

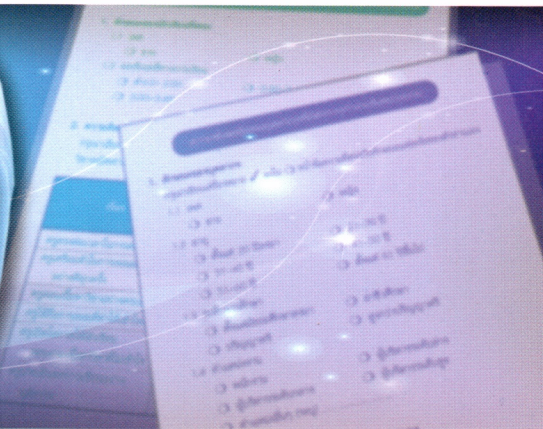


www.wphat.com

สำหรับนักศึกษา ครู อาจารย์ นักวิจัย นักบริหาร นักการตลาด
และผู้ที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

การออกแบบแบบสอบถาม สำหรับงานวิจัย

Designing a Questionnaire for Research



รองศาสตราจารย์อรุณ จิรวัฒน์กุล

- เจาะลึกการสร้างแบบสอบถามที่ดีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- เสนอแนวทางและข้อคิดในการสร้างแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย
- ครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวกับการใช้แบบสอบถามในงานวิจัย
- นอกจากนี้ยังนำ **วิธีการเขียนคำถาม** ไปใช้ในการสร้างแบบสอบถามทั่วไป
แบบวัดความรู้/ทัศนคติ/ความเชื่อ/พฤติกรรม และแบบประเมินผลงานได้อีกด้วย





การออกแบบแบบสอบถาม สำหรับงานวิจัย

Designing
a Questionnaire
for Research



รองศาสตราจารย์อรุณ จีรวัฒน์กุล

การทำสำเนา ลอกเลียน คัดแปลงหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่าจะเพียงบางส่วนหรือทั้งหมด
เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ มีความผิดทั้งทางแพ่งและอาญา ผู้ละเมิดลิขสิทธิ์จะถูกดำเนินคดีจนถึงที่สุด

ผู้ใดให้เบาะแสของผู้ละเมิดลิขสิทธิ์ จะได้รับรางวัลเป็นเงิน 10,000 บาท หลังจากผู้ละเมิดลิขสิทธิ์ถูกจับกุมแล้ว
และจะได้รับเงินอีก 20,000 บาท หลังจากการดำเนินคดีถึงที่สุดโดยศาลพิพากษาลงโทษในทางอาญาผู้ละเมิดลิขสิทธิ์แล้ว





การออกแบบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย

รองศาสตราจารย์อรุณ จีรวัดน์กุล

ฉบับพิมพ์ที่ 1 พิมพ์ครั้งแรก ตุลาคม 2556

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ห้ามทำซ้ำ ตัดแปลง ตัดลอก ลอกเลียน หรือนำไปเผยแพร่ในสื่อทุกประเภท ไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ตลอดจนห้ามมิให้สแกนหนังสือหรือตัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งเพื่อสร้างฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทวิทยพัฒนา จำกัด

จัดทำรูปเล่ม จัดพิมพ์ และจำหน่ายโดย



บริษัทวิทยพัฒนา จำกัด

52/103-104 บางกะปิสแควร์ ถนนรามคำแหง

เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 02 3749915 (หลายคู่สาย)

โทรสาร 02 3746495

ที่อยู่อีเมล contact@wphat.com

พิมพ์ที่ บริษัทจูน พับลิชซิ่ง จำกัด

90 วัฒนาวิเทศน์ ซอย 5 ถนนสุทธิสาร

แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320

ราคา 100 บาท

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อรุณ จีรวัดน์กุล.

การออกแบบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย.--กรุงเทพฯ: วิทยพัฒนา, 2556.

144 หน้า.

1. แบบสอบถาม. I. ชื่อเรื่อง.

001.433

ISBN 978-616-7136-60-8

ท่านที่ต้องการสั่งซื้อหนังสือเล่มนี้ กรุณาสอบถามหรือสั่งซื้อได้ที่
บริษัทวิทยพัฒนา จำกัด โทร. 02 3749915 หรือตามที่อยู่ด้านบน

หากท่านมีข้อติชม หรือคำแนะนำเกี่ยวกับหนังสือหรือบริการของบริษัท กรุณาส่งจดหมายถึง
ผู้จัดการฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ตามที่อยู่ด้านบน หรือส่งอีเมลที่ admin@wphat.com จักเป็นพระคุณยิ่ง





คำนำ

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยมากที่สุด แบบสอบถามที่ดีต้องผ่านกระบวนการสร้างมาอย่างถูกต้อง ทั้งสาระและวิธีการ ต้องมีการตรวจสอบ การสร้างแบบสอบถามเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ การเกิดอคติ ที่มีผลต่อความถูกต้องของข้อมูลคำตอบจะขึ้นอยู่กับความสนใจ ความซื่อสัตย์ ความจำ ความเข้าใจคำถาม และความสามารถของผู้ตอบแบบสอบถาม การออกแบบแบบสอบถามที่ดีช่วยให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบคำถามโดยไม่เกิดอคติ ส่งผลถึงคุณภาพงานวิจัย

หนังสือ การออกแบบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย เล่มนี้ให้ รายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแบบสอบถาม เริ่มตั้งแต่การเตรียมการก่อนการเขียนคำถาม การเขียนคำถามที่ช่วยลดอคติของการตอบ วิธีการตอบ การจัดรูปแบบหน้ากระดาษ การทดสอบแบบสอบถาม การออกแบบ รหัส และหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยสาระทั้งหมดส่วนใหญ่ได้มาจาก ประสบการณ์ของผู้เขียน ทั้งในฐานะนักวิจัย ที่ปรึกษาโครงการวิจัยจำนวนมาก มานานกว่า 30 ปี สาระอีกส่วนหนึ่งมาจากการทบทวนองค์ความรู้ใหม่ๆ และ แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแบบสอบถาม

ผู้เขียนขอขอบพระคุณบุคคลต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เขียนได้มีโอกาสเรียนรู้ และได้รับประสบการณ์อันมีค่าจนสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นหนังสือเล่มนี้ ขอบขอบคุณครอบครัวและมิตรสหายที่เป็นกำลังใจ ขอขอบคุณบริษัทวิทยพัฒนา จำกัด ที่ดำเนินการจัดพิมพ์หนังสือเล่มนี้ ทำให้นักวิจัยได้เพิ่มโอกาสในการศึกษา องค์ความรู้นี้จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพงานวิจัยของไทย

(รองศาสตราจารย์อรุณ จีรวัดนา)





สารบัญ

บทที่ 1	แบบสอบถามกับคุณภาพงานวิจัย	9
	1.1 คุณภาพคำถาม คุณภาพงานวิจัย	10
	1.2 ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้แบบสอบถาม ในงานวิจัย	11
	1.3 การนำแบบวัดมาตรฐานมาใช้ในแบบสอบถาม	14
	สรุป	16
บทที่ 2	สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้าง แบบสอบถาม	17
	2.1 การทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา	17
	2.2 การกำหนดรายการคำถามในแบบสอบถาม	19
	2.3 คำนิยามปฏิบัติการของตัวแปรกับการสร้างคำถาม	22
	2.4 การนำข้อคำถามจากงานวิจัยอื่นมาสร้าง แบบสอบถาม	23
	2.5 การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปร ที่นำมาสร้างแบบสอบถาม	24
	สรุป	24
บทที่ 3	ประเภทของข้อมูล	25
	3.1 ความรู้	25
	3.2 ความเชื่อ/ความเห็น ทัศนคติ	26
	3.3 พฤติกรรม	28
	3.4 ลักษณะ/สถานภาพ	29
	สรุป	30






บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม 31


4.1	คำถามปลายเปิด	31
4.2	วิธีกำหนดการตอบคำถามปลายเปิด	32
4.3	คำถามปลายปิด	33
4.4	การเลือกใช้คำถามปลายเปิดหรือปลายปิด สำหรับคำตอบที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ	34
4.5	คำถามปลายปิดที่มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ	36
4.6	คำถามปลายปิดที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ	36
4.7	คำถามปลายปิดที่ตัวเลือกคำตอบจัดลำดับได้	37
4.8	คำถามที่ต้องการคำตอบเป็นความถี่ของการกระทำ	37
4.9	การจัดกลุ่มคำตอบข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อช่วยให้ผู้ตอบสะดวกใจตอบ	39
4.10	ตัวเลือกคำตอบประเมินตนเองแบบมีค่ากลาง	39
4.11	คำถามที่เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ	40
4.12	คำถามคัดกรอง	41
4.13	คำถามที่ต้องการคำตอบการเปรียบเทียบ	42
4.14	คำถามที่ให้จับคู่คำตอบ (matching)	43
4.15	คำถามที่ต้องตอบโดยให้จัดลำดับที่	44
4.16	คำถามที่ให้เปรียบเทียบโดยการให้หน้าหน้า แต่ละคำตอบที่มีผลรวมคงที่	44
4.17	การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัด แบบลิเคิร์ต (Likert scale)	45
4.18	การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบนัยจำแนก (semantic differential scale)	46
4.19	การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ visual analog scale	47





4.20	การกำหนดวิธีตอบผลการเปรียบเทียบ กับค่ากลาง (staple scale)	48
4.21	การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ pictorial scale	49
4.22	การกำหนดจำนวนคำตอบมาตรฐานค่า ให้เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่	50
4.23	การกำหนดจำนวนระดับมาตรฐานค่า	50
	สรุป	52

บทที่ 5 การเขียนข้อคำถาม 53


5.1	รูปประโยคคำถามที่ช่วยให้ผู้ตอบทุกคน เข้าใจความหมายของคำถามตรงกัน	53
5.2	รูปประโยคคำถามที่ชวนให้ตอบ	57
5.3	ควรตั้งคำถามที่ไม่คาดหวังในตัวผู้ตอบ มากเกินไป	61
5.4	คำถามไม่เหมาะสมในลักษณะอื่นๆ	67
	สรุป	73

บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม 74


6.1	หน้าปก	75
6.2	จดหมายปะหน้า	75
6.3	คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม	78
6.4	การออกแบบหัวกระดาษและท้ายกระดาษ หน้าที่พิมพ์คำถาม	78
6.5	การให้เลขหน้าและเลขที่แบบสอบถาม	79
6.6	การให้เลขที่ข้อคำถาม	79






6.7	การจัดคำถามเป็นตอนหรือส่วน	80
6.8	การเรียงลำดับคำถาม	82
6.9	รูปแบบการจัดพิมพ์ข้อความ คำตอบ	84
	สรุป	94

บทที่ 7 การออกแบบรหัส 95

7.1	ประเภทข้อมูลที่จะจัดเก็บ	96
7.2	การออกแบบรหัสคำถามปลายปิดที่ให้ เลือกตอบได้ข้อเดียว	100
7.3	การออกแบบรหัสคำถามปลายปิดผสม ปลายเปิด	100
7.4	การออกแบบรหัสคำถามปลายปิดที่ให้ เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ	101
7.5	การออกแบบรหัสคำตอบปลายเปิด	102
7.6	การจัดกลุ่มคำตอบของคำถามปลายเปิด	103
7.7	การกำหนดรหัสช่องกรอกตัวเลข	106
7.8	มาตรฐานในการกำหนดรหัส	106
7.9	คู่มือลงรหัส	107
7.10	การนำเข้าข้อมูล	110
	สรุป	112

บทที่ 8 การทดสอบแบบสอบถาม 113

8.1	รายการที่ตรวจสอบในการทดสอบแบบสอบถาม	114
8.2	การตรวจสอบก่อนทดสอบภาคสนาม	115
8.3	การทดสอบภาคสนาม	115
	สรุป	120





บทที่ 9 การกระตุ้นความจำในการตอบคำถาม	121
9.1 การเกิดอคติจากการจำได้	121
9.2 วิธีการถามที่กระตุ้นความจำได้ดี	123
✍️ สรุป	128
บทที่ 10 หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับการออกแบบ	
แบบสอบถาม	129
10.1 ความหมายของการวิจัยในมนุษย์	130
10.2 หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	130
10.3 การออกแบบแบบสอบถามที่เป็นไปตามหลัก	
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	132
✍️ สรุป	137
บรรณานุกรม	138





บทที่ 1

แบบสอบถามกับคุณภาพงานวิจัย

แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นชุดคำถามที่มีการจัดวางรูปแบบให้เหมาะกับการใช้สอบถามข้อมูลจากผู้ตอบคำถาม แบบสอบถามถูกใช้เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการเก็บข้อมูลงานวิจัยเชิงปริมาณหลายประเภท เช่น การวิจัยเชิงพรรณนาและการวิจัยเชิงวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ที่ใช้ข้อมูลจากการสำรวจ เป็นต้น คำถามแต่ละข้อในแบบสอบถามสร้างขึ้นเพื่อใช้เก็บข้อมูลตัวแปรของงานวิจัย จำนวนคำถามในแบบสอบถามจะแปรตามจำนวนตัวแปรที่ใช้ในการตอบคำถามวิจัย

ตัวแปรในงานวิจัยบางตัวแปรไม่สามารถวัดได้ด้วยคำถามเพียงคำถามเดียว เช่น ทักษะคิด คุณภาพชีวิต สมรรถนะ เป็นต้น การวัดตัวแปรดังกล่าวจะสร้างเป็นแบบวัด (scale) ที่ประกอบด้วยชุดคำถามที่เกี่ยวข้องรวมกันเป็นตัววัดขั้นตอนในการสร้างหลักแบบวัดแตกต่างจากการสร้างแบบสอบถามทั่วไปในเรื่องการกำหนดตัวแปรและการทดสอบ

แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วยคำถาม 3 กลุ่ม คือ *กลุ่มข้อมูลพื้นฐาน* *กลุ่มตัวแปรผล* และ *กลุ่มตัวแปรปัจจัย* แต่ละกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรต่างๆที่จะใช้อธิบายและตอบคำถามงานวิจัย ในการสร้างคำถามเพื่อใช้เก็บข้อมูลของตัวแปรส่วนใหญ่จะใช้เพียงคำถามเดียว แต่ในบางงานวิจัยอาจมีตัวแปรที่วัดด้วยแบบวัดร่วมอยู่ด้วย การสร้างและทดสอบส่วนที่ตัวแปรเป็น





คำถามเดียวและส่วนที่เป็นแบบวัดต้องทำแยกแต่ละส่วนเพราะมีวิธีการสร้างและทดสอบต่างกัน เมื่อสร้างและทดสอบเสร็จแล้วจึงนำมารวมอยู่ในแบบสอบถามชุดเดียวกันสำหรับใช้เก็บข้อมูลงานวิจัย

แบบสอบถามจะถูกจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนดเพื่อใช้เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์เรียกว่า *แบบสัมภาษณ์* ถ้าจัดพิมพ์ตามรูปแบบสำหรับให้ผู้ตอบตอบด้วยตนเอง เรียกว่า *แบบสอบถาม* แบบเก็บข้อมูลทั้งสองประเภทนี้ต่างกันที่ชื่อเรียกตามวิธีการเก็บข้อมูลเท่านั้น ดังนั้นคำว่าแบบสอบถามโดยทั่วไปจะหมายรวมถึงแบบสัมภาษณ์ด้วย

เนื้อหาการสร้างแบบสอบถามในหนังสือเล่มนี้มีรายละเอียดครอบคลุมการสร้างคำถามสำหรับเก็บข้อมูลงานวิจัย อันประกอบไปด้วย *การกำหนดตัวแปรประเภทข้อมูล รูปแบบคำถามและวิธีการตอบ การเขียนข้อคำถาม การออกแบบหน้ากระดาษ การออกแบบรหัส การทดสอบแบบสอบถาม เทคนิคในการถาม เหตุการณ์ในอดีต และ หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์* ทั้งนี้ ไม่รวมเรื่องการสร้างแบบวัดซึ่งมีองค์ความรู้เฉพาะอีกหลายด้าน



1.1 คุณภาพคำถาม คุณภาพงานวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลมีการทำแพร่หลายในทุกสาขาวิชา ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลงานวิจัยขึ้นอยู่กับคุณภาพของแบบสอบถาม การสร้างแบบสอบถามถ้าดูเผินๆอาจคิดว่าสร้างได้ง่าย อยากรู้อะไรก็เขียนเป็นคำถามลงไป แต่ในทางปฏิบัติพบว่าคำถามในแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยจำนวนมากมีปัญหาหลายด้านที่มีผลกระทบต่อความถูกต้องของคำตอบ เช่น คำถาม “*ในรอบเดือนที่ผ่านมาท่านรับประทานอาหารปลากี่ครั้ง*” ถ้าผู้ตอบกินอาหารวันละ 3 มื้อ ระยะเวลาหนึ่งเดือนจะกินประมาณ 90–93 มื้อ การที่จะได้คำตอบที่ถูกต้องผู้ตอบต้องนึกย้อนหลังและจำได้ว่าอาหารแต่ละมื้อที่กินกินอะไรบ้าง โอกาสที่จะจำได้ทั้งหมดเป็นไปได้



10 บทที่ 1 แบบสอบถามกับคุณภาพงานวิจัย





น้อยมาก ดังนั้นคำตอบที่นักวิจัยได้รับจะไม่ถูกต้อง อาจมีผู้ตอบบางคนที่ยินปลาเป็นประจำทุกวันตอบได้ใกล้เคียงกับที่กินจริง ผู้ตอบบางคนสงสัยว่าถ้าชิมคำเดียวนับเป็นหนึ่งครั้งด้วยหรือไม่ หรือการกินทอดมัน ลูกชิ้น ซุปปลา หรืออาหารประเภทปลาอื่น ๆ นับเป็นกินปลาหรือไม่ กินน้ำมันปลานับเป็นกินปลาหรือไม่ นอกจากนี้ อาจมีผู้ตอบบางคนไม่เข้าใจว่าคำว่า “รับประทาน” หมายถึงอะไร

คำถามที่ทำให้ผู้ตอบเข้าใจความหมายของคำถามแตกต่างกัน คำตอบที่ได้จะแตกต่างกันไปตามความเข้าใจของแต่ละคน คำถามที่ถามถึงเหตุการณ์ในอดีตที่ผ่านไปนาน ผู้ตอบจำไม่ได้ คำตอบที่ได้ย่อมเบี่ยงเบนจากความจริง คำถามที่เขียนด้วยภาษาหรือมีรูปแบบคำถามที่ทำให้คำตอบเบี่ยงเบนไปจากความจริง เกิดอคติหรือความลำเอียงในการตอบ ข้อมูลจากคำตอบเหล่านี้เมื่อนำไปสรุปผลวิจัยย่อมส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของคำตอบที่ได้จากงานวิจัยนั้น

การสร้างแบบสอบถามมีความสำคัญต่อคุณภาพงานวิจัย นักวิจัยต้องศึกษาวิธีการเขียนคำถามที่จะไม่ทำให้เกิดอคติ จึงจะช่วยให้แบบสอบถามที่นักวิจัยสร้างขึ้นสามารถใช้เก็บข้อมูลงานวิจัยที่ได้คำตอบไม่เบี่ยงเบนไปจากความจริง คำตอบที่มีอคตินอกจากจะเกิดจากตัวคำถามแล้ว ยังเกิดจากความยาวของแบบสอบถาม การจัดรูปแบบหน้ากระดาษ (layout) ของแบบสอบถาม เช่น ลำดับข้อคำถาม รูปแบบการจัดพิมพ์ เป็นต้น



1.2 ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้แบบสอบถามในงานวิจัย

ในการพิจารณาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล นักวิจัยควรเข้าใจข้อดีและข้อจำกัดของการใช้แบบสอบถาม เนื่องจากแบบสอบถามใช้เก็บข้อมูลได้ 2 วิธี คือ ให้ผู้ตอบตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ข้อดีและข้อจำกัดที่จะกล่าวต่อไปนี้จะไม่รวมถึงวิธีที่ใช้เก็บข้อมูล จะมีเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบสอบถามเท่านั้น





1.2.1 ข้อดีของแบบสอบถาม

- 1) ใช้เวลาน้อย เก็บข้อมูลได้เร็ว ค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูลต่ำ
- 2) สามารถปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูล ในแบบสอบถาม จะไม่มีการระบุชื่อและที่อยู่ของผู้ตอบแบบสอบถาม คำตอบที่ได้ จึงไม่ทราบว่าเป็นผู้ตอบ ช่วยให้ผู้ตอบมีอิสระในการตอบ ไม่ต้องกลัวผลกระทบจากคำตอบที่จะย้อนกลับมาสู่ตัวเอง
- 3) วิธีเก็บข้อมูลทำให้เป็นมาตรฐาน ทั้งตัวคำถามในแบบสอบถาม และวิธีเก็บข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ ทำให้ผู้ตอบทุกคนได้รับการถามด้วยวิธีมาตรฐานเดียวกัน จะช่วยทำให้มีความเข้าใจ ความหมายคำถามตรงกัน ช่วยลดอคติจากตัวแบบสอบถาม และวิธีที่ใช้เก็บข้อมูล
- 4) มีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง ใช้ได้ทั้งเรื่องที่ต้องการรู้เฉพาะความคิดเห็น เช่น ความเห็นต่อการทำแท้งเสรี หรือต้องการความเห็นพร้อมรายละเอียดครอบคลุมปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ใช้ในการศึกษาในพื้นที่ขนาดเล็ก หรือครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ ใช้ศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีความเฉพาะ หรือกลุ่มประชากรทั่วไป เป็นต้น
- 5) ผลสรุปจากงานวิจัยที่ได้จากแบบสอบถามสามารถใช้สรุปเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษาได้ จึงเหมาะกับการศึกษาที่ต้องการสรุปภาพปัญหาของประชากร หรือการศึกษาในพื้นที่ขนาดใหญ่
- 6) เก็บได้ง่าย ในกรณีที่ผู้ตอบมีทักษะในการอ่าน—เขียนดี สามารถใช้การส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบตอบเอง ในกรณีใช้การสัมภาษณ์ ผู้เก็บข้อมูลที่ได้รับการอบรมวิธีการเก็บข้อมูลตามคู่มือก็สามารถเก็บข้อมูลได้ถูกต้อง ไม่ต้องฝึกให้มีความสามารถเฉพาะ





1.2.2 บั้อำกัถบอบแบบลอบถำม

- 1) แบบลอบถำมในงำนวิจัยส่วนใหญ่มืคำถำมเก็ยวกับเหตุกรณใในอดีต ทำหืมืโอกำสได้คำถบที่มือคคิจำกรจำได้ (recall bias)
- 2) แบบลอบถำมที่ดืสรำงได้ยำก ผู้สรำงดืองมืควำมรู้ในเนื้อหำที่จ็จะศึกษำ หลักรำกรออกแบบลอบถำม ในกรำสรำงนักรวิจัยยังดืองทบทวนองคืควำมรู้วืธีกรำดืงคำถำมเจพำะเรื่งที่เป็นคำถบหลักรของงำนวิจัยดืวย เช่น ถำจะศึกษำเรื่งโภขนำกรจ็จะดืองทบทวนวำกรำมเรื่งอำหำรที่กินได้ถูกรดืองควรรำมอำยงำไร ซึ่งเป็นงำนที่ดืองใช้เวลำและควำมสรำมรถ
- 3) เก็บได้เจพำะข้อมูลจำกรลอบถำม เป็นข้อมูลจำกรรับรู้ของผู้ถบ เช่น ถำมวำรำงก่ำยทำนเข็งเรงหรือมื ถำผู้ถบรู้สึกรำว่ตัวองเข็งเรงจ็จะถบไปตำมกรำรับรู้ของตนอง ซึ่งอำจมืตรงกับควำมเข็งเรงทำงก่ำยภำพที่ประเม็นจำกรอำตรำกรเด้นของซีพจรและควำมเข็งเรงของกล้ำมเนื้อ ข้อมูลผลกรำประเม็นทำงก่ำยภำพและกรำรับรู้ของผู้ถบอำจมืแปรไปนัทศทำงเด็ยวกัน ดังนั้ควำมเข็งเรงที่ได้จำกรรำมอำจมืสะท้อนสภำวะที่เป็นจรักรทำงดำนก่ำยภำพ
- 4) กรำเก็บข้อมูลดืวยแบบลอบถำมเป็นกรำที่ผู้วิจัยใช้สือสิ่งทีดืองกรำทรำบฟำนคำถำมที่เข็ยนอัยในแบบลอบถำม เมื่ผู้ถบตกรคนอำนหรือฟังคำถำมแล้วมืควำมเข้ำใจตรงกันจรัจจะได้ข้อสรุปรผลกรำวิจัยที่ถูกรดือง
- 5) ในกรณั้ที่แบบลอบถำมมืข้อคำถำมจำนวนมำก ใช้เวลำถบนำนหรือรำมเรื่งที่ผู้ถบมืควำมสนใจ อำจทำหืผู้ถบถบโดยมืดืงใจหรืออำจปฏิเสธมืถบ ทำหืมืโอกำสได้ข้อมูลทีมืถูกรดืองและมืครบถ้วน





จะเห็นได้ว่าแบบสอบถามมีข้อดีอยู่มาก โดยเฉพาะงานวิจัยที่ต้องการคำตอบที่เป็นตัวแทนของประชากร หรือทำการศึกษาในพื้นที่ใหญ่ๆ แต่ขณะเดียวกันก็มีข้อจำกัดในการใช้งาน ข้อจำกัดส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม ถ้านักวิจัยสร้างแบบสอบถามที่ดีก็สามารถลดหรือแก้ไขข้อจำกัดเหล่านี้ได้



1.3 การนำแบบวัดมาตรฐานมาใช้ในแบบสอบถาม

แบบวัดเป็นเครื่องมือวิจัยประเภทหนึ่ง que สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดตัวแปรนามธรรมทางทฤษฎี เช่น ทศนคติ ความสุข การมีสุขภาพดี เป็นต้น การวัดตัวแปรดังกล่าวต้องสร้างเครื่องมือเป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องทุกด้านรวมกันเป็นแบบวัด ในการสร้างจะเริ่มตั้งแต่การรวบรวมข้อคำถามที่เกี่ยวข้องทั้งจากเนื้อหาทฤษฎีของเรื่องที่จะวัด ทฤษฎีทางจิตวิทยา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) นำคำถามทั้งหมดที่รวบรวมได้จากทุกส่วนมาพิจารณาคัดเลือกคำถามที่ซ้ำและไม่เหมาะสมออก กำหนดแบบการวัดให้แต่ละคำถาม เช่น ตัวเลือกมีกี่ระดับ มีระบบการให้คะแนนอย่างไร และกำหนดเกณฑ์ในการอธิบายความหมายของคะแนนรวมที่ได้ นำไปทดสอบแก้ไขจนได้แบบวัดที่มีความตรง ความเที่ยงที่เหมาะสมกับการใช้งาน นอกเหนือจากคุณสมบัติด้านความเที่ยง ความตรงแล้ว ในบางกรณีนักวิจัยอาจต้องการแบบวัดที่มีคุณสมบัติอื่น เช่น การวัดความสามารถในการทำกิจกรรม (functional ability) แบบวัดต้องมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลง (sensitive to change) สำหรับใช้ประเมินผลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย แต่การรักษาช่วยให้มีอาการดีขึ้น ช่วยตัวเองได้มากขึ้น เป็นต้น





การสร้างแบบวัดมีการเขียนคำถามเช่นเดียวกันกับการสร้างแบบสอบถาม แต่วิธีการและเป้าหมายต่างกัน จึงมีวิธีการสร้างและการทดสอบที่แตกต่างกัน ผู้สร้างแบบวัดมาตรฐานทางสุขภาพนอกจากเป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นแล้ว ยังต้องมีนักสังคมศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญในการสร้างเครื่องมือร่วมอยู่ด้วย ในการทดสอบแบบวัดต้องใช้ขนาดตัวอย่างใหญ่พอที่จะประเมินคุณสมบัติแต่ละด้านที่ต้องการวัดได้ ดังนั้นในการสร้างและการทดสอบจึงใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมาก

ในงานวิจัยทางด้านสุขภาพมีผู้สร้างแบบวัดมาตรฐานในเรื่องต่างๆไว้มากมาย เช่น แบบวัดคุณภาพชีวิตทั่วไปขององค์การอนามัยโลก (SF36) แบบวัดคุณภาพชีวิตการทำงาน แบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเฉพาะโรค เฉพาะวัย แบบวัดความสุข แบบวัดภาวะซึมเศร้า เป็นต้น ดังนั้นนักวิจัยสามารถนำแบบวัดมาตรฐานที่ตรงกับเรื่องที่ต้องการมาใช้วัดในงานวิจัยตนเองโดยไม่ต้องสร้างแบบวัดขึ้นมาใหม่ เช่น การสำรวจคุณภาพชีวิตของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลในเขตเมือง คำถามในส่วนที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสภาพการทำงาน สวัสดิการ ข้อมูลที่พักอาศัย และครอบครัว จะเป็นส่วนของคำถามที่นักวิจัยสร้างเอง ส่วนการวัดคุณภาพชีวิต นักวิจัยควรนำแบบวัดคุณภาพชีวิตมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับมาเป็นส่วนหนึ่งในแบบสอบถาม ทำให้ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการสร้างแบบวัด และได้ผลการศึกษาที่เป็นมาตรฐานใช้เปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นๆได้

ทั้งนี้ ถ้านักวิจัยต้องการใช้แบบวัดมาตรฐานอะไร นักวิจัยต้องขออนุญาตจากเจ้าของแบบวัดนั้นๆด้วย ซึ่งการขออนุญาตไม่มีความยุ่งยาก และโดยทั่วไปผู้สร้างแบบวัดมักยินดีให้นักวิจัยนำแบบวัดไปใช้อยู่แล้ว





สรุป

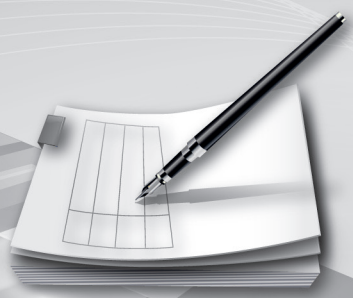
การสร้างแบบสอบถามมีความสำคัญต่อคุณภาพข้อมูลที่ใช้ตอบคำถามวิจัย แต่แบบสอบถามมีข้อจำกัดของการใช้งานซึ่งนักวิจัยต้องพิจารณาผลกระทบอย่างรอบคอบ ในกรณีที่นักวิจัยไม่ได้เรียนวิธีการสร้างเครื่องมือวัด แต่ต้องการใช้แบบวัดในการประเมินตัวแปรผลของงานวิจัย นักวิจัยควรเลือกใช้แบบวัดมาตรฐานที่มีอยู่แล้วมาเป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถาม จะช่วยให้ได้ผลการวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถเปรียบเทียบกับการวิจัยอื่นได้



16

บทที่ 1 แบบสอบถามกับคุณภาพงานวิจัย





บทที่ 2

สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถาม

การจัดทำรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยนั้น สิ่งแรกที่ต้องทำคือการทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา/การสำรวจ ถ้านักวิจัยเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นอย่างดีก่อนสร้างแบบสอบถามจะช่วยให้ตั้งคำถามได้ข้อมูลที่จะใช้ตอบคำถามวิจัยครบถ้วน และยังช่วยลดปัญหาของการที่มีคำถามจำนวนหนึ่งซึ่งอยู่ในแบบสอบถามแต่ไม่ได้ใช้ในการสรุปผลงานวิจัย หรือมีข้อมูลที่นักวิจัยต้องการใช้แต่ไม่มีอยู่ในแบบสอบถาม ในกรณีที่นักวิจัยนำคำถามจากแบบสอบถามของการศึกษางานวิจัยเรื่องอื่นๆมาใช้โดยไม่พิจารณาว่าคำถามดังกล่าวใช้สรุปผลวิจัยได้ครอบคลุมวัตถุประสงค์งานวิจัยของตนเองหรือไม่ก็จะเกิดปัญหานี้เช่นกัน การกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถามนั้น นักวิจัยอาจกำหนดเองหรือนำมาจากแบบสอบถามของงานวิจัยอื่น สาระต่อไปนี้เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถาม



2.1 การทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นสิ่งที่ควรทำก่อนการเขียนคำถาม จะช่วยให้นักวิจัยทราบว่าควรมีคำถามใดบ้าง ถ้ามหาจากใคร





ถ้ามีผู้ตอบหลายกลุ่ม แต่ละกลุ่มจะถามอะไร เมื่อเขียนคำถามเสร็จหมดแล้ว ควรตรวจสอบคำถามแต่ละข้อว่าคำตอบที่ได้ใช้อธิบายอะไรได้บ้าง และในการสรุปผลงานวิจัยยังขาดข้อมูลอะไรอีกหรือไม่ เมื่อเข้าใจวัตถุประสงค์อย่างชัดเจนแล้ว นักวิจัยต้องพิจารณาว่าในการตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จะต้องใช้ข้อมูลอะไรบ้าง จากรายการข้อมูลที่ได้จะนำไปสร้างเป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม และเมื่อได้คำตอบมาแล้วจะใช้คำตอบที่ได้ไปใช้แก้ไขปัญหาอะไร เพราะในการเขียนข้อคำถามต้องครอบคลุมข้อมูลทั้งหมดที่ต้องการทราบ และเมื่อรู้ว่าจะนำข้อมูลไปใช้อย่างไรจะช่วยกำหนดตัวเลือกคำตอบได้สอดคล้องกับการนำไปใช้งาน ตัวอย่างเช่น ในการถามว่า “ท่านประกอบอาชีพอะไร” ถ้าต้องการใช้ข้อมูลอาชีพอธิบายลักษณะของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษาว่าเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพใดบ้าง จำนวนเท่าไร จะกำหนดคำตอบให้เลือกเป็นกลุ่มอาชีพใหญ่ๆ เช่น เกษตรกร รับจ้าง ทำงานสำนักงาน ข้าราชการ นักเรียน ฯลฯ แต่ถ้าต้องการนำตัวแปรอาชีพมาอธิบายความสัมพันธ์กับการได้รับอันตรายจากการใช้ยาฆ่าแมลง จะต้องแบ่งอาชีพเกษตรกรย่อยลงไปอีกตามโอกาสที่จะได้รับยาฆ่าแมลง เพราะการปลูกพืชแต่ละชนิดใช้ยาฆ่าแมลงทั้งชนิดและปริมาณที่แตกต่างกัน

ผู้ออกแบบสอบถามต้องพิจารณาด้วยว่าข้อมูลที่ต้องการจะสอบถามจากใคร เช่น ในการศึกษาเพื่อนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้าน ถ้าเป็นเรื่องปัญหาการดำเนินงานของกองทุนควรสอบถามทั้งผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ (เจ้าหน้าที่) และคณะกรรมการหมู่บ้าน เพื่อจะได้รับทราบปัญหาทั้งหมดทุกด้าน แต่ถ้าต้องการรู้สาเหตุของการไม่ชำระเงินคืนตามเวลา ควรสอบถามจากผู้กู้เพราะผู้กู้จะเป็นเพียงกลุ่มเดียวที่จะให้ข้อมูลได้ว่ามีสาเหตุจากอะไร ส่วนกลุ่มอื่นเป็นเพียงความเห็นหรือการคาดเดาว่าน่าจะมาจากเหตุใด



บทที่ 2 สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถาม





2.2 การกำหนดรายการคำถามในแบบสอบถาม

คำถามกลุ่มข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มตัวแปรผล และกลุ่มตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลในแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลงานวิจัยสามารถกำหนดรายการตัวแปรได้ดังนี้

1) กลุ่มข้อมูลพื้นฐาน

คำถามในกลุ่มข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วยข้อมูลด้านประชากรที่แสดงลักษณะตัวอย่างที่ศึกษาและข้อมูลพื้นฐานอื่นๆเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา ตัวแปรที่ได้จากคำตอบของคำถามกลุ่มนี้จะแสดงลักษณะว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นใคร มีคุณลักษณะอะไรบ้าง ข้อมูลพื้นฐานที่นักวิจัยคุ้นเคยดีคือข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส เป็นต้น นอกจากข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรแล้ว อาจมีข้อมูลพื้นฐานด้านอื่นๆก็ได้ ขึ้นอยู่กับเรื่องที่ศึกษา เช่น ในการศึกษาเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ในการศึกษาจะเพิ่มข้อมูลพื้นฐานทางคลินิกเพื่อแสดงสถานภาพของการเป็นโรคเบาหวาน เช่น เป็นโรคเบาหวานมานานเท่าไร ระดับน้ำตาลในเลือดเท่าไร มีอาการแทรกซ้อนอะไรบ้าง เป็นต้น ข้อมูลส่วนนี้มีความสำคัญเพื่อใช้แสดงลักษณะด้านต่างๆของตัวอย่างที่ศึกษา ทำให้ผู้ใช้ผลงานวิจัยทราบว่าข้อสรุปจากงานวิจัยที่ได้ศึกษามาจากคนที่มีลักษณะอย่างไร จากคุณลักษณะดังกล่าว นักวิจัยสามารถกำหนดว่าข้อมูลพื้นฐานต้องมีตัวแปรอะไรบ้าง

2) กลุ่มตัวแปรผล

คำถามกลุ่มที่สองเป็นคำถามที่ใช้ตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ตัวแปรที่ได้จากคำถามนี้เรียกว่าตัวแปรผล (outcome) หรือตัวแปรตาม เช่น ในการศึกษาซึ่งมีคำถามวิจัยว่าประชาชนเห็นด้วยกับการออกกฎหมายให้ทำแท้งเสรีหรือไม่ โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักและรองดังนี้





วัตถุประสงค์หลัก: ศึกษาจำนวนประชาชนที่เห็นด้วยกับการออกกฎหมายให้ทำแท้งเสรี

วัตถุประสงค์รอง: ศึกษาความสัมพันธ์ของความเห็นในการออกกฎหมายให้ทำแท้งเสรีกับเพศและอายุ

คำตอบที่ได้จากคำถามว่า “ท่านเห็นด้วยกับการออกกฎหมายให้ทำแท้งเสรีหรือไม่?” จะเป็นตัวแปรผลตอบวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยว่ามีประชาชนเห็นด้วยร้อยละเท่าไร และยังใช้เป็นตัวแปรตามที่จะนำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับเพศและอายุเพื่อตอบวัตถุประสงค์รอง

จำนวนคำถามในกลุ่มที่ 2 จะมีจำนวนเท่ากับจำนวนตัวแปรผลที่ใช้ตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา บางวัตถุประสงค์อาจมีตัวแปรผลหลายตัว เช่น ในการวัดผลที่เกิดจากการสอนโภชนาการในผู้ป่วยเบาหวาน สามารถกำหนดให้มีตัววัดผล 3 ตัว คือ ความรู้ที่เพิ่มขึ้น การกินที่เปลี่ยนแปลง และระดับน้ำตาลในเลือดที่ลดลง

ตัวแปรแต่ละตัวที่ใช้ตอบวัตถุประสงค์งานวิจัยอาจเป็นคำถามเดี่ยวหรือชุดคำถามในลักษณะของแบบวัดก็ได้ เช่น วัตถุประสงค์ต้องการทราบระดับคุณภาพชีวิต ตัวแปรคุณภาพชีวิตวัดด้วยแบบวัดคุณภาพชีวิต (SF36) มี 36 ข้อ เป็นต้น

3) กลุ่มตัวแปรปัจจัย

คำถามกลุ่มสุดท้ายเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรผล (ตัวแปรตาม) เช่น คำตอบเรื่องความเห็นของการออกกฎหมายให้ทำแท้งเสรี ผู้ตอบที่เคยมีประสบการณ์เคยทำแท้งมาก่อน ผู้ที่เคยมีลูกเมื่ออายุน้อยหรือยังไม่พร้อม เป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (มีผลทำให้ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย) ข้อมูลที่ได้จากคำถามกลุ่มนี้จะใช้อธิบายว่าปัจจัยนั้นๆจะมีอิทธิพล หรือมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรตามหรือไม่





ตัวแปรในกลุ่มนี้ยังใช้เป็นตัวแปรสำหรับแยกคำตอบเป็นกลุ่มย่อย (subgroup) เพื่อการวิเคราะห์ดูผลในแต่ละกลุ่มย่อย เช่น ตัวแปรบ้านที่พักอาศัยอยู่ในเขตเมืองหรือชนบท นำมาใช้แบ่งกลุ่มความเห็นเรื่องการทำแท้งเสรีของคนในเมืองและคนในชนบท

ข้อมูลพื้นฐานบางตัวเป็นได้ทั้งข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยที่มีอิทธิพล เช่น เพศ เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อแสดงว่าตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้หญิง/ผู้ชายร้อยละเท่าไร นอกจากนี้ เพศยังเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นเรื่องการทำแท้งเสรี เพราะเมื่อตั้งท้องขณะเป็นวัยรุ่นหรือไม่พร้อม ผู้หญิงที่ตั้งท้องแทบจะเป็นผู้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในทำนองเดียวกัน ตัวแปรปัจจัยบางตัวก็สามารถนำเสนอเป็นข้อมูลพื้นฐานได้ เช่น พฤติกรรมสุขภาพซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ นักวิจัยสามารถนำเสนอเป็นข้อมูลพื้นฐาน เช่น ผู้ตอบแบบสอบถามมีผู้ที่สูบบุหรี่หรือละเท่าไร เป็นต้น การแบ่งกลุ่มคำถามเป็นกลุ่มข้อมูลพื้นฐานหรือเป็นกลุ่มข้อมูลปัจจัย เป็นเพียงเครื่องช่วยให้ให้นักวิจัยกำหนดตัวแปรเพื่อสร้างคำถามได้ครบถ้วนเท่านั้น ส่วนการใช้สรุปผลวิจัยจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยเสี่ยง หรือเป็นทั้งข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยเสี่ยงก็ได้

การกำหนดว่าในกลุ่มตัวแปรที่มีอิทธิพลควรจะมีตัวแปรอะไรบ้างจะนำมาจากกรอบทฤษฎี (theoretical framework) หรือกรอบแนวคิด (conceptual framework) ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมกรณีเป็นเรื่องที่ยังไม่มีใครได้ศึกษามาก่อน การกำหนดตัวแปรทำโดยนำกรอบทฤษฎี และข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างมาใช้ร่วมกันในการกำหนดรายการตัวแปร วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งสองวิธีอยู่นอกขอบเขตของหนังสือเล่มนี้ นักวิจัยหาอ่านเพิ่มเติมได้จากตำราการวิจัยเชิงคุณภาพ





เมื่อกำหนดตัวแปรนำไปสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ควรตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้จากตัวแปรที่กำหนดใช้ตอบวัตถุประสงค์ได้ครบถ้วนหรือไม่ ในการสรุปผลวิจัยต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่ และข้อมูลจากทุกคำถามมีที่ใช้หรือไม่ ถ้าพบข้อบกพร่องจะได้แก้ไขก่อนการทดสอบแบบสอบถาม



2.3 คำนิยามปฏิบัติการของตัวแปรกับการสร้างคำถาม

ตัวแปรที่ได้จากคำถามส่วนใหญ่ในแบบสอบถามมีความหมายเป็นมาตรฐานที่ผู้ตอบทุกคนเข้าใจเหมือนกัน เช่น เพศ อายุ การเคยได้รับอุบัติเหตุ จราจร ฯลฯ ในกรณีที่ตัวแปรบางตัวไม่ได้มีความหมายเป็นมาตรฐานหรือเป็นนามธรรม นักวิจัยจำเป็นต้องให้นิยามปฏิบัติการ (operational definition) เพื่อให้สามารถวัดได้และช่วยให้ผู้ตอบเข้าใจความหมายตรงกัน เช่น ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ (อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน) หรือไม่ คำถามนี้ให้นิยามปฏิบัติการของการออกกำลังกายเป็นประจำว่าต้องออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน

ในบางกรณี จากคำนิยามปฏิบัติการที่สร้างขึ้นต้องใช้คำตอบจากคำถามหลายข้อในการสรุปผล เช่น การศึกษาเรื่องบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่ออธิบายการยอมรับของประชาชนต่อการปฏิบัติงานของ อสม. นักวิจัยให้นิยามปฏิบัติการไว้ว่า “ประชาชนที่ยอมรับ อสม. คือประชาชนที่รู้จักว่าใครเป็น อสม. และสามารถระบุนามที่ อสม. ปฏิบัติให้กับผู้รับบริการในชุมชนได้ถูกต้อง”

จากคำจำกัดความดังกล่าว การจะได้คำตอบว่ายอมรับจะต้องสรุปมาจากคำถาม 3 ข้อ คือ



บทที่ 2 สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถาม





- 1) ท่านรู้จัก อสม. หรือไม่
- 2) ถ้ารู้จัก อสม. ที่ท่านรู้จักชื่ออะไร โปรดระบุ
- 3) ท่านเห็น อสม. ทำงานอะไรบ้าง โปรดระบุ

คำตอบทั้ง 3 ข้อ นักวิจัยนำมาสร้างเป็นตัวแปรการยอมรับการปฏิบัติงานของ อสม. โดยผู้ยอมรับจะต้องรู้ว่าใครเป็น อสม. ระบุชื่อได้ถูก และสามารถระบุกิจกรรมสาธารณสุขที่ อสม. ทำได้ถูกต้อง



2.4 การนำข้อคำถามจากงานวิจัยอื่นมาสร้างแบบสอบถาม

จากการทบทวนวรรณกรรม นอกจากจะได้รายการตัวแปรที่มีการใช้ในการศึกษาที่ผ่านมาแล้ว ในบางครั้งนักวิจัยสามารถหาแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาดังกล่าวได้ด้วย จึงมีคำถามว่านักวิจัยจะนำคำถามทั้งหมดหรือบางส่วนจากแบบสอบถามเดิมมาใช้ได้หรือไม่

การนำข้อคำถามบางส่วนหรือทั้งหมดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษามาใช้เป็นสิ่งที่มีความเหมาะสม เพราะข้อคำถามเหล่านั้นผ่านการทดสอบและการใช้มาแล้ว แต่ในทางปฏิบัติ นักวิจัยควรมีความระมัดระวังในการเลือกมาใช้ เพราะแบบสอบถามที่เคยใช้ไม่ได้หมายความว่า เป็นแบบสอบถามที่ดีอีกประเด็นหนึ่งที่ต้องพิจารณา คือ เรื่องลิขสิทธิ์และจริยธรรม การนำข้อคำถามจากแบบสอบถามเดิมมาใช้บางส่วนหรือทั้งหมดควรได้รับการยินยอมจากผู้สร้างแบบสอบถามนั้น นอกจากเป็นแบบสอบถามที่เจ้าของมอบให้เป็นของสาธารณะ เช่น แบบสอบถามที่วางอยู่บนเว็บเพจ (web page) ที่อนุญาตให้นำไปใช้ได้

กรณีการนำแบบวัดมาตรฐานมาใช้ ควรนำมาใช้ตามต้นฉบับโดยไม่ต้องนำมาปรับเปลี่ยน เพราะแบบวัดดังกล่าวได้ผ่านกระบวนการสร้างและการทดสอบมาอย่างดีแล้ว ในกรณีที่ต้องแปลเครื่องมือมาตรฐานให้เป็นภาษาไทย





ต้องแปลตามมาตรฐานการแปลเครื่องมือ และต้องมีการทดสอบคุณสมบัติเครื่องมือ
ชุดภาษาไทยด้วย



2.5 การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปร ที่นำมาสร้างแบบสอบถาม

เมื่อนักวิจัยกำหนดรายการข้อมูลจากกรอบทฤษฎี กรอบแนวคิด หรือ
จากรรณกรรมที่มีบริบททางสังคมวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน นักวิจัยอาจมี
คำถามว่ารายการข้อมูลที่รวบรวมได้จะเหมาะกับประชากรที่จะศึกษาหรือไม่
การตรวจสอบความเหมาะสมทำโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม หรือการสัมภาษณ์
แบบไม่มีโครงสร้างเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรศึกษา แล้วนำข้อมูลที่เก็บได้มา
ตรวจทานกับรายการตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มหรือการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง
นอกจากใช้ตรวจทานรายการข้อมูลในแบบสอบถามแล้ว ยังช่วยให้นักวิจัย
ทราบว่ประชากรศึกษาคิดอย่างไรกับเรื่องที่ศึกษา มีประเด็นอะไรที่เกี่ยวข้อง
บ้าง เรื่องใดเป็นเรื่องอ่อนไหว และลักษณะการถามควรถามอย่างไร



สรุป

การจะกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถามได้อย่างครบถ้วน
นักวิจัยต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษาอย่างดี ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
ควรมาจากกรอบทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดที่ผ่านการทบทวนวรรณกรรมมาอย่าง
ครอบคลุม การนำคำถามจากงานวิจัยอื่นมาใช้ควรพิจารณาความสอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์ของการศึกษา บริบทของประชากรที่ศึกษา และข้อจำกัดต่าง ๆ



24

บทที่ 2 สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดรายการตัวแปรที่ใช้สร้างแบบสอบถาม





บทที่ 3

ประเภทของข้อมูล

คำตอบที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะช่วยให้นักวิจัยทราบว่าผู้ตอบคำถามรู้อะไร เคยทำอะไรมาบ้าง มีอะไร ต้องการอะไร คิดอะไร รู้สึกอย่างไร หรือมีความคิดเห็นอย่างไร ซึ่งคำตอบเหล่านั้นเป็นข้อมูลต่างประเภทกัน ดังนั้นนักวิจัยต้องเข้าใจประเภทของข้อมูลในแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย สาระของบทนี้เป็นประเภทของข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ประเภทความรู้ (knowledge) ประเภทความเชื่อ/ความเห็น ทศนคติ (belief/opinion, attitude) ประเภทพฤติกรรม (behavior หรือ practice) และประเภทลักษณะ/สถานภาพ (attribute) โดยแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังนี้



3.1 ความรู้

ข้อมูลประเภทความรู้เป็นสิ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบรู้อะไร หรือมีความเข้าใจถูกต้องหรือไม่ คำถามที่ใช้ถามความรู้อาจมีคำตอบว่า ใช่/ไม่ใช่ ถูก/ผิด มีคำตอบให้เลือก เช่น คำถามตัวอย่างที่ 3.1 (ก) หรือเป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบเขียนคำตอบหรือคำอธิบาย แล้วนำมากำหนดเกณฑ์จัดกลุ่มคำตอบเพื่อสรุปว่าผู้ตอบมีความรู้ถูกต้องหรือไม่ เช่น คำถามตัวอย่าง 3.1 (ข) คำตอบ 25 องศา เป็นคำตอบที่ถูก ส่วนคำตอบอื่นๆผิดทั้งหมด เป็นต้น





ตัวอย่างที่ 3.1

- (ก) ยุงลายที่เป็นพาหะของโรคไข้เลือดออกเป็นยุงที่หากินเวลาใด
- กลางวัน
 - กลางคืน
- (ข) การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้ประหยัดไฟฟ้าต้องตั้งให้เย็น
- องศาเซลเซียส



3.2 ความเชื่อ/ความเห็น ทศนคติ

ข้อมูลประเภทความเชื่อ/ความเห็น ทศนคติ เป็นผลการวัดทางด้านสังคม จิตวิทยาที่แสดงการรับรู้ของคนต่อสิ่งของ เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ซึ่งมีความหมายแตกต่างกันดังนี้



3.2.1 ความเชื่อ/ความเห็น

ความเชื่อเป็นสิ่งที่ผู้ตอบคิดว่าถูกต้อง หรือเชื่อว่าจะมีเหตุการณ์เกิดขึ้นหรือมีอยู่จริงดังตัวอย่างที่ 3.2 (ก) ส่วนความเห็นเป็นการตัดสินใจในเรื่องต่างๆตามข้อเท็จจริงที่ผู้ตอบรับรู้ดังตัวอย่างที่ 3.2 (ข) คำตอบที่เป็นความเห็นถ้าข้อเท็จจริงเปลี่ยน คำตอบจะเปลี่ยน





คำถามที่ใช้ถามทัศนคติส่วนใหญ่จะตั้งเป็นคำถามว่า ชอบ/ไม่ชอบ เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย ต้องการ/ไม่ต้องการ พอใจ/ไม่พอใจ ชื่นชม/ไม่ชื่นชม ควร/ไม่ควร ถ้านำไปสร้างเป็นแบบวัด ตัวเลือกคำตอบที่นิยมจะแบ่งออกเป็น 3-5 ระดับ เช่น ไม่ชอบมาก ไม่ชอบเฉยๆ ชอบ ชอบมาก

การวัดทัศนคติทำได้ยาก เพราะคนอาจมีทัศนคติกับเรื่องที่มีความเฉพาะ (เจาะจง) หรือเป็นเรื่องทั่วไป ทัศนคติของบุคคลมีการแปรเปลี่ยนตามสภาพแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม และประสบการณ์

โดยปกติทัศนคติของบุคคลจะไม่สามารถวัดได้ด้วยคำถามเพียงคำถามเดียว ในการวัดทัศนคติจึงต้องสร้างเป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยชุดคำถามที่ครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติในเรื่องนั้นๆ คำถามที่ใช้วัดทัศนคติจะมีคำตอบอยู่ในรูปของมาตราประมาณค่า (rating scale) มีระบบการให้คะแนน และมีเกณฑ์สรุปคะแนนรวมให้เป็นระดับทัศนคติ

การสร้างแบบวัดทัศนคติอยู่นอกเหนือขอบเขตของหนังสือเล่มนี้ ผู้สนใจหาอ่านเพิ่มเติมได้จากตำราการสร้างแบบวัด



3.3 พฤติกรรม

ข้อมูลประเภทพฤติกรรมแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบปฏิบัติอย่างไร เคยทำอะไร ข้อมูลประเภทนี้อาจเป็นการกระทำในอดีต ในปัจจุบัน หรือวางแผนที่จะทำในอนาคต ดังตัวอย่างที่ 3.4





ตัวอย่างที่ 3.4

(ก) ท่านเคยถูกสามีทำร้ายร่างกายหรือไม่
<input type="checkbox"/> เคย
<input type="checkbox"/> ไม่เคย
(ข) ปัจจุบันท่านดื่มสุราเป็นประจำทุกสัปดาห์หรือไม่
<input type="checkbox"/> ดื่มเป็นประจำ
<input type="checkbox"/> ไม่ได้ดื่มเป็นประจำ
(ค) เมื่อเรียนโยคะจบแล้ว ท่านตั้งใจจะทำโยคะเป็นประจำทุกสัปดาห์หรือไม่
<input type="checkbox"/> ทำเป็นประจำ
<input type="checkbox"/> ไม่ได้ทำเป็นประจำ



3.4 ลักษณะ/สถานการณ์

ข้อมูลประเภทนี้เป็นข้อมูลทั่วไป ข้อมูลที่ได้จากคำถามกลุ่มนี้ใช้แสดงลักษณะหรือสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวผู้ตอบ เพื่อให้รู้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามคือใคร มีลักษณะอย่างไร โดยทั่วไปข้อมูลส่วนนี้จะเป็นลักษณะด้านประชากร เช่น เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส หรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบ เช่น มีใบขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล เป็นกรรมการหมู่บ้าน มีบ้านเป็นของตัวเอง เป็นโรคเบาหวาน เป็นต้น ดังตัวอย่างที่ 3.5





ตัวอย่างที่ 3.5

(ก) ท่านสูบบุหรี่วันละกี่มวน โปรดระบุจำนวน มวน

(ข) บ้านท่านเลี้ยงสุนัขหรือไม่

เลี้ยง

ไม่เลี้ยง



สรุป

การที่นักวิจัยรู้ว่าข้อมูลคำตอบที่ต้องการเป็นข้อมูลประเภทใดจะช่วยให้
นักวิจัยเขียนคำถามได้คำตอบตรงกับประเภทของข้อมูลที่ต้องการ และยังช่วยให้
แปลผลการวิเคราะห์ที่ได้ถูกต้องสอดคล้องกับประเภทของข้อมูล



30

บทที่ 3 ประเภทของข้อมูล





บทที่ 4

รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม

การแบ่งรูปแบบคำถามแบ่งตามวิธีการตอบได้ 2 ประเภท คือ **คำถามปลายเปิด** และ **คำถามปลายปิด** คำถามแต่ละรูปแบบต้องมีการกำหนดวิธีการตอบคำถาม สำหรับวิธีการตอบคำถามปลายปิดกำหนดวิธีตอบได้หลายวิธี แต่ละวิธีมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ตอบต่างกัน นักวิจัยต้องเข้าใจผลที่จะได้จากการตอบแต่ละวิธี ซึ่งจะช่วยให้ตั้งคำถามคำตอบได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย



4.1 คำถามปลายเปิด

คำถามปลายเปิดเป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบเขียนคำตอบได้เองอย่างอิสระ ทำให้ผู้ตอบมีโอกาสที่จะแสดงความคิด ความเห็น หรือความเชื่อได้ตามที่ผู้ตอบต้องการดังตัวอย่างที่ 4.1 (ก)

ผู้ตอบคำถามปลายเปิดต้องใช้ความพยายามในการสรุปความรู้ ความคิด ให้เป็นคำตอบ แล้วนำมาเรียบเรียงเป็นคำพูดถ่ายทอดเป็นคำตอบโดยการเขียน จึงใช้เวลาและความสามารถในการตอบคำถาม

คำถามปลายเปิดนอกจากมีความยากในการเขียนคำตอบแล้ว ในการวิเคราะห์สรุปผลยังต้องใช้เวลาและทักษะในการทำ ทำให้ไม่นิยมใช้ในการนำมา





สร้างแบบสอบถาม ถ้าจำเป็นต้องใช้ จะใช้ในกรณีที่ผู้ถามไม่สามารถคาดคะเนว่าจะมีคำตอบอะไรบ้าง เช่น ในการประเมินผลระบบบริการ คำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงาน หรือในกรณีที่ถ้ากำหนดรายการคำตอบให้เลือกแล้ว จะทำให้ผู้ตอบเกิดอคติ (ชักจูงให้ตอบตามรายการคำตอบที่กำหนด)



ตัวอย่างที่ 4.1

(ก) ท่านคิดว่าเด็กผู้ชายที่ทำให้เด็กผู้หญิงท้องควรมีส่วนในการรับผิดชอบอย่างไร

.....

.....

.....



4.2 วิธีกำหนดการตอบคำถามปลายเปิด

คำถามปลายเปิดผู้สร้างจะกำหนดช่องว่างไว้ให้ผู้ตอบเขียนคำตอบ ซึ่งอาจเป็นข้อความ ตัวเลข หรือวันที่ โดยต้องกะขนาดพื้นที่ว่างที่จะให้เขียนคำตอบให้เพียงพอกับความยาวของคำตอบที่คาดว่าจะได้รับ ดังตัวอย่างที่ 4.2 (ก) กรณีที่ให้เติมตัวเลข ผู้สร้างจะต้องกำหนดหน่วยวัดและจำนวนช่องกรอกให้ชัดเจน ดังตัวอย่างที่ 4.2 (ค) สำหรับช่องกรอกวันที่ ให้ระบุว่าจะช่องใดให้ใส่ตัวเลข วัน เดือน และปี ดังตัวอย่างที่ 4.2 (ข)



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





(ข) ครั้งล่าสุดที่ลูกไม่สบายท่านปรึกษาใคร

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> สามเณร/ภรรยา | <input type="checkbox"/> ปู่-ย่า/ตา-ยาย |
| <input type="checkbox"/> ญาติ/เพื่อนบ้าน | <input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ | |

คำถามปลายปิดอีกลักษณะหนึ่งที่มีตัวเลือกคำตอบข้อสุดท้ายเป็นคำตอบอื่นๆ เพื่อให้ผู้ตอบที่มีคำตอบไม่ตรงกับตัวเลือกที่มีอยู่เขียนคำตอบที่ต้องการตอบลงไปในช่วงว่างที่กำหนดดังตัวอย่างที่ 4.3 (ข) คำถามลักษณะนี้เรียกว่า *คำถามปลายเปิดผสมปิด* (partially closed—end) ซึ่งหนังสือบางเล่มอาจจัดเป็นรูปแบบคำถามอีกประเภทหนึ่ง

คำถามปลายปิดมีการกำหนดวิธีตอบได้หลายวิธี แต่ละวิธีมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ตอบต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับว่านักวิจัยต้องการสรุปคำตอบเป็นผลการศึกษายังไร จะต้องกำหนดวิธีการตอบคำถามให้สอดคล้องกัน



4.4 การเลือกใช้คำถามปลายเปิดหรือปลายปิด สำหรับคำตอบที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

คำถามที่มีคำตอบเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รายได้ ความถี่ในการดื่มน้ำอัดลม ปริมาณสารอาหารที่กินต่อวัน เป็นต้น การตั้งคำถามในรูปคำถามปลายเปิดหรือปลายปิดมีความยากง่ายในการตอบและการประมวลผลต่างกันไม่มากนัก ในกรณีที่ตั้งเป็นคำถามปลายปิด เช่น ตัวอย่างที่ 4.4 (ก) รูปแบบคำตอบจัดเป็นกลุ่มอายุให้ผู้ตอบเลือก การกำหนดตัวเลือกคำตอบในลักษณะนี้เป็นการจัดกลุ่มตามแผนการวิเคราะห์ ทำให้สามารถวิเคราะห์ตัวแปรอายุเป็นกลุ่มอายุได้โดยตรง ถ้านักวิจัยต้องการนำเสนอเป็นกลุ่มอายุแบบนี้



34 บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





แน่นอนไม่เปลี่ยนแปลง การกำหนดคำตอบในลักษณะนี้จะทำให้วิเคราะห์ได้ง่าย แต่ในงานวิจัยนอกจากนำเสนอความถี่ของกลุ่มอายุแล้ว อาจต้องนำเสนอในรูป ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วย ถ้ากำหนดคำตอบเป็นกลุ่มอายุจะไม่สามารถคำนวณค่าสถิติดังกล่าวได้โดยตรง

ในบางครั้งนักวิจัยต้องการสร้างตารางแสดงตัวแปรผลแยกตามกลุ่มอายุ และต้องการวิจารณ์เปรียบเทียบกับของอีกการศึกษาหนึ่ง ถ้าจัดกลุ่มอายุไม่ตรงกันกับการศึกษาที่จะนำไปเปรียบเทียบจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการจัดกลุ่มอายุใหม่ ทำให้เปรียบเทียบกันไม่ได้ ดังนั้นถ้านักวิจัยต้องการคำตอบที่สามารถจัดกลุ่มอายุแบบใดก็ได้ ควรกำหนดเป็นคำถามปลายเปิดตามตัวอย่างที่ 4.4 (ข) จะได้คำตอบเป็นอายุจริงนำไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ และใช้โปรแกรมวิเคราะห์จัดกลุ่มอายุในลักษณะใดก็ได้

คำถามที่มีคำตอบเป็นข้อมูลเชิงปริมาณถ้าเป็นเรื่องที่จำได้ดี เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การถามเป็นคำถามปลายเปิดจะมีความยืดหยุ่นในการวิเคราะห์สูง แต่ถ้าเป็นเรื่องที่ผู้ตอบไม่คิดจะจำ หรือเรื่องอ่อนไหว เช่น การถามเรื่องรายได้ คำถามปลายปิดจะมีโอกาสได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากกว่า



ตัวอย่างที่ 4.4

(ก) ท่านอายุเท่าไร

- 15-20 ปี
- 21-25 ปี
- 26-35 ปี
- 36-60 ปี
- 60 ปีขึ้นไป

(ข) ท่านอายุเท่าไร โปรดระบุจำนวน _____ ปี





4.5 คำถามปลายปิดที่มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ

ตัวอย่างที่ 4.5 (ก) มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ ผู้ตอบจะต้องเลือกจาก 2 คำตอบนี้เท่านั้น คำตอบกลุ่มนี้จะเป็นคำตอบประเภท ใช่/ไม่ใช่ ทำ/ไม่ทำ เคย/ไม่เคย ชอบ/ไม่ชอบ เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย คำถามที่มีคำตอบ 2 ตัวเลือก นี้มักจะขาดรายละเอียด ทำให้มีความจำกัดในการแปลผลดังตัวอย่างที่ 4.5 (ก) ผู้ที่เคยฟังครั้งหนึ่งแล้วไม่เคยฟังอีกเลยจะถูกสรุปเป็นกลุ่มเดียวกับพวกที่ฟังเป็นประจำ



ตัวอย่างที่ 4.5

- (ก) ท่านเคยฟังรายการวิทยุรักสุขภาพหรือไม่
- เคย ไม่เคย



4.6 คำถามปลายปิดที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ

คำถามที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบและแต่ละคำตอบนำมาจัดอันดับไม่ได้ คำถามแบบนี้นิยมใช้ในการวัดความรู้ดังตัวอย่างที่ 4.6 (ก)



ตัวอย่างที่ 4.6

- (ก) คำว่าโภชนาการ หมายถึง
- การกินอาหารให้ครบ 5 หมู่
- การที่ร่างกายใช้อาหารที่กินเข้าไปอย่างไร
- การกินที่ไม่ทำให้เกิดโรคอ้วน
- กินอย่างไรให้แข็งแรง



36

บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





4.7 คำถามปลายเปิดที่ตัวเลือกคำตอบจัดลำดับได้

คำถามที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบโดยคำตอบที่มีให้เลือกสามารถนำมาจัดอันดับได้ ข้อมูลที่ได้จะมีความละเอียดมากขึ้นตามจำนวนข้อคำตอบที่มีให้เลือกดังตัวอย่างที่ 4.7 (ก)



ตัวอย่างที่ 4.7

- (ก) การเรียกเก็บ 30 บาท ในการใช้บัตรทองเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ท่านคิดว่าค่าใช้จ่ายส่วนนี้เป็นภาระหรือไม่
- ไม่เป็นภาระ
 - เป็นภาระ
 - เป็นภาระมาก



4.8 คำถามที่ต้องการคำตอบเป็นความถี่ของการกระทำ

ในการถามความถี่ (ความบ่อย) ของการกระทำ อาจจะเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบตอบจำนวนความถี่ของการกระทำแล้วจึงนำมาจัดกลุ่มคำตอบภายหลัง เช่น ตัวอย่างที่ 4.8 (ก) ถามผู้ดื่มเบียร์ว่าดื่มวันละกี่ขวด หรือกำหนดกลุ่มคำตอบไว้ก่อน แล้วจัดทำเป็นตัวเลือกให้ผู้ตอบเลือกตอบเป็นคำถามปลายปิด การกำหนดกลุ่มคำตอบให้เลือกจะช่วยให้ผู้ตอบมีเกณฑ์เดียวกันในการตอบความถี่ และวิเคราะห์ได้ง่าย





ในกรณีเรื่องที่ศึกษามีเกณฑ์ในการกำหนดกลุ่มของความถี่ ควรกำหนดกลุ่มความถี่ของคำตอบให้สามารถนำไปวิเคราะห์สรุปผลตามเกณฑ์ได้ เช่น ตัวอย่างที่ 4.8 (ข) ถามผู้ดื่มเบียร์ว่าดื่มวันละกี่ขวด ตัวเลือกคำตอบไปจัดกลุ่มผู้ตอบเป็นกลุ่ม ๆ ตามความเสี่ยงดังนี้

- 1) ดื่มแบบมีความเสี่ยงน้อย (low-risk drinking)
ผู้หญิงดื่มไม่เกิน 1 ขวดต่อวัน ผู้ชายดื่มไม่เกิน 2 ขวดต่อวัน
- 2) ดื่มแบบเสี่ยงอันตราย (hazardous drinking)
ผู้หญิงดื่มไม่เกิน 2 ขวดต่อวัน ผู้ชายดื่มไม่เกิน 4 ขวดต่อวัน และ
- 3) ดื่มแบบอันตราย (harmful drinking)
ผู้หญิงดื่มไม่เกิน 4 ขวดต่อวัน ผู้ชายดื่มไม่เกิน 6 ขวดต่อวัน



ตัวอย่างที่ 4.8

- | | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| <p>(ก) ท่านดื่มเบียร์วันละกี่ขวด โปรดระบุจำนวน ขวด
(ขวดหมายถึงขวดใหญ่ และ 2 กระป๋องเท่ากับ 1 ขวด)</p> | | | | | | |
| <p>(ข) ท่านดื่มเบียร์วันละกี่ขวด
(ขวดหมายถึงขวดใหญ่ และ 2 กระป๋องเท่ากับ 1 ขวด)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> ไม่เกิน 1 ขวด/วัน</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> 2 ขวด/วัน</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3-4 ขวด/วัน</td> <td><input type="checkbox"/> 5-6 ขวด/วัน</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> มากกว่า 6 ขวด/วัน</td> <td></td> </tr> </table> | <input type="checkbox"/> ไม่เกิน 1 ขวด/วัน | <input type="checkbox"/> 2 ขวด/วัน | <input type="checkbox"/> 3-4 ขวด/วัน | <input type="checkbox"/> 5-6 ขวด/วัน | <input type="checkbox"/> มากกว่า 6 ขวด/วัน | |
| <input type="checkbox"/> ไม่เกิน 1 ขวด/วัน | <input type="checkbox"/> 2 ขวด/วัน | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 3-4 ขวด/วัน | <input type="checkbox"/> 5-6 ขวด/วัน | | | | | |
| <input type="checkbox"/> มากกว่า 6 ขวด/วัน | | | | | | |

การกำหนดคำตอบเป็นความถี่ในเรื่องที่นักวิจัยไม่มีความรู้มาก่อน ควรถามเป็นคำถามปลายเปิดแล้วนำคำตอบมาจัดกลุ่มในช่วงวิเคราะห์ การกำหนดกลุ่มคำตอบความถี่ไว้ก่อน ถ้าได้คำตอบอยู่กลุ่มคำตอบเดียวจะไม่สามารถนำมาแบ่งกลุ่มใหม่ได้





4.9 การจัดกลุ่มคำตอบข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อ ช่วยให้ผู้ตอบสะดวกใจตอบ

คำถามอ่อนไหว เช่น คำถามเรื่องรายได้ การกำหนดเป็นกลุ่มรายได้ จะช่วยให้ผู้ตอบสะดวกใจที่จะตอบมากกว่าดังตัวอย่างที่ 4.9 (ก) โดยการกำหนด ช่วงของกลุ่มรายได้ควรเป็นไปตามแผนการวิเคราะห์ ในทำนองเดียวกัน จำนวนหนี้สิน จำนวนเงินที่สามารถจ่ายได้ที่เป็นข้อมูลส่วนตัว การจัดเป็นกลุ่มคำตอบ จะช่วยให้ผู้ตอบสะดวกใจที่จะตอบมากขึ้น



ตัวอย่างที่ 4.9

- (ก) ท่านมีรายได้เดือนละเท่าไร
- น้อยกว่า 15,000 บาท
 - 15,001-25,000 บาท
 - 25,001-35,000 บาท
 - 35,001-45,000 บาท
 - มากกว่า 45,000 บาท



4.10 ตัวเลือกคำตอบประเมินตนเองแบบมีค่ากลาง

ในการประเมินตนเองแบบมีค่ากลาง คำตอบตัวเลือกต้องมีจำนวนคี่ที่สามารถจัดอันดับและมีคำตอบตรงกลางเป็นค่าปกติ ผู้ตอบจะประเมินสถานะตนเองโดยเทียบกับค่ากลางดังตัวอย่างที่ 4.10 (ก)





ตัวอย่างที่ 4.10

- (ก) ร่างกายท่านแข็งแรงอยู่ในระดับใด
- ต่ำกว่าคนทั่วไปมาก
 - ต่ำกว่าคนทั่วไป
 - เท่า ๆ กับคนทั่วไป
 - แข็งแรงกว่าคนทั่วไป
 - แข็งแรงกว่าคนทั่วไปมาก



4.11 คำถามที่เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

คำถามแบบนี้เป็นการรวมคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ เหมือนกันมารวมเป็นคำถามข้อเดียวกันดังตัวอย่างที่ 4.11 (ก) ที่นำคำถามที่เคยได้รับข่าวสารด้านสุขภาพจากสื่อต่าง ๆ มารวมอยู่เป็นคำถามเดียว โดยกำหนดให้ประเภทของสื่อเป็นคำตอบ ถ้าเคยได้รับจากสื่อประเภทใดก็ให้ทำเครื่องหมายหน้าช่องของสื่อประเภทนั้น ข้อค้อยคือช่องที่ไม่ถูกทำเครื่องหมาย อาจเพราะผู้ตอบไม่ได้รับข่าวสารจากสื่อประเภทนี้ หรือผู้ตอบอ่านข้ามคำตอบ สื่อนี้ก็เป็นได้

การแก้ไขข้อค้อยดังกล่าวทำได้โดยเปลี่ยนรูปแบบคำถามเป็นแบบตัวอย่างที่ 4.11 (ข) ที่กำหนดให้ผู้ตอบต้องทำเครื่องหมายทุกสื่อ ถ้าสื่อใดไม่มีการทำเครื่องหมายแสดงว่าอ่านข้าม (missing) การจัดรูปแบบคำถามแบบนี้ยังทำให้นักวิจัยประมวลผลได้ง่ายกว่าด้วย



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





ตัวอย่างที่ 4.11

(ก) ท่านรับข่าวสารด้านสุขภาพจากสื่อใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- โทรทัศน์
- วิทยุ
- อินเทอร์เน็ต
- หนังสือพิมพ์
- สิ่งพิมพ์อื่นๆ เช่น หนังสือ แผ่นพับ

(ข) ท่านรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่อไปนี้หรือไม่

	ไม่ได้รับ	ได้รับ
โทรทัศน์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
วิทยุ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อินเทอร์เน็ต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
หนังสือพิมพ์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
สิ่งพิมพ์อื่นๆ เช่น หนังสือ แผ่นพับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4.12 คำถามคัดกรอง

ในกรณีที่ต้องการถามผู้ที่มีลักษณะเฉพาะบางอย่าง นักวิจัยต้องสร้างคำถามคัดกรองก่อน เช่น ตัวอย่างที่ 4.12 การถามเรื่องปริมาณบุหรี่ที่สูบต้องถามเฉพาะคนที่สูบเท่านั้น และถ้าจะถามเรื่องเลิกสูบบุหรี่มานานก็ปีก็ต้องถามคนที่เคยสูบ ในการถามลักษณะนี้จะมีคำถามคัดกรอง ตัวอย่างที่ 4.12 (14) และใช้คำสั่งข้ามข้อไปตามเงื่อนไขต่างๆที่กำหนดดังตัวอย่างที่ 4.12 (15) ถึง (17)





ตัวอย่างที่ 4.12

- (14) ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่
- ไม่สูบบุหรี่ → ข้ามไปถามข้อ 17
 - เคยสูบบุหรี่ → ข้ามไปถามข้อ 16
 - สูบบุหรี่ → ถามข้อ 15
- (15) ท่านสูบบุหรี่วันละกี่มวน โปรดระบุจำนวน ___ มวน → ข้ามไปถามข้อ 17
- (16) ท่านเลิกสูบบุหรี่มานานเท่าไรแล้ว โปรดระบุ ___ ปี
- (17) ปัจจุบันท่านดื่มสุราเป็นประจำหรือไม่
- ไม่ดื่มสุรา
 - ดื่มน้อยกว่าเดือนละวัน
 - ดื่ม 1-3 วัน/เดือน
 - ดื่ม 1-3 วัน/สัปดาห์
 - ดื่มทุกวัน

ข้อควรระวังคือคำสั่งข้ามข้อต้องชัดเจนและข้ามไปข้อที่ถูกต้อง ปัญหาที่พบคือเมื่อมีการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามที่มีการเปลี่ยนเลขที่ข้อคำถาม แต่นักวิจัยไม่เปลี่ยนคำสั่งข้ามข้อ ดังนั้นควรมีการตรวจสอบการข้ามข้อทุกครั้ง ที่ปรับปรุงแบบสอบถาม



4.13 คำถามที่ต่อการคำตอบการเปรียบเทียบ

คำถามที่ให้เปรียบเทียบจะใช้ถามความรู้ ความชอบ ความต้องการ หรือบริการที่ได้รับ คำถามให้เลือกระหว่าง 2 อย่าง (paired comparison) ดังตัวอย่างที่ 4.13 (ก) จะกำหนดให้แต่ละตัวเลือกเป็นอาหารไทยกับอาหารอื่นๆ ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจเลือกคำตอบข้อใดข้อหนึ่ง



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





ตัวอย่างที่ 4.13

- (ก) ในการไปกินอาหารนอกบ้าน ครอบครัวท่านร่วมตัดสินใจเลือกกินอาหารไทยกับอาหารประเภทใดบ่อยที่สุด
- อาหารไทยหรืออาหารจีน
 - อาหารไทยหรืออาหารอิสาน
 - อาหารไทยหรืออาหารญี่ปุ่น
 - อาหารไทยหรืออาหารฝรั่ง



4.14 คำถามที่ให้อัปคู่คำตอบ (matching)

ในกรณีที่ต้องการคำตอบที่สัมพันธ์กัน ให้นักวิจัยสร้างข้อความ 2 ชุด โดยข้อความในชุดที่ 1 มีความสัมพันธ์กับข้อความในชุดที่ 2 นักวิจัยต้องกำหนดการตอบคำถามให้ผู้ตอบจับคู่ข้อความต่างชุดที่มีความสัมพันธ์กันดังตัวอย่างที่ 4.14 (ก) การตอบคำถามลักษณะนี้ส่วนใหญ่ใช้ในการวัดความรู้



ตัวอย่างที่ 4.14

- (ก) ให้ท่านจับคู่วิตามินกับอาหารที่มีวิตามินนั้นมากที่สุด (ให้ใส่หมายเลขอาหารลงในช่องว่างหน้าวิตามิน)
- | | |
|-------------------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> วิตามิน B1 | 1. ข้าวกล้อง |
| <input type="checkbox"/> วิตามิน C | 2. มะนาว |
| <input type="checkbox"/> วิตามิน D | 3. กลัวยหอม |
| | 4. ปลา |
| | 5. นม |





4.15 คำถามที่ตอบโดยให้จัดลำดับที่

คำถามประเภทนี้จะมีรายการคำตอบที่ต้องการให้ผู้ตอบเลือกจัดลำดับตามความชอบ การปฏิบัติ หรือความรู้ดังตัวอย่างที่ 4.15 (ก) ถ้าจำนวนลำดับที่ให้เลือกมีน้อย ผู้ตอบตัดสินใจได้ง่าย มีความถูกต้องสูง ดังนั้นจำนวนลำดับที่ให้จัดไม่ควรเกิน 5 ลำดับ เพราะถ้าให้จัดลำดับเกิน 5 ลำดับ การให้ลำดับตั้งแต่ลำดับที่ 6 เป็นต้นไปผู้ตอบจะเริ่มแยกแยะลำดับไม่ค่อยได้



ตัวอย่างที่ 4.15

- (ก) ท่านกินอาหารใดบ่อยที่สุด 2 อันดับแรก
(ให้ใส่หมายเลขอันดับลงในช่องว่างหน้าอาหาร)
- เนื้อหมู
 - เนื้อไก่
 - เนื้อวัว
 - ปลาทะเล
 - ปลาน้ำจืด
 - ไม่กินเนื้อสัตว์และปลา



4.16 คำถามที่ให้เปรียบเทียบโดยการให้น้ำหนัก แต่ละคำตอบที่มีผลรวมคงที่

คำถามลักษณะนี้ต้องการคำตอบการเปรียบเทียบระหว่างตัวเลือก นักวิจัยสร้างคำถามโดยการกำหนดผลรวมของน้ำหนักทุกตัวเลือกแล้วให้ผู้ตอบตัดสินใจให้น้ำหนักแต่ละตัวเลือก วิธีนี้นอกจากทราบลำดับที่ของคำตอบแล้ว ยัง



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





ให้ขนาดความต่างระหว่างลำดับที่ด้วยดังตัวอย่างที่ 4.16 (ก) คำตอบน้ำหนัก การตัดสินใจทำให้ทราบว่าผู้ซื้อให้น้ำหนักแต่ละปัจจัยเท่าไร

คำตอบการตัดสินใจซื้อเกี่ยวกับปัจจัยใดมากที่สุดนำไปสู่การแปลผล และถ้า การให้น้ำหนักต่างกันมาก เช่น จากตัวอย่างที่ 4.16 ถ้าผู้ตอบทั้งหมดให้น้ำหนัก ด้านรสชาติเฉลี่ยร้อยละ 70 คุณสมบัติอื่นแทบไม่มีความหมาย ดังนั้นการส่งเสริม ให้กินอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการจะต้องสามารถปรุงให้มีรสชาติดีด้วยจึงจะ ประสบความสำเร็จ เป็นต้น



ตัวอย่างที่ 4.16

(ก) ในการเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จ ท่านให้น้ำหนักการตัดสินใจ อย่างไร	
รสชาติ	_____ %
ความสะดวก	_____ %
คุณค่าทางโภชนาการ	_____ %
รวม	100 %



4.17 การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale)

คำตอบที่เป็นมาตรประมาณค่าส่วนใหญ่มักมีตัวเลือก 5 ระดับ นักวิจัย ต้องใช้ภาษาสื่อความหมายของตัวเลือก หรือถ้ากำหนดเป็นตัวเลข นักวิจัยต้องมีคำอธิบายความหมายของตัวเลือกแต่ละตัวดังตัวอย่างที่ 4.17 (ก)





ตัวอย่างที่ 4.17

- (ก) วิทยุรุ่นสตริครวคุยเรื่องเพศกับพอได้
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 - ไม่เห็นด้วย
 - ไม่มีความเห็น
 - เห็นด้วย
 - เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำตอบตัวเลือก 5 ระดับ ที่พบบ่อยในงานวิจัย เช่น

สิ่งที่วัด	ระดับตัวเลือก				
ความพึงพอใจ	ไม่พอใจมาก	ไม่พอใจ	เฉยๆ	พอใจ	พอใจมาก
ความเห็น	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ยังไม่ตัดสินใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ความสำคัญ	ไม่มีความสำคัญ	ไม่ค่อยสำคัญ	ไม่รู้	สำคัญบ้าง	สำคัญมาก
คุณภาพ	ไม่มีคุณภาพ	ไม่ค่อยมีคุณภาพ	ใช้ได้	มีคุณภาพ	มีคุณภาพมาก
ประโยชน์	ไม่มีประโยชน์	ไม่ค่อยมีประโยชน์	ไม่รู้	มีประโยชน์	มีประโยชน์มาก



4.18 การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ นัยจำแนก (semantic differential scale)

คำตอบที่เป็นมาตรประมาณค่า กำหนดให้ตอบโดยการทำเครื่องหมาย
ในช่องที่อยู่ระหว่างคำศัพท์ที่มีความหมายตรงข้ามกัน ผู้ตอบเลือกทำ



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





เครื่องหมาย ณ ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งที่ตรงกับคำตอบมากที่สุด จำนวนช่อง
ทำเครื่องหมายจะแบ่งเป็น 5 หรือ 7 ระดับ โดยไม่มีคำอธิบายความหมายของ
แต่ละช่องทำเครื่องหมายดังตัวอย่างที่ 4.18 (ก) การกำหนดคำตอบรูปแบบนี้ผู้วิจัย
ต้องการคำตอบตามการรับรู้ของผู้ตอบ ซึ่งต่างกับการตอบตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต
ที่ผู้ตอบต้องตอบตามคำนิยามของแต่ละระดับตัวเลือกที่ผู้วิจัยกำหนด



ตัวอย่างที่ 4.18

(ก) กรุณาระบุความรู้สึกของท่านต่อวิดีโอที่สอนเรื่องการป้องกัน
มะเร็งในประเด็นต่อไปนี้

น่าเบื่อ น่าสนใจ

ไม่เข้าใจ เข้าใจดี

ยากเกินไป ไม่ยาก

ไม่มีประโยชน์ มีประโยชน์

ช่องทำเครื่องหมายอาจทำเป็นรูปแบบอื่น หรือให้วงกลมล้อมตัวเลข เช่น

น่าเบื่อ [] [] [] [] [] [] [] น่าสนใจ

ไม่เข้าใจ 1 2 3 4 5 6 7 เข้าใจดี



4.19 การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ visual analog scale

การกำหนดคำตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ visual analog scale สามารถ
ทำได้จากคำที่มีความหมายตรงข้ามกันเช่นเดียวกับกับมาตรวัดแบบนัยจำแนก

4.19 การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ visual analog scale

47





แต่พื้นที่ระหว่างค่าทั้งสองจะเป็นเส้นตรง โดยไม่กำหนดเป็นช่วงหรือช่อง ผู้ตอบเลือกทำเครื่องหมายบนเส้นตรงในตำแหน่งที่ตรงกับคำตอบมากที่สุดดังตัวอย่างที่ 4.19 (ก) การแปลผลจะใช้ความยาวของระยะทางจากปลายด้านต่ำสุดถึงตำแหน่งเครื่องหมายที่ตอบ ซึ่งจะทำให้ค่าที่วัดได้มีความละเอียดมากกว่ามาตรวัดแบบนัยจำแนก



ตัวอย่างที่ 4.19

(ก) ท่านปวดอยู่ในระดับใด
ให้ทำเครื่องหมายกากบาทลงบนเส้นในตำแหน่งที่ตรงกับระดับ
ความปวดของท่านมากที่สุด
ไม่ปวดเลย _____ ปวดมากที่สุด



4.20 การกำหนดวิธีตอบผลการเปรียบเทียบกับค่ากลาง (staple scale)

ในกรณีที่นักวิจัยต้องการคำตอบที่ได้จากการประเมินเทียบกับค่ากลาง ผู้วิจัยสามารถกำหนดวิธีตอบแบบเดียวกับมาตรวัดแบบ visual analog scale แต่เพิ่มเครื่องหมายแสดงค่ากลางลงบนเส้นทำเครื่องหมายดังตัวอย่างที่ 4.20 (ก) การให้ตอบด้วยวิธีนี้ผู้ตอบจะต้องประเมินระดับความปวดเทียบกับค่ากลางก่อนทำเครื่องหมาย ผู้ตอบแต่ละคนอาจมีการประเมินความปวดต่างกัน แต่เมื่อให้ตอบเทียบกับค่ากลางของตนเองจะช่วยปรับฐานการตอบให้มีเกณฑ์เหมือนกัน เช่น ผู้ตอบที่ทำเครื่องหมายตอบอยู่ในระดับต่ำกว่าระดับความปวดพอทนได้ แสดงว่าผู้ตอบทุกคนปวดไม่เกินระดับพอทนได้



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





ตัวอย่างที่ 4.20

(ก) ท่านปวดอยู่ในระดับใด
 ให้ทำเครื่องหมายกากบาทลงบนเส้นในตำแหน่งที่ตรงกับระดับ
 ความปวดของท่านมากที่สุด



4.21 การกำหนดวิธีตอบที่เป็นมาตรวัดแบบ pictorial scale

การกำหนดคำตอบแบบนี้เป็นการผสมวิธีตอบแบบมาตรวัดแบบลิเคิร์ต
 กับมาตรวัดแบบนัยจำแนก โดยผู้วิจัยเปลี่ยนมาใช้รูปภาพแทนคำอธิบายจะช่วย
 ทำให้ผู้มีปัญหาในการอ่านสามารถตอบคำถามได้ นอกจากนี้ บางเรื่องการสื่อ
 ความหมายด้วยรูปภาพชัดเจนกว่าข้อความ รูปภาพแต่ละรูปภาพจะแสดง
 ความหมายของระดับที่ต่างกัน โดยผู้ตอบจะแปลความหมายรูปภาพ แล้วเลือกรูป
 ภาพที่คิดว่าตรงกับคำตอบของตนเองมากที่สุด



ตัวอย่างที่ 4.21

(ก) ท่านปวดอยู่ในระดับใด
 โดยให้ทำเครื่องหมายกากบาทได้รูปภาพที่ตรงกับระดับความปวด
 ของท่านมากที่สุด





4.22 การกำหนดจำนวนคำตอบมาตรฐานค่า ให้เป็นจำนวนคู่หรือจำนวนคี่

การจะกำหนดให้ตัวเลือกคำตอบมาตรฐานค่าเป็นจำนวนเลขคู่หรือเลขคี่ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้งาน ในกรณีที่ข้อคำถามเป็นส่วนหนึ่งของแบบวัด เช่น แบบวัดทัศนคติการสวมใส่หมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ จะใช้คะแนนรวมของทุกข้อคำถามนำมารวมเป็นคะแนนทัศนคติ การมีตัวเลือกตรงกลางช่วยทำให้ผลการวัด (คะแนนรวม) มีความละเอียดมากขึ้น ในกรณีนี้จำนวนเลขคี่มีประโยชน์กว่าเลขคู่

แต่ถ้าเป็นคำถามที่ต้องการความเห็นต่อประเด็นใดประเด็นหนึ่ง โดยใช้คำตอบจากคำถามเพียงข้อเดียว การให้ตัวเลือกเป็นเลขคู่จะสามารถสรุปผลได้ชัดเจนกว่าเพราะตัวเลือกสามารถแบ่งข้างได้ชัดเจนดังตัวอย่างที่ 4.22 (ก)



ตัวอย่างที่ 4.22

- (ก) จากคู่มือที่ให้ท่านคิดว่าจะนำไปปฏิบัติได้หรือไม่
- ทำไม่ได้
 - ไม่แน่ใจว่าจะทำได้
 - ทำได้
 - ทำได้แน่ๆ



4.23 การกำหนดจำนวนระดับมาตรฐานค่า

นักวิจัยต้องตัดสินใจว่ามาตรฐานค่าควรมีกี่ระดับ การกำหนดจำนวนระดับของมาตรฐานค่านั้น ถ้ากำหนดจำนวนระดับมากผลการวัดจะ



บทที่ 4 รูปแบบคำถามและวิธีกำหนดการตอบคำถาม





มีความละเอียดเพิ่มขึ้น ทำให้คะแนนรวมสามารถแยกแยะผลการประเมินได้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยทั่วไปจะกำหนดเป็น 3 ถึง 11 ระดับ แต่ข้อจำกัดของการมีระดับให้เลือกมาก คือผู้ตอบไม่สามารถแยกแยะความต่างระหว่างระดับได้ เช่น การกำหนดมาตราประมาณค่าความพึงพอใจ 5 และ 7 ระดับได้ดังนี้

7 ระดับ	ไม่พอใจมากที่สุด	ไม่พอใจมาก	ไม่พอใจเล็กน้อย	เฉยๆ	พอใจเล็กน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด
5 ระดับ		ไม่พอใจมาก	ไม่พอใจเล็กน้อย	เฉยๆ	พอใจเล็กน้อย	พอใจมาก	

ในกรณีตัวเลือกความพึงพอใจ 7 ระดับ ผู้ตอบอาจแยกแยะระหว่างพอใจมาก กับ พอใจมากที่สุด และ ไม่พอใจมากที่สุดในกับ ไม่พอใจมาก ได้ยาก ส่งผลต่อคุณภาพของข้อมูลและเพิ่มความยากลำบากให้กับผู้ตอบ ดังนั้นในกรณีเช่นนี้การเลือก 5 ระดับ มีความเหมาะสมมากกว่า

ถ้านักวิจัยต้องการประเมินความพึงพอใจด้วยคำถามเดียว เช่น ท่านพอใจการตอบคำถามทางสายด่วนหรือไม่ และกำหนดตัวเลือกคำตอบเป็น 7 ระดับ ในการสรุปคำตอบเพื่อนำไปแก้ไขปัญหา กลุ่มผู้ตอบว่า ไม่พอใจมาก และ ไม่พอใจมากที่สุด เป็นส่วนที่ต้องนำมาพิจารณาแก้ไขปัญหา ในขณะที่เดียวกันจำนวนผู้ที่ตอบว่า พอใจมาก และ พอใจมากที่สุด จะเป็นข้อมูลสนับสนุนว่าวิธีการที่ใช้อยู่เหมาะสมแล้ว ถ้าวางแผนสรุปผลเช่นนี้ การแยกระดับต่ำสุดและสูงสุดออกเป็น 2 ระดับ ความละเอียดที่เพิ่มขึ้นไม่ได้ช่วยในการตัดสินใจผลการประเมิน การเลือก 5 ระดับ จะมีความเหมาะสมมากกว่า





สรุป

การที่นักวิจัยจะเลือกจะใช้คำถามปลายเปิดหรือคำถามปลายปิดนั้น นักวิจัยต้องพิจารณาให้เหมาะกับเงื่อนไขของการได้คำตอบที่เป็นจริงตรงกับสิ่งที่ต้องการรู้ คำถามปลายเปิดที่ให้ตอบด้วยตนเองนั้น ผู้ตอบบางคนอาจมีปัญหาในการถ่ายทอดสิ่งที่ต้องการตอบผ่านการเขียน สำหรับคำถามปลายปิด การกำหนดวิธีการตอบจะช่วยให้นักวิจัยได้ข้อมูลคำตอบตรงกับการสรุปผลงานวิจัย





บทที่ 5

การเขียนข้อคำถาม

รูปประโยคและภาษาที่ใช้เขียนคำถามมีผลต่อการสื่อความหมาย คำถามที่ดีต้องสื่อความหมายให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจตรงกับสิ่งที่นักวิจัย ต้องการรู้ การเขียนข้อคำถามจึงต้องใช้ศาสตร์ทางด้านภาษาและศิลปะของ การนำเสนอ สารของบทนี้เป็นหลักการเขียนรูปประโยคคำถามที่ดี มีดังนี้



5.1 รูปประโยคคำถามที่ช่วยให้ผู้ตอบทุกคนเข้าใจ ความหมายของคำถามตรงกัน

ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ประสบการณ์ชีวิตในการแปลความหมาย คำถาม ทั้งนี้ ผู้ตอบมีความแตกต่างกันตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และ บัณฑิตทางสังคมต่างๆ ดังนั้นถ้าภาษาและรูปประโยคที่ใช้สร้างคำถามสามารถ สื่อให้ผู้ตอบทุกคนเข้าใจตรงกัน แบบสอบถามที่ได้จะมีความตรง ความเที่ยงสูง ข้อควรระวังในการเขียนคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบทุกคนเข้าใจความหมาย ของคำถามไม่ตรงกันมีดังนี้





5.1.1 ไม่ใช่คำถามที่ใช้คำกำกวม

คำที่มีความหมายกำกวมจะทำให้ผู้ตอบแต่ละคนแปลความหมายได้ต่างกัน เช่น การวัดความถี่ของการกระทำ (ทำบ่อย ทำไม่บ่อย ทำเป็นประจำ ทำนานๆครั้ง) การอธิบายลักษณะ (แก่ หนุ่ม กลางคน สุขภาพดี แข็งแรง อ่อนแอ) การประเมินผลงาน (ดี พอใช้ ไม่ดี) เป็นต้น

ผู้ตอบแต่ละคนให้ความหมายของคำดังกล่าวตามการรับรู้ของตนเอง ทำให้ได้คำตอบต่างกันจากการกระทำที่เหมือนกัน เช่น คำถามการกินอาหารปลาสดให้ละครึ่ง ผู้ตอบบางคนจะตอบว่ากินบ่อย บางคนอาจตอบว่าไม่บ่อย ดังนั้นถ้าเสี่ยงได้ควรเลือกใช้คำอื่น ถ้าจะใช้ควรเพิ่มคำจำกัดความดังตัวอย่างที่ 5.1

ตัวอย่างที่ 5.1 (ก) ใช้คำว่า “จัด” ที่มีความหมายกำกวม ผู้ตอบแต่ละคนให้ความหมายไม่ตรงกัน สำหรับตัวอย่างที่ 5.1 (ข) ได้กำหนดคำนิยามคำว่า “จัด” หมายถึงวันละ 10 มวนขึ้นไป ช่วยให้ผู้ตอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน



ตัวอย่างที่ 5.1

- | |
|---|
| (ก) ท่านเริ่มสูบบุหรี่จัดเมื่ออายุเท่าไร โปรดระบุอายุ __ __ ปี |
| (ข) ท่านเริ่มสูบบุหรี่วันละ 10 มวนขึ้นไปเมื่ออายุเท่าไร โปรดระบุอายุ __ __ ปี |





5.1.2 ไม่ใช่คำถามที่ตีความได้หลายอย่าง

คำถามที่ตีความหมายได้หลายอย่างทำให้ผู้ตอบไม่แน่ใจว่าผู้ถามอยากรู้อะไร ดังตัวอย่างที่ 5.2 (ก) การไปพบแพทย์อาจหมายถึงการไปพบกันโดยบังเอิญ หรือไปพบแพทย์เพื่อรักษาอาการเจ็บป่วย หรือไปพบแพทย์ด้วยเหตุอื่น ผู้วิจัยต้องไม่ตีขลุมว่าการไปพบแพทย์ต้องไปรักษาอาการเจ็บป่วยเท่านั้น การเพิ่มคำขยายจะช่วยให้ผู้ตอบรู้ว่าผู้ถามต้องการรู้อะไรดังตัวอย่างที่ 5.2 (ข)



ตัวอย่างที่ 5.2

(ก) ในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านไปพบแพทย์หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไป	<input type="checkbox"/> ไม่ไป
(ข) ในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านป่วยจนต้องไปพบแพทย์เพื่อรักษาหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไป	<input type="checkbox"/> ไม่ไป



5.1.3 คำถามเรื่องพฤติกรรมต่อระบุช่วงเวลาให้ชัดเจน

ในการถามพฤติกรรมหรือการปฏิบัติในเรื่องต่างๆ ต้องมีระยะเวลากำกับด้วย เพราะเป็นธรรมชาติที่พฤติกรรมมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาและสถานการณ์ ตัวอย่างที่ 5.3 (ก) ไม่ได้กำหนดระยะเวลา คำตอบว่า เคย อาจเป็นครั้งหนึ่งเมื่อ 3 ปีที่แล้ว ปัจจุบันไม่ได้มาแนะนำอีกเลย ดังนั้นถ้านักวิจัยต้องการรู้สถานการณ์ปฏิบัติงานในปัจจุบันควรกำหนดระยะเวลาที่ได้รับให้ชัดเจนดังตัวอย่างที่ 5.3 (ข)

5.1 รูปประโยคคำถามที่ช่วยให้ผู้ตอบทุกคนเข้าใจความหมายของคำถามตรงกัน



55





การถามพฤติกรรมควรกำหนดช่วงเวลาให้ชัดเจน และควรสัมพันธ์กับระยะเวลาของการจำได้ของผู้ตอบ รายละเอียดในประเด็นนี้อธิบายเพิ่มเติมในหัวข้อ 5.3.4



ตัวอย่างที่ 5.3

- (ก) อาสาสมัครสาธารณสุขเคยมาให้คำแนะนำเรื่องการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานหรือไม่
- เคย
- ไม่เคย
- (ข) ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาอาสาสมัครสาธารณสุขเคยมาให้คำแนะนำเรื่องการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานหรือไม่
- เคย
- ไม่เคย



5.1.4 คำถามที่ตอบได้หลายข้อ

คำถามที่มีคำตอบได้หลายข้อเมื่อนำมาวิเคราะห์จะได้ข้อสรุปว่าคำตอบแต่ละข้อมีผู้ตอบเท่าไร ในการเขียนคำถามควรมีคำสั่งระบุให้ชัดเจนว่าตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และในกรณีที่เป็นคำถามพฤติกรรมควรกำหนดช่วงเวลาด้วยดังตัวอย่างที่ 5.4 (ก)





ตัวอย่างที่ 5.4

- (ก) ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- คนภายในครอบครัว
 - ญาติ/เพื่อนบ้าน
 - อสม.
 - หอกระจายข่าว
 - หมออนามัย
 - โรงพยาบาล
 - วิทยุ/โทรทัศน์
 - หนังสือพิมพ์



5.2 รูปประโยคคำถามที่ชวนให้ตอบ

รายละเอียดต่อไปนี้เป็นคำแนะนำในการเขียนรูปประโยคที่ช่วยให้ผู้ตอบรู้สึกอยากตอบ ข้อแนะนำในการเขียนคำถามที่ชวนตอบมีดังนี้



5.2.1 เขียนคำถามด้วยประโยคสั้น

ผู้ตอบชอบคำถามสั้นมากกว่าคำถามยาว คำถามยาว ๆ มักเกิดจากผู้ถามมีการอธิบายหรือให้ข้อมูลก่อนที่จะถาม ตัวอย่างที่ 5.5 (ก) คำอธิบายในเรื่องความสำคัญของการออกกำลังกายอาจไม่จำเป็นต้องมี เพราะเป็นเรื่องที่ทุกคนทราบคุณประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่แล้ว ตัวอย่างที่ 5.5 (ข) ตัดคำอธิบายออก ผู้ตอบเข้าใจความหมายได้ไม่ต่างกัน

5.2 รูปประโยคคำถามที่ชวนให้ตอบ

57





ตัวอย่างที่ 5.5

(ก) การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญ ช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง ท่านคิดว่าควรจัดให้มีช่วงเวลาออกกำลังกายสำหรับผู้ที่ทำงานในสำนักงานหรือไม่

ควรจัด

ไม่ควรจัด

(ข) ท่านคิดว่าควรจัดให้มีช่วงเวลาออกกำลังกายสำหรับผู้ที่ทำงานในสำนักงานหรือไม่

ควรจัด

ไม่ควรจัด



5.2.2 ใช้คำต่างๆที่คนทั่วไปคุ้นเคย

ก่อนเขียนคำถามจะต้องรู้ว่าคำถามที่เขียนขึ้นจะไปถามใคร จะช่วยให้ผู้เขียนสามารถใช้คำที่กลุ่มเป้าหมายเข้าใจได้ ตัวอย่างที่ 5.6 (ก) คำว่า ตั้งครรภ์ ผักครรภ์ เป็นคำทางการที่บางคนอาจไม่เข้าใจ ควรใช้คำทั่วไปที่ทุกคนใช้กัน เช่น ตั้งท้อง ผักท้อง แทนดังตัวอย่างที่ 5.6 (ข) หรือใช้ภาษาที่เข้าใจได้ทุกกลุ่ม (เด็กจบชั้นประถมศึกษาอ่านเข้าใจ)



ตัวอย่างที่ 5.6

(ก) เมื่อท่านตั้งครรภ์ ท่านไปฝากครรภ์หรือไม่

ฝาก

ไม่ได้ฝาก

(ข) เมื่อท่านตั้งท้อง ท่านไปฝากท้องหรือไม่

ฝาก

ไม่ได้ฝาก





5.2.3 หลีกเลี่ยงคำถามที่มีหลายเรื่องอยู่ในคำถามเดียวกัน

การมีหลายเรื่องอยู่ในคำถามเดียวกัน ผู้ตอบจะต้องมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกับผู้สร้างคำถามทุกเรื่องจึงจะตอบคำถามได้ดังตัวอย่างที่ 5.7 (ก) มี 2 เรื่องอยู่ในคำถามเดียวกัน คือ ความเห็นในการออกกฎหมายทำแท้งและการทำแท้งจะช่วยลดปัญหาแม่วัยรุ่น ผู้ตอบอาจมีทั้งที่เห็นด้วยกับการออกกฎหมายทำแท้ง แต่ไม่เชื่อว่า จะลดปัญหาแม่วัยรุ่น หรือเชื่อว่า จะลดปัญหาแม่วัยรุ่นได้ แต่ไม่เห็นด้วยกับกฎหมายทำแท้ง ในกรณีนี้ผู้ตอบจะตอบคำถามข้อนี้ไม่ได้ นักวิจัยควรแยกออกเป็น 2 คำถามดังตัวอย่างที่ 5.7 (ข) และ (ค)



ตัวอย่างที่ 5.7

(ก)	ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการออกกฎหมายเพื่อให้แม่ที่ไม่พร้อมสามารถทำแท้งได้ จะช่วยลดปัญหาแม่วัยรุ่น
	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย
(ข)	ท่านคิดว่า การให้วัยรุ่นตั้งครรภ์ทำแท้งได้ จะช่วยลดปัญหาแม่วัยรุ่นหรือไม่
	<input type="checkbox"/> ช่วย <input type="checkbox"/> ไม่ช่วย → ข้ามไปข้อ 17
(ค)	ท่านเห็นด้วยกับการออกกฎหมายเพื่อให้แม่ที่ไม่พร้อมสามารถทำแท้งได้หรือไม่
	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย





5.2.4 หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบลำบากใจ

คำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องลับเฉพาะ เรื่องส่วนตัว หรือเรื่องทีละเอียดย้อนต่อภาพลักษณ์ เช่น เรื่องเพศสัมพันธ์ ความผิดปกติทางจิต โรคติดต่อของตัวผู้ตอบ หรือครอบครัวผู้ตอบ ล้วนเป็นเรื่องอ่อนไหวที่ทำให้ผู้ตอบรู้สึกอึดอัด ลำบากใจที่จะตอบ ถ้าเป็นคำตอบที่นักวิจัยจำเป็นต้องทราบ ควรตั้งคำถามทางอ้อมจะช่วยให้ผู้ตอบรู้สึกสะดวกใจที่จะตอบ เช่น ในการศึกษาเรื่องการป้องกันโรคเอดส์ในเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นักวิจัยต้องการทราบความเห็นของนักเรียนเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ในขณะที่เป็นนักเรียน ตัวอย่างที่ 5.8 (ก) ผู้ตอบที่เป็นนักเรียนจะรู้สึกลำบากใจที่จะตอบเพราะเรื่องเพศสัมพันธ์เป็นเรื่องส่วนตัว และยังมีอิทธิพลของขนบธรรมเนียมประเพณีไทยเกี่ยวกับการวางตัวของสตรี คำตอบส่วนใหญ่จะตอบไม่เห็นด้วย โดยเฉพาะจากนักเรียนหญิง การตอบตามขนบธรรมเนียมประเพณีไทยจะทำให้ตัวเองรู้สึกดี นักวิจัยก็จะได้ไม่ได้ข้อมูลที่แท้จริง การแก้ไขโดยเปลี่ยนให้ไปประเมินพฤติกรรมผู้อื่นดังตัวอย่างที่ 5.8 (ข) ผู้ตอบสะดวกใจที่จะตอบมากกว่า ทำให้มีโอกาสที่จะได้คำตอบที่เป็นความจริงมากขึ้น



ตัวอย่างที่ 5.8

- | |
|---|
| (ก) ท่านเห็นด้วยกับการมีเพศสัมพันธ์ในขณะที่เป็นนักเรียนหรือไม่ |
| <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เฉย ๆ <input type="checkbox"/> เห็นด้วย |
| (ข) นักเรียนบางคนมีเพศสัมพันธ์ในขณะที่เป็นนักเรียน ท่านเห็นด้วยกับการกระทำของนักเรียนเหล่านั้นหรือไม่ |
| <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เฉย ๆ <input type="checkbox"/> เห็นด้วย |





5.2.5 หลีกเลียบคำถามที่จะเกิดปฏิกิริยา ต่อต้านจากผู้ตอบ

คำถามเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัวบางประเภท เช่น ท่านมีกลิ่นตัวหรือไม่ ท่านเคยติดคุกหรือไม่ ท่านมีรายได้เท่าใด คำถามต่างๆ เหล่านี้เป็นคำถามที่ผู้ตอบไม่ค่อยอยากตอบ ถ้าหลีกเลียงได้ควรหลีกเลียง ถ้าหลีกเลียงไม่ได้ควรจะเก็บไว้เป็นคำถามสุดท้ายและพยายามจัดกลุ่มคำตอบกว้างๆ เช่น โดยปกติคนทั่วไปจะไม่ค่อยยอมบอกรายได้ที่แท้จริงของตนเอง ดังนั้นแทนที่จะถามว่าปีที่แล้วมีรายได้เท่าใด บาท ควรจะแก้คำถามใหม่ดังตัวอย่างที่ 5.9 (ก) โดยจัดกลุ่มรายได้กว้างๆ ช่วยให้ผู้ตอบสะดวกใจตอบมากขึ้น



ตัวอย่างที่ 5.9

- (ก) ในรอบปีที่ผ่านมาท่านมีรายได้ประมาณเท่าใด
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5,000 บาท | <input type="checkbox"/> 5,000-10,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 10,001-50,000 บาท | <input type="checkbox"/> 50,000 บาทขึ้นไป |



5.3 ควรตั้งคำถามที่ไม่คาดหวังในตัวผู้ตอบ มากเกินไป

คำถามที่อ่านเข้าใจได้ยาก คาดหวังว่าผู้ตอบเป็นผู้รู้ (expert) ผู้ชำนาญหรือคำถามที่ผู้ตอบต้องใช้เวลาหรือความพยายามอย่างมากในการตอบ นักวิจัยจะได้รับความร่วมมือในการตอบน้อยจึงควรหลีกเลียงคำถามลักษณะดังกล่าว ข้อควรระวังในการเขียนคำถามที่ไม่คาดหวังในตัวผู้ตอบมากเกินไปมีดังนี้

5.3 ควรตั้งคำถามที่ไม่คาดหวังในตัวผู้ตอบมากเกินไป

61





5.3.1 หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ

การตอบคำถามปฏิเสธซ้อนปฏิเสธนั้น ผู้ตอบต้องมีทักษะในการใช้ตรรกะในการตอบ ตัวอย่างที่ 5.10 (ก) ปฏิเสธแรกคือ “ไม่ได้ฉีดวัคซีน” ปฏิเสธที่สองคือ “ไม่สามารถช่วย” คำถามที่มีคำปฏิเสธซ้อนกัน ผู้ตอบต้องค่อยๆพิจารณาใช้ตรรกะในการสรุปความหมายเกิดความสับสนได้ง่าย ควรเปลี่ยนใหม่ดังตัวอย่างที่ 5.10 (ข)



ตัวอย่างที่ 5.10

- | | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| (ก) การที่เด็กไม่ได้ฉีดวัคซีน ไม่สามารถช่วยให้เด็กพ้นจากการเป็นโรคโปลิโอ | <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย | <input type="checkbox"/> เฉยๆ | <input type="checkbox"/> เห็นด้วย |
| (ข) การที่เด็กไม่ได้ฉีดวัคซีนจะทำให้มีโอกาasเป็นโรคโปลิโอ | <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย | <input type="checkbox"/> เฉยๆ | <input type="checkbox"/> เห็นด้วย |



5.3.2 หลีกเลี่ยงการใช้คำย่อหรือภาษาเฉพาะกลุ่ม เฉพาะวงการ

บางครั้งผู้ออกแบบสอบถามมักจะเขียนคำถามด้วยภาษาที่ตนเองใช้อยู่ทุกวัน โดยลืมไปว่าหลายคำมีความเข้าใจเฉพาะกลุ่มเท่านั้น เช่น ในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพที่การทำงานเกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล อาจคุ้นเคยและเข้าใจความหมายของคำว่า อีอาร์ ไอซียู คอเลสเทอรอล วอร์ดศัลย์ ดังตัวอย่างที่ 5.11 (ก) ผู้ประกอบวิชาชีพอื่นหรือคนทั่วไปอาจไม่เข้าใจคำย่อ หรือคำที่ใช้เฉพาะกลุ่มเหล่านี้ ควรเปลี่ยนเป็นภาษาที่คนทั่วไปเข้าใจดังตัวอย่างที่ 5.11 (ข)





ตัวอย่างที่ 5.11

- | |
|---|
| (ก) เจ้าหน้าที่แผนกอีอาร์ได้ให้ข้อมูลการเจ็บป่วยและขั้นตอนการรักษา
กับท่านหรือไม่
<input type="checkbox"/> ให้ <input type="checkbox"/> ไม่ให้ |
| (ข) เจ้าหน้าที่แผนกฉุกเฉินได้ให้ข้อมูลการเจ็บป่วยและขั้นตอนการรักษา
กับท่านหรือไม่
<input type="checkbox"/> ให้ <input type="checkbox"/> ไม่ให้ |



5.3.3 การตั้งคำถามที่คาดหวังว่าผู้ตอบต้องรู้

การสอบถามความเห็นในเรื่องต่างๆ ควรตรวจสอบให้แน่ใจ
ก่อนว่าผู้ตอบมีความรู้เพียงพอที่จะตอบคำถามนั้นหรือไม่

ตัวอย่างที่ 5.12 (ก) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ไม่มีความรู้เรื่องโรค
เบาหวานครบถ้วนจะไม่สามารถตอบได้ว่าได้รับคำแนะนำครบหรือไม่
ส่วนตัวอย่างที่ 5.12 (ข) ผู้ตอบจะต้องทราบก่อนว่าสถานการณ์ของ
การแพร่กระจายของโรคเอชไอวีในปัจจุบันเป็นอย่างไร และจะเกิดความ
เสียหายได้จากเหตุการณ์ดังกล่าว จึงสามารถตัดสินใจตอบคำถาม
ได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่

การถามความคิดเห็นพบได้บ่อยในแบบสอบถาม ผู้ออกแบบ
สอบถามควรมีความระมัดระวังในการตั้งคำถามให้เหมาะสมกับความรู้
และประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม หรืออาจต้องมีการให้ข้อมูล
หรือความรู้ก่อนถามความเห็นดังตัวอย่างที่ 5.12 (ค)





ตัวอย่างที่ 5.12

- (ก) ท่านได้รับคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานครบถ้วนหรือไม่
- ครบ
- ไม่ครบ
- (ข) การแพร่กระจายของโรคเอดส์ในปัจจุบัน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าเป็นปัญหาที่รัฐบาลควรริบดำเนินการแก้ไข
- เห็นด้วย
- ไม่เห็นด้วย
- (ค) ประเทศไทยปี 2553 มีผู้ฆ่าตัวตายเฉลี่ยวันละ 10 ราย (5.90 คนต่อประชากรแสนคน) และอัตราการฆ่าตัวตายของโลกเท่ากับ 16 คนต่อประชากรแสนคน ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าเป็นปัญหาที่รัฐบาลควรริบดำเนินการแก้ไข
- เห็นด้วย
- ไม่เห็นด้วย



5.3.4 การถามเหตุการณ์ที่เกิดในอดีต ตอบไม่ย้อนกลับนานเกินไป

การถามเหตุการณ์ที่เกิดในอดีต ความถูกต้องของคำตอบจะขึ้นอยู่กับคำตอบของผู้ตอบ ซึ่งแตกต่างกันไปตามความสำคัญของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การถามเรื่องเคยได้รับอุบัติเหตุจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ถึงแม้ผ่านไปหลายปีผู้ตอบก็ยังจำได้ แต่ถ้าถามว่าในรอบปีที่แล้วท้องเสียกี่ครั้ง จะจำได้ไม่ครบ ดังนั้นการถาม





คำถามที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีตนักวิจัยต้องทบทวนวรรณกรรม เรื่องช่วงเวลาการถามย้อนหลังที่เหมาะสมในเหตุการณ์นั้นๆ เช่น การถาม เรื่องการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในอดีต ผู้ตอบส่วนใหญ่จะตอบจำนวนครั้ง และโรคที่เป็นได้ถูกมากที่สุดต้องถามย้อนหลังการเกิดการเจ็บป่วยย้อนหลัง 2 สัปดาห์¹ ถามเรื่องชนิดและปริมาณอาหารที่กิน คำตอบที่ถูกต้องที่สุด จะต้องถามย้อนหลังไม่เกิน 24 ชม.² เป็นต้น

การถามเหตุการณ์ย้อนหลังเป็นสิ่งที่พบบ่อยในงานวิจัยเชิงสำรวจ การเกิดเหตุการณ์ที่เป็นการเจ็บป่วยหรือเรื่องเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย เช่น การได้รับปัจจัยเสี่ยง มีรายงานวิจัยที่ให้คำตอบว่าในแต่ละเรื่องต้องถามอย่างไร ย้อนหลังไปได้นานเท่าไร ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมเรื่องช่วงเวลาการถามจึงมีความสำคัญต่อคุณภาพคำตอบที่จะได้รับ นอกจากกำหนดช่วงเวลาการถามที่เหมาะสมแล้ว วิธีการถามเพื่อช่วยกระตุ้นความจำจะช่วยให้ได้คำตอบที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการถามเพื่อช่วยกระตุ้นความจำจะอธิบายในบทที่ 9



5.3.5 ไม่ทับคำถามที่ทำให้ผู้ตอบด้วยความลำบาก

คำถามลักษณะนี้ผู้ตอบต้องใช้ความพยายามในการตอบคำถามมาก เช่น ถามแพทย์เกี่ยวกับสถานที่ที่จะเลือกไปปฏิบัติงานโดยให้ผู้ตอบจัดลำดับความสำคัญของ 25 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คนทั่วไปจัดลำดับเกินลำดับที่ 5 จะรู้สึกแยกแยะปัจจัยต่อๆไปไม่ได้ว่าปัจจัยใดสำคัญกว่ากัน คำถามแบบนี้ผู้ตอบจะทำด้วยความลำบาก ดังตัวอย่างที่ 5.13

¹ Kroeger A. (1985). Response Errors and Other Problems of Health Interview Surveys in Developing Countries. World Health Statistics Quarterly, vol. 38, 15-37.
² Block G. (1982). A review of validations of dietary assessment methods. Am J Epidemiol. 115: 492-505.





ตัวอย่างที่ 5.13

- (ก) จงจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆข้างล่างนี้ว่าปัจจัยใดมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ทำงานมากกว่ากัน โดยเรียงตามลำดับ
- ก. รายได้
 - ข. ภูมิอากาศและภูมิประเทศ
 - ค. เป็นชุมชน
 - ง. จ่ายโดยการผ่อนส่ง
 - จ. ขึ้นอยู่กับตัวภรรยาหรือสามี (ความต้องการ อาชีพ ฯลฯ ของเธอ/เขา)
 - ฉ. ในเขตมีความต้องการทางด้านทางการแพทย์สูง
 - ช. มีโรงเรียนฝึกหัดแพทย์และสถานพยาบาลอยู่ใกล้ๆ
 - ซ. เป็นชุมชนที่มีความต้องการอายุรแพทย์
 - ฌ. เพื่อนร่วมงานชวนมา
 - ญ. โอกาสทางด้านสวัสดิการสังคม
 - ฎ. สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกีฬา
 - ฏ. คุณภาพทางด้านระบบการศึกษาสำหรับลูกๆ
 - ฐ. ความวิตกกังวลในเรื่องความก้าวหน้าทางธุรกิจ
 - ท. ประโยชน์ทางด้านวัฒนธรรม
 - ฒ. ชอบการวางผังเมืองและชีวิตท้องถิ่น
 - ณ. มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านทางการแพทย์
 - ด. มีบริการทางสังคมที่ดี ตลอดจนความปลอดภัยและบริการเกี่ยวกับบ้านเรือน
 - ต. โอกาสในการติดต่อกับโรงเรียนฝึกหัดแพทย์หรือศูนย์แพทย์
 - ถ. โอกาสในการติดต่อกับแพทย์
 - ท. โอกาสในการรวมกลุ่มปฏิบัติ
 - ธ. อยู่ใกล้กับครอบครัว





5.4 คำถามไม่เหมาะสมในลักษณะอื่นๆ

นอกจากคำแนะนำในการเขียนคำถามที่กล่าวมาแล้ว ยังมีการตั้งคำถามที่ไม่เหมาะสมในลักษณะอื่นๆที่นักวิจัยควรหลีกเลี่ยงดังนี้



5.4.1 หลีกเลี่ยงการถามนำ

ควรหลีกเลี่ยงการถามนำ คำถามตัวอย่างที่ 5.14 (ก) เป็นการถามนำว่าเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำดี ทำให้ผู้ตอบถูกชี้นำให้ตอบตามที่ผู้ถามต้องการ ควรตั้งคำถามที่ไม่ชี้นำดังตัวอย่างที่ 5.14 (ข)

ข้อมูลที่อธิบายก่อนถามคำถามที่มีผลโน้มน้าวผู้ตอบถือว่าเป็นการถามนำด้วยดังตัวอย่างที่ 5.14 (ค)



ตัวอย่างที่ 5.14

(ก) เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำดีหรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
(ข) ท่านคิดว่าเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเป็นอย่างไร <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ไม่ดี
(ค) การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยปกติท่านออกกำลังกายเป็นประจำ (สัปดาห์ละ 3 วัน) หรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ออกกำลังกายไม่ประจำ <input type="checkbox"/> ออกกำลังกายเป็นประจำ





5.4.2 หลีกเลียบคำถามที่มีผลกระทบต่อ ภาพลักษณ์ที่ไม่พึงประสงค์ บดต่อ อารีตประเพณีของสังคม

ปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจว่าจะตอบคำถามอย่างไร คือภาพลักษณ์ของผู้ตอบ ผู้ตอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะตอบไปในทิศทางที่สังคมยอมรับ ตัวอย่างที่ 5.15 (ก) นักวิจัยทุกคนรู้ว่าการคัดลอกวรรณกรรมเป็นการทำผิดจริยธรรมของนักวิจัย ดังนั้นคำตอบเกือบทั้งหมดจะตอบว่าเห็นด้วย



ตัวอย่างที่ 5.15

- (ก) นักวิจัยไม่ควรคัดลอกข้อความจากเอกสารของผู้อื่นมาลงในรายงานของตนเองโดยไม่อ้างอิง
- ไม่เห็นด้วย
 - เฉยๆ
 - เห็นด้วย



5.4.3 หลีกเลียบคำถามที่เป็นสถานการณ์ จำลองหรือสมมติฐานการคาดคะเน (hypothetical question)

คำถามที่ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในอนาคตภายใต้สถานการณ์จำลอง ผู้ตอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะตอบไปในทิศทางที่ทำให้ตนเองดูดี ตัวอย่างที่ 5.16 (ก) ผู้ตอบส่วนใหญ่จะตอบว่าเข้าร่วมทั้งหมดที่ยังไม่รู้ว่าจะต้องทำอะไรบ้าง ผู้ที่ตอบเข้าร่วมบางส่วนคิดว่าคำตอบนี้ทำให้ตนเองมีภาพลักษณ์ที่ดี ไม่ได้คิดจะเข้าร่วมทำกิจกรรมอะไร คำตอบที่ได้จึงไม่รู้ว่าจะมีผู้เข้าร่วมจริงมากน้อยเท่าไร ถ้าเปลี่ยนเป็นถามเกี่ยวกับ





การเข้าร่วมในแต่ละกิจกรรมโดยให้ข้อมูลว่าการเข้าร่วมจะทำอะไรบ้าง ผู้ตอบจะพิจารณาว่ากิจกรรมใดที่ตัวเองสามารถเข้าร่วมได้ จะช่วยให้ได้คำตอบที่เป็นจริงมากขึ้นดังตัวอย่างที่ 5.16 (ข)



ตัวอย่างที่ 5.16

- (ก) ถ้ามีการจัดตั้งกลุ่มรณรงค์ลดภาวะโลกร้อน ท่านจะเข้าร่วมดำเนินงานกับกลุ่มหรือไม่
- ร่วม
- ไม่ร่วม
- (ข) ถ้ามีการจัดตั้งกลุ่มรณรงค์ลดภาวะโลกร้อน ท่านจะร่วมให้เงินสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มหรือไม่
- ให้
- ไม่ให้

ปัญหาของคำถามประเภทนี้ คือผู้ถามไม่สามารถคาดเดาได้ว่าคำตอบที่ได้มีโอกาสเป็นจริงมากน้อยเท่าไร ผู้ตอบคำถามประเภทนี้จะไม่รู้สึกรู้สีกว่าตัวเองจะต้องทำตามที่ได้ตอบ คำตอบจึงมีแนวโน้มตอบตามใจผู้ถาม หรือตอบตามแนวโน้มของสังคม เช่น ภาควิชาหนึ่งในสถาบันการศึกษาทำแบบสำรวจความต้องการเข้าร่วมการอบรมการใช้สถิติในการวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยง ผลการสำรวจมีนักวิจัยแสดงความต้องการเข้าร่วม 387 คน เมื่อภาควิชาดังกล่าวจัดการอบรมเรื่องดังกล่าวโดยกำหนดว่าจะรับผู้อบรมได้ 50 คน ตามทรัพยากรที่มีอยู่ ปรากฏว่ามีผู้สมัครเข้ารับการอบรมจริงไม่ถึง 30 คน





5.4.4 หลีกเลี่ยงคำถามที่คำตอบสามารถให้ ผลกระทบเชิงลบกับผู้อ่าน

คำถามที่ผู้อ่านคิดว่าคำตอบอาจมีผลกระทบเชิงลบต่อตนเอง ผู้อ่านส่วนใหญ่มีความโน้มเอียงที่จะเลือกตอบโดยไม่ให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนาตามมา

ตัวอย่างที่ 5.17 (ก) ผู้อ่านที่ยังต้องอาศัยบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) คิดว่าถ้าตอบว่าไม่ดีแล้ว ถ้ารู้ถึงเจ้าหน้าที่ตัวเองยังจะได้รับการดูแลที่ไม่ดียิ่งขึ้น



ตัวอย่างที่ 5.17

- (ก) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้บริการดีหรือไม่
- ไม่ดี
 - พอใช้
 - ดี

สถานการณ์นี้พบได้บ่อยในงานวิจัยประเมินผลการให้บริการ หรือประเมินประสิทธิภาพของการทำงานที่ผู้อ่านส่วนหนึ่งจะต้องเป็นผู้รับบริการ ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานว่าดีหรือไม่ดี จากผู้รับบริการมีความสำคัญมากในผลการวิจัย การดำเนินการที่จะช่วยลดอคติในส่วนนี้คือการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล ในกรณีประเมินประสิทธิภาพของการทำงาน นอกจากการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูลแล้ว อาจต้องให้ผู้บังคับบัญชาแสดงเจตจำนงว่าจะใช้ผลการศึกษาในการพัฒนางานเท่านั้น จะไม่ใช่ในการให้คะแนนให้โทษกับผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น





5.4.5 หลีกเลี่ยงคำถามที่ไม่สอดคล้องกับสภาพความอริบในบัจจุบัน

ในงานวิจัยที่ต้องเก็บข้อมูลการทำงาน ถ้านักวิจัยไม่รู้ว่าปัจจุบันมีการให้ระบบบริการในลักษณะใด แต่ใช้ประสบการณ์เก่าหรือทบทวนวรรณกรรมไม่ดี อาจตั้งคำถามที่ไม่สอดคล้องกับระบบการดำเนินงานจริงที่เป็นปัจจุบัน

ตัวอย่างเช่น ในการศึกษาความพร้อมของหน่วยบริการสุขภาพ ในการดูแลผู้สูงอายุ ผู้วิจัยอยากทราบความพร้อมของสถานบริการในการตรวจหาปริมาณไขมันในเลือด จึงตั้งคำถามตามตัวอย่างที่ 5.18 (ก) คำถามนี้ไม่เหมาะที่จะถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของ รพ.สต. เพราะ รพ.สต. ไม่มีเครื่องมือในการตรวจหาปริมาณไขมันในเลือด ถ้าจะตรวจต้องส่งตัวไปรับการตรวจที่โรงพยาบาลระดับอำเภอขึ้นไป ถ้าจะถามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรเปลี่ยนคำถามตามตัวอย่างที่ 5.18 (ข)



ตัวอย่างที่ 5.18

- (ก) โรงพยาบาลของท่านตรวจหาปริมาณไขมันในเลือดผู้สูงอายุในพื้นที่ได้ครบทุกคนหรือไม่
- ตรวจได้ครบ
 - ตรวจได้ไม่ครบ
- (ข) โรงพยาบาลของท่านส่งตัว (หรือส่งเลือด) ผู้สูงอายุในพื้นที่ไปตรวจหาปริมาณไขมันในเลือดได้ครบทุกคนหรือไม่
- ส่งไปตรวจได้ครบ
 - ส่งไปตรวจได้ไม่ครบ





การตั้งคำถามลักษณะนี้พบบ่อยในงานวิจัยที่นักวิจัยไม่ได้ทำงานเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นโดยตรง ไม่รู้ขั้นตอนการทำงานจริงในพื้นที่ศึกษา หรือนำคำถามจากการศึกษาเก่ามาใช้โดยไม่ตรวจสอบว่าวิธีการให้บริการเปลี่ยนไปแล้วหรือไม่



5.4.6 หลีกเลี่ยงคำถามที่ไม่เหมาะสมกับผู้ตอบทุกคน

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะถูกใช้ถามกับตัวอย่างทุกคนที่สุ่มมาศึกษา ตัวอย่างแต่ละคนอาจมีคุณสมบัติและประสบการณ์ต่างกัน ทำให้ตัวอย่างบางคนไม่มีคุณสมบัติตอบคำถามบางข้อได้ เช่น ตัวอย่างที่ 5.19 (ก) ผู้วิจัยต้องการทราบวิธีล้างขวดนม แม่ที่ตอบคำถามนี้ได้ต้องให้ลูกกินนมผง ถ้ากินนมแม่อย่างเดียว เมื่อถูกถามในเรื่องนี้อาจตอบตามหลักการหรือประสบการณ์เดิมที่ใช้เลี้ยงลูกคนก่อนหน้านี้ ซึ่งจะทำให้การวิจัยได้ข้อสรุปคลาดเคลื่อน

ดังนั้นในกรณีที่นักวิจัยพิจารณาแล้วเห็นว่าคำถามข้อใดผู้ตอบต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติเฉพาะ จะต้องเพิ่มคำถามคัดกรองคุณสมบัติเฉพาะนั้นดังตัวอย่างที่ 5.19 (ข) ให้ผู้ที่ให้ลูกกินนมแม่อย่างเดียวข้ามไปตอบข้ออื่น เหลือเฉพาะแม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมผงหรือนมผสมตอบเรื่องการล้างขวดนม



ตัวอย่างที่ 5.19

- (ก) ท่านล้างขวดนมอย่างไร
- ล้างทุกครั้งที่ลูกกินเสร็จ
 - รวมเก็บไว้ล้างพร้อมกันในตอนเย็น





(ข) ลูกของท่านกินนมอะไร

- นมแม่ → ข้ามไปข้อ 17
- นมแม่และนมผง
- นมผง
- นมอื่น ๆ ระบุ



สรุป

รูปแบบประโยคที่สั้น ใช้ภาษาง่าย คำถามไม่ซับซ้อน และถามในเรื่องที่ผู้ตอบสะดวกใจที่จะตอบ ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความร่วมมือในการตอบ นักวิจัยควรหลีกเลี่ยงคำถามที่จะก่อให้เกิดอคติต่างๆในการตอบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนของคำตอบ รูปแบบคำถามต้องทำให้ผู้ตอบเข้าใจได้ตรงกัน



บทที่ 6



การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับ แบบสอบถาม

การออกแบบหน้ากระดาษเป็นศิลปะของการสร้างแบบสอบถาม การกำหนดวิธีจัดเรียงลำดับคำถาม คำตอบ คำอธิบายต่างๆให้อ่านง่าย ตอบง่าย ชวนให้ตอบ นักวิจัยทำได้โดยการกำหนดจำนวนบรรทัด การแบ่งสดมภ์ แบบอักษร ความหนา ระยะบรรทัด และสี เป็นต้น การออกแบบหน้ากระดาษจะช่วยให้ผู้ตอบค่อยๆปรับตัวกับคำถามจากที่ตอบง่ายไปสู่คำถามที่ยากขึ้น รูปแบบการจัดพิมพ์ที่ช่วยให้อ่านและเลือกหรือเขียนคำตอบได้ง่าย ผู้ตอบรู้สึกง่าย ไม่ยุ่งยาก เพิ่มแรงจูงใจและความร่วมมือในการตอบคำถาม ในกรณีที่ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ก็จะมีอัตราการตอบกลับสูง นอกจากนี้ ยังลดการข้ามข้อโดยไม่ตั้งใจทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ดังนั้นการออกแบบหน้ากระดาษจึงเป็นเทคนิคสำคัญที่นักวิจัยต้องคำนึงถึง

สาระในบทนี้ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบปก จดหมายปะหน้า (cover letter) คำชี้แจงการตอบคำถาม ตัวคำถาม จนถึงหน้าสุดท้ายของแบบสอบถาม



6.1 หน้าปก

สำหรับโครงการวิจัยขนาดใหญ่ แบบสอบถามมักถูกจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม จึงต้องออกแบบหน้าปกแบบสอบถาม ข้อความที่ควรมีในหน้าปก คือ ชื่อโครงการ ชื่อและที่อยู่ของสถาบันที่นักวิจัยสังกัด และเลขที่แบบสอบถาม ถ้าสามารถออกแบบกราฟิกที่ปกด้วยจะช่วยเพิ่มความสนใจของผู้ตอบ สำหรับแบบสอบถามที่ไม่เป็นรูปเล่มมักเย็บเป็นชุด ส่วนใหญ่จะไม่มีปก แต่ใช้จดหมายปะหน้าเป็นปกแทน



6.2 จดหมายปะหน้า

แบบสอบถามที่พิมพ์เป็นรูปเล่มและที่เย็บเป็นชุดต้องมีจดหมายปะหน้า ทั้งนี้ จดหมายปะหน้าเป็นการสื่อสารระหว่างนักวิจัยกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อชักชวนให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความร่วมมือ และชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าข้อมูลที่ตอบจะถูกนำไปใช้ประโยชน์อะไร นอกจากนี้ ยังแสดงให้เห็นว่านักวิจัยเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้ตอบ สิทธิในการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องของการงานวิจัยที่ทำ และการเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามซักถามประเด็นต่างๆที่ยังไม่เข้าใจ

จดหมายปะหน้ามีอิทธิพลอย่างมากต่ออัตราการตอบกลับ โดยเฉพาะในกรณีการสำรวจที่ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ส่วนกรณีที่เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์ จดหมายปะหน้าจะช่วยให้พนักงานสัมภาษณ์ทุกคนชี้แจงให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจได้ตรงกันทุกคน

การวิจัยเชิงสำรวจที่เก็บข้อมูลจากคนจะต้องทำตามหลักจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ ในเรื่องประโยชน์ การรักษาความลับ และการเคารพการตัดสินใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนนี้อาจแสดงในจดหมายปะหน้าหรือจัดทำเป็นเอกสารชี้แจงแยกต่างหาก สำหรับหลักจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์อธิบายไว้ในบทที่ 10





จดหมายปะหน้าควรจะมีเนื้อหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ความเป็นมาของปัญหา/ความสำคัญของปัญหาโดยสังเขปที่มีเนื้อความแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นส่วนหนึ่งของผู้ที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าว
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม
4. การรักษาความลับของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยระบุว่าแบบสอบถามจะไม่มี การบันทึกชื่อ หรือที่อยู่ของผู้ตอบ และการวิเคราะห์สรุปผลงานวิจัยจะเป็น ภาพรวม ไม่มีการเชื่อมโยงถึงคำตอบรายบุคคล
5. ให้ข้อมูลกับผู้ตอบแบบสอบถามว่าถ้ามีข้อสงสัยหรือมีคำถามจะสามารถถาม ได้กับใคร โดยให้หมายเลขโทรศัพท์พร้อมที่อยู่ในการติดต่อ ในส่วนนี้ให้เป็น ไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของแต่ละ สถาบัน
6. ผู้ตอบมีอิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมในงานวิจัยและสามารถถอนตัวเมื่อไร ก็ได้ ตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ในกรณีที่มีคำถามที่อ่อนไหว ควรบอกถึงสิทธิในการที่จะตอบหรือไม่ตอบคำถามบางข้อ
7. ข้อความแสดงความขอบคุณในความร่วมมือ

จดหมายปะหน้าควรเขียนให้กระชับ ไม่ยาวเกินไป ในกรณีที่เป็นแบบสอบถามที่จะส่งให้ผู้ตอบตอบกลับมาเอง ควรทำเป็นรูปแบบจดหมายที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า *เรียน* มีการลงท้ายจดหมาย และลงนามดังตัวอย่างที่ 6.1 ส่วนกรณีที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ จดหมายปะหน้านี้อาจทำเป็นเอกสารชี้แจงอาสาสมัคร



76

บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม





ตัวอย่างที่ 6.1

<ชื่อสถาบัน>

<วันที่>

เรียน ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ข้าพเจ้า <ชื่อนักวิจัยและสถาบันที่สังกัด> เป็นผู้สนใจศึกษาด้าน พฤติกรรมสุขภาพและการป้องกันโรคมานานกว่า 10 ปี ขณะนี้ได้รับทุน จากสภาวิจัยแห่งชาติให้ทำวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ใหญ่ วัยกลางคน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าผู้ใหญ่วัยกลางคนมีวิธีดูแล สุขภาพตนเองอย่างไร และมีการดูแลที่เหมาะสมจำนวนเท่าไร

ปัจจุบันผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดัน โลหิตสูง และโรคหัวใจเพิ่มมากขึ้น การดูแลสุขภาพที่เหมาะสมในช่วงวัย กลางคนจะช่วยป้องกันการเกิดโรสดังกล่าวในวัยชรา ข้อมูลการดูแลสุขภาพ ของท่านจะช่วยให้ทีมวิจัยเข้าใจวิธีดูแลตนเองของผู้ใหญ่วัยกลางคน อันจะนำไปสู่การกำหนดวิธีส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเป็นโรคเรื้อรัง ในวัยชราต่อไป

ผู้วิจัยใคร่ขออนุญาตสัมภาษณ์ท่านในเรื่องการดูแลสุขภาพ โดยใช้ เวลาประมาณ 30 นาที ท่านมีอิสระในการตัดสินใจที่จะให้ หรือไม่ให้ สัมภาษณ์ ถ้าท่านต้องการถอนตัวสามารถถอนตัวเมื่อไรก็ได้ ในแบบ สัมภาษณ์ไม่มีชื่อและที่อยู่ของท่าน ข้อมูลที่ท่านให้สัมภาษณ์จะนำไปรวม กับข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์รายอื่นเพื่อสรุปเป็นภาพรวมโดยไม่มีการเชื่อมโยงถึงตัวบุคคล

หากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลผลการวิจัย สามารถติดต่อ สอบถามจากผู้วิจัยได้ที่ <ชื่อ สถานที่ทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์ของ นักวิจัย>





หากท่านมีปัญหาสงสัยเกี่ยวกับสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ โปรดสอบถามได้ที่ <ชื่อ สถานที่ตั้ง และหมายเลขโทรศัพท์ของสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ประจำสถาบัน>

ขอขอบคุณที่ท่านกรุณาให้สัมภาษณ์

ขอแสดงความนับถือ

<ลงนาม>

()

<ตำแหน่ง>



6.3 คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม

ข้อความในส่วนนี้จะเป็นการแนะนำทั่วไปในการกรอกแบบสอบถาม โดยระบุว่าแบบสอบถามทั้งหมดมีกี่หน้า วิธีตอบคำถาม เช่น การทำเครื่องหมายในช่องคำตอบ ให้เขียนคำตอบด้วยตัวบรรจง การใช้ปากกาถูกลิ้นในการตอบคำถาม และข้อความขอความกรุณาตอบคำถามทุกข้อ เป็นต้น สำหรับคำถามที่มีวิธีตอบไม่เหมือนคำถามส่วนใหญ่ควรแยกคำชี้แจงไปอธิบายหน้าข้อความนั้น



6.4 การออกแบบหัวกระดาษและท้ายกระดาษ หน้าที่พิมพ์คำถาม

หน้าที่พิมพ์ตัวคำถามควรมีการออกแบบหัวกระดาษและท้ายกระดาษ ข้อความที่พิมพ์อยู่ในหัวกระดาษคือชื่อโครงการวิจัย ในกรณีชื่อยาวให้พิมพ์เป็น



78

บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม





ชื่อย่อโครงการวิจัย สำหรับเลขที่แบบสอบถามและเลขหน้าแบบสอบถามจะอยู่ที่หัวหรือท้ายกระดาษก็ได้



6.5 การให้เลขหน้าและเลขที่แบบสอบถาม

แบบสอบถามแต่ละชุดควรมีเลขที่แบบสอบถามเรียงกันตามลำดับการพิมพ์เลขที่แบบสอบถามควรพิมพ์ทุกหน้า แบบสอบถามแต่ละชุดให้พิมพ์เลขหน้าเรียงตามลำดับ การกำหนดให้มีเลขที่และเลขหน้าแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงในการเก็บและประมวลผลข้อมูล และยังช่วยตรวจสอบความครบถ้วนของจำนวนหน้าในแบบสอบถาม ในกรณีที่มีแบบสอบถามขาดหลุดจากชุดก็ทราบว่าเป็นของชุดใด



6.6 การให้เลขที่ข้อคำถาม

คำถามแต่ละข้อควรมีเลขที่ข้อคำถามเรียงต่อกันไปทั้งชุด ถึงแม้ว่าในแบบสอบถามจะมีหลายส่วนก็ไม่จำเป็นต้องเริ่มลำดับใหม่ของแต่ละส่วน จะได้ไม่สับสนในกรณีมีคำสั่งข้ามข้อ และควรพิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่กว่าที่ใช้พิมพ์ตัวคำถามเพื่อให้เห็นได้ชัดเจนดังตัวอย่างที่ 6.2



ตัวอย่างที่ 6.2

เลขที่คำถาม

→(10) ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่

ไม่สูบ

เคยสูบ เลิกสูบแล้ว

สูบ





ไม่ควรให้เป็นเลขที่คำถามย่อย เช่น 10.1, 10.2 เพราะเมื่อผู้ตอบตอบคำถามข้อ 10 เสร็จ ต่อไปคือการตอบข้อ 11 ถ้ามีเลขที่ย่อยอาจทำให้ผู้ตอบสับสนว่าตอนไหนตอบถึงข้อใดแล้ว

ในกรณีที่เป็นคำถามที่ให้ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ให้ใช้ตัวอักษรประกอบหมายเลขข้อคำถามเป็นเลขที่คำถามของแต่ละตัวเลือกดังตัวอย่างที่ 6.3 ข้อ 12 A จะเป็นเลขที่คำถามของการได้รับข่าวสารสุขภาพจากสื่อโทรทัศน์ และข้อ 12 D เป็นการได้รับข่าวสารจากสื่ออินเทอร์เน็ต เป็นต้น



ตัวอย่างที่ 6.3

เลขที่คำถาม	→	(12) ท่านรับข่าวสารสุขภาพจากสื่อใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
อักษรที่ใช้เป็นลำดับที่คำตอบ	→	A <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ B <input type="checkbox"/> วิทยู C <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ D <input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต



6.7 การจัดคำถามเป็นตอนหรือส่วน

นักวิจัยควรนำคำถามทั้งหมดมาจัดกลุ่มเป็นตอน (section) ตามเรื่องตามเนื้อหา หรือตามตรรกะของการตอบ จะทำให้คำถามในเรื่องเดียวกันถามต่อเนื่องกัน ในกรณีที่เป็นแบบสอบถามยาว อาจจัดกลุ่มคำถามแบ่งเป็นส่วน (part) และในแต่ละส่วนอาจจัดเป็นตอน ในกรณีแบบสอบถามสั้น ควรแบ่งกลุ่มคำถามเป็นตอน



บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม





ในการจัดพิมพ์คำถามที่จัดเป็นตอนให้ทำเป็นเส้นกรอบล้อมรอบแต่ละตอน เมื่อเริ่มคำถามตอนใหม่ควรมีคำอธิบายสั้นๆเกี่ยวกับกลุ่มคำถามภายในตอน วิธีนี้ช่วยให้ผู้ตอบได้ปรับเปลี่ยนความคิดว่าข้อต่อไปจะเป็นการถามเรื่องใหม่ ดังตัวอย่างที่ 6.4



ตัวอย่างที่ 6.4

การเป็นโรคเรื้อรัง

(18) ท่านเป็นโรคเบาหวานหรือไม่

เป็น

ไม่เป็น/ไม่ทราบ

ถ้าเป็น เป็นมานาน ปี (โปรดระบุจำนวน)

(19) ท่านเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่

เป็น

ไม่เป็น/ไม่ทราบ

ถ้าเป็น เป็นมานาน ปี (โปรดระบุจำนวน)

พฤติกรรมสุขภาพ

(20) ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่เป็นประจำหรือไม่

ไม่สูบ

เคยสูบ เลิกสูบแล้ว

สูบ

(21) ปัจจุบันท่านดื่มสุราบ่อยเท่าไร

ไม่ดื่ม

ดื่มน้อยกว่า 1 วันต่อสัปดาห์

ดื่ม 1-2 วันต่อสัปดาห์

ดื่มมากกว่า 2 วันต่อสัปดาห์

⋮

(28) ปัจจุบันท่าน





6.8 การเรียงลำดับคำถาม

การเรียงลำดับคำถามมีความสำคัญเพราะจะช่วยให้ผู้ตอบรู้สึกตอบง่าย และเพิ่มความสนใจในการตอบ การวางลำดับคำถามไม่ดี เช่น จัดคำถามที่ตอบยากไว้ส่วนต้นของแบบสอบถาม เมื่อเริ่มตอบคำถามยากจะใช้เวลาตอบนาน รู้สึกตอบได้ลำบาก ทำให้ไม่อยากตอบคำถามข้อต่อไป ประเด็นในการพิจารณาการวางลำดับคำถามมีดังนี้



6.8.1 คำถามเริ่มต้น

คำถามเริ่มต้นควรมีจำนวนข้อไม่มากนัก ต้องเป็นคำถามที่ตอบง่าย ๆ ใช้เวลาตอบสั้น เป็นเรื่องที่ผู้ตอบสนใจ คำถามเหล่านี้จะกระตุ้นให้ผู้ตอบสนใจ เข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา รู้สึกได้ว่าตอบได้ไม่ยาก เพิ่มความร่วมมือในการตอบคำถามข้อต่อไป

มีข้อเสนอแนะว่าไม่ควรถามคำถามข้อมูลประชากรตอนเริ่มต้นแบบสอบถาม เพราะผู้ตอบไม่ได้สนใจคำถามเหล่านี้และยังไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา และบางคำถามยังเป็นคำถามที่อ่อนไหว เช่น รายได้



6.8.2 การเรียงคำถามต่อจากคำถามเริ่มต้น

คำถามต่อจากคำถามเริ่มต้นควรเรียงตามระบบที่นักวิจัยคิดว่าจะช่วยให้อ่านได้ง่าย เช่น เรียงลำดับตามเรื่อง เนื้อหา ตรรกะ การตอบ หรือตามลำดับเหตุการณ์ คำถามสำคัญที่ใช้ตอบวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยต้องจัดไว้ในส่วนต้นๆ ต่อจากคำถามเริ่มต้น เช่น





ในการศึกษาเรื่องคุณภาพชีวิตการทำงาน ควรถามเรื่องคุณภาพชีวิตมาก่อนคำถามเกี่ยวกับลักษณะงานและปัจจัยต่างๆ



6.8.3 การเรียงลำดับกรณีจัดคำถามเป็นตอน

ในกรณีที่แบบสอบถามแบ่งเป็นตอนๆ การเรียงลำดับมี 2 ชั้น คือ ชั้นแรกเรียงลำดับตอนภายในแบบสอบถาม และชั้นที่สองเรียงลำดับคำถามภายในตอน ตามระบบที่นักวิจัยคิดว่าจะช่วยให้ตอบได้ง่าย



6.8.4 คำถามที่มีความอ่อนไหว

คำถามที่มีความอ่อนไหว (sensitive) เช่น รายได้ การใช้สารเสพติด หรือพฤติกรรมทางเพศ ฯลฯ ไม่ควรอยู่ในส่วนต้นๆ ของแบบสอบถาม การพิจารณาว่าควรจะให้ลำดับใดให้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่ถาม ถ้ามีเนื้อหาเดียวกันกับคำถามในตอนใดก็ควรให้เป็นคำถามสุดท้ายในตอนนั้น ผู้สร้างแบบสอบถามควรคำนึงว่าการมีคำถามอ่อนไหวอยู่ในส่วนต้นๆ ถ้าทำให้ผู้ตอบรู้สึกอึดอัดใจอาจมีผลทำให้ผู้ตอบไม่อยากตอบคำถามต่อ เลยหยุดตอบข้อที่เหลือ



6.8.5 ข้อมูลประชากร

คำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรเป็นคำถามที่ผู้ตอบให้ความสนใจน้อยที่สุด และอาจมีคำถามอ่อนไหว เช่น รายได้ โดยปกติจัดให้อยู่ที่ลำดับท้ายสุด เพราะถึงอย่างไรผู้ตอบก็ตอบคำถามประชากรได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผลกระทบจากคำถามก่อนหน้า และเป็นคำถามที่ตอบได้ง่าย ใช้เวลาไม่มาก





6.8.6 สิ้นสุดการสอบถาม

ในหน้าสุดท้ายของแบบสอบถามควรมีข้อความแจ้งให้ผู้ตอบทราบว่าสิ้นสุดการสอบถาม และข้อความแสดงความขอบคุณ



6.9 รูปแบบการจัดพิมพ์ข้อคำถาม คำตอบ

การออกแบบจัดพิมพ์คำถาม คำตอบที่ทำให้ผู้ตอบอ่านง่าย เลือกคำตอบที่ต้องการได้สะดวก ไม่สับสน เป็นการเพิ่มแรงจูงใจและลดอคติในการตอบคำถาม ทั้งนี้ มีแนวทางในการออกแบบจัดพิมพ์ข้อคำถาม คำตอบดังนี้



6.9.1 คำถามและคำตอบบอบบอเดียวกัน ให้พิมพ์อยู่ในหน้าเดียวกัน

เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ตอบไม่ต้องพลิกกลับไปกลับมาในการอ่านคำถามและคำตอบ จึงควรพิมพ์คำถามและคำตอบของข้อเดียวกันไว้ในหน้าเดียวกัน และยังช่วยลดการที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตอบบางข้อโดยเกิดจากการอ่านข้ามข้อโดยไม่ตั้งใจ



6.9.2 แบบอักษร

แบบอักษรและขนาดตัวอักษรที่ใช้พิมพ์คำถาม คำตอบ และคำอธิบายต้องอ่านง่าย ขนาดต้องไม่เล็กเกินไป แบบสอบถามเดียวกันควรใช้แบบอักษรเดียวกันทั้งชุด สำหรับขนาดตัวอักษรของเลขที่คำถาม หัวข้อ และชื่อตอน ควรเป็นอักษรขนาดใหญ่ที่เห็นได้ชัดเจน ดังตัวอย่างที่ 6.4



บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม





6.9.3 ระบบรหัสด

ระบบรหัสดต้องไม่ติดกันเกินไป จะทำให้อ่านยาก และถ้าต้องทำเครื่องหมาย ระบบรหัสดแคบทำให้การทำเครื่องหมายในช่องคำตอบลำบาก เครื่องหมายอาจเลยไปโดนช่องอื่น และถ้าต้องเขียนคำตอบก็เขียนยาก ต้องเขียนตัวเล็กๆในช่องรหัสดดังตัวอย่างที่ 6.5



ตัวอย่างที่ 6.5

ระบบรหัสดไม่เหมาะสม	ระบบรหัสดเหมาะสม
(ก) ท่านสำเร็จการศึกษาระดับใด <input type="checkbox"/> ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> วิทยาลัย (ปวช./ปวส.) <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก..... โปรดระบุสาขา.....	(ข) ท่านสำเร็จการศึกษาระดับใด <input type="checkbox"/> ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> วิทยาลัย (ปวช./ปวส.) <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก..... โปรดระบุสาขา.....



6.9.4 การพิมพ์คำถามแต่ละข้อ

คำถามแต่ละข้อควรพิมพ์แยกจากกันให้เห็นได้อย่างชัดเจน การใช้บรรทัดว่าง เส้นกรอบ หรือสีคั่นระหว่างข้อคำถาม จะช่วยให้ผู้ตอบ





เห็นชอบเขตคำถามแต่ละข้ออย่างชัดเจน ทำให้รู้ว่าข้อความต่อไปเป็นของข้อใหม่ ซึ่งจะช่วยลดการข้ามข้อคำถามโดยไม่ตั้งใจดังตัวอย่างที่ 6.4



6.9.5 การวางตำแหน่งคำตอบ

คำถามที่มีคำตอบให้เลือกควรจัดตัวเลือกคำตอบไว้ด้านล่างหรือด้านขวามือของคำถาม (ตามแบบการอ่านของแต่ละภาษา) ดังตัวอย่างที่ 6.6 ภาษาไทยอ่านจากซ้ายไปขวา



ตัวอย่างที่ 6.6

- | | | | |
|-----|---|---------------------------------|------------------------------------|
| (ก) | ท่านขับขีรถจักรยานยนต์หรือไม่ | <input type="checkbox"/> ขับขี่ | <input type="checkbox"/> ไม่ขับขี่ |
| (ข) | ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขีรถจักรยานยนต์จนต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลหรือไม่ | | |
| | <input type="checkbox"/> ไม่เคย | | |
| | <input type="checkbox"/> เคย ไปรักษาที่โรงพยาบาลแต่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัว | | |
| | <input type="checkbox"/> เคย และนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล | | |



6.9.6 การเรียงลำดับคำตอบ

ตัวเลือกคำตอบควรเรียงตามลำดับ เช่น จากน้อยไปมากหรือมากไปน้อย หรือเรียงตามความหมาย ดังตัวอย่างที่ 6.7



บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม





ตัวอย่างที่ 6.7

(ก) ท่านตื่นน้ำวันละกี่แก้ว

- 1-2 แก้ว
- 3-4 แก้ว
- มากกว่า 4 แก้ว

(ข) กลุ่มอายุใดมีโอกาสเป็นโรคไข้เลือดออกมากที่สุด

- วัยชรา
- วัยทำงาน
- วัยรุ่น
- เด็ก



6.9.7 การจัดเรียงคำตอบ 2 ตัวเลือก

ในกรณีคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 ตัว เช่น ใช่/ไม่ใช่ เคย/ไม่เคย รู้/ไม่รู้ เป็นต้น ควรจัดเรียงคำตอบให้เหมือนกันทั้งชุดแบบสอบถามดังตัวอย่างที่ 6.8 ทุกคำถามมีคำตอบ *ใช่* มาก่อน *ไม่ใช่*



ตัวอย่างที่ 6.8

- (16) ท่านเคยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล ใช่ ไม่ใช่
- (24) ท่านออกกำลังกายเกิน 3 วันต่อสัปดาห์ ใช่ ไม่ใช่
- (32) การสูบบุหรี่เป็นอันตรายต่อปอด ใช่ ไม่ใช่





6.9.8 การกำหนดรูปแบบช่องกรอกตัวเลข

ช่องกรอกคำตอบที่เป็นตัวเลขควรทำเป็นช่องที่มีขนาดใหญ่พอที่จะเขียนตัวเลขลงไปได้ง่าย การทำเป็นช่องกรอกตัวเลขทำให้ผู้ตอบเขียนบรรจง ในกรณีที่ต้องการทราบจำนวนละเอียดเป็นจุดทศนิยม ควรทำรูปแบบให้มีจุดทศนิยม และควรมีหน่วยของตัวเลขที่จะให้กรอกกำกับไว้ เพื่อให้ผู้กรอกทราบว่าตัวเลขที่กรอกเป็นหน่วยอะไร ในกรณีตัวแปรที่กรอกมีมากกว่าหนึ่งค่า เช่น วันที่ ควรมีคำอธิบายว่าแต่ละช่องสำหรับกรอกค่าอะไรดังตัวอย่างที่ 6.9



ตัวอย่างที่ 6.9

ข้อมูลการตรวจร่างกาย

- | | |
|-----------------------|---|
| (7) น้ำหนัก | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> กก. |
| (8) ส่วนสูง | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ซม. |
| (9) ความดันโลหิตสูง | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> มม.ปรอท
ซิสโตล / ไดแอสโตล |
| (10) วันที่วัดความดัน | <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
วว / ดด / ปปปป |



6.9.9 การอธิบายและทำเครื่องหมายการข้ามข้อ

ในกรณีที่บางคำถามให้เฉพาะคนที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขเป็นผู้ตอบ กรณีนี้ควรมีคำอธิบายการข้ามข้อที่ชัดเจนโดยใช้เครื่องหมายลูกศรและข้อความดังตัวอย่างที่ 6.10



บทที่ 6 การออกแบบหน้ากระดาษสำหรับแบบสอบถาม





ตัวอย่างที่ 6.10

(15) สองสัปดาห์ที่ผ่านมาท่านป่วยหรือรู้สึกไม่สบายหรือไม่

- ป่วย
- ไม่ป่วย → ข้ามไปตามข้อ 17

(16) เมื่อเริ่มรู้สึกตัวว่าป่วย ท่านทำอะไร

- ไม่ทำอะไร/ทำงานปกติ
- นอนพักผ่อน
- ซึ้อยากินเอง
- ไปหาหมอรักษาตัว



6.9.10 การจัดรูปแบบคำตอบในรูปตาราง

คำถามที่มีคำตอบให้เลือกเหมือนกันอาจจัดวางในรูปของตาราง บรรทัดแรกที่เป็นหัวตารางให้ใส่ข้อความตัวเลือกคำตอบในแต่ละสดมภ์ ในกรณีนี้ที่ข้อความตัวเลือกยาวต้องพยายามย่อให้สั้น และเขียนเป็นคำชี้แจงความหมายของตัวเลือกแต่ละตัวไว้ข้างบนตาราง ดังตัวอย่างที่ 6.11 และ 6.12





ตัวอย่างที่ 6.11

(ก) ท่านเคยพูดคุยเรื่องเพศกับใครบ้าง

พูดคุยเรื่องเพศกับ	เคย	ไม่เคย
ก. พ่อ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข. แม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ค. แฟน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ง. เพื่อนผู้หญิง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
จ. เพื่อนผู้ชาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ฉ. ครู	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ช. ทางอินเทอร์เน็ต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ซ. ทางสายด่วน (hotline)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ตัวอย่างที่ 6.12

คุณภาพชีวิต

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งของท่านในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวเองและประเมินเหตุการณ์หรือความรู้สึกของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง ที่เป็นคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด โดยคำตอบมี 5 ตัวเลือก คือ

ไม่เคย หมายถึงท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแยะ

เล็กน้อย หมายถึงท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนาน ๆ ครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อย รู้สึกไม่พอใจ หรือรู้สึกแยะ





ปานกลาง หมายถึงท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลางๆ หรือรู้สึกแยระดับกลางๆ

มาก หมายถึงท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยๆ รู้สึกพอใจ หรือรู้สึกดี

มากที่สุด หมายถึงท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่าสมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย (1)	เล็กน้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในตอนนี้อย่างใด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากนักหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6.9.11 การวางหน้ากระดาษ

โดยปกติแบบสอบถามจะวางหน้ากระดาษแนวตั้ง แต่ถ้าจำเป็นก็วางแนวนอนได้ ทั้งนี้ ในแบบสอบถามชุดเดียวกันไม่ควรวางหน้ากระดาษทั้งแนวตั้งและแนวนอน แบบสอบถามแบบเย็บมุมเป็นชุดควรจัดพิมพ์เป็นแบบหน้าเดียว หากพิมพ์สองหน้าผู้ตอบจะต้องพลิกกลับไปกลับมาทำให้มีโอกาสตอบข้ามหน้าได้ ส่วนแบบสอบถามที่เย็บเป็นเล่มควรพิมพ์สองหน้าจะทำให้อ่านคำถามได้ต่อเนื่องเพิ่มขึ้น





6.9.12 การตรวจทานข้อความถูกต้องของภาษา

นักวิจัยต้องตรวจทานข้อความต่างๆ ในแบบสอบถาม ไม่ให้มีคำ สะกดผิดหรือมีข้อความตกหล่น เพราะอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถาม แปลความผิดหรือรู้สึกหงุดหงิด เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามอ่านพบคำผิด มากๆ อาจคิดว่าถ้าสะเพร่าอย่างนี้ข้อมูลที่ตอบไปอาจถูกจัดทำอย่างสะเพร่า ไม่เกิดประโยชน์ ผู้ตอบแบบสอบถามอาจไม่ตอบแบบสอบถามต่อ



6.9.13 การกำหนดช่องลงรหัสทางด้านขวามือ

การกำหนดช่องลงรหัสจะมีหรือไม่มีขึ้นอยู่กับโปรแกรมที่ใช้นำเข้าข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์โปรแกรมนำเข้าข้อมูลในปัจจุบันสามารถ จัดรูปแบบการนำเข้าให้เหมือนกับแบบสอบถามต้นฉบับ ตำแหน่งที่ทำ เครื่องหมายตัวเลือกเมื่อนักวิจัยใช้เมาส์กดลงไปจะมีเครื่องหมายปรากฏ ขึ้นเหมือนกับที่ใช้ปากกาทำเครื่องหมายในช่องบนแบบสอบถาม สำหรับ ช่องที่เติมข้อความและช่องเติมตัวเลขนักวิจัยก็สามารถพิมพ์ข้อมูล คำตอบเข้าไปได้โดยตรง ถ้านักวิจัยใช้โปรแกรมดังกล่าวในการนำเข้า ข้อมูลก็ไม่จำเป็นต้องมีช่องลงรหัสด้านขวามือดังตัวอย่างที่ 6.13



ตัวอย่างที่ 6.13

ข้อมูลประชากร

- | | | |
|-------------------------|--|--|
| (50) ท่านอายุเท่าไร | <input type="text" value="27"/> | ปี |
| (51) ท่านเพศใด | <input checked="" type="checkbox"/> 1. ชาย | <input type="checkbox"/> 2. หญิง |
| (52) สถานภาพสมรสของท่าน | <input type="checkbox"/> 1. โสด | <input checked="" type="checkbox"/> 2. คู่ |
| | <input type="checkbox"/> 3. ม่าย/หย่า/แยก | |





ในกรณีที่นักวิจัยนำเข้าสู่ข้อมูลด้วยวิธีพิมพ์รหัสคำตอบทางแป้นพิมพ์ นักวิจัยกำหนดช่องลงรหัสไว้ในช่องด้านขวามือของแต่ละหน้าของแบบสอบถามดังตัวอย่างที่ 6.14 โปรแกรมนำเข้าข้อมูลจะสร้างหน้าจอการนำเข้าเหมือนช่องลงรหัส ผู้วิจัยต้องลงรหัสก่อนนำเข้าข้อมูล การนำเข้าข้อมูลด้วยวิธีนี้มักมีความผิดพลาดเพิ่มขึ้นจากขั้นตอนของการลงรหัส



ตัวอย่างที่ 6.14

ข้อมูลประชากร

(50) ท่านอายุเท่าไร	<input type="text" value="27"/> ปี	สำหรับผู้วิจัย Age <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(51) ท่านเพศใด	<input checked="" type="checkbox"/> 1. ชาย <input type="checkbox"/> 2. หญิง	Sex <input type="checkbox"/>
(52) สถานภาพสมรสของท่าน	<input type="checkbox"/> 1. โสด <input checked="" type="checkbox"/> 2. คู่ <input type="checkbox"/> 3. ม่าย/หย่า/แยก	Mar <input type="checkbox"/>



6.9.14 การพิมพ์รหัสไว้กับตัวเลือกคำตอบ

คำตอบของคำถามแต่ละข้อจะถูกกำหนดเป็นรหัสเพื่อให้นำเข้าสู่ข้อมูล นักวิจัยต้องบันทึกรหัสทั้งหมดโดยจัดพิมพ์อยู่ในคู่มือลงรหัสรายละเอียดอยู่ในบทที่ 7

ในกรณีที่ต้องมีการลงรหัสก่อนนำเข้าข้อมูล ผู้วิจัยสามารถพิมพ์รหัสไว้กับตัวเลือกคำตอบในแบบสอบถามดังตัวอย่างที่ 6.15 ช่วยให้ไม่ต้องเปิดหารหัสคำตอบจากคู่มือลงรหัส





ในกรณีที่ใช้โปรแกรมนำเข้า สามารถสร้างหน้าจอนำเข้า เหมือนกับหน้าแบบสอบถาม และมีช่องให้พิมพ์รหัสคำตอบอยู่ท้าย ข้อคำถาม ถ้าผู้ตอบเลือกคำตอบใด นักวิจัยก็นำรหัสหน้าคำตอบนั้น พิมพ์ลงในช่องให้พิมพ์รหัสคำตอบ ถ้านำเข้าข้อมูลด้วยวิธีนี้ควรพิมพ์ รหัสไว้กับตัวเลือกคำตอบ



ตัวอย่างที่ 6.15

(ก) บ้านท่านอยู่ในเขตเมืองหรือชนบท	
<input type="checkbox"/> 1 เขตเมือง	<input type="checkbox"/> 2 เขตชนบท
(ข) บ้านท่านมีน้ำประปาใช้หรือไม่	
<input type="checkbox"/> 1 มีใช้	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มีใช้

รหัสคำตอบ คือ หมายเลข 1 และ 2

เนื่องจากการออกแบบหน้ากระดาษมีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำเข้า ข้อมูล ในกรณีที่นักวิจัยไม่ได้เป็นผู้ออกแบบการนำเข้าเอง ควรปรึกษานักสถิติหรือผู้ที่จะเป็นผู้ดำเนินการนำเข้าข้อมูลว่าต้องมีช่องลงรหัส หรือ ต้องพิมพ์รหัสไว้กับตัวเลือกคำตอบหรือไม่



สรุป

ข้อมูลค่าชี้แจงในใบปะหน้าแบบสอบถามมีความสำคัญในการให้ข้อมูลให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม และสร้างความร่วมมือในการตอบคำถามวิจัย การเรียงลำดับคำถามและรูปแบบการพิมพ์คำถามให้อ่านง่าย ตอบง่าย นอกจากช่วยเพิ่มความร่วมมือในการตอบแล้ว ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการประมวลผลข้อมูล ทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพสำหรับตอบคำถามงานวิจัย





บทที่ 7

การออกแบบรหัส

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยจากแบบสอบถามมักใช้คอมพิวเตอร์ในการดำเนินการ ผู้ดำเนินการวิเคราะห์จะใช้โปรแกรมนำเข้าข้อมูลจากแบบสอบถามไปเก็บในคอมพิวเตอร์ในรูปของแฟ้มข้อมูลสำหรับใช้ในการประมวลผลคำตอบของแต่ละคำถามว่ามีผู้ตอบคำตอบอะไรบ้าง มากน้อยเท่าไร และยังช่วยคำนวณค่าสถิติต่างๆสำหรับตอบคำถามและสรุปผลงานวิจัย สารของบทนี้เป็นการออกแบบรหัสในแบบสอบถามเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูล

คำถามในแบบสอบถามแต่ละข้อจะเป็นตัวแปรของงานวิจัย เช่น ในตัวอย่างที่ 7.1 คำถามข้อ 16 ถามเรื่องท่านสูบบุหรี่หรือไม่ จะเป็นตัวแปรเรื่องพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในแฟ้มข้อมูล ตัวแปรนี้ตั้งชื่อว่า Smoking ซึ่งมีคำตอบที่เป็นไปได้ 3 คำตอบ คือ *ไม่เคยสูบ เคยสูบ ปัจจุบันเลิกสูบแล้ว* และ *สูบ* ในการนำคำตอบที่ได้เข้าไปเก็บในแฟ้มข้อมูลอาจพิมพ์เป็นข้อความเข้าไปเก็บในแฟ้มข้อมูล หรือกำหนดรหัสให้กับคำตอบแต่ละข้อ เช่น $1 =$ *ไม่เคยสูบ* $2 =$ *เคยสูบ ปัจจุบันเลิกสูบแล้ว* $3 =$ *สูบ* แล้วพิมพ์เฉพาะรหัสของคำตอบเข้าไปเก็บในแฟ้มข้อมูลเป็นค่าของตัวแปร Smoking การใช้รหัสแทนข้อความจะช่วยลดปริมาณของตัวอักษรที่พิมพ์ ทำให้ลดความผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล





ตัวอย่างที่ 7.1

(16) ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่

- ไม่เคยสูบ
- เคยสูบ ปัจจุบันเลิกสูบแล้ว
- สูบ

นักวิจัยควรออกแบบรหัสสำหรับคำถามปลายปิดก่อนการทดสอบแบบสอบถาม เพราะจะสามารถนำแบบสอบถามที่ได้จากการทดสอบไปทดลองนำเข้าข้อมูล และประมวลผลเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของการออกแบบรหัสได้ด้วย ซึ่งถ้าพบข้อบกพร่องจะได้แก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

ผู้ออกแบบรหัสต้องเข้าใจประเภทข้อมูลที่จะจัดเก็บในคอมพิวเตอร์ และรูปแบบรหัสสำหรับคำถามลักษณะต่างๆ รายละเอียดของประเภทข้อมูลและการออกแบบรหัสมีดังนี้



7.1 ประเภทข้อมูลที่อะจัดเก็บ

ข้อมูลนำเข้าสำหรับการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์มีหลายประเภท เช่น เลขจำนวนเต็ม เลขทศนิยม ตัวอักษร วันที่ ข้อความ รูปภาพ เป็นต้น ในการกำหนดรหัสเพื่อแปลงคำตอบจากแบบสอบถามไปเป็นข้อมูลสำหรับการประมวลผลที่ใช้มากมี 4 ประเภท ดังนี้



7.1.1 ตัวเลข

ตัวเลข (numeric) สามารถกำหนดได้ว่าจะเก็บเป็นเลขจำนวนเต็มหรือเลขทศนิยม ในการกำหนดรหัสคำตอบในแบบสอบถามส่วน





ใหญ่จะกำหนดเป็นตัวเลขจำนวนเต็ม เช่น ตัวแปรเพศ กำหนดรหัสให้ 1 = ชาย 2 = หญิง การกำหนดรหัสตัวเลขต้องมีจำนวนหลักเพียงพอกับจำนวนหลักของข้อมูลที่จะนำเข้า เช่น ตัวแปรอายุ ถ้ากำหนดไว้ 2 หลัก จะใส่ข้อมูลอายุสูงสุด 99 ปี ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามอายุมากกว่า 99 ปี จะไม่สามารถลงข้อมูลอายุจริงได้ ถ้าต้องการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยหรือวิเคราะห์ความยืนยาวของอายุ (life table) จะได้คำตอบที่ไม่ถูกต้อง



7.1.2 ตัวอักษร

นักวิจัยสามารถกำหนดรหัสด้วยตัวอักษร (alphabetic) หนึ่งตัวหรือหลายตัว (เป็นคำ) ก็ได้ เช่น ตัวแปรเพศ กำหนดให้ M = ชาย F = หญิง หรือให้ Male = ชาย Female = หญิง การกำหนดรหัสตัวอักษรต้องใช้ภาษาอังกฤษเพราะโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติในปัจจุบันประมวลผลตัวอักษรภาษาไทยไม่ได้ หรือได้ไม่สมบูรณ์

การกำหนดรหัสเป็นคำช่วยให้เข้าใจง่าย แต่ถ้าแบบสอบถามมีตัวเลือกคำตอบทุกข้อรวมกันจำนวนมาก การกำหนดรหัสเป็นคำที่สามารถสื่อความหมายคำตอบได้ทั้งหมดทุกข้อทำได้ยากมาก นอกจากนี้การนำเข้าข้อมูลจะยุ่งยากและใช้เวลามาก เพราะปุ่มพิมพ์ตัวอักษรกระจ่ายไปทั้งแป้นพิมพ์ และในปุ่มเดียวกันยังมีตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวพิมพ์เล็กอีก ถ้าเป็นตัวเลข แป้นพิมพ์มาตรฐานจะนำตัวเลขทั้งหมดมารวมกลุ่มเป็นแผงแป้นตัวเลข (numeric keypad) อยู่ด้านขวามือของแป้นพิมพ์ ทำให้การพิมพ์ข้อมูลตัวเลขนำเข้าทำได้ง่ายและเร็วกว่า ดังนั้นการกำหนดรหัสคำตอบแบบสอบถามงานวิจัยจึงไม่นิยมกำหนดเป็นตัวอักษรหรือคำ





7.1.3 วันที่

วิธีการเก็บข้อมูลวันที่ (date) มีทั้งแบบ วัน-เดือน-ปี เดือน-วัน-ปี หรือ ปี-เดือน-วัน ดังนั้นผู้ออกแบบรหัสวันที่ต้องระบุให้ชัดว่าจะให้บันทึกคำตอบข้อมูลวันที่ในรูปแบบใด และให้บันทึกปีเป็น พ.ศ. หรือ ค.ศ.

ผู้ออกแบบการนำเข้าข้อมูลต้องตั้งรูปแบบวันที่ของโปรแกรมนำเข้าข้อมูลให้ตรงกับรูปแบบวันที่ในแบบสอบถามเพื่อให้การนำเข้าข้อมูลวันที่ตรงตามรูปแบบที่กำหนด

การเก็บข้อมูลวันที่สามารถทำได้อีกรูปแบบหนึ่ง คือการเก็บตัวเลขวันที่เป็นแบบตัวอักษร โดยกำหนดให้วันที่เป็นตัวเลข 3 ตัว คือ ตัวแปรวัน 2 หลัก ตัวแปรเดือน 2 หลัก และตัวแปรปี 4 หลัก โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติจะมีฟังก์ชันนำค่าจากตัวแปรวัน เดือน และปี มาเปลี่ยนเป็นตัวแปรวันที่ก่อนนำไปประมวลผล

การกำหนดรหัสของตัวแปรวัน เดือน และปี ต้องเก็บตัวเลขวันที่เป็นแบบตัวอักษร เพราะถ้าเก็บแบบตัวเลข วันที่หรือเดือนที่มีศูนย์อยู่ข้างหน้า (01 ถึง 09) เมื่อบันทึก ศูนย์ (0) จะถูกตัดทิ้งเหลือเฉพาะตัวเลขตัวที่สองที่เป็นค่าของข้อมูล ถ้าเก็บเป็นตัวอักษรเมื่อบันทึกจะยังคงเป็นสองตำแหน่งซึ่งทำให้ตรงกับรูปแบบข้อมูลในฟังก์ชันที่จะใช้แปลงเป็นตัวแปรวันที่



7.1.4 ข้อความ

ปัจจุบันโปรแกรมฐานข้อมูลและวิเคราะห์ทางสถิติมีขีดความสามารถเก็บข้อมูลที่เป็นข้อความ (text) ที่ยาวๆได้ ดังนั้นในกรณีที่นักวิจัยต้องการเก็บคำตอบไว้เป็นข้อความต้นฉบับก็สามารถทำได้ เช่น





ตัวอย่างที่ 7.2 ข้อ 28 ถามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ นักวิจัยอาจกำหนดให้เก็บข้อมูลไว้ 2 แบบ คือ ตัวแปร Q28A เก็บเป็นข้อความที่ผู้ตอบตอบมาโดยพิมพ์ข้อความ “ฟังเสียงทีวีไม่ชัด บางครั้งหูอื้อ บางครั้งมีเสียงกรอบแกรบในหู” เก็บไว้ทั้งหมด และเก็บอีกรูปแบบหนึ่งเป็นรหัสกลุ่มคำตอบในตัวแปร Q28B เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ โดยนำคำตอบอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมดมาจัดกลุ่มคำตอบ กำหนดรหัสให้กลุ่มคำตอบ แล้วสร้างตัวแปรอีกตัวหนึ่งสำหรับเก็บรหัสกลุ่มคำตอบอาการไม่พึงประสงค์ เช่น

ตัวแปร Q28B

รหัส	ความหมาย
0	ไม่มีอาการผิดปกติ
1	แพ้ยาอาการทางผิวหนัง
2	แพ้ยาอาการทางระบบสัมผัส
3	แพ้ยาอาการทางระบบทางเดินหายใจ

การเก็บรายละเอียดทั้งหมดของคำตอบไว้เป็นอีกตัวแปรแยกต่างหากเพื่อต้องการย้อนกลับมาดูรายละเอียดได้ในภายหลัง โดยปกติข้อมูลสำคัญที่อาจต้องการค้นดูรายละเอียดในภายหลังควรเก็บในรูปแบบข้อความไว้ด้วยเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการค้นหา





ตัวอย่างที่ 7.2

(28) หลังจากกินยาแล้วท่านมีอาการผิปกติอะไรบ้างหรือไม่

มี ไม่มี



โปรดระบุ พึงเสียงที่รบกวนใจ บ้างครั้งหรือ บ้างครั้งมีเสียงรบกวนภายในหู

.....

.....



7.2 การออกแบบรหัสคำถามปลายปิดที่ให้เลือกตอบได้ข้อเดียว

คำถามปลายปิดเป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือกตอบอยู่แล้ว นักวิจัยสามารถกำหนดรหัสคำตอบได้ก่อน (pre-coding) ที่จะนำไปถาม การกำหนดรหัสตัวเลือกคำตอบควรเป็นตัวเลขเรียงต่อกันไป เช่น ในกรณีมีตัวเลือกคำตอบ 3 คำตอบ ควรกำหนดรหัสเป็น 1, 2 และ 3

การกำหนดรหัสคำตอบควรกำหนดให้มีรหัส *ไม่ตอบ ไม่ทราบ* หรือ *ไม่เข้าช่วย* ไว้ด้วย โดยปกติจะกำหนดให้เป็นตัวเลขที่มีค่าสูงสุดของจำนวนหลักของคำตอบ เช่น คำตอบที่กำหนดไว้เป็นเลขหลักเดียวจะกำหนดให้ 9 เป็นรหัสไม่ตอบ/ไม่ทราบ ในกรณีรหัสคำตอบเป็นเลข 2 หลัก รหัสไม่ตอบ/ไม่ทราบจะกำหนดเป็น 99



7.3 การออกแบบรหัสคำถามปลายเปิดผสมปลายปิด

คำถามปลายปิดผสมปลายเปิดควรกำหนดวิธีเก็บข้อมูลคำตอบเป็น 2 ตัวแปร จากตัวอย่างที่ 7.3 คำถามข้อ 18 ตัวแปรแรกเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่อง



100 บทที่ 7 การออกแบบรหัส





เพศศึกษาดังชื่อว่า Q18A สำหรับเก็บรหัสคำตอบตัวเลือก และตัวแปรตัวที่สอง
ตั้งชื่อว่า Q18B สำหรับเก็บข้อมูลจากคำตอบอื่นๆ ระบุข้อมูลของตัวแปร Q18B
จะมีเฉพาะผู้ตอบคำถาม Q18A เป็น แหล่งอื่นๆ ระบุ เท่านั้น สำหรับรหัสของ
ตัวแปรนี้จะกำหนดภายหลังเมื่อได้รับคำตอบทั้งหมดกลับมาแล้ว วิธีการกำหนด
รหัสจะทำเช่นเดียวกับคำถามปลายเปิดที่จะกล่าวต่อไป



ตัวอย่างที่ 7.3

(18) ท่านเรียนรู้เรื่องเพศศึกษาจากแหล่งใดมากที่สุด

- 1 โทรทัศน์
 - 2 วิทยู
 - 3 อินเทอร์เน็ต
 - 4 เพื่อน
 - 5 พ่อแม่
 - 6 ครู
 - 7 แหล่งอื่นๆ ระบุ.....
-



7.4 การออกแบบรหัสคำถามปลายปิดที่ให้เลือก ได้มากกว่า 1 คำตอบ

คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ควรกำหนดวิธีเก็บข้อมูลคำตอบ
เป็นของแต่ละตัวเลือกคำตอบ ทำเหมือนกับว่าคำตอบแต่ละข้อเป็น 1 คำถาม
โดยการกำหนดให้แต่ละคำตอบเป็น 1 ตัวแปร

7.4 การออกแบบรหัสคำถามปลายปิดที่ให้เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

101





จากตัวอย่างที่ 7.4 คำถามข้อ 17 เป็นคำถามที่กำหนดให้ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยมีตัวเลือกคำตอบทั้งหมด 4 ตัวเลือก ให้ใช้ตัวอักษรเป็นชื่อย่อของแต่ละข้อเรียงตามลำดับ จากตัวอย่างกำหนดเป็น A B C และ D ดังนั้นตัวแปรทั้งหมดจากคำถามข้อ 17 คือ Q17A จากโทรทัศน์ Q17B จากวิทยุ Q17C จากหนังสือพิมพ์ และ Q17D จากอินเทอร์เน็ต โดยกำหนดรหัสคำตอบของตัวแปร Q17A Q17B Q17C และ Q17D ดังนี้ ถ้ามีการทำเครื่องหมายให้รหัสคำตอบ 1 = ได้รับ ไม่มีการทำเครื่องหมายให้รหัสคำตอบ 2 = ไม่ได้รับ



ตัวอย่างที่ 7.4

(17) ท่านรู้วิธีป้องกันโรคไข้หวัดนกจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- A โทรทัศน์
- B วิทยุ
- C หนังสือพิมพ์
- D อินเทอร์เน็ต



7.5 การออกแบบรหัสคำตอบปลายเปิด

คำถามปลายเปิดเป็นคำถามที่นักวิจัยไม่สามารถกำหนดรหัสคำตอบไว้ก่อน ต้องทำภายหลังเมื่อได้รับคำตอบทั้งหมดกลับมาแล้ว โดยนำคำตอบทั้งหมดมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จัดกลุ่มคำตอบ รายละเอียดวิธีการทำอธิบายในหัวข้อต่อไป เมื่อจัดทำกลุ่มคำตอบได้แล้วจึงกำหนดรหัสให้กับกลุ่มคำตอบ การกำหนดจำนวนหลักของรหัสไว้ก่อนสามารถทำได้ โดยจะกำหนดไว้สองหลักเพื่อจะได้ครอบคลุมกลุ่มคำตอบที่ได้รับทั้งหมด โดยกำหนดเป็นช่องสำหรับลงรหัสไว้ในแบบสอบถาม





7.6 การจัดกลุ่มคำตอบของคำถามปลายเปิด

คำถามปลายเปิดส่วนใหญ่มักจะเป็นคำถามที่นักวิจัยยังไม่สามารถ
คะเนว่าจะมีคำตอบอะไรบ้าง การจัดกลุ่มคำตอบจะทำหลังจากวิเคราะห์
เนื้อหาของคำตอบ โดยพยายามจัดกลุ่มคำตอบที่ได้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
ของคำถามมากที่สุด โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการดังนี้

- 1) อ่านคำตอบจากแบบสอบถามทุกชุด โดยวิเคราะห์เนื้อหาของคำตอบ
จัดทำเป็นข้อสรุปคำตอบของผู้ตอบแต่ละคน
- 2) นำข้อสรุปคำตอบที่ได้มาจัดทำกลุ่มคำตอบและจัดทำรหัสเรียงตามลำดับ
- 3) ลงรหัส โดยเขียนรหัสกลุ่มคำตอบที่ตรงกับสรุปคำตอบของแต่ละคนลงใน
ช่องลงรหัสคำตอบในแบบสอบถามนั้น
- 4) ถ้าอ่านคำตอบและสรุปคำตอบของแบบสอบถามใดแล้วคิดว่าน่าจะ
ไม่ตรงกับกลุ่มคำตอบที่จัดไว้ ให้แยกแบบสอบถามนั้นกองไว้ต่างหาก
(ยังไม่ต้องลงรหัส)
- 5) เมื่อลงรหัสแบบสอบถามครบทุกชุดแล้ว ให้นำแบบสอบถามที่ยัง
ไม่สามารถลงรหัสได้มาพิจารณาอีกครั้งหนึ่งว่าควรจะจัดเข้ากับกลุ่ม
คำตอบที่มีอยู่แล้ว หรือต้องจัดเป็นกลุ่มคำตอบใหม่
- 6) ในการตอบคำถามปลายเปิด ผู้ตอบมักตอบตามความเข้าใจของตนเอง
บางครั้งถ้าผู้ตอบเข้าใจความหมายคำถามไม่ตรงกันกับที่ผู้สร้าง
แบบสอบถามอยากจะสื่อ คำตอบที่ได้รับอาจเป็นคนละเรื่องกับที่
ต้องการจะถาม ถ้าเป็นคำถามปลายเปิดยังมีตัวเลือกคำตอบช่วยสื่อ
ลักษณะคำตอบที่ต้องการ ดังนั้นนักวิจัยควรกำหนดรหัสคำตอบที่ไม่ตรง
ประเด็นสำหรับคำถามปลายเปิดด้วย
- 7) เมื่อลงรหัสได้ครบทุกชุดแล้ว ถ้ามีกลุ่มคำตอบมากให้พิจารณาอ่าน
ทบทวนว่าจะสามารถยุบกลุ่มรวมคำตอบใดเข้าด้วยกันได้บ้าง ในกรณี
ที่มีการยุบรวมกลุ่มคำตอบ ไม่ต้องไปเปลี่ยนการลงรหัสใหม่ ให้สร้าง





ตัวแปรคำตอบอีกตัวหนึ่งสำหรับคำตอบจัดกลุ่มใหม่ และใช้คำสั่งโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ recode รหัส จะช่วยลดความผิดพลาดของการดำเนินการและใช้เวลาในการแก้ไขน้อยกว่า

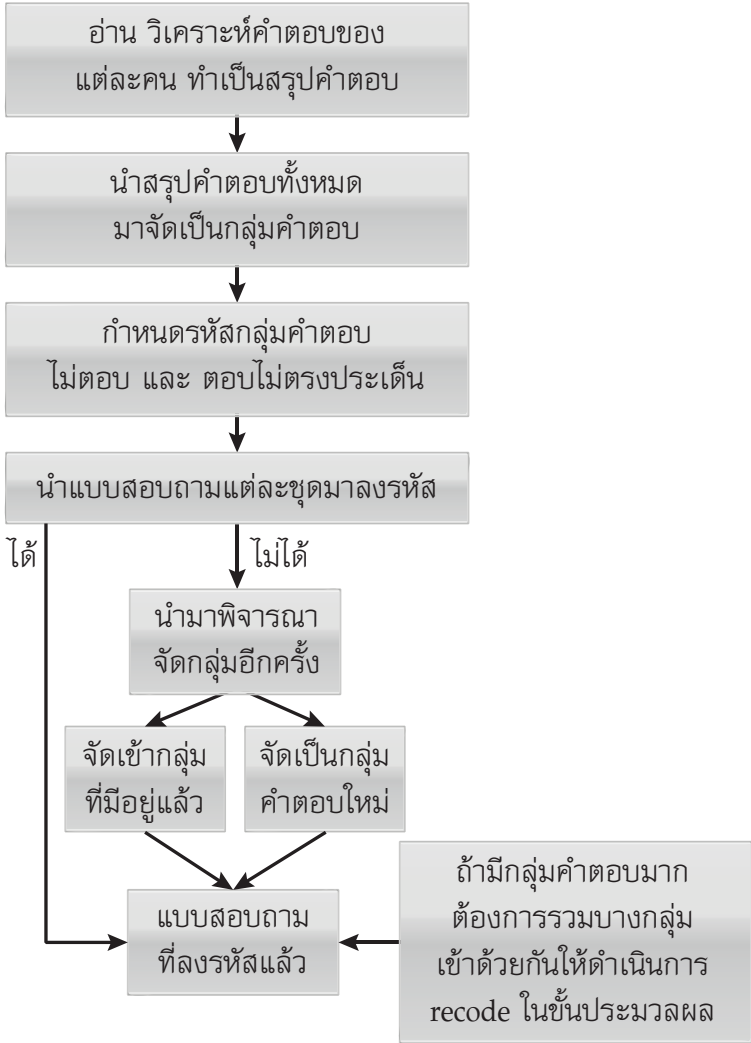
- 8) ในการจัดทำคู่มือลงรหัส (code book) ในแต่ละกลุ่มคำตอบควรมีตัวอย่างคำตอบลักษณะต่างๆที่จัดอยู่ในกลุ่มอธิบายไว้ด้วย

จะเห็นได้ว่าในการจัดกลุ่มคำตอบของคำถามปลายเปิดนั้น ผู้ดำเนินการต้องเข้าใจเนื้อหาของเรื่องที่ศึกษา มีความรู้และทักษะในการวิเคราะห์เนื้อหาวิธีนี้ใช้เวลาในการทำมาก ถ้าผู้จัดทำรหัสขาดความรู้และทักษะในการดำเนินการหรือมีอคติในการจัดกลุ่ม ข้อสรุปที่ได้อาจไม่ตรงกับคำตอบที่แท้จริงของผู้ตอบ





การจัดกลุ่มคำตอบของคำถามปลายเปิด





7.7 การกำหนดรหัสย่อกรอกตัวเลข

โดยปกติช่องกรอกคำตอบที่เป็นจำนวนจะใช้ตัวเลขจำนวนที่ตอบบันทึกเป็นค่าของตัวแปรนั้นโดยตรง ไม่ต้องแปลงเป็นรหัส เช่น จากตัวอย่างที่ 7.5 คำถามข้อ 31 วันเกิด ถ้าเก็บเป็นตัวแปรวันที่จะมีตัวแปรเดียว Q31 (birth date) ตัวเลขคำตอบในช่องวัน เดือน และปี จะถูกบันทึกรวมเป็นค่าของตัวแปรวันเกิด (Q31) แต่ถ้าเก็บข้อมูลวันที่ในรูปแบบตัวอักษร จะเก็บวันเกิดเป็นตัวแปร 3 ตัว คือ Q31D วันเกิด Q31M เดือนเกิด และ Q31Y ปีเกิด ตัวเลขคำตอบในช่องวัน เดือน และปีจะถูกบันทึกเป็นค่าข้อมูลของตัวแปร Q31D Q31M และ Q31Y ตามลำดับ

สำหรับคำถามข้อ 32 พ่อแม่ของท่านมีลูกทั้งหมดกี่คน จะเป็นตัวแปรเดียว Q32 เป็นตัวแปรประเภทตัวเลข ข้อมูลคำตอบที่เขียนอยู่ในช่องคำตอบจะถูกบันทึกเป็นข้อมูลของตัวแปรจำนวนบุตร



ตัวอย่างที่ 7.5

(31) วันเกิด / /
 วว / ดด / ปปปป

(32) พ่อแม่ของท่านมีลูกทั้งหมดกี่คน คน (โปรดระบุจำนวนคน)



7.8 มาตรฐานในการกำหนดรหัส

การกำหนดรหัสคำตอบของงานวิจัยแต่ละโครงการ นักวิจัยสามารถจัดทำเป็นรหัสที่เฉพาะกับโครงการ ในโครงการเดียวกันถ้ามีคำตอบที่เหมือนกัน เช่น ใช่/ไม่ใช่ ควรใช้เป็นรหัสเดียวกันทุกคำถาม ตัวแปรบางตัวที่มีรหัส





มาตรฐาน นักวิจัยควรกำหนดรหัสให้เป็นไปตามรหัสมาตรฐาน เช่น ชื่อโรคใช้รหัส ICD10 อาการไม่พึงประสงค์ใช้รหัส MedDRA รหัสจังหวัดใช้ตามที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด เป็นต้น



7.9 คู่มือลงรหัส

รหัสคำตอบทุกข้อในแบบสอบถามจะถูกนำเข้าไปเป็นข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ก่อนที่จะนำไปประมวลวิเคราะห์ผล ข้อมูลจากแบบสอบถามแต่ละชุดจะถูกบันทึกรวมกันในหนึ่งระเบียบ ระเบียบข้อมูลเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้ม (file)

แต่ละระเบียบจะประกอบด้วยตัวแปรทุกตัวของแบบสอบถามทั้งชุด ในกรณีที่เป็นโครงการใหญ่ มีแบบสอบถามหลายชุด แต่ละชุดอาจเก็บแยกและนำเข้าไว้เป็นคนละแฟ้มข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลจากแบบสอบถามทุกชุดของคนคนเดียวกันสามารถเชื่อมต่อกันได้ นักวิจัยต้องกำหนดตัวแปรเลขที่วิจัยให้กับผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละคน ในแบบสอบถามแต่ละชุดนอกจากมีเลขที่แบบสอบถามแล้ว จะมีเลขที่วิจัยเพิ่มอีก 1 ตัวแปร แบบสอบถามทุกชุดที่ถามจากคนคนเดียวกัน จะมีเลขที่วิจัยเดียวกัน

ในการนำเข้าและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ดำเนินการต้องทราบข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมดมีกี่ตัวแปร ชื่ออะไรบ้าง ข้อมูลแต่ละตัวแปรเป็นข้อมูลประเภทใด ดังนั้นนักวิจัยต้องทำคู่มือลงรหัสเพื่อใช้อธิบายรายละเอียดต่างๆ ของตัวแปรทั้งหมดในแบบสอบถาม คำอธิบายประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 1) ชื่อตัวแปร
- 2) คำอธิบายตัวแปร
- 3) ประเภทข้อมูล
- 4) รหัสข้อมูลคำตอบและคำอธิบายรหัส





- 5) ข้อกำหนดข้อมูลนำเข้าได้ เช่น ตัวแปรเพศกำหนดรหัสคำตอบ 1 = ชาย 2 = หญิง และ 9 = ไม่ตอบ ข้อมูลคำตอบต้องเป็นเลข 1, 2 และ 9 เท่านั้น เป็นตัวเลขตัวอื่นไม่ได้ ผู้ออกแบบรหัสสามารถกำหนดว่าข้อมูลอะไรที่อนุญาตให้นำเข้าได้บ้าง เพื่อให้ผู้เขียนโปรแกรมนำเข้าข้อมูลใช้เขียนโปรแกรมควบคุมการนำเข้าข้อมูลของแต่ละตัวแปรให้นำเข้าได้เฉพาะตัวเลขที่เป็นไปตามข้อกำหนดเท่านั้น ถ้าพิมพ์เลขอื่นหรือตัวอักษรเข้าไปโปรแกรมจะไม่ยอมรับ และมีคำแจ้งเตือนว่าข้อมูลนำเข้าไม่ถูกต้อง ทำให้การนำเข้าข้อมูลมีความถูกต้องยิ่งขึ้น ตัวอย่างข้อกำหนดข้อมูลนำเข้าได้แสดงอยู่ในคู่มือลงรหัสในตัวอย่างที่ 7.6

ข้อกำหนดข้อมูลนำเข้ายังใช้โดยผู้วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแต่ละตัวแปรว่ามีการนำเข้าถูกต้องหรือไม่ ถ้ามีข้อผิดพลาดจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องก่อนวิเคราะห์



ตัวอย่างที่ 7.6

คำถามข้อ 32	ท่านเพศใด
ชื่อตัวแปร	Q32
คำอธิบายตัวแปร	เพศผู้ตอบแบบสอบถาม
ประเภทข้อมูล	เลขจำนวนเต็มหนึ่งหลัก
รหัสคำตอบและคำถาม	1 = ชาย
	2 = หญิง
	3 = เกย์/ทอม/ดี/กะเทย
	9 = ไม่ตอบ
ข้อกำหนดข้อมูลนำเข้าได้	1, 2, 3 และ 9





คำถามข้อ 33	ปัจจุบันท่านอายุเท่าไร
ชื่อตัวแปร	Q33
คำอธิบายตัวแปร	อายุเป็นปี
ประเภทข้อมูล	เลขจำนวนเต็มสองหลัก
รหัสคำตอบและคำอธิบาย	1-97 ปี
	0 = ต่ำกว่า 1 ปี
	98 = อายุ 98 และมากกว่า
	99 = ไม่ตอบ
ข้อกำหนดข้อมูลนำเข้าได้	ไม่มี
คำถามข้อ 34	ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด
ชื่อตัวแปร	Q34
คำอธิบายตัวแปร	ระดับการศึกษา
ประเภทข้อมูล	เลขจำนวนเต็มหนึ่งหลัก
รหัสคำตอบและคำอธิบาย	1 = ประถมศึกษา
	2 = มัธยมศึกษาตอนต้น
	3 = มัธยมศึกษาตอนปลาย
	4 = วิทยาลัย (ปวช./ปวส.)
	5 = ปริญญาตรี
	6 = สูงกว่าปริญญาตรี
	7 = ไม่ได้เรียน
	9 = ไม่ตอบ
ข้อกำหนดข้อมูลนำเข้าได้	1 ถึง 7 และ 9





7.10 การนำเข้าข้อมูล

การนำเข้าข้อมูลเป็นเรื่องที่อยู่ภายในเนื้อหาของการจัดการข้อมูล (data management) ซึ่งอยู่นอกขอบเขตของหนังสือเล่มนี้ แต่วิธีนำเข้าข้อมูลมีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบรหัสและการออกแบบหน้ากระดาษของแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้อ่านเห็นความเชื่อมโยงจึงได้อธิบายวิธีการนำเข้าข้อมูลแบบต่างๆโดยสังเขปดังนี้

- 1) **นำเข้าทางแป้นพิมพ์** วิธีนี้จะใช้โปรแกรมนำเข้าซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ เช่น EPI info, EPI Data, SPSS เป็นต้น หรือโปรแกรมแผ่นตารางทำการ (spread sheet) เช่น โปรแกรม Excel โปรแกรมนำเข้าข้อมูลสามารถสร้างหน้าจอสำหรับนำเข้าข้อมูลให้เหมือนกับรูปแบบของแบบสอบถาม และสร้างตรรกะในการตรวจสอบข้อมูลที่ให้นำเข้าได้ตามข้อกำหนดข้อมูลนำเข้าได้ของแต่ละตัวแปร โดยนำข้อมูลต่างๆจากคู่มือลงรหัสมาใช้สำหรับการเขียนโปรแกรมนำเข้าข้อมูล

ในกรณีที่ไม่มีผู้เขียนโปรแกรม อาจนำเข้าข้อมูลด้วยโปรแกรมแผ่นตารางทำการ โดยกำหนดให้แต่ละแถวเป็นหนึ่งระเบียบ และแต่ละสดมภ์เป็นหนึ่งตัวแปร โดยแถวบนสุดตัวของสดมภ์จะเป็นชื่อตัวแปร โปรแกรมแผ่นตารางทำการสามารถเขียนคำสั่งเพื่อให้นำเข้าได้เช่นเดียวกับโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ แต่ต้องใช้ทักษะขั้นสูงในการเขียนโปรแกรม

- 2) **นำเข้าโดยเครื่องสแกน** ปัจจุบันเครื่องสแกนภาพและโปรแกรมแปลงผลภาพสแกนทำงานได้เร็วและมีคุณภาพในการอ่านถูกต้องมาก ลักษณะการทำงานของเครื่องสแกนใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องตรวจกระดาษคำตอบที่อ่านว่าคำตอบแต่ละข้อผู้ตอบกาในช่องใด แล้วแปลง





ข้อมูลจากภาพที่อ่านให้เป็นรหัสคำตอบที่ผู้ตอบเลือก การนำเข้าโดยเครื่องสแกนต้องมีการออกแบบหน้ากระดาษและขนาดช่องทำเครื่องหมายให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโปรแกรมที่ใช้อ่านภาพสแกน จึงจะอ่านตำแหน่งคำตอบของแต่ละคำถามได้ถูกต้อง ทั้งนี้ สีของปากกालักษณะเครื่องหมายที่ให้กาในช่องคำตอบมีส่วนทำให้ความถูกต้องของการแปลผลภาพเป็นข้อมูลสูงขึ้น การจัดพิมพ์แบบสอบถามที่ใช้นำเข้าด้วยเครื่องสแกนควรพิมพ์จากโรงพิมพ์ที่มีความเที่ยงสูงเพื่อให้ตำแหน่งการพิมพ์ของช่องทำเครื่องหมายของแบบสอบถามทุกชุดตรงกัน

การนำเข้าโดยเครื่องสแกนจะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง แต่สามารถนำเข้าข้อมูลได้เร็วและมีความถูกต้องสูง จึงเหมาะกับโครงการวิจัยขนาดใหญ่และมีทุนในการดำเนินการที่เพียงพอ

- 3) ในกรณีที่เป็นแบบสอบถามที่ส่งให้ผู้ตอบทำบน **electronic file** หรือบนเว็บ นักวิจัยควรใช้โปรแกรมที่ใช้สร้างแบบสอบถามที่สามารถแปลงคำตอบจากแบบสอบถามเข้าไปเป็นข้อมูลได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการนำเข้า การนำเข้าข้อมูลโดยวิธีนี้จะมีความถูกต้องมากที่สุด

ในการนำเข้าข้อมูล ผู้ดำเนินการจะต้องมีความเข้าใจรายละเอียดของแบบสอบถามและข้อมูลต่างๆที่อยู่ในคู่มือรหัส เพื่อจะได้นำไปใช้สร้างหน้าจอการนำเข้าได้ถูกต้อง ดังนั้นในการสร้างแบบสอบถาม นักวิจัยควรเชิญผู้ที่ดำเนินการนำเข้าข้อมูลและผู้วิเคราะห์มาร่วมในการกำหนดรหัสคำตอบและการออกแบบหน้ากระดาษแบบสอบถาม





สรุป

เพื่อให้การออกแบบรหัสมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยควรมีความรู้ว่างานวิจัยต้องการวิเคราะห์คำตอบจากแบบสอบถามในลักษณะใด และมีความรู้เรื่องการจัดการข้อมูลประเภทต่างๆของโปรแกรมนำเข้าข้อมูลและโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ การออกแบบรหัสที่ดีช่วยให้ข้อมูลนำเข้ามีความถูกต้องสูงและการวิเคราะห์ทำได้ง่าย การมีคู่มือลงรหัสที่มีรายละเอียดต่างๆของตัวแปรจะช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการกับข้อมูลเข้าใจลักษณะของข้อมูล และยังช่วยให้นักวิจัยหรือผู้ที่ขอใช้ข้อมูลเข้าใจลักษณะข้อมูลของแต่ละตัวแปร ทำให้สามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสม





แบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วต้องนำไปทดสอบตรวจหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง ขณะสร้างแบบสอบถาม ทีมวิจัยมักมีการถกเถียง อธิบาย แก้ไข ทำให้ทุกคนในทีมมีความเข้าใจคำถามทุกข้อเป็นอย่างดีในกลุ่มผู้สร้างเท่านั้น คนอื่นที่ไม่ได้อยู่ในกระบวนการสร้างอาจไม่เข้าใจหรือภาษาที่นักวิจัยใช้เขียนคำถาม ทีมผู้สร้างแบบสอบถามเข้าใจและแปลความได้ดี แต่ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนอ่านแล้วอาจมีความสับสน ไม่เข้าใจว่าถามแบบนี้ต้องการคำตอบอะไร

เพื่อให้แน่ใจว่าแบบสอบถามสามารถใช้ถามแล้วได้ข้อมูลคำตอบตรงกับที่นักวิจัยต้องการทราบจึงต้องมีการทดสอบการใช้แบบสอบถาม การทดสอบแบบสอบถามจะช่วยให้นักวิจัยทราบว่าผู้อ่านอ่านแล้วมีความสับสนกับภาษาที่ใช้เขียนหรือไม่ ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนเข้าใจความหมายของคำถามตรงกันหรือไม่ ลำดับคำถามช่วยให้การตอบเป็นไปอย่างต่อเนื่องดีหรือไม่ คำชี้แจงและคำสั่งต่างๆ มีความชัดเจนนำไปสู่การตอบที่ถูกต้องหรือไม่





8.1 รายการที่ตรวจสอบในการทดสอบแบบสอบถาม

ในการทดสอบแบบสอบถาม นักวิจัยควรตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถามในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 1) ผู้ตอบอ่านภาษาที่ใช้แล้วเข้าใจหรือไม่
- 2) แต่ละคำถามได้คำตอบตรงตามที่คุณวิจัยต้องการจะถามหรือไม่
- 3) ผู้ตอบทุกคนเข้าใจความหมายของคำถามแต่ละข้อตรงกันหรือไม่
- 4) มีคำถามข้อใดยากจนผู้ตอบต้องใช้เวลาตอบนาน หรือผู้ตอบรู้สึกอึดอัดที่จะตอบหรือไม่
- 5) ลำดับคำถามทำให้การตอบคำถามไหลลื่นเป็นไปอย่างต่อเนื่องหรือไม่
- 6) คำถามปลายปิดมีตัวเลือกคำตอบที่เหมาะสมหรือไม่
- 7) คำถามปลายเปิดมีพื้นที่ในการเขียนคำตอบเพียงพอหรือไม่ และทำให้เขียนอย่างสะดวกสบายหรือไม่
- 8) คำชี้แจงวิธีการตอบและคำสั่งข้ามข้อทำให้ผู้ตอบทำได้ถูกต้องหรือไม่
- 9) จดหมายปะหน้าช่วยให้ผู้ตอบเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษาหรือไม่
- 10) ผู้ตอบให้ความสนใจในการตอบคำถามหรือไม่
- 11) ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดนานเท่าไร
- 12) มีคำถามใดที่ควรตัดออก หรือคำถามใดได้คำตอบที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ ทำให้ต้องเพิ่มคำถามหรือไม่

การทดสอบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยควรทำเป็น 2 ขั้นตอน คือ ให้นำนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบก่อนการทดสอบภาคสนาม และให้ผู้ที่มีคุณลักษณะคล้ายผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดตรวจสอบในการทดสอบภาคสนาม





8.2 การตรวจสอบก่อนทดสอบภาคสนาม

ขั้นตอนนี้ทำโดยการส่งแบบสอบถามให้เพื่อนนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญช่วยอ่าน เพื่อดูว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีข้อบกพร่องอะไรบ้าง เพื่อนนักวิชาการต้องเป็นผู้ที่ไม่เคยเห็นแบบสอบถามนี้มาก่อน ผู้อ่านกลุ่มนี้จะชี้ให้เห็นว่าภาษาที่ใช้มีคำถามข้อใดอ่านแล้วไม่เข้าใจ ลำดับคำถามดีหรือไม่ คำชี้แจงและคำสั่งข้ามข้อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่

สำหรับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของเรื่องที่ทำวิจัย (content expert) และผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองกลุ่มนี้นอกจากให้คำวิจารณ์ได้เช่นเดียวกับเพื่อนนักวิชาการแล้ว ยังสามารถให้ความเห็นว่าคำถามข้อใดควรตัดออกหรือควรเพิ่มคำถามอะไร วิธีการถามบางเรื่องควรมีวิธีการตั้งคำถามแบบใดจึงจะได้คำตอบที่ถูกต้อง

เมื่อได้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญกลับมาแล้วให้นำมาปรับแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปทดสอบภาคสนาม



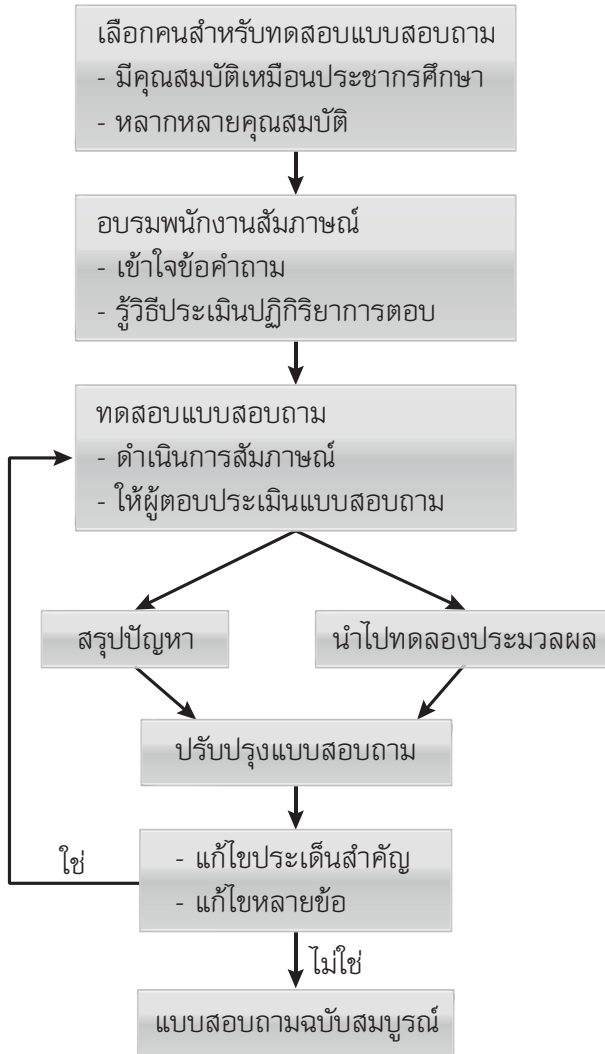
8.3 การทดสอบภาคสนาม

การทดสอบภาคสนามให้ทำเช่นเดียวกันกับการสำรวจจริงเพื่อหาข้อบกพร่องของทั้งตัวแบบสอบถามและวิธีที่ใช้เก็บข้อมูล (การสัมภาษณ์) ในกระบวนการทดสอบต้องใช้พนักงานสัมภาษณ์ที่ผ่านการฝึกอบรมวิธีสัมภาษณ์ เข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา รู้ว่าคำถามแต่ละข้อต้องการคำตอบอะไร รู้วิธีการบันทึกคำตอบและวิธีการสังเกตปฏิกิริยาของผู้ตอบ การทดสอบแบบสอบถามภาคสนามมีรายละเอียดต่างๆที่ต้องดำเนินการดังนี้





การทดสอบภาคสนาม





8.3.1 การเลือกเป้าหมายและจำนวนผู้ถูกทดสอบ

การทดสอบแบบสอบถามควรทำกับกลุ่มคนที่มีลักษณะเหมือนกับผู้ที่ จะตอบคำถามวิจัย อาจเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมือนประชากรศึกษาแต่อยู่นอกพื้นที่ของการวิจัย โดยพยายามเลือกให้มีความหลากหลายครอบคลุมคุณสมบัติด้านต่างๆของผู้ตอบให้มากที่สุด กรณีโครงการวิจัยขนาดใหญ่ที่ต้องเก็บข้อมูลหลายพื้นที่ที่มีความหลากหลายด้านวัฒนธรรม เช่น ศึกษาทุกภูมิภาคของประเทศไทย หน่วยตัวอย่างมีความแตกต่างกันด้านภาษาและวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเข้าใจคำถามบางข้ออาจไม่เหมือนกันจึงควรทดสอบแบบสอบถามกับคนทุกภูมิภาค

สำหรับจำนวนคนที่ใช้ในการทดสอบแบบสอบถามไม่มีหลักในการกำหนดว่าควรเป็นเท่าไร ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเวลาและค่าใช้จ่าย แต่มีคำแนะนำให้ใช้ 20–30 คนในโครงการขนาดเล็ก และ 25–50 คนในโครงการขนาดใหญ่

กรณีแบบสอบถามที่มีบางส่วนเป็นแบบวัด ในการทดสอบแบบวัด จำนวนคนที่ใช้ทดสอบจะต้องมีการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการระบุคุณสมบัติของเครื่องมือ



8.3.2 รายการที่พนักงานสัมภาษณ์ต้องประเมิน

พนักงานสัมภาษณ์ที่เป็นผู้ทดสอบแบบสอบถามต้องได้รับการอบรมวิธีการประเมินปฏิบัติการหรือคำถามของผู้ตอบในขณะสัมภาษณ์ในเรื่องต่างๆดังต่อไปนี้





- 1) เมื่ออ่านคำถามแต่ละข้อให้ผู้ตอบฟัง ผู้ตอบมีปฏิกิริยาว่าไม่เข้าใจคำถามข้อใดบ้าง เช่น แสดงสีหน้างง ไม่สามารถตอบคำถามได้ หรือต้องมีการอธิบายเพิ่มอย่างไรจึงเข้าใจ
- 2) มีคำถามข้อใดที่ผู้ตอบรู้สึกอึดอัดที่จะตอบ หรือไม่ต้องการตอบ
- 3) คำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ในช่วงเวลา ผู้ตอบเข้าใจช่วงเวลาที่กำหนดถูกต้องหรือไม่
- 4) ตัวเลือกคำตอบที่มีไว้ ผู้ตอบรู้สึกมีส่วนทับซ้อนกันหรือไม่ มีประเด็นใดที่ไม่แน่ใจว่าควรจัดอยู่ในคำตอบข้อใด หรือมีคำตอบอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้หรือไม่
- 5) มีคำถามข้อใดที่ผู้ตอบตอบไปคนละเรื่องกับคำตอบที่ทีมวิจัยต้องการ
- 6) คำถามใดที่ผู้ตอบต้องใช้เวลาคิดคำตอบนาน



8.3.3 การประเมินสิ้นสุดการสัมภาษณ์

เมื่อการสัมภาษณ์สิ้นสุดแล้ว พนักงานสัมภาษณ์ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามช่วยให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อบกพร่องของแบบสอบถามในประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้

- 1) ความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษาชัดเจนหรือไม่
- 2) คำถามแต่ละข้อมีข้อใดที่ไม่ค่อยเข้าใจ
- 3) มีประเด็นอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้แต่ไม่มีอยู่ในคำถามหรือไม่
- 4) มีคำถามบางคำถามที่ควรตัดทิ้งหรือไม่
- 5) การเรียงลำดับคำถามต่อเนื่องกันดีหรือไม่
- 6) ใช้เวลานานไปหรือไม่
- 7) คำถามข้อใดที่ตอบยาก หรือเป็นเรื่องที่อ่อนไหวไม่อยากจะตอบ





8.3.4 การประชุมสรุปผลการทดสอบแบบสอบถาม

เมื่อทดสอบแบบสอบถามแล้ว นักวิจัยต้องจัดประชุมพนักงานสัมภาษณ์ที่ไปทดสอบแบบสอบถามเพื่อสรุปข้อบกพร่องต่างๆที่พบ โดยนำข้อมูลที่พนักงานสัมภาษณ์ได้จากการสังเกต หรือการถามของผู้ถูกสัมภาษณ์ขณะสัมภาษณ์ ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม รวมทั้งคำอธิบายเพิ่มเติมของคำถามแต่ละข้อมาประมวลเพื่อสรุปข้อบกพร่องที่จะนำไปแก้ไข



8.3.5 การวิเคราะห์แบบสอบถามที่ได้จากการทดสอบ

นำแบบสอบถามที่ได้จากการทดสอบมาดำเนินการเข้าข้อมูลนำไปวิเคราะห์ประมวลผลคำตอบแต่ละข้อ เพื่อตรวจสอบว่าการออกแบบรหัสและการนำเข้าข้อมูลมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขหรือไม่

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์คำตอบแต่ละข้อจะทำให้ทราบว่า มีข้อใดที่มีคำตอบไม่ครบ อัตราการปฏิเสธการตอบมีหรือไม่ มากน้อยเท่าไร การข้ามข้อถูกต้องหรือไม่ โดยนำปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ไปพิจารณาร่วมกับการประเมินของพนักงานสัมภาษณ์

กรณีที่คำถามบางข้อเมื่อไปทดสอบแล้วพบว่าผู้ตอบทุกคนเลือกคำตอบตรงกันเพียงคำตอบเดียว อาจจะต้องนำไปพิจารณาว่าคำถามนี้ควรถามหรือไม่ หรือควรปรับอย่างไร เพราะการที่ได้รับความตอบเหมือนกันอาจเกิดจากข้อจำกัดของการทดสอบที่ทำจำนวนน้อย และเลือกผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่หลากหลาย ไม่ใช่เป็นปัญหาของแบบสอบถามก็ได้ จึงต้องพิจารณาด้วยความระมัดระวัง





8.3.6 การปรับปรุงแบบสอบถาม

เมื่อนักวิจัยนำข้อมูลปัญหาและข้อบกพร่องต่างๆที่ได้จากการทดสอบแบบสอบถามมาพิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม กรณีที่มีการแก้ไขประเด็นสำคัญหรือมีการเปลี่ยนคำถามใหม่หลายข้อ ควรทำการทดสอบแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วอีกครั้ง



สรุป

การทดสอบแบบสอบถามเป็นสิ่งที่ควรทำถึงแม้ในกรณีที่นักวิจัยใช้แบบสอบถามที่เคยใช้มาก่อนก็ตาม เพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา คำพูดหรือข้อความบางเรื่อง ความหมายของคำบางคำ อาจเข้าใจกันดีในช่วงเวลาหนึ่ง แต่เมื่อเวลาผ่านไปอาจมีผู้ที่ไม่เข้าใจความหมาย เช่น คำว่า แม่ศรีเรือน เป็นต้น

ในการทดสอบแบบสอบถาม นักวิจัยต้องกำหนดวิธีการประเมินประเด็นการประเมินไว้ให้ชัดเจน นอกจากนั้น ต้องทำความเข้าใจกับพนักงานสัมภาษณ์ที่จะเป็นผู้สอบถามให้เข้าใจตรงกัน จึงจะได้ข้อมูลที่ครบถ้วนไปใช้ในการปรับปรุงแบบสอบถาม





บทที่ 9

การกระตุ้นความจำในการตอบคำถาม

คำถามในแบบสอบถามงานวิจัยส่วนใหญ่มักจะมีการถามถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตว่ามีจำนวนเท่าไร มีความรู้สึกอย่างไร หรือมีพฤติกรรมอะไรบ้าง เช่น ในรอบเดือนที่ผ่านมาทานกินอาหารปลาก็ครั้ง ครั้งล่าสุดที่ท่านไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล ท่านรอการตรวจรักษานานหรือไม่ คำถามเหล่านี้ถามเรื่องในอดีต ผู้ตอบแบบสอบถามต้องทบทวนความหลัง ซึ่งบางเรื่องอาจจำได้ดี หลายเรื่องจำไม่ได้ ทำให้คำตอบที่ได้ไม่ตรงหรือคลาดเคลื่อนจากความจริง เกิดอคติจากการจำได้



9.1 การเกิดอคติจากการจำได้

อคติจากการจำได้เกิดจากผู้ตอบจำไม่ได้หรือจำได้บางส่วน ทำให้คำตอบที่ได้คลาดเคลื่อนจากความจริง คำตอบจะคลาดเคลื่อนมากน้อยเท่าไรขึ้นอยู่กับเรื่องที่ถามและระยะเวลาการนับย้อนหลัง โดยพบว่าเรื่องที่จำได้ดีเป็นเรื่องที่มีผลกระทบต่อผู้ตอบ เรื่องที่ผู้ตอบให้ความสำคัญ หรือเรื่องที่ผู้ตอบประทับใจแม้เวลาผ่านไปนานๆก็ยังจำได้ บางเรื่องจำได้ชั่วชีวิต เช่น การได้รับอุบัติเหตุจน





ต้องเข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาล เรื่องแปลกประหลาดที่ได้พบ เป็นต้น นอกจากนั้น เรื่องพฤติกรรมที่ทำประจำก็ตอบได้ถูกต้องมากกว่า เช่น ปัจจุบัน (12 เดือนที่ผ่านมา) ท่านดื่มสุร่าบ่อยเท่าไร ผู้ที่ดื่มสุร่าเป็นประจำจะตอบจำนวนครั้งของการดื่มได้ถูกต้องมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ดื่มเป็นประจำ

ระยะเวลาที่ให้ห็นับย้อนหลัง ถ้าเป็นเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดจำได้ดีกว่า เหตุการณ์ที่ต้องนับย้อนกลับไปนานๆ เนื่องจากความจำจะลดลงตามระยะเวลาที่เกิดเหตุการณ์ ความสั้นยาวของระยะเวลาที่จำได้ดีจะแปรไปตามเรื่องที่คุณตอบให้มีความสำคัญด้วย เช่น คำถาม “3 วันที่ผ่านมาท่านกินอาหารอะไรบ้าง” ถึงแม้เป็นการกระทำที่เพิ่งผ่านไป 3 วัน แต่คนทั่วไปไม่ได้สนใจจะจำอาหารที่กินทุกวัน ทำให้จำไม่ได้ทั้งหมด ใช้นเวลานี้กินาน คำตอบจะมีความคลาดเคลื่อนสูง

ความคลาดเคลื่อนของคำตอบเรื่องความถี่ของพฤติกรรมมีทั้งที่ตอบเกินกว่าที่เป็นจริงและตอบน้อยกว่าความเป็นจริง เช่น ถ้าพฤติกรรมที่มีผลเชิงบวกต่อผู้ตอบดังเช่นว่าในรอบปีที่ผ่านมาท่านเข้าร่วมทำกิจกรรมของชุมชนกี่ครั้ง คำตอบที่ได้มีแนวโน้มจะตอบเกินกว่าความจริง แต่ถ้าเป็นเรื่องที่มีผลเชิงลบหรือเรื่องที่ไม่ได้อยู่ในความสนใจของผู้ตอบ คำตอบที่ได้มีแนวโน้มตอบจำนวนน้อยกว่าความจริง

ความเข้าใจการเกิดอคติของเรื่องที่จะถาม เช่น ในการถามเรื่องการเจ็บป่วยย้อนหลัง 2 สัปดาห์ ผู้ตอบบางคนเป็นโรคเบาหวานกินยาทุกวัน เมื่อถูกถามว่า 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาป่วยเป็นอะไรหรือไม่ กลับตอบว่าไม่ป่วย ทั้งนี้เพราะการกินยารักษาโรคเบาหวานได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตไปแล้ว ดังนั้นในการสำรวจการเจ็บป่วย นอกจากจะถามเรื่องการป่วยแล้ว จะต้องเพิ่มคำถามเรื่องยาที่กินในปัจจุบันด้วย ในการลอคอดคิดดังกล่าว นักวิจัยควรทำความเข้าใจการรับรู้ของคนทั่วไปในเรื่องที่จะถาม จะได้ตั้งคำถามได้ถูกต้องครอบคลุมตามความหมายที่นักวิจัยกำหนด





9.2 วิธีการถามที่กระตุ้นความจำได้ดี

งานวิจัยที่มีความจำเป็นต้องถามเหตุการณ์ในอดีต เช่น การศึกษาทางด้านระบาดวิทยาในการสำรวจหาความชุกหรือการศึกษาปัจจัยเสี่ยงโดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) คำถามที่ถามไม่ว่าจะเรื่องการเป็นโรคหรือการได้รับปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่ผ่านมามีโอกาสได้รับคำตอบที่มีอคติจากการจำได้ ทำให้ข้อสรุปที่ได้มีโอกาสคลาดเคลื่อนจากความจริง ดังนั้นถ้านักวิจัยต้องการคำตอบที่มีความถูกต้องสูง ควรเปลี่ยนวิธีการศึกษาด้วยการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospective study) ทำให้ไม่มีปัญหาการเกิดอคติจากความจำ

ในกรณีที่ต้องใช้วิธีการศึกษาที่มีบางคำถามเป็นเหตุการณ์ย้อนหลัง การตั้งคำถามและวิธีการถามที่จะช่วยให้ผู้ตอบจำเรื่องที่ผ่านมามีได้ดียิ่งขึ้นทำได้ดังนี้

การตั้งคำถามและวิธีการถามที่จะช่วยให้ผู้ตอบจำเรื่องที่ผ่านมามีได้ดี

เขียนคำถามที่ช่วยให้ผู้ตอบเข้าใจช่วงเวลาตรงกัน

กำหนดระยะเวลาการถามย้อนหลังให้เหมาะสม

ถามเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิต

ถามย้อนกลับไปเป็นลำดับ

ถามแยกเป็นเรื่องย่อยๆ มีตัวช่วยทบทวน

ให้เวลาคิด

ใช้คำถามเพิ่มหรือแหล่งข้อมูลอื่นเสริม

9.2 วิธีการถามที่กระตุ้นความจำได้ดี

123





9.2.1 การเขียนคำถามที่ช่วยให้ผู้ตอบเข้าใจ ช่วงเวลาได้ครบถ้วน

การกำหนดช่วงเวลาย้อนหลังการเกิดเหตุการณ์ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่นักวิจัยจะใช้คำถามว่า “ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมาท่าน” คำว่า รอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบบางคนเข้าใจว่าหมายถึงปี พ.ศ. ที่ผ่านมา แต่บางคนอาจเข้าใจว่าหมายถึง 12 เดือนที่ผ่านมา ดังนั้นเพื่อให้ผู้ตอบทุกคนเข้าใจเหมือนกัน คำถามจึงควรให้ชัดเจนว่ารอบปีที่ผ่านมาหมายถึงอะไร เช่น “รอบปีที่ผ่านมา (12 เดือนที่ผ่านมา) ท่าน” เมื่อผู้ตอบคำถามทุกคนเข้าใจกรอบเวลาที่ต้องนึกย้อนตรงกันจะช่วยเพิ่มความถูกต้องของคำตอบนั้น



9.2.2 การกำหนดระยะเวลาการถามย้อนหลัง ให้เหมาะสม

ความจำแต่ละเรื่องจะจำได้นานหรือสั้นขึ้นอยู่กับว่าเป็นความจำเรื่องอะไร ถามเรื่องชนิดและปริมาณอาหารที่กินเพื่อประเมินสารอาหารที่บริโภค การถามย้อนหลัง 24 ชั่วโมง จะต้องทำ 3 วันติดต่อกัน จึงจะได้ค่าประมาณสารอาหารที่ได้รับถูกต้อง¹ คำถามเรื่องการเคยได้รับอุบัติเหตุด้านการจราจรที่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล อาจถามย้อนไปได้นานหลายสัปดาห์หรือตลอดชีวิต

การกำหนดระยะเวลาในการถามแต่ละเรื่องว่าควรถามย้อนไปได้นานเท่าไรจึงจะทำให้ได้คำตอบที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดนั้น ผู้วิจัยต้องศึกษาจากงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องความถูกต้องของการถาม

¹ Johnson RK, Driscoll P, Goran MI. (1996). Comparison of multiple-pass 24-hour recall estimates of energy intake with total energy expenditure determined by the doubly labeled water method in young children. J Am Diet Assoc. 96: 1140-4.





ย้อนหลังเป็นเรื่อยๆไป การถามย้อนหลังตัวแปรผลที่สำคัญ เช่น การเจ็บป่วย การบาดเจ็บ หรือปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ มีรายงานวิจัยในเรื่องความถูกต้องของการถามเหตุการณ์ย้อนหลังแทบทุกเรื่อง ข้อมูลจากงานวิจัยดังกล่าวจะช่วยให้นักวิจัยกำหนดช่วงเวลาย้อนหลังที่เหมาะสม

ข้อควรระวังในเรื่องการไปนำคำถามจากแบบสอบถามเก่าที่นักวิจัยไม่รู้ที่มาที่ไปในการกำหนดช่วงเวลากการถามย้อนหลังมาใช้ โอกาสที่จะกำหนดช่วงเวลาไม่เหมาะสมมีอยู่มาก เช่น การสอบถามเรื่องการเจ็บป่วยย้อนหลัง พบว่ามีหลายงานวิจัยที่ถามย้อนหลัง 3 เดือน 6 เดือน หรือบางงานวิจัยถามย้อนหลัง 1 ปี ถ้านักวิจัยนำช่วงเวลาของการถามย้อนหลังจากงานวิจัยเหล่านี้ไปใช้จะได้คำตอบที่ไม่น่าเชื่อถือ เพราะหากถามจำนวนการเจ็บป่วยเฉียบพลันย้อนหลังเพียง 1 เดือน เมื่อเทียบกับการถามย้อนหลัง 1 สัปดาห์ มีจำนวนต่างกันถึงร้อยละ 60²



9.2.3 การถามเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิต

การถามที่เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตจะช่วยกระตุ้นความจำ เหตุการณ์ที่จะนำมาเชื่อมโยงจะต้องเป็นเหตุการณ์ที่สามารถระบุระยะเวลาได้ เช่น กรณีที่จะถามผู้ชายเรื่องอายุที่เริ่มสูบบุหรี่ โดยถามว่า “ท่านเริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุเท่าไร” บางคนนึกเวลาเริ่มสูบบุหรี่ไม่ได้ หรือจำได้ไม่ถูกต้อง ถ้าถามให้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิต เช่น ถามเป็นลำดับว่า

² Das, J., Hammer, JS. and Sanchez-Paramo, C. (2011). The Impact of Recall Periods on Reported Morbidity and Health Seeking Behavior. World Bank Policy Research Working Paper Series #5778. Washington D.C.: The World Bank.





- เมื่อท่านเริ่มสูบบุหรี่ ท่านเรียนจบชั้นประถมศึกษาหรือยัง
- ถ้าตอบว่ายัง ให้ถามว่า เริ่มสูบก่อนเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่
- ถ้าตอบว่าจบแล้ว ให้ถามว่า เริ่มสูบลหลังจากเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่

จุดเชื่อมโยงคือการเรียนจบชั้นประถมศึกษา ซึ่งคนส่วนใหญ่จะเรียนจบชั้นประถมศึกษาเมื่ออายุ 12 ปี ทำให้คำตอบที่ได้มีความคลาดเคลื่อนลดลง



9.2.4 การถามโดยค่อยๆย้อนกลับไปเป็นลำดับ

การถามย้อนหลังโดยค่อยๆถามย้อนไปที่ละช่วงเวลาจะช่วยให้จำได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น เช่น ในการถามการบาดเจ็บย้อนหลัง 2 สัปดาห์ ถ้าต้องการคำตอบที่มีความถูกต้องเพิ่มขึ้น นักวิจัยอาจแยกเป็น 2 คำถามย้อนหลังครั้งละสัปดาห์ดังนี้

- สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านได้รับบาดเจ็บหรือไม่
- แล้วสัปดาห์ก่อนหน้านี้ท่านได้รับบาดเจ็บหรือไม่

การถามที่ค่อยๆย้อนหลังเป็นช่วงสั้นๆต่อกันตามลำดับจะช่วยกระตุ้นให้จำได้มากขึ้น



9.2.5 การถามโดยแยกเป็นเรื่องย่อยๆ มีตัวช่วยทบทวน

ในการถามเรื่องการเจ็บป่วยย้อนหลัง 2 สัปดาห์ อาจจะแบ่งเป็นคำถามย่อยๆ มีตัวช่วยทบทวน (tracer) โดยใช้ความผิดปกติของร่างกายแต่ละส่วนเริ่มตั้งแต่หัวจรดเท้า เช่น ในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมามีอาการดังต่อไปนี้หรือไม่





- ปวดหัว เวียนหัว
- ปวดตา เจ็บตา
- ปวดหู เจ็บหู
- เป็นหวัด เป็นไข้
- เจ็บคอ ปากเป็นแผล ปวดฟัน
- ไล่ต่อไปเช่นนี้จนถึงเจ็บเท้า ปวดเท้า

การแบ่งแยกถามแบบมีตัวช่วยทบทวนนี้จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ตอบระลึกถึงการเจ็บป่วยที่เป็นได้เพิ่มขึ้น



9.2.6 การให้เวลาคิด

การถามคำถามย้อนหลังเรื่องที่มีความสำคัญต่อผลการวิจัย นักวิจัยควรต้องให้ผู้ตอบใช้เวลาค่อยๆคิด เช่น ก่อนถามคำถามให้บอกกับผู้ตอบว่าคำถามข้อต่อไปมีความสำคัญต่อผลการวิจัย ขอให้ท่านใช้เวลาค่อยๆนึกทบทวนก่อนตอบคำถาม การบอกให้ผู้ตอบใช้เวลาค่อยๆนึกย้อนหลัง นอกจากเป็นการกระตุ้นความสนใจในคำถามแล้วยังเพิ่มเวลาในการนึกทบทวน ทำให้ช่วยให้จำได้มากขึ้น



9.2.7 การใช้คำถามเพิ่ม หรือใช้แหล่งข้อมูลอื่นเสริม

คำถามบางคำถามที่สามารถใช้คำถามอื่นช่วยเสริมความถูกต้อง เช่น ข้อมูลการเจ็บป่วย ถ้าเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสามารถใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนช่วยเสริมความถูกต้อง การถามเรื่องการเจ็บป่วยของบุคคลในบ้าน นอกจากถามจากเจ้าตัวแล้ว อาจถามจากแม่ (หรือผู้ดูแลคนในบ้าน) ช่วยเสริมความถูกต้อง





สรุป

การถามเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในอดีต นักวิจัยอาจได้คำตอบที่คลาดเคลื่อนเนื่องจากเกิดอคติจากการจำได้ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนดังกล่าว นักวิจัยที่ออกแบบสอบถามต้องมีความเข้าใจศาสตร์ของการเกิดอคติของเรื่องที่จะถาม การกำหนดระยะเวลาการถามย้อนหลัง และศิลปะการเลือกใช้วิธีการถามที่กระตุ้นความจำได้ดี เหมาะกับเรื่องและวิธีการถาม





บทที่ 10

หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กับการออกแบบแบบสอบถาม

หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เป็นหลักสากลที่นักวิจัยทุกคนต้องเข้าใจและปฏิบัติตาม ปัจจุบันนี้ทุกสถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัยส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดที่จะทำวิจัยเกี่ยวข้องกับคนปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ งานวิจัยที่ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากคนก็ต้องปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เช่นเดียวกัน แม้ว่ากรวิจัยนั้นๆไม่มีการนำสิ่งใดเข้าไปในร่างกายหรือปฏิบัติการใดๆต่อร่างกายก็ตาม แต่ในการสอบถาม ผู้วิจัยต้องได้ข้อมูลซึ่งเป็นเรื่องส่วนตัวของผู้ตอบคำถามในแบบสอบถาม อาจเสี่ยง (risk) ต่อการละเมิดสิทธิ์ของผู้ตอบได้ คำถามบางคำถามในบางสถานการณ์อาจมีความเสี่ยงที่เป็นผลกระทบด้านจิตใจต่อผู้ตอบ นอกจากนี้ ในการสอบถาม ต้องใช้เวลาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ดังนั้นการสร้างแบบสอบถามในงานวิจัยต้องไม่มีคำถามที่ทำให้ผู้ตอบได้รับผลกระทบด้านจิตใจและอารมณ์ นักวิจัยต้องรักษาความลับของผู้ตอบตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และเพื่อให้มีความอิสระในการตัดสินใจร่วมตอบแบบสอบถาม นักวิจัยต้องจัดทำคำชี้แจงที่มีรายละเอียดเพียงพอที่ผู้ตอบจะใช้ตัดสินใจได้ว่าควรจะร่วมตอบคำถามหรือไม่ รายละเอียดทั้งหมดนี้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จะเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลได้





สาระต่อไปนี้เป็นหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และข้อปฏิบัติทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งนักวิจัยที่ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลต้องปฏิบัติ



10.1 ความหมายของการวิจัยในมนุษย์

การทำวิจัยในมนุษย์เป็นการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคน อาจจะเป็นการทดลองกับงานโดยตรง เช่น ทดลองการสอน ทดลองรักษาโรค เป็นต้น หรือเป็นการทำวิจัยที่ใช้ข้อมูลจากคน เช่น การสัมภาษณ์ การใช้ข้อมูลจากทะเบียนประวัติ หรือเวชระเบียน และยังรวมถึงการใช้เนื้อเยื่อ เลือด สารคัดหลั่ง หรือชิ้นส่วนจากร่างกาย



10.2 หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

หลักจริยธรรมพื้นฐานที่กำหนดโดย The Nation Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research¹ มีหลักที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- 1) หลักความเคารพในบุคคล (respect for person)
- 2) หลักผลประโยชน์ (beneficence)
- 3) หลักความยุติธรรม (justice)

¹ Belmont Report (1979). The Belmont Report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Retrieved August 30, 2012, from hhs.gov/ohrp/humansubjects/guidance/belmont.html



130

บทที่ 10 หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับการออกแบบแบบสอบถาม





10.2.1 หลักความเคารพในบุคคล

หมายถึงการที่บุคคลได้รับเชิญเข้าร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูล หรือเข้ารับการทดลองในโครงการวิจัยจะต้องเป็นการเข้าร่วมโดยความสมัครใจของบุคคลนั้นเอง ไม่ได้ถูกนักวิจัยหรือบุคคลอื่นบังคับหรือกดดันให้ต้องเข้าร่วม จึงเรียกบุคคลดังกล่าวว่าอาสาสมัคร ในกรณีที่อาสาสมัครเป็นกลุ่มเปราะบาง (vulnerable group) หมายถึงผู้ที่ไม่สามารถตัดสินใจพิทักษ์ผลประโยชน์ของตนเองได้ เช่น เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี นักวิจัยต้องขออนุญาตผู้ปกครองเพื่อให้ผู้ปกครองช่วยเด็กพิจารณาว่าการเข้าเป็นอาสาสมัครเป็นการทำประโยชน์ และไม่เกิดความเสียหายหรือความเสียหายต่อเด็กที่เป็นอาสาสมัคร

นอกจากนั้น ต้องมีการปกป้องความลับของผู้ให้ข้อมูล ข้อมูลที่เก็บไปจะไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูลจึงไม่สามารถสืบสาวถึงผู้ให้ข้อมูล และนำไปวิเคราะห์สรุปผลเป็นภาพรวมใช้เฉพาะโครงการวิจัยที่ได้แจ้งขออนุญาตไว้เท่านั้น



10.2.2 หลักผลประโยชน์

หมายถึงโครงการวิจัยที่จะทำกับคนจะต้องเป็นโครงการที่มีผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ อาสาสมัครที่เข้าร่วมต้องไม่มีความเสี่ยงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อาสาสมัครอาจได้รับประโยชน์โดยตรงหรือทางอ้อมจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัย เช่น ได้รับความรู้เพิ่มทางตรงหรือได้ประโยชน์ทางอ้อม ข้อมูลที่ให้สามารถนำไปใช้ปรับระบบบริการให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยอื่นที่จะมารับบริการ เป็นต้น





10.2.3 หลักความยุติธรรม

เป็นเรื่องของความเที่ยงธรรมและเท่าเทียมกันที่อาสาสมัครทุกคนจะได้รับประโยชน์หรือภาระจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย เช่นอาสาสมัครทุกคนมีโอกาที่จะอยู่ในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมเท่ากัน ผู้ที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าคัดออกทุกคนมีโอกาสดูถูกนำเข้าในการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ใช่เลือกตามความสะดวกของนักวิจัย

สถาบันต่างๆที่มีคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จะนำหลักการพื้นฐานทั้ง 3 ประการนี้ไปจัดทำระเบียบข้อบังคับของแต่ละสถาบัน โดยแต่ละสถาบันมีความเป็นอิสระในการกำหนดรายละเอียดต่างๆได้เอง



10.3 การออกแบบแบบสอบถามที่เป็นไปตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ในขั้นตอนการออกแบบแบบสอบถามจะมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับหลักจริยธรรมการวิจัย 2 ประการ คือ หลักความเคารพในบุคคลและหลักผลประโยชน์



10.3.1 หลักความเคารพในบุคคล

ในงานวิจัยเชิงสำรวจด้วยแบบสอบถามมีเรื่องที่ต้องพิจารณาดำเนินการ 2 เรื่อง ดังนี้

- 1) ความอิสระในการตัดสินใจ นักวิจัยต้องแสดงให้เห็นว่านักวิจัยมีความเคารพในบุคคลโดยการให้ข้อมูลอย่างเพียงพอสำหรับอาสาสมัครใช้พิจารณาตัดสินใจด้วยตนเอง ข้อมูลที่ให้ต้องประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการวิจัย





ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยอย่างย่อ และบทบาทของอาสาสมัครในการวิจัย เช่น อธิบายว่า ท่านจะถูกสัมภาษณ์โดยจะใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30 นาที ในกรณีสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้สอบถามเพิ่มเติมได้

รายละเอียดคำอธิบายในเรื่องนี้จะมีอยู่ในจดหมาย ปะหน้าแบบสอบถาม (อธิบายไว้ในบทที่ 6) หรืออาจทำเป็น เอกสารคำชี้แจงแยกต่างหากก็ได้ โดยในคำชี้แจงต้องมี ข้อความระบุชัดเจนว่าอาสาสมัครมีอิสระที่จะเข้าร่วมการ สัมภาษณ์หรือปฏิเสธการให้สัมภาษณ์

กรณีผู้วิจัยเป็นผู้ให้บริการสุขภาพในพื้นที่ นักวิจัย ต้องมีข้อความระบุว่าท่านที่อาสาสมัครจะเข้าหรือไม่เข้าร่วม การสัมภาษณ์จะไม่เสียสิทธิใดๆในการเข้ารับบริการ

กรณีที่แบบสอบถามมีคำถามอ่อนไหว ต้องมีคำ ชี้แจงระบุว่า “ถ้าท่านไม่ต้องการตอบคำถามบางข้อก็สามารถ ไม่ตอบข้อนั้นได้”

กรณีที่ผู้ถูกสำรวจเป็นผู้เปราะบาง ได้แก่ ผู้มีความ เสี่ยงสูง เช่น หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ที่ไม่สามารถ ตัดสินใจด้วยตนเอง เช่น ผู้ป่วยหลงลืมหรือจิตฟั่นเฟือน ผู้ป่วยหมดสติ ผู้เยาว์ ผู้ที่ไม่มีอิสระเพียงพอในการตัดสินใจ เช่น ผู้ต้องโทษ ทหารเกณฑ์ นักเรียน นักศึกษา และ ผู้ที่ ไม่ประสงค์จะเปิดเผยตัว เช่น หญิงบริการ ผู้ติดสุราหรือ สารเสพติด ผู้ป่วยโรคติดต่อร้ายแรง ในการขอเชิญเข้าร่วม ให้สัมภาษณ์จะต้องดำเนินการแตกต่างจากบุคคลทั่วไปดังนี้

- ▲ กรณีผู้ตอบเป็นผู้มีความเสี่ยงสูง ส่วนใหญ่จะไม่ใช้ กลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยเชิงสำรวจที่จะสอบถาม





ข้อมูลจากกลุ่มบุคคลดังกล่าวโดยตรง ในกรณีที่จำเป็นต้องศึกษาอาสาศัมครกลุ่มดังกล่าว เช่น หญิงตั้งครรภ์ ผู้วิจัยให้รายละเอียดของการวิจัยเพื่อใช้ตัดสินใจที่เพียงพอเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป แต่ควรระวังไม่ให้คำถามกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อแม่และทารกในครรภ์

- ▲ กรณีผู้ตอบเป็นผู้ที่ไม่สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง เช่น ผู้เยาว์ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ต้องจัดทำคำชี้แจงอธิบายให้ผู้ปกครองเพื่อขออนุญาตให้อาสาศัมครเข้ารับการสัมภาษณ์ และถ้าเป็นเด็กโตพอจะพูดคุ้ยรู้เรื่อง (อายุ 7 ปีขึ้นไป) อาสาศัมครเด็กต้องยอมตามให้ผู้ปกครองตัดสินใจ ถ้าอาสาศัมครเด็กไม่ต้องการให้สัมภาษณ์ พ่อแม่บังคับไม่ได้
- ▲ กรณีผู้ตอบเป็นคนจน นักวิจัยจะใช้เงินจ้างอาสาศัมครให้ตอบแบบสอบถามไม่ได้ เพราะการจ้างทำให้เกิดความไม่อิสระในการตัดสินใจของอาสาศัมคร แต่ต้องจ่ายค่าชดเชยรายได้ที่หายไปจากการหยุดงานมาให้สัมภาษณ์ หรือค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าชดเชยที่จ่ายต้องมีความเหมาะสม ไม่ต่ำกว่ารายได้ที่อาสาศัมครได้รับและต้องไม่มากเกินไป คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบถึงความเหมาะสมของจำนวนเงินชดเชยเป็นกรณีๆไป
- ▲ กรณีผู้ตอบเป็นผู้ที่ไม่มีอิสระเพียงพอในการตัดสินใจ เช่น ลูกจ้างในโรงงาน ทหาร ผู้จัดการหรือผู้บังคับบัญชาสั่งให้ตอบแบบสอบถามหรือเข้ารับการสัมภาษณ์ไม่ได้





แต่นักวิจัยสามารถขออนุญาตผู้บังคับบัญชาให้นักวิจัย
เข้าพบบุคลากรได้การบังคับบัญชา หลังจากนั้นนักวิจัย
ต้องเข้าไปขอความยินยอมจากอาสาสมัครแต่ละคน

- ▲ กรณีผู้ตอบเป็นผู้ที่ไม่ประสงค์จะเปิดเผยตัว เช่น
ผู้ขายบริการทางเพศหรือผู้ติดสารเสพติด ผู้วิจัย
ต้องให้คำอธิบายให้ชัดเจนว่ามีวิธีการรักษาความลับของ
บุคคลที่ให้ข้อมูลอย่างไร เพื่อให้อาสาสมัครมั่นใจว่า
สถานภาพของตนเองจะไม่ถูกเปิดเผยจากการเข้า
ร่วมงานวิจัย

- 2) การรักษาความลับ แบบสอบถามต้องไม่มีการบันทึกชื่อ
และที่อยู่ของผู้ตอบ ในจดหมายปะหน้าแบบสอบถามหรือ
เอกสารคำชี้แจง นักวิจัยต้องเขียนข้อความอธิบายให้ผู้ตอบ
แบบสอบถามทราบว่าข้อมูลที่เก็บไปจะไม่มีภาระระบุชื่อผู้ให้
ข้อมูล ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมดจะนำไปวิเคราะห์สรุป
เป็นภาพรวมโดยไม่สามารถสืบสาวถึงตัวบุคคลผู้ให้ข้อมูล
และข้อมูลที่เก็บทั้งหมดจะนำไปใช้เฉพาะโครงการวิจัยที่
ขออนุญาตไว้เท่านั้น



10.3.2 หลักผลประโยชน์

พิจารณาจากประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาและวิธีการวิจัยเป็น
ไปตามแนวทางการทำวิจัยที่ดี โดยประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา
พิจารณาจากเหตุผลความจำเป็นที่ต้องทำและประโยชน์ที่คาดว่าจะ
ได้รับ ส่วนวิธีการวิจัยที่ดีต้องเป็นไปตามแนวทางของการทำวิจัยเชิง
สำรวจที่ดี (good survey research practices) เพื่อให้ได้คำตอบที่
ถูกต้อง เป็นประโยชน์ หลักผลประโยชน์ในส่วนที่ต้องดำเนินการใน





ขั้นตอนของการสร้างแบบสอบถามมี 3 เรื่อง ดังนี้

- 1) ในกรณีที่อาสาสมัครต้องหยุดงานมาให้สัมภาษณ์ แล้วขาดรายได้หรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาร่วมให้ข้อมูลงานวิจัย นักวิจัยจะต้องมีค่าใช้จ่ายชัดเจนรายได้และค่าใช้จ่ายในการเดินทางอย่างเหมาะสม โดยต้องมีการระบุให้ชัดเจนในเอกสารคำชี้แจงหรือในจดหมายปะหน้าว่าจะมีการจ่ายเงินชดเชยจำนวนเท่าไร
- 2) แบบสอบถามต้องไม่ยาวเกินไป เพราะถ้าเป็นแบบสอบถามที่ยาวเกินไป นอกจากจะทำให้ผู้ตอบเบื่อหน่ายในการตอบแล้ว ยังมีประเด็นเรื่องผู้ตอบต้องเสียเวลาตอบเกินความจำเป็นกับคำถามที่อาจไม่ได้ใช้ในการตอบคำถามวิจัย หรือเวลาที่เสียไปอาจไม่คุ้มกับประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาดังนั้นนักวิจัยต้องถามเฉพาะข้อมูลที่จะใช้ และต้องพยายามไม่ใช่แบบสอบถามยาว ใช้เวลาถามนานเกินไป
- 3) คำถามในแบบสอบถามต้องไม่มีคำถามที่ทำให้ผู้ตอบรู้สึกหงุดหงิด อับอาย ขาดความมั่นใจ หรือรู้สึกว่าถูกเปิดเผยหรือถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่อาจเป็นที่รังเกียจของผู้อื่น เช่น เป็นผู้ที่มีความประพฤติทางเพศไม่เหมาะสม จะถือว่าผู้ตอบได้รับความเสี่ยงทางด้านจิตใจจากการให้การสัมภาษณ์ การมีคำถามที่ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเสี่ยงทางด้านจิตใจเป็นการกระทำที่ไม่ถูกจริยธรรม ดังนั้นนักวิจัยต้องตัดคำถามดังกล่าวออกจากแบบสอบถาม หรือถ้ามีความจำเป็นต้องถามเรื่องที่มีความอ่อนไหว จะต้องมีการเขียนคำถามที่ไม่ทำให้ผู้ตอบเกิดความรู้สึกดังกล่าว





สรุป

การเก็บข้อมูลวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม นักวิจัยต้องทำตามข้อกำหนดของหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด ทั้งในขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม การดำเนินการสอบถาม และการนำเสนอผลการศึกษา





उत्तरावकाश

- ASA Series: What is a survey. **How to Conduct Pretesting**. Virginia: American Statistical Association. 1999.
- Australian Bureau of Statistics. **ABS Forms Design Standards Manual**. Canberra: Australian Bureau of Statistics. 2010.
- Barkman, S.J. **A Field Guide to Designing Quantitative Instruments to Measure Program Impact**. Indiana: Purdue University. 2002.
- Bowling, A. Mode of Questionnaire Administration can have Serious Effects on Data Quality. **Journal of Public Health**, 27(3), 281–291. 2005.
- Boynton, P.M., & Greenhalgh, T. Hands-On Guide to Questionnaire Research: Selecting, Designing, and Developing Your Questionnaire. **BMJ**, 328, 1433–1436. 2004.
- Bradburn, N., Sudman, S., & Wansink, B. **Asking Questions: The Definitive Guide to Questionnaire Design – for Market Research, Political Polls, and Social and Health Questionnaires**. San Francisco: John Wiley & Sons. 2004.
- Branco, G., Macchia, S., Murgia, M., Signore, M., Simeoni, G., Blanke, K., et al. **Handbook of Recommended Practices for Questionnaire Development and Testing in the European Statistical System**. Ireland: European Statistical System. 2006.





- Brinkman, W.P. Design of a Questionnaire Instrument. In Steve Love (Eds.). **Handbook of Mobile Technology Research Methods**. (pp. 31-57). New York: Nova Science Publishers. 2009.
- Burns, K.E.A., Duffett, M., Kho, M.E., Meade, M.O., Adhikari, N.K.J., Sinuff, T.T., & Cook, D.J. A Guide for the Design and Conduct of Self-Administered Surveys of Clinicians. **CMAJ**, 179(3), 245-252. 2008.
- Choi, B.C.K., & Pak, A.W.P. A Catalog of Biases in Questionnaires. **Preventing Chronic Disease: Public Health Research, Practice, and Policy**, 2(1). 2005.
- Data Unit. **A Guide to Questionnaire Design**. Wales: Local Government Data Unit. 2009.
- Ekerljung, L., Ronmark, E., Lotvall, J., Wennergren, G., Toren, K., & Lundback, B. Questionnaire Layout and Wording Influence Prevalence and Risk Estimates of Respiratory Symptoms in a Population Cohort. **The Clinical Respiratory Journal**, 6(3). 2012.
- Fanning, E. Formatting a Paper-Based Survey Questionnaire: Best Practices. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, 10(12). 2005.
- Fowler, F.J. **Improving Survey Questions: Design and Evaluation**. California: SAGE Publications, Inc. 1995.
- Gammon, B. **Effective Questionnaires for All: A Step by Step Recipe For Successful Questionnaire**. London: Visitor Research, Science Museum. 2001.
- Gillham, B. **Developing a Questionnaire**. London: Continuum International Publishing Group. 2008.





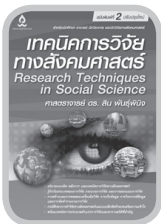
- Martin, E. **Survey Questionnaire Construction**. Washington: Director's Office, U.S. Census Bureau. 2006.
- McCull, E., Jacoby, A., Thomas, L., Soutter, J., Bamford, C., Steen, N., et al. Design and Use of Questionnaires: a Review of Best Practice Applicable to Surveys of Health Service Staff and Patients. **Health Technology Assessment**, 5(31), 1-256. 2001.
- McDonald, J.A., Burnett, N., Coronado, V.G., & Johnson, R.L. **Questionnaire Design**. Georgia: U.S. Department of Health and Human Services. 2003.
- Moore, J.C., & Moyer, L. **Questionnaire Design Effects on Interview Outcomes**. Washington D.C.: Statistical Research Division, U.S. Bureau of the Census. 2002.
- Morrison, R.L. Data Collection: Challenges, Achievements and New Directions. **Statistics Canada's International Symposium Series: Proceedings: Writing and Revising Questionnaire Design Guidelines**. Ottawa: Statistics Canada. 2009.
- Rattray, J., & Jones, M.C. Essential Elements of Questionnaire Design and Development. **Journal of Clinical Nursing**, 16(2), 234-243. 2007.
- Rothgeb, J., Willis, G., & Forsyth, B. Questionnaire Pretesting Methods: Do Different Techniques and Different Organizations Produce Similar Results? **Bulletin of Sociological Methodology**, 98(1), 5-31. 2007.





- Schwarz, N., & Oyserman, D. Asking Questions About Behavior: Cognition, Communication, and Questionnaire Construction. **American Journal of Evaluation**, 22(2), 127–160. 2001.
- Synodinos, N.E. The “Art” of Questionnaire Construction: Some Important Considerations for Manufacturing Studies. **Integrated Manufacturing Systems**, 14(3), 221–237. 2003.
- Tafforeau, J., Cobo, M.L., Tolonen, H., Scheidt-Nave, C., & Tinto, A. **Guidelines for the Development and Criteria for the Adoption of Health Survey Instruments**. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2005.
- Taylor-Powell, E. **Questionnaire Design: Asking Questions with a Purpose**. Wisconsin: Program Development and Evaluation, University of Wisconsin. 1998.
- Wilcox, A.J. The Quest for Better Questionnaires. **American Journal of Epidemiology**, 150(12), 1261–1262. 1999.
- Woodward, C.A. Questionnaire Construction and Question Writing for Research in Medical Education. **Medical Education**, 22(4), 345–363. 1988.





เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ผู้เขียน ศาสตราจารย์ ดร. ลิน พันธุ์พินิจ
 เหมาะสำหรับ นักศึกษา อาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัยทางสังคมศาสตร์
 ขนาด 7" x 10" กระดาษปอนด์
 ราคา 340 บาท จำนวนหน้า 504 หน้า

ในปัจจุบันสังคมไทยมีความซับซ้อนมากขึ้น ปัญหาสังคมเพิ่มทวีขึ้นเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม อาทิ ปัญหาสถาบันครอบครัวล่มสลาย ปัญหาโสเภณีเด็ก ปัญหาประชาชนติดยาเสพติด ปัญหาการฉ้อราษฎร์บังหลวง ฯลฯ ภารกิจที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของครู อาจารย์ และนักวิชาการก็คือ การทำวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบของปัญหาต่างๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

ตำรา **เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์** เล่มนี้ เป็นตำราที่ให้ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและด้านการปฏิบัติในการวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างครบถ้วน เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วย สาระดะทางการวิจัย ประเภทของการวิจัยทางสังคมศาสตร์ กระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงประเมินผล การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานและการเผยแพร่ผลการวิจัย รวมถึงกรณีศึกษาการทำวิจัยทางสังคมศาสตร์ นอกจากนี้ ในภาคผนวกท้ายเล่มยังได้รวบรวมเทคนิคการประมวลตัวแปรการวิจัยและตารางสถิติต่างๆที่จำเป็นในการทำวิจัยอีกด้วย ดังนั้นตำราเล่มนี้จึงเป็นทั้งตำราและคู่มือการทำงานวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างสมบูรณ์



เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

ผู้เขียน ศาสตราจารย์ ดร. ลิน พันธุ์พินิจ
 เหมาะสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี-โท อาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัยในสายวิทยาศาสตร์
 ขนาด 7" x 10" กระดาษปอนด์
 ราคา 370 บาท จำนวนหน้า 572 หน้า

ตำรา **เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์** เล่มนี้ให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์อย่างครบถ้วนทั้งด้านแนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติ เนื้อหาภายในเล่มประกอบด้วย สาระดะทางการวิจัย สาขาของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน การทดสอบสมมติฐาน หลักการออกแบบการทดลอง แบบแผนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ แบบแผนการทดลองสุ่มสมบูรณ์ แบบแผนการทดลองสุ่มสมบูรณ์ในบล็อก แบบแผนการทดลองลาตินสแควร์ แบบแผนการทดลองแฟกทอเรียล แบบแผนการทดลองสปลิตพล็อต แบบแผนการทดลองประเภทบล็อกไม่สมบูรณ์ และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิจัย เนื้อหาอธิบายด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ในภาคผนวกยังให้ความรู้เรื่องการเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอทุนวิจัยและการเขียนบรรณานุกรมในรายงานการวิจัยทางวิทยาศาสตร์อีกด้วย นับว่า **เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์** เป็นตำราและคู่มือการทำงานวิจัยสายวิทยาศาสตร์ที่สมบูรณ์ ให้ทั้งพื้นฐานไปจนถึงเทคนิคต่างๆ จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ต้องทำการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักศึกษาในทุกระดับทั้งปริญญาตรีและปริญญาโท อาจารย์ นักวิชาการ ตลอดจนนักวิจัย





หนังสือ การออกแบบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย เล่มนี้เขียนขึ้นจากประสบการณ์ของผู้เขียนทั้งในฐานะนักวิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัยจำนวนมากมากกว่า 30 ปี เนื้อหาภายในเล่มให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบแบบสอบถามที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีคุณภาพที่สุด เนื้อหาครอบคลุมเรื่อง ลักษณะของแบบสอบถาม ประเภทของข้อมูล รูปแบบและวิธีเขียนคำถาม วิธีการกำหนดการตอบคำถาม การเขียนข้อคำถาม การออกแบบหน้ากระดาษ การออกแบบรหัส สำหรับประมวลผล การทดสอบแบบสอบถาม การเขียนคำถามที่ช่วยกระตุ้นความจำในการถาม เหตุการณ์ย้อนหลัง หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบสอบถามในงานวิจัย

การออกแบบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัย เล่มนี้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและอธิบายอย่างเป็นลำดับขั้นตอน สามารถศึกษาได้เองและนำไปใช้ได้จริง จึงเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการให้ผลการวิจัยถูกต้อง เชื่อถือได้ และตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

เกี่ยวกับผู้เขียน



รองศาสตราจารย์อรุณ จิรวัดนุกุล

จบการศึกษาปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัย และปริญญาโทสาขาวิชาชีวสถิติ จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ Master of Science (Clinical Epidemiology) จาก McMaster University ประเทศแคนาดา ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ อติตอาจารย์ประจำภาควิชาสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจุบันเป็นอาจารย์พิเศษในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง และ

วิทยากรด้านการวิจัยและสถิติของหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข



การออกแบบแบบสอบถาม
สำหรับงานวิจัย

หมวด
การวิจัย/สถิติศาสตร์

ISBN 978-616-7136-60-8



9 786167 4136608

ราคา 100 บาท