

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์เพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยผู้วิจัยพัฒนาและทดลองใช้ชุดฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรในการวิจัย คือ นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช การศึกษา 2562 จำนวน 10130 คน

##### 2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

- กลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยวจำนวน 3 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงจากนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่ผู้วิจัยได้เข้าสอนเสริมและยังไม่ผ่านชุดวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยระบุนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 1 คน

- กลุ่มตัวอย่างการทดลองแบบกลุ่มจำนวน 6 คน ได้มาจากการแจ้งนักศึกษาจากสื่อสังคม (Social Media) เลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลากเลือกนักศึกษา จำนวน 6 คน

- กลุ่มตัวอย่างภาคสนาม 30 คน ได้มาจากนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายจากนักศึกษาที่อาสาเข้าร่วมโครงการและยังสอบไม่ผ่านวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ บทเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์

ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์
3. พฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์

### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไว้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1) บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์จำนวน 8 บทเรียน เรื่อง มาเรียนภาษาอังกฤษผ่านภาพยนตร์กันเถอะ
- 2) คู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์
- 3) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนผ่านพอดคาสต์ และ
- 4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ และ
- 5) แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

4.1 บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์จำนวน 8 บทเรียน ผู้วิจัยมีวิธีการพัฒนาบทเรียน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : การศึกษา

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเรียนการสอนโดยการใช้พอดคาสต์ รวมทั้งศึกษาพอดคาสต์รูปแบบ และรายการต่างๆที่สอนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์ในปัจจุบัน

2. ศึกษาเนื้อหาภาษาอังกฤษพื้นฐานจากเอกสารประกอบการเรียนการสอนชุดวิชา 10111 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพราะเป็นชุดวิชาบังคับที่นักศึกษาที่เรียนระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราชทุกคนต้องเรียนและชุดวิชานี้ยังจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้สนใจและนักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ฝึกทักษะทั้ง 4 ทักษะโดยเน้นทักษะการฟังและพูดประกอบโครงสร้าง ศัพท์และสำนวนภาษาที่สำคัญ ซึ่งเนื้อหาชุดวิชานี้แบ่งได้ดังตารางต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อหน่วย	สำนวน และไวยากรณ์ที่ปรากฏ
หน่วยที่ 1	My Life	การทักทาย การแนะนำตนเอง การถามข้อมูลส่วนตัว คำถาม yes/no question และ present simple tense
หน่วยที่ 2	Taking English Lessons	การตั้งคำถามด้วย Wh การแสดงความรู้สึก และการให้คำแนะนำ
หน่วยที่ 3	Fun Times	Request, offer, suggestion การแนะนำตนเองและผู้อื่น, small talk, present continuous, tag questions
หน่วยที่ 4	A Visit Outside Bangkok	กิจกรรม, past simple tense, used to, causes and effects
หน่วยที่ 5	Facing the Challenge	เป็นการสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 1-4
หน่วยที่ 6	Nine to Five	การตอบโทรศัพท์ การดำเนินการสนทนา preposition, past continuous tense
หน่วยที่ 7	Taking Clients Out	การแนะนำตัวแบบไม่เป็นทางการ การถามทาง การถามข้อมูลการเดินทางด้วยประโยคคำถาม และ direct/indirect speech
หน่วยที่ 8	Keeping Up to Date	การฟังรายการวิทยุ การบรรยายกราฟและตาราง passive voiced
หน่วยที่ 9	Moving On	การขอคำแนะนำ และการให้คำแนะนำ (suggestion)
หน่วยที่ 10	Meeting the Challenge	เป็นการสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 6-9
หน่วยที่ 11	Out and About	การให้คำแนะนำ คำปรึกษา การบรรยายอาหาร และ modifier
หน่วยที่ 12	Sports Day	การเชื้อเชิญ การแนะนำ การเสนอแนะ การพูดเรื่องวิถีชีวิต If clauses และ modal verbs
หน่วยที่ 13	Time to Relax	การแนะนำให้ความคิดเห็น การใช้ ed/ing present continuous tense
หน่วยที่ 14	A Trip Abroad	การถามข้อมูล การแนะนำ การบรรยายและถามเกี่ยวกับสิ่งของ และ future tense
หน่วยที่ 15	Beating the Challenge	เป็นการสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 11-14

### ขั้นตอนที่ 2 : การออกแบบพัฒนาบทเรียน

3. พัฒนาบทเรียนการสอนภาษาอังกฤษเรื่อง มาเรียนภาษาอังกฤษผ่านภาพยนตร์ กันเถอะนี้โดยใช้พอดคาสต์จำนวน 8 บทเรียน แต่ละบทเรียนประกอบด้วยการแนะนำการเรียน เนื้อเรื่องย่อภาพยนตร์ บทสนทนาจากภาพยนตร์โดยคัดเฉพาะประโยคที่มีไวยากรณ์และสำนวน ภาษาอังกฤษที่ผู้สอนต้องการสอนในบทเรียน คำอธิบายความเนื่องจากบทสนทนา คำอธิบายการใช้ ไวยากรณ์และตัวอย่างเพิ่มเติม บทสรุป โดยแต่ละบทเรียนจะใช้เวลาประมาณ 12 – 15 นาที บทเรียน ทั้ง 8 บทเรียนประกอบด้วย

ลำดับ	เนื้อหา
บทเรียนที่ 1	ทักทายกัน คำถามทั่วไป และ small talk ผ่านภาพยนตร์เรื่อง The Holiday
บทเรียนที่ 2	หลักการใช้ Present simple tense VS Past simple tense ผ่านภาพยนตร์เรื่อง The Intern
บทเรียนที่ 3	หลักการใช้ Adverb of frequency ผ่านภาพยนตร์เรื่อง Me before you
บทเรียนที่ 4	หลักการใช้ Modal auxiliary verbs และ Present Continuous Tense ผ่าน ภาพยนตร์เรื่อง 50-first-dates
บทเรียนที่ 5	หลักการใช้ used to การเปรียบเทียบขั้นกว่าและขั้นสุด และ Simple future tense (will) ผ่านภาพยนตร์เรื่อง Titanic
บทเรียนที่ 6	หลักการตั้งคำถามภาษาอังกฤษสามแบบ (Wh- question, Yes-No question and question tag) ผ่านภาพยนตร์เรื่อง Devil wears Prada
บทเรียนที่ 7	การใช้ประโยค Requesting, Offering และ Making Suggestion ผ่านภาพยนตร์ เรื่อง Joker
รายการที่ 8	หลักการใช้ If Clauses 3 แบบ ผ่านภาพยนตร์เรื่อง You've got mail

4. บันทึกเสียงพอดคาสต์ และตัดต่อ ใส่เสียงเพลงประกอบเพื่อนำเสนอใจมากยิ่งขึ้น
5. ออกแบบหน้าปกบทเรียนผ่านพอดคาสต์ ให้มีสีสัน สะดุดตา

### ขั้นตอนที่ 3 : ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

6. นำบทเรียนทั้ง 8 บทเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสม

7. แก้ไขปรับปรุงตามที่คุณเชี่ยวชาญให้คำแนะนำ จากนั้นจึงนำบทเรียนไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม

### 4.2 พัฒนาคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ มีวิธีการพัฒนาคู่มือนี้อย่างไร

#### ขั้นตอนที่ 1 : การศึกษา

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีการจัดทำคู่มือประกอบการใช้บทเรียน

2. ศึกษาเนื้อหาภาษาอังกฤษจากชุดวิชาบังคับที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช ทุกคนต้องศึกษา

#### ขั้นตอนที่ 2 : การออกแบบพัฒนาคู่มือ

3. กำหนดองค์ประกอบของคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ เรื่องมาเรียนภาษาอังกฤษผ่านภาพยนตร์กันเถอะ ให้ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล เป็นหลัก โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

จุดประสงค์การเรียนรู้ในบทเรียนนี้ได้แก่

- 1) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยคทักทาย คำถามทั่วไป และ small talk ได้
  - 2) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ Present simple tense และ Past simple tense ได้
  - 3) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ Adverb of frequency ได้
  - 4) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ Modal auxiliary verbs และ Present Continuous Tense ได้
  - 5) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ used to การเปรียบเทียบขั้นกว่าและขั้นสุด และ Simple future tense (will) ได้
  - 6) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตั้งคำถามภาษาอังกฤษสามแบบ (Wh- question, Yes-No question and question tag) ได้
  - 7) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยค Requesting, Offering และ Making Suggestion ได้
  - 8) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ If Clauses 3 แบบ ได้
- กิจกรรมการเรียนรู้
- ผู้เรียนเรียนภาษาอังกฤษด้วยบทเรียน 8 บทเรียนผ่านพอดคาสต์ และทำแบบฝึกหัดในคู่มือ

#### การวัดประเมินผล

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก เน้นไวยากรณ์เบื้องต้นและบทสนทนาในชีวิตประจำวัน

4. จัดทำคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ โดยเพิ่มเนื้อหาจากองค์ประกอบที่ได้กำหนดไว้ คู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ที่สมบูรณ์จึงประกอบด้วยจุดประสงค์ วิธีการเรียน เทปสคริปต์บทสนทนาจากภาพยนตร์ 8 เรื่องโดยคัดบทเฉพาะสนทนาที่มีการใช้ไวยากรณ์ตรงกับการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียนที่ได้กล่าวมาแล้ว และ กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบฝึกหัดระหว่างเรียนทั้ง 8 เรื่องโดยแบบฝึกหัดระหว่างเรียนเป็นแบบอัตนัยตอบแบบสั้น รวมทั้งข้อเฉลยแบบฝึกหัดที่ท้ายคู่มือ

5. ออกแบบหน้าปกให้สอดคล้องกับหน้าปกบทเรียนผ่านพอดคาสต์ จัดหน้าและระเบียบของตัวอักษรในคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์

#### ขั้นตอนที่ 3 : ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

6. นำคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

7. นำคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญแล้วมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม

**4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 5 ตัวเลือก เน้นไวยากรณ์เบื้องต้นและบทสนทนาในชีวิตประจำวัน มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้**

1. วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ เรื่อง มาเรียนภาษาอังกฤษผ่านภาพยนตร์กันเถอะ

2. สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อกำหนดน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหาหรือพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3. กำหนดรูปแบบของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยสร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ชนิด 5 ตัวเลือก ใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังเรียน

4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้น เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) ถ้าค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามข้อนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และสามารถนำไปใช้ได้

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการคัดเลือกและทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ

6. จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านกระบวนการหาคุณภาพแล้ว ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

**4.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์ของนักศึกษา มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้**

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสร้างแบบมาตรฐานค่า

2. วิเคราะห์ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ของบทเรียนภาษาอังกฤษ เพื่อกำหนดประเด็นคำถาม แล้วเขียนข้อความเพื่อสอบถามความคิดเห็น

3. ตรวจสอบและจัดกลุ่มข้อความในแบบสอบถามให้เหมาะสม

4. นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยพิจารณาข้อความที่ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 -1

**4.5 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์ มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้**

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสร้างแบบมาตรฐานค่า

2. วิเคราะห์ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ของบทเรียนภาษาอังกฤษ เพื่อกำหนดประเด็นคำถาม แล้วเขียนข้อความเพื่อสอบถามความคิดเห็น

3. ตรวจสอบและจัดกลุ่มข้อความในแบบสอบถามให้เหมาะสม

4. นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยพิจารณาข้อความที่ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 -1

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

**ระยะที่ 1** (ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1)

1. ประสานกับนักศึกษาทำความเข้าใจและรับสมัครนักศึกษาที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยแบ่งนักศึกษาออก 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยว 3 คน นักศึกษา ผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยระบุนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 1 คน

กลุ่มที่ 2 นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 6 คน ได้มาจากการแจ้งนักศึกษาจากสื่อสังคม (Social Media) เลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลากเลือกนักศึกษา

กลุ่มที่ 3 นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้มาจากการแจ้งนักศึกษาจากสื่อสังคม (Social Media) เลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลากเลือกนักศึกษา

2. สร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษพื้นฐาน โดยใช้การหาค่า  $E_1/E_2$

### ระยะที่ 2 (ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2)

เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาผลการใช้พอดคาสต์ เรื่อง มาเรียนภาษาอังกฤษผ่านภาพยนตร์กันเถอะ ของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงแก่นักศึกษาว่าการเข้าร่วมวิจัยไม่ส่งผลต่อการเรียนการสอนและคะแนนสอบ และทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาอังกฤษก่อนดำเนินการทดลอง โดยไม่มีการเฉลยคำตอบและบอกคะแนนแก่นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยมอบคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ให้นักศึกษาในวันประชุม แล้วจึงให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างชมการสาธิตการเข้าฟังพอดคาสต์แบบออนไลน์และ การดาวน์โหลดเพื่อฟังออฟไลน์ และร่วมทดลองใช้ครั้งแรกพร้อมกัน

2. ผู้วิจัยตั้งกลุ่มไลน์สำหรับการติดต่อสื่อสารและตอบข้อสงสัยระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นชี้แจงการใช้งานไลน์กลุ่ม และเชิญให้กลุ่มตัวอย่างเข้าเป็นสมาชิก

3. นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คนเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ด้วยตนเอง ตามที่ผู้วิจัยกำหนดเป็นเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยส่งพอดคาสต์ให้นักศึกษาได้ศึกษาด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในกลุ่มที่ได้จัดตั้งขึ้น การส่งบทเรียนนี้จะทำอย่างสม่ำเสมอทุกวันจันทร์ โดยส่งให้ฟังอาทิตย์ละ 1 บทเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยอาจมีการกระตุ้นนักศึกษากลุ่มตัวอย่างผ่านทางไลน์กลุ่มด้วย

4. หลังจากนักศึกษาลงเวลาในการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองแล้ว นักศึกษาทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในคู่มือการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์

5. ผู้วิจัยกำหนดวันทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ภาษาอังกฤษแบบปรนัย 25 ข้อ จากนั้นจึงวัดความพึงพอใจของนักศึกษาโดยให้นักศึกษาทำแบบวัดพึงพอใจต่อบทเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้พอดคาสต์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจากนั้นให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พอดคาสต์ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ



## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลการหาประสิทธิภาพของพอดคาสต์โดยหาค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ตามเกณฑ์  $E_1/E_2$ : 80/80 โดยใช้สูตรดังนี้

สูตรที่ 1 การหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ ใช้สูตรดังนี้

$$E_1 = E_1 = \frac{\sum X_1}{N \times A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X_1$  คือ ค่าคะแนนรวมของแบบฝึกหัด  
 A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน  
 N คือ จำนวนครูที่ใช้ชุดฝึกอบรม

สูตรที่ 2 การหาค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ใช้สูตรดังนี้

$$E_2 = E_2 = \frac{\sum X_2}{N \times B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  คือ ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum X_2$  คือ คะแนนรวมของการทดสอบหลังการใช้ชุดฝึกอบรม  
 B คือ คะแนนเต็มของการทดสอบหลังการใช้ชุดฝึกอบรม  
 N คือ จำนวนครูที่เข้าทดสอบหลังใช้ชุดฝึกอบรม

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ภาษาอังกฤษโดยใช้บทเรียนภาษาอังกฤษผ่านพอดคาสต์ เป็นการวัดก่อนเรียนและหลังเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้พอดคาสต์ และพฤติกรรมการใช้พอดคาสต์ในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินระดับความพึงพอใจ

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลค่าเฉลี่ย

4.50 – 5.00 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.50 – 3.49 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.00 – 1.49 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

