

กรณีศึกษาเปรียบเทียบระบบดูแลผู้ป่วยภาวะไตวายเรื้อรัง อำเภอคลองขลุง จ.กำแพงเพชร และ อำเภอกงหรา จ.พัทลุง

ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล*
วินัย ลิสมิทธิ์†
สุดา ขำบุริกขันธ์‡

สัมฤทธิ์ ศรีรุ่งสวัสดิ์*
เกษทิพย์ บัวแก้ว‡
กวิณ กลีบคุณ§

บทคัดย่อ

การขยายชุดสิทธิประโยชน์ความคุ้มครองแก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติตั้งแต่ พ.ศ. 2550 เป็นต้นมานั้น มีผู้ป่วยเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในขณะที่ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการทดแทนไตก็ลดลงอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ความห่วงใยต่อภาระค่าใช้จ่ายที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามมา นับเป็นความท้าทายเชิงนโยบายการเงินการคลังสุขภาพ ซึ่งเห็นได้ชัดว่า การชะลอหรือป้องกันไตวายเรื้อรังเป็นทิศทางการพัฒนาระบบบริการที่จำเป็น

ล่าสุด (พ.ศ. 2559) กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศขยายผล “คลองขลุงโมเดล” ในฐานะต้นแบบการจัดการบริการชะลอหรือป้องกันไตวายเรื้อรัง ซึ่งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าได้ผลจริง แต่การขยายผลจะเป็นจริงได้นั้น ยังมีคำถามในมุมของการพัฒนาองค์ประกอบเชิงระบบที่ยังไม่มีคำตอบ นอกจากนี้ การที่คลองขลุงโมเดลเน้นแนวทาง self management อาจมีข้อจำกัดสำหรับประชากรเปราะบางซึ่งในต่างประเทศหมายถึงชนกลุ่มน้อยหรือชนพื้นเมือง ซึ่งมีอุปสรรคทางสังคมและวัฒนธรรม ประเด็นนี้จึงยังเป็นคำถามต่อการพัฒนาระบบบริการเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคนี้ด้วยเช่นกัน

รายงานนี้อาศัยการศึกษาเปรียบเทียบ (comparative cross-case analysis) หลักฐานจากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบบริการดังกล่าวที่อำเภอคลองขลุง (คลองขลุงโมเดล) จังหวัดกำแพงเพชร กับ ที่อำเภอกงหรา (กงหราโมเดล) จังหวัดพัทลุงเพื่อตอบคำถามเหล่านี้

การวิจัยค้นพบว่า คลองขลุงโมเดลให้บริการในขอบเขตการป้องกันและชะลอไตเสื่อมโดยใช้วิธีการทดลองแบบ randomized controlled trial เพื่อพิสูจน์ประสิทธิผล (effectiveness) ของขั้นตอนการให้บริการอย่างเป็นระบบ กงหราโมเดลให้บริการในขอบเขตการป้องกันและชะลอไตเสื่อมควบคู่ไปกับบริการทดแทนไตโดยอาศัยประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้าด้วยตนเอง (เข้าข่าย “คิดไปทำไป”) ความร่วมมืออย่างใกล้ชิด (close collaboration) ระหว่างทีมสหวิชาชีพของ รพ.พัทลุงนำโดยอายุรแพทย์ผู้สันทัดการดูแลคนไข้โรคไตวาย กับทีมสหวิชาชีพของ รพ.กงหราและ รพ.สต. นำโดยพยาบาลอาวุโส เป็นเงื่อนไขที่แตกต่างจากคลองขลุงโมเดลอันประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพของ รพ.คลองขลุงและ รพ.สต. นำโดย ผอ.รพ.คลองขลุง ในความต่างนี้มีความเหมือนในเชิงภาวะผู้นำ ซึ่งเกิดขึ้นจากบุคคลดังกล่าวที่ทำงานเกาะติดกับพื้นที่มายาวนาน มีความเป็นตัวของตัวเอง (autonomy) อย่างโดดเด่น และทำงานโดยยึด

*ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

†รพ.คลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

‡รพ.พัทลุง จังหวัดพัทลุง

§รพ.กงหรา จังหวัดพัทลุง

ประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (patient-centric mind) ภายใต้ภาวะการนำเช่นนี้ การอภิบาลระบบ (governance) เพื่อมุ่งประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญจึงควรบังเกิดท่ามกลางปฏิสัมพันธ์แบบแนวราบอันส่งเสริมการเรียนรู้และปรับตัวอย่างต่อเนื่อง (เข้าข่าย self-organizing property of a complex system) ทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นนี้ คือบทเรียนสำคัญต่อการพัฒนาการอภิบาลระบบและภาวะผู้นำที่ผู้บริหารส่วนกลางและพื้นที่อื่นๆ อาจเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้

รูปแบบการทำงานของกงหราโมเดลยังมีจุดเด่นต่างจากคลองขลุงโมเดล ในด้านการร่วมมือกับภาคีนอกสาขาสุขภาพ ได้แก่ กองทัพบก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชาวบ้านและคหบดีในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการทำงาน การขยายผลจากอำเภอกงหราไปยังอำเภอปากพะยูนและอำเภอบำบอน จังหวัดพัทลุง ก็เป็นคุณลักษณะที่ยังไม่เกิดขึ้นที่กำแพงเพชร ทั้งๆ ที่คลองขลุงโมเดลได้รับการยกย่องจากกระทรวงสาธารณสุข เช่นเดียวกัน บทเรียนนี้จากกงหราโมเดล ได้ให้ข้อคิดที่ผู้บริหารส่วนกลางและพื้นที่อื่นๆ อาจเรียนรู้และนำไปปรับใช้ในการทำงานที่เน้นวันความร่วมมือแบบสหสาขาหรือสหวิทยาการมีความสำคัญมากขึ้นอย่างยิ่ง

ในด้านตรงกันข้าม คลองขลุงโมเดลวิเคราะห์และนำเสนอผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยได้ชัดเจนตามหลักวิชาการมากกว่า กงหราโมเดล แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของความร่วมมือทางวิชาการระหว่างผู้เชี่ยวชาญจากส่วนกลาง (มูลนิธิโรคไต) กับพื้นที่ (รพ.คลองขลุง) จึงช่วยเติมเต็มข้อจำกัดของหน่วยงานระดับปฏิบัติที่ขาดแคลนกำลังคนและโอกาสที่จะทำงานทางวิชาการให้เข้มข้น ทั้งๆ ที่ต้องรับภาระในการรวบรวมบันทึกและรายงานข้อมูล ตลอดจนการดูแลและปรับปรุงระบบสารสนเทศ ข้อจำกัดที่ค้นพบนี้ดำรงมาช้านาน และเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพไทยให้คุ้มค่างบเวลาและทรัพยากรอันมหาศาลที่ทุ่มเทให้กับระบบสารสนเทศที่ยังทำหน้าที่ได้อย่างจำกัดมาก

ประการสุดท้าย คำว่า ประชากรเปราะบาง น่าจะไม่มี ความหมายในทางกลยุทธ์ (strategic leverage) เพราะแม้ว่าผู้รับผิดชอบการพัฒนาโมเดลทั้งสองมิได้ใช้คำนี้ในการสื่อสาร แต่ในทางปฏิบัตินั้น ก็ชัดเจนว่ามุ่งหมายตอบสนองต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและกลุ่มเสี่ยงซึ่งส่วนใหญ่คือผู้ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและทางสังคม ตัวอย่างเช่น มีการระดมทรัพยากรในชุมชนเพื่อปรับปรุงห้องล้างไตทางช่องท้องให้กับผู้ป่วยยากจนในอำเภอกงหรา การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยยากจนในคลองขลุงทำให้ทีมงานเข้าใจข้อจำกัดเกี่ยวกับทางเลือกด้านอาหารจึงลดปริมาณเกลือได้ยาก แล้วนำไปสู่การปรับวิธีสื่อสารกับผู้ป่วยให้สอดคล้องกับทางเลือกด้านอาหารมากขึ้น

คำสำคัญ: ศึกษาเปรียบเทียบ ไตเรื้อรัง ไตวาย รูปแบบ นำบัณฑิตแทนไต ชื่องาน

Abstract Comparative cross-case analysis of service models for patients with chronic kidney conditions in Klong Klung and Kong Rha Districts, Thailand

Paibul Suriyawongpaisal*, **Samrit Srithamrongswat***, **Vinai Leesmidt[†]**, **Kadethip Buakaew[‡]**, **Suda Khumnurak[§]**, **Kavin Klubkun[§]**

**Department of Community Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University*

[†]Klong Klung Hospital, Kamphaeng Phet Province, [‡]Phatthalung Hospital, Phatthalung Province

[§]Kong Rha Hospital, Phatthalung Province

The expansion of benefit package covering patients with chronic kidney diseases (CKD) since 2007 resulted in increased access to care and minimized disparity of access to renal replacement therapy (RRT) across public health insurance schemes. Nonetheless, growing concerns of financial burden to the public health programs ensued. This poses a challenge for policy makers in terms of inventing preventive or mitigation measures for CKD.

Recently (2016) Ministry of Public Health promulgated upscaling of Klong Klung Model (KKM) as a prototype for such measures after the findings of effectiveness of the model. Given complexity of the health care systems, the upscaling might not be straightforward. There is still need for clarification of what and how building blocks of the model were developed under specific circumstance of Klong Klung District in Khampang Phet Province, a lower northern province.

Using comparative cross-case analysis, this report gathered data from focus-group discussions, direct observation and documentary review relevant to development of CKD care models in Klong Klung District and its comparator in Kong Rha District, Phatthalung Province in the South.

It was found that KKM, with a focus on prevention and mitigation of CKD, was developed based on randomized controlled trial to test a standardized protocol jointly determined by Klong Klung Hospital and the Kidney Disease Institute of Thailand. To the contrary, the care model at Kong Rha District covered a spectrum of care ranging from prevention to RRT. Kong Rha adopted a trial and error approach in applying existing knowledge acquired by the local team in close collaboration with a multidisciplinary team of Phattalung Hospital (the referral center of the province) led by an internist with training in kidney dialysis. Given such differences, both models shared a common feature of leadership: sustained leading role of a senior nurse head for Kong Rha and of the hospital director for Klong Klung. Both leaders was found to perform in a remarkably autonomous status based on patient-centric principle. Under this leadership style, multidisciplinary team members interacted on an equal ground rendering ongoing learning and adaptation.

In term of generating knowledge on the effectiveness, KKM was found to be much more systematic in data management and analysis reflecting a significant technical contribution from academic experts of the institute. In contrast, Kong Rha faced with limited capacity in terms of manpower and technical expertise in making use of the data. This resulted as expected in more ambiguous findings to prove the effectiveness of the model. In effect, the limitations of Kong Rha reflect widespread phenomenon of sluggish development of the capacity to make use of existing health information systems in the country despite substantial investment in the hardware.

Finally, we did not find “vulnerable population” as a common language among the study areas. This does not mean that the health professionals play down the importance of ensuring access to care of the poor or the disadvantaged. To the opposite, they have made substantial attempts to do so. For instance, community resources were mobilized to reconstruct a sufficient hygienic space for home-based peritoneal dialysis in Kong Rha. Under KKM frequent home visits to all the patients especially the poor enabled better understanding of limited food choices contributing to difficulty in sodium reduction. This led to modification of dietary education to be more suitable to the poor patients’ situation.

Keywords: comparative cross-case analysis, CKD, RRT, NCD, model, prevention

ภูมิหลังและเหตุผล

ความเหลื่อมล้ำทางสังคมทำให้คำว่า “ประชากรเปราะบาง” มีความหมายก็จริง แต่เท่าที่ทีมวิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมนั้น ถึงขณะนี้ยังไม่มีข้อยุติเกี่ยวกับนิยามของคำนี้ อย่างไรก็ตาม อาจสรุปใจความสำคัญของความคิดเกี่ยวกับประชากรเปราะบางได้พอเป็นตัวอย่างว่า หมายถึง...

ก) ประชากรที่มีความเสี่ยงเป็นพิเศษต่อภาวะคุกคามทางสุขภาพจนทำให้สุขภาพถดถอยในมิติต่างๆ (ตายทุพพลภาพ พิการ คุณภาพชีวิตลดลง) ส่วนใหญ่ประชากรเปราะบางมักได้แก่ คนจน สตรี เด็ก ชนผิวสี คนอพยพ ชาย/หญิงรักร่วมเพศ คนไร้บ้าน และผู้สูงอายุ^(1,2)

ข) การให้ความสำคัญกับการประเมินและลดทอนความเสี่ยงต่อประชากรเปราะบาง⁽³⁾

ในประเทศร่ำรวย ประชากรกลุ่มเปราะบางได้รับการดูแลอย่างไรเมื่อประสบภาวะไตวายเรื้อรัง

กรณีโรคไตวาย ในถิ่นอาศัยของชนกลุ่มน้อยหรือประชากรยากจนในประเทศสหราชอาณาจักร โอกาสที่ประชากรจะตกอยู่ในภาวะที่จำเป็นต้องบำบัดทดแทนไตมากกว่าพื้นที่อื่น⁽⁴⁾ ชี้บ่งชี้ความเสี่ยงต่อภาวะไตวายของประชากรสองกลุ่มนี้จะมากเป็นพิเศษ ครั้นเมื่อไตวายแล้ว ผู้ป่วยจะตกอยู่ในภาวะทุพพลภาพอันหลากหลายหลายมิติและมักถูกละเลยโดยเฉพาะในเด็ก⁽⁴⁾ ดังปรากฏหลักฐานในยุโรป 37 ประเทศ ว่า การเข้าถึงบริการบำบัดทดแทนไตแปรปรวนมากเมื่อเปรียบเทียบระหว่างประเทศโดยเฉพาะที่มีความแตกต่างกันตามภาวะเศรษฐกิจ ที่น่าสนใจไม่น้อยคือ เด็กอายุน้อยที่สุดมักต้องมีโอกาสมากที่สุดในการนี้ และเมื่อผู้ป่วยเด็ก



เติบโตเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ความเหลื่อมล้ำระหว่างชนชาติในการเข้าถึงบริการมักเลวร้ายยิ่งขึ้น

ภาวะทุพพลภาพอันหลากหลายมิติในผู้ป่วยไตวาย หมายถึง ความจำเป็นต่อบริการหลายชนิดในแต่ละประชากร ดังนั้นนอกจากการบำบัดทดแทนไตแล้ว การดูแลทางโภชนาการก็จำเป็นด้วย

Williams ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับนโยบายสุขภาพกับการดูแลผู้ป่วยไตวาย พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายด้วยตนเองมากนัก มักเข้าถึงบริการทดแทนไตมากกว่าพวกที่รับภาระมาก⁽⁵⁾ ระบบหลักประกันสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญในการลดภาระค่าใช้จ่ายเพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงบริการมากกว่าเมื่อปล่อยให้พวกเขาต้องรับภาระด้วยตนเอง

อย่างไรก็ดี Williams เตือนว่า ความพยายามขยายชุดสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพสำหรับผู้ป่วยไตวายอาจไม่ได้ผลตามความคาดหวัง ถ้ารูปแบบบริการและรูปแบบการชดเชยค่าบริการไม่ได้คำนึงถึงการลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำเท่าที่ควร⁽⁵⁾ ยิ่งกว่านั้น ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประชากรที่ยากจน/กลุ่มด้อยโอกาสยังเข้าถึงบริการได้ยาก และยังปฏิบัติตนตามหลักวิชาการได้อย่างจำกัด จึงได้ประโยชน์น้อยกว่าบริการ จนไตวายมากขึ้นและอายุสั้นลงกว่าที่ควร นอกจากนี้ ชนกลุ่มน้อยและชนพื้นเมืองกลับไม่ได้ประโยชน์จากการส่งเสริมการดูแลตนเอง (self-management) เพราะพวกเขาเผชิญอุปสรรคทางสังคมและวัฒนธรรมจนไม่สามารถดำเนินการทั้งหลายได้ตามแนวทางการส่งเสริมผู้ป่วยให้ดูแลตนเอง⁽⁵⁾ อันได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การติดตามประเมินสุขภาพด้วยตนเอง การปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการกินยา การกินอาหาร การล้างช่องท้อง และการริเริ่มเปิดประเด็นโต้ตอบกับแพทย์/บุคลากรทางการแพทย์ ระหว่างการรับบริการแต่ละครั้ง แม้แต่ความพยายามประยุกต์แนวทางดังกล่าวให้เข้ากับชนกลุ่มน้อยและชนพื้นเมืองด้วยการจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ป่วย (peers) ไว้ด้วยกัน หรือมีล่ามแปลภาษา ก็ยังไม่ประสบผลเท่าที่ควร

ในประเทศไทย ประชากรกลุ่มเปราะบางที่ไตวายได้รับการดูแลอย่างไร

ในประเทศไทย ภาวะไตวายเรื้อรังมีร้อยละ 14 (ในปี พ.ศ. 2551) โดยมีความแตกต่างระหว่างพื้นที่และความตระหนักต่อภาวะนี้ยังจำกัด⁽⁶⁾ ก่อนการจัดตั้งกองทุนโรคไตโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ผู้ป่วยภาวะไตวาย มีโอกาสเข้าถึงบริการได้แตกต่างกันเนื่องจากทรัพยากรบุคคลและเครื่องฟอกเลือดอันเป็นทางเลือกหลักในเวลานั้นยังกระจายอย่างไม่เหมาะสม โดยกระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งหัวเมืองใหญ่⁽⁷⁾ ต่อมาในปี พ.ศ. 2550 สปสช. ได้ขยายชุดสิทธิประโยชน์ความคุ้มครองแก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้ครอบคลุมการบำบัดทดแทนไต Renal Replacement Therapy (RRT) และตั้งแต่ 1 มกราคม 2551 เป็นต้นมา ได้คุ้มครองเรื่องการผ่าตัดปลูกถ่ายไต Kidney Transplantation (KT) ในกรณีที่สามารถหาไตบริจาคได้ และขยายการทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตผ่านทางช่องท้องอย่างกว้างขวาง⁽⁸⁾ ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสัดส่วนการใช้บริการล้างไตผ่านทางช่องท้องมากที่สุด (ร้อยละ 58)⁽⁹⁾ อันเป็นทางเลือกที่คุ้มค่ามากที่สุด⁽¹⁰⁾

เท่าที่ปรากฏรายงานล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2554 โอกาสเข้าถึงบริการฟอกเลือดเพิ่มขึ้นปีละ 8% (ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสิทธิสวัสดิการข้าราชการ) ในขณะที่โอกาสเข้าถึงบริการล้างช่องท้องเพิ่มขึ้นปีละ 158% (ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสิทธิบัตรทอง)⁽¹¹⁾ ดังนั้นจึงอนุมานได้ว่า ผู้ป่วยไตวายที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตมีแนวโน้มเข้าถึงบริการมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ไม่ปรากฏหลักฐานว่า โอกาสนั้นแตกต่างกันเพียงใดระหว่างประชากรทั่วไป กับประชากรกลุ่มเปราะบาง

ถ้าความสนใจอยู่ที่การจัดบริการทดแทนไตให้แก่ประชากรฯ ซึ่งมีโอกาสเข้าถึงน้อยกว่าคนทั่วไป ความพยายามในระดับอำเภอโดยเครือข่ายสถานพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขอาจเป็นทางเลือกที่ให้ความหวังต่อการเพิ่มโอกาสเข้าถึงบริการทดแทนไตเพราะเป็นช่องทางใกล้ชิดประชาชนมากที่สุดโดยเฉพาะในชนบท ซึ่งเป็นถิ่นอาศัยของคนไทยส่วนใหญ่

รายงานของกระทรวงสาธารณสุขเมื่อ พ.ศ. 2559 ระบุว่า ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่า eGFR (การทำหน้าที่ของไต) ลดลงต่ำกว่า 4 ml/min/1.73 m²/ปี แปรปรวนระหว่าง 12 เขตสุขภาพ ตั้งแต่ 57.5 ถึง 64.5 (1.1เท่า) และเมื่อเปรียบเทียบตัวเลขนี้ระหว่างอำเภอ ก็จะพบความแปรปรวนมากขึ้นไปอีกเป็นสองเท่า (35.1 ถึง 74.8 สำหรับเชียงใหม่ หรือ 37 ถึง 80.7 สำหรับสงขลา)⁽¹²⁾ ความแปรปรวนนี้ซึ่งชี้ความแตกต่างของการจัดบริการทดแทนไตที่ให้อาชีพผู้ป่วยเข้าถึงได้ต่างกัน และ/หรือมีคุณภาพต่างกันระหว่างพื้นที่ ถ้าจะขยายผลจากพื้นที่ซึ่งประสบความสำเร็จมากไปยังพื้นที่ซึ่งประสบความสำเร็จน้อยกว่าอะไรคือเงื่อนไขที่จำเป็นในเครือข่ายสถานพยาบาลระดับอำเภอเพื่อบรรลุผลสำเร็จนั้นๆ และจะสร้าง/พัฒนาเงื่อนไขเหล่านั้นได้อย่างไร

เมื่อเร็ว ๆ นี้ กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศขยายผล “คลองขลุงโมเดล” ในฐานะต้นแบบการจัดบริการทดแทนไตที่ปรากฏหลักฐานจากรายงานของ พญ.จุรีพร คงประเสริฐ ว่า ช่วยยืดเวลาล้างไตออกไปสองเท่าของตัวเลขที่บรรลุได้ด้วยรูปแบบมาตรฐาน⁽¹³⁾ บริการรักษาทดแทนไตของกลุ่มเปรียบเทียบกับบริการต้นแบบ (คลองขลุง) นี้แตกต่างกันสามประการ คือ ในกลุ่มเปรียบเทียบนั้น ก) ไม่ได้จัดบริการโดยอาศัยทีมสหวิชาชีพสาธิตการปรุงอาหาร การออกกำลังกายด้วยยางยืด และการใช้ยาช่อมลัน ข) ไม่ได้บันทึกค่าความดันเลือด การกินอาหาร จำนวนเม็ดยา และการออกกำลังกาย ค) เยี่ยมบ้านผู้ป่วยระยะ 3-4 ทุกรายเพียงปีละครั้ง ในขณะที่แบบคลองขลุง เยี่ยมปีละ 4 ครั้ง ผู้วิจัยระบุว่า เงื่อนไขซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จของแบบคลองขลุง ได้แก่ ก) การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุข ผู้อำนวยการ รพ.กำแพงเพชร รพ.คลองขลุง และ รพ.ทรายทองวัฒนา ข) การได้รับการสนับสนุนจากทีมบริหารสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ ค) ทีมคณะผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยเป็นไปตามหลักการวิจัยที่ดี และมีการติดตามงานอย่างเป็นระบบ และ ง) ขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการวิจัย ยังมีการฝึกอบรมให้บุคลากรทั้งทีมสหวิชาชีพที่รักไต มีหัวข้อในการสอนผู้ป่วยอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังระบุมาตรการสำคัญ 7 ประการโดยแจกแจงผู้รับผิดชอบ

มาตรการ	สถานบริการ	ชุมชน
1-5	การเฝ้าระวัง ติดตาม ในสถานบริการ(1)	การเฝ้าระวัง ติดตาม ในชุมชน (1)
	การสร้างความรู้ความตระหนักในกลุ่มผู้ป่วย DM HT (2)	ความตระหนักในประชากรทั่วไป (2)
	การให้คำปรึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (4)	เสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ลดเสียง (3) - ลดเกลือ - มาตรการทางสังคม - ออกกำลังกาย
	มาตรการพัฒนาคุณภาพการบริการ(5)	สนับสนุนการจัดการโรคไตเรื้อรัง (3)
6	- Case manager - ทีมสหวิชาชีพ	- อสม . - Caregiver (อสมค)
7	จังหวัด	รพ.สต./ DHS / CUP/ จังหวัด

รูปที่ 1 มาตรการทั้งเจ็ดแจกแจงตามผู้ดำเนินการในคลองขลุงโมเดล⁽¹³⁾

ชอบดำเนินการดังรูปต่อไปนี้

ถ้าถามว่า เงื่อนไขแห่งความสำเร็จสามประการแรก (ก - ค) เกิดขึ้นได้อย่างไร ที่อำเภอคลองขลุง ขณะนี้ยังไม่มีคำตอบแน่ชัด ที่มาที่ไปของคลองขลุงโมเดลอาจได้แก่ ภาวะการณ์นำของ ผอ.รพ.คลองขลุงด้วยความใส่ใจพัฒนาการคัดกรองและส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวาย จนจัดตั้งคลินิกชะลอไตเสื่อมได้สำเร็จเมื่อปี พ.ศ. 2553⁽¹⁴⁾ ปัจจัยเหล่านี้คือคำตอบหรือไม่ การสนับสนุนจากแหล่งต่างๆ ที่กล่าวถึงปรากฏในลักษณะใด ในระยะยาว โมเดลนี้จะยั่งยืนเพียงใด เมื่อพิจารณาการดูแลประชากรกลุ่มเปราะบาง เท่าที่มีรายงานเกี่ยวกับคลองขลุงโมเดลยังไม่ปรากฏประเด็นอันจำเพาะต่อการตอบสนองประชากรกลุ่มเปราะบาง

นอกจากคลองขลุงโมเดลแล้ว ความพยายามตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังน่าจะยังปรากฏในพื้นที่อื่นของประเทศไทย เท่าที่ทราบนั้น ในอำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง ก็เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีความพยายามดังกล่าวด้วยหลักคิดและแนวทางปฏิบัติที่อาจจะแตกต่างกัน เช่น มีความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่าง รพ.คลองขลุงกับ รพ.พัทลุง ซึ่งเป็นจุดตั้งต้นของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง มีแนวทางการดูแลทางคลินิกที่เน้นการควบคุมโซเดียมเป็นสำคัญ เป็นต้น ในด้านประชากรและเศรษฐกิจ ก็พบว่า อำเภอกงหราที่มีประชากรมุสลิมมากกว่าคลองขลุงและประชาชนมีรายได้ต่ำกว่าคลองขลุง เป็นต้น

วัตถุประสงค์

ด้วยความรู้ที่จำกัดเกี่ยวกับการจัดบริการทดแทนไตโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับประชากรเปราะบาง รายงานชิ้นนี้จึงประสงค์จะปิดช่องว่างความรู้ดังกล่าวด้วยการเปรียบเทียบรูปแบบบริการ ระหว่างเครือข่ายสถานพยาบาลอำเภอคลองขลุงและอำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง โดยพิจารณาเชื่อมโยงกับรพ.แม่ข่ายของแต่ละอำเภอ (รพ.กำแพงเพชร และรพ.พัทลุง โดยลำดับ)

ระเบียบวิธีศึกษา

1. กรอบแนวคิดของรายงานนี้ อาศัยกรอบแนวคิด Health Systems Building Blocks⁽¹⁵⁾ ซึ่งมุ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสุขภาพ ระบบสนับสนุน (การเงินการคลัง ทรัพยากรบุคคล การอภิบาลระบบ สารสนเทศ เทคโนโลยี) และสถานะสุขภาพ ภายใต้บริบททางเศรษฐกิจสังคมวัฒนธรรมหนึ่ง

2. สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จาก PubMed, EMBASE, WEB of Science, Google, Google Scholar และติดต่อกับ รพ.คลองขลุง รพ.กงหรา และรพ.พัทลุง ในฐานะเจ้าของแหล่งเอกสารที่ไม่สามารถค้นพบทางอินเทอร์เน็ตโดยใช้คำดัชนี (รวมภาษาอังกฤษด้วย) ดังนี้คือ ไตเทียม ไตวาย ไตเรื้อรัง บริการ รูปแบบ รพ. อำเภอ คลองขลุง กงหรา พัทลุง กำแพงเพชร ชลลอ การรักษา ทดแทนไต ล้างช่องท้อง ฟอกเลือด ผลลัพธ์ ครอบคลุม สุดท้ายคือ กระทำการสืบค้นแบบ snowball จากเอกสารอ้างอิงในเอกสารที่ค้นพบด้วยวิธีการเหล่านั้น

3. ทบทวนเอกสารเบื้องต้น (scoping review) เพื่อค้นหาประเด็นที่จำเป็นต้องสืบค้นโดยตรง/เพิ่มเติมจากผู้รับผิดชอบในพื้นที่ แล้วลงพื้นที่รวบรวมหลักฐานโดยการประชุมกลุ่มสนทนาหรือการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (focus group discussion or informal interviews) และการสังเกต (direct observation) พื้นที่ละ 1 วันทำการ ครอบคลุมบุคคลในพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้คือ ผู้รับผิดชอบจัดบริการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล เกษัชกร นัก

กายภาพบำบัด โภชนากร แพทย์ อสม. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในจำนวนเท่าที่ทางแต่ละพื้นที่จะสะดวกในวันนัดหมาย ทั้งนี้ การสัมภาษณ์ได้ดำเนินการตามประเด็นและแนวคำถามในภาคผนวก

4. ทบทวนและกลั่นกรองสาระสำคัญจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และผลการสัมภาษณ์/การสังเกตโดยผู้วิจัยจำนวน 2 คนโดยใช้หลักการ/แนวทางต่อไปนี้

ก) วิเคราะห์กรณีศึกษาในบริบทต่างๆ เพื่อหาความเข้าใจร่วมกัน (common ground) ระหว่างผู้วิจัยโดยคำนึงถึงองค์ประกอบของระบบสุขภาพตามกรอบแนวคิด "health systems building blocks"

ข) วิเคราะห์หาความเชื่อมโยง ความเหมือนและความต่างระหว่างกรณีศึกษา โดยพยายามธำรงรักษาความสมบูรณ์ (richness) และเอกลักษณ์ (uniqueness) ของแต่ละกรณีศึกษา อันจะเพิ่มโอกาสการมองเห็นแบบแผนหรือคุณลักษณะที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน (emerging themes/unforeseen discoveries) ซึ่งมีความสำคัญยิ่งยวดต่อการบรรลุวัตถุประสงค์โดยเฉพาะข้อ 3

ค) สังเคราะห์ข้อเสนอแนะเพื่อการขยายผล (up-scale) ระดับพื้นที่/สถานพยาบาลและระดับนโยบาย นั่นคือพยายามตอบคำถามว่า ส่วนใด/ลักษณะใดของความสำเร็จที่ขยายผลได้เฉพาะพื้นที่หรือระหว่างพื้นที่ และอะไรคือปัจจัยแห่งความสำเร็จ โดย (ก) ไม่จำเป็นต้องอาศัยนโยบายสนับสนุน (ข) จำเป็นต้องอาศัยนโยบายสนับสนุน (และนโยบายอื่นๆ คืออะไร)

ง) กรณีมีความเห็นต่างในประเด็น ก) - ค) ได้ปรึกษาผู้วิจัยคนที่สาม เพื่อหาข้อยุติโดยใช้ความเห็นพ้องสองในสาม

ผลการศึกษา

บริบทเฉพาะของพื้นที่ (contexts)

พื้นที่ทั้งสองมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนในหลายด้าน (ตารางที่ 1) โดยคลองขลุง มีประชากรจำนวนมากกว่า

เศรษฐกิจที่ดีกว่า รพ.มีขนาดใหญ่กว่าและผู้บริหารดำรงตำแหน่งต่อเนื่องมายาวนานกว่ากรณีงขลา

ที่มาของการพัฒนาบริการโรคไตเรื้อรัง

กรณีคลองขลุง ในปี พ.ศ.2540 ได้รับการเสนอว่าจะบริจาคเครื่อง hemodialysis และจะให้ทุนส่งพยาบาลไปอบรมด้าน hemodialysis จำนวน 4 คน จากมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย แต่ปฏิเสธ เพราะ 1.ภาระงบประมาณ 2.ขาดแคลนพยาบาล 3.ไม่มีแพทย์อายุรกรรมเฉพาะทาง และ 4.รพ.เน้นบริบทการป้องกันส่งเสริมสุขภาพและ secondary medical care มากกว่า แต่ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2552 ภายหลังการจัดตั้งมูลนิธิภูมิราชนครินทร์ ได้มีการปรับให้มีการชะลอไตเสื่อมตรงกับบริบท รพ.คลองขลุง จึงได้เข้าร่วมมือดำเนินงาน

กรณีพัทลุง/งขลา เริ่มจากแพทย์เฉพาะทางด้านโรคไตใน รพ.พัทลุงได้ร่วมมือกับหัวหน้าทีมพยาบาลเวชปฏิบัติใน รพ.งขลาเพื่อหาทางออกให้กับคุณภาพบริการผู้ป่วยเรื้อรังที่ถดถอยเพราะมีภาระงานมาก โดยดำเนินการร่วมกับนโยบายการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของจังหวัด (โปรดสังเกตว่า แพทย์เฉพาะทางด้านโรคไตที่กล่าวถึงเป็นอายุรแพทย์ที่ผ่านการอบรมเรื่อง hemodialysis เป็นเวลา 4 เดือน และผ่านการอบรมเรื่อง peritoneal dialysis โดยต้องรับผิดชอบงานโรคไตของรพ.พัทลุง ทั้งนี้ ภายในจังหวัดนี้ยังไม่มียุทธศาสตร์โรคไตโดยตรง)

องค์ประกอบของระบบบริการสุขภาพ

ในเกือบทุกองค์ประกอบ คลองขลุงโมเดลมีความ

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่วิจัย

ประเด็น	งขลา	คลองขลุง
ประชากร	35,833 คน 140 คน ต่อ ตร.กม. ใน 5 ตำบล 45 หมู่บ้าน 4 เทศบาล 1 อบต.	72,444 คน 92.48 คน ต่อ ตร.กม. ใน 10 ตำบล 101 หมู่บ้าน 4 เทศบาล 9 อบต.
เศรษฐกิจ	GPP 2013 จังหวัดพัทลุง 65,433 บาทต่อหัวต่อปี	GPP 2013 จังหวัดกำแพงเพชร 159,906 บาทต่อหัวต่อปี
ลักษณะชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี เครือข่ายชุมชน	ประเพณีเลี้ยงน้ำชาเป็นโอกาสให้ รพ.งขลาระดม ทุนสร้างอาคารบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังและไตวาย เครือข่ายชุมชน	โรงงานเครื่องเบียร์ช้างเป็นเงื่อนไขให้ รพ.คลองขลุงได้รับ ทุนสนับสนุนโดยอ้อมส่วนหนึ่งในการพัฒนาคลองขลุง โมเดล
ทรัพยากรในชุมชน/ ระบบบริการสุขภาพ ในพื้นที่	1. รพ.งขลาเป็น รพ.แห่งเดียวในอำเภอ ขนาด สามสิบเตียงที่จัดอยู่ในพื้นที่กันดาร 2. แพทย์หมุนเวียนจำนวนมาก (สถิติอายุงาน ของ ผอ. ไม่เกินสามปี) 3. ภาระงานบริการผู้ป่วยในด้วยอัตราครองเตียง 54% โดยล่าสุด มีค่า CMI 0.46 4. บริการโรคเรื้อรังด้วยการ screen DM/HT ได้ครอบคลุม 94% HT admission 1.19 เท่า (target <1.00 เท่า) ⁽¹⁶⁾ 5. ทั้งอำเภอสามารถค้นหา DM/HT ร่วม กับโรคไตเรื้อรัง ได้ 70.2-87.7% (83.5% ในส่วนของ รพ.งขลา) ⁽¹⁷⁾	1. รพ.คลองขลุงเป็น รพ.แห่งเดียวของอำเภอเช่นกัน มีขนาด 90 เตียง (F1) 2. แพทย์หมุนเวียนน้อยกว่า (ผู้อำนวยการดำรงตำแหน่ง มาต่อเนื่องกว่า 20 ปี) 3. ค้นหา DM/HT ร่วมกับโรคไตเรื้อรัง ได้น้อยกว่า (67.3-88.2% กรณีอำเภอ และ 79.9% สำหรับ รพ.) ⁽¹⁸⁾

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบองค์ประกอบระบบบริการสุขภาพสองพื้นที่

องค์ประกอบตาม health systems building blocks	กงหรา	คลองขลุง
เป้าประสงค์	ดูแลผู้ป่วยไตเสื่อมและไตวายทั้งหมด	เน้นการชะลอไตเสื่อมด้วยการคัดกรองและติดตามการทำงานของไตในผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันเท่านั้น
รูปแบบบริการ	- ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี - การคัดกรองโรคไตเรื้อรังไม่ได้จำกัดเฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน ความดัน	- กำหนดความถี่ให้ผู้ป่วยเข้ารับบริการคลินิกโรคไตชัดเจน - กำหนดรายละเอียดขั้นตอนในคลินิกโรคไต* - กำหนดความถี่ในการเยี่ยมบ้านชัดเจน - การคัดกรองโรคไตเรื้อรังจำกัดเฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน ความดัน
ทรัพยากรบุคคล	- ทีมวิชาการจากส่วนกลาง - ทีมสหวิชาชีพ - แพทย์ - เภสัชกร - System manager - CKD nurse - บุคลากรประจำ รพสต. 1 คน - และ อสม. 3-5 คนในแต่ละตำบล	- มุลนิธิโรคไต/สถาบันภูมิราชนครินทร์ - แพทย์ - เภสัชกร - System manager - CKD nurse - บุคลากรประจำ รพสต. 1 คน และ อสม. 3-5 คนในแต่ละตำบล - นักกายภาพบำบัด - โภชนากร
ภาวะการนำ	- ทางวิชาการได้จากแพทย์โรคไตของรพ.พัทลุง - พยาบาลอาวุโสผู้เป็น System manager - สื่อสารอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ (ดูประเด็นระบบสารสนเทศเพิ่มเติม)	- ทางวิชาการได้จากมูลนิธิโรคไต/สถาบันภูมิราชนครินทร์ - ทางการบริหารได้จาก ผอ.รพ. - สื่อสารอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ (ดูประเด็นระบบสารสนเทศเพิ่มเติม)
การมีส่วนร่วมของชุมชน	อปท. เหล่ากาชาดจังหวัด ธุรกิจท้องถิ่น คริวเรือน (บริจาคสร้างอาคารโรคเรื้อรัง) และ กองพันทหารช่าง	ไม่ชัดเจน

*6 ขั้นตอนได้แก่ 1). คัดกรองค้นหาผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 ในกลุ่มผู้ป่วย DM และ HT และกลุ่มผู้ป่วยนอกที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปโดยใช้เกณฑ์ค่า eGFR 15-59 ml/min/1.73 m² 2). จัดบริการโดยทีมสหวิชาชีพประกอบด้วยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, พยาบาล, เภสัชกร, นักกายภาพบำบัดและนักโภชนาการรวม 5 คน ซึ่งทุกคนผ่านการฝึกอบรมโดยทีมนักวิชาการของสมาคมโรคไตมาเรียบร้อยแล้ว 3). จัดระบบคลินิกให้บริการ 3 วัน/สัปดาห์ ดูแลผู้ป่วยวันละประมาณ 50 คน แต่ละคนต้องเข้าคลินิก 6 ครั้ง/ปีเพื่อรับความรู้ 6 หัวข้อ คือ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไต, โภชนบำบัดสำหรับโรคไตเรื้อรัง, โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน, การใช้ยาที่ถูกต้อง และการรักษาทดแทนไต 4). จัดตารางในคลินิกโดยแต่ละครั้งใช้เวลา 60 นาที พบสหวิชาชีพทุกคน แบ่งเป็นพบพยาบาลเพื่อตรวจร่างกายชั่งประวัติเบื้องต้น 5 นาที, ดูวิดีโอเรื่องไต 15 นาที, พบนักโภชนาการรับความรู้เรื่องอาหาร 15 นาที, พบเภสัชกรรับความรู้เรื่องยา 10 นาที, พบนักกายภาพบำบัดรับความรู้เรื่องการออกกำลังกาย 10 นาที และพบแพทย์เพื่อแจ้งผลการชันสูตรและตรวจรักษาสั่งยา 5 นาที 5). จัดตารางตรวจเลือดกับปีสภาวะตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดปีละ 2 ครั้งก่อนและหลังเข้ารับบริการ โรคร่วมอื่นๆ เช่น เบาหวานให้การตรวจชันสูตรเพิ่มเติมตามแนวทางของโรคนั้นๆ⁽⁶⁾ 6). จัดเก็บข้อมูลบันทึกการตรวจรักษาผู้ป่วยทุกคนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในคลังข้อมูล และสร้างข้อมูลในคอมพิวเตอร์ของคลินิกชะลอไตเสื่อมแยกต่างหาก

ตารางที่ 2(ต่อ) เปรียบเทียบองค์ประกอบระบบบริการสุขภาพสองพื้นที่

องค์ประกอบตาม health systems building blocks	งขลา	คลองขลุง
การเงินการคลัง	<ul style="list-style-type: none"> - สปสช. - เงินสนับสนุนจาก อปท. (ปรับปรุงห้องล้างช่องท้องให้ผู้ป่วยยากจน) - เงินบริจาค 	<ul style="list-style-type: none"> - สปสช. - งบ P&P ที่ สสจ.หรือเขตสุขภาพจัดสรรเพิ่มเป็นค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการและค่ายากลุ่ม ACEI 3 แสนบาท/ปี - ค่าเดินทางแก่ผู้ป่วยเพียงรายละ 400 บาทเฉพาะช่วง 2 ปีของการวิจัยโมเดล - เงินบริจาค
ระบบสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - สำรองข้อมูลในคอมพิวเตอร์ของคลินิกชะลอไตเสื่อมแยกต่างหาก - บันทึกในกระดาษเพื่อช่วยให้เห็นภาพระยะยาวในผู้ป่วยแต่ละราย - ขาดกำลังคนที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - สำรองข้อมูลในคอมพิวเตอร์ของคลินิกชะลอไตเสื่อมแยกต่างหาก - ไม่ครอบคลุมข้อมูลเชิงพฤติกรรมและเชิงคุณภาพ - วัตถุประสงค์ด้วย Thai SF-36 health survey - ใช้ข้อมูลเพื่อสะท้อนกลับไปยังผู้ป่วยเพื่อการดูแลตนเอง - วิเคราะห์ภาพรวมของการวิจัยไว้เป็นต้นแบบรองรับการขยายผล - การแชร์ข้อมูลให้กับหน่วยงานภายนอกยังติดขัดที่นโยบายของจังหวัด
ระบบสนับสนุนการตัดสินใจร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและทีมงานตลอดจนการดูแลตนเองของผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาเครื่องมือขึ้นเองจากการดัดแปลง CPGs จากส่วนกลาง - เยี่ยมบ้านโดยเน้นรายที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ดี - LINE app (CKD phatthalung) - เครื่องมือวัดโซเดียมแบบดิจิทัลมาใช้วัดปริมาณโซเดียมในอาหารปรุงก่อนกินเพื่อส่งเสริมการกินอาหารให้เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ NKF-K/DOQI guidelines และ modified 24-h dietary recalls หรือ Easy Dietary Assessment tool (EDA) เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยด้านยา อาหาร การออกกำลังกาย การวัดความดัน - ไม่บรรทัดวัดเนื้อ (พัฒนาต่อยอดจาก EDA) - เยี่ยมบ้านเพื่อเน้นการหาความจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างงขลาและคลองขลุง

ผลลัพธ์ทางคลินิก	งขลา	คลองขลุง
ค่าเฉลี่ย eGFR ในผู้ป่วยไตเสื่อมลดลงน้อยกว่า 4 มล./นาที/1.73 ตรม.	63% ⁽¹⁹⁾	72% ⁽¹³⁾
อัตราการติดเชื้อเยื่อช่องท้องในผู้ป่วยทดแทนไตด้วย CAPD และร้อยละของผู้ป่วยกลุ่มนี้ซึ่ง drop out	ไม่พบหลักฐาน	ไม่พบหลักฐาน
ร้อยละผู้ป่วยไตเรื้อรังที่สามารถควบคุมชนิดและปริมาณอาหารและยาได้อย่างเหมาะสม	ไม่พบหลักฐาน	ไม่พบหลักฐาน
ผู้ป่วย ESRD ที่ปฏิเสธ RRT	ไม่พบหลักฐาน	มากกว่า 80%

ได้เปรียบ ความชัดเจนและมีจุดเน้น (โฟกัส) มากกว่างหระโมเดล ยกเว้นขอบเขตการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีนอกเครือข่ายระบบบริการสุขภาพ ซึ่งชัดเจนน้อยกว่ากรณีงหระดั่งสรุปในตารางที่ 2

ผลการดำเนินงาน

เท่าที่ค้นพบหลักฐาน ตารางที่ 3 แสดงให้เห็นชัดเจนว่า คลองขลุงโมเดล น่าจะมีประสิทธิผล (effectiveness) มากกว่างหระโมเดล ในด้านการบำบัดทดแทนไต อย่างไรก็ตาม ฟังระวังเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อสรุปนี้ เพราะค่านึงถึงเฉพาะผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้าถึงบริการ ซึ่งกรณีคลองขลุง คาดว่ายังมีผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย (ESRD) ที่ปฏิเสธการรักษามากกว่า 80% ส่วนในกรณีงหระยังมีปัญหาการขาดแคลนบุคลากรจึงอาจทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำได้เทียบเท่าคลองขลุง นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยก็ไม่พบหลักฐานเกี่ยวกับผลลัพธ์อีกสองประเภทดั่งในตารางที่ 3 ซึ่งมีผลกระทบต่อความสำเร็จในการชะลอการเสื่อมของไต

วิจารณ์และเสนอแนะ

การถือกำเนิดของงหระโมเดลและคลองขลุงโมเดลไม่ได้เป็นผลจากการสั่งการของส่วนกลางตามระบบบริหารราชการแบบรวมศูนย์อำนาจ หากแต่เป็นการริเริ่มที่ได้รับอิทธิพลทางความคิดเชิงวิชาการจากสถาบันวิชาการในส่วนกลางด้วยช่องทางต่างกัน ระดับความเข้มข้นทางวิชาการต่างกัน ตลอดจนองค์ประกอบด้านระบบสนับสนุนรูปแบบบริการก็ต่างกันในทิศทางที่คลองขลุงได้เปรียบมากกว่า (ยกเว้นการมีส่วนร่วมของชุมชน) ความต่างนี้ทำให้คลองขลุงโมเดลสามารถจัดรูปแบบการให้บริการได้ละเอียดชัดเจนกว่าของงหระ และมีการวัดผลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์เด่นชัดกว่า จึงดูเหมือนว่า ในมิติการชะลอไตเสื่อมสำหรับผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการนั้น คลองขลุงโมเดลมีประสิทธิผลมากกว่า อย่างไรก็ตาม กงหระ มีจุดเด่นที่น่าสนใจในการตอบสนองความต้องการทางสังคมที่จำเป็นต่อการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างช่องท้องผ่านการมีส่วนร่วม

ของภาคีนอกสาขาสุขภาพ แม้ว่าจะยังมีความไม่แน่นอนว่าขอบเขตของการตอบสนองเช่นนี้จะกว้างขวางเพียงใด

การขยายผลจากคลองขลุงโมเดล อาจมีความชัดเจนในแง่รูปแบบบริการ แต่ความเป็นไปได้ที่จะมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างที่วิชาการจากส่วนกลางกับทีมพื้นที่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และปรับตัว (ตาม PDCA cycles) ยังเป็นเรื่องไม่แน่นอน กรณีงหระ อาจมีความเป็นไปได้มากกว่าเพราะไม่ได้อาศัยที่วิชาการจากส่วนกลางในลักษณะเดียวกับกรณีคลองขลุง แต่ความชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบบริการของงหระ ตลอดจนผลลัพธ์ทางคลินิกที่จำกัดทำให้ยังไม่อาจสรุปว่าควรจะมีการขยายผล

เมื่อค่านึงถึงข้อเท็จจริงว่าการพัฒนาโมเดลทั้งสองไม่ได้เกิดขึ้นชั่วข้ามคืน เพราะต้องการเวลาที่จะค่อยๆ พัฒนาองค์ประกอบเชิงระบบดั่งตารางที่ 2 โดยนัยนี้ ความต่อเนื่องของภาวะการนำน่าจะเป็นตัวแปรสำคัญต่อการสร้างสรรค์และธำรงรักษาคุณสมบัติในการสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้ ภาวะการนำไม่จำเป็นต้องขึ้นกับแพทย์เท่านั้น ภาวะการนำที่มาจากแต่ละบุคคลมีความสำคัญเช่นเดียวกับภาวะการนำหมู่ซึ่งต้องการเวลาบ่มเพาะ ภายใต้ปฏิสัมพันธ์จันหนึ่งพื่อเพื่อนพ้องที่ใจตรงกัน นั่นคือ มุ่งประโยชน์ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ไม่ใช่ความสัมพันธ์แบบนายกับบ่าว (hierarchical) หรือ คู่ค้า (financial contracts)

ความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ (explicit knowledge) สำคัญไม่ต่างจากความรู้จากการปฏิบัติหรือประสบการณ์ตรงของผู้ปฏิบัติ (tacit knowledge) การพัฒนาของทั้งสองโมเดลล้วนอาศัยการสื่อสารอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการเพื่อหาความหมายจากหลักฐานเชิงประจักษ์และประสบการณ์ตรง ข้อค้นพบนี้เตือนว่า การสื่อสารนโยบายโดยไม่ได้ค่านึงถึงประสบการณ์ตรงย่อมเสี่ยงที่จะล้มเหลว อย่างน้อยในงหระวิจัยนี้ ก็ได้พบความเห็นจากกลุ่มสนทนาว่า การถ่ายทอดคลองขลุงโมเดลซึ่งอาศัยการจัดประชุมชี้แจงเท่านั้น ไม่น่าจะประสบความสำเร็จในจังหวัดพัทลุง เพราะเป็นการสื่อสารทางเดียว (หนเดียวจบ)

นัยทางนโยบายจากข้อสรุปสามประการดั่งกล่าว คือ

ระบบตรวจราชการอันเป็นกลไกกำกับติดตามและบริหารงาน ส่วนภูมิภาคของกระทรวงสาธารณสุข ควรยึดหยุ่นตามสภาพแวดล้อมที่ต่างกันระหว่างพื้นที่แทนที่จะยึดติดกับตัวชี้วัดอย่างไม่ผ่อนปรน และตัวแทนจากส่วนกลางควรสนใจเรียนรู้ร่วมกับหน่วยบริการเพื่อให้ทุกฝ่ายได้ทำหน้าที่หนุนเสริมซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ กลไกบริหารระดับจังหวัด ก็ควรให้ความสำคัญกับความต้องการของประชาชนและสภาพความเป็นจริงของพื้นที่มากกว่าตัวชี้วัดจากส่วนกลาง รายงานนี้พบข้อสังเกตว่า บทเรียนการขยายผลคลองขลุโมเดลในจังหวัดกำแพงเพชรเป็นไปได้อีกมากเพราะท่าทีของกลไกบริหารที่ตรงกันข้ามกับที่กล่าวมา กล่าวคือ ทางจังหวัดไม่ได้ให้ความสำคัญต่อบทเรียนจากคลองขลุโมเดลเพราะเหตุที่ไม่มีนโยบายกระทรวงและไม่มีตัวชี้วัดการตรวจราชการ

ทำนองเดียวกับที่กรุงเทพฯ หน่วยบริการจำนวนไม่น้อยน่าจะขาดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ นั่นคือมีข้อจำกัดในการเปลี่ยน tacit ให้เป็น explicit knowledge ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยบริการกับสถานศึกษาอย่างกรณีคลองขลุโมเดลเป็นตัวอย่างที่ดีของการช่วยปิดจุดอ่อนนี้ อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตเพิ่มเติมจากพื้นที่ว่า การอ้างสิทธิ์ความเป็นเจ้าของข้อมูลและการกำหนดโครงสร้างระบบข้อมูล (โดยเน้นการตอบสนองหน่วยเหนือเป็นสำคัญ) ของกลไกบริหารระดับจังหวัดเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว

ระบบสารสนเทศระดับหน่วยบริการของกระทรวงสาธารณสุขส่วนใหญ่อาศัย platform เดียวคือ Hospital XP ที่อยู่ในฐานะผูกขาดและกำลังเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตลอดจนเป็นภาระค่าใช้จ่ายเกินจำเป็นเมื่อมีความต้องการปรับเปลี่ยนโปรแกรมเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ให้ทันความเปลี่ยนแปลง รัฐบาลควรส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันพัฒนา platform เพื่อสลายการผูกขาด

ในภาพใหญ่ ความร่วมมือระหว่างหน่วยบริการกับสถานศึกษาน่าไปสู่การสนับสนุนเงินอย่างเป็นทางการ กระตุ้นนวัตกรรมมากกว่าการจัดสรรเงินแบบงบประมาณ

แผ่นดินทั่วไป ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลไกงบประมาณกับหน่วยราชการเท่านั้น กล่าวคือ แบบแรกเงินมาพร้อมความรู้ (การฝึกอบรม สารสนเทศ CPG เป็นต้น) และความคาดหวังที่จับต้องได้ (key performance indicator) ยิ่งถ้ามีความยืดหยุ่นเพียงพอก็จะช่วยให้เงินอำนวยความสะดวกในการทำงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย/ชุมชนภายใต้บริบทที่หลากหลายได้ดียิ่งขึ้น ส่วนแบบหลัง การจัดสรรเงินอาศัยวิธี historical-based budgeting ที่ใช้มานานและชัดเจนว่ามีโอกาสสร้างนวัตกรรมได้ต่ำมากกว่าวิธีแรก จึงสมควรได้รับการทบทวนอย่างจริงจัง

ภูมิภาคยังประสบความสำเร็จลำบากด้านบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่กั้นดงอย่างเช่นงหวา ทำให้โอกาสสะสมบุคคลที่เชี่ยวชาญ (นักวิเคราะห์ข้อมูลหรือแพทย์) และมีบาร์มี (ผู้อำนวยการ รพ.) เป็นไปได้ยาก จึงเป็นอุปสรรคสำคัญแก่การพัฒนาให้ต่อเนื่องและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนซึ่งมีพลวัตเร็วกว่าการพัฒนาด้านบุคลากร ดังนั้น การจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรอื่นๆ ควรให้น้ำหนักกับพื้นที่กั้นดงมากเป็นพิเศษโดยคำนึงถึงหลักความเป็นธรรม (equity) ควบคู่กับความคุ้มค่า (economy of scale)

มองจากมุมของผู้ป่วย ภาระค่าใช้จ่ายจากการรักษาทดแทนในภาวะไตวายก่อให้เกิดทุกข์แก่ผู้ป่วยอย่างมากทั้งทางกายและทางใจ ในประสบการณ์ของแพทย์และพยาบาลที่คลองขลุโมเดลและงหวาต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เชื่อว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจำนวนมากมักกังวลอย่างชัดเจนเมื่อได้ยินเรื่องความเสี่ยงต่อไตเสื่อมเทียบกับความเสียหายต่อบอด อัมพาตหรือขาด้วน แม้ว่าสิทธิการรักษาพยาบาลจะช่วยบรรเทาภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลแต่ไม่อาจบรรเทาทุกข์จากการขาดรายได้ ความพยายามบรรเทาทุกข์ให้แก่ผู้ป่วยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่แม้เป็นไปในขอบเขตจำกัด แต่ก็น่าจะเป็นบทเรียนสำคัญแก่ผู้กำหนดนโยบายมหภาคว่า กระทรวงที่มีบทบาทหลักทางเศรษฐกิจควรให้ความสำคัญแก่การกระจายโอกาสและรายได้ให้มากกว่าที่ผ่านมา ส่วนที่ระบบบริการสุขภาพอาจทำได้เพิ่มเติมจากกรณีศึกษาทั้งสองคือ การให้ความสำคัญมากขึ้นกับการวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและ



ครอบครัว

ในมุมมองของระบบบริการสุขภาพ ข้อค้นพบเกี่ยวกับความกังวลเป็นพิเศษต่อไตเสื่อมดังกล่าวน่าจะเป็นโอกาสในการทำงานส่งเสริมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและความดันฯ โดยให้ความสำคัญกับการคัดกรองความเสี่ยงนี้ และสื่อสารกับผู้ป่วย/ชุมชน ส่วนในทางวิชาการอาจทำการทดลองตามแนวทางนี้เปรียบเทียบกับแนวทางเดิมทั้งในด้านประสิทธิผลและความคุ้มค่า (cost-effectiveness)

ข้อจำกัดของรายงาน

ข้อค้นพบในรายงานนี้อาจไม่ใช่ตัวแทนของพื้นที่ในทางสถิติ และเนื่องด้วยเวลาจำกัด ข้อค้นพบหลายประการยังไม่ได้ทวนสอบ (cross validation) กับข้อมูลแหล่งอื่นๆ ที่ต้องอาศัยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือการสังเกตในปริมาณมากกว่าที่เวลาทำงานวิจัยนี้จะเอื้ออำนวย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

- Flaskerud, Jacquelyn H.; Winslow, Betty J. Conceptualizing vulnerable populations health-related research. *Nursing Research Issue* 1998;47(2):69-78.
- Paula Braveman. Health disparities and health equity: concepts and measurement. *Annu Rev Public Health* 2006; 27:167-94.
- Omar D Cardona. The need for rethinking the concepts of vulnerability and risk from a holistic perspective: a necessary review and criticism for effective risk management. In: *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People* 2003, G. Bankoff, G. Frerks, D. Hilhorst. Available from: http://www.la-red.org/public/articulos/2003/nrcvrfhp/nrcvrfhp_ago-04-2003.pdf.
- Rayner HC, Baharani J, Dasgupta I, Suresh V, Temple RM, Thomas ME, Smith SA. Does community-wide chronic kidney disease management improve patient outcomes? *Nephrol Dial Transplant* 2014;29:644-9 doi: 10.1093/ndt/gft486.
- Williams AW. Health Policy, Disparities, and the Kidney. *Advances in Chronic Kidney Disease* 2015;22(1):54-9.
- Ingsathit A, Thakkinian A, Chairprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K, et al. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrol Dial Transplant* 2010;25:1567-75.
- International Health Policy and Plan and Kidney Disease Association of Thailand. Universal access to renal replacement therapy in Thailand: a policy analysis. B.E. 2548. (in Thai)
- National Health Security Office. Manual for Administration of Universal Healthcare Coverage Fund. Fiscal Year (B.E.) 2559. Management of Healthcare for Patients with Chronic Kidney Disease. October (B.E.) 2558. Available from: http://kdf.nhso.go.th/document/ckd/59_ckd.pdf. (in Thai)
- National Health Security Office. Annual Report for Universal Healthcare Coverage. Fiscal Year (B.E.) 2557. Available from: http://www.nhso.go.th/FrontEnd/page-about_result.aspx. (in Thai)
- Teerawatananond Y. Cost effectiveness and cost utility of renal replacement therapy in Thailand. In: *International Health Policy and Plan and Kidney Disease Association of Thailand. Universal access to renal replacement therapy in Thailand: a policy analysis*. B.E. 2548. (in Thai)
- Praditpornsilpa K, Lekhyananda S, Premasathian N, Kingwatanakul P, et al. Prevalence trend of renal replacement therapy in Thailand: impact of health economics policy. *J Med Assoc Thai* Vol. 94 Suppl. 4 2011
- Report of key performance indicators for health policy inspection B.E. 2559 (KPI CKD 2.3). Postponement of deterioration of renal functions (eGFR < 4 ml/min/1.73 square meter/year). Available from: http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=8&flag_kpi_year=2016&source=kpi/kpi_ckd1.php&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=d843f25a088253c22344d771113cf409. (in Thai)
- Kongprasert C. An approach to prevent chronic kidney disease B.E. 2559 in patients with diabetes and hypertension, Khong Klung Hospital. (in Thai)
- Leesmidt V, Suwattanaruk S, Promnim S, Pannarunothai S. A study on postponement of deterioration of renal functions for patients with chronic kidney disease, Khong Klung Hospital : from research to practice. *Public Health Journal* (to be in press). (in Thai)
- World Health Organization. *The Health System Responsiveness Analytical Guidelines for Surveys in the Multi-Country Survey Study*. Geneva: World Health Organization. (2005).
- A system of assessment of Quality Outcome Framework of health region 12, fiscal year (B.E.) 2559. Available from: <http://>

- 203.157.229.33/qof2559/kpi_showmain.php. (in Thai)
17. DM/HT with CKD detection rate. Available from: http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=8&flag_kpi_year=2016&source=kpi/kpi_ckd2.php&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=0f6df79c2f8887f50d7879b5fe91c080. (in Thai)
18. KPI CKD 1.1. Percentage of patients with DM, HT which were screened for chronic kidney disease, health region 3 (Klong Klung District, B.E.2559). Available from: http://kpt.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=8&flag_kpi_year=2016&source=kpi/kpi_ckd1.php&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=d843f25a088253c22344d771113cf409
19. KPI CKD 2.3 Postponement of deterioration of renal functions (eGFR < 4 ml/min/1.73 square meter/year, health region 12 (Kong Rha District B.E. 2559). Available from: http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=8&flag_kpi_year=2016&source=kpi/kpi_ckd2.php&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=0f6df79c2f8887f50d7879b5fe91c080



ภาคผนวก

ประเด็นข้อมูลและแนวคำถามเพื่อเก็บข้อมูลของนักวิจัย

ประเด็น	แนวคำถาม
บริบทเฉพาะของพื้นที่ (contexts)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลักษณะเฉพาะของพื้นที่ ประชากร เมือง-ชนบท เศรษฐกิจ เป็นอย่างไร? 2. ทรัพยากรในชุมชน/ระบบบริการสุขภาพในพื้นที่เป็นอย่างไร? 3. ลักษณะชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี เครือข่ายชุมชนเป็นอย่างไร?
กลุ่มประชากรเป้าหมาย (targeted populations)	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มประชากรเป้าหมายคือใคร? 2. ประชากรกลุ่มเปราะบางคือใคร? 3. คณะทำงานเลือกกลุ่มประชากรเป้าหมายอย่างไร? 4. คณะทำงานเลือกกลุ่มประชากรเป้าหมายโดยใช้แนวคิดที่สอดคล้องกับประชากรกลุ่มเปราะบางหรือไม่/อย่างไร?
ประเด็นปัญหาสุขภาพ (health issues)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเด็นปัญหาสุขภาพที่คณะทำงานดำเนินงานแก้ไขคืออะไร? 2. แนวทางการดำเนินการของคณะทำงานมีความสอดคล้องกับแนวคิด/นิยาม/ขอบเขตกับแนวคิดการพัฒนาสุขภาพในชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเปราะบางอย่างไรบ้าง?
ปัจจัยนำเข้าหรือโครงสร้างพื้นฐาน (input/infrastructure)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทรัพยากรบุคคล <ol style="list-style-type: none"> a. Process owners: components of integrated care team components, roles and functions of each team member b. Policymakers: who are the project initiators and the project sponsors, and the projects were approved by whom? c. Other stakeholders in communities: partners, alliance, competitors 2. การเงินการคลัง <ol style="list-style-type: none"> a. What is the main financing source for budgeting? b. How to mobilize financing from other resources? c. How is the project's balance sheet? 3. ระบบข้อมูล <ol style="list-style-type: none"> a. What kinds of the data systems available for monitoring and evaluation? b. How to standardize the data? c. How to utilize the data? d. What mechanisms are used to organize patient and population data to facilitate efficient and effective care? 4. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) <ol style="list-style-type: none"> a. What are the training, guideline, supporting tools? b. What mechanisms are used to promote clinical care that is consistent with scientific evidence and patient preferences? 5. ระบบสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management Support) <ol style="list-style-type: none"> a. What are the roles of self-management support in clinical and non-clinical care in this set-

	ting?
	b. What mechanisms are used to empower and prepare patients to manage their health and health care?
	6. อุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ เทคโนโลยีอื่นๆ (ถ้ามี)
กระบวนการทำงาน (process/management)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภาวะการนำ และการบริหารจัดการโครงการ (leadership and governance) <ol style="list-style-type: none"> a. What kinds of leadership are needed? b. Who are the leadership? c. How do the leaders lead? 2. การออกแบบและการจัดองค์กร (design and delivery) <ol style="list-style-type: none"> a. What are the services, intervention models? b. What is the nature of services provided, and component of services? c. What is the setting? Is it facilities-based, or outreach programs? d. What is the level of care? e. How the team is organized? f. What mechanisms to create a culture, organization and mechanisms that promote safe, high quality care? 3. การมีส่วนร่วมของชุมชน (community engagement) <ol style="list-style-type: none"> a. How to engage community members? b. What are the roles of community members? What is the contribution? c. What are the policy/resources, and how to mobilize the resources from the community? (e.g. using committees?)
ผลงาน (outputs) และผลลัพธ์ (outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลการดำเนินงานทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณในมุมมองของคณะทำงานหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (outputs) <ol style="list-style-type: none"> a. Intermediate outputs (บอกตัวชี้วัดที่เหมาะสม) b. Organizational/team learning (บอกตัวชี้วัดที่เหมาะสม) 2. ผลการดำเนินงานทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณในมุมมองของผู้รับผลงาน (outcomes) <ol style="list-style-type: none"> a. Health outcomes (บอกตัวชี้วัดที่เหมาะสม)
ปัจจัยของความสำเร็จ (key success factors)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลลัพธ์ที่เป็นไปตามคาดหวัง <ol style="list-style-type: none"> a. What processes did happen as planned? Why? b. What outcomes did happen as planned? Why? 2. ผลลัพธ์ที่ไม่เป็นไปตามคาดหวังหรือมีสิ่งไม่คาดคิดที่เกิดขึ้น (unexpected consequences) <ol style="list-style-type: none"> a. What processes didn't happen as planned? Why not? b. What outcomes didn't happen as planned? Why not? c. What unexpected consequences did happen? Why? 3. สิ่งท้าทาย ปัญหาอุปสรรคของคณะทำงาน 4. ประเด็นที่คณะทำงานได้เรียนรู้ 5. แนวโน้มความยั่งยืนของโครงการและความต้องการสนับสนุนเพื่อความยั่งยืนของโครงการ