

ระเบียบวิธีวิจัย

การวางแผนการวิจัยสำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการแบบ 2x2 Research design
 จึงแผนภาพข้างล่าง

ระเบียบวิธีวิจัย

PRETEST - POSTTEST CONTROLLED FIELD EXPERIMENT

		t_1	t_2
กลุ่มควบคุม	P_1	M_1	Nxf
กลุ่มทดลอง	P_2	M_3	M_4

P_1 = กลุ่มควบคุมได้แก่กลุ่มแม่บ้านที่ไม่ได้รับข่าวสารการวางแผนครอบครัว
 โดยสื่อไปรษณีย์

P_2 = กลุ่มทดลองได้แก่กลุ่มแม่บ้านที่ได้รับข่าวสารการวางแผนครอบครัวโดย
 สื่อไปรษณีย์

M_1 และ M_3 = วัดครั้งแรกโดยใช้แบบทดสอบและคำถามวัดระดับความรู้, การมีส่วนร่วม
 ในการเผยแพร่ข่าวสารและระดับความเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องการ
 วางแผนครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดก่อนการส่งสื่อไปรษณีย์

X_0 = เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองซึ่งได้แก่จดหมายที่เจ้าหน้าที่ของรัฐที่อยู่
 ของแม่บ้านกลุ่มทดลองทุกคน พร้อมกับแบบใบปลิวบรรจุข่าวสารการวางแผน
 ครัว ซึ่งพิมพ์ลงบนกระดาษพิมพ์ราคาถูก โดยส่งทางไปรษณีย์

N_{xf} = ความคุมไม่ให้แมบานกลุ่มควบคุมได้รับข่าวสารการวางแผนครอบครัวโดยใช้สื่อไปรษณีย์

M_2 และ M_4 = วัตถุประสงค์โดยใช้แบบทดสอบและคำถาม วัดระดับความรู้ การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารและระดับความเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องการวางแผนครอบครัวของแมบานกลุ่มควบคุมและแมบานกลุ่มทดลอง หลังจากมีการส่งสื่อไปรษณีย์

$t_1 - t_2$ = ช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยทำการทดลองโดยส่งจดหมายที่เจ้าหน้าที่ระบุชื่อที่อยู่ของแมบานกลุ่มทดลองทุกคนพร้อมกับแนบใบปลิวบรรจุข่าวสารการวางแผนครอบครัว ซึ่งพิมพ์ลงบนกระดาษพิมพ์อากาศถูก โดยส่งทางไปรษณีย์เข้าไปให้อาทิกย์ละ 1 ฉบับรวมทั้งหมค 5 ฉบับ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สภาพทั่วไปของสถานที่ทำการวิจัย¹

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาเฉพาะพื้นที่เขตสุขาภิบาล อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี อำเภอบางใหญ่ เป็น 1 ใน 6 อำเภอของจังหวัดนนทบุรี อยู่ห่างฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา มีถนนหลวงจังหวัดสายสำคัญเพียงสายเดียว คือสายบางกรวย-ไทรน้อย เริ่มจากสะพานพระรามหก้านการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ผ่านอำเภอบางกรวย อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทองและไปสิ้นสุดที่อำเภอไทรน้อย ส่วนการคมนาคมหลักที่ใช้สัญจรไปมาระหว่างอำเภอและตำบลต่าง ๆ นั้นอาศัยทางน้ำ เพราะมีลำคลองใหญ่ชอยกระจายอยู่ทั่วไปในท้องที่มีจำนวนประชากรในท้องที่อำเภอบางใหญ่ประมาณ 32,006 คน โดยเป็นชาย 15,716 คนและหญิง 16,290 คน ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และมีอาชีพทางคานเกษตรกรรม ส่วนระดับการศึกษาโดยทั่วไปร้อยละ 96 จบชั้นประถมปีที่ 4 เนื่องจากมีโรงเรียนประจำตำบลและอำเภอหลายแห่ง

¹ การปกครองจังหวัดนนทบุรี, แผนก. บรรยายสรุปจังหวัดนนทบุรี (นนทบุรี: สำนักงานแผนกการปกครองจังหวัดนนทบุรี, 2522), หน้า 2.

การบริการทางสาธารณสุขในอำเภอ มีโรงพยาบาลประจำอำเภอสำหรับให้บริการ ในเรื่องสุขภาพอนามัยและรักษาความเจ็บป่วย 1 แห่ง โดยมีนายแพทย์ประจำ 1 นาย พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานผดุงครรภ์ และเนื่องจากกำลังเจ้าหน้าที่ในค่านับน้อย การบริการแก่ ประชาชนจึงยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ส่วนการบริการทางสาธารณสุขโรคอื่น ๆ อาทิเช่น ไฟฟ้า และน้ำประปานั้นมีบริการให้แก่ประชาชนในเขตสุขาภิบาลเท่านั้น ลักษณะโดยทั่วไป ยังไม่เป็นระบบเมืองที่สมบูรณ์

จากสภาพโดยทั่วไปดังกล่าว จึงนับได้ว่า เขตสุขาภิบาลอำเภอบางใหญ่เป็นเขตซึ่งมีสภาพ กิ่งเมือง กิ่งชนบท ประชาชนกระจายกันอยู่ตามแม่น้ำลำคลองสายต่าง ๆ และมีการพบปะกันเฉพาะ ในกลุ่มละแวกบ้านใกล้เคียงกันเท่านั้น ไม่มีการติดต่อพูดคุยกับกลุ่มอื่น ๆ ซึ่งอยู่ภายในเขตใกล้เคียง กัน อันเนื่องจากปัญหาทางการคมนาคม สภาพชีวิตของคนเมืองซึ่งอยู่แบบตัวใครตัวมัน นอกจากนี้ภาระกิจในเรื่องการทำมาหากินทำให้ไม่มีเวลาที่จะติดต่อกัน

เขตสุขาภิบาลอำเภอบางใหญ่มี 3 ตำบลคือ ตำบลบางเลน ตำบลเสาชิงหินและตำบล บางม่วง ในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกประชากรใน 2 ตำบล ซึ่งอยู่ห่างไกลกันมากที่สุดมาทำการทดลอง คือประชากรตำบลบางเลน และประชากรในตำบลบางม่วง ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้ทั้งสองกลุ่มมีโอกาส พบปะพูดคุยกันในเรื่อง เกี่ยวกับข่าวสารที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทดลอง

สำหรับวิธีการเลือกตำบลที่จะเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองนั้น ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการจับ ฉลากชื่อตำบล ให้ตำบลแรกที่จับได้เป็นกลุ่มทดลองซึ่งได้แก่ตำบลบางเลน และกลุ่มที่เหลือเป็นกลุ่ม ควบคุม ซึ่งได้แก่ตำบลบางม่วง

การสุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้คือ แม่บ้านในวัยเจริญพันธุ์อายุ 15 ถึง 45 ปีที่อยู่ในเขต สุขาภิบาลอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีข้อจำกัดทางสถานภาพสมรส และการวางแผนครอบครัว โดยต้องไม่เป็นหญิงหม้ายและ/หรือเคยใช้วิธีการวางแผนครอบครัวมาก่อน

สำหรับการเลือกตัวอย่างผู้วิจัยใช้วิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการเลือกตำบลที่จะมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบ ?
คือเลือกตำบลที่อยู่ห่างไกลกันมากที่สุดและมีสภาพคล้ายคลึงกันมากที่สุดมาทำการทดลอง ซึ่งได้แก่ตำบลบางเลนและตำบลบางม่วง
2. นำฉลากชื่อตำบลบางเลน และบางม่วงมาจับฉลากอีกครั้งหนึ่ง ตำบลแรกที่จับขึ้นมาให้เป็นกลุ่มทดลองซึ่งได้แก่ตำบลบางเลน และฉลากตำบลที่เหลือเป็นกลุ่มควบคุมได้แก่ตำบลบางม่วง
3. เอาเลขที่บ้านของทะเบียนราษฎรทั้งหมดของทั้งสองตำบลมาทำฉลากแล้วทำการจับฉลากโดยวิธีสุ่มแบบง่ายที่ละตำบล ๆ ละ 1 ครั้ง เมื่อได้เลขที่บ้านของแต่ละตำบลแล้ว จึงกำหนดเลขที่บ้านถัดไปให้ห่างจากบ้านแรกเท่ากับ 5

ในกรณีพบตัวอย่างที่มีลักษณะตามข้อจำกัดที่กล่าวข้างต้นให้เว้น และสัมภาษณ์แม่บ้านที่อยู่เลขที่บ้านถัดไป ทำเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ จนครบจำนวน 120 คน โดยแยกตามกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 60 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ,

ตัวแปรอิสระ คือสื่อไปรษณีย์ซึ่งหมายถึง จดหมายที่เจ้าหน้าที่จากหน้าของระบุชื่อที่อยู่ของแม่บ้านกลุ่มทดลองทุกคน พร้อมกับแนบใบปลิวบรรจข่าวสารการวางแผนครอบครัว ซึ่งพิมพ์ลงบนกระดาษพิมพ์ราคาถูกโดยส่งทางไปรษณีย์

ตัวแปรตาม คือ ระดับความรู้ การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารและระดับความเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องการวางแผนครอบครัว

การวัดตัวแปรตาม

ใช้แบบทดสอบ วัดระดับความรู้ในเรื่องการวางแผนครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการให้คะแนน ผู้ที่ตอบคำถามถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คำถามทั้งหมดในแบบทดสอบมีจำนวน 24 ข้อ

ใช้คำถามวัดการมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารการวางแผนครอบครัว โดยตามความบ่อยครั้งในการพูดคุย หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการวางแผนครอบครัวกับผู้อื่น

ใช้คำถามวัดระดับการเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องการวางแผนครอบครัว โดยตามความบ่อยครั้งในการให้คำปรึกษาหรือให้คำแนะนำในเรื่องการวางแผนครอบครัวแก่ผู้อื่น

การผลิตรายชื่อไปรษณีย์

รายชื่อไปรษณีย์ที่ใช้ในการวิจัยนี้มีส่วนประกอบสองส่วนคือ

1. จดหมายส่วนตัว จำหน่ายของระบุชื่อและที่อยู่ของแม่บ้านแต่ละคนในกลุ่มทดลองที่ได้รับรายชื่อไปรษณีย์
2. ใบปลิวบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการวางแผนครอบครัว ซึ่งแนบไปพร้อมกับจดหมายส่วนตัว

จดหมายส่วนตัว ในจดหมายส่วนตัวผู้วิจัยพยายามชี้ให้แม่บ้านรู้ และเข้าใจปัญหาประชากร ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาเศรษฐกิจและสังคมซึ่งเป็นปัญหาที่คนไทยทุกคนในปัจจุบันจำเป็นต้องช่วยกันหาทางแก้ไข วิธีหนึ่งที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพก็คือการหาทางลดอัตราการเพิ่มของประชากรลงโดยการใช้วิธีการวางแผนครอบครัว

ใบปลิวเกี่ยวกับการวางแผนครอบครัว ในส่วนนี้ผู้วิจัยบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการวางแผนครอบครัว 5 วิธีด้วยกันคือ

1. การกินยาคุมกำเนิด และการใช้ถุงยางอนามัย
2. การฉีดยาคุมกำเนิด
3. การทำหมันหญิง
4. การทำหมันชาย
5. การใส่ห่วงอนามัย

ในแต่ละวิธีดังกล่าวประกอบด้วยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวางแผนครอบครัวของวิธีนั้น ๆ ข้อดี ข้อเสียของแต่ละวิธีเป็นอย่างไร รวมทั้งข้อควรปฏิบัติและสถานที่ให้บริการ

เนื้อหาในใบปลิวนี้ ผู้วิจัยได้เตรียมขึ้นโดยปรึกษาเจ้าหน้าที่ศูนย์ครอบครัวประจำอำเภอและใช้เอกสารของสมาคมการวางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทยรวมทั้งหนังสืออนามัยครอบครัวของกระทรวงสาธารณสุขเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา

การส่งสื่อไปรษณีย์

ผู้วิจัยได้ส่งสื่อไปรษณีย์ไปให้แมบ้านกลุ่มทดลอง โดยระบุชื่อและที่อยู่ของแมบ้านแต่ละคนอย่างชัดเจน อาทิตย์ละ 1 ฉบับ รวมทั้งหมด 5 ฉบับ ตามเนื้อหาที่กล่าวมาแล้วคือ การกินยาคุมกำเนิด และการใช้ถุงยางอนามัย การฉีดยาคุมกำเนิด การทำหมันหญิง การทำหมันชายและการใส่ห่วงอนามัย

ในการส่งสื่อไปรษณีย์ ผู้วิจัยได้เปลี่ยนวันส่งในทุก ๆ 1 อาทิตย์ คืออาทิตย์แรกส่งวันจันทร์ อาทิตย์ที่สองส่งวันอังคารไปเช่นนี้ตามลำดับจนครบ 5 อาทิตย์ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการอยู่บ้านเพียงวันใดวันหนึ่งของแมบ้าน ซึ่งอาจทำให้ไม่ได้รับสื่อไปรษณีย์

สัปดาห์ที่	วันที่, เดือน, ปี	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	
		เรื่อง	วันที่, เดือน, ปี	เรื่อง
1	3 พ.ย. 23 วันจันทร์	การกินยาและ การใช้ถุงยางอนามัย	-	-
2	11 พ.ย. 23 วันอังคาร	การฉีดยา	-	-
3	19 พ.ย. 23 วันพุธ	การทำหมันหญิง	-	-
4	27 พ.ย. 23 วันพฤหัสบดี	การทำหมันชาย	-	-
5	5 ธ.ค. 23 วันศุกร์	การใส่ห่วงอนามัย	-	-
รวม	32 วัน			

ก่อนส่งสื่อไปรษณีย์

เก็บข้อมูล กลุ่มทดลอง วันที่ 28, 29, 30 ตุลาคม 23 รวม 3 วัน

เก็บข้อมูล กลุ่มควบคุม วันที่ 31 ตุลาคม, 1, 2 พฤศจิกายน 23 รวม 3 วัน

หลังส่งสื่อไปรษณีย์

เก็บข้อมูล กลุ่มควบคุม วันที่ 6, 7, 8 ธันวาคม 23 รวม 3 วัน

เก็บข้อมูล กลุ่มทดลอง วันที่ 9, 10, 11 ธันวาคม 23 รวม 3 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษารังนี้คือ แบบสอบถาม 2 ชุด

ชุดแรก เป็นแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มแม่บ้านก่อนส่งสื่อไปรษณีย์ แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย

1. คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของแม่บ้านกลุ่มตัวอย่างในเรื่อง

- รั่กับอายุ
- รั่กับการศึ่กษา
- สถานภาพทาง เศรษฐกิจ
- อาชีพ
- จำนวนบุตรที่ยังมีชีวิตอยู่ในปัจจุบัน

2. ข้อสอบเพื่อทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนครอบครัว จำนวน 24 ข้อ ซึ่งแบ่งตามเนื้อหาดังต่อไปนี้

การกินยาคุมกำเนิดและถุงยางอนามัย 8 ข้อ

การฉีดยาคุมกำเนิด 4 ข้อ

การทำหมันหญิง 4 ข้อ

การทำหมันชาย 4 ข้อ

การใส่ห่วงอนามัย 2 ข้อ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวางแผนครอบครัว 2 ข้อ

รวม 24 ข้อ

3. คำถามเกี่ยวกับ

- การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารการวางแผนครอบครัว
- ทัศนคติเป็นผู้นำทางความคิด ในเรื่องการวางแผนครอบครัว

ชุดหลัง แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มแม่บ้านหลังจากส่งสื่อไปรษณีย์ให้แก่มูลนิธิฯ แล้ว ประกอบด้วย

1. ข้อสอบเพื่อทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนครอบครัวชุดเต็มจำนวน 24 ข้อ
2. คำถามเกี่ยวกับ
 - การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารการวางแผนครอบครัวและทัศนคติเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องการวางแผนครอบครัว
3. คำถามเกี่ยวกับ
 - ความรู้สึกของแม่บ้านที่มีต่อสื่อไปรษณีย์

ผู้วิจัยและผู้ช่วยสัมภาษณ์ได้นำแบบสอบถามทั้งสองชุดไปทำการสัมภาษณ์แม่บ้านกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดิมทุกคน

ความน่าเชื่อถือของข้อสอบเพื่อทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนครอบครัว

ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลในสนามจริง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทำการทดสอบกับแม่บ้านที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนในอำเภอบางบัวทอง ที่มีคุณสมบัติคล้าย ๆ กลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่าแม่บ้านสามารถเข้าใจคำถามที่อ่านให้ฟังได้เป็นอย่างดี

อนึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่าความน่าเชื่อถือของข้อสอบเพื่อทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนครอบครัว การทดสอบนี้กระทำโดยใช้สูตร K . R. 21¹

¹ วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2523), หน้า 176.

$$\text{สูตร } r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\bar{x}(n-\bar{x})}{ns^2} \right)$$

เมื่อ n = จำนวนข้อสอบทั้งหมด

\bar{x} = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด

s^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งหมด

r_{tt} = ค่าสัมประสิทธิ์ของข้อสอบทั้งหมด

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned} r_{tt} &= \frac{30}{29} \left(1 - \frac{10.5(30-10.5)}{30(26.12)} \right) \\ &= 0.764 \end{aligned}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ 0.764 แม้จะไม่สูงนัก แต่ก็น่าพอใจที่จะแสดงให้ได้ว่าข้อสอบเพื่อทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนครอบครัวมีความน่าเชื่อถือในระดับที่ใช้ได้

การควบคุมการทดลอง

เนื่องจากการทดลองมักจะมีอิทธิพลจากองค์ประกอบ หรือตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาบงกชหรือเกี่ยวข้องกับเสมอ จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมสิ่งเหล่านี้ไว้

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ควบคุมองค์ประกอบหรือตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจเข้ามามีอิทธิพลสอดแทรกต่อการทดลองไว้ดังนี้

ทางกานกายภาพ

1. ผู้วิจัยให้โอกาสแก่ตัวอย่างภายในแต่ละกลุ่มเท่ากัน คือแม่บ้านในกลุ่มทดลองทุกคนได้รับสื่อไปรษณีย์ชนิดเดียวกัน เหมือนกันทุกคน และแม่บ้านกลุ่มควบคุมทุกคนไม่ได้รับสื่อไปรษณีย์เหมือนกัน

วิเวียร เกตุสิงห์, "เรื่องการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย," บรรยายที่คณะ
นิเทศศาสตร์, 15 กรกฎาคม 2523.

2. ในขณะที่ผู้วิจัยส่งสื่อไปรษณีย์ให้แก่แม่บ้านนั้น อาจมีบุคคลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนครอบครัว เขามาเผยแพร่ข่าวสารการวางแผนครอบครัว ซึ่งอาจทำให้มีอิทธิพลต่อทัศนคติของการวิจัยได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงป้องกันเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นดังกล่าว โดยขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องภายในสายสโรวายยังการเผยแพร่ข่าวสารดังกล่าวไว้ออน หรือ ถ้ายังไม่ทันที่รับแจ้งให้ผู้วิจัยทราบโดยด่วน เพื่อจะไล่ดำเนินการแก้ไขให้ทันต่อเหตุการณ์

งานการเลือก

1. ผู้วิจัยพยายามหลีกเลี่ยงสภาพสถานการณ์ต่าง ๆ ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองให้เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันให้มากที่สุด (ดูรายละเอียดในหัวข้อลักษณะที่คล้ายกันของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในหน้า)
2. ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มและ (random) เพื่อหลีกเลี่ยงความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย

ลักษณะที่คล้ายกันของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบทดลอง เพื่อคุณลักษณะสื่อไปรษณีย์ว่ามีผลต่อการเพิ่มระดับความรู้ การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารและระดับความเป็นผู้นำทางความจิตในเรื่องการวางแผนครอบครัวหรือไม่ ทั้งนี้จึงจำเป็นต้องเลือกสภาพแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มอาศัยอยู่ในลักษณะที่คล้ายกันให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อควบคุมสถานการณ์ และหลีกเลี่ยงอิทธิพลต่อผลการวิจัยได้

ลักษณะที่คล้ายกันของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ผู้วิจัยพิจารณาคือ

1. สถานการณ์ศึกษา ทั้งสองค่ายลือ ค่าบลงมวงและค่าบลงมวง เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลำดับนั้นมิใช่โรงเรียนประจำตำบลจำนวนเท่า ๆ กัน
2. สถานการณ์คนมาก ทั้งสองค่ายลือคนและค่าบลงมวงค่า บิ นการที่ลือคนมาก เข้าไปยังตัวว่าการจังหวัดเป็นระยะทางเท่า ๆ กัน

3. ร้านสาธารณสุข ทั้งสองตำบลอยู่ห่างจากโรงพยาบาลประจำอำเภอทางใหญ่เป็นระยะทางเท่า ๆ กัน
4. ร้านสหภาพทางสังคม ทั้งสองตำบลมีขนบธรรมเนียมประเพณีและสิ่งที่ยึดถือปฏิบัติเหมือนกัน ไม่ว่าในระบอบทรอยารัฐ หรือในระบอบสังคมนิยม
5. ร้านสหภาพทางเศรษฐกิจ ทั้งสองตำบลมีระดับรายได้และการประกอบอาชีพที่คล้ายกัน โดยสังเกตจากลักษณะของบ้านเรือน และสภาพความเป็นอยู่โดยทั่วไป
6. ร้านกรรขียนวรรณกรรม ทั้งสองตำบลยอมรับนำเอาสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาใ้แก่ภายในตำบลเหมือนกัน โดยสังเกตจากความทันสมัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันและการเกษตร

วิธีการสัมภาษณ์

เนื่องจากการเก็บข้อมูลเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในงานวิจัย จึงจำเป็นต้องมีวิธีการและระเบียบต่าง ๆ ที่ควรปฏิบัติเพื่อให้การเก็บข้อมูลนั้นเป็นไปอย่างมีระบบ ทั้งนี้ผู้วิจัยเตรียมวิธีการต่าง ๆ ทั้งก่อนและในขณะปฏิบัติกรเก็บข้อมูลในสนามไว้ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการสำรวจสถานที่ก่อนจะเข้าไปเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อเข้าไปทำการสัมภาษณ์จริง ๆ ✓

2. ผู้วิจัยได้ถือถือและขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ภายในหมู่บ้าน เพื่อให้การสัมภาษณ์เป็นไปโดยสะดวก ✓

3. ได้มีการฝึกหัดสัมภาษณ์ สำหรับผู้ช่วยสัมภาษณ์ทุกคนก่อนที่จะไปทำการเก็บข้อมูลจริง ๆ โดยให้ผู้ช่วยสัมภาษณ์แต่ละคนสลับเปลี่ยนกันเป็นผู้สัมภาษณ์ และผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อให้ทุกคนเข้าใจและคุ้นเคยกับคำถามในแบบสอบถาม และเพื่อให้เกิดทักษะเมื่อเวลาไปทำการสัมภาษณ์จริง ๆ ✓

4. ผู้วิจัยได้เวลาแก่ผู้ช่วยสัมภาษณ์ทุกคนในการเก็บข้อมูล ไม่ควรรีบเร่งสัมภาษณ์ ทั้งนี้เพื่อให้ได้คำตอบจากผู้ถูกสัมภาษณ์ครบถ้วน

5. เมื่อสัมภาษณ์ผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละรายเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ช่วยสัมภาษณ์ต้องทราวจุดในแบบสอบถามว่าใดถามคำถามทุกคำถามครบถ้วนแล้วหรือยังก่อนที่จะปิดการสัมภาษณ์
6. ผู้ช่วยสัมภาษณ์จะต้องระมัดระวังอิทธิพลข้างเคียงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ เช่น มีผู้อื่นที่ใกล้ชิดกับผู้ถูกสัมภาษณ์เข้ามานั่งฟังและพยายามแนะนำคำตอบให้แก่ผู้ถูกสัมภาษณ์ ผู้ช่วยสัมภาษณ์จะต้องพยายามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยตนเอง
7. เมื่อมีอิทธิพลแทรกต่าง ๆ ดังเช่นข้อ 6 ให้ผู้ช่วยสัมภาษณ์ทุกคนจับบันทึกอิทธิพลเหล่านั้นไว้เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาเวลาวิเคราะห์ข้อมูล
8. ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามที่ผู้ช่วยสัมภาษณ์เก็บข้อมูลมาแล้วทุกฉบับด้วยตนเอง เมื่อพบข้อบกพร่องก็ให้นำกลับไปถามซ้ำใหม่ ก่อนที่จะจ่ายแบบสอบถามในชุดอื่น ๆ ต่อไป ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลที่เก็บมามีความสมบูรณ์มากที่สุด

กรรมวิธีในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บมาทำการแจกแจงและทำการวางแสดงอัตราร้อยละในเรื่องต่าง ๆ และใช้สถิติ t - test วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแมบ้านกลุ่มควบคุมและแมบ้านกลุ่มทดลองตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เพื่อที่ว่าทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง ระดับความรู้ การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารและระดับการเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องการวางแผนครอบครัวหรือไม่

ข้อจำกัดทางการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการด้วยกันคือ

1. การวางแผนการวิจัย

2x2 research design ที่ใช้ไม่ใช่วางแผนการวิจัยที่นัก Solomon 2-control groups ที่กำหนดให้กลุ่มควบคุมสองกลุ่มและกลุ่มทดลองหนึ่งกลุ่ม น่าจะเหมาะสมกว่า โดยกลุ่มควบคุมกลุ่มแรกให้ทำการทดสอบก่อน (pretest) และทดสอบหลัง (posttest)

หลังจากการทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมกลุ่มที่สองให้สังเกตการทดสอบหลังจากการทดลองเท่านั้น การวางแผนการวิจัย เช่นนี้จะทำให้เราสามารถทราบอิทธิพลของการทดสอบก่อนที่อาจมีอิทธิพลต่อผลของการทดลองได้ ข้อจำกัดข้อนี้ ผู้วิจัยทราบดี แต่ไม่สามารถแก้ไขได้เนื่องจากขาดเงินทุนในการวิจัย เพราะการเพิ่มกลุ่มควบคุมก็งกถาว ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ถ้าระยะเวลาในการวิจัยยาวนาน สื่อบริการวิทยามีผลให้แม่บ้านกลุ่มทดลองยอมรับวิธีการวางแผนครอบครัวมากขึ้น นอกจากนี้การ เรียนรู้ เนื้อหาของสื่อไปรษณีย์ไม่ได้หมายความว่าแม่บ้านกลุ่มทดลองจะจำเนื้อหาที่ได้ออกไป นานไปคงจะลืม เพราะฉะนั้นจึงควรมีการศึกษาเพื่อติดตามผลในระยะยาวด้วย

3. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยสุ่มละกลุ่มตัวอย่างจากหมู่บ้านเพียงสองหมู่บ้านในเขตสุขาภิบาล อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี เพราะฉะนั้นจึงไม่อาจสรุปผลการศึกษานี้ได้ว่าเป็นผลการศึกษาของจังหวัดนนทบุรีทั้งจังหวัดหรือของประเทศโดยทั้งประเทศ

4. ในการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ทำให้ขาดลักษณะความเป็นส่วนตัวซึ่งอาจก่อให้เกิดความลำเอียงในการตอบคำถามได้ เพราะผู้ให้สัมภาษณ์อาจเกรงใจผู้สัมภาษณ์และพยายามตอบให้ตรงกับความต้องการของผู้สัมภาษณ์มากกว่าความจริงภายในใจของผู้ให้สัมภาษณ์

5. การขาดแคลนทุนในการวิจัย

เพราะขาดแคลนทุนในการวิจัย ผู้วิจัยจึงต้องเลือกใช้วิธีการวางแผนวิจัยแบบง่าย ๆ และใช้ระยะเวลาในการทดสอบสั้น ๆ ซึ่งอาจทำให้ผลที่ได้จากการวิจัยไม่ดีเท่าที่ควร