

แบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูล (DQA Checklist)

คู่มือการกำกับดูแลที่ดีด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

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: กองพัฒนาระบบงานดิจิทัล ฝ่ายดิจิทัล การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | |
| ชื่อตัวชี้วัดผลการประเมินคุณภาพข้อมูล: พัฒนานิคมอุตสาหกรรม พันธกิจที่ 2 ครบวงจรอย่างยั่งยืน โดยเป็นผู้นำการพัฒนาและการให้บริการสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกอย่างต่อเนื่องด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม และดิจิทัลที่ครบวงจรด้วยมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ | |
| ลิงก์การเชื่อมโยงโครงสร้างของแผนงานที่เป็นมาตรฐาน: - | |
| ผลลัพธ์ของการวัดผลตัวชี้วัด: ความถูกต้องของการจัดทำรายงาน ความทันเวลาในการใช้งานและให้บริการข้อมูลแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | |
| แหล่งที่มาข้อมูล: คณะอนุกรรมการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม (สำนักงานใหญ่) | |
| หน่วยงานเครือข่าย (Partner) / ผู้รับจ้าง (Vendor) ที่ให้ข้อมูล: คณะอนุกรรมการด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม (สำนักงานใหญ่) และบริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด | |
| ระยะเวลาของข้อมูลนำเสนอในรายงาน: 3 ปี | |
| ตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานหรือกำหนดเอง? | <input checked="" type="checkbox"/> ตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐานสากล <input type="checkbox"/> กำหนดเอง โดยฝ่ายดิจิทัล |
| วิธีการประเมินคุณภาพข้อมูล: สำรวจข้อมูลความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลจากรายงานที่มี ทบทวนกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสาร สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบตัวอย่างข้อมูลที่ผิดพลาด | |
| วันที่ประเมินคุณภาพข้อมูล: 9 มิ.ย. 2566 | |
| ทีมผู้ประเมินคุณภาพข้อมูล: คณะบริการข้อมูลด้านเทคนิค | |
| ผู้อนุมัติการประเมินคุณภาพข้อมูล: ผู้อำนวยการฝ่ายดิจิทัล หัวหน้าคณะบริการข้อมูล ลงลายมือชื่อ | |

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

| มิติคุณภาพข้อมูล | | ใช่ | ไม่ใช่ | ความเห็น/ข้อเสนอแนะ |
|--|---|-----|--------|--|
| ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness) ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำสูง หรือถ้ามีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้าง ควรที่จะสามารถควบคุมขนาดของความคลาดเคลื่อนให้มึน้อยที่สุด และมีการตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ในทุกขั้นตอน ข้อมูลควรแสดงผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจนและเพียงพอ และควรถูกกำหนดโดยแหล่งที่มาดั้งเดิมของข้อมูล รวมทั้งข้อมูลที่จัดเตรียมควรมีความครบถ้วนตรงตามคุณลักษณะของข้อมูลที่คาดหวังและองค์ประกอบข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดที่ถูกจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล | | | | |
| AC5 | ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเหมาะสมถูกต้องหรือไม่ และมีการรับประกันวิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีความละเอียดหรือแม่นยำเพียงพอที่จะบันทึกการเปลี่ยนแปลงที่คาดไว้หรือไม่ มีความเป็นกลางหรือไม่ได้ให้เกิดระบบที่มีอคติของข้อมูล (เช่น มีความสอดคล้องกัน การนับจำนวนที่สูงหรือต่ำเกินไป เป็นต้น) หรือสมเหตุสมผลหรือไม่ | ✓ | | วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ |
| AC6 | มีขั้นตอนแก้ไขความผิดพลาดของข้อมูลที่รับรู้ (เช่น ความผิดพลาดของข้อมูลมีค่าน้อยกว่าที่คาดการณ์หรือไม่ และมีการรายงานค่าความผิดพลาดของข้อมูลหรือไม่) หรือลดข้อจำกัด/ความผิดพลาดในการสำเนา/นำเข้าข้อมูลหรือไม่ | ✓ | | มีขั้นตอนที่ประกาศให้ทราบอย่างเป็นทางการ |
| AC7 | มีการประเมินปัญหาการรวบรวมข้อมูลที่รับรู้อย่างเหมาะสมหรือไม่ | ✓ | | มีการประเมินปัญหาแล้ว |
| AC8 | มีวิธีการ/เครื่องมือป้องกันรักษาความปลอดภัยของข้อมูลหรือไม่ (เช่น มีขั้นตอนหรือมาตรการป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงอคติหรือข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล และมีการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยที่ไม่ได้รับอนุญาต) | ✓ | | มีขั้นตอนในการป้องกันปัญหาข้อมูลที่ผิดพลาด |

| ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy) | | | | |
|--|---|---|---|--|
| ข้อมูลที่จัดทำขึ้นมาเป็นข้อมูลที่ผู้ต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องทราบ มีมุมมองและความละเอียดเพียงพอเพื่อนำไปใช้งาน ข้อมูลสามารถนำไปประยุกต์ใช้และเป็นประโยชน์สำหรับการดำเนินงาน/ภารกิจของหน่วยงาน และข้อมูลมีรายละเอียดในระดับเพียงพอที่จะอนุญาตให้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการ | | | | |
| RE1 | ข้อมูลตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานและตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานหรือไม่ (มีการสำรวจความต้องการใช้งาน/ความพึงพอใจของผู้ใช้งานข้อมูล เพื่อประเมินความต้องการของผู้ใช้งานและนำไปปรับปรุงคุณภาพข้อมูลได้ตรงตามความต้องการใช้งาน) | | ✓ | ยังไม่มี การสำรวจความต้องการ |
| RE2 | ต้นทุนในการทำให้ระดับความถูกต้องของข้อมูลเพิ่มสูงขึ้นมากกว่ามูลค่าของข้อมูลข่าวสารที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ประโยชน์ข้อมูลหรือไม่ | | ✓ | ยังไม่มี การวัด |
| RE3 | มีการกำหนดค่าส่วนเกินของความผิดพลาดที่รับได้สำหรับแผนงานการตัดสินใจ/ประมวลผลหรือไม่ | ✓ | | มีการกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ |
| RE4 | มีวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ซ้ำกันหรือข้อมูลที่ขาดหายหรือไม่ | ✓ | | มีการตรวจสอบข้อมูลซ้ำกันจากหลายแหล่งข้อมูล |
| RE5* | ชุดข้อมูลส่วนใหญ่เป็นชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง (High Value Datasets) หรือไม่ | ✓ | | เป็นข้อมูล Master Data ขององค์กร |

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) | ✓ | | มีความสอดคล้องของแหล่งข้อมูล |
| CO2 | หากใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลแบบเดียวกันเพื่อวัดผล/สังเกตการณ์ในเรื่องเดียวกันในหลายครั้ง จะได้ผลลัพธ์ที่เหมือนกันในแต่ละครั้งหรือไม่ | ✓ | | เนื่องจากการเก็บข้อมูลจากระบบสารสนเทศ ความสอดคล้องในแหล่งข้อมูลเดียวกันจะสูง |
| CO3 | มีเอกสารและแนวปฏิบัติในการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล และถูกนำไปใช้เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าเป็นไปตามแนวปฏิบัติเดียวกันในแต่ละครั้งหรือไม่ และมีเอกสารสำหรับการทบทวนการจัดเก็บข้อมูลและการดูแลรักษาเป็นระยะ ๆ หรือไม่ | ✓ | | มี |
| CO4 | มีความสอดคล้องกันในกระบวนการจัดเก็บข้อมูลที่ถูกใช้ระหว่างปี พื้นที่จัดเก็บ และแหล่งที่มาของข้อมูล หรือไม่ | ✓ | | มีการตรวจสอบความสอดคล้องของการจัดเก็บข้อมูล |

ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness)

ความทันเวลาต่อการใช้งานของข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ต่อในแง่การประมวลผลหรือการเผยแพร่ข้อมูล ความทันเวลาอ้างอิงจากความล่าช้าของข้อมูลซึ่งวัดได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับประเภทของข้อมูล เช่น วัดจากระยะเวลาที่ได้รับข้อมูลจนถึงเวลาที่ข้อมูลพร้อม ใช้งาน วัดจากระยะเวลาที่กำหนดของการเผยแพร่กับเวลาที่สามารถเผยแพร่ได้จริง

| | | | | |
|-----|--|---|--|-----------------------------------|
| TI1 | ข้อมูลที่จัดหาได้มีความถี่เพียงพอต่อการแจ้งแผนงานในการตัดสินใจบริหารจัดการหรือไม่ | ✓ | | มีความละเอียดเพียงพอ |
| TI2 | ข้อมูลที่ถูกนำมารายงานส่วนใหญ่ใช้ได้จริงและเป็นปัจจุบันหรือไม่ | ✓ | | ใช้ได้จริง |
| TI3 | ข้อมูลถูกนำมารายงานทันทีเท่าที่จะเป็นไปได้ภายหลังการจัดเก็บข้อมูลหรือไม่ | ✓ | | สามารถใช้ได้ในทันที |
| TI4 | มีกำหนดตารางเวลาการจัดเก็บข้อมูลเป็นประจำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของแผนงานการบริหารจัดการหรือไม่ | ✓ | | มีระยะเวลาในการอัปเดตข้อมูลชัดเจน |
| TI5 | ข้อมูลมีการจัดเก็บอย่างเหมาะสมและพร้อมใช้งานหรือไม่ | ✓ | | พร้อมใช้งาน |

| ความพร้อมใช้ (Availability) | | | | |
|--|--|---|--|--|
| ข้อมูลควรเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้งานได้จริง และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา | | | | |
| AV1 | มีกระบวนการจัดทำข้อมูลที่สามารถอ่านได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (Machine Readable) และที่สามารถนำไปใช้งานต่อได้ง่ายหรือไม่ | ✓ | | อยู่ในรูปแบบ PDF ที่เป็น Structure |
| AV2 | มีการจัดทำและเผยแพร่คำอธิบายข้อมูล หรือ Metadata สำหรับชุดข้อมูล ของหน่วยงานหรือไม่ | ✓ | | มีการจัดทำ Metadata |
| AV3 | มีช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลที่หลากหลายและสามารถเข้าถึงได้ง่ายหรือไม่ (มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเหมาะสม และแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ที่เป็นช่องทางในการเผยแพร่และสื่อสาร หรือ มีเว็บไซต์นำเสนอชุดข้อมูลตามมาตรฐานข้อมูลเปิด และมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ) | ✓ | | มีช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลในองค์กรทั้งทางเว็บไซต์ อินทราเน็ต และ e-Mail |
| AV4 | มีกระบวนการ/แนวปฏิบัติในการขอข้อมูลแชร์ข้อมูล (ที่ไม่ใช่ข้อมูลสาธารณะ) ของหน่วยงานที่ประกาศให้ผู้ขอใช้ข้อมูลหรือไม่ (เช่น มีศูนย์บริการข้อมูล หรือ มีเจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือในการขอข้อมูล) | ✓ | | มีขั้นตอนการขอข้อมูลชัดเจน |

| สรุปรายงาน |
|--|
| อ้างอิงตามแบบตรวจประเมินคุณภาพข้อมูลข้างต้นที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูล 5 มิติตามมาตรฐาน สามารถสรุปประเมินคุณภาพข้อมูลได้อย่างไร ควรเร่งพัฒนาในด้านข้อมูลตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานและวัตถุประสงค์ของการใช้งาน |
| อุปสรรคและข้อจำกัดที่สำคัญ (ถ้ามี): |
| มีความต้องการกิจกรรมในการจัดการอุปสรรคและข้อจำกัดเพื่อดำเนินการปรับปรุงการประเมินคุณภาพข้อมูลในระยะต่อไปอย่างไร ควรมีมาตรฐานในการตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลให้มีมาตรฐานเดียวกัน และแก้ไขข้อมูลในอดีตให้มีคุณภาพสูงขึ้น |

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