

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของ คลินิกโรคไม่ติดต่อในการรักษา โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน

จุรีพร คงประเสริฐ พ.บ.

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วันรับ:	20 ต.ค. 2564
วันแก้ไข:	11 เม.ย. 2565
วันตอบรับ:	21 เม.ย. 2565

บทคัดย่อ การศึกษานี้เป็นการสำรวจภาคตัดขวางเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อกับผลการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานของโรงพยาบาลภายใต้สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่ประเมินคุณภาพในระบบ NCD clinic plus Online จำนวน 896 แห่ง ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2564 ชุดข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ทิศทางและนโยบายของสถานบริการสุขภาพ ระบบสารสนเทศ การปรับระบบและกระบวนการบริการ ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ร้อยละของการควบคุมระดับความดันโลหิตและร้อยละของการควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาคุณภาพทั้ง 6 องค์ประกอบของเครื่องมือเกณฑ์ประเมิน NCD clinic plus ที่นำไปใช้พัฒนาคลินิกโรคไม่ติดต่อมีความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ในโรงพยาบาลทุกระดับ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบในภาพรวมต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 33.0, 31.1, 26.7 และต่อการควบคุมระดับน้ำตาลได้ร้อยละ 23.0, 18.9, 14.1 ตามลำดับ โดยองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ การสนับสนุนการตัดสินใจและการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาลขนาดเล็ก สำหรับองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาลขนาดเล็ก ผลของการศึกษานี้ควรนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่ออย่างต่อเนื่องตามบริบทและขนาดของโรงพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ: พัฒนาคุณภาพ; คลินิกโรคไม่ติดต่อ; การควบคุมระดับน้ำตาล; การควบคุมระดับความดันโลหิต

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตทั่วโลก

ประมาณปีละ 41.5 ล้านคนหรือร้อยละ 71.0 ของการเสียชีวิตทั้งหมด⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยพบการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อทั้งสิ้น 399,100 คน คิดเป็นร้อยละ

74.0 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในปี พ.ศ. 2559⁽²⁾

สถานการณ์การเจ็บป่วยจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center) กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อลงทะเบียนเข้ารับการรักษาในสถานบริการสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี โดยในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อลงทะเบียนมากกว่า 10 ล้านคน มีผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง 7,218,824 คน โรคเบาหวาน 4,065,144 คน โรคไต 1,007,251 คน โรคหลอดเลือดสมอง 312,858 คน โรคหัวใจและหลอดเลือด 240,326 คน และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 186,963 คน เป็นต้น⁽³⁾ หากผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องต่อเนื่อง จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ทั้งภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง ทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งประเทศชาติ การมีระบบการดูแลจัดการโรคเรื้อรังที่ดี จะช่วยให้สุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น ช่วยประหยัดต้นทุนในระยะยาวและช่วยเพิ่มผลิตภาพแรงงาน

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังของ Wagner (Wagner's Chronic Care Model: CCM)⁽⁴⁾ ได้พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1990s โดย MacColl Center for Health Care Innovation ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นรูปแบบที่ใช้ในการเพิ่มคุณภาพการดูแลโรคเรื้อรังที่ยอมรับและนำไปใช้ทั่วโลก⁽⁵⁻⁸⁾ องค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ทิศทางและนโยบายของระบบสุขภาพ ระบบสารสนเทศ การปรับระบบและกระบวนการบริการ ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน ในการพัฒนาใช้หลักการ Evidenced-based change concepts ของแต่ละองค์ประกอบ มีความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบ และมีปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างผู้รับบริการและผู้ให้บริการสุขภาพ เป้าหมายให้ผู้รับบริการมีสุขภาพดีขึ้น มีความพึงพอใจในระบบบริการมากขึ้น และลดค่าใช้จ่าย ซึ่งกลยุทธ์ในการพัฒนาเพื่อเพิ่มคุณภาพนั้น มีการปรับ

องค์ประกอบ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศต่าง ๆ ที่มีการนำรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังไปใช้ ตัวอย่างเช่น ประเทศออสเตรเลีย แคนาดา อังกฤษ และเยอรมัน เป็นต้น⁽⁶⁾ การศึกษา systematic review ของ Davy C และคณะ⁽⁷⁾ ถึงประสิทธิผลของ CCM พบว่า การสื่อสารนโยบายให้ความสำคัญของการดูแลจัดการโรคเรื้อรังที่ชัดเจน และการสนับสนุนของผู้บริหารให้มีมาตรการดำเนินงานที่ยั่งยืน ส่งผลต่อการเพิ่มคุณภาพรายองค์ประกอบของหน่วยบริการและผลลัพธ์สุขภาพที่ดีขึ้นของผู้รับบริการ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำ CCM ไปปรับใช้ในการดำเนินงาน ได้แก่ การยอมรับ ความตื่นตัวและความพร้อมของบุคลากรสาธารณสุข ผู้รับบริการ และภาคีเครือข่าย⁽⁸⁾

ประเทศไทยได้เริ่มนำ CCM มาใช้ในการประเมิน “คลินิก NCD คุณภาพ” ร่วมกับหลักการ P-D-C-A cycle ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557⁽⁹⁾ ดำเนินการในคลินิกโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ขยายครอบคลุมการดำเนินงานครบทุกโรงพยาบาลของเขตสุขภาพที่ 1-12 (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) ในปี พ.ศ. 2559 เป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพการป้องกันและการดูแลรักษาโรคไม่ติดต่ออย่างต่อเนื่อง และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ได้ยกระดับปรับเกณฑ์ประเมิน “คลินิก NCD คุณภาพ” เป็นเกณฑ์ประเมินคุณภาพ “NCD clinic plus”⁽¹⁰⁾ โดยเพิ่มการประเมินผลลัพธ์ตัวชี้วัดบริการที่แสดงถึงสถานะสุขภาพของประชาชนร่วมด้วย มีการปรับรายละเอียดการประเมินผลการพัฒนารายองค์ประกอบและผลลัพธ์บริการให้มีความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง และในปี 2564 มุ่งเน้นเพิ่มคุณภาพการจัดบริการที่สนับสนุนการจัดการตนเองในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ และการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนของเครือข่ายสุขภาพ มีการปรับเกณฑ์ประเมินผลลัพธ์ตัวชี้วัดบริการให้มีความสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุขและสนับสนุนให้สถานบริการสาธารณสุขนำไปใช้กำหนดเป้าหมายและพัฒนากิจการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹¹⁾

จากการพัฒนาและขับเคลื่อนเกณฑ์ประเมินคุณภาพ NCD clinic plus อย่างต่อเนื่อง ได้มีโรงพยาบาลเข้าร่วมประเมินคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อ ในปี 2560, 2561, 2562 และปี 2563 จำนวน 888, 891, 894 และ 894 แห่ง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 99.1-99.7 ของโรงพยาบาลทั้งหมด มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี โดยในปี 2560, 2561, 2562 และ 2563 คิดเป็นร้อยละ 43.0, 64.0, 72.0 และ 90.0 ตามลำดับ⁽¹¹⁾ เมื่อจำแนกตามค่าคะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบพัฒนาคุณภาพ ในปี 2561, 2562 และ 2563 คิดเป็นร้อยละ 80.4, 87.1 และ 88.8 ในขณะที่ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์ตัวชี้วัดบริการยังอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 64.5, 59.1 และ 69.9 ตามลำดับ⁽¹²⁻¹⁴⁾ ทั้งนี้ได้มีการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อ และความสัมพันธ์องค์ประกอบภาพรวมที่ร่วมกันส่งผลต่อผลการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการเสนอแนวทางหรือกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพในการบริการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อของสถานบริการสาธารณสุข นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพของประชาชนต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative study) สำนักรวภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อกับผลการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน โดยประเมินจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่ดำเนินการประเมินคุณภาพผ่านระบบ NCD Clinic Plus Online: <http://ncdclinicplus.ddc.moph.go.th> ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม พ.ศ.2564 จำนวน 896 แห่ง แบ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดเล็กได้แก่

โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กที่มีขนาดเตียง 30-90 เตียง จำนวน 574 แห่ง โรงพยาบาลขนาดกลาง ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ที่มีขนาดเตียง 90-120 เตียง และโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายที่มีขนาดเตียง 120 เตียงขึ้นไปที่มีแพทย์เฉพาะทางครบทั้ง 6 สาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรมกระดูกและวิสัญญีแพทย์) รวมจำนวน 196 แห่ง โรงพยาบาลขนาดใหญ่ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษายุ่งยากหรือซับซ้อน จำนวน 126 แห่ง โดยประเมินทั้งในส่วนขององค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพ 6 องค์ประกอบได้แก่ (1) ทิศทางและนโยบาย (2) ระบบสารสนเทศ (3) การปรับระบบและกระบวนการบริการ (4) ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง (5) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (6) การจัดการเชื่อมโยงชุมชนและส่วนของผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ (1) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควบคุมระดับค่าความดันโลหิตได้ดีตามเกณฑ์เป้าหมาย และ (2) ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีตามเกณฑ์เป้าหมาย freeze ข้อมูล ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2564

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) อัตราผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควบคุมระดับค่าความดันโลหิตได้ดีตามเกณฑ์เป้าหมาย
- 2) อัตราผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีตามเกณฑ์เป้าหมาย
- 3) องค์ประกอบที่ 1 ของการพัฒนาคุณภาพ: ทิศทางและนโยบายของสถานบริการสาธารณสุข
- 4) องค์ประกอบที่ 2 ระบบสารสนเทศ
- 5) องค์ประกอบที่ 3 การปรับระบบและกระบวนการบริการ
- 6) องค์ประกอบที่ 4 ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง
- 7) องค์ประกอบที่ 5 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- 8) องค์ประกอบที่ 6 การจัดการเชื่อมโยงชุมชน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package for Social Science (SPSS) version 22 โดยข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation coefficient: r) ดำเนินการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบพัฒนาคุณภาพ 6 องค์ประกอบ โดยมีเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์ คะแนน 0.91-1.00 ระดับสูงมาก คะแนน 0.71-0.90 ระดับสูง คะแนน 0.51-0.70 ระดับปานกลาง คะแนน 0.31-0.50 ระดับต่ำและคะแนน 0.00-0.30 ระดับต่ำมาก ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple linear regression: Enter method) ดำเนินการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบพัฒนาคุณภาพกับผลลัพธ์ทางคลินิก ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

1. โรงพยาบาลที่ประเมินเกณฑ์ NCD clinic plus เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ 126 แห่ง โรงพยาบาลขนาดกลาง 196 แห่งและ โรงพยาบาลขนาดเล็ก 574 แห่ง มีผลลัพธ์อัตราการควบคุมระดับความดันโลหิตได้เฉลี่ยร้อยละ 51.5, 59.9 และ 61.4 ตามลำดับ มีอัตราควบคุมระดับ

น้ำตาลได้ตามเกณฑ์เป้าหมายเฉลี่ยร้อยละ 29.3, 28.6 และ 28.2 ตามลำดับ มีค่าคะแนนการประเมินองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 1, 2 และ 3 เฉลี่ยมากกว่า 90 คะแนนจาก 100 คะแนนในโรงพยาบาลทุกขนาด ค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 4 ของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก คิดเป็น 89.5, 87.5 และ 84.8 คะแนนตามลำดับ สำหรับค่าคะแนนการประเมินองค์ประกอบในองค์ประกอบที่ 5 และ 6 เฉลี่ยมากกว่า 90 คะแนนในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และขนาดกลาง ค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 5 และ 6 ในโรงพยาบาลขนาดเล็ก 88.7 และ 88.0 คะแนน (ตารางที่ 1)

2. การทดสอบความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพ 6 องค์ประกอบของเครื่องมือเกณฑ์ประเมิน NCD clinic plus ที่นำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพคลินิกโรคไม่ติดต่อ พบว่าทั้ง 6 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกองค์ประกอบที่ระดับ $p < 0.05$ ทั้งในโรงพยาบาล ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ดังตารางที่ 2, 3 และ 4 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์รายองค์ประกอบดังนี้

โรงพยาบาลขนาดใหญ่ ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางโดยองค์ประกอบที่ 1 มีความ-

ตารางที่ 1 องค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

องค์ประกอบ/ผลลัพธ์ทางคลินิก	โรงพยาบาลขนาดใหญ่ (n=126)		โรงพยาบาลขนาดกลาง (n=196)		โรงพยาบาลขนาดเล็ก (n=574)	
	ค่าเฉลี่ย±SD	(Min-Max)	ค่าเฉลี่ย±SD	(Min-Max)	ค่าเฉลี่ย±SD	(Min-Max)
1. ทิศทางและนโยบาย	94.7±6.59	(73.3-100.0)	94.7±8.26	(43.3-100.0)	93.1±8.83	(33.3-100.0)
2. ระบบสารสนเทศ	94.0±8.42	(51.1-100.0)	94.6±8.41	(37.8-100.0)	93.2±9.57	(20.0-100.0)
3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ	94.6±5.95	(76.7-100.0)	93.0±7.94	(40.0-100.0)	91±8.84	(36.7-100.0)
4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง	89.5±9.41	(60.0-100.0)	87.5±11.29	(40.0-100.0)	84.8±11.30	(25.0-100.0)
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	91.6±8.49	(60.0-100.0)	90.0±10.53	(52.0-100.0)	88.7±10.12	(44-100.0)
6. จัดบริการเชื่อมโยงชุมชน	91.4±8.35	(68.0-100.0)	90.0±9.99	(56.0-100.0)	88.0±11.59	(20.0-100.0)
ร้อยละการคุมระดับความดันโลหิตได้ดี	51.5±12.55	(23.5-75.7)	59.9±11.04	(32.6-84.8)	61.4±11.76	(9.9-88.0)
ร้อยละการคุมระดับน้ำตาลได้ดี	29.3±8.69	(6.2-50.7)	28.6±10.18	(0.6-53.0)	28.2±11.61	(0.8-60.1)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลขนาดใหญ่

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6
1. ทิศทางและนโยบาย	1					
2. ระบบสารสนเทศ	0.44*	1				
3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ	0.54*	0.43*	1			
4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง	0.43*	0.34*	0.54*	1		
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	0.54*	0.36*	0.47*	0.53*	1	
6. จัดบริการเชื่อมโยงชุมชน	0.42*	0.25*	0.44*	0.52*	0.47*	1

หมายเหตุ: * p<0.05

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลขนาดกลาง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6
1. ทิศทางและนโยบาย	1					
2. ระบบสารสนเทศ	0.57*	1				
3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ	0.62*	0.64*	1			
4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง	0.56*	0.51*	0.63*	1		
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	0.53*	0.40*	0.52*	0.67*	1	
6. จัดบริการเชื่อมโยงชุมชน	0.50*	0.49*	0.57*	0.60*	0.57*	1

หมายเหตุ: * p<0.05

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลขนาดเล็ก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6
1. ทิศทางและนโยบาย	1					
2. ระบบสารสนเทศ	0.66*	1				
3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ	0.62*	0.62*	1			
4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง	0.53*	0.53*	0.67*	1		
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	0.62*	0.53*	0.65*	0.67*	1	
6. จัดบริการเชื่อมโยงชุมชน	0.51*	0.48*	0.60*	0.65*	0.58*	1

หมายเหตุ: * p<0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อในการรักษาความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

สัมพันธ์สูงสุดกับองค์ประกอบที่ 3 และ 5 ที่ระดับ $r=0.54$ องค์ประกอบที่ 3 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 4 ที่ระดับ $r=0.54$ องค์ประกอบที่ 4 มีความสัมพันธ์สูงสุดกับองค์ประกอบที่ 3, 5, 6 ที่ระดับ $r=0.54, 0.53, 0.52$ ตามระดับ องค์ประกอบที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำมากคือ องค์ประกอบที่ 2 กับ 6 ($r=0.25$)

โรงพยาบาลขนาดกลาง ระดับความสัมพันธ์ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง โดยองค์ประกอบที่ 1 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 2, 3, 4 และ 5 ที่ระดับ $r=0.57, 0.62, 0.56$ และ 0.53 ตามลำดับ องค์ประกอบที่ 2 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 3, 4 ที่ระดับ $r=0.57, 0.64$ และ 0.51 องค์ประกอบที่ 3 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 2, 4, 5 และ 6 ที่ระดับ $r=0.62, 0.64, 0.63, 0.52$ และ 0.57 ตามระดับ องค์ประกอบที่ 4 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 5 และ 6 ที่ระดับ $r=0.56, 0.51, 0.63, 0.67$ และ 0.60 องค์ประกอบที่ 5 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 3, 4 และ 6 ที่ระดับ $r=0.53, 0.52, 0.67$ และ 0.57 องค์ประกอบที่ 6 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 3, 4 และ 5 ที่ระดับ $r=0.57, 0.60$ และ 0.57 ตามลำดับ องค์ประกอบที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุดคือองค์ประกอบที่ 2 กับ 5, 6 ($r=0.40, 0.49$)

โรงพยาบาลขนาดเล็ก ระดับความสัมพันธ์ส่วนใหญ่

อยู่ในระดับปานกลาง องค์ประกอบที่ 1 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 ที่ระดับ $r=0.66, 0.62, 0.53, 0.62$ และ 0.51 ตามลำดับ องค์ประกอบที่ 2 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 3, 4 และ 5 ที่ระดับ $r=0.66, 0.62, 0.53$ และ 0.53 ตามลำดับ องค์ประกอบที่ 3 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 2, 4, 5 และ 6 ที่ระดับ $r=0.62, 0.62, 0.67, 0.65$ และ 0.60 องค์ประกอบที่ 4 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 5 และ 6 ที่ระดับ $r=0.53, 0.53, 0.67, 0.67$ และ 0.65 ตามระดับ องค์ประกอบที่ 5 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4 และ 6 ที่ระดับ $r=0.62, 0.53, 0.65, 0.67$ และ 0.58 ตามระดับ องค์ประกอบที่ 6 มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1, 3, 4 และ 5 ที่ระดับ $r=0.51, 0.60, 0.65$ และ 0.58 ตามระดับ องค์ประกอบที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุดคือองค์ประกอบที่ 2 กับ 6 ($r=0.48$)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อกับผลการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 33.0, 31.1, 26.7 ตามลำดับ โดยความสัมพันธ์รายองค์ประกอบมีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุขององค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อที่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตได้

องค์ประกอบ	โรงพยาบาลขนาดใหญ่				โรงพยาบาลขนาดกลาง				โรงพยาบาลขนาดเล็ก			
	B	t	p-value	F, p-value	B	t	p-value	F, p-value	B	t	p-value	F, p-value
1. ทิศทางและนโยบาย	0.14	0.62	0.538	2.42; 0.030	0.23	1.76	0.079	3.38; 0.003	0.03	0.34	0.73	7.24; <0.001
2. ระบบสารสนเทศ	0.28	1.90	0.059		0.07	0.57	0.568		0.04	0.51	0.61	
3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ	0.11	0.46	0.647		-0.23	-1.55	0.122		-0.02	-0.18	0.85	
4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง	-0.43	-2.80	0.006*		-0.02	-0.20	0.842		-0.21	-3.11	0.002*	
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	-0.05	-0.32	0.751		0.16	1.54	0.125		0.28	3.91	<0.001*	
6. จัดบริการเชื่อมโยงชุมชน	0.33	2.04	0.044*		0.16	1.51	0.133		0.16	2.72	0.007*	
	R=0.330				R = 0.311				R = 0.267			

หมายเหตุ: * $p<0.05$

แยกตามขนาดของโรงพยาบาล ดังตารางที่ 5

โรงพยาบาลขนาดใหญ่ พบว่าการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนมีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ระบบสารสนเทศ ทิศทางนโยบายและการปรับระบบและกระบวนการบริการสนับสนุนเชิงบวก ในขณะที่ความสัมพันธ์ของระบบสนับสนุนการตัดสินใจยังไม่สนับสนุนเพียงพอ และระบบสนับสนุนการจัดการตนเองไม่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โรงพยาบาลขนาดกลาง พบว่าทิศทางนโยบาย ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน และระบบสารสนเทศสนับสนุนเชิงบวก ในขณะที่ความสัมพันธ์ของการปรับระบบและกระบวนการบริการและระบบสนับสนุนการจัดการตนเองยังไม่สนับสนุนเพียงพอต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต

โรงพยาบาลขนาดเล็ก พบว่า ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนมีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ระบบสารสนเทศและทิศทางนโยบายสนับสนุนเชิงบวก ในขณะที่ความสัมพันธ์ของการปรับระบบและกระบวนการบริการยังไม่สนับสนุนเพียงพอ และระบบสนับสนุนการจัดการตนเองไม่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อกับผลการควบคุมระดับน้ำตาลได้ของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 23.0, 18.9, 14.1 ตามลำดับโดยความสัมพันธ์รายองค์ประกอบ ดังตารางที่ 6

โรงพยาบาลขนาดใหญ่ พบว่า ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ทิศทางนโยบาย และระบบสารสนเทศสนับสนุนเชิงบวก ในขณะที่ความสัมพันธ์ของการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน ระบบสนับสนุนการจัดการตนเองและการปรับระบบและกระบวนการบริการยังไม่สนับสนุนเพียงพอต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน

โรงพยาบาลขนาดกลาง พบว่าทิศทางนโยบาย การจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง และระบบสารสนเทศสนับสนุนเชิงบวก ในขณะที่ความสัมพันธ์ของการปรับระบบและกระบวนการบริการและระบบสนับสนุนการตัดสินใจยังไม่สนับสนุนเพียงพอต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน

โรงพยาบาลขนาดเล็ก พบว่าการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การปรับ

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ถดถอยพหุขององค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อกับที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลได้

องค์ประกอบ	โรงพยาบาลขนาดใหญ่				โรงพยาบาลขนาดกลาง				โรงพยาบาลขนาดเล็ก			
	B	t	p-value	F; p-value	B	t	p-value	F; p-value	B	t	p-value	F; p-value
1. ทิศทางและนโยบาย	0.09	0.56	0.577	1.11; 0.361	0.20	1.61	0.110	1.16; 0.328	-0.03	-0.33	0.740	1.93; 0.075
2. ระบบสารสนเทศ	0.07	0.62	0.539		0.05	0.44	0.663		0.03	0.40	0.686	
3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ	-0.02	-0.11	0.915		-0.15	-1.06	0.291		0.10	1.12	0.262	
4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง	-0.10	-0.91	0.367		0.07	0.70	0.488		-0.14	-2.12	0.034*	
5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	0.10	0.83	0.409		-0.11	-1.11	0.267		0.06	0.85	0.398	
6. จัดบริการเชื่อมโยงชุมชน	-0.21	-1.86	0.065		0.10	1.00	0.320		0.12	2.03	0.043*	
	R=0.230				R = 0.189				R = 0.141			

หมายเหตุ: * p<0.05

ระบบและกระบวนการบริการ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบสารสนเทศสนับสนุนเชิงบวก ในขณะที่ปัจจัยด้านทิศทางนโยบายยังไม่สนับสนุนเพียงพอ ระบบสนับสนุนการจัดการตนเองไม่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อที่มีผลต่อการรักษาความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุด ได้แก่ ทิศทางนโยบาย ระบบสารสนเทศ และการปรับระบบและกระบวนการบริการ เช่นเดียวกับการศึกษาของ วุฒิสกดิ์และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาในเขตสุขภาพที่ 4 ปี 2561 ค่าเฉลี่ยน้อยสุดในการศึกษานี้ ได้แก่ ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง รองลงมาคือ การจัดบริการเชื่อมโยงชุมชนและระบบสนับสนุนการตัดสินใจของโรงพยาบาลขนาดเล็ก ต่างจากการศึกษาของ วุฒิสกดิ์และคณะที่ภาพรวมค่าเฉลี่ยน้อยสุด ได้แก่ การจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากเกิดเหตุการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลต่อการสนับสนุนการจัดการตนเองในการศึกษานี้ ที่หน่วยบริการต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการและช่องทางสนับสนุนการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามการเชื่อมโยงชุมชนเป็นโอกาสพัฒนาที่สำคัญที่ส่งผลต่อการเชื่อมโยงระบบบริการการรักษากับการดูแลตนเองในชุมชน

ผลการทดสอบองค์ประกอบการพัฒนาของเกณฑ์ประเมิน NCD clinic plus ที่ใช้ในคลินิกโรคไม่ติดต่อ พบว่าทั้ง 6 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในโรงพยาบาลทุกระดับ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อ และพบว่าในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา ทิศทางนโยบายของสถานบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นเพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลางในโรงพยาบาลทุกขนาด เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของสุมนี วัชรสินธุ์ ในปี

พ.ศ.2560⁽¹⁶⁾ ที่มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารมีความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคลินิกโรคไม่ติดต่อเพิ่มขึ้น พบความสัมพันธ์ในการดำเนินงานระหว่างองค์ประกอบอื่นๆ ในระดับปานกลางเช่นกัน สำหรับระบบสารสนเทศพบที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในระดับที่ต่ำกว่าโรงพยาบาลขนาดกลางและเล็ก เนื่องจากระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลขนาดใหญ่มีชุดข้อมูลจำนวนมากกว่า มีความหลากหลายของฐานข้อมูล การเชื่อมโยงกับคลังข้อมูลสุขภาพระดับจังหวัดยังไม่ครบถ้วน ทำให้การนำไปใช้ในการกำหนดทิศทางนโยบายของสถานบริการสุขภาพ ปรับระบบบริการและสนับสนุนการจัดการตนเองได้น้อยกว่าโรงพยาบาลกลางและเล็ก และพบว่า การเชื่อมโยงหรือบูรณาการชุดข้อมูลของสถานบริการกับชุมชนในการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่ออยู่ในระดับที่ต่ำมาก อาจเนื่องจากข้อจำกัดของแนวทางและวิธีการบูรณาการชุดข้อมูล การสังเคราะห์ไปใช้ร่วมกัน ต้องผ่านการขับเคลื่อนให้เกิดภาวะผู้นำร่วม มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จึงจะเกิดทิศทางการพัฒนาระบบสารสนเทศและการใช้ข้อมูลร่วมกันที่ชัดเจน

สำหรับองค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อที่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนั้น ในการศึกษานี้พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อผลการควบคุมระดับความดันโลหิตได้มากกว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 1.4-1.9 เท่า อาจเนื่องจากทิศทางนโยบายเน้นหนักการบริการคัดกรองเชิงรุก การติดตามเยี่ยมบ้าน การมีเครื่องมือสนับสนุนการจัดการตนเอง และการดูแลอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ภาคีภาคประชาสังคม ของการจัดการโรคความดันโลหิตสูง มีรูปแบบที่ชัดเจนและง่ายต่อการปฏิบัติมากกว่าโรคเบาหวานที่ต้องการการจัดการตนเองที่เป็นองค์รวมและมีความซับซ้อน ต้องการการสนับสนุนในหลายมิติจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จากครอบครัว ชุมชน และสังคม ต้องการกลวิธี/มาตรการที่มีประสิทธิผลทรัพยากรที่สนับสนุนเพียงพอทั้งทีมสหวิชาชีพ งบ-

ประมาณ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ทั้งนี้ในการติดตามผลลัพธ์การรักษาเบาหวานมีขีดจำกัดที่ต้องใช้ผลจากการตรวจน้ำตาลสะสม ซึ่งอัตราการตรวจน้ำตาลสะสมประมาณร้อยละ 65.0 เท่านั้น⁽³⁾ ทำให้ร้อยละของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าต่ำกว่าความเป็นจริงได้

เมื่อพิจารณาตามบริบทหรือขนาดของโรงพยาบาลพบว่าองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดดังนี้

1. ทิศทางนโยบายของสถานบริการสุขภาพ มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลทุกระดับ มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และขนาดกลาง แต่ยังไม่สนับสนุนเพียงพอในโรงพยาบาลขนาดเล็ก เนื่องจากทรัพยากร อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการดูแลโรคเบาหวานของโรงพยาบาลขนาดเล็กยังมีปริมาณไม่เพียงพอ ต้องใช้การประสานงานร่วมกับเครือข่าย ทำให้ไม่มีความคล่องตัว ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

2. การพัฒนาคุณภาพของระบบสารสนเทศ มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดในโรงพยาบาลทุกระดับ เนื่องจากช่วยสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพขององค์ประกอบอื่นๆ แต่ยังคงส่งเสริมการนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายและวางแผนการดำเนินงานเพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อในโรงพยาบาลทุกระดับอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งใช้ในการวางแผน การดำเนินงานเชื่อมโยงกับชุมชนในโรงพยาบาลขนาดใหญ่

3. การปรับระบบและกระบวนการบริการ พบว่าในโรงพยาบาลขนาดใหญ่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตได้แต่ไม่สนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในโรงพยาบาลขนาดกลางไม่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด ในขณะที่ในโรงพยาบาลขนาดเล็กมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรง-

พยาบาลขนาดเล็กมีความซับซ้อนของโรคน้อยกว่าโรงพยาบาลขนาดกลางและขนาดใหญ่ และมีความสัมพันธ์ภาพที่ตีระหว่างทีมผู้ให้บริการกับผู้ป่วยและครอบครัวมากกว่า อย่างไรก็ตามในการพัฒนาคุณภาพการดูแลและจัดการโรคในโรงพยาบาลทุกระดับ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีผลลัพธ์การรักษาที่ดี ต้องพัฒนาระบบและกระบวนการบริการ เชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนการจัดการตนเองและการจัดบริการโดยชุมชนร่วมด้วย ได้แก่ ระบบส่ง-ต่อ ระบบการดูแลสุขภาพที่บ้าน (home-health care) การแลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองที่บ้าน และชุมชน การดำเนินงานของกลุ่มหรือชมรมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายดูแลรักษาและสนับสนุนการจัดการตนเองเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกกระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน

4. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง พบว่าไม่สนับสนุนเพียงพอต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในโรงพยาบาลทุกระดับ และไม่สนับสนุนเพียงพอต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และขนาดเล็ก เนื่องจากการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องเสริมสร้างทักษะและเพิ่มพลังอำนาจในการตัดสินใจและจัดการของผู้ป่วยนั้นจำเป็นต้องใช้ทั้งทักษะและสัมพันธ์ภาพของทีมผู้ให้บริการ และอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นและเพียงพอในการสนับสนุนจัดการตนเอง แยกตามสถานะความซับซ้อน/ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย เช่น เครื่องวัดติดตามระดับน้ำตาลด้วยตนเอง เครื่องวัดความดันโลหิต การศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาในเขตสุขภาพที่ 4 ปี 2561 ที่พบว่าระบบสนับสนุนการจัดการตนเองส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต⁽¹⁵⁾ อาจเนื่องจากการศึกษานี้เป็นช่วงที่อยู่ในการระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งสถานพยาบาลอยู่ระหว่างการปรับรูปแบบบริการ และพัฒนากลวิธี นวัตกรรมและช่องทางที่หลากหลายใหม่ ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการตนเองรายบุคคลและรายกลุ่มในช่วงสถานการณ์โควิด 19

5. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ พบว่าในโรงพยาบาลขนาดกลางและเล็กมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลลัพธ์การควบคุมระดับความดันโลหิต ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และเล็กมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยโรงพยาบาลขนาดเล็กพบความสัมพันธ์ต่อการควบคุมความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานของโรงพยาบาลขนาดเล็กอยู่บนพื้นฐานของแนวทางเวชปฏิบัติและมีระบบการให้คำปรึกษาที่ระหว่างทีมผู้ให้บริการและเครือข่าย อย่างไรก็ตามในโรงพยาบาลทุกระดับควรปรับหรือเพิ่มการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบ conference/KM แบบการจัดสัมมนาาระบบทางไกล เพื่อเพิ่มการกระจายความรู้ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนางานคลินิกโรคไม่ติดต่อให้มีผลลัพธ์บริการดีขึ้น

6. การจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชน พบว่ามีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในโรงพยาบาลทุกระดับโดยโรงพยาบาลขนาดใหญ่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในโรงพยาบาลขนาดกลางและขนาดเล็ก ทั้งนี้พบว่าโรงพยาบาลขนาดเล็กมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากสามารถเข้าถึงและสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายระดับชุมชนได้ง่ายกว่า ดังนั้นควรสร้างภาวะผู้นำร่วม และพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมกับระบบการจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาลขนาดกลางและขนาดใหญ่เพื่อให้เกิดการปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

สรุป

จากการศึกษานี้ การพัฒนาคุณภาพของคลินิกโรคไม่ติดต้อมีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตมากกว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย โดยองค์ประกอบของการพัฒนาที่มีผลการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ การสนับสนุนการตัดสินใจและการจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาล

ขนาดเล็ก สำหรับองค์ประกอบของการพัฒนาที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชนในโรงพยาบาลขนาดเล็ก แม้ว่าการศึกษานี้จะมีข้อจำกัดที่เป็นการศึกษาภาคตัดขวางและศึกษาในช่วงระบาดของโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการ การเข้าถึงบริการ และความต่อเนื่องของการพัฒนาคุณภาพ⁽¹⁷⁾ แต่การศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานคลินิกโรคไม่ติดต้อมตามบริบทและขนาดของโรงพยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาคุณภาพคลินิกโรคไม่ติดต้อม

1. การสร้างภาวะผู้นำร่วมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ร่วมกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ในการบูรณาการชุดข้อมูล กำหนดนโยบาย วางแผนดำเนินงานร่วมกันในการป้องกัน ดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานบนข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์

2. การสร้างหรือแลกเปลี่ยนรูปแบบนวัตกรรม หรือเทคโนโลยีด้านสุขภาพ เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวที่มีประสิทธิภาพ ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงหรือเป็นปัจจุบัน และเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

3. การสร้างหรือพัฒนามาตรการ รูปแบบการดำเนินงานการป้องกัน ดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพการดำเนินงานบนพื้นฐานการเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบของการพัฒนาคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาประสิทธิภาพขององค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพที่มีผลต่อผลลัพธ์บริการที่ใช้ในเกณฑ์การประเมิน NCD clinic plus เพื่อประกอบการพิจารณา ทบทวนเกณฑ์องค์ประกอบ เกณฑ์ตัวชี้วัดหรือผลลัพธ์บริการที่เหมาะสมกับการดำเนินงานคลินิกโรคไม่ติดต้อม

2. ควรวิจัยรูปแบบการประเมินองค์ประกอบการพัฒนาของเกณฑ์ NCD clinic plus ที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิผล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์กฤษฏา หาญบรรเจิด ผู้อำนวยการกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และ ดร.ศุภวรรณ มโนสุนทร ที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนงานวิจัย ขอขอบคุณทีมงานพัฒนาคุณภาพบริการของกองโรคไม่ติดต่อ ผู้ประสานงานคลินิกโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาลทั่วประเทศ จนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World health Organization. Noncommunicable diseases (NCDs) fact sheet [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 8]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva: World Health Organization; 2018.
3. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลตอบสนอง service plan [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 4 เม.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
4. Center for Accelerating Care Transformation. The chronic care model [Internet]. [cited 2022 Apr 2]. Available from: https://www-delta.kpwashingtonresearch.org/application/files/1616/3511/6445/Model_Chronic_Care.pdf
5. The National Coalition on Health Care and the Institute for Healthcare Improvement. Curing the system: stories of change in chronic illness care [Internet]. [cited 2022 Apr 2]. Available from: <https://www.delta.kpwashingtonresearch.org/application/files/1816/3511/2996/>

Report_Accelerating-Change-Today_may_2002_curing_the_system.pdf

6. Nolte E, McKee M, Knai C editor. Managing chronic conditions: experience in eight countries. Copenhagen: World Health Organization; 2008.
7. Davy C, Bleasel J, Liu H, Tchan M, Ponniah S, Brown A. Effectiveness of chronic care models: opportunities for improving healthcare practice and health outcomes: a systematic review. BMC Health Serv Res 2015;15:194.
8. Davy C, Bleasel J, Liu H, Tchan M, Ponniah S, Brown A . Factors influencing the implementation of chronic care models: a systematic literature review. BMC Fam Pract 2015;16,102.
9. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือประเมินการดำเนินงานคลินิก NCD คุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. สมุทรสาคร: บอรัญนทีพับลิชชิ่ง; 2556.
10. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือการดำเนินงานประเมินคุณภาพ NCD clinic plus. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์; 2559.
11. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD clinic plus & online. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์; 2564.
12. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานประจำปี 2561. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์; 2561.
13. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานประจำปี 2562. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์; 2563.
14. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานประจำปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 4 เม.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://thaincd.com/2016/media-detail.php?id=13969&tid=1-001-005,1-001-003,31,29&gid=1-015-005>
15. วุฒิศักดิ์ รักเดช, ขวัญใจ จิตรภักดี, กมลวรรณ คุ่มวงษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินงานพัฒนาคลินิก NCD clinic plus ในเขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2561. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564;30(5):880-92.

16. สุมนี วัชรสินธุ์. การทดสอบรูปแบบการประเมิน NCD clinic plus เพื่อสนับสนุนการป้องกันและดูแลรักษาโรคไม่ติดต่อของสถานบริการสาธารณสุขในประเทศไทย. วารสารวิชาการ-สาธารณสุข 2561;27(4):655-62.
17. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต่อคลินิก-โรคไม่ติดต่อ ปี 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 4 เม.ย. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14263&tid=&gid=1-015-005>

Abstract: Relation of NCD Clinic's Quality Improvement in Hypertension and Diabetes Care

Jureephon Congprasert, M.D.

Division of Non-communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science 2022;31(Suppl 1):S50-S61.

This cross-sectional study aimed to determine the association between the NCD clinic's quality improvement and the hypertensive and diabetic patient's clinical outcome. Relevant secondary data were collected from 896 hospitals under Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, that reported NCD clinic plus assessment results on the NCD Clinic Plus Online data system during June to August 2021. Two sets of variables were collected comprising of (A) the six elements of quality improvement: health care organization, clinical information systems, delivery system design, self-management support, decision support and community linkage; and (B) the two clinical outcome indicators: percentage of controllable blood pressure in hypertensive patients and blood glucose in diabetic patients. The data were analyzed by using frequency, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient and multiple linear regression (Enter Method). The findings revealed that there was significant positive correlation within the six elements of quality improvement ($p < 0.05$) in all hospitals regardless of size. The correlation of overall elements to the percentages of controllable blood pressure among hypertensive patients in large, medium and small hospitals was at 33, 31.1, 26.7%, respectively; and that to the percentages of controllable blood glucose patient was at 23.0, 18.9, 14.1%, respectively. The elements of quality improvement that significantly related to the desirable blood pressure outcome were the community linkage element in large hospitals, the decision support, and community linkage element in small hospitals ($p < 0.05$). The only element of quality improvement that significantly associated with the positive blood glucose outcome was on the community linkage in small size hospitals ($p < 0.05$). The results of this study should be considered for planning in continuous quality improvement of NCD clinics with the context and the hospital size.

Keywords: quality improvement; NCD clinic; controllable blood glucose; controllable blood pressure