สพร. / PRD

ตุลาคม 2564

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอยู่ระหว่างการจัดทำ
ห้ามใช้หรือยึดร่างนี้เป็นมาตรฐาน

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศโดย
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ร่าง

**หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

**(DATA QUALITY ASSESSMENT FOR GOVERNMENT AGENCY)**

สำหรับเวียนขอข้อคิดเห็นจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

**สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)**

ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ 108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011 (+66) 0 2612 6012

**คำนำ**

ด้วยพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 มาตรา 7 (2) (4) จัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเพื่อเป็นหลักการและแนวทางในการดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ และมาตรา 8 (3) การมีมาตรการในการควบคุมและพัฒนาคุณภาพข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมใช้งาน เป็นปัจจุบัน สามารถบูรณาการและมีคุณสมบัติแลกเปลี่ยนกันได้ รวมทั้งมีการวัดผลการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีข้อมูลที่มีคุณภาพและต่อยอดนวัตกรรมจากการใช้ข้อมูลได้ ประกอบกับแนวทางตามประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ข้อ 4 (3) การกำหนดมาตรการควบคุมและพัฒนาคุณภาพข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน มั่นคงปลอดภัย และไม่ถูกละเมิดความเป็นส่วนบุคคล รวมทั้งสามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยน
บูรณาการ และใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ (4) การวัดผลการบริหารจัดการข้อมูล โดยอย่างน้อยประกอบด้วย การประเมินความพร้อมของธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐในระดับหน่วยงาน การประเมินคุณภาพข้อมูล และการประเมินความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล

ในการนี้ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ในฐานะที่มีหน้าที่อำนวยการและสนับสนุนการปฏิบัติงานตามที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลมอบหมาย และดำเนินการร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ เสนอคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 และแต่งตั้งคณะทำงานเทคนิคด้านมาตรฐานการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ เพื่อจัดทำ**หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล** เพื่อเป็นกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ และเครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้เป็นตัวอย่างในการตรวจสอบและควบคุมการจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ

**หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล** ฉบับนี้จะครอบคลุมกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Framework: DQAF) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นแนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น และเครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น แบบตรวจประเมินคุณภาพ (DQA Checklist) เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ และ แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล รวมทั้งแบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (Data Quality Monitoring and Control Checklist) ตามกระบวนการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ทั้งนี้ กระบวนการประเมินคุณภาพข้อมูลอาจกำหนดการทำเป็นระยะตามแต่จะตกลงกันภายในหน่วยงาน อาจเป็นรายเดือน รายไตรมาส ทุก 6 เดือน เป็นต้น โดยทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับข้อจำกัดที่พบ และแผนปฏิบัติการซึ่งระบุ ระยะเวลาดำเนินการและความรับผิดชอบเพื่อกำหนดข้อจำกัดที่ควรได้รับการจัดการ และเสนอให้คณะกรรมการธรรมา
ภิบาลข้อมูลหรือหัวหน้าหน่วยงานพิจารณาอนุมัติเพื่อดำเนินการตามแผนการจัดการคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานต่อไป

**สารบัญ**

[1. บทนำ 4](#_Toc85185507)

[1.1 หลักการและความจำเป็น 4](#_Toc85185508)

[1.2 วัตถุประสงค์ 4](#_Toc85185509)

[1.3 ขอบข่าย 5](#_Toc85185510)

[1.4 บทนิยาม 5](#_Toc85185511)

[2. แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล 6](#_Toc85185512)

[2.1 สถานการณ์ด้านคุณภาพข้อมูล 6](#_Toc85185513)

[2.2 ความสำคัญของการประเมินคุณภาพข้อมูล 7](#_Toc85185514)

[2.3 แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล 8](#_Toc85185515)

[3. (ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ 9](#_Toc85185516)

[3.1 กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ 9](#_Toc85185517)

[3.2 เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง 12](#_Toc85185518)

[ภาคผนวก 13](#_Toc85185519)

[ภาคผนวก ก เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานภาครัฐ 13](#_Toc85185520)

[ภาคผนวก ข หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการสำหรับหน่วยงานภาครัฐ 14](#_Toc85185521)

[บรรณานุกรม 17](#_Toc85185522)

**(ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

**(Data Quality Assessment for Government Agency)**

# **บทนำ**

## **หลักการและความจำเป็น**

โลกในปัจจุบันถูกผลักดันและเติบโตด้วยการขับเคลื่อนของดิจิทัล ข้อมูลกลายเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่ามากที่สุดขององค์กร การประกอบธุรกิจและกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของทุกภาคส่วนล้วนพึ่งพา และอาศัยข้อมูลในการสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ประกอบกับกระแสของข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data ที่ทุกภาคส่วนกำลังให้ความสนใจ เนื่องจากประโยชน์ที่ได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ จะช่วยในการดำเนินงานในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำความเข้าใจถึงความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ส่วนมากพบว่าข้อมูลที่มีไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และองค์กรส่วนใหญ่อาจยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ที่จะนำมาใช้ในทุกมิติ จึงทำให้ไม่อาจใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ได้อย่างสูงสุด

จึงเป็นเหตุผลหลักที่หน่วยงานภาครัฐควรตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมและบริหารจัดการคุณภาพข้อมูล จัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐได้เริ่มจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลและบัญชีข้อมูล (Data Catalog) ทั้งในระดับองค์กรและระดับประเทศ รวมทั้งกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติการบริหารจัดการข้อมูลของหน่วยงานที่มีความคืบหน้าในระดับหนึ่ง อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการข้อมูลภาครัฐอย่างเป็นระบบ รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำบัญชีข้อมูลหน่วยงานให้ได้มาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จึงจำเป็นต้องมีการวัดผลการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีข้อมูลที่มีคุณภาพ
ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปยังการนําข้อมูลไปใช้และส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้ใช้ข้อมูลในทุกภาคส่วนต่อเนื่องกันไป

ดังนั้น สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) หรือ สพร. ในฐานะหน่วยงานอำนวยการและสนับสนุนการปฏิบัติงานตามที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลมอบหมาย จึงจัดทำ (ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment: DQA) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐความเข้าใจแนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูลที่ถูกต้องตรงกัน และมีตัวอย่างเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น
ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ อันจะนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการประชาชน

## **วัตถุประสงค์**

จัดทำ (ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือในการประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลภาครัฐ

## **ขอบข่าย**

(ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลที่จัดทำขึ้นนี้ครอบคลุมกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Framework: DQAF) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น และเครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น แบบตรวจประเมินคุณภาพ (DQA Checklist) เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ และ แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล รวมทั้งแบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามให้ข้อมูลมีคุณภาพ (Data Quality Monitoring and Control Checklist) ตามกระบวนการ จัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยเริ่มการประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทข้อมูลระเบียน (Record)
และ/หรือ Tabular Format Data ที่อยู่ใน Database ตามประเภทข้อมูลในรายการคำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) ในมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยแนวทางการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ (มสพร. 1-2564) ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหน่วยงานภาครัฐมีการใช้งานเป็นประจำ เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลไปปฏิบัติจริงในหน่วยงาน โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 8000-8:2015 Data quality — Part 8: Information and data quality: Concepts and measuring ซึ่งอธิบายแนวคิดพื้นฐานของคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศ และการนำแนวคิดนี้ไปใช้กับกระบวนการและระบบการจัดการคุณภาพได้อย่างไร นอกจากนี้ยังระบุข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการวัดคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศเมื่อดำเนินการภายในกระบวนการและระบบการจัดการคุณภาพ

สำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทอื่นๆ สามารถอ้างอิงตามมาตรฐานสากลหรือตามมาตรฐานของหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่กำกับดูแลข้อมูลประเภทนั้น ๆ กำหนดหรือประกาศใช้ อาทิ ประเภทข้อมูลสถิติสามารถอ้างอิงตามกรอบคุณภาพข้อมูลโดย สํานักงานสถิติยุโรป (Eurostat) หรือมาตรฐานที่สำนักงานสถิติแห่งชาติประกาศ และ ประเภทข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่ สามารถอ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 19157:2013 Geographic information — Data quality หรือมาตรฐานที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ประกาศ ซึ่งในระยะต่อไปจะได้จัดทำเครื่องมือประเมินคุณภาพข้อมูล ที่เป็นการตรวจสอบด้วยระบบตามเงื่อนไขที่กําหนด ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบเบื้องต้น การตรวจสอบแบบซับซ้อนภายในชุดข้อมูล และการตรวจสอบข้ามชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน

## **บทนิยาม**

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพมีดังนี้

1. **คุณภาพข้อมูล (Data Quality)** หมายถึง ข้อมูลที่ดี ได้มาตรฐานตามที่กําหนด กล่าวคือผลรวมของคุณลักษณะและคุณสมบัติของผลิตผลข้อมูลที่พึงประสงค์ทุกประการของผลการปฏิบัติงานตามดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพและองค์ประกอบที่กําหนดไว้ ข้อมูลที่เหมาะสมกับการใช้งาน ตอบสนองต่อความต้องการที่กำหนด และตรงตามวัตถุประสงค์
2. **การประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment)** หมายถึง กระบวนการประเมินผลโดยภาพรวมว่า เมื่อได้มีการบริหารจัดการและกำกับดูแลคุณภาพข้อมูลแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพอย่างไร ทั้งนี้การตรวจสอบและประเมินคุณภาพจะต้องทำอย่างเป็นระบบ มีหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนมีการประกาศให้ทราบล่วงหน้าและกระทำโดยทีมผู้ประเมิน
3. **ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness)** หมายถึง ข้อมูลถูกต้องแม่นยำ หรือข้อมูลที่ปราศจากข้อผิดพลาดคลาดเคลื่อน หมายถึงขอบเขตที่ข้อมูลถูกต้องเชื่อถือได้ และความสมบูรณ์ของข้อมูล หรือข้อมูลไม่ขาดหาย กว้างพอและลึกพอสำหรับการใช้งาน ข้อมูลครบทั้งหมดตามที่ผู้ใช้ต้องการ
4. **ความสอดคล้องกัน (Consistency)** หมายถึง ข้อมูลถูกนำเสนอในรูปแบบเดียวกัน ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันล้วนมีความสอดคล้องหรือไม่ขัดแย้งกัน มีแนวคิด คำนิยาม วิธีการและรหัสที่ทำให้ข้อมูลจากต่าง ๆ แหล่งกันสามารถเปรียบเทียบข้ามช่วงเวลา และบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งได้
5. **ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness)** หมายถึง ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันสมัยเพียงพอต่อการใช้งาน และพร้อมใช้งานตามที่กำหนดและในกรอบเวลาที่กำหนดไว้ หรือมีข้อมูลทันต่อการใช้งานทุกครั้งตามที่ผู้ใช้ต้องการ
6. **ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy)** หมายถึง ข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้กับงานที่ทำอยู่ เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จําเป็นต้องทราบ มีมุมมองและความละเอียดเพียงพอต่อการนําไปใช้งาน
7. **ความพร้อมใช้ (Availability)** หมายถึง ข้อมูลเข้าถึงได้ง่าย หรือมีข้อมูลนั้นอยู่ สามารถใช้งานได้จริง และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
8. **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Assessment Team)** หมายถึง คณะบุคคล/ทีมงานที่ทำการประเมินคุณภาพข้อมูลขององค์กร ในที่นี้อาจเป็นทีมบริกรข้อมูล (Data Stewards Team) หรือฝ่ายตรวจสอบภายใน

# **แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล**

## **สถานการณ์ด้านคุณภาพข้อมูล**

คุณภาพข้อมูลนับเป็นประเด็นสำคัญในการดำเนินงานของทุกองค์กรที่ต้องการใช้ประโยชน์ข้อมูล การขาดข้อมูลที่มีคุณภาพย่อมส่งผลให้องค์กรมีต้นทุนในการดำเนินงานเพิ่มสูงขึ้น และไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ ในขณะที่องค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการควบคุมและบริหารจัดการเท่าที่ควร เห็นได้จากผลสำรวจ Data Governance Survey Results: A European Comparison of Data Management Capabilities in Banks ของบริษัทที่ปรึกษา PWC ที่ศึกษาการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ของธนาคารพาณิชย์ 45 แห่งในทวีปยุโรป พบว่า **2 ใน 3 ธนาคารที่ตอบแบบสำรวจแม้จะให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการข้อมูล แต่ยังขาดกระบวนการในการจัดการและปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลอย่างยั่งยืน โดยดัชนีชี้วัดคุณภาพของข้อมูลที่ใช้อยู่นั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่ความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลเพียงอย่างเดียว 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 เท่านั้น
ที่มีการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งเห็นได้ว่าภาครัฐส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการคุณภาพข้อมูล

ทั้งนี้ สาเหตุประการสำคัญที่ทำให้ข้อมูลไม่มีคุณภาพเกิดจาก **1) ขาดการระบุถึงแหล่งข้อมูลหลักและนิยามของการป้อนข้อมูลที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ใช้งานในแต่ละฝ่ายงานมีความเข้าใจข้อมูลที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์กรขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยหลายส่วนงาน และบุคลากรในแต่ละฝ่ายมักให้
ความสนใจเฉพาะกับหน่วยงานของตนเองเท่านั้น 2) ขาดการกำหนดผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูล หรือมีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ไม่เหมาะสม 3) ความไม่สม่ำเสมอของข้อมูลในระบบงานต่าง ๆ และ 4) ขาดการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ** ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพของข้อมูลนั้น แต่ละองค์กรอาจมีรูปแบบและประเด็นที่ควรให้ความสำคัญที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของพันธกิจและความต้องการของแต่ละองค์กร **ตามมาตรฐานสากลการแก้ไขและบริหารจัดการคุณภาพของข้อมูล ควรประกอบด้วยหัวใจหลัก 4 ประการ** ได้แก่

1. **ระบุขอบเขตและปัญหาด้านคุณภาพของข้อมูล** โดยระบุขอบเขตของข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้ชัดเจน ทำการศึกษากระบวนการและระบบงาน ทำความเข้าใจถึงแหล่งที่มาของข้อมูล การเชื่อมโยงกันของข้อมูลและระบบงานตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ การจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้เข้าใจถึงความหมาย และที่มาของข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งการระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ เช่น ผู้ที่นำเข้าข้อมูล ผู้ใช้งานข้อมูล เป็นต้น
2. **วิเคราะห์และทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดให้ถูกต้อง** โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการจัดกลุ่มข้อมูลและตรวจหาข้อมูลที่ผิดปกติ เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลเหล่านั้นให้ถูกต้อง พร้อมทั้งตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลจากระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องตรงกัน
3. **วางแผนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีกในอนาคต** โดยรวบรวมและจัดทำเอกสารความหมายของข้อมูล (Data Dictionary) เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของผู้ใช้งานในส่วนงานต่าง ๆ และเพื่อเป็นการลดความผิดพลาดจากการใช้ข้อมูลผิดความหมาย หรือ ผิดแหล่งที่มา นอกจากนี้ ต้องมีการสอบทาน และยืนยันกับส่วนงานเจ้าของข้อมูล หน่วยงานสารสนเทศ และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ถึงความถูกต้อง ครบถ้วน รวมทั้งมีการอัพเดตเอกสารอยู่เป็นประจำ พร้อมทั้งกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้เป็นเจ้าของข้อมูล ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูลต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ ควรปรับปรุงระบบงานสารสนเทศให้มีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในระบบฐานข้อมูลกลาง หรือ มีการเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลระหว่างระบบงาน ทั้งนี้ เพื่อลดการนำเข้าข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ซึ่งอาจก่อให้เกิดข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างระบบงาน พร้อมทั้งกำหนดการควบคุมที่เหมาะสม เพื่อรักษาคุณภาพของข้อมูล และป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และควรจัดทำคู่มือวิธีการนำเข้าข้อมูล และคู่มือของระบบงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง
4. **ติดตามการจัดการคุณภาพของข้อมูล** โดยจัดให้มีกระบวนการติดตามการแก้ไขปัญหาของข้อมูล และกระบวนการวัดคุณภาพของข้อมูลอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ควรกำหนดให้มีดัชนีชี้วัดคุณภาพของข้อมูลในมิติต่างๆ ที่เหมาะสม อาทิ ความครบถ้วน ความถูกต้อง ความพร้อมใช้งาน ความทันต่อเวลา ความสม่ำเสมอ และความสอดคล้องกันของข้อมูล รวมทั้งมีการรายงานกับผู้บริหารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจถึงการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในการรักษาคุณภาพของข้อมูลอย่างยั่งยืน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดกระบวนการบริหารจัดการคุณภาพข้อมูล องค์กรจึงมีความจำเป็นในการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้องค์กรให้ความสำคัญกับคุณภาพข้อมูล และก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

## **ความสำคัญของการประเมินคุณภาพข้อมูล**

การประเมินคุณภาพข้อมูลคือหนึ่งในกระบวนการรับประกันคุณภาพข้อมูลของหน่วยงาน ข้อมูลที่มีคุณภาพสามารถช่วยให้การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าแก่องค์กรได้ คุณภาพข้อมูลเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เพื่อลดความผิดพลาดของข้อมูลและพัฒนาข้อมูลให้มีคุณภาพ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ ซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพจะมีประโยชน์ในการ

1. **ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าแก่องค์กร การประเมินคุณภาพข้อมูลจะช่วยให้องค์กรทราบถึงปัญหาข้อมูลและแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพข้อมูล**
2. **ตัดสินใจและได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น การประเมินคุณภาพข้อมูลจะช่วยให้องค์กรมีข้อมูลที่มีคุณภาพนำมาสู่การประกอบการตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น** **ทั้งในเรื่องการวางแผนและการตัดสินใจต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี**
3. **เพิ่มมูลค่าและคุณค่าในการดำเนินงานของหน่วยงาน การประเมินคุณภาพข้อมูลทำให้องค์กรสามารถนำข้อมูลมาใช้เพื่อสร้างเป็นประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ รวมถึงการดำเนินการขององค์กรให้เป็นไปตามเป้าประสงค์**
4. **สะท้อนผลสัมฤทธิ์ของการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ การประเมินคุณภาพข้อมูลเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ดังนั้นการประเมินคุณภาพข้อมูลจึงเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของด้านธรรมาภิบาลข้อมูลภายในภายในองค์กร**

นอกจากนี้ การจัดการคุณภาพข้อมูลถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นของคุณภาพผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่มีคุณภาพจะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยหน่วยงานสามารถวิเคราะห์ข้อมูลในระดับต่ำไปจนถึงการวิเคราะห์ที่สลับซับซ้อนหรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analytics) และสามารถบรรลุเป้าหมายการเข้าใจปัญหา (Hindsight) การมีข้อมูลเชิงลึก (Insight) และการคาดการณ์อนาคต (Foresight) ได้

## **แนวคิดการประเมินคุณภาพข้อมูล**

จากผลการศึกษามาตรฐานและกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลพบว่า การมีกรอบประเมินคุณภาพข้อมูลที่ชัดเจนและกําหนดร่วมกันทั้งองค์กรให้เป็นมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของผู้ปฏิบัติงาน จะช่วยให้
ทุกหน่วยงานคํานึงถึงมิติคุณภาพที่เชื่อมโยงกันตลอดกระบวนการจัดทําข้อมูล อันจะส่งผลให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพในทุกมิติที่จําเป็น และมีส่วนช่วยลดความเสี่ยงอันเกิดจากคุณภาพข้อมูล ที่จะส่งผลให้สาธารณชนเกิดความเข้าใจผิดและกระทบกับความน่าเชื่อถือของหน่วยงาน และเพิ่มความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทํางานให้กับระบบข้อมูล โดยกรอบการประเมินคุณภาพคุณภาพข้อมูลมีทั้งในระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับหน่วยงาน ซึ่งเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพข้อมูล โดยกำหนดมิติด้านคุณภาพของข้อมูล (Dimensions) สำหรับวัดคุณภาพข้อมูล รวมทั้งวิธีการและเครื่องมือประเมินคุณภาพข้อมูล สรุปสาระสำคัญดังนี้

1. **มาตรฐานและกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล** ที่ใช้อ้างอิงในการจัดทำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูล ดังนี้

| **ระดับ** | **มาตรฐานและกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล** |
| --- | --- |
| ระดับนานาชาติ(International Standard) | * 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) | * การบริหารจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย
* กรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
 |
| ระดับหน่วยงาน(Organization Standard) | เช่น Victoria State Government ธนาคารแห่งประเทศไทย และ สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นต้น |

1. **มิติดานคุณภาพของขอมูล (Dimensions)** เปรียบเทียบองค์ประกอบคุณภาพข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลกับมาตรฐานและกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลดังกล่าวข้างต้นพบว่า มีความสอดคล้องและเป็นไปแนวทางเดียวกัน ซึ่งในแตละหลักการจะมีตัวชี้วัดมากนอยแตกตางกันไปตามเนื้อหาดังภาพ



1. **วิธีการและเครื่องมือประเมินคุณภาพข้อมูล** จากคู่มือวิธีการและเครื่องมือการประเมินคุณภาพสถิต ได้อธิบายถึงวิธีการประเมินคุณภาพ อาทิ การจัดทำตัวชี้วัดคุณภาพ (Quality Indicators) การประเมินตนเอง (Self-Assessment) การตรวจประเมิน (Auditing) และ การรับรองมาตรฐาน สากล (Certification) รวมทั้งเครื่องมือประเมินคุณภาพถือเป็นสิ่งสำคัญในการนำวิธีการประเมินคุณภาพไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยจะเลือกเครื่องมือมาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน เพื่อแสดงให้เห็นผลการประเมินคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและปรับปรุงคุณภาพต่อไป เช่น รายงานคุณภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ แบบประเมินตนเอง แบบตรวจประเมิน และ Quality tool เช่น PDCA cycle process flow chart control chart เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานสามารถอ้างอิงเพื่อเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือการประเมินที่เหมาะสมได้

# **(ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

(ร่าง) หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบและเครื่องมือการประเมินคุณภาพของข้อมูล เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยในการบริหารจัดการคุณภาพข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ได้ข้อมูลที่คุณภาพอันจะนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

## **กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ หรือ DQAF ที่จัดทำขึ้น เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพข้อมูลเบื้องต้นตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยจัดทำเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณลักษณะผลผลิตข้อมูลตามมิติคุณภาพข้อมูลตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐที่พิจารณาเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และกำหนดเป็นเกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลให้มีความเหมาะสมกับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง 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** |
| --- | --- | --- |
| **ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness)** | ประเมินเรื่องความถูกต้องแม่นยำ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และมีกระบวนการตรวจสอบ | * มีแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
* มีกระบวนการหรือเครื่องมือตรวจสอบจุดผิดพลาดของข้อมูล
* มีการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล
* มีวิธีเก็บข้อมูลมีความเป็นกลาง น่าเชื่อถือ และไม่สร้างข้อมูลที่มีอคติ
* มีการระบุคำนิยามและลักษณะข้อมูลที่ต้องการ
 |
| **ความสอดคล้องกัน (Consistency)** | ประเมินเรื่องรูปแบบของข้อมูล ความสอดคล้องกัน และมาตรฐานในการจัดทำข้อมูลของหน่วยงาน | * มีการเก็บข้อมูลภายใต้มาตรฐานข้อมูลเดียวกันหรือมาตรฐานข้อมูลที่สอดคล้องกันทำให้สามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันได้
* มีการตรวจสอบรูปแบบข้อมูลภายในชุดข้อมูลเดียวกัน
* ข้อมูลมีความเชื่อมโยงและไม่ขัดแย้งกัน
* มีการใช้กฎ วิธีการตรวจวัดที่สอดคล้องกันทั้งหน่วยงาน รวมถึงหน่วยงานภายนอก
* มีการกำหนดบทบาทและผู้รับผิดชอบข้อมูล
 |
| **ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy)** | ประเมินว่า เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จําเป็นต้องทราบ มีความละเอียดเพียงพอต่อนําไปใช้งาน | * ข้อมูลตรงตามความต้องการและวัตถุประสงค์ของการใช้งาน
* มีผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ และมีการปรับปรุงคุณภาพให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
 |
| **ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness)** | ประเมินเรื่องการเผยแพร่ข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และแผนเรื่องระยะเวลา | * ข้อมูลมีการเผยแพร่ ส่งต่อตรงเวลา
* ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน
* ข้อมูลมีการเผยแพร่ข้อมูลในเวลาที่เหมาะสม
* มีการจัดทำปฏิทินเผยแพร่ข้อมูล
 |
| **ความพร้อมใช้ (Availability)** | ประเมินความพร้อมใช้ของข้อมูล รวมไปถึงช่องทางในการขอ หรือใช้ข้อมูล | * ข้อมูลถูกจัดในรูปแบบที่พร้อมนำไปใช้งาน และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน
* มีการเผยแพร่ข้อมูลที่เหมาะสมและสามารถเข้าถึงได้ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกตามสิทธิที่เหมาะสม
* ข้อมูลสามารถอ่านด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
* มีคำอธิบายข้อมูลที่ชัดเจน
* มีคำอธิบายขั้นตอนการขอข้อมูลที่ไม่เผยแพร่
 |

1. **เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง** แบ่งออกเป็น **(1) แบบตรวจประเมินคุณภาพ (DQA Checklist)** เพื่อตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลที่มีคุณภาพ และ **(2) แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment)** เพื่อวัดผลลัพธ์ข้อมูล (Data Output) ตามมิติคุณภาพข้อมูล รวมทั้ง **(3) แบบตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (Data Quality Monitoring and Control Checklist)** ตามกระบวนการจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยเริ่มการประเมินคุณภาพข้อมูลในประเภทข้อมูลระเบียน (Record) และ/หรือ Tabular Format Data ที่อยู่ใน Database ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหน่วยงานภาครัฐมีการใช้งานเป็นประจำ เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลไปปฏิบัติจริงในหน่วยงาน
2. **ข้อเสนอแนะสำหรับดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**
3. **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลมีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันเกี่ยวกับ คำจำกัดความ/คำนิยามของตัวชี้วัด โดยสามารถตรวจสอบจากเอกสารอ้างอิงการประเมินคุณภาพคุณภาพข้อมูล และขอให้ชี้แจงประเด็นที่ยังมีความไม่ชัดเจนหรือคลุมเครือก่อนที่จะดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูล**
4. **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรมีเอกสารวิธีการรวบรวมข้อมูลก่อนทำการประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งข้อมูลข่าวสารดังกล่าวควรปรากฏอยู่ในแผนการดำเนินงานที่เป็นไปตามภารกิจของหน่วยงานตามเอกสารอ้างอิงเอกสารอ้างอิงการประเมินคุณภาพคุณภาพข้อมูลในแต่ละตัวชี้วัด และควรมีคำอธิบายที่เป็นลายลักษณ์อักษรว่า ข้อมูลที่ได้รับการประเมินคุณภาพควรมีการรวบรวมข้อมูลอย่างไร**
5. **หน่วยงานเครือข่าย/ผู้รับจ้างที่ร่วมดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลควรมีไฟล์วิธีการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานที่เป็นเอกสารว่า หน่วยงานกำลังรวบรวมข้อมูลตามวิธีการดังกล่าว**
6. **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรบันทึกชื่อและตำแหน่งของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในการประเมินคุณภาพข้อมูล**
7. **หน่วยงานเครือข่าย/ผู้รับจ้างควรสามารถให้เอกสาร อาทิ กระบวนการ บุคคลที่ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง วันที่ประเมิน บุคคลที่พบ/กิจกรรมที่ดำเนินการ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นหลักฐานที่อธิบายได้ว่ามีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่นำมารายงาน (หมายเหตุ การตรวจสอบความถูกต้องของหน่วยงานเครือข่าย/ผู้รับจ้างควรเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง)**
8. **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรสามารถทบทวนไฟล์/บันทึกการดำเนินงานของหน่วยงานเครือข่าย/ผู้รับจ้างเทียบวิธีการรวบรวมข้อมูลที่กำหนดไว้แผนการดำเนินงาน และควรมีการระบุ/อธิบายปัญหาด้านคุณภาพข้อมูล รวมทั้งประเด็นข้อคำนึงถึงเกี่ยวกับคุณภาพข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงาน**
9. **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลควรจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับข้อจำกัดที่พบ และแผนปฏิบัติการ ซึ่งระบุ ระยะเวลาดำเนินการและความรับผิดชอบเพื่อกำหนดข้อจำกัดที่ควรได้รับการจัดการ**

## **เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง**

1. **แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล** **(DQA Checklist)** จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำเครื่องมือสำหรับ
ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูลเพื่อใช้ดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลขององค์กรให้สมบูรณ์ ด้วยการใช้งาน
แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) ซึ่งมีรายละเอียดที่จะช่วยให้การตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลและคุณภาพข้อมูลใน 5 มิติ ได้แก่ ความถูกต้องและสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness) ความสอดคล้องกัน (Consistency) ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy) ความพร้อมใช้ (Availability) **ในการใช้งาน *ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล* ควรต้องทำความเข้าใจข้อเสนอแนะสำหรับดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูล และดำเนินการกรอกรายละเอียดในรายงานคุณภาพ จากนั้นดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูลตามรายการในแต่ละมิติของตัวชี้วัด** โดยสามารถนำผลจาก DQA Self-Assessment มาประกอบการตรวจประเมิน และใช้เป็นหลักฐานประกอบในการตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล
2. **แบบประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเอง (DQA Self-Assessment)** มีวัตถุประสงค์ให้หน่วยงานภาครัฐใช้สำหรับประเมินคุณภาพข้อมูลภายในหน่วยงานผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลทั้ง 5 มิติ ได้แก่ ความถูกต้องและสมบูรณ์ ความสอดคล้องกัน ความเป็นปัจจุบัน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และความพร้อมใช้ โดยเป็นการประเมินตนเอง (Self-assessment) เบื้องต้นเพื่อให้ทราบว่าข้อมูลภายในหน่วยงานมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และควรปรับปรุงหรือพัฒนาในมิติใดบ้างเพื่อให้ข้อมูลมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้ ในการใช้งาน ***เจ้าของข้อมูล (Data Owner)*** ควรพิจารณาข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน
ทำความเข้าใจเกณฑ์และคำอธิบาย และทำการประเมินคุณภาพข้อมูล โดยกรอกค่าคะแนนในแต่ละมิติของตัวชี้วัด (Indicators) จากนั้นระบบจะประมวลผลตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพข้อมูลในแต่ละมิติ และจะแสดงผลในรูปแบบ Radar Graph และจัดพิมพ์แบบประเมินส่งให้ทีมผู้ประเมินเพื่อใช้ประกอบการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล
3. **แบบ****ตรวจประเมินการควบคุมและติดตามคุณภาพข้อมูล (DQC Checklist)** เป็นการรายงานผลสรุปของทีมผู้ประเมินคุณภาพโดยตรงสำหรับการจัดการเพื่อประกันความคุ้มค่าของการจัดสรรงบประมาณและเพื่อการตัดสินใจใช้ทรัพยากรข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการจัดเตรียมข้อมูลหลักฐานในขอบเขตของการจัดการคุณภาพข้อมูลสำหรับแจ้งให้รับทราบและใช้งานกันทั่วทั้งหน่วยงาน โดยได้จัดทำจากข้อมูลกระบวนการจัดการคุณภาพ/กลยุทธ์ด้านคุณภาพข้อมูลขององค์กรเพื่อกำหนดเป็นมาตรฐาน โดยประเมินระดับความสำเร็จเปรียบเทียบแต่ละรายการตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล ซึ่งแบบตรวจประเมินนี้จะให้ความสำคัญกับกระบวนการที่มีความเสี่ยงปานกลาง หรือความเสี่ยงสูงที่ต้องได้รับการจัดการ/ลดความเสี่ยง ทั้งนี้ควรมีหลักฐานแนบเพื่อสนับสนุนการเลือกตัวเลือกนั้น ๆ โดยเฉพาะในส่วนพบว่ามีความเสี่ยงปานกลาง หรือ ความเสี่ยงสูง (มีบางส่วน หรือ ไม่มี) พร้อมทั้งระบุรายละเอียดแผนปฏิบัติงาน (Action Plan) เพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว รวมถึงกำหนดระยะเวลาเป้าหมายที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายสู่ความเสี่ยงต่ำได้ ซึ่งการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติจะมีการตรวจสอบจากทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล/คณะกรรมการตรวจสอบและรับรองอย่างน้อยทุก 6 เดือน ในการใช้งาน ***ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล/เจ้าของข้อมูล (Data Owner)*** ทำความเข้าใจคำชี้แจงและกรอกแบบตรวจประเมินให้ครบถ้วนสมบูรณ์ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และเจ้าของข้อมูลกรุณาส่งกลับให้ทีมผู้ประเมินผลภายในระยะเวลาที่กำหนด

ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดและดาวน์โหลดเครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองเพื่อใช้งานได้ตามภาคผนวก ก

# **ภาคผนวก**

## **ภาคผนวก ก** **เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

เครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 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 และเจ้าของข้อมูลกรุณาส่งกลับให้ทีม
ผู้ประเมินผลภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจประเมินให้ผู้บริหารรับทราบและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลของหน่วยงานต่อไป

ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดเครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานภาครัฐเพื่อใช้งานได้โดยคลิก[**ที่นี่**](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1I85bcbkX1bc6aOJ3368mLYoROVeTqYCQ/edit?usp=sharing&ouid=115857405732059220828&rtpof=true&sd=true) และสามารถดูตัวอย่างรายงานการประเมินคุณภาพข้อมูลด้วยตนเองได้ [**ที่นี่**](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GMo8tyU8s67-q2RvHkJiLG_s12B8lGqe/edit?usp=sharing&ouid=115857405732059220828&rtpof=true&sd=true)

## **ภาคผนวก ข หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการสำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ในฐานะที่เป็นองค์กรที่ผลิตข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นของประเทศ (Fundamental Statistics) ตามหลักวิชาการสถิติ และเป็นหน่วยงานกลางที่มีภารกิจในการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศให้เป็นเอกภาพ เพื่อให้ประเทศมีสถิติที่สำคัญต่อกำหนดนโยบาย ติดตามประเมินผล และการนำเสนอสถานการณ์ของประเทศ หรือเรียกว่า “สถิติทางการ” (Official Statistics) ) ซึ่งสถิติดังกล่าวต้องเป็นสถิติที่มีระบบการผลิตถูกต้องตามหลักการที่วางไว้อย่างเป็นระบบ และมีมาตรฐานคุณภาพที่กำหนด รวมถึงเป็นสถิติที่มีการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง (Reference) ที่มีความน่าเชื่อถือสูงสำหรับประเทศ ดังนั้นหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการจึงเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาสถิติให้มีคุณภาพในภาพรวมของประเทศ

คุณภาพสถิติ คือ “สถิติที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือเหมาะสมกับวัตถุประสงค์/การนำไปใช้ โดยมีกระบวนการผลิตสถิติที่ดีตามหลักวิชาการ ถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันเวลา สอดคล้อง และมีมาตรฐาน”
โดยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการ ได้รับการพัฒนาขึ้นจากกรอบเชิงนโยบายที่องค์การสหประชาชาติได้ประกาศให้แต่ละประเทศนำไปปฏิบัติ คือ หลักการพื้นฐานสถิติทางการ 10 ประการ (The Fundamental Principles of Official Statistics: FPOS) ซึ่งคณะรัฐมนตรีเห็นชอบหลักการดังกล่าวเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2562

โดยประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสถิติทางการตามแนวคิดที่ว่า **“การพัฒนาสถิติทางการตามแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทยยึดหลักที่อ้างอิงตามหลักการพื้นฐานสถิติทางการตามมาตรฐาน UN โดยขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาคุณภาพสถิติทางการผ่านหลักปฏิบัติเพื่อการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย (Thailand Code of Practice: TCoP)”** เพื่อเป็นกรอบการประเมินคุณภาพสถิติทางการที่พัฒนาขึ้นตามกรอบมาตรฐานสากล เช่น การจัดการคุณภาพแบบองค์รวม (Total Quality Management: TQM) กรอบการประกันคุณภาพของประเทศ (National Quality Assurance Framework: NQAF) ขององค์การสหประชาชาติ กรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment Framework: DQAF) ของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ หลักปฏิบัติสถิติยุโรป (European Statistics Code of Practice: CoP) และหลักปฏิบัติสถิติอาเซียน (ASEAN Community Statistical System (ACSS) Code of Practice)

**การขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพสถิติทางการของประเทศไทยสู่การปฏิบัติ**

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้นำหลักการพื้นฐานของสถิติทางการมาถอดเป็นหลักปฏิบัติเพื่อการจัดการคุณภาพสถิติทางการประเทศไทย (Thailand Code of Practice: TCoP) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพสถิติทางการสำหรับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนา การผลิต การเผยแพร่ และการให้บริการสถิติทางการอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้ ซึ่ง TCoP ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ สภาพแวดล้อมเชิงสถาบัน (Institutional Environment) กระบวนการทางสถิติ (Statistical Processes) และผลผลิตทางสถิติ (Statistical Output) 9 หลักปฏิบัติ คือ

1. ความเป็นอิสระและความเป็นมืออาชีพ
2. การรักษาข้อมูลเป็นความลับโดยเคร่งครัด
3. ความถูกต้องของระเบียบวิธีทางสถิติ
4. กระบวนการสถิติที่เหมาะสม
5. ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
6. ความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้
7. ความเหมาะสมของเวลาและการตรงต่อเวลา
8. ความสอดคล้องและสามารถเปรียบเทียบได้
9. การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

เมื่อหน่วยสถิติมีการวางแผนและนำ TCoP ไปดำเนินการแล้ว หน่วยสถิติจำเป็นต้อง “ประเมินคุณภาพ” ขึ้น เพื่อให้ข้อมูลสถิติที่ผลิตได้มีคุณภาพตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครบถ้วน และสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้ว่า จะได้รับข้อมูลสถิติที่มีคุณภาพและมีการปรับปรุงคุณภาพอยู่เสมอ

**แนวทางการประเมินคุณภาพสถิติทางการ**





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

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

ทั้งนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้พัฒนาเครื่องมือการประเมินคุณภาพสถิติทางการ เช่น แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสถิติของผู้ใช้ แบบประเมินคุณภาพสถิติด้วยตนเอง รายงานคุณภาพสถิติ ตัวชี้วัดคุณภาพสถิติ กระบวนการผลิตสถิติที่เป็นมาตรฐานสากล เป็นต้น เพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการตรวจสอบและควบคุมการบริหารจัดการสถิติทางการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และตัดสินใจในเชิงนโยบายและการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มคุณค่าในการให้บริการภาครัฐ และต่อยอดการพัฒนาของประเทศในมิติต่าง ๆ ได้ ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้สถิติทางการ โดยสามารถศึกษารายละเอียดและใช้เครื่องมือการประเมินคุณภาพสถิติทางการ หรือปรึกษาขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://qa.smp.nso.go.th>

# **บรรณานุกรม**

[1] ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (2563) เรื่องธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ 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) ผลการศึกษากรอบคุณภาพขอมูลสําหรับงานสถิติ

[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] USIAD. (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/DQAF>

[10] DUCEN IQ. (2019) Quality data = Quality results: Why Data Quality Management matters. Retrieved from <https://blog.ducenit.com/data-quality-management>