

## สรุปรายงานการประชุม

ส่งเสริมและสนับสนุนทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของกรมอนามัย (Digital Literacy)

วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมกองแผนงาน อาคาร ๕ ชั้น ๔ กรมอนามัย

### รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางสาวชวลีวรรณ นพวิสุทธิสกุล	ผู้อำนวยการกองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๒. นายกิตตินันท์ สายะเวส	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๓. นายศรัณยู จำปาไชยศรี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๔. นายสุชาญ กิจลีเลิศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๕. นางสาวมณฑนา ควรวินิจ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๖. นางสาวแพรวพรรณ เจริญเลิศวิวัฒน์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๗. นายเกรียงศักดิ์ มั่นศักดิ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๘. นายภัทรพี สืบุตตะ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๙. นางสาวพันทิพย์ แข่งขัน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๑๐. นางเพ็ญพักตร์ สุคนธ์พงษ์	พนักงานพิมพ์ ส. ๓	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๑๑. นางสาววิรัช วังศ์วานิชวัฒนา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
๑๒. นางสาววรินดา ดาอ่ำ	นักโภชนาการ	สำนักโภชนาการ
๑๓. นางสาวอารีรัตน์ อาลากุล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองนวัตบริการสุขภาพ
๑๔. นางสาวพัทธนันท์ วังเสนา	นักวิชาการพัสดุ	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
๑๕. นางสาวจิราภรณ์ สุ่มตีบ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
๑๖. นางสาวเปรมรัตน์ วัชรไทย์	นักวิเทศสัมพันธ์	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
๑๗. นายพีรพัฒน์ เกิดศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
๑๘. นายโอลิวิล ชันธสนธิ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองกฎหมาย
๑๙. นายวรุฒ ชลธิติกุล	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	สำนักทันตสาธารณสุข
๒๐. นางสาวสุวภักดิ์ โพธิเสน	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	สำนักทันตสาธารณสุข
๒๑. นายปางพุดพิงษ์ เหมมณี	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	สำนักทันตสาธารณสุข
๒๒. นายสุเมธา บุญประเสริฐ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
๒๓. นางสาวอรุณิญา ไชยกลาง	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
๒๔. นายสิริภพ กางกัน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	สำนักอนามัยผู้สูงอายุ
๒๕. นายกรวิชัย คล้ายเพ็ง	ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล	สำนักอนามัยผู้สูงอายุ
๒๖. นายกฤตเทพ เกษมสุพัฒน์	นักวิชาการสถิติ	สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
๒๗. นางสาวสุกัญญา โปธาพันธ์	นักวิชาการสาธารณสุข	สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
๒๘. นายอภัย ปิณฑะคุปต์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
๒๙. นางสาวพรหมณี สิงห์รัตน์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	กองแผนงาน
๓๐. นางสาวอรจิรา หนูทองอินทร์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
		สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๓๑. นางสาวปวีณา ปิงเมือง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๒. นายอดิชาญ เชื้อจินดา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๓. นางสาวโชติกา เทพรักษา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	สำนักสุขภาพดิจิทัล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๔. นางสาวอโณทัย ไชยपालะ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๕. นายธีรภัทร กลิ่นเขียว	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๖. นายนราศักดิ์ เขียวประเสริฐ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ

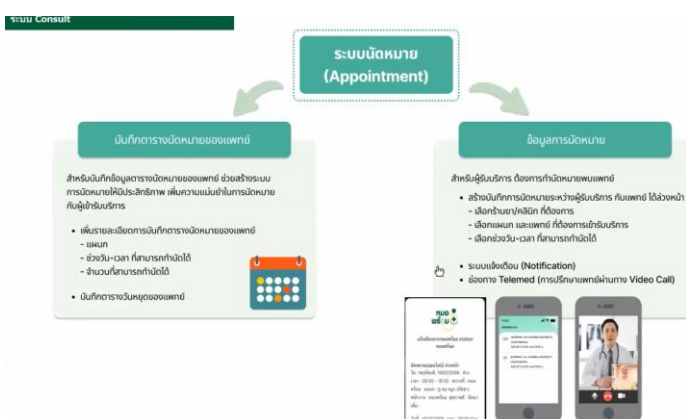
-

วาระที่ ๒ เรื่องเพื่อทราบ

หมอมพร้อมสเตรชั่น แนวโน้มภัยคุกคามในปัจจุบัน มีสาระสำคัญ ดังนี้

๑. ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มคือ ๑. กลุ่มที่มีผู้พัฒนาและประสงค์เชื่อมโยงเพื่อสามารถติดต่อสื่อสาร (Calling) กับประชาชน ๒. กลุ่มที่ไม่มีนักพัฒนาและประสงค์ใช้งานผ่าน Web Application หมอมพร้อม Station
  - ปัจจุบันประชาชน Download Application หมอมพร้อมกว่า ๒๐ ล้าน ดังนั้นการใช้งานฝั่งประชาชนจึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งหรือดำเนินการอะไรเพิ่มเติม
  - คุณหมอมสามารถใช้หมอมพร้อม Station ติดต่อสื่อสาร (Calling) กับประชาชนได้โดยตรงที่ต้องการ
  - หน่วยงานสามารถส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชน ตามกลุ่มเป้าหมาย โดยสามารถนำข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย และส่งแจ้งเตือนได้ทันที
๒. ระบบการนัดหมาย นัดตรวจผู้ป่วย Telemed ระบบหมอมพร้อม Station มีระบบการนัด โรงพยาบาลสามารถนัดผู้ป่วยได้ หรือเปิด Slot ให้ผู้ป่วยสามารถขอนัดหมายไปยังสถานบริการสุขภาพได้
๓. ระบบ Station Meeting หน่วยบริการหรือโรงพยาบาลขนาดใหญ่ สามารถ Conference กับหน่วยบริการย่อยปลายทาง เหมาะกับพื้นที่ ที่ประชาชนไม่มีสัญญาณมือถือ จะสามารถให้บริการให้กับประชาชนได้ ผ่านหน่วยบริการย่อยได้ โดยสามารถดูข้อมูลจากอุปกรณ์ IOT ของหน่วยบริการปลายทางได้ ซึ่งช่วยให้ข้อมูลผู้ป่วยแก่ หน่วยบริการขนาดใหญ่ได้
  - โดยสามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่มีกล้อง หรือ Mobile Device ได้
  - สามารถคุยระหว่าง หน่วยงาน ๒ หน่วยงานขึ้นไปได้

๔. ใบสั่งยา หน่วยบริการสุขภาพ สามารถออกใบสั่งยา สร้างไฟล์ QR Code สำหรับให้ผู้ป่วยสามารถนำไปเบิกยากับร้านยาใกล้บ้านได้ โดยหากมียาไหนที่ไม่มี ร้านยาสามารถระบุลงไปใน application ได้ และดูข้อมูลการจ่ายยาของผู้ป่วยได้
๕. หมอพร้อม Station สามารถดูข้อมูล PHR ได้ดังนี้
  - ประวัติการรักษา
  - โรคเรื้อรัง
  - แพ้ยา
  - นัดหมาย
  - ประวัติการตรวจสอบสุขภาพ
  - ใบส่งต่อการรักษา
  - ผล Lab
  - การจ่ายยา
  - การรับวัคซีน
  - ประวัติการตรวจการวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram)
  - ประวัติการตรวจประเมินสุขภาพทารกในครรภ์ NST (Non Stress Test)



การพัฒนา API เชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วย (Personal Health Record : PHR) การเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วย ประกอบไปด้วยเรื่องของ Data Governance, PDPA, Cybersecurity, Standard Dataset เป็นต้น API เป็นชุดข้อมูลที่ทำหน้าที่กลางในการเชื่อมโยงข้อมูล

๑. โครงสร้างและมาตรฐานสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล ภายในกระทรวงสาธารณสุขอ้างอิงระบบ HL๗ FHIR
๒. ชนิดของข้อมูล และตัวอย่าง เช่น ข้อมูลผู้ป่วย, medical encounters (visit), diagnoses (การวินิจฉัย), medications (การได้รับใบสั่งยา) และอื่นๆ โดยตัดข้อมูลที่เป็น Sensitive Personal Data ออกไป
๓. รูปแบบ Format : JSON (JavaScript Object Notation) โดยผ่าน Specific Web Endpoint ใช้ JWT (Jason web token)
๔. Encryption Message เข้ารหัสด้วย RSA ๕๑๒
๕. OTP Request จะต้องผ่าน MOPH Account Center และต้องเป็น Account ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึง
๖. API มีดังนี้

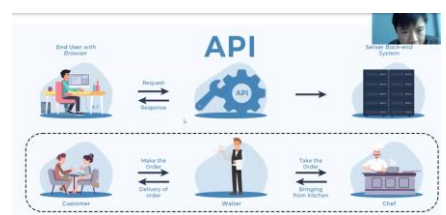
- API PatientSummary ใช้แสดงข้อมูลภาพรวมสรุปของบุคคล
- API Coverage ใช้แสดงข้อมูลสรุปการใช้สิทธิรักษา
- API Coverage&mode=Detail ใช้แสดงข้อมูลรายละเอียดสิทธิการรักษาแยกตาม Encounter
- API VitalSing ใช้แสดงข้อมูลผลการวัด Vital Sign แบบย่อ
- API Condition ใช้แสดงข้อมูลผล Condition แบบสรุป
- API Observation ใช้แสดงผลข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (สรุป)
- API Medication ใช้แสดงข้อมูลสรุปการยาที่ได้รับ
- API NCD ใช้แสดงข้อมูลโรคเรื้อรังที่ถูกลงทะเบียนไว้ที่หน่วยบริการ
- API Immunization&mode=Detail ใช้แสดงข้อมูลวัคซีนที่ได้รับ
- API Allergy ใช้แสดงข้อมูลการแพ้ยาที่มีการรายงานจากหน่วยให้บริการ

๗. การขอดูข้อมูล PHR ประชาชนจำเป็นต้องได้รับการอนุญาตโดยเจ้าของข้อมูลผ่าน OTP Application หมอพร้อม ด้วยมาตรฐาน OAuth ๒.๐ ผ่านการอ่านบัตรประชาชนด้วยเครื่องอ่านบัตร Smart Card โดยต้องระบุ Parameter

- Client\_id=client-id : รหัส Client-id ของระบบที่ใช้งาน
- Redirect\_uri=CALLBACK\_URL : url สำหรับให้ web browser ทำการ redirect เพื่อส่ง code ไปให้ กรณี authorize สำเร็จ
- Response\_type=code : กำหนดเป็น code
- Scope=read: scope ที่ต้องการ ปัจจุบันยังไม่ได้นำไปใช้ สามารถส่ง read เข้ามาได้
- State=random code รหัสสุ่มเพื่อป้องกันการ replay attack

๘. สามารถดูเอกสารการเชื่อมโยง API ได้ที่

<https://docs.google.com/document/d/๑ZWCBJnxVCtjqmBGNjjsLnYv๑๑dVzUvnwei-๒๖NDJo/edit?usp=sharing>



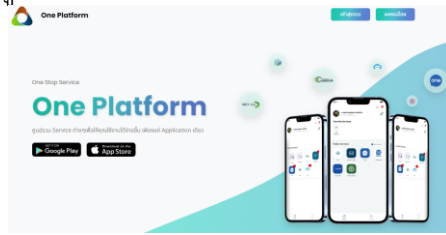
การขอ OTP โดยการยื่นบัตรประชาชนของผู้รับบริการ

ชื่อค่าระบุ parameter เสาะนำมาคือ

- **client\_id=client-id**: รหัส client-id ของระบบที่ใช้งาน (ช่วงทดลองใช้รหัส client-id จงทราจเป็นใช้ระบบลงทะเบียนที่เป็นทางการ)
- **redirect\_uri=CALLBACK\_URL**: url สำหรับให้ web browser ทำการ redirect เพื่อส่ง code ไปให้ กรณีที่ authorize สำเร็จ
- **response\_type=code**: กำหนดเป็น code
- **scope=read**: scope ที่ต้องการ ปัจจุบันยังไม่ได้นำไปใช้ สามารถส่ง read เข้ามาได้
- **state=random code** รหัสสุ่มเพื่อป้องกันการ replay attack

การใช้งานระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) บนระบบ HIS : HOSxP มีสาระสำคัญ ดังนี้

๑. การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เชื่อมโยงกับ Application One Platform ซึ่งเป็นส่วนผู้รับบริการใช้งาน, ผู้ป่วย



- กลุ่มผู้ป่วยในบริการ Telemed คือ กลุ่มที่ไม่มีความซับซ้อนในการรักษา, ผู้ป่วยที่ได้รับยาเป็นประจำ หรือประเมินแล้วว่าผู้ป่วยเหมาะสมกับการรักษาผ่านระบบ Telemedicine
- ระบบออกแบบใบยินยอมรับบริการการแพทย์ทางไกล โดยหน่วยบริการต้องออกแบบใบยินยอมบนระบบ HOSxP
- Generate QR Code ระบบ HOSxP จะสร้าง QRCode สำหรับให้ผู้ป่วยลงทะเบียนผ่าน Application One Platform
- หน่วยงานจองนัดผ่านระบบ MOPH Appointment ระบบจะแจ้งเตือนนัดหมายไปยังผู้ป่วยผ่าน Application One Platform สามารถกำหนดตารางนัดหมาย เปิด Slot นัดหมายให้ผู้ใช้งานเลือกวันนัดได้

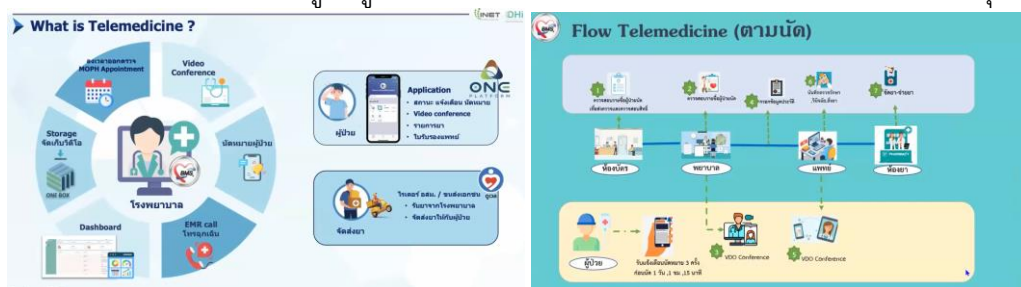
๒. Telemedicine ตามนัดมีกระบวนการดังนี้

- ห้องบัตรตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยนัด ส่งตรวจคนไข้ ตรวจสอบสิทธิ์
- ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยนัดและเข้าสู่กระบวนการ Video Conference และกรอกประวัติผู้ป่วยอาการเบื้องต้น
- แพทย์ Video Conference และทำการบันทึกการตรวจรักษา, วินิจฉัย, สั่งยา
- การ Video Conference จะมีการบันทึก Video เพื่อประกอบการรักษา
- กระบวนการจัดยาให้กับผู้ป่วย

๓. การบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) และการจัดส่งยาที่บ้าน มีกระบวนการดังนี้

- ตรวจสอบยา บันทึกรับยาที่บ้าน
- บันทึกลูกหนี้ ตรวจสอบใบเสร็จ (ถ้ามีส่วนเกิน)
- ตรวจสอบรายชื่อเพื่อจัดส่งยา
- บันทึกผู้ให้บริการจัดส่ง/กดออกเลขพัสดุ และเรียก Rider หากเกิน ๑๕ กิโลเมตร จะเป็นการส่งทางไปรษณีย์
- ตรวจสอบสถานะจัดส่งยาสำเร็จ
- ตรวจสอบรายชื่อคนไข้ที่จะ Telephama
- บันทึกการให้คำแนะนำ และโทรหาผู้ป่วยเพื่อให้ข้อมูลยา

๔. Teleconsult คือบริการการติดต่อประสานระหว่างหน่วยบริการสุขภาพ ปัจจุบันหน่วยบริการสามารถใช้งานได้ และสามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้
๕. ปัจจุบันการใช้งาน Telemedicine สามารถใช้งานได้บน HOSxP version ๓ ซึ่งจำเป็นต้อง Update เป็น version ล่าสุด โดยการใช้งานได้สามารถใช้งานได้เฉพาะ Function การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เท่านั้น ไม่สามารถใช้งานบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) หรือการส่งยาได้
๖. มี Dashboard สำหรับการดูข้อมูลการ Telemedicine ภาพรวมของแต่ละหน่วยบริการสุขภาพ



วาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณา

-

วาระที่ ๔ เรื่องอื่นๆ

-

จบประชุมเวลา ๑๖.๓๐ น.

**จัดบันทึกการประชุม**  
**นายสุชาญ กิจลีเลิศ**  
 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ  
 กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย

## สรุปรายงานการประชุม

ส่งเสริมและสนับสนุนทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของกรมอนามัย (Digital Literacy)

วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมกองแผนงาน อาคาร ๕ ชั้น ๔ กรมอนามัย

### รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางสาวชุลีวรรณ นพวิสุทธิสกุล	ผู้อำนวยการกองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๒. นายกิตตินันท์ สายะเวส	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๓. นายศรัณยู จำปาไชยศรี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๔. นายสุชาญ กิจลือเลิศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๕. นางสาวมณฑนา ควรพินิจ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๖. นางสาวแพรวพรรณ เจริญเลิศวิวัฒน์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๗. นายเกรียงศักดิ์ มั่นศักดิ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๘. นายภัทรพี สืบุตตะ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๙. นางสาวพันทิวิ แข่งขัน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
๑๐. นางสาววริษา วงศ์วณิชวัฒนา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
๑๑. นางสาวอารีรัตน์ อาลากุล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	กองนวัตบริการสุขภาพ
๑๒. นางสาวพัทธนันท์ ว่างเสนา	นักวิชาการพัสดุ	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
๑๓. นางสาวจิราภรณ์ สุ่มตีบ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
๑๔. นางสาวเปรมรัตน์า วัชรโรทัย	นักวิเทศสัมพันธ์	ศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
๑๕. นายพีรพัฒน์ เกิดศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
๑๖. นายวรุฒ ชลธิธิกุล	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	สำนักทันตสาธารณสุข
๑๗. นางสาวสุภักดิ์ โพธิเสน	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	สำนักทันตสาธารณสุข
๑๘. นายปางพุฒิพงษ์ เหมมณี	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	สำนักทันตสาธารณสุข
๑๙. นายสุเมธา บุญประเสริฐ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
๒๐. นางสาวอรุณิญา โชคลาภ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
๒๑. นายสิรภพ กางกั้น	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	สำนักอนามัยผู้สูงอายุ
๒๒. นายกรวิชัย คล้ายเพ็ง	ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล	สำนักอนามัยผู้สูงอายุ
๒๓. นายกฤตภาพ เกษมสุพัฒน์	นักวิชาการสถิติ	สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
๒๔. นางสาวสุกัญญา โปธาพันธ์	นักวิชาการสาธารณสุข	สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
๒๕. นางสาวนาตยา อังคนาวิน	นักโภชนาการชำนาญการ	สำนักโภชนาการ
๒๖. นางสาวปวีณา ริวเหล็ก มั่นคง	เจ้าหน้าที่ธุรการปฏิบัติงาน	กองแผนงาน
๒๗. นางสาวนภาพรณ นิมิตเดชกุลชัย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	กองแผนงาน
๒๘. นายธนพล สวารักษ์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองแผนงาน
๒๙. นางสาวบุญยาพร ใจเร็ว	นักวิชาการสถิติปฏิบัติการ	กองแผนงาน
๓๐. นายศุภชัย เครือเมฆ	พนักงานธุรการ ส๔	กองกฎหมาย
๓๑. นายเทิดทูล เจริญสุข	พนักงานธุรการ ส๓	กองกฎหมาย
๓๒. นายอาณัติชัย จันทร์ต่าย	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	สำนักงานเลขานุการกรม

๓๓. นางสาวอรจิรา หนูทองอินทร์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๔. นางสาวปวีณา ปิงเมือง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๕. นายอดิชาญ เชื้อจินดา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๖. นางสาวโชติกา เทพรักษา	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	สำนักสุขภาพดิจิทัล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๗. นางสาวอโณทัย ไชยपालะ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๘. นายธีรภัทร กลิ่นเขียว	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓๙. นายนราศักดิ์ เขียวประเสริฐ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กองเศรษฐกิจสุขภาพ และหลักประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ

-

วาระที่ ๒ เรื่องเพื่อทราบ

การใช้งาน Financial Data Hub มีสาระสำคัญ ดังนี้

๑. หลักการดำเนินงานด้านระบบสุขภาพดิจิทัลของประเทศไทย ๕ ข้อ
  - ประเทศไทย เร่งรัดพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัล เพื่อประชาชนมีสุขภาพดี และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านสาธารณสุข
  - กสธ.เป็นหน่วยงานหลักด้านสุขภาพดิจิทัล ยึดหลักบูรณาการ และผลักดันให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกหน่วยงานสุขภาพ เพื่อบรรลุเป้าหมาย ผ่านการพัฒนาวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) และมาตรฐานข้อมูลสุขภาพดิจิทัล
  - สร้างความไว้วางใจให้กับระบบสุขภาพดิจิทัลระดับชาติ ด้วยการสร้างความเข้าใจกับประชาชน ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานความปลอดภัยมั่นคงไซเบอร์ และมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
  - สนับสนุนการวิจัย พัฒนา นวัตกรรมสุขภาพดิจิทัล
  - ใช้ข้อมูลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย (Data Driven Organization) ปัจจุบันประชาชน Download Application หมอพร้อมกว่า ๒๐ ล้าน ดังนั้นการใช้งานฝั่งประชาชนจึงไม่จำเป็นต้องติดตั้งหรือดำเนินการอะไรเพิ่มเติม



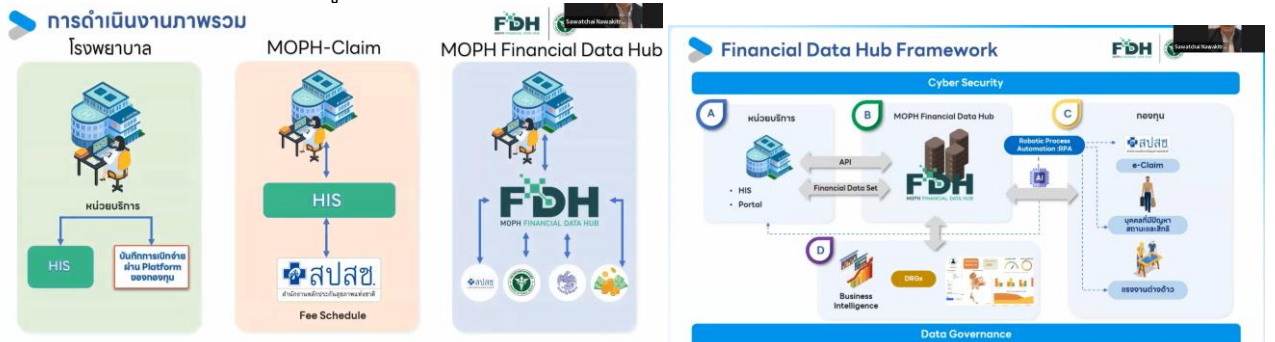
๒. การขับเคลื่อนในการดำเนินงาน ประกอบด้วย
  - คณะกรรมการอำนวยการพัฒนาศูนย์กลางข้อมูลการเงิน (Financial) กระทรวงสาธารณสุข
  - คณะกรรมการดำเนินงานธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance for Government) กระทรวงสาธารณสุข
  - คณะกรรมการดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน กระทรวงสาธารณสุข (Financial Data Hub)
  - คณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศด้านการเงิน กระทรวงสาธารณสุข
  - คณะกรรมการดำเนินงานวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล ของศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน กระทรวง สธ. (Analyze and Processing Data)
  - คณะกรรมการดำเนินงานสื่อสารประชาสัมพันธ์ศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน กระทรวงสาธารณสุข
๓. ความเป็นมา และวัตถุประสงค์
  - สร้างเครือข่ายข้อมูลสุขภาพดิจิทัล (รพศ. / สพท. / รพช. ๙๐๒ แห่ง) ในกรอบข้อมูลด้านการเงิน และการเบิกจ่าย กระทรวงสาธารณสุข
  - นำข้อมูลมาจัดทำเป็น Big Data วิเคราะห์ ประมวลผล พร้อมแสดงข้อมูลในรูปแบบ Business Intelligent
  - ลดภาระงานในการบันทึกข้อมูลของหน่วยบริการ
  - ปฏิบัติตามหลักกฎหมาย PDPA และ Cyber Security
๔. ระบบ MOPH Claim โรงพยาบาลบันทึกข้อมูลบนระบบ HIS และระบบ HIS สามารถกดส่งข้อมูลเบิกจ่าย สปสช. และกองทุนต่าง ๆ ได้ โดยสามารถตรวจสอบได้ว่าได้รับการเบิกจ่ายเมื่อไหร่ เท่าไหร่ ปัจจุบันเบิกจ่าย สปสช. Fee Schedule ๔ รายการดังนี้
  - บริการควบคุมป้องกันและรักษาผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง
  - บริการฉีดวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก (dT) ในผู้ใหญ่
  - บริการฉีดวัคซีนพื้นฐานตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (EPI)
  - วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV) ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
๕. Financial Data Hub Framework ระบบศูนย์กลางด้านการเงิน MOPH Financial Data Hub ทำหน้าที่เป็น ส่วนกลางในการส่งข้อมูลไปยังกองทุนต่าง ๆ เช่น สปสช. กรมบัญชีกลาง กองทุนประกันสังคม เป็นต้น โดยสามารถส่งเป็น API จากระบบ HIS ของโรงพยาบาล หรือส่งผ่าน web application FDH โดยระบบ รายละเอียดดังนี้
  - หน่วยบริการใช้งานผ่านระบบ HIS หรือ Web Portal Financial Data
  - ระบบส่ง API ข้อมูล Financial Data Set ไปยัง MOPH Financial Data Hub
  - ระบบ MOPH Financial Data Hub ทำการรวบรวมข้อมูล แสดงเป็นหน้า Dashboard Business Intelligence
  - ระบบ MOPH Financial Data Hub ส่งข้อมูลไปยังกองทุนต่าง ๆ เพื่อพิจารณาตามเงื่อนไขของแต่ละกองทุน และเบิกจ่ายต่อไป
  - ใน Quick Win หน่วยบริการ ๔ จังหวัดสามารถเบิกจ่าย Pay per visit สปสช.
๖. เกณฑ์การให้คะแนน โรงพยาบาลอัจฉริยะ
  - สามารถส่งข้อมูลเข้าระบบศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน MOPH Financial Data Hub
  - สามารถเรียกเก็บเงินบริการผ่านระบบ

๗. วิธีการดำเนินงาน

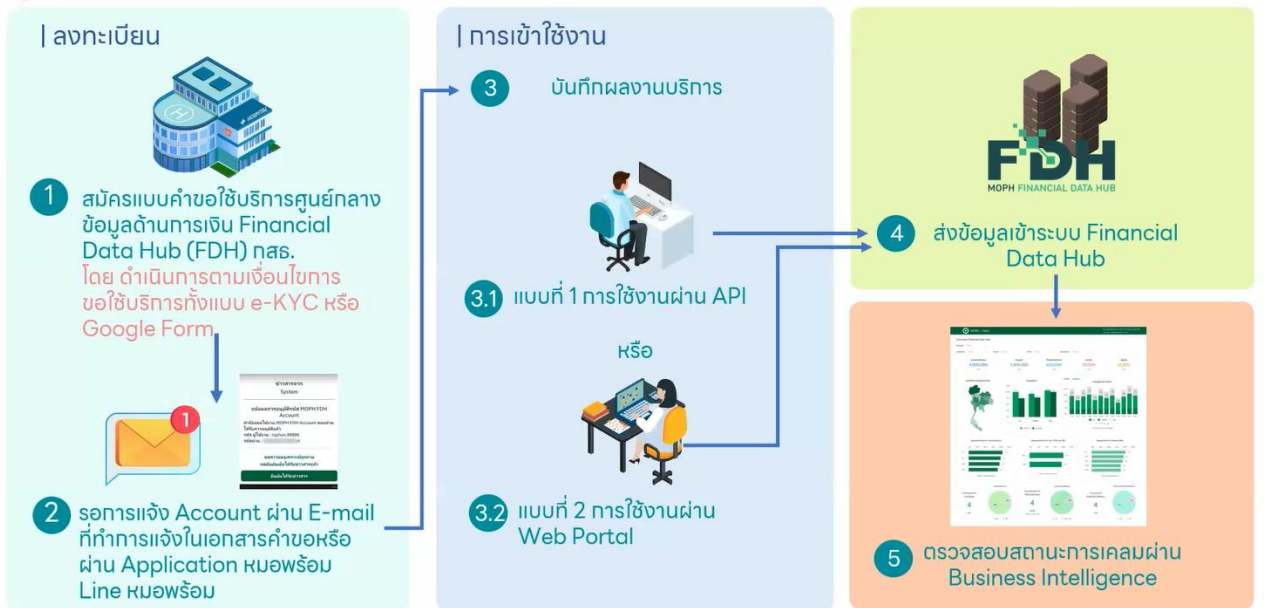
- ลงทะเบียน หน่วยงานสมัครลงทะเบียนคำขอใช้บริการ โดยต้องดำเนินการตามเงื่อนไขการขอใช้ บริการทั้งแบบ e-KYC หรือ Google Form
- รอการแจ้งผล Account ผ่าน Email
- บันทึกผลงานบริการ ผ่าน API หรือผ่าน Web Portal
- ส่งข้อมูลเข้าระบบ Financial Data Hub
- ตรวจสอบสถานะการक्रमผ่าน Business Intelligence

๘. Financial Data Hub มี ๖ Function ดังนี้

- ชุดมาตรฐานข้อมูล Financial Data Set
- ระบบการคำนวณด้วย DRGs
- การจัดเก็บข้อมูลแบบ Big Data
- การวิเคราะห์และจัดทำรายงานในรูปแบบ Business Intelligence
- เทคโนโลยี AI ช่วยตรวจสอบข้อมูล
- การรับส่งข้อมูลผ่าน API แบบ Real Time



วิธีการดำเนินงาน



**บริการเรียกร้องสินไหมออนไลน์ (iClaim)** บริการโรงพยาบาลภาครัฐสามารถเข้าถึงการเบิกจ่ายประกันสุขภาพในภาคเอกชน เชื่อมโยงและพัฒนาอยู่ในระบบ HIS : HOSxP โดยเชื่อมต่อบริษัทประกันชีวิตเอกชน ๒๐ แห่ง และประกันวินาศภัย ๔๐ แห่ง เชื่อมโยงผ่าน

๑. Framework iClaim

- โรงพยาบาล เชื่อมโยงการเบิกจ่ายผ่าน iClaim Portal
- ระบบ iClaim ส่งข้อมูลการเบิกจ่ายไปยังประกัน และบริษัทประกันจ่ายเงินกลับไปยัง โรงพยาบาล
- เร็วที่สุดคือ ๗-๙ วินาที ในการได้รับอนุมัติสินไหม

๒. ความเรียบง่ายของ iClaim

- วางบิลออนไลน์ผ่านระบบได้
- เรียนรู้ครั้งเดียวใช้งานได้ทุกประกัน
- เครื่อง่าย อนุมัติไว
- ลดระยะเวลาในการเชื่อมต่อแต่ละประกัน
- Support ตลอดการใช้งาน
- ระบบสุจริตตรวจสอบได้

๓. รูปแบบการเชื่อมต่อ iClaim Portal

- ใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องรอพัฒนา
- มีหน้าจอใช้งานที่สะดวก
- ง่ายต่อการใช้งานได้พร้อมกัน
- ปรับปรุงและอัปเดตฟังก์ชันใหม่เสมอ
- มีสรุปและรีพอร์ตการใช้งานให้ดูได้

๔. รูปแบบการเชื่อมต่อ iClaim API HIS

- เจ้าหน้าที่คีย์ข้อมูล/ เก็บบันทึก / เอกสาร และนำส่งเคลมได้โดยตรงผ่านระบบ HIS แบบไม่ต้องเสียเวลา Key ข้อมูลซ้ำ
- สะดวกต่อการเลมหลานกรมธรรม์

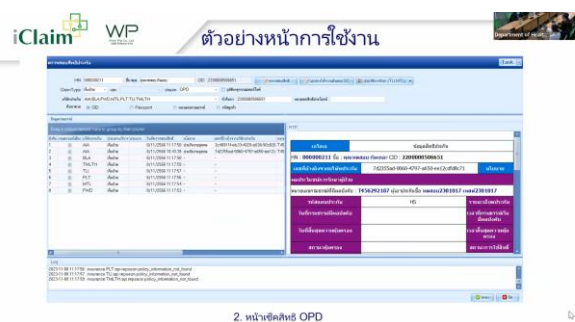
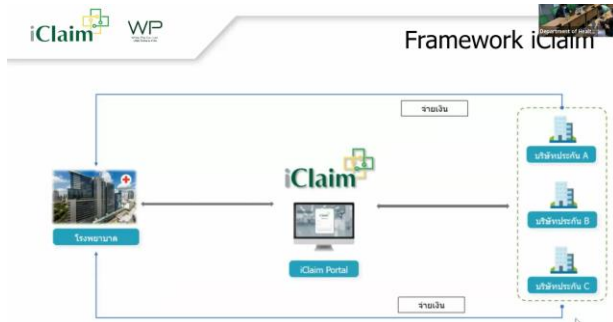
๕. มีหน้า Dashboard แสดงภาพรวมการใช้งาน ปัจจุบันมีโรงพยาบาลเข้าร่วมแล้วดังนี้

- โรงพยาบาลของรัฐ ๓๓๙ โรงพยาบาล
- โรงพยาบาลที่ลงทะเบียน ๘๔๑ โรงพยาบาล

๖. บริษัทประกันที่เข้าร่วมกับ iClaim เช่น AIA, เมืองไทยประกันชีวิต, ไทยประกันชีวิต, ไทยสมุทร, กรุงเทพประกันชีวิต เป็นต้น

๗. ความมั่นคงปลอดภัยของการรับ - ส่งข้อมูลของ iClaim ระบบ iClaim จะสามารถเห็นเพียง Transaction ที่ทางโรงพยาบาล และบริษัทประกันส่งผ่านระบบ ซึ่งมีการเข้ารหัสข้อมูลไว้ โดยทางระบบ จะมีการเก็บเพียง Transaction Log เท่านั้น

- เข้ารหัสด้วย AES๒๕๖ECB
- Token เฉพาะ ร.พ. (https Replay Attack)
- ประทับเวลา Timestamp (ป้องกัน Replay Attack)
- เก็บ log ตามพรบ.คอม และ พรบ.ข้อมูลส่วนบุคคล



วาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณา

วาระที่ ๔ เรื่องอื่นๆ

จบประชุมเวลา ๑๖.๓๐ น.

จัดบันทึกการประชุม  
 นายสุชาญ กิจลือเลิศ  
 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ  
 กองดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย