

แนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมใน โรงพยาบาลน้ำพอง: การประยุกต์ใช้วิธีซอฟต์แวร์ซิสเต็ม

ผจงจิต ฤทธิตะมน¹, วรณี ชัยเฉลิมพงษ์²

¹นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยประยุกต์ใช้วิธีซอฟต์แวร์ซิสเต็ม (soft system methodology: SSM) **วิธีการ:** ผู้วิจัยทำความเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันของบริการโดยสังเกตระบบการให้บริการ รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สืบหาข้อมูลปัญหาที่เกี่ยวข้องยา และสัมภาษณ์เชิงลึกหรือสนทนากลุ่มในผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง 6 คน ทีมสหวิชาชีพ 7 คน และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีปัญหาเกี่ยวกับยา 19 คน การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของคุณภาพบริการทางสุขภาพของ Donabedian ได้แก่ ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ รวมถึงใช้ความคาดหวังของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องยาใช้กรอบที่กำหนดโดย Pharmaceutical Care Network Europe เวอร์ชัน 7.0 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาประกอบการร่างภาพสถานการณ์ปัจจุบันและคำอธิบายเป้าหมายเชิงระบบ ออกแบบระบบกิจกรรม เปรียบเทียบระบบกิจกรรมกับกิจกรรมที่ทำในปัจจุบัน พิจารณาความเป็นไปได้ในการพัฒนาบริการภายใต้บริบทปัจจุบัน และเสนอแนวทางการพัฒนาบริการ **ผลการวิจัย:** แนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลน้ำพอง ประกอบด้วยแนวทางระยะสั้น 5 แนวทางและแนวทางระยะยาว 4 แนวทาง **สรุป:** SSM เป็นวิธีการเชิงระบบที่ช่วยเสนอแนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลน้ำพองได้อย่างครอบคลุมผ่านการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง จึงสามารถนำแนวทางที่ได้ไปดำเนินการในลักษณะงานวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมต่อไป

คำสำคัญ: คลินิกชะลอไตเสื่อม วิธีซอฟต์แวร์ซิสเต็ม บริการเภสัชกรรม

รับต้นฉบับ: 1 ก.ย. 2563, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 11 ต.ค. 2563, รับลงตีพิมพ์: 17 ต.ค. 2563

ผู้ประสานงานบทความ: วรณี ชัยเฉลิมพงษ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

E-mail: wannee@hotmail.com

Recommendations for Establishing Clinical Service for Delaying the Progression of Kidney Disease at Nam Phong Hospital: Application of the Soft Systems Methodology

Phachongjit Ritthitamon¹, Wannee Chaichalermpong²

¹Master Student in Pharmacy Management Program, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

²Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

Abstract

Objective: To propose recommendations for establishing clinical service for delaying the progression of kidney disease at Nam Phong Hospital, Khon Kaen by applying Soft Systems Methodology (SSM). **Method:** The researchers gained the understanding on the current service by observing service system, reviewing relevant documents, collecting the data on drug related problems (DRPs) and conducting in-depth interviews or focus group discussion in 3 key informant groups consisting of 6 of chief executive officers and related supervisors, 7 members of interdisciplinary team and 19 patients with chronic kidney disease and DRPs. The study analyzed the data using content analysis by applying Donabedian's concept on quality dimensions of health services (structure, process and outcomes) and the key informants' expectation as conceptual framework. DRPs were analyzed using framework of the Pharmaceutical Care Network Europe version 7.0. The researchers brought all pieces of information to formulate rich pictures and root description at the system level, to design activity model, to compare proposed activity model with the current on, and to propose the recommendation for establishing the services. **Results:** The proposed recommendation for establishing clinical service for delaying the progression of kidney disease at Nam Phong Hospital consisted of 5 short-term and 4 long-term plans **Conclusion:** SSM is a system method useful for proposing comprehensive recommendations for establishing clinical service for delaying the progression of kidney disease at Nam Phong Hospital through the participation of stakeholders. Therefore, the recommendations could be implemented through participative action research (PAR) in the future.

Keywords: clinics for delaying progression of kidney disease, soft systems methodology, pharmacy services

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบได้บ่อยและไม่สามารถรักษาให้หายขาด เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกรวมทั้งประเทศไทย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงมาก โดยเฉพาะเมื่อการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้าย ซึ่งจำเป็นต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา (drug related problems: DRPs) ได้ง่าย อันเนื่องมาจากต้องได้รับยาหลายชนิด และมีจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานในแต่ละครั้งจำนวนมาก (2) นอกจากนี้มีผู้ป่วยบางรายที่แสวงหาทางเลือกในการรักษา ได้แก่ การใช้สมุนไพร หรืออาหารเสริม ซึ่งอาจทำให้เกิด DRPs ได้มากขึ้น และอาจส่งผลต่อผลลัพธ์ในการรักษาได้ (3)

ในปี พ.ศ.2553 สถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์ ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขและสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ทำการวิจัยและพัฒนาเพื่อค้นหารูปแบบคลินิกต้นแบบ ณ โรงพยาบาลคลองขลุ่ย จังหวัดกำแพงเพชร เรียกว่า คลองขลุ่ยโมเดล ซึ่งเป็นคลินิกชะลอไตเสื่อมระดับโรงพยาบาลชุมชน ที่ดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เภสัชกร และนักกายภาพบำบัด รวมถึงการดำเนินงานเชิงรุกออกเยี่ยมบ้านโดยทีมรักษาไต พบว่าสามารถชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (4) จากผลลัพธ์ดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขจึงได้นำไปเป็นต้นแบบ และมอบนโยบายดำเนินงานแก่โรงพยาบาลในสังกัดทั่วประเทศ

จากแผนพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข (service plan) ของกระทรวงสาธารณสุข ที่เน้นการพัฒนาประสิทธิภาพของการบริการสาขาไต ในปี พ.ศ. 2556 (5) กำหนดให้จัดระบบบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตามระยะ และส่งเสริมป้องกันการชะลอความเสื่อมของไตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้บริการโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด ระบบบริการมีการให้ความรู้ และสร้างความตระหนักทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคลในประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย การใช้ยา การรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเอง การออกกำลังกาย จัดทำระบบข้อมูล

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และดำเนินงานร่วมกับชุมชน (1)

โรงพยาบาลน้ำพอง เป็นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ระดับทุติยภูมิ ขนาด 120 เตียง ได้รับนโยบายดังกล่าวมาดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 โรงพยาบาลก่อตั้งคลินิกชะลอไตเสื่อม เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 และเปิดทำการวันจันทร์-วันพุธ เวลา 08.00-12.00 น. โดยทีมสหวิชาชีพ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ที่ปฏิเสธการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต และสมัครใจเข้ารับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม จากนโยบายดังกล่าวซึ่งประกอบด้วยแนวทางในการดำเนินงาน (1) รวมถึงแนวทางการประเมินผลการดำเนินงาน (5,6) คลินิกชะลอไตเสื่อมโรงพยาบาลน้ำพองมีการดำเนินการและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการปรับปรุงงานตามนโยบายเฉพาะในส่วนที่ตนเกี่ยวข้อง ขาดการประสาน และเชื่อมโยงงานเพื่อพัฒนาทั้งระบบ

วิธี soft systems methodology (SSM) เป็นวิธีการวิจัยจากสถานการณ์จริงเพื่อช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันมากยิ่งขึ้น วิธีนี้เหมาะสำหรับการพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาที่มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่หลากหลาย และมีมุมมองความต้องการที่แตกต่างกัน (7-9) SSM ช่วยส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกัน และช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถมองความเชื่อมโยงในภาพรวมทั้งระบบในทุกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ระบบงานที่ออกแบบด้วยวิธีการนี้มีความครอบคลุมทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง (10,11) มีการนำวิธีการนี้ไปใช้พัฒนางานในหลากหลายสาขารวมถึงงานในโรงพยาบาล (10-17) สำหรับประเทศไทย การนำแนวคิดวิธี SSM เข้ามาประยุกต์ใช้ยังพบน้อย (15-17) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีหนึ่งงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้วิธี SSM ในการพัฒนาบทบาทด้านการสร้างเสริมสุขภาพของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (15)

SSM ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นสถานการณ์ปัจจุบัน (real world) และส่วนที่เรียกว่า พื้นที่แห่งการคิดเชิงระบบ (systems thinking world) SSM ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังแสดงในรูปที่ 1 ดังนั้น คำอธิบายเป้าหมายของระบบอย่างมีโครงสร้าง (root definition; RD) คือ คำอธิบายที่แสดงถึงระบบอันพึงประสงค์ โดยแสดงถึงส่วนประกอบที่สำคัญหรือสิ่งต่าง ๆ ในระบบนั้นซึ่งคล้ายกับ



การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลน้ำพอง ซึ่งมีผู้เกี่ยวข้องหลากหลายทั้งผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง ทีมสหวิชาชีพ ตลอดจนถึงผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยนำวิธี SSM มาประยุกต์ใช้ การวิจัยเริ่มจากการทำความเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันตามกรอบแนวคิดเรื่องคุณภาพของ Donabedian (20,21) ซึ่งครอบคลุม 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) โครงสร้าง คือ ปัจจัยนำเข้าต่าง ๆ 2) กระบวนการ คือ การจัดระบบให้บริการ กระบวนการรักษา ปฏิสัมพันธ์ต่อผู้รับบริการ และ 3) ผลลัพธ์ คือ ผลจากการให้บริการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวที่อาจส่งผลต่อสุขภาพในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงความพึงพอใจต่อการได้รับบริการ ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ DRPs เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปออกแบบกิจกรรมพัฒนาที่จะทำต่อไป ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพอง และเผยแพร่แนวคิดการพัฒนาเชิงระบบให้กับคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลอื่นต่อไป

กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 19 คน
เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ป่วย
คลินิกชะลอไตเสื่อม ตั้งแต่วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ.2559 ถึง
วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2560 2) มีอายุมากกว่า 18 ปี 3)
สามารถอ่าน ฟด ฟัง และเข้าใจภาษาไทย 4) ได้รับการ

ในคลินิกชะลอไตเสื่อมตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และ 5) เคยเกิด DRPs เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยที่เสียชีวิตหรือถูกส่งตัวไปรักษาที่อื่นระหว่างการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือหลักในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้วิจัยทำหน้าที่สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเพียง 1 คน และแบบเก็บข้อมูลตามแนวคิด Donabedian ดังนี้ 1) แบบสังเกตระบบการให้บริการ 2) แบบเก็บข้อมูลบริบทคลินิกชะลอไตเสื่อมและโรงพยาบาลน้ำพอง 3) แบบเก็บข้อมูล DRPs ตามเกณฑ์ประเมิน PCNE version 7.0 4) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับการสัมภาษณ์ผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง 5) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพ และ 6) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดย นำแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยฉบับร่างไปทดลองเก็บข้อมูลโดยการทดลองสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ไม่มีปัญหาที่เกี่ยวข้อง ยา และฝึกสังเกตในสถานที่จริง จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด โดยผู้เชี่ยวชาญงานวิจัยเชิงคุณภาพ 3 ท่าน และปรับปรุงอีกครั้งตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

ขั้นตอนการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน

1.1 การเก็บข้อมูลจากเอกสาร โดยวิเคราะห์จากข้อมูลเอกสารสำคัญของโรงพยาบาล ได้แก่ สรุปข้อมูลสำคัญของโรงพยาบาลโดยย่อ (hospital profile) แผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาล และผลการดำเนินงานของคลินิกชะลอไตเสื่อม

1.2 การสังเกตระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อม โดยการใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างทางกายภาพ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ลำดับขั้นตอนของระบบบริการ การประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ระบบและการส่งต่อข้อมูล รวมถึงบรรยากาศของการให้บริการของทีมสหวิชาชีพ

1.3 การสำรวจ DRPs จากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยคลินิกชะลอไตเสื่อม ตั้งแต่วันที่ 2 พฤษภาคม 2559 ถึงวันที่ 3 เมษายน 2560 และพบ DRPs

ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน-30 กันยายน พ.ศ.2560 การเข้าถึงข้อมูลได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2560 การวิจัยนี้จัดประเภทของ DRPs ตามแนวทางของ Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) ซึ่งมีความครอบคลุมและเหมาะสำหรับการนำไปใช้ปฏิบัติงานจริง เนื่องจากแยกปัญหาออกจากสาเหตุอย่างชัดเจน และช่วยให้ทราบผลลัพธ์การรบบาลทางเภสัชกรรมได้ โดยแบ่ง DRPs ออกเป็น 5 กลุ่มได้แก่ 1) ปัญหา 2) สาเหตุ 3) การวางแผนเข้าไปแทรกแซง 4) การยอมรับให้มีการแทรกแซง และ 5) ผลลัพธ์การแก้ปัญหา (22) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในประเทศไทยมีการศึกษาที่นำ PCNE version 7.0 มาเป็นเกณฑ์ประเมิน DRPs ทั้งผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน และการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกร (23-25)

1.4 การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์และแจ้งรายละเอียดของการวิจัยให้ทราบก่อนสัมภาษณ์ และจัดบันทึกและขออนุญาตบันทึกเสียงของผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญมี 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง 6 คน ทำการนัดหมายล่วงหน้า 2 สัปดาห์เพื่อสัมภาษณ์ที่โรงพยาบาล โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์เฉลี่ย 30 นาที 2) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มี DRPs 19 คน ขณะสัมภาษณ์ผู้วิจัยแต่งกายชุดสุภาพและไม่สวมเสื้อกาวน์ การสัมภาษณ์ทำที่บ้านผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อให้มีความรู้สึกผ่อนคลายและยินดีที่จะให้ข้อมูล การสัมภาษณ์ใช้เวลาเฉลี่ย 45 นาที หลังการสัมภาษณ์ผู้วิจัยขยายความสิ่งที่จัดบันทึกให้มีความละเอียดขึ้น ผู้วิจัยขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมภายหลังหากมีความไม่ชัดเจนในบางประเด็นที่เก็บข้อมูล

2. ขั้นตอนสังเคราะห์ภาพสถานการณ์ปัจจุบัน (rich picture): เป็นวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากขั้นตอนศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอเป็นภาพสถานการณ์ปัจจุบัน

3. ขั้นตอนสังเคราะห์คำอธิบายเป้าหมายเชิงระบบของคลินิกชะลอไตเสื่อม: เป็นการพิจารณาข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบัน และภาพสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อประกอบการเขียนเป้าหมายเชิงระบบ 3 ข้อความของผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่ม และเขียนเป้าหมายเชิงระบบรวมใหม่ของคลินิกชะลอไตเสื่อม หลังจากนั้นนำ "CATWOE" มาใช้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องว่าสัมพันธ์กับเป้าหมายเชิงระบบที่ถูกเขียนขึ้นมาใหม่หรือไม่

4. ขั้นตอนนอกแบบระบบกิจกรรม (activity model): เป็นการออกแบบกิจกรรมจำลองเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของระบบใหม่ของคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลน้ำพอง

5. ขั้นตอนการเปรียบเทียบกิจกรรมจำลอง: เป็นการนำกิจกรรมจำลองที่ออกแบบมาเปรียบเทียบกับการปฏิบัติในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้ได้ข้อเสนอแนะว่าควรดำเนินการต่อไปอย่างไร

6. ขั้นตอนนำเสนอแนวทางพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อม: ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มในทีมสหวิชาชีพ 7 คน โดยนัดหมายล่วงหน้า 2 สัปดาห์ การสนทนากลุ่มทำที่โรงพยาบาล ผู้วิจัยจัดบันทึกและขออนุญาตบันทึกเสียงของผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระหว่างสนทนากลุ่ม หลังการสัมภาษณ์ผู้วิจัยขยายความข้อความที่ได้จัดบันทึกให้มีความละเอียดขึ้น ระหว่างการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำเสนอภาพสถานการณ์ปัจจุบัน ระบบกิจกรรม และร่างแนวทางพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อม และขอความคิดเห็นและคำแนะนำจากทีมสหวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงและปรับให้เหมาะสมภายใต้บริบทของโรงพยาบาล

ผู้วิจัยนำความคิดเห็นที่ได้มาพิจารณาประกอบการปรับปรุงสถานการณ์ปัจจุบันและ RD ของคลินิกชะลอไตเสื่อม ระบบกิจกรรม และแนวทางพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยถอดข้อความจากเครื่องบันทึกเสียงแบบคำต่อคำด้วยตนเอง และจัดพิมพ์ข้อมูลเป็นรายบุคคล ตลอดจนกำหนดรหัสสำหรับการวิเคราะห์ตามประเด็นย่อยที่ระบุตามกรอบแนวคิดของ Donabedian ผู้วิจัยอ่านและให้รหัสข้อมูลที่ได้ จัดกลุ่มข้อมูลแยกเป็นเรื่องโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ และแยกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล สรุปข้อมูล และบรรยายผลในเชิงพรรณนา

ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ด้วยวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่ต่างกัน สำหรับการวิเคราะห์ DRPs ตามแนวทางของ PCNE มีการตรวจสอบซ้ำทุกครั้งที่มีการบันทึก DRPs ของผู้ป่วยทุกคน และตรวจสอบทั้งหมดอีกครั้งหนึ่งก่อนวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

สถานการณ์ปัจจุบัน

บริบทของคลินิกชะลอไตเสื่อม

คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลน้ำพอง ให้บริการโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วยอายุรแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และเภสัชกร มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วทั้งสิ้น 430 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562)

คลินิกชะลอไตเสื่อมประสบปัญหาด้านจำนวนบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน มีน้อยครั้งมากที่จะได้ปฏิบัติงานได้ครบทีม ผู้ป่วยที่เข้ามารับการบริการต้องเร่งรีบออกเดินทางจากบ้านตั้งแต่เช้าเพราะปัญหาเรื่องการเดินทาง เนื่องจากรถโดยสารประจำทางมีให้บริการน้อย นอกจากนี้บางส่วนไม่มีผู้ดูแลมารับบริการ ผู้รับผิดชอบหลักประจำคลินิกมีเพียงอายุรแพทย์ซึ่งทำการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค และพยาบาลประจำคลินิกซึ่งให้ความรู้ตามโปรแกรมการให้ความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การใช้ยา อาหาร และการออกกำลังกาย การบริการจำกัดจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการไม่เกินวันละ 10 คน เนื่องจากเป็นจำนวนที่พอจะบริหารจัดการได้

คุณภาพการบริการของคลินิก

ด้านโครงสร้าง: สถานที่ตั้งคลินิกยังต้องปรับปรุง

เนื่องจากเป็นสถานที่เปิดโล่ง ไม่เอื้อต่อการรักษาความลับของผู้ป่วย คับแคบ ไม่แยกเป็นเอกเทศ และไม่เหมาะสมแก่การตรวจรักษาหรือให้ความรู้สุขภาพ แม้ว่าคลินิกมีวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพียงพอสำหรับให้บริการ วัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่มี ได้แก่ โทรศัพท์ เครื่องวัดมวลกล้ามเนื้อ และสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สื่อแผ่นพับ ป้ายโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องโภชนาการและการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง นอกจากนี้ ควรมีวัสดุอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ โมเดลอาหารท้องถิ่น เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน และเครื่องวัดความเค็มในอาหาร

ทีมสหวิชาชีพมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะปฏิบัติงาน แต่มีความต้องการพัฒนาความรู้และทักษะ ซึ่งการสนับสนุนยังไม่ทั่วถึง ส่วนใหญ่จะได้รับการสนับสนุนให้ฝึกอบรมภายในจังหวัด จำนวนอัตรากำลังของบุคลากรมีเพียงพอที่จะให้บริการ แต่เนื่องจากภาระหน้าที่มีมาก ในส่วนของผู้ปฏิบัติงานยังคงมีความต้องการเพิ่มจำนวนอัตรากำลังของแพทย์และพยาบาล และนอกจากนี้ เภสัชกร

นักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัดไม่สามารถมาปฏิบัติหน้าที่ได้ทุกวันในคลินิก

ด้านกระบวนการ: ทีมสหวิชาชีพไม่ได้ประชุมติดตามงานตามที่ได้กำหนดไว้ทุก 3 เดือน และยังขาดการนำเสนอผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการออกค่อนข้างล่าช้า การออกเยี่ยมบ้านยังไม่มีอย่างต่อเนื่อง

การให้บริการผู้ป่วยซึ่งมีจำนวนมากถูกจำกัดด้วยจำนวนวันและเวลาที่ให้บริการ บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยควรเพิ่มความตระหนักในการคัดกรอง ส่งต่อ และการตรวจรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางคนรอรับยานาน ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงด้วยวิธีการและรูปแบบเดียวกันทุกคน แพทย์ให้โอกาสผู้ป่วยตัดสินใจเลือกการรักษาด้วยตนเอง ผู้ป่วยส่วนน้อยไม่พึงพอใจต่อพฤติกรรมให้บริการของแพทย์เภสัชกร และพยาบาล ซึ่งมีข้อเสนอให้ปรับปรุงพฤติกรรมบริการ

ด้านผลลัพธ์: ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เนื่องจากพบข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการน้อยมาก ผลลัพธ์การชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยที่มีแนวโน้มที่ดี ทีมสหวิชาชีพพึงพอใจกับบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง ผู้ป่วยพึงพอใจต่อด้านโครงสร้าง ได้แก่ ความสะดวกที่ได้รับบริการ ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีให้บริการ ความชำนาญทางวิชาชีพ และจำนวนเจ้าหน้าที่ให้บริการ ด้านกระบวนการรักษา ได้แก่ ความตรงต่อเวลาในการให้บริการ ความมีอัธยาศัยและความสนใจให้บริการ ข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ และการให้บริการที่เท่าเทียมกัน

ความเข้าใจต่อข้อมูลที่ได้รับ: ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเข้าใจที่ถูกต้องหลังจากได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง การปฏิบัติตัว การรับประทานอาหาร และการใช้ยา ตลอดจนพยายามปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาอย่างเคร่งครัด แต่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ทั้งหมด เนื่องจากวิถีชีวิตของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเชื่อว่า การบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกไตจะทำให้เสียชีวิตเร็วขึ้น ผู้ป่วยอีกส่วนหนึ่งเข้าใจผิดว่าโรคไตเรื้อรังเกิดจากการรับประทานยาจำนวนมากหลายรายการหรือหลายเม็ด ผู้ป่วยส่วนน้อยเท่านั้นที่เชื่อว่าหากได้รับการเปลี่ยนถ่ายไตจะสามารถรักษาโรคไตเรื้อรังได้

พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง: ผู้ป่วยส่วนใหญ่

มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสม แต่มีผู้ป่วยบางคนเท่านั้นที่ไม่หลีกเลี่ยงอาหารที่ห้ามรับประทาน ผู้ป่วยบางคนทดลองรับประทานอาหารที่ส่งผลเสียต่อการรักษา เมื่อรับรู้ผลเสียดังกล่าวจึงกลับมาปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การปรับลดขนาดยาเอง ซึ่งที่พบบ่อย ได้แก่ ยาไฮโดรคลอไรด์ ไบคาร์บอเนต หรือการปรับเพิ่มขนาดยาเอง ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิตสูง ส่วนการใช้ยาเกินขนาด ได้แก่ ยาอมใต้ลิ้นเวลาเจ็บหน้าอก การเก็บรักษายาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ยาฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยมีพฤติกรรมแสวงหาทางเลือกในการรักษาทั้งการรักษาแผนปัจจุบันและการแพทย์ทางเลือก เนื่องจากต้องการความสะดวกและไม่ต้องรอนานเพื่อในการรับบริการที่คลินิกชะลอไตเสื่อม นอกจากนี้ยังมีการใช้สมุนไพร อาหารเสริม และเครื่องดื่มหุ่นกลิ้ง ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อไต มีผู้ป่วยเพียงหนึ่งคนเท่านั้นที่มีพฤติกรรมแสวงหาทางเลือกในการรักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน และมีผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม

ความคาดหวังของทุกส่วนต่อคุณภาพการ

บริการ: ความคาดหวังที่พบ คือ การขยายขอบเขตของการบริการให้ครอบคลุมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกระยะ และดำเนินการโดยชุมชนมีส่วนร่วม ผู้ป่วยตระหนักถึงการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง การป้องกันอาการแทรกซ้อนจากภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย และการได้รับการที่รวดเร็วและเอาใจใส่จากผู้ให้บริการด้วยอัธยาศัยไมตรีที่ดี

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา: ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่พบ

DRPs มีทั้งหมด 20 คน เป็นเพศชาย 10 คน มีอายุระหว่าง 45-95 ปี อายุเฉลี่ย 65.1 ± 12.7 ปี ผู้ป่วยทั้งหมดมีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา (10 คน) มีสถานภาพสมรส 18 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาบัตรหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (17 คน) มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 4 จำนวน 15 คน มีจำนวนโรคร่วมอื่น ≥ 2 โรค 15 คน มีโรคร่วมคือโรคเบาหวานหรือโรคความดันโลหิตจำนวน 19 คน

การศึกษาพบ DRPs ทั้งหมด 40 ปัญหาในผู้ป่วย 20 คน เฉลี่ย 2.0 ปัญหาต่อผู้ป่วย 1 คน เมื่อแบ่ง DRPs ของผู้ป่วยแบ่งตามเกณฑ์ของ PCNE version 7.0 พบว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาประสิทธิภาพการรักษา (35 ปัญหา) สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากนิสัยส่วนตัวหรือพฤติกรรมของ

ผู้ป่วย (28 สาเหตุ) ผู้ป่วยเก็บรักษายาไม่เหมาะสม (ยาฉีด
ลดระดับน้ำตาลในเลือด) 8 สาเหตุ มีการวางแผนแก้ปัญหา
โดยการให้คำปรึกษาเพื่อแก้ปัญหาที่ตัวผู้ป่วยหรือผู้ดูแล

จำนวน 38 ครั้งจาก DRPs ทั้งหมด ในด้านผลลัพธ์ของการ
แก้ปัญหาพบว่า ปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมด 20 ปัญหา
รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. DRPs ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบ่งประเภทตามเกณฑ์การประเมิน PCNE version 7.0

ปัญหาที่เกี่ยวกับยา	จำนวน
1. ปัญหาเกี่ยวกับยา	
1) ประสิทธิภาพการรักษา	
- ไม่ได้ผลการรักษาจากยา หรือการรักษาล้มเหลว	2
- ได้รับผลการรักษาจากยาไม่เพียงพอ	32
- ได้รับยาที่ไม่จำเป็น	1
2) เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	4
- เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้น	
3) ปัญหาอื่นๆ	
- ผู้ป่วยไม่พอใจกับการรักษา ทั้งที่ผลการรักษาเป็นไปตามที่ตั้งใจ และค่าใช้จ่ายสมเหตุสมผลแล้ว	1
ปัญหาที่เกี่ยวกับยาทั้งหมด	40
2. สาเหตุของการเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับยา	
1) การเลือกใช้ยา	1
- ใช้ยาไม่เหมาะสม (ใช้ตามแนวทาง แต่ใช้ยาที่มีข้อห้ามใช้)	
2) การจ่ายยา: จ่ายยาคเล็ดเคลื่อน (ผิดชนิดหรือผิดขนาด)	3
3) การใช้ยา หรือบริหารยา	
- การบริหารยา และ/ หรือ ช่วงเวลาที่ให้ยาไม่เหมาะสม	6
- ได้รับการบริหารยาน้อยกว่าที่กำหนดไว้	3
- ได้รับการบริหารยามิิด	1
4) สาเหตุจากนิสสัยส่วนตัวหรือพฤติกรรมของผู้ป่วย	
- ผู้ป่วยลืมใช้ยา/ รับประทานยา	9
- ผู้ป่วยใช้ยาที่ไม่จำเป็น	1
- ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีผลต่อยา	2
- ผู้ป่วยเก็บรักษายาไม่เหมาะสม (ยาฉีดลดระดับน้ำตาลในเลือด)	8
- ผู้ป่วยบริหารยา/ใช้ยาผิดวิธี	6
- ผู้ป่วยใช้ยาในทางที่ผิด (ใช้มากผิดปกติ)	1
- ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาหรือรูปแบบยานั้นได้โดยตรง	1
สาเหตุของการเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับยาทั้งหมด	42
3. การวางแผนแก้ปัญหา	
- ไม่มีการแก้ปัญหา	1
- แก้ไขที่แพทย์ผู้สั่งยา	3
- แก้ไขที่ตัวผู้ป่วยหรือผู้ดูแล	38
- แก้ไขที่ตัวยา	0
- การแก้ไขอื่นๆ	2
การวางแผนแก้ปัญหาที่เกิดปัญหาที่เกี่ยวกับยาทั้งหมด	44

ตารางที่ 1. DRPs ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบ่งประเภทตามเกณฑ์การประเมิน PCNE version 7.0 (ต่อ)

ปัญหาที่เกี่ยวกับยา	จำนวน
4. การยอมรับให้มีการแก้ไข้ปัญหา	
- ยอมรับให้มีการแก้ไข้ปัญหา	38
- ไม่ยอมรับให้มีการแก้ไข้ปัญหา	1
- อื่นๆ	1
การยอมรับให้มีการแก้ไข้ปัญหาทั้งหมด	40
5. ผลลัพธ์ของการแก้ไข้ปัญหา	
- ไม่ทราบผลลัพธ์ของการแก้ไข้ปัญหา	1
- ปัญหาได้รับการแก้ไข้ทั้งหมด	20
- ปัญหาได้รับการแก้ไข้เพียงบางส่วน	13
- ปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข้	6
ผลลัพธ์ของการแก้ไข้ปัญหาทั้งหมด	40

หมายเหตุ สาเหตุของการเกิด DRPs และการวางแผนแก้ปัญหา สามารถมีได้มากกว่า 1 อย่าง

ภาพสถานการณ์ปัจจุบัน (rich picture)

เมื่อนำข้อมูลในส่วนที่ 1 มาสังเคราะห์เป็นภาพสถานการณ์ปัจจุบันดังรูปที่ 2 พบว่า คลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพอง ประกอบด้วยหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คลินิกโรคเบาหวาน คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ (NCD clinics) ชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) การให้บริการโดยทีมสหวิชาชีพ แสดงให้เห็นถึงบรรยากาศของการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง

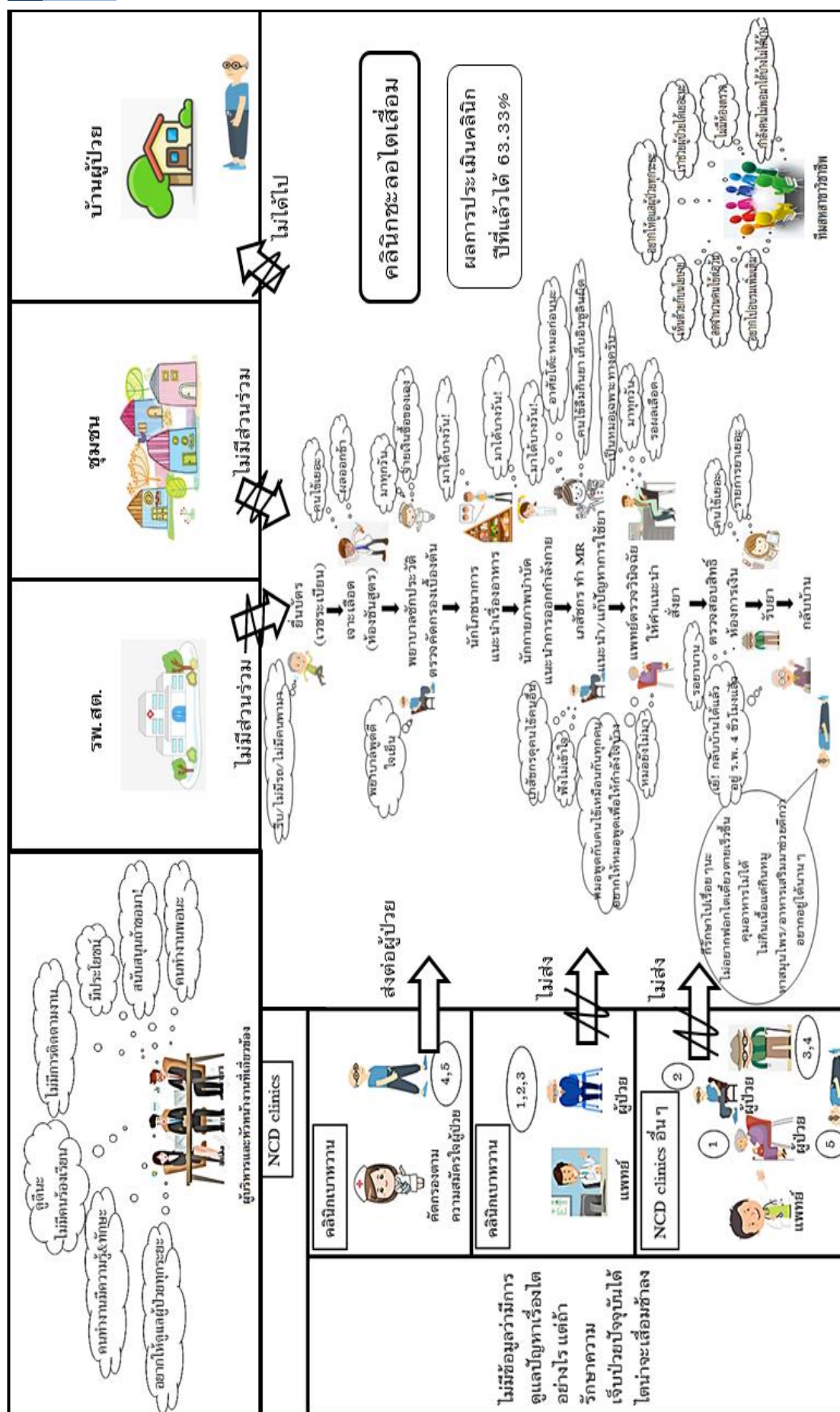
ในประเด็นความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละกลุ่ม พบว่า ผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องพึงพอใจกับการดำเนินงานเพราะไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้มารับบริการ ทีมสหวิชาชีพมีความคิดเห็นว่ามีอัตราค่าล้างไม่เพียงพอสำหรับให้บริการ และต้องการให้มีจำนวนผู้ป่วยต่อวันลดลง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความต้องการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อมต่อไป มีปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ผู้ป่วยมีปัญหาที่ต้องเร่งรีบมารับบริการ ไม่มียานพาหนะ และไม่มีผู้ดูแลพามารับบริการ ไม่มีห้องสำหรับตรวจรักษาผู้ป่วย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการออกล่าช้า

ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2561 พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 63.33 มีค่า eGFR < 4 ml/min/1.73m²/ปี นอกจากนี้การดูแลผู้ป่วยยังไม่มีอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากชุมชนและ รพสต. ยังไม่มีส่วนร่วม และยังไม่ได้มีการติดตามออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย

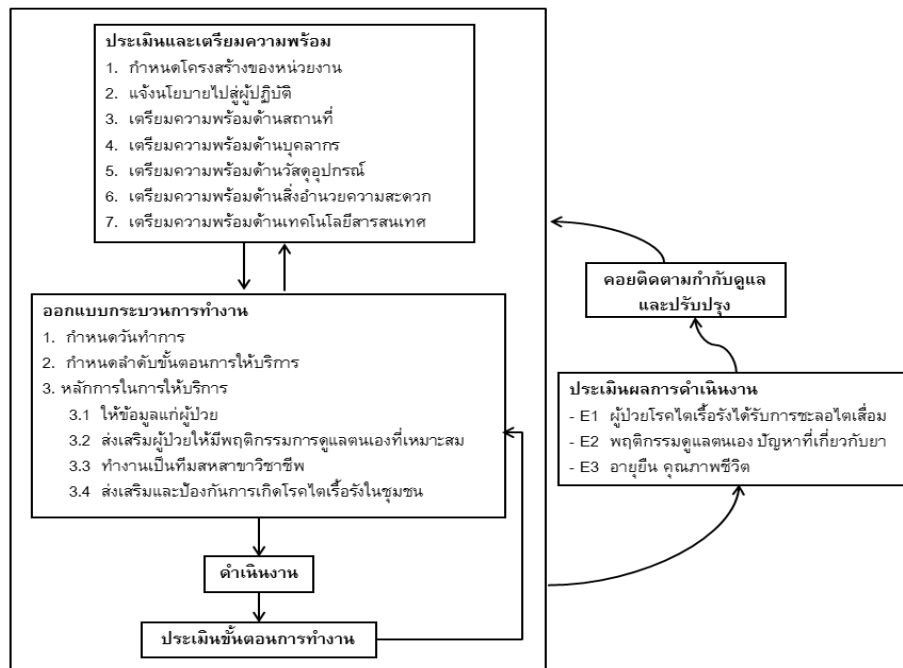
คำอธิบายเป้าหมายของระบบอย่างมีโครงสร้าง (root definition)

คำอธิบายเป้าหมายของระบบอย่างมีโครงสร้างของโรงพยาบาลน้ำพอง มีดังนี้ “โรงพยาบาลน้ำพองให้บริการชะลอการบำบัดทดแทนไตให้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกระยะ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ ดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดด้านงบประมาณ จำนวนอัตรากำลังของบุคลากรและเวลาที่เปิดให้บริการ โดยทีมสหวิชาชีพ ด้วยมาตรฐานการประกอบวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์และชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้ป่วยมีอายุยาวนานและคุณภาพชีวิตดีขึ้น”

เมื่อนำมาเขียนเป็น CATWOE ซึ่งแสดงได้ดังนี้ C (ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกระยะ) A (ทีมสหวิชาชีพ: อายุรแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่ รพสต. เจ้าหน้าที่ปกครองส่วนท้องถิ่น) T (เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ ให้บริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์และชุมชนมีส่วนร่วม) W (เพื่อให้ผู้ป่วยมีอายุยาวนานและคุณภาพชีวิตดีขึ้น) O (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง) E (ดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณ อัตรากำลังของบุคลากร และเวลาที่เปิดให้บริการ)



รูปที่ 2. ภาพสถานการณ์ปัจจุบันคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพอง



รูปที่ 3. แบบจำลองระบบกิจกรรม (activity model)

แบบจำลองระบบกิจกรรม (activity model)

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น การศึกษาได้ออกแบบระบบกิจกรรมที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) ประเมินและเตรียมความพร้อม 2) ออกแบบกระบวนการทำงาน 3) ประเมินขั้นตอนการทำงาน และ 4) การประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งการประเมินผลการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ประสิทธิภาพ (efficacy; E1) หรือประเมินว่าระบบการทำงานเกิดขึ้น

หรือไม่ ประสิทธิภาพ (efficiency; E2) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ที่ได้กับทรัพยากรที่ใช้ไป และประสิทธิผล (effectiveness; E3) คือ ผลระยะยาวที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีการควบคุมกำกับกิจกรรมเพื่อให้เป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ และดำเนินการปรับปรุง ดังแสดงในรูปที่ 3

เมื่อนำกิจกรรมจำลองที่ออกแบบมาเปรียบเทียบกับกิจกรรมที่ปฏิบัติในปัจจุบันพบผลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบกิจกรรมที่ออกแบบกับการปฏิบัติในปัจจุบัน

แบบจำลองกิจกรรม	ปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
1. กำหนดโครงสร้างของหน่วยงาน	กำหนดเฉพาะในคลินิกชะลอไตเสื่อมดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต	1.1 กำหนดให้ NCD clinicsดูแลผู้ป่วยระยะที่ 1-3a 1.2 ให้คลินิกโรคไตเรื้อรังดูแลผู้ป่วยระยะที่ 3b-5 ที่ทำการรักษาทั้งโดยการบำบัดทดแทนไตและการรักษาประคับประคอง
2. เตรียมบุคลากร	ทีมสหสาขาวิชาชีพมีความรู้เพียงพอแต่ขาดทักษะและความชำนาญ	2.1 เพิ่มทักษะความชำนาญ เช่น ฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานนอกสถานที่ หรือตั้งกลุ่มการเรียนรู้ร่วมกัน 2.2 เตรียมความพร้อมเรื่องทักษะในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
	จำนวนอัตรากำลังเพียงพอแต่ผู้ปฏิบัติงานมีภาระงานมากจึงต้องการเพิ่มจำนวนอัตรากำลัง	2.3 ขออนุมัติเพิ่มจำนวนอัตรากำลัง

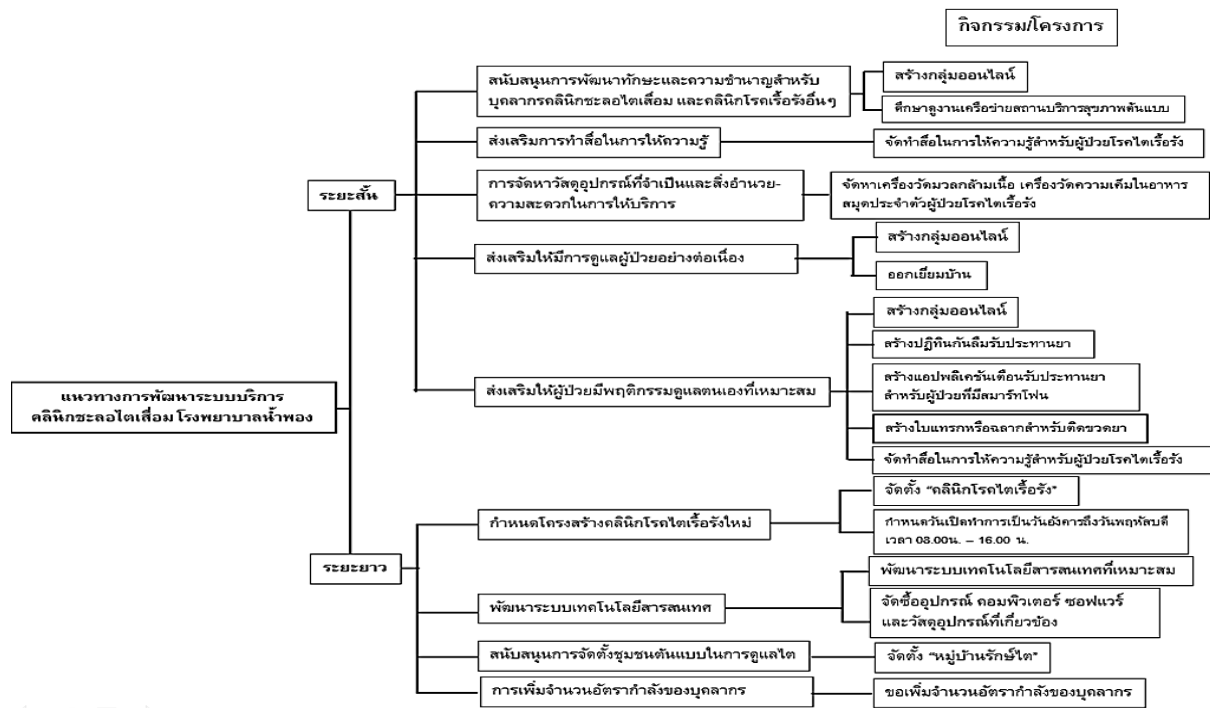
ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบกิจกรรมที่ออกแบบกับการปฏิบัติในปัจจุบัน (ต่อ)

แบบจำลองกิจกรรม	ปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
3. เตรียมวัสดุอุปกรณ์	ยังไม่มีสื่อในการให้ความรู้	3.1 นำสื่อให้ความรู้ที่มีในอินเทอร์เน็ตมาปรับใช้เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วย
	- ขาดวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น - ใช้งบประมาณส่วนตัวจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์บางอย่าง	3.2 ขออนุมัติงบประมาณเพื่อจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น
4. เตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก	- มีคอมพิวเตอร์สำหรับแพทย์	4.1 ขออนุมัติงบประมาณเพื่อซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต
5. เตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ยังไม่มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม - ยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลและชุมชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง	5.1 อนุมัติของงบประมาณเพื่อซื้อคอมพิวเตอร์ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม
6. กำหนดวันทำการ	เปิดทำการวันจันทร์ถึงวันพุธ เวลา 8.00 น.-12.00 น.	6.1 ควรเปิดทำการวันอังคารถึงวันพฤหัสบดี เวลา 08.00-16.00 น.
7. ดูแลผู้ป่วยในชุมชนอย่างต่อเนื่อง	ชุมชนยังไม่มีส่วนร่วม	7.1 จัดตั้งหมู่บ้านต้นแบบในการดูแลชะลอไตเสื่อม
8. ออกเยี่ยมบ้าน	ทีมมีการประสานงานแต่ขาดความต่อเนื่องในการส่งต่อข้อมูล	8.1 จัดทำแผนเสนออนุมัติให้มีทีมสหสาขาวิชาชีพในคลินิกชะลอไตเสื่อมร่วมออกเยี่ยมบ้าน 8.2 นัดหมายทีม palliative care เพื่อนัดวันเวลาที่แน่นอนเพื่อออกเยี่ยม
9. ส่งเสริมผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม	ผู้ป่วยมีปัญหาลิ้มรับประทานยา	9.1 นำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมมาช่วย 9.2 สร้างแอปพลิเคชันเตือนรับประทานยา สำหรับผู้ป่วยที่มีสมาร์ทโฟน 9.3 สร้างปฏิทินกันลิ้มรับประทานยาโดยกำหนดเกณฑ์ผู้ป่วย
	ผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาฉีดลดระดับน้ำตาลในเลือดเก็บรักษาอย่างไม่ถูกต้อง	9.4 จัดทำไบแทรกหรือฉลาก สำหรับติดขวดยาฉีดอินซูลิน
	ไม่มีเอกสารเพื่อให้ผู้ป่วยได้ทบทวน	9.5 จัดทำเอกสารให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยได้ทบทวน

แนวทางการพัฒนาระบบบริการของคลินิก

จากข้อเสนอแนะข้างต้น เมื่อนำมาจัดทำเป็นแนวทางพัฒนาระบบบริการของคลินิกชะลอไตเสื่อม พบว่ามีข้อเสนอที่ได้ปรับปรุงหรือดำเนินการแก้ไขแล้ว และมีข้อเสนอบางส่วนที่ไม่ได้นำมาจัดทำเป็นแนวทางเนื่องจาก

ปัญหาในเรื่องความเป็นไปได้ภายใต้บริบทและความสอดคล้องกับวัฒนธรรมของคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลน้ำพอง การจัดทำแนวทางให้ได้แนวทางระยะสั้น 5 แนวทาง และแนวทางระยะยาว 4 แนวทาง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหรือโครงการเพื่อพัฒนาสรุปได้ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4. แนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพอง

การอภิปรายผล

งานวิจัยครั้งนี้ได้นำวิธี SSM มาประยุกต์ใช้เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบบริการของคลินิกชะลอไตเสื่อม ในโรงพยาบาลน้ำพอง พบว่า การเขียนภาพสถานการณ์ปัจจุบันทำให้เห็นภาพรวมของสถานการณ์ที่เป็นอยู่อย่างครอบคลุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และสามารถเห็นความเชื่อมโยงของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของสถานการณ์นั้น ๆ (9, 26) งานวิจัยครั้งนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงทุกส่วนที่เกี่ยวข้องและถูกสรุปออกมาและแสดงความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกัน ดังแสดงตามรูปที่ 2

แนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพองที่ได้นั้น พบว่ามีความสอดคล้องกับ 7 มาตรการสำคัญในการจัดการโรคไตเรื้อรังตามนโยบายตามแผนพัฒนาระบบบริการสาขาไตของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมี “คลองขลุงโมเดล” เป็นต้นแบบ (1, 4) คือ ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นผู้ให้บริการ ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ ผู้บริหารและหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ โรงพยาบาล รวมถึงชุมชนและกระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีหน้าที่กำกับติดตามผลการดำเนินงาน หากนำแนวทางดังกล่าวที่ได้ออกแบบไว้ไปปฏิบัติ จะส่งผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพองให้มีโอกาสบรรลุเป้าหมายของระบบที่

ได้กำหนดไว้ และบรรลุเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขด้วย

การนำข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลายคนมาวิเคราะห์และเขียนภาพสถานการณ์ปัจจุบันนั้น ผู้วิจัยได้เรียนรู้จากการวิจัยด้วย โดยทำให้ทราบถึงปัญหา ความต้องการ หรืออุปสรรคของผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มซึ่งมีหลากหลายมุมมอง โอกาสที่จะเกิดอคติในการเขียนผลการวิจัยเพื่อเข้าข้างกลุ่มใดกลุ่มจะลดน้อยลง จึงช่วยลดอคติในการออกแบบระบบบริการที่ให้ความสำคัญแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้นได้

สำหรับ CATWOE ตามวิธี SSM คือปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาให้ครบถ้วน เพื่อให้ทราบถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในระบบการทำงานนั้น และทราบเป้าหมายในการพัฒนาสถานการณ์นั้น รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบ (9,15) ในการวิจัยครั้งนี้ การวิเคราะห์ CATWOE ทำให้เห็นว่า การออกแบบกิจกรรมจำลองต้องคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ทีมสหวิชาชีพซึ่งเป็นผู้ให้บริการ และผู้บริหารโรงพยาบาลซึ่งเป็นผู้มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการ การให้บริการหรือจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และประโยชน์ต่อผู้ป่วยหรือสังคมที่จะได้รับ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของคลินิกชะลอไตเสื่อม และนำไปสู่การเสนอแนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อม

Ledington ได้แนะนำว่า การทำความเข้าใจสถานการณ์ที่ต้องการพัฒนานั้น ควรแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (people) กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (process) ค่านิยมหรือความเชื่อของบุคคลที่อยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ (principle) และตัววัดผลการปฏิบัติงาน (performance measure) (27) พบว่า ผลการศึกษาี้ ยังไม่ได้แสดงให้เห็นถึงค่านิยมหรือความเชื่อของบุคคลในสถานการณ์ที่ต้องการพัฒนาตามแนวคิดของ Ledington ซึ่งอาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเสนอแนะทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับค่านิยมหรือความเชื่อของผู้เกี่ยวข้อง เช่น จากข้อมูลที่พบว่า มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิด DRPs 20 คน ซึ่งหากไม่ทราบความเชื่อหรือค่านิยมของผู้ป่วยแต่ละคน อาจทำให้ไม่สามารถออกแบบวิธีแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพได้

ข้อจำกัดของการวิจัยนี้ คือการนัดหมายและเวลาในการสนทนากลุ่มที่ไม่เพียงพอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ไม่ได้สร้างการมีส่วนร่วมที่มากพอ เช่น ขาดการร่วมพิจารณาสถานการณ์ของคลินิกชะลอไตเสื่อมเพื่อร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยร่วมกันตั้งแต่ต้น

แนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาทำแผนในการปรับปรุงระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลน้ำพองต่อไป และนำไปใช้ทำงานจริงโดยทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพองที่อนุเคราะห์สถานที่ในการเก็บข้อมูล เจ้าหน้าที่เวชระเบียนและบุคลากรโรงพยาบาลน้ำพองที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และขอขอบพระคุณคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Division of Non-communicable Disease. Clinical practice recommendation for decrease chronic

kidney disease in diabetes and hypertension. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2016.

2. Cardone KE, Bacchus S, Assimon MM, Pai AB, Manley HJ. Medication-related problems in CKD. *Adv Chronic Kidney Dis* 2010; 17: 404-12.
3. Tangkiatkumjai M, Boardman H, Praditpornsilpa K, Walker DM. Prevalence of herbal and dietary supplement usage in Thai outpatients with chronic kidney disease: a cross-sectional survey. *BMC Complement Altern Med* 2013; 13: 153-61.
4. Leesmith V, Suwattanaruk S, Promnim S, Pannarunothai S. A study of deterioration of chronic kidney disease patient. *Journal of Health Science* 2017; 26: 111-24.
5. Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary. Guidelines for the development of public health service systems (service plan): Chronic kidney disease. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2013.
6. Division of Non-communicable Disease. Evaluation guidelines for the development of chronic kidney disease clinic for public health facilities in 2016. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2016.
7. Graham W. Action and research: A soft systems approach to organizational development [online]. 2003 [cited Nov 1, 2019]. Available from: citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.453.4541&rep=rep1&type=pdf
8. Molineux J, Haslett T. The use of soft systems methodology to enhance group creativity. *Syst Pract Action Res* 2007; 20: 477-96.
9. Checkland P. Soft systems methodology: A thirty year retrospective. *Syst Res Behav Sci* 2000; 17: 11-58.
10. Sepehrirad R, Rajabzadeh A, Azar A, Zarei B. A soft systems methodology approach to occupational Cancer control problem: a case study of the Ministry of Petroleum of Iran. *Syst Pract Action Res* 2017; 30: 609-26.
11. Unertl KM, Weinger MB, Johnson KB, Lorenzi NM. Describing and modeling workflow and information

- flow in chronic disease care. *J Am Med Inform Assoc* 2009; 16: 826-36.
12. Holm LB, Dahl FA. Using soft systems methodology as a precursor for an emergency department simulation. *OR insight* 2011; 24: 168-89.
 13. Kotiadis K, Tako AA, Rouwette EA, Vasilakis C, Brennan J, Gandhi P, Wegstapel H, Sagias F, Webb P. Using a model of the performance measures in Soft Systems Methodology (SSM) to take action: a case study in health care. *J Oper Res Soc* 2013; 64:125-37.
 14. Patel NV. Application of soft systems methodology to the real world process of teaching and learning. *Int J Educ Manag* 1995; 9: 13-23.
 15. Sriratanaban A., Asavaroengchai S., Pongpirul K., Tangraumsab J., Thadadej C. Using hospital quality development and accreditation process as a tool in developing health promotion in hospitals. Bangkok: Npp; 2005.
 16. Theppitak T. Adopting soft system methodology for improving learning organisation. *Journal of Management Sciences* 2006; 24: 61-84.
 17. Theingkun U. A concept of integrating SSM and IDEF techniques for analyzing construction document management processes. [master thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2008.
 18. Chaichaloempong W. Using soft systems methodology (SSM) to understand ambiguous problems. *Proceeding of Pharmaceutical Workshop* No. 10/2016; 2016 March 31-April 1; Khon Kaen, Thailand: Department of Pharmacy management, Faculty of Pharmaceutical sciences, Khon Kaen University; 2016.
 19. Department of BIT, the Manchester Metropolitan University. Soft system methodology [online]. n.d. [cited Nov 20, 2016]. Available from: studylib.net/doc/7857315/ssm-handout
 20. Donabedian A. An introduction of quality assurance in health care. New York: Oxford University press; 2003.
 21. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q* 2005; 83: 691-729.
 22. van Mil JWF, Horvat N, Westerlund T. The Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) version 7.0 [online]. 2016 [cited Nov 1, 2016]. Available from: www.pcne.org/upload/files/152_PCNE_classification_V7-0.pdf
 23. Nuntasaeen T, Soontompas R, Mootsikapun P, Soontompas C. Root cause analysis of related problems in drug use of patients with HIV Infection: A case study at Srinagarind hospital. *Srinagarind Medical Journal* 2015; 30: 221-8.
 24. Sonsri S, Kittiboonyakun P, Anusornsangiam W, Thundee C, Leelathanalerk A. Development of care pathway for patients with chronic heart failure Hospitalized to Surin hospital by pharmacists with multidisciplinary team. *Thai Journal of Pharmacy Practice* 2019; 11: 483-503.
 25. Chatrattanakulchai B. Home pharmaceutical care in chronic kidney disease patients by family pharmacist, Kao Liao District Health Network, Nakhon Sawan Province. *Sawanpracharak Medical Journal* 2019; 16: 87-95.
 26. Proches G. An application of soft systems methodology in the sugar industry. *Int J Qual Methods* 2015; 14: 1-15.
 27. Ledington P. Soft Systems Methodology-core concepts [online]. 2014 [cited Oct 8, 2020]. Available from: www.amazon.com/Soft-Systems-Methodology-Core-Concepts-ebook/dp/B00K5CMTR0.