



การต่อยอดจากระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine)  
สู่ระบบบริการสุขภาพทางไกลบูรณาการ (Telehealth)  
และศูนย์นวัตกรรมจัดการระบบสุขภาพปฐมภูมิต้นแบบ  
อบจ.ลำปาง ลำพูน และกระบี่

# จุดเปลี่ยนครั้งประวัติศาสตร์: สเกลระดับชาติสู่การจัดการระดับพื้นที่

**4,559 แห่ง**

รพ.สต. ถ่ายโอนสู่การกำกับ  
ดูแลขององค์การบริหาร  
ส่วนจังหวัด (อบจ.)

**60 พื้นที่วิจัยนำร่อง**

รพ.สต. สังกัด อบจ.  
ในจังหวัดลำปาง ลำพูน  
และกระบี่

## iHealthCare นำร่อง 4 ด้าน



**1. Telemedicine**  
(เวชกรรมทางไกล)



**2. Telenursing**  
(พยาบาลทางไกล)



**3. Telepharmacy**  
(เภสัชกรรมทางไกล)

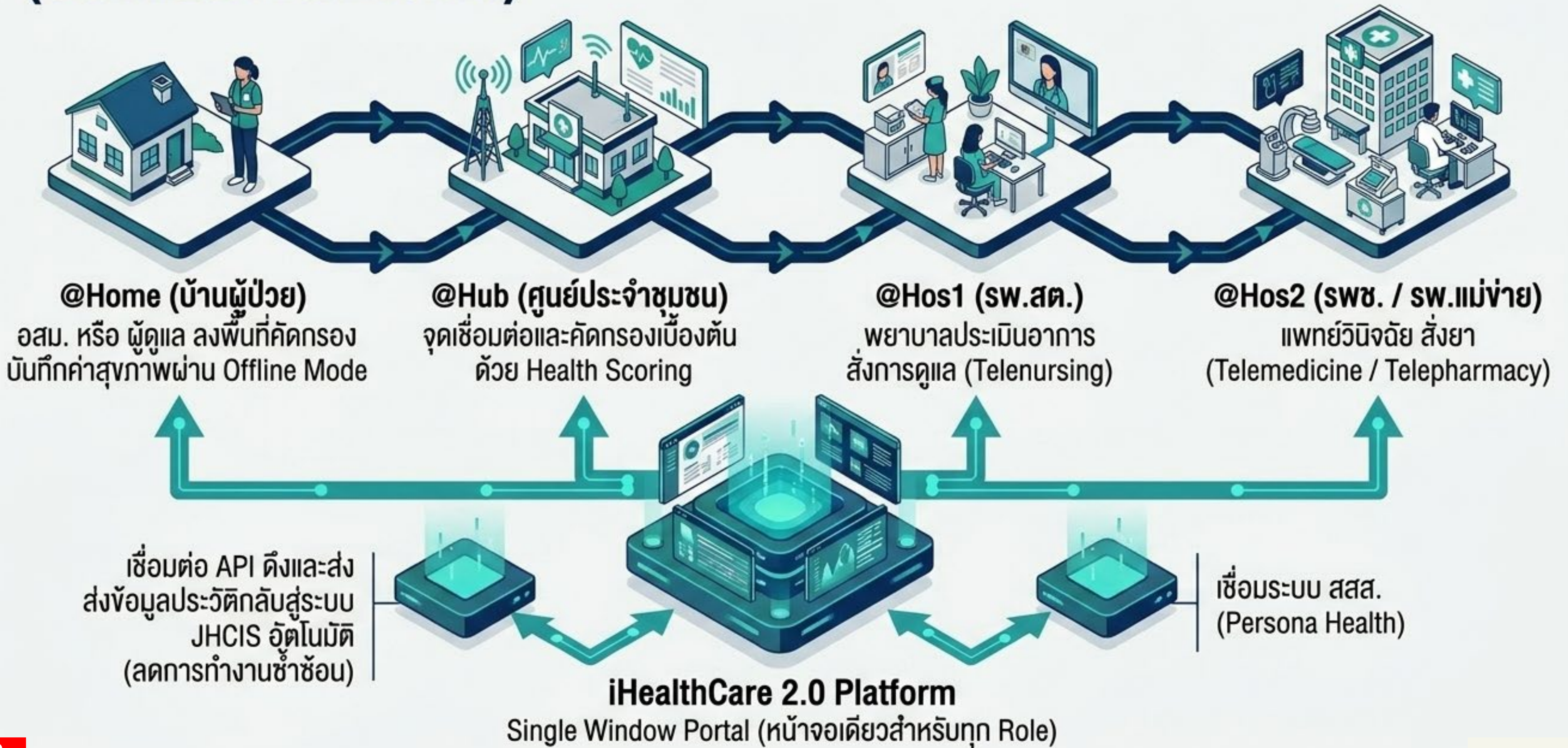


**4. Telerehabilitation**  
(ฟื้นฟูสมรรถภาพทางไกล)

(หมายเหตุ: ไม่รวมบริการแพทย์แผนไทยในระยะนี้)



# Operating Model I: สถาปัตยกรรมระบบบริการสุขภาพทางไกลที่ไร้รอยต่อ (Seamless Architecture)



# Operating Model II: เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการดูแลต่อเนื่องแบบครบวงจร



## Telenursing (การพยาบาลทางไกล)

- ประเมินคัดกรองและปรับพฤติกรรม (Health Promotion & Prevention)
- ระบบ Health Scoring (10 ด้าน) ประเมิน ADL และความเสี่ยงผู้สูงอายุ



## Telepharmacy (การจัดการด้านยา)

- ปรับปรุงระบบแสดงผลการวินิจฉัย (Diagnosis) และโครงสร้างรหัสยามาตรฐาน (TMTID)
- พูกรายการยาสูตรประจำ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แพทย์ (Remediation)



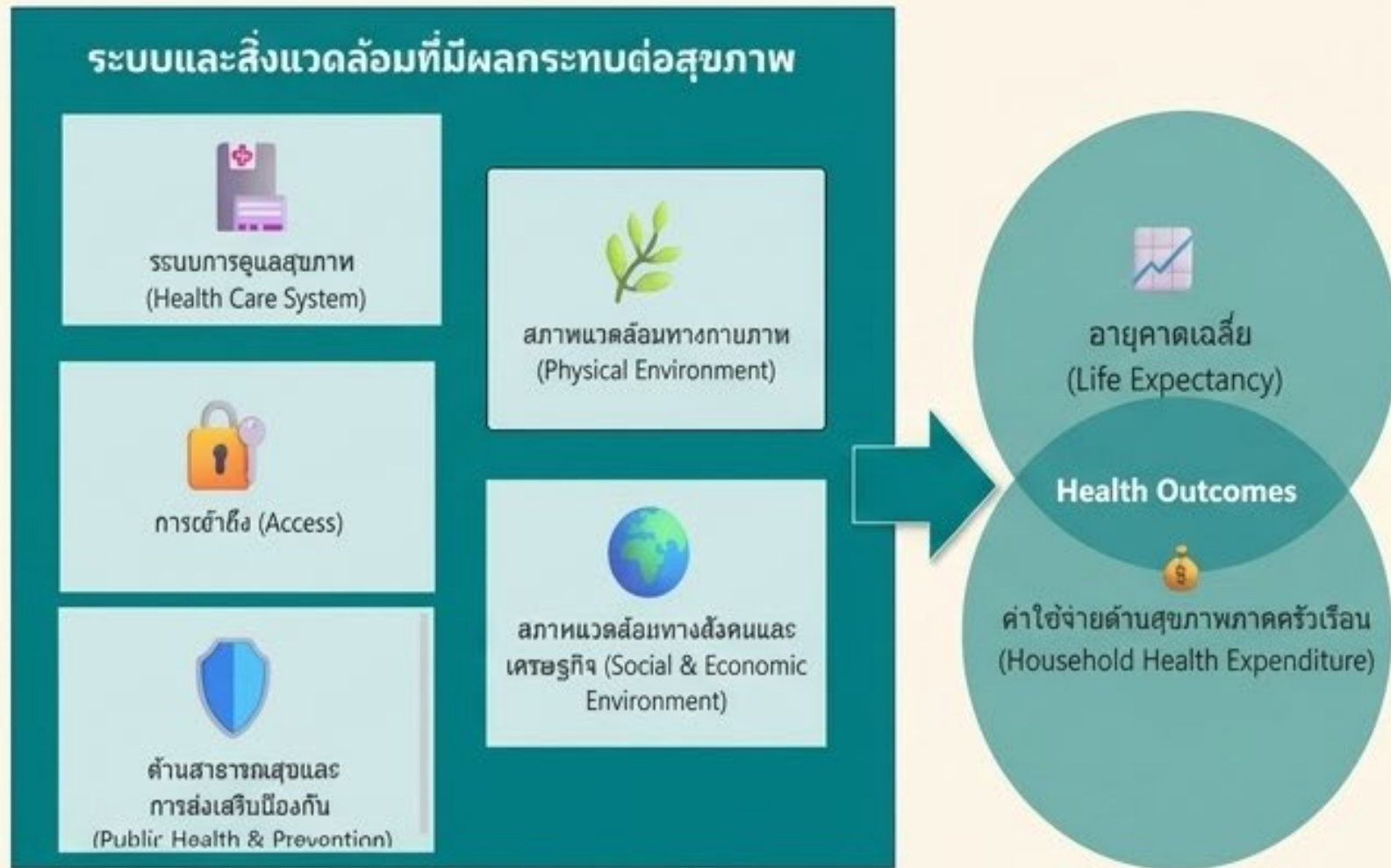
## Telerehabilitation (การฟื้นฟูสมรรถภาพ)

- การประเมินช่วงการเคลื่อนไหว (ROM) และกำลังกล้ามเนื้อโดยนักกายภาพบำบัด
- บันทึกข้อมูลและกำหนดเป้าหมายการรักษาระยะสั้น-ยาว สำหรับกลุ่มติดบ้านติดเตียง

**No One Left Behind Strategy: การออกแบบ UI ให้เป็นมิตร (ตัวหนังสือใหญ่, เมนูลาษาไทย, สีสันแยกแยะง่าย) ควบคู่กับการสร้าง 'เครือข่ายพี่เลี้ยงดิจิทัล' สำหรับ อสม.**

# Operating Model III: ศูนย์สารสนเทศและ Health Value Dashboard สำหรับผู้บริหารพื้นที่

## กรอบแนวคิด Health Value (5 มิติ)



### บูรณาการข้อมูลผ่าน Power BI ครอบคลุม:

1. ระบบบริการสุขภาพ
2. การเข้าถึงบริการ
3. สาธารณสุข/การป้องกัน
4. สังคมเศรษฐกิจ
5. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (PM 2.5)

## Key Insights จาก Dashboard อบจ. ลำปาง

จังหวัด	อายุคาดเฉลี่ย (ปี)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยด้านสุขภาพ (บาท/เดือน/ครัวเรือน)
เชียงใหม่	75.03	300.72
ลำปาง	75.03	262.38
ลำพูน	75.03	238.36
แพร่	75.03	197.72
เชียงราย	75.03	145.63
พะเยา	75.03	132.58
แม่ฮ่องสอน	75.03	120.49
น่าน	75.03	109.05



**Insight 1 (Paradox of Spending):** ลำปางมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเฉลี่ยสูงเป็นอันดับต้นๆ (262 บาท/เดือน/ครัวเรือน) แต่อายุคาดเฉลี่ยไม่ได้สูงกว่าจังหวัดอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งให้เห็นถึงความจำเป็นในการเน้น Preventive Care



**Insight 2 (Working Age Threat):** วัยทำงานเผชิญวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ถึงหลักร้อยคน ซึ่งชี้ให้เห็นว่าระบบคัดกรอง NCDs เชิงรุกในชุมชนคือความจำเป็นเร่งด่วน

# ข้อค้นพบสำคัญ และนัยเชิงนโยบาย

โครงการวิจัยระบบบริการสุขภาพ  
ทางไกลบูรณาการ (Telehealth)

เวทีสาธารณะรับฟังความคิดเห็น | วันที่ 19 มิถุนายน 2569

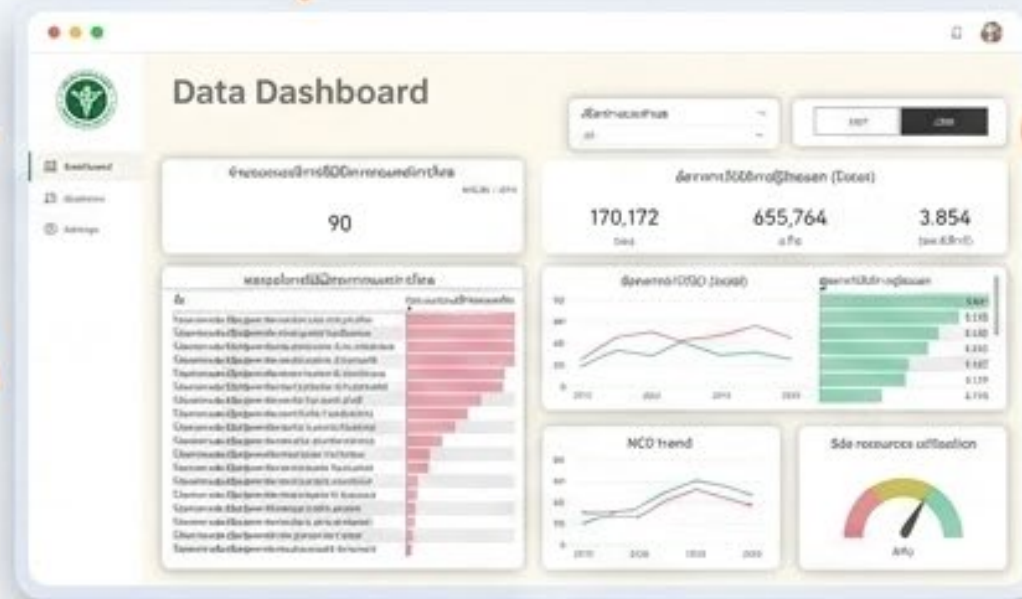


# เปลี่ยน อบจ. จาก “เจ้าของหน่วยบริการ” เป็น “ผู้จัดการระบบนิเวศสุขภาพขับเคลื่อนด้วยข้อมูล”



**Health Care System:**  
การจัดการทรัพยากร  
บุคลากร และความจุของระบบ

**Physical Environment:**  
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม  
(พื้นที่สีเขียว, PM 2.5)  
ที่ส่งผลต่อสุขภาพพื้นที่



**Accessibility:**  
อัตราการเข้าถึงบริการ  
ลดความเหลื่อมล้ำทางระยะทาง

**Social & Economic Environment:**  
เชื่อมโยงมิติสังคม  
เศรษฐกิจ และความ  
ยากจน



**Public Health & Prevention:**  
สัดส่วนความชุกและ  
แนวโน้ม  
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (NCDs)

# ไม่ใช่แค่การเพิ่มช่องทางรักษา... แต่คือการเปลี่ยนระบบสุขภาพปฐมภูมิทั้งระบบ

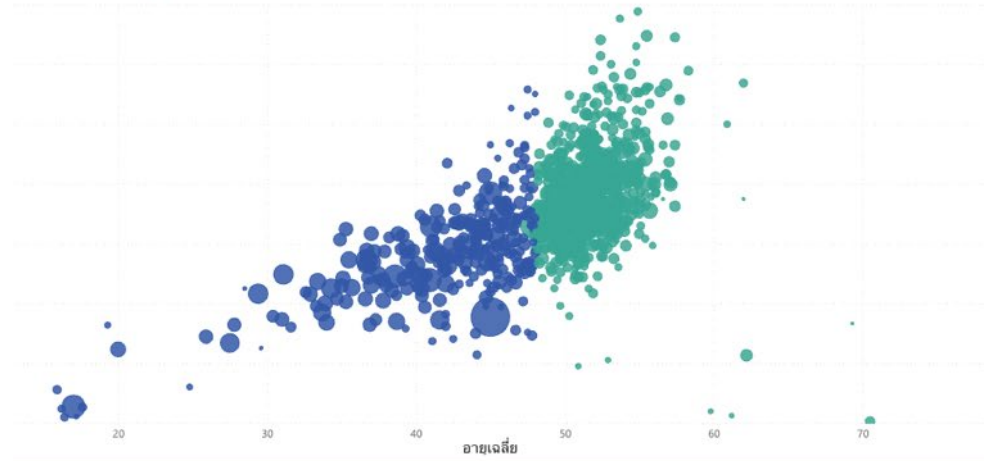


สาธารณสุขและการส่งเสริมป้องกัน (Public Health & Prevention)

โรคเบาหวาน	จำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ 4 โรค				ร้อยละของโรคเบาหวาน	ร้อยละของโรค
	โรคไตเรื้อรัง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคเมตาบอลิก	โรคหัวใจ		
15,720.00	4,695.00	34,412.00	2,686.00	1.48		
5,662.00	2,168.00	12,127.00	804.00	1.03		
4,559.00	2,290.00	10,397.00	715.00	0.96		
4,625.00	1,964.00	9,917.00	608.00	0.78		
4,235.00	1,293.00	10,730.00	739.00	0.74		
3,242.00	1,329.00	8,851.00	486.00	0.74		
3,538.00	1,621.00	8,115.00	432.00	0.76		
3,586.00	1,532.00	7,846.00	461.00	0.81		
2,963.00	1,000.00	6,768.00	385.00	0.42		
2,320.00	1,859.00	5,257.00	339.00	0.43		
2,111.00	2,248.00	4,902.00	346.00	0.32		
2,175.00	1,030.00	5,104.00	340.00	0.39		

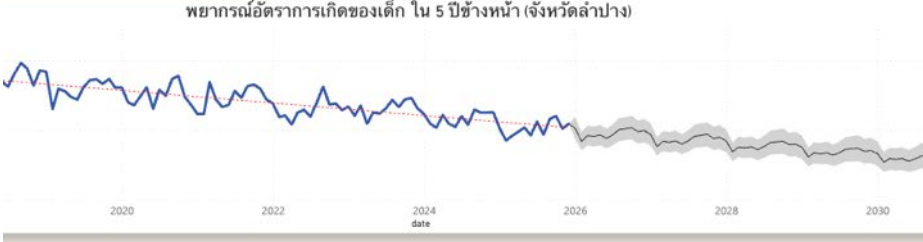
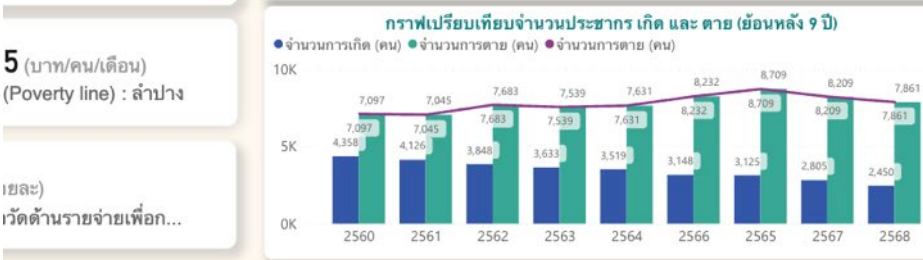
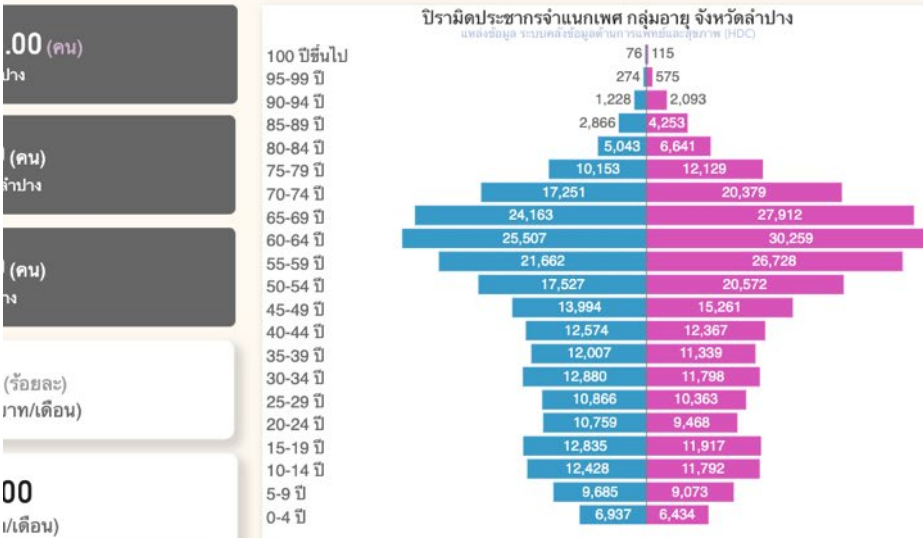
โรค	จำนวนผู้ป่วยรายโรค (คน)		ผู้ป่วยเพศหญิง
	ผู้ป่วยทั้งหมด	ผู้ป่วยเพศชาย	
โรคสูง	95,171	38,895	56,276
งเมตาบอลิก	67,521	27,272	40,249
ันหายใจส่วนบน	46,249	19,501	26,748
ต่อน้ำลาย และขา	45,199	18,254	26,945
งเนื้อเยื่ออ่อน	43,645	17,317	26,328
	32,799	11,360	21,439
	18,176	10,057	8,119
	18,101	8,971	9,130
	16,141	7,974	8,167
หาร กระเพาะอาหาร และ	17,184	5,887	11,297
มอง	13,569	4,655	8,914
บพันผู้ชาย	8,505	4,553	3,952
	4,069	4,063	6

กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุเฉลี่ยประชากร (X) ภาวะการเจ็บป่วย (Y) ของแต่ละหมู่บ้าน



ที่มา : ข้อมูลภาวะสุขภาพของประชากรรายพื้นที่ (Area-based Population Health Profil

แวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจ (Social & Economic Environment)



Lampang Health Value Dashboard



Province Profile

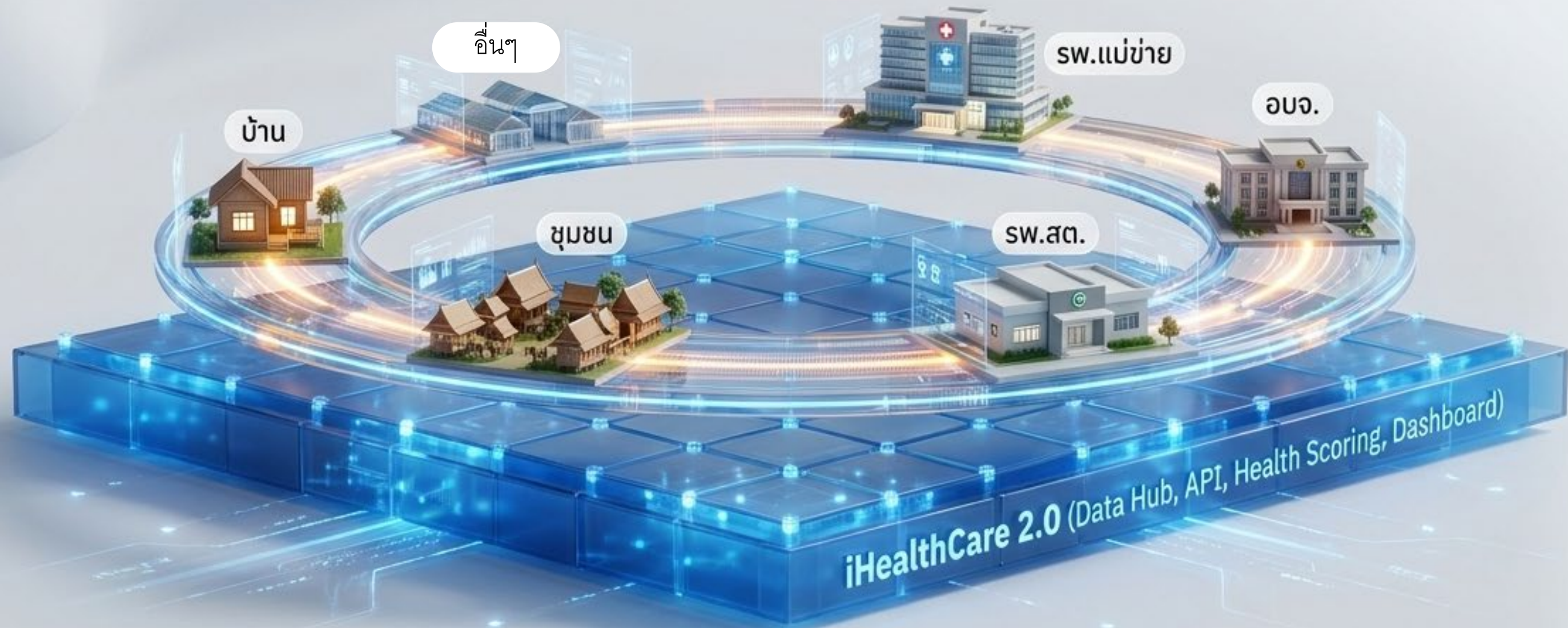
507,975.00 (คน) จำนวนประชากร : ลำปาง	2,028.00 (คน) จำนวนเด็กเกิดใหม่ : ลำปาง	7,861. จำนวนการตาย :
24,039.00 (ร้อยละ) รายได้เฉลี่ย	18,888.90 (บาท/คน/...) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย	2,242. เส้นความยากจน
768.00 (คน) จำนวนบุคลากร : ลำปาง	67.00 (หน่วย) จำนวนหน่วยบริการ : ลำปาง	205.6 จำนวนผู้สูงอายุ
23.43 (µg/m³) ค่าเฉลี่ย PM	718,108.67 (ตร.ม.) พื้นที่สีเขียว : ลำปาง	19.50 สัดส่วนคนจน (ตัว

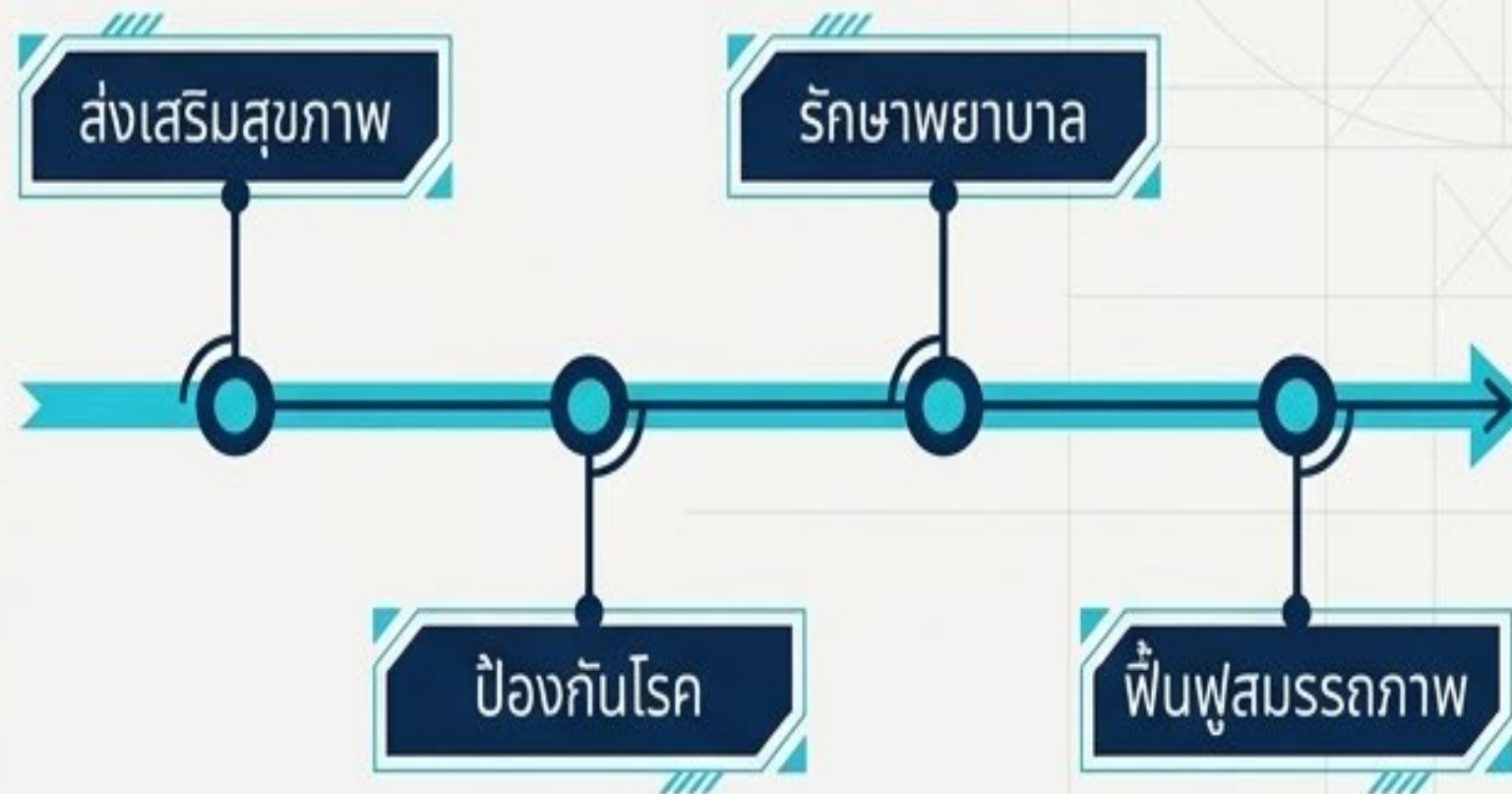
## ข้อค้นพบที่ 1

# Telehealth คือ โครงสร้างพื้นฐานใหม่ ของระบบสุขภาพปชชวมภูมิ

ยกระดับจากการรักษาพยาบาลทางไกลแบบรายครั้ง (Episodic) สู่การดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuum of Care)

ระบบ iHealthCare 2.0 ไม่ใช่แค่แอปพลิเคชัน แต่เป็น **Digital Public Infrastructure**





**ข้อค้นพบเชิงประจักษ์:** Telehealth ขยายผลได้ในบริบทที่หลากหลาย แต่ต้องครอบคลุมเส้นทางการดูแลสุขภาพ (Continuum of Care) ไม่ใช่เพียงการพบแพทย์ออนไลน์แบบแยกส่วน

**นัยเชิงนโยบาย:** รัฐต้องกำหนดให้ Telehealth เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของระบบสุขภาพ ปฐมภูมิ พร้อมจัดทำ National Integrated Telehealth Framework

# การเปลี่ยนผ่านบทบาท อบจ. หลังการถ่ายโอน รพ.สต.

อดีต: ผู้บริหารหน่วยบริการ



ไม่ใช่แค่การเปลี่ยนสังกัด  
แต่คือการเปลี่ยนรูปแบบการอภิบาล

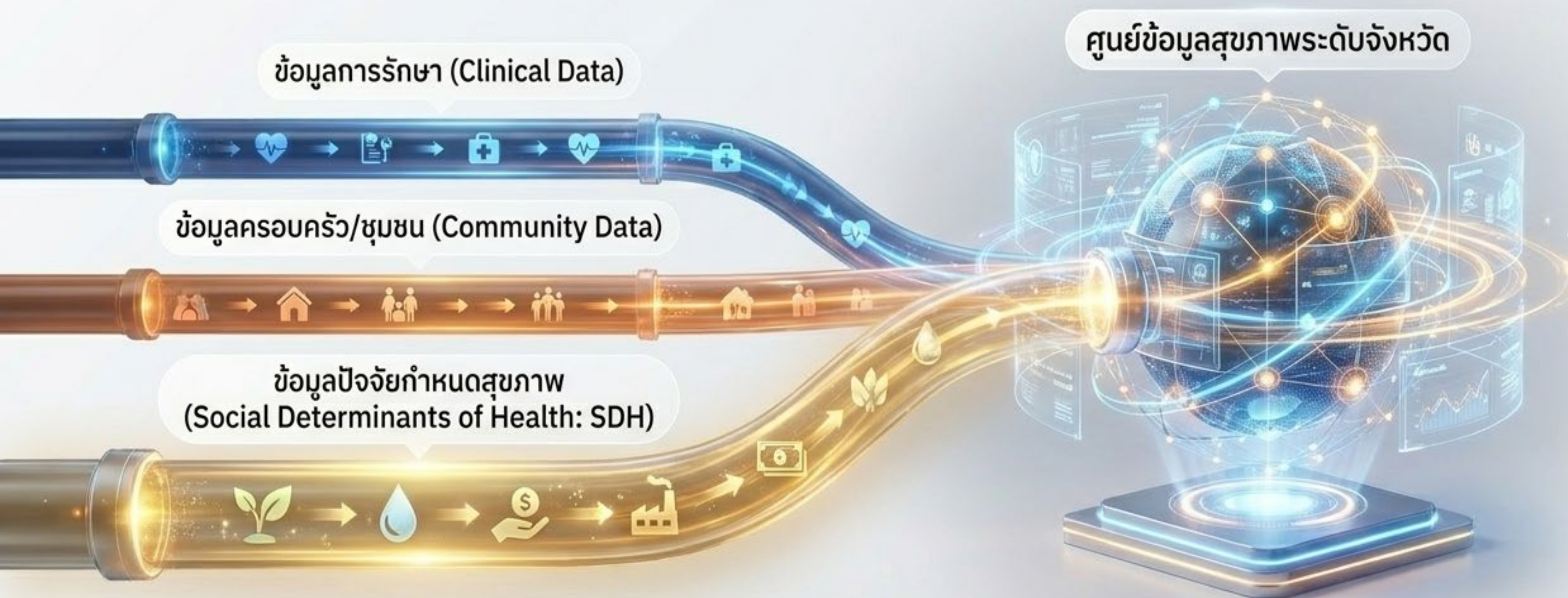
เน้นการกำกับดูแล รพ.สต. เป็นรายแห่ง

อนาคต: ผู้จัดการระบบสุขภาพระดับพื้นที่



วิเคราะห์ข้อมูลระดับพื้นที่, วางแผนทรัพยากรภาพรวม,  
และสร้างเครือข่ายความร่วมมือข้ามหน่วยงาน

# ข้อมูลคือหัวใจของการบริหารจัดการเชิงรุก (Proactive)

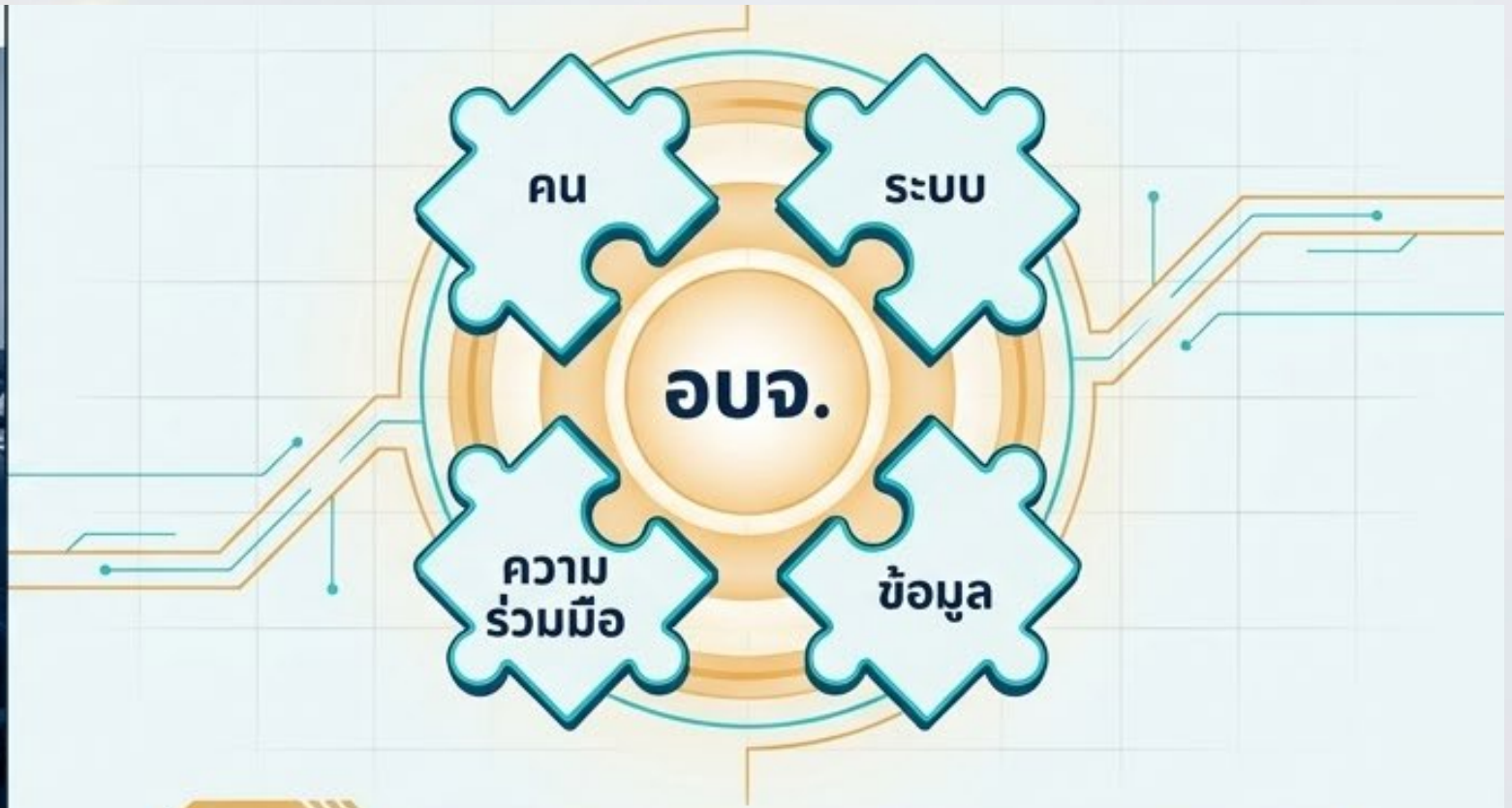


สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ขับเคลื่อนการจัดการสุขภาพประชากรแบบองค์รวม

# สมการแห่งความสำเร็จ (The Success Equation)



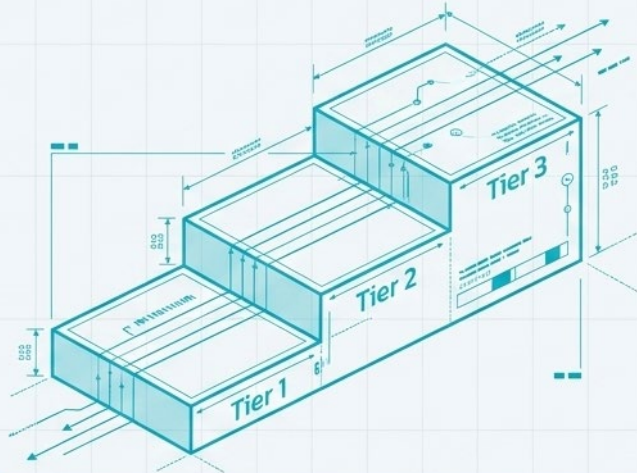
**ข้อค้นพบเชิงประจักษ์:** ปัจจัยความสำเร็จที่แท้จริงคือ **คน + ระบบ + ข้อมูล + ความร่วมมือ** แพลตฟอร์มดิจิทัลจะยั่งยืนต่อเมื่อมีการบูรณาการบทบาทของทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง



**นัยเชิงนโยบาย:** สนับสนุนและยกระดับ **อบจ.** ให้เป็น “ผู้จัดการระบบสุขภาพระดับพื้นที่” (Local Health System Manager) เพื่อขับเคลื่อนระบบด้วยความเข้าใจบริบทท้องถิ่น

**เทคโนโลยีเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่ง... ภาวะผู้นำระดับพื้นที่คือตัวกำหนดความสำเร็จ**

# ต้นทุนที่แท้จริงของการพัฒนาระบบ (The Hidden Costs)



**นโยบาย:**

ใช้โมเดลการลงทุนแบบขั้นบันได (Tiered Investment Model) ตามระดับความพร้อมด้านดิจิทัลของแต่ละพื้นที่ แทนการเหมาจ่ายแบบเหวี่ยงแห

**จังหวัดที่มีความพร้อมด้าน Cloud และ IT:**  
ลดต้นทุนการลงทุนได้กว่า 50%

**ต้นทุนที่มองเห็น**  
(ค่า Platform, Software, Hardware)

**โครงสร้างพื้นฐานเดิมที่แข็งแกร่ง:**  
ลดต้นทุนการเชื่อมโยงระบบได้ 20-30%

**ต้นทุนที่มองไม่เห็น**  
(การปรับ Workflow, การเชื่อมโยงข้อมูล, การพัฒนาศักยภาพบุคลากร, การบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กร)

## ข้อค้นพบที่ 6

# เทคโนโลยีลบลระยะทาง แต่ อสม. คือผู้เชื่อมต่อ

อสม. คือ โครงสร้างพื้นฐานทางสังคม  
ที่พาบริการไปถึงผู้ป่วยติดเตียงและกลุ่มเปราะบาง

ความท้าทายหลักไม่ใช่การซื้ออุปกรณ์แจก  
แต่คือ **สมรรถนะดิจิทัล (Digital Literacy)**  
ของทั้ง อสม. บุคลากร และประชาชน



## เงื่อนไขสำคัญของการขยายผลระดับประเทศ (Prerequisite for Scaling)

**Telepharmacy** และการดูแลต่อเนื่องจะไร้ผล หากข้อมูลสุขภาพยังแยกส่วนยึดติดกับหน่วยงาน (Silo)

จำเป็นต้องมี **มาตรฐานข้อมูลกลาง, Shared Clinical Record, และ กลไกธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)**



# สาระสำคัญเชิงนโยบาย: ก้าวข้ามอุปสรรคที่แท้จริง



ข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี  
(Technology  
Limitations)



ข้อจำกัดด้านการอภิบาล  
(Governance  
Bottlenecks)

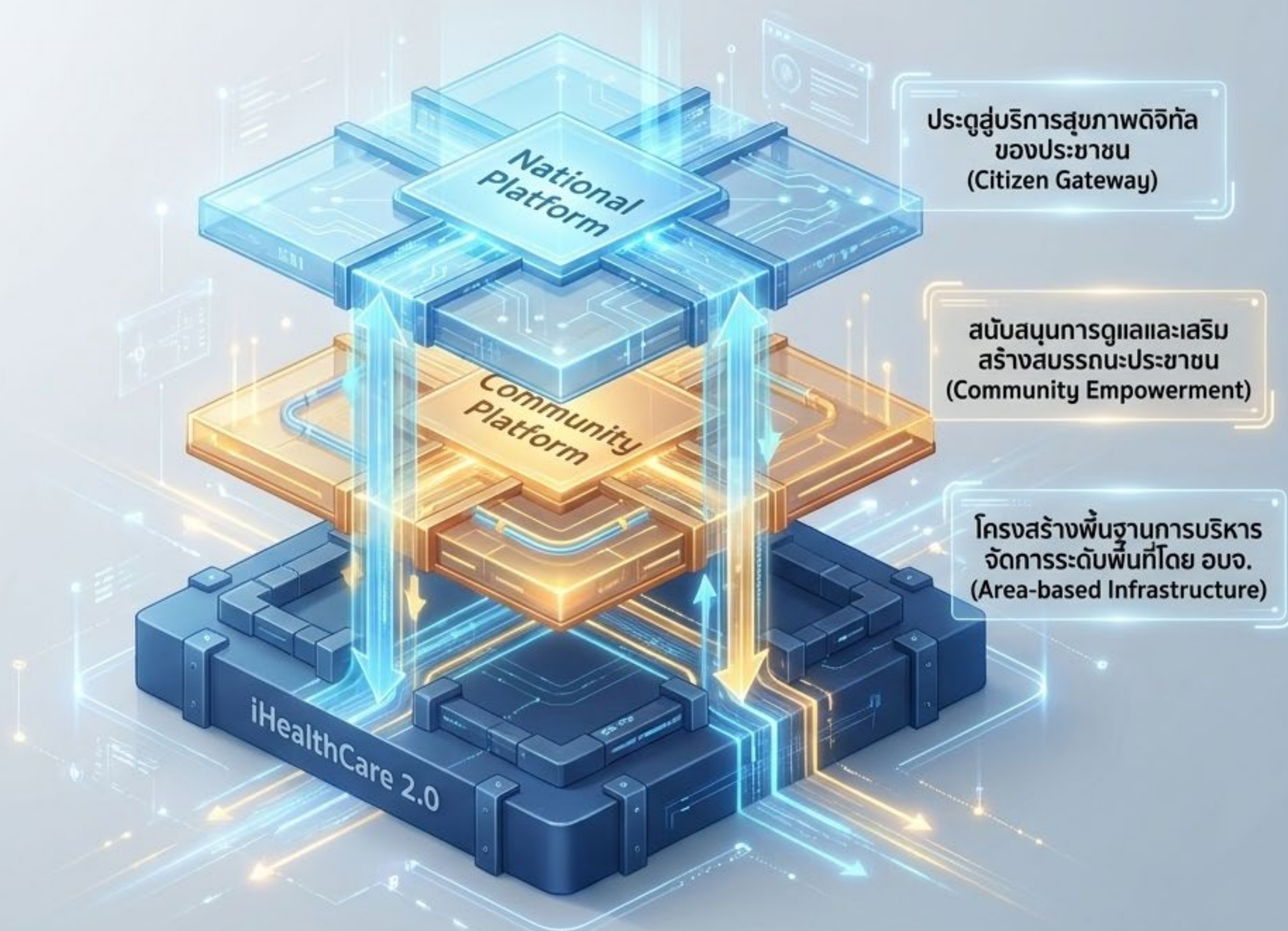
การอภิบาลข้อมูล  
(Data Governance)

กลไกการเงินการคลัง  
(Sustainable Financing)

การบริหารกำลังคน  
(Human Resources)

การจัดการระบบสุขภาพระดับพื้นที่  
(Area-based Management)

# ข้อเสนอเชิงนโยบาย: สถาปัตยกรรมระบบนิเวศสุขภาพดิจิทัล



# สรุปภาพรวมข้อค้นพบและทิศทางนโยบาย (Executive Synthesis)

## โครงสร้างและบทบาท (Structure & Role)



1. Telehealth  
คือโครงสร้าง  
พื้นฐานดิจิทัล



2. อบจ. เปลี่ยนผ่านสู่  
ผู้จัดการระบบ  
สุขภาพพื้นที่

## ข้อมูลและต้นทุน (Data & Investment)



3. บริหารเชิงรุกด้วย  
ข้อมูล (Clinical +  
Community + SDH)

5. ต้นทุนที่แท้จริงคือ  
Workflow &  
บุคลากร

Workflow

บุคลากร



7. Shared Clinical  
Record & Data  
Governance คือหัวใจ  
ของการขยายผล

## คนและชุมชน (People & Community)



4. สมการความสำเร็จ:  
คน + ระบบ + ข้อมูล  
+ ความร่วมมือ



6. อสม. คือสะพาน  
เชื่อมทางสังคม  
(Digital Literacy)

# เป้าหมายสูงสุด: จากการดูแลรายบุคคล สู่การจัดการสุขภาพประชากร

ผลลัพธ์ไม่ใช่แค่การได้แพลตฟอร์มใหม่...  
แต่คือการยกระดับคุณภาพชีวิต

มุ่งสู่ Population Health Management  
ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและการมีส่วนร่วมของชุมชน

# จากการตงรม สู่การดูแลสุขภาพเชิงรุกอย่างสมบูรณ์แบบ



อนาคต: เชิงรุกด้วยข้อมูล  
(Proactive Data-Driven)  
วิเคราะห์ จัดการความเสี่ยง และ  
ส่งต่อแบบไร้รอยต่อก่อนเกิด



ปัจจุบัน: ป้องกัน  
(Preventive)  
ลงพื้นที่ให้ความรู้ คัดกรอง  
เบื้องต้น และเฝ้าระวัง



อดีต: ตั้งรับ  
(Reactive)





# โครงการระบบบริการสุขภาพทางไกล (iHealthCare) สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ยกระดับปฐมภูมิหลังรับถ่ายโอน รพ.สต. สู่การเป็น "ผู้จัดการระบบสุขภาพพื้นที่" แบบเบ็ดเสร็จด้วย Telehealth และ Data Hub

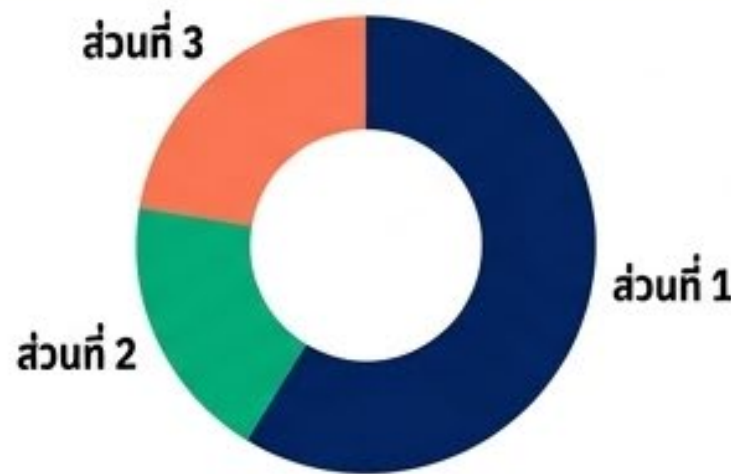
## แนวคิดหลัก & สถาปัตยกรรมระบบ

- **แนวคิดหลัก:** บูรณาการ Telehealth (Telenursing, Telepharmacy, Telerehab) เพื่อเชื่อมโยงการดูแลไร้รอยต่อจาก **อสม. (@Home)** → **รพ.สต. (@Hos1)** → **โรงพยาบาล (@Hos2)** ลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มการเข้าถึงบริการของประชาชน
- **จุดเด่นเทคโนโลยี:**
  - **Single Window:** บันทึกข้อมูลจุดเดียว ลดความซ้ำซ้อน ไม่เพิ่มภาระงานให้เจ้าหน้าที่
  - **Seamless Integration:** มี API เชื่อมข้อมูลตรงสู่ระบบ JHCIS (On-Cloud) และรองรับระบบเบิกจ่าย (Claim) ของ สปสช. อัตโนมัติ



## โมเดลการลงทุน (นำร่อง 10 รพ.สต.)

**งบประมาณรวม: 2,800,000 บาท**



**ส่วนที่ 1** งบประมาณ อบจ. (1.5 au.)  
ตั้งระบบ, ปรับ Workflow, API Integration, ค่าเช่า Cloud & Server

**ส่วนที่ 2** งบ รพ.สต. 10 แห่ง (0.5 au.)  
อุปกรณ์การแพทย์เบื้องต้น, ระบบ ICT และ Network (เฉลี่ยแห่งละ 50,000 บาท)

**ส่วนที่ 3** งบอบรมและพัฒนาบุคลากร (0.8 au.)  
วิทยากรกลาง, พัฒนาศักยภาพบุคลากร รพ.สต. และ อสม. สู่วิจัยดิจิทัล (Digital Literacy)

## การลดต้นทุน & ผลลัพธ์เชิงบริหาร

- กลยุทธ์ประหยัดงบ (Cost Reduction):**  
ปรับลดงบประมาณได้ทันที หาก อบจ. มีความพร้อมด้าน IT เดิม
- มี Cloud ของตนเอง: ลดงบได้ 0.5 - 1.0 au.
  - มี Data Platform อยู่แล้ว: ลดงบได้ 0.3 - 0.8 au.
  - มีทีม IT ภายใน: ลดค่า Integration ได้ 20-30%

- ผลลัพธ์เชิงนโยบาย (Health Value Dashboard):**
- เปลี่ยนฐานข้อมูลการรักษาให้เป็น "หน้าต่างการตัดสินใจ" (Decision-Making Window) สำหรับผู้บริหาร
  - สามารถจัดสรรทรัพยากรได้ตรงจุด และติดตามสุขภาพของชุมชน (Health Scoring) ได้แบบ Near Real-time



# คู่มือการลงทุนระบบ iHealthCare: พลิกโฉมบริการสุขภาพระดับจังหวัด (อบจ.)



**ยกระดับสุขภาพปฐมภูมิ หลังการถ่ายโอน sw.สต.**

ใช้ Telehealth เป็นกลไกหลักในการเพิ่มการเข้าถึงบริการและลดภาระบุคลากรทางการแพทย์



**วัตถุประสงค์เพื่อการตัดสินใจที่แม่นยำ**

เสนอกรอบการลงทุนและเปรียบเทียบต้นทุนตามความพร้อม IT ของแต่ละจังหวัด



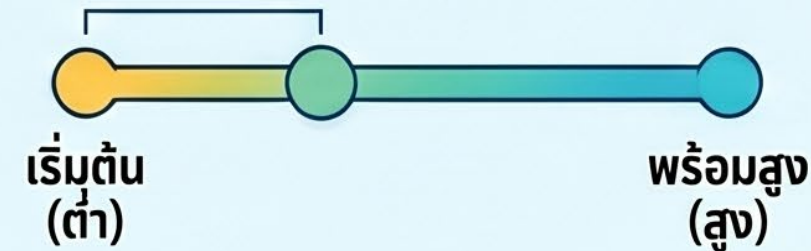
**ต้นทุนแฝงที่สำคัญคือ 'คน' และ 'การเชื่อมต่อ'**

ต้นทุนหลักอยู่ที่การปรับ Workflow และ Integration มากกว่าราคาของตัว Platform

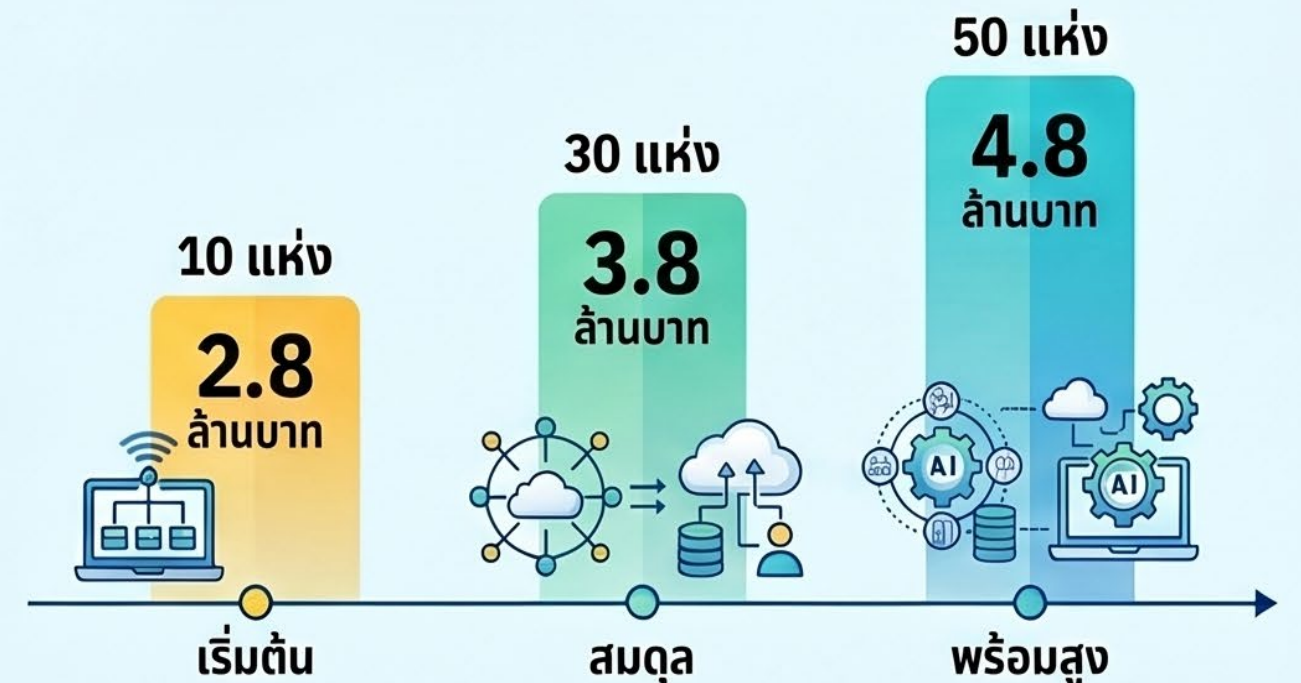
## โมเดลการลงทุนและโครงสร้างงบประมาณ



ความพร้อมด้าน IT ช่วยลดงบประมาณได้



หากมี Cloud หรือกับ IT เต็ม สามารถลดต้นทุนลงได้ สูงสุดกว่า 50%



# ร่วมกันออกแบบ อนาคตระบบสุขภาพ ปฐมภูมิของไทย

เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น เสนอแนะ  
และซักถาม (Public Hearing)

**19 มิถุนายน 2569**



สแกนเพื่อส่งความคิดเห็นหรือ  
ดาว์นโหลดเอกสารเพิ่มเติม