

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญใจ แจ่มสร้อย. (2548). **คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ** วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. ปรินูณานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จารุณี เจริญแสงรุ่ง. (2542). **การสร้างเครื่องมือวัดของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยเครื่องฟอกไตเทียม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิราพร เขียวอยู่. (2548). **การออกแบบและการทดสอบเครื่องมือ**. ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (2552). สัมประสิทธิ์แอลฟา. **จดหมายข่าวชีวสถิติ มข.**, 1(1), 2-3.
- จิระภา รัตนกิจ. (2540). **คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนในภาคใต้**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จุฬากรณ์ ตั้งภักดี. (2547). **คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิตติพร นาคทวน. (2546). **การสร้างและการทดสอบเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตในคนไทยที่เล็บบุหรี่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดือนใจ เห่งจัน. (2542). **คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นงพรรณ มโนยศ. (2549). **การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตฉบับภาษาไทยแบบรูปภาพด้วยคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ป่วยเด็ก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- Fayers, P.M., & Machin, D. (2000). **Quality of Life: Assessment, analysis and interpretation**. West Sussex: John Wiley and Sons.
- Hensley, R.L. (1999). A review of operations management studies using scale development techniques. **Journal of Operations Management**, 17(5), 343-358.
- Hinkin, T.R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. **Journal of Management**, 21(5), 967-988.
- Kline, R.B. (2005). **Principle and practice of structural equation modeling**. 2nd ed. New York: The Guilford Press.
- Maurice J. Staquet, Ron D. Hays, & Peter M. Fayers. (1998). **Quality of life assessment in clinical trials : methods and practice**. Oxford: Oxford Univ. Pr.
- Meeberg, G.A. (1993). Quality of life: A concept analysis. **Journal of Advance Nursing**, 18(1), 32-38.
- Penpimol, Y. (2007). Evaluation of the Thai Low Vision Quality of Life Questionnaire (LVQOL). **J Med Assoc Thai**, 90(12), 2658-61.
- Spector, P.E. (1992). **Summated rating scale construction: An introduction**. New York: Sage.
- Streiner, D.L., & Norman, G.R. (2003). **Health Measurement Scales. A Practical Guide to their Development and Use**. Oxford: Oxford University Press.
- Stromberg, M.F. (1984). Selective and instrument of measure quality of life. **Oncology Nursing Forum**, 11(5), 88-91.
- Sucheera P., Thienchai N., et al. (2005). The development of the Pictorial quality of life. **J Med Assoc Thai**, 88(11), 1605-18.
- Tabachnic, B.G., & Fidell, L.S. (2007). **Using Multivariate Statistics**. 5nd ed. Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Tinsley, H.E., Tinsley, D.J. (1987). Use of factor analysis in counseling psychology research. **Journal of Consulting Psychology**, 34(4), 414-424.
- Wilkin D., Hallam L., & Doggett M.A. (1992). **Measure of need and outcome for primary health care**. New York: Oxford University Press.
- World Health Organization. (1993). **WHOQoL study protocol**. Geneva: WHO.

Zhan, L. (1992). Quality of life: conceptual and measurement issues. **Journal of Advanced Nursing**, 17(7), 795-800.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

บทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง และบทความวิจัยที่บทวน

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>1. Coste J., et al. (1995) “Methodological and statistical problems in the construction of composite measurement scales: a survey of six medical and epidemiological journals” วัตถุประสงค์ ศึกษาระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลในวารสารทางการแพทย์และระบาดวิทยา 6 วารสาร</p>	<p>รูปแบบการวิจัย การศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือบทความวิจัยประเภทสร้างสเกลที่ปรากฏในวารสารทางการแพทย์และระบาดวิทยา 6 วารสาร - เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลใหม่ที่มีรายการคำถามอย่างน้อย 3 ข้อ 2) บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลที่มีเกณฑ์เทียบเรียกว่า criterion base CMS และไม่มีเกณฑ์เทียบเรียกว่า evaluative CMS - เกณฑ์คัดออก ไม่ให้รายละเอียด การสืบค้นข้อมูล คำสำคัญ (key word) ที่ใช้ ได้แก่ “scale” “index” “indicator” และนำ key word ไปใช้สืบค้นในชื่อเรื่อง บทคัดย่อและคำสำคัญ ประเด็นที่ศึกษาและเกณฑ์การพิจารณา ผู้วิจัย ได้กำหนดเกณฑ์ในการศึกษาเอาไว้ จะนำเสนออีกครั้งในส่วนถัดไป</p>	<p>มีรายงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าทั้งหมดจำนวน 46 บทความ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลที่มีเกณฑ์เทียบ (criterion base CMS) จำนวน 20 บทความ และบทความวิจัยประเภทสร้างสเกลที่ไม่มีเกณฑ์เทียบ (evaluative) จำนวน 26 บทความ สำหรับรายละเอียดของผลจะนำเสนอตามประเด็นที่นักวิจัยกำหนดไว้ โดยจำแนกตามประเภทของบทความวิจัย ในส่วนถัดไป</p>



ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทที่ปรากฏในวารสารต่างๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>I. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p> <p>เหตุผลการทำวิจัย</p> <p>งานวิจัยทางการแพทย์สนใจศึกษาตัวแปรที่ซับซ้อน เช่น ความเสี่ยง ความรุนแรงของการเกิดโรค และคุณภาพชีวิต</p> <p>ซึ่งวัตถุประสงค์เครื่องมือประเภทสเกล แต่ผลการศึกษาก็จะนำไปใช้ยังมีข้อโต้แย้งถึงความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช่ว่ามีระเบียบวิธีการสร้างที่เหมาะสมหรือไม่</p> <p>โดยเฉพาะวิธีการทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการสร้างสเกล ดังนั้นจึงศึกษาระเบียบวิธีการสร้างสเกล</p>	<p>การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เก็บข้อมูลโดยนักวิจัย 1 คน ให้อ่านทุกบทความและรวบรวมประเด็นที่ต้องการในการตรวจสอบข้อมูล มีนักวิจัยคนที่ 2 สุ่มบทความ 10 บทความ แล้วนำผลจากนักวิจัยคนที่ 1 เทียบกับนักวิจัยคนที่ 2 หากมีสิ่งไม่ถูกต้อง จะหาข้อสรุปร่วมกัน</p> <p>-การวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ</p>	

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>I. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p>	<p>ประเด็นของระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติ ที่นักวิจัยพิจารณา มีดังนี้</p> <p>1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา (study goals) โดยใช้ เกณฑ์ที่สรุปได้จากมาตรฐานของงาน ที่มีการตีพิมพ์ไว้ ดังนี้</p> <p>-บริบทที่ศึกษา</p> <p>-โครงสร้างที่ต้องการการวัด</p>	<p>-ร้อยละ 20 ศึกษาด้านโรค หัวใจ รองลงมาศึกษาด้าน และโรคติดเชื้อร้อยละ 20 ร้อยละ 20 ตามลำดับ</p> <p>-ร้อยละ 19 ศึกษาด้านโรค หัวใจและโรคทางระบบ รองลงมาคือ โรคข้อและ ร้อยละ 16</p> <p>-ร้อยละ 31 สร้างเครื่องมือ สเกลเพื่อวัดลักษณะการ ความบกพร่องทางกาย วัดคุณภาพชีวิตร้อยละ 19</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบททวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
1. Coste J., et al. (1995) ต่อ	1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา (ต่อ) - วัตถุประสงค์หลักของบทความวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าทบทวน	<p>- ร้อยละ 40 รายงานวัตถุประสงค์ของการสร้างสเกลและรายงานวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อประเมินคุณสมบัติของสเกล</p> <p>- ร้อยละ 50 รายงานวัตถุประสงค์ของการสร้างสเกลแต่ไม่รายงานวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อประเมินคุณสมบัติของสเกล</p> <p>- ที่เหลือมีการประเมินคุณสมบัติบางส่วนร้อยละ 5</p>
		<p>- ร้อยละ 53 รายงานวัตถุประสงค์หลักของการสร้างสเกลและรายงานวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อประเมินคุณสมบัติของสเกล</p> <p>- ร้อยละ 27 รายงานวัตถุประสงค์หลักของการสร้างสเกลแต่ไม่รายงานวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อประเมินคุณสมบัติของสเกล</p> <p>- ที่เหลือมีการประเมินคุณสมบัติสเกลบางส่วนร้อยละ 16</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสถิติที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>1. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p>	<p>2. การออกแบบสถิติ (study design) โดยใช้เกณฑ์ที่สรุปได้จากมาตรฐานของงาน ที่มีการตีพิมพ์ไว้ ดังนี้ -จำนวนรายการคำถาม</p> <p>-จำนวนองค์ประกอบย่อย</p>	<p>-บทความวิจัยประเภทนี้มี มีค่ามัธยฐานของจำนวน 4 ข้อ น้อยที่สุด 3 ข้อ มาก</p> <p>-บทความวิจัยประเภทนี้มี สร้างสถิติโดยไม่มี ร้อยละ 100</p>
		<p>-บทความวิจัยประเภทไม่ มีค่ามัธยฐานของจำนวน 10 ข้อ น้อยที่สุด 3 ข้อ มากที่สุด 103 ข้อ</p> <p>-บทความวิจัยประเภทไม่ สร้างสถิติโดยมี น้อยกว่า 5 องค์ประกอบ มากกว่า 5 องค์ประกอบ และไม่มีองค์ประกอบ</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการศึกษาเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>1. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p>	<p>2. การออกแบบสเกล (study design) (ต่อ) -ประเภทของรายการคำตอบ</p> <p>-ประเภทของสเกลการวัด</p>	<p>ส่วนใหญ่อ้อยละ 40 กำหนดเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก/ 25 กำหนดตัวเลือกประเภทในจำนวนนี้กำหนดตัวเลือกน้อยหรือเท่ากับ 5 ระดับ ร้อยละ 100/ กำหนดตัวเลือกตอบประเภทช่วงและอัตราส่วนสเกลร้อยละ 5</p> <p>ส่วนใหญ่อ้อยละ 40 มีสเกลการอันดับสเกล ที่เหลือเป็นนามช่วงสเกลและอัตราส่วนสเกล</p> <p>ส่วนใหญ่อ้อยละ 65 ตัวเลือกอันดับในจำนวนนี้กำหนดตัวเด็กน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ระดับ ร้อยละ 71 /มากกว่า 5 ระดับ ร้อยที่เหลือกำหนดตัวเด็กตอบช่วงสเกลและอัตราส่วนสเกลร้อยละ 12</p> <p>ส่วนใหญ่อ้อยละ 78 มีสเกลการวัดอันดับสเกล ที่เหลือเป็นนามสเกลช่วงสเกลและอัตราส่วนสเกล</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทเกณฑ์ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>1. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p>	<p>3. คุณสมบัติด้าน การวัดของสเกล (Psychometric Properties) ประเด็นที่นักวิจัยพิจารณาและเกณฑ์การประเมินเป็นไปตามมาตรฐานหรือคุณสมบัติด้านจิตมิติ (psychometric Properties) ได้แก่ ความตรง (Validity) ความเที่ยง (Reliability) และความไว (Sensitivity to change) รายละเอียดแต่ละด้านจะนำเสนอต่อไปนี้</p> <p>3.1 ความตรง (Validity)</p> <p>3.1.1 ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion validity) โดยเปรียบเทียบระหว่างสเกลกับเครื่องมือมาตรฐาน (gold standard) แบ่งเป็น</p> <p>2 ประเภท ได้แก่ concurrent validity และ predictive validity</p>	<p>-มีการประเมินความตรงสัมพันธ์ โดยเทียบกับมาตรฐาน พบในการศึกษาไปข้างหน้า (cohort study) (11/20) และการศึกษา ร้อยละ 45 (9/20)</p> <p>-ไม่มีกรรายงาน</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/ เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>1. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p> <p>3.1.2) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ประเมินจากการทบทวนวรรณกรรมและการสอบถามจากแพทย์ พยาบาล และคนไข้</p> <p>3.1.3) ความตรงเชิงโครงสร้าง</p> <p>รายละเอียดของการประเมินมี 3 ประเภทดังนี้</p> <p>1) Factorial validity การประเมินรายการคำถามว่าวัดในสิ่งเดียวกัน เรียกว่า ปัจจัย (factor) ประเมินด้วยวิธีการทางสถิติ เช่น exploratory factor analysis หรือ principle component analysis</p>	<p>-มีการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของรายการคำถามร้อยละ 75 ในจำนวนนี้แบ่งเป็นการพิจารณาโดยไม่จำกัดและจำกัดจำนวนชุดรายการคำถามในสัดส่วนที่พอๆกัน ที่เหลือประเมินร้อยละ 30</p> <p>-รายงานการประเมินความตรงเชิงโครงสร้างทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ Factorial validity ,internal Convergent และ Discriminant ร้อยละ 10</p>	<p>-พบการรายงานการประเมินความตรงเนื้อหาใน 2 กรณี ได้แก่ ในกรณีการรวบรวมรายการคำถาม (item Collection) มีการประเมินร้อยละ และการคัดเลือกรายการคำถาม (item selection) มีการประเมินร้อยละ 38</p> <p>-พบการรายงาน Factorial validity ร้อยละ 7</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
1. Coste J., et al. (1995) ต่อ	<p>3.1.3) ความตรงเชิงโครงสร้าง (ต่อ)</p> <p>2) ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency)</p> <p>3) ความตรงเชิงคู่เข้า (Convergent validity) และความตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity)</p> <p>4.ความเที่ยง (reliability)</p> <p>ประเมินใน 2 ประเภทได้แก่ ความเที่ยงของการทดสอบซ้ำ (test retest reliability) การใช้วิธีการทางสถิติ correlation coefficient พึ่งระวังการและใช้การประเมินความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ด้วยวิธีการของ Cronbach's Alpha</p> <p>5. ความไว (Sensitivity to change)</p>	<p>-พบการรายงานความภายในร้อยละ 16</p> <p>-พบการรายงานความตรงความตรงเชิงจำแนกร้อยละ 50</p> <p>-รายงานการประเมินประเภท test retest ร้อยละ 50</p> <p>-ไม่พบรายงาน</p> <p>-รายงานการประเมินร้อยละ 27</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบททวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/ เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>1. Coste J., et al. (1995) ต่อ</p> <p>4. ระเบียบวิธีการทางสถิติที่ใช้สร้างสเกล ประเด็นที่ นักวิจัยพิจารณาและเกณฑ์การประเมินเทียบจาก เกณฑ์มาตรฐานของสถิติที่ใช้ในการ สร้างสเกล จากข้อเสนอแนะต่างๆ ได้แก่</p> <p>4.1 ประเภทของตัวแบบ (type of model)</p> <p>4.2 วิธีคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าตัวแบบ</p>	<p>-สถิติที่ใช้ในการสร้างตัวแบบมาก ร้อยละ 40 คือตัวแบบพหุ ลอจิสติก (Logistic regression model) รองลงมา คือ Discriminant analysis ร้อยละ 30 ที่เหลือคือ Multiple linear regression Model และ Cox survival model</p> <p>-ร้อยละ 35 คัดเลือกตัวแปรอิสระ เข้า</p>	<p>-รายงานสถิติในการสร้างสเกลคือ Factor analysis ร้อยละ 7(2/26) ในจำนวนนี้นำเสนอขั้นตอนการ หมุนแกนร้อยละ 100(2/26) ที่เหลือร้อยละ 93 ไม่มีการรายงาน สถิติในการสร้างสเกลประเภท อื่นๆ -สำหรับวิธีการคัดเลือกตัวแปร อิสระ</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสถิติที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
1. Coste J., et al. (1995) ต่อ	<p>(Type of variable selection)</p> <p>4.3 ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแบบ (Assumption of the model)</p> <p>4.4 ตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแบบ (Fit of the model)</p> <p>4.5 การแบ่งกลุ่มทดสอบ (Cross validate)</p> <p>4.6 สถิติที่ใช้ในการให้คะแนน (scoring system)</p>	<p>ตรวจสอบข้อตกลง สอบความเหมาะสมของ ตัวแบบ การแบ่งกลุ่ม ทดสอบ ไม่พบรายงานใน การสร้างสเกลแบบไม่มี เกณฑ์เทียบ</p> <p>ตัวแบบด้วยวิธี best subset ร้อยละ 25 คัดเลือกตัวแปร อิสระเข้า ตัวแบบด้วยวิธี stepwise procedure</p> <p>ร้อยละ 20 ตรวจสอบ ข้อตกลงเบื้องต้น ของตัวแบบ (4/20)</p> <p>ร้อยละ 45 รายงานการ ความเหมาะสมของตัว ร้อยละ 30 รายงานการ (6/20)</p> <p>ร้อยละ 50 นักวิจัยให้ ตัดสินใจด้วยตัวเองหรือใช้ เทคนิค</p> <p>ร้อยละ 46 ใช้วิธีรวม Sum) ที่เหลือใช้วิธีตัดสิน เอง, แปลง</p>



ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/ เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
	4.7 คำแนะนำและการนำไปใช้ (Instruction for practical use)	<p>ทางสถิติตลอดยี่หื้อที่ใช้ วิธีการให้คะแนน ดังนี้ Boolean, Simple sum และ logistic</p> <p>ร้อยละ 80 มีคำแนะนำในการใช้ เครื่องมือประเภทสเกล</p> <p>คะแนนเป็นค่ามาตรฐาน และ Boolean</p> <p>ร้อยละ 69 มีคำแนะนำในการใช้ เครื่องมือประเภทสเกล</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) “Methodological approaches to Shortening composite Measurement scales” วัตถุประสงค์ ทบทวนระเบียบวิธีในการสร้างและประเมินคุณสมบัติของสเกล</p>	<p>รูปแบบการวิจัย การศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือบทความวิจัยประเภทสร้างสเกลฉบับต้น ที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่าง ปีค.ศ.1984 ถึง 1994 - เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลที่ รายงานการสร้างสเกลฉบับต้น 2) บทความวิจัยประเภทสร้าง สเกลฉบับต้นที่สร้างจากสเกลฉบับยาว -เกณฑ์คัดออก ได้แก่ บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลฉบับต้น จากสเกลเดิมที่สร้างสมบูรณ์แล้ว</p>	<p>มีบทความวิจัยผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 42 บทความ ส่วนใหญ่ร้อยละ 39 เป็นบทความวิจัยด้านจิตวิทยา รองลงมาเป็นบทความวิจัยด้านการศึกษา (education) และพฤติกรรมศาสตร์ (behavioral science) ร้อยละ 21 จากการทำทบทวนพบว่าจำนวนบทความการสร้างสเกล ฉบับต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 52 จากปี ค.ศ.1991 ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการสร้างสเกลเพื่อใช้ในงาน ได้ง่าย สำหรับผลการศึกษาไปประเด็นของระเบียบวิธีวิจัยและ วิธีการทางสถิติที่น่าสนใจในส่วนถัดไป</p>
<p>ฉบับต้น ในบทความวิจัยที่ พิมพ์เผยแพร่</p>	<p>การสืบค้นข้อมูล คำสำคัญ (key word) ที่ใช้ ได้แก่ “scale” “questionnaire” ร่วมกับคำว่า “short” “shorted” “abridged” และนำ key word ไปใช้สืบค้นในชื่อเรื่อง บทคัดย่อและส่วน ประเด็นที่ศึกษาและเกณฑ์การพิจารณา มีการกำหนดเกณฑ์ ในการศึกษาเอาไว้ จะนำเสนออีกครั้งในส่วนถัดไป</p>	

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทความระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทเกณฑ์ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ) "Methodological เหตุผลการทำวิจัย งานวิจัยทางแพทยจะใช้ เครื่องมือประเภทสเกลวัดตัวแปรเชิงโครงสร้าง โดยนำผลการศึกษาไปใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพ เปรียบเทียบผลการรักษาและ การตัดสินใจให้การรักษา แต่พบข้อจำกัดของเครื่องมือ ประเภทสเกลที่มีความยาวเกินไป เกิดปัญหาในการนำมาใช้กับ คนไข้ จึงต้องการพัฒนาสเกล ที่มีจำนวนคำถามน้อยลงและ นำไปใช้ได้ง่าย จึงสนใจศึกษา ระเบียบวิธีสร้างสเกลฉบับต้น</p>	<p>การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล - การเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 นักวิจัย 2 คน สุ่มบทความวิจัยแต่ละ 10 บทความ ประเมินบทความอย่างอิสระต่อกันด้วยกระบวนการเดียวกัน เมื่อข้อมูลขัดแย้งกัน ให้หาข้อสรุปร่วมกัน ในระยะที่ 2 นักวิจัย 1 คน ประเมินบทความทั้งหมดด้วยกระบวนการเดียวกัน - การวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ</p>	

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ)	<p>ประเด็นของระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติที่พิจารณาประกอบด้วย 4 ประเด็นดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา (study goals) ประเมินโดยใช้เกณฑ์ที่สรุปได้จากมาตรฐานของงานที่มีการตีพิมพ์ไว้ 2. การออกแบบสเกล (study design) ประเมินโดยใช้เกณฑ์ที่สรุปได้จากมาตรฐานของงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ไว้ 2.1 จำนวนข้อคำถาม 2.2 จำนวนปัจจัย <p>3. วิธีการทางสถิติสร้างสเกลฉบับต้นประเด็นที่พิจารณาและเกณฑ์การประเมินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสถิติที่ใช้สร้างสเกล ได้แก่</p>	<p>ส่วนใหญ่ร้อยละ 88 มีวัตถุประสงค์ในการสร้างสเกลให้ใช้งานได้ง่าย</p> <p>มีค่ามัธยฐานของรายการคำถาม 19 ข้อ น้อยที่สุด 4 ข้อมากที่สุด 141 ข้อ</p> <p>มีค่ามัธยฐานของจำนวนองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ</p> <p>น้อยที่สุด 1 มากที่สุด 8 องค์ประกอบ</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/ เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ) "Methodological</p>	<p>3. วิธีการทางสถิติสร้างสเกลฉบับต้น (ต่อ) 3.1 วิธีการทางสถิติสร้างสเกลฉบับต้น (Primary methodological approach) แบ่งออกเป็น 2 วิธีรายละเอียดดังนี้</p> <p>3.1.1 การขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (Expert-base method)</p> <p>3.1.2 การใช้วิธีการทางสถิติ (statistical method)</p>	<p>- มีรายงาน 2 วิธี ได้แก่ การใช้วิธีการทางสถิติและการขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ร้อยละ 64 (27/42) และร้อยละ 5(2/42) ตามลำดับ</p> <p>- ใช้ทั้ง 2 วิธีร้อยละ 31(13/42)</p> <p>- ร้อยละ 32(13/42) ผู้วิจัยจะพิจารณาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างสเกลฉบับต้น/ ร้อยละ 5 (2/42) ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง/ ร้อยละ 2 (1/42) สอบถามจากคนใช้หรืออาสาสมัคร</p> <p>- ร้อยละ 33 (14/42) ใช้วิธีการคำนวณค่าสหสัมพันธ์ (correlation) ระหว่างสเกลฉบับยาวและฉบับต้น ในจำนวนนี้ ใช้วิธีการ simple และ Adjusted for common error ร้อยละ 29 (12/14) และร้อยละ 5 (2/14) ตามลำดับ</p> <p>- รายงานค่าความสอดคล้องภายในด้วยวิธี Cronbach's alpha แต่ละองค์ประกอบย่อย ร้อยละ 29 (12/42)</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ)</p>	<p>4. คุณสมบัติด้านการวัดของสเกลฉบับต้น (psychometric properties) ประเด็นพิจารณาและเกณฑ์การประเมินเป็นไปตามมาตรฐานหรือคุณสมบัติด้านจิตเมตริก ได้แก่ ความตรง (validity) ความเที่ยง (reliability) และความไว (sensitivity to ผลการศึกษา) นำเสนอเป็น 2 กรณี ได้แก่</p> <p>4.1 คุณสมบัติด้านการวัดของ Original CMS</p> <p>4.1.1 ความตรง (validity) รายงานใน 3 ประเด็น ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criterion validity) 2) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) 3) ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) รายงาน 2 กรณี <ul style="list-style-type: none"> - ความตรงเชิงผู้เข้า (Convergent validity) และ ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) - factorial validity และความสอดคล้องภายใน 	<p>- รายงานการประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ ร้อยละ 2 (1/42)</p> <p>- รายงานการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ร้อยละ 38</p> <p>- รายงานการประเมินความตรงเชิงผู้เข้าและความตรงเชิงจำแนก ร้อยละ 60</p> <p>- รายงานการประเมิน factorial validity และความสอดคล้องภายใน ร้อยละ 52</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ) “Methodological</p>	<p>4.1.2 ความเที่ยง (reliability) ประเภท inter observer, intra observer และ test-retest reliability 4.1.3 ความไว (sensitivity to change) 4.2 คุณสมบัติด้านการวัดของสเกลฉบับต้น โดยรายงานผลการศึกษาจำนวน 2 กลุ่มคือ พิจารณาในภาพรวมของจำนวนบทความทั้งหมด 42 บทความ และการแบ่งข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม (cross validation) ซึ่งจะนำเสนอใน ส่วนถัดไป</p>	<p>- รายงานการประเมินความเที่ยงรวมทุกประเภท ร้อยละ 24(10/42) - รายงานการประเมินความไวร้อยละ 2 (1/42)</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ)</p> <p>4.2.1 ความตรง (validity) เป็นคุณสมบัติของวิธีการวัดที่วัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ แบ่งเป็น 3 ประเภทดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (criterion Related validity) ประเมินโดยเทียบกับเครื่องมือมาตรฐาน 2) ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ประเมินจากการทบทวนวรรณกรรมและการสอบถามจากแพทย์พยาบาล และคนไข้ 3) ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) นักวิจัยประเมินทั้งหมด 3 กรณี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ความตรงเชิงผู้เข้าและความตรงเชิงจำแนก 	<p>การรายงานคุณสมบัติเกณฑ์สัมพันธ์ในภาพรวมทั้งหมดร้อยละ 2 (1/42) ไม่พบรายงาน</p> <p>การรายงานคุณสมบัติเกณฑ์สัมพันธ์ในภาพรวมทั้งหมดร้อยละ 2 (1/42) ไม่พบรายงาน</p> <p>รายงานคุณสมบัติความตรงเชิงจำแนกของบทความทั้งหมด ร้อยละ 64 (27/42)</p>	<p>ไม่มีรายงานคุณสมบัติเกณฑ์สัมพันธ์เมื่อแบ่ง 2 กลุ่ม ไม่พบรายงาน</p> <p>รายงานคุณสมบัติความตรงเชิงจำแนกบทความเป็น 2 กลุ่ม ร้อยละ 53 (22/42)</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/ เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>2. Coste J., et al. (1997) (ต่อ) “Methodological</p>	<p>ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity)(ต่อ) - Factorial analysis</p> <p>4.2.2 ความเที่ยง (reliability) ประเภท inter observer, intra observer และ test-retest reliability</p> <p>4.2.3 ความไว (sensitivity to change)</p>	<p>รายงานคุณสมบัติ Factorial analysis เมื่อแบ่งบทความเป็น 2 กลุ่ม ร้อยละ 24 (10/42) ในจำนวนนี้ ใช้วิธีการ exploratory 8 บทความ และวิธีการ confirmatory 2 บทความ</p> <p>รายงานคุณสมบัติของความเที่ยง เมื่อแบ่งบทความเป็น 2 กลุ่ม ร้อยละ 17 (7/42)</p> <p>รายงานคุณสมบัติของไว</p> <p>เมื่อแบ่งบทความเป็น 2 กลุ่ม ร้อยละ 10 (4/42)</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>3. Timothy R. Hinkin, 1995 “A review of scale development practices in the study of organization” วัตถุประสงค์ ทบทวนวิธีการสร้างสเกลใน บทความวิจัยด้านการจัดการ</p>	<p>รูปแบบการวิจัย การศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลชนิดใหม่ที่พิมพ์ เผยแพร่ระหว่าง ปีค.ศ.1989 ถึง 1993 ใน 6 วารสาร - เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) บทความวิจัยสร้างสเกลชนิดใหม่ 2) บทความวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมองค์กร - เกณฑ์คัดออก ไม่ระบุ การสืบค้นข้อมูล คำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ “measure were develop” “scale created for study” และนำคำเหล่านี้ไปสืบค้นใน บทความย่อ ส่วนคำว่า “measure” นำไปสืบค้นใน หัวเรื่องย่อย (subheading) ประเด็นที่ศึกษาและเกณฑ์การพิจารณา ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ใน การศึกษาเอาไว้ จะนำเสนออีกครั้งในส่วนถัดไป การวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ</p>	<p>พบว่าจากจำนวนบทความทั้งหมด 277 บทความ ผ่านเกณฑ์คัดเข้า 75 บทความ สำหรับรายละเอียด ของผลการศึกษานำเสนอตามประเด็นที่นักวิจัย กำหนดในส่วนถัดไป</p>



ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่างๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>3. Timothy R. Hinkin, 1995 (ต่อ)</p> <p>เหตุผลการทำวิจัย</p> <p>งานวิจัยด้านการจัดการใช้เครื่องมือประเภทสเกลวัดตัวแปรที่สนใจเห็นและการรับรู้ แต่พบการรายงานผลการศึกษาที่ขัดแย้งจากความเป็นจริงเนื่องจากการสร้างเครื่องมือที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงทบทวนบทความวิจัยประเภทสร้างสเกลว่าดำเนินการตามคุณสมบัติด้านการวัดของสเกลหรือไม่อย่างไร</p>	<p>ประเด็นที่ศึกษาและเกณฑ์การพิจารณา ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการศึกษาเอาไว้ตามกรอบการสร้างสเกลของ Schwab (1980) ซึ่งตามเกณฑ์ดังกล่าวมีการพิจารณา 3 ขั้นตอนได้แก่</p> <p>ขั้นที่ 1 การรวบรวมรายการคำถาม (item generation)</p> <p>ขั้นที่ 2 การพัฒนาสเกล (scale construction)</p> <p>ขั้นที่ 3 การประเมินคุณสมบัติของสเกล (scale evaluation)</p> <p>ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 การรวบรวมรายการคำถาม (item generation)</p> <p>นักวิจัยพิจารณาวิธีการรวบรวมรายการคำถาม 2 กรณีดังนี้</p> <p>1) การลดจำนวน (Deductive) โดยมีเกณฑ์พิจารณาจากการทบทวนวรรณกรรมและการกำหนดนิยามของสิ่งที่ต้องการวัด</p> <p>2) การเพิ่มจำนวน (inductive) โดยมีเกณฑ์พิจารณาจากสอบถามโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่าง</p>	<p>- บทความวิจัยร้อยละ 83(62/75) ใช้วิธี deductive ในขั้นตอน การรวบรวมรายการคำถาม</p> <p>- บทความวิจัยร้อยละ 11(8/75) ใช้วิธี inductive ในขั้นตอนการรวบรวมรายการคำถาม</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>3. Timothy R. Hinkin, 1995 (ต่อ)</p>	<p>ขั้นที่ 2 การพัฒนาสเกล (scale construction) ในขั้นตอนการพัฒนาสเกล ตามกรอบการสร้างสเกลของ Schwab (1980) มีรายละเอียดพิจารณา 3 ประเด็น ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การกำหนดรูปแบบรายการคำถาม (design of the Development study) ซึ่งในประเด็นดังกล่าวมีรายละเอียดปลีกย่อยและเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา - ข้อคำถามเชิงลบควรกลับค่าคะแนนเพื่อลดอคติ - จำนวนรายการคำถามมีจำนวนพอสมควรไม่มากหรือน้อยเกินไป - การกำหนดตัวเลือกตอบ ตามกรอบการศึกษา <p>ให้ใช้สร้างรายการคำถามด้วยสเกลประเภท Likert</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ร้อยละ 67 (50/75) เป็นกลุ่มตัวอย่างด้านธุรกิจ - ร้อยละ 41 (31/75) รายงานการกลับค่าคะแนนของข้อคำถามเชิงลบ - บทความวิจัยจำนวน 75 บทความ สร้างรายการคำถามตั้งแต่ 1 – 46 ข้อ - บทความวิจัยจำนวน 75 บทความ รายงานระดับตัวเลือก - ตั้งแต่ 3 – 10 ตัวเลือก/ร้อยละ 49 (37/75) กำหนด 5 ตัวเลือก - ร้อยละ 40 (30/75) กำหนด 7 ตัวเลือก

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสถิติที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>3. Timothy R. Hinkin, 1995 (ต่อ)</p>	<p>1) การกำหนดรูปแบบรายการคำถาม (design of the Development study) (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ -รายการคำถาม:จำนวนตัวอย่าง ประมาณ 1:4 ถึง 1:10 -สำหรับการวิเคราะห์ EFA ประมาณ 150 คน -สำหรับการวิเคราะห์ CFA ประมาณ 200 คน <p>2) การวิเคราะห์รายการคำถาม (scale construction)</p> <p>ซึ่งในประเด็นดังกล่าวมีรายละเอียดปลีกย่อยและเกณฑ์การพิจารณาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการทางสถิติเพื่อลดจำนวนคำถาม พิจารณาดังนี้ <p>ใช้วิธีการทางสถิติ factor analysis พิจารณาค่า eigenvalue มากกว่า 1 และค่า loading 0.4 ขึ้นไป ปรายงานค่า percentage of Explained และเป็นโมเดลด้วยวิธี CFA</p>	<p>-บทความวิจัยจำนวน 75 บทความ รายงานจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่ 100 ถึง 9205 คน</p> <p>- ร้อยละ 71 (53/75) ถัดข้อคำถามด้วยวิธี factor analysis โดยใช่วิธีการหมุนแกนแบบมุมฉาก ร้อยละ 33 (25/75) และประเมิน โมเดลด้วยวิธี confirmatory factor Analysis ร้อยละ 11 (8/75) /มี 5 บทความที่ใช่วิธีการ Exploratory factor analysis</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
3. Timothy R. Hinkin, 1995 (ต่อ)	<p>ขั้นที่ 2 การพัฒนาสเกล (scale construction) (ต่อ)</p> <p>3) การประเมินความเที่ยง (reliability assessment) ในขั้นตอนนี้นักวิจัยกำหนดกรอบในการประเมินความเที่ยง 2 วิธีด้วยกัน แต่ละวิธีมีเกณฑ์การประเมินดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความเที่ยง (Reliability) ประเภทความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ด้วยวิธีการ Cronbach's alpha โดยกำหนดค่า coefficient alpha 0.55 -0.70 - Stability (measure over time) นักวิจัยประเมินใน 3 <p>กรณี ได้แก่ วิธีการ test-retest, วิธี inter rater reliability และวิธี split half reliability</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินความเที่ยงประเภทความสอดคล้องภายใน โดยวิธีการ Cronbach's alpha ร้อยละ 97(73/75) - ร้อยละ 12(32/75) รายงานการกำหนดค่า coefficient alpha ตั้งแต่ 0.55 -0.70 <p>การประเมินความเที่ยงประเภทความคงที่ของการวัดเมื่อเวลาผ่านไป โดยประเมินใน 3 ประเด็นพบว่า 7/75 ใช้วิธีการ test-retest/ 3/75 ใช้วิธีการ inter rater และ 1/75 ใช้วิธีการ split half reliability</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>3. Timothy R. Hinkin, 1995 (ต่อ)</p>	<p>ขั้นที่ 3 การประเมินคุณสมบัติของสเกล (scale evaluation) ในการกำหนดกรอบในการศึกษาคุณสมบัติของสเกลพิจารณาประเมินในประเด็นของค่าความตรง (validity) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> -ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criterion relate validity) โดยเทียบกับเครื่องมือมาตรฐาน -ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ในประเด็นนี้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความตรงเชิงคู่เข้า (convergent validity) และความตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) 	<ul style="list-style-type: none"> - บทความวิจัยเกี่ยวกับบทความรายงานการประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ในบทนำและส่วนของวรรณกรรม การทบทวนวรรณกรรม - บทความวิจัยทั้งหมด 75 บทความ ประเมินของสเกลด้านความตรงเชิงโครงสร้างประเภทความตรงเชิงคู่เข้าจำนวน 7 บทความ และรายงานการประเมินความตรงเชิงจำแนกจำนวน 6 บทความ

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่างๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>4. Rhonda L. Henley, 1999 “A review of operations Management studies using scale Development technique” วัตถุประสงค์ ประเมินวิธีการสร้างสเกล ในบทความวิจัยด้านการจัดการ องค์กร</p>	<p>รูปแบบการวิจัย การศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลชนิดใหม่ - เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) บทความวิจัยประเภทสร้างสเกลชนิด ใหม่ที่รายงานขั้นตอนการสร้างที่สมบูรณ์เท่านั้น 2) บทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ใน 3 วารสาร ในช่วงเวลา ระหว่างปี ค.ศ.1989 - 1996 -เกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) รายงานวิจัยที่ไม่ใช่การสร้างสเกลชนิด ใหม่ 2) บทความวิจัยที่รายงานขั้นตอนการสร้างสเกลไม่ชัดเจน การสืบค้นข้อมูล คำสำคัญที่ใช้ได้แก่ “scale development” “measure” และนำ คำสำคัญไปสืบค้นใน ชื่อเรื่อง บทคัดย่อและคำสำคัญ ประเด็นที่ศึกษาและเกณฑ์การพิจารณา ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการศึกษาเอาไว้ จะนำเสนอมติครั้งใน ส่วนถัดไป</p>	<p>มีการทบทวนเพียง 6 บทความที่รายงานการสร้างสเกล ที่สมบูรณ์เท่านั้นสำหรับรายละเอียดของผลการศึกษา จะนำเสนอตามประเด็นที่กำหนดในส่วนถัดไป</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>4. Rhonda L. Henley, 1999 (ต่อ)</p> <p>เหตุผลการทำวิจัย</p> <p>งานวิจัยด้านการจัดการใช้เครื่องมือประเภทสเกลวัดตัวแปรที่ซับซ้อนวัดไม่ได้โดยตรง แต่เครื่องมือยังขาดการประเมินคุณสมบัติด้านความตรงและความเที่ยง ขาดการประเมินคุณสมบัติก่อนนำไปใช้ ดังนั้นจึงศึกษาระเบียบวิธีการสร้างเพื่อที่นักวิจัยและผู้เกี่ยวข้องจะนำองค์ความรู้ไปใช้สร้างสเกลในอนาคต</p>	<p>การวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ</p> <p>ประเด็นที่ศึกษาและเกณฑ์การพิจารณา นักวิจัยกำหนดเกณฑ์ในการศึกษาเอาไว้ตามกรอบการศึกษาของ Schwab (1980) ซึ่งตามเกณฑ์ดังกล่าวมีการพิจารณา 3 ขั้นตอน ได้แก่</p> <p>ขั้นที่ 1 การรวบรวมรายการคำถาม (item generation)</p> <p>ขั้นที่ 2 การพัฒนาสเกล (scale construction)</p> <p>ขั้นที่ 3 การประเมินคุณสมบัติของสเกล (scale evaluation)</p> <p>ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 การรวบรวมรายการคำถาม (item generation)</p> <p>นักวิจัยกำหนดเกณฑ์ในการรวบรวมรายการคำถามด้วยวิธี Inductive ตามคำแนะนำของ Spector (1992) โดยการกำหนดนิยามของสิ่งที่ต้องการวัดให้สอดคล้องกับการสร้างรายการคำถาม</p>	<p>บทความวิจัยทั้งหมด 6 บทความ อธิบายโครงสร้างของสิ่งที่ต้องการวัด นอกจากนี้ยังรายงานเพิ่มเติมในเนื้อหาของโครงสร้าง (construct) จำนวน sub-scale, วิธีการหลักในการสร้างรายการคำถาม การเรียงลำดับคำถามและ pretest</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภทบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>4. Rhonda L. Henley, 1999 (ต่อ)</p>	<p>ขั้นที่ 2 การพัฒนาสเกล (scale construction) ในขั้นตอนการพัฒนาสเกล ตามกรอบการสร้างสเกลของ Schwab (1980) มีรายละเอียดพิจารณา 3 ประเด็น ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การกำหนดรูปแบบรายการคำถาม (design of the development study) ซึ่งในประเด็นดังกล่าวมีรายละเอียดปลีกย่อยและเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษาและอธิบายรายละเอียดของการสุ่มตัวอย่าง - ขนาดตัวอย่าง จำนวนมากกว่าจำนวนน้อย - อัตราตอบกลับขึ้นกับจำนวนข้อคำถามไม่ควรน้อยกว่า b-scale - การกำหนดจำนวนตัวเลือกตอบประเภท Likert scale กำหนด 5 ตัวเลือกจะได้ค่า reliability สูงสุด 	<p>บทความวิจัยทั้งหมด 6 บทความอธิบายการเลือกกลุ่มตัวอย่าง</p> <p>บทความวิจัยทั้งหมด 6 บทความรายงานขนาดตัวอย่างในการศึกษา</p> <p>บทความวิจัยทั้งหมด 6 บทความรายงานอัตราการตอบกลับในการศึกษา</p> <p>บทความวิจัย 5/6 รายงานจำนวนตัวเลือกตอบ 5-7 ระดับ</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/ เหตุผลการทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
4. Rhonda L.Henley, 1999 (ต่อ) เหตุผลการทำวิจัย	<p>1) การกำหนดรูปแบบรายการคำถาม (design of the development study) (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อคำถามเชิงลบควรกลับค่าคะแนนเพื่อลดอคติ - การเรียงลำดับเนื้อหาคำถามควรเรียงลำดับเนื้อหาของรายการคำถาม <p>2) การวิเคราะห์รายการคำถาม (scale construction)</p> <p>ซึ่งในประเด็นดังกล่าวมีรายละเอียดปลีกย่อยและเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเป็นเอกมิติของสเกล (Unidimensionality of scale) โดยใช้วิธีการทางสถิติ Factor analysis แบ่งเป็น 2 ประเภท <ul style="list-style-type: none"> - CFA กรณีที่นักวิจัยต้องการยืนยันโครงสร้างของสเกล และต้องมีรายการคำถามไม่น้อยกว่า 3 ข้อ - EFA ใช้ในกรณีตรวจสอบความเป็นเอกมิติของสเกล 	<p>บทความวิจัย 2/6 รายงานกลับค่าคะแนนเพื่อลดอคติในคำถามเชิงลบ</p> <p>บทความวิจัย 5/6 รายงานการเรียงลำดับเนื้อหาคำถาม</p> <p>บทความวิจัย 3/6 รายงานการตรวจสอบความเป็นเอกมิติของสเกลด้วยวิธีการ exploratory factor analysis</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
4. Rhonda L. Henley, 1999 (ต่อ)	<p>3) การประเมินความเที่ยง (reliability assessment) ในขั้นตอนนี้ก็วิจัยกำหนดกรอบในการประเมินความเที่ยง 2 วิธีด้วยกัน แต่ละวิธีมีเกณฑ์การประเมินดังจะนำเสนอต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความเที่ยง (Reliability) ประเภทความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ด้วยวิธีการ Cronbach's alpha โดยกำหนดค่า coefficient alpha 0.55 -0.80 - Stability (measure over time) ประเมินใน 1 กรณี ได้แก่ วิธี split half reliability 	<p>การประเมินความเที่ยงพบการรายงานค่าความสอดคล้องภายใน โดยวิธีการ coefficient alpha จากบทความวิจัย 6/6</p> <p>โดยกำหนดค่า coefficient alpha ระหว่าง 0.55 -0.80</p> <p>การประเมินความเที่ยงประเภทความคงที่ของการวัดเมื่อเวลาผ่านไป โดยประเมินในประเภท split half พบการรายงาน 1/6</p>

ตารางที่ 4 งานวิจัยประเภททบทวนระเบียบวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทสเกลที่ปรากฏในวารสารต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย/ชื่อเรื่อง/วัตถุประสงค์/เหตุผล การทำวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
<p>4. Rhonda L. Henley, 1999 (ต่อ)</p>	<p>ขั้นที่ 3 การประเมินคุณสมบัติของสเกล (scale evaluation) ในการกำหนดกรอบในการศึกษาคุณสมบัติของสเกลพิจารณา ประเมินในประเด็นของค่าความตรง (validity) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (Criterion relate validity) ประเมินโดยเทียบกับเครื่องมือมาตรฐาน - ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ในประเด็นนี้ แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความตรงเชิงคู่เข้า (convergent validity) และความตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) โดยใช้วิธีการทางสถิติ factor analysis - ความตรงเชิงเนื้อหา (content analysis) มีเกณฑ์ในการประเมินจากการทบทวนวรรณกรรมและการpretest 	<p>พบการรายงานการประเมินความตรงประเภทความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ 4/6 บทความ</p> <p>พบการรายงานการประเมินความตรงประเภทความตรงเชิงคู่เข้า 1/6 บทความและรายงานการประเมินความตรงเชิงจำแนก 1/6 บทความเช่นกัน โดยใช้วิธีการทางสถิติ Factor analysis</p> <p>พบการรายงานการประเมินความตรงประเภทความตรงเชิงเนื้อหา 4/6 บทความ</p>

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
นงพรรณ มโนยศ, 2549		
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือ โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี และบางส่วนของสเกลเดิม	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี และบางส่วนของสเกลเดิม -แบ่งได้เป็น 7 มิติดังนี้ 1) ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน 4 ข้อ 2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม 3 ข้อ 3) การไปโรงเรียน 4 ข้อ 4) อารมณ์ความรู้สึก 6 ข้อ 5) ความเจ็บปวด 2 ข้อ 6) ความสดชื่น แข็งแรง 2 ข้อ 7) ความคิดเห็นต่อภาวะสุขภาพของตนเอง 2 ข้อ	22/7
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	22/7
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ตรวจสอบเชิงคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน	22/7
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยเด็กอายุ 8-12 ปี จำนวน 6 คน วิธีการคือ ให้เด็ก 1 คนทำแบบวัดคุณภาพชีวิตทั้ง 2 แบบ ที่มีความแตกต่างกันของภาษาที่ใช้ แล้วคัดเลือกชุดที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	22/7
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	-ใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อหาโครงสร้างที่คำถามประกอบเป็นมิติเดียวกัน โดยใช้วิธีสกัดปัจจัยด้วย principle component analysis วิธีการหมุนแกนแบบ varimax คำถามที่อยู่ในมิติเดียวกัน ใช้เกณฑ์คัดเลือกด้วยค่า eigen values มากกว่า 1 และน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.4	21/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
นงพรรณ มโนยศ, 2549		
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม (ต่อ)	-ใช้ขนาดตัวอย่าง 111 คน -ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบในขั้นตอนนี้ เหลือคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ใน 6 ปัจจัย ดังนี้ functioning 5 ข้อ, social functioning 4 ข้อ, school functioning 5 ข้อ, emotion 3 ข้อ, sleeping 2 ข้อ, general health 3 ข้อ	
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	ประเมินใน 2 ประเภทดังนี้ 1) ความตรงเชิงผู้เข้า โดยตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างคำถามกับมิติที่คำถามเป็นองค์ประกอบอยู่ ด้วยวิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยค่าสัมประสิทธิ์ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.4 2) ความตรงเชิงจำแนก วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคำถามนั้นกับมิติอื่นๆ ด้วยวิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 2 standard error ของค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	21/6
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	21/6
9. การประเมินความเที่ยง	ใช้การประเมินความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	21/6
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	21/6
11. การรายงานการนำไปใช้	ไม่มีข้อมูลรายงาน	21/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
รุ่งทิพย์ สุวรรณ, 2551		
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาและการสนทนากลุ่ม -แบ่งได้เป็น 6 มิติดังนี้ 1) quality of vision 25 ข้อ 2) visual function 43 ข้อ 3) social function 9 ข้อ 4) psychological 14 ข้อ 5) symptoms 7 ข้อ 6) refractive correction problem 17 ข้อ -กำหนดคำตอบ 7 ระดับ	115/6
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale	115/6
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ตรวจสอบเชิงคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ร่วมกับการตรวจสอบเชิงปริมาณ โดยคำนวณค่า CVI ทุกข้อคำถามผู้เชี่ยวชาญให้การประเมินระดับ 1	115/6
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 คน	87/6
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	นักวิจัยใช้หลายวิธีดังนี้ 1) การพิจารณาการกระจายคำตอบของแต่ละข้อคำถาม 2) การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อคำถามกับคะแนนรวม ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	87/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	รุ่งทิพย์ สุวรรณ, 2551	
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	<p>ประเมินใน 2 ประเภทดังนี้</p> <p>1) ความตรงเชิงผู้เข้า ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่าง Refractive error quality of life scale for Thai adults (REQ-Thai) กับ traditional clinical variables ด้วยวิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน</p> <p>2) ความตรงเชิงจำแนก เพื่อพิจารณาว่า REQ-Thai สามารถจำแนกกลุ่มคนที่เป็น refractive erroe และ refractive correction ด้วยวิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน</p> <p>3) ความตรงเชิงโครงสร้าง ตรวจสอบว่าในแต่ละมิติและข้อคำถามแต่ละข้อของ REQ-Thai ที่สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและการสนทนากลุ่ม มีความสอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษา โดยใช้วิธีสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis)</p> <p>- ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบในขั้นตอนนี้</p> <p>คำถามทั้งหมด 87 ข้อ ใน 6 ปัจจัย ดังนี้</p> <p>1) quality of vision 8 ข้อ</p> <p>2) visual function 39 ข้อ</p> <p>3) social function 9 ข้อ</p> <p>4) psychological 11 ข้อ</p> <p>5) symptoms 6 ข้อ</p> <p>6) refractive correction problem 14 ข้อ</p> <p>- กำหนดคำตอบ 5 ระดับ</p>	87/6
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	87/6



ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
รุ่งทิพย์ สุขวรรณ, 2551		
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค -การวิเคราะห์ความคงที่ของการวัด จากตัวอย่าง 35 คน ระยะเวลาห่างกัน 2-4 สัปดาห์ ด้วยวิธีสถิติ Intraclass correlation coefficient	87/6
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	87/6
11. การรายงานการนำไปใช้	การกำหนดค่าคะแนนและการแปลผลดังนี้ -การคิดค่าคะแนน เกิดจากการรวมค่าคะแนนทุกข้อในแต่ละมิติ แล้วนำคะแนนแต่ละมิติมาคำนวณค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นค่าคะแนนรวมของสเกลทั้งหมด -การแปลผล พิจารณาจากค่าคะแนนประจำข้อของตัวเลือกประเภท Likert scale โดย 0 หมายถึง ไม่มีปัญหา และ 5 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด	87/6
ฐิติพร นาคทวน, 2546		
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาและสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมาย	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาและสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายและเจ้าหน้าที่ -แบ่งได้เป็น 6 ประเด็น จำนวน 95 ข้อดังนี้ 1) หมวดร่างกาย แบ่งเป็น 3 ด้าน -ด้านความแข็งแรงของร่างกาย 4 ข้อ -ด้านการนอนหลับ 6 ข้อ -ด้านความอยากอาหาร 5 ข้อ 2) หมวดจิตใจ แบ่งเป็น 8 ด้าน -ด้านอารมณ์ 5 ข้อ	95/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่พบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่พบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	จิตติพร นาคทวน, 2546	
2. การรวบรวมรายการคำถาม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> -ด้านความวิตกกังวล 5 ข้อ -ด้านสุขภาพจิตอื่นๆ 5 ข้อ -ด้านความมีชีวิตชีวา 5 ข้อ -ด้านปัญหาจิตใจต่อชีวิตประจำวัน 4 ข้อ -ด้านการเรียนรู้ 4 ข้อ -ด้านความพอใจในตนเอง 6 ข้อ -ด้านภาพลักษณ์ 5 ข้อ <p>3) หมวดสังคม แบ่งเป็น 2 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น 4 ข้อ -ด้านผลกระทบจากจิตใจต่อสังคม 4 ข้อ <p>4) หมวดอาการที่พบหลังเลิกบุหรี่ แบ่งเป็น 2 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ด้านอาการอยากบุหรี่ 4 ข้อ -ด้านอาการอื่นๆ หลังเลิกบุหรี่ 4 ข้อ <p>5) หมวดการรักษาโดยใช้ยา แบ่งเป็น 2 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ด้านความรู้สึทางจิตวิทยาสังคมต่อการใช้ยา 10 ข้อ -ด้านอาการข้างเคียงจากการใช้ยา 14 ข้อ <p>6) หมวดการยอมรับภาวะสุขภาพของตนเอง แบ่งเป็น 2 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ด้านการยอมรับภาวะสุขภาพโดยรวม 1 ข้อ -ด้านความพึงพอใจต่อภาวะสุขภาพโดยรวม 1 ข้อ <p>-ข้อคำถามที่สร้างขึ้นได้จากการสัมภาษณ์ 63 ข้อ การทบทวนวรรณกรรม 23 ข้อและแบบประเมินสุขภาพทั่วไป SF-36 จำนวน 9 ข้อ</p>	95/6
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	95/6
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ตรวจสอบเชิงคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน โดยพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับประเด็นที่ต้องการประเมินและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด	71/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
ฉันทิพร นาคทวน, 2546		
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา (ต่อ)	-กำหนดผลการพิจารณาเป็นดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ยึดตามหลักการของ Lynn (1986) ที่เสนอว่า ในการพิจารณาความตรงตามเนื้อหาควรมีสักส่วนผู้เชี่ยวชาญที่เห็นด้วยกับข้อคำถามคือระบุคะแนนดัชนีความตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามเป็นระดับที่ 3 หรือ 4 อย่างน้อยร้อยละ 80 ของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด สำหรับการศึกษานี้มีผู้เชี่ยวชาญ 9 ท่าน ดังนั้นควรมีสักส่วนผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 7 ใน 9 ท่านที่เห็นด้วยกับข้อคำถามหรือระบุคะแนนดัชนีความตรงตามเนื้อหาเป็นระดับที่ 3 หรือ 4	
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน	68/6
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	<p data-bbox="448 1104 674 1140">นักวิจัยใช้หลายวิธีดังนี้</p> <ol data-bbox="448 1157 986 1896" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="448 1157 986 1193">1) การพิจารณาการกระจายคำตอบของแต่ละข้อคำถาม <li data-bbox="448 1210 986 1391">2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อคำถาม ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน <li data-bbox="448 1408 986 1589">3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อคำถามกับคะแนนรวม ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน <li data-bbox="448 1606 986 1787">4) การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค <li data-bbox="448 1804 986 1896">5) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เป็นการทดสอบว่าข้อคำถามเหล่านี้มีการรวมกลุ่มตามลักษณะที่กำหนดไว้เมื่อเริ่มต้นหรือไม่ ทดสอบในกลุ่มตัวอย่าง 409 คน รายละเอียดดังนี้ <ul data-bbox="448 1821 986 1896" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="448 1821 986 1896">-พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างจากค่าเมตริกสหสัมพันธ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 	36/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	<p style="text-align: center;">ฐิติพร นาคทวน, 2546</p> <p>- สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis)</p> <p>- การคัดเลือกจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากค่า eigen value มากกว่า 1</p> <p>- หมุนแกนแบบมุมแหลม (oblique) ด้วยวิธี promax</p> <p>- เหลือข้อคำถาม 36 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 ด้านความเป็นอยู่ทั่วไป 18 ข้อ, ด้านที่ 2 ด้านความพึงพอใจ 8 ข้อ, ด้านที่ 3 ด้านการควบคุมตนเอง 4 ข้อ, ด้านที่ 4 ด้านปัญหาทางจิตและอารมณ์ 6 ข้อ</p> <p>นักวิจัยใช้วิธี</p> <p>1) การทดสอบในกลุ่มที่ทราบความแตกต่าง (know group method) เพื่อพิจารณาว่าเครื่องมือ ที่สร้างขึ้นมีความสามารถในการแยกระดับคุณภาพชีวิตในกลุ่มที่สูบบุหรี่และกลุ่มที่เลิกสูบบุหรี่เป็นเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง 266 คน โดยใช้วิธีสถิติ Mann-Whitney U test เพราะข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ</p> <p>- ข้อจำกัดในการประเมินประเด็นนี้คือ ผู้เข้าร่วมการวิจัยอาจรายงานระยะเวลาในการเลิกสูบบุหรี่ที่ไม่ตรงตามความเป็นจริง อาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับการจดจำ (recall bias) ในอนาคตควรตรวจสอบความตรงของเครื่องมือซ้ำ โดยใช้ตัวชี้วัดภาวะการสูบบุหรี่ที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น การตรวจวัดระดับคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจหรือการตรวจระดับสาร cotinine ในเลือดหรือปัสสาวะ</p>	36/6
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	36/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	จิตพิร นาคทวน, 2546	
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	36/6
10. การทดสอบคุณสมบัติความ ไวต่อการเปลี่ยนแปลง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน -แต่ในส่วนข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ นักวิจัยมีการ แนะนำให้ประเมินในประเด็นดังกล่าว และไม่ระบุ เหตุผลของการไม่ประเมินในประเด็นนี้	36/6
11. การรายงานการนำไปใช้	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	36/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
ขวัญใจ แจ่มสร้อย, 2548		
1. การกำหนดแนวคิด ค่านิยม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาและบางส่วนของสเกลเดิม -แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คำถาม 187 ข้อดังนี้ 1) ลักษณะทางประชากร 7 ข้อ 2) ความรู้การขยายหลอดเลือด 40 ข้อ 3) ค่านิยมด้านชีวิตและสุขภาพ 40 ข้อ 4) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ 100 ข้อ	187/4
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	187/4
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ตรวจสอบเชิงคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับประเด็นที่ต้องการประเมินและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด กำหนดผลการพิจารณาเป็นดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ยึดตามหลักการของ Lynn (1986) -เหลือข้อคำถาม 104 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ลักษณะทางประชากร 7 ข้อ 2) ความรู้การขยายหลอดเลือด 20 ข้อ 3) ค่านิยมด้านชีวิตและสุขภาพ 18 ข้อ 4) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ 59 ข้อ	104/4
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ จำนวน 30 คน	104/4
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	104/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
ขวัญใจ แจ่มสร้อย, 2548		
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	104/4
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	104/4
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	104/4
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	104/4
11. การรายงานการนำไปใช้	ไม่มีข้อมูลรายงาน	104/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	เตือนใจ เห่งจิ้น, 2542	
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือ โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-งานวิจัยที่ผ่านมาและบางส่วนของสเกลเดิม -แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คำถาม 46 ข้อดังนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย 21 ข้อ 2) การเปลี่ยนแปลงด้านการพึ่งพาอาศัยกัน 9 ข้อ 3) การเปลี่ยนแปลงด้านบทบาทหน้าที่ 6 ข้อ 4) การเปลี่ยนแปลงด้านอ้อมโนทัศน์ 10 ข้อ	46/4
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 3 ระดับ	46/4
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ตรวจสอบเชิงคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับประเด็นที่ต้องการประเมินและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด กำหนดผลการพิจารณาเป็นดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ยึดตามหลักการของ Lynn (1986) -เหลือข้อคำถาม 46 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย 21 ข้อ 2) การเปลี่ยนแปลงด้านการพึ่งพาอาศัยกัน 9 ข้อ 3) การเปลี่ยนแปลงด้านบทบาทหน้าที่ 6 ข้อ 4) การเปลี่ยนแปลงด้านอ้อมโนทัศน์ 10 ข้อ	46/4
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ จำนวน 10 คน	46/4
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	ไม่มีข้อมูลรายงาน	46/4
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	46/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	เดือนใจ เห่งจิ้น, 2542	
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	46/4
9. การประเมินความเที่ยง	- การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	46/4
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	46/4
11. การรายงานการนำไปใช้	การกำหนดค่าคะแนนและการแปลผล - โดยข้อความด้านบวก ถ้ามีความรู้สึกรวมมีค่า 1 คะแนน ไม่มีความรู้สึกรวมมีค่า 3 คะแนน - โดยข้อความด้านลบ ถ้ามีความรู้สึกรวมมีค่า 3 คะแนน ไม่มีความรู้สึกรวมมีค่า 1 คะแนน	46/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
จุฬารัตน์ ตังภักดี, 2547		
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	- แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาและการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมาย	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	- แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาและการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมาย - แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คำถาม 35 ข้อดังนี้ 1) ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ของส่วนต่างๆ ของร่างกาย 13 ข้อ 2) ด้านอัตมโนทัศน์ 6 ข้อ 3) ด้านครอบครัวและสังคม 9 ข้อ 4) ด้านความพึงพอใจในชีวิต 7 ข้อ	35/3
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	- Likert scale กำหนดคำตอบ 3 ระดับ	35/3
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	- ตรวจสอบเชิงคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับประเด็นที่ต้องการประเมินและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด กำหนดผลการพิจารณาเป็นดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ยึดตามหลักการของ Lynn (1986) - เหลือข้อคำถาม 35 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ของส่วนต่างๆ ของร่างกาย 13 ข้อ 2) ด้านอัตมโนทัศน์ 6 ข้อ 3) ด้านครอบครัวและสังคม 9 ข้อ 4) ด้านความพึงพอใจในชีวิต 7 ข้อ	35/3
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	- ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด จำนวน 10 คน	35/3
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/3

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
จุฬารักษ์ ตั้งภักดิ์, 2547		
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/3
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/3
9. การประเมินความเที่ยง	- การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	35/3
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/3
11. การรายงานการนำไปใช้	การกำหนดค่าคะแนน - โดยข้อความด้านบวก ไม่เห็นด้วยให้ 1 คะแนน เห็นด้วยให้ 3 คะแนน - โดยข้อความด้านลบ ไม่เห็นด้วยให้ 3 คะแนน เห็นด้วยให้ 1 คะแนน - คะแนนรวมจากแบบวัดทั้งฉบับมีค่าคะแนนระหว่าง 35 ถึง 105 คะแนน การแปลผล - ใช้การแปลผลจากการอิงกลุ่ม โดยพิจารณาจากคะแนนรวมทั้งฉบับแล้วแบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิตเป็น 3 ระดับคือ คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง ปานกลางและต่ำ	35/3

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
นุชจรี วุฒิสุพงษ์, 2541		
1. การกำหนดแนวคิด คำนียาม หรือ โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	- แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	- แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา - แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คำถาม 65 ข้อดังนี้ 1) ด้านความพึงพอใจในชีวิต 31 ข้อ 2) ด้านอึดทน โนทีศน์ 12 ข้อ 3) สุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย 13 ข้อ 4) ด้านสังคมเศรษฐกิจ 13 ข้อ	65/4
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	- Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	65/4
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	- ตรวจสอบเชิงคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน โดยพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับประเด็นที่ต้องการประเมินและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด - เหลือข้อคำถาม 65 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพึงพอใจในชีวิต 31 ข้อ 2) ด้านอึดทน โนทีศน์ 12 ข้อ 3) สุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย 13 ข้อ 4) ด้านสังคมเศรษฐกิจ 13 ข้อ	65/4
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	- ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งระบบสืบพันธุ์ จำนวน 10 คน	65/4
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	ไม่มีข้อมูลรายงาน	65/4
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	65/4
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูลรายงาน	65/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	นุชจรี วุฒิสุพงษ์, 2541	
9. การประเมินความเที่ยง	- การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	65/4
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	ไม่มีข้อมูลรายงาน	65/4
11. การรายงานการนำไปใช้	การกำหนดค่าคะแนน - โดยข้อความด้านบวก ไม่เห็นด้วยให้ 1 คะแนน เห็น ด้วยให้ 5 คะแนน - โดยข้อความด้านลบ ไม่เห็นด้วยให้ 5 คะแนน เห็นด้วยให้ 1 คะแนน การแปลผล - ใช้การแปลผลค่าคะแนนคุณภาพชีวิต โดยรวม รายด้าน รายข้อ โดยประเมินเกณฑ์เฉลี่ยกับเกณฑ์ที่คำนวณ ได้ดังนี้ - คะแนนเฉลี่ยในช่วง 1.00 – 1.49 คือ การมีคุณภาพชีวิตต่ำ - คะแนนเฉลี่ยในช่วง 1.50 – 2.49 คือ การมีคุณภาพชีวิตค่อนข้างต่ำ - คะแนนเฉลี่ยในช่วง 2.50 – 3.49 คือ การมีคุณภาพชีวิตปานกลาง - คะแนนเฉลี่ยในช่วง 3.50 – 4.49 คือ การมีคุณภาพชีวิตค่อนข้างสูง - คะแนนเฉลี่ยในช่วง 4.50 – 5.00 คือ การมีคุณภาพชีวิตสูง	65/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	สิริรัตน์ โพธิ์ศิริสุข, 2545	
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา -แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คำถาม 75 ข้อดังนี้ 1) physical functioning 15 ข้อ 2) psychological well-being 22 ข้อ 3) social support 13 ข้อ 4) life satisfaction 25 ข้อ	75/4
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	75/4
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ประเมินความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีนำไปทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย ด้วยวิธีพิจารณาการกระจายของคำตอบในข้อคำถาม การใช้ภาษาของแต่ละข้อคำถามและความง่ายของการตอบ -เหลือข้อคำถาม คำถาม 75 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) physical functioning 15 ข้อ 2) psychological well-being 22 ข้อ 3) social support 13 ข้อ 4) life satisfaction 25 ข้อ	75/4
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 30 คน	75/4
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	นักวิจัยใช้หลายวิธีดังนี้ 1) การพิจารณาการกระจายคำตอบของแต่ละข้อคำถาม ถ้าตอบตัวเลือกใดมากกว่าร้อยละ 75 จะตัดข้อนั้นออก 2) การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	75/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
สิริรัตน์ โพธิ์ศิริสุข, 2545		
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม (ต่อ)	3) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) รายละเอียดดังนี้ -พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างจากค่าเมตริกสหสัมพันธ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 -สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis) -การคัดเลือกจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากค่า eigen value มากกว่า 1 -หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) ด้วยวิธี quatimax -เหลือข้อคำถาม 29 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) physical 10 ข้อ 2) social and family support 6 ข้อ 3) discomfort 5 ข้อ 4) physical complaints 3 ข้อ 5) self confident 2 ข้อ 6) life satisfaction 3 ข้อ	
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	29/6
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	29/6
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	29/6
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	29/6
11. การรายงานการนำไปใช้	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	29/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
จารุณี เจริญแสงรุ่ง, 2542		
1. การกำหนดแนวคิด คำนียาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาพร้อมกับสเกลเดิมที่มีอยู่แล้ว แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คำถาม 72 ข้อดังนี้ 1) physical functioning 31 ข้อ 2) psychological 18 ข้อ 3) social and family support 15 ข้อ 4) well being 8 ข้อ	72/4
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	72/4
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ประเมินความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีนำไปทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย ด้วยวิธีพิจารณาการกระจายของคำตอบในข้อคำถาม การใช้ภาษาของแต่ละข้อคำถามและความยากง่ายของการตอบ -เหลือข้อคำถาม คำถาม 72 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) physical functioning 31 ข้อ 2) psychological 18 ข้อ 3) social and family support 15 ข้อ 4) well being 8 ข้อ	72/4
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยการสัมภาษณ์ จำนวน 47 คน	72/4
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	นักวิจัยใช้หลายวิธีดังนี้ 1) การพิจารณาการกระจายคำตอบของแต่ละข้อคำถาม ถ้าเลือก 1 หรือ 2 น้อยกว่าร้อยละ 10 จะตัดข้อนั้นออก 2) การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
จารุณี เจริญแสงรุ่ง, 2542		
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม (ต่อ)	3) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) รายละเอียดดังนี้ -พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างจากค่าเมตริกสหสัมพันธ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 -สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis) -การคัดเลือกจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากค่า eigen value มากกว่า 1 -หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) ด้วยวิธี varimax -เหลือข้อคำถาม 36 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) physical functioning 7 ข้อ 2) psychological 16 ข้อ 3) social and family support 8 ข้อ 4) well being 5 ข้อ	36/4
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	36/4
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	36/4
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	36/4
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	36/4
11. การรายงานการนำไปใช้	-รายงานวิธีคิดค่าคะแนนและการแปลผล โดยค่าคะแนนรวมทั้ง 4 ด้าน มีค่า 36 ถึง 180 คะแนน คะแนนคุณภาพชีวิตสูงแสดงว่าคุณภาพชีวิตดีกว่า คะแนนต่ำ	36/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
เพ็ญญา อุ่นสนิท, 2542		
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมา ร่วมกับสเกลเดิมที่มีอยู่แล้ว แบ่งได้เป็น 3 ด้าน คำถาม 78 ข้อ ดังนี้ 1) physical functioning 24 ข้อ 2) psychological functioning 28 ข้อ 3) well being 26 ข้อ	78/3
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	78/3
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ประเมินความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีนำไปทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย ด้วยวิธีพิจารณาการกระจายของคำตอบในข้อคำถาม การใช้ภาษาของแต่ละข้อคำถามและความง่ายของการตอบ -เหลือข้อคำถาม คำถาม 78 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) physical functioning 24 ข้อ 2) psychological functioning 28 ข้อ 3) well being 26 ข้อ	78/3
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้สตรีที่ภาวะกระดูกพรุน โดยการสัมภาษณ์ จำนวน 60 คน	78/3
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	นักวิจัยใช้หลายวิธีดังนี้ 1) การพิจารณาการกระจายคำตอบของแต่ละข้อคำถาม ถ้าเลือกข้อใดข้อหนึ่งมากกว่าร้อยละ 90 ตัดข้อนั้นออก 2) การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	46/3

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	เพ็ญนภา อุ่นสนิท, 2542	
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม (ต่อ)	<p>3) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างจากค่าเมตริกสหสัมพันธ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 -สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis) -การคัดเลือกจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากค่า eigen value มากกว่า 1 -หมุนแกนแบบมุมแหลม (oblique) ด้วยวิธี promax -เหลือข้อคำถาม 35 ข้อ แบ่งเป็น 10 ด้าน ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) life satisfaction 5 ข้อ 2) pain related activity 7 ข้อ 3) depress affect 3 ข้อ 4) family support 4 ข้อ 5) general health 3 ข้อ 6) emotional 3 ข้อ 7) somatic symptoms 3 ข้อ 8) social activity 2 ข้อ 9) vitality 3 ข้อ 10) lower limb impairment 2 ข้อ 	35/10
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/10
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/10
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	35/10

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	เพ็ญนภา อุ่นสนิท, 2542	
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	- ไม่มีข้อมูลรายงาน	35/10
11. การรายงานการนำไปใช้	- รายงานวิธีคิดค่าคะแนนและการแปลผล โดยค่าคะแนนรวมทั้ง 10 ด้าน มีค่า 35 ถึง 175 คะแนน คะแนนคุณภาพชีวิตสูงแสดงว่าคุณภาพชีวิตดีกว่า คะแนนต่ำ	35/10

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	เพ็ญพิมล ยิ่งยง, 2550	
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี ร่วมกับการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมาย คำถามจำนวน 27 ข้อ	27/-
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	27/-
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	27/-
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	27/-
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	-นักวิจัยใช้วิธีการดังนี้ -การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) รายละเอียดดังนี้ -พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างจากค่าเมตริกสหสัมพันธ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 -สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis) -การคัดเลือกจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากค่า eigen value มากกว่า 1 -หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) ด้วยวิธี varimax -ค่า factor loading น้อยกว่า 0.7 คัดข้อคำถามออก -เหลือข้อคำถาม 22 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ general health 3 ข้อ, difficulty with activity 7 ข้อ, social function 3 ข้อ, expectation 2 ข้อ, overall satisfaction 2 ข้อ และ vision problem 5 ข้อ	22/6
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	22/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
เพ็ญพิมล ยิ่งยง, 2550		
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	22/6
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	22/6
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	22/6
11. การรายงานการนำไปใช้	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	22/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ, 2548	
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่ผ่านมา	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี ร่วมกับงานวิจัยที่ผ่านมา คำถามจำนวน 35 ข้อ 6 ด้าน ได้แก่ 1) physical 2) cognitive 3) affective 4) social function 5) economic 6) self-esteem	35/6
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	35/6
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	ตรวจสอบเชิงคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ	28/6
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มคนปกติและกลุ่มผู้ป่วยจิตเวช โดยการสัมภาษณ์ จำนวน 30 คน	28/6
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	นักวิจัยใช้วิธีการดังนี้ -การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) รายละเอียดดังนี้ -พิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างจากค่าเมตริกสหสัมพันธ์ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.3 -สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis) -การคัดเลือกจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมจากค่า eigen value มากกว่า 1 -หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) ด้วยวิธี varimax -ค่า factor loading น้อยกว่า 0.4 คัดข้อคำถามออก -เหลือข้อคำถาม 25 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ physical 5 ข้อ, cognitive 3 ข้อ, affective 5 ข้อ, social function 4 ข้อ, economic 2 ข้อ และ self esteem 5 ข้อ	25/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์, 2548	
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	นักวิจัยประเมินความตรงตามโครงสร้างประเภทความตรงเชิงจำแนก เพื่อพิจารณาว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นคือ Pictorial Thai Quality of Life (PTQL) มีอำนาจจำแนกหรือไม่ โดยใช้วิธีเทคนิค 27% กำหนดให้กลุ่มสูงนับจากคะแนนสูงสุดลงมาร้อยละ 27 และกลุ่มต่ำนับจากคะแนนต่ำสุดขึ้นไปร้อยละ 27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มคนปกติและคนที่มีอาการทางจิต ด้วยวิธีสถิติ independent t-test	25/6
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	-นักวิจัยประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ประเภทความตรงร่วมสมัย โดยใช้วิธีการคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือมาตรฐานในที่นี้ใช้เครื่องมือ WHOQOL-BREF เทียบกับสเกลที่สร้างขึ้นคือ Pictorial Thai Quality of Life (PTQL) โดยใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน -ข้อจำกัด ที่พบคือ ไม่มีเครื่องมือมาตรฐาน (gold standard) ในการเปรียบเทียบ โรคความเจ็บป่วยด้านจิตใจ (mental illness)	25/6
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	25/6
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	25/6
11. การรายงานการนำไปใช้	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	25/6

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	พยนต์ ชาญคงกิจ, 2544	
1. การกำหนดแนวคิด คำนิยาม หรือ โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	-แนวคิดทฤษฎีและสัมพันธในกลุ่มเป้าหมาย	
2. การรวบรวมรายการคำถาม	-แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนร่วมกับบางส่วนของสเกลเดิมที่มีอยู่ คำถามจำนวน 18 ข้อ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านอึดมโนทัศน์ จำนวน 5 ข้อ 3) สิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนทางสังคม 6 ข้อ 4) สัมพันธภาพกับบุคคลอื่น จำนวน 2 ข้อ	18/4
3. การกำหนดประเภทและรูปแบบของสเกล	-Likert scale กำหนดคำตอบ 5 ระดับ	18/4
4. การประเมินความตรงตามเนื้อหา	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	18/4
5. การทดสอบสเกลเบื้องต้น	-ทดสอบกับกลุ่มผู้ให้บริการทางเพศโดยการสัมภาษณ์ จำนวน 160 คน	18/4
6. การวิเคราะห์รายการคำถาม	นักวิจัยใช้วิธีการดังนี้ -การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) รายละเอียดดังนี้ -สกัดองค์ประกอบด้วยวิธีแกนหลัก (principle component analysis) -การคัดเลือกจำนวนปัจจัยจากค่า eigen value > 1 -หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) ด้วยวิธี varimax -ค่า factor loading น้อยกว่า 0.4 คัดข้อคำถามออก -เหลือข้อคำถาม จำนวน 18 ข้อ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านอึดมโนทัศน์ จำนวน 5 ข้อ 3) สิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนทางสังคม 6 ข้อ 4) สัมพันธภาพกับบุคคลอื่น จำนวน 2 ข้อ	18/4

ตารางที่ 5 รายละเอียดของงานที่ทบทวนในประเด็นของการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างสเกลทั้งหมด 11 ประเด็น (ต่อ)

ประเด็นที่พิจารณา	รายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน	จำนวนคำถาม / จำนวนปัจจัย
	พยนต์ หาดูผดุงกิจ, 2544	
7. การประเมินความตรงตามโครงสร้าง	นักวิจัยประเมินความตรงตามโครงสร้างประเภทความตรงเชิงจำแนก เพื่อพิจารณาว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีอำนาจจำแนกหรือไม่ โดยใช้วิธีเทคนิค 33% กำหนดให้กลุ่มสูงนับจากคะแนนสูงสุดลงมาร้อยละ 33 กลุ่มต่ำนับจากคะแนนต่ำสุดขึ้นไปร้อยละ 33 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมสูงและกลุ่มคะแนนรวมต่ำ ด้วยวิธีสถิติ independent t-test	18/4
8. การประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	-นักวิจัยประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ประเภทความตรงร่วมสมัย โดยใช้วิธีการคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือมาตรฐานในที่นี้ใช้เครื่องมือ Health Related Self Report Scale (HRSR) เทียบกับสเกลที่สร้างขึ้น โดยใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	18/4
9. การประเมินความเที่ยง	-การวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ใช้วิธีสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	18/4
10. การทดสอบคุณสมบัติความไวต่อการเปลี่ยนแปลง	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	18/4
11. การรายงานการนำไปใช้	-ไม่มีข้อมูลรายงาน	18/4

ภาคผนวก ข
แบบบันทึกข้อมูล

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีการสร้างสเกล

ที่	ระเบียบวิธีการสร้างสเกล	การรายงาน		วิธีการทางสถิติ ในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกล
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	
1	การกำหนดแนวคิด คำนิยามหรือ โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการ สร้างสเกลเพื่อวัด		<p>รายละเอียด</p> <p>วิธีที่ผู้วิจัยใช้อธิบายการกำหนดนิยามของสิ่งที่ต้องการวัด</p> <p>() 1.1 การทบทวนวรรณกรรม</p> <p>() 1.2 แนวคิดหรือเนื้อหาทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</p> <p>() 1.3 งานวิจัยที่ผ่านมา</p> <p>() 1.4 สเกลที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันที่มีความเกี่ยวข้องกับ สิ่งที่นักวิจัยต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด</p> <p>() 1.5 อื่นๆ.....</p>	
2	การรวบรวมข้อคำถาม		<p>วิธีที่ผู้วิจัยใช้รวบรวมรายการคำถาม</p> <p>() 2.1 ปรับปรุงจากงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้</p> <p>() 2.2 เขียนขึ้นใหม่โดยอาศัยแนวคิดหรือทฤษฎีที่</p> <p>() 2.3 สัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญและการระดมสมอง</p> <p>() 2.4 ความเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการสนทนา จากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะสร้างสเกล</p> <p>() 2.5 อื่นๆ.....</p>	

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีสร้างสเกล (ต่อ)

ที่	ระเบียบวิธีสร้างสเกล	การรายงาน		วิธีการทางสถิติ ในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกล
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	
3	การกำหนดประเภทและ รูปแบบสเกล		รายละเอียด () 3.1 Likert scale จำนวนรายการคำตอบ ระดับ () 3.2 อื่นๆ ระบุ.....	
4	การรายงานความตรงตาม เนื้อหา		() 4.1 ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ () 4.2 ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) () 4.3 นำไปทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย () 4.4 อื่นๆ ระบุ.....	
5	การทดสอบสเกลเบื้องต้น		-ขนาดตัวอย่างในการทดสอบ.....คน -วิธีการทดสอบคือ..... -กลุ่มเป้าหมายในการทดสอบคือ.....	

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีสร้างสเกล (ต่อ)

ที่	ระเบียบวิธีสร้างสเกล	การรายงาน		วิธีการทางสถิติ ในการทดสอบ ด้านจิตเมตริกของสเกล
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	
6	การวิเคราะห์รายการคำถาม		รายการละเอียด <input type="checkbox"/> 6.1 distribution of response <input type="checkbox"/> 6.2 inter-item correlation ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = <input type="checkbox"/> 6.3 item-total correlation ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = <input type="checkbox"/> 6.4 inter-item consistency ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวม = ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารายด้าน = <input type="checkbox"/> 6.5 factor analysis วิเคราะห์องค์ประกอบ.....	วิธีการทางสถิติ ด้านจิตเมตริกของสเกล <input type="checkbox"/> 6.2.1 Pearson <input type="checkbox"/> 6.2.2 อื่นๆ <input type="checkbox"/> 6.3.1 Pearson <input type="checkbox"/> 6.3.2 อื่นๆ <input type="checkbox"/> 6.4.1 coefficient <input type="checkbox"/> 6.4.2 อื่นๆ <input type="checkbox"/> 6.5.1 exploratory

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีสร้างสเกล (ต่อ)

ที่	ระเบียบวิธีสร้างสเกล	การรายงาน		วิธีการทางสถิติ
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	
7	การรายงานความตรงตาม โครงสร้าง		<p>รายละเอียด</p> <p>() 7.1 ความตรงเชิงคู่เข้า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = วิธีดำเนินการ.....</p> <p>() 7.2 ความตรงเชิงข้าม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = วิธีดำเนินการ.....</p> <p>() 7.3 factor analysis วิธีดำเนินการ.....</p> <p>() 7.4 know group method วิธีดำเนินการ.....</p>	<p>ในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกล</p> <p>() 7.1.1 correlation coefficient</p> <p>() 7.2.1 correlation coefficient</p> <p>() 7.3.1 confirmatory factor analysis</p> <p>() 7.4.1 Independent sample t- () 7.4.2 Mann Whitney U test</p>

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีการสร้างสเกล (ต่อ)

ที่	ระเบียบวิธีการสร้างสเกล	การรายงาน		วิธีการทางสถิติ ในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกล
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	
8	การรายงานความตรงตามเกณฑ์ สัมพัทธ์(ต่อ)		<p>() 8.2 ความตรงเชิงทำนาย</p> <p>-เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ () ไม่มี () มีระบุ.....</p> <p>-รายละเอียดเครื่องมือมาตรฐาน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>-วิธีการดำเนินการเปรียบเทียบคือ.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>() 8.2.1 Multiple regression () 8.2.1 อื่นๆ</p>

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีสร้างสเกล (ต่อ)

ที่	ระเบียบวิธีสร้างสเกล	การรายงาน			วิธีการทางสถิติ ในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกล
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	รายละเอียด	
9	การรายงานความเที่ยง			<p>() 9.1 ความสอดคล้องภายใน</p> <p>() 9.1.1 วิธีการแบ่งครึ่ง -ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....</p> <p>() 9.1.2 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา</p> <p>-ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวม.....</p> <p>-ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารายด้าน.....</p> <p>() 9.2 ความคงที่ของการวัด</p> <p>-ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....</p> <p>() 9.3 ความเที่ยงดูงาน</p> <p>-ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....</p> <p>() 9.4 อื่นๆระบุ</p>	<p>() 9.1.1.1 Spearman-Brown's formula</p> <p>() 9.1.1.2 อื่นๆระบุ</p> <p>() 9.1.2.1 coefficient alpha</p> <p>() 9.1.2.2 อื่นๆระบุ</p> <p>() 9.2.1 correlation coefficient</p> <p>() 9.2.2 อื่นๆระบุ</p> <p>() 9.3.1 correlation coefficient</p> <p>() 9.3.2 อื่นๆระบุ</p> <p>() 9.4.1 อื่นๆระบุ</p>

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีสร้างสเกล

ที่	ระเบียบวิธีสร้างสเกล	การรายงาน		วิธีการทางสถิติ ในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกล
		ไม่รายงาน (1)	รายงาน (2)	
10	การรายงานวิธีประเมินความไว ต่อการเปลี่ยนแปลง		วิธีดำเนินการ.....	() 10.1 Cohen's effect size () 10.2 Guyatt's responsiveness () 10.3 The standardize response mean (SRM) () 10.4 t-test comparison
11	การรายงานการนำไปใช้		() 11.1 ผู้มีการใช้ () 11.2 วิธีการคิดคะแนนและการแปลผล () 11.3 รายละเอียดของหน่วยงานหรือบุคคล ที่ใช้ติดต่อเพื่อขอให้นำเครื่องมือไปใช้ () 11.4 อื่นๆระบุ.....	

ภาคผนวก ก
คู่มือการใช้แบบบันทึกข้อมูล

คู่มือการใช้แบบบันทึกข้อมูล

รายงานวิจัยเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ในวารสารและวิทยานิพนธ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทย

คู่มือการใช้แบบบันทึกข้อมูล งานวิจัยเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในวารสารและวิทยานิพนธ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทย สร้างขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการบันทึกคุณลักษณะบทความวิจัยและระเบียบวิธีการสร้างสเกลวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ประกอบด้วยขั้นตอนในการสร้างสเกลที่ได้จากการทบทวนเอกสาร ตำรา และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งขอเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ทำการสำรวจในบทความวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข 15 วารสาร และวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา ทางการแพทย์และสาธารณสุขของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2543 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2552 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของบทความวิจัย และส่วนที่ 2 ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตและส่วนที่ 3 บันทึกสาระอื่นๆ ที่น่าสนใจที่พบ

ประเภทของงานที่ทบทวน

1. **ข้อคำถาม** : ประเภทของงานที่ทบทวน

วัตถุประสงค์ : เพื่อใช้จำแนกประเภทของงานที่ทบทวน

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 1 เมื่อประเภทของงานที่ทบทวนเป็นบทความวิจัยจากวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทย แล้วกรอกชื่อบทความวิจัยและรายละเอียดปีที่พิมพ์เผยแพร่

: ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 2 เมื่อประเภทของงานที่ทบทวนเป็นวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา แล้วกรอกชื่อวิทยานิพนธ์ และรายละเอียดปีที่พิมพ์เผยแพร่

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของบทความวิจัย

1. **ข้อคำถาม** : วัตถุประสงค์ของการศึกษา
วัตถุประสงค์ : เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การสร้างสเกลวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ปรากฏในงานที่ทบทวนเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ผู้วิจัยกำหนดไว้
วิธีการบันทึก : บันทึกวัตถุประสงค์การสร้างสเกลวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
2. **ข้อคำถาม** : ตัววัดด้านสุขภาพที่ต้องการสร้าง
วัตถุประสงค์ : เพื่อจำแนกประเภทตัววัดด้านสุขภาพ ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 1 เมื่อไม่มีการระบุตัววัดด้านสุขภาพที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด
 : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 2 และบันทึกชื่อตัววัดด้านสุขภาพที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด
3. **ข้อคำถาม** : ประชากรเป้าหมายที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด
วัตถุประสงค์ : เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มประชากรเป้าหมายของการนำสเกลวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพไปใช้
วิธีการบันทึก : บันทึกรายละเอียดกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีการสร้างสเกล

1. **ข้อคำถาม** : การกำหนดแนวคิด คำนิยามหรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสเกลเพื่อวัด
วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณารายละเอียดของการรายงานวิธีการที่นักวิจัยอธิบายการกำหนดนิยามของสิ่งที่ต้องการวัด
วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรายงานการกำหนดแนวคิด คำนิยามหรือโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสเกลเพื่อวัด ในงานที่ทบทวนหรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา
 : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 1.1 หรือ 1.2 หรือ 1.3 หรือ 1.4 หรือ 1.5 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานรายละเอียดตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน และเมื่อพบว่าในงานที่ทบทวนมีรายละเอียดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้กรอกรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องว่างที่เว้นไว้ ในข้อ 1.5 อื่นๆ ระบุ

2. **ข้อคำถาม** : การรวบรวมข้อคำถาม

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณารายละเอียดของการรายงานวิธีการที่นักวิจัยใช้ในการรวบรวมข้อคำถาม รวมถึงกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม วิธีการในการเก็บข้อมูลแต่ละกลุ่ม จำนวนรายการคำถามเมื่อเริ่มต้น จำนวนรายการคำถามเมื่อสิ้นสุด และการแบ่งจำนวนองค์ประกอบ ในกระบวนการรวบรวมข้อคำถามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรายงานการรวบรวมข้อคำถามในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 2.1 หรือ 2.2 หรือ 2.3 หรือ 2.4 หรือ 2.5 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานรายละเอียดของวิธีการรวบรวมรายการคำถามตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน และเมื่อพบว่าในงานที่ทบทวนมีรายละเอียดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้กรอกรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องว่างที่เว้นไว้ ในข้อ 2.5 อื่นๆ ระบุ

: ผู้วิจัยกรอกรายละเอียดของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน แล้วกรอกจำนวนตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลในแต่ละกลุ่ม รวมถึงวิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในแต่ละกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มอาจมีจำนวนรายการคำถามเริ่มต้น รายการคำถามสิ้นสุด และจำนวนองค์ประกอบ ที่ต่างกัน

3. **ข้อคำถาม** : การกำหนดประเภทและรูปแบบสเกล

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาการกำหนดประเภทและรูปแบบสเกลที่ผู้สร้างเลือกใช้

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรายงานการกำหนดประเภทและรูปแบบสเกลตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 3.1 หรือ 3.2 ข้อใดข้อหนึ่ง เมื่อพบว่ามีกรายงานรายละเอียดตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน และกรอกจำนวนรายการคำตอบเมื่อในงานที่ทบทวน กำหนดประเภทของสเกลเป็น Likert scale และเมื่อมีรายละเอียดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้กรอกข้อมูลเพิ่มเติมในช่องว่างที่เว้นไว้ ในข้อ 3.2 อื่นๆ ระบุ

4. **ข้อคำถาม** : การรายงานความตรงตามเนื้อหา

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาการรายงานความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ ที่นักวิจัยรายงานในระเบียบวิธีการสร้างสเกลจากงานที่ทบทวน ซึ่งเป็นการพิจารณาคุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่มีเนื้อหาครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัด ตามแนวคิดที่ต้องการวัด

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของพบรายงาน เมื่อพบที่มีการรายงานความตรงตามเนื้อหาตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่พบรายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: พิจารณารายละเอียดของวิธีการรายงานความตรงตามเนื้อหา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 4.1 หรือ 4.2 หรือ 4.3 หรือ 4.4 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบที่มีการรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน และเมื่อพบว่าในงานที่ทบทวนมีรายละเอียดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้กรอรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องว่างที่เว้นไว้ ในข้อ 4.4 อื่นๆ ระบุ

5. **ข้อคำถาม** : การทดสอบสเกลเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณารายละเอียดการรายงานการทดสอบสเกลเบื้องต้น จากการนำเครื่องมือไปทดสอบในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กประมาณ 10 – 30 คน มีเป้าหมายเพื่อทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของข้อคำถาม

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบที่มีการรายงานการทดสอบสเกลเบื้องต้นตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: เมื่อพบที่มีการรายงานการทดสอบสเกลเบื้องต้นตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน ให้บันทึกรายละเอียดของจำนวนขนาดตัวอย่างในการทดสอบ วิธีการที่นักวิจัยใช้ในการทดสอบสเกลเบื้องต้น และกลุ่มเป้าหมายในการทดสอบสเกลเบื้องต้น ในช่องว่างที่เว้นไว้

6. **ข้อคำถาม** : การวิเคราะห์รายการคำถาม

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณารายละเอียดของวิธีการที่นักวิจัยใช้รายงานการวิเคราะห์รายการคำถาม โดยการคัดเลือกรายการคำถามที่เหมาะสมเบื้องต้นมีรายละเอียดดังนี้ การแจกแจงคำตอบของแต่ละข้อคำถาม (distribution of response) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละรายการคำถาม (inter-item correlation) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อคำถามกับคะแนนรวม (item-total correlation) วิเคราะห์ความสอดคล้องภายในระหว่างแต่ละรายการคำถาม (inter-item consistency) และวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis)

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของพบรายงาน เมื่อพบว่ามีกรรายงานการวิเคราะห์รายการคำถามตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่พบรายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: พิจารณารายละเอียดของวิธีการที่นักวิจัยเลือกใช้ในการวิเคราะห์รายการคำถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 6.1 หรือ 6.2 หรือ 6.3 หรือ 6.4 หรือ 6.5 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน พร้อมทั้งกรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ในช่วงว่างที่เว้นไว้ในรายละเอียดการรายงานวิธีการวิเคราะห์รายการคำถามแต่ละกรณี เมื่อพบการรายงานการวิเคราะห์รายการคำถามด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัย ให้กรอกรายละเอียดวิธีดำเนินการตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

: พิจารณาวิธีการทางสถิติ ที่ใช้ในการวิเคราะห์รายการคำถามแต่ละกรณีที่พบในงานที่ทบทวน (ตัวเลือก 6.1 ถึง 6.5) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของวิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์รายการคำถาม ได้แก่ ตัวเลือก 6.2.1 ตัวเลือก 6.2.2 ตัวเลือก 6.3.1 ตัวเลือก 6.3.2 ตัวเลือก 6.4.1 ตัวเลือก 6.4.2 ตัวเลือก 6.5.1 ตัวเลือก 6.5.2 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

7. ข้อคำถาม : การรายงานความตรงตามโครงสร้าง

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาการรายงานความตรงตามโครงสร้างของเครื่องมือ ที่นักวิจัยใช้รายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน เป็นผลการวัดของตัวแปรที่สนใจตรงตามแนวคิดหรือทฤษฎีของเนื้อหาที่สร้างขึ้น ประเมินได้ 2 กรณี ได้แก่ ความตรงเชิงคู่เข้า (convergent validity) และความตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) และต้องการทราบรายละเอียดการวิเคราะห์ปัจจัยและการทดสอบ know group method

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรรายงานความตรงตามโครงสร้างตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: พิจารณาการรายงานรายละเอียดประเภทของความตรงตามโครงสร้างโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 7.1 หรือ 7.2 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน พร้อมทั้งกรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ในช่วงว่างที่เว้นไว้ในการรายงานความตรงตามโครงสร้างแต่ละกรณี สำหรับวิธีการวิเคราะห์ปัจจัยและการทดสอบ know group method ให้กรอกรายละเอียดวิธีดำเนินการตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

: พิจารณาวิธีการทางสถิติ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างแต่ละกรณีที่พบในงานที่ทบทวน (ตัวเลือก 7.1 ถึง 7.4) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลือกที่

สอดคล้องกับการรายงานความตรงตามโครงสร้างแต่ละกรณี ได้แก่ ตัวเลือก 7.1.1 ตัวเลือก 7.2.1 ตัวเลือก 7.3.1 ตัวเลือก 7.4.1 และตัวเลือก 7.4.2 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

8. ข้อคำถาม : การรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาวิธีการที่นักวิจัยเลือกใช้ประเมินความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ของเครื่องมือ ซึ่งเป็นการพิจารณาคุณสมบัติของผลการวัดจากเครื่องมือหนึ่งเทียบกับเครื่องมือมาตรฐาน ประเมิน 2 กรณี ได้แก่ ความตรงร่วมสมัย (concurrent validity) และความตรงเชิงทำนาย (predictive validity)

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: พิจารณารายละเอียดของการรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 8.1 หรือ 8.2 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

: เมื่อพบว่ามีกรรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ประเภท “ความตรงร่วมสมัย” และ/หรือ “ความตรงเชิงทำนาย” ตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน แล้วพิจารณาต่อไปว่านักวิจัยมีการใช้เครื่องมือมาตรฐานในการเปรียบเทียบกับสเกลที่สร้างใหม่เพื่อประเมินในประเด็นดังกล่าวหรือไม่ ถ้ามี ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตัวเลือก “มี” จากนั้นกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ และวิธีการดำเนินการเปรียบเทียบในช่องว่างที่เว้นไว้

: พิจารณาวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์แต่ละกรณีที่พบในงานที่ทบทวน (ตัวเลือก 8.1 ถึง 8.2) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือกที่สอดคล้องกับการรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์แต่ละกรณี ได้แก่ ตัวเลือก 8.1.1 หรือ 8.1.2 หรือ 8.1.3 หรือ 8.1.4 หรือ 8.2.1 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

9. ข้อคำถาม : การรายงานความเที่ยง

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาวิธีการที่นักวิจัยใช้รายงานรายละเอียดของความเที่ยงของเครื่องมือ ได้แก่ ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ความคงที่ของการวัด (Response stability หรือ Test-retest reliability) ความเที่ยงคู่ขนาน (Equivalent form reliability)

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรายงานความเที่ยงตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: พิจารณารายละเอียดของการรายงานความเที่ยงแต่ละประเภทโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 9.1 หรือ 9.2 หรือ 9.3 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

: เมื่อมีการรายงานความเที่ยงประเภทความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ให้พิจารณารายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว มีการประเมิน 2 กรณี ได้แก่ วิธีการแบ่งครึ่ง (Split-half method) และวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 9.1.1 หรือ 9.1.2 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน พร้อมทั้งกรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และ/หรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ในช่องว่างที่เว้นไว้ในรายละเอียดการรายงานแต่ละกรณี

: เมื่อมีการรายงานความเที่ยงกรณีความคงที่ของการวัดและความเที่ยงคู่ขนานในงานที่ทบทวน ให้กรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในช่องว่างที่เว้นไว้ในรายละเอียดการรายงานแต่ละกรณี

: พิจารณาวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการรายงานค่าความเที่ยงแต่ละประเภทที่พบในงานที่ทบทวน (ตัวเลือก 9.1 ถึง 9.3) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือกที่สอดคล้องกับการรายงานรายละเอียดของความเที่ยงแต่ละประเภท ได้แก่ ตัวเลือก 9.1.1.1 หรือ 9.1.1.1 หรือ 9.1.2.1 หรือ 9.1.2.2 หรือ 9.2.1 หรือ 9.2.2 หรือ 9.3.1 หรือ 9.3.2 หรือ 9.4.1 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

10. **ข้อคำถาม** : การรายงานวิธีประเมินความไว

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาวิธีการที่นักวิจัยใช้ในการประเมินความไว (sensitivity to change) ของเครื่องมือได้แก่ Cohen's effect size, Guyatt's responsiveness, The standardize response mean (SRM) และ t-test comparison

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรายงานวิธีประเมินความไวตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: กรอกรายละเอียดของวิธีการดำเนินการประเมินความไว จากนั้นพิจารณาวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบคุณสมบัติความไว โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 10.1 หรือ 10.2 หรือ 10.3 หรือ 10.4 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

11. **ข้อคำถาม** : การรายงานการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ : เพื่อพิจารณาการรายงานการนำไปใช้ของเครื่องมือ

วิธีการบันทึก : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายงาน เมื่อพบว่ามีกรายงานการนำไปใช้ตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน หรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่รายงานเมื่อไม่พบการรายงานในประเด็นที่พิจารณา

: พิจารณาการรายงานรายละเอียดของการรายงานการนำไปใช้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของตัวเลือก 11.1 หรือ 11.2 หรือ 11.3 หรือ 11.4 ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด เมื่อพบว่ามีกรายงานตามที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

ภาคผนวก ง

คู่มือการลงรหัสแบบบันทึกข้อมูล

คู่มือรหัสด (Code book) แบบบันทึกข้อมูล

รายงานวิจัยเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการทางสถิติในการสร้างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
ในวารสารและวิทยานิพนธ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทย

(Methodology and statistical method in the construction of health related quality of life scale reported in Thai health journals and thesis)

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
-	ID No.	เลขที่แบบบันทึกข้อมูล	ตัวเลข	01-20
1/1	Type	ประเภทของงานที่บทความ	ตัวเลข	1-2 1 = บทความวิจัยจากวารสาร 2 = วิทยานิพนธ์
1/1	Title year	ชื่อบทความ/ชื่อวิทยานิพนธ์ ปีที่พิมพ์	ข้อความ ข้อความ	ระบุชื่อบทความ/ชื่อวิทยานิพนธ์ ระบุรายละเอียดปีที่ ฉบับที่ พ.ศ. และจำนวนหน้า



หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของบทความวิจัย / วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา				
1/1	A1	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ข้อความ	ระบุรายละเอียดวัตถุประสงค์ของการศึกษา
1/2	A2	ตัววัดด้านสภาพที่ต้องการสร้าง	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่ระบุ 2 = ระบุ
1/3	A3	ประชากรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด	ข้อความ	ระบุรายละเอียดชื่อตัววัดด้านสภาพที่ต้องการสร้าง ระบุรายละเอียดประชากรที่ต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด
ส่วนที่ 2 การรายงานระเบียบวิธีการสร้างสเกล				
2/1	B1	การกำหนดแนวคิด คำนิยมหรือโครงสร้างของตัวแปรที่ ต้องการสเกลเพื่อวัด	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B1_det	รายละเอียดการกำหนดแนวคิด คำนิยมหรือโครงสร้าง ตัวแปรที่ต้องการสเกลเพื่อวัด	ตัวเลข	1-5 1 = การทบทวนวรรณกรรม 2 = แนวคิดหรือเนื้อหาทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3 = งานวิจัยที่ผ่านมา 4 = สเกลที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันที่มีความเกี่ยวข้องกับ สิ่งที่นักวิจัยต้องการสร้างสเกลเพื่อวัด 5 = อื่นๆ ระบุ

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
2/1 (ต่อ)	B1_text	รายละเอียดอื่นๆของการกำหนดแนวคิด คำนิยามหรือ ของตัวแปรที่ต้องการสเกลเพื่อวัด	ข้อความ	รายละเอียดอื่นๆของการกำหนดแนวคิด คำนิยาม โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการสเกลเพื่อวัด
2/2	B2	การรวบรวมข้อความ	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B2_det	รายละเอียดวิธีการรวบรวมข้อความ		1-5 1 = ปรับปรุงจากงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้ 2 = เขียนขึ้นใหม่โดยอาศัยแนวคิดหรือทฤษฎีที่ 3 = สัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญและการระดมสมอง 4 = ความเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการสนทนา จากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะสร้างสเกล 5 = อื่นๆ ระบุ
3/2	B2_text B2_sam	รายละเอียดอื่นๆของวิธีการรวบรวมข้อความ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล (จำนวนทั้งหมด)	ข้อความ ตัวเลข	รายละเอียดอื่นๆของวิธีการรวบรวมข้อความ 1-10 ระบุจำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูลที่ปรากฏใน งานที่ทบทวน

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
3/2	B2_sam_1	กลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 1	ข้อความ	ระบุนายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลที่ปรากฏ ในงานที่ทบทวน
	B2_sam_no1	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 1	ตัวเลข	1-1000 ระบุจำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 1 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_sam_det1	วิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่ 1	ข้อความ	ระบุนายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่ 1 ที่ปรากฏ ในงานที่ทบทวน
	B2_start1	จำนวนข้อความเมื่อเริ่มต้นในกลุ่มที่ 1	ตัวเลข	1-100 ระบุจำนวนข้อความเมื่อเริ่มต้น กลุ่มที่ 1 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_end1	จำนวนข้อความเมื่อสิ้นสุดในกลุ่มที่ 1	ตัวเลข	1-100 ระบุจำนวนข้อความเมื่อสิ้นสุด กลุ่มที่ 1 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_dim1	การแบ่งจำนวนองค์ประกอบในกลุ่มที่ 1	ตัวเลข	1-10 ระบุจำนวนจำนวนองค์ประกอบ กลุ่มที่ 1 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
4/2	B2_sam_2	กลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 2	ข้อความ	ระบุรายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลที่ปรากฏ ในงานที่ทบทวน
	B2_sam_no2	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 2	ตัวเลข	1-1000 ระบุจำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 2 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_sam_det2	วิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่ 2	ข้อความ	ระบุรายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่ 2 ที่ปรากฏ ในงานที่ทบทวน
	B2_start2	จำนวนข้อความเมื่อเริ่มต้น ในกลุ่มที่ 2	ตัวเลข	1-100 ระบุจำนวนข้อความเมื่อเริ่มต้น กลุ่มที่ 2 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_end2	จำนวนข้อความเมื่อสิ้นสุด ในกลุ่มที่ 2	ตัวเลข	1-100 ระบุจำนวนข้อความเมื่อสิ้นสุด กลุ่มที่ 2 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_dim2	การแบ่งจำนวนองค์ประกอบในกลุ่มที่ 2	ตัวเลข	1-10 ระบุจำนวนจำนวนองค์ประกอบ กลุ่มที่ 2 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

หน้า/ เลขที่ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
5/2	B2_sam_3	กลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 3	ข้อความ	ระบุนายละเอียดกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลที่ปรากฏ ในงานที่ทบทวน
	B2_sam_no3	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 3	ตัวเลข	1-1000 ระบุจำนวนกลุ่มตัวอย่าง/จำนวนผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 3 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_sam_det3	วิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่ 3	ข้อความ	ระบุนายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่ 3 ที่ปรากฏ ในงานที่ทบทวน
	B2_start3	จำนวนข้อคำถามเมื่อเริ่มต้นในกลุ่มที่ 3	ตัวเลข	1-100 ระบุจำนวนข้อคำถามเมื่อเริ่มต้น กลุ่มที่ 3 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_end3	จำนวนข้อคำถามเมื่อสิ้นสุดในกลุ่มที่ 3	ตัวเลข	1-100 ระบุจำนวนข้อคำถามเมื่อสิ้นสุด กลุ่มที่ 3 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B2_dim3	การแบ่งจำนวนองค์ประกอบในกลุ่มที่ 3	ตัวเลข	1-10 ระบุจำนวนองค์ประกอบ กลุ่มที่ 3 ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
6/3	B3	การกำหนดประเภทและรูปแบบสเกล	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B3_det	รายละเอียดการรายงานการกำหนดประเภทและรูปแบบ	ตัวเลข	1-2 1 = Likert scale 2 = อื่นๆระบุ
	B3_no	จำนวนรายการคำตอบ	ตัวเลข	ระบุจำนวนรายการคำตอบเมื่อกำหนดรูปแบบสเกลเป็น ประเภท Likert scale ที่ปรากฏในงานที่ขบถวน
	B3_text	รายละเอียดอื่นๆของการกำหนดประเภทและรูปแบบ	ข้อความ	ระบุรายละเอียดอื่นๆ การกำหนดประเภทและรูปแบบ
6/4	B4	การรายงานความตรงตามเนื้อหา	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B4_det	รายละเอียดวิธีการรายงานความตรงตามเนื้อหา	ตัวเลข	1-4 1 = ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 2 = ดั้งเดิมความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) 3 = นำไปทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย 4 = อื่นๆ ระบุ

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
6/4 (ต่อ)	B4_text	รายละเอียดอื่น ๆ ของการรายงานความตรงตามเนื้อหา	ข้อความ	ระบุรายละเอียดอื่นๆ การรายงานความตรงตามเนื้อหา โครงสร้าง
6/5	B5	การทดสอบสเกลเบื้องต้น	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B5_no	ขนาดตัวอย่างในการทดสอบ	ตัวเลข	1-1000 ระบุขนาดตัวอย่างในการทดสอบสเกลเบื้องต้น
	B5_det	วิธีการทดสอบสเกลเบื้องต้น	ข้อความ	ระบุวิธีที่นักวิจัยใช้ทดสอบสเกลเบื้องต้น
	B5_sam	กลุ่มเป้าหมายในการทดสอบ	ข้อความ	ระบุกลุ่มเป้าหมายที่นักวิจัยใช้ในการทดสอบสเกลเบื้องต้น
7/6	B6	การวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B6_det	รายละเอียดการรายงานการวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	1-5 1 = distribution of response 2 = inter-item correlation 3 = item-total correlation 4 = inter-item consistency 5 = factor analysis

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้ความหมายของรหัส
7/6 (ต่อ)	B6_2	รายละเอียดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เมื่อใช้วิธี inter-item correlation ในการวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	0.00 – 1.00
	B6_2_stst	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อใช้วิธี inter-item correlation ในการวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	1-2 1 = Pearson Correlation 2 = อื่นๆระบุ ระบุรายละเอียดของวิธีการทางสถิติที่ใช้ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B6_2_text	รายละเอียดของวิธีการทางสถิติในการทดสอบ	ข้อความ	
	B6_3	ด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อใช้วิธี inter-item	ตัวเลข	0.00 – 1.00
	B6_3_stst	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อใช้วิธี inter-item correlation ในการวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	1-2 1 = Pearson Correlation 2 = อื่นๆระบุ ระบุรายละเอียดของวิธีการทางสถิติที่ใช้ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B6_3_text	รายละเอียดของวิธีการทางสถิติในการทดสอบ	ข้อความ	
	B6_4total/	ด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อใช้วิธี item-total		
	B6_4dom	item-total correlation ในการวิเคราะห์รายการคำถาม รายละเอียดค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเมื่อ ภาพรวมและใช้วิธี inter-item consistency ในการวิเคราะห์รายการ	ตัวเลข	0.00 – 1.00 กรอกค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ปรากฏในงานที่ทบทวน

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
7/6 (ต่อ)	B6_4_sst	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อใช้ inter-item consistency ในการวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	1-2 1 = coefficient alpha 2 = อื่นๆระบุ
	B6_4_text	รายละเอียดอื่นๆของวิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติ ด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อ ใช้วิธี inter-item consistency	ข้อความ	ระบุรายละเอียดอื่นๆของวิธีการทางสถิติที่ใช้ ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B6_5_sst	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อใช้ factor analysis ในการวิเคราะห์รายการคำถาม	ตัวเลข	1-2 1 = exploratory factor analysis 2 = อื่นๆระบุ
	B6_5_met	รายละเอียดของวิธีการทางสถิติ factor analysis ที่นักวิจัย กำหนดไว้	ข้อความ	ระบุรายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
7/7	B7	การรายงานความตรงตามโครงสร้าง	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B7_1	การรายงานความตรงตามโครงสร้างประเภทความตรงเชิงคู่เข้า	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
8/7 (ต่อ)	B71no	รายละเอียดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เมื่อใช้สถิติ Correlation coefficient	ตัวเลข	0.00 – 1.00 กรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรากฏในงาน ที่ทบทวน
	B71met	รายละเอียดที่นักวิจัยดำเนินการรายงานความตรงตามโครงสร้าง ประเภทความตรงเชิงคู่เข้า	ข้อความ	ระบุรายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B7_1stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานความตรงตามโครงสร้างประเภทความตรงเชิงคู่เข้า	ตัวเลข	1 1 = correlation coefficient
	B7_2	การรายงานความตรงตามโครงสร้างประเภทความตรงเชิงจำแนก	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B72no	รายละเอียดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เมื่อใช้สถิติ Correlation coefficient	ตัวเลข	0.00 – 1.00 กรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรากฏในงาน ที่ทบทวน
	B72met	รายละเอียดที่นักวิจัยดำเนินการรายงานความตรงตามโครงสร้าง ประเภทความตรงเชิงจำแนก	ข้อความ	ระบุรายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B7_2stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานความตรงตามโครงสร้างประเภทความตรงเชิงจำแนก	ตัวเลข	1 1 = correlation coefficient

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
8/7 (ต่อ)	B7_3	การรายงานความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี factor analysis	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B73met	รายละเอียดที่นักวิจัยดำเนินการรายงานความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี factor analysis	ข้อความ	ระบุรายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B7_3stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อรายงานความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี factor analysis	ตัวเลข	1
	B7_4	การรายงานความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี know group method	ตัวเลข	1 = confirmatory factor analysis 1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B74met	รายละเอียดที่นักวิจัยดำเนินการรายงานความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี know group method	ข้อความ	ระบุรายละเอียดที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B7_4stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อรายงานความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี know group method	ตัวเลข	1-2 1 = Independent sample t-test 2 = Mann Whitney U test

หน้า/ เลขที่คำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
9/8	B8	การรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B8_1	การรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ ประเภทความตรงร่วมสมัย	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B81_tool	เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่มี 2 = มี
	B81_text	ระบุเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	ข้อความ	ระบุรายละเอียดเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B81_met	วิธีการดำเนินการเปรียบเทียบ	ข้อความ	ระบุรายละเอียดวิธีการที่นักวิจัยดำเนินการ
	B8_1stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ประเภทความตรงร่วมสมัย	ตัวเลข	1-4 1 = Pearson Correlation 2 = Kappa 3 = ICC 4 = CCC

หน้า/ เลขที่ข้อความ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
10/8	B8_2	การรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ ประเภทความตรงเชิงทำนาย	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B82_tool	เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่มี 2 = มี
	B82_text	ระบุเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	ข้อความ	ระบุรายละเอียดเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B82_met	วิธีการดำเนินการเปรียบเทียบ	ข้อความ	ระบุรายละเอียดวิธีการที่นักวิจัยดำเนินการ ที่ปรากฏในงานที่ทบทวน
	B8_2stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ ประเภทความตรงเชิงทำนาย	ตัวเลข	1-2 1 = Multiple regression 2 = อื่นๆระบุ
	B8_2oth	วิธีการทางสถิติอื่นๆในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริก ของสเกลเมื่อรายงานความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ ประเภทความตรงเชิงทำนาย	ข้อความ	ระบุวิธีการทางสถิติอื่นๆในการทดสอบ ด้านจิตเมตริกของสเกลเมื่อรายงานความตรง ตามเกณฑ์สัมพัทธ์ประเภทความตรงเชิงทำนาย

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
11/9	B9	การรายงานความเที่ยง	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B9_type	การรายงานรายละเอียดประเภทการรายงานความเที่ยง	ตัวเลข	1-4 1 = ความสอดคล้องภายใน 2 = ความคงที่ของการวัด 3 = ความเที่ยงคู่ขนาน 4 = อื่นๆระบุ
	B9_1	การรายงานรายละเอียดความเที่ยงประเภทสอดคล้องภายใน	ตัวเลข	1-2 1 = วิธีการแบ่งครึ่ง 2 = วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา
	B911	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อรายงานค่าความเที่ยง ประเภทความสอดคล้องภายใน โดยวิธีการแบ่งครึ่ง	ตัวเลข	0.00 – 1.00 กรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรากฏในงาน
	B911_stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานค่าความเที่ยงประเภทความสอดคล้องภายใน โดยวิธีการแบ่งครึ่ง	ตัวเลข	1-2 1 = Spearman-Brown's formula 2 = อื่นๆระบุ

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัว	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
11/9 (ต่อ)	B912tot	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เมื่อรายงานค่าความเที่ยงรวม/รายด้าน	ตัวเลข	0.00 – 1.00
	B912dim	ประเภทความสอดคล้องภายใน โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา		กรอกค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ที่ปรากฏในงานที่
	B912_stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานค่าความเที่ยงประเภทความสอดคล้องภายใน โดยวิธีการสัมประสิทธิ์แอลฟา	ตัวเลข	1-2 1 = coefficient alpha 2 = อื่นๆระบุ
	B92	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อรายงานค่าความเที่ยง ประเภทความคงที่ของการวัด	ตัวเลข	0.00 – 1.00 กรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรากฏในงานที่พบทวน
	B92_stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานค่าความเที่ยงประเภทความคงที่ของการวัด	ตัวเลข	1-2 1 = correlation coefficient 2 = อื่นๆระบุ
	B93	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อรายงานค่าความเที่ยง ประเภทความเที่ยงคู่ขนาน	ตัวเลข	0.00 – 1.00 กรอกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรากฏในงานที่พบทวน
	B93_stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานค่าความเที่ยงประเภทความเที่ยงคู่ขนาน	ตัวเลข	1-2 1 = correlation coefficient 2 = อื่นๆระบุ

หน้า/ เลขที่ข้อคำถาม	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	ประเภท ของตัวแปร	ค่าที่เป็นไปได้/ความหมายของรหัส
12/10	B10	การรายงานวิธีประเมินความไว	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B10_det	รายละเอียดวิธีดำเนินการรายงานวิธีประเมินความไว	ข้อความ	ระบุรายละเอียดวิธีการที่นักวิจัยดำเนินการ
	B10_stat	วิธีการทางสถิติในการทดสอบคุณสมบัติด้านจิตเมตริกของสเกล เมื่อรายงานวิธีประเมินความไว	ตัวเลข	1-4 1 = Cohen's effect size 2 = Guyatt's responsiveness 3 = The standardize response mean (SRM) 4 = t-test comparison
12/11	B11	การรายงานการนำไปใช้	ตัวเลข	1-2 1 = ไม่รายงาน 2 = รายงาน
	B11_det	รายละเอียดวิธีการรายงานการนำไปใช้	ตัวเลข	1-4 1 = คู่มือการใช้ 2 = วิธีการวิเคราะห์คะแนนและการแปลผล 3 = รายละเอียดของหน่วยงานหรือบุคคลที่ใช้ 4 = อื่นๆระบุ

