



ประกาศสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ที่ ๖ / ๒๕๖๕

เรื่อง มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ด้วยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการข้อมูล และการทำงานให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัยและ มีธรรมาภิบาล โดยดำเนินการควบคุมและพัฒนาคุณภาพข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมใช้งาน เป็นปัจจุบัน สามารถบูรณาการและมีคุณสมบัติแลกเปลี่ยนกันได้ รวมทั้งมีการวัดผลการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้เห็นถึงคุณภาพและต่อยอดนวัตกรรมจากการใช้ข้อมูลได้ ดังนั้น จึงได้จัดทำ หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ (Data Quality Assessment For Government Agency) เพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐในการตรวจสอบและ ควบคุมการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศไทย ในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔ (๑) มาตรา ๒๙ และมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้ง สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงออกประกาศ เรื่อง มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ เลขที่ ๘๘๗ ๓๒๕๖๕ แนบท้ายประกาศฉบับนี้ เพื่อยิดถือเป็นแนวทางปฏิบัติภายในของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสุพจน์ เรียมรุ่งดิ)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล



มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
(องค์การมหาชน)

DGA Community Standard

มสพร. 3-2565

DGA 3-2565

ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ
(DATA QUALITY ASSESSMENT FOR GOVERNMENT AGENCY)

เวอร์ชัน 1.0

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
สำนักนายกรัฐมนตรี

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล
สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

มสพร. 3-2565

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ชั้น 17 อาคารบางกอกใหญ่ทาวเวอร์
108 ถนนรังน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011

ประกาศโดย

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

สำนักนายกรัฐมนตรี

วันที่ 23 มีนาคม 2565

**คณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์
ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562**

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลชัย อุทโยภาศ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองประธานกรรมการ

นายวิบูลย์ ภัทรพิบูล

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน)

นางไอรดา เหลืองวีไล

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ biomecratt ธรรมบุษดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวุฒิ หนูไฟโรจน์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นายสุทธิศักดิ์ ตันตะเยอิน

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และ

กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

นายพนธิต กิตติปัญญา

สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่

นายมารุต บูรณรัช

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

นางสาวปศิญา เข็อดี

สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ

นายศุภโชค จันทรประทิน

สำนักงานพัฒนารัฐกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์กรมหาชน)

นางสาวพลอย เจริญสม

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

นางบุญยิ่ง ชั่งสัจจา

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

นายณัฐวรร藉 พาชัยยุทธ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

นายพัชรเดน ลิมปิษฐ์เจียม

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

นางสาวพัชรี ไชยเรืองกิจติ

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

นางสาวสุกร สุขะตุรงค์

สำนักงานการตรา

นางสาวชนิษฐา ทศนาพิทักษ์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

นายธีรรุณ คงภักดี

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

นายกฤชณ์ โภวิทพัฒนา

สำนักงานสติ๊ก

นางสาวจันทิมา กันทาสัก

สำนักงานสติ๊ก

นายทรงพล ใหม่สารี

สำนักงานสติ๊ก

นางกานุจนา ภู่มาลี

กรรมการและเลขานุการ

นางสาวอรุณรัตน์ เกตุพรหม

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน)

คณะกรรมการเทคนิคด้านมาตรฐานการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ

ที่ปรึกษา

นายสุพจน์ เอียรุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุชช์ อุทโยกาศ

นายวิบูลย์ ภัทรพิบูล
นางไอลดา เหลืองวีไล

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน)
ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด
และหลักเกณฑ์ ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการ
ให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน)

ประธานคณะกรรมการ

รองศาสตราจารย์รีรัน ใจกลาง

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการวิเคราะห์และบริหาร
ข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ

คณะกรรมการ

นางสาวปศิญา เชื้อดี
นายธีรุณ รงภักดี
นายกฤษณ์ โภวิทพัฒนา¹
นางสาวจันทima กันทาสัก
นางสุนทรีย์ ส่งเสริม
นายมาธุร บูรณรัช
นางสาวปริสุทธิ์ จิตตภักดี
นางสาวเสาวลักษณ์ อินทร์บำรุง
นายปพจน์ ธรรมเจริญพร
นายทรงพล ใหม่สาลี
นายมนต์ศักดิ์ โชคเจริญธรรม

สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
สถาบันส่งเสริมการวิเคราะห์และบริหารข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน)

คณะกรรมการและเลขานุการ

นางสาวอุรุชฎา เกตุพรหม
นางสาวนพจิตรา เหลืองช่อสิริ
นางกัญญา ภู่มาลี
นายสารตรัย วัชราภรณ์

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศไทยในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ โดยหลักเกณฑ์ฉบับนี้ได้จัดทำตามมาตรฐานและแนวทางดังต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
2. ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

และได้มีการจัดงานประชารัฐเพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นเป็นการทั่วไป และนำข้อมูล ข้อสังเกต ข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรฐานฉบับนี้มีความสมบูรณ์ครบถ้วน และสามารถนำไปปรับใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐฉบับนี้จัดทำโดยฝ่ายมาตรฐานดิจิทัลภาครัฐ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สำนักนายกรัฐมนตรี

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์

108 ถนนรานน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011

E-mail: sd-g1_division@dga.or.th

Website: www.dga.or.th

คำนำ

ด้วยพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 มาตรา 7 (2) กำหนดให้คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลจัดทำธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐเพื่อเป็นหลักการและแนวทางในการดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ และมาตรา 8 (3) กำหนดให้ธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐตามมาตรา 7 (2) อย่างน้อยต้องประกอบด้วยการมีมาตรการในการควบคุมและพัฒนาคุณภาพข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมใช้งาน เป็นปัจจุบัน สามารถบูรณาการและมีคุณสมบัติแลกเปลี่ยนกันได้ รวมทั้งมีการวัดผล

การบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีข้อมูลที่มีคุณภาพและต่อยอดนวัตกรรมจากการใช้ข้อมูลได้ ประกอบกับข้อ 4 (3) ของประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐ กำหนดให้ธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐในระดับหน่วยงาน ต้องประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อยในเรื่องการกำหนด มาตรการควบคุมและพัฒนาคุณภาพข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน มั่นคงปลอดภัย และไม่ถูกกลเม็ดความเป็นส่วนบุคคล รวมทั้งสามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนบูรณาการ และใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และข้อ 4 (4) กำหนดให้การวัดผลการบริหารจัดการข้อมูล โดยอย่างน้อยประกอบด้วย การประเมิน ความพร้อมของธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐในระดับหน่วยงาน การประเมินคุณภาพข้อมูล และการประเมินความ มั่นคงปลอดภัยของข้อมูล

ในการนี้ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ในฐานะที่มีหน้าที่อำนวยการและสนับสนุน การปฏิบัติงานตามที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลมอบหมาย และดำเนินการร่วมมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ เสนอคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 และ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐานการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ เพื่อจัดทำ หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ ในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ นำไปใช้ ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถ นำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนา ของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ

หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลฉบับนี้จะครอบคลุมกระบวนการประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Framework: DQAF) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นแนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น และ เครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง โดยแบ่งออกเป็น แบบตรวจประเมินคุณภาพ (DQA Checklist) เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ และ แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล รวมทั้งแบบตรวจประเมิน การควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (Data Quality Monitoring and Control Checklist) ตามกระบวนการจัดทำ ธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐ ทั้งนี้ กระบวนการประเมินคุณภาพข้อมูลอาจกำหนดการทำเป็นระยะตามแต่จะตกลง กันภายในหน่วยงาน อาจเป็นรายเดือน รายไตรมาส ทุก 6 เดือน เป็นต้น โดยทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควร จัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับข้อจำกัดที่พบ และแผนปฏิบัติการซึ่งระบุ ระยะเวลาดำเนินการและความรับผิดชอบ เพื่อกำหนดข้อจำกัดที่ควรได้รับการจัดการ และเสนอให้คณะกรรมการธรรมภิบาลข้อมูลหรือทวีหน้าหน่วยงาน พิจารณาอนุมัติเพื่อดำเนินการตามแผนการจัดการคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานต่อไป

สารบัญ

1. บทนำ.....	1
1.1 หลักการและความจำเป็น	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบข่าย	2
1.4 บทนิยาม	2
2. แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล.....	3
2.1 สถานการณ์ด้านคุณภาพข้อมูล	3
2.2 ความสำคัญของการประเมินคุณภาพข้อมูล	4
2.3 แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล	6
3. หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ.....	7
3.1 กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ	7
3.2 เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง	10
ภาคผนวก	11
ภาคผนวก ก เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานภาครัฐ	11
ภาคผนวก ข หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการสำหรับหน่วยงานภาครัฐ	11
บรรณานุกรม.....	15

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. บทนำ

1.1 หลักการและความจำเป็น

โลกในปัจจุบันถูกผลักดันและเติบโตด้วยการขับเคลื่อนของดิจิทัล ข้อมูลลายเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่ามากที่สุดขององค์กร การประกอบธุรกิจและกระบวนการการทำงานต่าง ๆ ของทุกภาคส่วนล้วนพึ่งพา และอาศัยข้อมูลในการสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ประกอบกับกระแสของข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data ที่ทุกภาคส่วนกำลังให้ความสนใจและมีการต้นตัวเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ เนื่องจากประโยชน์ที่ได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ จะช่วยในการดำเนินงานในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำความเข้าใจถึงความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น รวมถึงประเทศไทยที่ภาครัฐมีนโยบายที่เตรียมพร้อมเข้าสู่ยุคของการวิเคราะห์และใช้ประโยชน์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อประกอบการตัดสินใจ (Data Driven Decision) และการดำเนินงานของหน่วยงาน (Insight to Operation) การวิเคราะห์สถานการณ์วางแผนยุทธศาสตร์ แก้ไขปัญหา ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน และการให้บริการภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ส่วนมากพบว่าข้อมูลที่มีไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และองค์กรส่วนใหญ่อาจยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ที่จะนำมาใช้ในทุกมิติ จึงทำให้ไม่อาจใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ได้อย่างสูงสุด

จึงเป็นเหตุผลหลักที่หน่วยงานภาครัฐควรหันถึงความสำคัญของการควบคุมและบริหารจัดการคุณภาพข้อมูล จัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพดี ยิ่งขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐได้เริ่มจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลและบัญชีข้อมูล (Data Catalog) ทั้งในระดับองค์กรและระดับประเทศ รวมทั้งกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการข้อมูลของหน่วยงานที่มีความคืบหน้าในระดับหนึ่ง อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการข้อมูลภาครัฐอย่างเป็นระบบ รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำบัญชีข้อมูลหน่วยงานให้ได้มาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน 夙ดคล้องตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จึงจำเป็นต้องมีการวัดผลการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีข้อมูลที่มีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปยังการนำข้อมูลไปใช้และส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้ใช้ข้อมูลในทุกภาคส่วน ต่อเนื่องกันไป

ดังนั้น สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) หรือ สพร. ในฐานะหน่วยงานอำนวยการและสนับสนุนการปฏิบัติงานตามที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลมอบหมาย จึงจัดทำหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment: DQA) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีความเข้าใจแนวคิด การประเมินคุณภาพข้อมูลที่ถูกต้องตรงกัน และมีตัวอย่างเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ อันจะนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ต่อการให้บริการประชาชน

1.2 วัตถุประสงค์

จัดทำหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศไทยในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ

1.3 ขอบข่าย

หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลที่จัดทำขึ้นนี้ครอบคลุมกระบวนการประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Framework: DQAF) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น และเป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น (1) แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ และ (2) แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล รวมทั้ง (3) แบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (Data Quality Monitoring and Control Checklist: DQA) ตามกระบวนการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยเริ่มใช้สำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทข้อมูลระเบียน (Record) และ/หรือ Tabular Format Data ที่อยู่ใน Database ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหน่วยงานภาครัฐมีการใช้งานเป็นประจำ ตามประเภทข้อมูลในรายการคำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) ในมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วย แนวทางการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ (มสพร. 1-2564) ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหน่วยงานภาครัฐมีการใช้งานเป็นประจำ เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลไปปฏิบัติจริงในหน่วยงาน โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 8000-8:2015 Data quality — Part 8: Information and data quality: Concepts and measuring ซึ่งอธิบายแนวคิดพื้นฐานของคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศ และการนำแนวคิดนี้ไปใช้กับกระบวนการและระบบการจัดการคุณภาพได้อย่างไร นอกจากนี้ยังระบุข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการวัดคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศ เมื่อดำเนินการภายในกระบวนการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลของหน่วยงาน โดยมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญได้แก่ ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Assessment Team) และ เจ้าของข้อมูล (Data Owner)

สำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทอื่น ๆ สามารถอ้างอิงตามมาตรฐานสากลหรือตามมาตรฐานของหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่กำกับดูแลข้อมูลประเภทนั้น ๆ กำหนดหรือประกาศใช้ อาทิ ประเภทข้อมูลสถิติสามารถอ้างอิงตามกรอบคุณภาพข้อมูลโดย สำนักงานสถิติยุโรป (Eurostat) หรือมาตรฐานที่สำนักงานสถิติแห่งชาติประภาค และประเภทข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่ สามารถอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 19157:2013 Geographic information — Data quality หรือมาตรฐานที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอาชญากรรมสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ประกาศ ซึ่งในระยะต่อไปจะได้จัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพข้อมูล ที่เป็นการตรวจสอบด้วยระบบตามเงื่อนไขที่กำหนด ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบเบื้องต้น การตรวจสอบแบบบัญชีรายรับรายจ่ายในชุดข้อมูล และการตรวจสอบข้ามชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน

1.4 บทนิยาม

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพมีดังนี้

1) **คุณภาพข้อมูล (Data Quality)** หมายถึง ข้อมูลที่ดี ได้มาตรฐานตามที่กำหนด กล่าวคือผู้ร่วมของคุณลักษณะและคุณสมบัติของผลิตผลข้อมูลที่พึงประสงค์ทุกประการของผลการปฏิบัติงานตามดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพและองค์ประกอบที่กำหนดไว้ ข้อมูลที่เหมาะสมกับการใช้งาน ตอบสนองต่อการใช้งานตามภารกิจของหน่วยงาน และตรงตามวัตถุประสงค์

2) **การประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment)** หมายถึง กระบวนการประเมินผลโดยภาพรวมว่า เมื่อได้มีการบริหารจัดการและกำกับดูแลคุณภาพข้อมูลแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพอย่างไร ทั้งนี้การตรวจสอบและประเมินคุณภาพจะต้องทำอย่างเป็นระบบ มีหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนมีการประกาศให้ทราบล่วงหน้าและกระทำโดยทีมผู้ประเมิน

3) ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness) หมายถึง ข้อมูลถูกต้องแม่นยำ หรือข้อมูลที่ปราศจากข้อผิดพลาดคดิดเคลื่อน หมายถึงขอบเขตที่ข้อมูลถูกต้องเชื่อถือได้ และความสมบูรณ์ ของข้อมูล หรือข้อมูลไม่ขาดหาย กว้างพอและลึกพอสำหรับการใช้งาน ข้อมูลครบถ้วนตามที่ผู้ใช้ต้องการ

4) ความสอดคล้องกัน (Consistency) หมายถึง ข้อมูลถูกนำเสนอในรูปแบบเดียวกัน ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันล้วนมีความสอดคล้องหรือไม่ขัดแย้งกัน มีแนวคิด คำนิยาม วิธีการและรหัสที่ทำให้ข้อมูลจากต่าง ๆ แห่งกันสามารถเบริยบเทียบข้ามช่วงเวลา และบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งได้

5) ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness) หมายถึง ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันสมัยเพียงพอต่อการใช้งานและพร้อมใช้งานตามที่กำหนดและในกรอบเวลาที่กำหนดไว้ หรือมีข้อมูลทันต่อการใช้งานทุกครั้งตามที่ผู้ใช้ต้องการ

6) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy) หมายถึง ข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้กับงานที่ทำอยู่ เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องทราบ มีมุมมองและความละเอียดเพียบพอต่อการนำไปใช้งาน

7) ความพร้อมใช้ (Availability) หมายถึง ข้อมูลเข้าถึงได้ง่าย หรือมีข้อมูลนั้นอยู่ สามารถใช้งานได้จริง และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

8) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Assessment Team) หมายถึง คณะบุคคล/ทีมงานที่กำหนดขึ้นเพื่อทำหน้าที่การประเมินคุณภาพข้อมูลขององค์กร ในที่นี้อาจเป็นทีมบริการข้อมูล (Data Stewards Team) หรือฝ่ายตรวจสอบภายใน หรือผู้ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการดำเนินงานเพื่อให้มีเกิดผลประโยชน์ทั่วซ่อน

9) เจ้าของข้อมูล (Data Owner) หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายในปฏิบัติงานให้รับผิดชอบข้อมูล ที่ระบุไว้ ซึ่งรวมถึงผู้บังคับบัญชาของเจ้าของข้อมูลนั้นด้วย โดยทำหน้าที่กำกับดูแลตามธรรมาภิบาลข้อมูล ตลอดจนชีวิตของข้อมูลนั้น ๆ รวมทั้งทำหน้าที่กำหนดศิทธิในการเข้าถึงข้อมูลและจัดซื้อความลับของข้อมูล

2. แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล

2.1 สถานการณ์ด้านคุณภาพข้อมูล

คุณภาพข้อมูลนับเป็นประเด็นสำคัญในการดำเนินงานของทุกองค์กรที่ต้องการใช้ประโยชน์ข้อมูล การขาดข้อมูลที่มีคุณภาพย่อมส่งผลให้องค์กรมีต้นทุนในการดำเนินงานเพิ่มสูงขึ้น และไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ ในขณะที่องค์กรทั่วภาคตะวันออกเฉียงใต้ได้ให้ความสำคัญกับการควบคุมและบริหารจัดการเท่าที่ควร เนื่องจากผลสำรวจ Data Governance Survey Results: A European Comparison of Data Management Capabilities in Banks ของบริษัทที่ปรึกษา PWC ที่ศึกษาการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ของธนาคารพาณิชย์ 45 แห่งในทวีปยุโรป (ที่มา “คุณภาพของข้อมูล” กุญแจสู่ความสำเร็จของการวิเคราะห์ข้อมูล โดย พงษ์ศักดิ์ อัช查กุลวิสุทธิ์ หุ้นส่วนสายงานตรวจสอบบัญชี บริษัท PWC ประเทศไทย) พบว่า 2 ใน 3 ธนาคารที่ตอบแบบสำรวจแม้จะให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการข้อมูล แต่ยังขาดกระบวนการในการจัดการและปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลอย่างยั่งยืน โดยดัชนีชี้วัดคุณภาพของข้อมูลที่ใช้อยู่นั้น ส่วนใหญ่เน้นไปที่ความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลเพียงอย่างเดียว แต่ไม่ได้มีการกำหนดให้ครอบคลุมปัจจัยในด้านอื่นๆ เช่น ความพร้อมใช้งาน ความทันต่อเวลา ความสอดคล้อง เป็นต้น สะท้อนถึงการขาดการบริหารจัดการคุณภาพข้อมูลภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลด้านธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐประจำปี 2563 ของ สพร. จากหน่วยงานภาครัฐจำนวน 267 หน่วยงาน พบว่า หน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 81.6 รับทราบแนวทางการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ แต่มีเพียง 7 หน่วยงาน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.6 เท่านั้นที่มีการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งเห็นได้ว่าภาครัฐส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการคุณภาพข้อมูล

ทั้งนี้ สาเหตุประการสำคัญที่ทำให้ข้อมูลไม่มีคุณภาพเกิดจาก 1) ขาดการระบุถึงแหล่งข้อมูลหลัก และนิยามของการป้อนข้อมูลที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ใช้งานในแต่ละฝ่ายงานมีความเข้าใจข้อมูลที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์กรขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยหลายส่วนงาน และบุคลากรในแต่ละฝ่ายมักให้ความสนใจเฉพาะกับหน่วยงานของตนเองเท่านั้น 2) ขาดการกำหนดผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูล หรือมีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ไม่เหมาะสม 3) ความไม่สม่ำเสมอของข้อมูลในระบบงานต่าง ๆ และ 4) ขาดการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพของข้อมูลนั้น แต่ละองค์กรอาจมีรูปแบบและประเด็นที่ควรให้ความสำคัญที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของพัฒนาระบบและความต้องการของแต่ละองค์กร

2.2 ความสำคัญของการประเมินคุณภาพข้อมูล

ด้วยปริมาณข้อมูลที่มากมีความหลากหลายของรูปแบบข้อมูล และมาจากหลายแหล่งข้อมูล ซึ่งต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการแล้ว ยังต้องคำนึงถึงประเด็นคุณภาพของข้อมูล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้นำข้อมูลไปใช้ควรทราบก่อน ข้อมูลทั้งหมดที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ต้องเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ เพราะหากใช้ข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพก็อาจจะทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ไม่ถูกต้องและส่งผลให้เกิดการตัดสินใจที่ผิดพลาดได้ จากเหตุผลดังกล่าว คุณภาพข้อมูลจึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากการมีข้อมูลที่มีคุณภาพจะส่งผลให้ผู้ใช้เกิดความไว้วางใจและเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ วางแผน และประเมินผลการพัฒนาประเทศได้อย่างถูกต้องและทันเวลา ดังนั้น การประเมินคุณภาพข้อมูลถือเป็นหนึ่งในกระบวนการรับประกันคุณภาพข้อมูลของหน่วยงาน ข้อมูลที่มีคุณภาพสามารถช่วยให้การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าแก่องค์กรได้ คุณภาพข้อมูลเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เพื่อลดความผิดพลาดของข้อมูลและพัฒนาข้อมูลใหม่มีคุณภาพ และสามารถนำมายังประโยชน์เดียวเดียวที่ ซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพจะมีประโยชน์ในการ

1) **ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าแก่องค์กร** การประเมินคุณภาพข้อมูลจะช่วยให้องค์กรทราบถึงปัญหาข้อมูลและแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพข้อมูล

2) **ตัดสินใจและได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น** การประเมินคุณภาพข้อมูลจะช่วยให้องค์กรมีข้อมูลที่มีคุณภาพนำมาสู่การประกอบการตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น ทั้งในเรื่องการวางแผนและการตัดสินใจต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

3) **เพิ่มมูลค่าและคุณค่าในการดำเนินงานของหน่วยงาน** การประเมินคุณภาพข้อมูลทำให้องค์กรสามารถนำข้อมูลมาใช้เพื่อสร้างเป็นประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ รวมถึงการดำเนินการขององค์กรให้เป็นไปตามเป้าประสงค์

4) **สะท้อนผลสัมฤทธิ์ของการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ** การประเมินคุณภาพข้อมูลเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ดังนั้นการประเมินคุณภาพข้อมูลจึงเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของด้านธรรมาภิบาลข้อมูลภายใต้ภารกิจขององค์กร

นอกจากนี้ การควบคุมและจัดการคุณภาพข้อมูลยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นของคุณภาพผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่มีคุณภาพจะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยหน่วยงานสามารถวิเคราะห์ข้อมูลในระดับต่ำไปจนถึงการวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งหรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analytics) และสามารถบรรลุเป้าหมายการเข้าใจปัญหา (Hindsight) การมีข้อมูลเชิงลึก (Insight) และการคาดการณ์อนาคต (Foresight) ได้ ทั้งนี้ การควบคุมและจัดการคุณภาพข้อมูลควรประกอบด้วยกระบวนการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1) ระบุขอบเขตและปัญหาด้านคุณภาพของข้อมูล โดยระบุขอบเขตของข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้ชัดเจน ทำการศึกษากระบวนการและระบบงาน ทำความเข้าใจถึงแหล่งที่มาของข้อมูล การเชื่อมโยงกันของข้อมูลและระบบงานตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ การจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้เข้าใจถึงความหมาย และที่มาของข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งการระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ เช่น ผู้ที่นำเข้าข้อมูล ผู้ใช้งานข้อมูล เป็นต้น

2) วิเคราะห์และทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดให้ถูกต้อง โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการจัดกลุ่ม ข้อมูลและตรวจหาข้อมูลที่ผิดปกติ เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลเหล่านั้นให้ถูกต้อง พร้อมทั้งตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลจากระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องตรงกัน

3) วางแผนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีกในอนาคต โดยรวบรวมและจัดทำเอกสาร ความหมายของข้อมูล (Data Dictionary) เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของผู้ใช้งานในส่วนงานต่าง ๆ และเพื่อเป็นการลดความผิดพลาดจากการใช้ข้อมูลผิดความหมาย หรือ ผิดแหล่งที่มา นอกจากนี้ ต้องมีการสอบทาน และยืนยันกับส่วนงานเจ้าของข้อมูล หน่วยงานสารสนเทศ และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ถึงความถูกต้อง ครบถ้วน รวมทั้งมีการปรับปรุงเอกสารให้เป็นปัจจุบันอยู่เป็นประจำ พร้อมทั้งกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้เป็นเจ้าของข้อมูล ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูลต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ ควรปรับปรุงระบบงานสารสนเทศให้มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในระบบฐานข้อมูลกลาง หรือ มีการเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลระหว่างระบบงาน ทั้งนี้ เพื่อลดการนำเข้าข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ซึ่งอาจก่อให้เกิดข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างระบบงาน พร้อมทั้งกำหนดการควบคุมที่เหมาะสม เพื่อรักษาคุณภาพของข้อมูล และป้องกันข้อผิดพลาด ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และควรจัดทำคู่มือวิธีการนำเข้าข้อมูล และคู่มือของระบบงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง

4) ติดตามการจัดการคุณภาพของข้อมูล โดยจัดให้มีกระบวนการติดตามการแก้ไขปัญหาของข้อมูล และกระบวนการวัดคุณภาพของข้อมูลอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ควรกำหนดให้มีดันเนอร์วัดคุณภาพของข้อมูลในมิติต่างๆ ที่เหมาะสม อาทิ ความครบถ้วน ความถูกต้อง ความพร้อมใช้งาน ความทันต่อเวลา ความสม่ำเสมอ และความสอดคล้องกันของข้อมูล รวมทั้งมีการรายงานกับผู้บริหารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจถึงการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในการรักษาคุณภาพของข้อมูลอย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป การประเมินคุณภาพข้อมูลถือเป็นหนึ่งในกระบวนการรับประทานคุณภาพข้อมูลของหน่วยงาน ข้อมูลที่มีคุณภาพสามารถช่วยให้การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าแก่องค์กรได้ ซึ่งการควบคุมและจัดการคุณภาพข้อมูลจะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นของคุณภาพผลลัพธ์จากวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่มีคุณภาพจะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยให้การตัดสินใจวางแผนดำเนินงานในแต่ละเรื่องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในท้ายที่สุดจะส่งผลต่อภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ดังนี้ (ที่มา ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ, สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

1) ประโยชน์ต่อภาครัฐ ส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน สร้างความโปร่งใส โดยประชาชนหรือภาคส่วนต่าง ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลและตรวจสอบการดำเนินงาน เพื่อแก้ปัญหาทุจริตคอร์รัปชัน วางแผนเชิงนโยบายโดยใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิดได้อย่างมีคุณภาพ ผลักดันให้เกิดการบูรณาการการใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกัน ส่งเสริมการสร้าง นวัตกรรมด้านข้อมูล และปรับปรุงการให้บริการสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ประโยชน์ต่อภาคเอกชน นำข้อมูลเปิดไปต่อยอดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ ส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมจากข้อมูลสำหรับภาคเอกชนมากขึ้น และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ปรับปรุงประสิทธิภาพทางธุรกิจและการลดต้นทุนการผลิตในภาพรวม

3) ประโยชน์ต่อภาคประชาชน เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการดิจิทัลภาครัฐที่ดีขึ้น เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิดภาครัฐแบบดิจิทัล และนำข้อมูลไปพัฒนาหรือต่อยอดนวัตกรรมต่าง ๆ

2.3 แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล

จากการศึกษามาตราฐานและการครอบการประเมินคุณภาพข้อมูลพบว่า การมีกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลที่ชัดเจนและกำหนดร่วมกันทั้งองค์กรให้เป็นมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน จะช่วยให้ทุกหน่วยงานคำนึงถึงมิติคุณภาพที่เข้มข้นกันตลอดกระบวนการจัดทำข้อมูล อันจะส่งผลให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพในทุกมิติที่จำเป็น และมีส่วนช่วยลดความเสี่ยงอันเกิดจากคุณภาพข้อมูล ที่จะส่งผลให้สาระนั้นเกิดความเข้าใจผิดและกระทบกับความน่าเชื่อถือของหน่วยงาน และเพิ่มความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับระบบข้อมูล โดยการครอบการประเมินคุณภาพคุณภาพข้อมูลมีทั้งในระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับหน่วยงาน ซึ่งเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพข้อมูลโดยกำหนดมิติต้านคุณภาพของข้อมูล (Dimensions) สำหรับวัดคุณภาพข้อมูล รวมทั้งวิธีการและเครื่องมือประเมินคุณภาพข้อมูล สรุปสรารสสำคัญดังนี้

1) มาตรฐานและการครอบการประเมินคุณภาพข้อมูล ที่ใช้อ้างอิงในการจัดทำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล ดังนี้

ระดับ	มาตรฐานและการครอบการประเมินคุณภาพข้อมูล
ระดับนานาชาติ (International Standard)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 8000-8:2015 Data quality — Part 8: Information and data quality: Concepts and measuring ■ UNGM: DATA QUALITY ASSESSMENT HANDBOOK ■ USAID: Data Quality Assessment (DQA) Checklist ■ Eurostat: Handbook on Data Quality Assessment Methods and Tools ■ IMF: Data Quality Assessment Framework (DQAF) ■ DAMA Guide
ระดับชาติ (National Standard)	<ul style="list-style-type: none"> ■ การบริหารจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย ■ กรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
ระดับหน่วยงาน (Organization Standard)	เช่น Victoria State Government ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นต้น

2) มิติต้านคุณภาพของข้อมูล (Dimensions) เปรียบเทียบองค์ประกอบคุณภาพข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลกับมาตราฐานและการครอบการประเมินคุณภาพข้อมูลดังกล่าวข้างต้นพบว่า มีความสอดคล้องและเป็นไปแนวทางเดียวกัน ซึ่งในแต่ละหลักการจะมีตัวชี้วัดมากน้อยแตกต่างกันไปตามเนื้อหาดังภาพ

Proposed Dimensions	กรอบธรรมาภิบาลข้อมูล	เกณฑ์ตาม GBDI	สกัดก้างการ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ	Australian Bureau of Statistics	United Nations Statistics Division	Singaporean Government	Eurostat: Handbook on Data Quality
ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness)	Accuracy	Accuracy	Accuracy and Reliability	Accuracy	Accuracy	Accuracy	Accuracy
	Completeness	Completeness			Reliability		
		Credibility					
ความสอดคล้องกัน (Consistency)	Consistency	Consistency	Coherence and Comparability	Coherence	Coherence	Coherence	Coherence
		Conformance			Comparability		Comparability
ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness)	Timeliness	Timeliness	Timeliness	Timeliness	Timeliness	Timeliness	Timeliness
			Punctuality		Punctuality		Punctuality
ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy)	Relevancy	Relevancy	Relevance	Relevance	Relevance	Relevance	Relevance
		Context					
ความพร้อมใช้ (Availability)	Availability	Availability	Accessibility	Accessibility	Accessibility	Accessibility	Accessibility
		Processability		Interpretability	Clarity	Interpretability	Clarity

3) วิธีการและเครื่องมือประเมินคุณภาพข้อมูล จากคู่มือวิธีการและเครื่องมือการประเมินคุณภาพ สถิติ ได้อธิบายถึงวิธีการประเมินคุณภาพ หมายถึง แนวทาง/กลยุทธ์/เทคนิคที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ อาทิ การจัดทำตัวชี้วัดคุณภาพ (Quality Indicators) การประเมินตนเอง (Self-Assessment) การตรวจประเมิน (Auditing) และ การรับรองมาตรฐานสากล (Certification) ในขณะที่ เครื่องมือประเมินคุณภาพ หมายถึง เครื่องมือและกระบวนการที่ใช้ในการรวบรวมรายงานและประเมินคุณภาพ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการนำวิธีการประเมินคุณภาพไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยจะเลือกเครื่องมือมาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน เพื่อแสดงให้เห็นผลการประเมินคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและปรับปรุงคุณภาพต่อไป เช่น รายงานคุณภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ แบบประเมินตนเอง แบบตรวจประเมิน และ Qualiy tool เช่น PDCA cycle process flow chart control chart เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานสามารถอ้างอิงเพื่อเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือการประเมินที่เหมาะสมได้

3. หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือการประเมินคุณภาพของข้อมูล เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยในการบริหารจัดการคุณภาพข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพอันจะนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

3.1 กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ หรือ DQAF ที่จัดทำขึ้น เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้นตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยจัดทำเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณลักษณะผลผลิตข้อมูลตามมิติคุณภาพข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐที่พิจารณาเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และกำหนดเป็นเกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลให้มีความเหมาะสมกับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำเครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง และข้อเสนอแนะสำหรับดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1) เกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล ตามมิติคุณภาพข้อมูล 5 มิติ "ได้แก่" (1) ความถูกต้อง (2) ความสอดคล้องกัน (3) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (4) ความเป็นปัจจุบัน และ (5) ความพร้อมใช้ ที่สอดคล้องตามองค์ประกอบในการประเมินคุณภาพข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยแต่ละมิติ มีรายละเอียดและตัวชี้วัด (indicators) ดังต่อไปนี้

มิติคุณภาพข้อมูล	รายละเอียด	รายการตัวชี้วัด
ความถูกต้องและสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness)	ประเมินเรื่องความถูกต้องแม่นยำ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และมีกระบวนการตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มีแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ▪ มีกระบวนการหรือเครื่องมือตรวจสอบ จุดผิดพลาดของข้อมูล ▪ มีการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ▪ มีวิธีเก็บข้อมูลมีความเป็นกลาง น่าเชื่อถือ และไม่สร้างข้อมูลที่มีอคติ ▪ มีการระบุคำนิยามและลักษณะข้อมูลที่ต้องการ
ความสอดคล้องกัน (Consistency)	ประเมินเรื่องรูปแบบของข้อมูล ความสอดคล้องกัน และ มาตรฐานในการจัดทำข้อมูลของหน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการเก็บข้อมูลภายใต้มาตรฐานข้อมูลเดียวกันหรือมาตรฐานข้อมูลที่สอดคล้องกัน ทำให้สามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันได้ ▪ มีการตรวจสอบรูปแบบข้อมูลภายใต้ข้อมูลเดียวกัน ▪ ข้อมูลมีความเชื่อมโยงและไม่ขัดแย้งกัน ▪ มีการใช้กฎ วิธีการตรวจสอบที่สอดคล้องกันทั้งหน่วยงาน รวมถึงหน่วยงานภายนอก ▪ มีการกำหนดบทบาทและผู้รับผิดชอบข้อมูล
ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy)	ประเมินว่า เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องทราบ มีความละเอียดเพียงพอต่อนำไปใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ข้อมูลตรงตามความต้องการและวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ▪ มีผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ และมีการปรับปรุงคุณภาพให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness)	ประเมินเรื่องการเผยแพร่ข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และแผนเรื่องระยะเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ข้อมูลมีการเผยแพร่ ส่งต่อตรงเวลา ▪ ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน ▪ ข้อมูลมีการเผยแพร่ข้อมูลในเวลาที่เหมาะสม ▪ มีการจัดทำปฏิทินเผยแพร่ข้อมูล
ความพร้อมใช้ (Availability)	ประเมินความพร้อมใช้ของข้อมูล รวมไปถึงช่องทางในการขอ หรือใช้ข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ข้อมูลถูกจัดในรูปแบบที่พร้อมนำไปใช้งาน และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน ▪ มีการเผยแพร่ข้อมูลที่เหมาะสมและสามารถเข้าถึงได้ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกตามสิทธิ์ที่เหมาะสม ▪ ข้อมูลสามารถอ่านด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ▪ มีคำอธิบายข้อมูลที่ชัดเจน ▪ มีคำอธิบายชั้นตอนการขอข้อมูลที่ไม่เผยแพร่

2) เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง แบ่งออกเป็น (1) แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ และ (2) แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล รวมทั้ง (3) แบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (Data Quality Monitoring and Control Checklist) ตามกระบวนการจัดทำธรรมภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยเริ่มใช้สำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทข้อมูลทะเบียน (Record) และ/หรือ Tabular Format Data ที่อยู่ใน Database ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหน่วยงานภาครัฐมีการใช้งานเป็นประจำ เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลไปปฏิบัติจริงในหน่วยงาน

3) ข้อเสนอแนะสำหรับดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

(1) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลมีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันเกี่ยวกับ คำจำกัดความ/คำนิยามของตัวชี้วัด โดยสามารถตรวจสอบจากเอกสารอ้างอิง การประเมินคุณภาพคุณภาพข้อมูล และขอให้ชี้แจงประเด็นที่ยังมีความไม่ชัดเจนหรือคลุมเครือก่อนที่จะดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูล

(2) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรมีเอกสารไว้วิธีการรวบรวมข้อมูลก่อนทำการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งข้อมูลข่าวสารตั้งกล่าวควรประกอบอยู่ในแผนการดำเนินงานที่เป็นไปตามภารกิจของหน่วยงาน ตามเอกสารอ้างอิงเอกสารอ้างอิงการประเมินคุณภาพคุณภาพข้อมูลในแต่ละตัวชี้วัด และควรมีคำอธิบายที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือแนวปฏิบัติที่มีการประกาศ เผยแพร่ก่อนการประเมินคุณภาพข้อมูลว่า ข้อมูลที่ได้รับ การประเมินคุณภาพควรมีการรวบรวมข้อมูลอย่างไร

(3) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลตามเกณฑ์และวิธีการ ตรวจประเมินตามที่เจ้าของข้อมูลกำหนด ทั้งนี้ เจ้าของข้อมูลควรกำหนดเกณฑ์และวิธีการตรวจประเมินให้ชัดเจน และชี้แจงให้ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลรับทราบและทำความเข้าใจให้ตรงกันก่อนทำการประเมินคุณภาพข้อมูล

(4) หน่วยงานเครือข่าย/ผู้รับจ้างที่ร่วมดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลควรมีไฟล์วิธีการ รวบรวมข้อมูลและหลักฐานที่เป็นเอกสารว่า หน่วยงานกำลังรวบรวมข้อมูลตามวิธีการตั้งกล่าว

(5) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรบันทึกชื่อและตำแหน่งของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งหมดในการประเมินคุณภาพข้อมูล

(6) หน่วยงานเครือข่าย/ผู้รับจ้างควรสามารถให้เอกสาร อาทิ กระบวนการ บุคคลที่ดำเนินการ ตรวจสอบความถูกต้อง วันที่ประเมิน บุคคลที่พบ/กิจกรรมที่ดำเนินการ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นหลักฐานที่อธิบายได้ชัดเจนว่ามีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่นำมารายงาน (หมายเหตุ การตรวจสอบความถูกต้องของหน่วยงาน เครือข่าย/ผู้รับจ้างควรเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง)

(7) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรสามารถทบทวนไฟล์/บันทึกการดำเนินงานของหน่วยงาน เครือข่าย/ผู้รับจ้างเทียบวิธีการตรวบร่วมข้อมูลที่กำหนดไว้แผนการดำเนินงาน และควรมีการระบุ/อธิบายปัญหา ด้านคุณภาพข้อมูล รวมทั้งประเด็นข้อคำนึงถึงเกี่ยวกับคุณภาพข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงาน

(8) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับข้อจำกัดที่พบ และแผนปฏิบัติการ ซึ่งระบุระยะเวลาดำเนินการและความรับผิดชอบเพื่อกำหนดข้อจำกัดที่ควรได้รับการจัดการ

3.2 เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง

1) แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำเครื่องมือสำหรับทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลเพื่อใช้ดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลขององค์กรให้สมบูรณ์ ด้วยการใช้งานแบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) ซึ่งมีรายละเอียดที่จะช่วยให้การตรวจสอบกระบวนการ การเตรียมข้อมูลและคุณภาพข้อมูลใน 5 มิติ ได้แก่ ความถูกต้องและสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness) ความสอดคล้องกัน (Consistency) ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy) ความพร้อมใช้ (Availability) ใน การใช้งาน ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล ควรต้องทำความเข้าใจข้อเสนอแนะ สำหรับดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูล และดำเนินการกรอกรายละเอียดในรายงานคุณภาพ จากนั้น ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพตามรายการในแต่ละมิติของตัวชี้วัด โดยสามารถนำผลจาก DQA Self-Assessment มาประกอบการตรวจประเมิน และใช้เป็นหลักฐานประกอบในการตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล

2) แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) มีวัตถุประสงค์ให้หน่วยงานภาครัฐใช้สำหรับประเมินคุณภาพข้อมูลภายในหน่วยงานผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลทั้ง 5 มิติ ได้แก่ ความถูกต้องและสมบูรณ์ ความสอดคล้องกัน ความเป็นปัจจุบัน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และความพร้อมใช้ โดยเป็นการประเมินตนเอง (Self-assessment) เปื้องต้นเพื่อให้ทราบว่าข้อมูลภายในหน่วยงานมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และควรปรับปรุงหรือพัฒนาในมิติใดบ้างเพื่อให้ข้อมูลมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศ ในมิติต่าง ๆ ได้ ในการใช้งาน เจ้าของข้อมูล (Data Owner) ควรพิจารณาข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน ทำความเข้าใจเกณฑ์และคำอธิบาย และทำการประเมินคุณภาพข้อมูล โดยกรอกค่าคะแนนในแต่ละมิติของตัวชี้วัด (Indicators) จากนั้นระบบจะประมวลผลตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลในแต่ละมิติ และจะแสดงผลในรูปแบบ Radar Graph และจัดพิมพ์แบบประเมินส่งให้ทีมผู้ประเมินเพื่อใช้ประกอบการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล

3) แบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (DQC Checklist) เป็นการรายงานผลสรุปของทีมผู้ประเมินคุณภาพโดยตรงสำหรับการจัดการเพื่อประกันคุณค่าของการจัดสรรงบประมาณ และเพื่อการตัดสินใจใช้ทรัพยากรข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการจัดเตรียมข้อมูลหลักฐานในขอบเขตของการจัดการคุณภาพข้อมูลสำหรับแจ้งให้รับทราบและใช้งานกันทั่วทั้งหน่วยงาน โดยได้จัดทำจากข้อมูลกระบวนการจัดการคุณภาพ/กลยุทธ์ด้านคุณภาพข้อมูลขององค์กรเพื่อกำหนดเป็นมาตรฐาน โดยประเมินระดับความสำเร็จเปรียบเทียบแต่ละรายการการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งแบบตรวจประเมินนี้จะให้ความสำคัญกับกระบวนการที่มีความเสี่ยงปานกลาง หรือความเสี่ยงสูงที่ต้องได้รับการจัดการ/ลดความเสี่ยง ทั้งนี้มีหลักฐานแนบเพื่อสนับสนุนการเลือกตัวเลือกนั้น ๆ โดยเฉพาะในส่วนพบว่ามีความเสี่ยงปานกลาง หรือ ความเสี่ยงสูง (มีบางส่วน หรือ ไม่มี) พร้อมทั้งระบุรายละเอียดแผนปฏิบัติงาน (Action Plan) เพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว รวมถึงกำหนดระยะเวลาเป้าหมายที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายสู่ความเสี่ยงต่ำได้ ซึ่งการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติจะมีการตรวจสอบจากทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล/คณะกรรมการ ตรวจสอบและรับรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน ใน การใช้งาน ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล/เจ้าของข้อมูล (Data Owner) ทำความเข้าใจคำชี้แจงและกรอกแบบตรวจประเมินให้ครบถ้วนสมบูรณ์ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และเจ้าของข้อมูลร่วมส่งกลับให้ทีมผู้ประเมินผลภายในระยะเวลาที่กำหนด

ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดและดาวน์โหลดเครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองเพื่อใช้งานได้ตามภาคผนวก ก และสำหรับประเภทข้อมูลสถิติสามารถใช้หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการสำหรับหน่วยงานภาครัฐ ในการประเมินคุณภาพข้อมูลได้ตามภาคผนวก ข

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ ประกอบด้วย

- 1) แบบตรวจประเมินคุณภาพ (DQA Checklist) เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ สำหรับ ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล
- 2) แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล สำหรับ เจ้าของข้อมูล (Data Owner)
- 3) แบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (DQC Checklist) ตามกระบวนการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ สำหรับ ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล / เจ้าของข้อมูล (Data Owner) โดยใช้สำหรับประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทข้อมูลระเบียน (Record) และ/หรือ Tabular Format Data ที่อยู่ใน Database ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหน่วยงานภาครัฐมีการใช้งานเป็นประจำ เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลไปปฏิบัติจริงในหน่วยงาน

คำแนะนำในการใช้งาน

- 1) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล ควรต้องทำความเข้าใจข้อเสนอแนะสำหรับดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูล และดำเนินการ กรอกรายละเอียดในรายงานคุณภาพ จากนั้นดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูลตามรายการในแต่ละมิติของตัวชี้วัดใน DQA Checklist โดยสามารถนำผลจากประเมิน DQA Self-Assessment มาประกอบการตรวจประเมิน และใช้เป็นหลักฐานประกอบใน DQC Checklist
- 2) เจ้าของข้อมูล (Data Owner) ควรพิจารณาข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน และทำความเข้าใจ DQA Self-Assessment ในส่วนที่ 1 เกณฑ์และคำอธิบาย จากนั้นทำการประเมินคุณภาพข้อมูลในส่วนที่ 2 โดยกรอกค่าคะแนนในแต่ละมิติของตัวชี้วัด (Indicators) จากนั้นให้นำค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินไปกรอกใน Sheet การแสดงผล ระบบจะประมวลผลตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลในแต่ละมิติ และจะแสดงผลในรูปแบบ Radar Graph ทั้งนี้ กรุณานำส่งผลการประเมินให้ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล
- 3) ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล / เจ้าของข้อมูล (Data Owner) ทำความเข้าใจคำชี้แจงและกรอก DQC Checklist ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และเจ้าของข้อมูลกรุณาส่งกลับให้ทีมผู้ประเมินผลภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจประเมินให้ผู้บริหารรับทราบและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานต่อไป

ทั้งนี้ สามารถแสกน QR Code เพื่อดาวน์โหลดเอกสารเครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานภาครัฐ และดูตัวอย่างรายงานการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองได้ด้านล่างนี้



เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูล



ตัวอย่างรายงานการประเมินคุณภาพข้อมูล

ภาคผนวก ข หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ในฐานะที่ เป็นองค์กรที่ ผลิตข้อมูลพื้นฐานที่ จำเป็นของประเทศ (Fundamental Statistics) ตามหลักวิชาการสถิติ และเป็นหน่วยงานกลางที่ มีภารกิจในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศไทยให้เป็นเอกภาพ เพื่อให้ประเทศไทยมีสถิติที่ สำคัญต่อกำหนดนโยบาย ติดตามประเมินผล และการนำเสนอสถานการณ์ของประเทศไทย หรือเรียกว่า “สถิติทางการ” (Official Statistics) ซึ่ง สถิติตั้งกล่าว ต้องเป็นสถิติที่ มีระบบการผลิตถูกต้องตามหลักการที่ วางไว้อย่างเป็นระบบ และมีมาตรฐานคุณภาพที่ กำหนด รวมถึงเป็นสถิติที่ มีการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง (Reference) ที่ มีความ น่าเชื่อถือสูงสำหรับประเทศไทย ดังนั้น หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการจึงเป็นสิ่ง สำคัญ ในการ ขับเคลื่อน การพัฒนา สถิติ ให้มีคุณภาพ ในภาพรวมของประเทศไทย

คุณภาพสถิติ คือ “สถิติที่ ตรงตาม ความต้องการของผู้ใช้ หรือ หมาย สมกับ วัตถุ ประสงค์ / การ นำ ไปใช้ โดย มี กระบวนการ ผลิต สถิติ ที่ ดี ตาม หลัก วิชา กา ร ถูก ต้อง เชื่อ ถือ ได้ ทัน เวลา สอด คล้อง และ มี มาตรฐาน ” โดย หลักเกณฑ์ การ ประเมิน คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ ได้ รับ การ พัฒนา ขึ้น จาก กา ร อบรม เชิง นโยบาย ที่ องค์ กา ร สห ประ ชา ชา ติ ได้ ประ กา ร ให้ แต่ ละ ประ ท เน น นำ ไป ปฏิ บัติ คือ หลัก กา ร พื้นฐาน สถิติ ทาง การ 10 ประ กา ร (The Fundamental Principles of Official Statistics: FPOS) ซึ่ง ค ล บ รัช มน ต ร ให้ น า ช บ ห ล ก กา ร ด ง กล ว า เมื่ อ วัน ที่ 22 ตุ ล า คม 2562

โดยประเทศไทยให้ความสำคัญ กับ การพัฒนา สถิติ ทาง การ ตาม แนว คิด ที่ ว่า “การ พัฒนา สถิติ ทาง การ ตาม แผน แม่ บ ร ท ร บ สถิติ ประ ท เศ ไทย ย ด หลัก ที่ อ า ง อย ต า น หลัก กา ร พื้นฐาน สถิติ ทาง การ ตาม มาตรฐาน UN โดย ข บ เคลื่ อน ถ ร ุ กา ร ปฏิ บัติ เพื่ อ พัฒนา คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ ผ่าน หลัก ปฏิ บัติ เพื่ อ กา ร จัด กา ร คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ ประ ท เศ ไทย (Thailand Code of Practice: TCoP) ” เพื่ อ เป็น กา ร อบรม กา ร ประ เม น คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ ที่ พัฒนา ขึ้น ตาม กา ร อบรม มาตรฐาน สา กล เชน กา ร จัด กา ร คุณ ภาพ แบบ องค์ รวม (Total Quality Management: TQM) กา ร อบรม กา ร ประ ก น คุณ ภาพ ของ ประ ท เศ (National Quality Assurance Framework: NQAF) ของ องค์ กา ร สห ประ ชา ชา ติ กา ร อบรม กา ร ประ เม น คุณ ภาพ ข 么 ล (Data Quality Assessment Framework: DQAF) ของ ก อง ท ุ น กา ร เง น ร ะ ห ว ง ประ ท เศ หลัก ปฏิ บัติ สถิติ ยุ โร ป (European Statistics Code of Practice: CoP) และ หลัก ปฏิ บัติ สถิติ อา ช ย น (ASEAN Community Statistical System (ACSS) Code of Practice)

การ ข บ เคลื่ อน การ พัฒนา คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ ของ ประ ท เศ ไทย ถ ร ุ กา ร ปฏิ บัติ

สำนักงาน สถิติ แห่ง ชา ติ ได้ นำ หลัก กา ร พื้นฐาน ของ สถิติ ทาง การ มา ถ ด เป็น หลัก ปฏิ บัติ เพื่ อ กา ร จัด กา ร คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ ประ ท เศ ไทย (Thailand Code of Practice: TCoP) โดย มี วัตถุ ประสงค์ เพื่ อ เป็น หลัก เกณฑ์ การ ประเมิน คุณ ภาพ สถิติ ทาง การ สำหรับ หน่วย งาน ภาครัฐ ในการ พัฒนา กา ร ผลิต กา ร เผยแพร่ และ กา ร ให้ บ ร ิ กา ร สถิติ ทาง การ อย า ง มี คุณ ภาพ เพื่ อ ให้ มี ความ น่า เชื่อ ถือ และ เกิด ปร ะ โย น ช น ง ศ ด แก ผู้ ใช้ ซึ่ง TCoP ประ ก บ ด วย 3 ด า น คือ สภาพ แวด ล อม เช ง สถา บ น (Institutional Environment) กา ร บ วน กา ร ทาง สถิติ (Statistical Processes) และ ผล ผลิต ทาง สถิติ (Statistical Output) 9 หลัก ปฏิ บัติ คือ

- 1) ความ เป็น อิ สร ะ และ ความ เป็น มี อ า ช ี ป
- 2) กา ร ร ัก ษา ข 么 ล เป็น ความ ล บ โดย เคร ง คร ว ด
- 3) ความ ถูก ต อง ของ ระ เบ ย บ วิ ท ทาง สถิติ
- 4) กา ร บ วน กา ร สถิติ ที่ หมาย สม
- 5) ตร ง ตาม ความ ต อง กา ร ของ ผู้ ใช้

- 6) ความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้
- 7) ความเหมาะสมของเวลาและการตรงต่อเวลา
- 8) ความสามารถคล่องแคล่วในการเปรียบเทียบได้
- 9) การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

เมื่อหน่วยสถิติมีการวางแผนและนำ TCoP ไปดำเนินการแล้ว หน่วยสถิติจำเป็นต้อง “ประเมินคุณภาพ” ขึ้น เพื่อให้ข้อมูลสถิติที่ผลิตได้มีคุณภาพตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครบถ้วน และสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้ว่า จะได้รับข้อมูลสถิติที่มีคุณภาพและมีการปรับปรุงคุณภาพอยู่เสมอ

แนวทางการประเมินคุณภาพสถิติทางการ

การเพิ่มขั้นของการใช้ข้อมูลจากวิธีการประเมินคุณภาพต่าง ๆ



หน่วยสถิติที่จะประเมินคุณภาพควรกำหนดมาตรฐานการจัดทำสถิติตามกระบวนการที่สำคัญ และจัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นต้องจัดเก็บสำหรับใช้ในการประเมินคุณภาพ โดยระบุนโยบาย กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์การประเมินคุณภาพให้ชัดเจน รวมถึงกำหนดนิยามของคุณภาพ คุณลักษณะของสถิติทางการที่มีคุณภาพดีหรือมีคุณภาพที่ยอมรับได้ โดยในระยะแรกควรจัดทำคู่มือคุณภาพ (Quality guidelines) ที่ระบุเนื้อหากลยุทธ์ วัตถุประสงค์ นิยามคุณภาพ หลักปฏิบัติ วิธีการประเมินคุณภาพ และอธิบายแนวทางการประเมินคุณภาพของหน่วยสถิติที่สองคล้องกับหลักปฏิบัติและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้และเผยแพร่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ หลังจากนั้นเมื่อถึงเวลาประเมินคุณภาพก็นำคู่มือฉบับนี้ไปใช้อ้างอิงเพื่อตรวจสอบกระบวนการสถิติและข้อมูลสถิติที่ต้องการประเมิน โดยมีแนวทางการประเมินคุณภาพสถิติทางการ 3 ขั้น ดังนี้

- **ขั้นพื้นฐาน (Fundamental Package)** ซึ่งประกอบด้วย การจัดทำัวชี้วัดคุณภาพ การจัดทำรายงานคุณภาพ และความคิดเห็นจากการตอบกลับของผู้ใช้
- **ขั้นกลาง (Intermediate Package)** เป็นการพัฒนาและวัดคุณภาพในขั้นพื้นฐานให้มีความชัดเจนและเข้มข้นเพิ่มขึ้น รวมทั้งเพิ่มการประเมินตนเองและการตรวจประเมินเข้ามา
- **ขั้นสูง (Advanced Package)** เป็นการพัฒนาและวัดคุณภาพในขั้นกลางอย่างเข้มข้นและเพิ่มวิธีการรับรองและการรับรองมาตรฐานสากลเข้ามา เพื่อเป็นการประกาศให้ทราบถึงว่าข้อมูลสถิติที่ได้นั้นมีคุณภาพ

ทั้งนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้พัฒนาเครื่องมือการประเมินคุณภาพสถิติทางการ เช่น แบบสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อสถิติของผู้ใช้ แบบประเมินคุณภาพสถิติตัวยัตตน์ รายงานคุณภาพสถิติ ตัวชี้วัด คุณภาพสถิติ กระบวนการผลิตสถิติที่เป็นมาตรฐานสากล เป็นต้น เพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการสถิติทางการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศไทยในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้สถิติทางการ โดยสามารถศึกษารายละเอียดและใช้เครื่องมือการประเมินคุณภาพสถิติทางการ หรือปรึกษาขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://qa.smp.nso.go.th>

บรรณานุกรม

- [1] ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (2563) เรื่องปรามาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม 2563 คัดจากราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 137 ตอนพิเศษ 74 ง วันที่ 31 มีนาคม 2563.
- [2] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561) การบริหารจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย. Retrieved from <https://qa.smp.nso.go.th/evaluation/overview>
- [3] ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2557) ผลการศึกษาการอบรมคุณภาพข้อมูลสำหรับงานสถิติ
- [4] International Organization for Standardization. (2015). Data quality — Part 8: Information and data quality: Concepts and measuring (ISO 8000-8:2015)
- [5] Victoria State Government. (2018-2021) Data Quality Guideline Information Management. Framework Retrieved from <https://www.vic.gov.au/sites/default/files/2019-07/IM-GUIDE-09-Data-Quality-Guideline.pdf>
- [6] UNGM. (2017) DATA QUALITY ASSESSMENT HANDBOOK. Retrieved from <https://www.ungm.org/UNUser/Documents/DownloadPublicDocument?docId=945103>
- [7] USAID. (2016) USAID RECOMMENDED DATA QUALITY ASSESSMENT (DQA) CHECKLIST. Retrieved from <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1865/201sae.pdf>
- [8] DAMA-UK. (2013) The Six Primary Dimensions for Data Quality Assessment-Defining data quality dimensions. United Kingdom: The premier organization for data professionals in the UK.
- [9] IMF. (2012/2003) Data Quality Assessment Framework. Retrieved from <https://dsbb.imf.org/dqrs/DOAF>
- [10] DUCEN IQ. (2019) Quality data = Quality results: Why Data Quality Management matters. Retrieved from <https://blog.ducenit.com/data-quality-management>