตรฐานสถิติเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นในการผลิตสถิติที่มีคุณภาพ เพื่อให้สามารถอ้างอิงและใช้งานร่วมกันได้ทั้งหน่วยงานภายในประเทศและองค์การระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตามจากระบบสถิติของประเทศที่เป็นระบบกระจายงานนั้น หน่วยงานต่าง ๆ ผลิตข้อมูลสถิติตามภารกิจของตนเองเป็นสำคัญและยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับมาตรฐานในการผลิตข้อมูลสถิติมากนัก รวมทั้งบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการส่งเสริมให้หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการให้ได้ตามแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ยังไม่ได้ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ผลิตโดยหน่วยงานต่าง ๆ จึงยังไม่ได้นำมาตราฐานมาเป็นแนวทางในการจัดทำข้อมูลสถิติ ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้งานร่วมกันได้ นอกจากนี้ จากการที่หน่วยงานต่างผลิตข้อมูลตามภารกิจตนเอง จึงต้องใช้งบประมาณจำนวนมากและใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นในการดำเนินการผลิตสถิติของแต่ละหน่วยงาน

2) การผลิตข้อมูลสถิติยังล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการใช้ข้อมูลของทุกภาคส่วนซึ่งมีเพิ่มขึ้นในบริบทประเทศและโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

เนื่องจากในปัจจุบันบริบทประเทศและโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 เข้าสู่ยุค New Normal ส่งผลให้ภาครัฐและเอกชน และประชาชนต้องการใช้ข้อมูลสถิติในการวางแผนกำหนดนโยบาย ติดตาม ประเมินผลสถานการณ์มากยิ่งขึ้น โดยภาคส่วนต่าง ๆ ต้องการเห็นสำนักงานสถิติแห่งชาติตอบสนองด้วยการนำเสนอข้อมูลที่สะท้อนสถานการณ์ เช่น การว่างงาน การย้ายถิ่น หนี้ครัวเรือน ผลกระทบของการท่องเที่ยว พฤติกรรมของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันของประชาชนที่ปรับตามจนกลายเป็นความปกติใหม่ (New Normal) อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐต้องมีการจัดทำแผนงาน และงบประมาณก่อนล่วงหน้าสำหรับการจัดทำข้อมูลสถิติด้วยวิธีสำมะโน/สำรวจด้วยวิธีการแบบดั้งเดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ใช้วิธีการส่งเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลซึ่งใช้งบประมาณจำนวนมาก และใช้เวลาในการดำเนินการนาน และนำเสนอผลข้อมูลล่าช้าไม่ทันกับความต้องการใช้ นอกจากนี้ การบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ยังไม่มีความคืบหน้า รวมถึงการนำข้อมูลจากแหล่งใหม่ เช่น ข้อมูลจากการบริหารงาน และข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ในการจัดทำข้อมูลสถิติยังไม่มีการพัฒนา ทำให้ไม่สามารถผลิตข้อมูลได้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้จัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมทุก 5 ปี และสำมะโนธุรกิจทางการค้าและธุรกิจทางการบริการทุก 10 ปี ตามข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติ โครงการสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และ 2565 วัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยที่ผ่านมาโครงการนี้จะใช้วิธีการจัดทำสำมะโน/สำรวจแบบดั้งเดิมโดยใช้เจ้าหน้าที่เข้าไปจัดเก็บข้อมูลตามครัวเรือนและสถานประกอบการต้องใช้ระยะเวลา บุคลากร รวมทั้งใช้งบประมาณในการดำเนินการจำนวนมาก การจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2560 ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี ใช้งบประมาณกว่า 500 ล้านบาท และสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ.2565 ใช้เวลาดำเนินการ 3 ปี และงบประมาณกว่า 470 ล้านบาท จะเห็นได้ว่าการดำเนินการโครงการสำมะโนของสำนักงานสถิติแห่งชาติซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมาใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้นกว่า 1,000 ล้านบาท ซึ่งเป็นตัวอย่างการใช้งบประมาณในการผลิตข้อมูลที่สูงมาก ใช้ระยะเวลาดำเนินการนาน อาจไม่ทันต่อความต้องการใช้ข้อมูลของผู้ใช้ที่มีความต้องการใช้ข้อมูลมากขึ้นตามบริบทประเทศและโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และ 2565

โครงการ/ ปีงบประมาณ	รวม (ล้านบาท)	ค่าจ้าง เงินเดือน (ล้านบาท)	ค่าตอบแทนใช้สอย และวัสดุ (ล้านบาท)	จำนวน คนทำงาน (คน)
สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560				
รวม 3 ปี	557.0	272.8	284.2	2,172
2559	340.0	192.9	147.1	1,600
2560	162.0	57.6	104.4	420
2561	55.0	22.3	32.7	152
สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2565				
รวม 3 ปี	477.1	271.7	205.4	1,575
2564	259.3	129.2	130.1	820
2565	183.5	112.8	70.7	597
2566	34.3	29.7	4.6	158

ที่มา : งบประมาณโครงการสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และ 2565 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

3) การผลิตข้อมูลสถิติคุณภาพข้อมูลลดลงเนื่องจากได้รับความร่วมมือตอบข้อมูลด้น้อยลง

จากสภาพทางสังคมที่เปลี่ยนเป็นสังคมเมือง การยึดถือความเป็นส่วนตัวและสถานที่พักอาศัยเป็นแนวโน้มมากขึ้น การเข้าถึงผู้ให้ข้อมูลค่อนข้างยากลำบาก ทำให้การจัดเก็บข้อมูลโดยการสำมะโนและสำรวจโดยแบบเดิมที่อาศัยการลงพื้นที่สัมภาษณ์ครัวเรือนหรือสถานประกอบการตัวอย่างทำได้ยากมากขึ้น การได้รับความร่วมมือน้อยลง การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงน้อยลงเนื่องจากกังวลเรื่องการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่อาจกระทบต่อการดำรงชีพของตนเอง เช่น การเสียภาษี หรือการรั่วไหลของข้อมูลส่วนตัว เป็นต้น นอกจากนี้ในส่วนของผู้ปฏิบัติงาน ยังขาดการพัฒนาทั้งในด้านดิจิทัลและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และระบบการตรวจสอบควบคุมคุณภาพข้อมูลยังใช้วิธีการแบบเดิมยังไม่มีมีการนำเทคโนโลยีมาใช่มากนักทำให้ไม่สามารถตรวจสอบและควบคุมคุณภาพได้อย่างทั่วถึง ทำให้คุณภาพของข้อมูลสถิติที่ผลิตได้ยังมีความคลาดเคลื่อนค่อนข้างสูง และไม่มีคุณภาพเท่าที่ควรจะเป็น ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ผลิตได้ และความน่าเชื่อถือต่อภาพลักษณ์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2.1.3 ความจำเป็นในการดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนา

“สถิติ” เป็นวัตถุดิบสำคัญในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล ชัดเจน มีหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based) รวมทั้งการขับเคลื่อนการดำเนินงาน การติดตาม และการประเมินผลตามแผนที่กำหนดไว้ในทุกระดับ ในปัจจุบันทุกภาคส่วนถือว่าข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว จึงทำให้เกิดความต้องการใช้ข้อมูลที่ต้อง ถูกต้อง ครบถ้วน เพียงพอ และทันเวลามากขึ้น สำนักงานสถิติแห่งชาติในฐานะหน่วยงานกลางของรัฐในการดำเนินการเกี่ยวกับสถิติตามหลักวิชาการ จัดทำสถิติและการประสานการรวบรวมข้อมูลสถิติ เพื่อใช้ในการติดตามและประเมินผล และสนับสนุนการดำเนินงานของรัฐ รวมถึงการให้บริการสถิติแก่หน่วยงานของรัฐ องค์กร

เอกชนและบุคคลทั่วไปโดยมีเป้าหมายที่สำคัญในการผลิตข้อมูลสถิติให้มีคุณภาพ ถูกต้อง รวดเร็วตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ทุกภาคส่วน ผ่านการให้บริการที่ทันสมัยสามารถเข้าถึงข้อมูลสถิติได้อย่างสะดวกและรวดเร็วและเปรียบเทียบกันได้ เพราะหากสถิติทางการของประเทศที่มีอยู่ขาดซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้แล้ว การกำหนดนโยบายที่ดีและการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ รวมถึงความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจและการตัดสินใจบนพื้นฐานที่ดีของประชาชนในด้านอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน จากความสำคัญและจำเป็นในการใช้ข้อมูลสถิติที่ทันสมัย ถูกต้อง รวดเร็ว สำนักงานสถิติแห่งชาติได้เตรียมความพร้อมในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลง โดยการพัฒนาระบบการผลิตสถิติให้ทันสมัย หลากหลายวิธีเพื่อสนับสนุนหรือทดแทนการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเดิมที่ใช้วิธีการจัดส่งเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูล ที่ไม่ใช้การสำมะโนหรือสำรวจ (Non-traditional Data Sources) เช่น ข้อมูลการปฏิบัติงาน (Administrative Data) และข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เป็นต้น ซึ่งจะมีประโยชน์ในการลดภาระของผู้ให้ข้อมูลและประหยัดงบประมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาระบบสถิติของไทยมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยพลวัตของการเปลี่ยนแปลงทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ อันเนื่องมาจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่ก้าวหน้าในปัจจุบัน ได้ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมทางสถิติใหม่ ๆ ทั้งในด้านการผลิต การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และมีผู้เกี่ยวข้องรายใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งถือเป็นทั้งอุปสรรคและโอกาสที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบสถิติด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็น

1) การมีสถิติจากแหล่งข้อมูลใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา ทั้งจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน ทำให้การใช้ประโยชน์จากสถิติมีขอบเขตที่กว้างมากขึ้น ไม่จำกัดเฉพาะสถิติที่ผลิตจากหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น อย่างไรก็ตามการมีแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอาจส่งผลกระทบต่อความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในบางสถานการณ์ เพราะฉะนั้นสถิติทางการจึงมีความสำคัญในการเป็นแหล่งข้อมูลที่ใช้อ้างอิง ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

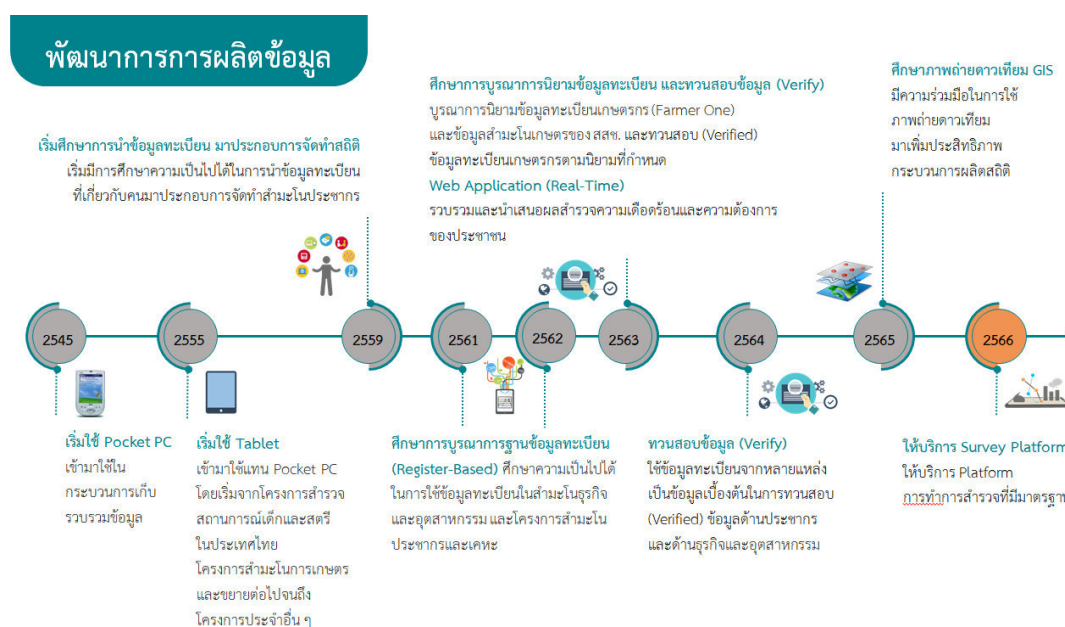
2) การปฏิวัติข้อมูล (Data Revolution) ที่เกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้มีข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data อันนำมาซึ่งโอกาสในการวิเคราะห์และใช้ประโยชน์จากข้อมูลเหล่านี้ เพื่อการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ ซึ่งระบบสถิติของประเทศจะต้องสามารถประยุกต์ใช้ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นนี้ให้เป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนการตัดสินใจที่ดีของประเทศได้

3) กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ที่มีการกำหนดนโยบายและวาระการพัฒนาร่วมกัน ทำให้ความต้องการใช้สถิติมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น สถิติที่ใช้ในการรายงานและติดตามความก้าวหน้าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน แต่การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านบุคลากร งบประมาณ และอื่น ๆ ในประเทศกลับมีอยู่อย่างจำกัด อีกทั้งต้องคำนึงถึงหลักการพื้นฐานสถิติทางการ (FPOS) เพื่อให้การพัฒนาระบบสถิติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากที่สุด

4) การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อเนื่องกันในปัจจุบัน ทำให้ผู้ใช้มีความต้องการสถิติที่ซับซ้อน มีรายละเอียด และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการเข้าถึงสถิติดังกล่าวโดยง่ายและสะดวกมากขึ้น เพราะฉะนั้นสถิติทางการของประเทศ ต้องผลิตและบริการจากความต้องการของกลุ่มผู้ใช้เป็นหลัก เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากสถิติร่วมกันในทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าการพัฒนาระบบสถิติมีความเกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วนในวงกว้าง ตั้งแต่ ระดับบุคคล องค์กร หน่วยงาน ประเทศ ไปจนถึงระดับสากล ที่ต้องร่วมกันผลักดันและขับเคลื่อนการพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ คือ ประเทศมีการกำหนดนโยบายที่ดี สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาทั้งในระดับสากล ประเทศ และพื้นที่ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และแผนอื่น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

ภาพที่ 1 การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้านเศรษฐกิจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ



ที่มา : กองสถิติเศรษฐกิจ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย

2.2.1 หลักการแนวคิดที่ใช้เป็นกรอบหรือแนวทางในการจัดทำข้อเสนอ

1) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวกรวดเร็ว โปร่งใส เสียค่าใช้จ่ายน้อย และตรวจสอบได้ มีความเชื่อมโยงในการให้บริการสาธารณะต่าง ๆ ผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ มีการบริหารจัดการข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ นำไปสู่การวิเคราะห์การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และเชื่อมโยงการพัฒนาในทุกระดับ ทุกประเด็น ทุกภารกิจ และทุกพื้นที่ อีกทั้งนำนวัตกรรม เทคโนโลยี ข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจ

2) แผนการปฏิรูปประเทศ

ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน เรื่องและประเด็นการปฏิรูปที่ 2 ระบบข้อมูลภาครัฐมีมาตรฐาน ทันสมัย และเชื่อมโยงกัน ก้าวสู่รัฐบาลดิจิทัล โดยการยกระดับสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อให้ปฏิบัติ

ภารกิจหน้าที่เป็นศูนย์ข้อมูลกลางภาครัฐ กำหนดให้จัดทำมาตรฐานในการจัดทำ การเชื่อมโยงและบูรณาการ ข้อมูลดิจิทัลภาครัฐ ตั้งทีมนักวิเคราะห์ข้อมูล (Data Scientists) ที่มีความเชี่ยวชาญ และมีความพร้อมในการ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลกลางที่สามารถรวบรวม/เชื่อมโยงข้อมูลกับศูนย์ข้อมูลอื่น

3) นโยบายรัฐบาล : แนวคิดประเทศไทย 4.0

บทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการสนับสนุนการขับเคลื่อนแนวคิดประเทศไทย 4.0 แบ่งได้เป็น 2 ด้าน ดังนี้

(1) ด้านอุปสงค์ (Demand) ของข้อมูล คือบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการ ตอบสนองความต้องการการใช้ข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปของทุกภาคส่วน โดยการจัดทำข้อมูลสถิติ และการจัดการระบบสถิติของประเทศไทย เพื่อให้ประเทศมีข้อมูลและสารสนเทศที่มีความแม่นยำ ถูกต้อง สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างทันท่วงที

(2) ด้านอุปทาน (Supply) ของข้อมูลคือบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการรับมือกับ ความท้าทาย และฉกฉวยโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ปริมาณข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น และนวัตกรรมและเทคโนโลยี การจัดการข้อมูลที่ทันสมัยมากขึ้น ซึ่งการสนับสนุนในทั้งสองด้าน สำนักงานสถิติ แห่งชาติจะต้องพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงานทั้งในด้านเครื่องมือ เทคโนโลยี และบุคลากรเพื่อรองรับ ภารกิจดังกล่าว

4) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์สภาพองค์กร หรือหน่วยงานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุด แข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

Strengths	จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ
Weaknesses	จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ
Opportunities	โอกาสที่จะดำเนินการได้
Threats	อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร

หลักการสำคัญของ SWOT คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์ สภาพการณ์ (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง รู้จักสภาพแวดล้อม ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส/อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุด แข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการ กำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กร ผลการวิเคราะห์องค์กร “สำนักงานสถิติแห่งชาติ” ด้วย SWOT analysis มีดังนี้

จุดแข็ง (Strengths)

- S1 มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญศาสตร์ด้านสถิติจำนวนมากที่สนับสนุนการดำเนินงานใน กิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการ GSBPM

- S2 มีสำนักงานสถิติจังหวัดอยู่ทั้ง 76 จังหวัด ทำให้สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมทั้งในภาพรวมและเชิงพื้นที่ได้
- S3 มีเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานสากลมาใช้ในการกระบวนการบริหารสถิติ
- S4 เป็นองค์กรที่มีหน้าที่บริหารแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย
- S5 เป็นองค์กรที่อยู่ในกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมทำให้สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาข้อมูลสถิติในภาพรวมได้

จุดอ่อน (Weaknesses)

- W1 การพัฒนาข้อมูลสถิติให้รองรับความต้องการในอนาคตยังไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนนโยบายประเทศ
- W2 กระบวนการทำงานยังไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รวมถึงไม่ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป
- W3 ขาดการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สอดคล้องกับภารกิจใหม่ในยุคดิจิทัลที่ทันต่อบริบทของเศรษฐกิจและสังคม
- W4 ขาดการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ
- W5 การบูรณาการข้อมูลจากหน่วยผลิตยังไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
- W6 การประยุกต์ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีขาดประสิทธิภาพ

โอกาส (Opportunities)

- O1 รัฐบาลเห็นความสำคัญกับการขับเคลื่อนประเทศด้วยข้อมูล (Data-Driven) และส่งเสริมการจัดทำ Government Data Catalog
- O2 หน่วยงานระหว่างประเทศพร้อมจะให้ความช่วยเหลือทางด้านสถิติและเงินทุน
- O3 มีแนวทางการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานข้อมูลสถิติในระดับสากล
- O4 มีแหล่งผลิตข้อมูลสถิติและหน่วยงานที่รับผิดชอบ Big Data พร้อมสนับสนุน

อุปสรรค (Threats)

- T1 การวิเคราะห์และวางแผนการจัดทำโครงการ / งบประมาณ ข้างหน้าต้องมีความแม่นยำ
- T2 การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในหลากหลายมิติ ทั้งเทคโนโลยี สภาพเศรษฐกิจ สังคม ฯลฯ ทำให้องค์กรปรับตัวไม่ทัน
- T3 องค์กรมีความทับซ้อนของบทบาทหน้าที่กับหน่วยงานอื่นที่ดำเนินการในลักษณะเดียวกัน

2.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอ

1) แนวคิดเชิงนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

จากการที่รัฐบาลมีนโยบายสำคัญในการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่การเป็นดิจิทัลไทยแลนด์ และยกระดับประเทศไทยสู่การเป็น Thailand 4.0 โดยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจไปสู่ Value-Based Economy หรือเศรษฐกิจขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ซึ่งจะนำประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน ประกอบกับในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีดิจิทัลได้มีบทบาทในการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนเป็นอย่างมาก

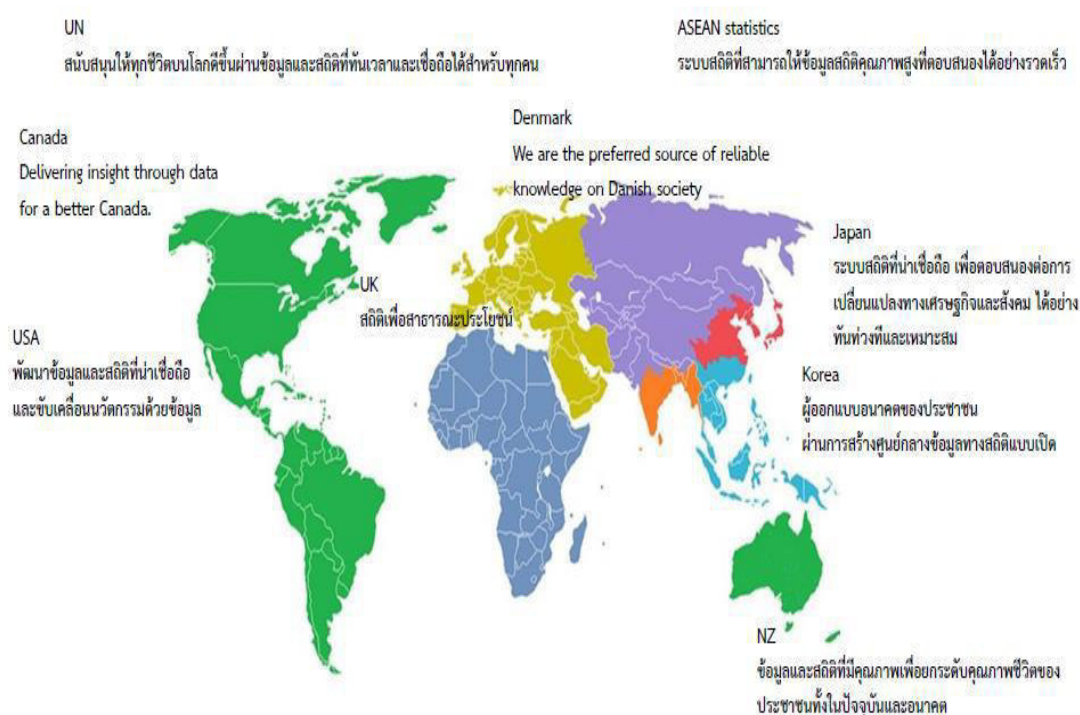
รวมทั้งหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้นำเทคโนโลยีมาปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานและยกระดับการให้บริการไปสู่ประชาชนให้สามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ได้สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้นตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ โดยข้อมูลของภาครัฐที่จัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริม และผลักดันให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ เพื่อการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลให้สามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้ โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยข้อมูล (Data-driven economy) ซึ่งจะใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนั้น Big Rock แผนปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ในคราวประชุม คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2559 นายกรัฐมนตรีมีข้อสั่งการให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานหลักในการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System: MIS) ของทุกส่วนราชการ รวมทั้งให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างส่วนราชการ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการดำเนินนโยบายในด้านต่าง ๆ ของรัฐบาล ข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรีให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)) เป็นเจ้าภาพ ในการรวบรวมข้อมูลจากส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของทุกหน่วยงานจัดทำเป็นภาพรวมและแผนการขับเคลื่อนและการใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย และข้อคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ 55/2561 ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561 ได้ทำการแต่งตั้ง “คณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing)” ขึ้น โดยมีมอบหมายให้พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน ปลัดกระทรวง 19 กระทรวง และผู้ทรงคุณวุฒิร่วมเป็นกรรมการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นฝ่ายเลขานุการ และผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นผู้ช่วยเลขานุการ มีอำนาจหน้าที่ในการ กำหนดยุทธศาสตร์ ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ กำหนดโจทย์ที่มีความสำคัญเร่งด่วน ติดตามการดำเนินการบูรณาการฐานข้อมูล แก่ไขระเปียบ ข้อบังคับ รวมถึง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเดินหน้าสร้างศูนย์ข้อมูล Big Data บูรณาการการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐข้ามกระทรวง เพื่อให้การดำเนินการของสำนักงานสถิติแห่งชาติสอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์/ นโยบายระดับชาติ ในการทำให้ประเทศมีฐานข้อมูลที่สำคัญจำเป็นที่มีการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตข้อมูลสถิติด้วยวิธีการสำมะโน/สำรวจแบบดั้งเดิม โดยการพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล ซึ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนให้เพิ่มมากขึ้นตามข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งได้แนะนำให้ใช้ข้อมูลจากสำมะโนเศรษฐกิจหรือสำมะโนด้านสถานประกอบการ และข้อมูลทะเบียนธุรกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนาเป็นฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานและเป็นสากล รวมทั้ง เพื่อปรับเปลี่ยนบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติจากเดิมที่เน้นการผลิตข้อมูล มาเป็นการบริหารจัดการข้อมูลสถิติและสารสนเทศของประเทศให้มากขึ้นตามนโยบายระดับชาติ

2) แนวคิดการพัฒนาการจัดทำข้อมูลสถิติในระดับสากล

แนวโน้มการพัฒนาขององค์กรระหว่างประเทศและสำนักงานสถิติในต่างประเทศ ได้ให้ความสำคัญกับ การพัฒนาความสามารถทางสถิติเพื่อให้ประเทศมีสถิติที่มีคุณภาพภายใต้ระบบนิเวศข้อมูลใหม่ (New Data Ecosystem) ในการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการใช้สถิติเป็นเครื่องมือในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ผ่านการกำหนดนโยบายที่ดีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมีกิจกรรมทางสถิติที่สำคัญ เช่น การบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อยกระดับการใช้ประโยชน์ร่วมกัน การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการบริหารจัดการระบบสถิติให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาคุณภาพสถิติให้มีความน่าเชื่อถือ ครอบคลุม ทันเวลา การพัฒนาบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้มีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากสถิติ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของหน่วยงานทั้งในระดับประเทศและสากล และการให้บริการสถิติผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

ภาพที่ 2 วิสัยทัศน์ขององค์กรและสำนักงานสถิติในต่างประเทศ

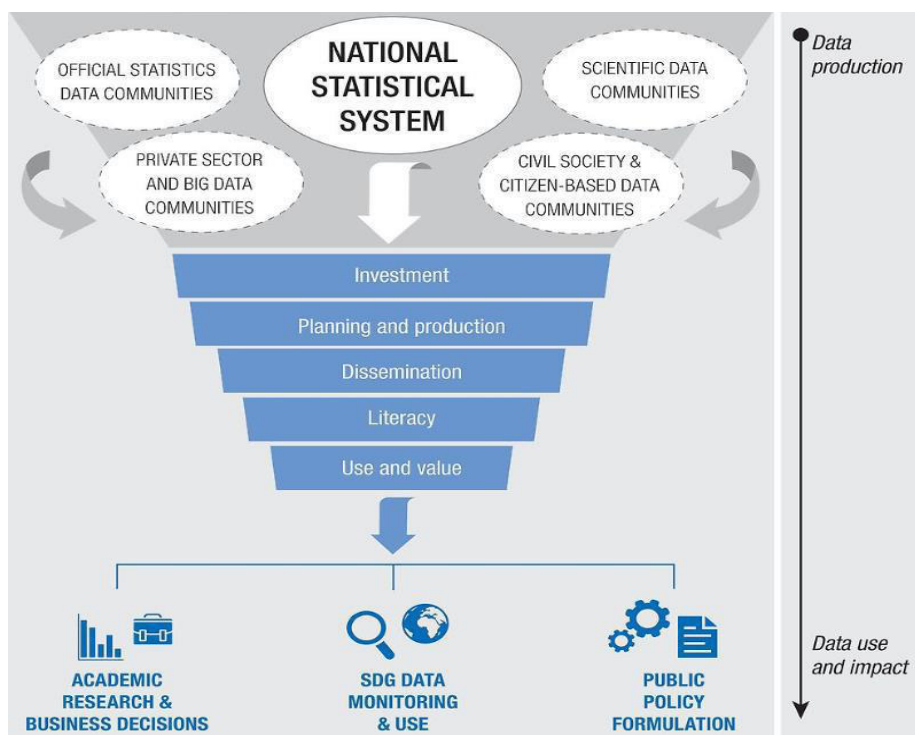


ที่มา : ร่างแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2566 – 2570

ด้วยระบบนิเวศของสถิติทางการในอดีตที่ค่อนข้างจำกัดภายใต้ข้อมูลและสถิติกับผู้ใช้ที่อยู่ในวงหน่วยงานภาครัฐและที่ไม่ใช่ภาครัฐเพียงบางกลุ่ม มีหน่วยงานหรือองค์กรระหว่างประเทศที่กำหนดชุดข้อมูลที่ต้องมี ไม่นานนัก แต่ปัจจุบันด้วยระบบนิเวศข้อมูลใหม่ (New Data Ecosystem) ที่ขยายขอบเขตจากเดิมไปมากทั้งแหล่งข้อมูลใหม่ (เช่น ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ข้อมูลจากประชาชน (Citizen – Generated Data) ข้อมูลงานวิทยาศาสตร์ ข้อมูลภาคประชาสังคม ข้อมูลจากภาคเอกชน เป็นต้น) ผู้ผลิตรายใหม่และผู้ใช้อย่างใหม่ และมีโอกาสความเป็นไปได้เกิดขึ้นมากมาย ระบบนิเวศข้อมูลใหม่นี้ประกอบด้วย กลุ่ม (Community) ของผู้ผลิตและผู้ใช้อ้างอิงที่มีมากกว่าที่เคยมีในระบบสถิติของประเทศซึ่ง

รวมถึงภาคประชาสังคม ภาคเอกชน ชุมชนวิชาการและวิทยาศาสตร์ ตลอดจนหน่วยงานระดับภูมิภาค ระหว่างประเทศ และองค์การสหประชาชาติ และผู้ผลิตข้อมูลเฉพาะด้าน ซึ่งเป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้สถิติ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์ ภาคประชาสังคมและประชาชนที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศข้อมูลล้วนอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของ “กฎหมาย การเมือง เทคโนโลยี และการเงิน” ตลอดจนความร่วมมือในการแบ่งปันข้อมูลและเพิ่มคุณค่าของข้อมูลเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน

ภาพที่ 3 ระบบนิเวศข้อมูลที่มีกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้ข้อมูลที่มากกว่าระบบสถิติเดิม



ที่มา : ร่างแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2566 – 2570

ระบบนิเวศข้อมูลใหม่ ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่หน่วยงานด้านสถิติในระดับสากลให้ความสนใจในการปรับทิศทาง การทำงานของสำนักงานสถิติประเทศต่าง ๆ ที่เผชิญกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ภาครัฐต้องการให้เกิด การแบ่งปันข้อมูลเพื่อการวางแผน การกำหนดนโยบาย และสนับสนุนการตัดสินใจของภาครัฐ จากแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best practice) ของสำนักงานสถิติประเทศต่าง ๆ ในการพัฒนาการจัดทำข้อมูลสถิติจากการใช้ข้อมูลทะเบียน ผู้ศึกษาได้พิจารณาแนวคิดจาก 3 ประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนา ดังนี้

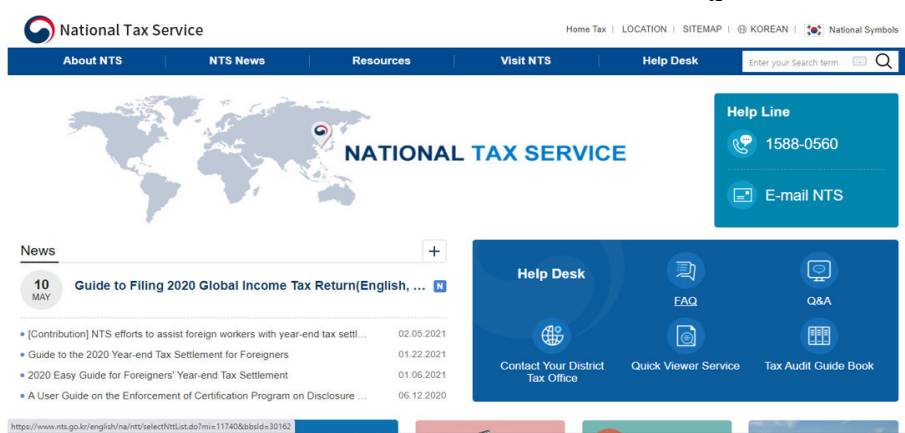
(1) สำนักงานสถิติสาธารณรัฐเกาหลี (Statistics Korea : KOSTAT) เป็นองค์กรกลางด้านสถิติ อยู่ภายใต้กระทรวงเศรษฐกิจและการคลัง ทำหน้าที่ให้บริการ วางแผน ประสานงานด้านสถิติ และยังมีบทบาทเป็นผู้ผลิตข้อมูลสถิติรายใหญ่ ด้วยการจัดทำสำมะโนและการสำรวจ ซึ่งเน้นในด้านเศรษฐกิจ สังคมและประชากรเป็นหลัก เช่น สำมะโนเศรษฐกิจ และสำมะโนประชากร

สำนักงานสถิติสาธารณรัฐเกาหลี ซึ่งเป็นผู้นำการพัฒนาสถิติของประเทศ มีการบูรณาการ ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ส่งเสริมการผลิตข้อมูลและการใช้ประโยชน์ทางสถิติ โดยการเปิดเชื่อมโยงข้อมูลแบบสาธารณะ และเสริมสร้างความร่วมมือและเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสถิติให้แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอก

การจดทะเบียนธุรกิจ สามารถยื่นต่อสำนักงานสรรพากรสาธารณรัฐเกาหลี (Nation Tax Service) พร้อมเอกสารประกอบการจดทะเบียน หรือลงทะเบียนธุรกิจผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือตัวแทนที่เป็นสำนักงานบัญชี

กรมสรรพากรสาธารณรัฐเกาหลี (National Tax Service of Korea : NTS) รับผิดชอบการประเมินและจัดเก็บภาษีภายในเป็นหลัก และรับจดทะเบียนธุรกิจ ซึ่งจัดตั้งขึ้นเป็นองค์กรภายนอกของกระทรวงการคลัง เมื่อวันที่ 3 มีนาคม ค.ศ. 1966

ภาพที่ 4 แสดงหน้าเว็บไซต์กรมสรรพากรสาธารณรัฐเกาหลี



ที่มา : <https://www.nts.go.kr/english/main.do>

การนำไปใช้ประโยชน์ของทะเบียนธุรกิจ

1. เพื่อความสะดวกในการเสียภาษี
2. ตรวจสอบข้อมูลของธุรกิจ เช่น ประเภทของภาษีที่ต้องจ่าย สถานะของธุรกิจ
3. ใช้เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลการจัดการ (Matching Administrative data) โดยใช้เลขทะเบียนธุรกิจเชื่อมโยงกับข้อมูลสำมะโนเศรษฐกิจและด้วยข้อมูลหลักคือเลขทะเบียนธุรกิจที่ระบุตัวแปรที่ตรงกันด้วยโปรแกรม Statistical Analysis System (SAS)

การนำข้อมูลจากทะเบียนธุรกิจไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำสำมะโนและการสำรวจทางธุรกิจ

1. เพื่อลดภาระในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจใหม่ โดยนำผลการสำรวจธุรกิจและข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจของปีก่อนหน้าแล้วส่งให้เจ้าหน้าที่ เพื่อจัดทำการสำรวจด้านธุรกิจ การวางแผนการสำรวจ การเลือกกรอบตัวอย่างเพื่อทำสำรวจ การทำตารางสำรวจ เป็นต้น
2. ใช้ในการสรุปจำนวนสถานประกอบการ มาจากผลของสำมะโนเศรษฐกิจรวมกับข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจใหม่ และข้อมูลอื่น ๆ
3. เพื่อดูอัตราการเพิ่มขึ้น-ลดลงของจำนวนสถานประกอบการ โดยเทียบจากผลของสำมะโนเศรษฐกิจ และข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจใหม่ และยังสามารถใช้คาดการณ์จำนวนสถานประกอบการ และแนวโน้มการเพิ่มขึ้น-ลดลงของสถานประกอบการในอนาคต
4. ข้อมูลจากการบริหารงาน (Administrative data)
5. ข้อมูล Big data อื่น ๆ

(2) การสำรวจข้อมูลเศรษฐกิจในประเทศฟินแลนด์ จากผลการศึกษาของ Statistics Division ของ United Nations (UNSD) ในปี ค.ศ. 2005 พบว่าประเทศฟินแลนด์เปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลเศรษฐกิจของประเทศจากการจัดทำสำมะโนเศรษฐกิจ มาเป็นการสำรวจทางเศรษฐกิจ การใช้ข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจ และการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศฟินแลนด์ ได้รวบรวมข้อมูลทางสถิติจำนวนเกือบ 160 ชุดข้อมูล โดยข้อมูลส่วนใหญ่มาจากข้อมูลการลงทะเบียนที่มีอยู่แล้วของภาครัฐ และยังมีการรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ ในกรณีที่ข้อมูลนั้นไม่ปรากฏอยู่ในแหล่งข้อมูลอื่น ส่วนการจดทะเบียนธุรกิจของประเทศฟินแลนด์ กำกับพิจารณาดูแลโดยสำนักงานทะเบียนและสิทธิบัตร ซึ่งเป็นหน่วยงานที่พิจารณาการจดทะเบียน โดยในแต่ละปี การจดทะเบียนธุรกิจใหม่มีประมาณ 30,000 ราย การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของบริษัทจดทะเบียนมีประมาณ 115,000 รายการ และการแจ้งงบการเงินมีประมาณ 175,000 รายการ ผู้ประกอบการสามารถลงทะเบียนสมัครได้โดยใช้โปรแกรมออนไลน์หรือกรอกรายละเอียดในรูปแบบฟอร์มผ่านทางเว็บไซต์ www.prh.fi

(3) การจดทะเบียนธุรกิจในประเทศแคนาดา ทะเบียนธุรกิจ (Business Registers : BR) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นกรอบข้อมูลกลางในการทำสำรวจทางเศรษฐกิจ ทะเบียนธุรกิจเป็นคลังเก็บข้อมูลกลางของข้อมูลธุรกิจที่ถือว่าครอบคลุมสถานประกอบการทั้งหมดของประเทศแคนาดา รวมถึงธุรกิจของประเทศอื่นที่มีความเชื่อมโยงกับธุรกิจภายในประเทศแคนาดา ทะเบียนธุรกิจถือเป็นการบูรณาการข้อมูลทะเบียนธุรกิจ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดารวบรวมข้อมูลสถานประกอบการจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง เช่น กรมสรรพากร การสำรวจ การทำ profiling เป็นต้น โดยข้อมูลที่ถูกรวบรวมเข้ามาในทะเบียนธุรกิจเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ ทั้งในแง่ความครอบคลุมของสถานประกอบการทั้งหมดของประเทศและในแง่คุณภาพของตัวข้อมูล

สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดารวบรวมข้อมูลสถานประกอบการจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง โดยข้อมูลในทะเบียนธุรกิจมีรายการข้อมูลของสถานประกอบการที่จำเป็น สำหรับการสำรวจทางธุรกิจ รวมถึง การจัดตั้งธุรกิจ การปิดกิจการ การควบรวมธุรกิจ และการเติบโตของธุรกิจ ข้อมูลทะเบียนธุรกิจมาจากหลายแหล่งข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนใหญ่ถูกรวบรวมมาจากกรมสรรพากร จากข้อมูลภาษีที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ เช่น ภาษีนิติบุคคล (Corporate income tax) ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย (Payroll deduction remittance) ภาษีสินค้าและบริการ (Good and services tax : GST) ภาษีบุคคลธรรมดาที่มีการระบุรายได้จากการทำธุรกิจ เป็นต้น

2. การทำ Profiling คือ การสัมภาษณ์ผู้แทน หรือผู้บริหารระดับสูงของบริษัทขนาดกลางและใหญ่ โดยอาจเป็นการสัมภาษณ์ผ่านโทรศัพท์หรือสัมภาษณ์ที่บริษัท เพื่อเก็บข้อมูลการเงิน ความสัมพันธ์ และโครงสร้างบริษัท

3. การตอบแบบสอบถามในการทำสำรวจ โดยจะเป็นการปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลทะเบียนธุรกิจเป็นประจำจากการทำสำรวจ

4. การใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ของรัฐ (Provincial gazettes) สิ่งตีพิมพ์ด้านการค้าและธุรกิจ ข่าวกจากหนังสือพิมพ์

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเข้าในทะเบียนธุรกิจแล้ว สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดาจะมีกระบวนการตรวจแก้ข้อมูลทะเบียนธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อรับข้อมูลมาจากกรมสรรพากร จะมีการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลและทำ Pre-processing ข้อมูล สำหรับส่วน Profiling จะมีการตรวจทานข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง ในส่วนการทำสำรวจจะมีการบำรุงรักษาข้อมูลเช่นเดียวกัน เนื่องจากการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลจากหลายส่วนงาน ทางสำนักงานสถิติจึงมีระบบเชิงโต้ตอบภายใน (Internal interactive system) ที่ช่วยควบคุมการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้มีความสอดคล้องกัน และเพื่อให้สามารถส่งต่อไปแก้ไข ณ ส่วนงานที่เหมาะสม

นอกจากนั้น สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดา มีการวัดคุณภาพของกรอบข้อมูลอย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีวัดหลายวิธี เช่น คณะกรรมการจะมีการประชุมเป็นประจำ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกรอบข้อมูลที่มีลักษณะซับซ้อนที่อาจมีผลกระทบต่อผลการสำรวจจำนวนสองการสำรวจขึ้นไป นอกจากนี้ ยังมีการควบคุมคุณภาพด้วยคน (manual) สำหรับธุรกรรมที่ประมวลผลด้วยคน

2.2.3 แนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาโยบายที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์

การผลิตข้อมูลจากฐานทะเบียนข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ โดยที่ผ่านมาได้มีความพยายามที่จะนำข้อมูลการบริหารงาน หรือข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐมาใช้ประโยชน์ในการจัดทำสำมะโน/สำรวจ แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาแนวทางการดำเนินการดังกล่าวจากสำนักงานสถิติประเทศต่าง ๆ เช่น เกาหลีใต้ ฟินแลนด์ และแคนาดา เป็นต้น นำมาปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศ จากปัญหาข้อมูลสถิติที่ได้จากการจัดทำสำมะโน/สำรวจต้องใช้ระยะเวลานานและงบประมาณสูง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้รวดเร็ว ในขณะที่สถิติจากฐานทะเบียนข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐมีการจัดเก็บจากระดับพื้นที่ จึงสามารถนำเสนอข้อมูลได้ทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศ แต่อาจมีปัญหาในเรื่องของความครอบคลุมและขาดรายละเอียดบางด้าน เนื่องจากการจัดทำข้อมูลตามภารกิจของแต่ละหน่วยงาน ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตสถิติ ดังนั้นเพื่อขยายการใช้ประโยชน์และเพิ่มความคุ้มค่าในการลงทุนด้านสถิติ จึงควรนำข้อมูลจากทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐดังกล่าวมาบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกัน เนื่องจากปริมาณข้อมูลมีมากจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเข้ามาดำเนินการ ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดแก้ไขปัญหาโดยการพัฒนาการผลิตสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล โดยจัดทำ Platform ระบบฐานข้อมูลกลางของสถานประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรม เป็นโครงการนำร่อง ดังนี้

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้จัดทำสำมะโนอุตสาหกรรม ทุก ๕ ปี และสำมะโนธุรกิจทางการค้า และธุรกิจทางการบริการ ทุก ๑๐ ปี ตามข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสถานประกอบการทุกแห่งทั่วประเทศ สำหรับให้ภาครัฐใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศ แม้ว่าการทำสำมะโนดังกล่าวจะได้ฐานข้อมูลสถานประกอบการที่ครอบคลุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศมากที่สุด แต่เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณ บุคลากร และเวลาในการดำเนินการมาก รวมทั้งปัญหาของการไม่ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการ ซึ่งผลทำให้ฐานข้อมูลสถานประกอบการจากการทำสำมะโนฯ ยังไม่ครบถ้วน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของสำนักงานสถิติแห่งชาติสอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์/ นโยบายระดับชาติ ในการทำให้ประเทศมีฐานข้อมูลที่สำคัญจำเป็นของสถานประกอบการที่มีการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน แนวคิดในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตข้อมูลสถิติด้วยวิธีการสำมะโน/

สำรวจแบบดั้งเดิม เป็นการเน้นการใช้ประโยชน์จากข้อมูลจากทะเบียนให้เพิ่มมากขึ้นตามข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งได้แนะนำให้ใช้ข้อมูลจากสำมะโนเศรษฐกิจหรือสำมะโนด้านสถานประกอบการ และข้อมูลทะเบียนธุรกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนาเป็นฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานและเป็นสากล รวมทั้งเพื่อปรับเปลี่ยนบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติจากเดิมที่เน้นการผลิตข้อมูล มาเป็นการบริหารจัดการข้อมูลสถิติและสารสนเทศของประเทศให้มากขึ้นตามนโยบายระดับชาติ

ข้อมูลทะเบียนธุรกิจ (Business Registers) หรือข้อมูลทะเบียนของสถานประกอบการมีความสำคัญ ทางด้านสถิติโดยใช้เป็นกรอบตัวอย่างในการสำรวจตัวอย่างและเป็นเกณฑ์ในการประมาณค่าของประชากรธุรกิจที่สะท้อนภาพภาคการผลิต การค้า และการบริการของประเทศให้ถูกต้องแม่นยำ การนำข้อมูลทะเบียนธุรกิจมาใช้ประโยชน์ในทางสถิติจะเป็นประโยชน์อย่างมาก เนื่องจากประหยัดงบประมาณ ลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูลและลดภาระผู้ตอบข้อมูล ซึ่งในปัจจุบันสำนักงานสถิติของประเทศต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียน สำหรับประเทศไทยซึ่งมีระบบสถิติแบบกระจายงานมีหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนของสถานประกอบการ จากการจดทะเบียนดำเนินธุรกิจต่าง ๆ เช่น การจดทะเบียนพาณิชย์ การขอจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน การขอจดทะเบียนนิติบุคคล การขอรับการส่งเสริมการลงทุน การขออนุญาตดำเนินการ และการทำธุรกรรมกับทางราชการตามกฎหมาย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ยังมีความซ้ำซ้อน ไม่มีมาตรฐานที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ และยังมีปัญหาด้านกฎหมายหรือกฎระเบียบในการเผยแพร่ข้อมูล

ในการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมให้เป็นฐานข้อมูลกลางเพื่อบูรณาการข้อมูล เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการพัฒนาฐานข้อมูลสถานประกอบการ นั้น เป็นงานที่มีความสำคัญและมีความซับซ้อนจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงานที่มีลักษณะการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล และการไหลของข้อมูลจากฐานข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงต้องเข้าใจในลักษณะของข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ และหลักธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance) การดำเนินการ ดังนี้

- 1) จัดทำ Platform ฐานข้อมูลกลาง โดยมีระบบนำเข้าข้อมูลจากสำมะโน/สำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และฐานข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐที่ต้องการศึกษา

- 2) ก่อนที่จะนำข้อมูลมาบูรณาการและนำไปจัดเก็บในฐานข้อมูลหรือคลังข้อมูล ข้อมูลจากหน่วยงานอื่นควรถูกทำความสะอาดและแปลงข้อมูลที่รับเข้ามา (Cleansing and Pre-processing) ให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสมที่จะสามารถนำไปบูรณาการได้ง่าย เช่น ประเภทข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Numeric) หรือจำเป็นต้องจัดเก็บตัวเลขให้อยู่ในรูปของสตริง (String) เป็นต้น

- 3) จัดทำมาตรฐานข้อมูลปรับข้อมูลที่อยู่ในฐานทะเบียนข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐให้มีรหัสมาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากข้อมูลมาจากหลายแหล่ง ทำให้มาตรฐานข้อมูลมีความแตกต่างกัน โดยการแปลงข้อมูลหรือกำหนดรหัสให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ตัวอย่างเช่น กรณีข้อมูลโพรไฟล์ รหัส ภาค จังหวัด อำเภอ/เขต ตำบล/แขวง เป็นต้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรายการข้อมูลโปรไฟล์จากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมกับข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ

ชื่อไฟล์ ภาษาไทย	สสช.	DBD	กสก.	กรอ.	สศอ.	RD	สปส.	สสว.	BOI
ภาค	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
จังหวัด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อำเภอ/เขต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตำบล/แขวง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เขตการ ปกครอง	✓								
ชื่อเทศบาล/ ชื่อ อบต.	✓								
เขตแดนนับ	✓								
หมู่ที่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ชื่อหมู่บ้าน	✓								
ลำดับที่บ้าน/ อาคาร/สิ่ง ปลูกสร้าง	✓								
ประเภทของ บ้าน/อาคาร/ สิ่งปลูกสร้าง	✓								

หมายเหตุ

สสช. สำนักงานสถิติแห่งชาติ

BOI สำนักงานส่งเสริมการลงทุน

สสว. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

RD กรมสรรพากร

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

กรอ. กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สปส. สำนักงานประกันสังคม

กสก. กรมส่งเสริมการเกษตร

สศอ. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

4) พัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้วิธีต่าง ๆ เช่น กรณีเชื่อมโยงจากข้อมูลโปรไฟล์ของสถานประกอบการสามารถใช้เลขทะเบียนนิติบุคคล 13 หลัก ในการเชื่อมโยง และหากสำนักงานสถิติแห่งชาติได้รับการอนุมัติให้เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมสรรพากร ก็สามารถนำข้อมูลสถานประกอบการจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้ามาตรวจสอบกับข้อมูลสถานประกอบการที่ดำเนินธุรกิจและมีการเสียภาษีจากกรมสรรพากรตามที่หลายประเทศดำเนินการ ก็จะได้ข้อมูลสถานประกอบการที่อยู่ในทะเบียนทั้งหมดที่ดำเนินกิจกรรมธุรกิจได้

สำหรับข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อมูลสรุปที่ประมวลผลมาแล้ว (Aggregate Data) การจัดการข้อมูลควรมีความชัดเจนในการจำแนกประเภทของข้อมูล และ/หรือ มีช่วงเวลากำกับ เช่น ข้อมูลถูกจัดเก็บโดย

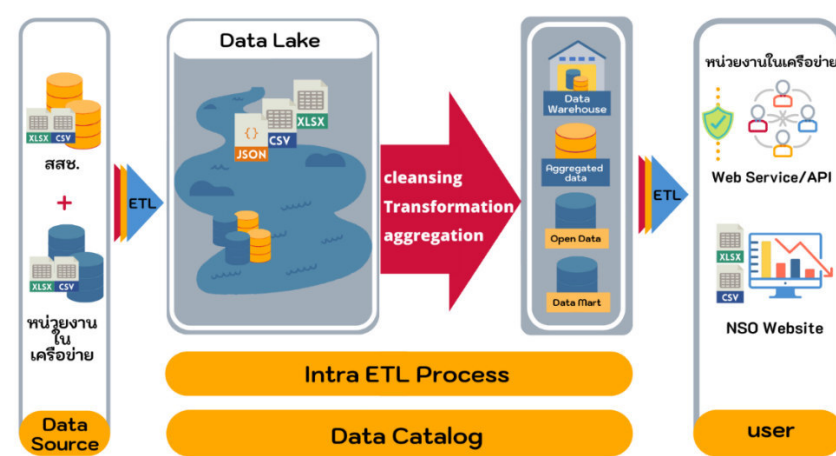
จำแนกเป็นรายปี รายเดือน รายจังหวัด รายอำเภอ และจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม เป็นต้น เพื่อให้การนำข้อมูลเหล่านี้จากหลายแหล่งข้อมูลสามารถบูรณาการร่วมกันได้อย่างถูกต้อง และในการจำแนกเชิงพื้นที่นั้น หากใช้รหัสก็จะต้องอ้างอิงตารางเปรียบเทียบรหัสพื้นที่ รหัสประเภทอุตสาหกรรม (TSIC) ในกรณีที่ใช้มาตรฐานรหัสของหน่วยงานต่างกัน เช่น รหัส TSIC ของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า รหัส TSIC ของกรมสรรพากร เป็นต้น

5) เมื่อเชื่อมโยงหรือนำเข้าข้อมูลและผ่านขั้นตอนการทำความสะอาดข้อมูลรวมทั้งจัดทำมาตรฐานต่าง ๆ แล้ว จะรวมข้อมูลได้ชุดข้อมูลใหม่ในรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน เพื่อนำมาจัดทำข้อมูลสถิติ (Compiling Statistics) ตามประเด็นหรือโจทย์ที่ต้องการศึกษา ประมวลเป็นสถิติและนำเสนอในรูปแบบ Dashboard ผ่าน Web service หรือโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

6) มีการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบันแบบ Real time ตามรอบการอัปเดตฐานข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ หรือการอัปเดตโดยนำเข้าข้อมูลที่จัดเก็บในลักษณะเป็นข้อมูลรายเดือน รายไตรมาส รายปี

7) ผลักดันการสร้างมาตรฐานของข้อมูลในกระบวนการผลิตข้อมูล โดยการพัฒนาภาคีเครือข่ายหน่วยสถิติของภาครัฐ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลสถิติได้ เนื่องจากการผลิตสถิติของแต่ละหน่วยงานในประเทศไทยยังคงมีความเหลื่อมล้ำด้านมาตรฐานและคุณภาพของข้อมูลสถิติ ทำให้ไม่สามารถใช้ข้อมูลหรือบูรณาการข้อมูลร่วมกันได้ โดยต้องจัดให้มีการบริหารจัดการข้อมูลผ่านรหัสมาตรฐานและบัญชีข้อมูล (Data Catalog) หรือพจนานุกรมข้อมูล (Data Directory) เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ กำหนดรหัสในการจัดทำข้อมูลเหมือนกัน เนื่องจากรหัสมาตรฐานเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาข้อมูลให้สามารถบูรณาการข้อมูลและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ ซึ่งรหัสมาตรฐานและ Data Catalog หรือ Data Directory จะเป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมรายการข้อมูลสถิติที่สำคัญ และบ่งชี้ว่าข้อมูลอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานใด เพราะในปัจจุบันข้อมูลมีการกระจายอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งมีการกำหนดรหัสมาตรฐานที่แตกต่างกัน ดังนั้น หากจะดำเนินการให้เป็นมาตรฐานเดียวกันต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยดำเนินการ ซึ่งจะทำให้สามารถผลิตข้อมูลสถิติจากการเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ในแต่ละเรื่อง หรือประเด็นที่น่าสนใจ

ภาพที่ 5 แสดงภาพรวมของแพลตฟอร์มระบบฐานข้อมูลสถานประกอบการกลาง



ที่มา : จัดทำโดยผู้ศึกษา

แพลตฟอร์มระบบฐานข้อมูลสถานประกอบการกลาง เป็นระบบที่พัฒนา ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ส่วน คือ

1. ฐานข้อมูล Data Lake เป็นฐานข้อมูลเก็บข้อมูลสถานประกอบการ โดยบันทึกข้อมูลดิบ (raw data) จากทั้งสำนักงานสถิติแห่งชาติและจากหน่วยงานในเครือข่าย ซึ่งลักษณะข้อมูลใน Data Lake นั้นจะเป็นข้อมูลดิบที่ยังไม่ได้มีการประมวลผลหรือปรับเขตข้อมูล (field) ให้ตรงกันระหว่างหน่วยงาน ข้อมูลดิบที่ผ่านการทำความสะอาดแล้ว (cleaned data) ก็จะถูกบันทึกไว้ใน Data Lake แยกส่วนจากข้อมูลดิบดั้งเดิม

2. ระบบ Internal Web Application เป็นระบบเว็บแอปพลิเคชันที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Data Lake มีฟังก์ชันในการสืบค้นข้อมูลสถานประกอบการมาจัดเตรียมกรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) สำหรับสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม และการสำรวจด้านสถานประกอบการต่าง ๆ โดยกำหนดสิทธิการเข้าถึงเฉพาะหน่วยงานภายในของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

3. ฐานข้อมูลย่อย เป็นฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลที่ประมวลผลแล้ว (aggregated data) เพื่อใช้แสดงแผนภาพหรือสร้างรายงาน ฐานข้อมูล open data สำหรับเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณชน

4. บริการข้อมูลทางสถิติ (Web Services ที่เป็น API) เพื่อให้บริการข้อมูลแก่หน่วยงานในเครือข่าย และนำเสนอข้อมูลโดยสร้าง dashboard และ open data ที่แสดงข้อมูลโปรไฟล์ของสถานประกอบการหรือข้อมูลรายละเอียดในการดำเนินธุรกิจ โดยให้บริการข้อมูลแก่บุคคลทั่วไป

5. Data Catalog ของระบบฐานข้อมูลกลาง เป็นการเก็บ metadata หรือข้อมูลที่อธิบายข้อมูลที่เก็บอยู่ใน Data Lake รวมถึงฐานข้อมูลย่อยอื่น ๆ เนื่องจากข้อมูลที่เก็บอยู่ใน Data Lake นั้น ประกอบด้วยข้อมูลดิบ ข้อมูลที่ทำความสะอาดแล้ว ข้อมูลประวัติ จึงต้องมีการเก็บคำอธิบายข้อมูลว่าข้อมูลแต่ละชุดเป็นข้อมูลอะไร เป็นผลของการประมวลข้อมูลชุดก่อนหน้าชุดใด มีเขตข้อมูล (Field) ใดที่ต้องได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่ ผู้ที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์สามารถค้นหาชุดข้อมูลที่ต้องการจาก Data Catalog นี้ได้

การนำข้อมูลไปใช้งาน จัดทำโดยการสรุปค่าสถิติ วิเคราะห์ ข้อมูลสถานประกอบการจากฐานข้อมูลสถานประกอบการกลาง เพื่อนำไปทำคลังข้อมูล (Data Warehouse) และ Data Mart เพื่อให้บริการ Web Services แบบที่เป็น API หรือบริการข้อมูลในรูปแบบ Excel, csv แก่หน่วยงานในเครือข่ายและประชาชนทั่วไป ผ่านหน้าเว็บของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

การจัดการฐานข้อมูลสถานประกอบการจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นฐานในการจัดทำข้อมูลด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม โดยการใช้ประโยชน์จากข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งที่มีอยู่แล้วในรูปแบบของการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ซึ่งได้มีการศึกษาข้อมูลทะเบียนธุรกิจจากฐานข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมการเกษตร และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มาบูรณาการร่วมกับข้อมูลจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ.2565 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยข้อมูลจำนวนสถานประกอบการจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมของ สสช. มีประมาณ 2.6 ล้านแห่ง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีจำนวน 714,521 แห่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีจำนวน 90,850 แห่ง กรมส่งเสริมการเกษตร มีจำนวน 83,208 แห่ง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีจำนวน 7,102 แห่ง และข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่ได้มีการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงกันเพิ่มเติม โดยประมาณการข้อมูลจำนวนสถานประกอบการที่รวบรวมเพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูลกลางเบื้องต้นมีไม่น้อยกว่า 3.0 ล้านแห่ง

แพลตฟอร์มระบบฐานข้อมูลสถานประกอบการกลาง จะต้องมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน อยู่เสมอตามรอบการอัปเดตฐานข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นการพัฒนาการจัดทำสถิติรูปแบบใหม่ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในอนาคต

ในการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อน การยกระดับการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัลให้มีความต่อเนื่อง และยั่งยืน โดยทุกหน่วยได้รับประโยชน์จากการดำเนินการดังกล่าวในลักษณะแบบ Win-Win ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผนการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อเสนอแนะนโยบาย แผนปฏิบัติการ และระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินงาน	ปีงบประมาณ			หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	2567	2568	2569	
ระยะที่ 1				
- ศึกษาคุณลักษณะและข้อจำกัดของข้อมูลจากแหล่งที่จะนำมาใช้ ได้แก่ โครงสร้างข้อมูล รูปแบบการจัดเก็บ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการข้อมูล เป็นต้น	★			- สสช.
- จัดประชุม/เข้าพบเพื่อหารือแนวทางการจัดทำโครงการฯ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานงานเพื่อพิจารณารายการข้อมูลที่จะใช้ประโยชน์ร่วมกัน รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ในการดำเนินโครงการฯ	★			- สสช. สสว. DBD สศช. ปรท. อบต. สปส. กสอ. กสท. สก. กรอ. สศอ. RD
- ลงพื้นที่เพื่อหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนท้องถิ่น	★			- สสช. อบต. สกจ.
- จัดทำข้อเสนอโครงการและคำขออนุมัติงบประมาณเพื่อจัดทำโครงการฯ	★			- สสช.
ระยะที่ 2				
- จ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและจัดทำแนวทางการออกแบบระบบฐานข้อมูลของโครงการฯ		★		- สสช.
- จัดตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณารายการข้อมูล แนวทางการเชื่อมโยงข้อมูล การใช้ประโยชน์ข้อมูล และการขับเคลื่อนโครงการฯ		★		- สสช. สสว. DBD สศช. ปรท. อบต. สปส. กสอ. กสท. สก. กรอ. สศอ. RD
- จัดประชุมหารือแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลโครงการฯ และทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		★		- สสช. กสท. กรอ. DBD กนอ. สสว.

ตารางที่ 3 ข้อเสนอแนะนโยบาย แผนปฏิบัติการ และระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

การดำเนินงาน	ปีงบประมาณ			หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	2567	2568	2569	
ระยะที่ 3				
- จัดพัฒนาระบบฐานข้อมูลของโครงการฯ โดยใช้แนวทางการออกแบบระบบฐานข้อมูลในระยะที่ 2 (แพลตฟอร์มฐานข้อมูลกลาง)			★	- สสช.
- ปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูลกลางของสถานประกอบการให้เป็นปัจจุบัน			★	- สสช. กสท. กรอ. DBD กนอ. สสว. RD สสจ.
- พิจารณาข้อมูลในส่วนที่ยังขาด/ไม่เพียงพอ และแนวทางจัดทำสถิติด้านอื่น ๆ			★	- สสช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ

สสช. สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สสจ. สำนักงานสถิติจังหวัด

สสว. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

สสช. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ธปท. ธนาคารแห่งประเทศไทย

อบต. องค์การบริหารส่วนตำบล

RD กรมสรรพากร

สปส. สำนักงานประกันสังคม

กสอ. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

กสท. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

สส. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

สส. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

กรอ. กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สศอ. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

กนอ. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2.2.4 ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อความสำเร็จและแนวทางการจัดการที่เป็นรูปธรรม บุคลากร เครื่องมือ เทคโนโลยี ปริมาณงาน งบประมาณ การผลักดันจากผู้บริหาร

1) กฎระเบียบเกี่ยวกับการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลทำให้หลายหน่วยงานมีความกังวลต่อการเผยแพร่ข้อมูลที่จะเปิดเผยในระดับรายบุคคล รวมทั้งพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 ยังมีข้อจำกัดไม่เอื้ออำนวยในการขอให้หน่วยงานเปิดเผยข้อมูล และยินยอมให้ข้อมูลกับสำนักงานสถิติแห่งชาติตามที่ร้องขอ รวมทั้งขาดกฎหมายรองรับข้อมูลของภาคเอกชน

แนวทางการจัดการคือการปรับปรุงพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 เพื่อให้สำนักงานสถิติแห่งชาติมีความคล่องตัว ในการใช้ข้อมูลจากทุกภาคส่วน และเอื้อต่อการนำข้อมูลทะเบียนจากหน่วยงานที่จัดเก็บเพื่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลทะเบียนระหว่างหน่วยงานให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ทุกหน่วยงานเปิดเผยข้อมูล และยินยอมให้ข้อมูลกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2) การได้รับความร่วมมือในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ การขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการบูรณาการฐานข้อมูลโครงการนี้การบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐยังไม่ได้มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและมีเป้าหมายร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องจากความ

แตกต่างของมาตรฐานการจัดทำข้อมูลสถิติและการบริหารจัดการข้อมูลของแต่ละส่วนราชการ การไม่เห็นความสำคัญของผู้บริหารของส่วนราชการ

แนวทางบริหารจัดการคือ สำนักงานสถิติแห่งชาติควรประสานความร่วมมือเพื่อสร้างความเข้าใจกับผู้บริหารระดับสูงของทุกภาคส่วน โดยจัดทำเป็น MOU หรือการจัดตั้งคณะกรรมการในการบูรณาการข้อมูลให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อให้มีการประสานความร่วมมือและมีการติดตามการดำเนินงานในการบูรณาการ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยสร้างความรู้ ความเข้าใจ การบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ต้องมีความเข้าใจและมีทิศทางหรือเจตนารมณ์ในการพัฒนาระบบ/วิธีการทำงานในยุคดิจิทัลร่วมกัน

3) การขอสนับสนุนงบประมาณของภาครัฐ เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับระบบหรือวิธีการทำงาน อาจมีลิขสิทธิ์และมีราคาแพง รวมทั้ง ต้องการผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนความปลอดภัยทางไซเบอร์ของระบบที่จะนำมาใช้

แนวทางบริหารจัดการคือ ความสำคัญของการพัฒนา โดยจัดทำข้อเสนอโครงการชี้แจงความสำคัญจำเป็นของการสร้างนวัตกรรมของงานตามภารกิจเพื่อการเปลี่ยนแปลงและขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล ดังนั้นจึงควรผลักดันและให้จัดลำดับความสำคัญโครงการเป็นอันดับแรกในการจัดทำคำของบประมาณของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

4) ด้านบุคลากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล และทักษะด้านดิจิทัลต่าง ๆ

แนวทางบริหารจัดการคือ ควรพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของบุคลากร ในองค์กร และบุคลากรในหน่วยสถิติของภาครัฐ ให้มีทักษะความรู้ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการข้อมูลขององค์กรซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลทะเบียนหรือข้อมูลการบริหารงาน (Administrative Data) และการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ให้กับบุคลากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2.2.5 สิ่งที่จะได้รับหรือสิ่งที่คาดหวังหากสามารถดำเนินการได้ตามนโยบายที่เสนอ

1) มีฐานข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน สามารถนำไปใช้เป็นกรอบแสดงให้เห็นโครงสร้างของภาคอุตสาหกรรม และภาคการค้าและบริการ เพื่อภาครัฐ ใช้วางแผนการกำหนดนโยบายด้านเศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มศักยภาพของประเทศให้สามารถแข่งขันได้ในภูมิภาคและเวทีการค้าโลก

2) มีแพลตฟอร์มข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐานเดียวกันและทันสมัย สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานแบบ Real time และทุกภาคส่วนใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน ซึ่งเป็นการแบ่งปันข้อมูลและลดความเหลื่อมล้ำการเข้าถึงข้อมูลของประชาชน

3) ประหยัดงบประมาณของรัฐในการจัดทำข้อมูลสถิติ ลดภาระผู้ตอบข้อมูล รวมถึงลดความซ้ำซ้อนในการทำงานของแต่ละหน่วยงาน

4) สำนักงานสถิติแห่งชาติมีแนวทางการจัดทำสถิติรูปแบบใหม่ สร้างนวัตกรรมในการผลิตข้อมูลด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งเป็นการขับเคลื่อนระบบสถิติของประเทศไทยให้เข้มแข็ง

5) มีข้อมูลสำหรับส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการขนาดกลาง ขนาดย่อม และรายย่อยให้สามารถแข่งขันและพัฒนาตัวเองให้เป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่พึ่งพาตัวเองได้

6) หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการศึกษา/วิจัย วิเคราะห์เชิงลึกเพื่อประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการในสาขาต่าง ๆ ได้

7) มีกรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) ที่ทันสมัย สำหรับการสำรวจด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

8) มีการสร้างภาคีเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน เพื่อความร่วมมือในการทำงานแบบบูรณาการ

2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ

การขับเคลื่อนข้อเสนอเชิงนโยบายเรื่อง “การพัฒนาการผลิตข้อมูลสถิติด้วยนวัตกรรมดิจิทัล” ให้สำเร็จได้นั้น คุณลักษณะของผู้นำที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนข้อเสนอเชิงนโยบายให้บรรลุเป้าหมายประกอบด้วย

2.3.1 ความสามารถด้านดิจิทัล มีความสามารถในการประโยชน์และปรับเปลี่ยนรูปแบบ วิธีการทำงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถทำงานและตัดสินใจบนฐานข้อมูล (Data driven Insight) ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาพัฒนางานสถิติให้พร้อมต่อการให้บริการประชาชนและผู้มีส่วนร่วมได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีความยืดหยุ่นคล่องตัวและตอบโต้ภัยการปฏิรูปภาครัฐ

2.3.2 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแสวงหาโอกาสในการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ เป็นผู้นำในการพัฒนาและปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น สามารถนำพาองค์กรให้ปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์และความต้องการใช้ข้อมูลที่เพิ่มขึ้น

2.3.3 การส่งเสริมให้เกิดการทำงานบูรณาการ มีความสามารถในการสร้างความร่วมมือและการทำงานบูรณาการกับภาคส่วนต่าง ๆ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรภายนอกในทุกระดับ

2.3.4 ความสามารถในการสื่อสารโน้มน้าว มีความสามารถในการสื่อสารและรับข้อมูลอย่างเหมาะสม สามารถสื่อสารและประสานงานกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเข้าใจมุมมองของผู้อื่น มีความสามารถในการเจรจากับบุคคลที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกองค์กรในการบูรณาการการทำงานร่วมกัน และสามารถถ่ายทอดความคิดนำความเข้าใจไปสู่กลุ่มเป้าหมายให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

2.3.5 การมีวิสัยทัศน์และการกำหนดกลยุทธ์ มีความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่และภารกิจงานของตนเอง สนับสนุนและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ขององค์กร เข้าใจความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการสามารถกำหนดทิศทางในการพัฒนางานด้านสถิติให้มีประสิทธิภาพ

2.3.6 การพัฒนาตนเองและผู้อื่นและสร้างการมีส่วนร่วมในองค์กร มีความสามารถในการพัฒนาศักยภาพและพัฒนาผลการปฏิบัติงานของตนเองและผู้อื่น โดยการกระตุ้นให้บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องให้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนางานของตนเอง ให้มีความสำคัญกับการเรียนรู้ การส่งเสริมการพัฒนาการสร้างสภาพแวดล้อมและการมีปฏิสัมพันธ์ที่สร้างการมีส่วนร่วมทั้งหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานในภูมิภาค การแบ่งปันองค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติที่ดี และสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

3. แผนพัฒนาตนเอง

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

บรรณานุกรม

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). แผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570). กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). ร่างแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2566 – 2570). กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ.2566-2570). ฉบับที่ 13. สืบค้น 1 เมษายน 2566, จาก <https://www.nesdc.go.th/download/document/Yearend/2021/plan13.pdf>
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). ประกาศนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. สืบค้น 1 เมษายน 2566, จาก <https://www.mdes.go.th/law/detail/3770->
- ราชกิจจานุเบกษา. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580). เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2561. สืบค้น 1 เมษายน 2566, จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF
- ราชกิจจานุเบกษา. (2562). การประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580). เล่ม 136 ตอนที่ 46 ก ลงวันที่ 12 เมษายน 2562. สืบค้น 13 เมษายน 2566, จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/046/T_0001.PDF
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2564). พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550. สืบค้น 14 เมษายน 2566, จาก <https://www.krisdika.go.th/librarian/get?sysid=562229&ext=pdf>
- ทะเบียนข้อมูลธุรกิจ (Business Register-BR) Statistics Canada. สืบค้น 15 เมษายน 2566, จาก <https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=1105>
- ทะเบียนธุรกิจของสาธารณรัฐเกาหลี สืบค้น 15 เมษายน 2566, จาก <https://www.nts.go.kr/nts/ad/cntnts/cntntsView.do?mi=24455>
- การจดทะเบียนธุรกิจในประเทศฟินแลนด์ สืบค้น 15 เมษายน 2566, จาก www.prh.fi

ภาคผนวก

ประวัติผู้เขียนเอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

ชื่อ – สกุล นางสาวสกุลกานต์ ชันแข็ง

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2532
 ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2551

ประสบการณ์การรับราชการ

พ.ศ. 2562 - 2563 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการสถิติ
 พ.ศ. 2563 - 2564 สถิติจังหวัดพิษณุโลก
 พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน ผู้อำนวยการกองสถิติเศรษฐกิจ

รางวัลหรือทุนการศึกษา (เฉพาะที่สำคัญ)

พ.ศ. 2547 ได้รับทุนการศึกษาโครงการ Strengthening of Macro Economic Statistics (SOMES II) ประเทศออสเตรเลีย
 พ.ศ. 2549 ได้รับรางวัล Kawai Prize ผลงานวิจัยดีเด่น ทุนการศึกษาหลักสูตร Analysis Interpretation and Dissemination of Official Statistics, United Nations, Statistical Institute for East Asia and the Pacific : SIAP ประเทศญี่ปุ่น
 พ.ศ. 2552 ข้าราชการพลเรือนดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2552

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน

ผู้อำนวยการกองสถิติเศรษฐกิจ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
 ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 3
 ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210