

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาลักษณะและความสัมพันธ์ของบุคลิกภาพผู้ประกอบการ ภูมิความรู้ความชำนาญและความสำเร็จในการประกอบธุรกิจอาหารหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (4-5 ดาว) ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ด้วยแบบสัมภาษณ์และวิธีการสัมภาษณ์ของ ดร.ไมเคิล เฟรเซอร์ (Frese, 2000) นายกสมาคมจิตวิทยาประยุกต์นานาชาติ (International Association of Applied Psychology : IAAP) ซึ่งได้อนุญาตให้ผู้วิจัยนำมาใช้ได้ภายใต้การควบคุมดูแลและฝึกหัดของ ดร.อุบลวรรณ ภวภานันท์ ผู้ทำโครงการวิจัยร่วมในประเทศไทย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product : OTOP) ที่สินค้าประเภทอาหารอยู่ในระดับ 4-5 ดาว ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 57 คน (<http://www.thaitambon.com/OTOP2547/Info2004.htm>)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product : OTOP) ที่สินค้าประเภทอาหารอยู่ในระดับ 4-5 ดาว ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อผู้ประกอบการทั้ง 57 คน เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย
2. ผู้ประกอบการที่สามารถติดต่อได้และสมัครใจให้ความร่วมมือ จำนวน 32 คน

ตัวแปรศึกษา

1. เพศ คือ เพศชาย และเพศหญิง
2. อายุ คือ อายุปัจจุบันของผู้ประกอบการ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ
 - 2.1 ต่ำกว่า 35 ปี
 - 2.2 35-44 ปี
 - 2.3 45-54 ปี
 - 2.4 55 ปีขึ้นไป
3. บุคลิกภาพผู้ประกอบการ จำแนกเป็น 6 ลักษณะ คือ
 - 3.1 ความเป็นตัวของตัวเอง
 - 3.2 ความมีนวัตกรรม
 - 3.3 ความกล้าเสี่ยง
 - 3.4 ความแกร่งในการแข่งขัน
 - 3.5 ความสม่ำเสมอ และใส่ใจในการเรียนรู้
 - 3.6 ความใส่ใจในความสำเร็จ
4. ภูมิความรู้ความชำนาญ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่
 - 4.1 จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา
 - 4.2 ความชำนาญในวิชาชีพ
 - 4.3 ประสบการณ์ในการบริหาร
5. ความสำเร็จ หมายถึง ความสามารถในการดำเนินธุรกิจให้บรรลุเป้าหมาย หรือได้ผลเป็นที่พึงพอใจ โดยพิจารณาจาก 11 ด้าน ได้แก่
 - 5.1 แนวโน้มของกำไร
 - 5.2 แนวโน้มของจำนวนลูกค้า
 - 5.3 แนวโน้มของยอดขาย
 - 5.4 แนวโน้มของธุรกิจโดยรวม
 - 5.5 การประเมินความสำเร็จโดยผู้อื่น
 - 5.6 ความพึงพอใจความสำเร็จเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง
 - 5.7 ความพึงพอใจในฐานะเจ้าของกิจการ
 - 5.8 ความพึงพอใจในรายได้
 - 5.9 จำนวนพนักงานในปัจจุบัน

- 5.10 มูลค่าของเครื่องจักรและอุปกรณ์หากมีการขายกิจการ
- 5.11 การประเมินความสำเร็จโดยผู้สัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบประเมิน ผู้ถูกสัมภาษณ์ของ ดร.ไมเคิล เฟรเซอร์ส ที่ทำการหาความเที่ยงตรงในเนื้อหา (Content Validity) โดยการแปลต้นฉบับภาษาอังกฤษมาเป็นภาษาไทย (Translation) และทำการแปลกลับเป็น ภาษาอังกฤษ (Back Translation) อีกครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษาและตรวจสอบความตรงของ เนื้อหากับต้นฉบับโดยผู้ออกแบบการสัมภาษณ์ (วรรณา ฉายาวัฒนะ, 2544) ผู้สัมภาษณ์ในการ วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้วิจัยและคุณอรรจิต พลายงาม ทั้งนี้ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์จริง ผู้สัมภาษณ์ ได้รับการฝึกอบรมการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 8 ราย ในเวลาประมาณ 1 เดือน

รายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือ มีดังต่อไปนี้

- 1. แบบสัมภาษณ์ มีจำนวน 255 ข้อ แบ่งออกเป็น 11 หัวข้อ ได้แก่
 - 1.1 ข้อมูลการสัมภาษณ์ (6 ข้อ)
 - 1.2 ข้อมูลทั่วไปทางธุรกิจ (18 ข้อ)
 - 1.3 ภูมิความรู้ความชำนาญ (14 ข้อ)
 - 1.4 จุดหมาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ (34 ข้อ)
 - 1.5 ปัญหาทั่วไปของธุรกิจ (14 ข้อ)
 - 1.6 การแข่งขัน (7 ข้อ)
 - 1.7 ความมีนวัตกรรม และการริเริ่ม (36 ข้อ)
 - 1.8 ความเป็นผู้นำ และพนักงาน (48 ข้อ)
 - 1.9 ความสำเร็จ (75 ข้อ)
 - 1.10 เรื่องสมมติ (2 ข้อ)
 - 1.11 เรื่องอื่นๆ เพื่อขออนุญาตสอบถามความเห็นจากบุคคลที่ 3 (1 ข้อ)
- 2. แบบประเมินผู้ถูกสัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อคำถามในการประเมิน 51 ข้อ
- 3. แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 65 ข้อ

เครื่องมือวัดบุคลิกภาพผู้ประกอบการ

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้วัดบุคลิกภาพผู้ประกอบการ 6 ด้าน มีดังต่อไปนี้

1. ความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy Orientation)

ความเป็นตัวของตัวเองวัดจากข้อคำถาม 2 ข้อ โดยใช้เหตุการณ์สมมติที่อยู่ในแบบสัมภาษณ์ 1 ข้อ ซึ่งเป็นการสมมติเหตุการณ์ว่า ถ้าหากมีคนยื่นดีข้อกิจการของคุณแล้วจ้างให้คุณเป็นผู้จัดการ โดยคุณจะมีรายได้เท่ากับรายได้ปัจจุบัน คุณจะขายหรือไม่ เพราะเหตุใด แล้วให้ผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัยประเมินความเป็นอิสระของผู้ประกอบการ โดยแบ่งระดับของความเป็นอิสระตั้งแต่ 1 ถึง 5 นอกจากนี้ยังวัดจากแบบประเมินอีก 1 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามทางบวก แบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อันตรภาค

2. ความมีนวัตกรรม (Innovativeness Orientation)

ความมีนวัตกรรมวัดจากข้อคำถาม 6 ข้อ โดยวัดจากแบบสัมภาษณ์ 3 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับแผนการเปลี่ยนแปลงรายการสินค้า ว่ามีการคิดค้นการเปลี่ยนแปลงและมีการคิดค้นสิ่งใหม่มากน้อยเพียงใด โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่น้อยถึงมาก นอกจากนี้วัดจากแบบประเมินอีก 3 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามทางบวกทุกข้อ แบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อันตรภาค

3. ความกล้าเสี่ยง (Risk Taking Orientation)

ความกล้าเสี่ยงวัดจากข้อคำถาม 5 ข้อ โดยวัดจากแบบประเมิน 1 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามทางบวก และข้อคำถามอีก 4 ข้อ เป็นข้อความทางลบที่วัดได้จากแบบสอบถาม ซึ่งข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ เป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อันตรภาค

4. ความแกร่งในการแข่งขัน (Competitive Aggressiveness Orientation)

ความแกร่งในการแข่งขันวัดจากข้อคำถาม 5 ข้อ โดยวัดจากแบบสัมภาษณ์ที่เป็นข้อคำถามทางลบทั้ง 2 ข้อ โดยแบ่งระดับเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่มากถึงน้อย ซึ่งข้อคำถามจะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการที่มีต่อคู่แข่ง และความรุนแรงในการแข่งขัน และวัดจากข้อคำถามทางบวกในแบบประเมิน 1 ข้อ ซึ่งเป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อันตรภาค นอกจากนี้ยังวัดจากแบบสอบถามอีก 2 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามทางบวก

5. ความสม่ำเสมอและใส่ใจในการเรียนรู้ (Stability and Learning Orientation)

ความสม่ำเสมอและความใส่ใจในการเรียนรู้วัดจากข้อคำถาม 11 ข้อ โดยวัดจากแบบประเมิน 1 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามทางบวก และข้อคำถามที่เหลือ 10 ข้อ วัดจากแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็นข้อคำถามทางบวก 5 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 5 ข้อ โดยข้อคำถามทั้ง 11 ข้อ เป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อันตรภาค

6.ความใฝ่ใจในความสำเร็จ (Achievement Orientation)

ความใฝ่ใจในความสำเร็จวัดจากข้อคำถาม 10 ข้อ โดยวัดจากแบบสัมภาษณ์ 2 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการให้ธุรกิจเติบโตอย่างไร โดยผู้ถูกสัมภาษณ์จะเป็นผู้ประเมินตัวเอง ตั้งแต่ 1 ถึง 5 วัดจากแบบประเมิน 1 ข้อ และวัดจากแบบสอบถามอีก 7 ข้อ ซึ่งข้อวัดทั้งหมดเป็นข้อความทางบวก แบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อัตราภาค

เครื่องมือวัดภูมิความรู้ความชำนาญ

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ภูมิความรู้ความชำนาญซึ่งวัดได้จากทั้ง 3 ตัวแปร มีดังต่อไปนี้

1.จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา (Education Year)

จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาวัดจากจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลจริงที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ถูกสัมภาษณ์

2.ความชำนาญในวิชาชีพ (Skill)

ความชำนาญในวิชาชีพวัดจากข้อคำถามทางบวก 1 ข้อ เป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อัตราภาค โดยข้อคำถามในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการทำงานที่ผ่านมาตั้งแต่ก่อนมาทำธุรกิจนี้ มีการนำประสบการณ์และความชำนาญมาใช้ในการทำธุรกิจปัจจุบันมากน้อยเพียงใด โดยผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัยจะประเมินความชำนาญในวิชาชีพของผู้ประกอบการ โดยแบ่งระดับออกเป็น 1 ถึง 5

3.ประสบการณ์ในการบริหาร (Experience in Management)

ประสบการณ์ในการบริหารวัดจากข้อคำถามทางบวก 1 ข้อ เป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 5 อัตราภาค โดยข้อคำถามในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารงาน โดยผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัยจะประเมินประสบการณ์ในการบริหารของผู้ประกอบการ โดยแบ่งระดับออกเป็น 1 ถึง 5

เครื่องมือวัดความสำเร็จ

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้วัดความสำเร็จทั้ง 11 ตัวแปร มีดังต่อไปนี้

1.แนวโน้มของกำไร

ประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทำการเปรียบเทียบกำไรปีต่อปีจากปี 2541-2547 โดยมี 3 คำตอบคือ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน ไม่เปลี่ยนแปลง และลดลง

เมื่อเทียบจากปีก่อน และทำการแปลงรหัสข้อมูลโดยคำตอบ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบจากปีก่อน ให้ 5 คะแนน ไม่เปลี่ยนแปลง ให้ 3 คะแนน และลดลงเมื่อเทียบจากปีก่อน ให้ 1 คะแนน

2.แนวโน้มของจำนวนลูกค้า

ประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทำการเปรียบเทียบจำนวนลูกค้าปีต่อปีจากปี 2541-2547 โดยมี 3 คำตอบคือ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบจากปีก่อน ไม่เปลี่ยนแปลง และลดลงเมื่อเทียบจากปีก่อน และทำการแปลงรหัสข้อมูลโดยคำตอบ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบจากปีก่อน ให้ 5 คะแนน ไม่เปลี่ยนแปลง ให้ 3 คะแนน และลดลงเมื่อเทียบจากปีก่อน ให้ 1 คะแนน

3.แนวโน้มของยอดขาย

ประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทำการเปรียบเทียบยอดขายปีต่อปีจากปี 2541-2547 โดยมี 3 คำตอบคือ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบจากปีก่อน ไม่เปลี่ยนแปลง และลดลงเมื่อเทียบจากปีก่อน และทำการแปลงรหัสข้อมูลโดยคำตอบ เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบจากปีก่อน ให้ 5 คะแนน ไม่เปลี่ยนแปลง ให้ 3 คะแนน และลดลงเมื่อเทียบจากปีก่อน ให้ 1 คะแนน

4.แนวโน้มของธุรกิจโดยรวม

ใช้แบบสอบถามด้วยภาพของบรูเดอร์ล เพรสเซนดอร์ฟเฟอร์ และซิกเกิลอร์ (1992) โดยคำถามคือ โดยรวมความสำเร็จของท่านเทียบกับเวลาเป็นอย่างไร ซึ่งมีคำตอบเป็นภาพกราฟแสดงแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจจำนวน 8 ภาพ ดังนี้

4.1 กราฟเส้นตรงแสดงการเติบโตของธุรกิจอย่างรวดเร็ว แปลงคะแนนเท่ากับ 5

4.2 กราฟแสดงการเติบโตของธุรกิจอย่างรวดเร็วแต่มีการแกว่งตัว แปลงคะแนนเท่ากับ 4

4.3 กราฟแสดงการเติบโตของธุรกิจอย่างช้าแต่มีการแกว่งตัว แปลงคะแนนเท่ากับ 4

4.4 กราฟเส้นตรงแสดงการเติบโตของธุรกิจอย่างช้า แปลงคะแนนเท่ากับ 3

4.5 กราฟเส้นตรงแสดงการหยุดนิ่งของธุรกิจ แปลงคะแนนเท่ากับ 2

4.6 กราฟแสดงการหยุดนิ่งของธุรกิจที่มีการแกว่งตัว แปลงคะแนนเท่ากับ 2

4.7 กราฟเส้นตรงแสดงการถดถอยของธุรกิจ แปลงคะแนนเท่ากับ 1

4.8 กราฟแสดงการถดถอยของธุรกิจที่มีการแกว่งตัว แปลงคะแนนเท่ากับ 1

5.การประเมินความสำเร็จโดยผู้อื่น

ผู้วิจัยถามว่า ท่านคิดว่าผู้อื่นกล่าวถึงความสำเร็จของท่านในฐานะของเจ้ากิจการอย่างไร โดยคำตอบเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต มีอันตรภาค 5 ชั้น เรียงจากไม่ประสบความสำเร็จเลย จนถึงประสบความสำเร็จมาก โดยให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5

6.ความพึงพอใจในความสำเร็จเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

ผู้วิจัยถามว่า ท่านในฐานะเจ้าของกิจการประสบความสำเร็จเพียงใดเทียบกับคู่แข่งของท่าน โดยคำตอบเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต มีอันตรภาค 5 ชั้น เรียงจากไม่ประสบความสำเร็จเลยจนถึงประสบความสำเร็จมาก โดยให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5

7.ความพึงพอใจในฐานะเจ้าของกิจการ

ผู้วิจัยถามว่า ท่านพึงพอใจเพียงไรกับงานของท่านในฐานะเจ้าของกิจการ โดยมีคำตอบเป็นรูปภาพหน้าคนทั้งหมด 7 รูป จากรูปหน้าบูดบึ้งมากจนถึงหน้ายิ้มแจ่ม โดยหน้าบูดบึ้งให้ 1 คะแนน หน้าบึ้งค่อนข้างมากและหน้าบึ้งค่อนข้างน้อยให้ 2 คะแนน หน้าเฉยๆ ให้ 3 คะแนน หน้ายิ้มเล็กน้อยและหน้ายิ้มค่อนข้างมากให้ 4 คะแนน และหน้ายิ้มแจ่มให้ 5 คะแนน

8.ความพึงพอใจในรายได้

ผู้วิจัยถามว่า ท่านพึงพอใจเพียงไรกับรายได้ในปัจจุบันของท่าน โดยมีคำตอบเป็นรูปภาพหน้าคนทั้งหมด 7 รูป จากรูปหน้าบูดบึ้งมากจนถึงหน้ายิ้มแจ่ม โดยหน้าบูดบึ้งให้ 1 คะแนน หน้าบึ้งค่อนข้างมากและหน้าบึ้งค่อนข้างน้อยให้ 2 คะแนน หน้าเฉยๆ ให้ 3 คะแนน หน้ายิ้มเล็กน้อยและหน้ายิ้มค่อนข้างมากให้ 4 คะแนน และหน้ายิ้มแจ่มให้ 5 คะแนน

9.จำนวนพนักงานในปัจจุบัน

คำตอบได้จากการสัมภาษณ์ข้อมูลจริงจากผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยมีหลักให้คะแนนคือ ไม่มีพนักงานเลยจนถึงมีพนักงาน 5 คน ให้ 1 คะแนน มีพนักงานจำนวน 6-10 คน ให้ 2 คะแนน มีพนักงานจำนวน 11-15 คน ให้ 3 คะแนน มีพนักงานจำนวน 16-30 คน ให้ 4 คะแนน มีพนักงานจำนวน 31 คนขึ้นไป ให้ 5 คะแนน

10.มูลค่าของเครื่องจักรและอุปกรณ์หากมีการขายกิจการ

ผู้วิจัยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ช่วยประมาณมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่จะขายได้ทั้งหมดหากมีการขายกิจการในปัจจุบัน ซึ่งมูลค่าไม่ถึง 10,000 ให้ 1 คะแนน มูลค่า 10,001 ถึง 50,000 ให้ 2 คะแนน มูลค่า 50,001 ถึง 100,000 ให้ 3 คะแนน มูลค่า 100,001 ถึง 1,000,000 ให้ 4 คะแนน และมูลค่าตั้งแต่ 1,000,001 ให้ 5 คะแนน

11.การประเมินโดยผู้สัมภาษณ์

ข้อวัดนี้ได้จากแบบประเมินจำนวน 1 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความทางบวก แบบลิเคิร์ตสเกล มี 5 อันตรภาค

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. ติดต่อขอความเห็นชอบจาก ดร.อุบลวรรณ ภวกันันท์ ในการนำแบบสัมภาษณ์แบบประเมินผู้ถูกสัมภาษณ์ และแบบสอบถามของ ดร.ไมเคิล เฟรเซอร์ส มาใช้เพื่อการวิจัย
2. ติดต่อกรมพัฒนาชุมชนเพื่อขอข้อมูลของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product : OTOP) ประเภทอาหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. จัดส่งจดหมายเพื่อแนะนำตัว และแจ้งรายละเอียดคร่าวๆ ของการวิจัยให้ผู้ประกอบการทั้งหมด 57 ราย
4. โทรศัพท์สอบถามความสมัครใจ พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดเพิ่มเติมตามที่ต้องการ ผู้ประกอบการแต่ละท่านต้องการทราบ แล้วนัดหมายวัน เวลา สถานที่ เพื่อทำการสัมภาษณ์
5. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ทำการประเมินเรียบร้อยแล้ว ลงรหัสข้อมูลแล้วทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างใช้ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1.1 ถึง 1.10 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)
3. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.1 ถึง 2.10 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)
4. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3.1 ถึง 3.6 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)
5. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4.1 ถึง 4.3 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)
6. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 5.1 ถึง 5.18 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)
7. ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis)