

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้ ผู้วิจัยนำเสนอคำถามในการวิจัย อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้งานวิจัยเชิงคุณภาพ บรรยายสถานการณ์ของการวิจัย การดำเนินการทำวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. คำถามในการวิจัย

เป้าหมายของงานวิจัยนี้ คือ การสร้างคู่มือครูสำหรับการสอนหน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยการทำโครงการ ผู้วิจัยจึงได้ตั้งคำถามสำหรับงานวิจัยนี้ไว้ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยการทำโครงการและคู่มือครูมีส่วนประกอบสำคัญอะไรบ้างและแต่ละส่วนมีรายละเอียดอย่างไร
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียน โดยใช้หน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและคู่มือครูที่จัดทำขึ้นจะส่งผลอย่างไร ในทัศนะของผู้เรียน 1) ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและ 2) ความพึงพอใจในการทำโครงการภาษาอังกฤษ
3. ครูภาษาอังกฤษผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โครงการภาษาอังกฤษมากน้อยเพียงใด
4. ครูภาษาอังกฤษผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยการใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูมากน้อยเพียงใด

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการออกแบบงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยอิงแนวคิดของเครสเวล (Creswell 1998; 2003) เกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพรูปแบบหนึ่งคือ การวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะที่เป็นกรณีศึกษา (Case studies) เพราะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของงานวิจัยนี้ เนื่องจากกิจกรรมหลักของงานวิจัยนี้ คือ การใช้กระบวนการสอนตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการ ที่ผู้วิจัยศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างในขณะที่ลงมือทำกิจกรรมการเรียนรู้หรือการทำงานย่อย ๆ ของโครงการในห้องเรียน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสังเกตจากสภาพจริงและจากการสะท้อนความคิดของผู้เรียน ซึ่งเป็นข้อมูลที่อยู่ภายในตัวบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จุดมุ่งหมายก็เพื่อให้ได้ข้อมูลในรายละเอียดเกี่ยวกับความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาโดยการทำโครงการ รวมทั้งเจตคติที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการด้วย ผลที่ได้จากการศึกษาในลักษณะนี้สามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการสอนได้ (Lincoln and Guba, 2002)

ข้อจำกัดของการวิจัยดังกล่าว คือ ผลที่ได้ไม่สามารถนำไปสรุปอ้างอิงเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มผู้เรียนและครูอื่น ๆ ได้ และไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นตัวแทนของกรณีอื่น ๆ ได้เช่นกัน (Duff, 2006) แต่ผู้วิจัยก็พิจารณาว่าจากการสังเกตพฤติกรรมและการสะท้อนความคิดของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ สามารถทำให้ผู้วิจัยสรุปอ้างอิงในแง่ของเนื้อหาและลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการได้ ซึ่งการศึกษาลักษณะนี้ เป็น การศึกษาที่สามารถช่วยให้เข้าใจประเด็นที่อยากรู้ (Stake, 2005) ซึ่งสำหรับงานวิจัยนี้คือ การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษในการทำโครงการชื่อ the Reading Guide โดยใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูที่จัดทำขึ้น

ความเชื่อถือได้ของการวิจัยวิทยานิพนธ์ วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้งานวิจัยลักษณะนี้มีความเชื่อถือได้ (Internal validity) คือ การใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง (Triangulation of data) (Duff, 2006) ดังนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการต่าง ๆ คือ การตรวจผลงานย่อย ๆ การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน การใช้แบบสอบถาม แบบประเมินผล และการสะท้อนความคิด ซึ่งเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อมูลส่วนใหญ่ที่มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลในเชิงลึกและละเอียดสำหรับใช้ในการบรรยายการศึกษานี้ แต่ก็มีข้อมูลส่วนหนึ่งซึ่งเป็นเชิงปริมาณที่ได้มาจากแบบสอบถามซึ่งใช้เป็นข้อมูลเสริม

3. สถานการณ์ของการวิจัย

3.1 สถานที่ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยนี้กับนักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา มหาวิทยาลัยนี้ ใช้ระบบการลงทะเบียนเรียนทางออนไลน์ ซึ่งในแต่ละรายวิชา จะกำหนดจำนวนกลุ่ม และจำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม ดังนั้น ในการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาทุกสาขาวิชาในมหาวิทยาลัยนี้ นักศึกษาแต่ละคนมีสิทธิที่จะเลือกกลงในกลุ่มใดก็ได้ตามที่ตนเองต้องการหากยังมีที่ว่างเหลืออยู่

3.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ประกอบขึ้นด้วย

3.2.1 กลุ่มผู้เรียน คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 ผู้วิจัยเลือกใช้นักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 สำหรับเป็นกลุ่มที่ใช้ทดสอบเครื่องมือและเป็นกลุ่มทดลอง เพราะพิจารณาว่า กลุ่มนักศึกษาเหล่านี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับแนวคิด จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพราะเป็นกลุ่มนักศึกษาที่ส่วนมากยังไม่เคยเรียนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนโดยการทำโครงการในลักษณะนี้มาก่อน และเป็นกลุ่มที่เพิ่งเริ่มเรียนรู้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษ และมีพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับเริ่มต้น คือ ฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษได้บ้างเล็กน้อย ดังนั้น กลุ่มที่ใช้สำหรับทดสอบเครื่องมือจึงเป็นนักศึกษา 1 กลุ่ม จำนวน 33 คนที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 ในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2548

ที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน ส่วนนักศึกษาในกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มจำนวน 38 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนเช่นกัน และ

3.2.2 กลุ่มครูภาษาอังกฤษในระดับชั้นต่าง ๆ ที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยจัดขึ้นในปีการศึกษา 2549 จำนวน 35 คน เพื่อทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและคู่มือ การเลือกกลุ่มนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างก็เป็นเหตุผลเดียวกันกับการเลือกนักศึกษา นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างนี้เหมาะสมกับแนวคิด จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพราะส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ยังไม่เคยสอนภาษาอังกฤษ โดยการใช้วิธีการสอนแบบโครงการในลักษณะนี้มาก่อน

กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มนี้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการภาษาอังกฤษตามที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้และตามแนวทางการดำเนินการตามที่กำหนดไว้คู่มือครู

อนึ่ง อาจมีข้อแย้งว่าหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูที่ทำขึ้นนี้ได้ทดลองใช้กับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา แล้วนำไปประยุกต์กับนักเรียนในระดับชั้นพื้นฐาน อันที่จริง ประเด็นสำคัญของงานวิจัยนี้อยู่ที่กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยการทำโครงการ และกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นสิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ได้ในทุกระดับ

3.3 งานที่ให้ทำ ในการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 แม้ว่าโดยธรรมชาติของวิชา มักสอนโดยการบูรณาการทักษะด้านภาษาทั้ง 4 ด้าน แต่รายวิชานี้เน้นหนักไปที่ทักษะการอ่าน สำหรับตำราเรียนที่ใช้สำหรับรายวิชานี้คือ “Steps to Academic Reading in Context 4” ผู้แต่ง คือ Zukowski/Faust, Johnston, Templin (2003) ตำราเล่มนี้ประกอบด้วยหัวข้อเรื่องใหญ่จำนวน 8 เรื่อง (8 themes) ในแต่ละเรื่องก็นำเสนอกลวิธีการอ่านลักษณะต่าง ๆ เช่น การเดาความหมายของศัพท์จากผลความ การอ่านเร็วเพื่อค้นหาข้อมูลบางอย่างที่ต้องการ การอ่านข้ามเพื่อดูข้อมูลในเรื่องอย่างคร่าว ๆ การตั้งคำถามเพื่อพิจารณาเนื้อหาที่อ่านอย่างละเอียด การทำแผนภาพความคิดเพื่อสรุปเรื่อง การสร้างสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่านเพื่อโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนให้เกี่ยวข้องกับเรื่องที่อ่าน เป็นต้น

ในการทำโครงการภาษาอังกฤษนี้ งานที่ให้ผู้เรียนทำควรเป็นงานที่มีลักษณะเป็น 3rd generation tasks (Ribe and Vidal, 1993) ที่มีจุดมุ่งหมายหลายประการ นั่นคือ 1) การใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย (ซึ่งพิจารณาว่าเป็น 1st generation task) 2) การพัฒนากระบวนการคิด (ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายที่เพิ่มเข้ามาในงานประเภท 2nd generation task) และ 3) การพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเจตคติ แรงจูงใจ ความตระหนักในความรู้ ความสามารถ และความถนัดของตน

การให้ผู้เรียนทำโครงการชื่อ The Reading Guide นี้เป็นการทำคู่มือการใช้กลวิธีการอ่าน 12 ชนิดที่เป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปว่าเป็นกลวิธีการอ่านภาษาต่างประเทศที่มีประสิทธิภาพ สำหรับหัวข้อเรื่องใหญ่จำนวน 4 เรื่องใหญ่ ซึ่งในแต่ละเรื่องใหญ่ก็จะมีหัวข้อย่อย ๆ อีก 3 เรื่องสำหรับให้ผู้เรียนเลือกทำ 1 เรื่อง อันที่จริงแล้ว โครงการนี้ มีจุดมุ่งหมายหลัก คือ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพ

12 ชนิดนั่นเอง ในการทำโครงการนี้ ผู้เรียนต้องจัดกลุ่ม ๆ ละ 3 คนเพื่อดำเนินการทำโครงการ The Reading Guide ของหัวข้อเรื่องของกลุ่มของตนตามลำดับขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ เลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำ ศึกษากรอบ โครงสร้างหรืองานย่อย ๆ ของโครงการที่กำหนดให้ ซึ่งก็คือ กลวิธีการอ่านทั้ง 12 วิธี วางแผนการทำงานและ แบ่งหน้าที่กันทำ ศึกษาตัวอย่างการใช้กลวิธีการอ่านและนำความรู้เกี่ยวกับกลวิธีการอ่านแต่ละชนิดที่ได้จากการศึกษานั้น ไปประยุกต์กับหัวข้อเรื่องของกลุ่มของตนเลือกมาจากตำราเรียน หลังจากที่ทำ The Reading Guide เสร็จแล้ว จะได้ผลผลิตของโครงการ คือ ผลการประยุกต์กลวิธีการอ่านทั้ง 12 ชนิดตามหัวข้อเรื่องแต่ละเรื่อง รวมทั้งหมด 12 เรื่อง ต่อจากนั้น ผู้เรียนแต่ละกลุ่มก็ต้องทำแผ่นภาพการนำเสนอผลงาน (PowerPoint Presentation) ที่แสดงให้เห็นกลวิธีการอ่านเรื่องของตน เพื่อที่จะได้สอนให้เพื่อน ๆ ในห้องได้ใช้กลวิธีการอ่านต่าง ๆ เหล่านั้นด้วย ซึ่งนี่ก็คือการนำเสนอผลงานด้วยวาจา และงานสุดท้าย คือการประเมินผลกระบวนการเรียนรู้ของตนเองที่ได้จากการทำโครงการนี้ ผู้เรียนในกลุ่มทดลอง มีทั้งหมด 12 กลุ่ม ซึ่งนั่นก็หมายความว่า ผู้เรียนในห้องเรียนนี้จะ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับกลวิธีการอ่านทั้งหมดนี้ อย่างน้อย 12 ครั้งตามจำนวนกลุ่มและ ตามหัวข้อเรื่องที่ส่วนใหญ่จะไม่ซ้ำกัน การเรียนรู้ลักษณะนี้ ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์จริงเกี่ยวกับกลวิธีการอ่านทั้ง 12 ชนิดเพราะเป็นผู้ลงมือทำงานที่เกี่ยวกับกลวิธีการอ่านต่าง ๆ จากเรื่องของตนเพื่อใช้ในการสาธิตให้เพื่อนดู และในเวลาเดียวกันก็ได้เรียนรู้เนื้อหาในเรื่องอื่น ๆ จากกลุ่มอื่น ๆ ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องนำไปใช้ในการสอบปลายภาค

สำหรับงานวิจัยนี้ งานที่ผู้วิจัยออกแบบให้นักศึกษาทำ คือ เริ่มแรก ให้ทำ The Reading Guide ของหัวข้อเรื่องของตน เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้นำไปใช้ในการสอนเพื่อน ๆ ซึ่งนักศึกษาทุกคนรับรู้ว่า ในรายวิชานี้ นักศึกษาต้องอ่านเรื่องต่าง ๆ อย่างน้อยตามหัวข้อเรื่องที่มีอยู่ในตำราเรียนให้ได้ และเมื่อสอบปลายภาค นักศึกษาต้องมีความสามารถที่จะอ่านเรื่องที่เคยอ่านมาแล้วและเรื่องที่ไม่เคยอ่านด้วย (Unseen texts) ดังนั้น นักศึกษาต้องฝึกใช้กลวิธีการอ่านต่าง ๆ ให้ได้ นั่นคือ ต้องทำ The Reading Guide ของเรื่องของตนร่วมกับกลุ่มเพื่อนและสอนเพื่อน ๆ ในห้อง ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวนี้นักศึกษามีโอกาสหลายครั้งในการพัฒนาตนเองในเรื่องต่าง ๆ ทั้งในเนื้อหาความรู้ การใช้ภาษาอังกฤษการฝึกกระบวนการคิด ทักษะเชิงสังคม และการตระหนักในเรื่องความสามารถของตนเองผ่านการสะท้อนความคิด

สรุปว่า ลักษณะงานของ โครงการภาษาอังกฤษที่ออกแบบมานี้ นับว่าเป็นงานที่มีลักษณะของ 3rd generation task อย่างแท้จริง

3.4 การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน ในขณะที่นักศึกษากำลังทำกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ครูก็เดินไปดูการทำงานของแต่ละกลุ่ม และจดบันทึกใน 3 ประเด็นหลัก คือ พฤติกรรมของผู้เรียนในภาพรวม เหตุการณ์ที่น่าสนใจ และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข

4. การดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะแรก เป็นระยะการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการสร้างหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู ผลที่ได้ในขั้นนี้ คือ หน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการและคู่มือครูฉบับร่าง พร้อมทั้งเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. วางแผนการดำเนินงาน โดยการวางแผนศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารและวางแผนหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูฉบับร่าง
2. จัดทำหน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและคู่มือครูฉบับร่าง และ เครื่องมือต่าง ๆ สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่สอง เป็น การทดสอบเครื่องมือและทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูเพื่อประเมินคุณภาพและแก้ไขปรับปรุง ผลที่ได้ในขั้นนี้ คือ ผลการประเมินคุณภาพจากการทดลองหน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการและคู่มือครูกับผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษ โดยดำเนินการดังนี้

1. ทดสอบเครื่องมือ (หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู) กับนักศึกษา 1 กลุ่ม และปรับปรุงแก้ไข
2. ทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู ดังกล่าวกับนักศึกษาอีก 1 กลุ่มเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการประเมินคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู เครื่องมือที่ใช้ คือ การสังเกต การตรวจผลงาน แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจของนักศึกษา การประเมินตนเอง และการสะท้อนความคิด

ระยะที่สาม เป็น การทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูเพื่อประเมินคุณภาพกับครูภาษาอังกฤษ ผลที่ได้ในขั้นนี้ คือ ผลการประเมินคุณภาพจากการทดลองคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการและคู่มือครูกับครูภาษาอังกฤษ ดำเนินการ โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการรับสมัครครูภาษาอังกฤษเข้ารับการอบรม 1 กลุ่ม โดยใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู: การทำโครงการภาษาอังกฤษ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการประเมินคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษผู้เข้ารับการอบรม และการสะท้อนความคิด

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ มี 2 ชุด คือ เครื่องมือในการทดลอง และ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือในการทดลอง คือ ชุดการสอนซึ่งประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเรื่อง The reading Guide ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการ และคู่มือครูของหน่วยการเรียนรู้

การสร้างหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูและการหาคุณภาพของเครื่องมือชุดนี้ดำเนินการดังนี้

- ผู้วิจัยจัดทำหน่วยการเรียนรู้และเอกสารคู่มือครูฉบับร่าง
- ทดสอบหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูทุกบทเรียน (Pilot study) กับนักศึกษาที่

ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 จำนวน 1 กลุ่มจำนวน 33 คน ที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน ในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2548

- ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยใช้เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ (E1/E2) โดยที่ E1 คือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์จากการทำผลงานต่าง ๆ ของโครงการและค่า E/2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ จากการทำผลผลิตของโครงการ ค่า E1/E2 ของหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.03/80.20 ซึ่งพิจารณาว่ายอมรับได้ เนื่องจากรายวิชาทักษะมักจะกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ 75/75

- ปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู
- ทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ 3 อีก 1 กลุ่มในภาคเรียนต่อมา (ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549) จำนวน 38 คน ที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน
- ทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูกับครูภาษาอังกฤษระดับชั้นต่าง ๆ ที่สมัครเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 35 คน ที่ผู้วิจัยเป็นผู้ให้การอบรม

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ในการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้: โครงการภาษาอังกฤษกับนักศึกษา ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ 6 ชุด ดังนี้

1) แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนของผู้เรียน แบบสังเกตนี้เป็นการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในห้องเรียน ในขณะที่นักศึกษากำลังกิจกรรมการเรียน แล้วเขียนบรรยาย แบบสังเกต มีรูปแบบดังนี้ 1) เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน 2) ข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และ 3) ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปแก้ไข

2) แบบประเมินผลงานท้ายบทเรียน โดยปกติ เมื่อนักศึกษาทำงานแต่ละอย่างเสร็จจะต้องส่งให้ครูตรวจ เมื่อตรวจเสร็จ จะส่งกลับคืนให้นักศึกษาในคาบเรียนต่อมา หากมีสิ่งที่จะต้องแก้ไข นักศึกษาจะต้องแก้ไขให้ถูกต้องก่อน ซึ่งนักศึกษามีความสามารถจะแก้ไขได้หลายครั้งจนกว่าจะถูกต้องสมบูรณ์ ก่อนที่จะนำไปเก็บไว้ในแฟ้มรวบรวมผลงาน (Portfolio) ของแต่ละกลุ่ม ซึ่งเมื่อส่งผลผลิตของโครงการ เพื่อตรวจให้คะแนน นักศึกษาต้องส่งแฟ้มนี้ด้วย

3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินผลการทำงานภาษาอังกฤษหลังจากการทำโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เป็นคำถามแบบปลายเปิด มีจำนวน 7 ข้อ แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ผู้สอนผู้ชำนาญการของสาขาวิชาภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัย และอาจารย์ผู้ชำนาญการสอนสาขาการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย

4) แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลการทำงานกลุ่มเป็นคำถามแบบปลายเปิด มีจำนวน 7 ข้อ แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ผู้สอนผู้ชำนาญการของสาขาวิชาภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัย และอาจารย์ผู้ชำนาญการสอนสาขาการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย

5) แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองที่ได้จากการทำโครงการภาษาอังกฤษ แบบประเมินตนเองนี้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด จำนวน 25 ข้อ จำแนกออกเป็น 5 ด้าน คือ การพัฒนาตนเองด้านทักษะภาษาอังกฤษ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) ด้านการอ่าน ด้านการคิด ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านความสามารถเชิงสังคม แบบสอบถามชุดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเชื่อถือได้โดยวิธีการวัดความสอดคล้องกันภายในของข้อคำถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา คือ .85

6) การสะท้อนความคิดของนักศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนโดยการทำโครงการภาษาอังกฤษและเกี่ยวกับผลผลิตของโครงการ คือ The Reading Guide ของหัวข้อเรื่องของกลุ่มตนเอง รวมทั้งการทำแผ่นภาพนำเสนอผลงาน หลังจากการเรียนสิ้นสุดลงโดยการเขียนเป็นภาษาไทยและเป็นการเขียนแสดงความคิดเห็นโดยเสรี

ส่วนเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครู: โครงการภาษาอังกฤษ จากครูภาษาอังกฤษผู้สมัครเข้ารับการอบรมนั้น มี 3 ชุด ดังนี้

7) แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องโครงการภาษาอังกฤษ แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของหน่วยจัดฝึกอบรมของมหาวิทยาลัย และผ่านการพิจารณาของจากอาจารย์ผู้สอนผู้ชำนาญการของสาขาวิชาภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัย และอาจารย์ผู้ชำนาญการสอนสาขาการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.)

8) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบบสอบถามนี้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ การจัดอบรม เนื้อหาของการอบรม และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำโครงการภาษาอังกฤษ แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของหน่วยจัดฝึกอบรมของมหาวิทยาลัย และผ่านการพิจารณาของจากอาจารย์ผู้สอนผู้ชำนาญการของสาขาวิชาภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัย และอาจารย์ผู้ชำนาญการสอนสาขาการศึกษาทั่วไปของมทส.

9) การสะท้อนความคิดของครูภาษาอังกฤษผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดอบรมเรื่อง การทำโครงการภาษาอังกฤษ เป็นการแสดงความคิดโดยเสรี

6. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

จุดมุ่งหมายหลักของการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ โครงการภาษาอังกฤษกับนักศึกษา ก็เพื่อจะได้รายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดย การทำโครงการ ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวได้มาจากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการจดบันทึกของผู้วิจัยจากแบบสังเกต พฤติกรรมของผู้เรียนในห้องเรียน และการตรวจผลงานของนักศึกษา ผลที่ได้เป็นการบรรยายในรายละเอียด เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยการทำโครงการภาษาอังกฤษตามลำดับขั้นตอนจนกระทั่งเสร็จสิ้นการทำ โครงการและผลการประเมิน ทั้งในส่วนที่เป็นกระบวนการและผลผลิตในขั้นตอนสุดท้าย

นอกจากนั้น มีข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากนักศึกษากลุ่มทดลองเพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ ความคิดเห็นของของนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการในด้านต่าง ๆ ซึ่งรายละเอียด ดังกล่าวนี้ได้มาจากการรวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่ง คือ 1) การวิเคราะห์เนื้อหาที่นักศึกษาเขียนตอบ แบบสอบถามแบบปลายเปิดจำนวน 7 ข้อ และผู้วิจัยสรุปความจากสิ่งที่นักศึกษาเขียนไปที่ละข้อ 2) การวิเคราะห์เนื้อหาจากการตอบแบบสอบถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับการทำงานกลุ่ม จำนวน 7 ข้อ ซึ่งผู้วิจัย สรุปความจากที่นักศึกษาเขียนไปที่ละข้อเช่นกัน 3) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินตนเองของ นักศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการทำโครงการภาษาอังกฤษโดยการตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วน ประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) พฤติกรรมที่ประเมินมี 25 ข้อจำแนกออกเป็น 5 ด้าน คือ การพัฒนาตนเอง 1) ด้านทักษะภาษาอังกฤษ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) 2) ด้านการอ่าน 3) ด้านการคิด 4) ด้านการพัฒนาตนเอง 5) ด้านความสามารถเชิงสังคม ส่วนรายละเอียดเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยการทำโครงการ ได้มาจากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสะท้อนความคิดของนักศึกษาที่เขียนเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนและผลผลิตของโครงการออกมาในคาบเรียนสุดท้าย ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหา จำแนกออกเป็น หัวข้อเรื่อง แล้วเขียนบรรยายในรายละเอียด

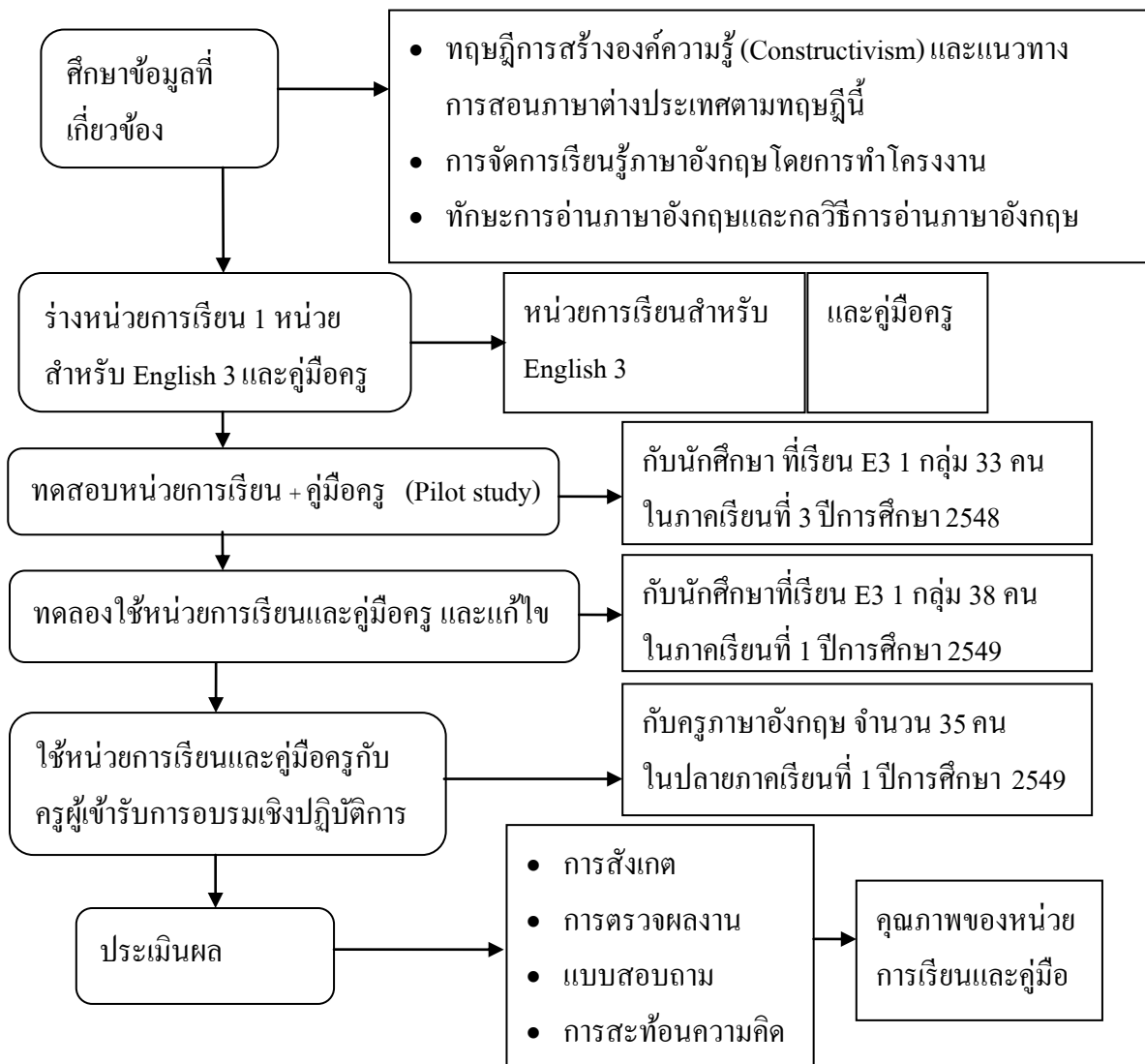
ส่วน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากครูภาษาอังกฤษผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษา รายละเอียดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจของครูในการใช้หน่วยการเรียนรู้และคู่มือครูที่จัดทำขึ้นในการจัดการ เรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยการทำโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการที่จัดขึ้น รายละเอียดดังกล่าวนี้ได้มาจากการตอบแบบสอบถามตามหัวข้อต่าง ๆ คือ การจัดอบรม ความรู้ความเข้าใจใน การทำโครงการภาษาอังกฤษ และความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมในประเด็นต่าง ๆ และความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการทำโครงการภาษาอังกฤษหลังจากการอบรมเสร็จสิ้นลงแล้ว ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่า

ร้อยละ ส่วนข้อมูลจากข้อเสนอแนะของผู้รับการอบรมนั้น ผู้วิจัยนับปริมาณความถี่ของข้อเสนอแนะ (เกิน 3) และเขียนรายงานเรียงลงมาเป็นข้อ ๆ

ส่วนรายละเอียดเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยจัดขึ้นนั้น ได้มาจากการสะท้อนความคิดที่ผู้เข้ารับการอบรมเขียนในคาบสุดท้ายของการอบรม ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหา จำแนกตามหัวข้อ และเขียนรายงานเรียงกันลงมาเป็นข้อ ๆ

7. สรุป กระบวนการและลำดับขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัยนี้ ดังแสดงในแผนภูมิ

แผนภูมิ 2 แสดงกระบวนการและลำดับขั้นตอนในการพัฒนาคู่มือครู: ครงงานภาษาอังกฤษ



ในบทนี้ ผู้วิจัยได้แสดงคำถามวิจัย เหตุผลของการเลือกใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การบรรยาย สถานการณ์วิจัย การดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปขั้นตอนการวิจัย ในบทที่ 4 จะเป็นการรายงานผลที่ได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังกล่าว