

**ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว
มหาวิทยาลัยขอนแก่น: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ
The Construct Validity of Khon Kaen University
Family Quality of Life Scale: An Exploratory Factor Analysis**

บทความวิจัย
วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ
Journal of Nursing Science & Health
ปีที่ 34 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม) 2554
Volume 34 No. 1 (January-March) 2011

ดารุณี จงอุดมการณ์ RN, Ph.D.* ปรียา ปรงคำมา MSN.**
ยุวกล แก้วพรหม MSN.*** สุมาลี คมขำ MSN.**** อุมาพร เคนศิลา MSN.*****
Darunee Jongudomkarn, RN, Ph.D.* Preeya Prungkamma MSN.**
Yuwakon Kaewprom MSN.*** Sumalee Khomkhum MSN.**** Umporn Kensila MSN.*****

บทคัดย่อ

มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวมหาวิทยาลัยขอนแก่น (The KKU Family Quality of Life Assessment Tool- KKU FQoL) ตามการรับรู้ของสมาชิกครอบครัว โดยศึกษาในสตรีเย็บผ้าโหลที่บ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 600 คน เครื่องมือผ่านการพิจารณาความเหมาะสมของภาษาและความตรงทางเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 21 ท่านและความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค ใน 4 พื้นที่ คือ ขอนแก่น อุดรธานี ยโสธร และ อุบลราชธานี ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95, 0.89, 0.94, และ 0.94 ตามลำดับ โดยการศึกษาเมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation matrix) ของตัวแปร 55 ตัวแปร จาก 4 องค์ประกอบ แยกองค์ประกอบขั้นต้นโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก แล้วทำการหมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรโธโกนอลโดยวิธีแวนแมกซ์แล้วจัดกลุ่มองค์ประกอบ ตัดค่า factor loading ที่ต่ำกว่า 0.3 ออก และตัดข้อองค์ประกอบที่มีตัวแปรหรือข้อคำถามที่น้อยกว่า 3 ข้อออก ได้ 51 ตัวแปร ผลการวิจัยเสนอว่าแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว KKU FQoL มีความเที่ยงความตรงสามารถนำไปใช้ในการประเมินผลภาพรวมของโครงการการพัฒนาคุณภาพชีวิตครอบครัวในอนาคตได้

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิตครอบครัว แบบประเมิน การวิเคราะห์องค์ประกอบ

Abstract

This research aimed to examine the construct validity of the Khon Kaen University Family Quality of Life Assessment Tool (KKU FQoL) as perceived by the family member. A simple random sample without replacement of 600 families of cloth making women from Northeastern Thailand was conducted. The content validity of questionnaire was approved by a panel of 21 local experts. The reliability of the questionnaire, tested using Cronbach Alpha Coefficient, was 0.95, 0.89, 0.94, and 0.94 when trying out in the provinces of Khon Kaen, Udonthani, Yasothon, and Ubonratchathani respectively. Factor analysis of 55 variables from 4 factors on the KKU Family Quality of Life was done using a correlation matrix method, and then using the Orthogonal rotation method with Varimax. The variables with values at 0.3 and above were selected. Additionally, the factors that contained more than three variables were also selected. Finally, the left 51 items for assessment were remained. Results from this study indicated that the KKU FQoL scale showed good reliability and construct validity. It can be applied in evaluation of future family quality of life developing programs.

keywords: family quality of life, assessment scale, exploratory factor analysis

* รองศาสตราจารย์ และกรรมการบริหารศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแคนเหนือ จังหวัดขอนแก่น

*** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี

**** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลคูวัง จังหวัดยโสธร

***** พยาบาลวิชาชีพ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานสำคัญที่สุดของสังคมที่ทำหน้าที่หล่อหลอมและขัดเกลาความเป็นมนุษย์ให้แก่สมาชิกของครอบครัวด้วยการอบรมเลี้ยงดูให้ความรัก ความเอื้ออาทร ความช่วยเหลือเกื้อกูลกัน พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และถ่ายทอดวัฒนธรรมทางสังคมให้แก่สมาชิกในครอบครัวเพื่อให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพที่พร้อมที่จะทำงานอย่างเต็มที่และสร้างสรรค์ เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติในอนาคต ด้วยเหตุนี้ทั้งภาครัฐและเอกชนต่างมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคคลและครอบครัวในมิติต่างๆ รวมถึงในกลุ่มบุคคลด้อยโอกาสต่างๆ¹ อาทิ กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ^{2,3,4} กลุ่มคนพิการ^{5,6} กลุ่มผู้สูงอายุ^{7,8} และ กลุ่มอาชีพต่างๆ⁹ โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพแรงงานนอกระบบ เช่น การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตชาวประมงจังหวัดปัตตานี^{1,10}

อย่างไรก็ดี เมื่อผ่านการปฏิบัติการกิจเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตครอบครัวในรูปแบบต่างๆ ผู้ปฏิบัติงานยังไม่สามารถประเมินผลในด้านคุณภาพชีวิตครอบครัวตามการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวเนื่องจากยังไม่มีแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวที่มีความเที่ยงความตรงจนเป็นที่ยอมรับ คณะผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลครอบครัวซึ่งมีหน้าที่หลักในการทำงานเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตครอบครัวในบริบทและสภาพความจำกัดต่างๆ รวมถึงการสร้างองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและคุณภาพชีวิตครอบครัวจึงสนใจในการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวที่เรียกว่า “แบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวมหาวิทยาลัยขอนแก่น - Khon Kaen University Family Quality of Life - KKU FQoL” โดยศึกษาจากการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวที่ต้องการประเมินเพื่อความสะดวกในการนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตโดยการทดลองใช้ในครอบครัวสตรีแรงงานนอกระบบอาชีพเย็บผ้าโหลในภาคอีสาน ด้วยตระหนักว่ากลุ่มครอบครัวที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตมักเป็นกลุ่มด้อยโอกาสในลักษณะต่างๆ งานวิจัยนี้จึงเลือกอาชีพที่ยังไม่มีสวัสดิการที่ชัดเจนในระบบ ไม่มีอำนาจต่อรองเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานและสภาพการทำงานที่

ไม่ปลอดภัย ขาดระบบและเครื่องมือสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ครอบครัวยังขาดการดูแลสุขภาพในเชิงป้องกันและส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรงสมบูรณ์^{11,12,13} และเป็นอาชีพที่มีเป็นจำนวนมากที่สุดอาชีพหนึ่งโดยข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ¹⁴ ระบุว่า มีแรงงานนอกระบบ จากจำนวนผู้มีงานทำทั้งสิ้นประมาณ 37.8 ล้านคน เป็นแรงงานนอกระบบ 24.1 ล้านคน หรือร้อยละ 63.7 และเป็นแรงงานนอกระบบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีมากที่สุด คือ 9.6 ล้านคน ในขณะที่ภาคเหนือมี 5.0 ล้านคน ภาคกลางมี 4.5 ล้านคน ภาคใต้ 3.0 ล้านคน และ กรุงเทพมหานครมี 1.3 ล้านคน¹⁵ โดยแนวโน้มของผู้มีงานทำที่อยู่ในแรงงานนอกระบบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนแรงงานนอกระบบมากที่สุดคือ 9.4 ล้านคน พบว่าแรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับต่ำกว่า ประถมศึกษาต้องจ่ายมอมทำงานนอกระบบด้วยความเสี่ยงแรงงานกลุ่มนี้นี้นี้ยังประสบปัญหาด้านสุขภาพเรื้อรังต่างๆหลายโรค¹⁶

วัตถุประสงค์การวิจัย:

เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมิน KKU FQoL ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

นิยามศัพท์

ครอบครัว (Family) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน มีความสัมพันธ์กันทางใดทางหนึ่ง อาจเป็นทางสายโลหิตหรือไม่ก็ได้ มีบทบาทเป็นผู้ดูแล เป็นผู้ป่วย หรือสมาชิกในครอบครัว มีการตอบสนองความต้องการของครอบครัวโดยรวม มีการดำเนินชีวิตร่วมกัน

แรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บเสื้อผ้าโหล (Informal Sector Group of the Needlewomen) หมายถึง แรงงานผู้หาเลี้ยงชีพหรือรายได้ด้วยการรับเสื้อผ้าโหลโดยจะรับงานไปเย็บที่บ้านผู้รับเหมาหรือที่บ้านตัวเอง ลักษณะงานที่ทำงานจะแตกต่างกันออกไป เช่น เย็บประกอบเป็นตัวเสื้อหรือกางเกง เย็บหัวกระโปรง ตีเกร็ด เป็นต้น ค่าตอบแทนจะได้รับตามปริมาณงานในอัตรารายชิ้น เมื่องานเสร็จตามข้อตกลง

คุณภาพชีวิตครอบครัว (Family Quality of Life) หมายถึง การรับรู้ ความรู้สึกถึงความอยู่ดีมีสุข ความผาสุกของครอบครัวที่ดำรงอยู่ที่มีสภาวะองค์รวมในด้าน 1) กายภาพ 2) จิตอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ 3) แหล่งประโยชน์สนับสนุน และ 4) การทำหน้าที่ของครอบครัวที่พึงประสงค์ได้ โดยประเมินจากการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวผู้หารายได้หลักซึ่งในที่นี้คือสตรีเย็บผ้าโหล

กรอบแนวคิดการวิจัยและการทบทวนวรรณกรรม

ในการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพชีวิตบุคคลขององค์การอนามัยโลก¹⁷ แนวคิด “ครอบครัวอบอุ่น”¹⁸ “ครอบครัวเข้มแข็ง”¹⁹ “ความผาสุกครอบครัวชนบท”²⁰ คุณภาพชีวิตครอบครัวที่มีเด็กพิการ^{21,22,23,24} ซึ่งได้พัฒนาเครื่องมือการวัดคุณภาพชีวิตที่ได้ใช้ในออสเตรเลีย แคนาดา และ อิสราเอล มี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ สุขภาพ การเงิน ความสัมพันธ์ในครอบครัว การได้รับความช่วยเหลือ การบริการต่างๆ ที่ครอบครัวได้รับ ค่านิยมการดำรงชีวิต การเตรียมสู่งานอาชีพ นันทนาการ และ ความสัมพันธ์ในชุมชน ผสมผสานกับผลงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศลาตินอเมริกา²⁵ ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ ความอยู่ดีมีสุขทางกายภาพ ความอยู่ดีมีสุขทางอารมณ์ ความแข็งแรงและพัฒนาการส่วนบุคคล กฎเกณฑ์การอยู่ร่วมกับคู่สมรส ชีวิตครอบครัว และ ความสัมพันธ์กับชุมชน นอกจากนี้ยังมีนักวิจัยอีกทีมที่พัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว คือ Hoffman, Marquis, Poston, Summers & Turnbull²¹ Poston และคณะ²⁶ และ Summers และคณะ²⁷ ได้พัฒนาและทดสอบเครื่องมือการประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวมี 5 องค์ประกอบ คือ ปฏิสัมพันธ์ในครอบครัว การทำหน้าที่บิดามารดา ความอยู่ดีมีสุขทางอารมณ์ ความอยู่ดีมีสุขทางกายภาพ และการได้รับการสนับสนุนจากแหล่งประโยชน์ในการดูแลผู้พิการ ซึ่งเครื่องมือนี้ต่อมา Zuna, Selig, Summers, และ Turnbull²⁸ ได้นำไปดัดแปลงใช้ประเมินในกลุ่ม

ครอบครัวที่ไม่มีเด็กผู้พิการโดยตัดข้อสุดท้ายด้านการได้รับการสนับสนุนจากแหล่งประโยชน์ในการดูแลผู้พิการออกพร้อมทั้งทำการวิเคราะห์องค์ประกอบปรากฏว่าได้ผลยืนยันตามโครงสร้างเครื่องมือนี้ ในที่สุดผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิจัยที่กล่าวมาสร้างเป็นข้อคำถามร่วมกับผลงานการประเมินสุขภาพครอบครัว²⁹ แล้วผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ 21 คน ประกอบด้วยองค์ประกอบแบบกว้าง 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ด้านกายภาพ (Physical domain) คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของกลุ่มตัวอย่างต่อการทำหน้าที่หารายได้ให้ครอบครัวซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวันเช่น การรับรู้สภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย การรับรู้ถึงความสามารถในการทำงาน เป็นต้น

2. ด้านจิตอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ (Psychological domain) คือ การรับรู้ทางสภาพจิตใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการทำหน้าที่หารายได้หลักของครอบครัว เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกและทางลบที่บุคคลมีต่อตนเอง การรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ถึงความคิด การตัดสินใจและความสามารถในการเรียนรู้ของตน

3. ด้านแหล่งประโยชน์สนับสนุน (Social support) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการได้รับความช่วยเหลือและได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคม

4. ด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว (Family function) คือหน้าที่ครอบครัวเป็นกิจกรรมของสมาชิกในครอบครัวที่สมาชิกทุกคนต้องรับผิดชอบปฏิบัติเพื่อให้เกิดความผาสุกและคุณภาพชีวิตที่ดีในครอบครัว การทำหน้าที่ของครอบครัวเป็นการตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของสมาชิกในครอบครัวและของสังคม

วิธีการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ สตรีแรงงานนอกระบบที่ประกอบอาชีพเย็บผ้าโหล ที่อาศัยในพื้นที่ภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งตามภูมิศาสตร์ เขตอีสานเหนือ 2 จังหวัด คือ จังหวัดขอนแก่น อุดรธานี และเขตอีสานใต้ 2 จังหวัด คือ จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร จำนวน 2,300 คน มีอายุ 15-59 ปี เป็นผู้หารายได้หลักของครอบครัว

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ สตรีแรงงานนอกระบบเย็บผ้าโหลที่สุ่มได้ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แบบไม่ใส่คืน³⁰ โดยสุ่มจากรายชื่อของสตรีเย็บผ้าโหลในจังหวัดขอนแก่น และอุดรธานี อุบลราชธานี และ ยโสธร จังหวัดละ 150 คน รวม 600 คน โดยที่ขนาดตัวอย่างคำนวณตามหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 5-10 หน่วย ต่อ จำนวนตัวแปร 1 ตัว³¹ การศึกษาครั้งนี้มี 55 ตัวแปร จึงควรใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อย 275-550 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับ

การศึกษา สถานะในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ลักษณะของครอบครัว เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว มหาวิทยาลัยขอนแก่น (KKU FQoL) จำนวน 55 ข้อ โดยกำหนดองค์ประกอบในการศึกษา คือ องค์ประกอบด้านกายภาพ (ข้อ 2,3,4,10,11,12,24) ด้านจิตอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ(ข้อ 5,6,7,8,9,23) ด้านแหล่งประโยชน์สนับสนุน(ข้อ 13,14,15,16,17,18,19, 20,21,22,25) และ ด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว (ข้อ 26-54) และ คุณภาพชีวิตครอบครัวโดยรวม (ข้อ 55)

ลักษณะคำตอบเป็น 5 ตัวเลือก ให้ค่าคะแนน 1-5 คะแนน มีการแปลผลตามหลักการคำนวณคะแนนตามเกณฑ์³² ซึ่งในการแปลผลข้อมูลรายได้ตามเกณฑ์ต้องคำนวณค่าคะแนนตามคะแนนรวมตามจำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบมีด้วย ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แปลผลคุณภาพชีวิตครอบครัวรายด้านตามเกณฑ์ แยกออกเป็นองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	การมีคุณภาพชีวิตครอบครัวที่ไม่ดี	การมีคุณภาพชีวิตครอบครัวปานกลาง	การมีคุณภาพชีวิตครอบครัวที่ดี
1. ด้านกายภาพ	7-16	17-26	27-35
2. ด้านจิตอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ	6-14	15-22	23-30
3. ด้านแหล่งประโยชน์สนับสนุน	11-25	26-40	41-55
4. ด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว	29-70	71-110	111-150
คุณภาพชีวิตครอบครัวโดยรวม	55-129	130-204	205-280

การทดสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่น (validity & reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินฯ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 21 ท่าน ทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรใน 4 จังหวัดเป้าหมายจังหวัดละ 30 คน รวม 120 คน และได้หาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของจังหวัดขอนแก่น อุดรธานี อุบลราชธานี และ ยโสธร ได้ 0.95, 0.89, 0.91, และ 0.94 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติขั้นสูงที่ใช้ในการศึกษาองค์ประกอบ หรือ กลุ่มของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตครอบครัว เป็นวิธีการลดจำนวนตัวแปรให้เหลือน้อยตัวโดยอาศัยโครงสร้างและแบบแผนความสัมพันธ์ที่มีอยู่ในข้อมูลหรือระหว่างตัวแปร โดยมีวิธีการดังนี้ 1) การสกัดปัจจัย (Factor Extract) ซึ่งคือการหาปัจจัยจำนวนหนึ่งที่สามารถแทนตัวแปรทั้งหมด

ได้อย่างเพียงพอ 2) วิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) ซึ่งคือการสกัดปัจจัยที่อาศัยหลักความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรที่ใช้เป็นข้อมูล ทั้งนี้อาจประกอบหลักตัวแปร คือ การผสมเชิงเส้นตรง (Linear Combination) ของตัวแปรที่อธิบายการผันแปรของข้อมูลได้มากที่สุด จากนั้นหาการผสมเชิงเส้นครั้งที่สองที่สามารถอธิบายการผันแปรได้มากที่สุดเป็นอันดับที่สองโดยที่ไม่สัมพันธ์กับการผสมครั้งแรก แล้ว 3) หมุนแกนปัจจัยแบบมุมฉาก (Orthogonal) ซึ่งเป็นการหมุนแกนที่ให้แกนของปัจจัยหมุนจากตำแหน่งเดิมในลักษณะตั้งฉากกันตลอดเวลาที่มีการหมุนแกน ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax) ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญต่อตัวประกอบแต่ละตัวประกอบโดยมุ่งให้ตัวประกอบที่ได้มีความแตกต่างกันมากที่สุด ในที่สุดด้วยการหมุนแกนปัจจัยเป็นวิธีการลดความสลับซับซ้อนของตัวแปรให้ต่ำลงเพื่อให้ตัวแปรแต่ละตัวมีน้ำหนักต่อตัวประกอบเพียงตัวประกอบเดียว^{33,34}

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยโดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตลอดขั้นตอนการศึกษา³⁵ โดยได้ขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

และปฏิบัติตามแนวทางที่คณะกรรมการฯ กำหนดทุกประการ

ผลวิจัยและการอภิปรายผล

คุณภาพชีวิตครอบครัวตามการรับรู้ของสตรีเย็บผ้าโหลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตครอบครัวตามการรับรู้ของสตรีเย็บผ้าโหลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 600 คน พบว่า เมื่อพิจารณาคุณภาพชีวิตครอบครัวโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=204.74$, S.D. = 20.15) เมื่อพิจารณารายข้อแล้วพบว่า ด้านที่มีค่าคุณภาพชีวิตดีที่สุด คือ ด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว ($\bar{X}=115.21$, S.D. = 12.70) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน คือ ด้านกายภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 35.64$ S.D. = 7.53) ด้านจิตอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}= 21.73$ S.D. = 2.94) และด้านแหล่งประโยชน์สนับสนุน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}= 39.90$ S.D. = 5.27) ด้านการทำหน้าที่ของครอบครัวอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=115.21$ S.D. = 12.70) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับคุณภาพชีวิตครอบครัวตามการรับรู้ของแรงงานนอกระบบสตรีเย็บผ้าโหลในภาพรวม (n=600)

คุณภาพชีวิตครอบครัวรายด้าน	$\bar{X}$	S.D.
คุณภาพชีวิตด้านกายภาพ	34.64	7.533
คุณภาพชีวิตด้านจิตอารมณ์สังคม และจิตวิญญาณ	21.73	2.935
คุณภาพชีวิตด้านแหล่งประโยชน์ สนับสนุน	38.89	5.266
คุณภาพชีวิตด้านการทำหน้าที่ ของครอบครัว	115.21	12.698
คุณภาพชีวิตครอบครัวโดยรวม	204.74	20.153

การวิเคราะห์ของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างองค์ประกอบของแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว KKKU FQoL ตามการรับรู้ของสตรีประกอบอาชีพเย็บผ้าโหลซึ่งเป็นแรงงานนอกระบบซึ่งใช้วิธีการ

วิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเทคนิคที่จับกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ไว้ในกลุ่ม หรือ Factors เดียวกัน โดยตัวแปรที่อยู่ใน Factor เดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก โดยความสัมพันธ์นั้นอาจจะเป็นไปในทางบวก

(ไปในทางเดียวกัน) หรือ ทิศทางลบ (ในทิศตรงข้ามกัน) ก็ได้ ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละ Factors จะไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือ สัมพันธ์กันน้อยมาก ซึ่งเป็นการตรวจสอบและยืนยันโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือ ทราบว่าตัวแปรใดบ้าง มีความสัมพันธ์ และควรอยู่ในปัจจัยเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพชีวิตครอบครัวตามการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวผู้เป็นตัวแทนตอบแบบสอบถาม โดยการศึกษาเมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation matrix) ของตัวแปร 55 ตัวแปร จาก 4 องค์ประกอบ แยกองค์ประกอบขั้นต้นโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก แล้วทำการหมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรโธโกนอลโดยวิธีแวนแมกซ์มีลำดับการนำเสนอตามหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบคือ

ผลการตรวจสอบยืนยันข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลง (Assumption) ของสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การทดสอบเมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix) ด้วยการใช่วิธีทดสอบของบาร์เลท (Bartlett's test of sphericity) เพื่อทดสอบสมมติฐาน (H_0 : ตัวแปรต่างๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน และ H_1 : ตัวแปรต่างๆ มีความ

สัมพันธ์กัน) ผลการทดสอบได้ค่าการแจกแจงโดยประมาณ Chi Square = 98588.331 และได้ค่า Sig. = 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันจึงใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบได้ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นการพิจารณาที่ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ($p \geq 0.05$) ซึ่งแสดงว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของประชากรไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ และเมตริกซ์สหสัมพันธ์นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้⁶ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

นอกจากนี้ได้หาค่าไคเซอร์ เมเยอร์ ออลกินซึ่งใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูล ในที่นี้ได้ค่า 0.932 ซึ่งมากกว่า 0.5 และเข้าใกล้ 1 อันเป็นดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สังเกตได้และขนาดของสหสัมพันธ์พาร์เทียล (Partial correlation) ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ เมื่อขจัดความแปรปรวนของตัวแปรอื่นๆ ออกไปแล้วว่ามีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้ค่า 0.932 จึงสรุปได้ว่าข้อมูลที่มีอยู่มีความเหมาะสมในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบได้

ตารางที่ 3 แสดง ค่าไคเซอร์ เมเยอร์ ออลกิน (The Kaiser-Mayer-Olkin- KMO) และ การทดสอบบาร์เลท (Bartlett's Test) ขององค์ประกอบหลัก (N = 600)

ค่าความเพียงพอเหมาะสมของข้อมูล (KMO)	0.932
ค่าสถิติทดสอบสมมติฐาน (Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square)	16305.62
Df	1485
Sig.	0.000

ตารางที่ 4 แสดงค่า Total Eigenvalues (Eigenvalue = y) ซึ่งหมายถึงค่าความผันแปรทั้งหมดในตัวแปรเดิมที่สามารถอธิบายได้ ทั้งเราเลือกเฉพาะองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues มากกว่า 1 โดย Factor ที่ 1 มีลำดับความสำคัญสูงสุดเนื่องจากสามารถอธิบายความแปรปรวนหรือความผันแปรของข้อมูลได้มากที่สุดเป็นร้อยละ 15.147

ส่วนค่า % of Valiance ซึ่งหมายถึงค่าร้อยละของแต่ละ Factor ที่สามารถอธิบายความแปรปรวน หรือ ความผันแปรได้ ในที่นี้ Factor ที่ 1 อธิบายความผันแปรได้ร้อยละ 27.539 ส่วนค่า Cumulative % หมายถึงผลบวกสะสมของ % of Valiance ในที่นี้ Factor ที่ 1 อธิบายผลบวกสะสมของความผันแปรได้ร้อยละ 27.539 และ Factor ที่ 2 อธิบายผลบวกสะสมของความผันแปรได้ร้อยละ 36.100

สำหรับค่า Extraction sums of squared loading โดยวิธี Principal component ค่า Initial Eigenvalues ในคอลัมน์แรกและค่า Extraction sums of squared loading ให้ค่าเท่ากันและแสดงผลเฉพาะ Factor ที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 ส่วนช่อง Rotation Sums of Squared Loading ได้ค่าของ Factor ต่างๆ เมื่อทำการ

หมุนแกนปัจจัยในลักษณะที่ปัจจัยต่างๆ ยังคงตั้งฉากกัน หรือ เป็นอิสระกันในที่นี้เลือกการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax เพื่อให้ผลรวมความผันแปรของน้ำหนักองค์ประกอบในกลุ่มที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุดทำให้แต่ละองค์ประกอบแยกออกจากกันชัดเจนขึ้น รายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าการอธิบายความผันแปรรวม (Total Variance Explained) ของข้อมูล (N = 600)

ข้อคำถามที่	ค่า ไอเกน (Initial Eigenvalues)			ค่าการสกัดองค์ประกอบ (Extraction Sums of Squared Loadings)		
	รวม	% of Variance	Cumulative %	รวม	% of Variance	Cumulative %
1	15.147	27.539	27.539	15.147	27.539	27.539
2	4.708	8.560	36.100	4.708	8.560	36.100
3	2.628	4.777	40.877	2.628	4.777	40.877
4	1.938	3.524	44.401	1.938	3.524	44.401
5	1.732	3.149	47.550	1.732	3.149	47.550
6	1.428	2.596	50.146	1.428	2.596	50.146
7	1.282	2.330	52.476	1.282	2.330	52.476
8	1.253	2.279	54.755	1.253	2.279	54.755
9	1.166	2.120	56.875	1.166	2.120	56.875
10	1.080	1.964	58.840	1.080	1.964	58.840
....						
55	.177	.322	100.000			

ผลของการทดสอบของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างองค์ประกอบของแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว

การวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และหมุนแกนแบบออร์โธโกนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax)

การวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ต่างๆ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแมทริกซ์สัมพันธ์ที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ พิจารณาตรวจสอบความ

สัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ที่นำไปวิเคราะห์องค์ประกอบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันก็แสดงว่าไม่มีองค์ประกอบร่วม และไม่มีประโยชน์ที่จะนำแมทริกซ์นั้นไปวิเคราะห์³⁷ ทั้งนี้ค่าสถิติที่นำไปใช้ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูลโดยหาค่า Kaiser-Meyer-Olkin ที่มีค่ามากกว่า 0.5 และหากมีค่ามากกว่า 0.80 ถือว่าดีมาก ซึ่งในที่นี้ได้ค่า 0.932 จึงสรุปได้ว่าเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ส่วนการวิเคราะห์หาค่า Bartlett's test ซึ่งเป็นการหาค่าสถิติทดสอบสมมุติฐานว่า แมทริกซ์

สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix) หรือไม่ โดยพิจารณาจากการมีนัยสำคัญทางสถิติ จะชี้ให้เห็นว่าข้อมูลนั้น ๆ มีสมรรถนะที่มีความสัมพันธ์หรือไม่ ผลการทดสอบได้ค่าสถิติทดสอบมีค่าแจกแจงค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ (Significance มีค่าเท่ากับ 0.000) ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ($p\text{-value} < 0.05$) นั่นคือ องค์ประกอบหลักมีความสัมพันธ์กัน สามารถใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบได้³⁷

ค่า Factor loading โดยวิธีการสกัดองค์ประกอบ Component Matrix โดยใช้เทคนิค Principal component analysis พบว่าค่า Factor loading ในแต่ละ Factor ยังมีค่าใกล้เคียงกัน จึงต้องมีการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax เพื่อให้ค่าของ Factor loading แตกต่างกันชัดเจนมากขึ้น

ผลการหมุนแกนได้ค่าผลลัพธ์ Rotated Component Matrix ซึ่งสกัดด้วยวิธี Principal Component Analysis หมุนแกนด้วยวิธี Varimax with Kaiser

Normalization ทำให้ค่าของ Factor loading แตกต่างกันชัดเจนมากขึ้น ช่วยในการพิจารณาจัดกลุ่มตัวแปรว่าควรอยู่ใน Factor ไต แล้วสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ เมื่อกำหนดให้ค่า Factor loading ให้มากกว่า 0.3 ขึ้นมา จึงตัดค่าที่ต่ำกว่า 0.3 ออก ส่วนการพิจารณาว่าตัวแปรใดควรอยู่ใน Factor ไตนั้นจะพิจารณาจากค่า Factor loading ถ้าค่า Factor loading ของตัวแปรใน Factor ใดมีค่ามาก (เข้าสู่ +1 หรือ -1) และของ Factor อื่น ๆ มีค่า Factor loading ต่ำ (เข้าสู่ศูนย์) จะจัดตัวแปรให้อยู่ใน Factor ที่มีค่าอื่น ๆ ที่มีค่า Factor loading สูง และสามารถสรุปการจัดองค์ประกอบได้ และตัดข้อองค์ประกอบที่มีตัวแปรหรือข้อคำถามที่น้อยกว่า 3 ข้อ ออกเพื่อนำไปใช้ศึกษาคุณภาพชีวิตครอบครัวต่อไปซึ่งได้ 8 องค์ประกอบจาก 10 องค์ประกอบ คัดไว้เฉพาะองค์ประกอบที่มีจำนวน Components ตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป มีเพียง 8 องค์ประกอบเท่านั้น ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงกลุ่มการจัดองค์ประกอบหลังจากหมุนแกนด้วยวิธี Varimax และ แสดงการค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

Factor	ตัวแปร/ ข้อความ	น้ำหนัก	Note
1	มีการทำหน้าที่ที่กลมกลืนทางสังคมของครอบครัว	.485 - .786	14 ข้อ
2	มีสัมพันธภาพที่ดีและแหล่งประโยชน์ในครอบครัว	.448 - .736	9 ข้อ
3	มีความพึงพอใจและมั่นคงปลอดภัยในชีวิต	.456 - .705	6 ข้อ
4	มีสุขภาพและจิตวิญญาณที่ดี	.445 - .700	7 ข้อ
5	มีการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ในครอบครัวที่เหมาะสม	.362 - .657	5 ข้อ
6	มีเครือข่ายการทำงานและ สังคม	.504 - .723	3 ข้อ
7	มีสุขภาพดี	.792 - .823	3 ข้อ
8	ความรู้สึกรักมีคุณค่าในตนเอง	.484 - .640	4 ข้อ

สรุปผลการสกัดองค์ประกอบแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal component analysis- PC) และ หมุนแกนด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) ได้องค์ประกอบเป็น 8 ปัจจัย รวม 51 ข้อโดยแต่ละองค์ประกอบมีตัวแปรที่รวมกันใหม่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

เมื่อเปรียบเทียบองค์ประกอบของแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัวมหาวิทยาลัยขอนแก่น (KKU FQoL) ตามการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยอื่น^{28,38,39} แล้วพบว่ามีความ สอดคล้องกันดีทั้งในมิติความต้องการขั้นพื้นฐานของ

มนุษย์³⁸ ความคาดหวังที่คณะกรรมการพัฒนา มีสุขของครอบครัวไทย และ งานวิจัยของต่างประเทศที่ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ³⁹ ต้องการให้เกิดความอยู่ดี ศึกษาในครอบครัวคนไทยไม่มีการ²⁸ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบองค์ประกอบแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว KCU FQoL กับแหล่งอ้างอิงอื่นๆ

แบบประเมินคุณภาพชีวิต ครอบครัว มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ความต้องการขั้น พื้นฐานMaslow's Needs ³⁸	คณะกรรมการฯ เศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ³⁹	คุณภาพชีวิต ครอบครัว Zuma Selig Summers ²⁸	ดัชนีชี้วัดความอยู่ดีมีสุขประชาชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ⁴⁰
1. สุขภาพดี (กายภาพ) 3 ข้อ	Physiological Needs- ความต้องการทาง กายภาพ	-	ความอยู่ดีมีสุขทาง กายภาพ	-
2. มีความพึงพอใจและมั่นคง ปลอดภัย 6 ข้อ	Safety Needs - ความ ต้องการความมั่นคง/ ปลอดภัย	-	-	ด้านความมั่นคงในการดำเนินชีวิต บุคคล 8 ข้อ และ ด้านความมั่นคง ชีวิตครอบครัว ชุมชน 3 ข้อ
3. ปฏิบัติบทบาทหน้าที่ใน ครอบครัว 5 ข้อ	Belongingness and love needs - ความ ต้องการเป็นเจ้าของ	รูปแบบครอบครัว/ โครงสร้าง ครอบครัว	-	-
4. มีการทำหน้าที่ที่กลมกลืน ทางสังคมของครอบครัว 14 ข้อ	-	การทำหน้าที่ ครอบครัว	การทำหน้าที่บิดา มารดา	-
5. มีสัมพันธภาพที่ดีและแหล่ง ประโยชน์ในครอบครัว 9 ข้อ	-	สัมพันธภาพใน ครอบครัว	ปฏิสัมพันธ์ใน ครอบครัว, สัมพันธภาพใน ครอบครัว	-
6. มีเครือข่ายการทำงานและ สังคม 3 ข้อ	-	การเกื้อกูลกันใน ครอบครัว	แหล่งประโยชน์ ทางสุขภาพ	-
7. รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง 4 ข้อ	Esteem Needs - ความ ต้องการยอมรับนับถือ	การพึ่งตนเอง	-	-
8. สุขภาวะและจิตวิญญาณ 7 ข้อ	Self-actualization Needs - ความต้องการ บรรลุความสำเร็จ ในชีวิต	-	อยู่ดีมีสุขทาง อารมณ์	ด้านสุขภาวะแบบองค์รวม 7 ข้อ

จึงสรุปได้ว่า แบบประเมินประเมินคุณภาพชีวิต
ครอบครัว มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นเครื่องมือที่มีความ
เที่ยงตรง สามารถนำไปประเมินผลคุณภาพชีวิต

ครอบครัวตามการรับรู้ของสมาชิกครอบครัว ใน
โครงการที่พัฒนาคุณภาพชีวิตครอบครัวในมิติ หรือรูป
แบบต่างๆ ได้

ข้อจำกัดในการนำไปใช้

1. แบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นการตอบตามตามการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวผู้เป็นคนหารายได้หลัก ดังนั้นอาจมีความแตกต่างจากสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว

2. จำนวนข้อของแบบประเมินหลังการวิเคราะห์องค์ประกอบมี 51 ข้อ ซึ่งพิจารณาว่ายังมีจำนวนข้อมากและใช้เวลามากในการประเมินจึงจำเป็นต้องพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ด้านการพยาบาลและการบริการสุขภาพครอบครัว บุคลากรสามารถใช้เป็นแบบประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตครอบครัวผู้รับบริการได้

ด้านการศึกษาวิจัย และพัฒนาเครื่องมือมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ได้มีค่าความผันแปรทั้งหมดร้อยละ 58.88 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ อย่างไรก็ตามยังมีข้อเสนอแนะให้มีการพัฒนาต่อเนื่องให้ค่าผลการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีผลการวิเคราะห์ความผันแปรมากกว่าร้อยละ 70 และ ควรมีการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพชีวิตครอบครัว มหาวิทยาลัยขอนแก่นนี้ด้วยการศึกษาเทียบกับกลุ่ม 2 กลุ่มที่มีคุณสมบัติตรงข้ามกันตามจิตวิทยา (Known Group) เพื่อหาความตรงจำแนกต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยนี้ ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อชี้แนะปรับปรุงเครื่องมือวิจัยรวมถึงเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สุภิญญา สุขสุพันธ์ สนั่น เพ็งเหมือน สุชาติ จูติระวีวงศ์ วิรัตน์ ธรรมภรณ์. การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตครอบครัวชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีตามพระคัมภีร์ของสตรีชุมชนบ้านปาตา หมู่ 1 ตำบลตันหลงูโล๊ะ อำเภอมะนัง จังหวัดปัตตานี.

- รายงานการเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 4 กรกฎาคม, 2552
2. กัญญรัตน์ แร่ถ้าย. ผลกระทบของการรักษาต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.
3. พิศาล ไม้เรียง เอื้อมแซ สุขประเสริฐ. Palliative Care and End of Life Care for Liver Cancer. IJM. 2547; 3(4): 9-12.
4. ชุศรี คูชัยสิทธิ์ ศิริพร มงคลถาวรชัย นพพร เชาวะเจริญ สุจิตรา วราอศุวปติ อุบล จ้างพานิช พะนอ เตชะอิก ธารณี เพชรรัตน์ จิตอารีย์ ดันติยาสวัสดิกุล. การจัดการดูแลผู้ป่วยอย่างมีระบบเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ขอนแก่น; คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
5. น้อมจิตต์ นวลเนตร อนุชา นิลพันธ์ ลักขณา มาทอ. การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชนในชนบทจังหวัดขอนแก่น: กรณีศึกษาตำบลน้ำพอง อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2545.
6. จิราภรณ์ วรรณปะเช. ความสามารถทางกาย คุณภาพชีวิต อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนและการล้มในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง หลังออกจากโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553.
7. ลักขณา มาทอ. ศึกษาฤทธิ์ของบัวบกต่อคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
8. Nantaporn Jitprasert. Factor associated with quality of life among older adults in Bangpa-in District, Ayutthaya Province. A Thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the Degree of Master of Sciences (Public health), Major in Public Health Nursing, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, 2005.

9. ศิริพร เหลืองอุดม. การประเมินโครงการพยาบาลชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนตำบลน้ำพอง: กรณีศึกษาน้ำพองโน. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
10. โครงการเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อคุณภาพชีวิตเด็ก เยาวชน และครอบครัว มหาวิทยาลัยทักษิณ. จดหมายข่าว. 2552; 1(1): 1-2.
11. ปาริชาติ ศิวะรักษ์ และคณะ. งานทบทวนเอกสารงานวิจัยเรื่องเศรษฐกิจนอกระบบในประเทศไทย. โครงการเศรษฐกิจนอกระบบ ความยากจน และการจ้างงาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ; 2548.
12. ธวัชชัย กันทะวันนา. คุณภาพชีวิตของแรงงานนอกระบบ ตำบลริมปิง อำเภอเมืองลำพูน. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
13. Laungaramsri P. Homeworkers in Thailand: An Assessment. Chiangmai: Chiangmai University, Supported by the Friedrich-Ebert-Stiftung, 2005.
14. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2551. ค้นเมื่อ 22 กันยายน 2552, จาก <http://www.nso.go.th/laboroutExc51.pdf>, 2551.
15. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. เรื่องการประมวลข้อมูลพื้นที่การก่อสร้าง ไตรมาสที่ 1/2550. ค้นเมื่อ 22 กันยายน 2552, จาก http://service.nso.go.th/nso/g_service/s_survey_50/construct_q1_50.pdf; 2550.
16. สำนักงานพัฒนานโยบายสาธารณะ. ดัชนีชี้วัดความสุขของคนไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนานโยบายสาธารณะ; 2549.
17. Power M., Bullinger M. The WHOQOL Group. In E. Gullone and RA. Cummins (eds.) The universality of subjective wellbeing in indicators. Dordrecht, Netherland: Kluwer Academic Publishers; 2002.
18. มนัส วัฒนพานนท์. ความอบอุ่นของครอบครัวไทย ความสุขที่ยั่งยืน. วารสารเศรษฐกิจและสังคม. 2550; 44(1): 26-33.
19. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2546). การพัฒนามาตรฐานและคู่มือการใช้มาตรฐานการส่งเสริมสวัสดิภาพและคุ้มครองพิทักษ์สิทธิเด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการและผู้สูงอายุเพื่อการขยายผลการนำไปใช้. ค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2551, http://www.opp.go.th/news_11_12_50_6.doc.
20. สุพัฒน์ สุระตัญย. เครื่องชี้วัดความผาสุกของครอบครัวชนบทในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมวิทยาการพัฒนาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.
21. Hoffman L, Marquis JG, Poston DJ, Summers JA, Turnbull AP. Assessing family outcome. Psychometric evaluation of the Family Quality of Life Scale. JMF. 2006; 68: 1069-83.
22. Brown I, Anand S, Fung WLA, Isaacs B, Baum N. Family Quality of Life: Canadian Results From an International Study. J DEV PHYS DISABIL. 2003; 15(3): 207-30.
23. Brown RI, MacAdam-Crisp J, Wang M, Iarocci G. Family quality of life when there is a child with a developmental disability. JPPID. 2006; 3: 238-45.
24. Isaacs BJ, Brown I, Brown RI, Buam N, Myerscough T, Shimshon N et al. The international family quality of life project: Goal and descriptions of a survey tool. JPPID. 2007; 4: 177-85.

25. Aznar AS, Castanon DG. Quality of life from the point of view of Latin American families: A participative research study. *J Intellect Disabil Res.* 2005; 49: 784-8.
26. Poston D, Turnbull A, Park J, Mannan H, Marquis J, Wang M. Family quality of life: A qualitative inquiry. *MR.* 2003; 41: 313-401.
27. Summers JA, Poston D, Turnbull AP, Marquis J, Hoff,am L, Mannan H et al. Conceptualizing and measuring family quality of life. *JIDR.* 2005; 49: 777-83.
28. Zuna NI, Selig JP, Summers JA, Turnbull AP. Confirmatory Factor Analysis of a Family Quality of Life Scale for Families of Kindergarten Children without Disabilities. *JEI.* 2009; 31(2): 111-25.
29. ดารุณี จงอุดมการณ์ ณิชากา จันทวงศ์ ลุนนี ราชไชย วรภรณ์ ทุมแก้ว วิมลพรรณ บัวขาว. ความตรงตามโครงสร้างของแบบประเมินความต้องการและปัญหาทางสุขภาพครอบครัว มหาวิทยาลัยขอนแก่น: กรณีศึกษาครอบครัวแรงงานนอกระบบในภาคอีสาน. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ.* 2553; 33(1): 22-32.
30. Lemeshow S, Hosmer DW, Klar J, Lwanga SK. Adequacy of Sample Size of Health Studies. Chichester: Wiley and Sons; 1990.
31. สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย. แนวทางการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2546.
32. งามอาจ นัยพัฒน์. วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สามลดา; 2548.
33. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2547.
34. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2540.
35. บุญผา ศิริศรีมี จรรยา เศรษฐบุตร เบญจา ยอดดำเนิน-แอตติจ. จริยธรรมสำหรับการวิจัยในคน. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
36. เพชรน้อย สิงห์ช้างชัย. หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางการแพทย์. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์, 2548.
37. นางลักษณ์ วิรัชชัย. ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL): สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
38. Maslow AH. Motivation and personality. New York: Harper & Row, 1954; 1970.
39. คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. รายงานประจำปี พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2546-7.
40. ดารุณี จงอุดมการณ์ เยาวลักษณ์ คำชา สุนทรี แจ่มแสง ประยูร บุญช่วย วรพงษ์ วงศ์ใหญ่ ศิวินทร์ ศิริอนันต์ทรัพย์ อุไรรัตน์ บุญตะกะ ปิยนุช ทองมี ชนินทร์ นามเกลี้ยง เกษราภรณ์ คลังแสง. การพัฒนาดัชนีชี้วัดความอยู่ดีมีสุขของประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ.* 2552, 32(2): 67-79.