

หมวด	4. ด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence)
แผนที่	12. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ
โครงการที่	1. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีสุขภาพแห่งชาติ
ระดับการแสดงผล	ประเทศ/เขต/จังหวัด
ชื่อตัวชี้วัด	59-68. ร้อยละของจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล
คำนิยาม	<p>คุณภาพข้อมูล หมายถึง คุณภาพของข้อมูลบริการสุขภาพ ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้หน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทุกระดับและสถานบริการปฐมภูมิ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ (Health Information Exchange HIE) ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลร่วมกัน ตลอดจนเพื่อเตรียมรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐานของข้อมูลสุขภาพรูปแบบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ได้รูปแบบข้อมูลสุขภาพที่เหมาะสมกับการใช้งาน และตรงตามวัตถุประสงค์</p> <p>การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตรวจสอบจากข้อมูลที่หน่วยบริการส่งผ่าน Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2565 ประเมินจากข้อมูล บุคคล (Person) ซึ่งเป็นข้อมูลประชาชนที่มารับบริการในหน่วยบริการนั้น ๆ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID) 2. ข้อมูลเพศ (SEX) 3. ข้อมูลวันเกิด (BIRTH) 4. ข้อมูลสัญชาติ (NATION) 5. ข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE) <p>โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID) <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ไม่เป็นค่าว่าง 1.2 ไม่เป็นเลข Generate 1.3 ตรงตามหลัก Mod 11 2. ข้อมูลเพศ (SEX) <ul style="list-style-type: none"> - ตรงตามรหัสมาตรฐาน และสอดคล้องตามตารางอ้างอิง 1 3. ข้อมูลวันเกิด (BIRTH) <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดตามแนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 4. ข้อมูลสัญชาติ (NATION) <ol style="list-style-type: none"> 4.1. ตรงตามรหัสมาตรฐาน และประชากรสัญชาติไทย ต้องสอดคล้องกับเลขบัตรประชาชน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 4.1.1 เลขบัตรประชาชนไม่ขึ้นต้นด้วย 0 4.1.2 ไม่เป็นค่าว่าง 4.1.3 ไม่เป็นเลข Generate 4.1.4 ตรงตามหลัก Mod 11 5. ข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE) <ol style="list-style-type: none"> 5.1 ตรงตามรหัสมาตรฐาน

	<p>5.2 กรณีเป็นสถานะ ยังไม่จำหน่าย เมื่อตรวจสอบกับแฟ้ม DEATH ต้องไม่มีข้อมูลของบุคคลนั้น</p> <p>ระยะเวลาในการประเมินผล : ประมวลผลจาก HDC ทุกวันที่ 16 ของเดือนแรก ในไตรมาสที่เป็นรอบการประเมินนั้น ๆ (16 ตุลาคม, 16 มกราคม, 16 เมษายน และ 16 กรกฎาคม)</p> <p>ตามเกณฑ์คุณภาพ 4 3 มิติ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy) 2. ความสอดคล้อง (Consistency) 3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness) 4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา (Timeliness)
--	--

เกณฑ์เป้าหมาย :

ปีงบประมาณ 64	ปีงบประมาณ 65	ปีงบประมาณ 66	ปีงบประมาณ 67	ปีงบประมาณ 68
ร้อยละ 80	ร้อยละ 80	ร้อยละ 85	ร้อยละ 90	ร้อยละ 95

วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อพัฒนาคุณภาพของข้อมูลพื้นฐานบริการสุขภาพในหน่วยบริการทุกระดับ ครอบคลุมหน่วยบริการสุขภาพสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งและพิจารณาขยายผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการ กระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง ในปีต่อไป 2. เพื่อจัดเตรียมโครงสร้างข้อมูลพื้นฐานบริการสุขภาพที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพ ภายใต้การปรับเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพรูปแบบอื่นๆ 		
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลบริการสุขภาพ จากหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข		
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศของหน่วยบริการ และส่งออกข้อมูล ผ่านระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของจังหวัด และกระทรวงสาธารณสุข ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2. การสุ่มสำรวจข้อมูลหน่วยบริการ โดยคณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูล 43 แฟ้ม ของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 		
แหล่งข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 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 2565 : ร้อยละของหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัด ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล			
รอบ 3 เดือน	รอบ 6 เดือน	รอบ 9 เดือน	รอบ 12เดือน
ร้อยละ 60	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80

วิธีการประเมินผล :	<p>ประเมินจากคุณภาพข้อมูลที่บันทึกตามคู่มือการปฏิบัติงาน การจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2564</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ประเมินรายหน่วยบริการ/รายจังหวัด - จากผลการสำรวจข้อมูลหน่วยบริการ โดยคณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูล 43 แห่งของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 				
เอกสารสนับสนุน :	<ol style="list-style-type: none"> 1. มาตรฐานการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลในสถานพยาบาล พ.ศ. 2559 2. คู่มือการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพข้อมูล 3. คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2564 (http://spd.moph.go.th/healthdata/) 4. ตารางอ้างอิง (ข้อมูลเพศ) (http://spd.moph.go.th/healthdata/) 				
รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	Baseline data	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในรอบปีงบประมาณ พ.ศ.		
			2562	2563	2564
	คุณภาพข้อมูล	ร้อยละ	-	-	-
ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ / ผู้ประสานงานตัวชี้วัด	<p>ชื่อ-สกุล นางสาวกศพร สังข์ทอง เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน ชื่อ-สกุล นางสาวณภาพัท มงคลเอกอมร เจ้าพนักงานเวชสถิติอาวุโส โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1497 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : spd.digitalhealth@gmail.com สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน ชื่อ-สกุล นางเดือนเพ็ญ โยเอื้อง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1495,1497 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : duanpen@mophmail.go.th สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน</p>				
หน่วยงานประมวลผล และจัดทำข้อมูล (ระดับส่วนกลาง)	<p>ชื่อ-สกุล นางสาวกศพร สังข์ทอง เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน ชื่อ-สกุล นางสาวณภาพัท มงคลเอกอมร เจ้าพนักงานเวชสถิติอาวุโส โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1497 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : spd.digitalhealth@gmail.com สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน ชื่อ-สกุล นางเดือนเพ็ญ โยเอื้อง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1495,1497 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : duanpen@mophmail.go.th สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน</p>				
ผู้รับผิดชอบการรายงานผลการดำเนินงาน	<p>ชื่อ-สกุล นางเดือนเพ็ญ โยเอื้อง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-590-1495, 1497 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-591-8565 E-mail : duanpen@mophmail.go.th</p>				

สถานที่ทำงาน กลุ่มดิจิทัลสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
--

แนวทางการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลตามตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 59 68 ร้อยละของจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล

คุณภาพข้อมูล หมายถึง คุณภาพของข้อมูลบริการสุขภาพ ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้หน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกระดับและสถานบริการปฐมภูมิ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ (Health Information Exchange HIE) ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลร่วมกัน ตลอดจน เพื่อเตรียมรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐานของข้อมูลสุขภาพรูปแบบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ได้รูปแบบข้อมูลสุขภาพที่เหมาะสมกับการใช้งาน และตรงตามวัตถุประสงค์

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตรวจสอบจากข้อมูลที่หน่วยบริการส่งผ่าน Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2565 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 3 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
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
2	เลขที่บัตรประชาชน (CID)	เลขประจำตัวประชาชน ตามกรมการปกครองกำหนด เป็นรหัสประจำตัวบุคคล <u>หมายเหตุ</u> : เป็นเลขจำนวนเต็ม 13 หลัก (ประชาชน สัญชาติไทยต้องบันทึกทุกราย)	ไม่เป็นค่าว่าง-ตรงตามหลัก Mod 11	<p><u>เกณฑ์การประเมิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เป็นค่าว่าง - ไม่เป็นเลข Generate - ตรงตามหลัก Mod 11 <p><u>สูตรคำนวณ</u></p> $CID_1 = \frac{A}{B} \times 100$ <p><u>นิยามตัวแปร</u></p> <p>CID₁ = ร้อยละข้อมูลที่ไม่เป็นค่าว่างตามมิติ <u>ความถูกต้อง</u></p> <p>A = ข้อมูลที่ไม่เป็นค่าว่าง</p> <p>B = ข้อมูล person สัญชาติไทยทั้งหมด</p>	ตรงตามหลัก Mod 11 กรณีสัญชาติไทย	<p><u>เกณฑ์การประเมิน</u></p> <p>ตรวจสอบจากข้อมูล ประชากรสัญชาติไทย โดยมีการเงื่อนไข</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เป็นค่าว่าง - ไม่เป็นเลข Generate - ตรงตามหลัก Mod 11 - เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 1 ต้องเกิดหลังวันที่ 1/1/2527 - เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 3 ต้องเกิดก่อนวันที่ 1/1/2527 - เลขบัตรประชาชน ไม่ขึ้นต้นด้วย 0 <p><u>สูตรคำนวณ</u></p> $CID_2 = \frac{A}{B} \times 100$	จำนวนข้อมูลที่มีการรับ-ส่งระหว่างหน่วยบริการ และ HDC มีจำนวนข้อมูลตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย)	ส่วนกลางประมวลผลเรื่องความทันเวลาตาม HDC กระทรวงสาธารณสุข

NO (1)	CAPTION (2)	DESCRIPTION (3)	การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ					
			ความถูกต้อง		ความสอดคล้อง		ความครบถ้วน	ความทันเวลา
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
						นิยามตัวแปร CID ₂ = ร้อยละข้อมูลที่ถูก ถูกต้องตาม เกณฑ์ การประเมินของ เลขที่บัตรประชาชน (CID) ตามมิติความ สอดคล้อง A = ข้อมูลที่ถูกต้อง ตามเกณฑ์การ ประเมินของเลขที่ บัตรประชาชน (CID) ตามมิติ ความสอดคล้อง B = ข้อมูล person สัญชาติไทยทั้งหมด		
9	เพศ (SEX)	1 = ชาย, 2 = หญิง	ตรงตาม รหัสมาตรฐาน	<u>เกณฑ์การประเมิน</u> ตรงตามรหัสมาตรฐาน <u>สูตรคำนวณ</u> $SEX_1 = \frac{A}{B} \times 100$	รหัสมาตรฐานและ ค่านำหน้าชื่อ ต้องตรงกัน	<u>เกณฑ์การประเมิน</u> รหัสมาตรฐานและค่า นำหน้าชื่อ ต้องตรงกัน (ตรงตาม ตารางอ้างอิง (ข้อมูลเพศ)) <u>สูตรคำนวณ</u> $SEX_2 = \frac{A}{B} \times 100$		

NO (1)	CAPTION (2)	DESCRIPTION (3)	การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ					
			ความถูกต้อง		ความสอดคล้อง		ความครบถ้วน	ความทันเวลา
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
				นิยามตัวแปร SEX ₁ = ร้อยละข้อมูลเพศ (SEX) ที่ตรงตามรหัสมาตรฐานตามมิติความถูกต้อง A = ข้อมูลเพศที่ตรงตามรหัสมาตรฐาน B = ข้อมูล person ทั้งหมด		นิยามตัวแปร SEX ₂ = ร้อยละข้อมูลที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินของเพศ (SEX) ตามมิติความสอดคล้อง A = ข้อมูลที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินของเพศ (SEX) ตามมิติความสอดคล้อง 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 และสามารถคำนวณเป็นวันที่ตามมาตรฐานได้	เมื่อคำนวณอายุของผู้มารับบริการจากแฟ้ม Service เมื่อเทียบจากวันที่รับบริการแล้ว ต้องไม่มีค่าติดลบและไม่เกิน 120 ปี	เกณฑ์การประเมิน เมื่อคำนวณอายุของผู้มารับบริการ เมื่อเทียบจากวันที่ 1 มกราคมของปี ต้องมีค่าอยู่ระหว่างติดลบ 1 และไม่เกิน 150 สูตรคำนวณ $BIRTH_1 = \frac{A}{B} \times 100$		เกณฑ์การประเมิน ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างเลขบัตรประชาชนต้องสอดคล้องกับวันเดือนปีเกิด - ไม่เป็นค่าว่าง - ไม่เป็นเลข Generate - ตรงตามหลัก Mod 11 - เลขบัตรประชาชนขึ้นต้นด้วย 1 ต้องเกิดหลัง		

NO (1)	CAPTION (2)	DESCRIPTION (3)	การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ					
			ความถูกต้อง		ความสอดคล้อง		ความครบถ้วน	ความทันเวลา
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
				<p>นิยามตัวแปร</p> <p>BIRTH₁ = ร้อยละข้อมูลที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินของวันเกิด (BIRTH) ตามมติความถูกต้อง</p> <p>A = ข้อมูลที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินของวันเกิด (BIRTH) ตามมติความถูกต้อง</p> <p>B = ข้อมูล person ทั้งหมด</p>		<p>วันที่ 1/1/2527</p> <p>- เลขบัตรประชาชน ขึ้นต้นด้วย 3 ต้องเกิดก่อน วันที่ 1/1/2527</p> <p>- เลขบัตรประชาชน ไม่ขึ้นต้นด้วย 0</p> <p>สูตรคำนวณ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $BIRTH_2 = \frac{A}{B} \times 100$ </div> <p>นิยามตัวแปร</p> <p>BIRTH₂ = ร้อยละข้อมูลที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินของวันเกิด (BIRTH) ตามมติความสอดคล้อง</p> <p>A = ข้อมูลที่ถูกต้องตามเกณฑ์การประเมินของวันเกิด (BIRTH) ตามมติความสอดคล้อง</p> <p>B = ข้อมูลเพิ่ม person ที่เลขบัตรประชาชน</p>		

NO (1)	CAPTION (2)	DESCRIPTION (3)	การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ					
			ความถูกต้อง		ความสอดคล้อง		ความครบถ้วน	ความทันเวลา
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
						ขึ้นต้นด้วย 1, 3		
15	สัญชาติ (NATION)	รหัสมาตรฐานตามกรมการปกครอง ถ้าไม่ทราบให้ระบุ 999 ตามรหัสมาตรฐาน	ตรงตาม รหัสมาตรฐาน	<u>เกณฑ์การประเมิน</u> ตรงตามรหัสมาตรฐาน <u>สูตรคำนวณ</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $N_1 = \frac{A}{B} \times 100$ </div> <u>นิยามตัวแปร</u> N1 = ร้อยละข้อมูลที่ต้อง ตามเกณฑ์การประเมิน ของสัญชาติ (NATION) ตามมิติความถูกต้อง A = ข้อมูลที่ต้องตาม เกณฑ์การประเมินของ สัญชาติ (NATION) ตามมิติความถูกต้อง B = ข้อมูล Person ทั้งหมด	หากสัญชาติไทย ต้องไม่มี labor และ หากเป็น ต่างดาว ต้องมีข้อมูลใน labor ด้วย	<u>เกณฑ์การประเมิน</u> ประชากรสัญชาติไทย ต้องสอดคล้องกับเลขบัตร ประชาชน - เลขบัตรประชาชน ไม่ขึ้นต้นด้วย 0 - ไม่เป็นค่าว่าง - ไม่เป็นเลข Generate - ตรงตามหลัก Mod 11 <u>สูตรคำนวณ</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $N_2 = \frac{A}{B} \times 100$ </div> <u>นิยามตัวแปร</u> N2 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้อง ตามเกณฑ์การ ประเมิน ของสัญชาติ (NATION) ตาม มิติความสอดคล้อง A = ข้อมูลที่ต้อง ตามเกณฑ์การ		

NO (1)	CAPTION (2)	DESCRIPTION (3)	การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ					
			ความถูกต้อง		ความสอดคล้อง		ความครบถ้วน	ความทันเวลา
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
						ประเมินของ สัญชาติ (NATION) ตามมิติ <i>ความสอดคล้อง</i> B = ข้อมูล Person สัญชาติไทย ทั้งหมด		
24	สถานะ/ สาเหตุ การจำหน่าย (DISCHARGE)	1 = ตาย, 2 = ย้าย, 3 = สาบสูญ, 9 = ไม่จำหน่าย <u>หมายเหตุ</u> : กรณี ผู้รับบริการ ที่อาศัยอยู่นอกเขตรับผิดชอบ หรือคนในเขตที่ยังไม่จำหน่าย ให้เป็น 9	ตรงตาม รหัสมาตรฐาน	<u>เกณฑ์การประเมิน</u> ตรงตามรหัสมาตรฐาน <u>สูตรคำนวณ</u> $D_1 = \frac{A}{B} \times 100$ <u>นิยามตัวแปร</u> D1 = ร้อยละข้อมูลที่ต้อง ตามเกณฑ์การประเมิน ของสถานะ/สาเหตุการ จำหน่าย (DISCHARGE) ตามมิติ <i>ความถูกต้อง</i> A = ข้อมูลที่ต้องตาม เกณฑ์การประเมินของ สถานะ/สาเหตุการ จำหน่าย (DISCHARGE) ตามมิติ <i>ความถูกต้อง</i> B = ข้อมูล Person ทั้งหมด	กรณีสถานะเป็น ไม่จำหน่าย เมื่อตรวจสอบกับ แฟ้ม DEATH ต้องไม่มีข้อมูลของ บุคคลนั้น	<u>เกณฑ์การประเมิน</u> กรณีสถานะเป็น ไม่จำหน่าย เมื่อตรวจสอบกับ แฟ้ม DEATH ต้องไม่มี ข้อมูลของบุคคลนั้น - เชื่อมโยงโดยรหัสสถาน บริการ (HOSPCODE) และทะเบียนบุคคล (PID) <u>สูตรคำนวณ</u> $D_2 = \frac{A}{B} \times 100$ <u>นิยามตัวแปร</u> D2 = ร้อยละข้อมูลที่ ถูกต้องตาม เกณฑ์การ ประเมินของ สถานะ/สาเหตุ		

NO (1)	CAPTION (2)	DESCRIPTION (3)	การให้คะแนนตามเกณฑ์คุณภาพ					
			ความถูกต้อง		ความสอดคล้อง		ความครบถ้วน	ความทันเวลา
			เต็ม	แก้ไข	เต็ม	แก้ไข		
						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 3 มิติ

- 1.) ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy)** หมายถึง ขอบเขตที่ข้อมูล ทั้ง 5 필ด์ คือข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน (CID), ข้อมูลเพศ (SEX), ข้อมูลสัญชาติ (NATION), ข้อมูลวันเกิด (BIRTH), และข้อมูลสถานะ/สาเหตุการจำหน่าย (DISCHARGE) ที่บันทึกตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ (43 แฟ้ม) มีความถูกต้องเชื่อถือได้
การคำนวณ: ร้อยละความถูกต้องของข้อมูลบุคคลในแฟ้ม PERSON (5 필ด์) ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข โดยการหาค่าเฉลี่ย
 ดังนี้

$$= \frac{CID_1 + SEX_1 + BIRTH_1 + N_1 + D_1}{5}$$

2.) ความสอดคล้อง (Consistency) หมายถึง ข้อมูลถูกนำเสนอในรูปแบบที่สอดคล้อง ตามที่โครงสร้างมาตรฐานกำหนด

การคำนวณ: ร้อยละความสอดคล้องของข้อมูลบุคคลในแฟ้ม PERSON ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข โดยการหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

$$= \frac{CID_2 + SEX_2 + BIRTH_2 + N_2 + D_2}{5}$$

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

การคำนวณ: ร้อยละของจำนวนข้อมูลบุคคลในแฟ้ม PERSON ที่มีการรับ – ส่ง ระหว่างหน่วยบริการ และ HDC มีจำนวนตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย)

$$= \frac{\text{จำนวนข้อมูลที่ HDC รับได้จากแฟ้ม PERSON, SERVICE, DEATH และ DIAGNOSIS_OPD} \times 100}{\text{จำนวนข้อมูลที่มีการส่งออกจากหน่วยบริการ}}$$

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

การคำนวณ: ร้อยละของความทันเวลาในการส่งข้อมูล

$$= \frac{\text{จำนวนเดือนที่มีการบันทึกและส่งออกข้อมูลได้ทัน} \times 100}{\text{จำนวนเดือนที่ต้องส่งข้อมูลทั้งหมด}}$$

ระยะเวลาในการประเมินผล

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (W _i)	ผลงาน (%)	ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M _i)					คะแนนถ่วงน้ำหนัก (W _i × M _i)
			(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) ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80)	30							
2.ความสอดคล้อง (Consistency)								
- ร้อยละความสอดคล้องของข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80)	25 35							
3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness)								
- ร้อยละของจำนวนข้อมูลบุคคล ในแฟ้ม PERSON ที่มีการรับ – ส่งระหว่างหน่วยบริการและ HDC มีจำนวนตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย) (ร้อยละ 80)	30 35							
4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา (timeless)								
— ร้อยละของความทันเวลาในการส่งข้อมูล (ร้อยละ 80)	15							

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (W _i)	ผลงาน (%)	ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M _i)					คะแนนถ่วงน้ำหนัก (W _i × M _i)
			(ไม่ผ่านร้อยละ 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%)	
รวม (Σ W _i)	100	ผลรวมคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Σ(W _i × M _i))					Σ W _i	

หมายเหตุ

W	หมายถึง	น้ำหนักความสำคัญที่ให้กับตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น และผลรวมน้ำหนักของทุกตัวชี้วัดเท่ากับ 100
M	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการเทียบกับร้อยละของผลสำเร็จตามเป้าหมายของตัวชี้วัด
i	หมายถึง	ลำดับที่ของตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น

ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M_i)

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าน้อยกว่า	94.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 50
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	95.00 - 95.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 60
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	96.00 - 96.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 70
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	97.00 - 98.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 75
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	99.00 - 100	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	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 = $\frac{\text{จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัด ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล}}{\text{จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัดทั้งหมด}} \times 100$

ส่วนกลางประมวลผลจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลจาก HDC Service และส่งออกรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านระบบ Health KPI

ตัวอย่างตารางทดสอบ ในไตรมาสที่ ± 2 จังหวัดทดสอบ : ใช้ข้อมูลจาก Health Data Center (HDC)

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (W _i)	ผลงาน (%)	ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M _i)					ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M _i)
			(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 พิลด์) ตาม โครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80)	30	99.5208					80	(30x80) = 24
2.ความสอดคล้อง (Consistency)								
- ร้อยละความสอดคล้องของข้อมูล บุคคล ในแฟ้ม PERSON ตาม โครงสร้างมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 80)	25 35	97.3751				75		(25 35x75) = 18.75
3. ความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness)								
- ร้อยละของจำนวนข้อมูลบุคคล ใน แฟ้ม PERSON ที่มีการรับ - ส่ง ระหว่างหน่วยบริการและ HDC มี จำนวนตรงกัน (ไม่มีการสูญหาย) (ร้อยละ 80)	30 35	99.6938					80	(30 35x80) = 24
4. ความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา (timeless)								
— ร้อยละของความทันเวลาในการส่ง ข้อมูล (ร้อยละ 80)	15	85.8333	50					(15 x50) = 7.5

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (W _i)	ผลงาน (%)	ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M _i)					ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M _i)
			(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%)	
รวม (Σ W _i)	100	ผลรวมคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ($\frac{\sum(W_i \times M_i)}{\sum W_i}$)					= 74.25 78.25	

หมายเหตุ

- W หมายถึง น้ำหนักความสำคัญที่ให้กับตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น และผลรวมน้ำหนักของทุกตัวชี้วัดเท่ากับ 100
- M หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเทียบกับร้อยละของผลสำเร็จตามเป้าหมายของตัวชี้วัด
- i หมายถึง ลำดับที่ของตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้น

ค่าคะแนนที่ได้ (เทียบบัญญัติไตรยางค์) (M_i)

ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าน้อยกว่า	94.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 50
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	95.00 - 95.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 60
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	96.00 - 96.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 70
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	97.00 - 98.99	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	ร้อยละ 75
ผลงานของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ	มีค่าระหว่าง	99.00 - 100	เทียบบัญญัติไตรยางค์มีค่าเท่ากับ	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 = $\frac{\text{จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัด ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูล} \times 100}{\text{จำนวนหน่วยบริการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในจังหวัดทั้งหมด}}$

ส่วนกลางประมวลผลจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพข้อมูลจาก HDC Service และส่งออกรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขผ่านระบบ Health KPI

(ตัวอย่าง)

สรุปจังหวัดทดสอบ ในไตรมาสที่ 1 2 : ใช้ข้อมูลการประมวลผลจาก HDC Service มีคะแนนรวม 4 3 มิติ = 74.25 78.25 คะแนน ผ่านเกณฑ์การประเมินในไตรมาสที่ 1 2

- | | | |
|--|---------------------------------|--|
| 1. มิติความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy)) | มีคะแนนรวม = 99.5208 | ผ่านเกณฑ์การประเมินมิติความถูกต้องฯ ตามไตรมาสที่ 1 2 |
| 2. มิติความสอดคล้อง (Consistency) | มีคะแนนรวม = 97.3751 | ผ่านเกณฑ์การประเมินมิติความสอดคล้อง ตามไตรมาสที่ 1 2 |
| 3. มิติความครบถ้วน สมบูรณ์ (Completeness) | มีคะแนนรวม = 99.6938 | ผ่านเกณฑ์การประเมินมิติความครบถ้วน สมบูรณ์ ตามไตรมาสที่ 1 2 |
| 4. มิติความทันต่อการใช้งานหรือทันเวลา(timeless) | มีคะแนนรวม = 85.8333 | ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินมิติความทันต่อการใช้งานฯ ตามไตรมาสที่ 1 |

ข้อเสนอแนะจากตาราง

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