

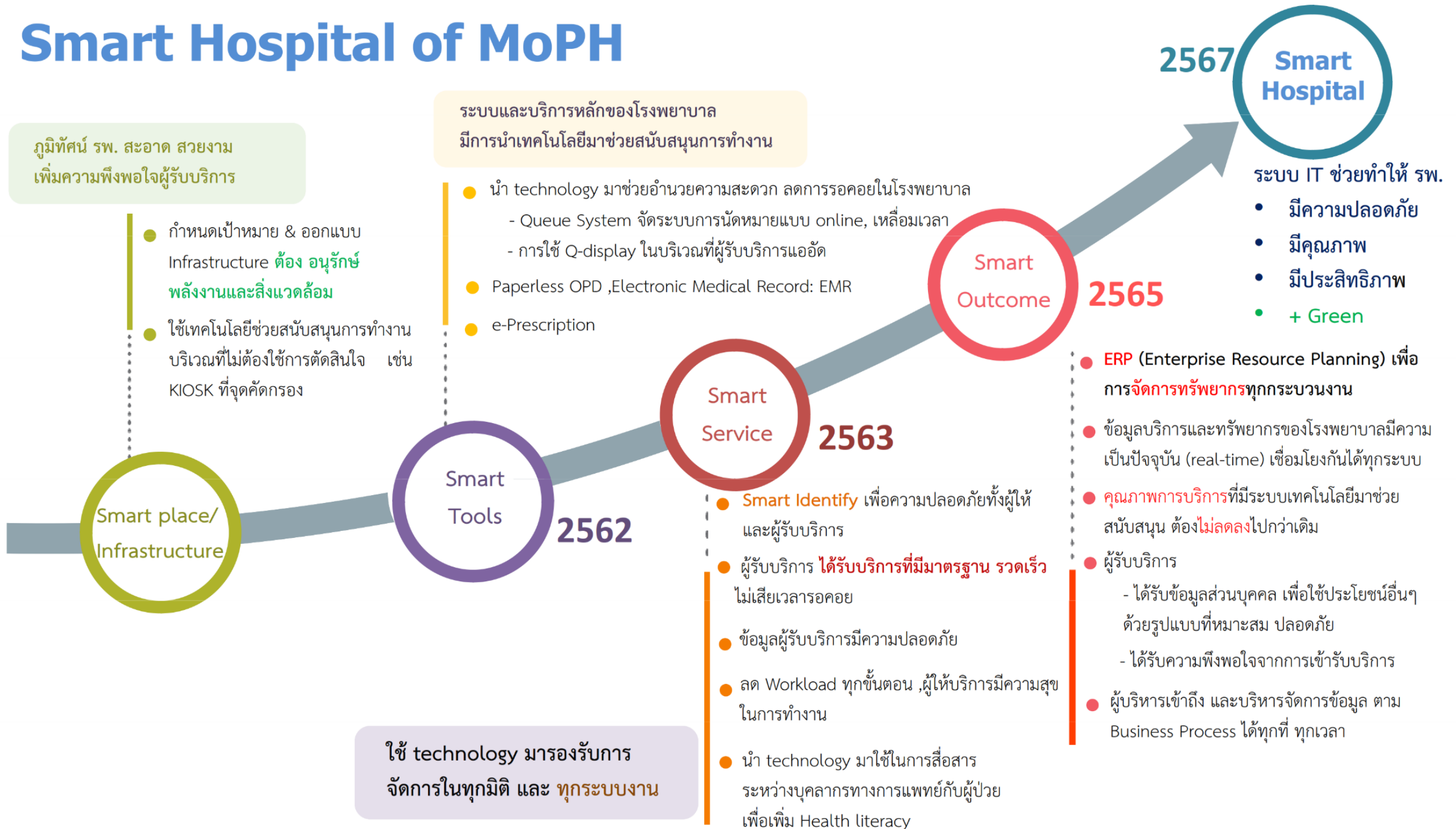
การดำเนินงานสารสนเทศ จังหวัดแพร่ ปีงบประมาณ 2563

งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

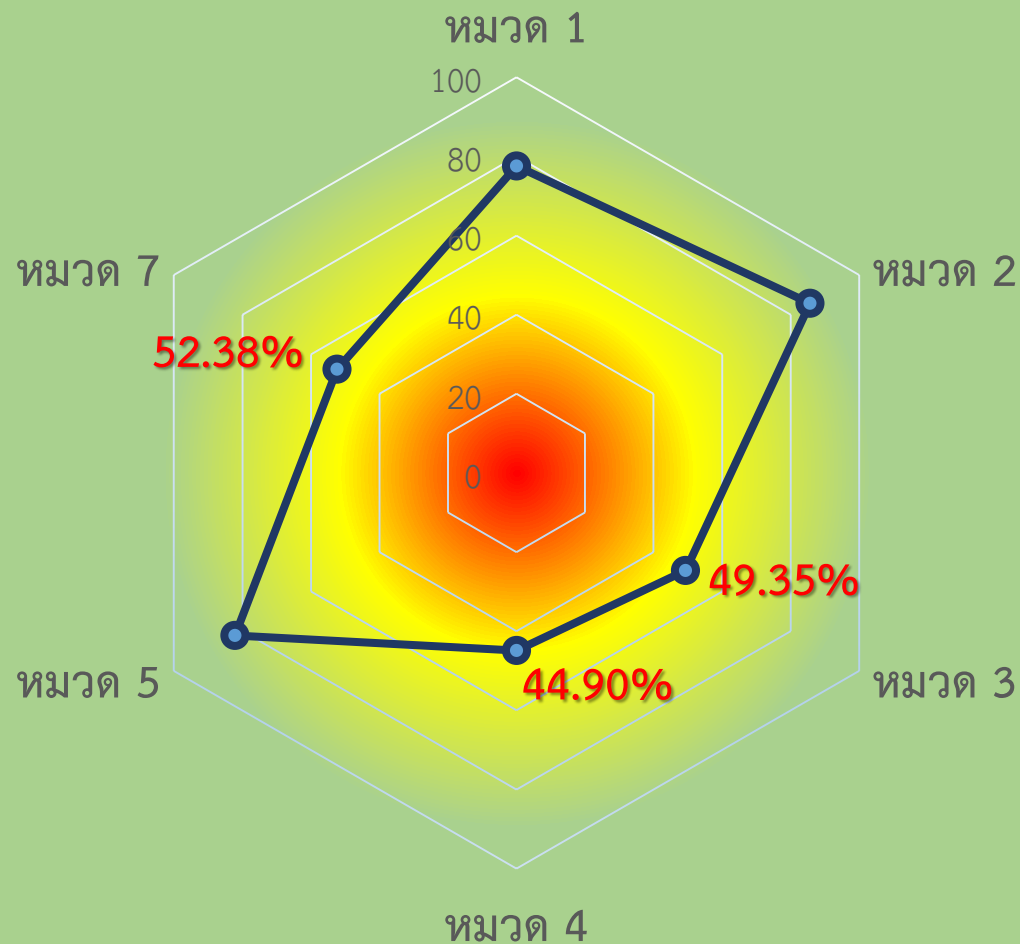
กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่

Smart Hospital of MoPH



ผลการประเมินตนเองด้านคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (HA IT)โรงพยาบาล ปึงบประมาณ 2563



หมวด 4 การจัดระบบบริการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ (44.90%)

หมวด 3 การจัดการความมั่นคง
ปลอดภัยในระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศ (49.35%)

หมวด 7 การจัดการศักยภาพ
ของทรัพยากรในระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศ (52.38%)

(หมวดการบริหารจัดการทรัพยากร และ
เครือข่าย และการตกลงการใช้บริการ)

Smart Hospital สำเร็จได้ด้วย นโยบายและการปรับเปลี่ยน กระบวนการ - ไอทีเป็นเพียงส่วนสนับสนุน

Smart Place

ผ่าน 1 ข้อ

Smart Tools

ผ่าน 2 ข้อ ใน 3 ข้อ

Smart Service

ผ่าน 4 ข้อ ใน 5 ข้อ

ข้อเสนอแนะทางการปฏิบัติ

Smart Services

- 3.5 BPM : มีบริการนัดหมายแบบเหลื่อมเวลา หรือมีการจัดกลุ่มผู้รับบริการ ได้รับบริการตรงเวลาหรือแตกต่างเล็กน้อยอย่างเหมาะสม **อย่างน้อย 1 จุด บริการ** ***กรณี รพ. ไม่มีความแออัดในการรอคอยรับบริการอยู่แล้ว ให้นำว่าดำเนินการข้อนี้แล้ว*
- 3.4 BPM : มีข้อมูลระยะเวลาการรอคอยรับบริการ **อย่างน้อย 1 จุด บริการ OPD**
- 3.3 Less Paper : มีการใช้ใบสั่งยาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (**OPD ทุกห้องตรวจ : พิมพ์สั่งยาในโปรแกรมจากห้องตรวจไปแสดงยังห้องจ่ายยาทันที**)
- 3.2 BPM : มีการจัดเก็บข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยด้วยรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (EMR : Electronic Medical Records) **อย่างน้อยเริ่มดำเนินการ**
- 3.1 BPM : ยกเลิกการเรียกเก็บ**สำเนา**บัตรประชาชนและเอกสารอื่นที่ออกโดยราชการ จากผู้รับบริการ **อย่างน้อย 1 จุด บริการ กรณี** ไม่มีการให้ผู้รับบริการนำสำเนาบัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน มายื่นให้ รพ. อยู่แล้ว ให้นำว่าดำเนินการข้อนี้แล้ว

Smart Tools

- 2.3 Devices: มีการเชื่อมข้อมูลของเครื่องมือแพทย์ (Vital Sign) **อย่างน้อย 1 อุปกรณ์ เข้าสู่ HIS อัตโนมัติ** ***ขอให้เขตสุขภาพ พิจารณาลើกรเครื่องมือ อุปกรณ์ อื่นใดได้ตามความเหมาะสมของงบประมาณ ทักษะของบุคลากร บริบทแต่ละพื้นที่ และอาจยังไม่ถึงขั้นนำข้อมูลเข้าสู่ HIS อัตโนมัติ***
- 2.2 Queue: มีช่องทางออนไลน์ หรือ ช่องทางแจ้งเตือนคิวรับบริการ **อย่างน้อย 1 จุด** เช่น คิวจุดรอตรวจ/พบแพทย์ ***ขอให้เขตสุขภาพ พิจารณาลើกรช่องทางให้เหมาะสมแต่ละ รพ. อาจเตือนผ่าน Line app. , Mobile app. , SMS*
- 2.1 Queue: มีหน้าจอแสดงลำดับคิว **ในจุดที่เหมาะสม** เพื่อลดความแออัดบริเวณจุดบริการ และหน้าห้องตรวจ ***กรณี รพ. ไม่มีความแออัดในการรอคอยรับบริการอยู่แล้ว ให้นำว่าดำเนินการข้อนี้แล้ว*

Smart Place

- 1.1 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน โรงพยาบาล Green and Clean & Digital Look ***ขอให้เขตสุขภาพพิจารณากำหนดระดับที่ รพ. ต้องพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมได้ตามเกณฑ์ GREEN & CLEAN Hospital อย่างน้อยระดับพื้นฐานตาม template ตัวชี้วัดปี 62 และกำหนดภาพลักษณ์ ความสวยงาม ดูทันสมัยในยุคดิจิทัล เน้นเพิ่มความสะดวกปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ*



ผลการดำเนินงาน Smart Hospital

Service Plan	โรงพยาบาล	1. Smart Place		2. Smart Tools			3. Smart Services					ผลการประเมิน
		HIS	1.1 Green&Clean	2.1 Queue	2.2 QueueAlert	2.3 Vital Sign	3.1 Zero Copy	3.2 EMR	3.3 ePrescript	3.4 WaitingTime	3.5 eAppointment	
S	sw.แพลร์	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน
F1	sw.สมเด็จพะยุพราช เต๋นชัย	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน
F2	sw.ร้องกวาง	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน
F2	sw.ลอง	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน
F2	sw.สูงเม่น	HOSxP	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน
F2	sw.สอง	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน
F2	sw.วังชิ้น	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน
F2	sw.หนองม่วงไข่	HOSxP	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✗ ไม่ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน	✓ ผ่าน



Digital Transformation

- นวัตกรรม & คิว
- PHRs Exchange

องค์ประกอบของ Virtual Hospital



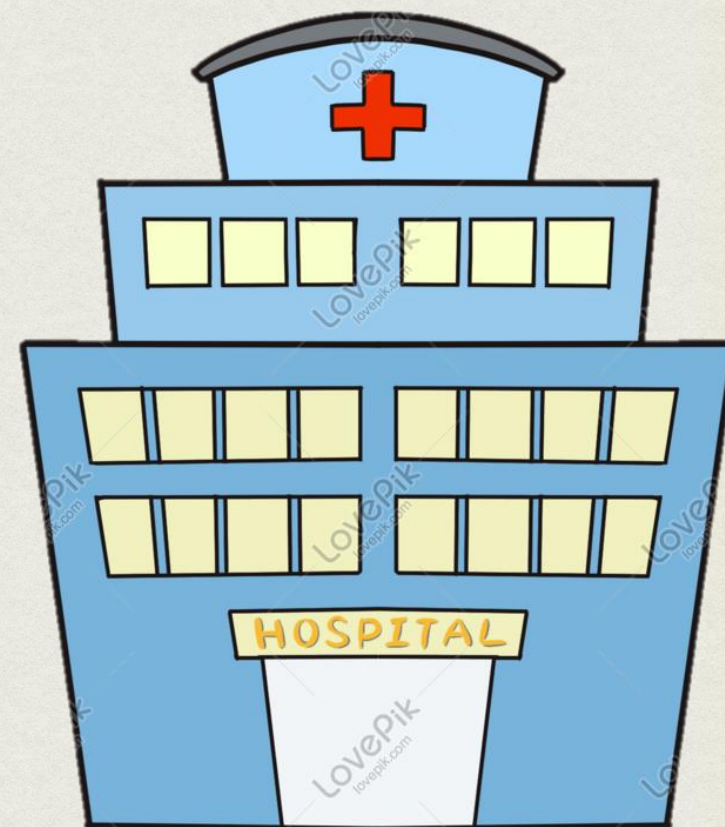
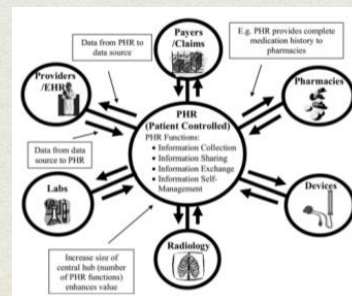
ให้คำแนะนำ
(Tele-Consult)



นัดเข้ารับบริการ
(eAppointment)



ข้อมูลผู้ป่วย
(PHRs Exchange)



OKR : การดำเนินงาน Smart Hospital

O1 : จอชิวออนไลน์/นัดออนไลน์ (eAppointment)

- Kr1 : มีการใช้ระบบคิวออนไลน์ อย่างน้อย 1 จุด
- Kr2 : มีการใช้ระบบนัดออนไลน์ อย่างน้อย 1 จุด

ร้อยละ 87.50

ร้อยละ 25.00

O2 : ระบบ Conference (eService)

- Kr1 : มีการจัดทำระบบ Tele-Conference รองรับการใช้งาน
- Kr2 : มีการใช้ Tele-Conference ครบทุกแห่ง

ระหว่างดำเนิน

ระหว่างดำเนิน

O3 : OPD Visit Online/API (PHRs Exchange)

- Kr1 : เชื่อมโยง API รพช. ครบทุกแห่ง
- Kr2 : มีการแลกเปลี่ยนประวัติ OPD Visit

ร้อยละ 87.50

ระหว่างดำเนิน

๐1 : จอจคิวออนไลน์/นัดออนไลน์



ระบบคิวออนไลน์

กำหนดจำนวนนัด

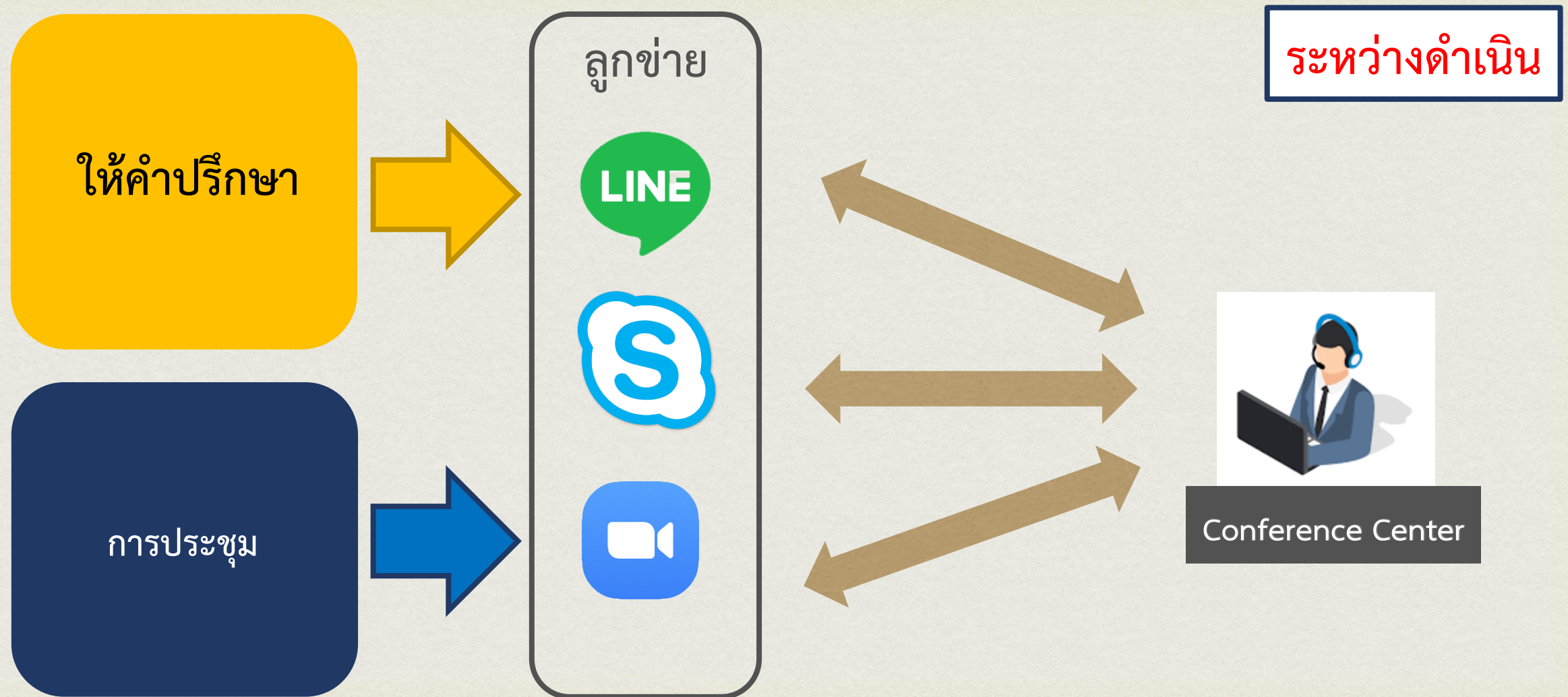
ช่วงวันที่ 17/9/2555 ถึง 17/9/2555

ลำดับ	วันนัด	คลินิก	จำนวนที่จำกัด	ตรวจสอบช่วงเวลา	เวลาเริ่ม	เวลาสิ้นสุด
*	0		0	☐		
1	18/9/2555	โรคกระดูกและข้อ	10	☒	08:00:00	17:00:00
2	18/9/2555	มะเร็ง	10	☒	08:00:00	17:00:00

ระบบนัดออนไลน์

เวลา	8:30-9:00	9:00-9:30	9:30-10:00	...
ห้องตรวจ	คนไข้ Walk-in	คนไข้ นัด (เวลาทั้งหมด/เวลาเฉลี่ยต่อคน)* จำนวนหมอ	คนไข้ Walk-in	
คลินิก	คนไข้ นัด (เวลาทั้งหมด/เวลาเฉลี่ยต่อคน)* จำนวนหมอ	คนไข้ Walk-in	คนไข้ นัด (เวลาทั้งหมด/เวลาเฉลี่ยต่อคน)* จำนวนหมอ	
...				

O2 : ระบบ Conference



O3 : ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วย (PHRs Exchange)

**HIE Datacenter**

Rx ตรวจสอบการแพทย์

Services

#	HOSPCODE	CHIEFCOMP	DATE_SERV	
1	06342	1 วันก่อนมา ระบายคอ เจ็บคอกลืนลำบาก	2013-04-10T04:00:00.000Z	View More
2	06342	ปวดศีรษะ ไม่ไอ เจ็บคอ เป็นมา 1 วัน	2013-06-27T04:00:00.000Z	View More
3	06342	ต้องการชุดหีนปุ่น	2014-02-08T05:00:00.000Z	View More
4	06342	แน่นอก หายใจไม่สะดวก เจ็บตอนเวลาอากาศเย็น จุกแน่นอก	2014-05-27T04:00:00.000Z	View More
5	06342	ปวดกล้ามเนื้อ แขน ขา เป็น ๆ หาย ๆ แปร้อนท้อง อืดแน่นท้อง เป็นมา 2 วัน	2014-09-30T04:00:00.000Z	View More
		แน่นอก อาการทั่วไปปกติ	2015-03-14T04:00:00.000Z	View More
			2015-06-10T04:00:00.000Z	View More
			2015-03-18T04:00:00.000Z	View More
			2015-06-10T04:00:00.000Z	
			2015-10-28T04:00:00.000Z	

รหัสโรงพยาบาล	ชื่อโรงพยาบาล	จังหวัด	เขตสุขภาพ	สถานะ	ส่งผ่าน	ส่งไม่ผ่าน
> 11171	โรงพยาบาลวังชิ้น	แพร่	O1	ผ่าน	1	1
> 11169	โรงพยาบาลสูงเม่น	แพร่	O1	ผ่าน	13	0
> 11167	โรงพยาบาลลอง	แพร่	O1	ผ่าน	4	1
> 11452	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย	แพร่	O1	ผ่าน	1	2
> 11172	โรงพยาบาลหนองม่วงไข่	แพร่	O1	ผ่าน	1	1
> 10715	โรงพยาบาลแพร่	แพร่	O1	ผ่าน	4	2
> 11166	โรงพยาบาล...	แพร่	O1	ผ่าน	1	0

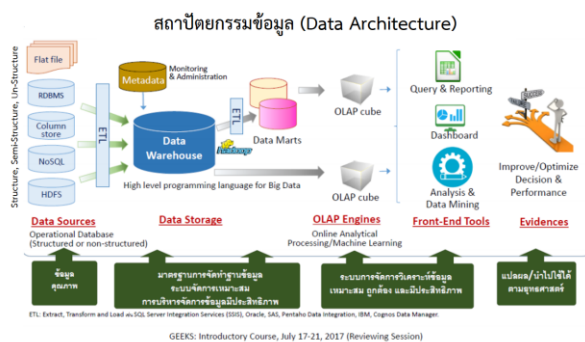
HIS Gateway จำนวน 7 แห่ง

ระหว่างการพัฒนา

การดำเนินงานด้านสารสนเทศสุขภาพ จังหวัดแพร่

2561

HDC (Datamart)

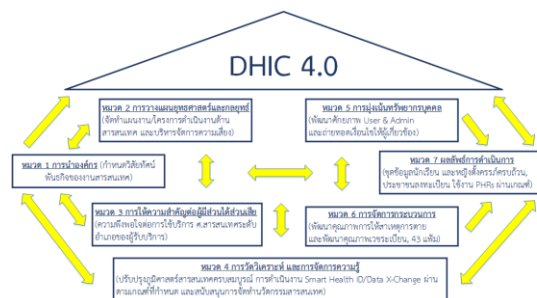


เน้นการกำหนดและจำแนกหมวดหมู่
คลังข้อมูลย่อย

2562

DHIC 4.0

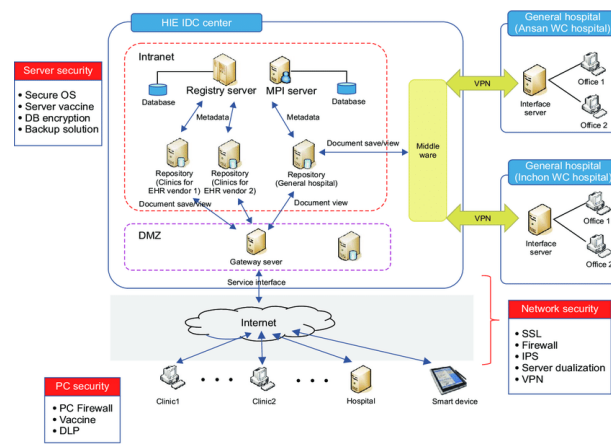
กรอบการดำเนินงาน
สารสนเทศสุขภาพ



เน้นการใช้และควบคุมคุณภาพข้อมูล

2563

HIE



เน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพ

เน้นความมั่นคงปลอดภัยทางด้านสารสนเทศ (HA-IT)
ปีงบประมาณ 2564

Primary Data



กลุ่มเป้าหมาย	กิจกรรม
กลุ่มวัยเด็ก (0-5 ปี)	อนามัยทารก (คัมมแม่, LBW, BA)
	พัฒนาการ
	วัคซีน
	โภชนาการ
	ทันตกรรม
กลุ่มวัยเรียน (6-14 ปี)	วัคซีน
	โภชนาการ
	ทันตกรรม
กลุ่มวัยทำงาน (15-59 ปี)	คัดกรองกลุ่มเสี่ยง DM/HT (ปรับพฤติกรรมสุขภาพ)
	มะเร็งปากมดลูก, มะเร็งเต้านม
	ผู้ป่วยซึมเศร้า
	อนามัยมารดา
	ดัชนีมวลกาย (BMI)
กลุ่มวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)	ภาวะพึ่งพิง (ติดบ้าน, ติดเตียง)
	Geriatric Syndrome
	ปัญหาสุขภาพ (DM, HT, CVD, Blinding Cataract)

กลุ่มเป้าหมาย	กิจกรรม
หญิงตั้งครรภ์	Early ANC
	การตรวจ LAB, รับยา Folic
	ดูแลก่อนคลอด
	ดูแลหลังคลอด
	ควบคุมความดัน/น้ำตาล
ผู้ป่วย DM/HT	ตรวจ LAB ประจำปี
	ตรวจภาวะแทรกซ้อน
	ประเมินความเสี่ยง CVD
	ประเมินความเสี่ยง CKD
	อัตรารับบริการ
ผู้พิการ	เยี่ยมบ้านติดบ้าน/ติดเตียง

กลุ่มเป้าหมาย	กิจกรรม
ผู้ป่วยนอก	อัตราป่วยโรคสำคัญ
	ซึมเศร้าเข้าถึงบริการ
	แพทย์แผนไทย
	การเข้ายาปฏิชีวนะ
	STEMI ใน รพ. F2
ผู้ป่วยใน	รพ.เยี่ยมบ้าน
	CVD, IHD, CA, CKD
	Road Traffic Injury
ผู้ป่วยใน	ผป.Acute COPD
	STEMI ใน รพ. F2
	CVD, IHD, CA, CKD
ตาย	มารดา & ทารกตาย
	เด็กจมน้ำ
	CVD, IHD, CA, CKD
	ฆ่าตัวตาย
	Road Traffic Injury

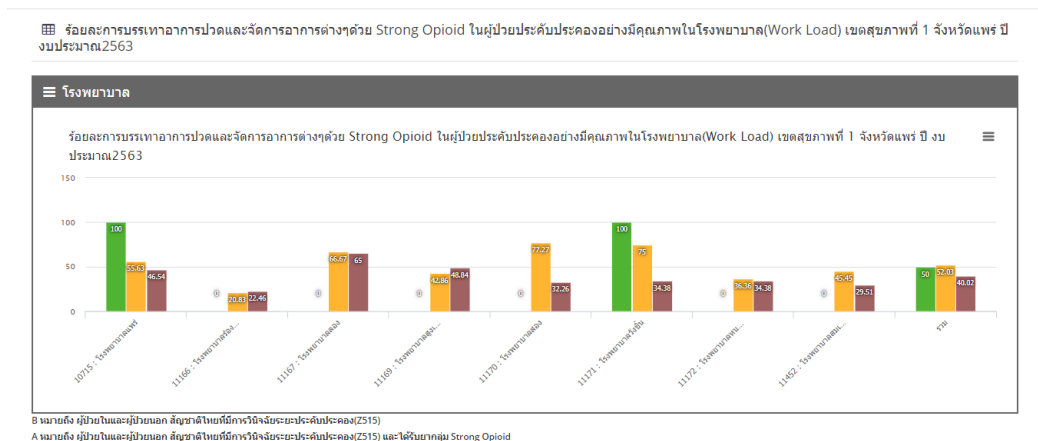
สารสนเทศที่ต้องสอบถาม
10 กลุ่ม 45 เรื่อง

คุณภาพเวชระเบียน ผู้ป่วยนอก
1.วันเวลาที่มารับบริการ
2. อาการสำคัญ หรือ เหตุผลที่มา
3. ประวัติการเจ็บป่วย
4. ผลการตรวจร่างกาย และผลชิ้นสูตร
5. คำวินิจฉัยโรค
6. การรักษาพยาบาล
1.รหัสโรคหลัก
2. รหัสโรคอื่น ๆ และ สาเหตุภายนอก
3. รหัสหัตถการ

คุณภาพเวชระเบียน ผู้ป่วยใน
1. Discharge Summary แพทย์
2. Discharge Summary อื่น ๆ
3. ประวัติการเจ็บป่วย
4. ผลการตรวจร่างกาย
5. Progress Note
6. บันทึกการผ่าตัด
5. บันทึกการคลอด
6. Nurse's Note
1.รหัสโรคหลัก
2. รหัสโรคอื่น ๆ และ สาเหตุภายนอก
3. รหัสหัตถการ

การสอบทานคุณภาพชุดข้อมูลสารสนเทศสุขภาพ

- บริการรายงานตามกลุ่มข้อมูลที่ถูกกำหนดไว้ใน HDC
- บริการเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลจาก HDC ด้วยตนเอง
- คัดชุดข้อมูลจากฐานข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วให้ PM



Nutritional deficiencies

Row Labels	Count of PID	2557	2558	2559	2560	2561	2562
I : Communicable, maternal, perinatal and nutritional							
Infectious and parasitic diseases	200	244	197	201	188	256	
Respiratory infections	137	146	120	137	118	174	
Nutritional deficiencies			3			11	
II : Noncommunicable diseases							
Cardiovascular diseases	307	423	441	487	520	579	
Malignant neoplasms	391	436	461	452	502	511	
Neurological disorders	339	98	134	126	119	606	
Genito-urinary diseases	157	180	213	243	228	238	
Respiratory diseases	167	149	177	137	155	140	
Diabetes mellitus	68	107	127	119	124	113	
Digestive diseases	85	115	120	117	111	119	
Musculoskeletal diseases	27	29	33	29	27	30	
Endocrine disorders	15	17	19	19	24	22	
Skin diseases	18	22	17	10	17	23	
Mental disorders	13	7	12	5	5	5	
Benign neoplasms (WHO : Other neoplasms)	1	2	1	8	10	10	
Congenital anomalies	1	2	2	1	1	2	
Oral conditions			1			1	
III : Injuries	63	64	72	91	101	69	

Choose fields to add to report:

Search

☒ PID
☐ SEX
☐ AGE
☐ DDATE
☐ DMON
☒ DYEAR
☐ DRCD
☐ HOS_ID
☐ LCCAATTMM

Drag fields between areas below:

Filters: age_g

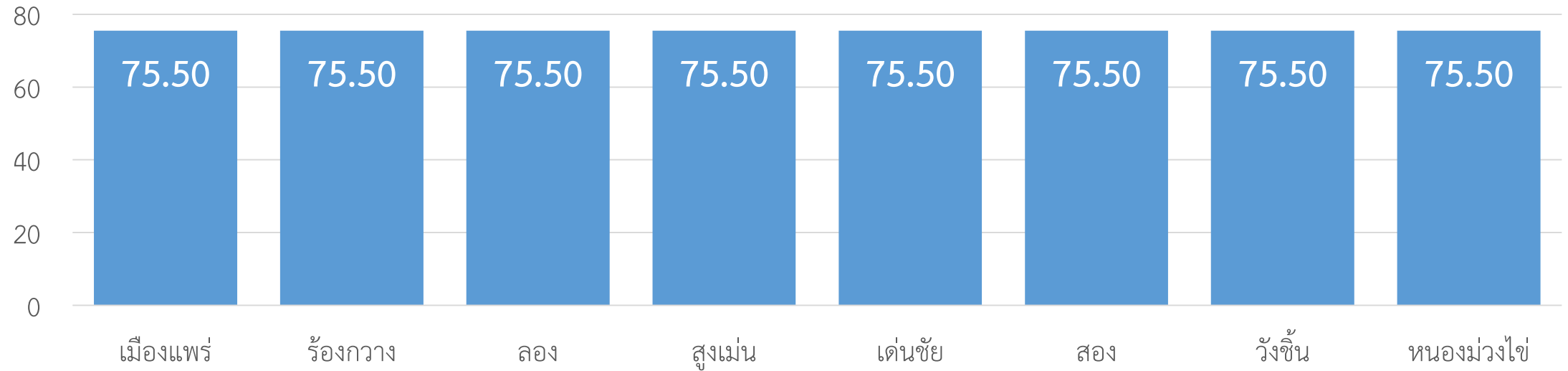
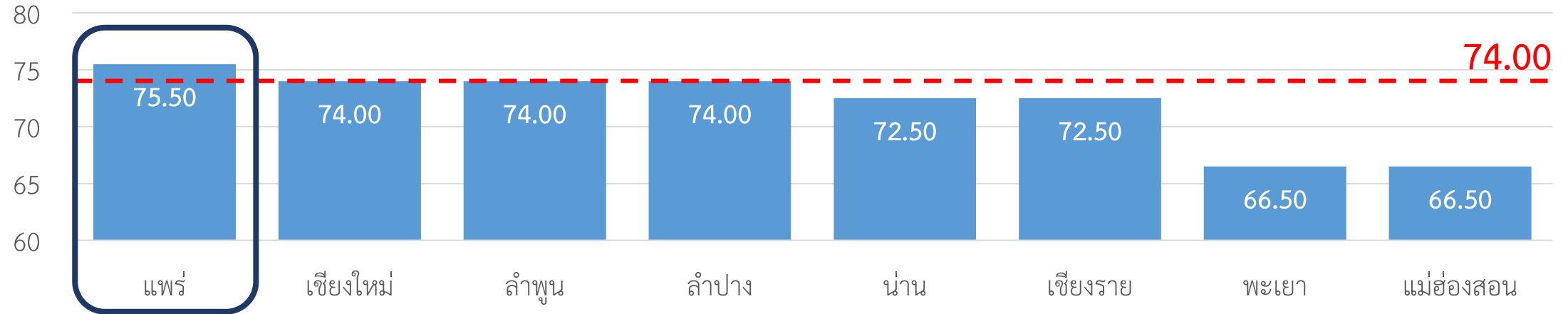
Columns: DYEAR

Rows: d_grp, d_subgrp, d_desc

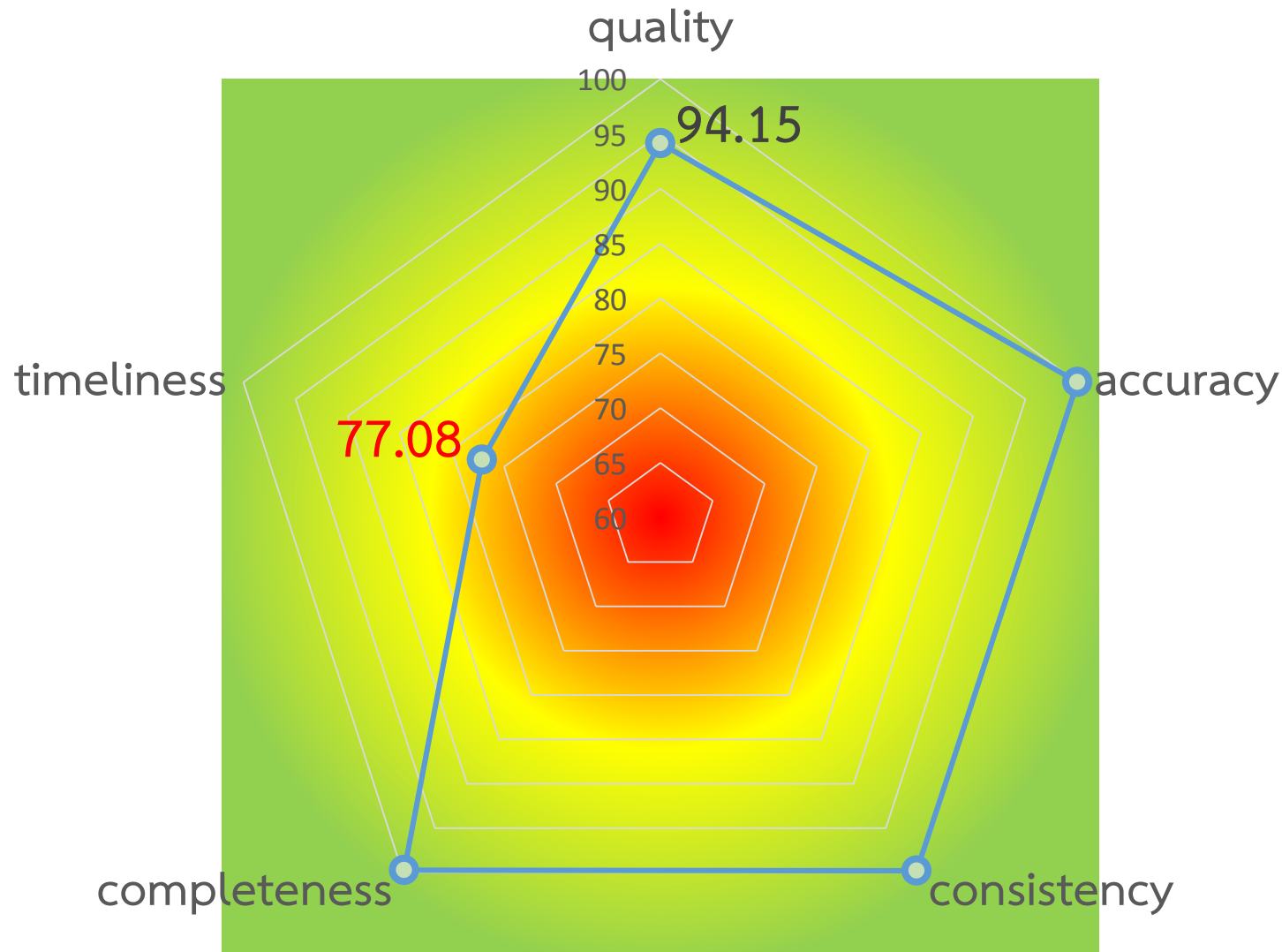
VALUES: Count of PID

Defer Layout Update UPDATE

คุณภาพข้อมูลสำหรับการแลกเปลี่ยน ปีงบประมาณ 2563



ผลการประเมินจําแนกรายมิติคุณภาพข้อมูล ปีงบประมาณ 2563



คุณภาพข้อมูล 94.15% ส่วนใหญ่
ส่งทันเวลาร้อยละ 77.08%
(คณะทำงานฯ มีมติส่งภายในวันที่
10 และ 20 ของเดือนเพื่อไม่ให้มี
ผลกระทบต่อความครบถ้วน ถูกต้อง
ของข้อมูล)

A laptop is open on a white, curved table. The laptop screen is black and displays the words "Thank you" in a large, white, sans-serif font. The laptop's keyboard is visible. To the right of the laptop, on the table, are a small white object and a small, dark, rectangular object. The background is a blurred crowd of people, suggesting a public event or conference. The overall lighting is soft, and the colors are muted, with a focus on the white text and the white table.

Thank you