

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้าในการพัฒนาเว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม ที่ผ่านการอบรมเป็นยุวมัคคุเทศก์ แล้ว จำนวน 90 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จำนวน 30 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ตัวแปรอิสระ คือ การฝึกอบรมด้วยเว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 1.1 ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมด้วยเว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 - 1.2 ทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อท่องเที่ยวจากการใช้เว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 - 1.3 ความพึงพอใจของผู้รับการฝึกอบรมที่มีต่อเว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า มีขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก
2. แบบประเมินประสิทธิภาพ เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม ด้วยเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก
4. แบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษจากการฝึกอบรม ด้วยเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก
5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อ เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก

1. ขั้นตอนการสร้างเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

ก่อนการออกแบบและพัฒนา เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ผู้ศึกษาค้นคว้าทำการศึกษาเอกสาร บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรการฝึกอบรมยุวมัคคุเทศก์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และหลักสูตรฝึกอบรมยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม เพื่อกำหนด ตัวชี้วัดเนื้อหา แบบทดสอบ
2. ศึกษาทฤษฎีและหลักการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ศึกษาเอกสาร บทความวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารประกอบการพัฒนา เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ และ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ สรุปเป็นขั้นตอนประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ 3 ขั้น ดังนี้
 - 2.1 ชี้นำเสนอเนื้อหา โดยการให้ข้อมูลใหม่ ทำความเข้าใจเรื่องความหมายและรูปแบบภาษา ทั้งเรื่องการออกเสียง ศัพท์ ไวยากรณ์

2.2 ชั้นฝึกปฏิบัติฝึกแบบควบคุม และชี้แนะ โดยมุ่งให้จดจำรูปแบบภาษา เริ่มด้วยการฝึกแบบปากเปล่า (Oral) ผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับ แล้วฝึกด้วยการเขียนเพื่อให้แม่นยำ

2.3 ชั้นใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยการนำความรู้ใหม่ไปใช้ในสถานการณ์จริง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ภาษาอย่างอิสระ โดยครูอาจกำหนดภาระงาน หรือกำหนดสถานการณ์ให้

3. ศึกษาเอกสารประกอบการสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า อันได้แก่

3.1 หลักการออกแบบพื้นฐาน ADDIE และ เกี่ยวกับเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษ

3.2 การสอนภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

3.3 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว

3.4 แบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม โดยศึกษาจากเอกสารหลักการสร้างแบบทดสอบ

3.5 แบบประเมินคุณภาพบทเรียน โดยศึกษาจากเอกสารหลักการสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียน

3.6 แบบประเมินทักษะในการสื่อสาร โดยศึกษาจากเอกสารหลักการสร้างแบบวัดผลประเมินผลทักษะและสมรรถนะ

3.7 แบบวัดความพึงพอใจของผู้เข้ารับฝึกอบรมต่อ เว็บฝึกอบรมภาษา อังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยศึกษาจากเอกสารหลักการสร้างแบบสอบถาม

4. วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสอนในเนื้อหา และส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 หน่วย คือ

หน่วยที่ 1 Meeting Tourists มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การทักทายการกล่าวลาการแนะนำตนเองต่อนักท่องเที่ยวการเสนอให้ความช่วยเหลือการขอให้พูดซ้ำเมื่อฟังไม่เข้าใจการถามและให้ข้อมูล

หน่วยที่ 2 Places to stay มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ประเภทของที่พักรในท้องถิ่นแนะนำและบอกที่ตั้ง ของที่พักในท้องถิ่น รวมทั้งการให้รายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับที่ตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว การบอกค่าห้องพักโดยประมาณการ บอกที่ตั้ง ของที่พักในท้องถิ่น

หน่วยที่ 3 Things to see and do มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การบอกชื่อแหล่งท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นภาษาอังกฤษ และแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ให้ข้อมูลสั้นๆ ของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดของตนและในประเทศ

หน่วยที่ 4 Delicious Foods and Souvenirs มีเนื้อหาเกี่ยวกับ คำศัพท์รายการอาหารไทย ขนมไทย เครื่องปรุง ร้านอาหารประเภทต่างๆ ประเภทผลิตภัณฑ์ ของฝาก ของที่ระลึกในท้องถิ่น ชื่อสถานที่ที่จำหน่าย ชื่อวัตถุดิบที่ใช้ผลิต และวิธีการผลิต

หน่วยที่ 5 Questions frequently asked มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ประโยคคำถามที่นักท่องเที่ยวถาม การตอบคำถามเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

เนื้อหาบทเรียนจะเป็นข้อมูลด้านความรู้ และกิจกรรมที่ใช้ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมาใช้ในการตั้งคำถามและจัดกิจกรรมการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ มีความเข้าใจในบทเรียน มีประสบการณ์ตรงที่เป็นทักษะในการสื่อสารจากการสื่อสารภาษาต่างประเทศระหว่างกิจกรรมการฝึกอบรม โดยผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป ห้องสนทนา (Chat Room) โปรแกรมสนทนา (Messenger) และกิจกรรมการพบกลุ่ม

5. กำหนดขอบข่าย วิเคราะห์งาน และออกแบบบทเรียนขั้นแรก แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตรวจสอบความถูกต้องแล้วทำการปรับปรุงแก้ไข

6. จากนั้น ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงทำการเขียนผังงาน และออกแบบบทเรียน โดยการนำกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) ตามแนวคิดของกาเย่ มาใช้ในการออกแบบ ดังนี้

6.1 เร่งเร้าความสนใจ มีการออกแบบในการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการใช้ภาพ แสง สี เสียงหรือใช้สื่อประกอบกันหลายๆ อย่าง โดยสื่อที่สร้างขึ้นมานั้นจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่องภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวในอำเภออุ้มผาง ซึ่งใกล้ตัวและผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจ

6.2 บอกวัตถุประสงค์ เป็นการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และมีคำแนะนำการใช้งาน

6.3 ทบทวนความรู้เดิม มีการทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เนื้อหาบทเรียนแบ่งออกเป็น 5 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 Meeting Tourists หน่วยที่ 2 Places to stay หน่วยที่ 3 Things to see and do หน่วยที่ 4 Delicious Foods and Souvenirs และ หน่วยที่ 5 Questions frequently asked แต่ละหน่วยจะมีกิจกรรมหลังเรียน เพื่อทบทวนความรู้เดิม โดยใช้แบบทดสอบที่เน้นทักษะในการสื่อสาร

6.4 นำเสนอเนื้อหาใหม่ นำเสนอบทเรียนด้วยเสียงบรรยาย คำศัพท์ใหม่ และวีดิทัศน์ ประกอบด้วย ภาพเคลื่อนไหว ข้อความที่อธิบายเพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจง่ายขึ้น

6.5 ชี้นำแนวทางการเรียนรู้ เริ่มทำการนำเสนอบทเรียนที่กำหนดไว้ โดยใช้หลักการเรียนรู้จากง่ายไปหายาก

6.6 กระตุ้นการตอบสนองต่อบทเรียน ในบทเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม ด้วยการทำแบบทดสอบท้ายบท การสนทนาในห้องสนทนา (Chat Room) และโปรแกรมสนทนา (Messenger)

6.7 ให้ข้อมูลย้อนกลับ เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำกิจกรรมหลังเรียนสำเร็จจะมีการเสริมแรงแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยการสรุปคะแนนในกิจกรรมนั้นๆ เพื่อวัดความสามารถของตนเอง แล้วส่งกลับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทันทีด้วยระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์

6.8 ทดสอบความรู้ใหม่ มีแบบทดสอบให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดสอบเมื่อเรียนจบในแต่ละหน่วย เพื่อวัดผลประเมินผลว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้มากน้อยเพียงใด

6.9 สรุปและนำไปใช้ มีการสรุปผลกิจกรรมในแต่ละหน่วยว่าได้อะไรให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเว็บฝึกอบรมและการวิจัย จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 1 คน

7. ปรับปรุง แล้วพัฒนาเว็บฝึกอบรมด้วยโปรแกรม Open Source โดยได้ออกแบบและสร้างตามแนวการออกแบบสื่อการสอนของ ADDIE Model ด้วยหลักการสอนภาษาอังกฤษและการสื่อสาร (Communicative Language Teaching: CLT) มีเป็นพื้นฐานของการออกแบบเนื้อหาบทเรียน ผสมกับวิธีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการฝึกอบรมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีขั้นตอนโดยละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ประกอบด้วยรายละเอียดแต่ละส่วน ดังนี้

1.1 การกำหนดหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ทั่วไป

เนื่องจากผู้ศึกษาค้นคว้าเป็นวิทยากรอบรมภาษาอังกฤษและเป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษอยู่แล้ว จึงได้กำหนดหัวเรื่องเป็น เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอัมพวงวิทยาคม จังหวัดตาก และมีการตั้งเป้าหมายการเรียน คือ วัตถุประสงค์กว้างๆ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังโดยรวมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพึงจะได้รับหลังจากเรียนจบแต่ละบทเรียนและทั้งหลักสูตรจบแล้ว คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิค

การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มาขึ้น และสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร นำเที่ยวและพัฒนาตนเองได้

1.2 การวิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้วิเคราะห์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับการฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยวิเคราะห์จากยุวมัคคุเทศก์ที่สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในปีการศึกษา 2553 จำนวน 90 คน โดยใช้หลักเกณฑ์ 3 ประการ คือ

1. มีพื้นฐานความรู้ด้านการนำเที่ยวโดยผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว
2. มีพื้นฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับพอใช้
3. เข้ารับการฝึกอบรมด้วยความสมัครใจ

1.3 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

การพัฒนาเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พิจารณาเห็นว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถพิจารณาเลือกศึกษาเนื้อหาเดียวกันจากสื่อและแหล่งความรู้อื่นๆ ได้ นอกจากนี้ โรงเรียนอู่เมฆวิทยาคม มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมบ้านไกลพักนอนประจำ ซึ่งเกินกว่าครึ่งเคยผ่านการอบรมยุวมัคคุเทศก์นำเที่ยวภาษาไทยมาแล้ว โรงเรียนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เปิดให้บริการหลังเลิกเรียนจนถึงเวลา 21.00 น. ทุกวัน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจึงสามารถศึกษาเรียนรู้จากสถานที่แตกต่างกันได้ด้วยเว็บฝึกอบรมที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้นได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงต้องการให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพื่อสร้างรายได้เลี้ยงตนเอง

1.4 การวิเคราะห์เนื้อหา

การพัฒนาเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พิจารณาถึงสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้ ยุวมัคคุเทศก์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่ในระบบการศึกษา ได้ศึกษาเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษมาโดยตลอด มีพื้นฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับพอใช้ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงเลือกเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว มาประกอบการทำการศึกษาค้นคว้า ทั้งนี้ เนื่องจาก เนื้อหาวิชาดังกล่าว เป็นวิชาที่ผู้ศึกษาค้นคว้ารับผิดชอบทำการเรียนการสอนปกติ และมีการอบรมยุวมัคคุเทศก์เพื่อป้อนธุรกิจประกอบการท่องเที่ยวในอำเภออู่เมฆทุกปีการศึกษา ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวอยู่ในระดับพอใช้ ประกอบกับอำเภออู่เมฆ จังหวัดตาก เป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีน้ำตกที่ลือชื่ อันทิวทัศน์ที่สวยงาม นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวตลอดปี ผู้ศึกษาค้นคว้าจึง

เล็งเห็นว่า การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจและพัฒนาทักษะในการสื่อสารให้กับ
 ยุวมัคคุเทศก์ รวมทั้งเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโรงเรียนอุมผาง
 วิทยาคม จึงทำการวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการนำเสนอบทเรียน

2. ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ประกอบด้วยรายละเอียดแต่ละส่วน ดังนี้

2.1 การออกแบบ เว็บไซต์ฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอน
 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุมผางวิทยาคม จังหวัดตาก ครั้งนี้ ซึ่ง
 จะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาแบบทดสอบก่อนบทเรียน
 (Pretest) สื่อ กิจกรรม วิธีการนำเสนอ และแบบทดสอบหลังบทเรียน (Post-test)

2.2 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ออกแบบบทเรียนเป็น 5 บท โดยเชื่อมโยงเนื้อหาให้มี
 ความสัมพันธ์กัน

2.3 แล้วได้ออกแบบหน้าจอภาพ (Screen Design) โดยมีภาพประกอบ เนื้อหา
 และขนาดตัวหนังสือที่อ่านง่ายตามแนวการออกแบบหน้าจอ ดังนี้

1. การกำหนดความละเอียดภาพ (Resolution)
2. การจัดพื้นที่แต่ละหน้าจอภาพในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนเมื่อผู้เรียนมีการ
 ลงชื่อเข้าเรียนในเว็บไซต์ฝึกอบรม
3. การเลือกรูปแบบและขนาดของตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. การกำหนดสี ได้แก่ สีของตัวอักษร (Font Color), สีของฉากหลัง (Background),
 สีของส่วนอื่นๆ
5. การกำหนดส่วนอื่นๆ ในเว็บไซต์ฝึกอบรม ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้
 บทเรียน

3. ขั้นตอนการพัฒนา (Develop) หลังจากออกแบบแล้ว ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการ พัฒนา ดังนี้

3.1 สร้างเว็บไซต์ฝึกอบรม ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างที่ทำให้ผู้เข้ารับการ
 ฝึกอบรมเกิดความสะดวกในการเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Moodle ลงใน
 server ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้เช่าไว้ กับเว็บไซต์เวออร์สยামเว็บไซต์ที่ www.umphangtak.com
 เป็นที่เก็บบทเรียนในเว็บไซต์ฝึกอบรม ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 Meeting
 Tourists หน่วยที่ 2 Places to stay หน่วยที่ 3 Things to see and do หน่วยที่ 4 Delicious
 Foods and Souvenirs หน่วยที่ 5 Questions frequently asked

3.2 สร้างแบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม และแบบทดสอบประมวลความรู้ของเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3.3 นำเว็บฝึกอบรมที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอรับคำแนะนำ ได้แก้ไขส่วนที่บกพร่อง คือ เปลี่ยนรูปแบบ (theme) หน้าเว็บ

3.4 นำเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บฝึกอบรมด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อประเมินว่าเว็บฝึกอบรมมีเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรม และกระบวนการนำเสนอเหมาะสมหรือไม่ นำคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงเว็บฝึกอบรม คือ เพิ่มขนาดตัวอักษร เพิ่มการสมัครสมาชิกผ่านหน้าเว็บ และเพิ่มรูปภาพในวิดีโอ

3.5 นำผลการประเมินเว็บฝึกอบรมจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ โดยการหาค่าเฉลี่ยแล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินสื่อของ ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2553. หน้า 138)

4. ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implement) ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการทดลองใช้ ดังนี้

4.1 นำเว็บฝึกอบรมไปทดสอบประเมินขั้นต้น โดยนำเว็บฝึกอบรมไปทดลองกับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้เป็นตัวแทนทดสอบแบบ One to One Testing จำนวน 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพด้านภาษา เนื้อหา และเวลา ดำเนินการประเมินผลแล้วนำไปปรับปรุง

4.2 นำเว็บฝึกอบรมที่ได้ ไปทดสอบกับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แบบ Small Group Testing จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวม 9 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บฝึกอบรม ดำเนินการประเมินผลแล้วนำไปปรับปรุง

4.3 นำเว็บฝึกอบรมที่ได้ ไปทดสอบกับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แบบ Large Group Testing จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บฝึกอบรม ดำเนินการประเมินผลแล้วนำไปปรับปรุง

4.4 นำเว็บฝึกอบรมที่ได้ ไปทดลองกับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บฝึกอบรมและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

5. ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluate)

ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้ทำการประเมินด้วยการสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้แบบทดสอบรวมรู้ระหว่างอบรมแต่ละบทเรียน และแบบทดสอบประมวลความรู้ ใช้แบบประเมินทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อเว็บฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามลำดับ ดังนี้

1. นำบทเรียนที่สร้างเสร็จแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินคุณภาพของบทเรียน ซึ่งผลการพิจารณาความเหมาะสมของเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอู่เม้งวิทยาคม จังหวัดตาก โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.14 ซึ่งหมายความว่า เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. นำบทเรียนที่ได้รับการปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ของเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยเป็นยุวมัคคุเทศก์ที่ผ่านการอบรมมาแล้ว โดยแบ่งผู้ฝึกอบรมออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 การประเมินแบบรายบุคคล () ผู้ศึกษาค้นคว้านำเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอู่เม้งวิทยาคม จังหวัดตาก ไปทดลองกับยุวมัคคุเทศก์ จำนวน 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพด้านภาษา เนื้อหา และเวลา หลังจากทดลองใช้ เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร กับยุวมัคคุเทศก์กลุ่มดังกล่าว ผู้ศึกษาค้นคว้าได้สังเกตและประมวลผลที่ปรากฏจากการทดลองใช้ เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า ภาษาที่ใช้ยังไม่ชัดเจน มีบางคำที่เป็นคำศัพท์นามธรรมมากเกินไป ทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ยาก เนื้อหาในบางเรื่องใช้เวลามากเกินไปที่กำหนดไว้ และรูปภาพที่ใช้ประกอบมีน้อยเกินไป วิดีโอประกอบมีขนาดตัวอักษรเล็กเกินไป เมื่อพบปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการปรับปรุงภาษา โดยเปลี่ยนคำศัพท์บางคำให้เป็นคำศัพท์ที่ผู้เรียนคุ้นเคยมากขึ้น มีระดับความยากน้อยลงมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และมีความชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ศึกษาค้นคว่ายังปรับปรุงเนื้อหาในบางบทเรียนให้กระชับขึ้นเพื่อให้มีความสอดคล้องกับระยะเวลาในการฝึกอบรม ก่อนนำไปทดลองใช้ในขั้นต่อไป

กลุ่มที่ 2 การประเมินแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) หลังจากปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาค้นคว้านำเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ไปทดลองใช้กับยุวมัคคุเทศก์กลุ่มที่เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน จำนวน 9 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บฝึกอบรม ดังผลที่ปรากฏในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของ เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ตามเกณฑ์ 80/80 กับยุวมัคคุเทศก์ จำนวน 9 คน

หน่วยที่	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยระหว่างทำแบบฝึกในเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษ	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (40 คะแนน)
1	83.33	
2	82.77	
3	82.22	82.94
4	83.22	
5	83.43	
รวมค่าเฉลี่ยร้อยละ	82.99	82.94
ประสิทธิภาพ	$E_1/E_2 = 82.99/82.94$	
กระบวนการ/ผลลัพธ์		

จากตาราง 1 พบว่า หลังจากนำเว็บฝึกอบรมไปทดลองกับยุวมัคคุเทศก์ที่เป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน ได้ผล ดังนี้

E_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างการอบรมด้วยเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก คิดเป็นร้อยละ 82.99

E_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังการอบรมด้วย เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก คิดเป็นร้อยละ 82.945 ถือว่า เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ โดยมีค่า E_1 และ E_2 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

กลุ่มที่ 3 การประเมินแบบกลุ่มใหญ่ (Large Group Testing) ผู้ศึกษาค้นคว้า นำเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ไปทดลองใช้กับยุวมัคคุเทศก์กลุ่มใหญ่ ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกลับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพ ดังปรากฏผลในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของ เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว ด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก ตามเกณฑ์ 80/80 กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

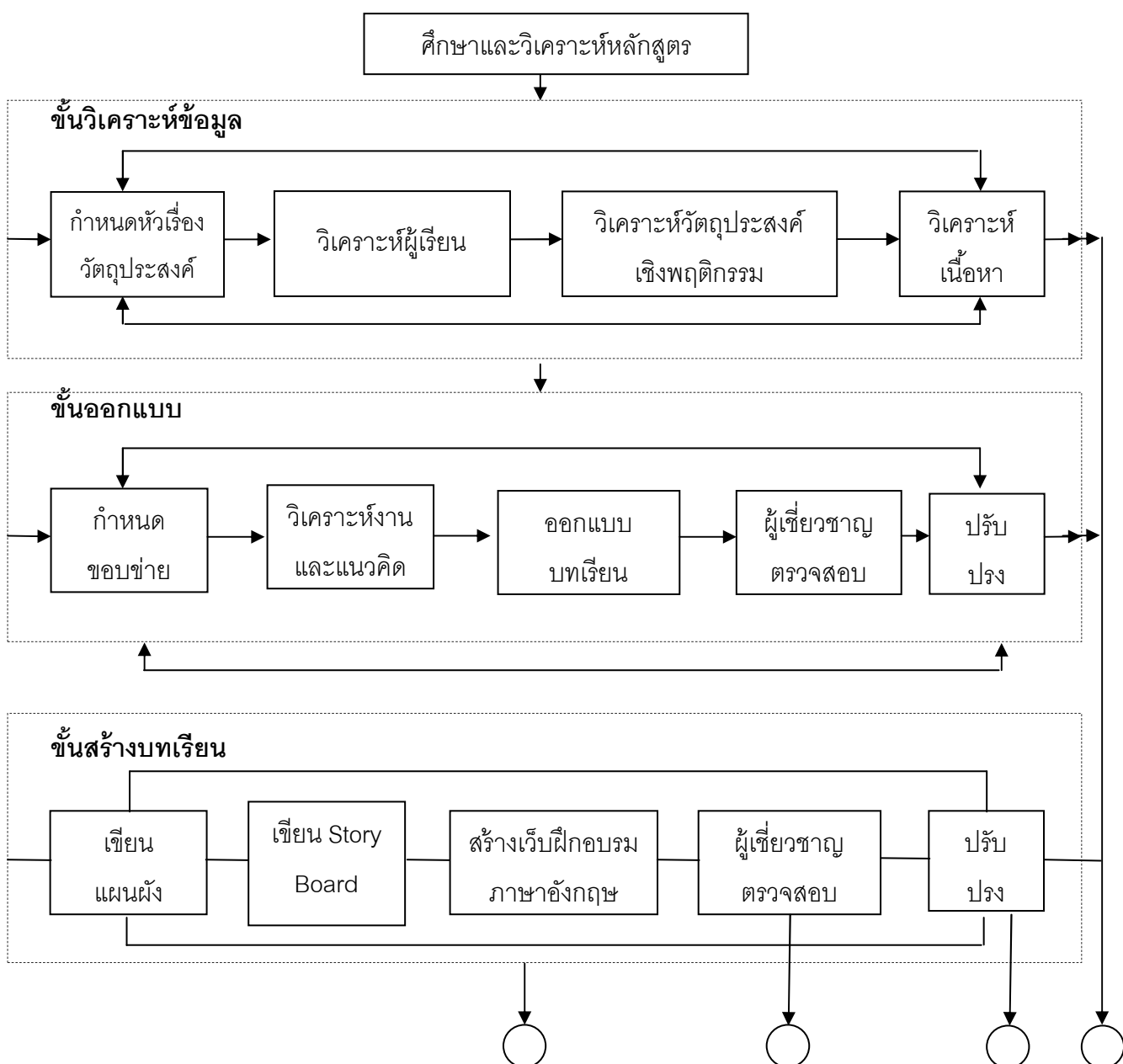
หน่วยที่	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยระหว่างทำแบบฝึกในเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษ	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (40 คะแนน)
1	83.29	
2	82.26	
3	82.22	83.16
4	83.31	
5	82.41	
รวมค่าเฉลี่ยร้อยละ	82.70	83.16
ประสิทธิภาพ กระบวนการ/ผลลัพธ์	$E_1/E_2 = 82.70/83.16$	

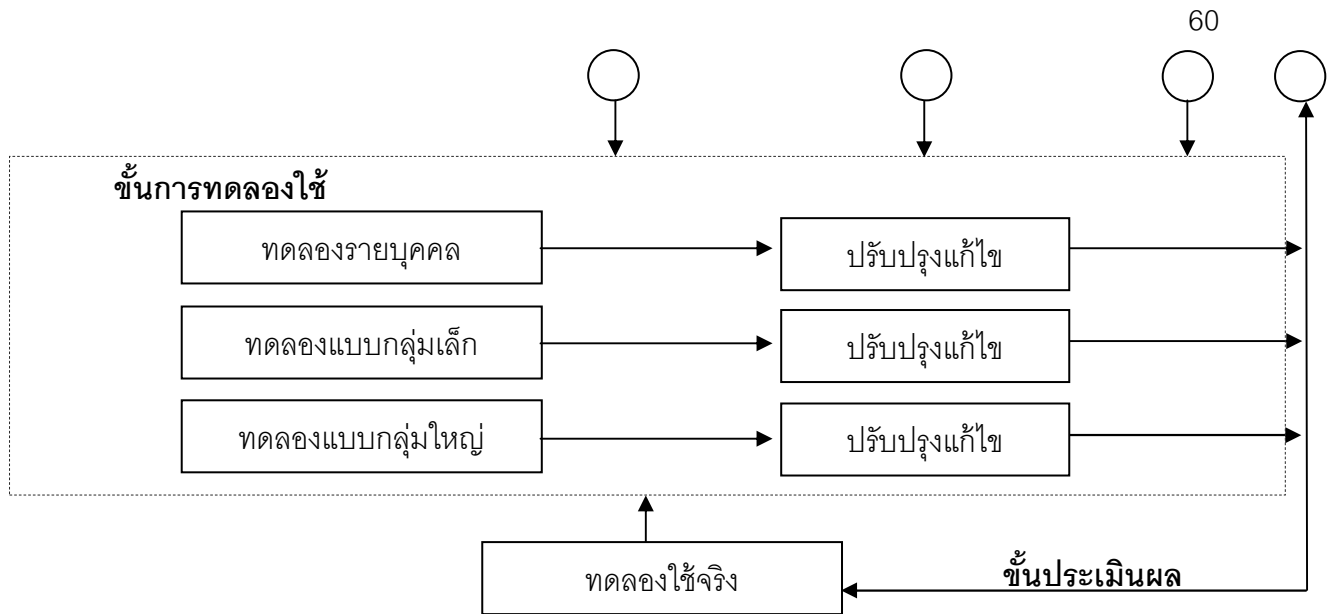
จากตาราง 2 พบว่า หลังจากนำเว็บฝึกอบรมไปทดลองกับยุวมัคคุเทศก์ที่เป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ผล ดังนี้

E_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างการอบรมด้วยเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก คิดเป็นร้อยละ 82.70

E_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังการอบรมด้วยเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก คิดเป็นร้อยละ 83.16

หลังจากทำการประเมินแบบกลุ่มใหญ่แล้ว ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำผลที่ได้มาหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สรุปได้ว่า เว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอัมผางวิทยาคม จังหวัดตาก มีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.70/83.16 แสดงว่า เว็บไซต์อบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอัมผางวิทยาคม จังหวัดตาก มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ โดยมีค่า E_1 และ E_2 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ แล้วจึงมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ด้วยค่าคะแนนที่ (t-test Dependent Samples) สามารถแสดงแผนผังการดำเนินงานได้ ดังนี้





ภาพที่ 3 แสดงแผนผังขั้นตอนการสร้างเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก

2. แบบประเมินคุณภาพของเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก

ในการสร้างแบบประเมินคุณภาพของเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ที่ต้องนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) แบบ 5 ระดับ จำนวน 38 ข้อ ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการและทฤษฎีวิธีการสร้างแบบประเมินจากกรมวิชาการ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 122)

2.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินคุณภาพของเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก โดยใช้แบบอย่างของกรมวิชาการ (2546 : 122) นำมาปรับการสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนนำของบทเรียน ส่วนบทเรียน ส่วนการออกแบบและปฏิสัมพันธ์ และส่วนคุณสมบัติบทเรียนเครือข่าย แล้วนำไปหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสม มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสม ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

โดยเว็บฝึกอบรบภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก นั้น ต้องอยู่ในเกณฑ์ 3.50 ขึ้นไป

2.3 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความถูกต้องเหมาะสมตามเกณฑ์การประเมิน

2.4 นำแบบประเมินเว็บฝึกอบรบภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วพร้อมกับ URL เว็บไซต์ที่ www.umphangtak.com ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเว็บฝึกอบรบและการวิจัย จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 1 คน ประเมินเว็บฝึกอบรบภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้สร้างขึ้น

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการวิเคราะห์และสร้างแบบทดสอบ ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้แบบอิงเกณฑ์ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 36-93)

3.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หลักสูตรสถานศึกษา และคู่มือการฝึกอบรบยุวมัคคุเทศก์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

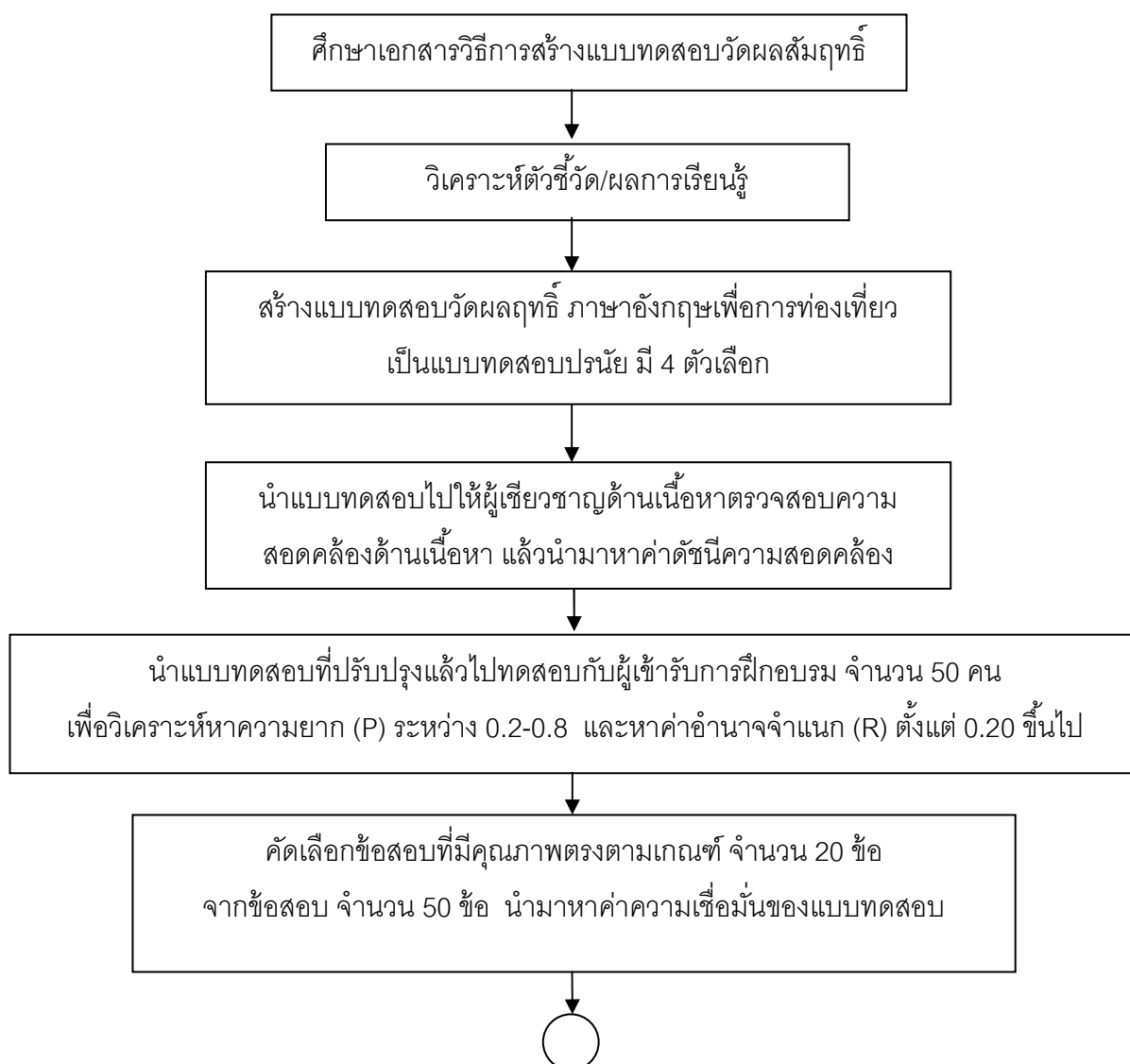
3.3 สร้างแบบทดสอบเป็นปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ของแต่ละหน่วย

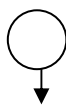
3.4 นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ นำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำกลับมาเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหาอีกครั้ง จากนั้นจึงนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และพิจารณาแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เป็นแบบทดสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหาในการวัดตามตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

3.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งเป็น
ยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอู่เม้งวิทยาคม จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเพื่อ
วิเคราะห์หาความยาก (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (R) เป็นรายชื่อ คัดเลือกให้เหลือ 20 ข้อ แล้วใช้
เกณฑ์ที่กำหนด คือ ใช้ข้อสอบที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2
ขึ้นไป โดยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.6 คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตรงตามเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ มาหาค่า
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR_{20} โดยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.7 จัดทำแบบทดสอบบนเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิค
การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอู่เม้งวิทยาคม จังหวัดตาก
เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานได้ ดังนี้





จัดทำแบบทดสอบบนเว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอน
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก

ภาพที่ 4 แสดงแผนผังการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. แบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการวิเคราะห์และสร้างแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวัดทักษะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนหลังจากการฝึกอบรมด้วยเว็บฝึกอบรม

4.2 ศึกษาตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรการฝึกอบรมยุวมัคคุเทศก์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ

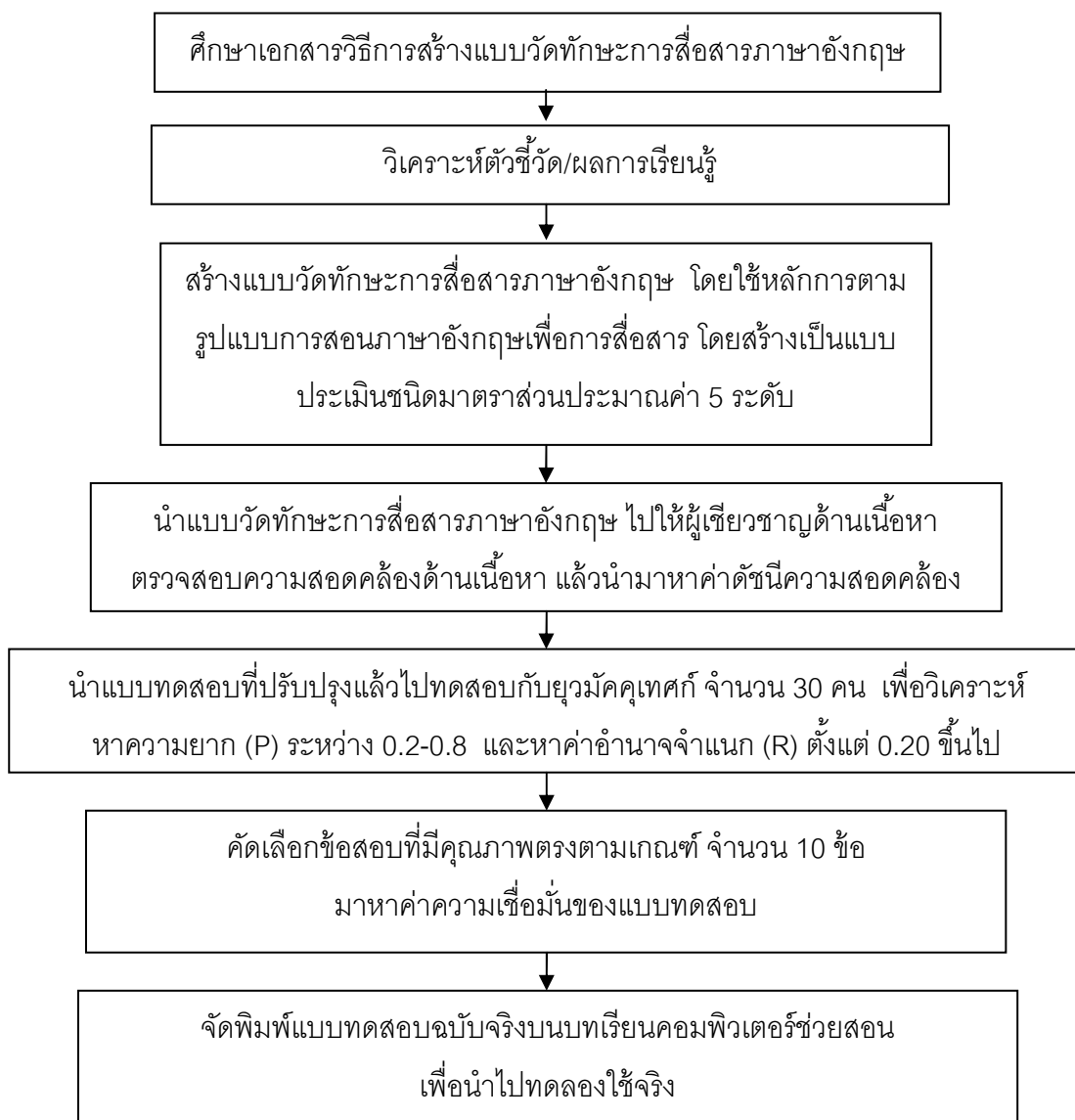
4.3 สร้างแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้หลักการตามรูปแบบการสอบภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (พุนทรัพย์ นาคานาคา. 2539) โดยสร้างเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) แบบ 5 ระดับ สำหรับใช้ประเมินทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังจากการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ

4.4 นำแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ นำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และพิจารณาแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เป็นแบบประเมินที่มีความตรงเชิงเนื้อหาในการวัดตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.5 นำแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอุ้มผางวิทยาคม ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาความยาก (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (R) เป็นรายข้อ คัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนด คือ ใช้ข้อสอบที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบสำเร็จรูป

4.6 ใช้ข้อที่มีคุณภาพตรงตามเกณฑ์ จำนวน 10 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นแบบครอนบาค์ ของแบบประเมิน

4.7 นำแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป



ภาพที่ 5 แสดงแผนผังการสร้างแบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ

5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อเว็บไซต์ฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอู่เมียงวิทยาคม จังหวัดตาก ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) แบบ 5 ระดับ ตามขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษาหลักการและทฤษฎีวิธีการสร้างแบบประเมินจากกรมวิชาการ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 122)

5.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ

5.3 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาตรวจสอบแล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องตามเกณฑ์การประเมิน และความเหมาะสมในการใช้ภาษาในแบบประเมินความพึงพอใจ

5.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับยุวมัคคุเทศก์ โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมินความพึงพอใจหลังจากการฝึกอบรมแล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จากผู้อำนวยการโรงเรียนอู่เมียงวิทยาคม อำเภออู่เมียง จังหวัดตาก
2. ดำเนินการฝึกอบรมและเก็บข้อมูล
3. ตรวจสอบข้อมูลที่ได้รวบรวมมาเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผล
4. ดำเนินการวิเคราะห์ผลจากข้อมูลที่ได้มา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบประเมินประสิทธิภาพของ เว็บไซต์ฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอู่เมียงวิทยาคม จังหวัดตาก โดยผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (Mean) ของการแสดงความคิดเห็นต่อ เว็บฝึกอบรม ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก ใช้เกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.51-5.00	หมายความว่า	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51-4.50	หมายความว่า	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.51-3.50	หมายความว่า	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.51-2.50	หมายความว่า	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.00-1.50	หมายความว่า	เหมาะสมน้อยที่สุด

2. การหาประสิทธิภาพของเว็บฝึกอบรมที่สร้างขึ้น โดยใช้ค่า E_1 และ E_2 โดยเทียบการวัดค่าที่เกณฑ์ 80/80

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม จากยุวมัคคุเทศก์ที่ฝึกอบรมด้วย เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดูว่า กลุ่มตัวอย่างทำคะแนนหลังจากการฝึกอบรมแตกต่างจากคะแนนก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

4. การวิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ หลังจากฝึกอบรมด้วย เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก สถิติที่ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้ในการวิเคราะห์ คือ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

5. การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมด้วย เว็บฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวด้วยเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับยุวมัคคุเทศก์ โรงเรียนอ้อมผางวิทยาคม จังหวัดตาก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือการศึกษาค้นคว้า ได้แก่

1.1 หาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยค่าความยาก (P) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.2 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้โปรแกรม

คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (สมบัติ ทำยเรือค่า. 2546 : 93)

1.4 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 200)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีค่าความสอดคล้องระหว่างลักษณะเนื้อหา กับ จุดประสงค์
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p	แทน	ร้อยละ
f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

สำเร็จรูป