

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องชนิดถาวร

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล แหล่งทรัพยากรครอบครัวและความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องชนิดถาวร (CAPD) เป็นแบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล แหล่งทรัพยากรครอบครัว กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องชนิดถาวร ซึ่งในการตอบแบบสอบถามนี้คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่านและผู้ป่วย แต่จะเป็นประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการนำไปเป็นแนวทางให้การพยาบาลยิ่งขึ้น จึงขอความกรุณาท่านได้โปรดตอบตามความเป็นจริง คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ และนำมาใช้เฉพาะการศึกษาวิจัยเท่านั้น ถ้าหากท่านไม่พร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามครั้งนี้ ท่านสามารถบอกปฏิเสธได้โดยไม่มีผลต่อการมารับบริการของท่านและผู้ป่วย

ขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

(นางปริยกุล รัตนกุล)

นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล

เลขที่
สำหรับผู้วิจัย

[] 1 - 6

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่างหรือแสดงเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหน้าข้อความ
ที่ตรงกับความจริง

วันที่.....

1. เพศ () ชาย () หญิง []7 []8
2. อายุ.....ปี []9 []10
3. อาชีพ []11
 - () ค้าขาย
 - () รับราชการ
 - () รับจ้าง (ระบุ).....
 - () พ่อบ้าน/แม่บ้าน
 - () อื่น ๆ (ระบุ).....
4. ระดับการศึกษา.....ปี []12 []13
5. ภาวะสุขภาพ []14 []15
 - () มีโรคประจำตัว (ระบุชื่อโรค).....
 - () ไม่มีโรคประจำตัว
6. ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ผู้ดูแลเป็น []16
 - () บิดา/มารดา
 - ()สามี/ภรรยา
 - () บุตร
 - () ญาติพี่น้อง (ระบุ).....
7. ระยะเวลาที่ให้การดูแลผู้ป่วย (นับตั้งแต่วันแรกให้การดูแลผู้ป่วยล้างช่องท้องชนิดถาวรจน
ถึงปัจจุบัน).....(ระบุเป็นจำนวนปี หรือเดือน หรือวัน) []17 []18
8. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย
 - () ดูแลตนเองได้ทั้งหมด
 - () ดูแลตนเองได้บางส่วน
 - () ดูแลตนเองไม่ได้

แบบสอบถามแหล่งทรัพยากรครอบครัว

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ต้องการทราบความรู้สึก หรือความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแหล่งช่วยเหลือสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกครอบครัวของท่านเริ่มตั้งแต่มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องชนิดถาวรในครอบครัวของท่านจนถึงปัจจุบัน ไม่มีคำตอบใดถือว่าถูกหรือผิด ดังนั้นโปรดตอบด้วยความสบายใจตามความรู้สึก การรับรู้และสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น โดยการเลือกตอบตามเกณฑ์ ดังนี้

เกิดขึ้นมาก หรือเสมอ ๆ	หมายถึง	เมื่อท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในครอบครัวของท่านเป็นประจำ
เกิดขึ้นเป็นบางครั้ง	หมายถึง	เมื่อท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในครอบครัวของท่านเป็นบางครั้ง/สัปดาห์ละครั้ง
เกิดขึ้นน้อย หรือนาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	เมื่อท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในครอบครัวของท่านนาน ๆ ครั้ง /1-2 เดือน/ครั้ง
ไม่เกิดขึ้นเลย	หมายถึง	เมื่อท่านเห็นว่าข้อความนั้นไม่เกิดขึ้นเลยในครอบครัว

ตัวอย่าง

ข้อความ	เกิดขึ้น เสมอ ๆ	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย เกิดขึ้น
(0) สมาชิกในครอบครัวมีความขัดแย้งกัน			✓	--

คำตอบ : สมาชิกในครอบครัวมีความขัดแย้งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง

ข้อความ	เกิดขึ้น เสมอ ๆ	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย เกิดขึ้น
ความแข็งแกร่งของครอบครัว 1. เมื่อมีปัญหาในครอบครัว สมาชิกทุกคนช่วยกันแก้ปัญหา 2. สมาชิกในครอบครัวแสดงความเสียใจต่อกันอย่างเปิดเผย 3. สมาชิกในครอบครัวแสดงความรู้สึกที่ดีต่อกัน 4. สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องที่จะทำ 5. สมาชิกในครอบครัวให้เกียรติกันเสมอ 6. สมาชิกในครอบครัวมั่นใจว่าจะทำตามแผนที่วางไว้ 7. สมาชิกในครอบครัวมองเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแง่ดี 8. สมาชิกในครอบครัวได้รับการส่งเสริมความสามารถพิเศษจากสมาชิกคนอื่น 9. สมาชิกในครอบครัวรู้สึกมีความสุขที่ได้อยู่ร่วมกัน 10. สมาชิกในครอบครัวรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว 11. ท่านรู้สึกว่าครอบครัวมีความกดดัน 12. ท่านรู้สึกว่าครอบครัวอยู่ในภาวะตกต่ำ มีความเศร้า 13. สมาชิกในครอบครัวของท่านเข้าใจกันดี 14. สมาชิกในครอบครัวไม่ใส่ใจกับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น 15. สมาชิกบางคนทำให้คนอื่นไม่มีความสุข				

ข้อความ	เกิดขึ้น เสมอ ๆ	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย เกิดขึ้น
16. ครอบครัวของท่านควบคุมแนวทางการดำเนินชีวิตไม่ได้				
17. สมาชิกบางคนรอรับความช่วยเหลือเพียงอย่างเดียว				
18. สมาชิกในครอบครัวต้องถูกกระตุ้นให้ทำหน้าที่ของตนเอง				
19. สมาชิกในครอบครัวแก้ปัญหาเดิม ๆ ที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ไม่ได้				
20. สมาชิกในครอบครัวไม่สนใจกัน				
21. สมาชิกในครอบครัวไม่ร่วมมือกันทำสิ่งต่าง ๆ				
22. มักมีเหตุการณ์ต่าง ๆ ทำให้สมาชิกในครอบครัวไม่มีส่วนร่วมหรือเกี่ยวข้องกัน				
23. สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการทำงานหรือกิจกรรมที่โรงเรียนมาก ไม่มีเวลาให้ครอบครัว				
24. สมาชิกในครอบครัวไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัวได้				
25. ในการทำสิ่งต่าง ๆ ครอบครัวไม่ได้วางแผนล่วงหน้า ปล่อยให้ไปตามโชคชะตา				
26. สมาชิกในครอบครัวมักอารมณ์เสียเมื่อทำตามแผนที่วางไว้ไม่ได้				
27. สมาชิกบางคนมีหน้าที่รับผิดชอบมากกว่าคนอื่น ๆ ในครอบครัว				
28. สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่สุขภาพไม่แข็งแรง				
29. มีสิ่งต่าง ๆ ในบ้านต้องทำแต่ไม่มีใครทำ				
30. การตัดสินใจเรื่องการเงินขึ้นกับสมาชิกเพียงคนเดียวในครอบครัว				

ข้อความ	เกิดขึ้น เสมอ ๆ	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย เกิดขึ้น
31. สมาชิกในครอบครัวปรับตัวกับสถานการณ์ปัจจุบันได้ การสนับสนุนจากบุคคลภายนอกครอบครัว 32.ญาติพี่น้องเต็มใจที่จะรับฟังปัญหาของครอบครัวของท่าน 33. ญาติพี่น้องมักจะพูดและทำสิ่งต่าง ๆ ให้ครอบครัวเกิดความรู้สึกชื่นชมยินดี 34. ญาติพี่น้องมักจะมาขอพึ่งพาครอบครัวของท่านมากกว่าที่จะมาช่วยเหลือ 35. ครอบครัวของท่านมักจะไปมาหาสู่กับญาติพี่น้องเท่าที่สามารถทำได้ 36. เพื่อน ๆ ให้ความช่วยเหลือเมื่อท่านขอร้องเท่านั้น 37. ครอบครัวของท่านพึ่งพาเพื่อนบ้านได้เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน 38. บุคลากรทางการแพทย์ให้ความรู้และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ครอบครัวของท่าน การจัดการเรื่องการเงิน 39. เมื่อจำเป็นต้องใช้เงินครอบครัวของท่านนำเงินที่เก็บไว้มาใช้ได้เพียงพอ 40. ครอบครัวของท่านสามารถช่วยเหลือญาติพี่น้องที่มีปัญหาทางการเงินได้ 41. ครอบครัวรู้สึกวิตกกังวลกับค่าใช้จ่ายที่มีจำนวนมาก 42. ครอบครัวสามารถใช้จ่ายเงินในเรื่องพิเศษต่าง ๆ เช่น บริจาคเงินการกุศล ทำบุญ จัดงานเลี้ยง ไปเที่ยว เป็นต้น				

ข้อความ	เกิดขึ้น เสมอๆ	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย เกิดขึ้น
43 .ครอบครัวเก็บเงินออมไว้ใช้ในอนาคต 44. ครอบครัวไม่สามารถวางแผนการใช้จ่ายได้ 45.ครอบครัวของท่านไม่สามารถจัดสรรรายรับ- รายจ่ายได้อย่างสมดุล				

แบบสอบถามความรู้สึกเป็นภาระ

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ต้องการวัดความรู้สึกเป็นภาระของท่านในการรับบทบาทเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องชนิดถาวร โปรดตอบตามความจริงในสิ่งที่ท่านให้การดูแล และตามความรู้สึกที่แท้จริงที่เกิดขึ้นกับท่านขณะให้การดูแล แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ต้องการให้ท่านพิจารณาถึงกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยแต่ละอย่างตามเกณฑ์ดังนี้
ความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติกิจกรรม/ความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรม

มากที่สุด	หมายถึง	มีความจำเป็น/และความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความจำเป็น/และความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความจำเป็น/และความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความจำเป็น/และความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลน้อย
ไม่มี	หมายถึง	ไม่มีความจำเป็น/และความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแล

ตัวอย่าง

กิจกรรม	ความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติกิจกรรม					ความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
0. ดูแลให้ออกกำลังกายวันละ 1 ชั่วโมง	✓							✓		

คำตอบ การดูแลให้ผู้ป่วยออกกำลังกายวันละ 1 ชั่วโมง มีความจำเป็นมากที่สุดและสร้างความยากลำบากในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 2 ต้องการให้ท่านพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังรับหน้าที่ดูแลผู้ป่วยตามเกณฑ์ดังนี้ ความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยน/ความยากลำบากที่จะปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัวในชีวิตประจำวัน

มากที่สุด	หมายถึง	มีความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนและเกิดความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัวมากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนและเกิดความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัวมาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนและเกิดความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัวปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนและเกิดความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัวน้อย
ไม่มี	หมายถึง	ไม่มีความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนและเกิดความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัวนั้น ๆ

ตัวอย่าง

กิจกรรมส่วนตัวที่ปรับเปลี่ยนภายหลังให้การดูแลผู้ป่วย	ความจำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัว					ความยากลำบากในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่วนตัว				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
0. พาลูกไปโรงเรียน				✓						✓

คำตอบ ภายหลังเป็นผู้ดูแลยังคงปฏิบัติกิจกรรมการพาลูกไปโรงเรียนได้เหมือนเดิมและไม่มี
ความยากลำบากในการจัดการ

ส่วนที่ 1

[illegible]

ภาคผนวก ข.
สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

1. สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตร (Cohen, 1988) ดังนี้

$$N = \left[\frac{2Z}{Z_u - Z_l} \right] + 3$$

$$Z_l = 1/2 \ln \frac{1+pl}{1-pl}$$

$$Z_u = 1/2 \ln \frac{1+pu}{1-pu}$$

N = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z = ค่ามาตรฐานคงที่ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5 % $\alpha = 0.05, Z=1.96$

Zl = ค่ามาตรฐานคงที่ที่อำนาจการทดสอบระดับค่าความสัมพันธ์สูงสุด

Zu = ค่ามาตรฐานคงที่ที่อำนาจการทดสอบระดับค่าความสัมพันธ์ต่ำสุด

pl = ค่าความสัมพันธ์ต่ำสุด กำหนดค่า 0.2

pu = ค่าความสัมพันธ์สูงสุด กำหนดค่า 0.45

P = เป็นค่าที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นมาเพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่เพียงพอในการทำวิจัย

2. สูตรการหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (ยูวดี ฤชา, 2528)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_t^2} \right]$$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง

n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum s_i^2$ = ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$$\sum s_t^2 = \text{ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด}$$

3. สูตรการคำนวณค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต (ยูดี ภาษา, 2528)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่ามัธยฐานเลขคณิต}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง}$$

4. สูตรการคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ยูดี ภาษา, 2528)

$$SD = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$(\sum X)^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนน}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนตัวอย่าง}$$

5. สูตรการคำนวณค่ามัธยฐาน (ยูดี ภาษา, 2528)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\text{เมื่อ } \bar{X} = \text{ค่ามัธยฐานเลขคณิต}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง}$$

6. สูตรการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มอิสระต่อกัน (unpaired t test)
 ทราบว่าประชากรมีความแปรปรวนเท่ากัน ($\sigma^2 = \sigma^2$) และใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่ ($n > 30$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{Sp \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{1}{n}}} ; df = n_1 + n_2 - 2$$

$$Sp = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

เมื่อ $\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มเพศชายและกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มเพศหญิงและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัว

S_1^2 = ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มเพศชายและกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว

S_2^2 = ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มเพศหญิงและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัว

n_1 = จำนวนคนของกลุ่มเพศชายและกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว

n_2 = จำนวนคนของกลุ่มเพศหญิงและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัว

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

Sp = ความแปรปรวนรวม

7. สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One Way Analysis Of Variance)ของคะแนนความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลในกลุ่มอาชีพ และความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย(วิลาวรรณ พันธุ์พฤกษ์,2535)

ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

แหล่ง ความแปรปรวน	ชั้นแห่ง ความเป็นอิสระ (df)	ส่วนเบี่ยงเบน กำลังสอง (SS)	ส่วนเบี่ยงเบน กำลังสองเฉลี่ย (MS)	F
ระหว่างกลุ่ม	k-1	SSb	$Msb = \frac{Ssb}{k-1}$	$\frac{Msb}{Msw}$
ภายในกลุ่ม	N-k	SSw	$Msw = \frac{Ssw}{N-k}$	
รวม	N-k	SS _t		

- เมื่อ k = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนค่าสังเกตในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง
 SS_t = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนเฉลี่ย
 จากมัธยฐานเลขคณิต
 Ssw = ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละคน
 จากมัธยฐานเลขคณิต
 Msb = ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 Msw = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

8. สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของครัสคัล-วอลลิส (The Kruskal Wallis One Way Analysis of Variance) ทราบว่าประชากรมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ($\sigma_1 \neq \sigma_2$) และใช้ขนาดตัวอย่างขนาดใหญ่($N_j > 5$) (วิลาวรรณ พันธุ์พฤกษ์,2535)

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \frac{\sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{N_j} - 3(N+1)}{1 - \frac{\sum T^2}{N^3 - N}}$$

- H = ค่าความแปรปรวนทางเดียวของครัสครัล-วอลลิสกรณีข้อมูลมีค่าซ้ำ
 k = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
 N_j = จำนวนตัวอย่างในกลุ่มที่ j เมื่อ $j = 1, 2, 3, \dots, k$
 N = จำนวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทุกกลุ่ม
 R_j = ผลรวมอันดับที่ในกลุ่มตัวอย่างที่ j

9. สูตรคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งทรัพยากรรอบรั้วกับความรู้สึกเป็นภาระโดยใช้วิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) (วิลาวรรณ พันธุ์พุกษ์; 2535)

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 (\sum X)^2 \sum Y^2 (\sum Y)^2}}$$

- r เป็นสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับตัวแปร y
 $\sum X$ เป็นผลรวมของข้อมูลที่วัดได้จากตัวแปร X
 $\sum Y$ เป็นผลรวมของข้อมูลที่วัดได้จากตัวแปร Y
 $\sum XY$ เป็นผลรวมของผลคูณระหว่างค่าของตัวแปร x และ y
 $\sum X^2$ คือผลรวมของกำลังสองของข้อมูลจากตัวแปร x
 $\sum Y^2$ คือผลรวมของกำลังสองของข้อมูลจากตัวแปร y
 N คือจำนวนข้อมูล หรือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

10. สูตรการคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบุคคล กับความรู้สึกเป็นภาระโดยใช้วิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอันดับที่ของสเปียร์แมน กรณีมีข้อมูลซ้ำ (อรุณ จิรวัดณ์กุลและ คณะ; 2534)

$$R = \frac{\sum R_1^2 \sum R_2^2 \sum dj^2}{\sqrt{2 \sum R_1^2 \sum R_2^2}}$$

dj = ผลต่างระหว่างค่าลำดับที่ของหน่วยสังเกตที่ i

R_1 = ค่าลำดับที่ของหน่วยสังเกตที่ i ของข้อมูลชุดที่ 1

R_2 = ค่าลำดับที่ของหน่วยสังเกตที่ i ของข้อมูลชุดที่ 2

$$\sum R_1^2 = [N^3 - N/12 - \sum T_1]$$

$$\sum R_2^2 = [N^3 - N/12 - \sum T_2]$$

$$T = \frac{t^3 - t}{12}$$

N = จำนวนคู่ของข้อมูลที่ถูกเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก

t = จำนวนข้อมูลที่มีลำดับที่เท่ากัน

$\sum T_1$ = ผลรวมของค่า T ทุก ๆ ลำดับที่เท่ากันของข้อมูลชุดที่ 1

$\sum T_2$ = ผลรวมของค่า T ทุก ๆ ลำดับที่เท่ากันของข้อมูลชุดที่ 2

ภาคผนวก ค
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายแพทย์ชลธิป พงศ์สกุล
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. รองศาสตราจารย์สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ
ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. รองศาสตราจารย์มณฑิรา เขียวยิ่ง
ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อริษฐาน ชินสุวรรณ
ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา ตั้งวรพงศ์ชัย
ภาควิชาการพยาบาลแม่และเด็ก
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. นางตรุณี จันทร์เลิศฤทธิ์
พยาบาลหัวหน้าหน่วยไตและไตเทียม โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
7. นางลักขณา อัดโดดดร
พยาบาลหน่วยไตและไตเทียม โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
8. นายกล้าเผธิญ โศคบำรุง
พยาบาลหัวหน้าหน่วยปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น