าเทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้ คณะผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดและขั้นตอนตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่เจ้าหน้าที่ของวนอุทยานภูเขาไฟกระโดง ผู้ประกอบการร้านขายของที่ ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ไปเที่ยวที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง ส่วนกลุ่ม ตัวอย่างได้แก่เจ้าหน้าที่ของวนอุทยานภูเขาไฟกระโดง จำนวน 13 คน ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึก จำนวน 15 คน และผู้ประกอบการร้านอาหารและเครื่องดื่มที่วนอุทยานุภูเขาไฟกระโดง จำนวน 7 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนไทยทั้งหมด 35 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจำนวน 5 คน รวมทั้งหมดเป็น 40 คน

สำหรับการสนทนากลุ่ม ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างย่อยที่เป็นคนไทยเพื่อเป็นตัวแทนของเจ้าหน้าที่วน อุทยานภูเขาไฟกระโดง และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่มที่วนอุทยานภูเขาไฟ กระโดง ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของวนอุทยานภูเขาไฟกระโดง จำนวน 5 คน ผู้ประกอบการร้านขายของที่ ระลึก จำนวน 3 คน และผู้ประกอบการร้านอาหาร/เครื่องดื่ม จำนวน 2 คน รวมเป็น 10 คน การคัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1) แบบสอบถาม (Questionnaire) 2) แบบบันทึก การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion form) 3) นวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษ (Innovation for English communication) 4) แบบประเมินนวัตกรรม (Innovation assessment form) 5) แบบเก็บ ข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล (SL-TL form) และ 6) แบบสอบถามความพึงพอใจ (Satisfaction questionnaire) โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

3.2.1 แบบสอบถาม (Questionnaire)

แบบสอบถามมี 4 ชุดคือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้ภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ชุดย่อยคือ 1) แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง 2) แบบสอบถามสำหรับผู้ประกอบการร้านขาย ของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม และ 3) แบบสอบถามสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

แบบสอบถาม 2 ชุด สำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/
เครื่องดื่ม ประกอบด้วย 6 ส่วน โดยในส่วนที่ 2-6 ใช้คำถามเหมือนกัน ต่างกันเฉพาะในส่วนที่ 1 ข้อที่ 4
เท่านั้น คือถ้าเป็นเจ้าหน้าที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง จะถามเกี่ยวกับตำแหน่ง/หน้าที่ ถ้าเป็นผู้ประกอบการ
ร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม จะถามเกี่ยวกับประเภทของกลุ่มผู้ประกอบการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้ภาษาอังกฤษของเจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบการร้านขาย ของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม และ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาเพื่อการฝึกทักษะภาษาอังกฤษของเจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบการร้าน ขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม และ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนภาษาอังกฤษที่มีความเหมาะสมของเจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม และ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการหัวข้อเพื่อฝึกภาษาอังกฤษของเจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบการ ร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม และ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป

ส่วนแบบสอบถามสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ประกอบด้วย 7 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้าน ขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาเพื่อการฝึกทักษะภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่และ ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนภาษาอังกฤษที่มีความเหมาะสมสำหรับเจ้าหน้าที่ และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการหัวข้อเพื่อฝึกภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการหัวข้อเพื่อฝึกภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการร้านขาย ของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป

ชุดที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ชุดย่อยคือ ชุดย่อยที่ 1 เป็น แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ของวนอุทยานภูเขาไฟกระโดง ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึก และ ร้านอาหาร/เครื่องดื่มที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง และชุดย่อยที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ ซึ่งแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดใช้คำถามเหมือนกัน จะแตกต่างเฉพาะส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของ ผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อที่ 9 และ 10 ซึ่งเป็นคำถามเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการ เป็นคำถามเกี่ยวกับ

ความต้องการรูปแบบคำแปลที่เสร็จสมบูรณ์พร้อมใช้ในรูปแบบไฟล์หรือเอกสาร แบบสอบถามทั้ง 2 ชุดย่อยประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อ การท่องเที่ยว

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของบุคลากรด้านการท่องเที่ยวที่วนอุทยานภูเขาไฟ กระโดงต่อนวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 2 ตอนหลักคือตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิด (Close-ended question) ประกอบด้วย 3 ด้าน รวม 16 ข้อคือ ด้านรูปเล่ม จำนวน 4 ข้อคำถาม ด้านเนื้อหา จำนวน 7 ข้อคำถาม และด้านซีดีเสียงภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ข้อคำถาม ส่วนตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended question) เพื่อให้ผู้ตอบแสดงข้อเสนอแนะอื่นๆ

ชุดที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของบุคลากรด้านการท่องเที่ยวที่วนอุทยานภูเขาไฟ กระโดงต่อการพัฒนาป้ายแผ่นพับประชาสัมพันธ์ และรายการสินค้าภาษาอังกฤษประกอบด้วย 2 ตอน หลักคือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิด (Close-ended question) เกี่ยวกับ 1) ป้ายและแผ่นพับภาษาอังกฤษ ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว และ 2) ประโยชน์ที่ได้รับ ส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended question) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงข้อเสนอแนะอื่นๆ

3.2.2 แบบสนทนากลุ่ม (Focus group discussion form)

แบบสนทนากลุ่ม มี 2 ส่วนประกอบหลักคือ 1) ส่วนที่เกี่ยวกับความต้องการใช้ภาษาอังกฤษ และ นวัตกรรมสื่อสารภาษาอังกฤษของบุคลากรด้านการท่องเที่ยวคือเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง และ 2) ส่วนที่เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาป้าย และแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง

แบบสนทนากลุ่มประกอบด้วย 3 ส่วนย่อยคือ ส่วนย่อยที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมสนทนา

ส่วนย่อยที่ 2 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/ เครื่องดื่มเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการใช้ภาษาอังกฤษ นวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษ และ ความต้องการป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

ส่วนย่อยที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาภาษาอังกฤษและนวัตกรรม การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว และการพัฒนาป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อ การท่องเที่ยว

3.2.3 นวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

นวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวเป็นนวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษที่พัฒนา มาจากข้อมูลซึ่งได้จากแบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม แบ่งออกเป็น 2 เล่มคือ เล่มที่ 1 สำหรับ เจ้าหน้าที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง และ เล่มที่ 2 สำหรับผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/ เครื่องดื่มที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง

3.2.4 แบบประเมินนวัตกรรม

แบบประเมินนวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประกอบด้วย 2 ตอนหลักคือตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิด (Close-ended question) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านรูปเล่ม จำนวน 4 ข้อคำถาม ด้านเนื้อหา จำนวน 7 ข้อคำถาม และด้านซีดีเสียงภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ข้อคำถาม รวมทั้งหมดเป็น 14 ข้อคำถาม ส่วนตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended question) เกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้เชี่ยวชาญ

3.2.5 แบบเก็บข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล (SL-TL form)

คณะผู้วิจัยได้ถ่ายรูปป้ายร้านขายสินค้าและป้ายประชาสัมพันธ์ทั่วไปที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง รายการสินค้าประเภทของที่ระลึกและประเภทอาหาร/เครื่องดื่มที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง ทำสำเนาแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษของวนอุทยานภูเขาไฟกระโดง จำนวน 1 ชุดตามระเบียบวิธีวิจัยของ ยันหง (Yanhong, 2013) และ อัล แอทวารี่ (Al-Athwary, 2014) หลังจากนั้น ได้นำข้อมูลมาพิมพ์ลงในแบบเก็บ ข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล ตามระเบียบวิธีวิจัยของ โค (Ko, 2010) คือ เก็บภาษาต้นฉบับไว้ แล้วตาม ด้วยภาษาแปล ดังตัวอย่างตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างตารางในแบบเก็บข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล (SL-TL form)

ลำดับ	ภาษาต้นฉบับ	ภาษาแปล
No.	Source Language (SL)	Target Language (TL)

3.3 การสร้างและตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

3.3.1 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการด้าน ภาษาอังกฤษ และการพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการ ใช้ภาษาอังกฤษและนวัตกรรมของบุคลากรด้านการท่องเที่ยว โดยกำหนดเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) และแบบปลายเปิด (Open-ended form)

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบความเหมาะสมของ ภาษาที่ใช้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำ เครื่องมือวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลอง (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างคือเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและ ร้านอาหาร/เครื่องดื่มที่ปราสาทพนมรุ้ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 30 คน โดยเป็น เจ้าหน้าที่ 5 คน เป็นผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม 20 และเป็นนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ จำนวน 5 คน

ตอนที่ 5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลอง (Try out) กับ ประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนคือเจ้าหน้าที่ปราสาทพนมรุ้ง อำเภอเฉลิม พระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 5 คน ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม 20 และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จำนวน 5 คน

3.3.2 ขั้นตอนการสร้างแบบสนทนากลุ่ม (Focus group discussion form)

เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและได้ข้อมูลในเชิงลึก คณะผู้วิจัยจึงได้จัด การสนทนากลุ่มขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสนทนากลุ่ม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นด้าน ภาษาอังกฤษ และการพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษ และสถานที่ท่องเที่ยว วนอุทยานภูเขาไฟ กระโดง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่ม ซึ่ง ประเด็นคำถามมีลักษณะกว้างๆ แต่ก็อยู่ในกรอบของข้อมูลที่ใช้ในแบบสอบถาม และมีประเด็นที่เปิด โอกาสให้ผู้ร่วมสนทนาได้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะประเด็นเพิ่มเติมต่างๆ

ขั้นตอนที่ 2 นำประเด็นสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถือ ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำเครื่องมือวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ขั้นตอนที่ 3 นำเครื่องมือที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลอง (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างคือเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและ ร้านอาหาร/เครื่องดื่มที่ปราสาทพนมรุ้ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 17 คน โดยเป็น เจ้าหน้าที่ 5 คน เป็นผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม 10 และเป็นนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ จำนวน 2 คน

ขั้นตอนที่ 4 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปดำเนินการกับ กลุ่มเป้าหมายที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง จำนวน 10 คน คือเป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คน เป็นผู้ประกอบการ ร้านขายของที่ระลึก จำนวน 3 คน และเป็นผู้ประกอบการร้านอาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 2 คน

3.3.4 ขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

นวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขาย ของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ แล้วใช้เป็นแนวทางใน การสร้างนวัตกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการสร้างนวัตกรรมเป็นหนังสือเล่มเล็ก (Booklet) พร้อมซีดี (CD) เสียง ภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุดคือ ชุดที่ 1 สำหรับเจ้าหน้าที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง มีเนื้อหาประกอบด้วย 11 หัวข้อ และ ชุดที่ 2 สำหรับผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ซึ่งมีเนื้อหา ประกอบด้วย 19 หัวข้อ ในส่วนซีดีเสียงภาษาอังกฤษนั้น ได้ให้ชาวต่างชาติ จำนวน 2 คน เป็นคนอ่านเสียง ภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 3 นำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบความเหมาะสมของ เนื้อหา ภาษาที่ใช้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00

ขั้นตอนที่ 4 จัดประชุมวิพากษ์นวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ 4 คนคือผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ 1 คน นักวิชาการด้านการท่องเที่ยว 1 คน ตัวแทนของผู้ประกอบการ 1 คน และชาวต่างชาติ 1 คน

ขั้นตอนที่ 5 นำนวัตกรรมที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 และ ขั้นตอนที่ 4 มาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลอง (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ปราสาทพนมรุ้ง คือเจ้าหน้าที่จำนวน 5 คน และ ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม จำนวน 10 คน

ขั้นตอนที่ 7 นำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 5 มาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปดำเนินการกับ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่มที่วนอุทยาน ภูเขาไฟกระโดง โดยการจัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมดเพื่อแนะนำการใช้นวัตกรรมและฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ครั้ง

3.3.5 ขั้นตอนการสร้างแบบเก็บข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล (SL-TL form)

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อประชาสัมพันธ์ การแปล ทฤษฎีการแปล กลวิธีการแปล ข้อผิดพลาดในการแปล การแปลป้ายและแผ่นพับ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์แล้วใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาป้ายและแผ่น พับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

ขั้นตอนที่ 3 นำความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลในขั้นตอนที่ 2 มาสร้างแบบเก็บ ข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล ตามระเบียบวิธีวิจัยของ โค (Ko, 2010) คือ เก็บภาษาต้นฉบับไว้ แล้วตาม ด้วยภาษาแปล

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบเก็บข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปลที่สร้างขึ้นแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือวิจัยตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 6 นำนวัตกรรมที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลอง (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะ คล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ปราสาทพนมรุ้ง คือเจ้าหน้าที่จำนวน 5 คน และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึก และร้านอาหาร/เครื่องดื่ม จำนวน 10 คน

ขั้นตอนที่ 7 นำเครื่องมือวิจัยไปใช้ในการพัฒนาป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อ การท่องเที่ยวพร้อมทั้งถ่ายรูปป้ายร้านขายสินค้าและป้ายประชาสัมพันธ์ทั่วไปที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง รายการสินค้าประเภทของที่ระลึกและประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดงทั้งหมด พร้อม ทำสำเนาแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษของวนอุทยานภูเขาไฟกระโดง จำนวน 1 ชุดเก็บไว้เพื่อใช้ ประกอบการแปลตามระเบียบวิธีวิจัยของ ยันหง (Yanhong, 2013) และ อัล แอทวารี่ (Al-Athwary, 2014) แล้วคณะผู้วิจัยก็ได้นำข้อมูลมาพิมพ์ลงในแบบเก็บข้อมูลภาษาต้นฉบับและภาษาแปล ตามระเบียบวิธีวิจัยของ โค (Ko, 2010)

ขั้นตอนที่ 8 แปลป้ายและแผ่นพับเพื่อเป็นการพัฒนาป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อ การท่องเที่ยวจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดยใช้กลวิธีการแปลตามที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาจากวรรณกรรมที่ เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 9 หลังจากแปลป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวเป็นภาษาอังกฤษลงใน เครื่องมือวิจัยเสร็จแล้วได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการแปลและเจ้าของภาษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง ในขั้นตอนนี้คณะผู้วิจัยใช้วิธี 1) การส่งเอกสารไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องใน ด้านความหมายว่าสามารถสื่อความครบถ้วนหรือไม่ ความยากง่ายของระดับภาษาว่างานแปลนี้ใช้ภาษาใน หน่วยคำและรูปแบบวิธีเสนอความคิดที่ผู้อ่านอ่านแล้วเข้าใจหรือไม่ และทำนองการเขียนของฉบับแปล เทียบเคียงได้กับของต้นฉบับหรือไม่ (สัญฉวี สายบัว, 2542) และ 2) จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) จำนวน 4 คน เพื่อวิพากย์นวัตกรรมอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นตอนที่ 10 นำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 9 มาวิเคราะห์และแก้ไขปรับปรุงภาษาแปลของป้ายและแผ่น พับประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปส่งมอบให้ผู้ใช้นวัตกรรม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของวน อุทยานภูเขาไฟกระโดง ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึก และร้านอาหาร/เครื่องดื่มที่วนอุทยานภูเขาไฟ กระโดงในรูปแบบไฟล์คอมพิวเตอร์และเอกสาร

3.3.6 ขั้นตอนการสร้างแบบสำรวจความพึงพอใจ

การสร้างแบบสำรวจความพึงพอใจต่อนวัตกรรมและสื่อประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่และ ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบใน การสร้างแบบสำรวจความพึงพอใจ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่และ ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดงต่อนวัตกรรมการ สื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลอง (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ปราสาทพนมรุ้ง คือเจ้าหน้าที่จำนวน 5 คน และ ผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม จำนวน 10 คน

ขั้นตอนที่ 5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปดำเนินการกับ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ที่วนอุทยาน ภูเขาไฟกระโดง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้คือ

- 1. ทำหนังสือถึงหัวหน้าวนอุทยานภูเขาไฟกระโดงเพื่อแจกแบบสอบถามทั้งแก่เจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จัดประชุมสนทนากลุ่ม ประชุมวิพากษ์นวัตกรรม อบรมเชิง ปฏิบัติการ และประเมินความพอใจต่อนวัตกรรมและสื่อประชาสัมพันธ์ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น
 - 2. ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ
- 3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากป้ายร้านขายสินค้าและป้ายประชาสัมพันธ์ทั่วไปที่วนอุทยานภูเขาไฟกระโดง รายการสินค้าประเภทของที่ระลึกและประเภทอาหาร/เครื่องดื่ม และแผ่นพับประชาสัมพันธ์ แล้วดำเนิน การแปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ
- 4. ดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้คือเริ่มดำเนินการสนทนาโดยการบอก วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย แล้วนำเข้าสู่ประเด็นการสนทนาตามกรอบคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และ สรุป การสนทนา
 - 5. ประชุมวิพากษ์นวัตกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษและการท่องเที่ยว จำนวน 4 คน
- 6. จัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ โดยวิทยากรคือชาวต่างชาติและ คณะผู้วิจัยเพื่อแนะนำการใช้นวัตกรรม ทำการอบรมและนำฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ครั้งๆ ละ 1 วัน
- 7. สำรวจความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการต่อนวัตกรรมและสื่อประชาสัมพันธ์ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น โดยบอกถึงส่วนประกอบและชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ของแบบสำรวจ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้คือ

1. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถาม ที่ประกอบด้วย 6 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ พรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ตารางแจกแจงความถี่เป็นค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายลักษณะ ของข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2-5 การวิเคราะห์ความต้องการของเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านขายของที่ระลึกและ ร้านอาหาร/เครื่องดื่ม ด้านการใช้ภาษาอังกฤษ นวัตกรรมและเนื้อหาในการฝึกฝนภาษาอังกฤษ และความ ต้องการด้านการพัฒนาป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยววิเคราะห์ข้อมูลที่ ได้มาโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) คือค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) พิจารณาคัดเลือก ข้อคำถามโดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้คือถ้าข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 คัดเลือกไว้ใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ แต่ ถ้าข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ก็ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง ดังนั้น ขอบเขตของค่าความตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับ คือ 0.5-1.00 (ชาตรี เกิดธรรม, 2544: 102) และแบบสอบถามในงานวิจัยนี้มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่

ระหว่าง 0.67-1.00 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการวิเคราะห์ระดับความต้องการใช้ภาษาอังกฤษ นวัตกรรม และเนื้อหาใน การฝึกฝนภาษาอังกฤษ และความต้องการด้านการพัฒนาป้ายและแผ่นพับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อ การท่องเที่ยว ใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมินดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 - 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.51 - 4.50	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.51 - 3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 – 2.50	∖หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 - 1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์ เนื้อหา (Content analysis)

- 2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม คณะผู้วิจัยสรุปประเด็นความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนา โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
- 3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิพากษ์นวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ ในส่วนที่ 1 ใช้สถิติพรรณนาคือ คือค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในส่วนที่ 2 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา
- 4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ และข้อมูลที่ได้จากป้าย รายการสินค้า อาหารและเครื่องดื่ม และแผ่นพับ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)
- 5. การวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสำรวจความพึงพอใจต่อนวัตกรรม และการพัฒนาป้าย และแผ่น พับประชาสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว คณะผู้วิจัยวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถาม และใช้เกณฑ์เดียวกันกับการวิเคราะห์แบบสอบถาม ใน การวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมิน (บุญชม ศรีสะอาด, 2546) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00	หมายความว่า	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50	หมายความว่า	พึ่งพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50	หมายความว่า	พึ่งพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50	หมายความว่า	พึ่งพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50	หมายความว่า	พึงพอใจน้อยที่สุด

