

หลักปฏิบัติ และตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติ การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการ ของประเทศไทย

CODE OF PRACTICE AND ITS INDICATORS FOR
THE OFFICIAL STATISTICS QUALITY
MANAGEMENT IN THAILAND

ทิติรัตน์ ทิพรส*

Titirut Thipbharos*

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพาจันทบุรี

* Assistant Professor, Faculty of Applied Science, Dhurakij Pundit University, Bangkok

* Email: titirut.thi@dpu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่ออธิบายหลักปฏิบัติและตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการของประเทศไทย ในการศึกษาวิจัยได้ศึกษาการจัดการระบบสถิติทางการจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล 5 แห่ง ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งสหประชาชาติ (UNSD) สำนักงานสถิติยุโรป (EuroStat) กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดา (Canada's National Statistical Agency) และสำนักงานสถิติแห่งสหราชอาณาจักร (The UK Statistics Authority) และประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ในการหาค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัด ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า หลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการของประเทศไทย ควรมีทั้งสิ้น 9 หลักปฏิบัติ และมีตัวชี้วัดที่ครอบคลุม 9 หลักปฏิบัติ มีทั้งสิ้น 47 ตัวชี้วัด

คำสำคัญ: หลักปฏิบัติ การจัดการคุณภาพสถิติทางการ สถิติทางการ

Abstract

This paper aims to describe Code of Practice and its indicators for the official statistics quality management in Thailand. This study, researchers have studied official statistics quality management from 5 international agencies, such as The United Nations Statistics Division (UNSD), European Statistical System (Eurostat), International Monetary Fund (IMF), Canada's National Statistical Agency and The UK Statistics Authority. Factor analysis has been used to find the loading/weighting of each indicator. Findings of this study can be shown that Code of Practice for the official statistics quality management in Thailand should be composited by 9 principles. Moreover, there existing 47 indicators for all principles.

Keywords: Code in Practice, Official Statistics Quality Management, Official Statistics

1. บทนำเกี่ยวกับการจัดการระบบสถิติทางการ

องค์กรระหว่างประเทศ หรือประเทศต่างๆ มีรูปแบบการจัดการระบบสถิติทางการที่แตกต่างกันไปบ้าง หรือเหมือนกันบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรหรือประเทศนั้นๆ สำหรับองค์กรระหว่างประเทศที่มีระบบสถิติทางการที่ค่อนข้างใหญ่เนื่องจากเป็นระบบสถิติที่ประกอบด้วยหลายแถบประเทศในยุโรป ดังเช่นสำนักงานสถิติแห่งสหประชาชาติ (The United Nations Statistics Division: UNSD) ซึ่งมีพันธกิจ คือ การสนับสนุนการพัฒนาของระบบสถิติแห่งชาตินั้น จะต้องมีการมีระบบสถิติแห่งชาติ (National statistical system) สำหรับประเทศสมาชิกที่สามารถสนับสนุนการดำเนินการการผลิตสถิติทางการได้ถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ เพื่อให้ประเทศต่างๆ สามารถนำไปใช้ในประโยชน์ในการพัฒนาประเทศได้ ซึ่งมาตรฐานหรือหลักการที่ UNSD นำมาใช้ในการดำเนินการผลิตสถิติทางการนั้นมาจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The Conference of European Statisticians developed and adopted the Fundamental Principles of Official Statistics ในปีค.ศ. 1991 ซึ่งนักสถิติได้ตกลงที่จะพัฒนาและใช้หลักการพื้นฐานฉบับ (Fundamental Principles of Official Statistics in 1991) ร่วมกันโดยร่วมใช้ในปีค.ศ. 1992 ดังนั้นต่อมาไม่นานนักสถิติในทั่วทุกมุมโลกจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของหลักการพื้นฐานดังกล่าว จนทำให้หลังจากนั้นไม่นานใน ปีค.ศ. 1994 คณะกรรมการสถิติแห่งสหประชาชาติได้ยอมรับการใช้หลักการพื้นฐานฉบับดังกล่าว มีการแก้ไขคำนำเพียงเล็กน้อย และได้ประกาศใช้ชื่อ The United Nations Fundamental Principles of Official Statistics ในปัจจุบัน UNSD ได้ใช้กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลที่มีชื่อว่า Generic National Quality Assurance Framework (NQAF) ซึ่งเป็นกรอบการประเมินคุณภาพที่องค์กรระหว่างประเทศหรือประเทศต่างๆ ได้นำไปปรับใช้กันอย่างแพร่หลาย

สำหรับสำนักงานสถิติยุโรป (Eurostat) มีพันธกิจในการจัดทำและให้บริการข้อมูลสถิติสหภาพยุโรป (European Union: EU) ด้วยคุณภาพทางสถิติที่สูง โดยการประเมินคุณภาพข้อมูลถูกรวมเข้าเป็นกระบวนการปกติในการจัดทำข้อมูลสถิติทางการ สำหรับ Eurostat นั้นไม่ได้เป็นผู้จัดทำข้อมูลสถิติแต่เพียงหน่วยงานเดียว รวมทั้งให้ความสำคัญว่าข้อมูลสถิติระหว่างประเทศในสหภาพยุโรปจะต้องมีความน่าเชื่อถือและสามารถเปรียบเทียบกันได้ จึงได้กำหนดให้มี European Statistical Systems (ESS) เพื่อเป็นมาตรฐานด้านข้อมูลสถิติร่วมกันระหว่างประเทศใน EU และการจัดทำข้อมูลสถิติทุกรายการมีมาตรฐานเดียวกันตั้งแต่การเก็บข้อมูล การประมวลผล จนถึงการเผยแพร่ข้อมูล โดยเน้นถึงความสอดคล้องของข้อมูลสถิติที่อยู่ในนโยบายของ EU ก่อน แล้วจึงผลักดันสถิติตัวอื่นต่อไป ปัจจุบันสมาชิกของ ESS ประกอบไปด้วย Eurostat สำนักงานสถิติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำข้อมูลสถิติของแต่ละประเทศ ต่อมาคณะทำงาน European Statistical System Committee (ESSC) ได้จัดทำหลักปฏิบัติ 15 ประการ (Code of Practice) ขึ้นในปี ค.ศ. 2005 เพื่อใช้กำหนดมาตรฐานในการดำเนินการผลิตสถิติทางการของประเทศสมาชิกให้มีคุณภาพตามมาตรฐานของ EU

กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) เป็นองค์กรที่รัฐบาลของกลุ่มประเทศพันธมิตรได้ร่วมกันก่อตั้งขึ้น มีฐานะเป็นทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติ โดยมีข้อบังคับว่าประเทศที่จะเป็นสมาชิกธนาคารโลก และจะต้องเป็นสมาชิกของ IMF ด้วย เริ่มเปิดการดำเนินการในเดือน มีนาคม ปี ค.ศ. 1947 ประเทศที่สมัครเป็นสมาชิกกองทุนการเงินฯ จะต้องเป็นสมาชิกขององค์การสหประชาชาติอยู่ก่อนแล้ว ในปัจจุบันมีสมาชิก 188 ประเทศ (South Sudan เป็นสมาชิกอันดับที่ 188 เข้าร่วมเมื่อวันที่ 18 เมษายน ค.ศ. 2012) ดังนั้นการดำเนินการผลิตสถิติทางการอย่างมีคุณภาพจำเป็นต้องใช้หลักการมาตรฐานร่วมกันของประเทศสมาชิก เช่นเดียวกับ UNSD และ ESS สำหรับ IMF นั้น ได้พัฒนากรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment Framework: DQAF) เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพข้อมูล และเพื่อใช้ในการกำกับดูแล ระบบงาน กระบวนการในการผลิตข้อมูล และผลผลิตทางสถิติ ซึ่งบทบาทหน้าที่ของ IMF เน้นแนวทางการประเมินการจัดทำข้อมูลของประเทศสมาชิกให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

โดยทั่วไปประเทศต่างๆ ประเทศนั้นมีสำนักงานสถิติของประเทศ อย่างไรก็ตาม ประเทศที่พัฒนาแล้วมักจะมีระบบสถิติทางการและรูปแบบของการบริหารจัดการระบบสถิติทางการที่ดี อันจะนำไปสู่

การดำเนินการผลิตสถิติทางการที่ได้มาตรฐานสากล และได้ผลผลิตสถิติที่มีคุณภาพในที่สุด ตัวอย่างเช่น ประเทศอังกฤษและแคนาดา สำหรับประเทศอังกฤษนั้น มีสำนักงานสถิติแห่งสหราชอาณาจักร (The UK Statistics Authority) เป็นองค์กรอิสระในการดำเนินงานจากรัฐบาลในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่ไม่สังกัด ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของหน่วยงานคือ เพื่อส่งเสริมและเก็บรักษาผลผลิตสถิติทางการและการพิมพ์เผยแพร่สถิติทางการในการให้บริการที่ดีกับประชาชน หน่วยงานจะต้องส่งเสริมและรักษาคุณภาพและความเข้าใจในสถิติทางการ และการปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ที่สัมพันธ์กับสถิติทางการ สำหรับประเทศแคนาดาเริ่มมีการทำสำมะโนและผลิตรายการสถิติขึ้นเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ.1871 รายการสถิติต่างๆ ถูกเก็บรวบรวมโดยหน่วยงานรัฐบาลระดับจังหวัดและระดับประเทศ ซึ่งเป็นสถิติเกี่ยวกับการขนส่ง การค้า รายได้ภายในประเทศ และสถิติคนเข้าเมือง เป็นต้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1918 ได้มีการจัดตั้งเป็นสำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดาภายใต้พระราชบัญญัติสถิติ ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลบริหารและสำรวจข้อมูลสถิติ และภายใต้พระราชบัญญัตินี้ได้มีการจัดตั้งระบบสถิติกลางของประเทศที่จะทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นด้วยการดำเนินการของบุคลากรที่มีคุณภาพที่มีอยู่ ตลอดหลายปีที่ผ่านมาประเทศแคนาดาได้พยายามพัฒนาการผลิตรายการสถิติทางการให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และทำให้ชาวแคนาดามีความเข้าใจในสารสนเทศของประเทศมากยิ่งขึ้น และในปัจจุบันนี้ระบบสถิติของประเทศแคนาดามีการใช้กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลของประเทศแคนาดา (Statistics Canada's Quality Assurance Framework) ในการจัดการคุณภาพสถิติทางการใน ขณะที่ประเทศไทยยังไม่มีรูปแบบของการบริหารจัดการระบบสถิติทางการที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ดังนั้นในปี พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติจึงได้มีแนวคิดให้ผู้วิจัยได้จัดทำรูปแบบของการบริหารจัดการระบบสถิติทางการ และสร้างหลักปฏิบัติสำหรับการจัดการคุณภาพสถิติทางการ ของประเทศไทย

2. รูปแบบการบริหารจัดการระบบสถิติทางการ หลักปฏิบัติและกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล สำหรับการจัดการคุณภาพสถิติทางการขององค์กรระหว่างประเทศหรือระดับประเทศ

องค์กรระหว่างประเทศและระดับประเทศหลายแห่งได้มีรูปแบบการบริหารจัดการระบบสถิติทางการใช้ในการควบคุมคุณภาพการผลิตรายการสถิติทางการ ซึ่งมีทั้งองค์กรที่มีรูปแบบการบริหารจัดการระบบสถิติทางการที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งระบบ และที่มีรูปแบบการบริหารจัดการที่ครอบคลุมเพียงบางส่วนของกระบวนการผลิต ในการศึกษาเน้นองค์กรที่มีการจัดการระบบสถิติทางการที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล 5 แห่ง ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งสหประชาชาติ (UNSD) สำนักงานสถิติยุโรป (Eurostat) กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดา (Canada's National Statistical Agency) และสำนักงานสถิติแห่งสหราชอาณาจักร (The UK Statistics Authority)

2.1 สำนักงานสถิติแห่งสหประชาชาติ (UNSD)

UNSD ได้พัฒนากรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลที่เรียกว่า NOAF ซึ่งครอบคลุมการบริหารจัดการระบบสถิติทางการทั้งกระบวนการ ได้แก่ ด้านการจัดการระบบสถิติทางการ สภาพแวดล้อมขององค์กร กระบวนการผลิต และผลผลิตสถิติทางการมีมิติด้านคุณภาพทั้งสิ้น 19 มิติ และมีการระบุตัวชี้วัด (Indicators) ของแต่ละมิติไว้โดยละเอียด เพื่อให้ข้อมูลสถิติที่ผลิตได้มีคุณภาพตามมาตรฐานของ UN ซึ่งมิติด้านคุณภาพ 19 มิติแสดงดังนี้

การจัดการระบบสถิติ: NOAF1. การประสานงานของระบบสถิติแห่งชาติ NOAF2. การจัดการความสัมพันธ์กับผู้ให้ข้อมูลและผู้ให้ NOAF3. การจัดการมาตรฐานสถิติ

การจัดการสภาพแวดล้อมองค์กร: NOAF4. การประกันคุณภาพด้านความเป็นอิสระอย่างมืออาชีพ NOAF5. การประกันคุณภาพด้านความเที่ยงตรงและการยึดข้อเท็จจริงเป็นหลัก NOAF6. การประกันคุณภาพด้านความโปร่งใส NOAF7. การประกันคุณภาพด้านการเก็บรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล NOAF8. การประกันคุณภาพด้านความรับผิดชอบด้านคุณภาพ NOAF9. การประกันคุณภาพด้านทรัพยากรที่เพียงพอ

การจัดการด้านกระบวนการผลิต: NQAF10. การประกันคุณภาพด้านความถูกต้องตามหลักวิธีการ NQAF11. การประกันคุณภาพด้านต้นทุนประสิทธิผล NQAF12. การประกันคุณภาพด้านความถูกต้องของการดำเนินงาน NQAF13. การประกันคุณภาพด้านการลดภาระการให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล

การจัดการด้านผลผลิตสถิติ: NQAF14. การประกันคุณภาพด้านความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน NQAF15. การประกันคุณภาพด้านความถูกต้องและความเชื่อถือได้ NQAF16. การประกันคุณภาพด้านความเหมาะสมของเวลาและการตรงต่อเวลา NQAF17. การประกันคุณภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและความชัดเจน NQAF18. การประกันคุณภาพด้านความสอดคล้องกันและความสามารถเปรียบเทียบได้ NQAF19. การมีข้อมูลสนับสนุน (Metadata) เพียงพอ

ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 ได้มีการพัฒนาแม่แบบ NQAF ที่แสดงตัวชี้วัดไว้โดยละเอียดและครอบคลุมทุกด้านและตลอดทั้งกระบวนการของการผลิตสถิติทางการ เพื่อให้องค์กรต่างๆ นำไปประยุกต์ใช้หรือนำไปใช้เป็นกรอบการดำเนินการควบคุมคุณภาพการผลิตรายการสถิติทางการ อย่างไรก็ตาม ไม่ได้มุ่งเน้นให้นำไปใช้แทนที่หรือเปลี่ยนกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลที่มีอยู่เดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติของประเทศต่างๆ ซึ่งในแต่ละประเทศย่อมมีความแตกต่างกันไปในการประยุกต์ใช้แม่แบบ NQAF ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขั้นตอนในการพัฒนา ทรัพยากรที่มีอยู่ สภาพแวดล้อมขององค์กร และความกังวลในเรื่องของคุณภาพของผลผลิตสถิติทางการในปัจจุบัน ดังนั้นสำนักงานสถิติแห่งชาติของประเทศต่างๆ ไม่จำเป็นต้องประยุกต์ใช้ในทุกตัวชี้วัดที่แสดงใน NQAF

2.2 สำนักงานสถิติยุโรป(Eurostat)

สำนักงานสถิติยุโรป (Eurostat) ได้พัฒนาหลักปฏิบัติ (Code of Practice) 15 ประการ เพื่อการบริหารจัดการระบบสถิติทางการทั้งกระบวนการ และนำไปกำหนดมาตรฐานการพัฒนา จัดทำ และเผยแพร่ข้อมูลสถิติทางการ โดยมุ่งเน้นให้ครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก เช่นเดียวกับ NQAF และหลักปฏิบัตินี้ได้มีการระบุตัวชี้วัดกว้างๆ ของหลักปฏิบัติในแต่ละข้อ เพื่อให้ข้อมูลสถิติที่ผลิตได้มีคุณภาพตามมาตรฐานของ EU ซึ่งหลักปฏิบัติ 15 ประการ แสดงดังนี้

สภาพแวดล้อมขององค์กร: หลักปฏิบัติข้อที่ 1. ความเป็นอิสระอย่างมืออาชีพหลักปฏิบัติข้อที่ 2. อำนาจหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลักปฏิบัติข้อที่ 3. ทรัพยากรที่เพียงพอหลักปฏิบัติข้อที่ 4. ความรับผิดชอบด้านคุณภาพหลักปฏิบัติข้อที่ 5. การเก็บรักษาความลับของข้อมูลหลักปฏิบัติข้อที่ 6. ความเที่ยงตรง และการยึดข้อเท็จจริงเป็นหลัก

กระบวนการทางสถิติ: หลักปฏิบัติข้อที่ 7. ความถูกต้องของระเบียบวิธีทางสถิติหลักปฏิบัติข้อที่ 8. กระบวนการสถิติที่เหมาะสมหลักปฏิบัติข้อที่ 9. การไม่สร้างภาระให้แก่ผู้ให้ข้อมูลมากเกินไปหลักปฏิบัติข้อที่ 10. ความมีประสิทธิภาพของต้นทุน

ผลผลิตรายการสถิติทางการ: หลักปฏิบัติข้อที่ 11. ความสอดคล้องกับความต้องการหลักปฏิบัติข้อที่ 12. ความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้หลักปฏิบัติข้อที่ 13. ความเหมาะสมของเวลาและการตรงต่อเวลาหลักปฏิบัติข้อที่ 14. ข้อมูลสอดคล้องและสามารถรวม/วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอื่นได้ และใช้เปรียบเทียบได้หลักปฏิบัติข้อที่ 15. การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

จากนั้นมีการจัดทำกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (The Eurostat Quality Assurance Framework: QAF) โดยระบุวิธีปฏิบัติระดับองค์กรและวิธีปฏิบัติระดับการผลิตสถิติทางการ/การสำรวจ สำหรับตัวชี้วัดในแต่ละข้อของหลักปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งครอบคลุมหลักปฏิบัติที่ 4 และ 7 – 15 เนื่องจากสำนักงานสถิติยุโรป(Eurostat)ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ของข้อมูลดังนั้นผลผลิตสถิติทางการจะต้องมีคุณภาพพอที่ผู้ใช้จะให้ความมั่นใจว่าจะสามารถนำสถิติทางการไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2.3 กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF)

IMF ได้พัฒนารอบการประเมินคุณภาพข้อมูลซึ่งชื่อว่า DQAF สำหรับใช้เป็นกรอบในการดำเนินการจัดการคุณภาพข้อมูลทางสถิติเพื่อการบริหารจัดการระบบสถิติทางการทั้งกระบวนการ เริ่มตั้งแต่การกำกับดูแล ระบบงาน กระบวนการผลิตรายการสถิติทางการ รวมไปถึงผลผลิตสถิติทางการ ซึ่ง

บทบาทหน้าที่ของ IMF เป็นการเน้นแนวทางการประเมินการจัดทำข้อมูลของประเทศสมาชิกให้มีคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้ IMF ได้กำหนดโครงสร้างสำหรับการประเมินกระบวนการผลิตรายการสถิติข้อมูลทางสถิติทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การเก็บรวบรวม การจัดเก็บ การประมวลผล ไปจนกระทั่ง การเผยแพร่ข้อมูล กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล DQAF เป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล และใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนากรอบคุณภาพข้อมูลในหลายประเทศ

สำหรับองค์ประกอบของ DQAF ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ สิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐานที่องค์กรควรมีเพื่อให้การจัดทำข้อมูลสถิติเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และ มิติด้านคุณภาพของข้อมูล แสดงดังต่อไปนี้

สิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐานที่องค์กรควรมี: มิติ 0.1 กฎหมายและสภาพแวดล้อมเชิงสถาบัน มิติ 0.2 ทรัพยากรมิติ 0.3 ความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลมิติ 0.4 การบริหารจัดการเรื่องคุณภาพข้อมูล

มิติคุณภาพ: มิติ 1.1 ความโปร่งใสและควมมีจรรยาบรรณมิติ 1.2 วิธีการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลมิติ 1.3 ความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูลมิติ 1.4 การให้บริการด้านข้อมูลมิติ 1.5 การเข้าถึงข้อมูล

ในแต่ละมิติคุณภาพจะมีการระบุองค์ประกอบย่อยประมาณ 3-5 องค์ประกอบ และในแต่ละองค์ประกอบได้มีการตัวชี้วัด (Indicators) ที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง DQAF นี้ถือได้ว่าเป็นกรอบที่มีความเป็นทั่วไป ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับข้อมูลได้ทุกประเภท

2.4 สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดา (Canada's National Statistical Agency)

สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดา (Canada's National Statistical Agency) มีหน้าที่ในการจัดทำและให้บริการข้อมูลสถิติที่ค่อนข้างมีคุณภาพ ในการผลิตสถิติทางการของแคนาดาจะให้ความสำคัญกับความเชื่อมั่นในคุณภาพของข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของหน่วยงานและชื่อเสียงในฐานะที่เป็นหน่วยงานอิสระ การบริหารจัดการคุณภาพจึงมีบทบาทสำคัญ

สำนักงานสถิติแห่งชาติแคนาดา ได้จัดทำกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลซึ่งชื่อว่า Statistics Canada's Quality Assurance Framework เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานบริหารจัดการระบบสถิติให้ข้อมูลสถิติทางการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้หลักการกำหนดคุณภาพของข้อมูลในแง่ของความเหมาะสม (DATAfitness) ในการใช้งาน ซึ่งหลักการนี้นิยมใช้กันหลายองค์กรระดับประเทศ รวมถึงประเทศออสเตรเลียที่มีการผลิตรายการสถิติทางการที่มีคุณภาพสูง สำหรับ DATAfitness อธิบายถึงหลักปฏิบัติที่ดีในการทำให้ข้อมูลมีคุณภาพดีอยู่เสมอ เพื่อให้การนำไปใช้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งนิยามขอ DATAfitness นี้ นอกจากจะครอบคลุมเรื่องของคุณภาพข้อมูล ยังให้ความสำคัญกับเรื่องการบริการจัดการข้อมูลสนับสนุน (Metadata Management) และการแบ่งปันข้อมูล (Data Sharing) ด้วย แนวคิดนี้มีหลายมิติรวมกันอยู่ซึ่งแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

มิติคุณภาพ: ความสอดคล้องของข้อมูลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ความถูกต้อง ความตรงเวลาการเข้าถึงการแปลความหมายการเชื่อมโยงปัจจัยแวดล้อมขององค์กร

การใช้กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล ตามหลักการของ DATAfitness เป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มคุณภาพของข้อมูลในการใช้งาน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลผลิตสถิติทางการที่ผลิตได้มีความน่าเชื่อถือเพียงพอที่จะนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงนโยบายและในเชิงวิชาการได้อย่างถูกต้องหรือเหมาะสม

2.5 สำนักงานสถิติแห่งสหราชอาณาจักร (The UK Statistics Authority)

สำนักงานสถิติแห่งสหราชอาณาจักร (The UK Statistics Authority) มีหน้าที่ผลิตสถิติทางการ ซึ่งเป็นหน้าที่พื้นฐานของรัฐบาลที่ดีที่จะให้บริการผลผลิตสถิติทางการแก่ประชาชน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจในทุกภาคส่วนของสังคม สำนักงานสถิติแห่งสหราชอาณาจักรได้พัฒนาหลักปฏิบัติ (Code of Practice) เพื่อใช้ปฏิบัติตามร่วมกันในการบริหารจัดการระบบสถิติทางการ โดยทุกหน่วยงานของรัฐบาลที่ผลิตสถิติทางการเป็นศูนย์กลางของการให้บริการทางสถิติอย่างครบวงจร ที่ตรงกับความความต้องการของรัฐบาล และสังคม อีกทั้งมีความน่าเชื่อถือ หลักปฏิบัตินี้จะสอดคล้องกับหลักการพื้นฐานของ UNSD และหลักปฏิบัติของสถิติ Eurostat ซึ่งหลักปฏิบัตินี้มีหลักการทั้งสิ้น 8 ประการ ดังนี้

หลักการ: ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ความยุติธรรม และเป็นกลางความซื่อสัตย์ ความถูกต้องของระเบียบวิธีและการประกันคุณภาพการรักษาความลับภาระค่าใช้จ่ายที่ได้สัดส่วน ความเพียงพอของแหล่งข้อมูลความตรงไปตรงมาและการเข้าถึงข้อมูล

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผลการศึกษาจึงพบว่าเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการคุณภาพสถิติทางการให้ประสบความสำเร็จนั้น ควรมีเครื่องมือที่จะสามารถบริหารจัดการคุณภาพสถิติทางการได้ทั้งระบบนั้น ควรประกอบไปด้วย หลักปฏิบัติ (Code of Practice) ที่ประกอบไปด้วยตัวชี้วัดกว้างๆ กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (Quality Assurance Framework: QAF) ที่มีการระบุรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในระดับองค์กร และวิธีปฏิบัติในระดับการผลิตสถิติทางการ/การสำรวจ ตามหลักการของหลักปฏิบัติของ Eurostat โดยที่ตัวชี้วัดตามหลักปฏิบัติจะนำไปสร้างเป็น Quality Model และควรจะต้องมีการกำหนดความสอดคล้องกับขั้นตอนย่อยของ The Generic Statistical Business Process Model (Version 4.0) (GSBPM)

3. วิธีการดำเนินงานสำหรับการกำหนดหลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการของประเทศไทย และการสร้างรูปแบบคุณภาพรายการสถิติทางการ

3.1 ขั้นตอนการกำหนดหลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการของประเทศไทย มีดังนี้

1. ศึกษาหลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพสถิติทางการขององค์กรระหว่างประเทศหรือระดับประเทศ
2. ประชุมคณะทำงานและร่วมกันสร้างหลักปฏิบัติ (Code of Practice) และกำหนดตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติสำหรับการจัดการคุณภาพสถิติทางการ ของประเทศไทย
3. ร่างหลักปฏิบัติ และตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทยที่สอดคล้องกับ 2)
4. จัดประชุมระดมความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) เพื่อให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างหลักปฏิบัติ (Code of Practice) และตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย
5. ปรับปรุงร่างหลักปฏิบัติ (Code of Practice) และตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทยตามข้อเสนอแนะของ กลุ่มเป้าหมายหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
6. เสนอร่างหลักปฏิบัติ (Code of Practice) และตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย ต่อคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานสถิติและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิชาการ เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
7. ปรับปรุงร่างหลักปฏิบัติ (Code of Practice) และตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทยตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ/คณะกรรมการ

3.2 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบคุณภาพรายการสถิติทางการ มีดังนี้

1. นำตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ ของหลักปฏิบัติ มาสร้างแบบสำรวจความเห็นเกี่ยวกับน้ำหนัก/ ความสำคัญของคุณภาพของรายการสถิติทางการโดยแยกตามลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการ ได้แก่ ตัวชี้วัดรายการสถิติทางการที่ได้จากการสำรวจ ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน และข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรสำนักงานสถิติแห่งชาติในฐานะหน่วยงานที่มีพันธกิจในการให้ข้อมูลสถิติและสารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการทุกภาคส่วน และคณะกรรมการสถิติรายสาขาในฐานะตัวแทนหน่วยงานผู้ผลิตรายการสถิติทางการทั้ง 21 สาขา

2. เก็บรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการโดยใช้แบบสำรวจความเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของรายการสถิติโดยทั่วไปที่สร้างขึ้นกับบุคลากรสำนักงานสถิติแห่งชาติและคณะกรรมการสถิติรายสาขา

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากบุคลากรสำนักงานสถิติแห่งชาติและคณะกรรมการสถิติรายสาขาโดยใช้วิธีเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และสกัดปัจจัยด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) จำแนกตามลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการสำหรับนำมาใช้ในการสร้างแบบประเมินรายการสถิติทางการด้วยตนเอง สำหรับหน่วยงานผู้ผลิตรายการสถิติ 21 สาขา การสร้างเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ และการสร้างรูปแบบคุณภาพรายการสถิติทางการของประเทศไทย

4. ผลการศึกษา

4.1 หลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการ 9 ประการ ของประเทศไทย

จากผลการศึกษาองค์ระหว่างประเทศและองค์ระดับประเทศ เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพสถิติทางการ หลักปฏิบัติและกรอบประเมินคุณภาพข้อมูล อันจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การบริหารจัดการคุณภาพสถิติในประเทศไทยดำเนินไปอย่างประสบความสำเร็จ ดังนั้นการกำหนดหลักปฏิบัติจึงเป็นไปตามหลักสากล และต้องมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย นอกจากนี้ยังต้องอาศัยประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในระบบสถิติทางการของประเทศไทยเป็นอย่างดี

สำหรับความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยในแง่ของการผลิตรายการสถิติทางการที่ต้องคำนึง ได้แก่ ศักยภาพของบุคลากร ความเพียงพอของงบประมาณและเทคโนโลยี ความคุ้มค่าในการประเมินคุณภาพรายการสถิติทางการ และปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การให้ความร่วมมือในการจัดการคุณภาพสถิติทางการจากหน่วยผลิตสถิติทางการทั่วประเทศ โดยหลักปฏิบัติที่สร้างขึ้นมีการกำหนดตัวชี้วัดกว้างและมีจำนวนไม่มากนักทั้งนี้เพื่อคำนึงถึงความร่วมมือในการประเมินตนเองของหน่วยผลิตสถิติทางการ อีกทั้งยังเพียงพอต่อการวัดคุณภาพสถิติทางการของประเทศไทย หลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการ 9 ประการ ของประเทศไทยมีมิติคุณภาพดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 หลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการ 9 ประการ

The institutional environment	การจัดการสภาพแวดล้อมองค์กร
Principle1. Professional and Independence	หลักปฏิบัติข้อที่1. ความเป็นอิสระและความเป็นมืออาชีพ
Principle2. Statistical Confidentiality	หลักปฏิบัติข้อที่2. การเก็บรักษาความลับของข้อมูล
Statistical processes	การจัดการด้านกระบวนการผลิต
Principle3.Sound Methodology	หลักปฏิบัติข้อที่3. ความถูกต้องของระเบียบวิธีทางสถิติ
Principle4.Appropriate Statistical Procedures	หลักปฏิบัติข้อที่4. กระบวนการสถิติที่เหมาะสม

ตารางที่ 1 (ต่อ) หลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการ 9 ประการ

Statistical Output	ผลผลิตรายการสถิติทางการ
Principle5. Relevance	หลักปฏิบัติข้อที่5. ความสอดคล้องกับความต้องการ
Principle6. Accuracy and Reliability	หลักปฏิบัติข้อที่6. ความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้
Principle7. Timely and Punctuality	หลักปฏิบัติข้อที่7. ความเหมาะสมของเวลาและการตรงต่อเวลา
Principle8. Coherence and Comparability	หลักปฏิบัติข้อที่8. ข้อมูลสอดคล้องและสามารถรวม/วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอื่นได้ และใช้เปรียบเทียบได้
Principle9. Accessibility and Clarity	หลักปฏิบัติข้อที่9. การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

สำหรับตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติแสดงในตารางที่ 1

4.2 รูปแบบคุณภาพรายการสถิติทางการจำแนกตามลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการ

รูปแบบคุณภาพรายการสถิติทางการ เมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการและความสำคัญ/น้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดซึ่งพิจารณาจากค่าน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัด ซึ่งอธิบายคุณภาพรายการสถิติทางการได้ดีที่สุด สำหรับตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการได้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวชี้วัดทั่วไป ซึ่งไม่เกี่ยวกับตัวชี้วัดเฉพาะที่จำแนกตามลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการ ได้แก่ ตัวชี้วัดรายการสถิติทางการที่ได้จากการสำรวจ ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน และข้อมูลจากหลายแหล่งและกลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะรายการสถิติทางการข้างต้น ส่วนความสำคัญ/น้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัด นำเสนอค่าน้ำหนักปัจจัย และร้อยละของความสำคัญ/น้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดเมื่อเทียบกับความสำคัญ/น้ำหนักของตัวชี้วัดรวมทุกตัวของแต่ละลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการเป็นดังนี้

ตารางที่ 2 น้ำหนักและร้อยละของน้ำหนักของตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการทั้งหมด

ตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ		ความสำคัญ/น้ำหนักตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ					
		ข้อมูลจากการสำรวจ		ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน		ข้อมูลจากหลายแหล่ง	
		น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ
กลุ่มตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการ							
หลักปฏิบัติที่ 1	1.1 มีหน่วยผลิตสถิติทางการที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบผลิตรายการสถิติโดยตรง	0.6510	2.11	0.6429	2.24	0.6457	2.25
	1.2 หน่วยผลิตสถิติทางการมีความสัมพันธ์กับหน่วยผลิตสถิติทางการอื่นๆและผู้ให้บริการสถิติทางการ	0.6844	2.21	0.6840	2.38	0.6873	2.39
	1.3 หน่วยผลิตสถิติทางการเป็นหน่วยผลิตที่มีอิสระในการผลิต พัฒนาและเผยแพร่ผลงานสถิติ	0.5290	1.71	0.5268	1.84	0.5154	1.79
	1.4 หน่วยผลิตสถิติทางการบุคลากรด้านสถิติมีความรู้และความเชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตสถิติทางการ และสามารถนำข้อมูลสถิติทางการไปใช้ประโยชน์	0.6698	2.17	0.6597	2.30	0.6568	2.29
	1.5 หน่วยผลิตสถิติทางการมีแนวปฏิบัติทางจริยธรรมหรือจรรยาบรรณวิชาชีพในการผลิตข้อมูลและสารสนเทศทางสถิติ	0.6910	2.23	0.6857	2.39	0.6758	2.35

ตารางที่ 2 (ต่อ) น้ำหนักและร้อยละของน้ำหนักของตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการทั้งหมด

ตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ		ความสำคัญ/น้ำหนักตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ					
		ข้อมูลจากการสำรวจ		ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน		ข้อมูลจากหลายแหล่ง	
		น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ
กลุ่มตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการ							
หลักปฏิบัติที่ 2	2.1 หน่วยผลิตสถิติทางการมีเกณฑ์ปฏิบัติในการรักษาความลับ	0.6592	2.13	0.6619	2.31	0.6548	2.28
	2.2 หน่วยผลิตสถิติทางการไม่นำข้อมูลรายบุคคลหรือรายหน่วยงานไปเผยแพร่แก่สาธารณชน	0.6368	2.06	0.6353	2.21	0.6282	2.19
	2.3 หน่วยผลิตสถิติทางการมีบทลงโทษบุคลากรที่เปิดเผยความลับข้อมูลรายบุคคลหรือรายหน่วยงาน	0.6323	2.05	0.6444	2.25	0.6376	2.22
	2.4 หน่วยผลิตสถิติทางการมีขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วย	0.7037	2.28	0.7163	2.50	0.7083	2.47
หลักปฏิบัติที่ 3	3.1 การผลิตรายการสถิติทางการจัดทำขึ้นโดยใช้มาตรฐานสถิติ ที่เป็นสากลเพื่อสามารถเปรียบเทียบได้ทั้งระดับประเทศและสากล	0.6915	2.24	0.6883	2.40	0.6940	2.42
	3.2 การผลิตรายการสถิติทางการมีการกำหนดค่านิยามและขอบเขตที่ให้บริการ	0.5140	1.66	0.5087	1.77	0.5182	1.80
	3.3 การผลิตรายการสถิติทางการใช้ระเบียบวิธีการทางสถิติที่ถูกต้องและเหมาะสมในการผลิตสถิติทางการตลอดทั้งกระบวนการผลิต	0.6690	2.16	0.6514	2.27	0.6553	2.28
	3.4 การผลิตรายการสถิติทางการใช้เครื่องมือในการจัดทำ และเครื่องมือในการเผยแพร่ อย่างเหมาะสม	0.6102	1.97	0.6029	2.10	0.6098	2.12
	3.5 มีโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการผลิตให้กับบุคลากรที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ	0.6050	1.96	0.6126	2.14	0.6066	2.11
	3.6 มีการประสานงานกับหน่วยงานที่จัดทำมาตรฐานสถิติ ของ สสช. หรือสากล	0.7167	2.32	0.7106	2.48	0.7187	2.50
หลักปฏิบัติที่ 4	4.1 การปรับแก้คำสุญหายถูกต้องตามหลักการเชิงสถิติ และได้มาตรฐาน	0.7385	2.39	0.7345	2.56	0.7359	2.56
	4.2 มีคำแนะนำคำชี้แจง หรือคู่มือในการผลิตสถิติทางการ	0.5652	1.83	0.5518	1.92	0.5642	1.96
หลักปฏิบัติที่ 5	5.1 สถิติทางการที่ผลิตได้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการกลุ่มเป้าหมาย	0.6584	2.13	0.6696	2.33	0.6670	2.32
	5.2 สถิติทางการที่ผลิตได้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้บริการกลุ่มเป้าหมาย	0.7002	2.26	0.7074	2.47	0.6988	2.43
	5.3 สถิติทางการที่ผลิตได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาวางแผนหรือกำหนดนโยบาย หรือนำไปใช้ในงานเชิงวิชาการได้	0.7730	2.50	0.7692	2.68	0.7624	2.65

ตารางที่ 2 (ต่อ) น้ำหนักและร้อยละของน้ำหนักของตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการทั้งหมด

ตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ		ความสำคัญ/น้ำหนักตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ					
		ข้อมูลจากการสำรวจ		ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน		ข้อมูลจากหลายแหล่ง	
		น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ
กลุ่มตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการ							
หลักปฏิบัติที่ 6	6.1 ข้อมูลที่ผลิตได้ผ่านการใช้กระบวนการทางสถิติ ได้แก่ การประมวลผล การแปลงข้อมูลและการวิเคราะห์ทางสถิติ อย่างเหมาะสมและถูกต้องหลักการ	0.7348	2.38	0.7399	2.58	0.7402	2.58
	6.2 มีคำอธิบายหรือการอ้างอิงเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล การได้มาของข้อมูลตลอดจนวิธีที่ใช้ในการเก็บ รวบรวม	0.7794	2.52	0.7816	2.72	0.7789	2.71
	6.3 รายการสถิติทางการมีความถูกต้องเชื่อถือได้	0.6673	2.16	0.6731	2.35	0.6651	2.32
	6.4 มีการตรวจสอบและประเมินขั้นตอนและวิธีการผลิตสถิติทางการเพื่อปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานครั้งต่อไป	0.8088	2.62	0.8070	2.81	0.8112	2.82
	6.5 มีการตรวจสอบความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของรายการสถิติทางการ	0.7048	2.28	0.6908	2.41	0.6962	2.42
	6.6 มีนโยบายและ/หรือวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการแก้ไขหรือปรับปรุงรายการให้ถูกต้องและทันสมัย	0.7946	2.57	0.7931	2.76	0.8035	2.80
	6.7 ในกรณีที่มีข้อผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนของรายการสถิติทางการที่เผยแพร่แล้วมีการแก้ไขและแจ้งให้ผู้ใช้ทราบโดยเร็ว	0.8043	2.60	0.8093	2.82	0.8109	2.82
หลักปฏิบัติที่ 7	7.1 ให้บริการหรือเผยแพร่สถิติทางการ อย่างสม่ำเสมอและตรงตามเวลาที่กำหนด	0.7322	2.37	0.7387	2.58	0.7324	2.55
	7.2 มีกระบวนการติดตามข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ผลิตเพื่อสามารถผลิตได้ทันเวลา	0.7757	2.51	0.7796	2.72	0.7802	2.72
หลักปฏิบัติที่ 8	8.1 มีการเปรียบเทียบสถิติทางการกับข้อมูลจากแหล่งอื่นหากมีความแตกต่างได้มีการอธิบายสาเหตุไว้อย่างชัดเจน	0.7291	2.36	0.7362	2.57	0.7391	2.57

ตารางที่ 2 (ต่อ) หน้าหนักและร้อยละของหน้าหนักของตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการทั้งหมด

ตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ	ความสำคัญ/หน้าหนักตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ						
	ข้อมูลจากการสำรวจ		ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน		ข้อมูลจากหลายแหล่ง		
	หน้าหนัก	ร้อยละ	หน้าหนัก	ร้อยละ	หน้าหนัก	ร้อยละ	
กลุ่มตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการ							
หลักปฏิบัติที่ 9	9.1 มีการบริหารการจัดเก็บที่ดี สะดวกต่อการนำไปใช้	0.7921	2.56	0.7945	2.77	0.7928	2.76
	9.2 สถิติทางการที่ผลิตได้มีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	0.7431	2.40	0.7524	2.62	0.7447	2.59
	9.3 ให้บริการแก่ผู้รับบริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว	0.7284	2.36	0.7418	2.59	0.7364	2.56
	9.4 มีระบบการจัดการคำอธิบายข้อมูลสนับสนุน (metadata) ของรายการสถิติทางการที่ครบถ้วนและถูกต้อง	0.7636	2.47	0.7634	2.66	0.7553	2.63
	9.5 เอกสารข้อมูลสนับสนุน (metadata) มีพร้อมให้บริการ มีความครบถ้วนและเป็นมาตรฐาน	0.8091	2.62	0.8063	2.81	0.8085	2.82
กลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการ							
ข้อมูลจากการสำรวจ							
หลักปฏิบัติที่ 3	3.7 การสำรวจมีการปรับปรุงกรอบตัวอย่างให้ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัยอยู่เสมอ	0.7585	2.45	-	-	-	-
	4.3 แบบสอบถามได้มีการทดสอบและปรับปรุงแก้ไขให้ครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล	0.8165	2.64	-	-	-	-
หลักปฏิบัติที่ 4	4.4 การออกแบบการสำรวจการเลือกตัวอย่าง และการถ่วงน้ำหนัก เป็นไปตามหลักวิชาการสถิติ	0.6939	2.24	-	-	-	-
	4.5 มีการกำกับดูแลงานภาคสนามการบันทึกข้อมูล และการลงรหัสเป็นประจำ	0.7249	2.34	-	-	-	-
หลักปฏิบัติที่ 6	6.8 การสำรวจมีการวัดค่าความคลาดเคลื่อนจากการเลือกตัวอย่างและความคลาดเคลื่อนที่ไม่ได้เกิดจากการเลือกตัวอย่าง	0.6614	2.14	-	-	-	-
หลักปฏิบัติที่ 8	8.2 มีการคำนึงถึงขอบเขตค่านิยาม หน่วยนับและการจัดจำแนกประเภทเพื่อการเปรียบเทียบหรือบูรณาการร่วมกันได้	0.6765	2.19	-	-	-	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) น้ำหนักและร้อยละของน้ำหนักของตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการทั้งหมด

ตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ	ความสำคัญ/น้ำหนักตัวชี้วัดคุณภาพรายการสถิติทางการ						
	ข้อมูลจากการสำรวจ		ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน		ข้อมูลจากหลายแหล่ง		
	น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ	
กลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะลักษณะการได้มาของรายการสถิติทางการ							
ข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน							
หลักปฏิบัติที่ 3	3.8 การเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน (Administrative Data Source) มีการคำนึงถึงความทันสมัยของข้อมูล	-	-	0.6592	2.30	-	-
หลักปฏิบัติที่ 6	6.9 การเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน (Administrative Data Source) หากมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลจะต้องแจ้งให้ผู้ใช้ข้อมูลทราบโดยเร็ว	-	-	0.7062	2.46	-	-
หลักปฏิบัติที่ 8	8.3 การเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียน (Administrative Data Source) มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง และมีการเปรียบเทียบข้อมูลหลายๆช่วงเวลา	-	-	0.7097	2.47	-	-
ข้อมูลจากหลายแหล่ง							
หลักปฏิบัติที่ 3	3.9 การเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากหลายแหล่ง (Combination of Data Sources) มีการคำนึงถึงความทันสมัยของข้อมูล	-	-	-	-	0.7071	2.46
หลักปฏิบัติที่ 8	8.4 การเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากหลายแหล่ง (Combination of Data Sources) มีการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งอื่นๆด้วย	-	-	-	-	0.6695	2.33
	8.5 การเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากหลายแหล่ง (Combination of Data Sources) ที่มีหลายแหล่งมีการเปรียบเทียบวิธีการได้มาข้อมูล เพื่อเลือกข้อมูลที่มีคุณภาพมากที่สุด	-	-	-	-	0.7801	2.72
รวม			100.00		100.00		100.00

จากตาราง 2 กลุ่มตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการมีทั้งหมด 35 ตัวชี้วัด ส่วนกลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะข้อมูลจากการสำรวจมี 6 ตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดข้อมูลจากการสำรวจทั้งหมด 41 ตัวชี้วัด กลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียนมี 3 ตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดจากข้อมูลจากการบริหารงานหรืองานทะเบียนทั้งหมด 38 ตัวชี้วัด และกลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะจากข้อมูลจากหลายแหล่งมี 3 ตัวชี้วัด รวมตัวชี้วัดจากข้อมูลจากหลายแหล่งทั้งหมด 38 ตัวชี้วัด

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยชิ้นนี้ ทำให้ได้หลักปฏิบัติ (Code of Practice) การจัดการคุณภาพการผลิตสถิติทางการ 9 ประการ ของประเทศไทย ได้แก่

การจัดการสภาพแวดล้อมองค์กร: หลักปฏิบัติข้อที่1. ความเป็นอิสระและความเป็นมืออาชีพ หลักปฏิบัติข้อที่2. การเก็บรักษาความลับของข้อมูล

การจัดการด้านกระบวนการผลิต: หลักปฏิบัติข้อที่3. ความถูกต้องของระเบียบวิธีทางสถิติ หลักปฏิบัติข้อที่4. กระบวนการสถิติที่เหมาะสม

ผลผลิตรายการสถิติทางการ: หลักปฏิบัติข้อที่5. ความสอดคล้องกับความต้องการหลักปฏิบัติข้อที่6. ความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้หลักปฏิบัติข้อที่7. ความเหมาะสมของเวลาและการตรงต่อเวลา หลักปฏิบัติข้อที่8. ข้อมูลสอดคล้องและสามารถรวม/วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอื่นได้ และใช้เปรียบเทียบได้ หลักปฏิบัติข้อที่9. การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

สำหรับตัวชี้วัดของหลักปฏิบัติมีค่าน้ำหนักหรือความสำคัญแสดงในตารางที่ 2 ใช้ถ่วงน้ำหนักในการคำนวณค่าคะแนนคุณภาพของรายการสถิติทางการ

ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงตัวชี้วัด

เพื่อให้การประเมินคุณภาพรายการสถิติทางการที่มีตัวชี้วัดจำนวนมากเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว สอดคล้องกับศักยภาพในการประเมินของหน่วยผลิตสถิติทางการของแต่ละสาขาทั้งในด้านบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์และงบประมาณ และมีความถูกต้องเชื่อถือได้ในระดับที่สามารถนำไปเผยแพร่ และใช้ประโยชน์ได้ ควรพิจารณาจากตัวชี้วัดปรับปรุงตัวชี้วัดให้มีจำนวนลดลง โดยเสนอรูปแบบดังนี้

รูปแบบ 1 มีตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการที่มีความสำคัญ/น้ำหนักมากที่สุด 20 ตัวแรก และกลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะ

รูปแบบ 2 ตัวชี้วัดมีความสำคัญ/น้ำหนักตัวชี้วัดคุณภาพของรายการสถิติทางการที่มีคุณภาพสูง

รูปแบบ 3 ตัวชี้วัดมีความสำคัญ/น้ำหนักของตัวชี้วัดคุณภาพของรายการสถิติทางการที่มีคุณภาพสูงและค่อนข้างสูง

รูปแบบ 4 มีตัวชี้วัดทั่วไปของรายการสถิติทางการที่มีความสำคัญ/น้ำหนักมากที่สุด 26 ตัวแรก และกลุ่มตัวชี้วัดเฉพาะ โดยตัวชี้วัดครอบคลุม 9 หลักปฏิบัติในหลักปฏิบัติการจัดการคุณภาพสถิติทางการ

6. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

บรรณานุกรม

- European Statistical System Committee. (2011). *EUROPEAN STATISTICS CODE OF PRACTICE*. N.P: n.p.
- European Statistical System. (2012). *Quality Assurance Framework of the European Statistical System*. N.P: n.p.
- International Monetary Fund. (2003). *Data Quality Assessment Framework (DQAF) for Monetary Statistics*. Washington, DC, USA: International Monetary Fund.
- Statistics Canada.(2002). *Canada's Quality Assurance Framework*. Ottawa, Canada: Statistics Canada.
- The Expert Group on NQAF.(2012). *Guidelines for the template for A Generic National Quality Assurance*. N.P: n.p.
- UK Statistics Authority.(2009). *Code of Practice for Official Statistics* (3rd ed.). London, UK: UK Statistics Authority.