

ความตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามประเมินประสบการณ์
การดูแลต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ฉบับภาษาไทย
**Validity and Reliability of the Thai Version of the Experienced
Continuity of Care for Diabetes Mellitus (ECC-DM) Questionnaire**

นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์ และ ภูติท เตชาติวัฒน์

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Nithra Kitreerawutiwong and Phudit Tejativaddhana

Faculty of Public Health, Naresuan University

บทคัดย่อ

ความตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามประเมินประสบการณ์การดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ฉบับภาษาไทย ได้รับการแปลมาจาก Experienced Continuity of Care for Diabetes Mellitus (ECC-DM) ประเทศไทยยังไม่มีเครื่องมือในการประเมินการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์แปลข้ามวัฒนธรรมและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ECC-DM ฉบับภาษาไทย

ขออนุญาตการแปลแบบสอบถามจากนักวิจัยหลักผู้สร้างเครื่องมือ ECC-DM ประเทศอังกฤษ ก่อนการแปล หลังจากนั้นดำเนินการตามแนวทางการแปลและปรับแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัฒนธรรม โดยมีผู้แปลแบบสอบถามต้นฉบับเป็นภาษาไทย จากนั้นตรวจสอบความหมายโดยผู้วิจัย และแปลกลับจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษเพื่อให้คงความหมายเดิม ทำการสังเคราะห์ปรับเปลี่ยนภาษาไทยให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย ด้วยการพิจารณาความเหมือนหรือเทียบเท่าใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเทียบเท่าด้านความหมาย 2) ความเทียบเท่าด้านสำนวน 3) ความเทียบเท่าด้านประสบการณ์ และ 4) ความเทียบเท่าด้านแนวคิด โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว นักวิชาการ ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และผู้กำหนดนโยบาย มีการประเมินความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 225 คน

ผลการศึกษาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคภาพรวมของแบบสอบถามประเมินประสบการณ์การดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ฉบับภาษาไทย มีค่า 0.91 และเมื่อพิจารณารายด้าน อยู่ระหว่าง 0.75-0.89 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ อยู่ระหว่าง 0.32-0.72 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเมื่อลบบัณฑิตคำถามข้อนั้น ออก อยู่ระหว่าง 0.58-0.89 ดังนั้นแบบสอบถาม ECC-DM ฉบับภาษาไทย มีความเชื่อมั่นและสามารถนำไปใช้ในการประเมินประสบการณ์การดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานบริการสุขภาพของประเทศไทย

คำสำคัญ : ความตรงและความเชื่อมั่น การดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

Validity and reliability of a Thai Version of the Experienced Continuity of Care for Diabetes Mellitus (ECC-DM) questionnaire was translate from the Experienced Continuity of Care for Diabetes Mellitus. There was no instrument to assess continuity of care in Thailand. This study aimed to cross-culturally adapt the ECC-DM to Thai and to validate this instrument.

The original ECC-DM was translated to Thai with permission from principle investigator who developed ECC-DM, in the United of Kingdom. The process followed the cross-cultural adaptation guideline. Forward translations from original to Thai were conducted and then verify the meaning by the researchers. Backward translation from Thai to English was performing to keep the meanings proper. Synthesis of the translation by assessment of equivalence including: 1) Semantic equivalence 2) Idiomatic equivalence 3) Experiential equivalence, and 4) Conceptual equivalence was conducted by 5 experts consisting of family physician, academicians, practitioners, and policy maker. The reliability of translated version was examined by distributing questionnaire to 225 patients with type 2 diabetes mellitus.

The results revealed that the overall Cronbach's α coefficient of the ECC-DM Thai version was 0.91, while the ranges of reliability were 0.75-0.89, item-total correlation were 0.32-0.72 and alphas if individual items deleted were 0.58-0.89. The Thai version of ECC-DM achieved good level of reliability. This instrument can be used to assess the experiences of continuity of care for patients with type 2 diabetes mellitus who received care from health care facility in Thailand.

Keywords : Validity and reliability, Continuity of Care, Type 2 Diabetes Mellitus patients

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศกำลังพัฒนา¹ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2025 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก ประมาณ 300 ล้านคน² สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมโรคคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จะพบผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 4.7 ล้านคน³ ทั้งนี้โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องการความต่อเนื่องของการดูแลรักษา เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน⁴ ผู้ป่วยจะต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องด้วยการรับประทานยาการปรับวิถีชีวิตตามคำแนะนำจากผู้ให้บริการในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย อย่างมีประสิทธิภาพ

บริการปฐมภูมิมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง^{5,6} เนื่องจากมีคุณลักษณะสำคัญประการหนึ่งคือการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) หมายถึง การดูแลโดยผู้ให้บริการคนเดิมในช่วงเวลาที่ไปรับบริการ⁷ ซึ่งจะทำให้รู้จักผู้รับบริการเป็นอย่างดี เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ ทำให้ผู้รับบริการมารับการรักษาอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ให้บริการ⁸

สมาคมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย (America Academy of Family Physicians; AAFP) (2006)⁹ กล่าวว่า การดูแลต่อเนื่อง คือกระบวนการที่ผู้ป่วยและผู้ให้บริการร่วมมือกันจัดการ กำหนดเป้าหมายของการดูแลให้มีคุณภาพ มีความคุ้มค่าในการรักษา และมีหลักฐานว่าการดูแลต่อเนื่องมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ¹⁰ และความพึงพอใจของผู้ให้และผู้รับบริการ¹¹ จากการศึกษาของ Hanninen (1998)¹² พบว่าการพบแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปเป็นเวลอย่างน้อย 2 ปีมีความสัมพันธ์ทำให้ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นข้อมูลของประเทศที่พัฒนาแล้วคือประเทศอังกฤษ ผู้ให้บริการปฐมภูมิคือแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป สำหรับประเทศไทยด้วยปัญหาการขาดแคลนกำลังคนผู้ให้

บริการปฐมภูมิประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเวชปฏิบัติ และนักวิชาการสาธารณสุข

ประเทศไทยมีการพัฒนาบริการปฐมภูมิมาอย่างต่อเนื่องมีการขยายบทบาทของบริการปฐมภูมิให้สามารถดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้มากขึ้น¹³ ด้วยการพัฒนาโครงสร้างด้านกำลังคนในบริการปฐมภูมิ ปัจจุบันพบว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นเครือข่ายหลักและร้อยละ 90 มีพยาบาลวิชาชีพให้บริการ และหน่วยบริการเครือข่ายของโรงพยาบาลชุมชนมีพยาบาลวิชาชีพให้บริการ ร้อยละ 70 นอกจากนี้หน่วยบริการปฐมภูมิส่วนใหญ่มีการจัดบริการเพื่อดูแลโรคเบาหวานมากที่สุดรองลงมาคือ โรคหัวใจ¹⁴

การดูแลต่อเนื่องมี 4 องค์ประกอบ คือ (1) ความต่อเนื่องของการดูแลระยะยาว (Longitudinal continuity) หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำจากการดูแล จากผู้ให้บริการ โดยกระบวนการให้บริการจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ส่งผลให้เกิดความไว้วางใจ (Trust) (2) ความต่อเนื่องด้านความสัมพันธ์ (Relational continuity) หมายถึง เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง และต้องการได้รับคำปรึกษาอย่างเร่งด่วน สามารถปรึกษากับผู้ให้บริการคนเดิมได้ (3) ความยืดหยุ่นในการดูแลต่อเนื่อง (Flexible continuity) ผู้ให้บริการมีความยืดหยุ่นในการส่งมอบบริการแก่ผู้ป่วยตามความจำเป็นทางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลง และ (4) ความต่อเนื่องของทีมงานและการประสานงาน (Team and cross-boundary continuity) หมายถึงความคงที่และการประสานงานระหว่างสถานบริการและระหว่างผู้ให้บริการ¹⁵

จากความหมายของการดูแลที่ต่อเนื่องทั้ง 4 ด้าน มีพัฒนาเป็นแบบประเมินการดูแลต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ภายใต้ชื่อ The Experienced Continuity of Care for Diabetes Mellitus (ECC-DM) โดย Gulliford M. C., Naithani S., Morgan M. ในปี ค.ศ. 2006¹⁶ ประเมินการดูแล

ต่อเนื่องในมุมมองของผู้ป่วยเนื่องจากมีความสำคัญในการนำมาปรับปรุงบริการให้มีคุณภาพ และเป็น การสร้างการมีส่วนร่วมให้กับผู้ป่วยในระบบสุขภาพ¹⁷ นอกจากนี้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังผู้ป่วยจะเป็น หุ่นส่วนกับผู้ให้บริการ¹⁸

ECC-DM ได้รับการคัดเลือกมาแปลเป็น ภาษาไทย เนื่องจากมีคุณสมบัติการวัดที่ดี วัดได้ ครอบคลุมในหลายมิติ มีคุณภาพน่าเชื่อถือผ่านการ ทาความตรงเชิงโครงสร้างความตรงเชิงเนื้อหาและ ความเชื่อมั่น¹⁶ และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้ โดยมี การนำไปใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการดูแล ต่อเนื่องในผู้ป่วยเบาหวานและได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสาร^{15,16} นอกจากนี้จากการศึกษาแบบ ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) เกี่ยวกับเครื่องมือวัดการดูแลต่อเนื่อง พบว่า ECC-DM เป็นหนึ่งในเครื่องมือวัดการดูแล ต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความ ครบถ้วนรอบด้าน¹⁹ การดำเนินการแปลเครื่องมือ ได้รับการอนุญาตจาก Gulliford M. C. ในการแปล เครื่องมือเป็นฉบับภาษาไทย ทั้งนี้ประเทศไทยยังไม่มี เครื่องมือในการประเมินการดูแลต่อเนื่องสำหรับ ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์แปลและ ตรวจสอบคุณภาพ (ความตรงและความเชื่อมั่น) ของ เครื่องมือ ECC-DM ฉบับภาษาไทย เพื่อนำไปใช้ ในการพัฒนาการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยเบาหวาน ให้มีคุณภาพ

วิธีการวิจัย

เครื่องมือต้นฉบับ ECC-DM เป็นการประเมิน ประสิทธิภาพการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยเบาหวาน พัฒนาจากการค้นหาประเด็นการดูแลต่อเนื่องด้วยการ สัมภาษณ์เชิงลึก ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้ประเด็นการดูแลต่อเนื่อง 4 ด้านและนำประเด็น ดังกล่าวเข้าสู่ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ ได้เครื่องมือ วัดการดูแลต่อเนื่องฉบับสุดท้าย มีลักษณะแบบวัด เป็นมาตรวัดประเมินค่า มีค่าคะแนนระหว่าง 0-5

(ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง) จำนวน 19 ข้อ ประเด็นในการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้ (1) ความ ต่อเนื่องของการดูแลระยะยาว (Longitudinal continuity) จำนวน 4 ข้อ (2) ความต่อเนื่องด้าน ความสัมพันธ์ (Relational continuity) จำนวน 6 ข้อ (3) ความยืดหยุ่นในการดูแลต่อเนื่อง (Flexible continuity) จำนวน 4 ข้อ และ (4) ความ ต่อเนื่องของทีมงานและการประสานงาน (Team and cross-boundary continuity) จำนวน 5 ข้อ กระบวนการแปลเครื่องมือข้ามวัฒนธรรมดำเนินการ ตามขั้นตอนของ Beaton, Bombardier, Guil- lemin & Ferraz (2000) และ Maxwell (1996)^{20,21} โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

การประยุกต์ใช้แบบข้ามวัฒนธรรมของแบบ สอบถาม ECC-DM ฉบับภาษาไทย

แบบสอบถาม ECC-DM ประกอบ 2 ภาษา คือ ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาแบบสอบถามและ ภาษาเป้าหมายที่ต้องการแปลและมีการคำนึงถึง ประเด็นการประยุกต์ใช้ข้ามวัฒนธรรมเพื่อเตรียม แบบสอบถามใช้ในอีกบริบท ประกอบด้วย (1) การ เริ่มต้นแปลจากภาษาที่พัฒนาไปยังภาษาเป้าหมาย (2) การวิเคราะห์การแปลจากขั้นตอนที่ 1 (3) การ แปลกลับหลัง จากภาษาเป้าหมายไปยังภาษาที่พัฒนา (4) การพิจารณาการข้ามวัฒนธรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ (5) การทดสอบเครื่องมือวิจัย และ (6) การทดสอบ แบบสอบถาม ECC-DM ฉบับภาษาไทยในกลุ่ม ตัวอย่างขนาดใหญ่ การดำเนินงานแบ่งเป็น ขั้นตอน ที่ 1-4 เป็นการแปลเครื่องมือ และ ขั้นตอน ที่ 5-6 เป็นการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยมีรายละเอียด ของการดำเนินการ ดังนี้^{20,21}

ขั้นตอนที่ 1 การเริ่มต้นแปล (Initial translation) จากภาษาที่พัฒนาไปยังภาษาเป้าหมาย

ขั้นตอนนี้เป็นการแปลแบบสอบสอบถาม ไปข้างหน้า (Forward translation) จากภาษา อังกฤษเป็นภาษาไทย โดยใช้ผู้แปล 2 คน คือผู้แปล คนที่ 1 (Translator 1; T1) และผู้แปลคนที่ 2

(Translator 1; T2) หลังจากนั้นนำมาเปรียบเทียบกันในประเด็นความชัดเจนของข้อความที่คลุมเครือไม่ชัดเจน การใช้คำที่ไม่เหมาะสม มีการนำมาอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้แปลทั้ง 2 คน ผู้แปลแบบสอบถามจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยคือ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยประเทศออสเตรเลีย (T1) และนักแปลอาชีพ (T2) ที่สำเร็จการศึกษาด้านภาษาศาสตร์และเป็นอาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมหาวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 การสังเคราะห์การแปลจากขั้นตอนที่ 1 (Synthesis of the translations)

ผู้วิจัย 2 คนทำการวิเคราะห์ผลการแปลของผู้แปลคนที่ 1 (T1) และผู้แปลคนที่ 2 (T2) เขียนรายงานการแปลในรูปแบบของการแปลของ 2 คน (T12) เป็นฉบับภาษาไทย บันทึกประเด็นต่าง ๆ ที่พบในการรวมของทั้ง 2 ฉบับ และผู้วิจัยทำการอภิปรายร่วมกัน จนเกิดความเห็นพ้องขั้นตอนที่ 3 การแปลกลับหลัง (Back Translation) จากภาษาเป้าหมายไปยังภาษาที่พัฒนานำแบบสอบถามจากขั้นตอนที่ 2 ชุด T12 ฉบับภาษาไทย นำไปให้ผู้แปลกลับจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดยผู้แปลทั้ง 2 คน จะเรียกว่า ผู้แปลกลับคนที่ 1 (Back translation 1, BT1) และผู้แปลกลับคนที่ 2 (Back translation 2, BT2) ซึ่งไม่ทราบรายละเอียด (Blind) ของแบบสอบถามต้นฉบับ ผู้แปลแบบสอบถามกลับจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ คือชาวอังกฤษที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย นานกว่า 10 ปี และสามารถพูด และอ่านภาษาไทยได้อย่างดี (BT1) และนักแปลอาชีพ เป็นอาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมหาวิทยาลัย (BT2) โดยขั้นตอนนี้ผู้แปลกลับไม่ต้องทราบแนวคิด ไม่ต้องมีภูมิหลังทางการแพทย์ และไม่เคยเห็นแบบสอบถามชุดต้นฉบับมาก่อน เพื่อลดอคติด้านข้อมูล (Information bias)²³

ขั้นตอนที่ 4 การเปรียบเทียบเครื่องมือวิจัยชุดต้นฉบับกับชุดที่แปลย้อนกลับ (Comparison of the original version and the back-translated

version)

เป็นการเปรียบเทียบเครื่องมือชุดต้นฉบับและชุดแปลย้อนกลับมีความเหมือนกันหรือเทียบเท่ากัน (Equivalence) โดยดำเนินการตรวจสอบความเทียบเท่าครั้งนี้ คณะกรรมการประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 ท่าน นักวิชาการ จำนวน 2 ท่าน ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ จำนวน 1 ท่าน และผู้กำหนดนโยบาย จำนวน 1 ท่าน รวม 5 ท่าน ทบทวนแบบสอบถามทุกชุด (T1, T2, T12, BT1, BT2) เพื่อหาความเห็นพ้องสำหรับแบบสอบถามชุดที่จะนำไปทดลองใช้ (Pre-final version) โดยเปรียบเทียบแบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษที่แปลกลับโดย BT1 และ BT2 กับแบบสอบถามต้นฉบับเพื่อปรับแก้แบบสอบถามภาษาไทยให้มีความเทียบเท่ากัน ใน 4 ประเด็น ได้แก่

1) ความเทียบเท่าด้านความหมาย (Semantic equivalence) เครื่องมือชุดที่แปลมีการคงไว้ซึ่งความหมายในแต่ละข้อความให้ตรงกับเครื่องมือชุดต้นฉบับ มีการปรับข้อความให้ใกล้เคียงภาษาไทย เช่น “speak” “talk” มีความหมายใกล้เคียงกัน แปลเป็นไทยว่า “พูดคุย” “say” “tell” มีความหมายใกล้เคียงกัน แปลเป็นไทยว่า “บอกกล่าว”

2) ความเทียบเท่าด้านสำนวน (Idiomatic equivalence) ไม่การใช้สำนวนในเครื่องมือชุดต้นฉบับ

3) ความเทียบเท่าด้านประสบการณ์ (Experiential equivalence) สิ่งที่ต้องการศึกษาควรสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย จึงปรับข้อความให้สอดคล้องกับบริบทของการจัดบริการสุขภาพ เช่น “การพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ที่หน่วยบริการ/โรงพยาบาล” เป็น “การพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล” ซึ่งเป็นหน่วยบริการที่จัดบริการในระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอของประเทศไทย

4) ความเทียบเท่าด้านแนวคิด (Conceptual equivalence) มีการขยายความเพื่อให้มีความเข้าใจ

ในบริบทของประเทศไทย เช่น “ความต่อเนื่องระหว่างสถานบริการและระหว่างแพทย์ผู้ให้บริการ” ซึ่งในประเทศไทยการประสานงานระหว่างแพทย์ผู้ให้บริการในบริการระดับอำเภอ จะเป็นการประสานงานของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่โรงพยาบาลชุมชน

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา การทดลองใช้ และการทดสอบคุณภาพ

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา หลังจากนั้นทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามที่ได้ โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว นักวิชาการมหาวิทยาลัย และผู้กำหนดนโยบายระดับจังหวัดด้านบริการปฐมภูมิ ที่รับนโยบายเกี่ยวกับดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากระดับประเทศมาแปลสู่การปฏิบัติในพื้นที่ ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหรือแพทย์ผู้ดูแลงานโรคเรื้อรังในระดับจังหวัด เป็นต้น พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแบบเผชิญหน้า (Face validity) ปรับแก้ไขความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของข้อความ และความครอบคลุมของเนื้อหา^{24, 25} ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2) การทดลองใช้

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการปรับปรุงไปทดสอบขั้นต้นในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการปฐมภูมิที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่ง เพื่อค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้แบบสอบถาม เช่น “การส่งจดหมายเพื่อติดตามนัดหมายเกี่ยวกับโรคเบาหวาน” ผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อสงสัยว่า จดหมาย หมายถึง ใบนัดหมายในการตรวจครั้งต่อไป ใช่หรือไม่ เนื่องจากในหน่วยบริการปฐมภูมิของประเทศไทย ส่วนใหญ่จะให้ใบนัดหมายในการมาตรวจครั้งต่อไป จึงมีการปรับข้อความให้สอดคล้องกับบริบทประเทศไทย

เป็นต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อมูลที่ได้ ผลการศึกษาพบว่า ECC-DM ฉบับภาษาไทยมีค่าความเชื่อมั่น อยู่ระหว่าง 0.75-0.89

ขั้นตอนที่ 6 การทดสอบแบบสอบถาม ECC-DM ฉบับภาษาไทยในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่

นำแบบสอบถาม ECC-DM ไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ จำนวนขนาดตัวอย่างจาก 10 เท่าของข้อคำถามในการศึกษา²⁶ และเพื่อป้องกันการถอนตัว (Drop out) ของกลุ่มตัวอย่างจึงกำหนดอัตราการถอนตัวโดยจากการศึกษาชุดโครงการวิจัยภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผ่านมากำหนดให้อัตราการถอนตัว อยู่ที่ร้อยละ 15²⁷ จึงกำหนดตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 15 เท่ากับ 29 คน ได้ขนาดตัวอย่างเป็น 219 คน ในการเก็บข้อมูลดำเนินการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 9 แห่ง คิดเป็นแห่งละ 24.3 คน จึงดำเนินการเก็บข้อมูล แห่งละ 25 คน รวม 9 แห่ง ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมดเป็น 225 คน กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอทุ่งเสลี่ยมจังหวัดสุโขทัย จำนวน 9 แห่ง เนื่องจากมีความชุกผู้ป่วยเบาหวานสูงที่สุดในจังหวัดสุโขทัย 2) ได้รับความยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัย 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ควบคุมไม่ได้ 4) มีความยินดีในการตอบแบบสอบถามและ 5) สามารถสื่อสารพูดคุยกับผู้วิจัยได้ ส่วนเกณฑ์การคัดตัวอย่างออกจากกรวิจัย คือ ผู้ป่วยที่อยู่ในสภาพที่ไม่สามารถรับรู้หรือให้ข้อมูลได้ และผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะตั้งครรถ์

การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาช โดยค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.70²⁶ และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation) ของข้อคำถามควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.30 เพื่อ

บ่งชี้ว่าข้อคำถามนั้นมีค่าการจำแนกที่ดีหรือยอมรับได้ และพิจารณาค่า Chronbach's alpha เมื่อลบข้อคำถามนั้นออก (alpha if item deleted) หมายถึงค่า coefficient alpha รวมของเครื่องมือที่อาจเป็นไปได้เมื่อมีการตัดข้อคำถามที่พิจารณาออก ไม่ควรมีค่าสูงกว่าค่า coefficient alpha รวมของเครื่องมือถ้าข้อคำถามใดไม่เข้าเกณฑ์ครบทั้ง 3 ข้อนี้ จะคัดเลือกออกจากเครื่องมือ²⁸

จริยธรรมการวิจัย

ดำเนินการขออนุญาตการแปลเครื่องมือจาก Martin C. Gulliford ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อได้รับการอนุญาตขออนุมัติการดำเนินงานวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ได้รับการอนุมัติดำเนินงานวิจัย ตามเลขที่รับรองโครงการ 54 02 04 0034

ผลการวิจัย

การแปลไปข้างหน้าและการแปลย้อนกลับจากการแปลไปข้างหน้าและแปลย้อนกลับโดยผู้แปลที่มีความเชี่ยวชาญทั้งสองภาษาและคุ้นเคยกับทั้งสองวัฒนธรรม ได้แบบสอบถามในชุดก่อนนำไปใช้จริง (Pre-final) เพื่อนำไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น และความเป็นมิติเดียวกันของข้อคำถาม มีรายละเอียดของการปรับข้อความให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแปลไปข้างหน้าและการแปลย้อนกลับของแบบสอบถามชุดก่อนนำไปใช้จริง (Pre-final)

ข้อความจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ	ข้อความสำคัญในข้อคำถาม	ผู้แปลไปข้างหน้า คนที่ 1	ผู้แปลไปข้างหน้า คนที่ 2	ผู้แปลย้อนกลับ คนที่ 1	ผู้แปลย้อนกลับ คนที่ 2	การเลือกใช้ข้อความในแบบสอบถาม
Longitudinal continuity (4 items) 1. In the last 12 months, how many times have you spoken with staff at the practice/hospital about your diabetes?	".....at the practice/hospital..."	บุคลากรที่โรงพยาบาล/รพ.สต.	นักสาธารณสุขตามสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาล	the staff of the hospital or Tambon Health Promotion Hospital	the hospital staff or the staff at the local health center	<ul style="list-style-type: none"> การแปลความหมายของหน่วยบริการให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยบริการประเทศไทย ข้อความในแบบสอบถาม ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้พูดคุยกับบุคลากรของโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกี่ยวกับโรคเบาหวานกี่ครั้ง?
2. In the last 12 months, how many times has the practice/hospital sent you an appointment letter for your diabetes?	".....an appointment letter....."	จดหมายเพื่อติดตามนัดหมาย	ใบนัดตรวจโรคเบาหวาน	letters to follow up and make appointments with regards to your diabetes	mail to make an appointment for follow-up care of your diabetes	<ul style="list-style-type: none"> ปรับวิธีการติดตามผู้ป่วยให้มารับบริการตามนัดหมายให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของหน่วยบริการประเทศไทย ข้อความในแบบสอบถาม ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ส่งใบนัดตรวจเพื่อติดตามนัดหมายเกี่ยวกับโรคเบาหวานกี่ครั้ง?

ตารางที่ 1 การแปลไปข้างหน้าและการแปลย้อนกลับของแบบสอบถามชุดก่อนนำไปใช้จริง (Pre-final) (ต่อ)

ข้อความจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ	ข้อความสำคัญในข้อคำถาม	ผู้แปลไปข้างหน้า คนที่ 1	ผู้แปลไปข้างหน้า คนที่ 2	ผู้แปลย้อนกลับ คนที่ 1	ผู้แปลย้อนกลับ คนที่ 2	การเลือกใช้ข้อความในแบบสอบถาม
<p>Flexible continuity (4 items)</p> <p>2. How would you rate the length of time you've had to wait before you spoke to a doctor or nurse at the practice/hospital?</p>	<p>"... rate the length of time you've had to wait..."</p>	<p>2. หากให้ท่านให้คะแนนความพอใจต่อระยะเวลาการรอคอยแพทย์หรือพยาบาลที่โรงพยาบาล/รพ.สต. ท่านมีความพึงพอใจต่อการเวลารอคอยเพียงใด?</p>	<p>2. ท่านอยากให้การรอพบแพทย์หรือพยาบาลประจำตัวตามสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลอยู่ที่ประมาณเท่าใด</p>	<p>2. If you are to rate your satisfaction towards the length of time spent in waiting to see doctors or nurses at the hospital or Tambon Health Promotion Hospital, how much are you satisfied with the waiting time?</p>	<p>2. If you were to rate your satisfaction with how long you had to wait before seeing your regular doctor or nurse at the hospital or local health center, what grade would you give?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นการให้แสดงความเห็นต่อระยะเวลาการรอคอย การแปลความหมายต้องคำนึงถึง มาตราวัด แบบสอบถามต้นฉบับที่เป็น 6 ระดับ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> เยี่ยม ดี ดี ดี ดี ดีเยี่ยม ● เพื่อให้สอดคล้องกับสเกลการวัด 6 ระดับ จึงใช้ข้อคำถาม ดังนี้ ● ข้อความในแบบสอบถาม หากให้ท่านให้คะแนนความพอใจต่อระยะเวลาการรอคอยแพทย์หรือพยาบาลที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ท่านมีความพึงพอใจต่อการเวลารอคอยเพียงใด?
<p>3. If you have a problem with your diabetes, how well does your practice/hospital respond to it?</p>	<p>"... respond..."</p>	<p>3. หากท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับดูแลเบาหวานของท่าน โรงพยาบาล/รพ.สต. ตอบสนองต่อปัญหาของท่านได้ดีเพียงใด?</p>	<p>3. หากท่านมีปัญหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน แพทย์หรือพยาบาลประจำตัวตามสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลสามารถช่วยเหลือท่านได้มากน้อยเพียงใด</p>	<p>3. If you have problems related to diabetes, how well can the hospital or Tambon Health Promotion Hospital help you?</p>	<p>3. If you have a problem with your diabetes, how does the hospital or local health center help you?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ตอบสนองต่อปัญหา อาจหมายถึง แก้ไขปัญหาหรือช่วยเหลือในบริบทของประเทศไทย ● ข้อความในแบบสอบถาม หากท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถช่วยเหลือท่านได้ดีเพียงใด

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 225 คน ที่ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 58 ปี โดยมีอายุต่ำสุด และอายุสูงสุด อยู่ในช่วง 34-84 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.4 ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานโดยเฉลี่ย คือ 6.5 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.4) ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.1 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 82.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า รายได้มีค่ามัธยฐาน 4,000 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้ต่ำสุด 500 บาท สูงสุด 75,000 บาท กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 119.15 มก./ดล. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 32.24) ร้อยละ 54.7 ของกลุ่มตัวอย่างมี

โรคอื่นร่วมด้วย โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.4 เป็นไขมันในเลือดสูง รองลงมา ร้อยละ 27.2 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง รูปแบบการรักษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.9 ใช้ยารับประทาน ค่าความเชื่อมั่น และความเชื่อมั่นเดียวกันของข้อคำถาม ค่าความเชื่อมั่นภาพรวม มีค่า 0.91 และรายด้าน อยู่ระหว่าง 0.75-0.89 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (item-total correlation) อยู่ระหว่าง 0.32-0.72 และค่า Chronbach's alpha เมื่อลบข้อคำถามข้อนั้นออก (alphas if individual items deleted) อยู่ระหว่าง 0.58-0.89 (ตารางที่ 2) จากข้อมูลในตาราง 2 พบว่าความเชื่อมั่นมีค่า

ไม่น้อยกว่า 0.70 และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (corrected item-total correlation) ของข้อคำถามมีค่ามากกว่า 0.30 และค่า Chronbach's alpha เมื่อลบข้อคำถามนั้นออก (alpha if item deleted) ไม่สูงกว่าค่า coefficient alpha แต่ละด้านและภาพรวมของเครื่องมือ ดังนั้นจึงไม่มีการตัดข้อคำถามออกจากเครื่องมือ

คะแนนเฉลี่ยของการดูแลต่อเนื่องในแต่ละด้านเมื่อปรับฐานคะแนน (Transform) เป็น 100 พบว่าด้านความต่อเนื่องของการดูแลระยะยาว มีค่าเฉลี่ย 90.19 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.37) ความต่อเนื่องด้านความสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ย 79.09 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.13) ความยืดหยุ่นในการดูแลต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ย 83.96 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.66) ความต่อเนื่องของทีมงานและการประสานงาน มี

ตารางที่ 2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และความเป็นมิติเดียวกันของข้อคำถาม (Item analysis) ของแบบสอบถาม ECC-DM ฉบับภาษาไทย (19 ข้อคำถาม) (n=225)

ด้านของการดูแลต่อเนื่อง	จำนวนข้อคำถาม	Range of item-total correlations	Cronbach's alphas	Range of alphas if individual item deleted
1) ความต่อเนื่องของการดูแลระยะยาว (Longitudinal continuity, LC)	4	0.32-0.46	0.75	0.58-0.72
2) ความต่อเนื่องด้านความสัมพันธ์ (Relational continuity, RC)	6	0.42-0.64	0.89	0.86-0.89
3) ความยืดหยุ่นในการดูแลต่อเนื่อง (Flexible continuity, FC)	4	0.36-0.72	0.78	0.60-0.78
4) ความต่อเนื่องของทีมงานและการประสานงาน (Team and cross-boundary continuity, TCB)	5	0.42-0.54	0.87	0.85-0.87
ภาพรวมของแบบสอบถาม	19	0.48-0.74	0.91	0.88-0.91

ตารางที่ 3 คะแนนการดูแลต่อเนื่อง คัดจากคะแนนที่ปรับฐานเป็น 100 (n=225)

ด้านของการดูแลต่อเนื่อง	ช่วงของค่า คะแนน	คะแนน เฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)	มัธยฐาน (Median)	คะแนน ต่ำสุด ในการ ศึกษา (Mini- mum Observed value)	คะแนน สูงสุด ในการ ศึกษา (Maxi- mum observed value)
1) ความต่อเนื่องของการดูแลระยะยาว (Longitudinal continuity, LC)	16.67- 100.00	90.19	13.37	84.55	33.33	100.00
2) ความต่อเนื่องด้านความสัมพันธ์ (Relational continuity, RC)	16.67- 100.00	79.09	10.13	80.56	58.33	100.00
3) ความยืดหยุ่นในการดูแลต่อเนื่อง (Flexible continuity, FC)	16.67- 100.00	83.96	9.66	83.33	45.83	100.00
4) ความต่อเนื่องของทีมงานและ การประสานงาน (Team and cross- boundary continuity, TCB)	16.67- 100.00	78.28	9.56	80.00	60.00	100.00

ค่าเฉลี่ย 78.28 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.56) ตามลำดับ แสดงในตารางที่ 3

อภิปรายผล

เครื่องมือการวัดการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยเบาหวาน (Experienced Continuity of Care for Diabetes Mellitus: ECC-DM) ฉบับภาษาไทย ได้ทำการแปลข้ามวัฒนธรรมตามขั้นตอนด้วยการใช้วิธีแบบแปลไปข้างหน้าและแปลย้อนกลับ เนื่องจากมีการตรวจสอบคุณภาพของการแปล การดำเนินงานพิจารณาเลือกผู้แปลที่มีความเชี่ยวชาญทั้งสองภาษา และคุ้นเคยกับทั้งสองวัฒนธรรม นอกจากนี้มีการพิจารณาความความเทียบเท่าด้านความหมาย ความเทียบเท่าด้านสำนวน ความเทียบเท่าด้านประสบการณ์ และความเทียบเท่าด้านแนวคิด

หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ในกลุ่มประชากรกลุ่มใหญ่ที่มีความเฉพาะของวัฒนธรรมในการศึกษา

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ECC-DM ต้นฉบับ 0.91 และค่าความเชื่อมั่นฉบับภาษาไทย มีค่าระหว่าง 0.75-0.89 ซึ่งสูงกว่าค่าที่ยอมรับ 0.70²⁶ เห็นได้ว่าเครื่องมือ ECC-DM ฉบับภาษาไทย มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในบริบทของประเทศไทย เพื่อประเมินการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 อันจะนำไปสู่การปรับปรุงบริการให้มีคุณภาพต่อไป

เมื่อพิจารณาคะแนนความต่อเนื่องรายด้านพบว่า การดูแลต่อเนื่องระยะยาว มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งการดูแลต่อเนื่องระยะยาว หมายถึง การดูแลคนไข้และอาการเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เกี่ยวกับด้านการดูแลตนเอง โดยได้รับ

บริการจากผู้ให้บริการคนเดิม ทีมเดิม และได้รับบริการจากแพทย์คนอื่นเท่าที่จำเป็น¹⁶ เนื่องจากประเทศไทยกำหนดนโยบายให้ประชาชนขึ้นทะเบียนรับบริการปฐมภูมิตามพื้นที่รับผิดชอบ (Geographical area) เพื่อให้ประชาชนใช้บริการกับผู้ให้บริการปฐมภูมิทีมเดิม²⁹ สอดคล้องกับการศึกษาของ Krit et al. (2009) พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้กำหนดนโยบาย นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงาน เห็นด้วยกับการให้ประชาชนขึ้นทะเบียนรับผิดชอบตามพื้นที่ เพื่อเป็นการสร้างหลักประกันในการรับบริการจากผู้ให้บริการทีมเดิม³⁰

ในส่วนของความต่อเนื่องของทีมสุขภาพและความต่อเนื่องระหว่างสถานบริการ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เนื่องจากประเทศไทยมีนโยบายกระจายโรคเรื้อรังลงสู่หน่วยบริการปฐมภูมิ จากการศึกษาของ สุพิศตราและคณะ (2553) พบว่า ในด้านขอบเขตการให้บริการดูแลโรคเรื้อรังนั้น หน่วยบริการส่วนใหญ่มีการจัดบริการเพื่อดูแลโรคเบาหวานมากที่สุด โดยบทบาทการทำงานในโรคเบาหวานมีดังนี้ การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 92.4 ติดตามผู้ป่วยขาดนัด ร้อยละ 85.1 มีการส่งต่อกรณีที่ไม่สามารถรักษาได้ (ผู้ป่วยหนัก) ร้อยละ 76.1 ซึ่งการประสานเชื่อมโยงบริการที่ต่อเนื่องนั้นโรงพยาบาลแม่ข่ายจำเป็นต้องเตรียมระบบสนับสนุนหลายด้าน เช่น การรวบรวมจัดการฐานทะเบียนข้อมูล การใช้แนวทางบันทึกข้อมูล (ทั้งทางคลินิกและคุณภาพชีวิต) แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วย ระบบปรึกษา ระบบการส่งต่อไปกลับ การคัดกรองภาวะแทรกซ้อน กิจกรรมการปรับพฤติกรรม การบริการเยี่ยมบ้านและส่งเสริมสุขภาพ การประเมินคุณภาพบริการโดยกระบวนการทบทวนแฟ้มประวัติทางคลินิก เป็นต้น¹⁴ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสนับสนุนหลายด้าน อาจส่งผลให้คะแนนความต่อเนื่องของทีมสุขภาพและความต่อเนื่องระหว่างสถานบริการ อยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามถือเป็นโอกาสในการพัฒนาความ

ต่อเนื่องของทีมสุขภาพและความต่อเนื่องระหว่างสถานบริการในบริการปฐมภูมิ

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณ Martin C Gulliford ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการแปลแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาบริการและการศึกษาด้านการดูแลต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. Dolovich L .R. The Diabetes Continuity of Care Scale: the development and initial evaluation of a questionnaire that measures continuity of care from the patient perspective. *Health & Social Care in the Community*. 2004; 12(6): 475-87.
2. King H., Aubert R.E., Herman W.H. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates and projections. *Diabetes Care*. 1998; 21: 1414-31.
3. ประเด็นรณรงค์เบาหวาน [database on the Internet]. 2552 [cited Available on 11 October 2011]. Available from: <http://thaincd.com/document/file/news/announcement/download1no138.doc>.
4. Servellen G.V., Fongwa M., D'Errico E.M. Continuity of care and quality care outcomes for people experiencing chronic conditions: A literature review. *Nursing and Health Sciences*. 2006; 8: 85-195.
5. Epping-Jordan J.E., Pruitt S.D., Bengoa R., Wagner E.H. Improving the quality of health care for chronic conditions.

- Qual Saf Health Care. 2004; 13(4): 299-305.
6. Wagner A.K., Gandek B., Aaronson N.K., Acquadro C, Alonso J., Apolone G., et al. Cross-cultural comparisons of the content of SF-36 translations across 10 countries: Results from the IQOLA project. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1998; 51: 925-32.
 7. Starfield B. Primary care: balancing health needs, services and technology. New York: Oxford University Press; 1998.
 8. Sweeney K. G., Gray D. P. Patients who do not receive continuity of care from their general practitioner--are they a vulnerable group? *Br J Gen Pract*. 1995; 45(392) (392): 133-5.
 9. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2006. *Diabetes Care*. 2006; 29(Suppl 1): S4-42.
 10. Medicine Io. Primary Care: America's Health in a New Era. In: Donaldson M.S., Yordy K. D., Lohr K. N., et al., editors. Washington D C: National Academy Press; 1996.
 11. Wasson J. H., Sauvigne A.E., Mogielnicki R.P., Frey W.G., Sox C.H., Gaudette C., et al. Continuity of outpatient medical care in elderly men. A randomized trial. *JAMA*. 1984; 2(252): 2413-7.
 12. Hanninen J., Keinanen-Kiukaanniemi S., Takala J. Population-based audit of non-insulin-dependent diabetic patients aged under 65 years in primary health care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 1998; 16: 227-32.
 13. ชูชัย ศุภวงศ์ และคณะ. คู่มือการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ บริษัท ที คิว พี จำกัด; 2552.
 14. สุพัตรา ศรีวณิชชากร, ทศนีย์ ญาณะ, บำรุง ชลอเดช. สถานการณ์ระบบบริการปฐมภูมิประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553. นครปฐม: ห้างหุ้นส่วนจำกัด สหพัฒนไพศาล; 2553.
 15. Gulliford M. C., Naithani S., Morgan M. Continuity of care and intermediate outcomes of type 2 diabetes mellitus. *Family Practice*. 2007; 24: 245-51.
 16. Gulliford M.C., Naithani S. Measuring continuity of care in diabetes mellitus: an experience-based measure. *Annals of family medicine*. 2006; 4(6): 548-55.
 17. Rosenthal G.E., Shannon S.E. The use of patient perceptions in the evaluation of health-care delivery systems. *Medical Care*. 1997; 35: NS58-NS68.
 18. Davis R. M., Wagner E. G. Advances in managing chronic disease. *BMJ*. 2000; 320: 544-8.
 19. Uijen A.A., Heinst C.W., Schellevis F.G., van den Bosch W.J., van de Laar F.A., Terwee C.B., et al. Measurement properties of questionnaires measuring continuity of care: a systematic review. *PLoS One*. 2012; 7(7): e42256.doi: 10.1371/journal.pone0042256: 1-14.
 20. Beaton D.E., Bombardier C., Guillemin F., Ferraz M.B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000; 25(24): 3186-91.

21. Maxwell B. Translation and Cultural Adaptation of the Survey Instruments. In: Martin M. O., Kelly D. L., editors. Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) Technical Report, Volume I: Design and Development. Chestnut Hill, MA: Boston College; 1996.
22. Ferraz M.B. Cross cultural adaptation of questionnaires: what is it and when should it be performed. *J Rheumatol.* 1997; 24: 2066-8.
23. Leplege A., Verdier A. The adaptation of health status measures: methodology aspects of the translation procedure. Oxford: Rapid Communication of Oxford Ltd; 1995.
24. Polit D. F., Beck C. T. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice.* 8th, editor: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
25. Waltz C. F., Strickland O. L., Lenz E. R. *Measurement in Nursing and Health Research.* 3rd, editor. New York: Springer; 2005.
26. Nunnally J.C. *Psychometric theory.* 2nd, editor. New York: McGraw-Hill; 1978.
27. สมเกียรติ โพรสิทธิ์, อุดม ไกรฤทธิชัย, ชาญเวช ศรีธาพุทธร. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ชุดโครงการวิจัยภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
28. DeVellis R. F. *Scale Development: Theory and Applications.* 2nd, editor. Thousand Oaks, California: SAGE Publication, Inc; 2003.
29. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. ข้อบังคับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ว่าด้วยหลักการ วิธีการ และเงื่อนไข การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการ พ.ศ. 2547. นนทบุรี: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2547.
30. Pongpirul K., Starfield B., Srivanichakorn S., Pannarunothai S. Policy characteristics facilitating primary health care in Thailand: A pilot study in transitional country. *International Journal for Equity in Health* 2009; 8(8). Open Access Article.