

ภาคผนวก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

- | | |
|---|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ เรณู คุปต์ยชีพร | ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2. รองศาสตราจารย์ มณฑิรา เขียวยิ่ง | ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 3. รองศาสตราจารย์ วิลาวรรณ พันธุ์พฤษย์ | ภาควิชาการศึกษาวิจัยและบริหารพยาบาล
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จารุวรรณ นิพนพานนท์ | ภาควิชาสุขศึกษา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 5. อาจารย์ชูศรี คุชัยสิทธิ์ | งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 6. นายแพทย์เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์ | ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมโรคติดต่อ
เขต 6 จังหวัดขอนแก่น |
| 7. นายแพทย์ ภาสกร ไชยเศรษฐ | นายแพทย์ 8
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น |

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ เจตคติ กับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเอดส์
ของเจ้าหน้าที่สถานีนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

คำชี้แจง

แบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติ ต่อโรคเอดส์
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเอดส์ ของเจ้าหน้าที่สถานีนามัย

♥ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

โปรดใส่เครื่องหมาย / หรือเติมข้อความให้สมบูรณ์ ลงในช่องว่าง

1. เพศ

() 1. ชาย

() 2. หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพสมรส

() 1. โสด

() 2. สมรส

() 3. หย่า แยก หม้าย

4. ระดับการศึกษา

() 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

() 2. ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

() 3. สูงกว่าปริญญาตรี

5. อายุราชการ.....ปี

6. ตำแหน่ง

() 1. เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข

() 2. เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน

() 3. อื่น ๆ (ระบุ).....

7. เงินเดือน.....บาท/เดือน

8. จำนวนผู้ร่วมงานในสถานีนี้นับ.....คน (รวมทั้งตัวท่านเอง)

สำหรับผู้วิจัย

1	2	3

4

--

5 6

--	--

7

--

8

--

9 10

--	--

11

--

12 13 14 15 16

--	--	--	--	--

17

--

♥ ตอนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์

ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้ในระดับใด โปรดใส่เครื่องหมาย / ให้ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1. การเข็บแผลผู้ป่วยผ่านได้นิ้วมือที่กด แผลนั้น อาจทำให้ท่านมีโอกาสติด เชื้อเอดส์โรคเอดส์ได้						18 ☐
2. การฉีควัคซีนโดยใช้กระบอกฉีดยาร่วม กัน ไม่ทำให้ติดเชื้อโรคเอดส์						19 ☐
3. เข็มฉีดยาชนิดที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง หลังจาก ใช้แล้วให้ทิ้งลงถุงขยะได้ทันทีจะปลอด จากการติดเชื้อโรคเอดส์						20 ☐
4. ผู้ป่วยที่มาใช้บริการทุกคนควรได้รับการ ปฏิบัติเสมือนเป็นผู้ติดเชื้อโรคเอดส์						21 ☐
5. ขณะทำคลอดดื่มน้ำคร่ำกระเด็นเข้าตา หรือเข้าปาก จะไม่ติดเชื้อโรคเอดส์ เนื่องจากในน้ำคร่ำไม่มีเชื้อโรคเอดส์						22 ☐
6. ผ้าก๊อซ และสำลีที่ผ่านการใช้กับผู้ป่วย แล้วควรใส่ถุงขยะแยกจากขยะอื่น ๆ แล้วรวบรวมไว้เผาหรือฝังสัปดาห์ละครั้ง						23 ☐
7. พื้นอาคารที่เปียกและมีสารน้ำจากร่างกาย หกเลอะเทอะ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุและ นำไปสู่การติดเชื้อโรคเอดส์ได้						24 ☐
8. วิธีการสวมปลอกเข็มที่ใช้แล้วเข้า ปลอก ควรใช้มือข้างหนึ่งจับเข็ม แล้ว ใช้มืออีกข้างหนึ่งจับปลอกเข็มสวมเข้า หากัน						25 ☐

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
9. ปัจจุบันโรคเอดส์ได้แพร่กระจายเข้าสู่ ครอบครัวในชนบทแล้ว						26 ☐
10. ขณะนี้การติดเชื้อโรคเอดส์ในกลุ่ม หญิงมีครรภ์มีแนวโน้มลดลง						27 ☐
11. ผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ ส่วนใหญ่จะเสียชีวิต จากการติดเชื้อฉวยโอกาส						28 ☐
12. ผู้ที่ติดเชื้อโรคเอดส์แล้ว เชื้อจะอยู่ใน ร่างกายตลอดชีวิต ไม่มีโอกาสหาย						29 ☐
13. ปัจจุบันมีการค้นพบวัคซีนที่มี ประสิทธิภาพในการป้องกันโรคเอดส์ได้						30 ☐
14. ปัจจุบันมีการค้นพบยาที่สามารถรักษา โรคเอดส์ให้หายขาดได้ แต่ยังมีราคา แพง จึงยังไม่มีการใช้อย่างแพร่หลาย						31 ☐
15. ลูกที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อโรคเอดส์ จะ ติดเชื้อจากแม่ทุกคน						32 ☐
16. ผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ในระยะแรกที่ยังไม่ มีอาการสามารถทำงานได้เหมือนคน ทั่วไป						33 ☐
17. การทำคลอด หรือให้บริการผู้ป่วยที่มี เลือดออกจากร่างกายทุกครั้ง ไม่จำเป็นต้อง ป้องกันแบบครอบจักรวาล เพราะ สิ้นเปลืองมาก						34 ☐
18. การให้บริการผู้ป่วยที่มีสารน้ำหรือ เลือดออกจากร่างกาย ต้องใช้ผ้าปิด ปาก และจุก (Mask) ทุกครั้ง						35 ☐

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
19. หลังจากให้บริการผู้ป่วยไม่ว่าผู้นั้นจะมีเชื้อเอดส์หรือไม่ก็ตาม จำเป็นต้องแช่เครื่องมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้ง						36 ☐
20. การสวมแว่นตาทำคลอด เป็นมาตรการหนึ่งในการป้องกันการติดเชื้อ โรคเอดส์						37 ☐
21. เมื่อถูกเข็มเป็อนเลือดแทงเข้าใต้ผิวหนัง ต้องรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ (AZT) ทุกครั้ง						38 ☐
22. น้ำยาที่ใช้แช่เครื่องมือ เช่น 70% Alcohol หรือ 0.5% Hypochlorite ต้องเปลี่ยนทุกสัปดาห์จึงจะให้ผลในการฆ่าเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ						39 ☐
23. การให้สุศึกษาแก่ประชาชนทุกกลุ่ม เป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งในการป้องกันโรคเอดส์						40 ☐
24. პროთვდიที่ใช้แล้วสามารถทำลายเชื้อได้โดยใช้ 70% Alcohol แช่นาน 30 นาที						41 ☐
25. การใช้เครื่องนึ่ง (Autoclave) ที่สถานีอนามัย ยังไม่จำเป็นเพราะมีความยุ่งยากในการใช้						42 ☐
26. น้ำยาที่สามารถฆ่าเชื้อโรคเอดส์ได้ดี ส่วนใหญ่มีราคาแพงไม่เหมาะสมที่จะใช้ในระดับสถานีอนามัย						43 ☐

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
27. การป้องกันแบบครอบจักรวาลควรทำ เฉพาะกับผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีเชื้อโรค เอดส์เท่านั้น						44 ☐
28. สถานีนอนามัยที่ยังไม่มีเตาเผาขยะติด เชื้อที่ได้มาตรฐาน ควรใช้วิธีทิ้งใน หลุมลึกแล้วเผา หรือฝังกลบทุกวัน						45 ☐
29. เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สถานีนอนามัย ที่ต้องให้คำปรึกษาแก่ผู้มาขอรับคำ ปรึกษา ถึงแม้ว่าจะไม่เคยผ่านการ อบรมเรื่องการให้คำปรึกษาก็ตาม						46 ☐

♥ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อโรคเอดส์

ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้ในระดับใด โปรดใส่เครื่องหมาย / ให้ตรงกับกับ
ระดับความคิดเห็นหรือความรู้สึกของท่าน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1. การให้คำปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ ที่มาขอรับบริการจะสามารถลดผล กระทบด้านจิตใจของผู้ติดเชื้อได้ อย่างมาก						47 ☐
2. บุคลากรสาธารณสุขในระดับตำบล เป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยป้องกันการ แพร่กระจายเชื้อโรคเอดส์ในชุมชนได้						48 ☐
3. ท่านมั่นใจว่า ท่านจะไม่แพร่เชื้อจาก ผู้รับบริการคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง เพราะท่านปฏิบัติตามหลัก Universal Precaution อย่างถูกต้องเสมอ						49 ☐
4. การเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อบ่อย ๆ เป็นการ สิ้นเปลืองเกินความจำเป็นสำหรับ สถานอนามัย						50 ☐
5. ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนกระบอก ฉีดยาทุกครั้งในการฉีดยาวัคซีนในเด็ก						51 ☐
6. การให้สุขศึกษาแก่ประชาชน เป็น มาตรการที่ไม่ได้ผล เพราะเป็นการยาก ที่จะทำให้ประชาชนเปลี่ยนพฤติกรรม						52 ☐
7. การให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเอดส์แก่นักเรียนระดับประถมศึกษายังไม่มี ความจำเป็นเนื่องจากมีพฤติกรรม เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์น้อย						53 ☐

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
8. ปัจจุบันประชาชนในชนบทมีความรู้เรื่องโรคเอดส์เป็นอย่างดี จึงไม่จำเป็นต้องชี้แจงเมื่อมารับบริการที่สถานอนามัย						54 ☐
9. ไม่ใช่น้ำที่ของเจ้าหน้าที่สถานอนามัยในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อโรคเอดส์						55 ☐
10.งานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สถานอนามัยมีมากทำให้ไม่มีเวลาพอที่จะมานั่งฟังฟังเรื่อง รวและคอยให้คำแนะนำแก่ผู้มาขอ คำปรึกษาที่สถานอนามัย						56 ☐
11.เจ้าหน้าที่สถานอนามัยเป็นผู้ที่มีบทบาทช่วยเหลือสังคมเป็นอย่างมากในการควบคุมและป้องกันโรคเอดส์						57 ☐
12. ถ้าให้สุศึกษาเกี่ยวกับโรคเอดส์แก่ประชาชนอย่างเต็มที่แล้ว จะมั่นใจได้ว่าสามารถลดอัตราการแพร่กระจายของโรคได้อย่างแน่นอน						58 ☐
13. เป็นเรื่องที่น่าหนักใจที่ต้องให้บริการผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ที่มาขอรับบริการที่สถานอนามัย						59 ☐
14. ไม่ควรให้มีการพักตลอดที่สถานอนามัยเพราะเจ้าหน้าที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ได้ง่าย						60 ☐
15. การที่ต้อง ปฏิบัติตามหลัก Universal Precautions อย่างเคร่งครัดทำให้รู้สึกไม่สะดวกต่อการทำงาน						61 ☐

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
16. การที่จะต้องอธิบายเกี่ยวกับโรคเอดส์ ซ้ำแล้วซ้ำอีกให้แก่ผู้มารับบริการ ทุกวันทำให้รู้สึกเบื่อหน่าย						62 ☐
17. การควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ทำ ได้ยาก ทำให้รู้สึกท้อแท้						63 ☐
18. อยากให้ความช่วยเหลือผู้ติดเชื้อ โรคเอดส์ เพราะรู้สึกเห็นใจในโชค ชะตาของผู้ติดเชื้อและครอบครัว						64 ☐
19. ถ้ามีผู้ติดเชื้อโรคเอดส์มาขอรับ บริการท่านจะแนะนำให้ไปรับ บริการที่โรงพยาบาลทันที						65 ☐
20. ท่านไม่ต้องการ ไปดูแลผู้ติดเชื้อ โรคเอดส์ที่บ้าน						66 ☐
21. ท่านจะหลีกเลี่ยงการแจ้งผลการตรวจ เชื้อให้แก่ผู้ติดเชื้อทราบเพราะเป็น การทำร้ายจิตใจเขามากเกินไป						67 ☐
22. ท่านอยากเปลี่ยนอาชีพ เพราะคิดว่า ท่านมีโอกาสดูแลผู้ติดเชื้อโรคเอดส์จาก การให้บริการ						68 ☐
23. ถ้าเพื่อนร่วมงานของท่านปฏิบัติไม่ ไม่ถูกต้องตามหลัก Universal Precaution ท่านจะให้คำแนะนำ วิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง						69 ☐
24. กรณีที่ไม่สะดวกในการใช้อุปกรณ์ การป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ ท่านจะไม่ใช้อุปกรณ์นั้นแม้ว่าจะ ต้องสัมผัสกับสารน้ำจากร่างกาย ผู้ป่วยก็ตาม						70 ☐

♥ ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเอดส์

ก. ด้านการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคเอดส์

โปรดใส่เครื่องหมาย / ให้ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

ท่านปฏิบัติงานด้านการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคเอดส์ใน
กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ในระดับใด

การปฏิบัติงานของท่าน	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับ ผู้วิจัย
	ทุกครั้ง	บ่อย ครั้ง	บาง ครั้ง	น้อย ครั้ง	แทบจะไม่ ได้ปฏิบัติ	
1. ใส่ถุงมือเวลาเย็บแผลผู้ป่วยที่มารับ บริการทุกราย						71 ☐
2. ใส่ถุงมือเวลาให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน ที่มีเลือดหรือสารน้ำออกจากร่างกาย						72 ☐
3. เปลี่ยนกระบอกฉีดยา เมื่อมีการ ฉีดยาขึ้นเด็กนักเรียนใน โรงเรียน						73 ☐
4. สวมปลอกเข็มโดยใช้เข็มจับปลอก เข็ม เมื่อใช้เข็มฉีดยาแล้ว						74 ☐
5. กำจัดเข็มฉีดยาที่ใช้แล้ว โดยการ ทำลายเชื้อก่อนแล้วทิ้งลงในภาชนะ ที่เข็มแทงไม่ทะลุและมีฝาปิดมิดชิด						75 ☐
6. ใช้ผ้าปิดปาก-จมูก (Mask) ในการ ให้บริการผู้ป่วยที่มีเลือดหรือสารน้ำ ออกจากร่างกาย						76 ☐
7. ทำลายขยะติดเชื้อจากการให้บริการ โดยการเผาทุกวันหลังปฏิบัติงาน						77 ☐
8. ทำความสะอาดพื้นห้องที่เปื้อนเลือดหรือ สารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยโดยใช้กระดาษ เช็ดออกให้มากที่สุด แล้วใช้น้ำยา 2% Lysol ราดทิ้งไว้ 30 นาที ก่อนเช็ดถูตามปกติ						78 ☐

การปฏิบัติงานของท่าน	ระดับการปฏิบัติ					สำหรับ ผู้วิจัย
	ทุก ครั้ง	บ่อย ครั้ง	บาง ครั้ง	น้อย ครั้ง	แทบจะไม่ ได้ปฏิบัติ	
9. ทำความสะอาดปรอทวัดไข้ที่ใช้ แล้ว โดยแช่ใน 70% Alcohol หรือ 0.5% Hypochlorite นาน 30 นาที แล้ว ล้างน้ำสบู่หรือผงซักฟอก ก่อนล้างน้ำ สะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง						79 ☐
10. เปลี่ยนน้ำยาที่ใช้แช่เครื่องมือ เช่น 70% Alcohol หรือ 0.5% Hypochlorite ทุกสัปดาห์						80 ☐
11. ทำให้ปราศจากเชื้อในเครื่องมือประเภท ชุดเย็บแผล ชุดทำแผล โดยนึ่งด้วย Autoclave อุณหภูมิ 121 °C ภายใต้ความ ดัน 15 ปอนด์/ตร.นิ้ว นาน 15 นาที						81 ☐
12. ทำความสะอาดผ้าปูเตียง ผ้าปูโต๊ะ วางเครื่องมือ หรือผ้าสีเหลี่ยมเจาะ กลาง ที่เปื้อนเลือดหรือสารน้ำจาก ร่างกายผู้ป่วย โดยการแช่ในน้ำยา 2 % Lysol หรือ 0.5% Hypochlorite นาน 30 นาที แล้วแปรงคราบเปื้อน ออกก่อน นำไปซักตามปกติ						82 ☐

♥ ข. ด้านการให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ และการให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับโรคเอดส์

โปรดใส่เครื่องหมาย / ให้ตรงกับระดับการปฏิบัติของท่าน

ท่านปฏิบัติงานให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ และให้คำปรึกษาแนะนำครอบคลุมกลุ่มต่าง ๆ

ต่อไปนี้ ในระดับใด

การปฏิบัติงานของท่าน	ระดับความครอบคลุมของการปฏิบัติ					สำหรับ ผู้วิจัย
	ทุก คน	เป็นส่วน ใหญ่	เป็นบาง คน	เป็นส่วน น้อย	แทบจะไม่ ได้ปฏิบัติ	
13. ให้สุศึกษาเรื่องโรคเอดส์แก่เด็กนักเรียน ในโรงเรียนที่รับผิดชอบ ในรอบ 1 ปีที่ ผ่านมา						83 ☐
14. ให้สุศึกษาเรื่องโรคเอดส์แก่ ประชาชนทั่วไปในหมู่บ้านที่รับผิดชอบ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา						84 ☐
15. จัดอบรมหรือประชุมชี้แจงให้ ความรู้แก่ อสม.และผู้นำชุมชนเกี่ยวกับ เรื่องโรคเอดส์						85 ☐
16. ให้สุศึกษาแก่ผู้มารับบริการที่สถานี อนามัย โดยใช้สื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับ โรคเอดส์ที่จัดเตรียมไว้ เช่น บอร์ด นิทรรศการ หรือแผ่นพับ ฯลฯ						86 ☐
17. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับโรคเอดส์ แก่ผู้รับผิดชอบหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน						87 ☐
18. ให้ความรู้ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยว กับโรคเอดส์แก่ครูอนามัยในโรงเรียน ที่รับผิดชอบ						88 ☐

การปฏิบัติงานของท่าน	ระดับความครอบคลุมของการปฏิบัติ					
	ทุก คน	เป็นส่วน ใหญ่	เป็นบาง คน	เป็นส่วน น้อย	แทบจะไม่ ได้ปฏิบัติ	สำหรับ ผู้วิจัย
19. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับโรค เอดส์แก่ผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติด เชื้อโรคเอดส์ที่มาขอรับบริการด้าน รักษาพยาบาลที่สถานีนอนมัย						89 ☐
20. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับโรค เอดส์แก่หญิงมีครรภ์ที่มาฝากครรภ์						90 ☐
21. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ติดเชื้อ โรคเอดส์และครอบครัวที่มาขอรับคำ แนะนำปรึกษาจากท่าน						91 ☐
22. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับ โรคเอดส์ แก่ผู้รักที่เตรียมตัวจะแต่งงาน หรือคู่สมรสที่มีปัญหาขอรับ คำปรึกษาแนะนำจากท่าน						92 ☐

สหสัมพันธ์*

1. ความหมายของคำว่า “สหสัมพันธ์”

สหสัมพันธ์ (Correlation) เป็นสถิติที่ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือระหว่างข้อมูล โดยที่ข้อมูลดังกล่าวได้จากสิ่งเดียวกันเป็นคู่ ๆ เช่นหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว คือ ความสูงและน้ำหนักซึ่งได้จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งเป็นต้น ลักษณะเด่นของข้อมูลที่จะนำมาหาความสัมพันธ์กัน คือ จะต้องเป็นข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีหลายลักษณะ อาจเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว หรือมากกว่า 2 ตัวขึ้นไป วิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว ที่มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางที่สุด คือ Pearson product - moment correlation coefficient วิธีนี้ใช้เมื่อข้อมูลที่ได้จากตัวแปรแต่ละตัวเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) หรือเป็นข้อมูลในมาตราอันตรภาค หรือมาตราอัตราส่วน ถ้าข้อมูลที่ได้อยู่ในมาตรานามบัญญัติการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลก็จะใช้วิธีที่เรียกว่า Test of independent และข้อมูลที่ได้จากตัวแปรแต่ละตัว อยู่ในมาตราเรียงอันดับก็ต้องใช้วิธีหาความสัมพันธ์ที่เรียกว่า Spearman rank - order correlation coefficient

2. ลักษณะที่สำคัญของการหาค่าความสัมพันธ์

การหาค่าสหสัมพันธ์มีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

- 1) ข้อมูลทั้ง 2 ชุดที่จะนำมาหาค่าความสัมพันธ์นั้นจะต้องได้จากกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน
- 2) ค่าที่คำนวณได้เรียกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง + 1.00 ถึง - 1.00, ค่า - 1.00 และ + 1.00 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสูงที่สุด แต่สัมพันธ์กันในทิศทางที่ต่างกัน
- 3) เครื่องหมายบอกให้ทราบถึงทิศทางของความสัมพันธ์ เครื่องหมาย + แสดงว่าสัมพันธ์กันทางบวก เครื่องหมาย - แสดงว่าสัมพันธ์กันทางลบ

*เรียบเรียงจากหนังสือเทคนิคการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิจัย ของ ผศ. สุทธิ วงศ์รัตนะ (2525)

- ค่า + 1.00 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบวกสูงสุด
 ค่า - 1.00 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรลบสูงสุด
 ค่า 0.00 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

4) ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันทางบวก หรือข้อมูลมีความสัมพันธ์ตามกัน หมายความว่า ใคร (หรือเหตุการณ์ใด) ก็ตามได้คะแนนสูงในตัวแปรหนึ่ง แล้วได้คะแนนสูงในอีกตัวแปรหนึ่งด้วย หรือกล่าวในทางตรงข้ามว่าใคร (หรือเหตุการณ์ใด) ก็ตามที่ได้คะแนนต่ำในตัวแปรหนึ่ง แล้วได้คะแนนต่ำในอีกตัวแปรหนึ่งด้วย

5) ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันทางลบ หรือข้อมูลมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกัน หมายความว่าใคร (หรือเหตุการณ์ใด) ก็ตามได้คะแนนต่ำในตัวแปรหนึ่ง แล้วได้คะแนนสูงในอีกตัวแปรหนึ่ง หรือกล่าวในทางกลับกันว่าใครก็ตามที่ได้คะแนนสูงในตัวแปรหนึ่งแล้วได้คะแนนต่ำในอีกตัวแปรหนึ่ง

3. การเลือกใช้วิธีวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ในการเลือกใช้วิธีการวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะต้องพิจารณาว่า

1) ข้อมูลที่จะหาความสัมพันธ์อยู่ในมาตราใด อยู่ในมาตรานามบัญญัติ เรียงอันดับ อันตรภาค หรืออัตราส่วน

2) ข้อมูลเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous) หรือแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete)

ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะวิธีการวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบ Spearman rank - order correlation coefficient

4. การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

Spearman rank - order correlation coefficient เป็นวิธีที่ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว เมื่อข้อมูลที่รวบรวมได้จากตัวแปร 2 ตัว นั้นอยู่ในมาตราเรียงอันดับ เรียกชื่อสั้น ๆ ว่า Rank correlation สัญลักษณ์ที่ใช้ คือ ρ (Rho) หรือ r_{rho}

ก. สูตรการคำนวณ

$$\rho = \frac{1 - 6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

เมื่อ N แทน จำนวนคู่ของข้อมูล

D แทน ผลต่างของอันดับที่ของข้อมูลแต่ละคู่

*ข. กรณีที่อันดับซ้ำกันหลายตำแหน่งการคำนวณจะต้องใช้สูตรแก้ (Wynne, 1982 : 258)

$$\rho = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum D^2}{2\sqrt{\sum x^2 \cdot \sum y^2}}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } X^2 &= \frac{N^2(N-1)}{12} = \sum Tx \\ Y^2 &= \frac{N^2(N-1)}{12} = \sum Ty \\ T &= \frac{t(t^2-1)}{12} \end{aligned}$$

โดย t = จำนวนครั้งที่ซ้ำกันในตำแหน่งเดียวกัน

* จากหนังสือเทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยของศาสตราจารย์บุญธรรมกิจปรีดาภิสุทธิ์

ตัวอย่างการคำนวณ

ในการตรวจสอบวิชาวาดเขียนของนักเรียน 10 คน โดยวิธีเรียงอันดับคุณภาพจากการวาดภาพของจริงและภาพประดิษฐ์ ปรากฏผลดังนี้

นักเรียน	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ซ	ณ	ญ
อันดับที่ภาพของจริง	8	1	6	9	10	4	5	3	7	2
อันดับที่ภาพประดิษฐ์	6	3	9	2	8	1	10	5	7	4

จงหาความสัมพันธ์ระหว่างอันดับที่ของการวาดภาพของจริงและภาพประดิษฐ์

วิธีทำ จากสูตรจะเห็นว่าต้องหา $\sum D^2$ ดังนั้นควรจัดตารางดังนี้

นักเรียน	อันดับที่		D	D ²
	ภาพของจริง	ภาพประดิษฐ์		
ก	8	6	2	4
ข	1	3	-2	4
ค	6	9	-3	9
ง	9	2	7	49
จ	10	8	2	4
ฉ	4	1	3	9
ช	5	10	-5	25
ซ	3	5	-2	4
ณ	7	7	0	0
ญ	2	4	-2	4
			$\sum D = 0$	$\sum D^2 = 112$

$$\text{จากสูตร} \quad \rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad \rho &= 1 - \frac{6(112)}{10(100 - 1)} \\ &= 1 - \frac{672}{990} = 1 - .68 \\ &= .32 \end{aligned}$$

หมายเหตุ ในกรณีที่มีอันดับซ้ำกันเช่นคนที่ 4 5 6 7 ได้คะแนนเท่ากันให้ใช้อันดับที่เฉลี่ยคือ $\frac{4+5+6+7}{4} = \frac{22}{4} = 5.5$ อันดับที่ของ 4 คน คือ 5.5

คนที่ 8 ก็จะข้ามไปเป็นอันดับ 8

5. การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

1. ในเรื่องของสหสัมพันธ์ ผลการคำนวณที่ได้จะแปลเพียงว่าตัวแปร 2 ตัว นั้นมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ระดับใดและสัมพันธ์กันอย่างไร แต่จะไม่แปลว่าตัวแปรหนึ่งเป็นสาเหตุของอีกตัวแปรหนึ่ง หรือตัวแปรนั้นเป็นเหตุผลซึ่งกันและกัน

การพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัวมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ระดับใดนั้น พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ ซึ่งพิจารณาได้อย่างกว้าง ๆ ดังนี้

- 1) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 (ประมาณ .70 ถึง .90) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันสูง (ถ้าสูงกว่า .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก)
- 2) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ .50 (ประมาณ .30 ถึง .70) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- 3) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ .00 (ประมาณ .30 และต่ำกว่า) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
- 4) ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น .00 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

อย่างไรก็ตามการพิจารณาว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ระดับใดจะไม่พิจารณาจากตัวเลขที่คำนวณได้เพียงประการเดียวเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีการทดสอบนัยสำคัญของ r ที่คำนวณได้ด้วยจึงจะแปลผลได้ถูกต้อง

2. ถ้าจะแปลผลในแง่ของปริมาณ ให้นำค่า r ที่คำนวณได้ยกกำลังสองแล้วคูณด้วย 100 ผลคูณที่ได้แปลความหมายได้ว่า ถ้าทราบค่าตัวแปรที่หนึ่งแล้วจะทำนายค่าตัวแปรที่สองได้ถูกต้องกี่เปอร์เซ็นต์ เขียนสูตรได้เป็น $100 \times r^2$

6. การทดสอบนัยสำคัญของค่า r

ในการวิจัยหลังจากที่คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้แล้ว และต้องการที่จะสรุปว่าตัวแปรแต่ละคู่มีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่ จะไม่พิจารณาเฉพาะค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ กล่าวคือถึงแม้จะคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ค่าหนึ่งซึ่งค่อนข้างสูง เช่น .50 ขึ้นไป ก็จะไม่สรุปว่าตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันจนกว่าจะมีการทดสอบนัยสำคัญก่อน (Test of significance)

การทดสอบค่าที (t - test)

สูตร

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

เมื่อ r แทน ค่าสัมพันธสหสัมพันธ์ที่คำนวณได้

N แทน จำนวนข้อมูลหรือจำนวนคน

วิธีการทดสอบ

1) คำนวณค่า t จากสูตร

2) เปิดตารางหาค่า t ที่ $df = N - 2$ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ตั้งไว้

3) เปรียบเทียบค่า t ที่คำนวณได้กับค่า t ที่เปิดจากตาราง

ถ้า t คำนวณ $>$ t ตาราง แสดงว่าค่า r ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติแปลความหมายได้ว่าตัวแปร 2 ตัวนั้น มีความสัมพันธ์กันจริง

ถ้า t คำนวณ $<$ t ตาราง แสดงว่าค่า r ที่คำนวณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แปลความหมายได้ว่าตัวแปร 2 ตัวนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตัวอย่างการทดสอบนัยสำคัญ

จงทดสอบนัยสำคัญของ r เมื่อ $r = .58$

สูตร

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$r = .58, N = 10$$

$$\begin{aligned} \therefore t &= \frac{.58\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-(.58)^2}} \\ &= \frac{1.6405}{.8146} = 2.014 \end{aligned}$$

จากการเปิดตาราง ที่ $\alpha = .05$, $df = 10 - 2 = 8$ ได้ค่า $t = 2.306$

t คำนวณ $<$ t ตาราง แสดงว่า $r = .58$ ที่คำนวณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวนั้น

การใช้ตารางสำเร็จรูปค่าวิกฤติของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับที่ *

ในการทดสอบนัยสำคัญ ผู้วิจัยต้องหาค่าวิกฤติของ r จากตาราง โดยลักษณะของหัวตารางเป็นระดับความมีนัยสำคัญ ส่วนแนวดิ่งซ้ายสุดเป็นจำนวนตัวอย่าง (n) เมื่อหาค่าวิกฤติของ r ได้แล้วให้นำมาเปรียบเทียบกับ r ที่คำนวณได้ ผลการทดสอบมี 2 กรณี ดังนี้

1) มีนัยสำคัญทางสถิติถ้า r ที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤติ r ที่เปิดจากตาราง แสดงว่าตัวแปรทั้งสองนั้นมีความสัมพันธ์กันจริง

2) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติถ้า r ที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าวิกฤติ r ที่เปิดจากตาราง แสดงว่าตัวแปรทั้งสองนั้นไม่มีความสัมพันธ์กันจริง

* เรียบเรียงจากหนังสือสถิติเพื่อการวิจัย ของ ศศ. กานดา พนณทวิ (2530)