

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบ Case-control Study ครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการตั้งครรภ์ซึ่งไม่ตั้งใจ โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มวัยรุ่นที่ตั้งใจตั้งครรภ์ซ้ำ (Control) กับกลุ่มวัยรุ่นที่ไม่ตั้งใจตั้งครรภ์ซ้ำ (Case) โดยศึกษาในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ซ้ำภายใน 24 เดือน มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีการตั้งครรภ์ซ้ำ อายุน้อยกว่า 20 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่าง

หญิงตั้งครรภ์ที่มีการตั้งครรภ์ซ้ำ อายุน้อยกว่า 20 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย นารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์และห้องคลอดในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลทั่วไปในเขตจังหวัดชลบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 234 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติดังนี้คือ

1. หญิงตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปี และตั้งครรภ์ซ้ำภายใน 24 เดือน
 2. ไม่มีความผิดปกติของการสื่อสาร สามารถอ่าน เขียนหนังสือได้ และเข้าใจภาษาไทย
- กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่
1. กลุ่มศึกษา หมายถึง หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่อายุน้อยกว่า 20 ปี และไม่ตั้งใจตั้งครรภ์ซ้ำ จำนวน 117 ราย
 2. กลุ่มเปรียบเทียบ หมายถึง หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่อายุน้อยกว่า 20 ปี และตั้งใจตั้งครรภ์ซ้ำ จำนวน 117 ราย

การกำหนดขนาดตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรการวิเคราะห์ขนาดตัวอย่างจากการใช้สถิติ Logistic Regression Power Analysis โดยกำหนด Power ที่ 0.8 สัดส่วนการตั้งครรภ์ซ้ำที่ไม่ตั้งใจของจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2553 ($P = 0.4$) ค่าระดับความเสี่ยงของปัจจัยที่ Odds Ratio = 2.2 และกำหนดความคลาดเคลื่อน (SE) = 5 % = .05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 204 ราย

ใช้ความคิดเห็นร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องมีไม่น้อยกว่า 204 ราย ใน การศึกษารังนี้ เพื่อกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15 เพื่อป้องกันการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริงจึงเท่ากับ 234 ราย แบ่งเป็น กลุ่มเปรียบเทียบคือ หญิงวัยรุ่นที่ตั้งใจตั้งครรภ์ช้า จำนวน 117 ราย และ กลุ่มศึกษาคือ หญิงวัยรุ่นที่ไม่ตั้งใจตั้งครรภ์ช้า จำนวน 117 ราย

การตัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. คัดเลือกหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี และตั้งครรภ์ช้าภายใน 24 เดือน หลังจากคลอดหรือแท้งบุตรครรภ์ก่อน ที่มารับบริการฝากครรภ์ หรือมาคลอดบุตร จากทะเบียน ผู้รับบริการฝากครรภ์ และทะเบียนผู้รับบริการคลอด ซึ่งเข้าใจภาษาไทย อ่านออกเสียงได้ และเดินไหวร่วมวิจัยให้ข้อมูลด้วยตนเอง
2. ให้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีคุณสมบัติดังกล่าว กรอกข้อมูลในแบบสอบถามตามด้วยตนเอง ณ ห้องในคลินิกฝากครรภ์ ในห้องพักรอดคลอด หรือในห้องพักหลังคลอด
3. ห้างกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและกลุ่มควบคุม ตอบแบบสอบถามไปพร้อม ๆ กันทั้ง 2 กลุ่ม โดยเก็บข้อมูลจาก

โรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 110 ราย (กลุ่มตัวอย่าง 55 ราย กลุ่มควบคุม 55 ราย)

โรงพยาบาลชุมชนจำนวน 124 ราย (กลุ่มตัวอย่าง 62 ราย กลุ่มควบคุม 62 ราย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยรังนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำเพื่อร่วบรวม ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะทางเศรษฐกิจ ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด ประวัติการคุมกำเนิด การรับรู้การตั้งครรภ์ของเพื่อน และการตั้งครรภ์ของมารดาตนเอง การวางแผนการตั้งครรภ์ และความต้องการบุตรของสามี

ส่วนที่ 2 แบบวัดระดับความรู้สึกมีคุณค่าตนเอง (Self-esteem) วัดโดยใช้ข้อคำถามของ Rosenberg (1979) แปลโดย Homsin (2006) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์效光 = .77 (Homsin, 2006) ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม มีลักษณะมาตรฐานวัดแบบลิเคิร์ท (Likert Scale) แบ่งคะแนนเป็น 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ตอบได้เพียงคำตอบเดียว โดยมีข้อคำถามค้านบวก 5 ข้อ และค้านลบ 5 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกได้แก่ ข้อ 1, 2, 4, 6 และข้อ 7 ข้อคำถามเชิงลบได้แก่ ข้อ 3, 5, 8, 9 และข้อ 10 เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ข้อความ	ข้อความค้านบวก	ข้อความค้านลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	1	4
ไม่เห็นด้วย คะแนน	2	3
เห็นด้วย คะแนน	3	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	4	1

ค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินการรับรู้คุณค่าตนเองแต่ละรายข้อ หั้งหมุดจำนวน 10 ข้อ ค่าคะแนนที่ได้อยู่ระหว่าง 10-40 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุดคือ 10 ค่าคะแนนสูงสุดคือ 40 โดยใช้เกณฑ์อิงกลุ่มค่าเฉลี่ยรวมเป็นเกณฑ์

การรับรู้คุณค่าในตนเองระดับสูงหมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าค่าเฉลี่ยรวม

การรับรู้คุณค่าในตนเองระดับต่ำหมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยรวม

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ วัดโดยใช้แบบวัดความรู้ในการป้องกัน

การตั้งครรภ์ซึ่งผู้วัยจักษ์ทำขึ้นเอง ประกอบด้วย 12 ข้อคำถาม ให้ตอบว่าข้อใดถูกที่สุด

ถ้าตอบถูก ให้คะแนน 1 ถ้าตอบผิด ให้คะแนน 0

คะแนนความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ของคะแนนความรู้ใน

การป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในช่วง 0-12 โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับของบลูม (Bloom, 1968) ที่กำหนดเกณฑ์ค่าไว้ที่ระดับคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป

คะแนน 10-12 หมายถึง หลังตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับสูง

คะแนน 0-9 หมายถึงหลังตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบวัดการรับรู้ภาวะเสี่ยงจากการตั้งครรภ์ วัดโดยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะเสี่ยง

จากการตั้งครรภ์ ตัดแปลงจาก แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการมีบุตรของพิชานัน พนุวงษ์ (2551) ที่ผู้วัยจักษ์ทำขึ้นเมื่อญี่ 9 ข้อ มีลักษณะมาตรฐานวัดแบบลิกิร์ท (Likert Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ข้อความ	ข้อความค้านบวก	ข้อความค้านลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	1	5
ไม่เห็นด้วย คะแนน	2	4
ไม่แน่ใจ คะแนน	3	3
เห็นด้วย คะแนน	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	5	1

การแปลงคะแนน โดยใช้เกณฑ์อิงกลุ่มค่าเฉลี่ยรวมเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น 2 ระดับ

มีการรับรู้ฯ ระดับสูง หมายถึง คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยรวม

มีการรับรู้ฯ ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยรวม

ส่วนที่ 5 แบบวัดเจตคติต่อการมีบุตร วัดโดยใช้แบบวัดเจตคติต่อการมีบุตร ดัดแปลงจากแบบวัดค่านิยมเกี่ยวกับการมีบุตรของ พิชานัน หนูวงศ์ (2551) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีอู่ 9 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราวัดแบบลิคิร์ท (Likert Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง-เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ข้อความ	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	1	5
ไม่เห็นด้วย คะแนน	2	4
ไม่แน่ใจ คะแนน	3	3
เห็นด้วย คะแนน	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	5	1

การแปลผลคะแนน โดยใช้เกณฑ์อิงกลุ่มค่าเฉลี่ยรวมเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น 2 ระดับ

ระดับสูงหมายถึง คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยรวม

ระดับต่ำหมายถึง คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยรวม

ส่วนที่ 6 แบบวัดเจตคติต่อการคุณกำเนิด วัดโดยแบบวัดเจตคติต่อการคุณกำเนิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีอู่ 10 ข้อ มีลักษณะมาตราวัดเป็นแบบลิคิร์ท (Likert Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง-เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ข้อความ	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	1	5
ไม่เห็นด้วย คะแนน	2	4
ไม่แน่ใจ คะแนน	3	3
เห็นด้วย คะแนน	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน	5	1

การแปลผลคะแนน โดยใช้เกณฑ์อิงกลุ่มค่าเฉลี่ยรวมเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น 2 ระดับ

ระดับสูง หมายถึง คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยรวม

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยรวม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่น 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยแม่และเด็ก 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเจริญพัฒนา 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่ แบบวัดการรับรู้ความเสี่ยงจากการตั้งครรภ์ แบบวัดเจตคติต่อการมีบุตร แบบวัดเจตคติต่อการคุณกำเนิด แบบวัดความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ พิจารณา ความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ ตลอดจนการจัดลำดับของเนื้อหาที่ใช้ ความถูกต้องของภาษา และความหมายส่วนของภาษาที่ใช้ นำผลการพิจารณา และข้อเสนอแนะมาหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .80

2. หลังจากนั้นหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นหญิงที่ตั้งครรภ์ช้า อายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 30 ราย ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา และมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ รวมทั้งประเพณีวัฒนธรรม ลักษณะการดำรงชีวิตคล้ายคลึงกัน ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามดังนี้

2.1 แบบวัดการรับรู้ความเสี่ยงจากการตั้งครรภ์ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟากองครอนบาก เท่ากับ .71

2.2 แบบวัดความรู้สึกมีคุณค่าตนเอง ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟากองครอนบาก เท่ากับ .75

2.3 แบบวัดเจตคติต่อการมีบุตร ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟากองครอนบาก เท่ากับ .77

2.4 แบบวัดเจตคติต่อการคุณกำเนิด ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟากองครอนบาก เท่ากับ .80

2.5 ส่วนแบบวัดความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ ใช้วิธี Kuder-Richardson 21 มีค่าเท่ากับ .81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554 เป็นเวลา นาน 5 เดือน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เสนอต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดชลบุรี โดยชี้แจง

วัตถุประสงค์ เพื่อขออนุญาตดำเนินการศึกษา และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ติดต่อขออนุญาตจากหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และหัวหน้าแผนกเวชปฏิบัติ ครอบครัวและชุมชน เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงลักษณะงานวิจัย วัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยพบกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ที่หน้าห้องแผนกฝากรรภ แนะนำตัวชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยแก่ กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ การพิทักษ์สิทธิ์และการให้ข้อมูลถือเป็นความสมควรใจ ข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปวิเคราะห์เป็นภาพรวม เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว จะทำลายแบบสอบถามทั้งหมด

4. เมื่อกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ยินดีที่เข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ลงนามยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และทำแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที โดยใช้ห้องในคลินิกฝากรรภ ห้องพักรอคลอด หรือห้องพักหลังคลอด

5. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน

6. ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่เข้าร่วมในการวิจัย

1. การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. การวิจัยนี้ตระหนักถึงการเคารพในความเป็นบุคคลของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเปรียบเทียบตามคุณสมบัติที่กำหนด เข้าพบหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ซึ่งแนะนำตัวเพื่อเชิญเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้ทราบถึง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ หรือความเสี่ยงใดบ้างที่ได้รับจากการวิจัย

4. การรักษาความลับ ข้อมูลที่ได้รับใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และเสนอในการพิจารณาโดยไม่ระบุตัวบุคคลแต่อย่างใด แบบสอบถามเป็นแบบนิรนาม

5. ผู้วิจัยแจ้งให้ทราบถึงการมีอิสระที่จะยินดีหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ในกรณีที่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ซึ่งปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวจากการวิจัยภายหลัง ไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม การปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยจะไม่ส่งผลกระทบต่อการให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นตั้งครรภ์ซึ่งแต่อย่างใดทั้งสิ้น

6. เมื่อหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ซึ่งยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย จึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล มหาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดความมั่นคงสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ส่วนที่ 1 สถิติเชิงพรรณฯ โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย โดยแยกแจงความถี่ ร้อยละ ค่านเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล และปัจจัยที่ศึกษา

ส่วนที่ 2 สถิติเชิงอ้างอิง วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการตั้งครรภ์ซึ่งที่ไม่ต้องสนใจของวัยรุ่น โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติดอโนมัติ ไบนาเรียลจิสติก (Binary Logistic Regression) และคำนวณหา Odds Ratios (ORs) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % CI โดยจัดแบ่งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เป็น 2 กลุ่ม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปตัวแปรที่ศึกษาเป็นตัวแปรระดับกลุ่ม

ตัวแปรที่ศึกษา	การจัดกลุ่มคำนิยามปฏิบัติการ
ตัวแปรต้น	
ระดับการศึกษาสูงสุด	0 = สูงกว่าประณีตศึกษามัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 1 = ประณีตศึกษาหรือน้อยกว่า
อายุที่ตั้งครรภ์ครั้งแรก	0 = 15- 19 ปี 1 = น้อยกว่า 15 ปี
ความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์	0 = ดี (10-12 คะแนน) 1 = ไม่ดี (1-9 คะแนน)
การรับรู้คุณค่าในตนเอง	0 = สูง (30-40 คะแนน) 1 = ต่ำ (1-29 คะแนน)
การรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์	0 = สูง (32-45 คะแนน) 1 = ต่ำ (9-31 คะแนน)
ประวัติการคุณกำเนิด	0 = คุณกำเนิดสม่ำเสมอ 1 = ไม่คุณหรือคุณไม่สม่ำเสมอ
เจตคติต่อการมีบุตร	0 = เชิงบวก (32-45 คะแนน) 1 = เชิงลบ (9-31 คะแนน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	การจัดกลุ่มคำนิยามปฏิบัติการ
เจตคติต่อการคุณกำเนิด	0 = เชิงบวก (37-50 คะแนน) 1 = เชิงลบ (10-36 คะแนน)
สถานภาพสมรส	0 = สมรส 1 = อยู่เดี่ยว (โสด/หม้าย/หย่า/แยก)
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน	0 = เพียงพอหรือมีเหลือเก็บ 1 = ไม่พอเพียงและ/หรือเป็นหนี้
ประสบการณ์มีการคาดตั้งครรภ์ขณะเป็นวัยรุ่น	0 = ไม่มี 1 = มี
มีพื่อนรุ่นระหว่างเด็กกันตั้งครรภ์	0 = ไม่มี 1 = มี
ความต้องการมีบุตรของแม่น	0 = ต้องการ 1 = ไม่ต้องการ
ตัวแปรตาม	
การตั้งใจตั้งครรภ์	0 = ตั้งใจตั้งครรภ์ 1 = ไม่ตั้งใจตั้งครรภ์