

APPENDIX A
IN-DEPTH INTERVIEWS GUIDELINE

เลขที่แบบสัมภาษณ์
ประเภทของโรงงาน

แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้หญิงที่ทำงานในโรงงาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ ปี
2. นับถือศาสนา 1. พุทธ 2. อิสลาม
 3. คริสต์ 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
ระบุ).....
3. ศาสนามีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน
 1. มากที่สุด 2. มาก
 3. ไม่ค่อยสำคัญ 4. ไม่สำคัญ
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4. สถานภาพสมรส 1. โสด 2. สมรสและอยู่ด้วยกัน
 3. สมรสแต่แยกกันอยู่ 4. ม่าย
 5. หย่า 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5. สมรสเมื่ออายุปี (กรณีตอบสมรสและอยู่ด้วยกันหรือแยกกันอยู่)
ม่ายหรือหย่าเมื่ออายุ.....ปี (กรณีตอบม่ายหรือหย่า)
6. ระดับการศึกษา 1. ไม่ได้เรียน 2. ประถมศึกษาปีที่.....
 3. มัธยมศึกษาปีที่... 4. ปวช. หรืออาชีวะ
 5. ปวส. หรืออนุปริญญา 6.ปริญญาตรี
 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
7. รายได้ส่วนตัวประมาณบาท/เดือน
รายได้ในครอบครัวประมาณ.....บาท/เดือน
8. ความเพียงพอของรายได้ในครอบครัว
 1. ไม่พอใช้และมีหนี้สิน 2. ไม่พอใช้แต่ไม่มีหนี้สิน
 3. พอใช้และเหลือเก็บ 4. พอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
9. สมาชิกในครอบครัวประกอบด้วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 1. คู่สมรส
 2. บุตร จำนวน.....คน
 3. บิดา และ/หรือ มารดา จำนวน.....คน
 4. ญาติ/พี่น้อง จำนวน.....คน

5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....จำนวน...คน

10. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน (รวมผู้ให้ข้อมูล)

11. ระยะเวลาทำงานในโรงงาน.....ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ การทำงาน และเศรษฐกิจของตัวเองและครอบครัว

1. ภาวะสุขภาพของบุคคลในครอบครัว ได้แก่

1.1 โรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิต หัวใจ วัณโรค ไข้หวัด หอบ หืด

.....
.....
.....

1.2 โรคทางกรรมพันธุ์ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิต หัวใจ หอบ หืด

.....
.....
.....

1.3 ปัญหาสุขภาพของบุคคลในครอบครัวที่พบบ่อย เช่น ไข้หวัด หอบ หืด

.....
.....
.....

1.4 การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

.....
.....
.....

1.5 สถานบริการสุขภาพที่ใช้เป็นประจำ

.....
.....
.....

2. ภาวะสุขภาพและการทำงานของตัวเอง ได้แก่

2.1 โรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิต หัวใจ วัณโรค ไข้หวัด หอบ หืด

.....
.....

.....
2.2 โรคทางกรรมพันธุ์ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิต หัวใจ หอบ หืด
.....
.....
.....

2.3 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น กามโรค หนองใน เอดส์
.....
.....
.....

2.4 สุขภาพในปัจจุบัน
.....
.....
.....

2.5 ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย
.....
.....
.....

2.6 การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
.....
.....
.....

2.7 สถานบริการสุขภาพที่ใช้เป็นประจำ
.....
.....
.....

2.8 ลักษณะการทำงานในโรงงาน การทำงานที่ส่งผลต่อสุขภาพและวิธีแก้ไข
.....
.....
.....

3 ข้อมูลเกี่ยวกับเศรษฐกิจ-สังคมและวิถีชีวิตประจำวัน ได้แก่

3.1 ผู้ทำหน้าที่หลักในการหารายได้และผู้หารายได้อื่น ๆ ที่นำมาใช้ในครอบครัว

.....
.....
.....

3.2 การกู้หนี้ และแหล่งเงินกู้

.....
.....
.....

3.3 ค่าใช้จ่ายในครอบครัวประกอบด้วยเรื่องใดบ้าง

.....
.....
.....

3.4 การพูดคุย เยี่ยมเยียนญาติพี่น้องและหรือเพื่อน ๆ ในชีวิตประจำวันหรือวันสำคัญต่าง ๆ ตามขนบธรรมเนียมประเพณี

.....
.....
.....

3.5 กิจกรรมและการดำรงชีวิตในแต่ละวัน เช่น ช่วงระหว่างวันและเวลาทำงาน และช่วงระหว่างวันและเวลาหยุดงาน

.....
.....
.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจทางด้านสุขภาพของผู้หญิงที่ทำงานในโรงงาน

1. ในความคิดของท่านเมื่อพูดถึงสุขภาพหมายถึงอะไร มีสิ่งใดบ้าง (ปัจจัย) ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพนั้น และเกี่ยวข้องกันอย่างไร

.....

.....

.....

2. ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านร่างกาย ตลอดจนผลของการ

ดูแลสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์

2.1 ท่านดูแลสุขภาพร่างกายเพื่อความสมบูรณ์ของตนเองอย่างไรบ้าง (กระตุ้นให้เล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมา เช่น การตรวจร่างกายประจำปี การไปรับบริการจากสถานพยาบาล การวางแผนครอบครัว การป้องกันโรคทางเพศสัมพันธ์ การออกกำลังกาย การพักผ่อน การรับประทานอาหาร)

.....

.....

.....

2.2 การกระทำดังกล่าวมีผลต่อท่านอย่างไร

.....

.....

.....

2.3 ท่านมีความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ หรือ การกระทำ (พฤติกรรม) อย่างไรเกิดขึ้นบ้าง เมื่อสามารถทำให้สุขภาพด้านร่างกายของท่านพ้นจุดวิกฤติของปัญหาสุขภาพร่างกายในขณะเวลาหนึ่ง (ยกตัวอย่างปัญหาสุขภาพร่างกายที่เกิดขึ้นในแต่ละคน เช่น คอพอก ประจำเดือนผิดปกติ)

.....

.....

.....

2.4 มีอะไรที่เป็นตัวสนับสนุนหรือขัดขวาง (ปัจจัย) เกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก ความเชื่อหรือการกระทำของท่านดังกล่าว (กระทำได้ดี/กระทำไม่ได้ดี) และเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....

.....

.....
2.5 เมื่อมีปัญหาสุขภาพด้านร่างกายเกิดขึ้น ท่านมีแนวคิดอย่างไรกับปัญหาดังกล่าว พร้อมอธิบายเหตุผลและยกตัวอย่าง

.....
.....
.....

2.6 มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือเพื่อดูแลสุขภาพร่างกายของท่านอย่างไร ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อต้องไปขอความช่วยเหลือหรือให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่น (ให้พยายามยกตัวอย่างหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น)

.....
.....
.....

2.7 ในอดีตที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาสุขภาพด้านร่างกายหรือเหตุการณ์ที่ทำให้ร่างกายแย่ลงไป จนท่านไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ หรือมีกิจกรรมตามปกติ (ยกตัวอย่าง เช่น มีก้อนบริเวณเต้านม) โปรดระบุสาเหตุพร้อมกับอธิบายรายละเอียดของการทำให้ท่านกลับคืนสู่ภาวะสมบูรณ์ตามเดิม

.....
.....
.....

2.8 ปัจจุบันท่านคิดว่าสุขภาพด้านร่างกายเป็นอย่างไร และมีแนวคิดที่จะดูแลรักษาสุขภาพต่อไปอย่างไร (พยายามให้ยกตัวอย่างเพื่ออธิบายประกอบรายละเอียด)

.....
.....
.....

2.9 ส่วนใหญ่ผู้หญิงที่ทำงานในโรงงานมักพบสุขภาพด้านร่างกายอย่างไร ปัญหาที่เกิดขึ้นกับสุขภาพด้านร่างกายมีอะไรบ้าง และแก้ไขปัญหาดังกล่าวนั้นอย่างไร

.....
.....
.....

3. ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านจิตใจ ตลอดจนผลของการดูแลสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านจิตใจ

3.1 ท่านดูแลให้มีสุขภาพจิตที่ดี (จิตใจสบาย อารมณ์ดี) ได้อย่างไรบ้าง (กระตุ้นให้เล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมา เช่น วิธีการเผชิญปัญหา แก้ไขปัญหาและอุปสรรค การทำให้ความหวังและเป้าหมายในชีวิตประสบความสำเร็จ การบริหารเวลาและการใช้เวลาในการพักผ่อน การทำสมาธิ การปรึกษาผู้เกี่ยวข้อง)

.....

.....

.....

3.2 การกระทำดังกล่าวมีผลต่อท่านอย่างไร

.....

.....

.....

3.3 ท่านมีความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ หรือ การกระทำ (พฤติกรรม) อย่างไรเกิดขึ้นบ้าง เมื่อสามารถทำให้สุขภาพด้านจิตใจของท่านพ้นจุดวิกฤติของปัญหาสุขภาพด้านจิตใจในขณะเวลาหนึ่ง (ยกตัวอย่างปัญหาสุขภาพด้านจิตใจที่เกิดขึ้นในแต่ละคน เช่น เครียดจากสามีดื่มสุรา)

.....

.....

.....

3.4 มีอะไรที่เป็นตัวสนับสนุนหรือขัดขวาง (ปัจจัย) เกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก ความเชื่อหรือการกระทำของท่านดังกล่าว (กระทำได้ดี/กระทำไม่ได้ดี) และเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....

.....

.....

3.5 เมื่อมีปัญหาสุขภาพด้านจิตใจเกิดขึ้น ท่านมีแนวคิดอย่างไรกับปัญหาดังกล่าว พร้อมอธิบายเหตุผลและยกตัวอย่าง

.....

.....

.....

3.6 มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือเพื่อดูแลสุขภาพจิตใจของท่านอย่างไร ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อต้องไปขอความช่วยเหลือหรือให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่น (ให้พยายามยกตัวอย่างหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น)

.....
.....
.....

3.7 ในอดีตที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาสุขภาพด้านจิตใจหรือเหตุการณ์ที่ทำให้สุขภาพจิตแย่ลงไป จนท่านไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ หรือมีกิจกรรมตามปกติ โปรดระบุสาเหตุ พร้อมกับอธิบายรายละเอียดของการทำให้ท่านกลับคืนสู่ภาวะสมบูรณ์ตามเดิม

.....
.....
.....

3.8 ปัจจุบันท่านคิดว่าสุขภาพด้านจิตใจเป็นอย่างไร และมีแนวคิดที่จะดูแลรักษาสุขภาพจิตต่อไปอย่างไร (พยายามให้ยกตัวอย่างเพื่ออธิบายประกอบรายละเอียด)

.....
.....
.....

3.9 ส่วนใหญ่ผู้หญิงที่ทำงานในโรงงานมักพบสุขภาพด้านจิตใจอย่างไร ปัญหาที่เกิดขึ้นกับสุขภาพด้านจิตใจมีอะไรบ้าง และแก้ไขปัญหาดังกล่าวนั้นอย่างไร

.....
.....
.....

4. ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านจิตวิญญาณ ตลอดจนผลของการดูแลสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านจิตวิญญาณให้สมบูรณ์

4.1 ท่านดูแลให้มีจิตวิญญาณที่ดี (การค้นหาความหมาย การสร้างความหวังของชีวิต การทำเป้าหมายในชีวิตให้ประสบความสำเร็จ คุณค่าในชีวิต) ได้อย่างไรบ้าง (กระตุ้นให้เล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมา เช่น การปฏิบัติตามความเชื่อทางศาสนา การมีหลักทางศาสนาในชีวิต)

.....

.....
.....

4.2 การกระทำดังกล่าวมีผลต่อท่านอย่างไร

.....
.....
.....

4.3 ท่านมีความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ หรือ การกระทำ (พฤติกรรม) อย่างไรเกิดขึ้นบ้าง เมื่อสามารถทำให้
สุขภาพด้านจิตวิญญาณของท่านพ้นจุดวิกฤติของปัญหาสุขภาพด้านจิตวิญญาณในขณะเวลาหนึ่ง (ยกตัว
อย่างปัญหาสุขภาพด้านจิตวิญญาณที่เกิดขึ้นในแต่ละคน เช่น เมื่อหย่ากับสามี ไม่ได้คิดทำลายตัวเอง เพราะ
ชีวิตยังมีคุณค่าต่อญาติพี่น้องและคนอื่น ๆ อีกมาก)

.....
.....
.....

4.4 มีอะไรที่เป็นตัวสนับสนุนหรือขัดขวาง (ปัจจัย) เกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก ความเชื่อหรือการกระทำของ
ท่านดังกล่าว (กระทำได้ดี/กระทำไม่ได้ดี) และเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....
.....
.....

4.5 เมื่อมีปัญหาสุขภาพด้านจิตวิญญาณเกิดขึ้น ท่านมีแนวคิดอย่างไรกับปัญหาดังกล่าว พร้อมอธิบายเหตุผล
และยกตัวอย่าง

.....
.....
.....

4.6 มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือเพื่อดูแลสุขภาพด้านจิตวิญญาณของท่านอย่างไร ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อ
ต้องไปขอความช่วยเหลือหรือให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่น (ให้พยายามยกตัวอย่างหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง
กับบุคคลอื่น)

.....
.....
.....

4.7 ในอดีตที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาสุขภาพด้านจิตวิญญาณหรือเหตุการณ์ที่ทำให้สุขภาพด้านจิตวิญญาณแย่ลง
ไป จนท่านไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ หรือมีกิจกรรมตามปกติ โปรดระบุสาเหตุ พร้อมกับอธิบายรายละเอียด
ละเอียดของการทำให้ท่านกลับคืนสู่ภาวะสมบูรณ์ตามเดิม

.....

.....

.....

4.8 ปัจจุบันสุขภาพด้านจิตวิญญาณของท่านเป็นอย่างไร และมีแนวคิดที่จะดูแลรักษาสุขภาพด้านจิตวิญญาณ
นั้นต่อไปอย่างไร (พยายามให้ยกตัวอย่างเพื่ออธิบายประกอบรายละเอียด)

.....

.....

.....

4.9 ส่วนใหญ่ผู้หญิงที่ทำงานในโรงงานมักพบสุขภาพด้านจิตวิญญาณเป็นอย่างไร ปัญหาที่เกิดขึ้นกับสุขภาพ
ด้านจิตวิญญาณมีอะไรบ้าง และแก้ไขปัญหาดังกล่าวนั้นอย่างไร

.....

.....

.....

5. ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านสังคม ตลอดจนผลของการดูแลสุขภาพ
และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพด้านสังคม

5.1 ท่านดูแลให้มีสุขภาพทางสังคมที่ดี (ความเชื่อถือ ความไว้วางใจ การอยู่ร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน)
ได้อย่างไรบ้าง (กระตุ้นให้เล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมา เช่น การประสานงานและหรือขอความช่วยเหลือจากคนอื่น
การให้ความช่วยเหลือคนอื่น การมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น การสร้างสัมพันธภาพ)

.....

.....

.....

5.2 การกระทำดังกล่าวมีผลต่อท่านอย่างไร

.....

.....

.....

5.3 ท่านมีความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ หรือ การกระทำ (พฤติกรรม) อะไรเกิดขึ้นบ้าง เมื่อสามารถทำให้
สุขภาพด้านสังคมของท่านพ้นจุดวิกฤติของปัญหาสุขภาพด้านสังคมในขณะเวลาหนึ่ง (ยกตัวอย่าง
ปัญหาสุขภาพด้านสังคมที่เกิดขึ้นในแต่ละคน เช่น การได้รับความไว้วางใจจากหัวหน้าในที่ทำงาน)

.....
.....
.....

5.4 มีอะไรที่เป็นตัวสนับสนุนหรือขัดขวาง (ปัจจัย) เกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก ความเชื่อหรือการกระทำของ
ท่านดังกล่าว (กระทำได้ดี/กระทำไม่ได้ดี) และเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....
.....
.....

5.5 เมื่อมีปัญหาสุขภาพด้านสังคมเกิดขึ้น ท่านมีแนวคิดอย่างไรกับปัญหาดังกล่าว พร้อมอธิบายเหตุผลและ
ยกตัวอย่าง

.....
.....
.....

5.6 มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือเพื่อดูแลสุขภาพด้านสังคมของท่านอย่างไร ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อต้องไป
ขอความช่วยเหลือหรือให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่น (ให้พยายามยกตัวอย่างหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคล
อื่น)

.....
.....
.....

5.7 ในอดีตที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาสุขภาพด้านสังคมหรือเหตุการณ์ที่ทำให้สุขภาพด้านสังคมแย่ลงไป จนท่านไม่
สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ หรือมีกิจกรรมตามปกติ โปรดระบุสาเหตุพร้อมกับอธิบายรายละเอียดของการทำ
ให้ท่านกลับคืนสู่ภาวะสมบูรณ์ตามเดิม

.....
.....
.....

5.8 ปัจจุบันสุขภาพด้านสังคมของท่านเป็นอย่างไร และมีแนวคิดที่จะดูแลรักษาสุขภาพด้านสังคมนั้นต่อไปอย่างไร (พยายามให้ยกตัวอย่างเพื่ออธิบายประกอบรายละเอียด)

.....

.....

.....

5.9 ส่วนใหญ่ผู้หญิงที่ทำงานในโรงงานมักพูดสุขภาพด้านสังคมเป็นอย่างไร ปัญหาที่เกิดขึ้นกับสุขภาพด้านสังคมมีอะไรบ้าง และแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างไร

.....

.....

.....

6. การที่ท่านมีความสามารถในการคิด รู้สึก ตัดสินใจ และกระทำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเพื่อความสมบูรณ์และแข็งแรงในทุก ๆ ด้าน (ร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และสังคม) ดังกล่าวมานั้น ท่านจะเรียกสิ่งดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้นอย่างไร

.....

.....

.....

7. ท่านคิดว่าท่านควรมีสิ่งดังกล่าวที่เกิดขึ้นในข้อ 6. (หรือคือคำว่า “การเสริมสร้างพลังอำนาจ”) เกี่ยวกับสุขภาพหรือไม่ อย่างไร ด้านใดบ้าง และเพราะอะไร

.....

.....

.....

8. หากท่านคิดว่าในข้อ 7. ควรมีสิ่งดังกล่าวเกิดขึ้น (ในที่นี้หมายถึงการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพ) มีใครหรือสิ่งใดที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวข้องอย่างไรและเพราะอะไร

.....

.....

.....

8.1 ท่านคิดว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพทางร่างกายของท่านขึ้นอยู่กับใครหรืออะไรบ้าง (ในแต่ละองค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง) และเพราะอะไร

.....

 8.2 ท่านคิดว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพทางจิตใจของท่านขึ้นอยู่กับใครหรืออะไรบ้าง
 (ในแต่ละองค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง) และเพราะอะไร

.....

 8.3 ท่านคิดว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพทางจิตวิญญาณของท่านขึ้นอยู่กับใครหรืออะไรบ้าง
 (ในแต่ละองค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง) และเพราะอะไร

.....

 8.4 ท่านคิดว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพทางสังคมของท่านขึ้นอยู่กับใครหรืออะไรบ้าง (ในแต่ละ
 องค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง) และเพราะอะไร

.....

 9. ท่านรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์และแข็งแรงอย่างไร และมี
 ปัจจัยใดบ้างที่ช่วยสร้างความมั่นใจหรือเป็นอุปสรรคขัดขวางความมั่นใจ (เช่น บุคคล สิ่งของ หรือเวลา)

.....

 10. องค์ประกอบของการเสริมสร้างพลังอำนาจมีอะไรบ้าง และในแต่ละองค์ประกอบนั้นมีองค์ประกอบย่อย ๆ
 อะไรบ้าง

.....

.....
.....

11. ท่านได้ยินหรือรู้จักกับคำว่า “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” อย่างไรบ้าง

.....
.....
.....

11.1 กรณีที่ไม่ตอบหรือไม่รู้จักคำว่า “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” จะเพิ่มข้อความเกี่ยวข้องกับคำดังกล่าว เช่น ความสามารถในการคิด รู้สึก ตัดสินใจ และกระทำด้วยตนเองเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเพื่อความสมบูรณ์ และแข็งแรง หลังจากนั้นคำที่รู้จักในความหมายของ “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” คืออะไรและเป็นอย่างไร

.....
.....
.....

11.2 กรณีที่ได้ยินหรือรู้จักคำว่า “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” จะเพิ่มรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับคำดังกล่าว เช่น ความหมาย องค์ประกอบหรือสิ่งที่ช่วยให้เกิด “การเสริมสร้างพลังอำนาจ” มีอะไรบ้าง พร้อมยก ตัวอย่างและรายละเอียด

.....
.....
.....

APPENDIX B
CONTENT VALIDITY FORM

CONTENT VALIDITY FORM

Instructions: Please determine the relevancy of the items to the constructs with clarity, and conciseness.

Please provide alternatives in the space provided for items that are not relevant (1), a little relevant (2), not clear, and not concise.

Relevancy: 1 = not relevant, 2 = a little relevant, 3 = quite relevant, and 4 = very relevant.

Clarity: Yes = Clear, and No = Not clear.

Conciseness: Yes = Concise, and No = Not concise.

Item	Relevancy				Clarity		Conciseness		Suggestions
	1	2	3	4	Yes	No	Yes	No	
1.						No	Yes	No	
2.	1	2	3	4	Yes	No	Yes	No	
3.	1	2	3	4	Yes	No	Yes	No	

APPENDIX C

THE 86-ITEM WHES WITH A COVER LETTER



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หาดใหญ่ สงขลา 90112

พฤศจิกายน 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามของนางจิรเนาว์ ทศศรี

เรียน พนักงานหญิงที่ทำงานในโรงงานทุกท่าน

ดิฉัน นางจิรเนาว์ ทศศรี รองศาสตราจารย์ระดับ 9 ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและ
ผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังศึกษาต่อในระดับปริญญา
เอก ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขณะนี้อยู่ในระหว่างการทำปริญญา
นิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือเพื่อวัดการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพของสตรีไทยที่
ทำงานในโรงงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับประเมินการเสริมสร้างพลังอำนาจ
เกี่ยวกับสุขภาพของสตรีไทยที่ทำงานในโรงงาน พร้อมทั้งทดสอบความเที่ยงและความตรงของ
เครื่องมือดังกล่าว แม้ว่าท่านจะไม่ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แต่ผลการศึกษา
จะช่วยให้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน
หญิงที่ทำงานในโรงงานในอนาคต

เนื่องจากท่านเป็นผู้หนึ่งทำงานในโรงงาน ความร่วมมือจากท่านเป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่ง การ
ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายใด ๆ ต่อท่าน ครอบครัว และงานที่ท่านทำอยู่ การตอบแบบ
สอบถามชุดนี้จะใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที

ความร่วมมือของท่านขึ้นอยู่กับความสมัครใจ ท่านมีสิทธิ์ที่จะถอนตัวจากการศึกษาได้ทันที
เมื่อต้องการ อนึ่งรหัสบนแบบสอบถามมีไว้เพื่อความสะดวกแก่การติดตามแบบสอบถามเท่านั้น
ซึ่งแบบสอบถามที่ได้รับคืนจะนำมาเปลี่ยนรหัสใหม่ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ สำหรับ
คำตอบของท่านจะถือเป็นความลับ โดยผลการศึกษาจะเสนอในภาพรวมเท่านั้น

เมื่อท่านตอบแบบสอบถามดังรายละเอียดที่แนบมานี้เรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งคืนที่ดิฉัน
หรือผู้ช่วยดิฉัน หากท่านประสงค์ที่จะซักถามหรือถกเถียงประเด็นใด ๆ เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า
สามารถติดต่อดิฉันได้โดยตรงหรือส่งผ่านทางผู้ช่วยวิจัยให้ดิฉันรับทราบ ดิฉันใคร่ขอขอบคุณเป็นอย่าง
สูงสำหรับความร่วมมือที่ดีของท่านครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นาง จิรเนาว์ ทศศรี)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ ปี
2. นับถือศาสนา (1) พุทธ (2) อิสลาม
(3) คริสต์ (4) อื่น ๆ (โปรดระบุ)
3. ศาสนามีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันของท่าน
(1) มากที่สุด (2) มาก (3) ไม่ค่อยสำคัญ
(4) ไม่สำคัญเลย (5) อื่น ๆ (โปรดระบุ)
4. สถานภาพสมรส
(1) โสด (2) สมรสและอยู่ด้วยกัน (3) สมรสแต่แยกกันอยู่
(4) ม่าย (5) หย่า (6) อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. สมรสเมื่ออายุปี
6. ระดับการศึกษา
(1) ไม่ได้เรียน (2) ประถมศึกษาปีที่... (3) มัธยมศึกษาปีที่... (4) ปวช. หรือ อาชีววะ
(5) ปวส. หรือ อนุปริญญา (6) ปริญญาตรี (7) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
7. รายได้ตัวเองประมาณ.....บาท/เดือน
รายได้ตัวเองรวมกับรายได้คนที่รับผิดชอบในครอบครัวประมาณ.....บาท/เดือน
8. ความเพียงพอของรายได้ในครอบครัว
(1) พอใช้และเหลือเก็บ (2) พอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ
(3) พอใช้แต่มีหนี้สิน (4) ไม่พอใช้และมีหนี้สิน (5) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
9. ที่พักของท่าน (1) บ้านของตัวเอง (2) บ้าน/หอพักไม่เสียค่าเช่า
(3) บ้าน/หอพักเสียค่าเช่า (4) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
10. สมาชิกที่ท่านอยู่อาศัยประกอบด้วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
(1) คู่สมรส (2) บุตร จำนวน...คน (3) บิดา-มารดา จำนวน...คน
(4) ญาติ/พี่น้อง จำนวน.....คน (5) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....จำนวน.....คน
11. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน (ในที่นี่รวมตัวเองด้วย)
12. ระยะเวลาทำงานในโรงงานแห่งนี้.....ปี.....เดือน
13. หน้าที่ที่ทำในโรงงานนี้.....
14. คนใกล้ชิดที่ช่วยเหลือนานเมื่อไม่สบาย (1) มี ได้แก่..... (2) ไม่มี

ความคิด ความรู้สึก และการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพ	ระดับที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
1. ฉันมีวิธีดูแลร่างกายให้แข็งแรง	5	4	3	2	1
2. เมื่อร่างกายมีความผิดปกติ ฉันไปพบแพทย์	5	4	3	2	1
3. เมื่อหายจากเจ็บป่วย ฉันต้องดูแลร่างกายให้ดีกว่าเดิม	5	4	3	2	1
4. ฉันระวังอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการทำงานอยู่เสมอ	5	4	3	2	1
5. ถ้าสามีมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นด้วย ฉันต้องให้ใช้ถุงยางอนามัย หากจะมีเพศสัมพันธ์กับฉัน	5	4	3	2	1
6. ฉันหากิจกรรมที่ชอบมาทำ เพื่อให้เกิดความสบายใจ	5	4	3	2	1
7. ฉันมีวิธีทำให้การทำงานในแต่ละวันเป็นไปด้วยความสบายใจ	5	4	3	2	1
8. ฉันหลีกเลี่ยงการทะเลาะกับบุคคลอื่น เพื่อความสบายใจ	5	4	3	2	1
9. ฉันชอบใช้เวลาในการพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อคลายเครียด	5	4	3	2	1
10. หากฉันสะสมเงินได้ ฉันจะใช้ตามความฝันที่วางไว้	5	4	3	2	1
11. ฉันทุ่มเทตัวเองในการทำงาน เพื่ออนาคตที่ดี	5	4	3	2	1

12. เมื่อตั้งความหวังไว้ในชีวิต ฉันทำดีที่สุดเพื่อให้ความหวังดังกล่าวเป็นจริง	5	4	3	2	1
13. เมื่อความหวังที่ตั้งไว้ยังไม่เป็นจริง ฉันไม่ละความพยายามที่จะกระทำต่อไป	5	4	3	2	1
14. เมื่อฉันได้ทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี ฉันรู้สึกมีความสุข	5	4	3	2	1
15. เมื่อฉันได้ปฏิบัติตามหลักศาสนา ฉันคิดว่าชีวิตย่อมประสบแต่สิ่งที่ดี	5	4	3	2	1
ความคิด ความรู้สึก และการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพ	ระดับที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
16. เมื่อครอบครัวมีปัญหา ฉันให้ความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหานั้น	5	4	3	2	1
17. เมื่อมีการพบปะกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว ฉันเข้าร่วมเสมอ	5	4	3	2	1
18. หากพบว่าเพื่อนทำงานผิดพลาด ฉันบอกให้เพื่อนทราบ	5	4	3	2	1
19. ฉันช่วยไกล่เกลี่ยเมื่อเพื่อนขัดแย้งกัน	5	4	3	2	1
20. เมื่อโรงงานมีงานเร่งด่วนให้ทำโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ฉันก็	5	4	3	2	1

ยีนดีทำ					
21. เมื่อญาติไม่สบายที่ต้องไปพบแพทย์ ฉันสามารถให้ความช่วยเหลือ ได้	5	4	3	2	1
22. เมื่อเพื่อนไม่สบาย ฉันสามารถให้คำแนะนำไปพบแพทย์ได้	5	4	3	2	1
23. เมื่อมีอาการนอนไม่หลับ ฉันสามารถปรึกษากับคนที่ไว้วางใจได้	5	4	3	2	1
24. เมื่อไม่สบายเล็กน้อย ๆ ฉันสามารถใช้บริการ ณ ห้องรักษา พยาบาลของโรงงานได้	5	4	3	2	1
25. หากพบว่ามีก้อนบริเวณเต้านม ฉันสามารถพูดคุยกับคนใกล้ชิด เพื่อปรึกษาปัญหา ดังกล่าวได้	5	4	3	2	1
26. หากบุคคลใกล้ชิดมีประจำเดือนผิดปกติ ฉันสามารถให้คำแนะนำ ไปพบแพทย์ได้	5	4	3	2	1
27. เมื่อนั้นไม่สบายใจ ฉันมีคนช่วยเหลือทำให้สบายใจขึ้น	5	4	3	2	1
28. เมื่อนั้นเหงา ฉันมีเพื่อนพูดคุยให้คลายเหงา	5	4	3	2	1
29. ฉันชวนคนใกล้ชิดร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อความเพลิดเพลิน	5	4	3	2	1

ความคิด ความรู้สึก และการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพ	ระดับที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
30. ฉันชวนเพื่อนร่วมกันทำกิจกรรม เพื่อให้จิตสงบ	5	4	3	2	1
31. ฉันร่วมกันทำกิจกรรมกับเพื่อน เพื่อคลายเครียด	5	4	3	2	1
32. ฉันและครอบครัวร่วมกันช่วยทำให้ความฝันของครอบครัวเป็นจริง	5	4	3	2	1
33. ฉันช่วยทำให้เพื่อนรู้สึกว่าชีวิตมีคุณค่า	5	4	3	2	1
34. ฉันมีบุคคลที่เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต	5	4	3	2	1
35. ฉันชวนบุคคลใกล้ชิดเข้าร่วมทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี เพื่อให้ชีวิตมีความสุข	5	4	3	2	1
36. เมื่อฉันได้ทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี ฉันตั้งจิตอธิษฐานเพื่อให้คนอื่นอันเป็นที่รักด้วย	5	4	3	2	1
37. ฉันปฏิบัติตามหลักศาสนาเช่นเดียวกับบุคคลในครอบครัว	5	4	3	2	1
38. เมื่อเพื่อนมีปัญหาเกี่ยวกับหัวหน้าในที่ทำงาน ฉันได้ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	5	4	3	2	1

39. เมื่อเพื่อนมีปัญหาทะเลาะกับเพื่อนด้วยกัน ฉันได้ช่วยพูดคุยให้คืนดีกัน	5	4	3	2	1
40. เมื่อเพื่อนเจ็บป่วย ฉันไปเยี่ยมด้วยความเป็นห่วง	5	4	3	2	1
41. เมื่อนั้นต้องการความช่วยเหลือ ฉันมีคนที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้	5	4	3	2	1
42. ฉันเชื่อว่าการออกกำลังกายเป็นประจำ ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง	5	4	3	2	1
43. ฉันเชื่อว่าการรับประทานอาหารครบทุกหมู่ ช่วยให้ร่างกายสุขสมบูรณ์	5	4	3	2	1
ความคิด ความรู้สึก และการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพ	ระดับที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
44. ฉันเชื่อว่าการได้ตรวจภายใน ช่วยแก้ไขปัญหามะเร็งปากมดลูกได้	5	4	3	2	1
45. ฉันมั่นใจว่าสามารถดูแลสุขภาพของตนเองให้แข็งแรงได้	5	4	3	2	1
46. ฉันมั่นใจว่าสามารถไปพบแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพของตนเองได้ปีละครั้ง	5	4	3	2	1

47. ฉันเชื่อว่าถ้าฉันไม่คิดมาก จะทำให้สบายใจดี	5	4	3	2	1
48. ฉันเชื่อว่าถ้ามีความมุ่งมั่นตั้งใจดูแลสุขภาพ โอกาสเกิดโรคภัยไข้เจ็บย่อมลดลง	5	4	3	2	1
49. ฉันเชื่อว่าถ้าฉันลืมหุตุการณ์ที่ทำให้ทุกข์ใจ จะช่วยให้ชีวิตมีความสุขมากขึ้น	5	4	3	2	1
50. ฉันมั่นใจว่าสามารถควบคุมอารมณ์ของตัวเองได้ เมื่อพบกับความผิดหวัง	5	4	3	2	1
51. ฉันมั่นใจว่าสามารถระงับความโกรธของตัวเองได้ เมื่อถูกทำให้โกรธ	5	4	3	2	1
52. ฉันมั่นใจว่ายอมรับคนรักได้ เมื่อเขาทำผิดฉันที่คู่สาวกับหญิงอื่นแล้วยอมรับสารภาพ	5	4	3	2	1
53. ฉันเชื่อว่าถ้าฉันให้อภัยกับทุก ๆ คน ฉันจะรู้สึกสงบสุข	5	4	3	2	1
54. ฉันเชื่อว่าถ้าฉันได้ทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี ความเป็นสิริมงคลแก่ชีวิตย่อมตามมา	5	4	3	2	1
55. ฉันเชื่อว่าการได้ปฏิบัติตามหลักศาสนา ชีวิตย่อมมีแต่ความสุข	5	4	3	2	1

56. ฉันมั่นใจว่าการทำความดี ช่วยให้ชีวิตมีความสุข	5	4	3	2	1
57. ฉันมั่นใจว่าถ้าตั้งใจทำอะไรแล้ว จะประสบความสำเร็จ	5	4	3	2	1
58. ฉันมั่นใจว่าหากวันนี้ผิดหวัง ยังมีวันอื่นอีกที่อาจสมหวังได้	5	4	3	2	1
ความคิด ความรู้สึก และการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพ	ระดับที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
59. ฉันเชื่อว่าการได้ช่วยเหลือเพื่อน เพื่อนย่อมช่วยเหลือฉันเมื่อยามจำเป็น	5	4	3	2	1
60. ฉันเชื่อว่าการได้ช่วยเหลือหัวหน้า ทำให้เป็นที่ยอมรับในการทำงาน	5	4	3	2	1
61. ฉันเชื่อว่าการพูดคุยกับคนทุกเพศทุกวัย ทำให้มีมิตรเพิ่มขึ้น	5	4	3	2	1
62. ฉันมั่นใจว่าหากจริงใจกับเพื่อน เพื่อนย่อมจริงใจกับฉัน	5	4	3	2	1
63. ฉันมั่นใจว่าการพูดความจริง ย่อมทำให้เป็นที่น่าเชื่อถือของคนอื่น	5	4	3	2	1
64. ฉันมั่นใจว่าการทำงานด้วยความขยัน ย่อมทำให้ฉันเป็นที่ต้องการของหน่วยงาน	5	4	3	2	1

65. ฉันรู้สึกสบายใจที่สามารถแก้ไขปัญหาลำบากของฉันได้	5	4	3	2	1
66. หากร่างกายแพ้สารบางชนิด ฉันรู้สึกสบายใจที่สามารถแก้ไขอาการแพ้สารนั้นได้	5	4	3	2	1
67. หากมีบริการตรวจสุขภาพในโรงงาน ฉันรู้สึกดีใจที่ได้ใช้บริการดังกล่าว	5	4	3	2	1
68. หากมีการออกกำลังกายในโรงงาน ฉันรู้สึกดีใจที่ได้ร่วมออกกำลังกายด้วย	5	4	3	2	1
69. หากใกล้แต่งงาน ฉันรู้สึกภาคภูมิใจที่สามารถพูดชวนว่าที่เจ้าบ่าวจะเลิกก่อนแต่งงานได้	5	4	3	2	1
70. หลังจากมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงานแล้ว ฉันรู้สึกสบายใจที่สามารถปรับความเข้าใจกันได้	5	4	3	2	1
71. หลังจากขัดแย้งกับหัวหน้างาน ฉันรู้สึกสบายใจที่สามารถพูดทำความเข้าใจกับหัวหน้าได้	5	4	3	2	1

ความคิด ความรู้สึก และการกระทำเกี่ยวกับสุขภาพ	ระดับที่ตรงกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
72. หากมีอาการเครียดเกิดขึ้น ฉันรู้สึกดีใจที่มีวิธีทำให้อาการดังกล่าวหายไป	5	4	3	2	1
73. หากรู้สึกท้อแท้ในชีวิต ฉันรู้สึกดีใจที่สามารถทำให้ชีวิตเปลี่ยนเป็นมีความหวังได้	5	4	3	2	1
74. ฉันภาคภูมิใจที่สามารถแก้ไขปัญหาค่าที่เข้ามาบรรเทาจิตใจได้	5	4	3	2	1
75. ฉันภาคภูมิใจที่สามารถทำงานหาเงินเลี้ยงดูตัวเองได้	5	4	3	2	1
76. ฉันรู้สึกสบายใจ ถ้าสามารถทำงานหาเงินเพื่อซื้อของตามที่ต้องการได้	5	4	3	2	1
77. ฉันรู้สึกสบายใจ ถ้าสามารถทำความฝันให้เป็นจริงได้	5	4	3	2	1
78. ฉันรู้สึกดีใจ ถ้าสามารถฝ่าฟันอุปสรรคของชีวิตได้	5	4	3	2	1
79. ฉันรู้สึกดีใจ ถ้าสามารถได้ตอบแทนบุญคุณผู้มีพระคุณ	5	4	3	2	1
80. ฉันภาคภูมิใจที่ได้เข้าร่วมทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี	5	4	3	2	1
81. ฉันภาคภูมิใจที่ได้ปฏิบัติตามคำสอนทางศาสนา	5	4	3	2	1

82. ฉันรู้สึกสบายใจ เมื่อได้ช่วยให้สมาชิกในครอบครัวได้พูดคุยร่วมกันอย่างมีความสุข	5	4	3	2	1
83. ฉันรู้สึกสบายใจ เมื่อได้ร่วมทำกิจกรรมกับครอบครัว	5	4	3	2	1
84. ฉันรู้สึกภาคภูมิใจ เมื่อได้ช่วยเหลือหัวหน้า	5	4	3	2	1
85. ฉันรู้สึกภาคภูมิใจ เมื่อได้รับความไว้วางใจจากหัวหน้า	5	4	3	2	1
86. ฉันรู้สึกภาคภูมิใจ ที่ได้มีส่วนช่วยแก้ไขปัญหากับเพื่อน	5	4	3	2	1

APPENDIX D

PROTECTION OF SUBJECTS' HUMAN RIGHTS

ORAL CONSENT FORM

Title: Development of the Women Health Empowerment Scale (WHES) for Thai Female Factory Workers

I hereby consent to participate in research conducted by Ms. Jeranoun Thassri and assistants as appointed by her.

It has been explained to me and I understand that:

1. The purpose of this study is to develop an instrument for assessing the extent of empowerment related to women's health in Thai female workers.
2. Names in reporting the outcomes of this study will not be used
3. My participation or lack of participation will not have any effect on my life or my job I am working. In addition, if I choose to participate, I also understand I will not suffer any detrimental consequences if I choose to withdraw from the study at any time.
4. The benefit from my participation will be used to evaluate the empowerment of female workers. This tool may be necessary for nurses and health care professions to improve women's health of workers in the future. Moreover, it will benefit to nursing education and nursing research in Thailand.

Name of the investigator: Jeranoun Thassri

Address of the investigator: The Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

APPENDIX E

**DATA COLLECTION REQUEST LETTER SENT TO MANAGERS
AT TARGET FACTORIES**



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หาดใหญ่ สงขลา 90112

พฤษภาคม 2547

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูล

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

ดิฉัน นางจีรเนาว์ ทศศรี รองศาสตราจารย์ระดับ 9 ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและ
ผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังศึกษาต่อในระดับปริญญา
เอก ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการเตรียม
การเพื่อทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือเพื่อวัดการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุข
ภาพของสตรีไทยที่ทำงานในโรงงาน (Development of the Women Health Empowerment
Scale for Thai Female Factory Workers) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับ
ประเมินการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพของสตรีไทยที่ทำงานในโรงงาน ในกรณีนี้จึงต้อง
เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพของคนงานหญิงที่ทำงานในโรงงาน
โดยขอให้คนงานหญิงร่วมตอบแบบสัมภาษณ์ สทนากลุ่ม และแบบสอบถาม

ดิฉันจึงใคร่ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคนงานหญิงในโรงงานของท่าน จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ. จีรเนาว์ ทศศรี)

APPENDIX F

THE 59-ITEM WHES WITH ITEMS REORDERED

The 59- Item WHES (Version 6)

Instruction: These items are thinking, feeling, and acting of empowerment about your health, please circle 5, 4, 3, 2, 1 to indicate how the extent of each item which applies best to you.

5 = Very High

4 = High

3 = Moderate

2 = A Little

1 = Not at All

1. I have my ways to make myself healthy.	5	4	3	2	1
2. I avoid arguing with others to maintain a feeling of contentment.	5	4	3	2	1
3. I often prefer recreation to release tension.	5	4	3	2	1
4. If I can save money, I will use it for what I dreamed to have.	5	4	3	2	1
5. I work hard to have an excellent future.	5	4	3	2	1
6. When I have my goals in life, I try as best as I can to reach my goals.	5	4	3	2	1
7. When I do not reach my goal, I do not reduce my effort to do it the next time.	5	4	3	2	1
8. When I participate in cultural activities, I feel happy.	5	4	3	2	1
9. When I have followed my religion, I think good things happen in my life.	5	4	3	2	1
10. I help to solve family problems when they arise.	5	4	3	2	1
11. I often join in with family meetings	5	4	3	2	1
12. If my friends make a mistake at their jobs, I let them know.	5	4	3	2	1
13. I help my friends to compromise with others when they have their conflict.	5	4	3	2	1

14. I can consult with someone who is a reliable person for me
when I cannot sleep. 5 4 3 2 1
15. I have someone who helps me feel content when I am not happy. 5 4 3 2 1
16. I have my friends to talk to when I feel alone. 5 4 3 2 1
17. I invite my close friends to participate in recreational activities. 5 4 3 2 1
18. I invite my friends to participate in activities for their mental
happiness. 5 4 3 2 1
19. I participate in activities with my friends to reduce tension. 5 4 3 2 1
20. I help my friends to feel that life is valuable. 5 4 3 2 1
-

5 = Very High**4 = High****3 = Moderate****2 = A Little****1 = Not at All**

-
21. When I participate in cultural activities, it is also my good
intention to help my dearest friends. 5 4 3 2 1
22. The religion I follow is the same as the rest of my family. 5 4 3 2 1
23. I advise my friends when they have problems with their leaders. 5 4 3 2 1
24. I am a mediator between my friends when they have
arguments. 5 4 3 2 1
25. I have my friends to visit me when I am sick. 5 4 3 2 1
26. I believe that exercising often will help keep me healthy. 5 4 3 2 1
27. I believe that eating a healthy diet will keep the body healthy. 5 4 3 2 1
28. I believe that having a pap smear can help to detect and to treat
cervical cancer in the early stage. 5 4 3 2 1
29. I am confident that I can take care of myself to maintain my

- personal health. 5 4 3 2 1
30. I believe that if I take care of my health, the risks of being sick is reduced. 5 4 3 2 1
31. I am confident that I can make myself calm down when someone makes me angry. 5 4 3 2 1
32. I am sure that I can accept my boyfriend when he separates from another woman and comes back to me. 5 4 3 2 1
33. I believe that by following the culture, good things will happen. 5 4 3 2 1
34. I believe that to follow a religious life will often bring happiness. 5 4 3 2 1
35. I am confident by acting in good ways, life is happiness. 5 4 3 2 1
36. I am confident that if I have an intention to do something, it will be a success. 5 4 3 2 1
37. I believe that helping the leaders makes me acceptable for employment. 5 4 3 2 1
38. I am confident that communication with all people in every age group will help me have more friends. 5 4 3 2 1
39. I am confident that if I am sincere with my friends, they will be the same with me. 5 4 3 2 1
40. I am confident that telling the truth makes me a reliable person. 5 4 3 2 1
-

5 = Very High**4 = High****3 = Moderate****2 = A Little****1 = Not at All**

-
41. I am confident that working hard makes me wanted in the factory. 5 4 3 2 1

42. I feel confident that If I have allergies, I can heal them. 5 4 3 2 1
43. I have the confidence to use the factory's medical examinations facility. 5 4 3 2 1
44. If I am to be married I have the confidence to ask my partner to undergo a blood test prior to marriage. 5 4 3 2 1
45. After having problems with colleagues, I feel confident that I can come to understanding with them. 5 4 3 2 1
46. After conflict with the leader, I feel confident that I can come to a place of understanding with the leader. 5 4 3 2 1
47. If tension occurs, I am confident that I can organize my life to dissolve the tension. 5 4 3 2 1
48. If discouraged in life, I am confident that I can make changes for the better. 5 4 3 2 1
49. I am proud that if psychological problems happen, I can solve these problems. 5 4 3 2 1
50. I am proud that I can work to better myself. 5 4 3 2 1
51. I feel content that I am able to work to buy something that I want 5 4 3 2 1
52. I feel content that I am able to make my dream a reality. 5 4 3 2 1
53. I feel confident when solving the problems of life. 5 4 3 2 1
54. I feel content that I participate in cultural activities. 5 4 3 2 1
55. I feel proud that I have time to practice my religion. 5 4 3 2 1
56. I feel content when participating in family activities. 5 4 3 2 1
57. I am proud that I can help the leader. 5 4 3 2 1

58. I am proud that I am trusted by the leader. 5 4 3 2 1
59. I am proud that I can help friends solve their problems. 5 4 3 2 1
-

APPENDIX G
INSTRUMENT INSTRUCTIONS

INSTRUMENT INSTRUCTIONS

The following are the guidelines on how to use the Women Health Empowerment Scale (WHES) developed as a result of this study:

1. Name of the scale: Women Health Empowerment Scale (WHES)
2. The psychometric properties of the scale: The WHES was developed to be used on women working in manufacturing factories located in southern Thailand who have similar characteristics as women working in manufacturing factories in other parts of Thailand (central, northeast, north, west, and east), such as level of education, and total weekly working hours. The psychometric properties have been tested by experts and by applying various statistical techniques, and the results confirm the WHES to be a valuable tool to apply to women working in factories with similar contexts.
3. Objective to use the scale: To assess the extent of empowerment regarding health for four dimensions: physical, psychological, spiritual and social aspects of women in factories.
4. Appropriateness of samples for the scale: Women who work in manufacturing factories with similar contexts such as an educational level lower than final year primary school, and minimum working hours per week of at least forty.
5. Number of items of the scale: The WHES consists of 59 items
6. Time limit for responding to the scale: 30 minutes
7. Format of the scale: A five-Likert Scale format incorporating: Very high = 5, High = 4, Moderate = 3, A little = 2, and Not at all = 1

8. Directions on how to respond to the scale: Please read each item carefully before circling the number that is most appropriate to you.

9. Example of an item and how to respond to it:

The 59- Item WHES

Instructions: The following items are related to thinking, feeling, and acts of empowerment regarding your health, please circle either 5, 4, 3, 2, or 1 to indicate the response to each item which best applies to you.

Thinking, feeling, and acts of empowerment regarding your health	Level of thinking, feeling, and acting				
	Very high	High	Moderate	A little	Not at all
0. I have ways to make myself healthy.	5	4	3	2	1

From the example item above, if you think that you have very many ways to make yourself healthy, then you circle number five, very high.

10. Response requirements of the scale: All items must be completed

11. Collecting data and data analysis: After completing the survey, the scores can be calculated by the sum of all items. Then, compared and interpreted to the criterion score of the WHES.

12. Interpretation of the score: The score from each survey can be used to interpret the following:

Score	Meaning
More than 277	Most highly empowered
250 – 277	Highly empowered
222 – 249	Moderately empowered
194 – 221	Lowly empowered
Less than 194	Least empowered

APPENDIX H
MANUSCRIPT

ชื่อเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพของผู้หญิงไทยในโรงงาน

Development of the Women Health Empowerment Scale (WHES) for Thai Female Factory

Workers

ผู้เขียน นางจිරเนาวัลย์ ทศศรี (Mrs. Jeranoun Thassri)

วุฒิการศึกษา วิทยานิพนธ์ในการศึกษาปริญญาเอก

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ระดับ 9

สถานที่ทำงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตำบลคอหงษ์ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90112 โทรศัพท์ ที่ทำงาน (074) 286550 หรือ บ้าน (074) 442469, (09) 4626621

e-mail: jeranoun.t@psu.ac.th

ชื่อเรื่องอย่างย่อ Women Health Empowerment Scale (WHES)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือวัดการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพของผู้หญิงไทยที่ทำงานในโรงงาน เริ่มจากทบทวนเอกสารและสัมภาษณ์ผู้หญิงในโรงงาน จำนวน 12 คน นำผลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 1,384 คน ผลพบว่า เครื่องมือวัดการเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับสุขภาพของผู้หญิงไทยที่ทำงานในโรงงานมี 59 ข้อ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ ความมั่นใจในตัวเองที่จะดูแลสุขภาพให้ดี (20 ข้อ) ความสามารถที่จะพึ่งพากันเพื่อสุขภาพที่ดี (15 ข้อ) การลงมือทำเพื่อให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายของสุขภาพที่ดี (9 ข้อ) และการตระหนักรู้เพื่อสุขภาพที่ดี (15 ข้อ) คุณภาพเครื่องมือได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งกลุ่มและแบ่งครึ่งกลุ่มตัวอย่าง พบว่าโครงสร้างมีความสอดคล้องกัน เมื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือกับข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องอายุ รายได้ส่วนตัว ระดับการศึกษา ชนิดของครอบครัว และผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วย ส่วนความเที่ยงขององค์ประกอบและภาพรวมของเครื่องมือ มีค่าอยู่ในระดับสูง ($\alpha = 0.81-0.96$) และมีความเที่ยงเมื่อทดสอบซ้ำอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.72, p < .001$) กล่าวโดยสรุป เครื่องมือที่สร้างมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้
วัดการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้หญิงที่ทำงานในโรงงานได้

Abstract

Objective: To develop an instrument for assessing empowerment related to women's health regarding Thai female factory workers.

Design, materials and methods:

Qualitative and quantitative methods were employed in consideration with literature reviews to develop the items on an empowerment scale. The subjects were 1,384 women who were working in manufacturing factories in southern Thailand at the time of the study.

Results

Using exploratory factor analysis with entire sample and by splitting the whole group into two sub-samples, the resulting four factors of the WHES included: (1) Assurance to control action of personal well-being (20 items), (2) The ability to influence reciprocal community support in solving health problems (15 items), (3) Actions to achieve visions and goals of health (9

items), and (4) Increasing a sense of self-awareness to become and remain healthy (15 items).

Hypothesis testing, the results showed significant correlations between the demographic variables (age, personal income, educational level, type of family, and caregivers) and the WHES. To achieve consistency in measurement, the WHES was tested for reliability. Cronbach's coefficient alpha of the four factors and the total scale ranged from 0.81-0.96 indicating a highly reliable internal consistency, and test-retest reliability showed significant correlation ($r = 0.72, p < .001$).

Conclusions

The WHES is a reliable and valid measure for assessing empowerment related to women's health in Thai female factory workers and other similar factory contexts such as factories operating in the agricultural and mineral industries.

Key words:

Women Health Empowerment Scale (WHES), Female Factory Workers

Introduction

All across the world, health care for men and women remains unequal. At present, women represent half of the world's population.¹ Therefore, without considering women's health to be a serious issue is a defeat from the start. In Thailand women represent more than 50 percent of the population, in addition more than half of the women in Thailand who are aged 15 or above and are in employment, are below primary school level of education (65.65 percent).² Low education and economic pressures have forced many Thai women to seek work in factories, indeed 55% of all employed Thai women are now working in the manufacturing industry. Many of these women tend to have numerous health problems, which are often a result of a lack of health promotion, health maintenance and health awareness.

In order to improve health for women across the world, women need to become active and align themselves to become a powerful force for change. Responsibility, independence, cooperative interactions and mutual respect for one another's individuality, and an involvement in health care, is vital. If women feel inactive, irresponsible and dependent, and have no

involvement or power over their health behavior, it is very difficult for them to gain control of their health. Therefore, empowerment is a significant concept that is being applied to a wide variety of women's health covering physical, psychological, spiritual, and social aspects. It is also important to note that empowerment tends to increase with higher education and is related to annual income, both of which are low level for the subjects of the WHES.^{3,4}

Empowerment is an acceptable concept that can be used to increase the levels of power and influence for oppressed groups such as women with a low level of education working in factories. Using the empowerment concept for female workers in factories, health improvement and maintenance will occur and health problems can be reduced in the future. Previous studies support the view that for various groups such as AIDS patients, rheumatoid arthritis sufferers, mothers of chronically ill children, and employees in companies, empowerment is an effective concept that can be used to solve the problems encountered by these groups and is the most important principle of total quality management.^{5, 6, 7, 8} For women in factories, no empowerment scale existed to adequately assess levels of empowerment and a tool was needed to provide an effective and efficient approach. The main purpose of this study was to develop a reliable and

valid instrument that can assess the extent of empowerment for Thai female factory workers as related to the maintenance and enhancement of well-being, and reducing the risk of developing diseases. Assessing the extent of empowerment will enable greater identification of women's health problems and lead to strategies for improving and maintaining an optimal level of women's health in factories.

Materials and methods

To develop the empowerment scale in this study, qualitative and quantitative methods were employed. For the qualitative study, a convenient sample of subjects in six manufacturing factories in region 12 of Songkhla province was obtained. The quantitative study was divided into two parts using different techniques. The first step of the sampling technique was purposive sampling. The two regions, namely region 11 and region 12, that had the highest number of female workers in manufacturing factories in Nakhon-Si-Thammarat and Songkhla were selected. Then, proportional sampling technique was used to identify factories and female workers from Nakhon-si-thammarat and Songkhla province. In Nakhon-si-thammarat province, 162 subjects were randomly selected from three factories. Whereas in Songkhla province, 1,222 subjects were

randomly selected from a total of seven factories. The criteria for choosing the recruiting factories was to randomly select subjects from factories based on the number of employees in the factories, therefore the factories were grouped according to the following classification: (1) 100-299 employees, (2) 300-499 employees, (3) 500-999 employees, and (4) 1,000 or more employees. The criteria for recruiting subjects were their ability to communicate and read Thai language, and to be working in a manufacturing factory at the time of the study. For a sample size, a ratio of at least 10 subjects for each item is desirable to generalize from the sample to a wider population.⁹

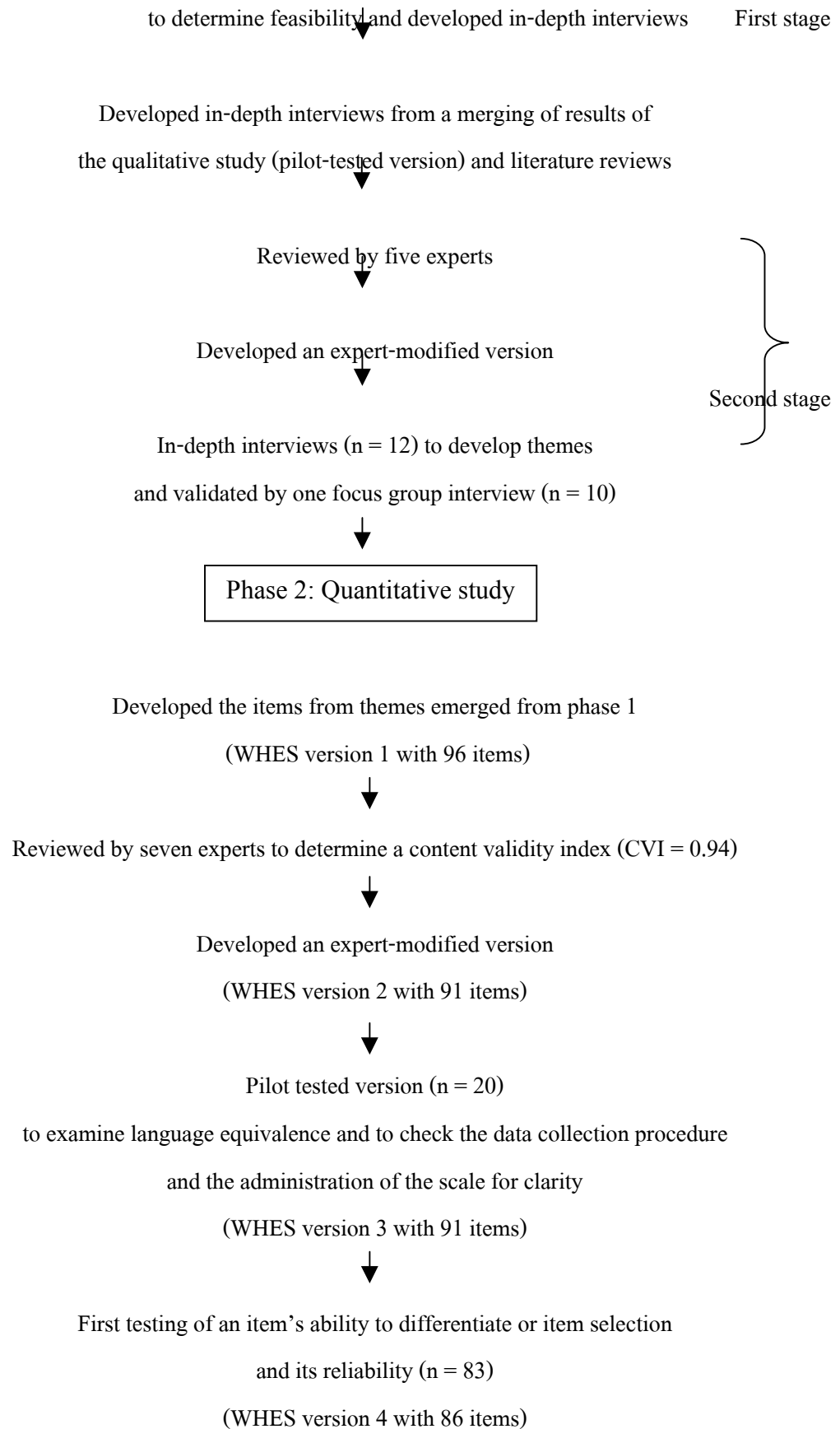
Development of an Instrument and Testing Psychometric Properties

The Women Health Empowerment Scale (WHES) was developed by the researcher using a two-phase process as follows: (Figure 1).

Phase 1: Qualitative study was divided into two stages. In the first stage of the qualitative study, 8 women were in-depth interviewed to gain an overview of the empowerment concept regarding health of Thai women in factories and to check the feasibility of the interview process. Then, a five-expert committee reviewed the in-depth interview. Whilst in the second

stage of the qualitative study 12 women were individually in-depth interviewed to develop themes for the item pools of the second phase, namely the quantitative study.

Phase 2: Quantitative study. This phase was concerned with using the guidelines of DeVellis¹⁰ (1991) to develop the WHES for Thai female workers in factories. It consisted of (1) an initial items pool from phase 1; the WHES version 1 consisted of 96 items, (2) the committee-modified version; a seven-expert committee reviewed the WHES version 1 (the WHES version 2 with 91 items), (3) modification of the pilot tested version; the WHES version 2 was pilot-tested with 20 female factory workers; (the WHES version 3 with 91 items), (4) the first testing with 83 female factory workers for item selection or assessing an item's ability to differentiate and reliability (the WHES version 4 with 86 items), (5) the second testing with 120 female factory workers to attain of an item's ability to differentiate and reliability (the WHES version 5 with 86 items), and (6) the field-test version with 1,384 women in the selected factories (the WHES version 6 with 59 items).



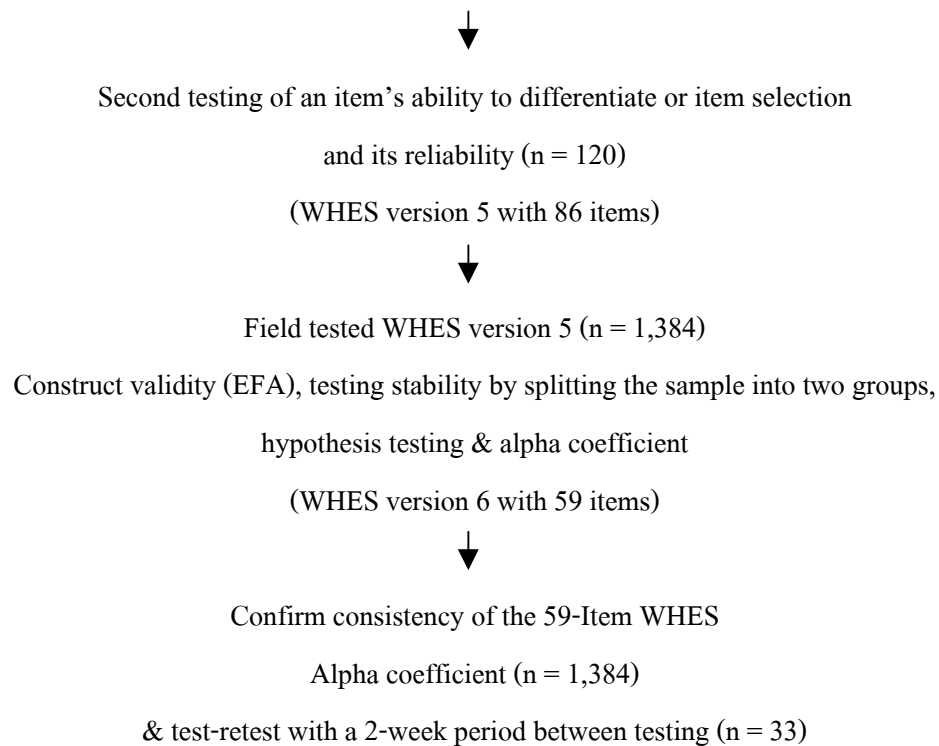


Figure 1. The development and testing psychometric properties of the WHES

Data Collection

Prior to data collection, a letter was sent to the general manager of all target factories to carry out data collection from their workers. After permission was granted, the data was collected from May 2004 to January 2005. The time periods of data collection from each phase were as follows: (1) phase 1: Qualitative study; first stage was conducted from May to June 2004 and the second stage was conducted from August to October 2004, and (2) phase 2: Quantitative study was conducted from November 2004 to January 2005.

Data Analysis

Only surveys with complete data were included in the analysis. Demographic data was computed using descriptive statistics. Data analysis of the empowerment scale was divided into two phases; qualitative and quantitative data analysis.

Phase 1: Qualitative data analysis. In establishing the trustworthiness of the scale development, first, triangulation techniques, individual in-depth interview and focus group interview, were used. This step was to determine the trustworthiness of the interview data. Participants were asked to confirm, reflect, clarify and access the substantive content of verbally expressed views, opinions, experiences and attitudes. From the interviews, themes for the scale development emerged through using content analysis.¹¹

Phase 2: Quantitative data analysis. To assure validity and reliability of the WHES, first, content validity index (CVI) was used to assess the relevancy of the items to the content and identify clarity and conciseness of items,¹² the resulting CVI from the seven-expert committee in this step was 0.94. Then, item selection and reliability were used to test the quality of the WHES in the first and second testing. The item selection¹³ and reliability were assessed using t-test and Cronbach's alpha coefficient respectively. Then, exploratory factor analysis was applied to the

empowerment scale to identify the components of WHES. Testing stability of the factors was conducted by splitting the sample into two samples. For hypothesis testing, Pearson product-moment correlations were used to compose the demographic variables of the nominal scale (age, personal income, family income, and number of family member) and the resulting factors of the WHES, while correlation ratio (eta) was used to compose the demographic variables of the interval scale (educational level, type of family, and caregivers) and the resulting factors of the WHES. To analyze reliability, Cronbach's alpha coefficient was used to determine the reliability of the individual subscales and the total scale. Moreover, test-retest was used with 33 subjects to establish the consistency of the WHES.¹⁴

Results

Sample characteristics and the components of the WHES with its psychometric properties in the last step of scale development were presented. A high percentage of the women factory workers were Buddhist (64.9%), married (56%), and had a low education level (less than primary school = 46.5%). For the components of the WHES, the four factors and corresponding 59 items had factor loadings ranging from 0.41-0.71 and displayed a total of 39.3% of variance. The

resulting four factors included: Factor I: Assurance to control action of personal well-being with factor loadings ranging from 0.41-0.64 and displayed a total of 28.1% of variance with an eigenvalue of 24.13 (20 items), Factor II: The ability to influence a reciprocal community support in solving health problems with factor loadings ranging from 0.41-0.70 and displayed a total of 5.4% of variance with an eigenvalue of 4.63 (15 items), Factor III: Actions to achieve visions and goals of health with factor loadings ranging from 0.42-0.69 and displayed a total of 3.3% of variance with an eigenvalue of 2.87 (9 items), and Factor IV: Increasing a sense of self-awareness to become and remain healthy with factor loadings ranging from 0.41-0.71 and displayed a total of 2.5% of variance with an eigenvalue of 2.15 (15 items). For the validity and reliability of the WHES, after conducting the construct validity of the WHES on the entire sample (n = 1,384), the stability was then tested by splitting the sample into two groups (n = 692) and the WHES scores were compared. The results of these two techniques showed similar items in each factor, factor loadings, percent of variance, eigenvalue and communalities. In addition, the demographic variables and the resulting four factors of the WHES were tested for hypothesis testing. The results showed there were significant correlations for most of the demographic

variables and the WHES total score including age, educational level, personal income, type of family, and caregivers. To measure consistency, the WHES was tested using various methods of reliability. First, Cronbach's alpha coefficient was computed on the original 86-Item WHES total score. The result showed a satisfactory reliability of 0.9675. Then, as the same method of Cronbach's alpha Coefficient, the final version of the WHES (59-Item WHES) was tested. The high reliable internal consistency of the four factors and the total scale of the 59-Item WHES ranged from 0.8106-0.9555. Finally, test-retest reliability showed significant correlation ($r = 0.723, p < .001$), indicating the WHES can be used to apply with consistency in a time period such as a 2-week period.

Discussion

Although some measures of empowerment have been developed^{14, 15, 16, 17}, they are not the same as the WHES. The WHES focuses on an individual level of empowerment regarding women's health of female factory workers that at this time is nonexistent. The discussion of the findings is presented in two parts; the components of the Women Health Empowerment Scale and its psychometric properties. First, the components of the WHES consisted of four factors that

have some subscales similar to the previous studies such as “power” from the empowerment scale of an outpatient mental health population¹⁸, “self-esteem-self-efficacy” from the empowerment scale of consumers of mental health services⁴, and “system advocacy” of the families whose children had serious emotional disturbance.¹⁹ The main reasons to explain the four components of empowerment scale in this study were: (1) empowerment influences the individual’s feelings of competence and control.^{20, 21, 22} An example of a WHES item in Factor I was, “I feel confident when solving the problems of life.” Therefore the first component of the WHES was “Assurance to control action of personal well-being,” (2) empowerment does not occur to the individual alone, it needs to connect with other people.^{3, 23} An example of a WHES item in Factor II was, “I participate in activities with my friends to reduce tension.” Therefore the second component of the WHES was “The ability to influence reciprocal community support in solving health problems,” (3) a major component of empowerment is action.^{21, 24, 25} Therefore, the third component of the WHES was “Actions to achieve visions and goals of health.” An example of a WHES item in Factor III was, “I work hard to have an excellent future,” and (4) it would be difficult for people to gain control over self if without self-awareness.²⁶ Therefore, the fourth

component of the WHES was “Increasing a sense of self-awareness to become and remain healthy.” An example of a WHES item in Factor IV was, “I believe that eating a healthy diet will keep the body healthy.” Secondly, the reasons for the WHES’s psychometric properties were: (1) The process of developing the WHES consisted of various techniques. Berg¹¹ recommended that researchers be instructed in the use of research strategies composed of multiple methods in a single investigation, (2) The WHES has a sufficient pool of items. As the length of the scale is increased, the chance of errors of measurement more or less cancel out; the score comes to depend more and more upon the characteristics of the person being measured; and a more accurate appraisal of the person is obtained²⁷, (3) The items of the WHES were written in the five-point Likert scale format that is appropriate to measure the construct of empowerment,^{17, 21, 22} (4) The language and the content of the WHES are derived from the reality of the samples. One woman in this study said “the contents of the questionnaire occurred in real life.” Another woman said, “the contents are the same as me”, (5) Several content experts reviewed the WHES: a committee of five experts in the qualitative study were used to review the in-depth interview and a seven expert committee in the quantitative study were used to determine the content validity

index. Morton²⁸ referred to experts as sources of certainty and many people accept experts opinions without question, (6) The size of the sample in this study (n = 1,384) was large enough to reduce the standard error of measurement to negligible proportions, and (7) The high response rate of 85.35 percent in this study provided the generalization of the findings.¹⁸

The Creation of the WHES involved both science and art, furthermore the developmental process of the WHES in this study built in validity and reliability from the very beginning until completing the scale. The WHES had high internal consistency, and the analysis produced a satisfactory four-factor solution. Thus, the WHES was a valuable tool that can be used to apply to all women who work in factories with similar contexts such as agricultural and mineral factories.

Conclusions

The Women Health Empowerment Scale in this study consisted of four components with 59 items, moreover it reflected the situation in a Thai context as follows: (1) feelings to take action to be healthy, such as feeling happy, feeling delighted, feeling content, and feeling proud (Factor I: Assurance to Control Action of Personal Well-Being, 20 items), (2) influencing a

reciprocal community support to bring about change in each situation to maintain a balance in life, such as friends and supervisors (Factor II: The Ability to Influence a Reciprocal Community Support in Solving Health Problems, 15 items), (3) believing and perceiving over self and environment to be healthy (Factor III: Increasing a Sense of Self-Awareness to become and remain Healthy, 9 items), and (4) exercising to meet one's own standards, expectations and goals (Factor IV: Actions to Achieve Visions and Goals of Health, 15 items). The WHES has been tested for various types of validity and reliability, therefore it is a valuable tool for health care providers to advocate in other studies.

Acknowledgements

The studies reported in this paper are partly based on the author's doctoral research. I would like to express my sincere gratitude to the many people who provided extraordinary support and guidance during my dissertation process and doctoral study. In particular I would like to thank Associate Professor Dr. Aranya Chaowalit, Dr. Umaporn Boonyasopun, and Associate Professor Dr. Linda Bullock who were my advisors during my PhD research. I am indebted to the specialists, all the women in the factories and the factory managers whose kind cooperation and

assistance ensured a successful conclusion to the study. Furthermore I would like to convey my appreciation to the Royal Thai Government for their scholarship support throughout my program.

References

1. Kablisingh C. Present situation of women in Buddhism. In Somswasdi V, Theobald S, editors. Women, gender relations and development in Thai society. Chiang Mai: MingMuuang Navarat Co., Ltd; 1997;257-5.
2. National Statistical Office. Statistical Table of the Changing Working Survey in Provinces: First Trimester (January-March, 2002). National Statistical Office; 2002.
3. Edwards JL, Green KE, Lyons CA. Personal empowerment, efficacy, and environmental characteristics. *Journal of Educational Administration* 2002;40:67-86.
4. Rogers ES, Chamberlin J, Ellison AL, Crean T. A consumer-constructed scale to measure empowerment among users of mental health services. *Psychiatric Services* 1997;48:1042-7.
5. Somruck K. Empowering experiences of family caregivers in caring for AIDS patients at home. Master Thesis, University of Chiangmai, (Unpublished) 2002.

6. Janejob P. Empowerment in patient with rheumatoid arthritis. Master Thesis, University of Chiangmai, (Unpublished) 1999.
7. Gibson CH. The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *Journal of Advanced Nursing* 1995;21:1201-10.
8. Ugboro IO, Obeng K. Top management leadership, employee empowerment, job satisfaction, and customer satisfaction in TQM organizations: An empirical study. *Journal of Quality Management* 2000;5:247-72.
9. Munro BH. *Statistical methods for health care research*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott; 2001.
10. DeVellis RF. *Scale development: theory and applications*. London: Sage; 1991.
11. Berg BL. *Qualitative research methods for the social sciences*. 4th ed. Boston: Allyn and Bacon; 2001.
12. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. *Measurement in nursing research*. 2nd ed. Philadelphia: F. A. Davis; 1991.
13. Edwards AL. *Techniques of attitude scale construction*. New York: Appleton Century Croffs; 1957.

14. Shiu ATY, Wong RYM, Thompson DR. Development of a reliable and valid Chinese version of the diabetes empowerment scale. *Diabetes Care* 2003;26:2817-21.
15. Bolton B, Brookings J. Development of a measure of intrapersonal empowerment. *Rehabilitation Psychology* 1998;43:131-42.
16. Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: A measure of psychological self-efficacy. *Diabetes Care* 2000;23:739-43.
17. Faulkner M. A measure of patient empowerment in hospital environments catering for older people. *Journal of Advanced Nursing* 2001;34:676-86.
18. Wowra SA, McCarter R. Validation of the empowerment scale with an outpatient mental health population. *Psychiatric Services* 1999;50:959-61.
19. Singh NN, Curtis WJ. Psychometric analysis of the family empowerment scale. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 1995;3:85-91.
20. Akey TM, Marquis JG, Ross ME. Validation of scores on the psychological empowerment scale: A measure of empowerment for parents of children with a disability. *Educational and Psychological Measurement* 2000;60:419-38.

21. Chamberlin J. A working definition of empowerment. *Psychiatric Rehabilitation Journal* 1997;20:43-6.
22. Zimmerman MA, Warschausky S. Empowerment theory for rehabilitation research: Conceptual and methodological issues. *Rehabilitation Psychology* 1998;43:3-16.
23. Eugenie H. The health effects of work-based welfare. *Journal of Nursing Scholarship* 2002;34:363-8.
24. Finfgeld DL. Empowerment of individuals with enduring mental health problems: Results from concept analyses and qualitative investigations. *Advances in Nursing Science* 2004;27:44-52.
25. Cox EO, Parsons RJ. Empowerment-oriented social work practice with the elderly. California: Wadsworth, Inc; 1994.
26. Silvia PJ, O'Brien ME. Self-awareness and constructive functioning: Revisiting "The human dilemma." *Journal of Social and Clinical Psychology* 2004;23:475-89.
27. Thorndike RL, Hagen EP. *Measurement and evaluation in psychology and education*. 4th ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.

28. Morton A. *Philosophy in practice: An introduction to the main questions*. Cambridge, Massachusetts: Blackwell Publishers Inc; 1996.

Appendix

Items, factor loadings, percent of variance, eigenvalue, and communalities of the four factors of the WHES (N = 1,384).

	Items (n = 20)	Factor loadings	Communalities
Factor I: Assurance to control action of personal well-being (% of variance =28.06, Eigenvalue = 24.13)			
Examples:			
WHES71	After conflict with my supervisor, I feel happy that I can come to a place of understanding with my supervisor.	.64	.46
WHES70	After having problems with colleagues, I feel happy that I can come to understanding with them.	.61	.45
WHES73	If discouraged in life, I feel delighted that I can make changes for the better.	.59	.45
Factor II: The ability to influence a reciprocal community support in solving health problems (% of variance = 5.38, Eigenvalue = 4.63)			
Examples:			
WHES30	I invite my friends to participate in activities for their mental happiness.	.70	.58
WHES31	I participate in activities with my friends to reduce tension.	.61	.49

WHES29	I invite my close friends to participate in recreational activities.	.59	.49
Factor III: Actions to achieve visions and goals of health (% of variance = 3.34, Eigenvalue = 2.87)			
Examples:			
WHES12	When I have goals in life, I try as best as I can to reach them.	.69	.50
WHES11	I work hard to have an excellent future.	.61	.40
WHES13	When I do not reach my goal, I do not reduce my effort to do it the next time.	.60	.38
Factor IV: Increasing a sense of self-awareness to become and remain healthy (% of variance = 2.50, Eigenvalue = 2.15)			
Examples:			
WHES55	I believe that to follow a religious life will often bring happiness.	.71	.55
WHES43	I believe that eating a healthy diet will keep the body healthy.	.63	.44
WHES56	I am confident by acting in a good way, life will be happy.	.60	.50