

## แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist)

### ข้อมูลเชิงสถิติการให้บริการพิจารณาคำขอ

**คำชี้แจง:** การตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) นี้จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำเครื่องมือสำหรับ **ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล** เพื่อใช้ดำเนินการประเมินคุณภาพข้อมูลขององค์กรให้สมบูรณ์ ด้วยการใช้งานแบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist) ซึ่งมีรายละเอียดที่จะช่วยให้การตรวจสอบกระบวนการเตรียมข้อมูลและคุณภาพข้อมูลใน 5 มิติ ได้แก่ ความถูกต้องและสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness) ความสอดคล้องกัน (Consistency) ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy) ความพร้อมใช้ (Availability) ดังนี้

ชื่อหน่วยงานที่ดำเนินงาน/ภารกิจ: กองอนุญาตผู้ประกอบการ ฝ่ายบริการผู้ประกอบการ	
ชื่อตัวชี้วัดผลการประเมินคุณภาพข้อมูล: พัฒนานวัตกรรม พันธกิจที่ 2 ครบวงจรอย่างยั่งยืน โดยเป็นผู้นำการพัฒนาและการให้บริการสาธารณสุขโลก สิ่งอำนวยความสะดวกอย่างต่อเนื่องด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม และดิจิทัลที่ครบวงจรด้วยมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ	
ลิงก์การเชื่อมโยงโครงสร้างของแผนงานที่เป็นมาตรฐาน: -	
ผลลัพธ์ของการวัดผลตัวชี้วัด: ความถูกต้องของการจัดทำรายงาน ความทันเวลาในการใช้งานและให้บริการข้อมูลแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	
แหล่งที่มาข้อมูล: ระบบอนุมัติอนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ e-PP	
หน่วยงานเครือข่าย (Partner) / ผู้รับจ้าง (Vendor) ที่ให้ข้อมูล: บริษัท เอ็นไอที โพรเกรส เทคโนโลยี จำกัด	
ระยะเวลาของข้อมูลนำเสนอในรายงาน: 1 ปี	
ตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานหรือกำหนดเอง?	<input checked="" type="checkbox"/> ตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐานสากล <input type="checkbox"/> กำหนดเอง โดยฝ่ายดิจิทัล
วิธีการประเมินคุณภาพข้อมูล: สำรวจข้อมูลความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลจากรายงานที่มี ทบทวนกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสาร สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบตัวอย่างข้อมูลที่ผิดพลาด	
วันที่ประเมินคุณภาพข้อมูล: 16 มิ.ย. 2566	
ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล: คณะบริการข้อมูลด้านการอนุมัติ อนุญาตการประกอบกิจการและคณะบริการข้อมูลด้านเทคนิค	
ผู้อนุมัติการประเมินคุณภาพข้อมูล: ผู้อำนวยการฝ่ายดิจิทัล หัวหน้าคณะบริการข้อมูล ลงลายมือชื่อ	

มิติคุณภาพข้อมูล		ใช่	ไม่ใช่	ความเห็น/ข้อเสนอแนะ
<b>ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness)</b> ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำสูง หรือถ้ามีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้าง ควรที่จะสามารถควบคุมขนาดของความคลาดเคลื่อนให้มันน้อยที่สุด และมีการตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ในทุกขั้นตอน ข้อมูลควรแสดงผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจนและเพียงพอ และควรถูกกำหนดโดยแหล่งที่มาดั้งเดิมของข้อมูล รวมทั้งข้อมูลที่จัดเตรียมควรมีความครบถ้วนตรงตามคุณลักษณะของข้อมูลที่คาดหวังและองค์ประกอบข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดที่ถูกจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล				
AC1	ข้อมูลมีความถูกต้องหรือไม่ (ข้อมูลไม่มีข้อผิดพลาดมีวิธีการที่ใช้ในการควบคุมข้อมูลนำเข้าและการควบคุมการประมวลผลที่ถูกต้องเชื่อถือได้ และข้อมูลที่จะนำไปใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ เช่น มีการตรวจสอบอัตราความครบถ้วนในการกรอกข้อมูล โดยพิจารณาเฉพาะแถวข้อมูลแถวและฟิลด์ของข้อมูลที่มีความจำเป็นเท่านั้น)	✓		มีกระบวนการตรวจสอบและควบคุมความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลนำเข้า โดยเจ้าหน้าที่ที่ดึงข้อมูล Recheck คู่กับเจ้าหน้าที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ใช้
AC2	ข้อมูลมีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือหรือไม่ (มีการระบุแหล่งที่มาสามารถตรวจสอบได้ว่ามาจากแหล่งใด แหล่งที่มาข้อมูลต้องได้รับรองจากหน่วยงาน/สถาบันที่น่าเชื่อถือ และมีการเผยแพร่หรือแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงจากหน่วยงานที่มีการจดทะเบียนและมีตัวตนอยู่จริง)	✓		มีแหล่งที่มาผ่านกระบวนการพิจารณาอนุมัติ-อนุญาตตามข้อกำหนดและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับ กรมโรงงาน
AC3	ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จากประชากรหรือตัวอย่างมีสัดส่วนที่เพียงพอหรือไม่ และ/หรือข้อมูลที่เก็บรวบรวมมีตรงตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPI) หรือไม่	✓		มีประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ถูกต้อง
AC4	ผลลัพธ์การรวบรวมข้อมูลอยู่ในช่วงค่าคะแนนที่เป็นไปได้หรือสมเหตุสมผลหรือไม่	✓		

มิติคุณภาพข้อมูล	ใช่	ไม่ใช่	ความเห็น/ข้อเสนอแนะ
<p><b>ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness)</b></p> <p>ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำสูง หรือถ้ามีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้าง ควรที่จะสามารถควบคุมขนาดของความคลาดเคลื่อนให้มันน้อยที่สุด และมีการตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ในทุกขั้นตอน ข้อมูลควรแสดงผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจนและเพียงพอ และควรถูกกำหนดโดยแหล่งที่มาดั้งเดิมของข้อมูล รวมทั้งข้อมูลที่จัดเตรียมควรมีความครบถ้วนตรงตามคุณลักษณะของข้อมูลที่คาดหวังและองค์ประกอบข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดที่ถูกจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล</p>			
AC5	<p>ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเหมาะสมถูกต้องหรือไม่ และมีการรับประกันวิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีความละเอียดหรือแม่นยำเพียงพอที่จะบันทึกการเปลี่ยนแปลงที่คาดไว้หรือไม่ มีความเป็นกลางหรือไม่ได้ให้เกิดระบบที่มีอคติของข้อมูล (เช่น มีความสอดคล้องกัน การนับจำนวนที่สูงหรือต่ำเกินไป เป็นต้น) หรือสมเหตุสมผลหรือไม่</p>	✓	มีการรวบรวมข้อมูลโดยระบบที่มีความละเอียดและแม่นยำเพียงพอ
AC6	<p>มีขั้นตอนแก้ไขความผิดพลาดของข้อมูลที่รับรู้ (เช่น ความผิดพลาดของข้อมูลมีค่าน้อยกว่าที่คาดการณ์หรือไม่ และมีการรายงานค่าความผิดพลาดของข้อมูลหรือไม่) หรือลดข้อจำกัด/ความผิดพลาดในการสำเนา/นำเข้าข้อมูลหรือไม่</p>	✓	
AC7	<p>มีการประเมินปัญหาการรวบรวมข้อมูลที่รับรู้เหมาะสมหรือไม่</p>	✓	มีการประเมินปัญหาการใช้งานระบบและประชุมร่วมกับผู้ดูแลระบบเพื่อปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง
AC8	<p>มีวิธีการ/เครื่องมือป้องกันรักษาความปลอดภัยของข้อมูลหรือไม่ (เช่น มีขั้นตอนหรือมาตรการป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงอคติหรือข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล และมีการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยที่ไม่ได้รับอนุญาต)</p>	✓	มีการเก็บข้อมูลโดยระบบที่สามารถแก้ไขข้อมูลได้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้น

**ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy)**

ข้อมูลที่จัดทำขึ้นมาเป็นข้อมูลที่ใช้ต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จำเป็นต่อทราบ มีมุมมองและความละเอียดเพียงพอเพื่อนำไปใช้งาน ข้อมูลสามารถนำไปประยุกต์ใช้และเป็นประโยชน์สำหรับการดำเนินงาน/ภารกิจของหน่วยงาน และข้อมูลมีรายละเอียดในระดับเพียงพอที่จะอนุญาตให้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการ

RE1	ข้อมูลตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานและตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานหรือไม่ (มีการสำรวจความต้องการใช้งาน/ความพึงพอใจของผู้ใช้งานข้อมูล เพื่อประเมินความต้องการของผู้ใช้งานและนำไปปรับปรุงคุณภาพข้อมูลได้ตรงตามความต้องการใช้งาน)	✓		
RE2	ต้นทุนในการทำให้ระดับความถูกต้องของข้อมูลเพิ่มสูงขึ้นมากกว่ามูลค่าของข้อมูลข่าวสารที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ประโยชน์ข้อมูลหรือไม่		✓	ยังไม่มีการวัด
RE3	มีการกำหนดค่าส่วนเกินของความผิดพลาดที่รับได้สำหรับแผนงานการตัดสินใจ/ประมวลผลหรือไม่		✓	ไม่มีการกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้
RE4	มีวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ซ้ำกันหรือข้อมูลที่ขาดหายหรือไม่	✓		ระบบมีการออกเลขที่ใบอนุญาตโรงงานตามประเภทคำขอป้องกันเลขซ้ำและมีการสอบถามข้อมูลจากหลายส่วน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ กอป., ผู้ดูแลระบบ, กรมโรงงาน เป็นต้น
RE5*	ชุดข้อมูลส่วนใหญ่เป็นชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง (High Value Datasets) หรือไม่	✓		เป็นข้อมูลเปิดเผยเกี่ยวกับสถานภาพการลงทุน ที่ทุกหน่วยงานทั้งในและนอก กนอ. สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้

### ความสอดคล้องกัน (Consistency)

ข้อมูลมีความสอดคล้องต่อเนื่องในเชิงการจัดเก็บ จัดทำ และเผยแพร่ (ข้อมูลควรสะท้อนถึงกระบวนการจัดเก็บข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ที่เสถียรและมีสอดคล้องกันอย่างช่วงเวลา) รวมทั้งความสามารถในการนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลเดียวกันในอดีต และข้อมูลอื่นในช่วงเวลาเดียวกันได้อย่างกว้างขวางและสอดคล้อง โดยความสอดคล้องนี้จะเกิดจากการใช้แนวคิด การจัดหมวดหมู่ การคัดเลือกประชากรและวิธีการจัดทำด้วยวิธีทางสถิติที่เป็นมาตรฐาน

CO1	มีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลที่สอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกันหรือไม่ (ทั้งภายในชุดข้อมูลและฟิลด์ข้อมูลเดียวกัน มีข้อมูลที่เป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น ฟิลด์ A มีแต่ข้อมูลตัวเลข จะต้องไม่มีอักษร หรือสัญลักษณ์พิเศษในฟิลด์นี้ เป็นต้น และมีการจัดทำข้อมูลตามมาตรฐานเดียวกัน อาทิ การกำหนดกรอบแนวคิด คำนิยาม หน่วยนับ หรือการจำแนกระยะเวลาจัดเก็บหรือเผยแพร่)	✓		มีการกำหนด format ในแต่ละ field
CO2	หากใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลแบบเดียวกันเพื่อวัดผล/สังเกตการณ์ในเรื่องเดียวกันในหลายครั้ง จะได้ผลลัพธ์ที่เหมือนกันในแต่ละครั้งหรือไม่	✓		เนื่องจากการเก็บข้อมูลจากระบบสารสนเทศ ความสอดคล้องในแหล่งข้อมูลเดียวกันจะสูง
CO3	มีเอกสารและแนวปฏิบัติในการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล และถูกนำไปใช้เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าเป็นไปตามแนวปฏิบัติเดียวกันในแต่ละครั้งหรือไม่ และมีเอกสารสำหรับการทบทวนการจัดเก็บข้อมูลและการดูแลรักษาเป็นระยะ ๆ หรือไม่		✓	ยังไม่มี
CO4	มีความสอดคล้องกันในกระบวนการจัดเก็บข้อมูลที่ถูกใช้ระหว่างปี พื้นที่จัดเก็บ และแหล่งที่มาของข้อมูล หรือไม่	✓		

### ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness)

ความทันเวลาต่อการใช้งานของข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ต่อในแง่การประมวลผลหรือการเผยแพร่ข้อมูล ความทันเวลาอ้างอิงจากความล่าช้าของข้อมูลซึ่งวัดได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับประเภทของข้อมูล เช่น วัดจากระยะเวลาที่ได้รับข้อมูลจนถึงเวลาที่ข้อมูลพร้อม ใช้งาน วัดจากระยะเวลาที่กำหนดของการเผยแพร่กับเวลาที่สามารถเผยแพร่ได้จริง

T11	ข้อมูลที่จัดหาได้มีความถี่เพียงพอต่อการแจ้งแผนงานในการตัดสินใจบริหารจัดการหรือไม่	✓		มีความละเอียดเพียงพอ
T12	ข้อมูลที่ถูกนำมารายงานส่วนใหญ่ใช้ได้จริงและเป็นปัจจุบันหรือไม่	✓		ใช้ได้จริง
T13	ข้อมูลถูกนำมารายงานทันทีเท่าที่จะเป็นไปได้ภายหลังการจัดเก็บข้อมูลหรือไม่	✓		สามารถใช้ได้ในทันที
T14	มีกำหนดตารางเวลาการจัดเก็บข้อมูลเป็นประจำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของแผนงานการบริหารจัดการหรือไม่	✓		รายเดือน รายไตรมาส และรายปี ขึ้นอยู่กับประเภทข้อมูล
T15	ข้อมูลมีการจัดเก็บอย่างเหมาะสมและพร้อมใช้งานหรือไม่	✓		พร้อมใช้งาน

ความพร้อมใช้ (Availability)				
ข้อมูลควรเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้งานได้จริง และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา				
AV1	มีกระบวนการจัดทำข้อมูลที่สามารถอ่านได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (Machine Readable) และที่สามารถนำไปใช้งานต่อได้ง่ายหรือไม่		✓	
AV2	มีการจัดทำและเผยแพร่คำอธิบายข้อมูล หรือ Metadata สำหรับชุดข้อมูล ของหน่วยงานหรือไม่	✓		มีการจัดทำ Metadata และ Data Dictionary
AV3	มีช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลที่หลากหลายและสามารถเข้าถึงได้ง่ายหรือไม่ (มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเหมาะสม และแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ที่เป็นช่องทางในการเผยแพร่และสื่อสาร หรือ มีเว็บไซต์นำเสนอชุดข้อมูลตามมาตรฐานข้อมูลเปิด และมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ)	✓		เผยแพร่ผ่าน เว็บไซต์ กนอ. และเปิดให้สามารถโหลดเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ได้โดยมีการอัปเดตข้อมูลประจำทุกเดือน
AV4	มีกระบวนการ/แนวปฏิบัติในการขอข้อมูลหรือข้อมูล (ที่ไม่ใช่ข้อมูลสาธารณะ) ของหน่วยงานที่ประกาศให้ผู้ขอใช้ข้อมูลหรือไม่ (เช่น มีศูนย์บริการข้อมูล หรือ มีเจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือในการขอข้อมูล)	✓		มีการสอบถามข้อมูลในหน่วยงานเจ้าของข้อมูลและสอบถามร่วมกับเจ้าหน้าที่นิคมแต่ละพื้นที่ที่เป็นเจ้าของข้อมูล

สรุปรายงาน
อ้างอิงตามแบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูลข้างต้นที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูล 5 มิติตามมาตรฐาน สามารถสรุปประเมินคุณภาพข้อมูลได้อย่างไร ข้อมูลมีความถูกต้อง มีระบบการจัดเก็บและการประมวลที่เป็นมาตรฐาน ควรจัดทำเอกสารกำหนดวิธีปฏิบัติ
อุปสรรคและข้อจำกัดที่สำคัญ (ถ้ามี):
มีความต้องการกิจกรรมในการจัดการอุปสรรคและข้อจำกัดเพื่อดำเนินการปรับปรุงการประเมินคุณภาพข้อมูลในระยะต่อไปอย่างไร ควร มีมาตรฐานในการตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลให้มีมาตรฐานเดียวกัน และแก้ไขข้อมูลในอดีตให้มีคุณภาพสูงขึ้น

กรณีไม่สามารถจัดหาข้อมูลสอดคล้อง/สัมพันธ์กับตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูล	ความเห็นและข้อเสนอแนะ
เหตุใดจึงไม่มีข้อมูลปัจจุบันที่สอดคล้อง/สัมพันธ์กับตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูล	-
มีกิจกรรมอะไรที่ควรให้ความสำคัญเพื่อรวบรวมข้อมูลและรายงานผลคุณภาพข้อมูลได้โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้	-
ควรมีการรายงานคุณภาพข้อมูลเมื่อใด	-