

แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data):
กรณีศึกษา สถิติสาขาประชากรศาสตร์
ประชากรและเคหะ

โดย

นายภูษพงศ์ โนดไธสง
ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ
สำนักงานสถิติแห่งชาติ

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561 - 2562

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัย เรื่อง “แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data): กรณีศึกษา สถิติสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ” ลักษณะวิทยุทธศาสตร์ ของ นายภูษพงศ์ โนนไธสง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561 – 2562

พลโท

(ขจรฤทธิ์ นิลกำแหง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data): กรณีศึกษา สหประชาชาติ
ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ลักษณะวิชา ยุทธศาสตร์

ผู้วิจัย นายภูษพงศ์ โนนไธสง **หลักสูตรวปอ. รุ่นที่ 61**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ 3) เพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะแบบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method Research) 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณโดยศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของของการจัดทำด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากวิธีการสำรวจเต็มรูปแบบ กับการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎรเป็นกรอบและเติมเต็มด้วยวิธีการสำรวจข้อมูลเพิ่มเติม ด้วยค่าร้อยละ (Percentage) ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสอบถามความคิดเห็น และการสัมภาษณ์เชิงลึก บุคลากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมขององค์กร และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) สามารถใช้ข้อมูลทะเบียนเป็นข้อมูลตั้งต้นในการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ เพื่อลดภาระงบประมาณ ระยะเวลา รวมทั้งลดภาระของผู้ให้ข้อมูลได้ 2) ปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ที่สำคัญที่สุดคือ กฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ 3) แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะควรปรับปรุง พ.ร.บ. สถิติ ให้ทันสมัย และเอื้อต่อการบูรณาการข้อมูล รวมทั้งควรพัฒนาแนวทางการนำข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้ประโยชน์ เพื่อทดแทนการทำสำมะโนสำรวจแบบดั้งเดิม

ข้อเสนอแนะ การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ควรใช้ข้อมูลทะเบียนเป็นข้อมูลตั้งต้น และควรเชื่อมโยงฐานข้อมูลทะเบียนจากหลาย ๆ แหล่ง เพื่อให้มีการเก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมน้อยลง อีกทั้งควรบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่จากแหล่งต่าง ๆ เช่น CCTV ข้อมูลการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น กับข้อมูลทะเบียน เพื่อเติมเต็มและเพิ่มคุณภาพ

ข

ของข้อมูลทะเบียน นอกจากนี้ยังควรปรับปรุงกฎหมายในประเด็นการเปิดเผยข้อมูล ให้สามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อการจัดทำสถิติ เพื่อลดภาระงบประมาณแผ่นดิน

Abstract

Title	Big Data Integration guidelines: case studies demographic population and housing statistics
Field	Strategic
Name	Mr. Putchapong Nodthaisong Course NDC Class 61

This research was aimed to study and analyze the integration of big data in Thailand. This also investigated to its occurring problems, obstacles and recommendations in integrating big data in case of demography population and housing. Based on the integrated methodologies comprised of the 2 practical steps. Step 1 Quantitative research by analyze and compare the similarities and differences of the population and housing data between the full census method and the registration-based census method. The data were analyzed by a computer program for percentage. Step 2 Qualitative research, a survey research, by using questionnaires with the staff of the National Statistical Office (NSO) and the related stakeholders. In addition, the research also used the in -depth interview to the Executive representative of the NSO. And analyzing qualitative data with content analysis.

The results of the research are concluded as follow: 1) The civil-registration data can be used as the initial data in the population and housing census. To reduce the budget burden, time period, and reduce the burden of informants. 2) The root causes of big data integration problems arising from the rules and legal norms for personal data protection among agency. 3) The guidelines for integrating big data into the demographic population and housing statistics: amend the statistics act for passing legislation on administrative records and Integrate big data sources into the production of statistics.

Suggestions from the research was that NSO should be compiled the population and housing statistics based on administrative records. Besides, using ICT devices such as mobile phones, CCTV, etc. to complement population and housing

data. However, for big data use in statistics to be successful, it is essential to drive legislative changes that would provide a legal framework for accessing, processing and utilizing big data.

คำนำ

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive Technology) ทำให้มีข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data เกิดขึ้นในปริมาณมหาศาลตลอดเวลา ในขณะที่เดียวกันก็มีความต้องการข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายบนฐานของข้อมูล (Data-driven Decision Making) จึงต้องเน้นการนำข้อมูลที่มีอยู่ว่าจะเป็น ข้อมูลทะเบียน ข้อมูลจากการสำรวจ และข้อมูลขนาดใหญ่ มาใช้ประโยชน์ มีการแบ่งปันข้อมูลร่วมกัน เพื่อสร้างมูลค่า (Value) หรือตอบโจทย์ความต้องการสำนักงานสถิติแห่งชาติดำเนินการจัดทำโครงการสำมะโนประชากรและเคหะทุก 10 ปี ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประกอบการพิจารณาจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประเมินและติดตามผลโครงการต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบายหรือแก้ปัญหาที่สำคัญ ๆ ด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมอย่างไรก็ตาม ตลอดระยะเวลาของการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ดำเนินการด้วยวิธีการแบบดั้งเดิม (Traditional Census) โดยส่งเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลไปเดินสำรวจข้อมูลของทุกบ้านทุกครัวเรือนทั่วประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรและงบประมาณเป็นจำนวนมากในการดำเนินการและมีโอกาสที่จะไม่ได้รับความร่วมมือ หรืออัตราการให้ความร่วมมือลดน้อยลงเรื่อยๆ ตามการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของประเทศไทยศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะเพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

(นายภูษพงศ์ โนนไธสง)

นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 10 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กรมการพัฒนาชุมชน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สำนักงานปกครองและทะเบียน สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร และธนาคารแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(นายภูษพงศ์ โนนไธสง)

นักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
วิธีดำเนินการวิจัย	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	9
คำจำกัดความ	9
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550	11
แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2	13
แนวนโยบาย ยุทธศาสตร์ ข้อเสนอแนะของรัฐบาล	15
แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	19
แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลในระดับสากล	22
ทฤษฎีบูรณาการ	22
ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์	23
บทเรียนจากการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
กรอบแนวคิดในการวิจัย	30
สรุป	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การศึกษาการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย	32
และปัญหาอุปสรรค	
การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่	32
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	41
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	43
การดำเนินการที่ผ่านมา	45
ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ	49
สรุป	51
บทที่ 4 การกำหนดกลยุทธ์ขับเคลื่อนแผนแม่บทระบบสถิติเพื่อรองรับ	52
ข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย	
การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค	52
แนวทางการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์	61
ข้อเสนอแนวทางการกำหนดกลยุทธ์	63
สรุป	66
บทที่ 5 สรุป และข้อเสนอแนะ	67
สรุป	67
ข้อเสนอแนะ	69
บรรณานุกรม	72
ภาคผนวก	74
ผนวก ก แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม	75
(SWOT) สำนักงานสถิติแห่งชาติ: สำหรับบุคลากรสำนักงานสถิติ	
แห่งชาติ	

ผนวก ข แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) สำนักงานสถิติแห่งชาติ: สำหรับบุคลากรสำนักงานสถิติแห่งชาติ (เชิงลึก)	81
--	----

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผนวก ค แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) สำนักงานสถิติแห่งชาติ: สำหรับผู้รับบริการ	82
ผนวก ง แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) สำนักงานสถิติแห่งชาติ: สำหรับผู้ให้ข้อมูล	84
ผนวก จ คำถาม/ประเด็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารสำนักงานสถิติแห่งชาติ (เลขานุการกรม ผู้อำนวยการศูนย์/กอง/กลุ่มขึ้นตรง ผสช.)ระหว่างวันที่ 10 - 16 มกราคม 2562	86
ผนวก ฉ พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550	87
ผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดระบบสถิติประเทศไทย 3 ด้าน	93
ผนวก ญ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing)	95
ประวัติย่อผู้วิจัย	98

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 – 1รายการข้อมูลทะเบียนราษฎร และข้อมูลที่ได้รับรวบรวมจากการทำสำมะโนฯ ทดลอง	6
1 – 2พื้นที่การปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร และ จ.ฉะเชิงเทรา	7
2 – 1การวิเคราะห์แบบ TOWS Matrix	25
3 – 1 จำนวนและร้อยละบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง จำแนกตามแหล่งข้อมูล และการมีผู้อยู่อาศัย	33
3 – 2จำนวนและร้อยละบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่นับจดได้ จำแนกตามการพบ HID และการมีผู้อยู่อาศัย	33
3 – 3จำนวนและร้อยละจำนวนผู้อยู่อาศัย จำแนกตามแหล่งข้อมูล	34
3 – 4จำนวนและร้อยละผู้อยู่อาศัยจริง จำแนกตามการค้นหา HID ของบ้านที่อาศัยอยู่พบและไม่พบ	36
3 – 5จำนวนและร้อยละของผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้านของบ้านที่พบ HID จำแนกตามการอยู่อาศัย	36
4 – 1ข้อดี/ข้อได้เปรียบ และข้อเสีย/ข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎร กับข้อมูลจากโครงการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ.2563 ทดลอง	53
4 – 2 จุดแข็ง และจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร	54
4 – 3โอกาส และอุปสรรค มีผลกระทบต่อพัฒนางานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ	59
4 – 4เมทริกซ์อุปสรรค-โอกาส-จุดอ่อน-จุดแข็ง (TOWS Matrix)	63

ญ

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2 – 1 ความสัมพันธ์ของ Big Data และ Open Data	25
4 – 1 การจับคู่จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	62

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1. สภาพทั่วไป

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive Technology) ทำให้มีข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data เกิดขึ้นในปริมาณมหาศาลตลอดเวลา และส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการภาครัฐและจะเป็นแรงกดดันที่สำคัญ ทำให้ภาครัฐต้องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้น ในขณะเดียวกันก็มีความต้องการข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายบนฐานของข้อมูล (Data-driven Decision Making) จึงต้องเน้นการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ มีการแบ่งปันข้อมูลร่วมกัน เพื่อสร้างมูลค่า (Value) หรือตอบโจทย์ความต้องการ สำหรับนำมาใช้ในการตัดสินใจบนฐานข้อเท็จจริง ดังนั้นการบริหารจัดการสารสนเทศจึงเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการภาครัฐให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับเศรษฐกิจและสังคมยุคดิจิทัล ให้เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ร่วมกัน รวมทั้งพัฒนาระบบและกลไกการดำเนินงานของหน่วยงาน เพื่อนำไปสู่การบูรณาการข้อมูลภาครัฐ และเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูลของภาครัฐที่มีอยู่ ให้ได้คุณค่า และเกิดประสิทธิผลสูงสุดในการพัฒนาประเทศ

ลักษณะระบบสถิติประเทศไทยในภาพกว้างเป็นระบบสถิติแบบกระจายงาน (Decentralize Statistical System) หน่วยงานต่าง ๆ มีการผลิตสถิติเพื่อใช้ในการบริหารงานของตน และมีสำนักงานสถิติแห่งชาติทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานด้านการจัดทำสถิติของประเทศ ในขณะเดียวกันก็ผลิตสถิติพื้นฐานที่สำคัญจำเป็นสำหรับการกำหนดติดตามประเมินผลนโยบายระดับประเทศ ดังอำนาจหน้าที่ตาม พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 มาตรา 6 ข้อย่อย 1 3 4 5 7 ดังต่อไปนี้

1. จัดทำแผนแม่บทเกี่ยวกับการดำเนินงานทางสถิติของรัฐ
3. ส่งเสริมและพัฒนางานสถิติของรัฐและเอกชน
4. จัดทำสำมะโนหรือการสำรวจตัวอย่าง หรืออำนวยความสะดวกให้มีการสำรวจด้านต่าง

ๆ ของประเทศ

5.ประสานงานและหารือร่วมกับหน่วยงาน เพื่อจัดทำแผนกำหนดความรับผิดชอบในการดำเนินงานทางสถิติตามแผนแม่บทตาม มาตรา 6 (1) และ

6.ประสานกับหน่วยงานในการสร้างเครือข่ายสถิติ เพื่อให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลสถิติที่สำคัญและเป็นปัจจุบันของประเทศ

จากบทบาทหน้าที่ดังกล่าว สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) จึงร่วมกับหน่วยงานทุกกระทรวงจัดทำกรอบทิศทาง การดำเนินงาน ภายใต้แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย และขับเคลื่อนการดำเนินงานสู่การพัฒนาสถิติรายสาขา จำนวน 21 สาขา ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ เป็น 1 ใน 21 สาขา ดังกล่าว

นอกจากนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติยังมีภารกิจในการจัดเก็บข้อมูลสถิติพื้นฐานที่สำคัญจำเป็นสำหรับการวางแผนงาน กำหนดนโยบาย เพื่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งได้มีการจัดทำสำรวจด้วยตัวอย่างเป็นประจำทุกปี รวมถึงได้จัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม และสำมะโนการเกษตรมาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ดำเนินการเป็นประจำทุก 10 ปี ในปีคริสต์ศักราชที่ลงท้ายด้วย “0” ตามข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้างประชากร และลักษณะต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสภาพการอยู่อาศัยของประชาชนทุกคนตามที่อยู่จริงทั่วราชอาณาจักร โดยไม่คำนึงว่าบุคคลนั้นจะมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านนั้นหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประชากรครอบคลุมทุกพื้นที่ในประเทศไทย

ข้อมูลที่ได้จากการทำสำมะโนประชากรและเคหะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประกอบการพิจารณาจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประเมินและติดตามผลโครงการต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบายหรือแก้ปัญหาที่สำคัญ ๆ ด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม เช่น การมีงานทำ การศึกษา สวัสดิการของผู้สูงอายุ การย้ายถิ่นของประชากรภาวะเจริญพันธุ์ ที่อยู่อาศัยของประชากรและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวางแผนปรับปรุงสาธารณสุขภาค และสุขภาพอนามัยของประชาชน ใช้เป็นฐานในการคาดประมาณประชากรในอนาคต เพื่อใช้ในการวางแผนงานต่าง ๆ ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์วิจัยเกี่ยวกับประชากรและเคหะ ในวงการสถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ใช้เป็นกรอบตัวอย่าง เพื่อการจัดทำโครงการสำรวจต่าง ๆ ทั้งของสำนักงานสถิติแห่งชาติและของหน่วยงานอื่น รวมทั้งใช้ในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายในระดับท้องถิ่น (รศรินทร์ เกรย์ อมรรักษ์ บุญนาค และ เรวดี สุวรรณพเก้า, 2551)

2. สภาพปัญหา

สำนักงานสถิติแห่งชาติจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ ด้วยวิธีการแบบดั้งเดิม (Traditional Census) โดยส่งเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลไปเดินสำรวจข้อมูลของทุกบ้านทุกครัวเรือนทั่วประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรและงบประมาณเป็นจำนวนมากในการดำเนินการ และมีโอกาสที่จะไม่ได้รับความร่วมมือ หรืออัตราการให้ความร่วมมือลดน้อยลงเรื่อยๆ ตามการ

เปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เนื่องจากในยุคปัจจุบันสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนมีความเป็นส่วนตัวค่อนข้างสูง การเข้าถึงประชาชนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลส่วนตัวจึงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ค่อนข้างยาก

ปัจจุบันมีหลายประเทศที่ได้นำข้อมูลระบบทะเบียนมาใช้ประโยชน์เพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ เช่น ประเทศเดนมาร์กฟินแลนด์ นอร์เวย์ สวีเดนไอร์แลนด์ เยอรมันนี สวิตเซอร์แลนด์ จีน สาธารณรัฐเกาหลี และสิงคโปร์ เป็นต้น โดยการเลือกตัวอย่างจากข้อมูลระบบทะเบียน ณ วันสำมะโน แล้วสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีในระบบทะเบียนแทนการทำสำมะโนประชากรเต็มรูปแบบซึ่งเรียกการจัดทำสำมะโนในรูปแบบนี้ว่า สำมะโนโดยใช้ฐานทะเบียน (Register-Based Census) ทำให้ลดค่าใช้จ่าย และลดภาระของผู้ตอบคำถาม ในขณะที่ข้อมูลที่ได้มีคุณภาพดีกว่า หรือไม่แตกต่างจากการทำสำมะโนเต็มรูปแบบซึ่งองค์การสหประชาชาติได้แนะนำว่าสามารถนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ เช่น ใช้เป็นกรอบตัวอย่าง การประเมินผลความถูกต้องของการทำสำมะโนหรือการทะเบียน โดยเปรียบเทียบในภาพรวม (Aggregates Compiled) หรือการเทียบคู่เป็นรายบุคคล (One-to-One Matching of the Corresponding Records of the Individuals) (United Nations, 2001)

ประเทศไทยมีแหล่งข้อมูลทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับประชากรอยู่หลายแหล่งด้วยกัน เช่น ฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง ฐานข้อมูลระบบประกันสังคม และฐานข้อมูลระบบประกันสุขภาพ ฐานข้อมูลนักเรียน ฐานข้อมูลกลุ่มผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น หากสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาบูรณาการร่วมกัน จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะในอนาคตเพื่อให้มีการเก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมน้อยลง อย่างไรก็ตามฐานข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐ มีการออกแบบ รวมถึงระบบการจัดการฐานข้อมูล และมาตรฐานโครงสร้างฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความต้องการใช้งานของแต่ละหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ความสมบูรณ์ ครบถ้วน ความทันสมัยของข้อมูลทะเบียนที่จะนำมาใช้ให้มากขึ้น นอกจากนี้การใช้ทะเบียนราษฎรเป็นฐาน จะใช้ได้เฉพาะระดับประเทศเท่านั้น เนื่องจากในระดับจังหวัดมีประชากรเป็นจำนวนมากไม่ได้อาศัยอยู่ในจังหวัดที่ตนเองมีชื่ออยู่ในทะเบียน

ทิศทางการพัฒนาสถิติในบริบทโลก รวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ช่วยให้สามารถสกัดข้อมูลบางอย่างจากข้อมูลมากมายที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ ทำให้กระแส Big Data หรือการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้รับความนิยมนำมาใช้ และมีแนวโน้มจะทดแทนการจัดทำข้อมูลสถิติด้วยวิธีการสำมะโน/สำรวจแบบดั้งเดิม (Traditional Method) สำนักงานสถิติแห่งชาติ ในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจในการขับเคลื่อนแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหานี้ จึงมีแนวคิดที่จะนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จากหลายแหล่ง เช่น ข้อมูลจากดาวเทียม ข้อมูลจากเครื่องมือตรวจวัด (Sensor) ข้อมูลเชิงรายการ (Transactions) และข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ต่างๆ รวมถึงการบูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐขนาดใหญ่ (Government Big Data) โดยเฉพาะฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง มาศึกษานำร่อง

เพื่อพัฒนาสถิติเฉพาะในสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ โดยจะทำการศึกษาการบูรณาการข้อมูลในสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ เพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จากหลายแหล่ง

ในการดำเนินการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะด้วยการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในอนาคตจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์แนวทางการดำเนินการรวมถึงข้อจำกัดหรือปัญหาอุปสรรคอย่างรอบด้านทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีเป้าหมายเพื่อลดค่าใช้จ่าย และลดภาระของผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลที่ได้มีคุณภาพที่ดีกว่า หรือเท่าเทียม เมื่อเปรียบเทียบกับการทำสำมะโนเต็มรูปแบบ และยังสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในกำหนดนโยบายการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อการพัฒนาสถิติในสาขาอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา และวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ
3. เพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาจะศึกษาเนื้อหาต่าง ๆ ดังนี้
 - 1.1 การศึกษาทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลเอกสารจากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์บทเรียนจากการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553
 - 1.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมขององค์กรในประเด็น โอกาส และภาวะคุกคามหรือข้อจำกัด อันเป็นสภาวะแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ รวมทั้งการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของสำนักงานสถิติแห่งชาติ อันเป็นสภาวะแวดล้อมภายใน เพื่อประเมินสถานภาพขององค์กรในปัจจุบัน
 - 1.3 การศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ตลอดจนแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ
 - 1.4 การศึกษาเปรียบเทียบความเหมือน และความแตกต่าง ของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ

1.4.1 ข้อมูลขนาดใหญ่จากฐานทะเบียนราษฎร

1.4.2 การจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะล่วงหน้า พ.ศ. 2561 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2. ขอบเขตด้านสาขาของข้อมูล

เป็นการศึกษาข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ของประเทศไทย

3. ขอบเขตด้านเวลา

3.1 ศึกษาวิจัยตั้งแต่ ธันวาคม 2561 – พฤษภาคม 2562

3.2 ห้วงเวลาของข้อมูล ตั้งแต่ พ.ศ. 2561 - พ.ศ.2562

4. ขอบเขตด้านประชากร

ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่างๆ จำนวน 10 หน่วยงานเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางในการนำข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาสถิติสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ให้สมบูรณ์ ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยหน่วยงานดังต่อไปนี้

4.1 สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

4.2 กรมการพัฒนาชุมชน

4.3 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4.4 สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน

4.5 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

4.6 สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4.7 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

4.8 สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

4.9 สำนักงานปกครองและทะเบียน สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

4.10 ธนาคารแห่งประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ได้นำข้อมูลเชิงปริมาณจากโครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 (โครงการศึกษา) ซึ่งได้จัดทำไปพร้อมกับการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะล่วงหน้า พ.ศ. 2561มาใช้ในการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความสอดคล้องของข้อมูลระหว่างข้อมูลทะเบียนราษฎร จากสำนักบริหารการทะเบียน (สน.บ.ท.) กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ที่สำคัญของประเทศไทยโดยเปรียบเทียบกับข้อมูลจากการสำรวจจากโครงการศึกษา และได้ใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎรเป็นข้อมูลตั้งต้นในการสำรวจ ซึ่งโครงการศึกษา ดังกล่าว ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติงานเก็บรวบรวมข้อมูล 2 พื้นที่ ดังนี้

1. กรุงเทพมหานคร เขตพระนคร แขวงเสาชิงช้า
 2. จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว ตำบลศาลาแดง หมู่ 10
- ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาจากข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง มีรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 รายการข้อมูลทะเบียนราษฎร และข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการทำสำมะโนฯ ทดลอง

รายการข้อมูลทะเบียนราษฎร	ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการทำสำมะโนฯ ทดลอง
1. ที่ตั้งของเคหะ: ภาค จังหวัด อำเภอ/เขต ตำบล/แขวง หมู่ เลขที่บ้าน ตรอก ซอย	1. ข้อมูลเกี่ยวกับประชากร ได้แก่ จำนวนประชากร สถานะการอยู่อาศัยจริงของประชากร อายุ เพศ ศาสนา สัญชาติ สถานภาพสมรส จำนวนครัวเรือน ขนาดและประเภทของครัวเรือน
2. รหัสประจำบ้าน (House Identification Number: HID): ประกอบด้วยตัวเลขจำนวน 11 หลัก	2. ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา ได้แก่ จำนวนผู้ที่กำลังศึกษาในแต่ละชั้น จำนวนผู้จบการศึกษาในแต่ละระดับ การอ่านออกเขียนได้ของประชากร
3. จำนวนสมาชิกทั้งสิ้นตามทะเบียนบ้าน จำแนกตามเพศ	3. ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน ได้แก่ อาชีพ อุตสาหกรรม สถานภาพการทำงาน
4. เพศ: จำแนกเป็นเพศชาย (รหัส 1) และเพศหญิง (รหัส 2)	4. ข้อมูลเกี่ยวกับเคหะ ได้แก่ ประเภท และลักษณะของที่อยู่อาศัย การครอบครองที่อยู่อาศัยและที่ดิน การมีหรือเป็นเจ้าของเครื่องใช้และอุปกรณ์เทคโนโลยี
5. อายุรายปี	
6. สัญชาติ	

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้นำข้อมูลจากทะเบียนราษฎร (Civil Registration) เป็นข้อมูลตั้งต้นในการสำรวจข้อมูล เช่น บ้านเลขที่ ที่อยู่ รหัสประจำบ้าน จำนวนสมาชิกในทะเบียนบ้าน เพศ อายุรายปี และสัญชาติของสมาชิกที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน โดยจัดทำโปรแกรมการบันทึกข้อมูล บรรจุในเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) สำหรับเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดให้ วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2561 เป็นวันสำมะโน เพื่อใช้อ้างอิงการนับจำนวนบ้าน ประชากร และครัวเรือน โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม (Field Research) ด้วยการส่งพนักงานออกไปนับจดบ้าน อาคาร สิ่งปลูกสร้างทุกหลังในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อเก็บข้อมูลที่อยู่อาศัย พร้อมทั้งสัมภาษณ์รายละเอียดของผู้อยู่อาศัยจริงทุกราย โดยมีคาบเวลาการปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 14 – 24 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ในพื้นที่การปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 พื้นที่การปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร และ จ.ฉะเชิงเทรา

พื้นที่การปฏิบัติงาน	จำนวนบ้าน/ อาคาร/ สิ่งปลูกสร้าง	จำนวน ครัวเรือน	ลักษณะอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง ในพื้นที่การปฏิบัติงาน ที่นอกเหนือจากบ้าน
1. กรุงเทพมหานคร			
แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร			
1. EA 001	100	157	วัด 1 แห่ง, สิทธิพรอพาร์เมนต์ 4 ชั้น 60 ห้อง, ชุมชนตรอกศิลป์ - ตรอกตี๊กดิน, โรงเรียน 1 แห่ง
2. EA 002	155	179	บ้านเช่า 3 ชั้น 22 ห้อง, ชุมชนตรอกศิลป์ - ตรอกตี๊กดิน, ชุมชนหลังโบสถ์พราหมณ์
3. EA 003	174	175	P.S.K. แมนชั่น 6 ชั้น 40 ห้อง, ชุมชนหลังโบสถ์พราหมณ์, โรงเรียน 1 แห่ง
4. EA 004	156	66	ชุมชนหลังโบสถ์พราหมณ์
5. EA 005	125	68	ชุมชนหลังโบสถ์พราหมณ์
รวม	710	645	
2. จ. ฉะเชิงเทรา อ.บางน้ำเปรี้ยว ต.ศาลาแดง หมู่ 10บึงทองกลาง, ท่าไข่			
EA 006	117	115	-

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม (Field Research) กำหนดให้พนักงานงานนั บั บั จดบ้านอาคาร สิ่งปลูกสร้างทุกหลังในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อเก็บข้อมูลที่อยู่อาศัย รวมทั้งสัมภาษณ์รายละเอียดของผู้อยู่อาศัยจริงให้ครบถ้วน จากการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎรเป็นข้อมูลตั้งต้น โดยนำข้อมูลสมาชิกตามทะเบียนบ้านของ ส.น.บ.ท. (เพศ และอายุ) มาตรวจสอบกับสถานะการอยู่อาศัยจริง

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติช่วยในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.1 วิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่าง ของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage)

3.2 ประเมินข้อดี และข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎร และนำมาสรุป วิเคราะห์เปรียบเทียบโดยการบรรยายเชิงพรรณนา

1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนนี้โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยวิธีสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ทั้งในด้านผู้กำหนดนโยบาย ผู้มีส่วนร่วมในการผลิตข้อมูลสถิติ และผู้ที่มีส่วนร่วมในการใช้ข้อมูลสถิติ ซึ่งสามารถระบุ/ประเมินสาเหตุปัญหา และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ได้มีการศึกษาในส่วนของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ศึกษาบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการดำเนินการที่ผ่านมาเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้วย

การสัมภาษณ์เชิงลึกได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 หน่วยงาน หน่วยงานละ 1 คนเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางในการนำข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาสถิติสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ให้สมบูรณ์ ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ใช้วิธีสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวพร้อมกับการบันทึกเสียงบทสนทนาและจดบันทึก เพื่อนำมาใช้ถอดความ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. วิธีการเก็บข้อมูล

เก็บรวบรวมโดยใช้เครื่องมือคือ แบบสัมภาษณ์ สำหรับการตอบคำถาม แบบปลายเปิด (Open-End) ในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน จากหน่วยสถิติของหน่วยงานภาครัฐ ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

2.1 ติดต่อกับหน่วยสถิติของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเข้าไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่หน่วยงานผู้สัมภาษณ์ และนัดตารางเวลาเข้าไปเพื่อทำความรู้จักและแนะนำตัว

2.2 สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามเวลานัด ใช้เวลาสัมภาษณ์ต่อคนไม่เกิน 60 นาที โดยใช้วิธีการจดบันทึก และใช้เครื่องบันทึกเสียง ในการบันทึกการสนทนา เพื่อนำมาใช้ถอดความ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งหลังจากผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เรียบร้อยแล้ว แสดงความขอบคุณ พร้อมกับมอบของที่ระลึกให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ ระยะเวลาการสัมภาษณ์ 30 วัน (วันที่ 2 - 31 มกราคม พ.ศ. 2562)

2.3 สรุปผลการศึกษาจากข้อมูลสัมภาษณ์และนำเสนอแนะข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ระยะเวลาในการประมวลผล 60 วัน (1 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม พ.ศ. 2562)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่วางไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้มีการสร้างกรอบในการวิเคราะห์เนื้อหาจากทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างประเด็นคำถามสำหรับการสัมภาษณ์

4. การตรวจสอบข้อมูล

ก่อนทำการสัมภาษณ์ผู้วิจัยทำการส่งคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ และทำการแก้ไขตามคำแนะนำให้สมบูรณ์ก่อนการสัมภาษณ์จริง และเมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธีการสามเส้า (Triangulation) โดยใช้การตรวจสอบข้อมูลจาก แหล่งที่มาต่าง ๆ กัน ได้แก่จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และจากข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายสภาพการณ์หลาย ๆ ช่วงเวลาและมิติที่ต่างกัน

5. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมกับผู้ให้สัมภาษณ์ โดยมีการติดต่อและขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ก่อนทำการสัมภาษณ์จริง และได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยก่อนการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคน โดยที่ผู้วิจัยได้เปิดเผยข้อมูลตามที่ผู้ให้สัมภาษณ์อนุญาตเท่านั้น และได้ขออนุญาตในการนำรูปภาพ และข้อความมาแนะนำเสนอในงานวิจัย ในส่วนของข้อมูลที่ไม่สามารถเปิดเผยได้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บไว้เป็นความลับโดยไม่ทำการเผยแพร่

6. การนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลและผลการวิจัย แบบการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่วางไว้

2.การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กรด้วย SWOT Analysis การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis) จากข้อมูลทุติยภูมิโดยการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis) จากข้อมูลปฐมภูมิโดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นหลัก เพื่อนำเสนอแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

3.การนำเสนอข้อมูล

นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ร่วมกับการนำเสนอในรูปแบบแผนภูมิ ตารางสถิติ และ Info-Graphic

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของประเทศไทย
2. ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ
3. ทำให้ทราบแนวทาง และนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้

คำจำกัดความ

ข้อมูลทะเบียน	หมายถึง	ข้อมูลจากการบันทึกการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ที่กำหนดโดยกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ คำสั่งต่าง ๆ เช่น ทะเบียนการเกิด ทะเบียนการย้ายที่อยู่ เป็นต้น
ทะเบียนราษฎร	หมายถึง	การจัดเก็บข้อมูลตัวบุคคล เกี่ยวกับชื่อ ชื่อสกุล เพศ วันเดือนปีเกิดและตาย สัญชาติ ศาสนา ภูมิลำเนา สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา ชื่อบิดามารดาหรือผู้รับบุตรบุญธรรม ชื่อคู่สมรส และชื่อบุตร และข้อมูลอื่นที่จำเป็นเพื่อการดำเนินงานทะเบียนต่าง ๆ
สำมะโน	หมายถึง	การสำรวจโดยการแจกแจงนับจากทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ

การสำรวจตัวอย่าง	หมายถึง	การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเจนนับจากหน่วยที่เกี่ยวกับข้อมูลนั้น ๆ เพียงบางหน่วยที่เลือกเป็นตัวอย่าง
ประชากร	หมายถึง	กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสนใจและมุ่งศึกษา
ประชากรศาสตร์	หมายถึง	การศึกษาเรื่องประชากรมนุษย์ที่เกี่ยวกับขนาด โครงสร้าง การกระจายตัว และการเปลี่ยนแปลงประชากร ได้แก่ การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น รวมถึงการศึกษาในเรื่องสาเหตุและผลของการเปลี่ยนแปลงประชากร
สำมะโนประชากรและเคหะ	หมายถึง	การเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรทุกคนในประเทศ ตามที่อยู่จริง และที่อยู่อาศัยของประชากรทุกคน ตามที่อยู่จริง ซึ่งเป็นเสมือนการฉายภาพนิ่ง ณ วันสำมะโน (วันที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเวลาอ้างอิง) เพื่อแสดงภาพว่า ณ วันสำมะโน ประเทศไทยมีประชากรเท่าใด อยู่ที่จังหวัด/อำเภอ/ตำบลใด เป็นชาย/หญิง เด็ก/คนทำงาน/คนแก่ คนพิการเท่าใด มีการศึกษาระดับไหน มีผู้รู้หนังสืออย่างน้อยเพียงใด คนในวัยทำงานมีงานทำหรือไม่ อาชีพ/สถานภาพเป็นอย่างไรและมีสถานที่อยู่อาศัยแบบไหน ถูกสุขลักษณะหรือไม่ ที่ใดมีผู้ย้ายถิ่นเข้า/ออกมาก เป็นต้น ซึ่งแตกต่างกับข้อมูลจากทะเบียนราษฎรของกระทรวงมหาดไทย คือ ข้อมูลจากทะเบียนราษฎร แสดงจำนวนประชากร ตามทะเบียนบ้าน (ตามกฎหมาย) และมีข้อมูลเฉพาะเพศและอายุ เท่านั้น ทั้งนี้ประชากรจำนวนมากที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยตามทะเบียนบ้าน
ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	หมายถึง	ข้อมูลปริมาณมหาศาล ที่อยู่ในรูปแบบที่หลากหลาย และมีที่มาจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งจากระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในองค์กรต่าง ๆ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เซ็นเซอร์ต่าง ๆ ที่สร้างข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง อุปกรณ์เคลื่อนที่และสื่อสังคมที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารถึงกันทุกที่ทุกเวลา

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ มีการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550
2. แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 1 และ ฉบับที่ 2
3. แผนนโยบาย ยุทธศาสตร์ ข้อเสนอแนะของรัฐบาล
4. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
5. แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลในระดับสากล
6. ทฤษฎีบูรณาการ
7. ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการกลยุทธ์
8. บทเรียนจากการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10. กรอบแนวคิดการวิจัย
11. สรุป

พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550

พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 ประกอบด้วยมาตราที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังนี้

มาตรา 4 ระบุความหมายของศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

“สถิติ” หมายความว่า ข้อความหรือตัวเลขที่แสดงผลที่ประมวลจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้

“การสำรวจ” หมายความว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นอยู่จริงเพื่อให้ได้มาซึ่งสถิติ

“สำมะโน” หมายความว่า การสำรวจโดยการแจกแจงจากทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้นๆ

“การสำรวจตัวอย่าง” หมายความว่า การสำรวจโดยการแจกแจงจากหน่วยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลนั้นๆ เพียงบางหน่วยที่เลือกเป็นตัวอย่าง

มาตรา 5 ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นหน่วยงานกลางของรัฐ ในการดำเนินการเกี่ยวกับสถิติตามหลักวิชาการ

มาตรา 6 สำนักงานสถิติแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำแผนแม่บทเกี่ยวกับการดำเนินงานทางสถิติของรัฐ

2. จัดทำมาตรฐานสถิติเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้เห็นชอบ
3. ส่งเสริมและพัฒนางานสถิติของรัฐและเอกชน
4. จัดทำสำมะโนหรือการสำรวจตัวอย่าง หรืออำนวยความสะดวกให้มีการสำรวจด้านต่างๆ ของประเทศ
5. ประสานงานและหารือร่วมกับหน่วยงานเพื่อจัดทำแผนกำหนดความรับผิดชอบในการดำเนินงานทางสถิติตามแผนแม่บทตาม (1)
6. แนะนำ ให้คำปรึกษา หรือความช่วยเหลือแก่หน่วยงานที่เกี่ยวกับการจัดทำแผนงาน และระเบียบวิธีในการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการประมวลผล และการวิเคราะห์ผลสถิติ
7. ประสานกับหน่วยงานในการสร้างเครือข่ายสถิติ เพื่อให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลสถิติที่สำคัญและเป็นปัจจุบันของประเทศ
8. ให้บริการสถิติแก่หน่วยงาน องค์กรเอกชน และบุคคลทั่วไป
9. เผยแพร่สถิติและจัดให้มีการศึกษาอบรมวิชาความรู้เกี่ยวกับสถิติ
10. ร่วมมือและประสานงานกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในงานเกี่ยวกับสถิติ

ปฏิบัติการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนดและตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

มาตรา 7 ในการจัดทำแผนแม่บทตามมาตรา 6 (1) ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการพัฒนาประเทศและเมื่อคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนแม่บทนั้น

มาตรา 8 หน่วยงานต้องจัดทำสถิติให้เป็นไปตามแผนกำหนดความรับผิดชอบตามมาตรา 6 (5) และดำเนินการให้ถูกต้องตามมาตรฐานสถิติ

มาตรา 14 ให้หน่วยงานมีหน้าที่ให้ความร่วมมือแก่สำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประโยชน์ในการจัดสร้างเครือข่ายสถิติและพัฒนาฐานข้อมูลที่สำคัญและเป็นปัจจุบันของประเทศ

ในกรณีที่สำนักงานสถิติแห่งชาติจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากการสำรวจ หรือข้อมูลจากบันทึก ทะเบียน รายงาน หรือเอกสารอื่นใดที่อยู่ในความครอบครองของหน่วยงานใด เพื่อการจัดทำสถิติที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ ให้หน่วยงานนั้นจัดส่งข้อมูลดังกล่าวให้สำนักงานสถิติแห่งชาติภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ข้อมูลที่หน่วยงานต้องจัดส่งให้ตามวรรคหนึ่ง หรือวรรคสองต้องไม่ระบุหรือเปิดเผยว่าเป็นข้อมูลของบุคคลใด เว้นแต่บุคคลนั้นจะให้ความยินยอมเป็นหนังสือหรือเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อประชาชน หรือประชาชนสามารถเข้าตรวจสอบได้อยู่แล้ว

มาตรา 15 บรรดาข้อมูลเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะรายที่ได้มาตามพระราชบัญญัตินี้ต้องถือเป็นความลับโดยเคร่งครัด ห้ามมิให้ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้หรือผู้มีหน้าที่เก็บรักษาเปิดเผยข้อมูลนั้นแก่บุคคลใด ซึ่งไม่มีหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่

1. เป็นการเปิดเผยเพื่อประโยชน์แก่การสอบสวนหรือการพิจารณาคดีที่ต้องหาว่ากระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

2. เป็นการเปิดเผยต่อหน่วยงานเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดทำสถิติ วิเคราะห์หรือวิจัย ทั้งนี้เท่าที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล และต้องไม่ระบุหรือเปิดเผยถึงเจ้าของข้อมูล

มาตรา 17 บรรดาข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้ สำนักงานสถิติแห่งชาติอาจให้บริการข้อมูลนั้นต่อบุคคลทั่วไปได้ โดยอาจเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นในการให้บริการข้อมูลนั้น ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2

1. แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554-2558)

(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554) มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

“สถิติทางการ” (Official Statistics) หมายถึง ข้อความหรือตัวเลขที่เป็นตัวแทนแสดงถึงคุณลักษณะของสิ่งต่างๆ ในประเทศ ที่ประมวลตามความเป็นจริงจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ตามหลักวิชาการทางสถิติและเป็นสถิติที่มีความสำคัญต่อการใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาประเทศ

“ระบบสถิติของประเทศไทย” หมายถึง องค์กร หน่วยงาน โครงสร้างการทำงาน กฎระเบียบและเครื่องมือต่างๆ และการปฏิบัติงานร่วมกันขององค์กรและหน่วยงานเพื่อให้เกิดงานเกี่ยวกับสถิติสำหรับประเทศไทย

“แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย” หมายถึง แผนเกี่ยวกับทิศทาง เป้าหมายหลัก ยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้เกิดสถิติทางการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ทันต่อเหตุการณ์ เพื่อประโยชน์ในการกำหนด ดำเนินงาน และประเมินนโยบายของประเทศ

สถิติทางการเป็นส่วนหนึ่งของระบบข้อมูลสถิติ ซึ่งมีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายบริหารประเทศด้านต่างๆ ดังนั้นข้อมูลสถิติทางการจำเป็นต้องมีความครอบคลุมเพียงพอเพื่อที่จะสามารถทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ต้องมีความทันสมัยและทันต่อเวลาในการตัดสินใจเชิงนโยบาย คุณสมบัติของสถิติทางการ มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาประเทศ
2. สถิติที่มีการผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยงานที่มีความพร้อม
3. สถิติที่มาจากระบบการผลิต ที่ถูกต้องตามมาตรฐาน การจัดหมวดหมู่ และมาตรฐานคุณภาพที่กำหนด
4. สถิติที่รับรองให้ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง (Reference) สำหรับประเทศไทย

โดยมีหลักเกณฑ์การคัดเลือกสถิติทางการ ดังนี้

1. ข้อมูลที่ประเทศมีความจำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการพัฒนา
 2. หน่วยงานที่มีกฎหมาย กฎกระทรวง รองรับให้เป็นผู้ผลิต
 3. หน่วยงานที่มีความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพข้อมูลเพื่อให้เกิดสถิติทางการ
- วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 วิธี ดังนี้

1. การสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรของสิ่งนั้นๆ
2. จากการทำสำมะโน
3. จากงานทะเบียนที่ได้จากการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ

การพัฒนาระบบข้อมูลสถิติได้ยึดหลักการตาม The Partnership in Statistics for Development in the 21st Century (PARIS 21) คือ ควรยึดถือความต้องการผู้ใช้ข้อมูล (Demand-Driven) และความต้องการข้อมูลของประเทศ โดยคำนึงถึงสมรรถนะของระบบสถิติในปัจจุบันและศักยภาพในการพัฒนาของประเทศ ทั้งนี้ นโยบายของรัฐจะต้องพร้อมที่จะสนับสนุนการพัฒนา (Advocacy)

แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย พ.ศ. 2554-2558 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ และ ยุทธศาสตร์ ไว้ดังนี้

“ประเทศไทยมีระบบสถิติที่ทุกหน่วยงานร่วมกันขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดสถิติทางการที่ใช้ในการพัฒนาประเทศ”

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการระบบสถิติอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาข้อมูลสถิติให้มีมาตรฐาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การให้บริการข้อมูลสถิติอย่างทั่วถึง

2. แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2559-2564)

(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2559-2564) มีวิสัยทัศน์เดิมที่กำหนดว่า “ประเทศไทยมีระบบสถิติที่ทุกหน่วยงานร่วมกันขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดสถิติทางการที่ใช้ในการพัฒนาประเทศ”

แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2559-2564) มีเป้าประสงค์หลักคือ “การพัฒนาข้อมูลสถิติให้มีมาตรฐาน คุณภาพ และการบูรณาการ/การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานสู่การนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน” ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ที่มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและการบริการโครงสร้างพื้นฐานกลางภาครัฐ รวมถึงแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform) ซึ่งเป็นส่วนสนับสนุนที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนแผนแม่บทระบบสถิติ กล่าวคือ ทุกภาคส่วน ทุกพื้นที่ สามารถเข้าถึงข้อมูล

สถิติได้สะดวก รวดเร็ว ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง รวมทั้งการส่งเสริมการพัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงสถิติของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในระดับประเทศ ภารกิจ และพื้นที่ ด้วยมาตรฐานเดียวกัน (Platform) นำไปสู่การเปิดเผยข้อมูล (Open Data) เพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันของทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน สร้างสังคมคุณภาพด้วยการแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ เพิ่มขีดความสามารถ และศักยภาพของประเทศทางการแข่งขัน

แผนพัฒนาระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2559-2564) มียุทธศาสตร์ ดังนี้
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระบบสถิติของประเทศเพื่อการวางแผนและติดตามผลการพัฒนาระดับประเทศและระดับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบูรณาการสถิติจากข้อมูลการบริหารงานและสถิติจากการสำรวจและการเชื่อมโยงสถิติ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคุณภาพสถิติให้ได้มาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การให้บริการสถิติที่สะดวกต่อการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ประโยชน์

แนวนโยบาย ยุทธศาสตร์ ข้อสั่งการของรัฐบาล

1.นโยบายของรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ในวันที่ 12 กันยายน 2557 (สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2557: 18) มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

ข้อ 10.3 ยกระดับสมรรถนะของหน่วยงานของรัฐให้มีประสิทธิภาพ สามารถให้บริการเชิงรุกทั้งในรูปแบบการเพิ่มศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนในต่างจังหวัดโดยไม่ต้องเดินทางเข้ามายังส่วนกลาง ศูนย์บริการสาธารณะแบบครบวงจรที่ครอบคลุมการให้บริการหลากหลาย ซึ่งจะจัดตั้งตามที่ชุมชนต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางไปติดต่อขอรับบริการได้โดยสะดวก การให้บริการถึงตัวบุคคลผ่านระบบศูนย์บริการร่วม ณ จุดเดียว (One Stop Service) และระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์แบบ พัฒนาหน่วยงานของรัฐให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีการสร้างนวัตกรรมในการทำงานอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ และมีระบบบูรณาการ

2.ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ คือ “ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ระบุว่า มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ แยกแยะบทบาทหน่วยงาน

ของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับหรือในการให้บริการในระบบเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันมีสมรรถนะสูง ยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวมมีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกันและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส โดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริต ความมัธยัสถ์ และสร้างจิตสำนึกในการปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ กฎหมายต้องมีความชัดเจน มีเพียงเท่าที่จำเป็น มีความทันสมัย มีความเป็นสากล มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำและเอื้อต่อการพัฒนา โดยกระบวนการยุติธรรมมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรมไม่เลือกปฏิบัติ และการอำนวยความสะดวกตามหลักนิติธรรม” ทั้งนี้ มีประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ คือ ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส โดย

1. ภาครัฐมีความเชื่อมโยงในการให้บริการสาธารณะต่าง ๆ ผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ มีระบบการบริหารจัดการข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ นำไปสู่การวิเคราะห์การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อการพัฒนานโยบายและการให้บริการภาครัฐ มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการสาธารณะตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ เพื่อให้สามารถติดต่อราชการได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส เสียค่าใช้จ่ายน้อยและตรวจสอบได้

2. ภาครัฐบริหารงานแบบบูรณาการโดยมียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายและเชื่อมโยงการพัฒนาในทุกระดับ ทุกประเด็น ทุกภารกิจ และทุกพื้นที่ การบริหารจัดการภาครัฐมีความสอดคล้องเชื่อมโยงและเป็นกลไกสำคัญในการนำยุทธศาสตร์ชาติสู่การปฏิบัติในทุกระดับ มีการจัดสรรงบประมาณที่มีลักษณะยึดโยงกับยุทธศาสตร์ในทุกระดับ มีเป้าหมายร่วมกันทั้งในเชิงประเด็นเชิงภารกิจ และเชิงพื้นที่ โดยอาศัยข้อมูลขนาดใหญ่ รวมทั้งมีระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานทั้งในระดับยุทธศาสตร์ ภารกิจและพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การกำหนดประเด็นการพัฒนากิจการ จัดทำนโยบาย และการติดตามประเมินผลที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่อง

3. แผนการปฏิรูปประเทศ

แผนการปฏิรูปประเทศ (2561) ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ คือ แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน ประเด็นปฏิรูปที่ 2 ระบบข้อมูลภาครัฐมีมาตรฐาน ทันสมัย และเชื่อมโยงกัน ก้าวสู่รัฐบาลดิจิทัล เป้าหมายมีดังต่อไปนี้

3.1 หน่วยงานภาครัฐมีโครงสร้างพื้นฐานรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government Infrastructure) สำหรับรองรับการให้บริการ/การทำงานผ่านระบบดิจิทัล ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลและระบบดิจิทัลของแต่ละหน่วยงานเข้าด้วยกันได้โดยง่าย ภายใต้มาตรฐานเดียวกันโดยมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เหมาะสม ทั้งนี้ โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวครอบคลุมทั้งโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Digital Infrastructure) อาทิ เครือข่าย เครื่องแม่ข่าย (Infrastructure-as-a-Service) และแพลตฟอร์มบริการพื้นฐาน (Platform-as-a-Service) เช่น แพลตฟอร์มการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูล แพลตฟอร์มการยืนยันตัวตนบุคคลด้วยช่องทางดิจิทัล และแพลตฟอร์มการชำระเงินผ่านช่องทางดิจิทัล เป็นต้น

3.2 รัฐบาล หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยกำกับ สามารถนาระบบดิจิทัลไปใช้ในการทำงานและการบริหารราชการแผ่นดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ และช่วยให้รัฐบาลมีข้อมูลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ที่ถูกต้อง และทันสมัย รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 มีการนำระบบดิจิทัลสำหรับใช้สนับสนุนงานพื้นฐาน เช่น งานสารบรรณ งานงบประมาณบัญชีการเงิน งานพัสดุและการจัดซื้อจัดจ้าง งานบริหารบุคคล โดยกำหนดมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานให้ชัดเจน และจัดให้มีบริการในลักษณะรวมศูนย์ (Software-as-a-Service) โดยอาจจะเป็นหน่วยงานภาครัฐให้บริการเอง หรือภาคเอกชนให้บริการภายใต้มาตรฐานที่กำหนดก็ได้ เพื่อลดการลงทุนซ้ำซ้อนของหน่วยงาน และช่วยให้เกิดความสะดวกต่อการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูล

3.4 รัฐบาล หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยกำกับดูแล มีเครื่องมือและข้อมูลการดำเนินงานด้านต่างๆ ที่ถูกต้องและทันสมัย สำหรับใช้ในการบริหารราชการแผ่นดิน เพื่อให้สามารถลดขั้นตอนเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ใช้ประกอบการวางแผน และการตัดสินใจ โดยมีการเปิดเผยข้อมูลให้ประชาชนมีส่วนร่วมและตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐได้โดยสะดวก ทั้งนี้ กำหนดให้มีการบูรณาการข้อมูลใน 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ข้อมูลสถิติแห่งชาติ เป็นข้อมูลสถิติทางการ (Official Statistics) ที่มีความสำคัญจำเป็นระดับประเทศ และต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

2. ข้อมูลรายสาขา เช่น ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรม เป็นต้น

3. ข้อมูลงานสนับสนุน และทรัพยากรภาครัฐ เช่น ข้อมูลแผนและงบประมาณ ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง ข้อมูลการบริหารสินทรัพย์ ข้อมูลกำลังคนภาครัฐ เป็นต้น

4. ข้อมูลระดับจังหวัด เพื่อให้การรวบรวมข้อมูลในพื้นที่จังหวัด เพื่อสนับสนุนการบริหารราชการในระดับภูมิภาค และท้องถิ่น

ประเด็นปฏิรูปที่ 2 ระบบข้อมูลภาครัฐมีมาตรฐาน ทันสมัย และเชื่อมโยงกัน ก้าวสู่รัฐบาลดิจิทัล ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ดังนี้

1. บูรณาการและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานรัฐบาลดิจิทัล
2. นำระบบดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน และการบริหารราชการ
3. บูรณาการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐเพื่อการบริหารราชการแผ่นดิน

4. ข้อสั่งการของรัฐบาล (สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2561)

มติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 21 สิงหาคม 2561 เรื่อง ข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ข้อ 2.5 ระบุ “ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560 ให้ทุกหน่วยงานภาครัฐสำรวจการนำดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในภารกิจของหน่วยงานและภารกิจเพื่อการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน และให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นเจ้าภาพในการรวบรวมข้อมูลจากส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์ Big Data ของทุกหน่วยงานจัดทำเป็นภาพรวมและแผนการขับเคลื่อนและการใช้ประโยชน์ นั้น ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) และกรมหม่อนไหม เป็นต้น ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านการเกษตรและการปศุสัตว์ให้ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการทำการเกษตรแปลงใหญ่ การทำเกษตรแบบผสมผสาน การเพาะปลูกพืชหลัก ๖ ประเภท (ข้าว มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ยางพารา อ้อย และข้าวโพด) โดยข้อมูลเกี่ยวกับพืชหลักดังกล่าวจะต้องมีรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนด้วย เช่น พื้นที่เพาะปลูก ปริมาณการเพาะปลูก ผลผลิต ปริมาณการบริโภค และรายได้ เป็นต้น เพื่อให้สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ ประกอบการพิจารณาตัดสินใจในการดำเนินการเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการกำหนดนโยบายด้านการเกษตร การบริหารจัดการงบประมาณระหว่างหน่วยงาน การแก้ไขปัญหาของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรมภายใน 3 เดือน และรายงานผลการดำเนินการให้นายกรัฐมนตรีทราบต่อไปด้วย”

มติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 23 มกราคม 2561 เรื่อง ข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ข้อ 3. ด้านการบริหารราชการแผ่นดินและอื่น ๆ (สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2561) ระบุดังนี้

3.1 ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) เป็นเจ้าภาพในการรวบรวมข้อมูลจากส่วนราชการ

และหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของทุกหน่วยงานเพื่อจัดทำเป็นภาพรวมและแผนการขับเคลื่อนและการใช้ประโยชน์เสนอคณะกรรมการขับเคลื่อนการบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐภายใน ๓ เดือน และรายงานผลการดำเนินการให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกเดือน นั้น เพื่อให้การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มีประสิทธิภาพและเกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว จึงให้ดำเนินการ ดังนี้

3.1.1 มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง) กำกับการขับเคลื่อนการดำเนินนโยบายการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) โดยให้ดำเนินการ (๑) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคเอกชนหรือจากต่างประเทศมาเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการ และ (๒) ติดตามและเร่งรัดการดำเนินการของคณะกรรมการขับเคลื่อนการบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐ และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมตามข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี โดยให้รายงานผลการดำเนินการให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกเดือน ทั้งนี้ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย

3.1.2 ให้ทุกส่วนราชการที่เป็นเจ้าของข้อมูลรับผิดชอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล โดยให้ความสำคัญกับการจัดกลุ่มข้อมูลเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นการให้บริการประชาชน และข้อมูลที่เป็นเรื่องความมั่นคงหรือเรื่องที่มีชั้นความลับ

มติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 9 มกราคม 2561 เรื่อง ข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ข้อ 2 ด้านการบริหารราชการแผ่นดินและอื่น ๆ ระบุ “2.1 ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการให้สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ขับเคลื่อนการดำเนินงานในเรื่องการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และศูนย์บริการร่วม ณ จุดเดียว (One Stop Service) ให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น รวมทั้งให้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลภาครัฐ (Government Data Center) โดยประสานหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ นำข้อมูลพร้อมให้บริการมาดำเนินการเป็นโครงการนำร่องให้แล้วเสร็จภายในปี 2560 และข้อสั่งการที่ให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) เป็นเจ้าภาพในการรวบรวมข้อมูลจากส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์ Big Data ของทุกหน่วยงานจัดทำเป็นภาพรวมและแผนการขับเคลื่อนและการใช้ประโยชน์เสนอคณะกรรมการขับเคลื่อนการบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐภายใน 3 เดือน นั้น ให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเร่งดำเนินการตามข้อสั่งการดังกล่าว โดยให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 และรายงานผลการดำเนินการให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกเดือนด้วย”

มติคณะรัฐมนตรี ณ วันที่ 26 กันยายน 2560 เรื่อง **ข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี**
ข้อ 6 ระบุดังนี้

เพื่อให้การขับเคลื่อนงานด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการพัฒนาาระบบ Big Data ของภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีทิศทางเดียวกัน จึงให้ดำเนินการดังนี้

1. ให้ทุกหน่วยงานภาครัฐสำรวจการนำดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในภารกิจของหน่วยงานและภารกิจเพื่อการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน แล้วรายงานต่อคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติภายในเดือนธันวาคม 2560

2. ให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) เป็นเจ้าภาพในการรวบรวมข้อมูลจากส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์ Big Data ของทุกหน่วยงานจัดทำเป็นภาพรวมและแผนการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์เสนอคณะกรรมการขับเคลื่อนการบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐภายใน 3 เดือน

3. ให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) และสำนักงานสถิติแห่งชาติ รับไปดำเนินการสร้างการรับรู้แก่ประชาชนผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ ให้รับทราบและเข้าใจถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความคืบหน้าในการดำเนินการ การเข้าถึง ตลอดจนการใช้ประโยชน์ของดิจิทัลในด้านต่าง ๆ ตามนโยบายรัฐบาล เช่น ด้านการเกษตร การค้า การลงทุน การท่องเที่ยว การศึกษา การสาธารณสุข โดยให้เห็นผลเป็นรูปธรรมภายใน 2 สัปดาห์

แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

1. นิยามของข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ข้อมูลที่มีจำนวนมาก หลากหลาย และมีความเร็วสูง (Oracle, มปป.)

ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ข้อมูลดิจิทัลที่มีการผลิตอย่างต่อเนื่องโดยประชากรที่มีจำนวนมาก (United Nation Global Pulse, 2013: 1)

ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ข้อมูลที่อยู่ทั้งภายในและภายนอกองค์กร เป็นข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ข้อมูลดิบ (Rajcharawee Jarupreechachan, 2016)

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ข้อมูลจำนวนมากที่มาจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีความหลากหลาย และมีการผลิตอย่างต่อเนื่องรวดเร็ว โดยข้อมูลเหล่านี้มีลักษณะเป็นข้อมูลดิบที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ในประเด็นต่างๆ ที่สนใจได้

2. คุณลักษณะของข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data)(Maarof, มปป.: 11-12;

United Nation Global Pluse, 2013: 2) มีดังนี้

- 2.1 มีความหลากหลาย (Variety)
- 2.2 มีปริมาณ (Volume)
- 2.3 มีความรวดเร็ว (Velocity)

3. ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อการพัฒนา (Big Data for Development) มี

คุณสมบัติดังต่อไปนี้ (Global Pluse, 2013: 3-4)

3.1 มีการสร้างด้วยวิธีการดิจิทัล (digitally generated) สามารถจัดการได้ด้วยคอมพิวเตอร์ แต่ไม่ใช่ใช้วิธีการทำให้อยู่ในรูปดิจิทัลด้วยมือ

3.2 ถูกสร้างขึ้นภายหลังการ (passively produced) กล่าวได้ว่าเป็น ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการกระทำ หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ (a by-product)

3.3 ถูกจัดเก็บโดยอัตโนมัติ (Automatically Collected)

3.4 สามารถติดตามทางภูมิศาสตร์ หรือ ติดตามการกระทำได้ (Geographically or Temporally Tractable) เช่น การติดตามสถานที่ได้โดยโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือ การติดตามระยะเวลาการโทร เป็นต้น

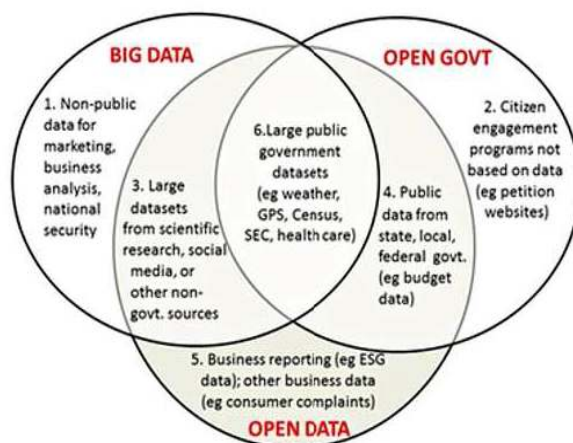
3.5 ถูกวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Continuously Analyzed) กล่าวคือ ข้อมูลสามารถที่จะถูกวิเคราะห์แบบ Real Time ได้ อย่างไรก็ตาม คำว่า “Real Time” ในที่นี้ ไม่ได้หมายถึง “ทันทีทันใด” แต่หมายถึง ข้อมูลที่ถูกผลิตและทำให้พร้อมใช้ในระยะเวลาอันสั้น และสอดคล้องกับช่วงเวลา และอยู่ในกรอบระยะเวลาการดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้นๆ ทำให้เกิดวงจรของผลสะท้อนกลับ (Feedback Loop)

4. ความแตกต่างของข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) และ ข้อมูลเปิด

(Open Data)(Maarof, ม.ป.ป: 15-16)

ในบริบทของการจัดทำนโยบาย แม้ว่าจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ก็ไม่เหมือนกัน ข้อมูลเปิด (Open Data) มีมุมมองว่า Big Data สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น (More Useful) เสมอภาคมากขึ้น (More Democratic) และมีการคุกคามน้อยลง (Less Threatening) Open Data ถูกนิยามด้วยการใช้งาน ในขณะที่ Big Data ถูกนิยามด้วยขนาด

แผนภาพที่ 2-1
ของ Big Data และ



ความสัมพันธ์
Open Data

ที่มา : Maaroo (ม.ป.ป.: 16)

จากแผนภาพที่ 2-1 แสดงความสัมพันธ์ของ Big Data และ Open Data โดยมีลักษณะสำคัญ ดังต่อไปนี้ Maaroo (ม.ป.ป.: 16)

1. Big Data ที่ไม่เปิด (Open) ไม่ถือว่ามีคุณสมบัติส่วนที่ 1 ของแผนภาพ แสดงให้เห็นข้อมูลจากภาครัฐ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่ควบคุมมันเท่านั้น
2. Open Data ไม่ต้องเป็น Big Data เสมอไป ส่วนที่ 4 ของแผนภาพ แสดงให้เห็นข้อมูลที่สามารถส่งผลกระทบต่อมากหากถูกทำให้เป็นสาธารณะ ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลจากรัฐบาลท้องถิ่นนั้นสามารถช่วยให้พลเมืองมีส่วนร่วมในการจัดสรรงบประมาณท้องถิ่น เลือกสรรบริการดูแลสุขภาพ วิเคราะห์คุณภาพของบริการท้องถิ่น หรือสร้างแอปพลิเคชันที่จะช่วยให้ประชาชนสามารถหาเส้นทางขนส่งสาธารณะได้ เป็นต้น
3. Big Data และ Open Data ไม่จำเป็นต้องมาจากภาครัฐ ดังส่วนที่ 3 ในแผนภาพ ที่แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยจากนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการเผยแพร่ถือได้ว่าเป็นทั้ง Big Data และ Open Data เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ นักวิจัยจำนวนมากยังใช้ข้อมูลจาก Big Data ที่มาจากโซเชียลมีเดียมาทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นสาธารณะและแนวโน้มทางการตลาด

5.การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics)คือ การวิจัยเชิงปริมาณประเภทหนึ่งที่ตรวจสอบข้อมูลจำนวนมากเพื่อเปิดเผยรูปแบบ (Patterns), ความสัมพันธ์ที่ไม่สามารถทราบได้ และข้อมูลที่เป็นประโยชน์อื่นๆ ที่ถูกซ่อนไว้ (Global Pluse, 2013: 4)

6.ความท้าทายของการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการพัฒนา (Global Pluse, 2013: 6) มีดังนี้

- 6.1 ความเป็นส่วนตัว (Privacy)ความเป็นส่วนตัวถูกนิยามเป็นสิทธิส่วนบุคคลในการที่จะควบคุมว่าสารสนเทศใดที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลนั้น บุคคลสามารถที่จะปกปิด ซึ่งในการนี้ กรอบ

กฎหมายที่เหมาะสม แนวทางด้านจริยธรรม และวิธีการแก้ปัญหาทางเทคนิค เพื่อที่จะทำให้สามารถแบ่งปันข้อมูลที่ถูกลบปิดนั้นได้อย่างถูกต้องเป็นธรรม เนื่องจากการวิเคราะห์ Big Data เพื่อการพัฒนาไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลบุคคล หรือข้อมูลที่ระบุตัวตนของบุคคลนั้นๆ ดังนั้นจึงต้องมีวิธีการต่างๆ ที่จะแยกส่วนสำคัญเหล่านั้นออก เพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวของข้อมูลบุคคล

6.2 ความแตกต่างทางดิจิทัล (Digital Divide) ความไม่เท่าเทียมกันเนื่องจากโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลที่ต่างกันส่งผลให้แต่ละประเทศมีความแตกต่างกันในเรื่องของการผลิตข้อมูล ยกตัวอย่าง ประเทศที่มีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มาก ก็จะสามารถสร้างข้อมูลได้มาก ดังนั้นการที่จะออกแบบหรือดำเนินการเกี่ยวกับ Big Data ควรจะต้องให้ความสำคัญกับประเทศที่มีการผลิตข้อมูลน้อย หรือมีสมรรถนะไม่เพียงพอในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.3 การเข้าถึง (Access) ข้อมูลที่ถูกเผยแพร่สาธารณะนั้นมีประโยชน์ในการวิเคราะห์เพื่อจุดประสงค์ต่างๆ โดยเฉพาะข้อมูลจากบริษัทเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่เปิดเผยเนื่องจากเหตุผลด้านความได้เปรียบเสียเปรียบทางการแข่งขันและความกังวลในเรื่องความเป็นส่วนตัวของข้อมูลลูกค้า ดังนั้น กรอบกฎหมายควรมีการนิยามกฎระเบียบในเรื่องการวิเคราะห์ที่ปกป้องความเป็นส่วนตัว (Privacy-Preserving Analysis) และการปกป้องการแข่งขันของบริษัทเอกชนที่ต้องการจะแบ่งปันข้อมูล เช่น การแยกข้อมูลที่เป็นเรื่องการค้างานของบริษัท เป็นต้น

6.4 ความท้าทายทางการวิเคราะห์ (Analytical Challenges) กระบวนการขุดเจาะข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการพัฒนา โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ Big Data เพื่อสกัดข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการนั้นมีความเสี่ยงที่อาจจะลดความแม่นยำของผลลัพธ์ได้ การวิเคราะห์ Big Data มีหลากหลายความท้าทาย อาทิ ความท้าทายในส่วนของระเบียบวิธี หรือ ที่เกี่ยวข้องกับความแม่นยำของการตีความ วิธีการวิเคราะห์ และการตรวจหาความผิดปกติ เป็นต้น

แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลในระดับสากล

High-level Group For the Modernization of Official Statistics (HLG-MOS) ได้จัดทำรายงาน In-depth Review of Data Integration ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการ HLG-MOS 2016 Data Integration Project ของ United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) เนื่องจากในหลายประเทศ นักวิชาการสถิติร้องขอให้จัดทำแนวทางดำเนินกิจกรรมในการบูรณาการข้อมูลภาครัฐข้ามหน่วยงาน ซึ่งนับว่าเป็นภารกิจที่กว้างขึ้นไปจากบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และการเชื่อมโยงกับคุณค่าของสถิติทางการ ดังนั้น UNECE จึงได้ร้องขอให้ HLG-MOS จัดทำรายงาน In-depth Review of Data Integration ขึ้น ทำการทบทวนเชิงลึกเรื่องการบูรณาการข้อมูล โดยขอให้มีการทบทวนแนวทางการบูรณาการข้อมูลของประเทศอื่นๆ ทั่วโลก เนื่องจากปัจจุบันไม่มีแนวทางในการดำเนินการออกเผยแพร่ และการสรุปภาพรวมประสบการณ์ดำเนินการในเรื่องดังกล่าว ดังนั้น เพื่อให้เกิด

การแบ่งปันประสบการณ์และทำให้ความร่วมมือระหว่างสำนักงานสถิติแห่งชาติและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการผลิตสถิติทางการ รวมทั้งผู้ผลิตข้อมูลอื่นๆ มีความร่วมมือกันเพิ่มมากขึ้น

ทฤษฎีบูรณาการ

เคน วิลเบอร์ (Ken Wilber, 1949 อ้างถึงใน อรทัย มีแสง, 2555: 35-75) กล่าวว่า แนวคิดที่ถูกต้อง จะต้องเป็นแนวคิดที่ทุกอย่างประกอบเข้าด้วยกัน เชื่อมโยงกัน และเกี่ยวข้องกัน ไม่ใช่การมองแบบแยกส่วน หรือ มองแต่ภาพรวมเท่านั้น ซึ่งแนวคิดที่ลักษณะดังกล่าว วิลเบอร์กล่าวว่า จะทำให้ไม่สามารถเข้าใจปัญหาได้อย่างถ่องแท้ เนื่องจากปัญหาต่างๆ มีเหตุให้เกิดและย่อมมีผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ รอบปัญหานั้น จึงต้องพิจารณาร่วมกัน

ทฤษฎีบูรณาการ จึงนำเสนอว่า ปัญหาทุกอย่างในโลก สามารถแก้ไขได้โดยอาศัยการพิจารณารอบด้าน ซึ่งมีปัจจัยหลักอยู่ด้วยกัน 4 ด้าน คือ

1. มณฑลทัศน์ที่ 1 ด้านเจตจำนง (Intention) เป็นด้านที่เกี่ยวข้องกับภายในของมนุษย์ เช่น ความรู้สึก จิตใจ และสิ่งที่เป็นอัตวิสัย เป็นต้น
2. มณฑลทัศน์ที่ 2 ด้านพฤติกรรม (Behavior) เป็นด้านที่เกี่ยวกับกายภาพ เช่น โครงสร้างร่างกาย กฎทางฟิสิกส์ หรือเคมี และการแสดงออก เป็นต้น ซึ่งเป็นเรื่องของสิ่งที่สามารถมองเห็นภายนอก
3. มณฑลทัศน์ที่ 3 ด้านที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม (Culture) เช่น วิถีชีวิตในชุมชน วิวัฒนาการ เรื่องความสัมพันธ์เชิงชาติพันธุ์ ระบบการให้คุณค่า ทักษะในการมองโลก สังคม หรือสิ่งที่ปรากฏภายนอก เป็นต้น
4. มณฑลทัศน์ที่ 4 ด้านที่เกี่ยวกับสังคม (Social) เป็นด้านที่เกี่ยวกับสังคมในภาพกว้าง เช่น รูปแบบการปกครอง นิเวศวิทยา และความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ทฤษฎีบูรณาการถูกนำไปประยุกต์ใช้ในศาสตร์ทั่วไป ทั้งด้านการเมือง ธุรกิจ การแพทย์ และจิตวิทยา เป็นต้น

ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์

ไกรสิทธิ์ สิงห์ยะบุศย์ (2556) ได้อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ไว้ดังนี้

1. ความหมายของการจัดการเชิงกลยุทธ์

คำว่า “กลยุทธ์” เป็นศัพท์จากภาษากรีก คือ “Strategos” โดยมีความหมายว่า “ศาสตร์และศิลป์ในการบังคับบัญชากองทัพ” ทั้งนี้ ในยุคโบราณ การรบจำเป็นต้องมีการวางกลยุทธ์ทางการทหารที่รอบคอบเพื่อชัยชนะ ต่อมาในปี ค.ศ. 1910 ภาคธุรกิจเริ่มนำแนวคิดการจัดการเชิงกล

ยุทธ์มาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยเริ่มเผยแพร่แนวคิดในโรงเรียนธุรกิจของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด

สำหรับประเทศไทย พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายคำว่า “กลยุทธ์” ว่า การรบที่มีเล่ห์เหลี่ยมวิธีการที่ต้องใช้อุบายต่างๆ หรือเล่ห์เหลี่ยมในการต่อสู้ กล่าวคือ เป็นวิธีการที่จะขึ้นนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนด

การจัดการเชิงกลยุทธ์ หมายถึง กระบวนการจัดการที่มีการกำหนดทิศทางแนวทาง พันธกิจ เป้าหมาย และการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับองค์กร

2.ความสำคัญของการจัดการเชิงกลยุทธ์

การจัดการเชิงกลยุทธ์มีความสำคัญต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน เนื่องจากองค์กรจะเข้าใจสภาพแวดล้อมขององค์กรและเลือกวิธีการดำเนินการที่เหมาะสมกับสมรรถนะที่มี ทำให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากทรัพยากรจะถูกใช้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับภารกิจและเป้าหมายที่ยึดโยงกับสมรรถนะที่มีขององค์กร

3.กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์

กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1การประเมินสภาพแวดล้อม (Environmental Scanning)

สภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบไปด้วย 1) การประเมินสภาพแวดล้อมทั่วไป ประกอบไปด้วย การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และเทคโนโลยี 2) สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3) การวิเคราะห์สภาพการแข่งขันและการร่วมมือ โดยวิเคราะห์กลุ่มคู่แข่งทั้งที่เป็นปัจจุบัน และคู่แข่งรายใหม่ รวมทั้งผู้ซื้อและผู้ขายที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

สภาพแวดล้อมภายใน ประกอบไปด้วย 1) สภาพแวดล้อมในระบบงาน ประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ โครงการองค์กร การเงิน การตลาด การผลิต เป็นต้น 2) สภาพแวดล้อมตามหน้าที่ทางธุรกิจ เช่น การตลาด วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

โอกาส เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินภารกิจขององค์กรให้บรรลุ โดยอาศัยจุดแข็งมาประกอบการวิเคราะห์

อุปสรรค เป็นการประเมินความเป็นไปได้ที่ภารกิจจะไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง โดยอาศัยจุดอ่อนมาประกอบการวิเคราะห์

3.2การกำหนดกลยุทธ์

การกำหนดกลยุทธ์มี 3 ระดับ ดังนี้

3.2.1 กลยุทธ์ระดับองค์กร (Corporate Strategy)

3.2.2 กลยุทธ์ระดับธุรกิจ

3.2.3 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

การตัดสินใจเลือกกลยุทธ์ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ โดยภายหลังจากที่มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม จัดทำวัตถุประสงค์ กำหนดภารกิจ กำหนดกลยุทธ์ ก็จะต้องนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติโดยกลยุทธ์ใน 3 ระดับที่กล่าวไป ควรจะมีความสอดคล้องต่อเนื่องกัน

3.3 การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

ปัจจัยที่สำคัญในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ คือ

3.3.1 การประสานสอดคล้องในองค์การ กล่าวคือ กลยุทธ์จำเป็นต้องมีการลำดับความสำคัญก่อนหลัง และมีความเหมาะสมกับองค์กร การจัดการองค์กร การจัดแบ่งหน้าที่ระบบต่างๆ ต้องสามารถรองรับต่อกลยุทธ์ รวมทั้ง การจัดบุคลากร ต้องมีการคำนึงถึงทักษะที่เหมาะสม รูปแบบการทำงาน และแนวคิด ทัศนคติ ที่คล้ายคลึงกันของสมาชิกในองค์กร

3.3.2 การเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เมื่อนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติมักจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การบริหารการเปลี่ยนแปลงจึงมีความสำคัญ โดยองค์ประกอบที่สำคัญที่จะมีส่วนช่วยให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างราบรื่น คือ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) การจูงใจ

การประเมินผล

เมื่อมีการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติย่อมต้องการประเมินผลเพื่อทราบความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์ดังกล่าว เป็นเสมือนข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อนำไปปรับปรุงกลยุทธ์ต่อไป โดยประเมินทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

4. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy)

กลยุทธ์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับองค์กรในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ โดยจะกำหนดกลยุทธ์ได้นั้นจะต้องรู้สถานการณ์หรือสถานะขององค์กรก่อน โดยการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของตน เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ได้อย่างถูกต้อง แต่การรู้เพียงจุดแข็ง จุดอ่อน เท่านั้น ยังไม่เพียงพอ จะต้องรู้ถึงโอกาส และสิ่งกีดขวางอีกด้วย

การวิเคราะห์ SWOT เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กร และนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ได้

ดร.เชวรัตน์ เตมียกุล (2555 : online) ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ SWOT Analysis ไว้ดังนี้

SWOT Analysis หมายถึง การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรคขององค์กรเพื่อการวางแผนป้องกันความผิดพลาดและปรับปรุงพัฒนาให้การดำเนินการขององค์กรบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดย SWOT เป็นอักษร 4 ตัว ที่ย่อมาจากคำที่มีความหมายสำคัญดังนี้

S : Strength (จุดแข็ง) หมายถึง การพิจารณาปัจจัยภายในหน่วยงานโดยวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายใน ว่ามีส่วนดี ความเข้มแข็ง ความสามารถ ศักยภาพ ส่วนที่ส่งเสริมความสำเร็จซึ่งจะพิจารณาในด้านต่างๆ เช่น การบริหารระบบข้อมูล กำลังคน การเงิน ภาพลักษณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

W : Weakness (จุดอ่อน) หมายถึง การพิจารณาปัจจัยภายในหน่วยงาน ซึ่งวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายในว่ามีส่วนเสีย ความอ่อนแอ ข้อด้อยข้อจำกัด ความไม่พร้อม ซึ่งจะพิจารณาในด้านต่างๆ เช่นเดียวกับจุดแข็ง

O : Opportunity (โอกาส) หมายถึง การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกกว่ามีสภาพเช่นไร เหตุการณ์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจะส่งผลต่อองค์กรอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์หรือเป็นโอกาสอันดีต่อองค์กร โดยจะต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี

T : Threat (อุปสรรค) หมายถึง การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภัยคุกคามก่อให้เกิดผลเสีย หรือเป็นข้อจำกัดต่อองค์กร โดยจะต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ TOWS Matrix เป็นทฤษฎีการนำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค มาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบแมททริกซ์ โดยการจัดทำตาราง 9 ช่อง เพื่อให้ได้แนวคิดในการกำหนดกลยุทธ์ ยุทธศาสตร์หรือยุทธวิธีที่เป็นไปได้ (Alternative Strategy)

ตารางที่ 2-1 การวิเคราะห์แบบ TOWS Matrix

TOWS Strategic Alternatives Matrix		
	External Opportunities (O) 1. 2. 3. 4.	External Threats (T) 1. 2. 3. 4.
Internal Strengths (S) 1. 2. 3. 4.	SO <i>"Maxi-Maxi" Strategy</i> Strategies that use strengths to maximize opportunities.	ST <i>"Maxi-Mini" Strategy</i> Strategies that use strengths to minimize threats.
Internal Weaknesses (W) 1. 2. 3. 4.	WO <i>"Mini-Maxi" Strategy</i> Strategies that minimize weaknesses by taking advantage of opportunities.	WT <i>"Mini-Mini" Strategy</i> Strategies that minimize weaknesses and avoid threats.

ที่มา: อารีย์ แฝวสกุลพันธ์, การจัดการเชิงกลยุทธ์ (กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2553).

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส จุดแข็งกับข้อจำกัดจุดอ่อนกับโอกาส และจุดอ่อนกับข้อจำกัด ซึ่งผลของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในข้อมูลแต่ละคู่ดังกล่าว ทำให้เกิดยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท (สุริยกาล ชุมแสง, การศึกษาเปรียบเทียบขีดความสามารถแข่งขันห่วงโซ่อุปทานระหว่างตลาดน้ำวัดลำพญาและตลาดบางหลวง ร.ศ.122, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2556)คือ

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกันเพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรุก

2. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงป้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีจุดแข็ง ขณะเดียวกันองค์กรก็เจอกับสภาพแวดล้อมที่เป็นข้อจำกัดจากภายนอกที่องค์กรควบคุมไม่ได้ แต่องค์กรสามารถใช้จุดแข็งที่มีอยู่ในการป้องกันข้อจำกัดที่มาจากภายนอกได้

3. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีโอกาสนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่องค์กรมีอยู่ได้

4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกันเพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรับ ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรเผชิญกับทั้งจุดอ่อนและข้อจำกัดภายนอกที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้

บทเรียนจากการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จัดทำสำมะโนประชากรและเคหะทดลองระหว่าง ปี 2551 – 2552 เพื่อเตรียมการทำสำมะโนประชากรและเคหะทั่วประเทศในปี 2553 โดยดำเนินการ ดังนี้

1. จัดทำสำมะโนทดลองในปี 2551 ที่จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน เตรียมงาน การประสานงาน การประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติงานสนาม การประมวลผล การทดสอบแบบสอบถาม และแบบวิธีการต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการบริหาร

จัดการในขั้นตอนต่าง ๆ รวมถึงงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ที่ได้ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค เพื่อนำมาใช้ในการเตรียมการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะทั่วประเทศ ในปี พ.ศ. 2553

2. จัดทำสำมะโนประชากรและเคหะทดลองใน กทม. ในปี 2552 เพื่อทดสอบการเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่เข้าถึงยาก เช่น คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ หมู่บ้านจัดสรร และชุมชนเมือง การเลือกทดลองในพื้นที่ กทม. จะทำให้รู้สถานภาพความเป็นอยู่ของพี่น้องประชาชนที่อยู่ในเขตเมืองใหญ่ที่มีความเจริญซึ่งมีผู้ย้ายถิ่นฐานเข้ามามาก ความเป็นอยู่หลากหลาย และเข้าถึงยาก ในแต่ละพื้นที่ในช่วงกลางวันหรือกลางคืนมีจำนวนคนอยู่ไม่เท่ากัน เพราะเนื่องจากในเวลากลางวันคนทำงาน คนเรียนหนังสือในกรุงเทพฯ แต่ในเวลาเย็นกลับบ้านในจังหวัดรอบ ๆ กรุงเทพฯ ทำให้เกิดปรากฏการณ์คนในกรุงเทพฯ มีความหนาแน่นของประชากรช่วงกลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน อีกทั้งมีประชากรที่อยู่ในกรุงเทพฯ จำนวนมากที่ไม่ได้ย้ายทะเบียนบ้าน ทำให้ต้องมีการทำสำมะโนประชากรและเคหะเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนภาพที่เป็นจริง ให้องค์กรภาครัฐนำไปใช้ในการวางแผนจัดหาสาธารณูปโภค จัดบริการด้านสาธารณสุขให้เพียงพอ สอดคล้องกับจำนวนคนที่อยู่จริง ในแต่ละพื้นที่ เช่น จัดเตรียมวัคซีนให้เพียงพอกับทารกและเด็ก จัดเตรียมครูและโรงเรียนให้เหมาะสม จัดเตรียมเบี้ยยังชีพให้ผู้สูงอายุ ตลอดจนสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมได้อย่างถูกต้อง เพียงพอ และเหมาะสม โดยเลือก 51 พื้นที่ในเขตหลักสี่ ได้แก่ ชุมชนอยู่ดีมีสุขร่วมใจ ชุมชนแก้วหน้า ชุมชนหลักสี่พัฒนา คอนโดบ้านสวนรัชธานี คอนโดพูนทิพย์ หมู่บ้านวิสตาปาร์ค หมู่บ้านราณี มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่รับรู้ และเข้าใจประโยชน์ของการทำสำมะโนประชากรและเคหะของประเทศ ภายใต้โครงการ “สร้างเครือข่ายภาคประชาชน” แทนการใช้กฎหมายบังคับโดยใช้การสร้างพันธมิตรกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อบูรณาการองค์ความรู้และทรัพยากรในการจัดทำโครงการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยของ เอมี โอ ฮารา (Amy O'Hara) ราเชล เอ็ม ชาททัก (Rachel M. Shattuck) และ โรเบิร์ต เอ็ม จอร์จ (Robert M. Goerge) (2016) เรื่อง Linking Federal Survey with Administrative Data to Improve Research on Families ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของข้อมูลงานทะเบียนและข้อมูลจากการสำรวจว่าข้อมูลจากงานทะเบียนนั้นสามารถสร้างวิธีการวัดใหม่ๆ เกี่ยวกับครอบครัวเดี่ยว และ/หรือ ครีวเรือนเดี่ยวหรือไม่ สามารถใช้ข้อมูลจากงานทะเบียนเพื่อต่อยอดในการสำรวจและสำมะโนประชากรได้หรือไม่ สามารถใช้ข้อมูลจากงานทะเบียนมาประเมินความแม่นยำของข้อมูลจากการสำรวจสามารถประเมินความครอบคลุมถึงผู้ที่เข้าถึงได้ยากในการสำมะโน (ซึ่งมักจะพบได้มากกว่าในจากข้อมูลจากงานทะเบียน) ได้หรือไม่ และสามารถใช้ข้อมูลจากงานทะเบียนเพื่อประเมินการเข้าถึงและการมีส่วนร่วมในแผนงานสวัสดิการสังคมได้หรือไม่ โดยวิธีการศึกษางานวิจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และนโยบาย ว่าในปัจจุบันมีการใช้ข้อมูลจากงานทะเบียน

เชื่อมโยงกับข้อมูลจากการสำรวจหรือไม่เพื่อตอบคำถามการวิจัย และใช้การสัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการเชื่อมโยงการบันทึกข้อมูล และรายละเอียดโครงสร้างพื้นฐานการบริหารที่มีอยู่ในสำนักสำรวจสำมะโนประชากรของประเทศสหรัฐอเมริกา หลังจากนั้นจึงพิจารณาเกี่ยวกับข้อจำกัดและศักยภาพที่จะสามารถพัฒนาสำหรับการวิจัยในอนาคต ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่า การเชื่อมโยงข้อมูลจากงานทะเบียนกับข้อมูลจากการสำรวจสามารถช่วยให้วัดหน่วยครอบครัวและวิธีการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวและครัวเรือนได้ดีขึ้น สามารถปรับปรุงความแม่นยำของการสำรวจและนำเสนอข้อมูลใหม่ๆเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามได้ รวมทั้งการใช้การเชื่อมโยงโดยเลข ID และเลขที่บ้านทำให้สามารถทราบเกี่ยวข้อสัมพันธ์กันของครอบครัว สามารถติดตามการให้สวัสดิการต่างๆ อีกด้วย

งานวิจัยของ วิม กลุค (Wim Kloek) และ โซรินา มาเยอร์ (Sorina Văju) (ม.ป.ป.) เรื่อง The use of administrative data in integrated statistics ได้ศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างสถิติครัวเรือนและสถิติธุรกิจที่มีผลกระทบต่อวิธีการและขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับการใช้ข้อมูลจากงานทะเบียน มุ่งเน้นไปที่สภาพแวดล้อมที่มีการบูรณาการกัน พิจารณาทางด้านคุณภาพ (ความสอดคล้อง และสัมพันธ์กันของข้อมูล) และประสิทธิภาพ (จัดเก็บเพียงครั้งเดียว ลดภาระการตอบคำถาม) โดยใช้การวิจัยเอกสารจากงานวิจัยต่างๆ และผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า การลงทะเบียนประชากรที่มีการประสานการทำงานร่วมกันมีความสำคัญต่อการบูรณาการ ในเรื่องนี้ สถานการณ์ของสถิติทางธุรกิจนั้นดีกว่าสถิติเกี่ยวกับตัวบุคคลหรือครัวเรือน เพราะในธุรกิจนั้นมีการจดทะเบียนธุรกิจเป็นปกติอยู่แล้ว ในขณะที่สถิติเกี่ยวกับบุคคลนั้นมีเรื่องของชั้นความลับมากกว่า อย่างไรก็ตาม การสำรวจจะมีบทบาทใหม่ในเรื่องระบบบูรณาการที่ซึ่งแหล่งข้อมูลจากงานทะเบียนจะถูกนำมาใช้เป็นอันดับแรก และการสำรวจจะช่วยติดตามเรื่องของคุณภาพข้อมูลการใช้แหล่งข้อมูลจากงานทะเบียนในการผลิตสถิติทางการมีข้อได้เปรียบหลายประการความสัมพันธ์ของการจัดการและติดตามคุณภาพจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากร สถาบันทางด้านสถิติควรมุ่งไปที่การสร้างอิทธิพลต่อเนื้อหาและการออกแบบข้อมูลจากงานทะเบียน

งานวิจัยของ ไนร์ คเซตริ (Nir Kshetri, 2014) เรื่อง The emerging role of Big Data in key development issues: Opportunities, challenges, and concerns เป็นการศึกษาเอกสารทางวิชาการและเอกสารนโยบายจากหน่วยงานภาครัฐและองค์กรระหว่างประเทศ รวมทั้งรายงานของอุตสาหกรรมและสถานีโทรทัศน์ที่เป็นที่นิยม เกี่ยวกับแนวโน้มการใช้ประโยชน์ Big Data ในประเด็นการพัฒนา และความคุ้มค่า Big Data ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลที่ได้ถูกใช้ในวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาถูกพิจารณาว่าเป็น Big Data หลักฐานเบื้องต้นได้แสดงให้เห็นว่า Big Data ค่อนข้างจะช่วยให้การใช้ประโยชน์ Big Data ช่วยให้เราสามารถใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ขาดแคลนได้มากขึ้น และสามารถช่วยจัดการกับแหล่งที่มาของความไร้ประสิทธิภาพที่นักวิจารณ์อ้างถึงบ่อยครั้งว่าเป็นหนึ่งใน

อุปสรรคสำคัญสำหรับการพัฒนาในประเทศกำลังพัฒนา ยกตัวอย่างเช่น Big Data สามารถช่วยลดของเสียจากปัจจัยการผลิตเช่นปุ๋ยและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรรวมทั้งควบคุมการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ได้ การใช้ Big Data ที่นำไปสู่ผลลัพธ์ทางสังคมและเศรษฐกิจที่เป็นบวกและกลุ่มที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคมและเศรษฐกิจจะต้องได้รับการส่งเสริม

งานวิจัยของ สมบัติ ยิ้มไพบุลย์ (2558) เรื่อง แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลต่อความล้มเหลวในการพัฒนาข้อมูลขนาดใหญ่ ได้ศึกษาปัญหาที่ส่งผลต่อความล้มเหลวในการพัฒนาข้อมูลขนาดใหญ่ในประเทศไทย โดยวิธีการใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 230 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่ส่งผลต่อความล้มเหลวในการพัฒนาข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มี 8 ด้าน โดยแบ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลทางตรง 4 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านกระบวนการ ด้านเครื่องมือ ด้านข้อมูล และด้านความปลอดภัยของข้อมูล และปัญหาที่ส่งผลทางอ้อม 4 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านบุคคล ด้านแหล่งจัดเก็บข้อมูล ด้านเงินลงทุน และด้านเวลา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการ POSDCoRB Model มาใช้วิเคราะห์เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการและพัฒนาข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

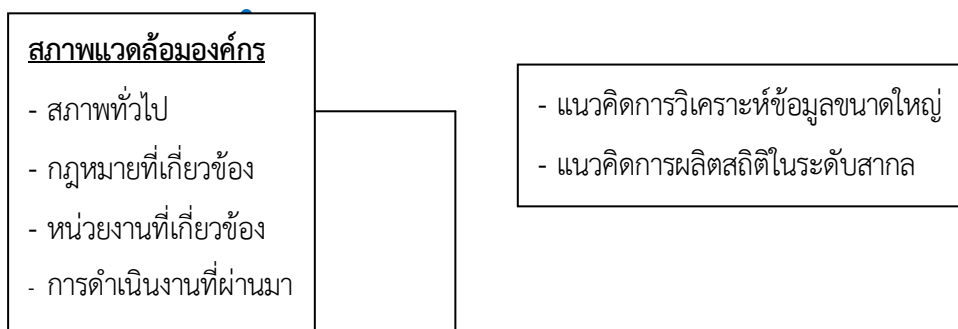
งานวิจัยของ พุฒิพัฒน์ สีลาวัฒนะกุล (2555) เรื่อง การวิเคราะห์ระบบการสำรวจข้อมูลขนาดใหญ่ระดับประเทศ: กรณีศึกษาโครงการติดตามสภาวะการณ์เด็ก ได้ศึกษาวิเคราะห์และเปรียบเทียบระบบการสำรวจข้อมูลในโครงการติดตามสภาวะการณ์เด็กและเยาวชนในแต่ละระดับ (ระดับประเทศ ระดับภาคและระดับจังหวัด) ตามมาตรฐานสำรวจข้อมูลขนาดใหญ่ วิเคราะห์ความเป็นมาตรฐานเดียวกันของระบบการสำรวจข้อมูลในแต่ละพื้นที่ และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นมาตรฐานเดียวกันของการจัดเก็บข้อมูล เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบการสำรวจข้อมูลขนาดใหญ่ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักวิจัยของโครงการติดตามสภาวะการณ์เด็กและเยาวชนรายจังหวัด จำนวน 81 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความแตกต่างในการเก็บข้อมูล คือ ปัจจัยคน เวลา บริบทของพื้นที่ ความร่วมมือ และเงื่อนไขอื่นๆ ของแหล่งทุน ผู้วิจัยเสนอแนะให้ทำการลงทุนพัฒนาบุคลากรเป็นอันดับแรก ปรับเงื่อนไขของแหล่งทุนให้ยืดหยุ่น ศึกษาความต้องการของหน่วยงานส่วนกลางและระดับพื้นที่ ตลอดจนทำข้อตกลงความร่วมมือกับบางหน่วยงานเพื่อให้การเก็บข้อมูลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

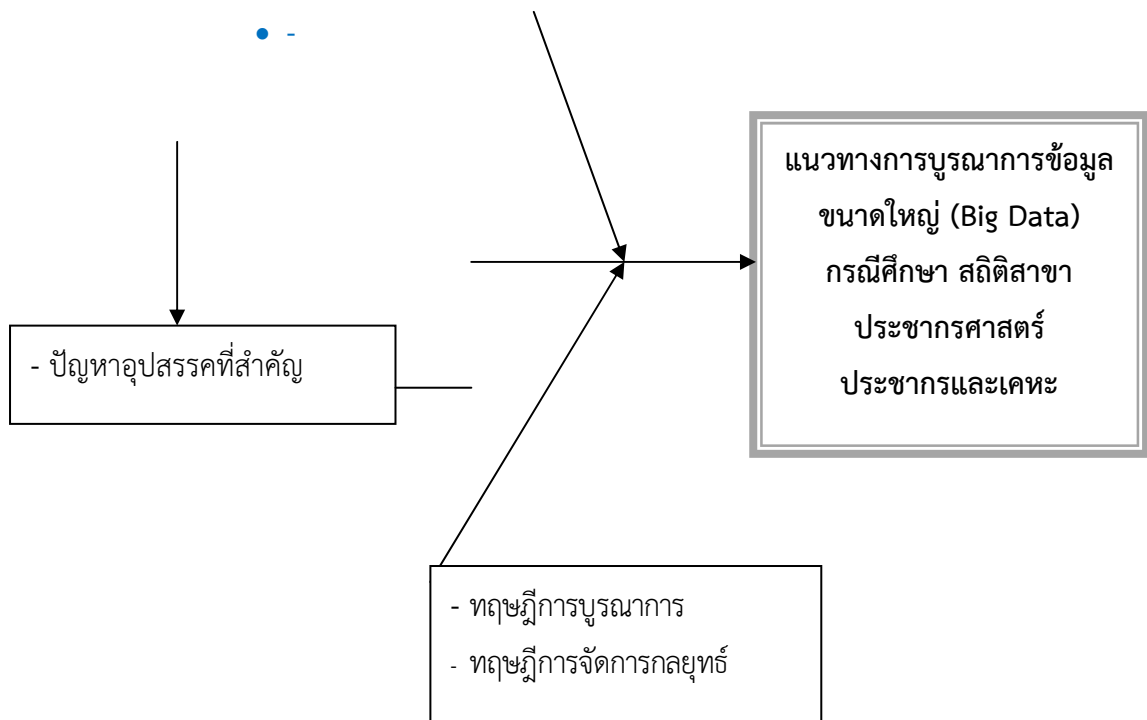
งานวิจัยของ พิมพ์ลักษณ์ กลางวิจิต (2558) เรื่อง การศึกษาแนวโน้มการเลือกใช้บริการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data as a Service) ของหน่วยงานภาครัฐ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ได้ศึกษาแนวโน้มการเลือกใช้บริการข้อมูลขนาดใหญ่ของหน่วยงานภาครัฐ โดยใช้แบบสอบถามตามหลักการของเทคนิคเดลฟาย โดยมีผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม รอบที่ 1 จำนวน 52 ท่าน รอบที่ 2 จำนวน 53 ท่าน และรอบที่ 3 จำนวน 6 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่แสดงให้เห็นแนวโน้มการเลือกใช้บริการข้อมูลขนาดใหญ่ ประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญประจำโครงการ งบประมาณ รูปแบบและ

ประเภทของข้อมูล มาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูล ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ภายใน และโครงสร้างของข้อมูล รวมถึงหน่วยงานภาครัฐ ผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานภาครัฐตื่นตัวต่อการนำเทคโนโลยี Big Data มาใช้ช่วยขับเคลื่อนการทำงาน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน รวมทั้งวางแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ซึ่งจะทำให้มีการปรับเปลี่ยนภารกิจด้าน ICT ขนาดใหญ่ จะมีการใช้เทคโนโลยีมากมายไปขับเคลื่อนการทำงาน ดังนั้นหน่วยงานจึงต้องมีการเตรียมความพร้อม ปรับตัวให้เข้ากับรูปแบบใหม่ที่เน้นความรวดเร็ว คล่องตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลง และสนองต่อความต้องการของประชาชน อย่างไรก็ตาม รัฐบาลต้องพิจารณาในเรื่องการลงทุนที่ซ้ำซ้อน ดังนั้น ควรผลักดันให้เกิดบริการ Big Data as a Service ผ่านผู้ให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ อาทิ สรอ. โดยจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ประกอบไปด้วย 1) มาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูล และความเสถียรภาพ (SLA) ของข้อมูล 2) ความพร้อมรองรับความต้องการด้านบุคลากรต่างๆ เช่น บุคลากรที่มีทักษะ Data Scientists และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 3) โครงสร้างพื้นฐานด้านไอที เช่น Storage Cloud Computing ที่จะใช้รองรับการเก็บข้อมูลจำนวนมาก ทั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอแนะการวางแผนการให้บริการ Big Data ในระยะ 3 ปี คือ ปีที่ 1 เน้นให้บริการเกี่ยวกับการสร้างฐานข้อมูลกลางและทำชุดข้อมูลให้มีคุณภาพ ปีที่ 2 เน้นการนำข้อมูลที่ได้จากการบูรณาการเรียบร้อย และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน มาประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่และแสดงในรูปแบบ Visualization ปีที่ 3 เน้นการให้บริการในรูปแบบ Analytic โดยมีลักษณะที่สามารถนำข้อมูลขนาดใหญ่มาวิเคราะห์ประมวลผลในลักษณะ Business Intelligence หรือ Predictive Analytics เพื่อทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้กำหนดเป็นกรอบในการศึกษาไว้ ดังนี้





สรุป

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น รัฐบาลจึงได้ให้ความสำคัญกับการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยแนวนโยบายมุ่งเน้นไปที่การนำเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้ามาประยุกต์ใช้กับการจัดการข้อมูลที่มีจำนวน หรือที่เรียกว่าข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาตามแผนพัฒนาระดับชาติ อาทियุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น ซึ่ง

นโยบายและแผนระดับชาติเหล่านี้ มีเป้าหมายร่วมกัน คือ การปรับปรุงการบริการและความโปร่งใสของการดำเนินงานภาครัฐ เพื่อบริการประชาชนได้อย่างรวดเร็ว มีมาตรฐาน เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ โดยมีสำนักงานสถิติแห่งชาติในฐานะหน่วยงานหลักด้านสถิติและข้อมูลของประเทศ บริหารจัดการเรื่องข้อมูลและสถิติตามที่ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550

การบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ จำเป็นต้องอาศัยแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลและการจัดการเชิงกลยุทธ์ โดยกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินสภาพแวดล้อม 2) การกำหนดกลยุทธ์ 3) การนำกลยุทธ์ไปใช้ และ 4) การประเมินผล สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษานวัตกรรมใหม่ในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ซึ่งได้ทบทวนจากบทเรียนการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ พบว่า การจัดทำสำมะโนมีการเรียนรู้จากการจัดทำครั้งก่อนหน้า ซึ่งทำให้สามารถทราบถึงความครอบคลุม ปัญหาอุปสรรค และช่องว่างข้อมูลต่างๆ นำมาเป็นข้อพิจารณาในการจัดทำสำมะโนปี พ.ศ. 2553 ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ในขณะที่งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นการบูรณาการข้อมูลจากงานทะเบียนและข้อมูลจากการสำรวจ รวมทั้งเรื่องการพัฒนาข้อมูลขนาดใหญ่ได้ให้ภาพรวมการบูรณาการที่ดียิ่งขึ้น

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาสภาพแวดล้อมองค์กร ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในเรื่องการพัฒนาสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ทฤษฎีบูรณาการ พิจารณาความสอดคล้องและเป็นไปได้ผ่านการตรวจสอบแนวนโยบาย กฎหมาย แผน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสถิติประเทศไทย และศึกษาการบริหารจัดการข้อมูลในสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ก่อนจะทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ออกมาเป็นแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านสถิติสาขาประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

บทที่ 3

การศึกษาการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย และปัญหาอุปสรรค

การศึกษาในบทที่ 3 ศึกษาอยู่ในบริบทของวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย จากข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ และบริบทของวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ โดยมีลำดับการศึกษา ดังนี้

1. การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่
2. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. การดำเนินการที่ผ่านมา
5. ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ
6. สรุป

การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่

1. ผลการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างข้อมูลทะเบียนและข้อมูลจากการสำรวจ

1.1 บ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง

จากการเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างระหว่างข้อมูลจาก สน.บท. กับข้อมูลจากโครงการศึกษาฯ พบว่า ข้อมูลจาก สน.บท. มีจำนวนบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง น้อยกว่า ที่นับจดได้จากโครงการศึกษาฯ ทั้ง 2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา โดยข้อมูลจาก สน.บท. ในหมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา มีบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง จำนวน 106 หลัง ในขณะที่ข้อมูลจากการนับจดจากโครงการศึกษาฯ มีจำนวน 117 หลัง ส่วนที่แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ข้อมูลของ สน.บท. มีจำนวนทั้งสิ้น 490 หลัง และที่นับจดได้มีจำนวน 512 หลัง (ตารางที่ 3-1)

ตารางที่ 3-1 จำนวนและร้อยละบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง จำแนกตามแหล่งข้อมูล และการมีผู้อยู่อาศัย

บ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง	หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา				แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร			
	สน.บพ.		โครงการศึกษา		สน.บพ.		โครงการศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	106	100.0	117	100.0	490	100.0	512	100.0
มีผู้อยู่อาศัย	106	100.0	99	84.6	490	100.0	355	69.3
ไม่มีผู้อยู่อาศัย	-	-	18	15.4	-	-	157	30.7

ที่มา: โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563

เมื่อพิจารณาข้อมูลบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างจากการนับจุดที่พบและไม่พบรหัสประจำบ้าน (HID) จากพื้นที่หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา พบว่า มีบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่พบ HID สูงถึงร้อยละ 72.7 และในจำนวนนี้เป็นบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่มีผู้อยู่อาศัยร้อยละ 70.1 ในขณะที่ในพื้นที่แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบ HID เพียงร้อยละ 42.4 และมีผู้อยู่อาศัยร้อยละ 31.3 (ตารางที่ 3-2)

ตารางที่ 3-2 จำนวนและร้อยละบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่นับจุดได้ จำแนกตามการพบ HID และการมีผู้อยู่อาศัย

บ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง	หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา		แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	รวม	117	100.0	512	100.0
ไม่พบ HID	20	27.3	395	57.6	
พบ HID	85	72.7	217	42.4	
มีผู้อยู่อาศัย	ไม่พบ HID	17	14.5	195	38.1
	พบ HID	82	70.1	160	31.3
ไม่มีผู้อยู่อาศัย	ไม่พบ HID	15	12.8	100	19.5
	พบ HID	3	2.6	57	11.1

ที่มา: โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563

1.2 ผู้อยู่อาศัย จำแนกตามเพศ หมวดยุ และสัญชาติ

จากการเปรียบเทียบข้อมูลผู้อยู่อาศัย จำแนกตามเพศ ระหว่างข้อมูลจาก สน.บท. กับข้อมูลจากโครงการศึกษา พบว่า ข้อมูลผู้อยู่อาศัยจาก สน.บท. มีจำนวนมากกว่าข้อมูลที่ได้จากโครงการศึกษา ในทั้ง 2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา

อย่างไรก็ตาม สัดส่วนประชากรชาย และประชากรหญิง เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา ผู้ชายมีสัดส่วนมากกว่าผู้หญิง ส่วนที่แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ผู้ชายมีสัดส่วนน้อยกว่าผู้หญิง (ตารางที่3-3)

จากการเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนประชากร จำแนกตามหมวดอายุ ระหว่างข้อมูลจาก สน.บท. กับข้อมูลจากโครงการศึกษา พบว่า สัดส่วนของผู้อยู่อาศัยในแต่ละหมวดอายุในทั้ง 2 พื้นที่ที่ทำการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ประชากรในหมวดอายุ 15-59 ปี มีสัดส่วนมากที่สุด รองลงมา คือ หมวดอายุ 60 ปีขึ้นไป และหมวดอายุ 0-14 ปี ตามลำดับ (ตารางที่3-3)

จากการเปรียบเทียบข้อมูลผู้อยู่อาศัย จำแนกตามสัญชาติ ระหว่างข้อมูลของ สน.บท. กับข้อมูลจากโครงการศึกษา พบว่า ข้อมูลจาก สน.บท. และข้อมูลจากโครงการศึกษา ในพื้นที่หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา สอดคล้องกัน นั่นคือ ประชากรในพื้นที่มีสัญชาติไทยเท่านั้น สำหรับพื้นที่แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร จากข้อมูลจาก สน.บท. และจากโครงการศึกษา ผู้อยู่อาศัยมากกว่าร้อยละ 95 มีสัญชาติไทย ส่วนสัญชาติอื่น ๆ ที่รองลงมา จากข้อมูลโครงการศึกษา คือ กัมพูชา แต่จาก สน.บท. คือ สัญชาติจีน (ตารางที่3-3)

ตารางที่3-3จำนวนและร้อยละจำนวนผู้อยู่อาศัย จำแนกตามแหล่งข้อมูล

บ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง และผู้ อยู่อาศัย	หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา				แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร			
	สน.บท.		โครงการศึกษา		สน.บท.		โครงการศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	457	100.0	373	100.0	2,198	100.0	1,045	100.0
เพศ								
ชาย	238	52.1	193	51.7	999	45.5	478	45.7
หญิง	219	47.9	180	48.3	1,199	54.5	567	54.3

ที่มา: โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและ

ที่มา: โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและ
เคหะ พ.ศ. 2563

1.3 สถานะการอยู่อาศัยจริงของผู้อยู่อาศัย

1.3.1 ผู้อยู่อาศัยจริง

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากโครงการศึกษา เกี่ยวกับจำนวนผู้อยู่อาศัยจริง ในพื้นที่ พบว่า ในพื้นที่หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 373 คน แบ่งเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในบ้านที่ค้นหา HID พบ จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 85.5 และ ผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านที่ค้นหา HID ไม่พบ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 สำหรับในพื้นที่ แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบว่า มีผู้อยู่อาศัยจริงทั้งสิ้น 1,045 คน แบ่งเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านที่ค้นหา HID พบ จำนวน 573 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 และ ผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านที่ค้นหา HID ไม่พบ จำนวน 472 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 (ตารางที่3-4)

สำหรับผู้อยู่อาศัยจริงที่อาศัยอยู่ในบ้านที่ค้นหา HID พบ ในพื้นที่หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรานั้น แบ่งเป็นผู้อยู่อาศัยที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 และไม่มีชื่อในทะเบียนบ้านจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 ส่วนในพื้นที่แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบว่า มีผู้อยู่อาศัยที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน จำนวน 385 คน คิดเป็นร้อยละ 36.8 และไม่มีชื่อในทะเบียนบ้านจำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 (ตารางที่3-4)

ตารางที่3-4 จำนวนและร้อยละผู้อยู่อาศัยจริง จำแนกตามการค้นหา HID ของบ้านที่อาศัยอยู่พบ
และไม่พบ

ผู้อยู่อาศัยจริง	หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา		แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	373	100.0	1,045	100.0
พบ HID	319	85.5	573	54.8
มีชื่อในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่บ้านนี้	270	72.4	385	36.8
ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่อาศัยอยู่บ้านนี้	49	13.1	188	18.0
ไม่พบ HID	54	14.5	472	45.2

ที่มา: โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและ
เคหะ พ.ศ. 2563

1.3.2 ผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านของบ้านที่พบHID

เมื่อพิจารณาผู้อยู่อาศัยที่มีชื่อในทะเบียนบ้านจาก สน.บท. ของบ้านที่พบ HID พบว่า ในพื้นที่หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา มีผู้มีชื่อในทะเบียนบ้านทั้งสิ้น 381 คน แบ่งเป็นผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่ในบ้านนี้จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 72.4 และ ผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่ไม่ได้อาศัยอยู่ในบ้านนี้ จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 29.1 สำหรับในพื้นที่แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบว่า มีผู้อยู่อาศัยที่มีชื่อในทะเบียนบ้านทั้งสิ้น 850 คน แบ่งเป็นผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่ในบ้านนี้จำนวน 385 คน คิดเป็นร้อยละ 45.3 และผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่ไม่ได้อาศัยอยู่ในบ้านนี้ จำนวน 465 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 (ตารางที่3-5)

ตารางที่3-5จำนวนและร้อยละของผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้านของบ้านที่พบ HID จำแนกตามการอยู่อาศัย

ผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน ของบ้านที่พบ HID	หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา		แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	381	100.0	850
มีชื่อในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่บ้านนี้	270	70.9	385	45.3
มีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่ไม่ได้อาศัยอยู่บ้านนี้	111	29.1	465	54.7

ที่มา: โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563

1.3.3 ผลการปฏิบัติงานสนามที่มีการนำข้อมูลจาก สน.บท. มาเป็นข้อมูล

ตั้งต้น

การปฏิบัติงานสนามโครงการศึกษาฯ ในทั้ง 2 พื้นที่ ได้แก่ หมู่ 10 ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา และแขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ใช้เวลาโดยเฉลี่ย 10 – 20 นาทีต่อบ้าน ในกรณีที่พบ HID จะมีข้อมูลที่ตั้งของบ้าน เพศ อายุ และสัญชาติของประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านขึ้นมาเป็นข้อมูลตั้งต้น และไม่สามารถแก้ไขได้ ซึ่งพนักงานแฉงจำเป็นต้องทำการตรวจสอบสถานะการอยู่อาศัยจริงของผู้มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านแต่ละคน โดยใช้เพศ และอายุ เป็นข้อมูลในการตรวจสอบ โดยจะได้ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่บ้านนี้ และมีผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่ไม่ได้อาศัยอยู่บ้านนี้ ส่วนผู้ที่ไม่ใช่ชื่อในทะเบียนบ้าน แต่อาศัยอยู่บ้านนี้ ให้พนักงานแฉงนับบันทึกชื่อและรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม

จากการสังเกตการณ์และสอบถามจากพนักงานแฉงนับถึงข้อดี-ข้อเสียของการนำข้อมูลทะเบียนราษฎรจาก สน.บท. มาใช้เป็นข้อมูลตั้งต้น ได้ข้อสรุปดังนี้

ข้อดี

1. สามารถตรวจสอบความครบถ้วนของบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง นอกจากนี้ ยังทำให้ทราบสถานะของบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างว่ามีคนอยู่อาศัยหรือไม่ และเป็นบ้านว่างหรือไม่
- 2.ลดระยะเวลาในการบันทึกที่ตั้งของบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้าง เนื่องจากมีข้อมูลในทะเบียนอยู่แล้ว
3. มีข้อมูลจำนวนคน จำแนกตามเพศของแต่ละบ้านตามทะเบียนบ้าน ทำให้อย่างน้อยมีข้อมูลตั้งต้น และจะเป็นประโยชน์มากขึ้นในกรณีที่ไม่ได้รับความร่วมมือ หรือผู้ตอบไม่อยู่บ้านหรือผู้ตอบไม่ทราบข้อมูลของสมาชิกคนอื่น ๆ ภายในบ้าน
- 4.ลดระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลเพศ อายุ และสัญชาติ ของสมาชิกที่มีชื่อตามทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่ในบ้านหลังนั้น

ข้อเสีย

- 1.ข้อมูลทะเบียนราษฎรที่ได้จาก สน.บพ. มีเพียงเพศ อายุ และ สัญชาติ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการยืนยันตัวตนของสมาชิกตามรายชื่อในทะเบียนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีที่สมาชิกมีเพศเดียวกัน และมีอายุใกล้เคียงกันหรือเท่ากันหลายคน
2. กรณีที่สมาชิกภายในบ้าน ไม่ได้อยู่อาศัยในบ้านนั้นแล้ว จะต้องสอบถามว่าย้ายไปอยู่ที่ไหน ทำให้เพิ่มระยะเวลาในการสัมภาษณ์
3. การดึงข้อมูล HID และรายละเอียดของสมาชิกที่มีชื่อในทะเบียนบ้านจากเครื่องแท็บเล็ตใช้ระยะเวลานาน โดยเฉพาะในเขตเทศบาล ซึ่งต้องบรรจุข้อมูลของทั้งแขวง/ตำบลลงในแท็บเล็ตซึ่งเป็นข้อมูลที่มีขนาดใหญ่กว่าข้อมูลนอกเขตเทศบาลซึ่งอยู่ที่ระดับหมู่บ้าน
4. ประชาชนเกิดความไม่ไว้วางใจ เนื่องจากพนักงานเจ้าหน้าที่มีข้อมูลบางส่วนของสมาชิกที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน
5. การค้นหา HID ตามตรอก ซอย ถนน และบ้านเลขที่ ทำให้เพิ่มระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และบางครั้งมีบ้านเลขที่ที่ซ้ำกัน ทำให้พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่สามารถตัดสินใจเลือกได้

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่

จากการสัมภาษณ์ มีผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ดังนี้

- 2.1 ผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า.... “ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบต่อบริบทของโลก ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไป จากในอดีต เทคโนโลยีต่าง ๆ อาทิ ระบบประมวลผลที่ฉลาดขึ้นและมี

ความเป็นอัตโนมัติ ปริมาณข้อมูล ในฐานะข้อมูลที่มีขนาดใหญ่และสามารถนำไปวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อคาดการณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือขนาดเล็ก ซึ่งสามารถพกพาและเคลื่อนที่ไปทุกหนแห่ง ฯลฯ ได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในแทบทุกมิติ ไม่เว้นแม้แต่มิติการทำงานของหน่วยงาน.....การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่มีความสำคัญยิ่งในการพลิกโฉมรูปแบบการบริการข้อมูลภาครัฐด้วยการเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีฐานข้อมูล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเข้าถึงบริการของรัฐ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อการบริหารจัดการและการให้บริการ เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานภาครัฐ ปรับปรุง การบริการด้านข้อมูลสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ด้วยความคาดหวังว่าระบอบราชการไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การบริหารรูปแบบใหม่ กระบวนการทำงานใหม่และขีดสมรรถนะใหม่...ที่ผ่านมามีการหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เรื่องการบูรณาการงบประมาณและสวัสดิการภาครัฐเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ซึ่งมีการพิจารณาเรื่องการรวบรวมการจัดสวัสดิการภาครัฐ และมีประเด็นหารือในเรื่องแนวทางการบูรณาการข้อมูล รวมถึงลักษณะข้อมูลที่จำเป็นต่อการเชื่อมโยงและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้รัฐบาลมีฐานข้อมูลกลาง (Central Data Repository) ที่สามารถระบุได้ว่าประชาชนแต่ละคนได้รับสวัสดิการอะไรบ้างเพื่อใช้ในการบริหารราชการแผ่นดิน.....”

2.2 ผู้แทนจากธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า.... “ในปัจจุบัน หน่วยงานภาครัฐสามารถนำเอาเทคโนโลยียุคใหม่มาปรับใช้กับการให้บริการประชาชน การบริหารจัดการภาครัฐ การกำหนดนโยบายต่าง ๆ รวมไปถึงการแก้ไขปัญหา อุปสรรค หรือความท้าทาย ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้รูปแบบการทำงาน การให้บริการ และการดำเนินการต่าง ๆ ของภาครัฐเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือมีความเป็นรัฐบาลดิจิทัลมากยิ่งขึ้น โดยปัจจุบัน แนวโน้มเทคโนโลยีที่สำคัญต่อการพัฒนาเพื่อมุ่งไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล...ซึ่งการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ เป็นงานหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินงานภาครัฐ ภายใต้บริบทของประเทศ.....สถานการณ์ปัจจุบันของสภาพแหล่งข้อมูล มีการจัดเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกัน ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบันและไม่ต่อเนื่อง ขาดแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือเพียงแหล่งเดียว ข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ต่อยาก ไม่มีมาตรฐานในการเชื่อมโยงข้อมูล ในขณะที่ความต้องการใช้งานข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดชุดข้อมูลที่จำเป็นและสำคัญ ประชาชนต้องการบริการ ภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ภาครัฐต้องการความโปร่งใส สามารถ ตรวจสอบและติดตามการดำเนินงาน ภาคธุรกิจต้องการใช้ ประโยชน์จากข้อมูลของทางการ แต่ยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ เมื่อมองที่ธรรมาภิบาลและการจัดการมีข้อจำกัดด้านกฎระเบียบกฎหมายใน การเปิดเผยและแลกเปลี่ยนข้อมูล มีความกังวลเรื่องความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว วัฒนธรรมองค์กรไม่เอื้อต่อการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ บุคลากรยังขาดทักษะทั้งในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการใช้เทคโนโลยี เมื่อมองนวัตกรรมและเทคโนโลยี ปัจจุบันยังไม่ได้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมา จัดเก็บข้อมูล

เช่น Internet of Things (IoT) ยังไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลกระจาย ไม่มีแพลตฟอร์มกลางสำหรับแบ่งปันข้อมูล....”

2.3 ผู้แทนจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า..... “ การนำข้อมูลขนาดใหญ่มาประมวล และใช้เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์ และประเมินสภาพธุรกิจ การให้บริการ โดยอาศัยเทคโนโลยี IoT และ Smart Machine เพื่อให้การวิเคราะห์และตอบสนอง ต่อผู้รับบริการ เป็นแบบ real-time เป็นเทรนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเป็นสิ่งที่ท้าทายในการดำเนินงานภาครัฐการนำเทคโนโลยี Smart Machine หรือ Artificial Intelligence (AI) มาปรับใช้เพื่อให้เกิด การบริหารจัดการ และตอบสนองการให้บริการอัตโนมัติ โดยระบบ Smart Machine จะพัฒนาขึ้น และสามารถประเมินปัญหา และจัดการสมดุตลอดห่วงโซ่การบริการ.....การนำเทคโนโลยี Smart Machine หรือ Artificial Intelligence (AI) มาปรับใช้เพื่อให้เกิด การบริหารจัดการ และตอบสนอง การให้บริการอัตโนมัติ โดยระบบ Smart Machine จะพัฒนาขึ้น และสามารถประเมินปัญหา และจัดการสมดุตลอดห่วงโซ่การบริการ.....การคำนึงถึงความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) โดยจัดทำมาตรฐานความปลอดภัย ทางไซเบอร์ ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องให้ทันต่อเหตุการณ์ และมีความยืดหยุ่น อีกทั้งปรับเปลี่ยน Mindset ในการจัดการประเด็นด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์.....ที่ผ่านมา การขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จะเริ่มที่การขับเคลื่อนข้อมูลใน 3 ด้านหลัก คือ ด้านสาธารณสุข ด้านการท่องเที่ยว และด้านอุดมศึกษา เพื่อดูแลทรัพยากรธรรมชาติพร้อมรับมือภัยธรรมชาติ ผ่านการเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐข้ามหน่วยงานอย่างบูรณาการ เพื่อให้เห็นผลสัมฤทธิ์ เพื่อประโยชน์ทั้งในการอธิบายปัญหา หรือ ปรากฏการณ์ (Descriptive Analytics) ไปจนถึงการใช้ข้อมูลเพื่อการ “พยากรณ์” หรือ “ทำนาย” สิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้น (Predictive Analytics) หรือใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และคาดการณ์ถึงผลลัพธ์เรื่องต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Prescriptive Analytics) เพื่อปรับตัวสร้างวิธีการรับมือได้อย่างทันท่วงที....สำหรับ หลักการสำคัญในนโยบายและการขับเคลื่อน Big Data โดยทุกกระทรวง ทบวง กรม สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและผลการวิเคราะห์ สร้างผลลัพธ์ที่ต้องการ คือ ผลการดำเนินการของ Big Data เป็นลักษณะ Working Group โดยต้องจัดทำกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Data Analytics) มีเป้าหมายที่จะสร้างความชัดเจนให้ทุกกระทรวงและระบุเจาะจง Big Data ของหน่วยงานนั้น ๆ โดยเริ่มจากหน่วยงานที่มีความพร้อมก่อน ซึ่งจะต้องจัดระบบ Data Center และระบบ Cloud Service ภาครัฐ ที่จะสามารถบูรณาการข้อมูลข้ามกระทรวงกันได้ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในกระทรวงเองด้วย เพื่อดำเนินการตามนโยบายรัฐบาลให้มีประสิทธิภาพจากการใช้ข้อมูลพร้อมข้อเท็จจริงในการลดความซ้ำซ้อน ประหยัดงบประมาณ และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการในลักษณะต่าง ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน สามารถตรวจสอบและประเมินผลได้ เกิดประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม.....”

2.4 ผู้แทนจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้กล่าวเสริมใน ส่วนนี้ว่า..... “การขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในหลักการ กระบวนการ และความเชื่อมโยงของ Big Data, Data Center และ Cloud Computing ในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้สามารถวางแผนสำหรับบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เพิ่มขึ้นมาในภายหน้า รวมถึงแสดงให้เห็นทราบและตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลที่ได้จากการบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ และประโยชน์หรือบริการที่ประชาชนจะได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการนำข้อมูลของแต่ละกระทรวงมาบูรณาการให้เกิดมิติข้อมูลใหม่ สามารถวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ สร้างเป็นโมเดลวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์สร้างเป็น บริการภาครัฐที่มีความเหมาะสมตรงตามความต้องการของประชาชน เป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่ ภาครัฐ เพื่อชี้ให้เห็นความสำคัญและโอกาสที่จะใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ ให้แก่หน่วยงานของ ภาครัฐ และภาคเอกชน ในการพัฒนาระดับการบริหารข้อมูลตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เพราะจะ เป็นการบูรณาการข้อมูลที่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลที่มีคุณภาพ ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการ พัฒนาการบริการของภาครัฐได้อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น..... การอาศัยเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) สร้างสภาพแวดล้อมให้ภาครัฐปรับเปลี่ยน รูปแบบบริการเป็นดิจิทัลมากยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีดังกล่าวยังสนับสนุนภาครัฐในด้านต่าง ๆ อาทิ การสื่อสาร การใช้โมบาย เทคโนโลยี การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data รวมไปถึงการประสานงานกับภาคธุรกิจและ เอกชน...การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Block Chain หรือ Distributed Ledger Technology ในการ จัดเก็บข้อมูลและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และลดภาระการพึ่งพาคน กลาง ในการทำธุรกรรม ภายใต้ความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือ.....ในตัวอย่างที่เห็นได้ชัดจาก กระทรวงคมนาคม ที่มีข้อมูลจากกล้องและรถบัสท้องถนนที่มีขนาดใหญ่ สามารถใช้ในการ ประมวลผลข้อมูลจราจร ช่วยให้การบริหารการจราจรดีขึ้น.....Big Data in Action มีการตั้งโจทย์ว่า บูรณาการการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล นโยบาย แผนงาน โครงการภาครัฐ (One Report) ทำให้เห็นภาพรวมการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ ตั้งแต่ ระดับพื้นที่ จนระดับนโยบาย ใช้เป็นเครื่องมือ ในการบริหารจัดการ นโยบาย (ทุก ขั้นตอน policy cycle) เป็นระบบฐานข้อมูลกลางที่สามารถ เชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นบูรณาการ ลดขั้นตอนระหว่างหน่วยงาน ลดการใช้กระดาษ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ (Performance Assessment)...”

2.5 ผู้แทนจากสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า.....

“ปัจจุบันหน่วยงานได้มีการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสนับสนุนการบริหารจัดการกรดำเนินงานทางสุขภาพ ซึ่งช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น.....”

2.6 ผู้แทนจากกรมการปกครอง ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า....“เท่าที่ทราบหน่วยงานในกระทรวง ได้มีการทำการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อช่วยในการประมวลข้อมูล และสนับสนุนภาครัฐในการติดตามการทำงาน รวมถึงการใช้พลังงานของผู้บริโภคอย่างใกล้ชิด.....”

2.7 ผู้แทนจากสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า....“ทางกระทรวงแรงงาน ได้มีแนวคิดในการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อทำการวิเคราะห์และพยากรณ์โครงสร้างตลาดแรงงาน.....”

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทยในครั้งนี้ จำเป็นต้องศึกษาถึงข้อกำหนดในการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากแต่ละแหล่งต่างๆ มีกฎหมายรองรับในการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล ไว้เป็นความลับของทางราชการโดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคล ดังนี้

1.1 บทบัญญัติ มาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ.2534

(สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา 2550) กล่าวว่า

“ข้อมูลทะเบียนประวัติราษฎรต้องถือเป็นความลับ และให้นายทะเบียนเป็นผู้เก็บรักษาและใช้ เพื่อการปฏิบัติตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดเปิดเผยข้อความหรือตัวเลขนั้นแก่บุคคลใดๆ ซึ่งไม่มีหน้าที่ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ หรือแก่สาธารณชน เว้นแต่ผู้มีส่วนได้เสีย ขอทราบเกี่ยวกับสถานภาพทางครอบครัวของผู้ที่ตนจะมีนิติสัมพันธ์ด้วยหรือเมื่อมีความจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่การสถิติ หรือเพื่อประโยชน์แก่การรักษาความมั่นคงของรัฐ หรือการดำเนินคดีและการพิจารณาคดีหรือการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายและไม่ว่าในกรณีใดจะนำข้อมูลทะเบียนประวัติราษฎรไปใช้เป็นหลักฐานที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูลมิได้”

1.2 บทบัญญัติ มาตรา 15 พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ.2550 (สำนักงานสถิติ

แห่งชาติ 2550) กล่าวว่า

“มาตรา 15 บรรดาข้อมูลเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะรายที่ได้มาตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องถือเป็นความลับโดยเคร่งครัด ห้ามมิให้ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้หรือผู้มีหน้าที่เก็บรักษา เผยแพร่ข้อมูลนั้นแก่บุคคลใดซึ่งไม่มีหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่

1. เป็นการเปิดเผยเพื่อประโยชน์แก่การสอบสวนหรือการพิจารณาคดีที่ต้องหาว่ากระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

2. เป็นการเปิดเผยต่อหน่วยงานเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดทำสถิติ วิเคราะห์ หรือวิจัย ทั้งนี้เท่าที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล และต้องไม่ระบุหรือเปิดเผยถึงเจ้าของข้อมูล”

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับกฎหมายการขอใช้ข้อมูลทะเบียนเพื่อผลิตข้อมูลสถิติ ผู้แทนจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ทำให้ทราบว่า “จากที่ผ่านมา เราพบว่า งานเราต้องการข้อมูลทั้งส่วนของประชาชน เรื่องคน เรื่องสถานประกอบการ ในส่วนของสถานประกอบการ ข้อมูลที่ขอในงานของสถิติ ทั้งสำรวจและสำมะโนที่เกี่ยวข้อง เราขอข้อมูลไปหลายหน่วย ไม่ว่าจะสำนักงานพัฒนาธุรกิจ ประกันสังคม ข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการ สถานที่ตั้ง และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการค้าส่งค้าปลีก พบว่า ในส่วนของธุรกิจการค้า เขาตอบมาว่า เขาให้ได้ แต่เขามีข้อกำหนดที่เขาต้องคิดค่าใช้จ่าย ประมาณแสนกว่าบาท แต่บางส่วน อย่างประกันสังคมจะบอกว่า ข้อมูลถูกคุ้มครองด้วยข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเขามาสามารถให้เราได้ สำหรับในส่วนของสรรพากร เป็นข้อจำกัดทางระเบียบ ที่ต้องรักษาความลับ ถึงแม้ว่า สถิติจะบอกว่าข้อมูลที่เอาไปจะไม่ถูกเปิดเผยข้อมูลรายบุคคล เพราะเรานำเสนอข้อมูลในส่วนของภาครวม ไม่เคยนำเสนอเป็นรายบุคคล ซึ่งทาง พรบ สถิติ 2550 ได้มีการระบุโทษไว้ ถ้ามีการเปิดเผยข้อมูลประเภทนี้ ในส่วนของ กสทช เราต้องการข้อมูลผู้ใช้โทรศัพท์ เพื่อใช้ในการวางแผนต่าง ๆ ได้ ว่า ผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ไปที่ไหน เราต้องการใช้ เราต้องการเดินทาง ทำให้เราสามารถวางแผนจัดสรรว่า จะต้องมียะไรบ้างในการเดินทาง ข้อมูลเหล่านี้ถ้านำไปใช้ประโยชน์จะเกิดความคุ้มค่ามาก แต่ก็ก็เป็นกฎหมายของ กสทช ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลนี้ได้ อย่างหน่วยงานที่มีข้อมูลมากมหาศาล ที่สุดในเรื่องข้อมูลประชากร ก็คือสำนักทะเบียนราษฎร เราขอข้อมูลที่เราจะต้องจัดทำโครงการสำมะโนหรือมาใช้ประโยชน์อื่นๆ เราต้องการขอข้อมูลมาทำสำมะโนทดลอง ว่าถ้าเราใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎรมาประกอบในปี 62 เราขอในชื่อ เพศ อายุ เลข 13 หลัก ศาสนา สัญชาติ ปรากฏว่า ชื่อสกุล เลข 13 หลัก ศาสนา เขาไม่ให้ โดยให้เหตุผลว่า มันเป็นเรื่องละเอียดอ่อน เป็นข้อมูลส่วนบุคคล และเขามีระเบียบที่เกี่ยวกับความคุ้มครองในการจัดทำประวัติบุคคล ดังนั้นเมื่อเราได้ข้อมูลมาไม่ครบถ้วน การที่จะทำงานต่อยอดงาน เลยก่อนข้างยากลำบากในการทำงาน เราคงต้องมาพูดในเรื่องกฎหมายในอนาคต ทำอย่างไร แต่เรื่องกฎหมายอย่างเดียว ไม่สามารถทำให้เป็นผลได้ ที่สำคัญเราจะทำอย่างไรที่จะสร้างความเข้าใจ ทำให้เห็นประโยชน์ ว่า เราจะทำอย่างไรจะให้เกิดธรรมาธิบาลในการใช้ข้อมูล ถ้าทุกคนคิดร่วมกันแบบนี้ ถ้าว่าข้อมูลหนึ่งเดียวกันเป็นข้อมูลของประเทศ ไม่ว่าจะ เกิดขึ้นที่หน่วยงานไหน ต้องมาใช้แชร์ร่วมกัน.....กลไกของคณะกรรมการ 21 สาขา เป็นกลไกที่เกิดจากความร่วมมือในแต่ละสาขา จะมีหลายกระทรวงอยู่ในแต่ละสาขา โดยขบวนการที่ขับเคลื่อนเดิมจะต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ แต่ไม่ได้มองตั้งโจทย์ว่า ข้อมูล

เหล่านั้นเอาไปต่อบอะไร ในระดับจังหวัด ข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ในแต่ละเรื่อง สถิติทางการที่เกิดขึ้นจะต้องเกิดจากการตกลงของหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องว่าจะเป็นอย่างใด ต้องกำหนดด้วยกัน ตกลงกันว่าจะใช้ตัวไหน ค่าไหน โดยสถิติจะมีบทบาทบริหารจัดการข้อมูล ส่วนกลไกคณะกรรมการคงต้องขับเคลื่อนอย่างจริงจัง ในกรณีที่มีคณะกรรมการเพิ่มเข้ามากำกับดูแลในระดับบน เพื่อให้การขับเคลื่อนดีขึ้น จะเป็นองค์ประกอบที่ช่วยเสริมในตรงนั้น กลไกปัจจุบันมันดีอยู่แล้ว อาจจะปรับเปลี่ยนให้มีหมวกใบใหญ่มาเสริม เพื่อเพิ่มความเร็วของการทำงานของคณะกรรมการ สถิติจะเป็นตัวช่วยให้แต่ละหน่วยงานมีข้อมูลสถิติที่มีคุณภาพมากขึ้น ไม่มีใครรู้ดี รู้จริง รู้ลึกเท่ากับเจ้าของข้อมูล สถิติจะทำหน้าที่จัดระเบียบข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ทำมาตรฐานกลางทางสถิติ ในส่วนของกฎหมาย กฎศีกษาได้มีการศึกษามาว่า ปัญหาที่ไม่ได้รับการร่วมมือ เกิดจากกฎหมายของหน่วยงานเอง ไม่เปิดเผย ไม่ให้ ซึ่งเขาไม่ผิดเพราะเขาเกรงกลัวกฎหมายของเขา แต่มีกฎหมายตัวหนึ่งของ สพร ที่เกี่ยวกับร่าง พรบ. การบริหารและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล กฎหมายต้องแก้ด้วยกฎหมาย ตอนนี้อยู่ระหว่างพิจารณาของ สนช ซึ่งถ้าออกมา เราสามารถนำมาเกี่ยวหรือเชื่อมโยงกับ พรบ สถิติได้ ทำให้บางตัวอาจจะไม่ต้องแก้ ถ้ามีความจำเป็นต้องแก้ ก็แก้ แต่สามารถอาศัยกฎหมายของ สพร ที่กำลังจะประกาศ ซึ่ง พรบ ฉบับนี้ทางเลขาธิการศีกษาได้ศึกษากฎหมายทุกหน่วยงานที่มีปัญหานี้ ในด้านการปฏิบัติ บางที่หน่วยงานที่เราขอข้อมูล ยังขาดความรู้ความเข้าใจ ทำให้ปฏิเสธการให้ข้อมูล มีขั้นตอนยุ่งยาก ดังนั้นข้อปฏิบัติระยะแรก ทางอนุกรรมการด้านกฎหมายได้เสนอขอแนะนำให้แก่คณะกรรมการ Big Data ให้เห็นชอบ ให้ออกร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการกักเก็บข้อมูลภาครัฐ เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ไปเตรียมพร้อมกับการเชื่อมโยง จะออกมาก่อนระหว่างรอกฎหมาย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ จะทำให้การขับเคลื่อน การใช้ประโยชน์ข้อมูลที่สำคัญในการตัดสินใจ.....”

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลประชากรมากที่สุด คือ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ซึ่งกรมการปกครองได้จัดเก็บข้อมูลและบริหารจัดการฐานข้อมูลบุคคลในฐานข้อมูลกลางใน 2 ส่วนที่สำคัญ คือ

1. กลุ่มบุคคลผู้มีสัญชาติไทย
2. กลุ่มบุคคลที่ไม่มีสัญชาติไทย ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มคนที่ไม่มีสัญชาติไทยที่เป็นชนกลุ่มน้อย กลุ่มคนที่ไม่มีสัญชาติไทยที่ได้รับการสำรวจเป็นบุคคลที่ไม่มีสถานะทางทะเบียน กลุ่มแรงงานต่างด้าว 3 สัญชาติ และกลุ่มผู้หนีภัยจากการสู้รบในที่พิกังษ์ชั่วคราว

ฐานข้อมูลประชาชนกลาง จะมีการประมวลผลเพื่อประโยชน์ในการใช้งาน รวมทั้งให้บริการเชื่อมโยงฐานข้อมูลประชาชนแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งประกอบด้วย

1. การใช้ประโยชน์ข้อมูลแบบ On-line เป็นการเชื่อมโยงใช้ประโยชน์กับฐานข้อมูลทะเบียนกลางด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยการจัดทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยการขอใช้ประโยชน์ข้อมูลทะเบียนประวัติราษฎรจากฐานข้อมูลทะเบียนกลางด้วยระบบคอมพิวเตอร์

2. การใช้ประโยชน์ข้อมูลแบบ Off-line เป็นการเชื่อมโยงข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบเอนกประสงค์ (Smart Card) โดยผ่านโปรแกรมสำหรับอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน ผ่านทางการจัดทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยการขอใช้โปรแกรมสำหรับอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน

คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2559 เรื่อง แนวทางการดำเนินการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ ดังนี้

1. เห็นชอบในหลักการให้ทุกส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐดำเนินการตามแนวทางการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐ รวมทั้งปรับปรุงระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องให้รองรับการดำเนินการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลในการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ

2. ให้กระทรวงมหาดไทย โดยกรมการปกครอง เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดรูปแบบและควบคุมการเข้าถึงข้อมูลให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan) การป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาความมั่นคงของประเทศ ความมั่นคงและปลอดภัยในการใช้งานระบบสารสนเทศ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ ให้กระทรวงมหาดไทยกำกับดูแลการเชื่อมโยงข้อมูลทะเบียนราษฎรตามแนวทางดังกล่าวจะต้องไม่เป็นการนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในทางธุรกิจด้วย

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากการสัมภาษณ์ผู้แทนจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้ให้ข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับประชากรศาสตร์ ว่า “เพื่อให้เห็นภาพรวม ผมขอเล่าให้เห็นภาพว่า หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับประชากรศาสตร์ที่นึกได้ลำดับแรก คือหน่วยงานที่ทำงานทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เวลาเกิดตาย อายุถึงเกณฑ์ ต้องแจ้ง อันนี้เรารู้อยู่ ตอนเป็นเด็กเราต้องไปรับวัคซีนเพื่อป้องกันโรค เราต้องไปลงทะเบียนก่อนกับโรงพยาบาล ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ต่อมาเราโตขึ้นต้องเข้าโรงเรียน เราต้องสอบเข้าบ้าง บางเขตรับตรงบ้าง เราก็ต้องไปสมัคร กรอกรายละเอียดที่โรงเรียน

นั้น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นี่เรายังไม่รวมการให้สิทธิการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียม เมื่อเรียนจบ เราต้องทำงาน บางคนทำธุรกิจตนเอง เปิดบริษัทบ้าง เป็นลูกจ้างบริษัท เป็นข้าราชการ เป็นอะไรต่าง ๆ ตรงนี้มีข้อมูลกระจายไปอยู่ที่ต่าง ๆ เช่น กรมธุรกิจการค้า ถ้าเปิดบริษัทใหม่ ทำธุรกิจยิ่งตอนนี้ทำธุรกิจออนไลน์ก็ต้องขึ้นทะเบียน ไปทำไร่ ใถนา ถ้าต้องการสิทธิจากภาครัฐ ก็ต้องไปขึ้นทะเบียนเพื่อรับสิทธินั้น ๆ อันนี้ ส่วนใหญ่อยู่ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ไปทำงานบริษัท เราต้องลงข้อมูลกับประกันสังคม อันนี้อยู่ในกระทรวงแรงงาน เราทำงานได้เงินเดือนบ้าง ขายของได้กำไร ต้องทำธุรกรรมทางการเงิน อันนี้ต้องมีการฝากเงินตามธนาคารต่าง ๆ อันนี้ถ้าเราต้องการรู้ข้อมูลทั้งหมด ต้องไปหาที่ธนาคารแห่งประเทศไทย เมื่อมีรายได้ เราต้องเสียภาษีตามหน้าที่พลเมืองที่ดี เมื่อเกี่ยวกับภาษี ก็ต้องกรมสรรพากร เราต้องใช้น้ำใช้ไฟ อันนี้ก็เกี่ยวกับการไฟฟ้า การประปา เมื่อก่อนรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ก็ต้องนึกถึงสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายสวัสดิการของรัฐ ช่วยคนชรา ช่วยคนพิการ เหล่านี้ถ้าต้องการได้สิทธิ ต้องไปลงทะเบียน อันนี้เกี่ยวกับกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กับกระทรวงการคลัง ปัจจุบันนี้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น มีการพัฒนาและมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากขึ้น เราใช้มือถือทุกคน มีการใช้ข้อมูลทั้งภาพ ทั้งเสียง เหล่านี้เป็นข้อมูลการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่ง กสทช. เป็นผู้กำกับดูแลภาพรวม แต่ถ้าต้องการข้อมูลในรายละเอียดต้องไปถามผู้ให้บริการรายใหญ่ ปัจจุบันมีอยู่ 3 ราย แต่เป็นภาคเอกชน ซึ่งถ้าเราต้องการทราบข้อมูล น่าจะยากหน่อย เรามีสิทธิไม่ให้ได้ ในมือถือมี GPS สามารถบอกได้ว่าเราอยู่ที่ไหน เมื่อไหร่ ยิ่งถ้าเข้ายุค 5G ความละเอียดของข้อมูลมากขึ้น เราสามารถดูข้อมูลจากแผนที่ดาวเทียม อันนี้เรานึกถึง GISDA ยังมีข้อมูลที่เราอาจจะนึกไม่ถึงว่าจะใช้ได้ เช่น ข้อมูลภัยพิบัติ อันนี้เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ ตอนนี้อยู่ที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของคน ไม่ว่าจะการเดินทางโดยรถตนเอง อันนี้มีเมื่อรถ ก็ต้องขอใบอนุญาตที่กรมการขนส่งทางบก รถไฟ รถไฟฟ้า เรือ รถสาธารณะ พวกนี้ก็น่าจะมีข้อมูลที่น่าจะใช้ได้

การดำเนินการที่ผ่านมา

1. การดำเนินการที่ผ่านมาเกี่ยวกับการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้มีความพยายามในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรมาเป็นเวลาหลายปี นับตั้งแต่การจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ ปี พ.ศ. 2553 สิ้นสุดลง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้ทดแทนข้อมูลบางส่วนจากการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ ซึ่ง

เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องใช้งบประมาณและบุคลากรเป็นจำนวนมาก โดยมีการดำเนินการที่ผ่านมา ดังนี้

1.1 ร่วมกับ UNFPA จัดสัมมนาเรื่อง “การศึกษาข้อมูลจากระบบทะเบียน เพื่อเตรียมความพร้อมการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ” ในวันจันทร์ที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2556 ณ โรงแรมอมารี วอเตอร์เกท กรุงเทพฯ

1.2 ร่วมกับ UNFPA จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การจัดทำสำมะโนประชากรโดยใช้ฐานข้อมูลทางทะเบียน : ศักยภาพและความเป็นไปได้สำหรับประเทศไทย (Potentials for Register-based Census in Thailand)” ระหว่างวันที่ 17-19 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ณ โรงแรมอมารี วอเตอร์เกท กรุงเทพฯ

1.3 ศึกษาดูงานหน่วยทะเบียน จำนวน 5 หน่วยงาน คือ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานประกันสังคม สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน และสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

1.4 ใช้ข้อมูลจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2558-2559 เป็นกรณีศึกษา โดยได้ดำเนินการประสานงานกับ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เพื่อขอใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎร ตรวจสอบกับข้อมูลจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. 2558-2559 โดยตรวจสอบข้อมูลบ้าน ได้แก่ รหัสประจำบ้าน บ้านเลขที่ ถนน ตรอก ซอย ชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และข้อมูลประเภทสิ่งปลูกสร้าง

1.5 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “A Register-based Population Census : Lesson Learnt from KOSTAT” ระหว่างวันที่ 27 – 29 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ณ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

1.6 จัดทำโครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 เพื่อศึกษาความสอดคล้องของข้อมูลประชากรระหว่างข้อมูลทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กับข้อมูลจากโครงการศึกษา

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการดำเนินการที่ผ่านมาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่

จากการสัมภาษณ์ มีผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานที่ผ่านมาของหน่วยงาน ดังนี้

2.1 ผู้แทนจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า “.....ที่ผ่านมา มติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบในหลักการให้ทุกส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐดำเนินการตามแนวทางการบูรณาการฐานข้อมูล ประชาชนและการบริการภาครัฐ รวมทั้งปรับปรุงระเบียบ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องให้รองรับการดำเนินการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลในการบูรณาการฐานข้อมูลประชาชนและการบริการภาครัฐตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ สำหรับงบประมาณในการดำเนินการให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงบประมาณ..กระทรวงมหาดไทย โดยกรมการปกครอง เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดรูปแบบและควบคุมการเข้าถึงข้อมูลให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน....ให้สำนักทะเบียนกลางเป็นหน่วยงานกลางในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลประชาชนของส่วนราชการ (Population Information Linkage Center) และทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการข้อมูล (Gate Way) ตามที่ส่วนราชการร้องขอ....ให้ส่วนราชการจัดทำฐานข้อมูลประชาชนของตนเองตามอำนาจหน้าที่ โดยใช้เลขประจำตัว ประชาชน ๑๓ หลัก เป็นดัชนีในการจัดเก็บข้อมูลและมีหน้าที่ปรับปรุงฐานข้อมูลให้ครบถ้วน ถูกต้อง เป็น ปัจจุบัน.....ให้ส่วนราชการที่มีฐานข้อมูลประชาชนจัดทำระบบให้บริการตรวจสอบข้อมูล (Services) เพื่อรองรับการอ่านข้อมูลประชาชน (Read Only) จากระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง....ให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่มีหน้าที่ให้บริการประชาชนปรับปรุงระบบการบริการ ประชาชนเพื่อรองรับการใช้บัตรประจำตัวประชาชนแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) และเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์กับระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง เพื่อเรียกใช้ข้อมูลในการให้บริการประชาชนจากระบบฐานข้อมูลประชาชนของหน่วยงานต่าง ๆ ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ของสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง ทดแทนการใช้สำเนาเอกสาร.....”

2.2 ผู้แทนจากสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า “...ที่ผ่านมามีการขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลข้ามประเภทเกษตรกรรมและอาชีพอื่น ๆ ได้จำกัด เช่น ไม่ทราบว่าผู้ปลูกข้าวก็คนทำปศุสัตว์ด้วย...ข้อมูลสำมะโนเกษตรเป็นข้อมูลเชิงสถิติซึ่งยังไม่สามารถนำมาใช้ระบุเกษตรกรผู้ควรได้รับความช่วยเหลือเป็นรายบุคคลได้....ไม่มีการเก็บข้อมูลด้านหนี้สินและต้นทุนการผลิตของแต่ละครัวเรือน ทำให้ต้องใช้การประมาณการในการคำนวณรายได้สุทธิ...มีข้อมูลของเกษตรกรจากสำมะโนเกษตรเพียง 6 ล้านราย จากจำนวนผู้มาขึ้นทะเบียนเกษตรกร ทั้งสิ้น 9 ล้านครัวเรือน...จากปัญหาเหล่านี้ตอนนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำลังบูรณาการข้อมูลระหว่างทุกหน่วยงาน เพื่อให้ครอบคลุมทุกชนิดเกษตรกรรมรวมถึงอาชีพอื่น ๆ โดยใช้เลขบัตรประจำตัว 13 หลักเป็นรากฐานกำลังหาแนวทางในการเก็บข้อมูลเพื่อให้มีข้อมูลรายบุคคลที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เช่น การบูรณาการมาตรฐาน การเก็บข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกับข้อมูลการสำมะโนเกษตร....เพิ่มรายการชนิดของข้อมูลที่จัดเก็บที่ยังขาด ได้แก่ ต้นทุนการผลิต และหนี้สิน (ทั้งหนี้ในระบบและนอกระบบ).....รวมถึงจัดทำการเก็บข้อมูลของเกษตรกรให้ได้ครบทั้ง 9 ล้านครัวเรือน.....”

2.3 ผู้แทนจากสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า “...ปัญหาที่ผ่านมามีบุคคลต่างด้าว สวมสิทธิ์เป็นคนไทย มีบัตรประชาชนไทย...บุคคลต่างด้าวก่อความผิด หลบหนีออกนอกประเทศ แล้วเข้ามาใหม่โดยย้ายถิ่นที่ทำงาน โดยไม่สามารถตรวจสอบความผิดย้อนหลัง... บุตรแรงงานต่างด้าวที่เกิดในประเทศไทย ไม่มีบัตรประชาชน ไม่สามารถผลักดันให้กลับถิ่นได้ ขาดการศึกษา ก่ออาชญากรรม...ขณะนี้ข้อมูลจากกรมจัดหางาน ซึ่งงานหลักคือการจดทะเบียนแรงงานต่างด้าว ตอนนี้มีจำนวนฐานข้อมูลลายนิ้วมือแรงงานต่างด้าวที่ถูกกฎหมายมากกว่า 1.2 ล้านราย มีข้อมูลไบโอเมตริกที่เก็บใบหน้าและนิ้วทั้งสิบนิ้ว สามารถระบุตัวบุคคล (Identify) และมีการทดสอบการแลกเปลี่ยนกับกระทรวงการต่างประเทศแล้ว...ซึ่งจริง ๆ แล้วข้อมูลการใช้งานลายนิ้วมือในภาครัฐในปัจจุบัน มีอยู่หลายหน่วยงาน เช่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กรมการกงสุล กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองและกองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมราชทัณฑ์ กรมคุมประพฤติ DSI กระทรวงยุติธรรม ที่น่าจะมีข้อมูลนี้มากที่สุดคือ กรมการปกครอง ที่มีประมาณ 5.5 ล้านรายสำหรับคนต่างด้าว.....”

2.4 ผู้แทนจากสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ได้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ว่า “...แต่เดิมเคยชื่อ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ) ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) - สพร. ตอนที่เป็น สรอ เป็นคน Provide Infrastructure กลางให้กับหน่วยงานภาครัฐ เช่น Infrastructure ของ Network ของ Cloud Computing ต่อมาเมื่อมาเป็น สพร. หน้าที่ไม่ได้เปลี่ยนมากนัก แต่เนื่องจากการย้ายหน่วยงานจากเดิมอยู่สังกัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาอยู่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี ทำให้ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น Regulator มากขึ้น โดยถอดส่วนของ Operator ออกไป ตอนนี้อย่างไรก็ได้มีการเสนอ พรบ. ตัวนี้เข้า สนช. จะเป็น พรบ. การให้บริการและการบริหารงานภาครัฐ แต่เดิมส่งชื่อว่า พรบ. ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ในเนื้อหาของ พรบ. จะมีคณะกรรมการพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับแผนปฏิรูป จะมีองค์ประกอบจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านดิจิทัลทั้งหมดในประเทศ มาเป็นคณะกรรมการ เช่น NECTEC ETDA .. เป็นองค์คณะใหญ่ โดยที่ สพร. เป็นเลขาธิการ เพื่อจะผลักดัน ออกแผนพัฒนา ระยะ 5 ปี ซึ่งปัจจุบันมีการเขียนแผนอยู่หลายหน่วยงาน แต่เมื่อ พรบ. ฉบับนี้ ออกใช้จริงจะมีการเอาแผนที่เกี่ยวข้องมารวมไว้ใน พรบ. ฉบับนี้ ในส่วนหน้าที่ ทาง สพร. จะมีหน้าที่หลักอยู่ 3 ตัว คือ ทำอย่างไรให้ข้อมูลภาครัฐ ที่ใช้ในการให้บริการ บริหารงาน เป็นดิจิทัล ซึ่งจะออกเป็นมาตรฐาน Digitation อีกอันหนึ่งคือ เรื่อง Open Data เพื่อจะทำให้เกิด Integrate ในระดับหนึ่งก่อน ที่ไม่ใช่ข้อมูลที่กระทบความมั่นคง กระทบหน่วยงานหลัก เราจะเอาข้อมูลพวกนี้ออกมาก่อน เราจะประกาศมาตรฐาน Open Data อีกตัวหนึ่งคือ มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูล Data Interchange เราจะรวบรวมระหว่างตัวแลกเปลี่ยน จะทำทั้ง Exchange และ Linkage จะทำทั้งคู่ ...บูรณาการและแลกเปลี่ยนรวมกัน เราจะใช้คำว่า Interchange ก็จะเป็น 3 ตัวนี้ที่จะทำ ถ้าถามว่าเราจะร่วมมือกับสตีดีอย่างไร

สถิติจะเป็นมือไม้ที่เก่งทางด้าน Analytic อยู่แล้ว เพราะฉะนั้น เราจะพยายามทำอะไรก็ได้ที่เป็นมาตรฐานเพื่อให้ข้อมูลภาครัฐต่างๆ มีคุณภาพมากขึ้น และจะให้ inline ในมาตรฐานตัวนี้ให้ได้ เพื่อจะให้สถิตินำข้อมูลพวกนี้ ไปใช้ได้มีประโยชน์มากขึ้น....ในปัจจุบัน สถิติได้ให้ข้อมูลกับ DGA เยอะมาก แต่ที่มีเรื่องกังวลใจมากในเรื่อง Big Data ในบ้านเราจะนึกถึงการมีข้อมูลมากมายมหาศาล ผมอยากจะเล่าเรื่องแนวคิดของ AI เพราะผมมีปัญหาเรื่องนี้มานานแล้ว ผมทำเรื่องนี้มาประมาณ 15 ปี ในการทำ machine learning ให้นึกถึงเด็กคนหนึ่ง ถ้าอยากให้เขารู้เรื่องสังคมศึกษา แล้วเราเอาหนังสือหลายๆเล่มให้เขาอ่าน เขาทำได้แน่นอน ประเด็นของวิคิดของคนทำงานเรื่องนี้จริง ๆ เขาจะคิดเหมือนกับการสอนหนังสือเด็ก จะต้องมีการสอน โดยมีชุดของข้อมูลใส่เข้าไป แต่ไม่ได้เอาทั้งหมด เพราะเราต้องรู้ว่าสิ่งใดที่เราควรจะมี ควรจะมี เราต้องเลือกก่อน คือองค์ความรู้สถิติยังอยู่เหมือนเดิม เพียงแต่วิธีการใช้เขาต้องมองว่า มี Data ที่มากกว่ามุมมองเดิม เช่นการสังเกตลักษณะภายนอกของผู้คน เพื่อบอกว่าเป็นโรคอะไร ซึ่งเป็นประโยชน์หนึ่งในการใช้ Big Data จริง ๆ นี่เป็นเรื่องหนึ่งที่จะบอกว่า การทำ Big Data ทำไม่ต้องใช้คนเยอะ จริง ๆ แล้วเราจะพยายามวิเคราะห์เพื่อหาสิ่งที่ดีที่สุด แล้วใช้ในการตัดสินใจว่าเราควรทำหรือไม่ควรทำอะไร แต่ Mindset ในเรื่อง Big Data ขณะนี้คือการที่เอาข้อมูลทั้งหมดมารวมกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่น่ากังวลใจมาก อยากให้ลองคิดว่า สิ่งที่เราควรทำคืออะไร แล้วเราจะใช้อะไรทำ เราควรหาทางเลือกที่ทำได้ที่มีโอกาสจะเก็บข้อมูลได้มากขึ้น ข้อมูลบางอย่างซ้อนทับกันแล้วดี เช่นข้อมูล GIS แต่บางอย่างไม่ดี เช่น ข้อมูล ID ของคน เพราะฉะนั้นคนที่เกี่ยวข้องกับ Big Data จะต้องรู้ลักษณะเฉพาะของข้อมูลในระดับนี้ สามารถคัดสรรข้อมูลที่เราจะใช้มันถึงจะใช้ได้ ซึ่งก็อยากฝากประเด็นนี้ไว้กับสถิติ เพราะสถิติจะเกี่ยวข้องกับข้อมูล จะต้องปรับตัวกับสิ่งนี้ได้ดี เกี่ยวข้องกับข้อมูลมาตลอด.....จริง ๆ ตอนแรกไม่อยากพูดถึง Data Exchange เพราะมีรายละเอียดมาก ทาง สพร แบ่ง Data ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ Open Data ซึ่งเราจะทำระบบที่มีการ Exchange เฉพาะ Open Data และอีกกลุ่มหนึ่ง คือ government data ซึ่งตอนนี้ สพร ได้มีการศึกษาการใช้ Blockchain มาคลุม Government Data ซึ่งเป็นโครงการนำร่อง ถ้าทำได้ ประเด็นที่กังวล ก็จะมีหมดไป เป้าหมายปีนี้จะทำให้สำเร็จ ถ้าทำได้ก็จะออกเป็นมาตรฐาน.....ที่ผ่านมา สพร จะเป็นผู้วางระบบและเป็นผู้สร้างกลไกในการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อจะรวบรวมให้คนอื่น รวมทั้งสถิติด้วย โดยจะทำระบบที่ให้และรับข้อมูลอย่างโปร่งใส อยู่ในความมั่นคงปลอดภัยให้ได้ โดยหลักแล้ว จะให้มีแหล่งข้อมูลอยู่ที่แต่ละหน่วยงาน ไม่มีความคิดที่จะเอามารวมที่เดียว ปัจจุบันมีหลายเรื่องที่ต้องทำ เช่นมาตรฐานของผู้ทำข้อมูลทั่วไป โดยเป็นผู้กำหนดว่าหน่วยงานไหนจะเป็นหน่วยงานหลัก / เจ้าภาพในประเภทข้อมูลนั้น ๆ จะทำอย่างไรให้ข้อมูลที่อยู่ข้างนอกระบบเข้ามาเก็บอยู่ในระบบ ตอนนี้จะมีการผลักดันให้สังคมไทยเป็นสังคมที่ใช้ฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ เป็นความจริงใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้นกลไกของการ Exchange จะต้องมีการรองรับด้วย....”

2.5 ผู้แทนจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้กล่าวเสริมจากตัวแทนจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่า “...จริง ๆ แล้ว ตอนที่ DGA อยู่กระทรวงเดียวกัน เราจะทำงานกับ DGA ในภาพรวมในการขับเคลื่อน คล้ายกับการขับเคลื่อนแผนแม่บทสถิติ จะมีการทำ Data Directory อย่างไร Data อยู่ที่ไหน อย่างไร มีขนาดการวิเคราะห์ เชื่อมโยง จริง ๆ เรื่องระบบ DGA จะถนัดกว่าเรา สถิติจะมองในแง่ content มากกว่า จะเป็นรูปแบบไหน เมื่อ DGA ย้ายไปอยู่สำนักนายก ก็เสียดาย ตอนนี่ก็ Support ซึ่งกันและกัน และขอพูดถึงคณะกรรมการ Big Data การขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data, CloudComputing, Data Center ซึ่งมีรองนายก ประจักษ์เป็นประธาน ปลัด DE เป็นเลขาและ ผสช เป็นผู้ช่วยเลขา เราก็ขับเคลื่อนมาตลอด ถ้ามองตรงนี้ทำให้เห็นภาพขึ้น ในขณะที่มอง Big Data ไม่เหมือนกัน อะไรคือ Big Data มันต้องมี 3V นะ มากมาย หลากหลายรูปแบบ โครงสร้างมี ไม่มีโครงสร้าง รวดเร็ว ปัจจุบันข้อมูลทะเบียนมันก็ไม่ใช่ Big Data ข้อมูลภาครัฐขนาดใหญ่ ถ้าตามหลักการมันคงไม่ใช่ 3V 5V ระบบข้อมูลโซเชียล มันต้องมีคุณภาพมาตรฐานใหม่ มันน่าเชื่อถือใหม่ที่จะนำมาใช้ ถ้าเรามอง big data แบบนั้น แต่ตอนนี้คณะกรรมการขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่ เบื้องต้นมองไปที่ฐานข้อมูล ในอนาคตอาจจะมองโซเชียลมีเดีย มาช่วยด้วย ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่หน่วยงานภาครัฐนำมาใช้อยู่ หลายหน่วยก็มีข้อมูลทะเบียนของตนเอง วันนี้ถ้าเราสามารถนำข้อมูลทะเบียนมาใช้ประโยชน์ มาแชร์ มาเชื่อม มาใช้ ถ้าเรามองที่งบประมาณที่ประมาณ 4 แสนล้านคนเรามี 65-67 ล้านคน เทให้กับทุกคนได้ แต่จริงๆ เรามีงบจำกัด เราต้องดูความสำคัญที่จะเทให้กับคนกลุ่มไหนมากที่สุด ถ้าเราจะนำข้อมูลมาใช้ มา Intercept เช่นเราจะช่วยผู้สูงอายุ เราจะช่วยได้กี่ % ที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้มีกี่ % แต่จริง ๆ แล้วตอนนี้ข้อมูลนั้นไม่สามารถนำมาซ้อนทับแล้วนำไปใช้ประโยชน์ได้ จัดลำดับความสำคัญได้ คณะกรรมการชุดนี้ คืออย่างหนึ่งที่หลายกระทรวง เพราะฉะนั้นก็จะรับรู้เข้าใจ แต่การรับรู้ ในการขับเคลื่อนจะเป็นรูปแบบไหน ก็มีการตั้งอนุ 3 คณะ คือ อนุด้านสถาปัตยกรรม มีปลัด DE เป็นประธาน อนุด้านกฎหมาย มีท่านเลขาธิการฎีกาเป็นประธาน และอนุด้านพัฒนาบุคลากร เลขา กพ. เป็นประธาน อนุด้านสถาปัตยกรรมคล้าย ๆ การออกแบบบ้าน บ้านต้องมีการตีฝ้า เปรียบเสมือน Cloud Computing วันนี้มีการถามว่าทุกหน่วยมี Data Center กันไหม จะมีพร้อมกันไหม เมื่อวิเคราะห์กันแล้วจะต้องใช้ Cloud แบบไหน ค่าใช้จ่ายเท่าไร ในแต่ละแบบ จาก 3 เสาหลัก เสาที่สำคัญคือการพัฒนาบุคลากร ทางอนุได้มีการวิเคราะห์ ออกมาจะต้องมี 3 กลุ่ม ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติเชิงวิเคราะห์ ผู้ทำด้านเทคโนโลยี แต่สถิติเราก็ทำ มีการพัฒนาบุคลากรด้านสถิติ เราพัฒนาทั้งคนนอกและคนในสถิติทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ซึ่งทาง สพร ก็มีโครงการพัฒนาบุคลากรด้วย อีกเสานึ่งตรงกลาง เขามองที่ Data Catalog การที่จะใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ เราต้องรู้ว่าข้อมูลอยู่ตรงไหน อย่างไร ชั้นความลับเป็นอย่างไร เสาอีกเสานึง คือ Exchange ซึ่งเป็นหน้าที่ของ สพร ตอนนี้อยู่ในช่วงศึกษาว่า เราจะเล่นเรื่องอะไร แล้วค่อยขยายผล อย่างข้อมูลทะเบียน เราคงจะเลือกบางพื้นที่มาศึกษา ทดลองใช้กับการทำสำมะโน เราจะทำอย่างไร ในส่วนของ

หลังคา เมื่อเกิดการแลกเปลี่ยน มันต้องมีคณะกรรมการที่มีหน้าที่อนุมัติ อนุญาตทำอะไรเมื่อข้อมูล มีชั้นความลับ จะทำอย่างไรกับ Open Data ซึ่งจะทำอย่างไรให้เกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน สิ่งหนึ่งที่ ทางสถิติ Exchange เราต้องทำงานร่วมกับ สพร. ในส่วนของการขับเคลื่อน....”

2.6 ผู้แทนจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้กล่าวเสริมข้อมูล ในส่วนนี้ว่า..... “เรื่องของสำนักนายกที่จะออกเรื่องธรรมาภิบาลข้อมูล จะอยู่ในมาตร 7 ของ พรบ.ที่ กำลังจะออก อีกเรื่องหนึ่งคือครอบคลุมถึงศาลด้วย แต่ละเว้นอัตราคดีไว้ เพราะฉะนั้น การบริหารงาน ภาครัฐทั้งหมด ความหมายคือกินความไปถึงสำนักงานปลัดของศาลด้วย ทางเราเปิดช่องเสี้ยวทาง กฎหมายไว้ 2 ช่อง คือการคิดเงิน จะเขียนเป็นการชำระเงิน ในกรณีที่บางหน่วยงานของรัฐ ยังต้องใช้ กระดาษ ออกเป็นระเบียบไว้ว่าต้องออกเป็นใบเสร็จ สำหรับเก็บค่าธรรมเนียม เราบอกว่าสามารถละ เว้นได้ด้วยกฎหมายข้อนี้ เพื่อปรับให้เข้าสู่ดิจิทัล อีกช่องหนึ่ง คือ ให้คณะกรรมการตรวจพิจารณา ทาง กฎศีกา เห็นว่า ถ้ามี พรบ.ของเขา เรามีพรบ.เรา ทั้งสองเนื้อหาต้องไม่ทับซ้อนกัน เพราะเป็น พรบ. เท่าเทียมกัน ดังนั้นจะกระทำได้ ในกรณีที่กฎหมายนั้น ต่ำกว่ากฎหมายนี้เท่านั้น....”

ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ

จากการศึกษา ปัญหา/อุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้าน ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ที่สำคัญ มีดังนี้

1. ปัญหาประเด็นข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ ประโยชน์เพื่อจัดทำสถิติ

เนื่องจากแต่ละหน่วยงานต่างก็มีกฎหมาย กฎระเบียบในการเข้าถึงฐานข้อมูล ส่วนบุคคลที่หน่วยงานเป็นเจ้าของ ทั้งนี้กฎหมายดังกล่าวอาจมีลำดับศักดิ์ที่เท่ากันหรือสูงกว่า กฎหมายของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งมีผลต่อการตีความ และการบังคับใช้ ประกอบกับมีการ ประกาศใช้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จึงทำให้สำนักงานสถิติแห่งชาติไม่สามารถเข้าถึง ฐานข้อมูลเหล่านั้นได้

2. การขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในการบูรณาการและวิเคราะห์ ข้อมูลขนาดใหญ่

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่จะต้องใช้ความรู้และความสามารถในการ จัดการข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งต้องใช้บุคลากรที่มีสมรรถนะ หลายด้านสำหรับการขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่จึงต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับและรู้เท่าทัน เทคโนโลยีด้านดิจิทัล ให้เกิดการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

3. การได้รับงบประมาณในการบูรณาการข้อมูลไม่เพียงพอ หรือถูกลดงบประมาณ

การพัฒนาระบบเพื่อรองรับข้อมูลขนาดใหญ่ ตลอดจนการนำข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้ประโยชน์ ยังไม่สามารถทำได้เต็มที่นัก เนื่องจากจำเป็นต้องลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อขับเคลื่อนโครงการข้อมูลขนาดใหญ่ และต้องใช้งบประมาณในการสนับสนุน หากงบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอก็จะส่งผลให้การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ขาดความต่อเนื่อง ไม่เกิดผลเป็นรูปธรรม

4. ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ข้อมูลทะเบียนประชากรเพื่อนำมาผลิตข้อมูลสถิติ

ทำให้เกิดการต่อต้านและไม่ยอมรับ เช่น จากการจัดทำโครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมาพบว่า ประชาชนบางส่วนเกิดความไม่ไว้วางใจและปฏิเสธการให้ข้อมูล เนื่องจากพนักงานเจ้าหน้าที่มีข้อมูลบางส่วนของสมาชิกที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน

5. ปัญหาความร่วมมือในการใช้ฐานข้อมูลทะเบียนระหว่างหน่วยงาน

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาหน่วยงานเจ้าของทะเบียนยังไม่ได้ให้ความร่วมมือในการบูรณาการข้อมูลอย่างเต็มที่ ส่วนหนึ่งอาจมาจากกฎหมายที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานนั้น ๆ เช่น การจัดทำโครงการศึกษาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 เพื่อศึกษาความสอดคล้องของข้อมูลประชากรระหว่างข้อมูลทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กับข้อมูลจากโครงการศึกษาข้อมูลทะเบียนราษฎรที่ได้มาจาก สน.บพ. มีเพียงเพศ อายุ และสัญชาติ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการยืนยันตัวตนของสมาชิกตามรายชื่อในทะเบียนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่มีสมาชิกมีเพศเดียวกัน และมีอายุใกล้เคียงกันหรือเท่ากันหลายคน

6. ขาดมาตรฐาน และความเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

หน่วยงานแต่ละหน่วยงานต่างจัดทำข้อมูลของตน ทำให้มีโครงสร้างข้อมูลที่แตกต่างกัน เช่น การกำหนดค่านิยาม การกำหนดรหัสของแต่ละตัวแปรที่อยู่ในฐานข้อมูล การกำหนดประเภทของข้อมูล ส่งผลให้ไม่สามารถนำข้อมูลแต่ละแหล่งมาบูรณาการร่วมกันได้ในทันที และต้องใช้เวลาในการศึกษา และปรับโครงสร้างของข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่ในรูปแบบเดียวกันก่อนที่จะนำมาใช้งาน

สรุป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย และปัญหาอุปสรรค ในบทที่ 3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1 และ 2 ดังนี้

ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย สรุปได้ว่าผลการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างข้อมูลทะเบียนและข้อมูลจากการสำรวจ พบว่า มีความสอดคล้องกันสามารถใช้ข้อมูลทะเบียน (Register-Based Census) เป็นข้อมูลตั้งต้นในการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ เพื่อลดภาระงบประมาณ ระยะเวลา รวมทั้งลดภาระของผู้ให้ข้อมูลได้ อย่างไรก็ตาม ยังมีปัญหาอุปสรรคในเรื่องประเด็นข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ประโยชน์ ทำให้การนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์เพื่อจัดทำสถิติเป็นไปได้ค่อนข้างยาก รวมทั้งความร่วมมือจากประชาชนเจ้าของข้อมูลยังมีน้อย

ทั้งนี้ เมื่อสำนักงานสถิติแห่งชาติต้องการนำข้อมูลทะเบียนมาใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตสถิติ จำเป็นต้องมีตัวบทกฎหมายรองรับ (Legal Base) และตัวบทกฎหมายดังกล่าวจะต้องสะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์ของการนำข้อมูลทะเบียนที่มีอยู่แล้วมาใช้แทนการที่จะต้องไปเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้นมาใหม่ และข้อมูลที่ถูกนำมาจากฐานทะเบียนจะถูกปกปิด และเก็บเป็นความลับ ภายใต้อำนาจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อมีการส่งต่อข้อมูลไม่ว่าจะเป็นข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลธุรกิจ จะต้องมีการปกปิดการระบุถึงตัวบุคคล เพื่อสร้างความมั่นใจในการนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ประโยชน์ โดยมีกฎหมายคุ้มครอง

อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะนำข้อมูลจากฐานทะเบียนมาใช้ในการผลิตสถิติ ก็คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจประโยชน์ของการใช้ข้อมูลจากฐานทะเบียนมาเพื่อผลิตสถิติ ซึ่งจะสามารถทำให้เกิดการยอมรับได้ในที่สุด

ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ สรุปได้ว่า การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ในปัจจุบัน มีปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน ในขณะเดียวกันก็ยังคงประสบปัญหา โดยเฉพาะด้านความพร้อมของภาครัฐ หน่วยงานภาครัฐยังไม่ได้มีการบูรณาการระบบสารสนเทศที่เชื่อมต่อกันมากเท่าที่ควร การใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกันจึงทำได้ยาก อุปสรรคสำคัญของการบูรณาการระบบสารสนเทศภาครัฐคือ การขาดการบูรณาการการทำงานข้ามหน่วยงานภาครัฐ แต่ละหน่วยงานภาครัฐมีเงื่อนไขการจัดเก็บข้อมูลและหลักเกณฑ์ในการกำหนด โครงสร้างและรูปแบบของข้อมูลที่ต่างกัน ทำให้การบูรณาการหน่วยงานภาครัฐเชื่อมโยงกันได้ยาก

นอกจากนี้การใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของหน่วยงานภาครัฐก็ยังมีปัญหาด้านคุณภาพของข้อมูล ปัญหาเรื่องข้อมูลที่เป็นสิทธิส่วนบุคคล วัฒนธรรมความเป็นเจ้าของข้อมูลของหน่วยงาน ซึ่งจำเป็นต้องสร้างการรับรู้ และความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้เทคโนโลยีจัดการข้อมูล การปกป้องคุ้มครองข้อมูล รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันข้อมูล (Data Sharing) เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน

บทที่ 4

การกำหนดกลยุทธ์ขับเคลื่อนแผนแม่บทระบบสถิติ เพื่อรองรับข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย

การศึกษาในบทที่ 4 มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอกยุทธ์การพัฒนาสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 โดยได้นำสิ่งที่ศึกษาไว้ในบทที่ 3 มาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ตามหลักทฤษฎีที่ได้กล่าวไปในบทที่ 2 เพื่อนำไปหาแนวทางกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ รวมถึงให้ข้อเสนอแนวทางการกำหนดกลยุทธ์ โดยมีลำดับการศึกษา ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค
2. แนวทางการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์
3. ข้อเสนอแนวทางการกำหนดกลยุทธ์
4. สรุป

วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค

ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ตามหลักทฤษฎีที่ได้กล่าวไปในบทที่ 2 โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคจากการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างข้อมูลทะเบียนและข้อมูลจากการสำรวจ

ผลการวิเคราะห์ เป็นการประเมินข้อดี และข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎรกับข้อมูลจากโครงการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ.2563 ทดลองแสดงไว้ในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4 - 1 ข้อดี/ข้อได้เปรียบ และข้อเสีย/ข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลทะเบียนราษฎร กับข้อมูลจากโครงการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ.2563 ทดลอง

ข้อดี/ข้อได้เปรียบ	ข้อเสีย/ข้อจำกัด
<p>1.สามารถนำข้อมูลประชากรและเคหะจาก สน.บพ. มาใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ เพื่อลดภาระของผู้ให้ข้อมูลได้ ซึ่งจากผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง พบว่า</p> <p>1.1 ข้อมูลเคหะ จาก สน.บพ. มีความสอดคล้องกับการแบ่งพื้นที่ในการปฏิบัติงานของ สสข.</p> <p>1.2 ข้อมูลประชากร มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน</p> <p>2. ข้อมูลที่ได้จากการทำสำมะโนสามารถนำมาใช้ในเพิ่มเติม และปรับปรุงข้อมูลทะเบียนราษฎรให้ครบถ้วนและทันสมัย</p>	<p>1. ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลทะเบียนต่าง ๆ ในระดับหน่วยย่อยได้ รวมทั้งไม่สามารถนำข้อมูลส่วนบุคคลมาประมวลผลเพื่อผลิตสถิติได้</p> <p>2 ข้อมูลทะเบียนราษฎร ยังไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย</p> <p>3. ข้อมูลที่ได้รับจาก สน.บพ.มีรายละเอียดน้อยเกินไปทำให้ต้องใช้เวลาในการระบุตัวตนของสมาชิกภายในบ้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่อยู่ในบ้านมีสมาชิกที่มีเพศเดียวกันและอายุใกล้เคียงกันหรือเท่ากันหลายคน</p> <p>4. ข้อมูลในระดับพื้นที่ที่เล็กที่สุดของ สน.บพ. ในเขตเทศบาล คือ แขวง/ตำบล ทำให้ต้องบรรจุข้อมูลทะเบียนราษฎรของทั้งแขวง/ตำบลลงในแท็บเล็ต ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีปริมาณมาก ส่งผลให้ต้องใช้เวลามากในการดึงข้อมูล HID และข้อมูลผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้านขึ้นมาเพื่อตรวจสอบสถานะการอยู่อาศัย</p> <p>5.พื้นที่ในเขตเทศบาลเป็นพื้นที่ที่มีบริเวณกว้าง ทำให้เกิดความยากและใช้เวลาในการค้นหาHID ด้วยบ้านเลขที่ อีกทั้งในบางครั้งบ้านเลขที่ซ้ำกันทำให้พนักงานแรงงานนับไม่สามารถตัดสินใจเลือกบ้านได้</p>

2.การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ(SWOTAnalysis)

เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยใช้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT Analysis) จากสภาพแวดล้อมภายใน คือ จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weakness) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และจากสภาพแวดล้อมภายนอก คือ โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ที่มีผลกระทบต่อสำนักงานสถิติแห่งชาติ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT analysis) ของข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้บริหาร และบุคลากรภายในสำนักงานสถิติแห่งชาติ รวมทั้งการสัมภาษณ์และสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ สามารถอธิบายได้ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ปัจจัย/สภาพแวดล้อมภายในองค์กร

เป็นการประเมินทรัพยากรและความสามารถขององค์กรทุก ๆ ด้าน ที่จะช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงจุดแข็ง ซึ่งเป็นความได้เปรียบจากการใช้ทรัพยากรขององค์กร และความสามารถต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมถึงจุดอ่อนซึ่งเป็นข้อจำกัดในทรัพยากรขององค์กร และข้อจำกัดในความสามารถต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

2.1.1 การวิเคราะห์จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั่นเอง ว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

2.1.2 การวิเคราะห์จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในจากมุมมอง ของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้น ๆ เองว่า ปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

ตารางที่ 4 – จุดแข็ง และจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
1. การนำองค์กร	S1: วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ขององค์กร แสดงถึงความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น S2: ผู้นำมอบนโยบายเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อความสำเร็จขององค์กร	W1: การนำเสนอข้อมูลที่ได้มาดำเนินการแก้ไขปรับปรุง พร้อมประกาศให้สาธารณชนได้รับทราบล่าช้า W2: กลไกในการเชื่อมโยงประสานความร่วมมือและข้อมูลข่าวสารกับคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่มีประสิทธิภาพ
2. ยุทธศาสตร์	S3: มีกฎหมายรองรับให้เป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศ S4: องค์กรมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนในการทำงาน	W3: กฎหมายปัจจุบันไม่เอื้อต่อการรวบรวม และประมวลผลข้อมูล สำหรับใช้ในการบริหารราชการแผ่นดิน W4: ขาดการกำหนดยุทธศาสตร์การวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนารฐานข้อมูลขนาดใหญ่

ตารางที่ 4 – 2จุดแข็ง และจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (ต่อ)

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
		<p>W5: ไม่มีการประชาสัมพันธ์/ประสานงานด้านการให้คำปรึกษา/อบรมเกี่ยวกับคุณค่าและการใช้ประโยชน์ข้อมูลสถิติ ที่ สสช. เป็นผู้ผลิต ทั้งในราชการบริหารส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง และไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย</p>
3. ด้านการบริหารบุคคล	<p>S5: พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สาขา/กระทรวง และมีสมรรถนะทางด้านวิชาการสถิติด้านเทคโนโลยี มีความพร้อมด้านการประสานงาน การให้ความรู้กับหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดเก็บสถิติและใช้ประโยชน์ เพื่อวางแผน และประเมินผลการพัฒนา</p>	<p>W6: บุคลากรทำงานในลักษณะเดิมขาดความกระตือรือร้น ไม่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการพัฒนางาน และการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>W7: บุคลากรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการทำงานเชิงบริหารจัดการ และการสร้างเครือข่าย</p> <p>W8: บุคลากรยังไม่ได้รับการพัฒนาให้สามารถรองรับกับภารกิจที่สามารถตอบสนองนโยบายภาครัฐ และการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ</p>

4. โครงสร้าง	S6: โครงสร้าง สสช. สอดคล้องกับ ภารกิจที่ต้องดำเนินการตาม พ.ร.บ.สถิติ และแผนแม่บท ระบบสถิติประเทศไทย รวมทั้งมี สำนักงานสถิติจังหวัดทุกจังหวัด	W9: ขาดงบประมาณเกี่ยวกับ Big Data Platform W10: ไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ หน่วยงานกลางในการบริหาร จัดการระบบสถิติของประเทศ
--------------	--	--

ตารางที่ 4 – 2จุดแข็ง และจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (ต่อ)

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
5. ความรู้ การ วิเคราะห์ และ ระบบ สารสนเทศ	S7: มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยใน การผลิตและเผยแพร่ข้อมูลสถิติ	W11: อุปกรณ์/เครื่องมือไม่ทันสมัย อาจทำให้ไม่สามารถรองรับ ภารกิจในอนาคต W12: การคัดเลือกข้อมูลเดิมที่มีอยู่ ยัง ไม่มีประสิทธิภาพ W13: ยังไม่มีการเชื่อมโยง บูรณาการ ระบบสถิติ กับหน่วยงาน ภายนอก

6. ระบบ	S8: มีกระบวนการผลิตสถิติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้มาตรฐานสากล และมีความเป็นกลาง	W14:ระบบงานด้านกฎหมาย กฎระเบียบด้านสถิติมีเพิ่มขึ้นและสลับซับซ้อนมากขึ้น มีผลกระทบสูง แต่ยังไม่ปรับปรุงให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพการณ์ของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงเป็นมาตรฐานที่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจดิจิทัล W15: การสร้างการรับรู้แก่ประชาชนผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ ขาดประสิทธิภาพ
7. ความชำนาญ	S9: บุคลากรสามารถเรียนรู้งานจากการปฏิบัติงานที่ทำโดยตรง ทั้งด้านสถิติและเทคโนโลยีสารสนเทศ	W16: บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการผลิตสถิติเพียงด้านเดียว ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์เชิงลึก มององค์รวม และการประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 4 – 2จุดแข็ง และจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (ต่อ)

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
8. ความก้าวหน้า	S10: ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการสร้างความก้าวหน้าในองค์กรและความก้าวหน้าให้บุคลากร	

9. การแบ่งปัน	S11: ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าถึงสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลได้ทุกช่องทาง อย่างสร้างสรรค์ รู้เท่าทัน และมีความรับผิดชอบ	W17: การพัฒนาการบริหารจัดการยังไม่รองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในโลกปัจจุบัน W18: ยังไม่ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้านข้อมูลสถิติ
---------------	---	---

2.2 การวิเคราะห์ปัจจัย/สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรซึ่งเป็นโอกาสและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อพัฒนางานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมที่อยู่ภายนอกองค์กร ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นก็มักส่งผลกระทบต่อ จนทำให้องค์กรต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมดังกล่าวด้วย

2.2.1 การวิเคราะห์โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O-Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อประโยชน์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็ง ขึ้นได้

2.2.2 การวิเคราะห์อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อในระดับมหภาค ในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรง และทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยงหรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญ แรงกระทบดังกล่าวได้

ตารางที่ 4 – 3โอกาส และอุปสรรค มีผลกระทบต่อการทำงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ด้าน	โอกาส(Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
1. Politics	<p>O1: รัฐบาลมีนโยบายการพัฒนาไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)</p> <p>O2: มติคณะรัฐมนตรี 27 ก.ย. 59 ให้ สสช. เป็นหน่วยงานกลางจัดการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS)</p> <p>O3:มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ หน่วยงานภาครัฐใช้บริการของ สำนักงานสถิติแห่งชาติในการเก็บข้อมูล ตัวเลข เพื่อใช้ในการวางแผนและติดตามประเมินผล</p> <p>O4: ข้อมูลสถิติและสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างมากเพื่อการตัดสินใจของประเทศ ทั้งในการแก้ปัญหา และการวางแผนประเทศ</p> <p>O5: รัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนในการขับเคลื่อน ตัดสินใจ และวางนโยบายด้วยข้อมูลโดยใช้ Big Data</p> <p>O6: รมต.กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้ความสำคัญ และต้องการผลักดันให้สำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นคลังสารสนเทศ เพื่อใช้ประกอบการวางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาให้กับประเทศ</p>	<p>T1: มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารระดับสูงบ่อยครั้ง</p> <p>T2: หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ไม่มีหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับงานสถิติโดยตรง ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านสถิติจะเป็นบุคลากรด้านนโยบายและแผนหรือด้าน IT</p> <p>T3: ขาดการดำเนินงานเชิงรุก ให้เกิดการผลักดันเรื่องนโยบายด้านสถิติ</p>

ตารางที่ 4 – 3 โอกาส และอุปสรรค มีผลกระทบต่อพัฒนางานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
(ต่อ)

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
1. Politics (ต่อ)	O7: หน่วยงานภายนอกมีความพร้อมที่จะสนับสนุนการทำงานระบบสถิติเพื่อการพัฒนาประเทศ	
2. Economic	O8: สภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันทำให้หน่วยงานภาครัฐ/เอกชนจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสถิติและสารสนเทศเพื่อดัดสินใจและวางแผนดำเนินงาน	T4: เศรษฐกิจโลกผันผวน สงครามการค้าระหว่างประเทศ
3. Technology	O9: เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้านต่าง ๆ O10: แหล่งข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้นและระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย เอื้อต่อการสืบค้นเข้าถึงและจัดการแหล่งข้อมูลสถิติและสารสนเทศ	T5: การเชื่อมต่อข้อมูลที่ไม่เป็นมาตรฐานของแต่ละหน่วยงาน รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลชนิดเดียวกันด้วยมาตรฐาน หรือ Configuration ที่ต่างกัน

4. Law	O11: รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้ความสำคัญกับการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	T6: การออกกฎหมายลูกเพื่อกำหนดรายละเอียดให้สอดคล้องกับ พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และรัฐธรรมนูญ ของแต่ละหน่วยงานมีรายละเอียดแตกต่างกัน ทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลบางประเภทระหว่างหน่วยงานไม่สามารถทำได้
--------	---	---

ตารางที่ 4 – 3 โอกาส และอุปสรรค มีผลกระทบต่อพัฒนางานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (ต่อ)

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
4. Law (ต่อ)	O12: ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย และพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐปรับปรุงประสิทธิภาพและพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน	
5. Trend	O13: Trend เช่น Social Media, Big Data, Megatrend, Internet of Things, Cloud Computing	T7: Trend เช่น สังคมผู้สูงอายุ ความเป็นปัจเจกบุคคล อาชญากรรมไซเบอร์ การเปลี่ยนแปลงช่องทางเศรษฐกิจและการเมืองต่างประเทศ

6. สิ่งแวดล้อม	O14: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นผู้กำหนดนโยบายให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	T8: สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ให้ข้อมูลหรือสถานประกอบการให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลน้อย
----------------	--	---

ตารางที่ 4 – 3 โอกาส และอุปสรรค มีผลกระทบต่อการพัฒนาของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
(ต่อ)

ด้าน	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
------	---------------------	--------------------

<p>6. สิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>○15: การรวมตัวของอาเซียนมีผลต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้เกิดมาตรฐานอาเซียนในสาขา (Sector) ต่างๆ เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในการรวมตัวของกลุ่มสหภาพยุโรป</p> <p>○16: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สนับสนุนส่งเสริมสำนักงานสถิติจังหวัดในการสร้างศูนย์ข้อมูลกลางระดับจังหวัด เพื่อตอบสนองผู้ใช้ทุกภาคส่วน</p>	<p>T8: การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรของประเทศ ทำให้เกิดความจำเป็นในการเตรียมการเชิงนโยบายเพื่อปฏิรูปการศึกษาให้ประชาชนในวัยเรียน/วัยแรงงานมีความสามารถทัดเทียมอารยประเทศ และการสร้างกรอบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>T9: โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีดิจิทัลยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ ทำให้ประชาชนบางส่วนยังไม่สามารถเข้าถึงการใช้ข้อมูลสถิติ</p>
-----------------------------	---	---

จากข้อมูลการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร เป็นการประเมินสถานการณ์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดจุดอ่อน โอกาส อุปสรรค หรือสิ่งทีอาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรที่เหมาะสมต่อไป

แนวทางการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์

จากการวิเคราะห์ SWOT Analysis ขององค์กรสามารถนำมาค้นหาทางเลือกเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขในแต่ละทางเลือก ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ โดยการนำแนวคิด TOWS Matrix มาใช้ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการจัดทำกลยุทธ์ เนื่องจากทำให้เกิดทางเลือกหลายทาง โดยการนำปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส หรืออุปสรรคมาจับคู่กันและเขียนเป็นตาราง ดังนี้

1. จับคู่จุดแข็งภายใน (S) กับโอกาสภายนอก(O) เพื่อกำหนดกลยุทธ์SO เป็นการคิดหาแนวทางการดำเนินงานขององค์กรหรือหน่วยงานโดยใช้จุดแข็งที่มีอยู่เพื่อสร้างความได้เปรียบจากโอกาสที่เอื้ออำนวยให้

2. จับคู่จุดอ่อนภายใน (W) กับโอกาสภายนอก(O) เพื่อกำหนดกลยุทธ์WO เป็นการเพิ่มความพยายามเพื่อปรับปรุงจุดอ่อนภายในองค์กรหรือหน่วยงานให้ดีขึ้น ด้วยการใช้โอกาสที่เกิดขึ้นจากภายนอก

3. จับคู่จุดแข็งภายใน (S) กับอุปสรรคภายนอก(T) เพื่อกำหนดกลยุทธ์ ST เป็นการใชจุดแข็งขององค์กรหรือหน่วยงานเพื่อหาทางหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบจากอุปสรรค หรือภัยคุกคามจากภายนอก

4. จับคู่จุดอ่อนภายใน (W) กับอุปสรรคภายนอก(T) เพื่อกำหนดกลยุทธ์WT เป็นวิธีป้องกันตัว (Defensive tactics) ขององค์กรโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดจุดอ่อนภายในให้เหลือน้อยที่สุด และเพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคหรือภัยคุกคามที่เกิดขึ้นจากภายนอก

แผนภาพที่ 4-1การจับคู่จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

สภาพแวดล้อม ภายใน สภาพแวดล้อม ภายนอก	S-Strengths (จุดแข็ง)	W-Weaknesses (จุดอ่อน)
O-Opportunities (โอกาส)	SO-Strategies (กลยุทธ์เชิงรุก)	WO-Strategies (กลยุทธ์เชิงแก้ไข)
T-Threats (อุปสรรค)	ST-Strategies (กลยุทธ์เชิงป้องกัน)	WT-Strategies (กลยุทธ์เชิงรับ)

TOWS matrix แสดงให้เห็นถึงกลยุทธ์ทางเลือก 4 ประเภทคือ SO WO STและ WT โดยการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมากำหนดกลยุทธ์ทางเลือกขององค์กร เพื่อแก้ไขปัญหาลดอุปสรรค ดังในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4 – 4เมทริกซ์อุปสรรค-โอกาส-จุดอ่อน-จุดแข็ง (TOWS Matrix)

<p style="text-align: center;">SO Strategy</p> <p style="text-align: center;">(S3+S6+O1+O2+O3+O4+O5+O6+O7+O8+O10+O16)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดตั้งศูนย์ข้อมูลกลางแห่งชาติ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐได้ 2. จัดตั้งคณะกรรมการสถิติแห่งชาติกำหนดนโยบาย พิจารณาแนวทางการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน 	<p style="text-align: center;">WO Strategy</p> <p style="text-align: center;">(W3+W6+W7+W8+W16+W17+O1+O2+O5+O9)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ปรับปรุง พ.ร.บ. สถิติ ให้ทันสมัย และเอื้อต่อการบูรณาการข้อมูล 2.พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน รวมทั้งส่งเสริมความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก
<p style="text-align: center;">ST Strategy</p> <p style="text-align: center;">(S6+S8+T6+T8)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.พัฒนาระบบการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการนำข้อมูลไปใช้ และการสร้างความเชื่อมั่นในระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล 	<p style="text-align: center;">WT Strategy</p> <p style="text-align: center;">(W4+W10+W11+W12+W13+W15+W18+T2+T3+T5)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.กำหนดให้มีหน่วยสถิติ ในแต่ละหน่วยงาน เพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูล 2. พัฒนาแนวทางการนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ประโยชน์ เพื่อทดแทนการทำสำมะโน สำรวจ แบบดั้งเดิม

ข้อเสนอแนวทางการกำหนดกลยุทธ์

จากการวิเคราะห์วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส (SO) จุดแข็งกับข้อจำกัด/อุปสรรค (ST) จุดอ่อนกับโอกาส (WO) และจุดอ่อนกับข้อจำกัด/อุปสรรค (WT) หรือ

TOWS Matrix สามารถนำมากำหนดกลยุทธ์ทางเลือกเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหา/อุปสรรคการดำเนินงาน ได้ดังนี้

แนวทางที่ 1 : กลยุทธ์SO (SO Strategy) ผู้วิจัยได้ยกร่างกลยุทธ์ จากการนำข้อได้เปรียบของจุดแข็งและโอกาสภายนอกมาใช้ จุดแข็งขององค์กร คือ มีกฎหมายรองรับให้เป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศและมีอำนาจหน้าที่สอดคล้องตาม พ.ร.บ. สถิติ ตลอดจนมีโครงสร้างหน่วยงานในระดับพื้นที่ทุกจังหวัดและมีโอกาสคือ มติคณะรัฐมนตรี (27 กันยายน 2559) ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นหน่วยงานกลางจัดการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) รัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนในการขับเคลื่อน Big Data รวมทั้งให้การส่งเสริมสนับสนุนให้มีศูนย์ข้อมูลกลางระดับจังหวัด เพื่อตอบสนองผู้ใช้ทุกภาคส่วนมาพิจารณาาร่วมกัน และกำหนดเป็นกลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพ ได้ดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ข้อมูลกลางแห่งชาติ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้านข้อมูลในประเด็นการขาดมาตรฐาน และความเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่น่าไปสู่การบูรณาการข้อมูลให้สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงข้อมูลทั้งในระดับกรมและระดับกระทรวง มีการกำหนดมาตรฐานข้อตกลงในการแลกเปลี่ยนและเข้าถึงข้อมูลภายใต้กฎเกณฑ์และกติการ่วมกัน

2. จัดตั้งคณะกรรมการสถิติแห่งชาติ

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการกำหนดนโยบาย แนวทางการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้มีผลสำเร็จเป็นรูปธรรม และยังสามารถใช้แก้ปัญหาการได้รับงบประมาณไม่เพียงพอในการบูรณาการข้อมูล โดยเป็นการดำเนินการในเชิงเนื้อหา (Content) และจะเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการขอรับการจัดสรรงบประมาณเพื่อบูรณาการข้อมูลต่อไป

แนวทางที่ 2: กลยุทธ์ WO (WO Strategy) ผู้วิจัยได้ยกร่างกลยุทธ์ จากการปรับปรุงจุดอ่อน และใช้ความได้เปรียบจากโอกาสภายนอกมาใช้ จุดอ่อนขององค์กร คือ กฎหมายในปัจจุบันไม่เอื้อต่อการนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตสถิติบุคลากรขาดความเชี่ยวชาญในการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และโอกาส คือ ข้อมูลและสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งสำหรับใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาารวมทั้งกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศ และรัฐบาลมีแนวนโยบายที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จาก Big data มาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นกลยุทธ์เร่งพัฒนาได้ดังนี้

1. ผลักดันการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 ให้ทันสมัย

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาประเด็นข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ประโยชน์เพื่อจัดทำสถิติ โดยเป็นการปรับปรุงทั้งโครงสร้าง กลไกที่มีอำนาจในการกำหนดนโยบาย กำกับติดตามการปฏิบัติงาน อำนาจหน้าที่ การประสานและเชื่อมโยง บูรณาการข้อมูล

สถิติ สอดรับกับรัฐธรรมนูญ ยุทธศาสตร์ แผนปฏิรูปประเทศ รวมถึงประเด็นปัญหาความร่วมมือในการใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ทั้งนี้เพื่อให้สำนักงานสถิติแห่งชาติมีศักยภาพในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ และทักษะด้านนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเสริมสร้างขีดความสามารถในการบูรณาการและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรสำหรับรองรับการปรับรูปแบบการทำงานสู่เป้าหมายการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ และรู้เท่าทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

แนวทางที่ 3: กลยุทธ์ ST (ST Strategy) ผู้วิจัยได้ยกร่างกลยุทธ์ โดยนำจุดแข็งที่มีอยู่คือ สำนักงานสถิติแห่งชาติมีกระบวนการผลิตสถิติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้มาตรฐานสากล และมีความเป็นกลางมาเป็นสิ่งป้องกันข้อจำกัดจากภายนอก คือ ความร่วมมือในการให้ข้อมูลมีน้อยลง พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ มาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นกลยุทธ์สร้างภูมิคุ้มกัน ดังนี้

พัฒนาระบบการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการนำข้อมูลไปใช้ และสร้างความเชื่อมั่นในระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อนำมาผลิตข้อมูลสถิติ โดยสร้างการรับรู้ ชี้แจงทำความเข้าใจให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนกำหนดนโยบายพัฒนาประเทศ รวมทั้งการสร้างความเชื่อมั่นในบทบาทหน้าที่การเป็นหน่วยงานกลางของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ปกป้องรักษาความลับของข้อมูลอย่างเคร่งครัด ภายใต้กฎหมายคุ้มครองมิให้เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

แนวทางที่ 4: กลยุทธ์ WT (WT Strategy) ผู้วิจัยได้ยกร่างกลยุทธ์โดยใช้จุดอ่อนคือ ขาดการกำหนดยุทธศาสตร์การวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาฐานข้อมูลขนาดใหญ่การไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่หน่วยงานกลางในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศ ขาดการเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก อุปกรณ์/เครื่องมือไม่ทันสมัย ขาดนวัตกรรมด้านการผลิตข้อมูล และอุปสรรคคือ การขาดการทำงานเชิงรุกในการขับเคลื่อนนโยบายด้านสถิติ โครงสร้างหน่วยงานภายนอกยังไม่มีศูนย์กลางที่ดำเนินการด้านงานสถิติโดยตรง ทั้งนี้ผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวส่วนใหญ่จะเป็นบุคลากรด้านนโยบายและแผน หรือด้าน IT การเชื่อมต่อข้อมูลที่ไม่เป็นมาตรฐานของแต่ละหน่วยงาน รวมถึงการจัดทำข้อมูลด้วยมาตรฐานที่แตกต่างกันมาพิจารณาร่วมกัน และกำหนดเป็นกลยุทธ์แก้วิกฤต ดังนี้

1. กำหนดให้มีหน่วยสถิติในแต่ละหน่วยงาน

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาการไม่มีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบสถิติ และยังเป็นส่วนช่วยให้เกิดการประสานความร่วมมือเป็นเครือข่ายในการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ สามารถติดตามผลการดำเนินงาน และเป็นแนวปฏิบัติงานของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

2. ปรับรูปแบบกระบวนการผลิตข้อมูลสถิติให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล

เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงบทบาทการผลิตข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติให้ทันสมัย สอดรับกับนโยบายรัฐบาล และยุคดิจิทัล อีกทั้งยังช่วยลดภาระงบประมาณแผ่นดินในการทำสำรวจสำมะโนแบบดั้งเดิม โดยสร้างนวัตกรรมในการผลิตข้อมูลทั้งการเชื่อมโยงฐานทะเบียน การใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน รวมถึงวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ทดแทนการทำสำรวจสำมะโนแบบดั้งเดิม

สรุป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 สรุปได้ว่า จากผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการร่างกลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์แนวทางเลือกในการกำหนดกลยุทธ์โดยใช้ TOWS Matrix ตามประเด็นปัญหารวมทั้งประเด็นเพิ่มเติม เพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

กลยุทธ์เป็นวิธีการในการดำเนินงานที่ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้บริหารต้องเลือกให้สอดคล้องกับทรัพยากรและความสามารถขององค์กร รวมถึงคำนึงถึงโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกอีกด้วย จากผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยภายใน และปัจจัย

ภายนอก เพื่อสร้างกลยุทธ์ที่ใช้ในการกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ของสำนักงานสถิติแห่งชาตินั้น

พบว่า กลยุทธ์ที่ควรให้ความสำคัญเป็นอันดับ ๑ และต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน คือ การเร่งผลักดันการปรับปรุง พ.ร.บ. สถิติ ให้ทันสมัย และเอื้อต่อการบูรณาการข้อมูล และการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับรองรับการปรับปรุงแบบการทำงานสู่เป้าหมายการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ และรู้เท่าทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปในขณะเดียวกันก็ต้องมีการปรับปรุงแบบกระบวนการผลิตข้อมูลสถิติให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลเพื่อเป็นการลดจุดอ่อนภายในให้เหลือน้อยที่สุด และเพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคหรือภัยคุกคามจากภายนอก ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ได้อย่างสอดคล้องและก้าวทันเทคโนโลยีและความเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน และต่อไปในอนาคต

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษา “แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data): กรณีศึกษา สถิติสาขา ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของประเทศไทย และศึกษาวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ โดยเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) คือ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ศึกษาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ ข้อมูลขนาดใหญ่ จากฐานทะเบียนราษฎร และการทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 ทดลอง ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยวิธีสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) รวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุป

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยโดยแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเปรียบเทียบความเหมือน และความแตกต่าง ของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 สรุปได้ว่า ข้อมูลเคหะ จากผลการศึกษาพบว่า สามารถนำข้อมูลเคหะจากฐานทะเบียนราษฎรมาเป็นข้อมูลตั้งต้นในส่วนของข้อมูลเคหะได้โดยเฉพะอย่างยิ่งข้อมูลในพื้นที่นอกเขตเทศบาล เนื่องจากข้อมูลของนอกเขตเทศบาลจะสามารถลงได้ถึงระดับหมู่บ้านและมีความสอดคล้องกับการแบ่งพื้นที่ในการปฏิบัติงานของ สสข. ที่กำหนดให้หมู่บ้านขนาดเล็ก คือ 1 เขตการแ่งนับ (EA) และการใช้บ้านเลขที่ในการค้นหา HID ยังสามารถทำได้ง่ายกว่าในเขตเทศบาล เนื่องจากพื้นที่ของเขตเทศบาลที่เล็กที่สุดนั้น คือ ระดับตำบล/แขวง ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าระดับหมู่บ้านมาก ซึ่งจากการศึกษา พบว่า ร้อยละของบ้าน/อาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่พบ HID ของพื้นที่

นอกเขตเทศบาลนั้นมีมากถึงร้อยละ 72.7 ในขณะที่พื้นที่ในเขตเทศบาลนั้นมีเพียงร้อยละ 42.4เท่านั้น นอกจากนี้การให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในพื้นที่นอกเขตเทศบาลยังสูงกว่า

ข้อมูลประชากร จากการศึกษา พบว่า สามารถนำข้อมูลประชากรจากฐานทะเบียนราษฎร มาใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในส่วนของข้อมูลประชากรได้ ซึ่งข้อมูลในพื้นที่นอกเขตเทศบาล จากฐานทะเบียนราษฎร จะมีความสอดคล้องกับข้อมูลของคนที่อยู่อาศัยจริงมากกว่าในเขตเทศบาล อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้อยู่อาศัยจริงที่ได้จากโครงการศึกษานั้น มีจำนวนน้อยกว่าข้อมูลทะเบียนราษฎร ในทั้ง 2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา สาเหตุหนึ่งมาจากการนับจดไม่ได้ เช่น ผู้อยู่อาศัยจริงบางส่วนไม่อยู่บ้านในขณะที่พนักงานเจนนับไปสัมภาษณ์ บางส่วนไม่ให้ความร่วมมือ และบางส่วนตกนับจด และจากการเปรียบเทียบข้อมูลผู้มีรายชื่อในทะเบียนบ้านกับข้อมูลจากโครงการศึกษา ใน 3 ตัวแปร คือ เพศ อายุ และ สัญชาติ พบว่า สัดส่วนประชากร จำแนกตามชายหญิงและหมวดอายุ (วัยเด็ก วัยแรงงาน และวัยสูงอายุ) ระหว่างข้อมูลทะเบียนราษฎร และโครงการศึกษา มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับข้อมูลสัญชาติซึ่งนอกเขตเทศบาลมีความสอดคล้องกัน ร้อยละ 100 ส่วนในเขตเทศบาลมีในส่วนของสัญชาติอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สัญชาติไทยมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย

จากผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง ทั้งด้านประชากรและเคหะ มีความสอดคล้อง ใกล้เคียงกัน ดังนั้น ข้อมูลจากทะเบียนราษฎรจึงสามารถนำมาใช้เป็นกรอบ (Frame) ในการจัดทำโครงการสำมะโนประชากรและเคหะในอนาคตได้เป็นอย่างดีโดยข้อมูลที่ได้มีคุณภาพเท่าเทียมกับข้อมูลที่ได้จากการทำสำมะโนเต็มรูปแบบอย่างไรก็ตามจะต้องมีการทำสำมะโนทดลองก่อนการปฏิบัติงานจริง สำหรับใช้เป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลทุกครั้ง

2. การศึกษาปัญหา อุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 สรุปได้ว่า จากการศึกษาวิเคราะห์ พบว่า ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ของสำนักงานสถิติแห่งชาติมีดังนี้ ปัญหาประเด็นข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ประโยชน์เพื่อจัดทำสถิติ การขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในการบูรณาการและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การได้รับงบประมาณในการบูรณาการข้อมูลไม่เพียงพอ หรือถูกลดงบประมาณ ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ข้อมูลทะเบียนประชากรเพื่อนำมาผลิตข้อมูลสถิติ ปัญหาความร่วมมือในการใช้ฐานข้อมูลทะเบียนระหว่างหน่วยงาน การขาดมาตรฐาน และความเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

3. การกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 สรุปได้ว่า จากผลการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร และนำมากำหนดกลยุทธ์โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย TOWS Matrix ผู้วิจัยสามารถสรุปกลยุทธ์ทางเลือกเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะตามประเด็นปัญหา และประเด็นเพิ่มเติม ประกอบด้วย 7 กลยุทธ์ที่สำคัญ ดังนี้

1. กลยุทธ์การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลกลางแห่งชาติ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ภายใต้มาตรฐานข้อมูลเดียวกัน
2. กลยุทธ์การจัดตั้งคณะกรรมการสถิติแห่งชาติ เพื่อกำหนดนโยบาย แนวทางการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่อย่างเป็นรูปธรรม
3. กลยุทธ์การผลักดันการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 ให้ทันสมัย และเอื้อต่อการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตสถิติร่วมกัน
4. กลยุทธ์การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สามารถรองรับการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ รวมถึงเตรียมความพร้อมในการปรับบทบาทภารกิจให้สอดคล้องในยุคดิจิทัล
5. กลยุทธ์การพัฒนากระบวนการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการนำข้อมูลไปใช้ และสร้างความเชื่อมั่นในระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
6. กลยุทธ์การกำหนดให้มีหน่วยสถิติในแต่ละหน่วยงาน เพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน และสร้างกระบวนการทำงานประสานเป็นเครือข่ายระบบสถิติ ที่มีแนวปฏิบัติ และการดำเนินงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
7. กลยุทธ์การปรับรูปแบบกระบวนการผลิตข้อมูลสถิติให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมด้านการผลิตข้อมูล ทั้งจากการเชื่อมโยงบูรณาการฐานข้อมูลทะเบียน การใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ รวมถึงวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ทดแทนการสำรวจสำมะโนแบบดั้งเดิม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ระดับ คือ ข้อเสนอแนะระดับนโยบายและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ รวมถึงข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัญหาใหญ่ของการนำฐานข้อมูลจากทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐมาใช้ประโยชน์ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องในประเด็นข้อกฎหมายกับการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล บางหน่วยงานมีกฎหมายที่ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้ ดังนั้น สำนักงานสถิติแห่งชาติ จึงควร

เร่งผลักดันปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติสถิติ ให้เอื้อต่อการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ร่วมกัน เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนและแก้ไขปัญหาภาวะเปราะบางต่าง ๆ ของแต่ละส่วนราชการที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสถิติ

1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่าการบริหารจัดการองค์การยังไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันได้สำนักงานสถิติแห่งชาติ จึงควรปรับปรุงโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ให้สอดคล้องกับบริบทการเป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศ และมีการสร้างระบบการทำงานที่เชื่อมโยงประสานเป็นเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในแต่ละระดับอย่างเป็นรูปธรรม

1.3 จากผลการวิจัยที่พบว่า หน่วยงานแต่ละหน่วยงานมีการผลิตข้อมูลตามบทบาทภารกิจของตน ทำให้รูปแบบข้อมูลของหน่วยงานมีความแตกต่างกัน และยากต่อการนำมาใช้ร่วมกัน ซึ่งทำให้ต้องใช้เวลาในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน สำนักงานสถิติแห่งชาติจึงควรร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดมาตรฐานการจัดทำข้อมูลโดยการจัดให้มีมาตรฐานกลางของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบเดียวกันทุกหน่วยงาน

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากข้อค้นพบของการวิจัยครั้งนี้ ควรพิจารณาประเด็นต่าง ๆ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ คือ

2.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า บุคลากรสำนักงานสถิติแห่งชาติยังขาดความรู้และความเชี่ยวชาญในการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีดิจิทัล จึงไม่สามารถตอบสนองนโยบายภาครัฐ และการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในปัจจุบันได้เท่าที่ควร สำนักงานสถิติแห่งชาติจึงควรเร่งเสริมสร้างเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร ให้มีองค์ความรู้เท่าทันเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีความรู้ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งจำเป็นต้ององค์ความรู้ในศาสตร์หลายสาขาผสมผสานกัน เช่น วิศวกรข้อมูล (Data Engineer) นักวิทยาการข้อมูล (Data Scientist) นักวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Analyst) เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานภาครัฐในปัจจุบันยังขาดแคลนบุคลากรด้านนี้อย่างมากสำหรับการขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อพัฒนาองค์กรให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป

2.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า กลไกในการประสานเชื่อมโยงความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่มีประสิทธิภาพ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเจ้าของข้อมูลมีน้อยตลอดจนปัญหาอุปสรรคประเด็นข้อกฎหมายไม่เอื้อต่อการนำข้อมูลไปใช้ร่วมกันทั้งนี้การขับเคลื่อนข้อมูลขนาดใหญ่จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่าง ๆ ซึ่งหากใช้กระบวนการร่างกฎหมายใหม่จะใช้เวลาานาน ดังนั้น สำนักงานสถิติแห่งชาติ จึงควรสร้างข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง

หน่วยงาน (Memorandum of Understanding: MOU) ในการใช้ข้อมูลเพื่อการผลิตสถิติ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเริ่มต้นประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

2.3 จากผลการวิจัยที่พบว่าอุปกรณ์/เครื่องมือไม่ทันสมัย อาจทำให้ไม่สามารถรองรับภารกิจในอนาคตได้ รวมถึงการใช้งบประมาณในการสำรวจข้อมูลเป็นอันมาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ ควรพัฒนารูปแบบการใช้เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับพื้นที่ ด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการประสานความร่วมมือกับคนในพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูลที่ต้องการ รวมทั้งควบคุมดูแล ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ผ่านระบบทางโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง โครงการเน็ตประชารัฐ ที่ครอบคลุมทุกหมู่บ้านทั่วประเทศเพื่อทดแทนวิธีการทำงานแบบเดิม และเป็นการวางรากฐานจัดระบบการจัดเก็บข้อมูลภายใต้การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นอย่างแท้จริงนอกจากนี้ท้องถิ่นยังสามารถใช้ประโยชน์จากการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้พัฒนาพื้นที่ต่อไปในอนาคต

3. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยที่ควรดำเนินการในระยะต่อไป ดังนี้

3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดทำสถิติด้านประชากรประชากรศาสตร์และเคหะจากแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ประเภทอื่น ๆ ดังนี้

3.1.1 การบูรณาการข้อมูลทะเบียน(Transactional Data Integration) จากหน่วยงานภาครัฐหลาย ๆ ฐาน มาวิเคราะห์เชื่อมโยงกันเช่น ฐานข้อมูลประกันสังคม ฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าว ฐานข้อมูลหนังสือเดินทาง ฐานข้อมูลข้าราชการพลเรือน ฐานข้อมูลข้าราชการส่วนท้องถิ่น ฐานข้อมูลนักเรียน ฐานข้อมูลหลักประกันสุขภาพ ฐานข้อมูลผู้สูงอายุ ฐานข้อมูลผู้พิการ เป็นต้น

3.1.2 การใช้กลุ่มข้อมูลพลวัตหรือข้อมูลที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง (DynamicData) มาเทียบเคียง หรือประยุกต์ใช้ เช่น ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด (CCTV) ข้อมูลจากเมืองอัจฉริยะ (Smart City)ข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)ข้อมูลการใช้โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone)ข้อมูลการใช้บัตรเครดิต เป็นต้น

3.2 ควรมีการศึกษาวิจัยข้อมูลด้านประชากร ประชากรศาสตร์และเคหะ ในกลุ่มเป้าหมายพิเศษพื้นที่พิเศษ เช่น ประชากรผู้สูงอายุใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการบูรณา

การข้อมูลทะเบียนระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงการคลัง กระทรวงพัฒนาสังคมสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น สำหรับใช้ในการติดตาม ตรวจสอบการส่งเสริมสวัสดิการรวมถึงการคุ้มครองสิทธิที่เพิ่มมากขึ้นในกลุ่มเป้าหมายพิเศษ พื้นที่พิเศษเพื่อเป็นการอุดช่องว่างความไม่เท่าเทียมในสังคม ของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

3.3 ควรมีการศึกษาวิจัยการนำข้อมูลทะเบียนมาใช้ทดแทนการทำสำมะโนอุตสาหกรรมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยใช้ฐานข้อมูลทะเบียนของสถานประกอบการจากการจดทะเบียนดำเนินธุรกิจต่าง ๆ เช่น การจดทะเบียนพาณิชย์ การจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน การจดทะเบียนนิติบุคคล การขอรับการส่งเสริมการลงทุน การขออนุญาตดำเนินการ การทำธุรกรรมกับทางราชการตามกฎหมาย เป็นต้น

3.4 ควรมีการศึกษาวิจัยการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ในการจัดทำสถิติด้านอื่น ๆ ให้ครอบคลุมสถิติรายสาขาอีก 20 สาขา

3.5 ควรมีการศึกษาวิจัยแนวทางการตรวจสอบหรือควบคุมคุณภาพข้อมูล (Quality Control) ที่มีที่มาจากแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่(Big Data)เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพเที่ยงตรง และรวดเร็ว และสามารถที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์หรือแนวทางในการพิจารณากำหนดเป็นสถิติทางการ(Official Statistics) ของประเทศต่อไป

บรรณานุกรม

- สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554-2558). กรุงเทพฯ: 2555.
- สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2559-2564). กรุงเทพฯ: 2559.
- ไกรสิทธิ์ สิงห์ยะบุศย์. “การจัดการเชิงกลยุทธ์ : ศึกษากรณี สำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ (องค์การมหาชน)”. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2557.
- เบญจมาศ เร็วเรียบ. “การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและการบริหารเชิงกลยุทธ์ กรณีศึกษา บมจ.ทีโอที” สารนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโทรคมนาคม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, พ.ศ.2555.
- นรินทร์ สังข์รักษา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. “การศึกษาสภาพการณ์ของการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม ในจังหวัดนครปฐม (Study of Situation of Cultural Tourism in Nakorn Pathom Province)”. เอกสารการวิจัย, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552.
- สุริยกาล ชุมแสง. “การศึกษาเปรียบเทียบขีดความสามารถแข่งขันห่วงโซ่อุปทาน ระหว่างตลาดน้ำวัดลำพญาและตลาดบางหลวง ร.ศ.122”. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม, ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการ, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2556.
- ละอียด ศิลาน้อย, ดร. “วิเคราะห์จุดแข็ง – จุดอ่อน ไปทำไม?”, e-TAT Tourism Journal, จุลสารวิชาการการท่องเที่ยว, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2558.
- มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ศูนย์ภูเก็ต. “การสร้างกลยุทธ์ จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ”. จาก http://nitcha.rpu.ac.th/wp-content/uploads/2017/04/chapt_4.pdf.
- จุฬารัตน์ ขอบใจกลาง. “การศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของการขนส่งสินค้าทางถนนผ่านเขตแดนประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ณ ด่านจังหวัดหนองคาย เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน”, Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences, 2017.
- เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ, พันเอก ดร. “Big Data Analytics”, สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.), 2560.

- วิชาญ ทรายอ่อน. “Big Data ในภาครัฐ”, เอกสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์, สำนักวิชาการ สำนักงาน
เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- โยธิน แสงวงดี, รศ.ดร. “ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Method)” เอกสารการนำเสนอ,
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (คมสท.), ศูนย์. “การประเมินระบบทะเบียนราษฎรและ
สถิติชีพฉบับสมบูรณ์ กรณีศึกษาประเทศไทย”, เครือสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
(สวรส.), 2560.
- วรรณวิชารฤทธิธินภา. “การศึกษาปัญหาและกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร กรณีศึกษา บริษัท This
Work จำกัด” เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2555.
- Oracle. (ม.ป.ป.). “The Definition of Big Data”. จาก [https://www.oracle.com/big-
data/guide/what-is-big-data.html](https://www.oracle.com/big-data/guide/what-is-big-data.html)
- RajcharaweeJarupreechachan.(ม.ป.ป.). “Big Data คืออะไร ทำไมถึงเรียก Big Data?”. จาก
<http://bigdataexperience.org/big-data-คืออะไร/>.

ภาคผนวก

ผนวก ก

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม(SWOT) สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำหรับบุคลากรสำนักงานสถิติแห่งชาติ

วัตถุประสงค์: แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีต่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม(SWOT) ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อนำมาปรับใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจ และ ยุทธศาสตร์ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในระยะ ๕ ปี

คำชี้แจง: ขอได้โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) โดยมีระดับความคิดเห็น ดังนี้

๕	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
๔	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
๓	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
๒	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
๑	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ ๑: ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี อายุงานในตำแหน่ง.....ปี

ตำแหน่งสังกัด

ประสบการณ์การทำงาน.....

.....

ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ.....

.....

.....

ส่วนที่ ๒:แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑. จุดแข็ง						
๑.๑	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการสร้างความก้าวหน้าในองค์กรและความก้าวหน้าให้บุคลากร					
๑.๒	ผู้ดำเนินงานเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานที่หลากหลาย และเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค สามารถนำหน่วยงานให้เป็นที่ยอมรับได้					
๑.๓	ผู้นำมอบนโยบายเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อความสำเร็จขององค์กร					
๑.๔	ผู้บริหารมีความมุ่งมั่นในการยกระดับการบริหารจัดการองค์กรให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ					
๑.๕	ผู้บริหารให้ความเป็นกันเอง และดูแลเอาใจใส่ผู้ใต้บังคับบัญชา					
๑.๖	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการสร้างความก้าวหน้าในองค์กรและความก้าวหน้าให้บุคลากร					
๑.๗	มีการมอบอำนาจให้ผู้บริหารในแต่ละระดับชั้น ผู้บริหารทุกระดับสามารถตัดสินใจในการบริหารงานในความรับผิดชอบได้					
๑.๘	มีบุคลากรที่มีความรู้และทักษะตามตำแหน่งของแต่ละบุคคล					
๑.๙	มีบุคลากรที่มีความความเชี่ยวชาญด้านสถิติและสารสนเทศเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานภายนอกและต่อยอดไปสู่องค์ความรู้ด้านอื่นๆ					
๑.๑๐	บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้งานด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาองค์กร					
๑.๑๑	บุคลากรเป็นคนรุ่นใหม่ที่มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานได้เต็มกำลังความสามารถ					
๑.๑๒	บุคลากรมีจิตสำนึกในการให้บริการเป็นอย่างดี					
๑.๑๓	บุคลากรมีความร่วมมือร่วมใจในการทำงานและมีการประสานงานภายในที่ดี					
๑.๑๔	บุคลากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ด้านสถิติและเทคโนโลยีสารสนเทศแบบมืออาชีพ					
๑.๑๕	บุคลากรสามารถเรียนรู้งานจากการปฏิบัติงานที่ทำโดยตรง ทั้งด้านสถิติและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
๑.๑๖	เจ้าหน้าที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้กับหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา หน่วยสถิติของต่างประเทศอยู่เสมอ					
๑.๑๗	โครงสร้าง สสข. สอดคล้องกับภารกิจที่ต้องดำเนินการตาม พรบ.สถิติ และแผนแม่บทสถิติประเทศไทย และมีสำนักงานสถิติจังหวัดทุกจังหวัด					
๑.๑๘	มีเครือข่ายการทำงานครอบคลุมอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ					
๑.๑๙	มีกฎหมายรองรับให้เป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศ					
๑.๒๐	มีกระบวนการผลิตสถิติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้มาตรฐานสากล และมีความเป็นกลาง					

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑.๒๑	มีการผลิตและให้บริการข้อมูลสถิติที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลเป็นจำนวนมากและต่อเนื่อง					
๑.๒๒	สร้างการยอมรับในบทบาทความเป็นหน่วยงานกลางของ สสช. ตาม พรบ.สถิติ					
๑.๒๓	มีการบริการข้อมูลสถิติและสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และครอบคลุมผู้รับบริการทุกประเภท และหลากหลายช่องทาง					
๑.๒๔	อุปกรณ์ เครื่องมือ มีความทันสมัย และมีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน					
๑.๒๕	องค์กรมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนในการทำงาน					
๑.๒๖	มีระบบแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ					
๑.๒๗	มีข้อมูล/ฐานข้อมูลสถิติที่มีคุณภาพ เป็นปัจจุบัน และต่อเนื่อง ครบถ้วนทุกด้าน					
๑.๒๘	มีกระบวนการผลิตข้อมูลสถิติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ					
๑.๒๙	มีระบบเครือข่ายที่สามารถเชื่อมโยงได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
๒. จุดอ่อน						
๒.๑	ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์เชิงลึกมอขององค์กรรวม และการประชาสัมพันธ์					
๒.๒	บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการผลิตสถิติเพียงด้านเดียว					
๒.๓	บุคลากรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการทำงานเชิงบริหารจัดการ และการสร้างเครือข่าย					
๒.๔	บุคลากรไม่สามารถเข้ารับการอบรมเพิ่มเติมความรู้ได้เต็มที่					
๒.๕	บุคลากรทำงานในลักษณะเดิมๆ ขาดความกระตือรือร้น ไม่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการพัฒนางาน และการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
๒.๖	บุคลากรมีภาระรับผิดชอบงานหลายด้าน ขาดประสิทธิภาพในการทำงาน					
๒.๗	บุคลากรขาดเป้าหมายที่ชัดเจนในการเติบโตตามสายงาน					
๒.๘	ไม่มีแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง					
๒.๙	บุคลากรบางท่านขาดความรู้ด้านการผลิต การบริหารจัดการระบบสถิติ การบริการเพื่อรองรับการปฏิบัติงานในหน้าที่					
๒.๑๐	จำนวนผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ					
๒.๑๑	การจัดระบบการทำงานและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในหน่วยงานไม่ชัดเจน					
๒.๑๒	ขาดระเบียบปฏิบัติในการกำหนดมาตรฐานด้านการผลิต การบริหารจัดการระบบสถิติ การบริการ					
๒.๑๓	ขาดอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษที่จำเป็นในการผลิต การบริหารจัดการระบบสถิติ การบริการ					

๒.๑๕	ขาดการประชาสัมพันธ์ภารกิจของหน่วยงานต่อหน่วยงานอื่นหรือสาธารณชน					
------	---	--	--	--	--	--

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		๕	๔	๓	๒	๑
๒.๑๕	หน่วยงานขาดองค์ความรู้ด้านการวิจัยและประเมินผลภายในองค์กร					
๒.๑๖	หน่วยงานขาดการติดตามประเมินผลโครงการที่ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว					
๒.๑๗	การทำงานประสานงานกันระหว่างกลุ่มงานไม่มีประสิทธิภาพ					
๒.๑๘	ขาดการดำเนินการเชิงรุกและกรอบความร่วมมือที่ชัดเจน					
๒.๑๙	ไม่มีการประชาสัมพันธ์/ประสานงาน ด้านการให้คำปรึกษา/อบรมเกี่ยวกับคุณค่าและการใช้ประโยชน์ข้อมูลสถิติที่ สสช. เป็นผู้ผลิต					
๒.๒๐	ขาดการประสานงานในแต่ละขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ					
๓. โอกาส						
๓.๑	ผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงฯ ให้ความสำคัญต่อการภารกิจขององค์กรมีการสนับสนุนในการพัฒนาบทบาทของสำนักงานสถิติแห่งชาติในทุกด้าน					
๓.๒	นโยบายของรัฐบาลเอื้อต่อการทำงานขององค์กร					
	กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐทำให้โอกาสในการเรียนรู้มากขึ้น					
๓.๓	การได้รับการอบรม/สัมมนาในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องขององค์กร					
๓.๔	แผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงเอื้อต่อการทำงานขององค์กร					
๓.๕	มีระบบเครือข่ายสำหรับเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างภาครัฐ					
๓.๖	มีแผนชุมชนที่นำเสนอผ่านการพิจารณาของจังหวัด					
๓.๗	คำสั่งของจังหวัด/กระทรวงที่กำหนดให้มีการติดตามประเมินผลโครงการซึ่งต้องใช้ความรู้ทางด้านสถิติ/เทคโนโลยีสารสนเทศ					
๓.๘	สภาวะปัจจุบัน ทำให้หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสถิติและสารสนเทศ เพื่อตัดสินใจและวางแผนดำเนินงาน					
๓.๙	แหล่งข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น และระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย เอื้อต่อการสืบค้นเข้าถึงและจัดการแหล่งข้อมูลสถิติและสารสนเทศ					
๓.๑๐	มีมติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐ ใช้บริการของ สสช. ในการเก็บข้อมูลตัวเลข เพื่อใช้ในการวางแผนและติดตามประเมินผล					
๓.๑๑	หน่วยงานต่างๆ ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลสถิติเพื่อให้บริการ					
๓.๑๒	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นผู้กำหนดนโยบายให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม					
๓.๑๓	องค์การระหว่างประเทศ และนานาชาติให้ความสำคัญและต้องการให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้เกิดการพัฒนาาระบบสถิติในประเทศต่างๆและมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน					
๓.๑๔	ความหลากหลาย และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการ					

ทำงานได้					
----------	--	--	--	--	--

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		๕	๔	๓	๒	๑
๔. อุปสรรค						
๔.๑	ขาดการให้ความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน					
๔.๒	การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่ดีพอ					
๔.๓	มีความร่วมมือระหว่างองค์กรสถิติประเทศต่างๆ					
๔.๔	ข้อจำกัดในเรื่องของกฎหมาย					
	ข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ					
๔.๕	ขาดการตรวจสอบและพัฒนาปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง					
๔.๖	หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ไม่มีหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับงานสถิติโดยตรง ผู้ที่มาทำหน้าที่เกี่ยวกับงานทางด้านสถิติจะเป็นกลุ่มเดียวกับหน่วยงานทางด้านแผนหรือด้านไอที					
๔.๗	นโยบายขององค์กร เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสสังคม แทนที่จะได้ทำงานตามแผนการดำเนินงานประจำปีที่ได้กำหนดไว้					
๔.๘	สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ให้ข้อมูลหรือสถานประกอบการให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลน้อย					
๔.๙	ปริมาณงานในความรับผิดชอบมีมากเกินไป					
๔.๑๐	จัดบุคลากรไม่ตรงกับหน้าที่ความรับผิดชอบ					
๔.๑๑	ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงด้านสถิติ					
๔.๑๒	อุปกรณ์/เครื่องมือไม่ทันสมัย					

ส่วนที่ ๓: ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)

จุดแข็ง ๑.

๒.

๓.

จุดอ่อน ๑.

๒.

๓.

โอกาส ๑.

๒.

๓.

อุปสรรค ๑.

๒.

ส่วนที่ ๔ ข้อคำถามอื่น ๆ

๔.๑สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอะไรบ้างในการทำงานและทำงานอย่างไร

.....
.....

๔.๒ ในความคิดของท่าน มีหน่วยงานใดบ้างที่ทำให้เกิดการทับซ้อนในการทำงานในบางภารกิจ และทับซ้อนอย่างไร

.....
.....

๔.๓สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลกับหน่วยงานใดบ้าง และมีปัญหาที่เกิดขึ้น หรือไม่ อย่างไร

.....
.....

๔.๔ ข้อมูลที่ได้รับจากองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศ มีความทันสมัย รวดเร็ว ครบถ้วน ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร ?

.....
.....

๔.๕ ข้อมูลที่ได้รับจากองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ มีความทันสมัย รวดเร็ว ครบถ้วน ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร ?

.....
.....

๔.๖สำนักงานสถิติแห่งชาติ ในความคิดของท่าน อยากให้มีการปรับปรุงเรื่องใด มากที่สุด?

.....
.....

๔.๑๐ อะไรเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้การทำงานขององค์กร มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

.....
.....

ส่วนที่ ๕: ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....
.....

การให้ข้อมูลในข้อคำถามต่างๆที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นจริง จะช่วยให้การวิเคราะห์และประเมินสถานะปัจจุบัน ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

ทางทีมที่ปรึกษาขอขอบคุณท่านที่ได้สละเวลาตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ ขอได้โปรดส่งแบบสอบถามภายในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน๒๕๖๑

ผนวก ข

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม(SWOT) สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำหรับบุคลากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (เชิงลึก)

วัตถุประสงค์: แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อสอบถามความคิดเห็นเชิงลึกที่มีต่อสถานการณ์ปัจจุบันของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยความคิดเห็นดังกล่าวจะนำมาปรับใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจ และยุทธศาสตร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในระยะเวลา ๕ ปี

ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ-นามสกุล

เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี

ตำแหน่ง

สังกัด

ส่วนที่ ๒ : ข้อคำถามอื่น ๆ

๒.๑ ท่านคิดว่า สิ่งใดที่สำนักงานสถิติแห่งชาติ ควรปรับปรุงในส่วนโครงสร้างองค์กร เพราะเหตุใด?

.....

.....

.....

.....

๒.๒ ในความคิดของท่าน พระราชบัญญัติสถิติ ฉบับปัจจุบัน ควรปรับปรุงในส่วนใดเพราะเหตุใด?

.....

.....

.....

.....

การให้ข้อมูลในข้อคำถามต่างๆที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นจริง จะช่วยให้การวิเคราะห์และประเมินสถานะปัจจุบันของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

ทางทีมที่ปรึกษาขอขอบคุณท่านที่ได้สละเวลาตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ ขอได้โปรดส่งแบบสอบถามกลับภายในวันที่ **๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑**

ผนวก ค

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม(SWOT)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำหรับผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์: แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้รับบริการ / ผู้มีส่วนได้และส่วนเสียของสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อสอบถามความคิดเห็นเชิงลึกที่มีต่อสถานการณ์ปัจจุบันของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยความคิดเห็นดังกล่าวจะนำมาปรับใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจ และยุทธศาสตร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในระยะเวลา ๕ ปี

ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ-นามสกุล

เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี

ตำแหน่ง

สังกัด

ส่วนที่ ๒ : ข้อคำถามอื่น ๆ

๒.๑ ท่านขอรับบริการอะไรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

.....

.....

.....

.....

๒.๒ ในความคิดของท่าน ท่านประทับใจสิ่งใดของสำนักงานสถิติแห่งชาติ อย่างไร?

.....

.....

.....
.....
๒.๓ ในความคิดของท่าน สำนักงานสถิติแห่งชาติ ควรปรับปรุงเรื่องใด มากที่สุด เพราะเหตุใด?

.....
.....
.....
.....
การให้ข้อมูลในข้อคำถามต่างๆที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นจริง จะช่วยให้การวิเคราะห์และประเมินสถานะปัจจุบัน
ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

ทางทีมที่ปรึกษาขอขอบคุณท่านที่ได้สละเวลาตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ ขอได้โปรดส่งแบบสอบถามกลับภายในวันที่
๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

ผนวก ง

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม(SWOT)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

สำหรับผู้ให้ข้อมูล

วัตถุประสงค์: แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้รับบริการ / ผู้มีส่วนได้และส่วนเสียของสำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อสอบถามความคิดเห็นเชิงลึกที่มีต่อสถานการณ์ปัจจุบันของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยความคิดเห็นดังกล่าวจะนำมาปรับใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจ และยุทธศาสตร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในระยะเวลา ๕ ปี

ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ-นามสกุล

เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี

ตำแหน่ง

สังกัด

ส่วนที่ ๒ : ข้อคำถามอื่น ๆ

๒.๑ ในหน้าที่รับผิดชอบของท่าน ทำงานอะไรร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ?

.....

.....

.....

๒.๒ ในความคิดของท่าน ท่านประทับใจสิ่งใดของสำนักงานสถิติแห่งชาติ อย่างไร?

.....

.....

.....

๒.๓ ในความคิดของท่าน สำนักงานสถิติแห่งชาติ ควรปรับปรุงเรื่องใด มากที่สุด เพราะเหตุใด?

.....

.....

.....
.....
.....

การให้ข้อมูลในข้อคำถามต่างๆที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นจริง จะช่วยให้การวิเคราะห์และประเมินสถานะปัจจุบัน
ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

ทางทีมที่ปรึกษาขอขอบคุณท่านที่ได้สละเวลาตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ ขอได้โปรดส่งแบบสอบถามกลับภายในวันที่
๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

ผนวก จ

คำถาม/ประเด็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารสำนักงานสถิติแห่งชาติ (เลขานุการกรม ผู้อำนวยการศูนย์/กอง/กลุ่มขึ้นตรง ผสช.) ระหว่างวันที่ ๑๐ - ๑๖ มกราคม ๒๕๖๒

๑. การปฏิบัติงานที่ผ่านมาในสำนัก/ศูนย์/กองของท่าน เกิดประสิทธิภาพอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้างและพ.ร.บ. สถิติ ๒๕๕๐ เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานในสำนัก/ศูนย์/กองของท่านและสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) อย่างไร
๒. เพื่อให้ สสช.เป็นหน่วยงานกลางของรัฐและเป็นองค์กรหลักของชาติในการบริหารจัดการระบบสถิติท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรในการปรับปรุง พ.ร.บ.สถิติ ๒๕๕๐ เกี่ยวกับโครงสร้างของ สสช. (โครงสร้างหน่วยงานท่านควรเป็นอย่างไร)
๓. อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานท่านและสสช. ควรเป็นอย่างไรถึงจะปฏิบัติงานได้อย่างแท้จริง
๔. จะดำเนินการอย่างไรถึงจะทำให้การประสานงาน การเชื่อมโยง บูรณาการกับหน่วยงานอื่นเกิดประสิทธิภาพเพื่อทำให้ระบบสถิติของชาติมีมาตรฐาน
๕. ในโลกยุคดิจิทัล การที่ สสช. สังกัดกระทรวงดิจิทัลฯ สสช. ควรปรับตัวในการปฏิบัติงานอย่างไร เพื่อให้สามารถผลิตบริการ บริหารจัดการสถิติเพื่อสนองความต้องการของรัฐบาลและหน่วยงานภาคส่วนต่างๆได้อย่างเต็มที่และดีที่สุด
๖. สสช. ควรบริหารจัดการระบบสถิติอย่างไรจึงจะได้ชื่อว่า สสช.เป็นหน่วยงานหลักของชาติที่เป็นมืออาชีพและสนับสนุนข้อมูลสถิติเพื่อการพัฒนาประเทศได้อย่างดี
๗. จะต้องทำอย่างไร เพื่อให้ท่านสามารถขับเคลื่อนหน่วยงานท่าน (สำนัก/ศูนย์/กอง) และสสช. ให้บรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจ

หมายเหตุ: ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ ๑-๑.๕ ชั่วโมง

ผนวก ฉ

พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550



พระราชบัญญัติ

สถิติ

พ.ศ. ๒๕๕๐

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

เป็นปีที่ ๖๒ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ

ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยสถิติ

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. ๒๕๕๐"

มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

เป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิกพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. ๒๕๐๘

มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้

"สถิติ" หมายความว่า ข้อมูลหรือตัวเลขที่แสดงผลที่ประมวลจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้

"การสำรวจ" หมายความว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นอยู่จริงเพื่อให้ได้มาซึ่งสถิติ

"สำมะโน" หมายความว่า การสำรวจโดยการแจกแจงนับจากทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ

“การสำรวจตัวอย่าง” หมายความว่า การสำรวจโดยการแจกนับจากหน่วยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ เพื่อขยายหน่วยที่เลือกเป็นตัวอย่าง

“หน่วยงาน” หมายความว่า ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐ

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัตินี้ มาตรา ๕ ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นหน่วยงานกลางของรัฐ ในการดำเนินการเกี่ยวกับสถิติตามหลักวิชาการ

มาตรา ๖ สำนักงานสถิติแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำแผนแม่บทเกี่ยวกับการดำเนินงานทางสถิติของรัฐ
- (๒) จัดทำมาตรฐานสถิติเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ
- (๓) ส่งเสริมและพัฒนางานสถิติของรัฐและเอกชน
- (๔) จัดทำสำมะโนหรือการสำรวจตัวอย่าง หรืออำนาจการให้มีการสำรวจด้านต่าง ๆ ของประเทศ
- (๕) ประสานงานและหารือร่วมกับหน่วยงานเพื่อจัดทำแผนกำหนดความรับผิดชอบในการดำเนินงานทางสถิติตามแผนแม่บทตาม (๑)
- (๖) แนะนำ ให้คำปรึกษา หรือความช่วยเหลือแก่หน่วยงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนงาน และระเบียบวิธีในการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการประมวลผล และการวิเคราะห์ผลสถิติ
- (๗) ประสานกับหน่วยงานในการสร้างเครือข่ายสถิติ เพื่อให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลสถิติที่สำคัญ และเป็นปัจจุบันของประเทศ

(๘) ให้บริการสถิติแก่หน่วยงาน องค์การเอกชน และบุคคลทั่วไป

(๙) เผยแพร่สถิติและจัดให้มีการศึกษาอบรมวิชาความรู้เกี่ยวกับสถิติ

(๑๐) ร่วมมือและประสานงานกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในงานเกี่ยวกับสถิติ

(๑๑) ปฏิบัติการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนด และตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

มาตรา ๗ ในการจัดทำแผนแม่บทตามมาตรา ๖ (๑) ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำให้ออกร่างฉบับนโยบายและแผนการพัฒนาประเทศและเมื่อคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนแม่บทนั้น

หน้า ๒๑๔

เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๕๓ ก ราชกิจจานุเบกษา ๑๒ กันยายน ๒๕๕๑

มาตรา ๘ หน่วยงานต้องจัดทำสถิติให้เป็นไปตามแบบกำหนดความรับผิดชอบตามมาตรา ๖ (๕) และดำเนินการให้ถูกต้องตามมาตรฐานสถิติ

หน่วยงานใดไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ให้สำนักสถิติแห่งชาติรายงานคณะรัฐมนตรี เพื่อสั่งการตามที่เห็นสมควร

มาตรา ๕ เมื่อหน่วยงานจะมีการจัดทำสำมะโนหรือการสำรวจตัวอย่างที่ประสงค์จะกำหนดให้เป็นหน้าที่ของประชาชนที่จะต้องให้ข้อมูล ให้กำหนดโดยกฎกระทรวง กฎกระทรวงนั้น อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

- (๑) วัตถุประสงค์
- (๒) ระยะเวลา
- (๓) เขตท้องที่
- (๔) บุคคลซึ่งจะต้องให้ข้อมูลและวิธีการให้ข้อมูล
- (๕) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มาตรา ๑๐ เมื่อได้มีกฎกระทรวงตามมาตรา ๕ แล้ว ให้ผู้อำนวยการประกาศรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการในการจัดทำสำมะโนหรือการสำรวจตัวอย่างในเรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- (๒) คำถามที่บุคคลจะต้องให้ข้อมูลหรือรายละเอียดของแบบสอบถามที่บุคคลจะต้องกรอกข้อมูล และวิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม
- (๓) ระยะเวลาที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะออกสอบถามหรือส่งแบบสอบถาม
- (๔) ระยะเวลาที่บุคคลซึ่งต้องกรอกแบบสอบถามจะต้องส่งคืนแบบสอบถามที่ได้กรอกรายการแล้วแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- (๕) ข้อมูลอื่นที่ประชาชนสมควรทราบ

ประกาศตามวรรคหนึ่ง ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา และระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อประเภทอื่น

มาตรา ๑๑ เมื่อมีประกาศตามมาตรา ๑๐ แล้ว บุคคลซึ่งจะต้องให้ข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๕ (๔) มีหน้าที่ให้ข้อมูลหรือกรอกแบบสอบถามตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๐ (๒) ให้ถูกต้องตามความเป็นจริง

มาตรา ๑๒ เมื่อมีประกาศตามมาตรา ๑๐ แล้ว พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในอาคาร หรือที่ทำการของบุคคลซึ่งจะต้องให้ข้อมูลหรือกรอกแบบสอบถาม ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึง พระอาทิตย์ตก หรือในเวลาอื่นใดที่บุคคลนั้นได้แจ้งให้ทราบ เพื่อสอบถามข้อมูล หรือดำเนินการกรอกแบบสอบถาม หรือเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ในการนี้บุคคลดังกล่าวต้องอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ตามสมควร

ในการปฏิบัติหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แสดงบัตรประจำตัวต่อบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับ บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๑๓ ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่พบบุคคลผู้ซึ่งจะให้ข้อมูลหรือกรอกแบบสอบถาม ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล

มาตรา ๑๔ ให้หน่วยงานมีหน้าที่ให้ความร่วมมือแก่สำนักงานสถิติแห่งชาติเพื่อประโยชน์ ในการจัดสร้างเครื่องข่ายสถิติและพัฒนารฐานข้อมูลที่สำคัญและเป็นปัจจุบันของประเทศ

ในกรณีที่สำนักงานสถิติแห่งชาติจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากสารสำรวจ หรือข้อมูลจากบันทึก ทะเบียน รายงาน หรือเอกสารอื่นใดที่อยู่ในความครอบครองของหน่วยงานใด เพื่อการจัดทำสถิติ ที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ ให้หน่วยงานนั้นจัดส่งข้อมูลดังกล่าวให้สำนักงานสถิติ แห่งชาติภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ ได้รับแจ้งจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ข้อมูลที่หน่วยงานต้องจัดส่งให้ตามวรรคหนึ่ง หรือวรรคสองต้องไม่ระบุหรือเปิดเผยว่าเป็นข้อมูล ของบุคคลใด เว้นแต่บุคคลนั้นจะให้ความยินยอมเป็นหนังสือหรือเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อประชาชน หรือประชาชนสามารถเข้าตรวจสอบได้อยู่แล้ว

มาตรา ๑๕ บรรดาข้อมูลเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะรายที่ได้มาตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องถือเป็น ความลับ โดยเคร่งครัด ห้ามมิให้ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้หรือผู้มีหน้าที่เก็บรักษา เปิดเผย ข้อมูลนั้นแก่บุคคลใดซึ่ง ไม่มีหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่

(๑) เป็นการเปิดเผยเพื่อประโยชน์แก่การสอบสวนหรือการพิจารณาคดีที่ต้อหาว่ากระทำความผิด ตามพระราชบัญญัตินี้

(๒) เป็นการเปิดเผยต่อหน่วยงานเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดทำสถิติ วิเคราะห์หรือวิจัย ทั้งนี้เท่าที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล และต้องไม่ระบุหรือเปิดเผยถึงเจ้าของข้อมูล

หน้า ๒๖

เล่ม ๑๒๔ ตอนที่ ๕๑ ก ราชกิจจานุเบกษา ๑๒ กันยายน ๒๕๕๐

มาตรา ๑๖ ภายใต้บังคับมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๕ ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานหรือสำนักงานสถิติแห่งชาติต้องไม่นำบรรดาข้อมูลเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะรายที่เจ้าของข้อมูลได้ให้ไว้หรือกรอกแบบสอบถามไปใช้ในกิจการอื่นนอกเหนือจากภารกิจทำสถิติ วิเคราะห์หรือวิจัย

มาตรา ๑๗ บรรดาข้อมูลที่จะเปิดเผยได้ สำนักงานสถิติแห่งชาติอาจให้บริการข้อมูลนั้นต่อบุคคลทั่วไปได้ โดยอาจเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นในการให้บริการข้อมูลนั้น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานสถิติแห่งชาติกำหนด

มาตรา ๑๘ ผู้ใดไม่ให้ข้อมูล หรือไม่กรอกแบบสอบถามตามวิธีการที่กำหนดในประกาศตามมาตรา ๑๐ หรือไม่ส่งคืนแบบสอบถามที่ได้กรอกรายการแล้วแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในประกาศตามมาตรา ๑๐ (๔) หรือไม่ให้ความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา ๑๒ คือกระวางโทษปรับไม่เกินสามพันบาท

มาตรา ๑๙ ผู้ใดซึ่งมีหน้าที่ให้ข้อมูลตามมาตรา ๑๐ แต่จงใจให้ข้อมูลเป็นเท็จคือกระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินห้าพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๐ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๑๕ หรือมาตรา ๑๖ คือกระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๑ บรรดาพระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบที่ออกตามพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. ๒๕๑๘ และมีผลใช้บังคับอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้มีผลใช้บังคับได้คือ ไม่เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีกฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๒๒ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โสยีสารสนเทศและการสื่อสาร รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์

นายกรัฐมนตรี

หน้า ๒๗

เล่ม ๑๒๘ ตอนที่ ๕๓ ก ราชกิจจานุเบกษา ๑๒ กันยายน ๒๕๕๐

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. ๒๕๐๘ ได้ใช้บังคับมานาน และมีบทบัญญัติบางประการไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบันอันมีผลทำให้การดำเนินการของสำนักงานสถิติแห่งชาติในฐานะหน่วยงานกลางด้านงานสถิติของรัฐไม่มีความชัดเจน รวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งสถิติไม่มีความคล่องตัวเพราะขึ้นคอนก่อนเริ่มดำเนินการใช้ระยะเวลาานาน ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ประกอบกับข้อมูลทางสถิติที่จัดทำขึ้นนั้นมีประโยชน์ต่อกรมนำไปใช้ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาในการบริหารงานของรัฐด้านต่าง ๆ ซึ่งควรจะมีกรกำหนดวิธีการดำเนินการด้านสถิติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อความเป็นเอกภาพของสถิติ นอกจากนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริงและเป็นหลักประกันมิให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ซึ่งต้องให้ข้อมูลจึงต้องกำหนดมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยต้องถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัด และกำหนดโทษสำหรับผู้ซึ่งฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบันด้วย จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

ผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดระบบสถิติประเทศไทย 3 ด้าน

9 MAY 2011 16:29

ICT

20 000 0 1 1 1

คณะกรรมการจัดระบบสถิติประเทศไทย ๓ ด้าน

องค์ประกอบ

๑.	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ประธานกรรมการ
๒.	ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รองประธานกรรมการ
๓.	ปลัดกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
๔.	ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๕.	ปลัดกระทรวงแรงงาน	กรรมการ
๖.	ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
๗.	ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	กรรมการ
๘.	ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม	กรรมการ
๙.	ปลัดกระทรวงยุติธรรม	กรรมการ
๑๐.	ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ	กรรมการ
๑๑.	ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
๑๒.	ปลัดกระทรวงกลาโหม	กรรมการ
๑๓.	ปลัดกระทรวงการคลัง	กรรมการ
๑๔.	ปลัดกระทรวงพาณิชย์	กรรมการ
๑๕.	ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
๑๖.	ปลัดกระทรวงคมนาคม	กรรมการ
๑๗.	ปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	กรรมการ
๑๘.	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการ
๑๙.	ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
๒๐.	ปลัดกระทรวงพลังงาน	กรรมการ
๒๑.	ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๒๒.	เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
๒๓.	ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	กรรมการ

๒๔.	ปลัดกรุงเทพมหานคร	กรรมการ
๒๕.	ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ	กรรมการ
๒๖.	เลขาธิการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด	กรรมการ
๒๗.	รศ.วุฒิสาร ตันไชย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคม	กรรมการ
๒๘.	นพ.วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคม	กรรมการ
๒๙.	ศ.ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคม	กรรมการ
๓๐.	ดร.นิพนธ์ พิทักษ์ศกร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐกิจ	กรรมการ
๓๑.	ดร.วิโรไท สันติประภพ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐกิจ	กรรมการ
๓๒.	รศ.ดร.วรากรณ์ สามโกเศศ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐกิจ	กรรมการ
๓๓.	นายเอ็นนู ซื่อสุวรรณ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๓๔.	ศ.ดร. นิงฮรพท์ ขาวสะอาด ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๓๕.	ดร.จวีธธาดก กรรณสูต ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๓๖.	ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ
๓๗.	รองผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๘.	รองผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ส่วนงานหน้าที่

- ๑) กำหนดนโยบายด้านสถิติของประเทศ
- ๒) กำกับ ติดตามการดำเนินงานด้านสถิติของประเทศให้เป็นไปตามแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย
- ๓) รายงานความก้าวหน้าตามแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบสถิติต่อคณะรัฐมนตรี โดยผ่านสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ๔) กำหนดนโยบายเกี่ยวกับงบประมาณ และการพัฒนาบุคลากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย
- ๕) แต่งตั้งคณะกรรมการ และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

ผนวก กู

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing)



คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี
ที่ ๕๕ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing)

ในคราวประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๓ นายกรัฐมนตรีได้มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง) กำกับการขับเคลื่อนการดำเนินงานนโยบายการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) โดยให้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จากภาคเอกชนหรือจากต่างประเทศมาเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการ รวมทั้งติดตามและเร่งรัดการดำเนินการของคณะกรรมการขับเคลื่อนการบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐ

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ (๖) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	รองนายกรัฐมนตรีที่กำกับดูแลกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ประธานกรรมการ
๑.๒	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	รองประธานกรรมการ
๑.๓	เลขาธิการนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
๑.๔	ที่ปรึกษานายกรัฐมนตรี ที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย	กรรมการ
๑.๕	ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
๑.๖	ปลัดกระทรวงกลาโหม	กรรมการ
๑.๗	ปลัดกระทรวงการคลัง	กรรมการ
๑.๘	ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ	กรรมการ
๑.๙	ปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	กรรมการ
๑.๑๐	ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	กรรมการ
๑.๑๑	ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
๑.๑๒	ปลัดกระทรวงคมนาคม	กรรมการ
๑.๑๓	ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๑.๑๔	ปลัดกระทรวงพลังงาน	กรรมการ

๓.๑๕	ปลัดกระทรวงพาณิชย์	กรรมการ
๓.๑๖	ปลัดกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
๓.๑๗	ปลัดกระทรวงยุติธรรม	กรรมการ
๓.๑๘	ปลัดกระทรวงแรงงาน	กรรมการ
๓.๑๙	ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม	กรรมการ
๓.๒๐	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการ
๓.๒๑	ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๓.๒๒	ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
๓.๒๓	ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
๓.๒๔	ผู้อำนวยการสำนักงานประมง	กรรมการ
๓.๒๕	เลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติ	กรรมการ
๓.๒๖	เลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
๓.๒๗	เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
๓.๒๘	ผู้อำนวยการตำรวจแห่งชาติ	กรรมการ
๓.๒๙	อธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา	กรรมการ
๓.๓๐	ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล	กรรมการ
๓.๓๑	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	กรรมการ
๓.๓๒	ผู้อำนวยการสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๓.๓๓	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรม ทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๓.๓๔	กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๓.๓๕	กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๓.๓๖	กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โปรเซสซิโอส จำกัด	กรรมการ
๓.๓๗	รองศาสตราจารย์ วีรณี อังลาภกุล	กรรมการ
๓.๓๘	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐวุฒิ หนูโงโรจน์	กรรมการ
๓.๓๙	นายธีรพันธ์ ศรีหงส์	กรรมการ
๓.๔๐	นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์	กรรมการ
๓.๔๑	ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	กรรมการ และเลขานุการ
๓.๔๒	ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ	กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๓.๔๓	ผู้แทนสำนักบริหารงานทะเบียนสัตว์	ผู้ช่วยเลขานุการ
๓.๔๔	ผู้แทนศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	ผู้ช่วยเลขานุการ

๒. อำนวยการหน้าที่

๒.๑ กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) เพื่อใช้ในการบริหาร วางแผน และแก้ไขปัญหาของประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ กำหนดโจทย์ที่มีความสำคัญเร่งด่วน เพื่อใช้เป็นประเด็นในการดำเนินการนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ประโยชน์ ในการสนับสนุนการดำเนินการของรัฐบาลในด้านต่างๆ

๒.๓ ติดตามการดำเนินการบูรณาการฐานข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งต่างๆ ของส่วนราชการ เพื่อเป็นแหล่งที่มาของข้อมูลขนาดใหญ่

๒.๔ กำกับนโยบายเพื่อใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม และการดำเนินการขับเคลื่อนการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) ให้สามารถดำเนินการได้ตรงตามวัตถุประสงค์

๒.๕ กำกับให้ทุกส่วนราชการที่เป็นเจ้าของข้อมูลรับผิดชอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล โดยให้ความสำคัญกับความมั่นคง ปลอดภัยของข้อมูล

๒.๖ เสนอแนะการแก้ไขระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐ

๒.๗ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงาน เพื่อดำเนินการใด ๆ ได้ตามความจำเป็น

๒.๘ เชิญผู้แทนส่วนราชการ รัฐบาลท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนมาชี้แจงหรือส่งข้อมูลใด ๆ มาให้คณะกรรมการได้ และประสานงานโดยตรงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอรับการสนับสนุนข้อมูล

๒.๙ ให้มีการรายงานผลการดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกเดือน

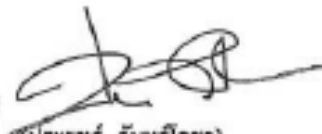
๒.๑๐ ดำเนินการขึ้นไต่ถามที่นายกรัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรี มอบหมาย

สำหรับการเบิกเบิ่ประชุมให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาเบิ่ประชุมกรรมการ พ.ศ. ๒๕๔๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ส่วนค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้เบิกจ่ายตามระเบียบของทางราชการ โดยให้เบิกจ่ายจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

พลเอก


(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)
นายกรัฐมนตรี

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายภูษพงศ์ โนดไธสง
วัน เดือน ปีเกิด	15 สิงหาคม 2508
การศึกษา	ประกาศนียบัตรโรงเรียนจำอากาศ (นจอ. 2524) ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) ปี 2530 นิติศาสตรบัณฑิต ปี 2538 นักบริหารระดับสูง (นบส. 1 รุ่น 76) ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) นักบริหารการงบประมาณระดับสูง (นบส. รุ่น 3) วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.รุ่น 61)
ประวัติการทำงานโดยย่อ	2526 - 2532 จำอากาศเอก - พันจ่าอากาศเอก กองทัพอากาศ กระทรวงกลาโหม 2532 - 2545 ระดับ 3 - 6 กรมการเร่งรัดพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย 2545 - 2547 ระดับ 7 กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2547 - 2557 ระดับ 8 - 9 สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2558 - 2560 รองอธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (27 ต.ค.2559- 4 เม.ย. 2560 รักษาราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา ยุทธศาสตร์

เรื่อง แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data): กรณีศึกษา สถิติสาขา

ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ผู้วิจัย นายภูษพงศ์ โนนไธสง หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักงานสถิติแห่งชาติจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ เป็นประจำทุก 10 ปี โดยส่งเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลไปเดินสำรวจข้อมูลของทุกบ้าน ทุกครัวเรือนทั่วประเทศ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาประเทศ รวมทั้งติดตามประเมินผลการพัฒนา หรือแก้ปัญหาที่สำคัญ ๆ ทั้งด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม เช่น การมีงานทำ การศึกษา สวัสดิการของผู้สูงอายุ การย้ายถิ่นของประชากร ภาวะเจริญพันธุ์ ที่อยู่อาศัยของประชากรและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวางแผนปรับปรุงสาธารณูปโภคและสุขภาพอนามัยของประชาชน รวมทั้งใช้เป็นฐานในการคาดประมาณประชากรในอนาคต

การจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะดังกล่าว เป็นการจัดทำด้วยวิธีดั้งเดิม (Traditional Census) ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรและงบประมาณเป็นจำนวนมากในการดำเนินการ และมีโอกาสที่จะไม่ได้รับความร่วมมือ หรืออัตราการให้ความร่วมมือลดน้อยลงเรื่อย ๆ เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในปัจจุบันมีความเป็นส่วนตัวค่อนข้างสูง การเข้าถึงประชาชนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลส่วนตัวทำได้ค่อนข้างยาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ทดแทนการทำสำมะโนประชากรและเคหะแบบเต็มรูปแบบ

ปัจจุบันมีหลายประเทศนำข้อมูลระบบทะเบียนมาใช้เป็นฐานในการทำสำมะโน (Register-Based Census) เพื่อลดค่าใช้จ่าย และภาระของผู้ตอบ นอกจากนี้ยังมีการนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เช่น สัญญาณโทรศัพท์มือถือ กล้อง CCTV เป็นต้น มาใช้ประโยชน์โดยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการระบุตำแหน่งเพื่อประเมินสถานะการอยู่อาศัยจริงของประชากร ทั้งนี้ การจัดทำสำมะโนด้วยวิธีการใหม่ ๆ เพื่อทดแทนวิธีการแบบดั้งเดิม จำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์แนวทางรวมถึงข้อจำกัดหรือปัญหาอุปสรรคอย่างรอบด้าน เพื่อให้แน่ใจได้ว่าสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยข้อมูลที่ได้มีคุณภาพที่ดีกว่า หรือเท่าเทียม เมื่อเปรียบเทียบกับการทำสำมะโนเต็มรูปแบบ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของประเทศไทย
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ
3. กำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ของประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยได้จำกัดช่วงเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 2561 - พ.ศ.2562 โดยดำเนินการศึกษาวิจัยตั้งแต่ ธันวาคม 2561 – พฤษภาคม 2562 ประกอบด้วยการศึกษาเนื้อหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ศึกษาทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ ข้อมูลขนาดใหญ่จากฐานทะเบียนราษฎร กับการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะล่วงหน้า พ.ศ. 2561 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
3. ศึกษาสภาพแวดล้อมขององค์กรทั้งภายในและภายนอก เพื่อประเมินสถานภาพและศักยภาพขององค์กรในปัจจุบัน
4. ศึกษาปัญหาอุปสรรค ในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ตลอดจนแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ
5. ระบุสถานการณ์จากการประเมินสภาพแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอกลยุทธ์ทางเลือกในการดำเนินการพัฒนา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 10 หน่วยงาน เพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาสถิติด้าน ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางในการนำข้อมูลทะเบียนของหน่วยงานภาครัฐมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาสถิติสาขา ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ให้สมบูรณ์ ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ
ขั้นตอนที่ 1 - การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากโครงการศึกษา: การใช้ประโยชน์จากข้อมูลทะเบียนราษฎรเพื่อการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 ซึ่งได้จัดทำไปพร้อมกับการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะล่วงหน้า พ.ศ. 2561 มาศึกษาและวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูล ด้วยการเปรียบเทียบ

ความเหมือนและความแตกต่างของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากแหล่งข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ขั้นตอนที่ 2 – การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ทั้งในด้านผู้กำหนดนโยบาย ผู้มีส่วนร่วมในการผลิตข้อมูลสถิติ และผู้ที่มีส่วนร่วมในการใช้ข้อมูลสถิติ ซึ่งสามารถระบุ/ประเมินสาเหตุปัญหา และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขได้อย่างชัดเจน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1) ผลการศึกษาและวิเคราะห์การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) โดยศึกษาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของการจัดทำสถิติด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จากข้อมูลทั้ง 2 แหล่ง คือ ข้อมูลขนาดใหญ่จากฐานทะเบียนราษฎร และการทำสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2563 ทดลอง ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ข้อมูลที่ได้ทั้งด้านประชากรและเคหะ มีความสอดคล้อง ใกล้เคียงกัน ดังนั้น ข้อมูลจากทะเบียนราษฎรจึงสามารถนำมาใช้เป็นกรอบ (Frame) ในการจัดทำโครงการสำมะโนประชากรและเคหะได้เป็นอย่างดี โดยข้อมูลที่ได้มีคุณภาพเท่าเทียมกับข้อมูลที่ได้จากการทำสำมะโนเต็มรูปแบบ

2) ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคในการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ พบว่า ประเด็นข้อกฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานต่าง ๆ เป็นปัญหาอุปสรรคที่สำคัญยิ่งที่ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ร่วมกันให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศได้อย่างเต็มที่ ประกอบกับ พ.ร.บ. สถิติแห่งชาติ ฉบับปัจจุบัน (พ.ศ. 2550) ล้าสมัย ไม่เอื้อต่อการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ร่วมกัน นอกจากนี้บุคลากรยังขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาและวิเคราะห์สถิติจากแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการข้อมูล

3) ผลการกำหนดแนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ สามารถสรุปเป็นข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนา หรือกลยุทธ์ทางเลือกในการดำเนินการ ได้ดังนี้

- ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 ให้ทันสมัย ทั้งโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ การประสานและเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลสถิติ การจัดทำสำมะโนหรือสำรวจที่ทันสมัยสอดคล้องกับโลกยุคดิจิทัล

- จัดตั้งศูนย์ข้อมูลกลางแห่งชาติ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลในระดับกรม ระดับกระทรวง โดยมีคณะกรรมการสถิติแห่งชาติกำหนดนโยบาย แนวทางการบูรณาการ การใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน และควรกำหนดหน่วยสถิติ เพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลแต่ละหน่วยงาน
- จัดทำสำมะโนประชากรโดยใช้ฐานทะเบียน (Register-Based Census) โดยเชื่อมโยงฐานข้อมูลทะเบียนจากหลาย ๆ แหล่ง เช่น ทะเบียนระบบประกันสังคม ทะเบียนระบบประกันสุขภาพ ทะเบียนนักเรียน เป็นต้น เพื่อให้มีการเก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมน้อยลง ลดระยะเวลา และไม่เป็นการรบกวนผู้ตอบมากเกินไป
- ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนราษฎรให้สมบูรณ์ ทันสมัย สำหรับนำมาใช้กำหนดเป็นกรอบตัวอย่าง หรือแทนที่การทำสำมะโนประชากรและเคหะแบบดั้งเดิม ด้วยการนำข้อมูลทะเบียนราษฎรเต็มรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต
- พัฒนาบุคลากรให้มีองค์ความรู้เท่าทันเทคโนโลยี รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก
- ประชาสัมพันธ์โครงการสำมะโน สำรวจขนาดใหญ่ทุกครั้ง ให้ประชาชนเห็นประโยชน์ และความสำคัญของข้อมูลที่ได้
- พัฒนานวัตกรรมการผลิตข้อมูล หรือนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ประโยชน์เพื่อทดแทนการสำรวจ สำมะโน แบบดั้งเดิม

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัย พบประเด็นข้อเสนอแนะโดยแบ่งเป็นเรื่องหลัก ๆ ได้ดังนี้

1) การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ควรใช้ข้อมูลทะเบียน (Register-Based Census) เป็นข้อมูลตั้งต้นในการจัดทำสำมะโนประชากรและเคหะ เพื่อลดภาระงบประมาณ ระยะเวลา รวมทั้งลดภาระของผู้ให้ข้อมูล และควรเชื่อมโยงฐานข้อมูลประชากรอื่น ๆ ให้มากขึ้น เช่น ฐานข้อมูลประกันสังคม ฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าว ฐานข้อมูลหนังสือเดินทาง ฐานข้อมูลข้าราชการพลเรือน ฐานข้อมูลข้าราชการส่วนท้องถิ่น ฐานข้อมูลนักเรียน ฐานข้อมูลหลักประกันสุขภาพ เป็นต้น เพื่อให้มีการเก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมน้อยลง นอกจากนี้ยังควรบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่กับข้อมูลทะเบียน เพื่อเติมเต็มและเพิ่มคุณภาพของข้อมูลทะเบียน โดยการนำข้อมูลขนาดใหญ่จากแหล่งต่าง ๆ เช่น ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด (CCTV) จากเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ข้อมูลการใช้โทรศัพท์มือถือ ข้อมูลการใช้บัตรเครดิต มาเทียบเคียงและปรับข้อมูลทะเบียน เพื่อให้ข้อมูลทะเบียนสะท้อนการอยู่อาศัยจริงของประชาชนในพื้นที่ได้แม่นยำยิ่งขึ้น

2) การพัฒนากระบวนการผลิตสถิติ แนวทางการบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ ควรพัฒนาแนวทางการนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ประโยชน์ เพื่อทดแทนการทำสำมะโน สำรวจ แบบดั้งเดิม

3) การปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ การบูรณาการข้อมูลขนาดใหญ่ระหว่างหน่วยงาน มีประเด็นเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำนักงานสถิติแห่งชาติ จึงควรเร่งผลักดันปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติสถิติ ให้เอื้อต่อการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตสถิติในการพัฒนากระบวนการผลิตสถิติ

4) การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร สำนักงานสถิติแห่งชาติจะต้องเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากร ให้มีองค์ความรู้เท่าทันเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีความรู้ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อพัฒนาองค์กรให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป