

ระบบนัดหมายอัจฉริยะ : พิชิตความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุไทย

บทสรุป

- ผู้สูงอายุไทยกว่า 65% เป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีสัดส่วน 22.5% ไม่มาพบแพทย์ตามนัดหมาย ทำให้ควบคุมระดับความดันไม่ได้
- ความดันที่ควบคุมไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงต่อ โรคหลอดเลือดสมอง หัวใจวาย และไตเรื้อรัง
- การเยี่ยมบ้าน (home-based care) และบริการสุขภาพทางไกล (telehealth) ช่วยเพิ่มการควบคุมความดันโลหิตได้
- ปัญหาหลัก (Primary Cause): ผู้สูงอายุ ไม่มาตรวจตามนัดหมายอย่างต่อเนื่อง
- การผสานระบบนัดหมายอัจฉริยะกับการเยี่ยมบ้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง
- การปรับปรุงระบบนัดหมายเป็นทางเลือกที่คุ้มค่าสูง ลดภาระโรค NCDs และต้นทุนระยะยาวของประเทศ

โรคความดันโลหิตสูงยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของโลกและของประเทศไทย โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าในปี 2024 มีประชากรอายุ 30–79 ปีทั่วโลกประมาณ 1.4 พันล้านคน หรือคิดเป็น ร้อยละ 33 ของประชากรกลุ่มดังกล่าวเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่มีเพียง ร้อยละ 21 เท่านั้นที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kario, K., Okura, A., Hoshida, S. et al., 2023) สถานการณ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงประเทศไทย มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น โดยพบว่าความชุกของโรคเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่าในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา (Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J., 2020)

รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 7 (พ.ศ. 2567–2568) พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มสูงขึ้น จากการสำรวจครั้งที่ 6 ในปี 2563 พบว่า ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.4 (ชายร้อยละ 26.7 และหญิงร้อยละ 24.2) มีภาวะความดันโลหิตสูง และในการสำรวจครั้งที่ 7 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มเป็นร้อยละ 29.5 (ชายร้อยละ 30.2 และหญิงร้อยละ 28.8) โดยความชุกของความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามอายุ (เริงฤดี ปธานวนิช, 2568)

ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC) พบว่า ผู้สูงอายุอายุมีแนวโน้มป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 46.25 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 48.47 ในปี 2568

อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุยังมีน้อย ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ และไตเรื้อรัง (Chantakeeree, C., Sormunen, M., Estola, M., Jullamate, P., & Turunen, H., 2022) ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมความดันได้ดี ได้แก่ การลดอาหารหวาน มัน เค็ม การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจัดการความเครียด ความรอบรู้ด้าน

สุขภาพและการสนับสนุนจากครอบครัว รวมถึงระบบติดตามสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ (รัตติยากร ถีอวัน และ พรธณี ปัญชรหัตถกิจ, 2024)



ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC)

ในทางปฏิบัติ ระบบติดตามสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อการทำให้ผู้ป่วยเข้ารับบริการและรักษาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 22.5 ไม่ได้มาตรวจตามนัดหมาย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ 2022) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญ (primary cause) ที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและภาวะโรคเพิ่มสูงขึ้น

ทางเลือกนโยบาย

เพื่อแก้ไขปัญหาความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน ซึ่งต้องพิจารณามาตรการที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ โดยมุ่งเน้นทั้งการป้องกัน (Prevention) การคัดกรอง (Screening) และการควบคุม (Control) รายงานฉบับนี้เสนอ 3 ทางเลือกหลัก ดังนี้

นโยบายที่ 1 ระบบนัดหมายปกติและการดูแลเชิงรุกถึงบ้าน

- **What:** ทีมสุขภาพ (หมอ/พยาบาล/อสม.) ต้องไปเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงตามกำหนด เพื่อวัดความดันโลหิต จ่ายยา และติดตามอาการ โดยเฉพาะคนที่อยู่ไกลหรือไม่มีใครพามา รพ.
- **Why:** การดูแลเชิงรุกถึงบ้านช่วยให้ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเปราะบางและเข้าถึงบริการยาก ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง และลดปัญหาการขาดนัด ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง
- **Feasibility:** ค่อนข้างยาก: ต้องใช้ บุคลากรและยานพาหนะเพิ่มมาก ต้องจัดตารางเวลาของทีมสุขภาพใหม่ทั้งหมด และต้องมีระบบควบคุมคุณภาพการรักษาที่บ้าน

นโยบายที่ 2 ระบบนัดหมายอัจฉริยะและการดูแลเชิงรุกถึงบ้าน

- **What:** ทีมสุขภาพเยี่ยมบ้าน เพื่อดูแลผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง/เข้าถึงยาก (แก้ปัญหา เดินทางไม่สะดวก, ไม่มีผู้ดูแล) ควบคู่ไปกับการจัดทำระบบนัดหมายอัจฉริยะ เพื่อจัดการคิวและแจ้งเตือนผู้ป่วยทั้งหมด (แก้ปัญหา ความแออัด, ระบบนัดหมายไม่เหมาะสม)

- **Why:** แนวทางนี้แก้ปัญหา “สองด้านพร้อมกัน” คือ ด้านการเข้าถึงบริการ (physical access) ผ่านการเยี่ยมบ้านด้านประสิทธิภาพระบบบริการ (service efficiency) ผ่านระบบนัดหมายอัจฉริยะทำให้การดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความครอบคลุม ครบวงจร และทันสมัย รองรับบริบทสังคมสูงวัยและระบบสุขภาพยุคดิจิทัล

- **Feasibility:** ยาก: ความท้าทายเพิ่มขึ้น 2 เท่า เพราะต้องบริหารจัดการ 1. การปรับโครงสร้างบุคลากร/เวลาเพื่อไปเยี่ยมบ้าน และ 2. การลงทุนครั้งใหญ่ด้าน IT และการฝึกอบรมบุคลากรให้ใช้ระบบดิจิทัล

นโยบายที่ 3 ระบบนัดหมายอัจฉริยะและการดูแลเชิงรุกถึงบ้าน และการรับส่งฟรีพร้อมรางวัลใจ

- **What:** รวมทุกอย่างจาก Option 2 และเพิ่ม 3. ยกเว้นค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ขจัดค่าใช้จ่ายส่วนเกิน/ทางอ้อม) และมี สิ่งจูงใจเล็กน้อย เมื่อมาตามนัด พร้อมกับ การรณรงค์สื่อสารให้เห็นความสำคัญ (แก้ปัญหา ไม่มีเงินจ่ายค่าเดินทาง, ไม่เห็นความสำคัญของการรักษาอย่างต่อเนื่อง)

- **Why:** เป็นทางเลือกเดียวที่จัดการกับ “อุปสรรคหลักครบทุกมิติ” ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ อุปสรรคทางกายภาพ (เดินทางลำบาก) อุปสรรคทางเศรษฐกิจ (ค่าใช้จ่ายแฝง) อุปสรรคทางระบบ (ระบบนัดไม่มีประสิทธิภาพ)อุปสรรคด้านทัศนคติและแรงจูงใจ (ไม่เห็นความสำคัญของการรักษาต่อเนื่อง) จึงมีศักยภาพสูงสุดในการทำให้ผู้ป่วย “เข้าสู่ระบบ-อยู่ในระบบ-ไม่หลุดจากระบบ”

- **Feasibility:** ยากมาก: เป็นการรวมความท้าทายทั้งหมดเข้าด้วยกัน ต้องมีการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management) ที่ซับซ้อนที่สุด ทั้งด้านบุคลากร ระบบ IT และระบบการเงิน/บัญชีของโรงพยาบาลพร้อมกัน

ตารางสรุปทางเลือกเชิงนโยบายและผลการประเมินด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และงบประมาณ

	นโยบายที่ 1	นโยบายที่ 2	นโยบายที่ 3
จำนวนผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันได้	3,783,894	5,640,829	6,368,237
สัดส่วนผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันได้	0.415	0.619	0.698
ต้นทุน (บาท)	5,984,935,079	5,429,477,667	5,581,538,966
ส่วนต่างต้นทุนเทียบกับนโยบายที่ 1		2,727,376,076	1,423,221,218
ความคุ้มค่า (ICER)	-	-299.1259943	-156.0923210

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของนโยบายทางเลือก โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ทางการเมืองและความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การดำเนินตามนโยบาย “ระบบนัดหมายอัจฉริยะ” (Smart Appointment System) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามและดูแลผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง เป็นแนวทางที่มีทั้งความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในเชิงระบบสุขภาพ อย่างไรก็ตาม การนำมาตรการนี้ไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีการกำหนดรายละเอียดด้านการบริหารจัดการที่ชัดเจน

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผล หน่วยงานสาธารณสุขต้องหารือและตกลงร่วมกับกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เกี่ยวกับจำนวนบุคลากรที่จำเป็น ทักษะด้านดิจิทัล และงบประมาณที่ต้องใช้สำหรับการพัฒนาระบบนัดหมายอัจฉริยะทั้งในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ นอกจากนี้ คู่มือการฝึกอบรมบุคลากรและแผนการดำเนินงานจำเป็นต้องผ่านการทบทวนและอนุมัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการแพทย์ กรมอนามัย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

หน่วยงานด้านสาธารณสุขจะทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงองค์การอนามัยโลกและเครือข่ายวิชาการด้านโรคไม่ติดต่อ เพื่อพัฒนาสื่อการฝึกอบรมที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ระบบนัดหมายอัจฉริยะสำหรับการดูแลผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง แผนปฏิบัติการด้านการติดตามผล รวมถึงชุดสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างความตระหนักและส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงบริการอย่างทั่วถึง

บรรณานุกรม

Czaja SJ, Lee CC, Arana N, Nair SN, Sharit J. (2014). Use of a telehealth system by older adults with hypertension.

J Telemed Telecar, Jun;20(4):184-191. doi: 10.1177/1357633X14533889. Epub 2014 May 6. PMID: 24803275; PMCID: PMC4982837

Fernández-Ruiz, I. Home-based care improves blood pressure control. Nat Rev Cardiol 22, 841 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41569-025-01214-2>

Hickey MD, Owaraganise A, Sang N, Opel FJ, Mugoma EW, et al. (2022) Effect of a one-time financial incentive on linkage to chronic hypertension care in Kenya and Uganda: A randomized controlled trial. PLOS ONE 17(11): e0277312.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277312>

- Kario, K., Okura, A., Hoshida, S. *et al.* The WHO Global report 2023 on hypertension warning the emerging hypertension burden in globe and its treatment strategy. *Hypertens Res* 47, 1099–1102 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41440-024-01622-w>
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature reviews. Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- Chantakeeree C., Sormunen M., Jullamate P., Turunen, H. (2024), "Perceptions on quality of life among older adults with hypertension in Thailand: a qualitative study". *Working with Older People*, Vol. 28 No. 3 pp. 213–223, doi: <https://doi.org/10.1108/WWOP-07-2023-0030>
- Chantakeeree, C., Sormunen, M., Estola, M., Jullamate, P., & Turunen, H. (2022). Factors Affecting Quality of Life among Older Adults with Hypertension in Urban and Rural Areas in Thailand: A Cross-Sectional Study. *International journal of aging & human development*, 95(2), 222–244. <https://doi.org/10.1177/00914150211050880>
- รัตติยากร ถือวัน และพรรณี บัญชรหัตถกิจ. 2024. “รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง: การทบทวนอย่างเป็นระบบ”. *Region 3 Medical and Public Health Journal - วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3* 21 (2). Nakhonsawan Thailand:127-37. <https://thaidj.org/index.php/smj/article/view/14787>
- เริงฤดี ปธานวนิช. 2568. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2567-2568. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.