

แบบสอบถาม SF-36 เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นโดยนำไปใช้ในการวัดคุณภาพชีวิตมากที่สุดฉบับหนึ่ง แบบสอบถามฉบับนี้ผ่านการทดสอบและใช้ในการวิจัยทั้งในกลุ่มผู้ป่วยและคนทั่วไป งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายสองประการคือ (1) พัฒนาและทดสอบคุณสมบัติความตรงและความเที่ยงของแบบสอบถาม SF-36 ฉบับภาษาไทย และ (2) วัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเปรียบเทียบกับคนทั่วไปและนักศึกษา ขั้นตอนการแปลแบบสอบถามประกอบด้วยการแปลเป็นภาษาไทยและแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ การวิจัยนำร่องเพื่อค้นหาปัญหาของแบบสอบถามและการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ทำในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน หลังจากนั้นทำการทดสอบในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 569 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไป ผลการวิจัยพบว่ามียัตราข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 1.4 ความตรงเชิงลู่เข้าและความตรงด้านการจำแนกเท่ากับร้อยละ 91.4 และ 96.4 ตามลำดับ ความสัมพันธ์ระหว่างมิติ Vitality และ Mental health ไม่เป็นไปตามทฤษฎี แบบสอบถามความตรงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่รู้ภาวะความเที่ยงซึ่งวัดโดย Cronbach's  $\alpha$  coefficient มีค่าตั้งแต่ 0.63 ถึง 0.77 ขณะที่การทดสอบพบว่าแบบสอบถามฉบับภาษาไทยมีคุณสมบัติสอดคล้องกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ อย่างไรก็ตามผู้ใช้แบบสอบถามพึงระมัดระวังในการแปลผลสภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะในมิติ Vitality และ Mental health หลังจากทำการแปลแล้ว นำแบบสอบถามฉบับภาษาไทยไปวัดคุณภาพชีวิตในกลุ่มคน 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมและโรงพยาบาลพุทธมณฑล จำนวน 155 คน คนทั่วไป 251 คน และนักศึกษาจำนวน 381 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ผู้ป่วยมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก เฉลี่ยเท่ากับ 146 และ 87 ตามลำดับ ค่า Cronbach's  $\alpha$  coefficients ของแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอยู่ในช่วง 0.60 ถึง 0.90 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่แย่กว่า (คะแนนต่ำกว่า) คนทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ในมิติ Physical functioning, Role-physical, Bodily pain, General health และ Role-emotional ซึ่งมิติเหล่านี้เป็นองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตทางกายยกเว้น Role-emotional ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านจิตใจ ผู้ป่วยมีคะแนนด้าน Social functioning สูงกว่าคนทั่วไปเล็กน้อยแต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไทยต่ำกว่าผู้ป่วยอเมริกันทุกมิติ ความแตกต่างกว้างที่สุดในมิติ Role-emotional (30.2) น้อยที่สุดในมิติ Vitality (0.5) คะแนนของกลุ่มคนทั่วไปและนักศึกษาต่ำกว่าชาวอเมริกันทุกมิติ

เนื่องจากแบบสอบถามที่แปลแล้วมีคุณสมบัติบางประการไม่ดี จึงได้แปลแบบสอบถามใหม่อีกครั้งด้วยวิธีแปลไปข้างหน้าและแปลกลับ และทดสอบความตรงตามโครงสร้างและความเที่ยงภายใน กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นคนทั่วไปจำนวน 448 คน ตอบแบบสอบถามฉบับใหม่ด้วยตนเอง นำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี Multitrait scaling analysis และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (โดยพิจารณาที่น้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.4 ใช้วิธีสกัดองค์ประกอบแบบ Principal component analysis และหมุนแกนด้วย Varimax rotation) รวมทั้งความเที่ยงภายในด้วยสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา ผลการวิเคราะห์พบว่ามีข้อมูลไม่สมบูรณ์ต่ำ (ร้อยละ 1.20) การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบสอบถามฉบับใหม่พบว่ามีรูปแบบที่ใกล้เคียงกับฉบับเดิม อย่างไรก็ตามมิติ Vitality และ Role-emotional มีน้ำหนักอยู่ในองค์ประกอบที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับใหม่สูงกว่า 0.7 ในทุกมิติ (0.72 - 0.86) ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างสูงสุดในมิติ Physical functioning ( $86.1 \pm 13.0$ ) และต่ำที่สุดในมิติ Role-emotional ( $54.3 \pm 40.5$ ) โดยมี % floor สูงที่สุดในมิติ Role-emotional และ % ceiling สูงที่สุดในมิติ Role-physical แบบสอบถามฉบับใหม่ มีคุณสมบัติความเที่ยงที่ดี และมีความตรงเกือบส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์ การแปลผลควรทำด้วยความระมัดระวัง ในมิติ Vitality และ Role-emotional

SF-36 is one of the most widely used instruments for assessing health-related quality of life. It has been validated and used in various studies with groups of patients and general population. The main objectives of this study were (1) to develop a Thai version of the SF-36 and test its validity and reliability, and (2) to assess the quality of life of patients with hypertension comparing to general people and students. Forward and backward translations were conducted. A pilot study was carried out on 60 people to assess the feasibility of the questionnaire. Further test was conducted on 569 people aged 17 or older. The average missing data rate for all eight dimensions was 1.4%. The percentages of the convergent and discriminant validity were found to be 91.4% and 96.4%, respectively. An untheoretical correlation between Vitality and Mental health dimensions was demonstrated. The instrument proved to be valid in terms of known-group validity. The internal consistency, presented as Cronbach's  $\alpha$  coefficients, ranged from 0.63 to 0.77. While the Thai version proved to be consistent with the original, there are many aspects to be considered during its use, especially the interpretation of the health status on Vitality and Mental health. On completion of the translation process, the Thai version was used to assess the quality of life of three groups patients with hypertension ( $n = 155$ ) at Nakorn Pathom and Puthamonthon Hospitals, general people ( $n = 251$ ) and students ( $n = 381$ ). Most of the subjects were female. The average SBP and DBP of patients was 146 and 87 respectively. Cronbach's  $\alpha$  coefficients of the three groups ranged from 0.60 to 0.90 which were acceptable. It was found that the patients quality of life was worse than general public in Physical functioning, Role-physical, Bodily pain, General health and Role-emotional dimensions ( $p < 0.05$ ). These dimensions involved physical abilities except for Role-emotional dimension which was more related to the psychological state. Patients had a slightly better score on Social functioning than the general people although it was not statistically significant. Compared to the Americans, Thai patients had a worse quality of life

in all dimensions. The broadest difference was on the Role-emotional dimension (30.2) and the least was on the Vitality dimension (0.5). Both general people and the students have a worse quality of life than their American equivalents.

Since the reported validation results of the SF-36 was proved unsatisfactory on some scales. Therefore the questionnaire was retranslated using a forward-backward method and tested on construct validity and internal consistency reliability. 448 people were administered the retranslated version. Multitrait scaling analyses was used to examine of the item-scale correlations and item discriminant validity. Principal component analyses were used to test for the hypothesized physical and mental dimensions of health and the pattern of scale correlations with those components (loading > 0.4; Principal component analysis; Varimax rotation). Reliability was done by the estimation of internal consistency (Cronbach's  $\alpha$  coefficients). The results showed that the rate of missing data was low (1.20%) and the highest percentage was observed on Mental health. Factor analysis yielded patterns for factor correlation of the new version were comparable to that found in the old version. However relatively less agreement between the Thai version and the original were observed for Vitality and Role-emotional dimensions. Cronbach's  $\alpha$  coefficients of the new version exceed the 0.7 level (0.72 - 0.86) in all dimensions. The highest and lowest mean scores was on Physical functioning ( $86.1 \pm 13.0$ ) and Role-emotional ( $54.3 \pm 40.5$ ). % Floor was highest on Role-emotional and % ceiling was on Role-physical. In conclusion, this study has yielded evidence supporting the validity and reliability of the new Thai version of the SF-36 although caution is recommended in the interpretation of Vitality and Role-emotional scales.