|  |  |
| --- | --- |
| **หมวด** | **4. ด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence)** |
| **แผนที่** | **12. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ** |
| **โครงการที่** | **37. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีสุขภาพแห่งชาติ** |
| **ระดับการแสดงผล** | **ประเทศ/เขต/จังหวัด** |
| **ชื่อตัวชี้วัด** | **67. ร้อยละของจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล** |
| **คำนิยาม** | **คุณภาพข้อมูล** หมายถึง คุณภาพของข้อมูลบริการสุขภาพ ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้หน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทุกระดับและสถานบริการปฐมภูมิ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ (Health Information Exchange HIE) ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลร่วมกัน ตลอดจนเพื่อเตรียมรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐานของข้อมูลสุขภาพรูปแบบอื่นๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ได้รูปแบบข้อมูลสุขภาพที่เหมาะสมกับการใช้งาน และตรงตามวัตถุประสงค์  การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตรวจสอบจากข้อมูลที่หน่วยบริการส่งผ่าน Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2564 ประเมินจากข้อมูลบุคคล **(Person)** ซึ่งเป็นข้อมูลประชาชนที่มารับบริการในหน่วยบริการนั้น ๆ ประกอบด้วย   1. ข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID) 2. ข้อมูลเพศ (SEX) 3. ข้อมูลวันเกิด (BIRTH) 4. ข้อมูลสัญชาติ (NATION) 5. ข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE)   โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้   1. ข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID)   1.1 ไม่เป็นค่าว่าง  1.2 ไม่เป็นเลข Generate  1.3 ตรงตามหลัก Mod 11   1. ข้อมูลเพศ (SEX)  * ตรงตามรหัสมาตรฐาน และสอดคล้องตามตารางอ้างอิง 1  1. ข้อมูลวันเกิด (BIRTH)   - รายละเอียดตามแนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล   1. ข้อมูลสัญชาติ (NATION)    1. ตรงตามรหัสมาตรฐาน และประชากรสัญชาติไทย ต้องสอดคล้องกับ เลขบัตรประชาชน ดังนี้   4.1.1 เลขบัตรประชาชนไม่ขึ้นต้นด้วย 0  4.1.2 ไม่เป็นค่าว่าง  4.1.3 ไม่เป็นเลข Generate  4.1.4 ตรงตามหลัก Mod 11   1. ข้อมูลข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE)   5.1 ตรงตามรหัสมาตรฐาน  5.2 กรณีเป็นสถานะ ยังไม่จำหน่าย เมื่อตรวจสอบกับแฟ้ม DEATH ต้องไม่มีข้อมูลของบุคคลนั้น  ระยะเวลาในการประเมินผล : ประมวลผลจาก HDC ทุกวันที่ 16 ของเดือนแรก ในไตรมาสที่เป็นรอบการประเมินนั้น ๆ ( 16 ตุลาคม, 16 มกราคม, 16 เมษายน และ 16 กรกฎาคม)  ตามเกณฑ์คุณภาพ 4 มิติ ประกอบด้วย   1. ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) 2. ความสอดคล้อง (Consistency) 3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness) 4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา (Timeliness) |
| **เกณฑ์เป้าหมาย** :   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีงบประมาณ 63** | **ปีงบประมาณ 64** | **ปีงบประมาณ 65** | **ปีงบประมาณ 66** | **ปีงบประมาณ 67** | | ร้อยละ 80 | ร้อยละ 80 | ร้อยละ 85 | ร้อยละ 90 | ร้อยละ 95 | | |
| **วัตถุประสงค์** | 1. เพื่อพัฒนาคุณภาพของข้อมูลพื้นฐานบริการสุขภาพในหน่วยบริการทุกระดับ ครอบคลุมหน่วยบริการสุขภาพสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งและพิจารณาขยายผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ กระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง ในปีต่อไป 2. เพื่อจัดเตรียมโครงสร้างข้อมูลพื้นฐานบริการสุขภาพที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพภายใต้การปรับเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพรูปแบบอื่นๆ |
| **ประชากรกลุ่มเป้าหมาย** | ข้อมูลบริการสุขภาพ จากหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข |
| **วิธีการจัดเก็บข้อมูล** | 1. การบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศของหน่วยบริการ และส่งออกข้อมูล ผ่านระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของจังหวัด และกระทรวงสาธารณสุข ตามเกณฑ์ที่กำหนด  2. การสุ่มสำรวจข้อมูลหน่วยบริการ โดยคณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูล 43 แฟ้ม ของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข |
| **แหล่งข้อมูล** | 1. หน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง  2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด  3. Health data center: HDC ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  4. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข |
| **รายการข้อมูล 1** | A = จำนวนจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลบริการสุขภาพ |
| **รายการข้อมูล 2** | B = จำนวนจังหวัดทั้งหมด |
| **สูตรคำนวณตัวชี้วัด** | คุณภาพข้อมูล = (A/B) x 100 |
| **ระยะเวลาประเมินผล** | 3, 6, 9 และ 12 เดือน |
| **เกณฑ์การประเมิน :**  **ปี 2564 :** ร้อยละของหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัด ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **รอบ 3 เดือน** | **รอบ 6 เดือน** | **รอบ 9 เดือน** | **รอบ 12เดือน** | | ร้อยละ 60 | ร้อยละ 70 | ร้อยละ 75 | ร้อยละ 80 | | |
| **วิธีการประเมินผล :** | ประเมินจากคุณภาพข้อมูลที่บันทึกตามคู่มือการปฏิบัติงาน การจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2564  - จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ประเมินรายหน่วยบริการ/รายจังหวัด  - จากผลการสำรวจข้อมูลหน่วยบริการ โดยคณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูล 43 แฟ้ม ของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข |
| **เอกสารสนับสนุน :** | 1. มาตรฐานการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลในสถานพยาบาล พ.ศ. 2559  2. คู่มือการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพข้อมูล  3. คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูล  ด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563  (http://spd.moph.go.th/healthdata/)  4. ตารางอ้างอิง (ข้อมูลเพศ)  (<http://spd.moph.go.th/healthdata/>) |
| **รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Baseline data** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในรอบปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | | **2560** | **2561** | **2562** | | คุณภาพข้อมูล | ร้อยละ | - | - | - | |
| **ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ /**  **ผู้ประสานงานตัวชี้วัด** | ชื่อ-สกุล นางสาวภคพร สังข์ทอง เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน  โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1497 โทรศัพท์มือถือ :  โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : spd.digitalhealth@gmail.com  สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน  ชื่อ-สกุล นางเดือนเพ็ญ โยเฮือง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ  โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1495,1497 โทรศัพท์มือถือ :  โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : duanpen@mophmail.go.th  สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน |
| **หน่วยงานประมวลผลและจัดทำข้อมูล**  **(ระดับส่วนกลาง)** | ชื่อ-สกุล นางสาวภคพร สังข์ทอง เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน  โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1497 โทรศัพท์มือถือ :  โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : spd.digitalhealth@gmail.com  สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน  ชื่อ-สกุล นางเดือนเพ็ญ โยเฮือง นักวิเคระห์นโยบายและแผนชำนาญการ  โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1495,1497 โทรศัพท์มือถือ :  โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : duanpen@mophmail.go.th  สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน |
| **ผู้รับผิดชอบการรายงานผลการดำเนินงาน** | ชื่อ-สกุล นางเดือนเพ็ญ โยเฮือง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ  โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1495, 1497 โทรศัพท์มือถือ :  โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : duanpen@mophmail.go.th  สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน |

**แนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลตามตัวชี้วัด**

**ตัวชี้วัดที่ 67 ร้อยละของจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล**

**คุณภาพข้อมูล** หมายถึง คุณภาพของข้อมูลบริการสุขภาพ ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้หน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกระดับและสถานบริการปฐมภูมิ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ (Health Information Exchange HIE) ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลร่วมกัน ตลอดจน เพื่อเตรียมรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐานของข้อมูลสุขภาพรูปแบบอื่นๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ได้รูปแบบข้อมูลสุขภาพที่เหมาะสมกับการใช้งาน และตรงตามวัตถุประสงค์

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตรวจสอบจากข้อมูลที่หน่วยบริการส่งผ่าน Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2564 ประเมินจากข้อมูลบุคคลในแฟ้ม Person ซึ่งเป็นข้อมูลประชาชนที่มารับบริการในหน่วยบริการนั้นๆ จำนวน 5 ฟิลด์ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID)
2. ข้อมูลเพศ (SEX)
3. ข้อมูลวันเกิด (BIRTH)
4. ข้อมูลสัญชาติ (NATION)
5. ข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE)

และให้คะแนน ตามเกณฑ์คุณภาพ 4 มิติ ประกอบด้วย

1. ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy)
2. ความสอดคล้อง (Consistency)
3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness)
4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา (Timeliness)

**แสดงตามตารางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ดังนี้**

| **NO**  **(1)** | **CAPTION**  **(2)** | **DESCRIPTION**  **(3)** | **การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ความถูกต้อง** | | **ความสอดคล้อง** | | **ความครบถ้วน** | **ความทันเวลา** |
| **เดิม** | **แก้ไข** | **เดิม** | **แก้ไข** |
| 2 | เลขที่บัตรประชาชน  (CID) | เลขประจำตัวประชาชน  ตามกรมการปกครองกำหนดเป็นรหัสประจำตัวบุคคล  หมายเหตุ : เป็นเลขจำนวนเต็ม 13 หลัก (ประชาชนสัญชาติไทยต้องบันทึกทุกราย) | ไม่เป็นค่าว่าง-ตรงตามหลัก Mod 11 | **เกณฑ์การประเมิน**  - ไม่เป็นค่าว่าง  - ไม่เป็นเลข Generate  - ตรงตามหลัก Mod 11  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  CID1 = ร้อยละข้อมูลที่ ไม่เป็นค่าว่างตามมิติ *ความถูกต้อง*  A = ข้อมูลที่ไม่เป็นค่าว่าง  B = ข้อมูล person สัญชาติไทย ทั้งหมด | ตรงตามหลัก Mod 11 กรณีสัญชาติไทย | **เกณฑ์การประเมิน**  ตรวจสอบจากข้อมูลประชากรสัญชาติไทย โดยมีการเงื่อนไข  - ไม่เป็นค่าว่าง  - ไม่เป็นเลข Generate  - ตรงตามหลัก Mod 11  - เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 1  ต้องเกิดหลัง  วันที่ 1/1/2527  - เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 3  ต้องเกิดก่อน  วันที่ 1/1/2527  - เลขบัตรประชาชน  ไม่ขึ้นต้นด้วย 0  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  CID2 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้องตาม เกณฑ์ การประเมินของ เลขที่บัตรประชาชน (CID) ตามมิติ*ความ*  *สอดคล้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้อง ตามเกณฑ์การ  ประเมินของเลขที่ บัตรประชาชน (CID) ตามมิติ *ความสอดคล้อง*  B = ข้อมูล person สัญชาติไทยทั้งหมด | จำนวนข้อมูล  ที่มีการรับ–ส่ง ระหว่าง  หน่วยบริการ  และ HDC  มีจำนวนข้อมูลตรงกัน  (ไม่มีการสูญหาย) | ส่วนกลางประมวลผลเรื่องความทันเวลา  ตาม HDC กระทรวงสาธารณสุข |
| 9 | เพศ  (SEX) | 1 = ชาย, 2 = หญิง | ตรงตามรหัสมาตรฐาน | **เกณฑ์การประเมิน**  ตรงตามรหัสมาตรฐาน  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  SEX1 = ร้อยละข้อมูลเพศ (SEX)  ที่ตรงตามรหัสมาตรฐาน  ตามมิติ*ความถูกต้อง*  A = ข้อมูลเพศที่ตรงตาม รหัสมาตรฐาน  B = ข้อมูล person ทั้งหมด | รหัสมาตรฐานและคำนำหน้าชื่อ  ต้องตรงกัน | **เกณฑ์การประเมิน**  รหัสมาตรฐานและคำนำหน้าชื่อ  ต้องตรงกัน (ตรงตามตารางอ้างอิง (ข้อมูลเพศ))  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  SEX2 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้องตาม  เกณฑ์การ ประเมินของเพศ (SEX) ตามมิติ *ความสอดคล้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้อง ตามเกณฑ์  การประเมินของ เพศ (SEX)  ตามมิติ*ความ สอดคล้อง*  B = ข้อมูล person ทั้งหมด |  |  |
| 10 | วันเกิด  (BIRTH) | วันเดือนปีเกิด กำหนดเป็น ค.ศ. (YYYYMMDD)  (หากไม่ทราบวัน เดือนที่เกิด  แต่ทราบ ค.ศ. เกิด  ให้กำหนดวันเกิดเป็นวันที่  1 มกราคมของปี ค.ศ.นั้นๆ)  หมายเหตุ : YYYY = ปี ค.ศ., MM = เดือน 2 หลัก  01-12, DD = วันที่ 2 หลัก  01-31 และสามารถคำนวณ  เป็นวันที่ตามมาตรฐานได้ | เมื่อคำนวณอายุของผู้มารับบริการ  จากแฟ้ม Service เมื่อเทียบจากวันที่รับบริการแล้ว  ต้องไม่มีค่าติดลบ และไม่เกิน 120 ปี | **เกณฑ์การประเมิน**  เมื่อคำนวณอายุของผู้มารับบริการ เมื่อเทียบจากวันที่  1 มกราคมของปี ต้องมีค่าอยู่ระหว่างติดลบ 1 และไม่เกิน 150  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  BIRTH1 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้องตาม เกณฑ์การประเมิน ของวันเกิด (BIRTH)  ตามมิติ*ความถูกต้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้องตาม เกณฑ์การประเมิน ของวันเกิด (BIRTH) ตามมิติ  *ความถูกต้อง*  B = ข้อมูล person ทั้งหมด | เมื่อคำนวณอายุของผู้มารับบริการจากแฟ้ม Service  เมื่อเทียบจากวันที่รับบริการแล้ว  ต้องไม่มีค่าติดลบ และไม่เกิน 120 ปี | **เกณฑ์การประเมิน**  ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างเลขบัตรประชาชนต้องสอดคล้องกับวันเดือนปีเกิด  - ไม่เป็นค่าว่าง  - ไม่เป็นเลข Generate  - ตรงตามหลัก Mod 11  - เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 1  ต้องเกิดหลัง  วันที่ 1/1/2527  - เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 3  ต้องเกิดก่อน  วันที่ 1/1/2527  - เลขบัตรประชาชน  ไม่ขึ้นต้นด้วย 0  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  BIRTH2 = ร้อยละข้อมูล ที่ถูกต้องตามเกณฑ์ การประเมินของ วันเกิด (BIRTH) ตามมิติ*ความ สอดคล้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้องตาม เกณฑ์การประเมิน ของวันเกิด (BIRTH) ตามมิติความ สอดคล้อง  B = ข้อมูลแฟ้ม person ที่เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 1, 3 |  |  |
| 15 | สัญชาติ  (NATION) | รหัสมาตรฐานตามกรมการปกครอง ถ้าไม่ทราบให้ระบุ 999 ตามรหัสมาตรฐาน | ตรงตามรหัสมาตรฐาน | **เกณฑ์การประเมิน**  ตรงตามรหัสมาตรฐาน  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  N1 = ร้อยละข้อมูลที่ถูกต้อง  ตามเกณฑ์การประเมิน  ของสัญชาติ (NATION)  ตามมิติ*ความถูกต้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้องตาม เกณฑ์การประเมินของ สัญชาติ (NATION)  ตามมิติ*ความถูกต้อง*  B = ข้อมูล Person ทั้งหมด | หากสัญชาติไทย ต้องไม่มี labor และหากเป็น  ต่างด้าว  ต้องมีข้อมูลใน labor ด้วย | **เกณฑ์การประเมิน**  ประชากรสัญชาติไทย ต้องสอดคล้องกับเลขบัตรประชาชน  - เลขบัตรประชาชน  ไม่ขึ้นต้นด้วย 0  - ไม่เป็นค่าว่าง  - ไม่เป็นเลข Generate  - ตรงตามหลัก Mod 11  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  N2 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้อง  ตามเกณฑ์การ ประเมิน  ของสัญชาติ (NATION) ตาม  มิติ*ความสอดคล้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้อง ตามเกณฑ์การ  ประเมินของ สัญชาติ (NATION) ตามมิติ  *ความสอดคล้อง*  B = ข้อมูล Person สัญชาติไทย ทั้งหมด |  |  |
| 24 | สถานะ/สาเหตุ  การจำหน่าย  (DISCHARGE) | 1 = ตาย, 2 = ย้าย, 3 = สาบสูญ, 9 = ไม่จำหน่าย  หมายเหตุ : กรณี ผู้รับบริการ  ที่อาศัยอยู่นอกเขตรับผิดชอบหรือคนในเขตที่ยังไม่จำหน่าย  ให้เป็น 9 | ตรงตามรหัสมาตรฐาน | **เกณฑ์การประเมิน**  ตรงตามรหัสมาตรฐาน  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  D1 = ร้อยละข้อมูลที่ถูกต้อง ตามเกณฑ์การประเมิน ของสถานะ/สาเหตุการ จำหน่าย (DISCHARGE) ตามมิติ*ความถูกต้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้องตาม เกณฑ์การประเมินของ สถานะ/สาเหตุการ จำหน่าย (DISCHARGE) ตามมิติ*ความถูกต้อง*  B = ข้อมูล Person ทั้งหมด | กรณีสถานะเป็น  ไม่จำหน่าย  เมื่อตรวจสอบกับแฟ้ม DEATH  ต้องไม่มีข้อมูลของบุคคลนั้น | **เกณฑ์การประเมิน**  กรณีสถานะเป็น  ไม่จำหน่าย  เมื่อตรวจสอบกับ  แฟ้ม DEATH ต้องไม่มีข้อมูลของบุคคลนั้น  - เชื่อมโยงโดยรหัสสถาน บริการ (HOSPCODE) และทะเบียนบุคคล (PID)  **สูตรคำนวณ**  **นิยามตัวแปร**  D2 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้องตาม เกณฑ์การ ประเมินของ สถานะ/สาเหตุ การจำหน่าย (DISCHARGE)  ตามมิติ  *ความสอดคล้อง*  A = ข้อมูลที่ถูกต้อง ตามเกณฑ์  การประเมินของ สถานะ/ สาเหตุการ จำหน่าย (DISCHARGE)  ตามมิติ  *ความสอดคล้อง*  B = ข้อมูล Person ทั้งหมด |  |  |

**ระยะเวลาในการประเมินผล**

ประมวลผลจาก HDC ทุกวันที่ 16 ของเดือนแรก ในไตรมาสที่เป็นรอบการประเมินนั้นๆ (16 ตุลาคม, 16 มกราคม, 16 เมษายน และ 16 กรกฎาคม)

**เกณฑ์การให้คะแนน** ตามเกณฑ์คุณภาพ 4 มิติ

**1.) ความถูกต้องของข้อมูล** (Accuracy) หมายถึง ขอบเขตที่ข้อมูล ทั้ง 5 ฟิลด์ คือข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID), ข้อมูลเพศ (SEX), ข้อมูลสัญชาติ (NATION),

ข้อมูลวันเกิด (BIRTH), และข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE) ที่บันทึกตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ (43 แฟ้ม) มีความถูกต้องเชื่อถือได้

**การคำนวณ:** ร้อยละความถูกต้องของข้อมูลบุคคลในแฟ้ม PERSON (5 ฟิลด์) ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข โดยการหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

**2.) ความสอดคล้อง** (Consistency) หมายถึง ข้อมูลถูกนำเสนอในรูปแบบที่สอดคล้อง ตามที่โครงสร้างมาตรฐานกำหนด

**การคำนวณ**: ร้อยละความสอดคล้องของข้อมูลบุคคลในแฟ้ม PERSON ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข

โดยการหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

**3.) ความครบถ้วน สมบูรณ์** (Completeness) หมายถึง จำนวนข้อมูลที่มีการรับ – ส่ง ระหว่างหน่วยบริการ และ HDC มีจำนวนข้อมูลตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย) ประกอบด้วย ข้อมูลจากแฟ้ม PERSON, SERVICE, DEATH และ DIAGNOSIS\_OPD ในระหว่างเวลา 3 ครั้งสุดท้ายของการส่งข้อมูลล่าสุด

**การคำนวณ:** ร้อยละของจำ นวนข้อมูลบุคคลในแฟ้ม PERSON ที่มีการรับ – ส่ง ระหว่างหน่วยบริการ และ HDC มีจำนวนตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย)

**4.) ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา** (Timeliness) หมายถึง ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน ทันต่อการใช้งาน เพื่อประโยชน์ในการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (เป็นไปตามเงื่อนไขการประมวลผลของ HDC โดยจะตรวจสอบข้อมูลการรับบริการของเดือนปัจจุบันภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป และจะต้องมีข้อมูลในวันราชการทุกวัน จากแฟ้ม SERVICE)

**การคำนวณ:** ร้อยละของความทันเวลาในการส่งข้อมูล

**ระยะเวลาในการประเมินผล**

ประมวลผลจาก HDC ทุกวันที่ 16 ของเดือนแรก ในไตรมาสที่เป็นรอบการประเมินนั้นๆ (16 ตุลาคม, 16 มกราคม, 16 เมษายน และ 16 กรกฎาคม)

**เกณฑ์การให้คะแนน**

| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก (Wi)** | **ผลงาน (%)** | **ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางศ์) (Mi)** | | | | | **คะแนนถ่วงน้ำหนัก**  **(Wi x Mi)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(ไม่ผ่าน)ร้อยละ 50**  **(< 94.99%)** | **ร้อยละ 60**  **(95.00-95.99%)** | **ร้อยละ 70**  **(96.00-96.99%)** | **ร้อยละ 75**  **(97.00-98.99%)** | **ร้อยละ 80**  **(99.00-100%)** |
| **1.ความถูกต้องของข้อมูล** **(Accuracy)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละความถูกต้องของข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON (5 ฟิลด์) ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80) | 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.ความสอดคล้อง (Consistency)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละความสอดคล้องของข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80) | 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละของจำนวนข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON ที่มีการรับ – ส่ง ระหว่างหน่วยบริการและ HDC มีจำนวนตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย) (ร้อยละ 80) | 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา(timeless)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละของความทันเวลาในการส่งข้อมูล (ร้อยละ 80) | 15 |  |  |  |  |  |  |  |
| **รวม** ( ∑ **Wi )** | 100 | **ผลรวมคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ( ∑(Wi x Mi) )**  **∑ Wi** | | | | | |  |

**หมายเหตุ**

W หมายถึง น้ำหนักความสำคัญที่ให้กับตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น และผลรวมน้ำหนักของทุกตัวชี้วัดเท่ากับ 100

M หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเทียบกับร้อยละของผลสำเร็จตามเป้าหมายของตัวชี้วัด

i หมายถึง ลำดับที่ของตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น

**ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางศ์) (Mi)**

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าน้อยกว่า 94.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 50

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 95.00 - 95.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 60

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 96.00 – 96.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 70

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 97.00 – 98.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 75

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 99.00 - 100 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 80

**ผลการประเมิน**

เกณฑ์การประเมิน รอบ 3 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 60 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 1

เกณฑ์การประเมิน รอบ 6 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 70 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 2

เกณฑ์การประเมิน รอบ 9 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 75 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 3

เกณฑ์การประเมิน รอบ 12 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 4

**ร้อยละของจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล** = จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัด ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล x 100

จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัดทั้งหมด

ส่วนกลางประมวลผลจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลจาก HDC Service และส่งออกรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านระบบ Health KPI

**ตัวอย่างตารางทดสอบ ในไตรมาสที่ 1 (จังหวัดทดสอบ : ใช้ข้อมูลจาก HDC Service)**

ประมวลผลจาก HDC ทุกวันที่ 16 ของเดือนแรก ในไตรมาสที่เป็นรอบการประเมินนั้นๆ (16 ตุลาคม, 16 มกราคม, 16 เมษายน และ 16 กรกฎาคม)

**เกณฑ์การให้คะแนน**

| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก (Wi)** | **ผลงาน (%)** | **ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางศ์) (Mi)** | | | | | **ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางศ์) (Mi)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(ไม่ผ่าน)ร้อยละ 50**  **(< 94.99%)** | **ร้อยละ 60**  **(95.00-95.99%)** | **ร้อยละ 70**  **(96.00-96.99%)** | **ร้อยละ 75**  **(97.00-98.99%)** | **ร้อยละ 80**  **(99.00-100%)** |
| **1.ความถูกต้องของข้อมูล** **(Accuracy)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละความถูกต้องของข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON (5 ฟิลด์) ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80) | 30 | 99.5208 |  |  |  |  | **80** | **(30x80) = 24** |
| **2.ความสอดคล้อง (Consistency)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละความสอดคล้องของข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80) | 25 | 97.3751 |  |  |  | **75** |  | **(25x75) = 18.75** |
| **3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละของจำนวนข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON ที่มีการรับ – ส่ง ระหว่างหน่วยบริการและ HDC มีจำนวนตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย) (ร้อยละ 80) | 30 | 99.6938 |  |  |  |  | **80** | **(30x80) = 24** |
| **4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา(timeless)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * ร้อยละของความทันเวลาในการส่งข้อมูล (ร้อยละ 80) | 15 | 85.8333 | **50** |  |  |  |  | **(15x50) = 7.5** |
| **รวม** ( ∑ **Wi )** | 100 | **ผลรวมคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ( ∑(Wi x Mi) )**  **∑ Wi** | | | | | | **= 74.25** |

**หมายเหตุ**

W หมายถึง น้ำหนักความสำคัญที่ให้กับตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น และผลรวมน้ำหนักของทุกตัวชี้วัดเท่ากับ 100

M หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเทียบกับร้อยละของผลสำเร็จตามเป้าหมายของตัวชี้วัด

i หมายถึง ลำดับที่ของตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น

**ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางศ์) (Mi)**

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าน้อยกว่า 94.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 50

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 95.00 - 95.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 60

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 96.00 – 96.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 70

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 97.00 – 98.99 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 75

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ มีค่าระหว่าง 99.00 - 100 เทียบบัญญัติไตรยางศ์มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 80

**ผลการประเมิน**

เกณฑ์การประเมิน รอบ 3 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 60 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 1

เกณฑ์การประเมิน รอบ 6 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 70 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 2

เกณฑ์การประเมิน รอบ 9 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 75 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 3

เกณฑ์การประเมิน รอบ 12 เดือน คำนวณแล้วมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80 หมายถึง ผ่านเกณฑ์ไตรมาสที่ 4

**ร้อยละของจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล** = จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัด ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล x 100

จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัดทั้งหมด

ส่วนกลางประมวลผลจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลจาก HDC Service และส่งออกรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านระบบ Health KPI

**(ตัวอย่าง)**

**สรุปจังหวัดทดสอบ ในไตรมาสที่ 1 : ใช้ข้อมูลการประมวลผลจาก HDC มีคะแนนรวม 4 มิติ = 74.25 คะแนน ผ่านเกณฑ์การประเมินในไตรมาสที่ 1**

1. มิติความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) ) มีคะแนนรวม = 99.5208 ผ่านเกณฑ์การประเมินในไตรมาสที่ 1
2. มิติความสอดคล้อง (Consistency) มีคะแนนรวม = 97.3751 ผ่านเกณฑ์การประเมินในไตรมาสที่ 1
3. มิติความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness) มีคะแนนรวม = 99.6938 ผ่านเกณฑ์การประเมินในไตรมาสที่ 1
4. มิติความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา(timeless) มีคะแนนรวม = **85.8333**  **ไม่ผ่าน เกณฑ์การประเมินในไตรมาสที่ 1**

**ข้อเสนอแนะจากตาราง**

1. การส่งข้อมูลของหน่วยบริการในทุกมิติให้ถูกต้อง สอดคล้อง ครบถ้วน ทันเวลา ตามแนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล มีผลต่อการประเมินผลงานตัวชี้วัดฯ
2. จังหวัดและหน่วยบริการสามารถ Download เอกสารรายละเอียดตัวชี้วัด(Template) และแนวทางการตรวจสอบได้ที่ http://spd.moph.go.th/healthdata/