



การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียน  
เฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี



สุชาดา วงศ์ศิริศรีสกุล

การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียน  
เฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี



การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง  
ผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊คของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี"

ของ สุชาดา วงศ์ศิริศรีสกุล

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

-----  
(Dr.Henry Yuh Anchunda)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

-----  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชำนาญ ปาณวงษ์)

หัวหน้าภาควิชาการศึกษา



|                 |                                                                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อเรื่อง      | การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา<br>ที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี |
| ผู้วิจัย        | สุชาดา วงศ์ศิริศรีสกุล                                                                                                                                         |
| ประธานที่ปรึกษา | Dr.Henry Yuh Anchunda                                                                                                                                          |
| ประเภทสารนิพนธ์ | การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. ภาษาอังกฤษ, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565                                                                                                      |
| คำสำคัญ         | Micro-learning, Grammar lesson, Facebook classroom                                                                                                             |

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ 2) นำบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งไปใช้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง โดยเครื่องมือวิจัยได้แก่ บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย การหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียน ( $E_1/E_2$ ) และการทดสอบค่า  $t$  - test แบบ Dependent ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ประกอบด้วยคลิปวิดีโอขนาดสั้น และใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งจำนวน 5 เรื่อง มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2 = 70.10/72.22$ ) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กมีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $= 4.739$ )

**Title** A STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT USING MICRO-  
LEARNING GRAMMAR LESSONS THROUGH FACEBOOK  
CLASSROOM FOR GRADE 8 STUDENTS OF BANSUANKWAN  
SCHOOL, UTHAI THANI

**Author** Suchada Wongsirisrisakul

**Advisor** Dr. Henry yuh Anchunda

**Academic Paper** M.Ed. Independent Study in English - (Plan B), Naresuan  
University, 2022

**Keywords** Micro-learning Grammar lesson Facebook classroom

### ABSTRACT

This current study aims to: 1) develop and assess the effectiveness of micro-learning grammar lessons delivered through a Facebook classroom, 2) implement the lessons and compare the learning achievements before and after studying, and 3) investigate students' satisfaction towards the lessons. The study's participants include 15 students from grade 8, Bansuankwan School, Uthai Thani who were selected using purposive sampling. The research instruments included: 1) micro-learning grammar lessons consisting of 5 short videos and handouts, 2) lesson plans, 3) grammar tests, and 4) a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, developmental testing (E1/E2) and a T-test dependent. The findings revealed as follows: 1) The micro-learning grammar lessons were efficient (E1/E2 = 70.10/72.22). 2) Students' learning achievements after studying the lessons through the Facebook classroom is at 0.05 level, which is significantly higher than before the lessons were introduced. 3) Students' satisfaction with the use of the lessons through the Facebook classroom was at the highest level (= 4.739).

## ประกาศคุณูปการ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้ดำเนินการเป็นไปด้วยความราบรื่นและสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีก็เนื่องด้วยความอนุเคราะห์ของท่านอาจารย์ Dr.Henry Yuh Anchunda ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ที่คอยให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ คอยย้ำเตือนและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่และหวังดีแก่นิสิตเป็นอย่างยิ่งเสมอมา ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดากาญจน์ ปัทมดิลก, ท่าน ดร.ทำรงลักษณ์ เอื้อนครินทร์ และ ท่าน ดร.สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต ที่คอยมอบข้อชี้แนะอันมีค่าตลอดมาคอยเป็นแรงผลักดันและแรงกระตุ้นให้ดำเนินการในภาระงานที่เป็นหน้าที่ของนิสิตจนสำเร็จเสร็จสิ้นได้อย่างงดงาม และขอกราบขอบพระคุณท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ แก้วนุช ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระที่ได้ให้คำแนะนำและคำชี้แจงให้เห็นถึงสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นนำไปสู่การพัฒนาเล่มการค้นคว้าอิสระที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณท่านคณบดี ชื่นชม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ และท่านสมยศ สมณะธัญ การผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโป่งแก้ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในการทำการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากทั้ง 2 โรงเรียน ขอขอบคุณท่านคณบดี ชื่นชม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ ท่านไตรรงค์ ณ วิเชียร และท่านสุภาวรรณ สุขพันธ์ ที่เสียสละเวลาอันมีค่าเป็นผู้เชี่ยวชาญช่วยชี้แนะในขั้นตอนสำคัญในการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกชิ้น และขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทุกคน จากโรงเรียนบ้านโป่งแก้งและโรงเรียนบ้านสวนขวัญที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลการวิจัย และขอขอบคุณเพื่อนทุกคนที่คอยสนับสนุนและคอยช่วยเหลือตลอดมา ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษทุกท่านที่คอยช่วยเหลือทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วง

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และพี่สาวที่คอยเป็นแรงใจในการพัฒนาตนเป็นกำลังใจอันแข็งแกร่งยามย่อท้อ ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านจากใจจริง ผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อใช้ในการยกระดับความรู้ด้านไวยากรณ์และสามารถต่อยอดไปยังการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในด้านอื่นต่อไป

สุชาดา วงศ์ศิริศรีสกุล

## สารบัญ

|                                                 | หน้า |
|-------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....ค                           |      |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง                        |      |
| ประกาศคุุณูปการ.....จ                           |      |
| สารบัญ.....ฉ                                    |      |
| สารบัญตาราง.....ณ                               |      |
| สารบัญรูปภาพ.....ม                              |      |
| บทที่ 1 บทนำ.....1                              |      |
| ความเป็นมาของปัญหา.....1                        |      |
| จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....8                    |      |
| ขอบเขตของงานวิจัย.....9                         |      |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....10                          |      |
| สมมติฐานของการวิจัย.....11                      |      |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....11                |      |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....12   |      |
| 1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551.....13 |      |
| 2. ไมโครเลิร์นนิ่ง.....15                       |      |
| 3. เทคโนโลยีทางการศึกษา.....22                  |      |
| 4. ไวยากรณ์.....32                              |      |
| 5. เฟซบุ๊ก (Facebook).....37                    |      |

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                              | 38  |
| 7. กรอบแนวคิดในการวิจัย.....                                               | 41  |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....                                            | 42  |
| 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....                                           | 42  |
| 2. ระยะเวลาในการวิจัย.....                                                 | 42  |
| 3. เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ.....                                    | 43  |
| 4. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....           | 43  |
| 5. การดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....                                          | 50  |
| 6. การวิเคราะห์ข้อมูล.....                                                 | 52  |
| 7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                   | 53  |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย .....                                                   | 56  |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                                 | 56  |
| บทที่ 5 บทสรุป.....                                                        | 63  |
| สรุปผลการวิจัย.....                                                        | 63  |
| อภิปรายผล .....                                                            | 64  |
| ข้อเสนอแนะ .....                                                           | 67  |
| บรรณานุกรม.....                                                            | 69  |
| ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... | 76  |
| ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....                                 | 78  |
| ภาคผนวก ค แบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                        | 107 |
| ภาคผนวก ง การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....                       | 131 |
| ภาคผนวก จ หนังสือขออนุญาตผู้เชี่ยวชาญ หนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 141 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| ประวัติผู้วิจัย ..... | 147 |
|-----------------------|-----|

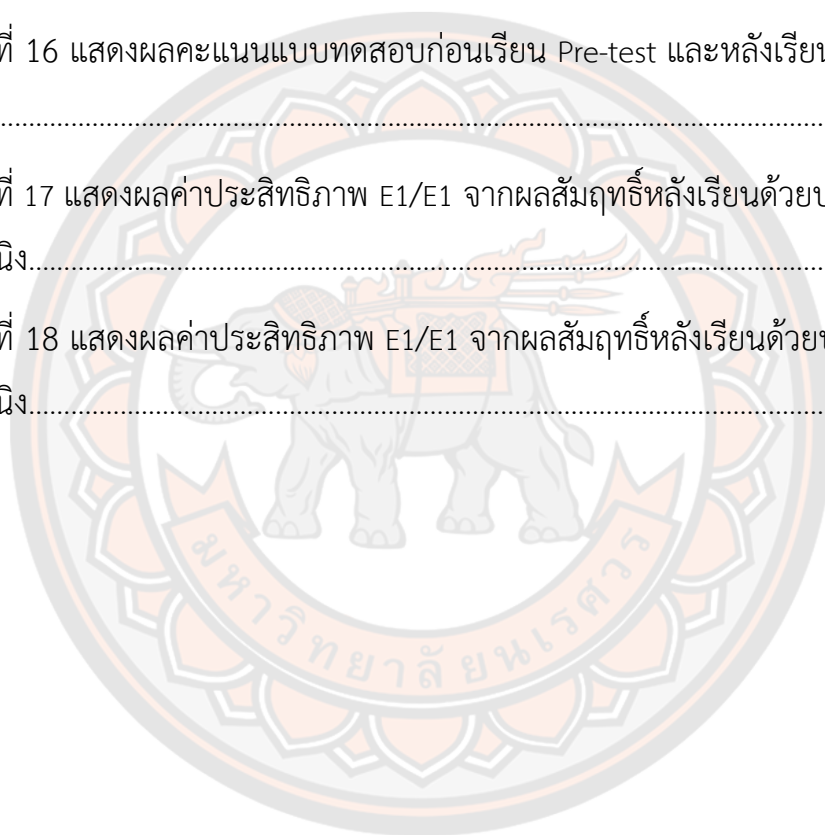


## สารบัญตาราง

### หน้า

|                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ตารางที่ 1 แสดงมาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล .....                                        | 13  |
| ตารางที่ 2 แสดงมาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ .....                  | 14  |
| ตารางที่ 3 แสดงมาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน.....                                             | 15  |
| ตารางที่ 4 แสดงมาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน ..... | 15  |
| ตารางที่ 5 แสดงผลแบบตรวจสอบความเหมาะสมของคลิปวิดีโอบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง ด้านไวยากรณ์.....                                                                     | 56  |
| ตารางที่ 6 แสดงผลแบบตรวจสอบความเหมาะสมไวยากรณ์ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ .....                                                                                 | 58  |
| ตารางที่ 7 แสดงผลค่าประสิทธิภาพของบทเรียน E1/E2 ของนักเรียนกลุ่มนาร่อง .....                                                                                    | 59  |
| ตารางที่ 8 แสดงผลค่าประสิทธิภาพของบทเรียน E1/E2 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง .....                                                                                  | 59  |
| ตารางที่ 9 แสดงผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง .....                                                                                    | 60  |
| ตารางที่ 10 แสดงผลความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง .....                                                                                                     | 60  |
| ตารางที่ 11 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ .....                                                                              | 132 |
| ตารางที่ 12 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของไวยากรณ์ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ .....                                                                             | 133 |

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ตารางที่ 13 แสดงผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้.....       | 134 |
| ตารางที่ 14 แสดงผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้.....       | 136 |
| ตารางที่ 15 แสดงผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test และหลังเรียนหลัง Post-test .....           | 137 |
| ตารางที่ 16 แสดงผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test และหลังเรียนหลัง Post-test .....           | 138 |
| ตารางที่ 17 แสดงผลค่าประสิทธิภาพ E1/E1 จากผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง..... | 139 |
| ตารางที่ 18 แสดงผลค่าประสิทธิภาพ E1/E1 จากผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง..... | 140 |



## สารบัญรูปภาพ

|                                                                                                | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย .....                                                           | 41   |
| ภาพที่ 2 บทเรียนในคลิปวิดีโอที่สนับสนุนการเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ .....               | 45   |
| ภาพที่ 3 ภาคผนวก หน้าที่ 85 .....                                                              | 45   |
| ภาพที่ 4 ภาคผนวก หน้าที่ 93 .....                                                              | 48   |
| ภาพที่ 5 ห้องเรียนเฟซบุ๊ก .....                                                                | 51   |
| ภาพที่ 6 การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก .....     | 52   |
| ภาพที่ 7 การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก ..... | 62   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาของปัญหา

ภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อสังคมโลกในปัจจุบันอย่างยิ่งเนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้เป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกอีกทั้งยังเป็นภาษาที่มีคนใช้มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก อ้างอิงจากผลการสำรวจสถิติของจำนวนผู้ใช้ภาษาอังกฤษในปี 2022 จากเว็บไซต์ statista (2022) พบว่ามีผู้คนประมาณ 1.5 พันล้านคนทั่วโลกที่สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่หรือเป็นภาษาที่สอง นอกจากนี้ภาษาอังกฤษยังถูกใช้เป็นภาษาราชการของประเทศต่างๆ ทั่วโลกมากกว่า 67 ประเทศและภาษาอังกฤษถูกใช้เป็นภาษาหลักในหลายรัฐทั่วโลก ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษากลางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างประชากรในประเทศต่างๆ ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ทำให้สื่อประเภทต่างๆ ในระดับนานาชาติถูกเผยแพร่ออกมาเป็นภาษาอังกฤษ ดังนั้นภาษาอังกฤษถือเป็นภาษาที่สองที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้เป็นส่วนกลางที่เป็นประโยชน์ในการสื่อสารระดับที่กว้างขึ้น หรือในระดับนานาชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ภาษาอังกฤษมีความสำคัญอย่างยิ่งในการติดต่อสื่อสารกับองค์กรต่างๆ ทั่วโลกในทุกระดับไม่ว่าจะเป็น องค์กรระหว่างประเทศ (iOS) เช่น องค์กรสหประชาชาติ (UN) องค์กรเพื่อความมั่นคงและความร่วมมือในยุโรป (OSCE) สภายุโรป (COE) องค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) และองค์กรตำรวจอาชญากรรมระหว่างประเทศ (INTERPOL) ฯ, หน่วยงานพิเศษต่างๆ เช่น องค์กรอนามัยโลก (WHO) และ องค์กรการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ฯลฯ, องค์กรระดับภูมิภาค เช่น สหภาพแอฟริกา (AU) สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) สหภาพเศรษฐกิจเอเชีย (EEU) สหภาพยุโรป (EU) สมาคมเอเชียใต้เพื่อความร่วมมือระดับภูมิภาค (SAARC) องค์กรที่ปรึกษากฎหมายแห่งเอเชีย-แอฟริกา (AALCO) ฯลฯ ซึ่ง องค์กรระดับนานาชาติ และหน่วยงานพิเศษทั้งระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติเหล่านี้นั้นใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางในการสื่อสาร โดย เฟสเทอเลอร์ เอ็ดดูเคชั่น (2022) กล่าวว่า ภาษาอังกฤษคือตัวแปรสำคัญในการศึกษาต่อในต่างประเทศ เนื่องจากโรงเรียนมหาวิทยาลัยประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกได้มีการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเป็นสากล ดังนั้นผู้เรียนที่ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นจึงต้องเตรียมพร้อมและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของตนเองในด้านการแสวงหาความรู้ นั้น แหล่งข้อมูล หรือฐานข้อมูลเอกสารงานวิจัยที่ถูกตีพิมพ์เผยแพร่อย่างเป็นสากลนั้นล้วนแต่เป็น

ภาษาอังกฤษเสียส่วนใหญ่ ภาษาอังกฤษจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ผู้เรียนสามารถใช้ในการเข้าถึงแหล่งองค์ความรู้มหาศาลได้ ในปัจจุบันองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ได้นำภาษาอังกฤษมาใช้กำหนดคุณสมบัติในการบรรจุเข้าทำงานเพื่อให้ได้บุคลากรที่สามารถนำเอาความรู้จากสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยจากต่างประเทศมาปรับใช้ในองค์กรได้ หรือเพื่อใช้บุคลากรที่มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษมาช่วยในการขยายตัวด้านธุรกิจ

ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษดังจะเห็นได้จากหลักสูตรการศึกษาทุกระดับชั้นที่มีการบรรจุการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาพื้นฐานลงในทุกหลักสูตรซึ่งมีจำนวนคาบเรียนเวลาเรียนจำนวนมากกว่าวิชาพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เช่น วิชาศิลปะ วิชาการงานอาชีพ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อมีจุดประสงค์ในการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษได้ ดังที่ กระทรวงศึกษาธิการ (2557) ได้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือเข้าถึงองค์ความรู้และก้าวทันโลก รวมถึงพัฒนาตนเพื่อนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยต่อไป โดยกำหนด 6 นโยบาย ดังนี้ “1. ใช้กรอบมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เป็นสากล ได้แก่ The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) เป็นกรอบความคิดหลักในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของประเทศไทยทั้งในการออกแบบหลักสูตร การพัฒนาการเรียนการสอน การทดสอบ การวัดผล การพัฒนาครู รวมถึงการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 2. ปรับจุดเน้นการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามธรรมชาติของการเรียนรู้โดยเน้นการสื่อสารที่เริ่มจากการฟังตามด้วยการพูด การอ่าน และการเขียนตามลำดับ 3. ส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานหลักด้วยหลักสูตรแบบเรียน สื่อการเรียนการสอน แต่ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันได้ ทั้งตามความพร้อมของแต่ละสถานศึกษา และแสดงถึงความถนัดและความสนใจของผู้เรียน 4. ส่งเสริมการยกระดับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ อาทิ ขยายโครงการพิเศษด้านการเรียนการสอนในหลักสูตร English Program หรือ EP, Mini EP, International Program แก่ผู้ที่มีความสามารถทางวิชาการสูง, English Bilingual Education โดยจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และศิลปะ การศึกษาแบบสองภาษา พัฒนาห้องเรียนสนทนาภาษาอังกฤษที่เน้นทักษะการฟังและการพูดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 คาบเรียน และให้มีการเรียนการสอนวิชาสนทนาภาษาอังกฤษเป็นการทั่วไป และมีการเรียนการสอนแบบเข้มข้น รวมถึงจัดให้เป็นสาระเพิ่มเติมในลักษณะวิชาเลือกได้ด้วย เพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจ ความถนัด และศักยภาพ เป็นต้น 5. ยกระดับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครูให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนที่เน้นการสื่อสารและ 6. ส่งเสริมให้มีการใช้สื่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางภาษาของครูและนักเรียน”

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูผู้สอนภาษาอังกฤษให้มีคุณภาพเพื่อให้ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการจัดอบรม Boot camp ตั้งแต่ปี 2559 จนถึงปี 2561 โดยการร่วมมือกับ British Council เพื่อจัดการอบรมให้แก่ครูสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 รุ่น รวมทั้งสิ้นประมาณ 17,000 คน ในศูนย์อบรมครูภาษาอังกฤษ ระดับภูมิภาค (Boot Camp) ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค (British Council ประเทศไทย, 2565) ดังนั้นนโยบายสำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการในปี 2558 ที่ได้แถลงนโยบายด้านการศึกษาของพลเอกดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ จุดเน้นและแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษาข้อที่ 10 นโยบายเรื่องการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในทุกหลักสูตร ในปี พ.ศ. 2558 ดังนี้ “10. ยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในทุกหลักสูตรให้เร่งยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในกลุ่มเป้าหมายหลักนักเรียนนักศึกษา ให้ความรู้และสามารถใช้สื่อสารเพื่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนรวมถึงครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา” อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563) ได้กำหนดนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ถึง 2565 ให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2560 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 ถึง 2580 ที่เน้นความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นของโลกในศตวรรษที่ 21 และทักษะภาษาต่างประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการเลือกศึกษาต่อเพื่อการมีงานทำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ดังแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ที่กล่าวว่า ทักษะด้านภาษาต่างประเทศของแรงงานที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการของประเทศในแถบเอเชียมีแนวโน้มลดลง โดยแรงงานไทยมีทักษะด้านภาษาต่างประเทศอยู่ในอันดับที่ 52 ในขณะที่สิงคโปร์อยู่ในอันดับที่ 10 มาเลเซียอันดับที่ 26 ดังนั้นผู้เรียนที่มีทักษะด้านภาษาอังกฤษจึงเป็นที่ต้องและมีโอกาสในการถูกรับเข้าทำงาน หรือได้อัตราค่าจ้างในระดับที่สูงกว่า ส่งผลให้เพิ่มความก้าวหน้าด้านอาชีพการงาน และที่สำคัญคือภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางที่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลกทำให้เกิดการตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองต่างๆ ของสังคมโลก

การศึกษาเกี่ยวกับไวยากรณ์หมายถึงการรู้ถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของไวยากรณ์ที่สามารถเชื่อมกันเพื่อต่อกันเป็นคำต่าง ๆ (Harmer, 2015) การสอนไวยากรณ์จึงมีความจำเป็นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าหมายในการสื่อสารได้ หลักใจความสำคัญของการสื่อสารนั้นคือการเข้าใจสารหรือ

ข้อมูล การส่งสารที่ผู้รับสารสามารถเข้าใจสารที่ผู้ส่งสารต้องการสื่อจึงถือว่าการสื่อสารครั้งนั้นประสบความสำเร็จดังเช่น Zhang (2009) ที่กล่าวถึงไวยากรณ์ไว้ว่า ความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยหลักเกณฑ์ทางไวยากรณ์คือส่วนประกอบของความสามารถในการสื่อสารซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาการใช้ไวยากรณ์และคำศัพท์เพื่อใช้ในการสื่อสารให้บรรลุเป้าหมาย เป้าหมายการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนจึงถือได้ว่าเป็นเป้าหมายในการเรียนรู้เพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและได้ใจความสมบูรณ์ ดังนั้น ดังนั้นการใช้ไวยากรณ์ในการสื่อสารจึงมีความจำเป็นที่สุดเนื่องจากไวยากรณ์เป็นโครงสร้างทางภาษาที่สำคัญในการสื่อสารด้วยทักษะการพูดและทักษะการเขียนโดยทั้งสองทักษะนี้เป็นทักษะสำคัญในการติดต่อสื่อสารทั้งแบบเป็นทางการ กึ่งทางการ และแบบไม่เป็นทางการ การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษที่ถูกหลักไวยากรณ์จะสามารถทำให้ผู้ส่งสารสื่อความหมายได้อย่างชัดเจนและทำให้การสื่อสารเกิดความแม่นยำมากขึ้น โดยควรคำนึงถึงหลักที่สำคัญ เช่น โครงสร้างของประโยค (Sentence structure) การใช้กาลที่ถูกต้อง (Tenses) และการเลือกใช้รูปของคำที่เหมาะสม (Word forms) ฯ ธีรวิวัฒน์ ศรีศรีรัมย์ (2539) ได้อธิบายถึงการสอนไวยากรณ์ไว้ว่า ผู้สอนควรแนะนำโครงสร้างประโยคและให้ผู้เรียนสังเกตลักษณะโครงสร้างของประโยคที่จะเรียน (Presentation) จากนั้นจึงให้ตัวอย่างรูปประโยคให้หลากหลายรูปแบบ (Example) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำและเข้าใจโครงสร้างของประโยคมากขึ้น (Reproduction) แล้วจึงให้ผู้เรียนสรุปกฎไวยากรณ์จากตัวอย่างรูปประโยค (Generalization) โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำหรือให้คำอธิบายเพิ่มเติม และในขั้นตอนสุดท้ายของการสอนคือการฝึกทักษะในลักษณะของ Mixed Drills ทั้งนี้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนไวยากรณ์ด้วยเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่มีความหลากหลายเพื่อทำให้บทเรียนน่าสนใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) กล่าวว่า การปฏิวัติดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และการปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 จะเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ มีการนำเทคโนโลยี การสื่อสาร และระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Learning) มาใช้มากขึ้น ดังนั้นการจัดการศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนพัฒนาและเตรียมกำลังคนเข้าสู่ตลาดงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ ปรับหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของ ทรัพยากรมนุษย์ให้ มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและ การแข่งขันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดนในยุคเศรษฐกิจและสังคม 4.0 ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ากับการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของผู้เรียนให้เท่าทันกับ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ผู้สอนสามารถใช้แอปพลิเคชัน หรือโซเชียลมีเดียผ่าน

เครื่องมือดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนซึ่งสามารถช่วยสร้างบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้นและแปลกใหม่ อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงเนื้อหาความรู้ของบทเรียนได้อย่างไม่จำกัดทำให้ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาของบทเรียนได้ตลอดเวลาและเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและเป็นพื้นฐานในการเตรียมพร้อมผู้เรียนสู่ยุคสังคม 4.0

โซเชียลมีเดียหรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและลงชื่อเข้าใช้งานเป็นประจำคือเฟซบุ๊กโดยเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานให้เกิดประโยชน์ด้านการศึกษาโดยสามารถทำได้หลายรูปแบบทั้งใช้ในการสร้างเพจความรู้เพื่อเผยแพร่สื่อการสอน หรือบทเรียนต่าง ๆ หรือการสร้างกลุ่มเฟซบุ๊กเพื่อใช้จัดการเรียนรู้ กลุ่มเฟซบุ๊กมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมาก สามารถใช้เป็นพื้นที่ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน ใช้ในการระดมความคิด ใช้แบ่งปันความคิดเห็น สื่อการเรียน บทเรียน และสามารถใช้ในการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกลุ่มเฟซบุ๊กจึงเป็นเสมือนห้องเรียนอีกห้องหนึ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเข้าถึงเพื่อการเรียนการสอนที่ไม่จำกัดระยะเวลาและสถานที่ ธีรภัทร์ ถิ่นแสนดี (2558, น.385) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เฟซบุ๊กเพื่อการสอนว่า เฟซบุ๊กสามารถพัฒนาทักษะด้านภาษาของผู้เรียนได้จากการติดต่อสื่อสารและแสดงความคิดเห็นต่างๆเกี่ยวกับวิชาที่เรียนบนเฟซบุ๊ก การเขียนและอ่านข้อความต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกการเขียน การสะกดคำ และการใช้ไวยากรณ์ที่ถูกต้อง การสื่อสารระหว่างบุคคลซึ่งเป็นสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูผู้สอนกับครูผู้สอนระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียนในการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันรวมถึงสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นต่างๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งเฟซบุ๊กเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนผู้ใดผู้หนึ่งจะต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกับผู้เรียนผู้อื่นเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นการฝึกทักษะการเป็นผู้นำและการเป็นผู้ตาม และที่สำคัญเฟซบุ๊กช่วยเพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยช่วยผู้เรียนมีความสนใจและมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จากความสำคัญของภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ที่ได้กล่าวมาในระดับโลกและระดับประเทศยังพบว่าเด็กไทยยังมีปัญหาการเข้าใจเนื้อหาด้านไวยากรณ์และไม่สามารถนำหลักไวยากรณ์ไปประยุกต์ใช้ให้ถูกต้องได้ ดังผลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน Ordinary National Educational Test : ONET (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2565) ที่มีค่าสถิติพื้นฐานผลการทดสอบ O-NET ระดับประเทศ ปีการศึกษา 2560 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดสอบโดยสถาบันการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) พบว่าคะแนนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งผลคะแนนเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2564 อยู่ที่ร้อยละ 30.45, 29.45, 33.25, 34.38, และ 31.11 ตามลำดับซึ่งถือว่าผล

การทดสอบยังคงต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถาบันการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) กำหนดไว้ และจากผลการจัดอันดับทักษะความสามารถด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษจาก 111 ประเทศในปี 2022 โดยสถาบัน Education First (EF) ผลปรากฏว่าประเทศไทยถูกจัดอันดับอยู่ที่ 97 (EF English Proficiency Index, 2022) อ้างถึง นัสยา ปาติยเสวี (2561) ได้กล่าวถึงสาเหตุของปัญหาด้านไวยากรณ์ของผู้เรียนว่ามีสาเหตุเกิดจากการที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ “คิด” เป็นภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาที่หนึ่งก่อนจะถ่ายทอดเป็นภาษาอังกฤษซึ่งการถ่ายทอดจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษอาจทำให้การสื่อสารนั้นมีความไม่สอดคล้องกันเนื่องจากโครงสร้างสร้างทางไวยากรณ์ของทั้งสองภาษามีความแตกต่างกันรวมทั้งวิธีการเขียนซึ่งประกอบด้วยสำนวนต่าง ๆ อีกทั้งผู้เรียนแต่ละคนมีพื้นฐานด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน ในการทดสอบความรู้ด้านไวยากรณ์มีการแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบความรู้ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ที่เป็นแบบเลือกตอบหรือเติมคำในช่องว่างทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์ของผู้เรียนได้ อีกทั้งยังไม่สามารถชี้วัดได้ว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้ด้านไวยากรณ์ไปใช้ได้เหมาะสมในสถานการณ์จริง จากข้อมูลที่อ้างอิงข้างต้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญปีการศึกษา 2565 จำนวน 15 คน มีปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเช่นเดียวกัน กล่าวคือนักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจด้านไวยากรณ์และไม่สามารถนำหลักไวยากรณ์ไปใช้ได้ถูกต้อง โดยจากการสังเกต การทดสอบ และประเมินความรู้ด้านไวยากรณ์ของผู้เรียน ปรากฏว่านักเรียนยังขาดความรู้ในเรื่อง Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous, Comparison of Adjectives และ Future Simple Tense ซึ่งเป็นเนื้อหาด้านไวยากรณ์ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ให้ผ่านตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีเนื้อหาบรรจุไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยสาเหตุเกิดจากผู้สอนใช้รูปแบบการสอนที่ไม่มีความแปลกใหม่ ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายในการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งหลักไวยากรณ์ที่บรรยายมีเนื้อหาจำนวนมากและผู้สอนเน้นการสอนเนื้อหาของบทเรียนตามตัวชี้วัดของหลักสูตรให้ครบถ้วนโดยไม่คำนึงถึงความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักเกณฑ์ด้านไวยากรณ์ส่งผลให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้หลักไวยากรณ์ ดังที่ กันต์พงศ์ ทวีสุข (2565) กล่าวไว้ในบทความถึงหนึ่งในอุปสรรคสำคัญของการพัฒนาภาษาอังกฤษของเด็กไทยเกี่ยวกับไวยากรณ์ไว้ว่า นักเรียนไทยส่วนมากมีพื้นฐานทางด้านไวยากรณ์อยู่บ้างแต่เนื่องด้วยการเรียนภาษาอังกฤษในเบื้องต้นผู้สอนมักเน้นเพียงการสอนหลักไวยากรณ์จึงทำให้ผู้เรียนไม่เข้าใจบริบทและวัฒนธรรมของการใช้ภาษาอังกฤษ และการใช้ไวยากรณ์อย่างแท้จริง ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำหลักไวยากรณ์เพียงเพื่อใช้ในการสอบเพียงชั่วคราวและลืมหลักการใช้ไวยากรณ์หลังจากนั้น

นอกจากครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เข้ากับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแล้วนั้น ผู้สอนยังต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยคำนึงถึง

ปัจจัยต่างๆ อาทิ เช่น สภาพสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันของโรงเรียนบ้านสวนขวัญมีการปรับเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิงเมื่อเปรียบเทียบกับจัดการเรียนรู้ก่อนเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรคไข้หวัดไวรัสโคโรนา COVID-19 ครูผู้สอนและนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมรายบุคคล รายคู่ และกิจกรรมกลุ่มผ่านห้องเรียนในแต่ละวิชาเป็นรายคาบเรียน แต่หลังจากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวครูผู้สอนจึงต้องปรับกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่นักเรียนมีการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบการรับเอกสารนำกลับไปเรียนที่บ้าน (on-hand) การเรียนที่โรงเรียนแบบสวมหน้ากากอนามัยและเว้นระยะห่างเพื่อป้องกันการสัมผัสซึ่งกันและกัน (on-site) และการเรียนรู้แบบรับการถ่ายทอดสดของครูผู้สอนผ่านอินเทอร์เน็ต (online) โดยเมื่อเกิดการแพร่ระบาดระลอกใหม่โรงเรียนได้เลือกใช้รูปแบบผสมผสานระหว่างรูปแบบออนแฮนด์ (on-hand) และออนไลน์ (online) โดยรูปแบบของการจัดการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ (online) ที่ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมเท่ากับการจัดเรียนรู้แบบปกติจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย และหมดความสนใจในเนื้อหาที่ครูนำเสนอเนื่องจากโดยธรรมชาติความสนใจของนักเรียนอยู่ในระยะช่วงเวลาสั้นๆ โดยข้อมูลจากการวิจัยของสถาบัน Statistic Brain (ศยามน อินสะอาด, 2564) กล่าวว่าในปี ค.ศ. 2000 ช่วงความสนใจของมนุษย์คือ 12 วินาที และในปี ค.ศ. 2015 มนุษย์มีช่วงความสนใจเพียง 8.25 วินาทีซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สั้นเมื่อเปรียบเทียบกับจัดการเรียนรู้รายคาบเรียนในแต่ละวิชาของผู้สอน จึงอาจเป็นสาเหตุที่ผู้เรียนไม่สามารถรับข้อมูลหรือเนื้อหาของแต่ละวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ไมโครเลิร์นนิ่งเป็นการเรียนรู้แบบระยะเวลาสั้นๆ ด้วยบทเรียนขนาดเล็ก มีเนื้อหากระชับและตรงประเด็นที่ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะในเรื่องหนึ่งๆ โดยเฉพาะ โดยผู้เรียนสามารถบริหารจัดการเวลาและวิธีในการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่ายโดยไม่ต้องตีความลึกซึ้ง โดยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่ดีไม่ควรมีเนื้อหาที่ตึงเครียดแต่ควรแฝงไปด้วยอารมณ์ขันและความสนุกสนานเพื่อให้บทเรียนมีความน่าสนใจและน่าติดตาม (ขวัญชนก พุทธจันทร์, 2563) ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่ายโดยผู้สอนสามารถใช้โซเชียลมีเดียต่าง ๆ เป็นช่องทางในการนำเสนอบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งผู้สอนสามารถเลือกใช้เครื่องมือได้หลากหลายหรือตามช่องทางที่ผู้เรียนให้ความสนใจ เช่น บัตรภาพ คลิปวิดีโอ พอดแคสต์ บทความแบบทดสอบออนไลน์ โซเชียลมีเดีย ฯลฯ นอกจากนี้ ศยามน อินสะอาด (2564) ยังได้กล่าวถึงประโยชน์ของไมโครเลิร์นนิ่งว่าสามารถช่วยกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้เนื่องจากไมโครเลิร์นนิ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลหรือเนื้อหาความรู้จำนวนมากลงในบทเรียนขนาดเล็กซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่สรุปมาดีแล้วและตรงประเด็น ไมโครเลิร์นนิ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้โดย

ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากบทเรียนได้ด้วยตนเองบนอุปกรณ์ที่ผู้เรียนเลือกซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้มากขึ้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยได้ศึกษาผลวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาปรับใช้ได้กับสถานการณ์ปัจจุบันได้เป็นอย่างดีโดยการเน้นเนื้อหาของบทเรียนที่สั้น กระชับ ตรงประเด็นที่สามารถใช้พัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะกับการสอนหลักไวยากรณ์ที่มีเนื้อหาและกฎเกณฑ์ค่อนข้างเยอะ อีกทั้งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางในการเรียนรู้ (Student center) นักเรียนสามารถเลือกเวลาที่พึงพอใจและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ในการเข้าถึงเนื้อหาบทเรียนได้ตามความต้องการซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาและจะส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่มีเนื้อหาด้านไวยากรณ์ที่เป็นการเรียนรู้แบบที่ละเล็กทีละน้อยจากเนื้อหาสำคัญของบทเรียนที่ใช้เวลาในการเรียนรู้หรือเข้าร่วมกิจกรรมในระยะสั้น ๆ ไม่เกิน 5 นาที ในการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษแบบห้องเรียนปกติ และผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กโดยแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็นคลิปย่อยเพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถเรียนรู้บทเรียนได้ด้วยตนเอง (Self-learning) โดยนักเรียนเข้าถึงบทเรียนคลิปวิดีโอแบบสั้นได้ง่ายผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กจากการสำรวจพบว่าเป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ที่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เข้าถึงได้ร้อยละ 99 ด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน ไอแพด และแล็ปท็อป โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้ นักเรียนสามารถกลับมาทบทวนบทเรียนได้ทุกที่และทุกเวลาเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long education) โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนผสมผสานแบบออนแฮนด์ (on-site) และออนไลน์ (online) ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

### จุดมุ่งหมายของการศึกษา

- 2.1 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก
- 2.2 เพื่อใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก
- 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก

## ขอบเขตของงานวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านสวนขวัญ จำนวน 245 คน จังหวัดอุทัยธานี ที่เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

กลุ่มนาร่องที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลางซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ

### 3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ 22101 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาด้านไวยากรณ์ จำนวน 12 คาบเรียน ดังนี้

1. เรื่อง Present Perfect Tense จำนวน 2 คาบเรียน
2. เรื่อง Past simple Tense จำนวน 3 คาบเรียน
3. เรื่อง Past Continuous Tense จำนวน 3 คาบเรียน
4. เรื่อง Comparison of Adjectives จำนวน 2 คาบเรียน
5. เรื่อง Future Simple Tense จำนวน 2 คาบเรียน

### 4. ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยคือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลใช้เวลา 4 สัปดาห์ จำนวน 12 คาบเรียน ไม่นับรวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

## 5. ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงเรียนบ้านสวนขวัญ ตำบลตุลาคู่ อำเภอกงหรา จังหวัดอุทัยธานี 61120

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง** หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ของผู้เรียนโดยใช้คลิปวิดีโอ และใบความรู้ในการจัดการเรียนรู้ที่เนื้อหาของบทเรียนมีความกระชับ และชัดเจน ที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟน หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ห้องเรียนเฟซบุ๊ก

**บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์** หมายถึง นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นบทเรียนขนาดสั้นที่ประกอบไปด้วย ใบความรู้ และคลิปวิดีโอที่มีระยะเวลาไม่เกินคลิปละ 5 นาที จำนวน 5 คลิป ที่มีเนื้อหาไวยากรณ์เกี่ยวกับ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous, Comparison of Adjectives และ Future Simple Tense โดยผู้สอนใช้ในการจัดการเรียนรู้ทั้งแบบปกติที่ห้องเรียนและผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นพื้นที่ในการแบ่งปันบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเพื่อศึกษาและทบทวนเนื้อหาของเรียนได้ด้วยตนเอง

**ประสิทธิภาพของบทเรียน** หมายถึง ความสามารถในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างให้สูงขึ้นหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่มีเนื้อหาด้านไวยากรณ์จำนวน 5 เรื่องเกี่ยวกับ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous, Comparison of Adjectives และ Future Simple Tense ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก โดยมีค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  หลังทดลองกับกลุ่มนำร่องแล้วมีผลอยู่ในระดับ 70/70 ขึ้นไป

**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์** หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่มีผลการทดสอบหลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่มีเนื้อหาไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง เกี่ยวกับ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous, Comparison of Adjectives และ Future Simple Tense ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการจำนวน 12 คาบเรียน โดยมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไป

**ห้องเรียนเฟซบุ๊ก** หมายถึง ห้องเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านเฟซบุ๊กเพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์จำนวน 5 บทเรียน และเพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการจัดการเรียนรู้ร่วมกับห้องเรียนแบบปกติและผู้เรียนสามารถเข้าใช้ห้องเรียนเพื่อศึกษาเนื้อหาของบทเรียนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ล่วงหน้าหรือย้อนหลังและสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งยังสามารถในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนสามารถใช้ในการส่งผล

งานหรือนำเสนอชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายซึ่งเหมาะสมกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19 หรือ สถานการณ์อื่นที่ผู้เรียนไม่สามารถเข้าเรียนในห้องเรียนได้ตามปกติ

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่มีต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์หลังได้เรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กจำนวน 5 เรื่อง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีผลความพึงพอใจหลังเรียนที่มีค่า 3.50 ขึ้นไป

### สมมติฐานของการวิจัย

ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กสูงกว่าก่อนเรียน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สร้างบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่สามารถใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจต้องการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาเรื่องจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งต่อไป

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลำดับเนื้อหาสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
  - 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. ไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.1 ความหมายของไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.4 องค์ประกอบของไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.5 การออกแบบไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.6 ประโยชน์ของไมโครเลิร์นนิ่ง
  - 2.7 ข้อจำกัดของไมโครเลิร์นนิ่ง
3. เทคโนโลยีทางการศึกษา
  - 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีทางการศึกษา
  - 3.2 การออกแบบและพัฒนาสื่อตามรูปแบบ ADDIE Model
4. ไวยากรณ์
  - 4.1 ความหมายของไวยากรณ์
  - 4.2 ความสำคัญของการสอนไวยากรณ์
  - 4.3 หลักการสอนไวยากรณ์
  - 4.4 แบบฝึกหัดไวยากรณ์
5. เฟซบุ๊ก (Facebook)
  - 5.1 ความหมายของเฟซบุ๊ก
  - 5.2 การประยุกต์ใช้เฟซบุ๊กเพื่อใช้ในการเรียนการสอน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 6.1 งานวิจัยในประเทศ

## 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

## 7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

เนื้อหาหลักไวยากรณ์ที่บรรจุไว้ในบทเรียนไม่ใคร่เรียนรู้ได้อ้างอิงขอบเขตด้านเนื้อหาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สารและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

## สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

ตารางที่ 1 แสดงมาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

| ตัวชี้วัด                                                                                  | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. ระบุ/เขียนประโยค และข้อความ ให้สัมพันธ์ กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบ ต่าง ๆ ที่อ่าน | ประโยค หรือข้อความ และความหมายเกี่ยวกับตนเอง<br>ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและ<br>นันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ<br>การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่<br>ภาษา และวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเป็นวงคำศัพท์สะสมประมาณ<br>1,750-1,900 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม) การตีความ/<br>ถ่ายโอนข้อมูลให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง เช่น สัญลักษณ์<br>เครื่องหมาย กราฟ แผนภูมิ แผนผัง ตาราง ภาพสัตว์ สิ่งของ บุคคล<br>สถานที่ต่างๆ โดยใช้ Comparison of adjectives/ adverbs/<br>Contrast: but, although/ Quantity words เช่น many/ much/<br>a lot of/ lots of/ some/ any/ a few/ few/ a little/ little etc. |
| 4. เลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอก รายละเอียดสนับสนุน (supporting detail)                | บทสนทนา นิทาน เรื่องสั้น และเรื่องจากสื่อประเภทต่างๆ<br>เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ เว็บไซต์<br>การจับใจความสำคัญ เช่น หัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ<br>รายละเอียดสนับสนุน<br>คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร<br>ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม ใช่หรือไม่<br>- Yes/No Question                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| ตัวชี้วัด                                                                                                | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| และแสดงความคิดเห็น<br>เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน<br>พร้อมทั้งให้เหตุผลและ<br>ยกตัวอย่างง่ายๆ<br>ประกอบ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wh-Question</li> <li>- Or-Question</li> <li>etc.</li> </ul> <p>ประโยคที่ใช้ในการแสดงความคิดเห็น การให้เหตุผล และการยกตัวอย่าง เช่น I think.../ I feel.../ I believe...<br/>คำสันธาน (conjunctions) and/ but/ or/ because/ so/ before/after<br/>ตัวเชื่อม (connective words) First,... Next,... After,... Then,... Finally,..., etc.<br/>Tenses: present simple/ present continuous/ present perfect/ past simple/ future tense, etc.<br/>Simple sentence/Compound sentence</p> |

ตารางที่ 2 แสดงมาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                 | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. พูดและเขียนเพื่อขอ<br>และให้ข้อมูล บรรยาย<br>และแสดงความคิดเห็น<br>เกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน<br>อย่างเหมาะสม                                       | คำศัพท์ สำนวน ประโยค และข้อความที่ใช้ในการขอและให้<br>ข้อมูล บรรยาย และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5. พูดและเขียนแสดง<br>ความรู้สึกและความ<br>คิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับ<br>เรื่องต่าง ๆ กิจกรรม<br>และประสบการณ์ พร้อม<br>ทั้งให้เหตุผลประกอบ<br>อย่างเหมาะสม | ภาษาที่ใช้ในการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และให้<br>เหตุผลประกอบ เช่น ชอบ ไม่ชอบ ดีใจ เสียใจ มีความสุข เศร้า หิว<br>รสชาติ สวย น่าเกลียด เสียงดัง ดี ไม่ดี จากข่าว เหตุการณ์<br>สถานการณ์ ในชีวิตประจำวัน เช่น Nice./ Very nice./ Well<br>done!/ Congratulations on... / I like...because.../ I<br>love...because.../ I feel... because.../ I think.../ I believe.../ I<br>agree/ disagree.../ I'm afraid I don't like.../ I don't<br>believe.../ Oh no!, etc. |

ตารางที่ 3 แสดงมาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                         | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสิทธิภาพ ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม เช่น การเดินทาง การรับประทานอาหาร การเล่นกีฬา/ดนตรี การฟังเพลง และ ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม | การบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสิทธิภาพ ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม เช่น การเดินทาง การรับประทานอาหาร การเล่นกีฬา/ดนตรี การฟังเพลง การอ่านหนังสือ การท่องเที่ยว การศึกษา สภาพสังคม เศรษฐกิจ |

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ตารางที่ 4 แสดงมาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน

| ตัวชี้วัด                                                                                                                       | สาระการเรียนรู้แกนกลาง                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากการแหล่งเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน | การค้นคว้า การรวบรวม การสรุป และการนำเสนอข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ |

## 2. ไมโครเลิร์นนิ่ง

### 2.1 ความหมายของไมโครเลิร์นนิ่ง

ไมโครเลิร์นนิ่งมีความหมายที่ถูกให้คำจำกัดความไว้หลากหลายมุมมองดังเช่นที่ Correa ผู้ที่ได้ให้คำจำกัดความแรก ของไมโครเลิร์นนิ่งในปี 1968 ไว้ในหนังสือ The Economics of Human Resources โดยกล่าวว่า ไมโครเลิร์นนิ่งเป็นทักษะง่ายที่ไม่ซับซ้อน สามารถเรียนรู้หรือจัดการด้วยตนเอง เป็นวิธีการที่ผู้เรียนเรียนรู้หลังจากถูกสอนให้เรียนรู้วิธีการนั้น ๆ

Torgerson and Iannone (2020) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ไมโครเลิร์นนิ่งเป็นเพียงการผสมผสานหลายสิ่งหลายอย่างให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้ที่ได้สร้างและจัดเตรียมไว้แล้ว เช่น เพื่อเตรียมการเรียนรู้ให้ทันเวลา เป็นสื่อเสริมที่มีประสิทธิภาพ ใช้สำหรับทบทวนหลังการฝึกอบรม และอื่นๆ โดยลักษณะทั่วไปของไมโครเลิร์นนิ่งคือความสามารถในการนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว

Chai (2020) ได้ให้ความหมายของไมโครเลิร์นนิ่งว่าเป็นกลยุทธ์การศึกษาที่แยกกระบวนการที่ซับซ้อนออกเป็นหน่วยการเรียนรู้รูปแบบสั้น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้จากที่ใดก็ได้ และเข้าถึงได้บ่อยเท่าที่ผู้เรียนต้องการ โดยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งถูกออกแบบให้สามารถใช้เวลาในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้ในระยะเวลาประมาณ 5 นาที และเน้นไปที่เรื่องที่มีเนื้อหาเจาะจงหรือทักษะเฉพาะที่ผู้เรียนต้องการพัฒนา

Tipton (2021) ให้คำจำกัดความของไมโครเลิร์นนิ่งว่าเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบสั้นๆ ที่เน้นเนื้อหาที่มี “ขนาดเหมาะสม” ต่อผู้เรียนเพื่อช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขวัญชนก พุทธจันทร์ (2563) ได้กล่าวถึงความหมายของไมโครเลิร์นนิ่งไว้ว่าเป็นการเรียนรู้แบบระยะเวลาสั้นๆ บทเรียนเรียนสั้นๆ กระชับและตรงประเด็นที่ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะในเรื่องหนึ่งๆ โดยเฉพาะ ตามวัตถุประสงค์ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตหรือในการทำงานจริงได้ทันเวลา เป็นการเพิ่มสมรรถนะหรือประสิทธิภาพของทั้งตัวบุคคลากรและองค์กร ผู้เรียนสามารถบริหารจัดการเวลาและวิธีในการเรียนรู้ได้อย่างอิสระ

สรุปได้ว่า ไมโครเลิร์นนิ่งเป็นชุดรูปแบบการเรียนรู้ขนาดเล็ก หรือขนาดย่อยที่รวบรวมเนื้อหาสำคัญที่มีความกระชับและชัดเจนของบทเรียนเอาไว้ในคลิปวิดีโอแบบสั้น ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงและศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา

## 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับไมโครเลิร์นนิ่ง

### 2.2.1 ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)

นักทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่ต้องจัดเตรียมประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมภายนอกเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการโดยประสบการณ์ดังกล่าวหากมีการกระทำซ้ำ ๆ จะกลายเป็นพฤติกรรมอัตโนมัติที่แสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ดังนั้นการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมในบริบททางการเรียนรู้ (หลักจิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้, 2565) โดยมีองค์ประกอบดังนี้คือ

แรงขับ คือความต้องการของผู้เรียนในเรื่องบางอย่างที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมองหาวิธีตอบสนองตามความต้องการนั้นๆ

สิ่งเร้า คือสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมเกิดขึ้น โดยเป็นเชิงสังคมและวัดผลได้ ได้แก่ การให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ และการใช้สัญญาณบอกให้รู้ว่าต้องทำอะไร

การตอบสนอง คือการแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งเร้า ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยพฤติกรรมที่แสดงออก

การเสริมแรง คือสิ่งที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน โดยมีการเสริมแรงทางบวกและการเสริมแรงทางลบ เช่นการให้รางวัลหรือการลงโทษ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน

สรุปได้ว่า ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการเชื่อมโยงของสิ่งเร้าเข้ากับการตอบสนอง โดยต้องมีการจัดเตรียมประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ แรงขับ (Drive) หรือสิ่งที่ผู้เรียนต้องการ สิ่งเร้า (Stimulus) สิ่งทีกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม การตอบสนอง (Response) หรือปฏิกิริยาตอบกลับของผู้เรียน และการเสริมแรง (Reinforcement) หรือการให้รางวัลและการลงโทษ ซึ่งสำคัญในการช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน

การนำทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมไปใช้ในการจัดเรียนรู้โดยการเรียนรู้จะเกิดประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. ผู้เรียนอาจไม่มีความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์ในเนื้อหาวิชานั้น ๆ หรือมีแต่น้อยมาก
2. การสอนที่ต้องการผลสำเร็จในช่วงระยะเวลาสั้น เช่นการฝึกอบรมหรือหลักสูตรระยะสั้น
3. เนื้อหาวิชาพื้นฐานที่สามารถเขียนในรูปแบบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดหรือสังเกตได้ชัดเจน เช่น การบวกลบคูณหาร การสะกดคำ การเชื่อมต่อสัญญาณไฟฟ้า เป็นต้น
4. การตอบสนองควรมีทางเลือกที่ชัดเจนและมีคำตอบเดียวเท่านั้น ไม่ควรมีทางเลือกมากเกินไปหรือไม่ยืดหยุ่นเกินไป เช่น ควรให้ทำข้อสอบแบบเลือกตอบ ถูกผิดมากกว่าแบบบรรยายหรือเขียนตอบ
5. การเรียนการสอนควรเน้นการประเมินผลสุดท้ายมากกว่าการประเมินระหว่างเรียนหรือกระบวนการ

สรุปได้ว่า การนำทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมไปใช้ในการจัดเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดควรใช้กับบทเรียนที่ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้น้อยใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ไม่มากมีเนื้อหาสามารถประเมินผู้เรียนเชิงพฤติกรรมได้โดยง่าย มีการเลือกรูปการวัดผลการตอบสนองที่ชัดเจน และเน้นการประเมินผลลัพธ์สุดท้ายมากที่สุด ดังนั้นการนำ

ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยมมาประยุกต์ใช้ร่วมการจัดเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งจึงจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานไว้ได้

## 2.2.2 ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism)

Skinner เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องของพฤติกรรมที่ถูกสร้างขึ้นจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของภายนอกเท่านั้น การเรียนรู้ของมนุษย์มีความซับซ้อนมากกว่านั้น เนื่องจากเป็นกระบวนการทางความคิดที่ประกอบด้วย การสะสมข้อมูล การสร้างความหมายและความสัมพันธ์ของข้อมูล การนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ดังนั้น การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาของมนุษย์ที่ช่วยให้เขาสร้างความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้นได้

โครงสร้างความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญา (Schema) เป็นแนวคิดพื้นฐานที่แต่ละบุคคลมีอยู่ภายในจิตใจ โดยโครงสร้างนี้มีลักษณะเป็นโหนด (Node) หรือกลุ่มที่เชื่อมโยงกัน โดยเมื่อมนุษย์ได้รับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มนุษย์จะนำความรู้ที่ซึ่งจะอยู่ในรูปของความจำชั่วคราว (Short-term Memory) ไปเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีอยู่เดิม (Prior Knowledge) ซึ่งเมื่อเกิดการผสมผสานระหว่างสิ่งที่ได้รับในปัจจุบันกับประสบการณ์ในอดีตจะเกิดเป็นความรู้หรือความจำถาวร (Long-term Memory) ดังนั้น การเรียนรู้ของมนุษย์จึงมีความซับซ้อนและจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) เช่นการรับรู้ การระลึก/จำได้ การคิดอย่างมีเหตุผล การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา เพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (หลักจิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้, 2565)

สรุปได้ว่า ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) เชื่อว่าการสร้างความรู้ให้แก่ตนเองของมนุษย์สามารถทำได้โดยการ สะสมข้อมูล การสร้างความหมาย และความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้ออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาจึงเกิดเป็นการเรียนรู้ขึ้น

การนำทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยมไปใช้ในการเรียนการสอนโดยแนวคิดกลุ่มปัญญานิยมจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้มากที่สุดเมื่อใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. ผู้เรียนมีความรู้และประสบการณ์ในเนื้อหาที่เรียนรู้อยู่บ้างแล้ว
2. มีทรัพยากรการเรียนรู้มากมายที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง

ความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้

3. มีเวลาในการเรียนรู้ที่เหมาะสมและไม่มีการจำกัดเวลาอย่าง

เข้มงวด

4. เนื้อหาการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เช่น การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และการทดลองทางวิทยาศาสตร์

เนื่องจากทฤษฎีปัญญานิยมให้ความสำคัญกับกระบวนการคิดของบุคคล การเรียนรู้และการสอนจึงเน้นผู้เรียนโดยครูผู้สอนจะต้องพยายามหากลยุทธ์การสอนและ

สภาพแวดล้อมที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้และคิดเอง และสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับให้กลายเป็นความจำที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้เสมอ โดยการเรียนรู้แบบนี้จะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนในอนาคต

สรุปได้ว่า การนำทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยมไปใช้ในการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดควรใช้กับบทเรียนที่ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้บ้างแล้วมีแหล่งการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้จำนวนมาก ไม่มีการจำกัดเวลาในการเรียนการสอน เนื้อหาของบทเรียนฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด ค้นคว้าหาคำตอบ ดังนั้นการนำทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยมมาประยุกต์ใช้ร่วมการจัดเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งที่ผู้สอนมีแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนเข้าถึงได้หลากหลายผ่านห้องเรียนออนไลน์เฟซบุ๊ก อีกทั้งเป็นบทเรียนขนาดสั้นที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาจึงจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่ผู้สอนคาดหวังได้

### 2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง

ขวัญชนก พุทธจันทร์ (2563) ได้กล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งไว้ว่า เครื่องมือที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยไมโครเลิร์นนิ่งควรเป็นเครื่องมือที่การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่เช่น โทรศัพท์มือถือที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก เช่น คลิปีวีดีโอ บัตรคำ โซเชียลมีเดีย Google Scholar ทำแบบทดสอบพร้อมเฉลย บทความ พ็อดคาสต์ และ YouTube เป็นต้น

Torgerson and Iannone (2022) ได้ยกตัวอย่างถึงของเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้จัดการเรียนรู้ด้วยไมโครเลิร์นนิ่งโดยประกอบด้วย วิดีโอขนาดสั้น รูปภาพ เว็บไซต์ คลิปเสียง วิดีโอการ์ตูน ภาพเคลื่อนไหว อีบุ๊ก พ็อดคาสต์ ผังงาน แผนภาพ แผนภูมิ แชนบอต เช่น Recast.AI/Mobilecoach เว็บไซต์สำหรับสร้างเกมและคำถาม-คำตอบ เช่น Kahoot Quizlet Socrative Quizziz Quizshow.io โปรแกรมเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น Slack Teams Chanty Fleep และเว็บไซต์สำหรับแบ่งปันเอกสารหรือนำเสนอชิ้นงาน เช่น Bitia Zoho Docs DropBox Paper Notion Google Docs OneNote

สรุปได้ว่า เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยผู้สอนสามารถเลือกใช้เครื่องมือได้หลากหลายตามช่องทางที่ผู้เรียนให้ความสนใจ เช่น วิดีโอ พ็อดคาสต์ บทความ โซเชียลมีเดีย ฯลฯ

### 2.4 องค์ประกอบของไมโครเลิร์นนิ่ง

องค์ประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญของไมโครเลิร์นนิ่งโดยเนื้อหาของไมโครเลิร์นนิ่งที่ดีควรกระชับและมีความยาวเต็มที่ไม่เกิน 7 นาที สามารถเข้าใจง่าย ภาษาไม่ซับซ้อน โดยการออกแบบเนื้อหาที่ดีควรทำให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ หรือประสบการณ์น้อยสามารถศึกษาได้เข้าใจได้ง่ายโดยแจ้งแนวทางในการเรียนรู้และปฏิบัติที่ชัดเจน การนำเสนอควรเข้าสู่ประเด็นทันที ทั้งนี้บทเรียนควรแฝงด้วยอารมณ์ขันเพื่อให้บทเรียนจะทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจ และน่าติดตาม ผู้เรียนต้อง

สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย รวดเร็วโดยไม่ต้องลงชื่อเข้าใช้ ไมโครเลิร์นนิ่งเน้นรูปแบบการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์มือถือแบบเพื่อให้สามารถใช้งานได้นบนโทรศัพท์มือถือเป็นส่วนการใช้งานบนช่องทางอื่น ต้องถือเป็นผลพลอยได้ที่ควรจัดให้มีเท่านั้น (ขวัญชนก พุทธจันทร์, 2563)

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของบทเรียนแบบไมโครเลิร์นนิ่ง คือ ต้องมีเนื้อหาที่กระชับ และชัดเจน ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่ายโดยไม่ต้องตีความลึกซึ้ง โดยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่ดีไม่ควรดึงเครียดแต่ควรแฝงไปด้วยอารมณ์ขันและความสนุกสนานเพื่อให้บทเรียนมีความน่าสนใจและน่าติดตาม สิ่งที่สำคัญในการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งคือการเข้าถึงได้ง่ายของบทเรียน โดยผู้สอนสามารถใช้โซเชียลมีเดียต่าง ๆ เป็นช่องทางในการนำเสนอบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง

## 2.5 การออกแบบไมโครเลิร์นนิ่ง

จิตติ อภิบุญ (2561) ได้แนะนำถึงแนวทางและข้อควรคำนึงในการออกแบบ Micro Learning ที่มีดังนี้

1. การวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งควรคำนึงถึงโครงสร้างเนื้อหาของบทเรียนก่อนแล้วจึงจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ที่ใช้เวลาสั้น ๆ ไม่เกิน 5-15 นาทีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การกำหนดแนวทางในการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหรือแนะนำการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้เรียน
3. ในแต่ละบทเรียนควรเน้นให้มีวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพียงข้อเดียวเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม
4. การออกแบบบทเรียนควรคำนึงถึงผู้เรียนเป็นหลักเนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างกันไปตามพื้นฐานความรู้ อายุ รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ผู้สอนสามารถแบ่งการเรียนรู้ตามระดับความรู้ของผู้เรียนได้โดยไม่ต้องรวมทุกอย่างไว้ในบทเรียนเดียว

ศยามน อินสะอาด (2564) ให้กล่าวว่าบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งควรมีขนาดเล็กและจบในตัวเอง โดยประกอบไปด้วยผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือวัตถุประสงค์ การนำเสนอเนื้อหา และการทดสอบ ซึ่งสามารถนำมาใช้ร่วมกันในหลายระดับ เช่น หลักสูตร รายวิชา บทเรียน หัวข้อ และกิจกรรม และนำเสนอการออกแบบไมโครเลิร์นนิ่ง ด้วยการใช้ระบบการเรียนการสอน Pebble-in-the-Pond ซึ่งเน้นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยมีชุดกิจกรรมซึ่งมีศูนย์กลางวงกลมเป็นหัวใจของปัญหา และ แผ้วแหวนออกไปด้านนอกเป็นขั้นตอนที่ต้องดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานั้นที่สุด ในการออกแบบไมโครเลิร์นนิ่ง ควรใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสาธิตสำหรับปัญหาหนึ่งหรือสองปัญหาแรก และผู้เรียนควรมีส่วนร่วมกับปัญหามากขึ้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้และการสอนจะถูกฝังอยู่ในบริบทของปัญหาที่ต้องแก้ไขร่วมกัน ระบบการเรียนการสอน Pebble-in-the-Pond ประกอบไปด้วย

1) ปัญหา (Problem) 2) การค้นหาสมบัติและสัมพันธ์ (Properties and Relationships) 3) การสนับสนุนสมมติฐานและข้อเสนอ

สรุปได้ว่า การออกแบบบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่ดีควรกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนให้ชัดเจน โดยมีเนื้อหา กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เป็นศูนย์กลาง และการประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของบทเรียน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความสอดคล้องของเนื้อหา ระหว่างเครื่องมือ หรือคลิปวิดีโอที่ใช้ในบทเรียน

## 2.6 ประโยชน์ของไมโครเลิร์นนิ่ง

ศยามน อินสะอาด (2564) กล่าวถึงประโยชน์ที่สำคัญของไมโครเลิร์นนิ่งสำหรับผู้เรียน 5 ประการ ดังนี้

1. การใช้เทคนิคไมโครเลิร์นนิ่งช่วยเพิ่มอัตราการรักษาความทรงจำได้ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนใช้เวลาในการตอบคำถามน้อยลง นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถจำหัวข้อการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เนื่องจากสมองของมนุษย์ดูดซับและเก็บรักษาข้อมูลจากเนื้อหาสั้น ๆ ได้ดีกว่าเนื้อหาการเรียนรู้ที่ยาว
2. ไมโครเลิร์นนิ่งช่วยเพิ่มการเรียนรู้โดยการจัดเตรียมข้อมูลที่ย่อยได้และมีความสำคัญในเนื้อหาขนาดเล็ก ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่เข้าใจง่ายและตรงประเด็น จากนั้นนำไปใช้ได้ทันทีเพื่อเราในการเรียนรู้ได้สูงขึ้น
3. ไมโครเลิร์นนิ่งเป็นเครื่องมือฝึกอบรมแบบ "ทันเวลา" ที่เหมาะสำหรับทุกองค์กร ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามความต้องการและในช่วง
4. การเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งเป็นกลยุทธ์ที่ให้การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้เส้นทางการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ซึ่งอนุญาตให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งที่ต้องการได้ตามจังหวะของตนเอง บนอุปกรณ์ที่ผู้เรียนได้เลือกเอง การใช้กลยุทธ์นี้ช่วยเพิ่มการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
5. ผู้เรียนสามารถใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือไอแพด เพื่อเรียนรู้ผ่านกระบวนการ การใช้อุปกรณ์เหล่านี้ช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ในปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ กำลังส่งเสริมนโยบาย BYOD (Bring Your Own Device) ให้พนักงานนำอุปกรณ์ของตนเองมาใช้ในการทำงาน ผู้เรียนสามารถใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ของตนเองในการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเพื่อเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ได้อย่างสะดวกสบาย

สรุปได้ว่า ไมโครเลิร์นนิ่งสามารถกระตุ้นผู้เรียนในการเรียนรู้ได้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนประหยัดเวลาในการจัดการกิจกรรมรายวันของผู้เรียนเนื่องจากไมโครเลิร์นนิ่งเป็นบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึง ศึกษา และฝึกฝนบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา

## 2.7 ข้อจำกัดของไมโครเลิร์นนิ่ง

ขวัญชนก พุทธจันทร์ (2563) กล่าวถึงข้อเสียของการเรียนแบบ Micro-Learning ว่าเป็นบทเรียนที่ขาดการเชื่อมโยงบริบทหรือสะท้อนการเรียนรู้ให้เห็นในภาพองค์รวม

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (2564) กล่าวถึงข้อจำกัดของไมโครเลิร์นนิ่งว่า ไมโครเลิร์นนิ่งไม่เหมาะกับบทเรียนที่ต้องอาศัยทักษะที่มีความซับซ้อนผู้สอนต้องคำนึงถึงความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา รวมถึงการเชื่อมต่อกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกัน เนื่องจากถ้ารอยเชื่อมต่อของบทเรียนไม่สอดคล้องกัน อาจทำให้ความรู้แยกส่วน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนไม่สามารถบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกันได้ด้วยข้อจำกัดเหล่านี้การออกแบบไมโครเลิร์นนิ่งจึงต้องผ่านการเลือกและวางแผนอย่างรอบคอบ

สรุปได้ว่า ข้อจำกัดของไมโครเลิร์นนิ่งคือการขาดการสะท้อนการเรียนรู้เพื่อให้เห็นภาพรวมของบทเรียนได้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องศึกษาและเชื่อมโยงเนื้อหาของบทเรียนด้วยตนเอง ดังนั้นบทเรียนแบบไมโครเลิร์นนิ่งจึงไม่เหมาะกับบทเรียนที่ผู้เรียนต้องฝึกทักษะแบบลงมือปฏิบัติ

## 3. เทคโนโลยีทางการศึกษา

### 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาที่ Unesco (1972) กำหนดไว้คือวิธีการออกแบบ การนำสื่อไปใช้ การประเมินกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ กำหนดวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง ใช้ทรัพยากรบุคคลและเทคนิคผสมผสานกันเพื่อนำมาซึ่งการสอนที่มีประสิทธิภาพ ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน (2539) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ว่าเป็นการรวบรวมคำที่มีความหมายสองคำคือ "เทคโนโลยี" และ "การศึกษา" "เทคโนโลยี" หมายถึง การนำความรู้หรือศาสตร์ต่างๆ มาประยุกต์เป็นระบบเพื่อใช้ปฏิบัติในการแก้ปัญหา ส่วน "การศึกษา" หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ อันเนื่องมาประสบการณ์และพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะต้องเป็นที่ยอมรับของสังคม ดังนั้น เทคโนโลยีทางการศึกษาจึงเป็นระบบที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของการศึกษาด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด

ตามที Januszewski and Molenda (2008) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาว่า เป็นการศึกษาและการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมในการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และปรับปรุงประสิทธิภาพโดยการสร้าง ใช้ และจัดการกระบวนการทางเทคโนโลยีและทรัพยากรที่เหมาะสม

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษาหมายถึง การนำความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการคิดค้นและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

### 3.2 การออกแบบและพัฒนาสื่อตามรูปแบบ ADDIE Model

สุไม บิลไบ (2557) ได้บรรยายถึงการออกแบบสื่อตามรูปแบบ ADDIE Model ไว้ว่าเป็นรูปแบบระบบการจัดการเรียนรู้ที่นิยมนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเหตุที่ ADDIE Model เป็นรูปแบบการพัฒนาสื่อที่ไม่ซับซ้อนและมีขั้นตอนชัดเจนจึงทำให้สามารถนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาสื่อได้หลากหลายประเภท หลากหลายรูปแบบ การออกแบบและพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียโดยใช้ ADDIE Model ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

3.2.1 การวิเคราะห์ (Analysis) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำเป็นต้องครอบคลุมการวิเคราะห์ส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยผู้เรียน เนื้อหาการวัดและประเมินผล สื่อหรือเทคโนโลยีที่มีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สอนสามารถวิเคราะห์แนวโน้ม และวางแผนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีแนวทางในการวิเคราะห์ดังนี้

1) วิเคราะห์ผู้เรียน (Learners Analysis) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อตระหนักถึงความต้องการของผู้เรียนในการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ เช่น การประเมินความรู้ของผู้เรียนในเนื้อหา นั้น ๆ ความต้องการในการเรียนรู้หรือเหตุผลที่จำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องดังกล่าว นอกจากนี้ยังต้องทำการวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น แรงจูงใจในการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และเป้าหมายในการเรียนรู้ซึ่งอาจทำได้โดยการสำรวจความต้องการของผู้เรียน ด้วยการใช้แบบสอบถามหรือสอบถามข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตัวผู้เรียน อีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ได้จากผลการเรียนและพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมาในรายวิชาที่ต้องการ

2) วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาและวิจัย โดยเนื้อหาเป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้และผู้สอนจะต้องกำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นหรือวัย การวิเคราะห์เนื้อหาจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้สอนต้องระมัดระวังเพื่อไม่ให้ CAI กลายเป็นหนังสือหรือตำรา โดยเนื้อหาใน CAI จะต้องไม่เน้นการนำเนื้อหาทุกอย่างใส่ลงในบทเรียนเพียงชุดเดียว เนื่องจากจะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายแต่จะต้องเน้นการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดหลักที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจมาอธิบายโดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น เสียง วิดิทัศน์ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว กราฟิก เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายและดีขึ้นกว่าในห้องเรียน ผู้สอนจะต้องกำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมและมีคุณภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยหัวข้อที่ควรกำหนดคือ การกำหนดใจความสำคัญของเนื้อหาอย่างเฉพาะเจาะจง กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นด้านเชิงพฤติกรรม การกำหนดหน่วยการเรียนรู้ย่อย หรือประเด็นรองของเนื้อหาในบทเรียน การกำหนดตัวอย่างในการนำเสนอประกอบการอธิบายเนื้อหา และการกำหนดแบบฝึกประกอบการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาย่อยการวิเคราะห์รูปแบบ

3) วิธีการประเมินผล (Assessment Methodology Analysis) เป็นขั้นตอนที่สำคัญต่อการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้สอนจะต้องพิจารณาวิธีการประเมินผลและรูปแบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาและกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียน โดยการประเมินผลจะต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ การวัดและประเมินผลจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอและเหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน แต่ไม่ควรทำให้การวัดและประเมินผลง่ายหรือยากเกินไป นอกจากนี้ผู้สอนยังต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินผลให้ผู้เรียนทราบโดยชัดเจน โดยเมื่อการวิเคราะห์แต่ละส่วนประกอบเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนต้องไม่ลืมประเมินผลสอดคล้องของแต่ละส่วนประกอบว่าเกี่ยวข้องและสอดคล้องกันหรือไม่ ทั้งผู้เรียน เนื้อหา และวิธีการประเมินผล

3.2.2 Design (การออกแบบ) เป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาสื่อทุกประเภท เนื่องจากมีบทบาทสำคัญในการสร้างโครงสร้างของสื่อที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การออกแบบสื่อมัลติมีเดียและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญที่ต้องทำการออกแบบด้วย โดยส่วนประกอบเหล่านี้ประกอบไปด้วยการออกแบบเนื้อหา (Content Design) การออกแบบการประเมินผล (Assessment Design) และการออกแบบหน้าจอ (Interface Design) การออกแบบเนื้อหาประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือการเตรียมเนื้อหา การออกแบบเนื้อหาประเภทต่าง ๆ และการออกแบบข้อความสำหรับการประเมินผล ซึ่งการออกแบบเหล่านี้จะต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วนว่าสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ ด้วยการกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ผู้เรียนทราบไว้ โดยเมื่อออกแบบแต่ละส่วนประกอบเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการประเมินว่าแต่ละส่วนประกอบเหล่านี้สอดคล้องกันหรือไม่ ทั้งผู้เรียน เนื้อหา และวิธีการประเมินผล

#### 1) การเตรียมเนื้อหา

การเตรียมเนื้อหาในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียจะเริ่มต้นด้วยการวางโครงสร้างของเนื้อหา โดยผู้ออกแบบจะต้องทำการวิเคราะห์เนื้อหาแล้ววางโครงสร้างให้มีระบบและความเป็นเอกภาพ โดยการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่ชัดเจนและแบ่งน้ำหนักให้เท่าเทียมกันทุกหัวข้อ นอกจากนี้ ผู้ออกแบบจะต้องคัดเลือกเนื้อหาที่จำเป็นเพียงพอเท่านั้น เพื่อให้สามารถนำเสนอได้อย่างกระชับและมีความเน้นเฉพาะประเด็นสำคัญ นอกจากนี้การเรียงลำดับหัวข้อเนื้อหาเป็นส่วนที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาได้นาน โดยจะต้องเรียงลำดับตามความยากง่ายของเนื้อหา โดยเริ่มจากเนื้อหาที่ง่ายก่อนแล้วค่อย ๆ เพิ่มความยากขึ้นตามลำดับ สุดท้ายการใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ภาษาที่ใช้ในสื่อมัลติมีเดียต้องง่ายต่อการเข้าใจและสอดคล้องกับระดับของผู้เรียน โดยเฉพาะเด็กเล็กที่จำเป็นต้องใช้ภาษาหรือข้อความที่ง่าย ๆ ไม่ใช้ประโยคยาวเกินไปและใช้คำที่เป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม

## 2) การออกแบบเนื้อหาประเภทต่าง ๆ

เนื้อหาด้านความรู้และความเข้าใจต้องถูกออกแบบให้มีโครงสร้างชัดเจน โดยการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยที่มีปริมาณเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเนื้อหา การนำเสนอเนื้อหาอาจใช้สื่อต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ และเสียงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอ สำหรับเนื้อหาด้านทักษะและการปฏิบัตินั้นเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการสอนกฎเกณฑ์ ทฤษฎี และทักษะต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์ การออกแบบเนื้อหาในส่วนนี้ใช้รูปแบบบทเรียนช่วยสอนแบบการฝึกทักษะ (Drill) เนื้อหาส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นการสร้างโจทย์คำถามที่มีหลายรูปแบบ เช่น แบบเลือกตอบ แบบเติมคำ จับคู่ เป็นต้น และอาจมีการสรุปกฎหรือวิธีคิดให้ผู้เรียนทราบก่อนหรือหลังจากเรียนจากตัวอย่างทั้งนี้ เนื้อหาด้านเจตคติมีความซับซ้อนในการนำเสนอเนื้อหาให้ผู้เรียนเปลี่ยนเจตคติ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอาจทำได้โดยการใช้เกมที่สร้างแรงจูงใจในด้านทัศนคติที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง หรือใช้เรื่องราวของบุคคลที่นักเรียนชื่นชอบหรือสนใจมาเพื่อตัวอย่างให้ผู้เรียนได้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมและเกิดความเข้าใจจนพร้อมเปลี่ยนแปลง

## 3) การออกแบบข้อคำถามสำหรับการประเมิน

การออกแบบข้อคำถามสำหรับการประเมิน เป็นกระบวนการที่สำคัญ สำหรับการวางแผนวิธีวัดและประเมินผล (Assessment Design) เนื่องจากจะมีผลต่อคุณภาพและความถูกต้องของการวัดและประเมินผล กระบวนการวัดผล คือการกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์เพื่อแทนปริมาณหรือคุณภาพของคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการวัด โดยสิ่งที่ต้องการวัดนั้นเป็นผลมาจากการกระทำหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกัน เช่น การวัดผลการเรียนรู้จะวัดผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของผู้เรียน การประเมินผล เป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการวัด โดยจะนำตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่ได้จากการวัดมาตีค่าอย่างมีเหตุผล โดยเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ การวัดและประเมินผลสามารถดำเนินการได้ในรูปแบบของการประเมินก่อนเรียน การประเมินระหว่างเรียน และการประเมินหลังเรียน ซึ่งการออกแบบวิธีวัดและประเมินผลจำเป็นต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมกับด้านที่ต้องการวัดและประเมินผล ได้แก่

ด้านความรู้และความเข้าใจ (Cognitive Domain) ผู้สอนสามารถใช้วิธีการทดสอบแบบมีข้อตัวเลือก แบบทดสอบผิดถูก การจับคู่ การตอบคำถามสั้น ๆ หรือแบบทดสอบอัตนัย เป็นต้นในการวัดความรู้และความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาที่เรียนรู้

ด้านทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Domain) สามารถใช้วิธีการวัดโดยใช้แบบประเมินผลตามสภาพจริงโดยการวัดจากผลการปฏิบัติ ชิ้นงานที่ได้จากการปฏิบัติ หรือผลจากการปฏิบัติจริงโดยต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจนก่อนการทดสอบและร่วมพิจารณาแบบประเมินกับผู้เรียน ซึ่งจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น

ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) สามารถใช้วิธีการวัดเจตคติ หรือวัดความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้ข้อคำถามที่กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่มีชัดเจน โดยกำหนดรายละเอียดช่วงของการวัดและประเมิน และด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนที่ต้องการวัดและประเมิน จากนั้นจึงออกแบบการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับผู้เรียน ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

### 3.1) การเตรียมและวางแผนการสอนควรมีการออกแบบ

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ ระดับความยากง่ายของเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ อีกทั้งควรให้แบบทดสอบมีคำถามที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสรู้หลายแง่มุมและการวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาต่าง ๆ นั้นมีความเหมาะสม นอกจากนี้ การออกข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไม่ควรเป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้เรียนจำคำถามหรือคำตอบในขณะที่ออกข้อสอบ และต้องเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา ดังนั้นเพื่อให้การวัดและประเมินผลเป็นไปอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ ผู้สอนควรออกแบบแบบทดสอบด้วยความรอบคอบ

3.2) บทเรียนมัลติมีเดียควรสร้างแบบฝึกหัดที่มีการแบ่งข้อคำถามออกเป็นหัวข้อย่อยเพื่อเป็นการทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยควรจัดทำแบบฝึกหัดทันทีหลังจากผู้เรียนเรียนเนื้อหาแต่ละหน่วยเสร็จเรียบร้อยแล้ว แต่ละข้อในแบบฝึกหัดควรมีการตรวจสอบคำตอบทันทีว่าถูกหรือผิด หากตอบผิดควรมีคำอธิบายและบอกข้อที่ถูกต้องทันที หรือแนะนำให้ผู้เรียนกลับไปอ่านเนื้อหาเพิ่มเติมอีกครั้งก่อนที่จะไปเรียนบทเรียนต่อไป นอกจากนี้ควรเพิ่มความยากของแบบฝึกหัดเรื่อย ๆ เพื่อท้าทายความสามารถของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ.

3.3) คำถามที่ใช้ในบทเรียนมัลติมีเดีย โดยทั่วไปมี 2 รูปแบบ คือ คำถามที่ให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง โดยโปรแกรมจะกำหนดตัวเลือกให้คำถามกลุ่มนี้ ได้แก่ คำถามแบบถูกผิด คำถามแบบจับคู่ คำถามแบบหลายตัวเลือก และคำถามแบบกาเครื่องหมายหรือคำถามที่ออกแบบให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบหรือประโยคสั้น ๆ ในบริเวณหน้าจอ แต่มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถประเมินคำตอบยาว ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.2.3 การออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design)

1) แนวคิดที่นำเข้ามาใช้ในการวางแผนและการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน 9 ขั้น ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย Gagne โดยเน้นในเรื่องของการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และมุ่งเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้ของบุคคลเนื้อหาที่ต้องการศึกษา และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการออกแบบวัสดุการเรียนรู้อย่างอื่น เช่น การออกแบบบทเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือการสอนในรูปแบบอื่น ๆ อีกด้วย ดังนั้น การ

กระตุ้นความสนใจ (Gaining Attention) การแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ (Informing Learner of Lesson objective) การกระตุ้นให้ระลึกถึงความรู้เดิม (Stimulating Recall of Prerequisite Learning) การนำเสนอสิ่งเร้าหรือเนื้อหาใหม่ (Presenting the Stimulus Materials) การแนะแนวทางการเรียนรู้ (Providing Learning Guide) การกระตุ้นให้แสดงความสามารถ (Eliciting the Performance) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Providing Feedback about Performance Correctness) การประเมินผลการแสดงออก (Assessing the Performance) และการเสริมความคงทนและการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Enhancing Retention and Transfer) และการออกแบบหน้าจอ (Interface Design) เป็นส่วนสำคัญในการสร้างแรงจูงใจและสร้างสิ่งดึงดูดใจให้แก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นเด่นของสื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถได้รับความรู้และเข้าใจเนื้อหาได้อย่างถาวร และสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้ ซึ่งการออกแบบหน้าจอสื่อมัลติมีเดียนี้จะต้องให้ความสำคัญกับการจัดเรียงเนื้อหา การใช้สีสัน การใช้ตัวอักษรและขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม การใช้รูปภาพและวิดีโอที่มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย และการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้และมีความสุขในการใช้งานสื่อมัลติมีเดีย

2) การออกแบบหน้าจอ (Interface Design) โดยมีหลักการสำคัญดังที่ สุมิ บิลไบ (2557) อ้างถึงใน ญัฐกร สงคราม (2543) ดังนี้

ความเรียบง่าย (Simplicity) เช่น การนำเสนอและองค์ประกอบต่างๆ ในทิศทางเดียวกันตลอดทั้งบทเรียน เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความสนองต่อความคาดหวังของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น ความสม่ำเสมอด้านเสียง สีสัน ขนาดและรูปทรง และรูปแบบการนำเสนอ

ความสม่ำเสมอ (Consistency) เช่น การใช้รูปแบบในการนำเสนอและองค์ประกอบต่าง ๆ ไปในทิศทางเดียวกันตลอดทั้งบทเรียนจะทำให้เกิดความคุ้นเคยหรือสนองต่อความคาดหวังของผู้เรียน ได้แก่ ความสม่ำเสมอด้านเสียง ความสม่ำเสมอของขนาดและรูปทรง ความสม่ำเสมอของรูปแบบการนำเสนอ ความสม่ำเสมอของสีสัน เป็นต้น

ความชัดเจนในประเด็นนำเสนอ (Clarity) มีความสำคัญในการจัดเนื้อหาให้ตรงประเด็น กระชับ และชัดเจนมากที่สุดโดยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อความบรรยายมากเกินไป หรือเป็นวิชาการมากเกินไป ควรใช้ประโยคหรือข้อความที่เหมาะสมกับระดับและวัยของผู้เรียน โดยควรใช้ข้อความที่ใกล้เคียงกับคำพูดที่ใช้สอนจริงในชั้นเรียน โดยไม่มีคำพูดภาษาวิเศษหรือภาษาวิบัติฟุ่มเฟือยมากเกินไป เช่น อ่า เอ่อ นะคะ นะครับ หรือใช้ภาษา แสง เช่น กิกิ มาแว้ว เลือกลงได้เรยย เป็นต้น

ความสวยงามน่าดู (Aesthetic Consideration) การพิจารณาด้านสวยงามเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องให้ความสำคัญในการออกแบบเนื้อหาบนแต่ละหน้าจอ โดยต้องมีการ

เลือกใช้รูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่นำเสนอซึ่งรวมถึงการเลือกใช้ขนาดและสีของตัวอักษรให้สอดคล้องกับเนื้อหาด้วย เช่น ในกรณีที่เนื้อหาเป็นการสอนภาษาไทย จะต้องไม่ใช่ภาษาลายมือในการนำเสนอแต่จะต้องเลือกใช้รูปแบบตัวอักษรภาษาไทยที่เหมาะสม เช่น Th SarabunPSK, Angsana, Cordia เป็นต้น นอกจากนี้ เนื้อหา ภาพ และข้อความบนแต่ละหน้าจะต้องมีความสอดคล้องกัน เช่น ในการสื่อสารเนื้อหาที่มีเนื้อหาเดียวกันในหลายหน้าจอต่าง ๆ จำเป็นต้องใช้รูปแบบและองค์ประกอบเดียวกันเพื่อเป็นการสื่อให้เห็นว่าเนื้อหาดังกล่าวเป็นเรื่องเดียวกัน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการเข้าใจและการนำไปใช้ในทางต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสื่อสารเนื้อหาทางการศึกษาหรืออุตสาหกรรมที่ต้องการความชัดเจนและความเข้าใจง่ายในเนื้อหาที่นำเสนอ

3) การออกแบบส่วนประกอบของมัลติมีเดีย (Multimedia Design) การออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อใช้ในการสอนคอมพิวเตอร์หรือสื่อออนไลน์ประเภทปฏิสัมพันธ์ต้องประกอบด้วยส่วนประกอบต่างๆ เช่น ข้อความ ภาพนิ่งและกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ และเสียง การออกแบบแต่ละส่วนต้องเหมาะสมและสอดคล้องกันเพื่อนำมาใช้ประกอบเนื้อหาในแต่ละหน้าจอ

3.1) การใช้ข้อความ (Text) ในการจัดรูปแบบข้อความในเอกสาร การเรียนการสอนสื่อสารสังคมต้องคำนึงถึงความชัดเจนของขนาดตัวอักษร การเลือกสีและรูปแบบตัวอักษรต้องเหมาะสมกับเนื้อหาและกับผู้เรียน ตัวอักษรขนาดเล็กไม่เหมาะสมสำหรับการใช้ในหัวข้อ และตัวอักษรสีเข้มไม่ควรใช้บนพื้นหลังสีเข้ม เนื้อหาที่ใส่ในแต่ละหน้าควรมีความเหมาะสมและไม่หนาแน่นเกินไป เนื้อหาที่เยอะมากอาจทำให้น่าเบื่อและไม่อ่าน การจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหาโดยใช้ขนาดตัวอักษรเป็นตัวแบ่งช่วยให้เห็นความแตกต่างและเข้าใจได้ง่าย การจัดตำแหน่งของข้อความควรจัดชิดซ้ายหรือตรงกลาง เพราะผู้เรียนสามารถหาจุดเริ่มต้นได้ง่ายกว่าการจัดชิดขวา โดยเหตุผลว่าจุดเริ่มต้นไม่ตรงกันทำให้ยากแก่การอ่าน

3.2) การใช้ภาพนิ่งและกราฟิก (Photo and Graphic) การนำภาพนิ่งและกราฟิกมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยสื่อสารเนื้อหาให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและสามารถรับรู้ได้มากขึ้น นอกจากนี้ การใช้ภาพนิ่งและกราฟิกยังสามารถสร้างความสวยงามและดึงดูดใจผู้เรียนได้อีกด้วย ผู้สอนควรใช้ภาพและกราฟิกที่สอดคล้องกับเนื้อหาและเป้าหมายของการนำเสนอ โดยจะต้องมีความชัดเจนและสื่อความหมายได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม การใช้ภาพที่ขัดแย้งกับเนื้อหาอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน ดังนั้น ลักษณะของภาพต้องเหมาะสมกับผู้เรียนและสามารถดึงดูดใจผู้เรียนได้ เช่น ผู้เรียนระดับประถมศึกษาควรใช้ภาพที่เป็นของจริงหรือเหมือนจริงมากที่สุด ส่วนผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปสามารถใช้ภาพการ์ตูนหรือสัญลักษณ์ได้ ในการใช้กราฟิกเป็นพื้นหลังต้องระมัดระวังให้ไม่ให้เป็นลวดลายมากเกินไป เพราะลวดลายอาจจะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนมากกว่าเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ และทำให้อ่านข้อความ

ไม่ชัดเจน ดังนั้นไม่ควรเติมแต่งภาพบนหน้าจอมากเกินไป แต่ควรใช้ภาพที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง หรือสอดคล้องกับประสบการณ์ของผู้เรียนหรือสอดคล้องกับประสบการณ์ของผู้เรียน โดยการนำ แผนภูมิ แผนผังมาใช้แทนการบรรยายด้วยข้อความจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น

3.3) การใช้ภาพเคลื่อนไหว (Motion) การนำเสนอเนื้อหาที่มีความซับซ้อน จะมักใช้ภาพเคลื่อนไหวเพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจง่ายขึ้น โดยควรคำนึงถึงการใช้ภาพเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อไม่สามารถใส่ข้อมูลทั้งหมดลงในภาพนิ่งเดียวหรือหลายภาพได้ แต่ต้องระมัดระวังเพื่อไม่ให้ภาพเคลื่อนไหวเกินไปซึ่งอาจทำให้หน้าจอไม่น่าดู และไม่ควรให้มีภาพเคลื่อนไหววิ่งไปมาบนหน้าจอเพราะอาจส่งผลให้ผู้เรียนสนใจภาพเคลื่อนไหวมากกว่าเนื้อหาที่ต้องการสื่อสาร ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นควรคำนึงถึงคุณสมบัติของการใช้ภาพเคลื่อนไหวเพื่อสร้างประสิทธิภาพในการนำเสนอเนื้อหาให้เหมาะสมและสมบูรณ์

3.4) การใช้วิดีโอ (Video) การนำเสนอเนื้อหาบางอย่างที่ซับซ้อนและไม่ชัดเจนเพียงพอ ในบทเรียนสามารถใช้วิดีโอเพื่อช่วยในการอธิบายได้ อย่างไรก็ตาม การใช้วิดีโออาจเป็นอุปสรรคเมื่อมีไฟล์ขนาดใหญ่กว่าภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการนำเสนอได้ เช่น การโหลดช้า การเล่นขาด ๆ หาย ๆ ซึ่งจะทำให้สื่อน่าเบื่อมากกว่าน่าสนใจ และผู้ออกแบบควรให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการทำงานของวิดีโอได้ โดยใช้แผงควบคุมการทำงานเพื่อเล่นหยุด เดินหน้า ถอยหลัง เพิ่มลดเสียงได้ เพื่อตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน

3.5) การใช้เสียง (Sound and Sound Effect) เสียงพูด เสียงบรรยาย และเสียงประกอบ (Sound Effect) ในการนำเสนอบทเรียนมีมิติเดียว การใช้เสียงเช่น เสียงพูด บรรยาย และเสียงประกอบ (Sound Effect) สามารถเพิ่มความน่าสนใจให้กับผู้เรียนได้ โดยเสียงจะช่วยกระตุ้นความจินตนาการและสร้างบรรยากาศในการนำเสนอเนื้อหา แต่ในการออกแบบ หากจำเป็นต้องบรรยายตามข้อความบนจอภาพ ก็ควรมีการคำนึงถึงผู้เรียนที่ไม่สามารถอ่านข้อความได้ เช่น เด็กเล็ก ผู้พิการทางสายตา ฯลฯ ดังนั้น ควรมีการออกแบบโดยกำหนดปุ่มควบคุมเสียงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเปิดปิดเสียงได้ตามต้องการ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมกับการเรียนได้มากที่สุด นอกจากนี้ การออกแบบการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Design) ก็เป็นส่วนสำคัญในการออกแบบการนำเสนอเนื้อหา โดยการสร้างตั้งแต่หน้าแรกของการเรียนรู้ เพื่อดึงดูดและเรียกร้องการมีส่วนร่วมของผู้เรียนให้มากที่สุด ในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่อไป ควรมีปุ่มให้ผู้เรียนเลือกเสมอ และการแสดงผลต้องเป็นแบบทันทีที่ผู้เรียนได้ปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนหรือสื่อ และการประเมินแบบทดสอบและแบบฝึกหัดต่าง ๆ ในการสอนจำเป็นต้องมีการแสดงผลให้ผู้เรียนเห็นผลทันทีว่าคำตอบที่เลือกถูกหรือผิด หากมีตัวเลือกหลายตัว อาจจะออกแบบให้ผู้เรียนได้เลือกได้สองครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดใหม่และช่วยเพิ่มกำลังใจในการเรียนรู้ โดยผู้สอนต้องออกแบบส่วนต่าง ๆ ให้ตรงกับวัตถุประสงค์การ

เรียนรู้ซึ่งเป็นเป้าหมายเชิงพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมใด ๆ หลังจากการเรียนรู้เสร็จสิ้น โดยพฤติกรรมนั้นต้องเป็นพฤติกรรมที่วัดได้หรือสังเกตได้จากคำที่ระบุในวัตถุประสงค์ เช่น อธิบาย แยกแยะ บอก วิเคราะห์ เปรียบเทียบ เป็นต้น

4) จากการวิเคราะห์และออกแบบเนื้อหาบทเรียนนั้น ผู้สอนสามารถกำหนดเนื้อหาและเรียบเรียงเนื้อหาในแต่ละหน่วยย่อยได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ยังสามารถกำหนดโครงสร้างของบทเรียนตามที่ต้องการนำเสนอได้ โดยอาจจะประกอบไปด้วยหน้าที่เรียนรู้หลัก หัวข้อย่อย จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาเพิ่มเติม ซึ่งเป็นการจัดโครงสร้างบทเรียนให้เป็นระบบและมีลำดับที่เหมาะสมในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้คือ โครงสร้างของบทเรียนแบบเส้นตรง และ โครงสร้างของบทเรียนแบบสาขา

5) ร่างส่วนประกอบต่าง ๆ ในหน้าจอ (Interface Layout) เป็นการกำหนดส่วนประกอบของหน้าจอที่ใช้ในการเรียนรู้ โดยการระบุว่าจะแต่ละเฟรมประกอบด้วยสิ่งอะไรบ้าง มีเนื้อหาเท่าไรในแต่ละเฟรม และจะใช้เฟรมที่ต่อเนื่องเนื้อหาแต่ละหน่วย นอกจากนี้ยังต้องระบุหัวข้อใหญ่ หัวข้อรอง ภาพประกอบ วิดีโอ แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และต้องแสดงผลทันที และระบุเส้นทางหรือเชื่อมโยง การออกแบบตัวช่วยการเรียนรู้จะต้องให้ข้อมูลอย่างชัดเจนและสม่ำเสมอทุกครั้งที่มีการเรียนรู้เกิดขึ้น

6) เขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboard) สามารถใช้วิธีการวาดหรือเขียนด้วยมือหรือสร้างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้เขียน อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนจำเป็นต้องมั่นใจว่าสตอรี่บอร์ดที่สร้างขึ้นนั้นจะสามารถนำไปพัฒนาได้อย่างชัดเจน โดยสตอรี่บอร์ดนั้นมีลักษณะเป็นบทสคริปต์ของสไลด์หรือแสดงเป็นภาพแบบภาพยนตร์ โดยมีรายละเอียดที่มากกว่าเนื่องจากต้องอธิบายการปฏิสัมพันธ์และการทำงานของตัวเชื่อมโยงในหน้าจอเพิ่มเติมด้วยในหน้านั้นๆ

3.2.3 การพัฒนา (Development) ขั้นตอนที่กำลังกล่าวถึงนี้เป็นการนำเอาองค์ประกอบต่างๆ ที่ถูกออกแบบไว้ในขั้นตอนออกแบบมาใช้ในการพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย โดยใช้โปรแกรมที่เหมาะสมหรือที่ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญ เช่น Adobe Flash, Adobe Authorware, และ Adobe Captivate เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1. การเตรียมสื่อในการนำเสนอเนื้อหา เช่น ข้อความ ภาพและกราฟิก เสียง และวีดิทัศน์
2. การเตรียมกราฟิกที่ใช้ตกแต่งหน้าจอ
3. การเขียนโปรแกรม
4. การทดสอบการใช้งานเบื้องต้น
5. การสร้างคู่มือการใช้งานและบรรจุภัณฑ์

3.2.4 การนำไปใช้ (Implementation) เป็นขั้นตอนสำคัญในการนำบทเรียน มัลติมีเดียไปใช้กับผู้เรียนโดยผู้สอนจะมีหน้าที่ประเมินผลการใช้บทเรียนเพื่อตรวจสอบปัญหาหรือ อุปสรรคที่เกิดขึ้นและนำไปปรับปรุงบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

3.2.5 การประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการสำคัญที่ผู้สอนจะต้อง ดำเนินการในทุกขั้นตอนของการสร้างบทเรียนมัลติมีเดีย เพื่อตรวจสอบว่าการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา และการนำไปใช้มีปัญหหรืออุปสรรคใดบ้าง และจะทำการแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สอนไม่เสียเวลาในการรื้อโปรแกรมใหม่ทั้งหมดหากเกิดปัญหาขึ้นหลังการพัฒนาและนำไปใช้ แล้ว การประเมินผลยังเป็นส่วนสำคัญของการตรวจสอบว่าบทเรียนที่ผลิตขึ้นสามารถส่งเสริมและ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงหรือไม่ นอกจากนี้ การประเมินผลยังรวมถึงการประเมิน ผู้เรียนว่าสามารถเรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยเน้นการประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่าง เรียน และหลังเรียนเพื่อทำการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้บทเรียนมัลติมีเดียที่ผลิตขึ้น ได้ไม่ตมักพบปัญหาต่อการนำไปใช้ว่า บทเรียนที่ผลิตขึ้นไม่สามารถส่งเสริมและพัฒนการเรียนรู้ของ ผู้เรียนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังรวมถึงการประเมินสุดท้ายที่เป็นการประเมินผู้เรียนว่าสามารถ เรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยเน้นการประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลัง เรียนเพื่อทำการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้บทเรียนมัลติมีเดียที่ผลิตขึ้น

เมื่อออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ผู้สอนจะต้องพิจารณาส่วนประกอบหลักที่ จำเป็นต้องมีในสื่อมัลติมีเดีย นอกเหนือจากรายละเอียดต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการออกแบบและพัฒนา ประกอบด้วยส่วนประกอบเหล่านี้

1. บทนำเรื่อง (Title) เป็นส่วนแรกของบทเรียน ช่วยกระตุ้น ได้รับความ สนใจ ให้ผู้เรียนอยากติดต่อเนื้อหาต่อไป
2. คำชี้แจงบทเรียน (Instruction) ส่วนนี้จะอธิบายเกี่ยวกับการใช้บทเรียน การทำงานของบทเรียน เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับ ผู้เรียน
3. วัตถุประสงค์บทเรียน (Objective) แนะนำอธิบายความคาดหวังของ บทเรียน
4. รายการเมนูหลัก (Main Menu) แสดงหัวเรื่องย่อยของบทเรียนที่จะให้ ผู้เรียนศึกษา
5. แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre Test) ส่วนประเมินความรู้ขั้นต้นของผู้เรียน เพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในระดับใด
6. เนื้อหาบทเรียน (Information) ส่วนสำคัญที่สุดของบทเรียนโดย นำเสนอเนื้อหาที่จะนำเสนอ หากเป็นแบบฝึกทักษะหรือแบบฝึกต่าง ๆ จะหมายถึงส่วนที่เป็นแบบฝึก ทั้งหมดที่ต้องการให้ผู้เรียนทำการฝึก

7. แบบทดสอบท้ายบทเรียน (Post Test) ส่วนนี้จะนำเสนอเพื่อตรวจสอบผล  
วัดสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

8. บทสรุป และการนำไปใช้งาน (Summary - Application) ส่วนนี้จะ  
สรุปประเด็นต่างๆ ที่จำเป็นและยกตัวอย่างการนำไปใช้งาน

#### 9. ผู้จัดทำ

สรุปได้ว่า การออกแบบและพัฒนาสื่อตามรูปแบบ ADDIE Model ประกอบด้วย 6  
กระบวนการสำคัญได้แก่ 1. Analysis (การวิเคราะห์) ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดการเรียน  
การสอน หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาในตัวผู้เรียนเพื่อนำปัญหาที่ได้ไปกำหนดจุดประสงค์ในขั้นตอนที่ 2.  
Design (การออกแบบ) ผู้สอนจะต้องวางแผนและออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมที่ต้องการจะสร้างโดย  
คำนึงถึงหลักเกณฑ์ความเหมาะสมด้านเนื้อหา ความสวยงาม ขนาดของตัวอักษร ความดึงดูดของสื่อ  
และระยะในการนำเสนอ 3. Development (การพัฒนา) เมื่อผู้สอนออกแบบสื่อและนวัตกรรม  
เรียบร้อยแล้วจึงดำเนินการสร้างให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้ 4. Implementation (การนำไปใช้)  
ผู้สอนนำสื่อหรือนวัตกรรมที่ได้ทำการสร้างไปทดลองใช้และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเพื่อ  
นำผลที่ได้มาปรับปรุงและแก้ไขสื่อ 5. Evaluation (การประเมินผล) หลังจากผู้สอนแก้ไขและ  
ปรับปรุงสื่อให้สมบูรณ์แล้วจึงนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการแก้ไขหรือพัฒนาการเรียนรู้  
แล้วจึงนำผลหลังการทดลองที่ได้เทียบกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ว่าเป็นไปตามที่คาดการณ์หรือไม่ มาก  
น้อยเพียงใดเพื่อนำผลที่ได้นำไปใช้ในการพัฒนาและปรุงสื่อให้ดียิ่งขึ้นเพื่อให้สามารถใช้แก้ไขปัญหา  
การจัดการเรียนการสอนต่อไป

## 4. ไวยากรณ์

### 4.1 ความหมายของไวยากรณ์

ไวยากรณ์คือส่วนสำคัญในโครงสร้างทางภาษาโดยได้มีผู้ให้ความหมายของไวยากรณ์  
ไว้ดังนี้

Harmer ( 2015) กล่าวถึงไวยากรณ์ในหนังสือ The Practice of English  
Language Teaching ว่าไวยากรณ์คือความรู้ที่เกี่ยวกับรูปของคำและหน้าที่ของคำประเภทต่าง ๆ  
ดังนั้นการเรียนไวยากรณ์จึงหมายถึงการทราบถึงองค์ประกอบของการร้อยเรียงคำเพื่อสร้างประโยค

Eunson (2020) ได้ให้ความหมายของไวยากรณ์ไว้ว่า เป็นระบบของ  
กฎเกณฑ์ทางภาษาและข้อยกเว้นสำหรับกฎเกณฑ์ทางภาษาที่อธิบายถึงหลักเกณฑ์และจัดโครงสร้าง  
ความหมายในภาษาโดยประกอบด้วยวากยสัมพันธ์และสัณฐานวิทยา

Cambridge dictionary (2022) ได้ให้ความหมายของไวยากรณ์ไว้ดังนี้

1. การศึกษาหรือการใช้เกณฑ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนรูปคำและรวมคำอื่นๆ มาประกอบเป็นประโยค

2. การศึกษาหรือการใช้กฎเกณฑ์ของคำในการเปลี่ยนรูปของคำ และการรวมตัวกันของกลุ่มคำเพื่อใช้แสดงความหมาย

3. หนังสือกฎไวยากรณ์

Collins dictionary (2022) ได้ให้ความหมายของไวยากรณ์ไว้ดังนี้

1. เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภาษาที่เกี่ยวข้องกับสัทศาสตร์ โดยมีการจัดเรียงตามกฎเกณฑ์ทางภาษาด้านวากยสัมพันธ์และปัจจุบันมักใช้กฎเกณฑ์ทางภาษาร่วมกับสัทวิทยาและอรรถศาสตร์

2. ระบบของภาษาที่ถูกกำหนดในช่วงเวลาที่กำหนด

3. กฎเกณฑ์ที่กำหนดในภาษาสำหรับการพูดและการเขียนโดยอิงจากการศึกษาไวยากรณ์ หรือการปรับภาษาอื่นโดยเฉพาะ เช่น ไวยากรณ์ละติน

4. หนังสือหรือบทความเกี่ยวกับไวยากรณ์

5. กิริยาการพูดหรือเขียนตามหลักไวยากรณ์

6. ก. หลักการพื้นฐานของสาขาความรู้

ข. หนังสือหรือบทความเกี่ยวกับสิ่งเหล่านี้

สรุปได้ว่า ไวยากรณ์คือกฎเกณฑ์ทางภาษาที่มีการกำหนดหลักเกณฑ์และข้อยกเว้นทางภาษาไว้เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการสร้างคำ และรูปประโยคทั้งในภาษาพูดและภาษาเขียนเพื่อนำไปใช้ในการสื่อสาร

#### 4.2 ความสำคัญของการสอนไวยากรณ์

การสอนไวยากรณ์มีความสำคัญต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยเฉพาะในทักษะการเขียนโดยมีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการสอนไวยากรณ์ไว้ดังนี้

ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน (2539) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสอนไวยากรณ์ว่า การสอนไวยากรณ์เป็นการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถจดจำกฎเกณฑ์ รูปแบบ ลักษณะ และโครงสร้างของประโยคด้วยการฝึกให้เกิดความเคยชิน ความสำคัญของการสอนไวยากรณ์จึงเป็นการสอนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจกฎเกณฑ์ของไวยากรณ์ และสามารถนำหลักไวยากรณ์มาประยุกต์ใช้ในการสื่อสาร และรูปประโยคได้อย่างถูกต้อง

Zhang (2009) ให้ความเห็นว่าความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ หลักเกณฑ์ทางไวยากรณ์คือส่วนประกอบของความสามารถในการสื่อสารซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาการใช้ไวยากรณ์และคำศัพท์เพื่อใช้ในการสื่อสารให้บรรลุเป้าหมาย เป้าหมายการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนจึงถือได้ว่าเป็นเป้าหมายในการเรียนรู้เพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

และได้ใจความสมบูรณ์ ดังนั้นการสอนไวยากรณ์จึงมีความจำเป็นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าหมายในการสื่อสารได้

McCarthy (2018) ได้กล่าวถึงความสำคัญในการใช้ไวยากรณ์ในทักษะการพูดว่า ผู้พูดใช้ไวยากรณ์เพื่อจัดระเบียบคำพูดในการสนทนาร่วมกับผู้อื่น แสดงให้เห็นว่าผู้ฟังมีความกระตือรือร้นเพื่อให้การสนทนาดำเนินไปอย่างราบรื่น และใช้กาล Tenses เพื่อสร้างบรรยากาศการสนทนาและความสัมพันธ์ที่เหมาะสม เช่น การใช้รูปประโยคที่สุภาพเพื่อแสดงความเคารพต่อคู่สนทนา ความปรารถนา หรือการถามเพื่อขออนุญาต

Oxford University Press (2022) กล่าวว่าในกระบวนการเรียนรู้ภาษา ไวยากรณ์ถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน ช่วยเสริมทักษะด้านคำศัพท์ การออกเสียง และความสามารถในการสื่อสาร การเรียนรู้ไวยากรณ์เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้แน่ใจว่าการสื่อสารชัดเจนและแม่นยำ หากไม่มีการใช้ไวยากรณ์ในการสื่อสารจะส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนและเกิดข้อผิดพลาดในการสื่อสารได้

สรุปได้ว่า การสอนไวยากรณ์มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเนื่องจากเป็นพื้นฐานกฎเกณฑ์ทางภาษาที่ช่วยให้การสื่อสารเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วนและถูกต้อง เนื่องจากถ้าผู้เรียนใช้ไวยากรณ์ผิดหลักจะส่งผลให้เกิดการสื่อสารคลาดเคลื่อน ผิดพลาด หรือสื่อสารผิดความหมาย ดังนั้นการสอนไวยากรณ์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้เรียน

#### 4.3 หลักการสอนไวยากรณ์

ตามที่ ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน (2539) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักการสอนไวยากรณ์ว่า การสอนควรเริ่มต้นด้วยการนำเสนอโครงสร้างประโยคและให้ผู้เรียนสังเกตลักษณะโครงสร้างของประโยคที่จะเรียนไว้ก่อน (Presentation) เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างของประโยคมากขึ้น จากนั้นจึงให้ตัวอย่างรูปประโยคในรูปแบบต่างๆ (Example) เพื่อให้ผู้เรียนฝึกจดจำและเข้าใจโครงสร้างของประโยค (Reproduction) แล้วต่อมาให้ผู้เรียนสรุปกฎไวยากรณ์จากตัวอย่างรูปประโยค (Generalization) โดยมีผู้สอนให้คำแนะนำหรืออธิบายเพิ่มเติม ในขั้นตอนสุดท้ายของการสอนคือการฝึกทักษะในรูปแบบ Mixed Drills ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการใช้แบบฝึกหัดต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะไวยากรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ

อ้างอิงจาก สุพรรณิ อาศักราช (2557) หลักการสอนไวยากรณ์นั้นเป็นการสอนภาษาโดยการให้ความสำคัญกับหน้าที่และโครงสร้างของภาษา โดยการแบ่งออกเป็นส่วยย่อยตามหลักภาษา เพื่อให้นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการใช้งานและทบทวนโครงสร้างเดิมที่เคยเรียนมาก่อน โดยเป้าหมายของการสอนคือเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนที่ผ่านมา และเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนบทเรียนใหม่โดยผู้สอนจะตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาไวยากรณ์ของบทเรียนที่ผ่านมา และสามารถถ่ายทอดเนื้อหาไวยากรณ์ของบทเรียนได้อย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว

Harmer (2015) ได้อธิบายหลักการสอนไวยากรณ์ให้กับผู้เรียนไว้ดังนี้ วิธีการสอนไวยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพคือการให้นักเรียนเห็นไวยากรณ์ที่ใช้จริง เช่น ให้นักเรียนเห็นภาพจากการอ่านข้อความ โดยนักเรียนจะเริ่มสังเกตได้ว่าไวยากรณ์มีรูปแบบอย่างไร หรือนำไปใช้ในบริบทใดได้บ้าง แล้วจึงฝึกให้นักเรียนใช้โครงสร้างประโยคที่เรียนสร้างเป็นประโยคของตนเองโดยผู้สอนควรกำหนดสถานการณ์ที่ต้องการให้นักเรียนแต่งประโยคให้ชัดเจน

สรุปได้ว่า หลักการสอนไวยากรณ์ควรเป็นไปอย่างเป็นขั้นตอนโดยเริ่มจากการนำเสนอคำศัพท์ต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานของการสร้างประโยค จากนั้นจึงสอนโครงสร้างของประโยคและเน้นให้ผู้เรียนฝึกสร้างประโยคโดยการแต่งประโยคและฝึกพูดบทสนทนาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงระหว่างคำศัพท์และรูปประโยค ผู้สอนควรให้ผู้เรียนทบทวนเนื้อหาของบทเรียนก่อนขึ้นบทเรียนใหม่ เช่น การสนทนาสื่อสาร ถาม-ตอบ ด้วยรูปประโยคจากคาบเรียนที่แล้วเพื่อให้ผู้เรียนสามารถจำโครงสร้างและรูปประโยคตามหลักไวยากรณ์ได้ หรือผู้สอนสามารถฝึกให้ผู้เรียนคุ้นชินกับโครงสร้างประโยคจากการอ่านเรื่องสั้น หรือโปสเตอร์แล้วจึงอธิบายถึงโครงสร้างประโยคและกาล

#### 4.4 แบบฝึกหัดไวยากรณ์

ตามที่ ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน (2539) อธิบายลักษณะของแบบทดสอบสำหรับฝึกทักษะไวยากรณ์เพื่อทดสอบความรู้ทางด้านไวยากรณ์มักใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ multiple choice ซึ่งเป็นข้อสอบที่มีประโยคไม่สมบูรณ์ โดยให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดจากตัวเลือกเพื่อให้ประโยคสมบูรณ์ เช่น

“Did you know her?”

“She.....be my girlfriend.”

- |               |                |
|---------------|----------------|
| a) use of     | b) used to     |
| c) am used to | d) was used to |

แบบทดสอบความรู้ด้านไวยากรณ์และโครงสร้างของประโยคมีหลายประเภทดังนี้

1. Structure Recognition Tests เป็นการทดสอบที่ออกแบบมาเพื่อประเมินความรู้และความสามารถของผู้เรียนในการจำหลักไวยากรณ์ เช่น โครงสร้างของประโยค ประเภทของประโยคหน้าที่ของคำในประโยค และอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น การทดสอบประเภทนี้จะใช้การแยกประเภทของไวยากรณ์และโครงสร้างประโยคเพื่อให้เป็นประโยคที่สมบูรณ์ การทดสอบนี้จะช่วยให้ผู้สอนประเมินระดับความเข้าใจของผู้เรียนในบทเรียนไวยากรณ์

##### 1) Tense

When she \_\_\_\_\_, please let me know.

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| a) will arrive  | b) arrives      |
| c) could arrive | d) would arrive |

## 2) Question tags

You want to take her place, \_\_\_\_\_?

- a) doesn't you                      b) doesn't you  
c) don't you                         d) do you

## 3) Relative pronoun

The people \_\_\_\_\_ just boarded the plane are in a rock band.

- a) whom                                b) that  
c) who                                  d) which

2. Error-recognition Items เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้เรียนระบุคำตอบที่ผิดที่ซ่อนอยู่ในประโยคที่กำหนดให้ ตัวอย่าง เช่น

## 1) Do you mind me come too?

A                      B                      C                      D

## 2) He left / the bike / where we always / left is.

A                      B                      C                      D

3. Word-order Items เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้เรียนเรียงลำดับคำที่กำหนดให้ถูกต้องตามไวยากรณ์ เช่น

## 1) I could see that something weird \_\_\_\_\_.

- a) would happen.                      b) was happening.  
c) will be happened.                      d) happen.

## 2) Where can I place \_\_\_\_\_?

- a) the table's hall                      b) the hall table  
c) the table of a hall                      d) the hall of the table

4. Completion Items เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้เรียนเติมคำ วลี ลงในช่องว่างที่กำหนดให้เพื่อให้ประโยคมีใจความสมบูรณ์ เช่น

## 1) Cat jump up the stairs five at \_\_\_\_\_.

## 2) The girl looks like his father but the boy takes \_\_\_\_\_ her mother.

3) Pila and Manny have a hedgehog. He is \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_ are feeding their hedgehog. Ben is watching \_\_\_\_\_. Pila says to Ben, "This is \_\_\_\_\_ dog." He is \_\_\_\_\_. He belongs to \_\_\_\_\_.

5. Transformation Items เป็นแบบทดสอบที่ทดสอบการเขียนที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ โดยให้ผู้เรียนเขียนประโยคใหม่ที่มีใจความคงเดิมตามประโยคที่กำหนดให้ เช่น

1) The witness believed that their evidences was reliable.

The witness believed \_\_\_\_\_

2) “Will you give these flowers to me?”

She asked \_\_\_\_\_

3) She called me yesterday.

He was \_\_\_\_\_

สรุปได้ว่า แบบฝึกหัดและแบบทดสอบด้านไวยากรณ์มีรูปแบบที่หลากหลายโดยแต่ละรูปแบบสามารถวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ได้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับการใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะหรือระดับทักษะด้านไวยากรณ์ของผู้เรียนที่ผู้สอนต้องการพัฒนา

## 5. เฟซบุ๊ก (Facebook)

### 5.1 ความหมายของเฟซบุ๊ก

เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม (2556) ได้ให้ความหมายของเฟซบุ๊กไว้ว่าเป็นบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้ใช้สามารถแสดงข้อมูลส่วนตัวของตนเอง และเพิ่มรายชื่อผู้ใช้อื่นเข้าไปในรายชื่อเพื่อนเพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อความและติดต่อสื่อสารได้ในเรื่องที่สนใจร่วมกันนอกจากนี้สามารถแบ่งปันข้อมูลประเภทอื่น เช่น รูปภาพ คลิปวิดีโอ เขียนบทความหรือบล็อก เพื่อสื่อสารและตอบคำถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ได้แบ่งปัน โดยผู้ใช้สามารถสร้างกลุ่มหรือเลือกเข้าร่วมกลุ่มตามความสนใจที่อาจถูกจัดเรียงตามสถานที่อยู่ ที่ทำงาน โรงเรียน วิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยและสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านแอปพลิเคชันเสริม (Applications) ที่มีอยู่หลากหลายประเภทให้เลือกใช้ตามความต้องการ ซึ่งแอปพลิเคชันได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อการใช้งานที่สะดวกสบายและตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้งาน

กมลวรรณ บุญสาย (2560) ได้ให้ความหมายของเฟซบุ๊ก (Facebook) ไว้ว่า เฟซบุ๊ก (Facebook) หมายถึง เว็บไซต์ที่เป็นพื้นฐานในการบริการรายบุคคลที่สามารถสร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้อย่างเป็นระบบตั้งสังคมระดับเล็กไปจนถึงสังคมระดับใหญ่โดยมีการสร้างบัญชีรายชื่อสำหรับผู้ติดต่อที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ความคิดหรือสิ่งที่สนใจร่วมกันได้โดยผ่านการติดต่อสื่อสารกันเป็นเครือข่ายหลายขนาด

Fellows (2022) อธิบายคำจำกัดความของเฟซบุ๊กว่าเป็นเครือข่ายแบบโต้ตอบบนเว็บไซต์ที่ผู้ใช้แชร์ข้อมูลและความคิดในวงกว้าง ทำให้สามารถเชื่อมต่อกับผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน ข้ามพรมแดนทางการเมือง เศรษฐกิจและภูมิศาสตร์

สรุปได้ว่า เฟซบุ๊กเป็นพื้นที่เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เป็นสถานที่ในการแบ่งปันข่าวสาร บทความ รูปภาพ คลิปวิดีโอ หรือที่ทำให้ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันผ่านเครือข่าย

## 5.2 การประยุกต์ใช้เฟซบุ๊ก (Facebook) เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

เว็บไซต์ Today.TechTalkTha ได้อ้างถึง วรรณวิภา ศิริวัฒน์เวชกุล และ คุณยา วิกิตานนท์ ที่ได้กล่าวถึงการประยุกต์ใช้งาน Facebook ในรูปแบบต่างๆ เพื่อการจัดการเรียนการสอนไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1) Facebook Group ผู้สอนสามารถสร้างกลุ่มบน Facebook ร่วมกับ ผู้เรียนเพื่อส่งเสริมการเข้าร่วม การสนับสนุน และความร่วมมือ โดยทำให้ประสบการณ์การเรียนรู้เกิดประโยชน์สูงสุดได้จากการสร้างสรรค์ การจัดการ การแชร์ประกาศ เอกสาร อีเวนต์ วิดีโอแบบไฟล์ โฟลล์ หน่วยการเรียนรู้ และการสอบถามต่าง ๆ

2) Facebook Live การไลฟ์หรือการเผยแพร่ภาพสดบน Facebook เป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับผู้สอนในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้แบบเรียลไทม์ หรือโดยซึ่งหน้าตามเวลาปกติ โดยถ้าผู้เรียนไม่สามารถพบเจอหรือเข้าร่วมชั้นเรียนที่โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยได้ตามปกติ ผู้สอนสามารถใช้การไลฟ์เผยแพร่ภาพสดบน Facebook เพื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดในการเข้าเรียนของผู้เรียนได้

3) Messenger จากการที่ประเทศไทยเปลี่ยนไปสู่การทำงานจากที่บ้าน (work from home) เพิ่มขึ้นทำให้การสนทนาบนช่องทางออนไลน์ ต่าง ๆ มีจำนวนเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเชื่อมต่อระหว่างบุคคลหรือกลุ่มคน หรือทั้งกับเพื่อนร่วมงาน อาจารย์ ฝ่ายบริหารของโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย และผู้ปกครอง ผ่านการส่งข้อความ รูปภาพ เสียง และคลิปวิดีโอเพื่ออัปเดตและถามไถ่ความเป็นไปของกันและกัน

สรุปได้ว่า การประยุกต์ใช้เฟซบุ๊ก (Facebook) เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบฟังก์ชันที่เฟซบุ๊กได้สร้างขึ้น เช่น การสร้างกลุ่มเฟซบุ๊กและ แคมเปญเจอร์ที่สามารถใช้เป็นห้องเรียนในการจัดการเรียนรู้และยังสามารถเก็บรักษา ไฟล์ภาพ คลิปวิดีโอ หรือไฟล์ที่แบ่งปันไว้ในกลุ่มได้นานเท่าที่ต้องการจนกว่าจะมีการลบข้อมูล

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยในประเทศ

ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์ (2562) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโมโครเลิร์นนิ่งสำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าโมโครเลิร์นนิ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษาให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนด้วยโมโครเลิร์นนิ่งว่า ด้านการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่งช่วยสนับสนุนให้นักศึกษารู้จักการศึกษาค้นคว้า

และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ด้านประโยชน์ได้กล่าวว่าไมโครเลิร์นนิ่งมีความทันสมัย สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ด้านการเข้าถึงข้อมูลสามารถเรียนรู้ได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่

ชัยศาสตร์ คเชนทร์สุวรรณ (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พันธุกรรม ด้วยไมโครเลิร์นนิ่งสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ไมโครเลิร์นนิ่งที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.87/84.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยไมโครเลิร์นนิ่งสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อไมโครเลิร์นนิ่งอยู่ในระดับมาก และสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษาการใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ พฤกษ สวัสดิ์ (2563) เรื่องการพัฒนารูปแบบสื่อการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องการคุมกำเนิด สำหรับผู้เรียนในกลุ่มของการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ผลปรากฏว่า ผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นหลังทำแบบทดสอบเรื่องการคุมกำเนิดโดยมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นภายหลังจากการใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งมากกว่าก่อนการทดลอง ( $t=23.69$ ,  $p<0.5$ ) โดยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 70

ศิริลักษณ์ บุญมาพันธ์, ศยามน อินสะอาด, และ สุพจน์ อิงอาจ (2564) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (81.87/80.89) 2) ผลการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียน ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.51$ ,  $SD = 0.17$ )

จากการศึกษาของ พนธกร สุขประเสริฐ, สิทธิกร สุมาลี, และอุดมลักษณ์ กุลศรีโรจน์ (2565) เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งสาระหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทวีธาภิเศก สรุปผลได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งของนักเรียนจำนวน 30 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับดีมาก (92.26) มีผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในระดับดีถึงดีมาก (ร้อยละ 76.00–90.00) มีผลการประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นในการทำงานโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมในระดับดีมาก (ร้อยละ 99.10) และมีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญโดยใช้แบบประเมินสมรรถนะสำคัญในระดับดี

มาก (ร้อยละ 94.50) และ มีผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่ง อยู่ในระดับมากที่สุด

## 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

การศึกษารายงานการประชุมเชิงวิชาการของ Erradi, Almerexhi, and Nahia (2013) เรื่องการเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งด้วยเกม LingoSnacks ผลปรากฏว่า อัตราการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ของผู้เรียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยผู้เรียนสามารถจดจำ จดจำ และจดจำ นึก และ ระลึกถึงคำศัพท์ได้สูงกว่าผู้เรียนที่ใช้บทเรียนทั่วไปในห้องเรียนอย่างเห็นได้ชัด

Huo and Shen (2015) ได้ทำการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนรูปแบบการสอนทักษะการฟัง และทักษะการพูดภาษาอังกฤษในประเทศจีนโดยการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ พบว่า 1) ผลการสำรวจการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ที่นักศึกษาใช้ในการฝึกฝนทักษะการฟังและทักษะการพูด สรุปเป็นร้อยละได้ดังนี้ นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 100, เครื่องเล่น MP3/MP4/MP5 ร้อยละ 75, พจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 67, แล็ปท็อปร้อยละ 45 และไอแพดร้อยละ 38 2) ผลการสำรวจอุปสรรคในการฝึกฝนทักษะการฟังและทักษะการพูดพบว่า ร้อยละ 98 ของนักศึกษาเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ร้อยละ 53.21 ของของนักศึกษาคิดว่าการเรียนด้วยไมโครวิดีโอมีประสิทธิภาพดีกว่าไมโครออดิโอ ร้อยละ 34.79 ของนักศึกษาเชื่อว่า ไมโครออดิโอสามารถช่วยปรับปรุงการออกเสียงภาษาอังกฤษและมีผลดีต่อการปรับปรุงความสามารถในการฟัง ร้อยละ 9.87 ของนักศึกษาคิดว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญและสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้อื่นเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 2.13 ของนักศึกษาไม่เคยเรียนออนไลน์ 3) ผลการสำรวจของ นักศึกษาหลังจากได้ฝึกฝนทักษะการฟังและทักษะการพูดผ่านไมโครวิดีโอและไมโครออดิโอแล้ว ปรากฏว่าอุปสรรคในการเรียนรู้และการฝึกฝนทักษะลดลงอย่างมาก

Hosseini, Ejtehad, and Hosseini (2020) ทำการศึกษาการใช้ห้องเรียนกลับด้าน สำหรับผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ EFL ผ่านไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อยกระดับการควบคุมตนเองของผู้เรียน ผลปรากฏว่า 1) ผู้เรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ( $M=2.05$ ,  $SD=0.655$ ) มีแรงจูงใจมากกว่าผู้เรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติ ( $M=2.74$ ,  $SD=0.641$ ) 2) ระดับการควบคุมตนเองของผู้เรียน EFL ด้านพุทธิปัญญา อภิปัญญา และแรงจูงใจ ที่ได้รับการเรียนรู้แบบย้อนกลับและผู้เรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.026, 0.009 และ 0.012 3) ผู้เรียนมีความคิดเห็นหลังได้รับการเรียนรู้แบบย้อนกลับดังนี้ ผู้เรียนเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการเรียนด้วยวิธีการนี้ช่วยลดความยุ่งยากในห้องเรียนให้น้อยลง ( $M=1.00$ ,  $SD=0.000$ ) ผู้เรียนเชื่อว่าการเรียนแบบย้อนกลับช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มระดับการควบคุมตนเองได้ ( $M=1.23$ ,  $SD=0.439$ ) ผู้เรียนพบว่าชั้นเรียนแบบย้อนกลับมีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่าในการโต้ตอบแบบตัวต่อตัวกับผู้สอน ( $M=1.31$ ,  $SD=0.480$ ) ทำให้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมภายในห้องเรียนมากขึ้น

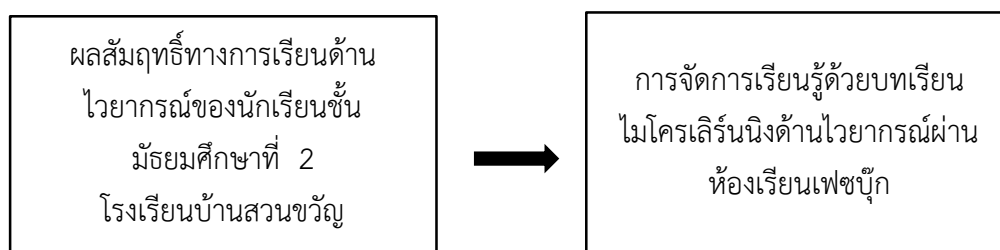
( $M = 1.31$ ,  $SD = 0.630$ ) สื่อสารกับเพื่อนได้มากขึ้น ( $M = 1.38$ ,  $SD = 0.768$ ) เปิดโอกาสให้ถามคำถามยากๆ และได้รับการตอบกลับทันที ( $M = 1.31$ ,  $SD = 0.480$ ) ผู้เรียนเข้าถึงการบรรยายและเนื้อหาของแต่ละบทเรียนตามแนวทางไมโครเลิร์นนิ่งได้ง่ายขึ้น ( $M = 1.38$ ,  $SD = 0.506$ ) ผู้เรียนเลือกการเรียนรู้แบบย้อนกลับมากกว่าการเรียนรู้แบบปกติ ( $M = 4.77$ ,  $SD = 0.599$ ) และแนะนำให้เพื่อนเลือกเรียนรู้วิธีการเดียวกับตน ( $M = 4.46$ ,  $SD = 0.660$ ) นอกจากนี้ยังเชื่อว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบย้อนกลับได้ปรับปรุงระดับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนให้สูงขึ้นอีกด้วย ( $M = 4.69$ ,  $SD = 0.480$ )

จากการศึกษาของ Zheng (2021) เรื่องการศึกษาการเรียกคืนข้อมูลอัลกอริทึมของการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งภาษาอังกฤษเรื่องการจำแนกประเภทข้อมูลเครือข่ายพบว่า การประยุกต์ใช้การจำแนกประเภทข้อมูลเครือข่ายสังคมกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในระดับวิทยาลัยช่วยเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองและความสามารถในการคิด

สรุปได้ว่า จากการศึกษาผลงานวิจัยของการใช้ไมโครเลิร์นนิ่งในการจัดการเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศปรากฏว่าไมโครเลิร์นนิ่งสามารถเพิ่มระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้มากขึ้น โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยไมโครเลิร์นนิ่ง ทั้งนี้แม้จะยังไม่มีผู้วิจัยท่านใดทำการศึกษากิจการจัดการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งกับวิชาภาษาอังกฤษแต่ผู้วิจัยเชื่อว่าเมื่อนำจัดการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งประยุกต์เข้ากับหลักการตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) และทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) และใช้ห้องเรียนออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ก (Facebook) ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายจะสามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้

## 7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กในรายวิชาภาษาอังกฤษ อ 22102 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี เพื่อใช้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กโดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ระยะเวลาในการศึกษาค้นคว้า
3. เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ
4. การดำเนินการศึกษาค้นคว้า
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านสวนขวัญ จำนวน 245 คน จังหวัดอุทัยธานี ที่เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

กลุ่มนำร่องที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลางซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### 2. ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยคือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ จำนวน 12 คาบเรียน ไม่นับรวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

### 3. เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี มีรายละเอียดดังนี้

1. บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ประกอบด้วยคลิปวิดีโอ และใบความรู้ที่มีเนื้อหาด้านไวยากรณ์จำนวน 5 เรื่อง ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้จำนวน 12 คาบเรียน โดยมีเนื้อหาจำนวน 5 เรื่องดังนี้

1.1 Present Perfect Tense

1.2 Past simple Tense

1.3 Past Continuous Tense

1.4 Comparison of Adjectives

1.5 Future Simple Tense

2. แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 12 คาบเรียน

3. แบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ 2 ฉบับ ก่อนเรียน Pre-test และหลังเรียน Post-test ซึ่งข้อสอบทั้ง 2 ฉบับเป็นคนละชุดกัน จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่มีต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก เป็นแบบสอบถามมาตราส่วน Rating scale ประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ตามวิธีการของ Likert

### 4. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง และการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กและหนังสือคู่มือครู TEAM UP IN ENGLISH 2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดขอบเขตเนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง

1.3 ศึกษาการออกแบบและใช้กระบวนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบของ ADDIE model 5 ขั้นตอนจากเอกสารประกอบการสอนนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของ สุไม บิลไบ (2557) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.3.1 Analysis (การวิเคราะห์)

1.3.2 การออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design)

1.3.3 การพัฒนา (Development)

### 1.3.4 การนำไปใช้ (Implementation)

### 1.3.5 การประเมินผล (Evaluation)

1.4 ออกแบบและพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ตามรูปแบบของ ADDIE model 5 ขั้นตอน ที่ประกอบไปด้วยคลิป์วิดีโอขนาดสั้นความยาวไม่เกิน 5 นาที โดยมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

#### 1.4.1 Analysis (การวิเคราะห์)

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยการสำรวจข้อมูลความรู้ด้านไวยากรณ์ของผู้เรียน และช่องทางโซเชียลมีเดียที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงร่วมกันได้มากที่สุด โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาไวยากรณ์จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อนำไปกำหนดเนื้อหาในบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง วิเคราะห์ระยะเวลาของบทเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน

#### 1.4.2 Design (การออกแบบ)

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยแบ่งการออกแบบส่วนประกอบของบทเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยได้ดังนี้

##### 1) การออกแบบเนื้อหาของบทเรียน

ผู้วิจัยทำการออกแบบเนื้อหาด้านไวยากรณ์ของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่ประกอบไปด้วยคลิป์วิดีโอที่มีระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที และใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักไวยากรณ์ เช่น คำจำกัดความหรือความหมายของกาล Tenses, วิธีการใช้, โครงสร้างของประโยค, ตัวอย่างประโยคและคำแปล, การเปลี่ยนรูปของคำกริยาและคำคุณศัพท์ และช้อยกเว้น โดยมีบทเรียนจำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous Tense, Comparison of Adjectives, และ Future Simple Tense

##### 2) การออกแบบบทเรียน

2.1) การออกแบบคลิป์วิดีโอมีการนำเสนอเนื้อหาแบบการบรรยายเนื้อหาหลักไวยากรณ์พร้อมยกตัวอย่างประโยคอย่างเข้าใจง่าย โดยใช้เวลาประมาณคลิป์ละไม่เกิน 5 นาที ที่มีการใช้ภาพประกอบการอธิบายและเพลงประกอบพื้นหลังเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้โดยผู้วิจัยเลือกใช้แอปพลิเคชัน InShot ที่มีรูปแบบฟังก์ชันและเทมเพลตที่หลากหลายที่สามารถแก้ไข ตัดต่อ รูปภาพและคลิป์วิดีโอได้สะดวกผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่และสามารถอัปโหลดคลิป์วิดีโอได้ด้วยความคมชัดสูงสุดที่ 4k หรือ 4096 x 2160 พิกเซล ในส่วนของใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งผู้วิจัยใช้โปรแกรม PowerPoint ในการออกแบบใบความรู้ให้มีความน่าสนใจและใช้เนื้อหาไวยากรณ์อิงตามเนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งและได้เพิ่มหลักเกณฑ์ด้านไวยากรณ์ จำนวนตัวอย่างประโยคพร้อมคำแปลให้มากขึ้นตามบริบทที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนเรียนรู้การใช้รูปประโยคที่หลากหลายให้ถูกต้องหลักไวยากรณ์

## Past Simple Tense



## Past Simple Tense

**Structure**

ประโยคบอกเล่า

Subject + V.2 (กริยารูปอดีต)

Ex. I finished all 71 onion rings alone.

s      v.2

ฉันได้สามาปามหอมทอดทั้ง 71 ชิ้นคนเดียว



## Past Simple Tense

**การเติม -ed ของกริยาปกติ**

2. กริยาที่มี 1 พยางค์, 1 สระ, 1 ตัวสะกดให้เพิ่มตัวสะกดเดิมอีก 1 ตัวแล้วเติม ed

|                                                                                        |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  beg  |  begged  |
|  stop |  stopped |



## Past Simple Tense

**รูปของกริยาไม่ปกติ**

|        |         |          |        |         |             |
|--------|---------|----------|--------|---------|-------------|
| become | became  | กลายเป็น | forget | forgot  | ลืม         |
| begin  | began   | เริ่ม    | know   | knew    | รู้, รู้จัก |
| bring  | brought | นำ, เอา  | speak  | spoke   | พูด         |
| drink  | drank   | ดื่ม     | take   | took    | รับ, นำไป   |
| eat    | ate     | กิน      | think  | thought | คิด         |



ภาพที่ 2 บทเรียนในคลิปวิดีโอที่ค้นพบบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์  
เรื่อง Past Simple Tense

2.2) การออกแบบใบความรู้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรม PowerPiont การออกแบบใบความรู้ให้มีความน่าสนใจและใช้เนื้อหาไวยากรณ์อิงตามเนื้อหาของบทเรียนไม่ใคร่รัดกุมและได้เพิ่มจำนวนตัวอย่างประโยคพร้อมคำแปลให้มากขึ้นตามบริบทที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนเรียนรู้การใช้รูปประโยคให้ถูกต้องหลักไวยากรณ์

## ใบความรู้ Micro learning handout

ใบความรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ฉบับปรับปรุง ปี ๒๕๖๓ โดยนางสาวนันทิยา อ.อ.



ผู้จัดทำ นางนันทิยา อ.อ. (นันทิยา)  
ตำแหน่ง ครู ภาษาอังกฤษ

**คำกริยา (Usage)**

1. **Present simple** ใช้กับ **คนทั่วไป** หรือ **สัตว์** ที่ **มีชีวิต** และ **คน** ที่ **มีชีวิต** ใน **ปัจจุบัน**

2. **Present continuous** ใช้กับ **คน** ที่ **มีชีวิต** ใน **ปัจจุบัน**

3. **Future simple** ใช้กับ **คน** ที่ **มีชีวิต** ใน **อนาคต**

**Keyword**

**Last month** เดือนที่แล้ว      **Next month** เดือนหน้า

**Long time** นานแล้ว      **A long time** นานแล้ว

**Age** อายุ      **How old** อายุเท่าไหร่

**How long** นานแค่ไหน      **How long ago** นานแค่ไหนแล้ว

**Two months ago** สองเดือนที่แล้ว      **In two months** ในสองเดือนข้างหน้า

**Go to school** ไปโรงเรียน      **Go to work** ไปทำงาน

**Go to the library** ไปห้องสมุด      **Go to the park** ไปสวนสาธารณะ

**คำกริยา + to do**

1. **กำลังจะทำ** หรือ **จะทำ** ใน **อนาคต**
  - Ex 1. **ฉัน** **กำลังจะทำ** **บ้าน** ใหม่ **ในวันพรุ่งนี้**      I **am going to build** a new house **tomorrow**
  - Ex 2. **เธอ** **กำลังจะทำ** **บ้าน** ใหม่ **ในวันพรุ่งนี้**      You **are going to build** a new house **tomorrow**
2. **กำลังจะทำ** หรือ **จะทำ** ใน **อนาคต**
  - Ex 1. **ฉัน** **กำลังจะทำ** **บ้าน** ใหม่ **ในวันพรุ่งนี้**      I **am going to build** a new house **tomorrow**
  - Ex 2. **เธอ** **กำลังจะทำ** **บ้าน** ใหม่ **ในวันพรุ่งนี้**      You **are going to build** a new house **tomorrow**
3. **กำลังจะทำ** หรือ **จะทำ** ใน **อนาคต**
  - Ex 1. **ฉัน** **กำลังจะทำ** **บ้าน** ใหม่ **ในวันพรุ่งนี้**      I **am going to build** a new house **tomorrow**
  - Ex 2. **เธอ** **กำลังจะทำ** **บ้าน** ใหม่ **ในวันพรุ่งนี้**      You **are going to build** a new house **tomorrow**

**คำกริยา + V-ing**

**Ex 1. I am going to build a new house tomorrow.**

**Ex 2. You are going to build a new house tomorrow.**

**Ex 3. We are going to build a new house tomorrow.**

**คำกริยา + to do**

**Ex 1. I am going to build a new house tomorrow.**

**Ex 2. You are going to build a new house tomorrow.**

**Ex 3. We are going to build a new house tomorrow.**

**คำกริยา + to do**

**Ex 1. I am going to build a new house tomorrow.**

**Ex 2. You are going to build a new house tomorrow.**

**Ex 3. We are going to build a new house tomorrow.**

**คำกริยา + V-ing**

**Ex 1. I am going to build a new house tomorrow.**

**Ex 2. You are going to build a new house tomorrow.**

**Ex 3. We are going to build a new house tomorrow.**

**คำกริยา + V-ing**

**Ex 1. I am going to build a new house tomorrow.**

**Ex 2. You are going to build a new house tomorrow.**

**Ex 3. We are going to build a new house tomorrow.**

**คำกริยา + to do**

**Ex 1. I am going to build a new house tomorrow.**

**Ex 2. You are going to build a new house tomorrow.**

**Ex 3. We are going to build a new house tomorrow.**

ภาพที่ 3 ภาคผนวก หน้าที่ 85

### 3) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยทำการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 5 แผน จำนวน 12 คาบเรียน ได้แก่ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous Tense, Comparison of Adjectives และ Future Simple Tense โดยแต่ละแผนการสอนใช้กระบวนการสอนแบบ ESA ของ Harmer (1947) ที่แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ Engage, Study, และ Activate ที่ใช้ร่วมกับบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กและห้องเรียนแบบปกติ ได้แก่ กิจกรรมการฝึกแต่งประโยค การแต่งเรื่องจากจินตนาการ การแต่งเรื่องจากภาพ การแต่งเรื่อง และการทำแบบฝึกหัดไวยากรณ์ในหนังสือแบบฝึกหัด Team Up 2 โดยแต่ละแผนการสอนใช้กิจกรรมดังนี้

- 3.1) Present Perfect Tense ใช้กิจกรรมฝึกแต่งประโยคและการทำแบบฝึกหัด Team Up 2
- 3.2) Past simple Tense ใช้กิจกรรมฝึกแต่งประโยคต่อกันเป็นเรื่องราวและการทำแบบฝึกหัด Team Up 2
- 3.3) Past Continuous Tense ใช้กิจกรรมฝึกแต่งประโยคและการแต่งเรื่องจากจินตนาการ
- 3.4) Comparison of Adjectives ใช้กิจกรรมฝึกแต่งประโยคและการทำแบบฝึกหัด Team Up 2
- 3.5) Future Simple Tense ใช้กิจกรรมฝึกแต่งประโยคและการแต่งเรื่องจากภาพ

#### 1.4.4 การออกแบบการประเมินผล

ผู้วิจัยใช้การทดสอบความรู้ด้านไวยากรณ์ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ในการเปรียบเทียบเพื่อประเมินความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยแบบทดสอบด้านไวยากรณ์ทั้ง 2 ฉบับ มีการทดสอบเนื้อด้านไวยากรณ์จากบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง จำนวน 5 เรื่อง แต่เป็นคนละฉบับกัน

#### 1.4.3 การพัฒนา (Development)

ผู้วิจัยได้พัฒนาเนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งตามทฤษฎีแบบไว้ในขั้น Design (การออกแบบ) และสร้างแบบประเมินบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์เพื่อนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ นำแบบประเมินและบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงและแก้ไขบทเรียนตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านเนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเหมาะสมของบทเรียนในภาพรวมโดยใช้แบบประเมินประมาณค่า 5 ระดับ Rating Scale ตามวิธีของ Likert (ปกรณั ประจันบาน, 2552) ดังนี้

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| ระดับคุณภาพและความเหมาะสม   | ระดับคะแนนเฉลี่ย |
| มีคุณภาพและเหมาะสมมากที่สุด | ให้ 5 คะแนน      |

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| มีคุณภาพและเหมาะสมมาก        | ให้ 4 คะแนน |
| มีคุณภาพและเหมาะสมปานกลาง    | ให้ 3 คะแนน |
| มีคุณภาพและเหมาะสมน้อย       | ให้ 2 คะแนน |
| มีคุณภาพและเหมาะสมน้อยที่สุด | ให้ 1 คะแนน |

ใช้ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีความเหมาะสม ซึ่งพบว่า คลิปวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.51, S.D. = 0.46) และใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน (Mean = 4.26, S.D. = 0.75) แปลความหมายได้ว่า บทเรียนและใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีประสิทธิภาพ และนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ได้

#### 1.4.4 การนำไปใช้ (Implementation)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ปรับปรุงแล้วที่ประกอบไปด้วยคลิปวิดีโอและใบความรู้ที่บรรจุเนื้อหาหลักไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous Tense, Comparison of Adjectives และ Future Simple Tense ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เป็นเวลา 4 สัปดาห์

#### 1.4.5 การประเมินผล (Evaluation)

การประเมินผลของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์โดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนกลุ่มนาร่อง โดยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการใช่  $E_1$  มีค่าอยู่ที่ 73.14 และ ประสิทธิภาพของบทเรียนที่เกิดขึ้นภายหลังการใช้  $E_2$  มีค่าอยู่ที่ 74.89 แปลความหมายได้ว่า บทเรียนและใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คนได้

1.5 นำบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการใช่  $E_1$  มีค่าอยู่ที่ 70.10 และ ประสิทธิภาพของบทเรียนที่เกิดขึ้นภายหลังการใช้  $E_2$  มีค่าอยู่ที่ 72.22

2. แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานีที่มีเนื้อหาด้านไวยากรณ์ จำนวน 12 คาบเรียน ที่พัฒนาตามกระบวนการสอนแบบ ESA มีทั้งหมด 3 ขั้นตอน (Harmer, 1947) โดยมีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก

2.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และหนังสือคู่มือครู TEAM UP IN ENGLISH 2 เพื่อใช้ในการกำหนดเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้

2.3 กำหนดเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบ ESA (Engage-Study-Activate) ซึ่งมีเนื้อหาด้านไวยากรณ์จำนวน 5 เรื่อง ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้จำนวน 12 คาบเรียน ดังนี้

2.3.1 Present Perfect Tense จำนวน 2 คาบเรียน

2.3.2 Past simple Tense จำนวน 3 คาบเรียน

2.3.3 Past Continuous Tense จำนวน 3 คาบเรียน

2.3.4 Comparison of Adjectives จำนวน 2 คาบเรียน

2.3.5 Future Simple Tense จำนวน 2 คาบเรียน

2.4 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดเนื้อหาไว้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ และให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้

**แผนการจัดการเรียนรู้ Lesson plan**  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้น ม.2  
 ปีเรียนที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วันที่.....

  
 ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสุกุล  
 ตำแหน่ง ครู วิชาภาษาอังกฤษ

**จุดประสงค์**

- นักเรียนสามารถจำโครงสร้างประโยค Past Continuous Tense ได้
- นักเรียนสามารถจำโครงสร้าง Past Continuous Tense ไปใช้ในการสร้างประโยคร่วมกับ Past Simple Tense ได้
- นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

**สาระการเรียนรู้**

หลักการเขียนประโยค Usage and sentence forms  
คำสำคัญ Keywords

**ภาระงาน/ชิ้นงาน**

- แต่งเรื่องจากจินตนาการโดยใช้ Past Continuous Tense และ Past Simple Tense พร้อมคำคิด (Group work)
- นำชิ้นงานมาแบ่งปัน หรือร่วมเขียนใน Facebook (Individual work)

**การวัดและการประเมินผล**

- ความถูกต้องของประโยคตามหลักไวยากรณ์
- ความสวยงามของชิ้นงาน
- ประเมินการนำเสนอชิ้นงานเป็นกลุ่ม ร่วมกับการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้น

**สื่อ/แหล่งการเรียนรู้**

- https://en.islcollective.com/ iSL
- บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่อง Past Continuous Tense
- กลุ่มห้องเรียน Facebook

**หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning**  
 เรื่อง : Past Continuous Tense

**มาตรฐานและตัวชี้วัด**

ศ.1.1 ม.2/3 ระบุ/เขียนประโยคโดยใช้โครงสร้าง Past Continuous Tense และ Past Simple Tense  
 ศ.1.3 ม.2/1 พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสิทธิภาพ เคารพ/ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน

**กิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 Engage T=SS**  
 ครูกระตุ้นความสนใจด้วยการทบทวนเนื้อหา Past Simple Tense (เดิม การตั้งคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีตหรือการกระทำในอดีต)  
**ขั้นที่ 2 Study T=SS**  

- ครูชี้ให้นักเรียนดูที่บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่อง Past Continuous Tense เข้าใจความรู้อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ตนเองสนใจ
- ครูทบทวนโครงสร้างประโยค Past Continuous Tense และ Past Simple Tense เป็นประโยคเป็นรายบุคคล ครูตั้งคำถามและช่วยแก้ไข

**ขั้นที่ 3 Activate T=SS, SS+T**  

- ครูทบทวนโครงสร้างประโยค Past Continuous Tense และ Past Simple Tense เข้าใจความรู้อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ตนเองสนใจ
- ครูตั้งคำถามให้นักเรียนตอบโดยใช้ Past Continuous Tense และ Past Simple Tense
- ครูให้นักเรียนเขียนประโยค Past Continuous Tense และ Past Simple Tense ลงในสมุดบันทึก

**บันทึกผลการเรียน**

ลงชื่อ..... (นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสุกุล) ผู้สอน

ลงชื่อ..... ( ) ฝ่ายวิชาการ/นิเทศศึกษา/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ..... (นายอรรถสิทธิ์ ชื่นใจ) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนวิทยุ

ภาพที่ 4 ภาคผนวก หน้าที่ 93

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง  
เหมาะสม

2.6 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโป่งแก่งที่เป็นกลุ่มนำร่อง จำนวน 15 คน

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้าน  
สวนขวัญ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน

3. แบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ที่ใช้ในการทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วย  
บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก จำนวน 2 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ เป็น  
ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์จากหนังสือ ตำรา  
และเอกสารประกอบการเรียน

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ที่ครอบคลุมเนื้อหาบทเรียน  
ไมโครเลิร์นนิ่งจำนวน 2 ฉบับ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ก่อนและหลังเรียนที่  
เป็นข้อสอบปรนัย โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับหลักไวยากรณ์ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 5 เรื่อง เรื่องละ 8 ข้อ  
รวมทั้งสิ้นฉบับละ 40 ข้อ

3.3 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและประเมิน  
ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาของบทเรียนกับแบบทดสอบแต่ละข้อ  
จากนั้นนำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาแบบทดสอบที่มี  
ค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.944 แปลความได้ว่าแบบทดสอบมีความ  
เหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ และคัดข้อสอบให้เหลือเพียงชุดละ 30 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
ที่เป็นกลุ่มนำร่อง จำนวน 15 คน ก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Post-test) ด้วยบทเรียน  
ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์โดยที่แบบทดสอบทั้งสองฉบับเป็นข้อสอบคนละชุด

3.5 นำแบบทดสอบไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เพื่อนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียน  
และหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์

4. แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวน  
ขวัญต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก เป็นแบบสอบถามมาตราส่วน  
ประมาณค่า 5 จำนวน 10 ข้อ ตามวิธีการของ Likert

4.1 ศึกษาเอกสารหนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนที่เกี่ยวข้องกับ  
การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามวิธีของ Likert และแนวการสร้างแบบสอบถามความพึง  
พอใจ

4.2 กำหนดข้อคำถามที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจตามวิธี  
ของ Likert โดยวิเคราะห์จากเนื้อหาของบทเรียน รูปแบบของบทเรียน และการจัดกิจกรรมการสอน

4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามวิธีการของ Likert ตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านเพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของแบบสอบถาม จากนั้นนำความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาพิจารณาค่า IOC โดยมีค่าเท่ากับ 0.868 แปลความหมายได้ว่าแบบสอบถามความพึงพอใจสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้โดยคัดให้เหลือเพียง 10 ข้อ

4.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน และนำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน

## 5. การดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาดำเนินการใช้ขั้นตอนการวิจัยและการพัฒนาโดยมีขั้นตอนดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง การสอนไวยากรณ์ การออกแบบบทเรียนและสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง การสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ และการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. ออกแบบและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์อันประกอบไปด้วย คลิปวิดีโอและใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง จำนวน 5 บทเรียน ได้แก่ Present Perfect, Past simple Tense, Past Continuous, Comparison of Adjectives, Future Simple Tense 2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 คาบเรียน 3) แบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ ก่อนเรียนและหลังเรียนจำนวน 2 ฉบับ ฉบับละ 30 ข้อ ซึ่งข้อสอบทั้ง 2 ฉบับเป็นคนละชุดกัน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ

3. สร้างแบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและนำแบบประเมินเครื่องมือการวิจัยไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุง และแก้ไขเครื่องมือวิจัยตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยใช้แบบประเมินค่า 5 ระดับ Rating scale ตามวิธีการของ Likert ในการประเมินความถูกต้องเหมาะสมของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากแบบสอบถาม Rating Scale และการหาค่า IOC เพื่อหาความสอดคล้องเนื้อหาของบทเรียนและแบบทดสอบ และหาความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

4. ทำหนังสือถึงบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโป่งแก้ง จังหวัดอุทัยธานีเพื่อขอเก็บข้อมูลของนักเรียนกลุ่มนําร่อง และส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี และ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลของ

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี

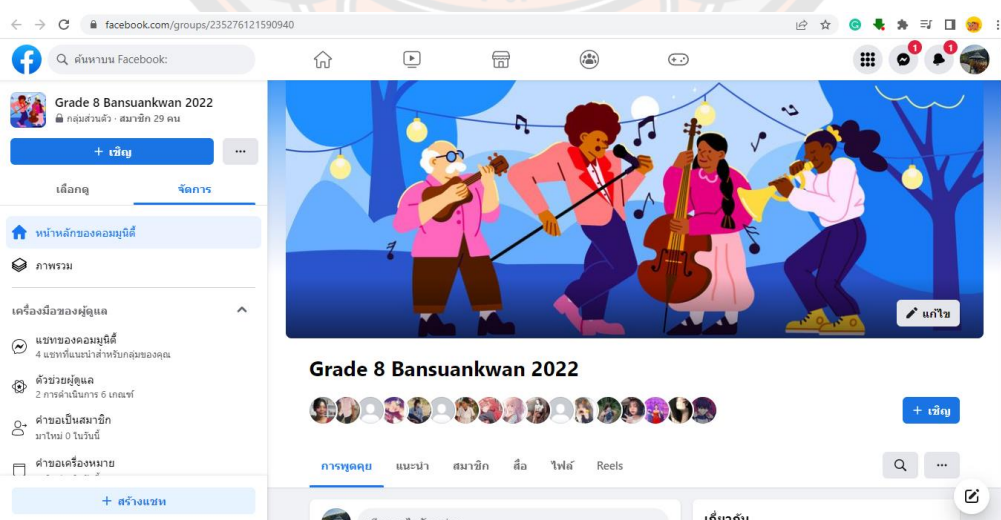
5. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์อันประกอบไปด้วย คลิปวิดีโอและใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง จำนวน 5 บทเรียน ได้แก่ Present Perfect Tense, Past simple Tense, Past Continuous Tense, Comparison of Adjectives, Future Simple Tense ที่ปรับปรุงแก้ไขและตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญแล้วจึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มนำร่องคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโป่งแก่ง และนำผลการนำร่องที่ได้มาประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์โดยใช้โปรแกรมคำนวณค่าประสิทธิภาพแบบ  $E_1/E_2$  เมื่อได้บทเรียนบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่มีประสิทธิภาพแล้วจึงดำเนินการขั้นต่อไป

### ขั้นตอนที่ 2 การนำเครื่องมือวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนดังนี้

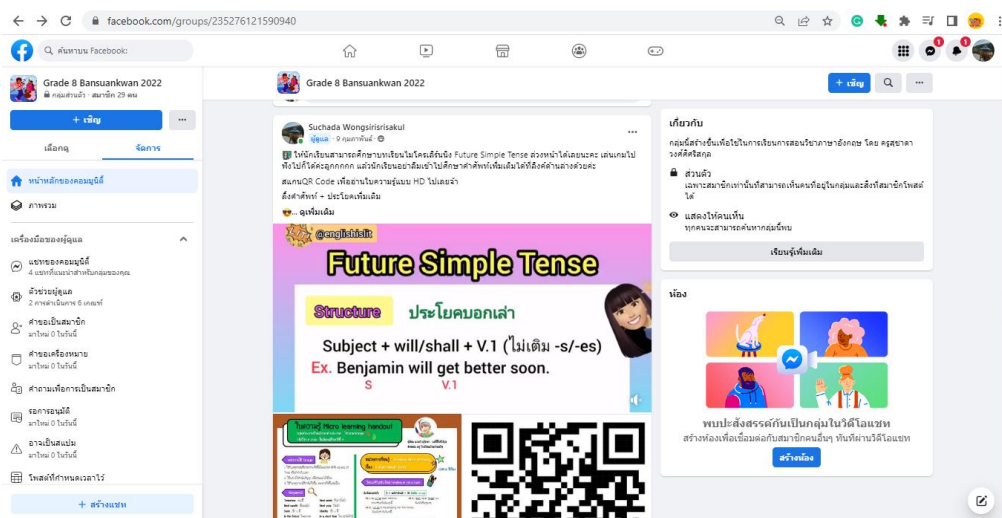
1. ปฐมนิเทศนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงจุดประสงค์ของการใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กเพื่อขอความร่วมมือและสร้างความเข้าใจในการดำเนินการศึกษากับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์ก่อนเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้เวลา 50 นาที จากนั้นตรวจแบบทดสอบและให้คะแนนเพื่อเก็บข้อมูล

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน และบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 บทเรียน ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กควบคู่ไปกับการใช้ห้องเรียนปกติโดยมีการจัดกิจกรรมระหว่างเรียนด้วยการสร้างประโยค การแต่งเรื่องจากจินตนาการ การแต่งเรื่องจากภาพ และการทำแบบฝึกหัด จนครบทั้ง 12 คาบเรียน โดยใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์



ภาพที่ 5 ห้องเรียนเฟซบุ๊ก



ภาพที่ 6 การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก

**ขั้นตอนที่ 3** การประเมินผลหลังทดลองใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กกับกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้ด้านไวยากรณ์หลังเรียน (Post-test) ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งจำนวน 5 เรื่อง ซึ่งเป็นแบบทดสอบด้านไวยากรณ์หลังเรียน จากนั้นตรวจแบบทดสอบหลังเรียน เก็บคะแนน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วย t-test dependent samples
2. ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ทำแบบสอบถามความพึงพอใจมาตราส่วน rating scale 5 ระดับ ต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อแปลผลความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากแบบสอบถาม Rating Scale

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี โดยการศึกษาคุณภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ด้วยการหาประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  โดยใช้โปรแกรมคำนวณค่าประสิทธิภาพแบบ  $E_1/E_2$
2. วิเคราะห์ข้อมูลการใช้แบบทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี โดยใช้การทดสอบค่า t - test

แบบ Dependent โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วย t-test dependent samples

3. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานีโดยการหาค่าเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากแบบสอบถาม Rating Scale

## 7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จของ ปกรณ์ ประจันบาน (2552)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $n$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.) โดยใช้สูตร ปกรณ์ ประจันบาน (2552)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $X$  คือ คะแนนแต่ละชุด  
 $\bar{X}$  คือ คะแนนเฉลี่ย  
 $N$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด  
 $\sum$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

### 2. สถิติในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ และวัดความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจกับบทเรียนและจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตรโปรแกรมคำนวณสำเร็จ ของ ปกรณ์ ประจันบาน (2552)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม  
ข้อนั้นๆ

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนคิดเห็นของ  
ผู้เชี่ยวชาญ

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  ของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง ใช้สูตร รัตนะ บัวสนธ์ (2552)

$$E_1 = \frac{\sum X_1/N}{A} \text{ และ } E_2 = \frac{\sum X_2/N}{B}$$

$E_1$  แทน ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่เกิดขึ้นระหว่าง  
การใช้

$E_2$  แทน ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่เกิดขึ้นภายหลัง  
การใช้

$\sum X_1$  แทน คะแนนรวมของ ทุกคนจากแบบฝึกหัดย่อยแต่ละ  
ชุด

$\sum X_2$  แทน คะแนนรวมของ ทุกคนจากการทดสอบสรุปรวม  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียน

$A$  แทน ผลรวมคะแนนเต็มของแบบฝึกหัดย่อยทุกครั้ง

$B$  แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลัง ใช้นวัตกรรม

### 3. สถิติในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ก่อนและหลังเรียนด้วย  
บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กโดยใช้การทดสอบค่า  $t$  – test แบบ Dependent  
โดยใช้สูตรโปรแกรมคำนวณสำเร็จของ โปรแกรม ประจันบาน (2552)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}, df = n - 1$$

เมื่อ  $D$  แทน คะแนนผลต่าง (Difference Score)

$n$  แทน จำนวนข้อมูล

$df$  แทน องศา แห่งความอิสระ

#### 4. สถิติในการประเมินความพึงพอใจ

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสัมประสิทธิ์แอลฟาโดยใช้สูตรโปรแกรมคำนวณสำเร็จของ ปกรณ์ ประจันบาน (2552)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

|          |     |                                          |
|----------|-----|------------------------------------------|
| $\alpha$ | แทน | สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย |
| $n$      | แทน | จำนวนข้อคำถาม                            |
| $S_i^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ 2          |
| $S_t^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ           |



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานีเป็นการวิจัยเชิงทดลอง Pre – experimental Research มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กในรายวิชาภาษาอังกฤษ อ 22102 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี เพื่อใช้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กโดยผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก
2. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก

1. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก
- ตารางที่ 5 แสดงผลแบบตรวจสอบความเหมาะสมของคลิปวิดีโอบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์

| ข้อที่ | รายการประเมิน                                      | ผลการวิเคราะห์ |       | แปลผล     |
|--------|----------------------------------------------------|----------------|-------|-----------|
|        |                                                    | ข้อมูลของ      |       |           |
|        |                                                    | ผู้เชี่ยวชาญ   |       |           |
|        |                                                    | Mean           | S.D.  |           |
| 1.     | เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้               | 5.00           | 0.00  | มากที่สุด |
| 2.     | เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง                   | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 3.     | ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา               | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 4.     | ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา                        | 5.00           | 0.00  | มากที่สุด |
| 5.     | ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา                  | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 6.     | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                              | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 7.     | ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง                     | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 8.     | ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร                       | 4.33           | 0.58  | มาก       |
| 9.     | ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร                         | 4.33           | 0.58  | มาก       |
| 10.    | ความเหมาะสมของสีตัวอักษร                           | 3.67           | 0.58  | มาก       |
| 11.    | ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ                   | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 12.    | ความเหมาะสมของเสียงบรรยายและเสียงประกอบ            | 4.33           | 0.58  | มาก       |
| 13.    | ความคมชัดของเสียงบรรยายและเสียงประกอบ              | 4.00           | 0.00  | มาก       |
| 14.    | การออกแบบกราฟิกหน้าจอมีความสวยงาม                  | 4.33           | 0.58  | มาก       |
| 15.    | ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา                        | 3.67           | 0.58  | มาก       |
| 16.    | ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน                    | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 17.    | ความเหมาะสมของระยะเวลาของบทเรียน                   | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 18.    | บทเรียนน่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้              | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| 19.    | บทเรียนมีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ | 4.67           | 0.58  | มากที่สุด |
| ภาพรวม |                                                    | 4.51           | 0.457 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการประเมินบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งที่เกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่มีต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง มีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.51, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เนื้อหาสอดคล้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้ ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 5.00, S.D. = 0.00) รองลงมาคือ เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา ความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ความเหมาะสมของระยะเวลาของบทเรียน บทเรียนน่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้ บทเรียนมีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ (Mean = 4.67, S.D. = 0.58) ซึ่งถือว่าบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ตารางที่ 6 แสดงผลแบบตรวจสอบความเหมาะสมใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์

| ข้อที่ | รายการประเมิน                                        | ผลการวิเคราะห์                            |      | แปลผล     |
|--------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|-----------|
|        |                                                      | ความคิดเห็นของ<br>ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน |      |           |
|        |                                                      | Mean                                      | S.D. |           |
| 1.     | เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้                 | 5.00                                      | 0.00 | มากที่สุด |
| 2.     | เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง                     | 4.67                                      | 0.58 | มากที่สุด |
| 3.     | ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา                 | 4.00                                      | 0.00 | มาก       |
| 4.     | ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา                          | 3.67                                      | 0.58 | มาก       |
| 5.     | ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา                    | 5.00                                      | 0.00 | มากที่สุด |
| 6.     | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                                | 4.67                                      | 0.58 | มากที่สุด |
| 7.     | ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง                       | 4.00                                      | 0.00 | มาก       |
| 8.     | ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร                         | 4.00                                      | 0.00 | มาก       |
| 9.     | ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร                           | 3.67                                      | 0.58 | มาก       |
| 10.    | ความเหมาะสมของสีตัวอักษร                             | 4.00                                      | 0.00 | มาก       |
| 11.    | ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา                          | 4.00                                      | 0.00 | มาก       |
| 12.    | ใบความรู้ที่น่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้           | 4.67                                      | 0.58 | มากที่สุด |
| 13.    | ใบความรู้มีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ | 4.00                                      | 0.00 | มาก       |
|        | รวม                                                  | 4.26                                      | 0.09 | มาก       |

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการประเมินที่เกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่มีต่อใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง มีภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.26, S.D. = 0.09) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้ และ เนื้อหาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 5.00, S.D. = 0.00) รองลงมาคือ เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง, ความสมบูรณ์ของเนื้อหา และใบความรู้น่าสนใจ และดึงดูดต่อการเรียนรู้ (Mean = 4.67, S.D. = 0.58) ซึ่งถือว่าใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ตารางที่ 7 แสดงผลค่าประสิทธิภาพของบทเรียน  $E_1/E_2$  ของนักเรียนกลุ่มนำร่อง

| รายการ             | คะแนนชิ้นงานระหว่างเรียน |       |       |       |       | รวม   | ผลการสอบ<br>หลังเรียน |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
|                    | 1                        | 2     | 3     | 4     | 5     |       |                       |
| คะแนนเต็ม (ระบุ)   | 10                       | 5     | 10    | 5     | 5     | 35    | 30                    |
| จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | 15                       | 15    | 15    | 15    | 15    |       |                       |
| คะแนนรวมทุกคน      | 87                       | 55    | 109   | 61    | 72    | 384   | 337                   |
| คะแนนเฉลี่ย        | 5.80                     | 3.67  | 7.27  | 4.07  | 4.80  | 25.60 | 22.47                 |
| คะแนนเฉลี่ยร้อยละ  | 58.00                    | 73.33 | 72.67 | 81.33 | 96.00 | 73.14 | 74.89                 |
| $E_1/E_2$          | 73.14                    |       |       |       |       |       | 74.89                 |

จากตารางที่ 7 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ของนักเรียน กลุ่มนำร่องชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง จำนวน 15 คนที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้  $E_1$  มีค่า อยู่ที่ 73.14 และ ประสิทธิภาพของบทเรียนที่เกิดขึ้นภายหลังการใช้  $E_2$  มีค่าอยู่ที่ 74.89

ตารางที่ 8 แสดงผลค่าประสิทธิภาพของบทเรียน  $E_1/E_2$  ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

| รายการ             | คะแนนชิ้นงานระหว่างเรียน |    |    |    |    | รวม | ผลการสอบ<br>หลังเรียน |
|--------------------|--------------------------|----|----|----|----|-----|-----------------------|
|                    | 1                        | 2  | 3  | 4  | 5  |     |                       |
| คะแนนเต็ม (ระบุ)   | 10                       | 5  | 10 | 5  | 5  | 35  | 30                    |
| จำนวนกลุ่มตัวอย่าง | 15                       | 15 | 15 | 15 | 15 |     |                       |
| คะแนนรวมทุกคน      | 85                       | 57 | 98 | 63 | 65 | 368 | 325                   |

| รายการ            | คะแนนชิ้นงานระหว่างเรียน |       |       |       |       | รวม   | ผลการสอบ<br>หลังเรียน |
|-------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
|                   | 1                        | 2     | 3     | 4     | 5     |       |                       |
| คะแนนเฉลี่ย       | 5.67                     | 3.80  | 6.53  | 4.20  | 4.33  | 24.53 | 21.67                 |
| คะแนนเฉลี่ยร้อยละ | 56.67                    | 76.00 | 65.33 | 84.00 | 86.67 | 70.10 | 72.22                 |
| $E_1/E_2$         | 70.10                    |       |       |       |       |       | 72.22                 |

จากตารางที่ 8 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จำนวน 15 คน ที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้ มีค่า  $E_1$  อยู่ที่ 70.10 และ ประสิทธิภาพของบทเรียนที่เกิดขึ้นภายหลังการใช้  $E_2$  มีค่าอยู่ที่ 72.22

2. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก  
ตารางที่ 9 แสดงผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

| การทดสอบ  | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{D}$ | S.D. <sub>D</sub> | t      | Sig.(1-tailed) |
|-----------|-----------|------|-----------|-------------------|--------|----------------|
| ก่อนเรียน | 5.73      | 2.34 | 15.93     | 2.94              | 21.00* | 0.0000         |
| หลังเรียน | 21.67     | 4.29 |           |                   |        |                |

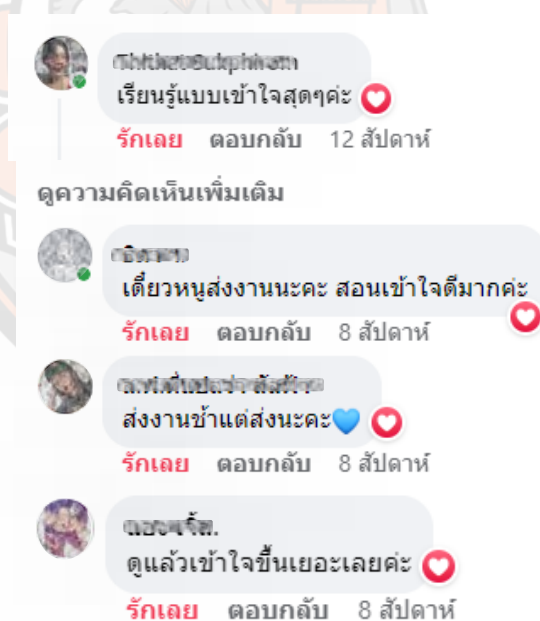
จากตารางที่ 9 พบว่า ผลการทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน มีผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 5.73 และผลคะแนนการทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยหลังเรียน ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 21.67 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบก่อนเรียน (S.D.) เท่ากับ 2.34 และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบหลังเรียน (S.D.) เท่ากับ 4.29 ค่าทดสอบ t – test แบบ Dependent เท่ากับ 21.00\* ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊ก

ตารางที่ 10 แสดงผลความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อที่ | รายการประเมิน                                                                                                            | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล<br>ของนักเรียนทั้ง 15 คน |      | แปลผล     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|-----------|
|        |                                                                                                                          | Mean                                          | S.D. |           |
| 1.     | บทเรียนมีเนื้อหาความครอบคลุมและ<br>สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                                                      | 5.00                                          | 0.00 | มากที่สุด |
| 2.     | บทเรียนมีเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้<br>ความสามารถของผู้เรียน                                                          | 4.53                                          | 0.52 | มากที่สุด |
| 3.     | บทเรียนมีเนื้อหากระชับ ตรงประเด็นและ<br>เข้าใจง่าย                                                                       | 4.80                                          | 0.41 | มากที่สุด |
| 4.     | ครูผู้สอนสามารถจัดลำดับเนื้อหาของ<br>บทเรียนได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถ<br>นำไปใช้ได้จริง                            | 4.73                                          | 0.46 | มากที่สุด |
| 5.     | มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย<br>บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์อย่าง<br>เป็นลำดับขั้นตอน                      | 5.00                                          | 0.00 | มากที่สุด |
| 6.     | การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย<br>บทเรียนได้น่าสนใจ และก่อให้เกิดความ<br>กระตือรือร้นในการเรียน                         | 4.80                                          | 0.41 | มากที่สุด |
| 7.     | การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย<br>บทเรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ<br>ฝึกฝนทักษะความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ด้วย<br>ตนเอง | 4.47                                          | 0.52 | มาก       |
| 8.     | นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนเพื่อศึกษา<br>และทบทวนความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ง่าย ทุก<br>ที่ ทุกเวลาผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊ก      | 5.00                                          | 0.00 | มากที่สุด |
| 9.     | นักเรียนมีความรู้ด้านไวยากรณ์เพิ่มมากขึ้น                                                                                | 4.33                                          | 0.82 | มาก       |
| 10.    | นักเรียนสามารถนำความรู้ด้านไวยากรณ์ไป<br>ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน                                                       | 4.73                                          | 0.46 | มากที่สุด |
| รวม    |                                                                                                                          | 4.739                                         | 0.36 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 10 พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 15 คน ที่มีต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ มีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.739, S.D. = 0.36) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  -Coefficient) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.810 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า บทเรียนมีเนื้อหาความครอบคลุมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้, มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์อย่างเป็นลำดับขั้นตอน, นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนเพื่อศึกษาและทบทวนความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลาผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊ก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 5.00, S.D. = 0.00) รองลงมาคือ บทเรียนมีเนื้อหากระชับตรงประเด็นและเข้าใจง่าย (Mean = 4.80, S.D. = 0.41) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยบทเรียนได้นำสนใจและก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน (Mean = 4.80, S.D. = 0.41) นักเรียนสามารถนำความรู้ด้านไวยากรณ์ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (Mean = 4.73, S.D. = 0.46) ครูผู้สอนสามารถจัดลำดับเนื้อหาของบทเรียนได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริง (Mean = 4.73, S.D. = 0.46) และบทเรียนมีเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน (Mean = 4.53, S.D. = 0.52)



ภาพที่ 7 การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊ก

## บทที่ 5

### บทสรุป

ผลการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานีมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก 2. เพื่อใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 15 คน โดยมีสมมุติฐานการวิจัยว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กสูงกว่าก่อนเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง ใบความรู้ไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน จำนวน 12 คาบเรียน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านไวยากรณ์ จำนวน 2 ฉบับ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบ หลังเรียนที่เป็นข้อสอบคนละฉบับ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊ก การวิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการหาค่าเฉลี่ยของคะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยร้อยละ และค่า T-test แบบ Dependent ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุป อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

### สรุปผลการวิจัย

ในการการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ใช้จัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กและห้องเรียนปกติเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี มีค่าประสิทธิภาพระหว่างการใช้  $E_1$  มีค่าอยู่ที่ 70.10 และประสิทธิภาพของบทเรียนที่เกิดขึ้นภายหลังการใช้  $E_2$  มีค่าอยู่ที่ 72.22 ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์สูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กมีค่าทดสอบ  $t$  – test แบบ Dependent เท่ากับ  $21.00^*$  และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

3. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กมีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.739, S.D. = 0.36)

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยดังกล่าว มีประเด็นสำคัญที่ควรอภิปราย ดังนี้

1. จากผลวิจัยข้อที่ 1 บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์สูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 เนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์นำมาจากการศึกษากรอบเนื้อหาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เอกสารงานวิจัย คู่มือครู ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถพัฒนาบทเรียนให้มีเนื้อหามาตรฐาน ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ จัดลำดับเนื้อหาของบทเรียนได้ถูกต้องอย่างเป็นลำดับขั้นตอนจึงสามารถช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ได้เพิ่มมากขึ้นหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์

1.2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ถูกออกแบบโดยการอิงขั้นกระบวนการพัฒนาสื่อตามรูปแบบของ ADDIE model 5 ขั้นตอน ได้แก่ Analysis (การวิเคราะห์) การออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งคำนึงถึงความเหมาะสมของการลำดับเนื้อหาของบทเรียน รายละเอียดองค์ประกอบที่แสดงในหน้าจอ ขนาดตัวอักษร เสียงบรรยายและเสียงประกอบ และระยะเวลาของบทเรียน ฯลฯ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดผู้เรียนให้สนใจในการเรียนรู้ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ได้

1.3 บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งถูกสร้างและพัฒนาอย่างเป็นลำดับขั้นตอนโดยได้รับคำแนะนำ และการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและประสิทธิภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่เป็นผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่เชี่ยวชาญด้านการ

สอนไวยากรณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดการประเมินผล โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือตามผลการประเมินเครื่องมือและคำชี้แนะจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพตรงตามจุดประสงค์ของการศึกษาและเหมาะสมกับผู้เรียน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

2. จากผลวิจัยข้อที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสอนแบบ ESA ร่วมกับการใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กและห้องเรียนปกติที่แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ Engage, Study, และ Activate ตามขั้นตอนของ Harmer (1947) ผู้วิจัยเน้นย้ำการใช้โครงสร้างกาล Tenses และการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ Comparison of adjective ในการสร้างประโยคให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ด้วยกิจกรรมการฝึกสร้างประโยค การแต่งเรื่องจากจินตนาการ การแต่งเรื่องจากภาพ และการทำแบบฝึกหัด จะเห็นได้ว่ากิจกรรมเหล่านี้จะเน้นไปที่การเรียนรู้โครงสร้างประโยคตามหลักไวยากรณ์ นอกจากนี้ผู้สอนยังให้นักเรียนฝึกแปลความหมายหลังจากการแต่งประโยคซึ่งสามารถช่วยนักเรียนในการทบทวนและปรับปรุงความถูกต้องด้านไวยากรณ์ได้อีกด้วยซึ่งสอดคล้องกับ Anchunda (2022) ที่กล่าวว่าสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ภาษาที่เน้นไวยากรณ์และการแปลคือการพัฒนาโครงสร้างภาษาของผู้เรียนเสียก่อน นอกจากนี้การให้นักเรียนศึกษาบทเรียนก่อนเรียนเพื่อเตรียมพร้อมและการให้นักเรียนกลับไปทบทวนบทเรียนหลังเรียนผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กนั้นส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์และส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ดียิ่งขึ้น

2.2 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยแบบทดสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้และมีเนื้อหาครอบคลุมบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ทั้ง 5 บทเรียนจึงส่งผลทำให้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัย

3. จากผลวิจัยข้อที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊คมีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดสามารถอธิบายด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

3.1 บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสำคัญของบทเรียน พัฒนาบทเรียนมีสีสันน่าดึงดูดใจ มีความกระชับ เข้าใจง่าย ภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที มีใบความรู้ให้ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ซ้ำได้ทุกเมื่อทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้นและส่งผลให้ผู้เรียนรู้หลักและกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ได้ดีมากยิ่งขึ้นจึงทำให้สามารถซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hosseini, Ejtehad and Hosseini (2020) ที่อ้างว่าผู้เรียนมีแรงจูงใจมากกว่าผู้เรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติหลังเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง

3.2 การจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊คสามารถช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ของบทเรียนได้ตลอดเวลา ผู้เรียนสามารถเข้าไปฟังบทเรียนซ้ำ หรือสามารถปรับระดับความเร็วของบทเรียนได้ตามความต้องการ โดยผู้วิจัยใช้กลุ่มเฟสบุ๊คในการแบ่งปันบทเรียนลิงก์เว็บไซต์คำศัพท์เพิ่มเติม และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนปกติที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปสอบถามคำถามรายบุคคลผ่านกล่องข้อความ ผู้เรียนสามารถโพสต์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือส่งชิ้นงานผ่านการแสดงความคิดเห็นได้โพสต์ หรือส่งข้อความส่วนตัวของผู้สอนได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้หลากหลายวิธีและซึ่งส่งผลให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ทางบวกแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊คในระดับมากที่สุด

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊คของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของบทเรียนเพื่อนำบทเรียนไปใช้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊ค และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียน ซึ่งผลการพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ได้นำไปใช้กับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จำนวน 15 คน มีค่าประสิทธิภาพการใช้บทเรียน  $E_1/E_2$  มีค่าอยู่ที่ 70.10/72.22 แปลผลได้ว่าบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 ได้เป็นอย่างดี เมื่อพิจารณาผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ปรากฏผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 5.73/21.67 คะแนน

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (S.D.) เท่ากับ 2.34/4.29 ค่าทดสอบ t – test แบบ Dependent เท่ากับ 21.00\* และมีผลคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้ง 15 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรู้ด้านไวยากรณ์ที่สูงขึ้นเนื่องจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 บทเรียน ผ่านเฟซบุ๊กและห้องเรียนปกติ จำนวน 12 คาบเรียน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในระดับมาก ที่ระดับมากที่สุด (Mean = 4.739, S.D. = 0.36) โดยมีผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.810 จึงถือได้ว่าผู้วิจัยได้ดำเนินการได้ถูกทางในการนำบทเรียนขนาดสั้นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้กับวิชาภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาทฤษฎีไวยากรณ์ซึ่งเป็นส่วนที่ซับซ้อนที่สุดของวิชาภาษาอังกฤษ แต่ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีสีสันสดใส น่าดึงดูด มีเนื้อหาที่สั้น กระชับ ใช้เวลาในการเรียนรู้ไม่เกิน 5 นาที มีเนื้อหาที่ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทั้งจากห้องเรียนปกติและศึกษาทบทวนเนื้อหาของบทเรียนเพิ่มเติมด้วยตนเองผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กได้ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้จึงสามารถทำให้นักเรียนพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ตามจุดประสงค์และมีความพึงพอใจต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

#### ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งไม่ควรมีเพียงคลิปวิดีโอเป็นองค์ประกอบเดียวในการจัดกิจกรรมการสอน แต่ควรมีใบความรู้หรือแบบฝึกหัดเป็นองค์ประกอบรองในกรณีที่ผู้เรียนมีความเลื่อมล้ำในการเข้าถึงบทเรียนด้านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ต และเพื่อเป็นทางเลือกให้นักเรียนสามารถเลือกวิธีการศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนได้ตามความต้องการและความสะดวก

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กกับรายวิชาอื่น ๆ และนำไปใช้กับนักเรียนระดับชั้นอื่นเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองและระดับความแตกต่างของทักษะหรือความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเมื่อเรียนรู้ผ่านบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่ง

2. ควรมีการศึกษาความคงทนของความรู้ด้านไวยากรณ์ที่นักเรียนได้รับจากการจัดการเรียนรู้แบบเรียนไม่โครเลอร์นนิ่ง



## บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กมลวรรณ บุญสาย. (2560). การศึกษาพฤติกรรม ประโยชน์ และผลกระทบจากการใช้ Facebook ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ. วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการ. <http://www.atc.ac.th/ATCWeb/FileATC/ศูนย์วิจัยและพัฒนา/วิจัยเผยแพร่60/2.สาขาวิชาตลาด/อาจารย์กมลวรรณ.pdf>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. <http://academic.obec.go.th/web/news/view/75>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). แนวปฏิบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. <https://upload.snru.ac.th/download.aspx?NFILE=24569561651071773219718420214022421089204114>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560). กรุงเทพฯ.
- กันต์พงศ์ ทวีสุข. (2565). ทำไมเด็กไทยไม่เก่งอังกฤษ 3 อุปสรรคกับทางเลือกสำหรับการพัฒนาภาษาอังกฤษของเด็กไทย. <https://korpungun.com/three-obstacles-learning-english/>
- ขวัญชนก พุทธจันทร์. (2563). การเรียนรู้แบบ Micro – Learning. <https://www.lib.ku.ac.th/2019/index.php/covid-19/1041-micro>.
- เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2556). Social Media สื่อสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา. 6(1), 72-81. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/28293/24322>
- จิตติ อภิบุญ. (2561). การเรียนรู้แบบ Micro Learning เทรนด์ที่กำลังจะมา Disrupt วงการศึกษา?. <https://quantznotes.wordpress.com/2019/11/28/การเรียนรู้แบบ-micro-learning-กำลังจ/>
- ชัยศาสตร์ คเชนทร์สุวรรณ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พันธุกรรมด้วยไมโครเลิร์นนิ่งสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University. 12(2), 137-147. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/irdssru/article/view/242463/168995>

- ธีรภัทร์ ถิ่นแสนดี. (2558). *สังคมออนไลน์ เพื่อการศึกษา Online Society for Education*.  
วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอัยเยต. 4(2), 381-391. <https://journalrec.mbu.ac.th/images/pdf/journal4-2/38p381-391.pdf>
- นัสยา ปาติยเสวี. (2561). *การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในการเขียนอีเมลธุรกิจของนักศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 11(3), 815-833. <http://isa.s.arts.su.ac.th/wpcontent/uploads/2564/langliterature/05610966.pdf>
- บริติช เคานซิล ประเทศไทย. (2565). *โครงการศูนย์อบรมครูภาษาอังกฤษระดับภูมิภาค (Bootcamp)*. <https://www.britishcouncil.or.th/teach/our-work/regional-english-training-centres-project>
- พนธกร สุขประเสริฐ, สิทธิกร สุมาลี, และอุดมลักษณ์ กุลศรีโรจน์. (2565). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งสาระหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทวีธาภิเศก*. วารสารจันทร์เกษมสาร. 28(1), 62-77.  
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/crujournal/article/view/253995/174257>
- พฤกษ สวัสดิ์. (2563). *การพัฒนารูปแบบสื่อการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องการคุมกำเนิด สำหรับผู้เรียนในกลุ่มของการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. มหาวิทยาลัยศิลปาคม. <http://dspace.spu.ac.th/handle/123456789/8819>  
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/crujournal/article/view/253995/174257>
- เฟสเทอเลอร์ เอ็ดดูเคชั่น. (2022). *ความสำคัญของภาษาอังกฤษในด้านต่าง ๆ*. <https://www.festallor-edu.com/post/why-english-is-important#:~:text=การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ,สู่ตลาดโลก%20ซึ่งจำเป็น>
- ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน. (2538). *การสอนวิชาภาษาอังกฤษ Teaching of English*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์. (2562). *การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร*. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี. 8(2), 51-61. <http://center.bkkthon.ac.th/journal/upload/doc/spit/25/files/51-62.pdf>
- ศยามน อินสะอาด. (2564). *การออกแบบไมโครเลิร์นนิ่งยุคดิจิทัล MICRO-LEARNING DESIGN OF THE DIGITAL AGE*. 16(20), 16-31. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ectstou/article/download/246033/167173/888760>
- ศิริลักษณ์ บุญมาพันธ์, และคณะ. (2564). *การพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำนักเทคโนโลยีการศึกษามหา

- วิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช. 16(21), 65-78. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ectstou/article/download/249675/168470/910108>
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). รายงานผล O-NET ด้วยแผนที่ประเทศไทย. <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/3121>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กระทรวงศึกษาธิการ. นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ถึง 2565. <https://obeclaw.obec.go.th/archives/1118>
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). (2564). ไมโครเลิร์นนิง (Microlearning): บทเรียนฉบับกระเป๋...เล็กๆ แต่รู้ลึก. <https://www.okmd.or.th/okmd-kratooktomkit/4109/>
- สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. [http://www.reo16.moe.go.th/gis/57000001/files/tbl\\_datagovform/20160621085822qDvMyNn.pdf](http://www.reo16.moe.go.th/gis/57000001/files/tbl_datagovform/20160621085822qDvMyNn.pdf)
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙. [https://www.stou.ac.th/Offices/Oaa/OaaOldPage/Professional/Train\\_Professional/oaainfo/aaa/Dept/Dept04/webcur63/Rule\\_MUA/Plan\\_Inter2560-2579.pdf](https://www.stou.ac.th/Offices/Oaa/OaaOldPage/Professional/Train_Professional/oaainfo/aaa/Dept/Dept04/webcur63/Rule_MUA/Plan_Inter2560-2579.pdf)
- สุไม บิลไบ. (2557). การออกแบบและพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดียโดยใช้ ADDIE Model. เอกสารประกอบการสอนนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา. [https://drsumai binbai.files.wordpress.com/2014/12/addie\\_design\\_sumai.pdf](https://drsumai binbai.files.wordpress.com/2014/12/addie_design_sumai.pdf)
- หลักจิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้. (2565). แนวคิดทฤษฎีนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา. [https://drsumai binbai.files.wordpress.com/2014/11/unit1\\_learning\\_theory.pdf](https://drsumai binbai.files.wordpress.com/2014/11/unit1_learning_theory.pdf)
- TechTalkThai. *Learning Continues Online: Facebook* แนะนำเครื่องมือเสริมการเรียนรู้การสอนออนไลน์เชื่อมต่อกลุ่มครู-นักเรียน. <https://today.techtalkthai.com/archives/5460>
- Cambridge Dictionary. (2022). *Grammar definition*. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/grammar>
- Chai, W. (2020). *microlearning (microtraining)*. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/microlearning>
- Collins dictionary. (2022). *Definition of 'grammar'*. <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/grammar-pattern>

- Correa, H. (2006). *The Economics of Human Resources*. (34th ed.). the University of Michigan: North-Holland Publishing Company.
- Erradi, A., Almerexhi, H., & Nahia, S. (2013). *Game-based micro-learning approach for language vocabulary acquisition using LingoSnacks*. International Conference on Advanced Learning Technologies. 235-237. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6601916>
- Eunson, B. (2020). *English Grammar- A Critical Approach*. <https://www.researchgate.net/publication/341370223>
- Fellows, M. (2022). *Social Media Guides. National Association of Counties*. <https://www.naco.org/sites/default/files/documents/NACo-SocialMedia-Guides.pdf>
- Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching 5th Edition*. <https://www.scribd.com/document/533388852/The-Practice-of-English-Language-Teaching-5th-Edition#>
- Hosseini, H., M., Ejtehad, & Hosseini, M., M. (2020). *Flipping Microlearning-based EFL Classroom to Enhance Learners' Self-Regulation*. Language Teaching Research Quarterly. 20(2020), 43-59. [https://www.researchgate.net/publication/343934447\\_Flipping\\_Microlearning-based\\_EFL\\_Classroom\\_to\\_Enhance\\_Learners'\\_Self-Regulation](https://www.researchgate.net/publication/343934447_Flipping_Microlearning-based_EFL_Classroom_to_Enhance_Learners'_Self-Regulation).
- Huo, C., Q., & Shen, B., C. (2015). *Teaching Reform of English Listening and Speaking in China Based on Mobile Micro-Learning*. 2015(6), 2221-2226. [https://www.researchgate.net/publication/285384419\\_Teaching\\_Reform\\_of\\_English\\_Listening\\_and\\_Speaking\\_in\\_China\\_Based\\_on\\_Mobile\\_Micro-Learning](https://www.researchgate.net/publication/285384419_Teaching_Reform_of_English_Listening_and_Speaking_in_China_Based_on_Mobile_Micro-Learning)
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Taylor & Francis Group. [https://books.google.de/books?id=0KnYlgZfxRwC&pg=PA1&source=gbs\\_toc\\_r&hl=en#v=onepage&q&f=false](https://books.google.de/books?id=0KnYlgZfxRwC&pg=PA1&source=gbs_toc_r&hl=en#v=onepage&q&f=false)
- Kapp, K., M., & Defelice, R., A. (2019). *Microlearning Short and Sweet*. American Society for Training & Development. <https://www.google.co.th/books/edition/Microlearning/Uiy-DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1>.
- Marinskaya, A., P. (2020). *MICRO-LEARNING EFFICIENCY FOR FOREIGN LANGUAGE TEACHING*. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. 643-

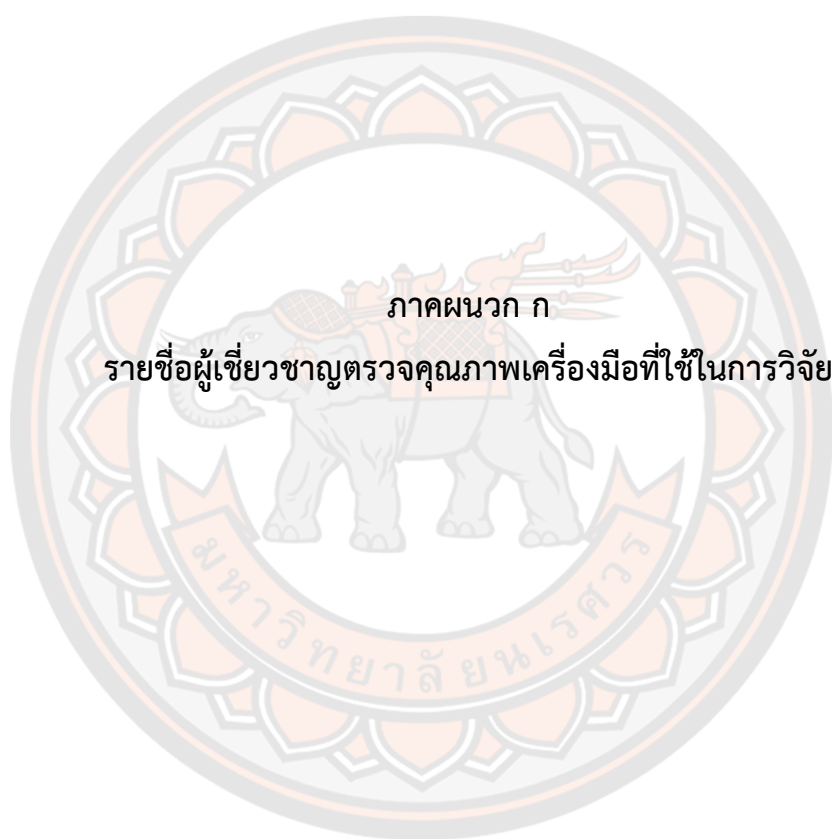
649. [https://www.researchgate.net/publication/347417699\\_Micro-Learning\\_Efficiency\\_For\\_Foreign\\_Language\\_Teaching](https://www.researchgate.net/publication/347417699_Micro-Learning_Efficiency_For_Foreign_Language_Teaching)
- McCarthy, M. (2018). *Grammar and the teaching of conversation*. <https://www.cambridge.org/elt/blog/2018/02/22/grammar-and-the-teaching-of-conversation/>
- Meng, J., & Li, Z. (2016). *Feasibility of Applying Mobile Micro-learning to College English Learning. Refereed proceedings of Innovation and Economic Management (SEIEM 2016)*. <https://www.atlantispress.com/proceedings/seiem-16/25866756>
- Oxford University Press. (2022). *Grammar (ages 11-14). English Language Teaching*. <https://elt.oup.com/parents-hubs-resources/grammar?cc=th&selLanguage=th>.
- Rashid, H., Hui, W. & Islam, J. (2021). *ROLE OF GRAMMAR IN LANGUAGE TEACHING AND DIFFERENT TYPE'S COMPONENTS IN ENGLISH*. VEDA'S JOURNAL OF ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE (JOELL). (8)3. [https://www.researchgate.net/publication/353583708\\_ROLE\\_OF\\_GRAMMAR\\_IN\\_LANGUAGE\\_TEACHING\\_AND\\_DIFFERENT\\_TYPE'S\\_COMPONENTS\\_IN\\_ENGLISH](https://www.researchgate.net/publication/353583708_ROLE_OF_GRAMMAR_IN_LANGUAGE_TEACHING_AND_DIFFERENT_TYPE'S_COMPONENTS_IN_ENGLISH)
- Statista. (2022). *The most spoken languages worldwide in 2022*. <https://www.statista.com/statistics/266808/the-most-spoken-languagesworldwide/#:~:text=In%202022%2C%20there%20were%20around,at%20the%20time%20of%20survey>
- Tipton, S. (2021). *Microlearning as Reinforcement. Learning Rebels*. [http://bit.ly/Microlearning\\_reinforcement](http://bit.ly/Microlearning_reinforcement)
- Tipton, S. (2021, June). *Microlearning in Micro-Time Delivering Impactful Just in Time Training* [Symposium]. atd CHINA SUMMIT, China. <https://form.hrflag.com/ThinkerWebAPI/UploadData/Shannon%20tipton-碎片化时间中的微学习：开发有影响力的实时学习%20PPT.pdf>
- Tipton, S. (2022). *Microlearning*. <https://learningrebels.com/>
- Torgerson, C, & Iannone, S. (2020). *WHAT WORKS IN TALENT DEVELOPMENT Designing Microlearning*. <https://d22bblmj4tvv8.cloudfront.net/a8/fc/cb4d8307432aa0008a88a0326ec3/111919-designingmicrolearning-samplechapter.pdf>
- Unesco. (1972). *New trends in the utilization of educational technology for science education*. Meeting of Experts on New Educational Technology Applied to Science Education, The Unesco Press Paris 1974. <http://unesdoc.unesco.org>

/images/0001/000115/011505eo.pdf#xml=http://www.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?database=&set=005540851E\_0\_372&hits\_rec=3&hits\_lng=eng.

Zhang, J. (2009). *Necessity of Grammar Teaching*. *International Education Studies*. 2(2), 184-187. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065690.pdf>

Zheng, Y. (2021). *Research on Data Retrieval Algorithm of English Microlearning Teaching Based on Wireless Network Information Classification*. *Hindawi Journal of Sensors*. 1-10. <https://doi.org/10.1155/2021/4485965>

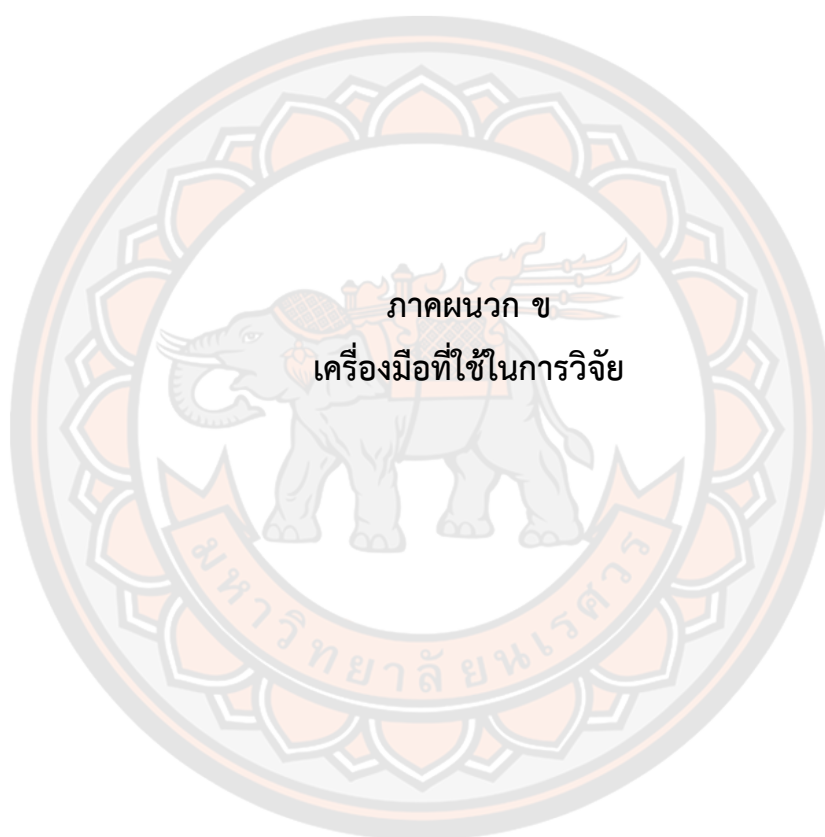




รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- |                            |              |                                               |
|----------------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| 1. นายคมศักดิ์ ชื่นชม      | วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท                                      |
|                            | ตำแหน่ง      | ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ |
|                            | สถานที่ทำงาน | โรงเรียนบ้านสวนขวัญ                           |
| 2. นายไตรรงค์ ณ วิเชียร    | วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท                                      |
|                            | ตำแหน่ง      | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ          |
|                            | สถานที่ทำงาน | โรงเรียนบ้านสวนขวัญ                           |
| 3. นางสาวสุภาวรรณ สุขนันท์ | วุฒิการศึกษา | ปริญญาโท                                      |
|                            | ตำแหน่ง      | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง         |
|                            | สถานที่ทำงาน | โรงเรียนบ้านโป่งแก้ง                          |









@englishislit

## Present Perfect Tense

### Structure

ประโยคคำถาม Wh-questions

Wh-question + have/has + S + V.3 + ?

Ex. What have you done?

Wh-Q S V.3

เธอทำอะไรลงไปเนี่ย



@englishislit

## Past Simple Tense

### Structure

ประโยคคำถาม Wh-questions

Wh- question + did + Subject + V.1+ ?

Ex. When did you sleep?

Wh-Q S V.1

เธอนอนตอนไหนหรือ





## Past Continuous Tense

### การเติม -ing

2. กริยาที่มี 1 พยางค์, 1 สระ, 1 ตัวสะกดให้เพิ่ม  
ตัวสะกดเดิมอีก 1 ตัวแล้วเติม ing



run → running



slap → slapping



## Comparison of adjectives

### 1. Positive degree ขั้นปกติ

เปรียบเทียบระหว่าง 2 สิ่ง ว่ามีลักษณะ/คุณสมบัติเท่ากัน

**Structure** S + V. to be + as + adj. + as

**Ex.** Sinead is as pretty as her sister.

S                      be                      adj.

ซีนิดสวยพอๆ กับน้องสาว





@englishslit

# Future Simple Tense

## Keywords

soon เร็ว ๆ นี้  
later ในภายหลัง  
tomorrow พรุ่งนี้  
tonight คืนนี้

this morning เช้านี้  
this week สัปดาห์นี้  
this month เดือนนี้  
this year ปีนี้





# ใบความรู้ Micro learning handout

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา ๘ 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ผู้สอน นางสาวสุภาดา วงศ์ศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนพวย

## หลักการใช Usage



1. ใช้คำซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต และดำเนินต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน
2. ใช้กับเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้น
3. ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น และอาจเกิดขึ้นต่อเนื่อง

## Keyword



**since** ตั้งแต่ (+ จุดเริ่มต้นของเวลา เช่น 2021, January, Tuesday)  
**for** เป็นเวลา (+ ระยะเวลา เช่น 2 months, 5 days, 1 year)  
**ever since** ตั้งแต่เมื่อเป็นต้นมา  
**so far** จนกระทั่งตอนนี้  
**up to now** จนกระทั่งตอนนี้  
**up to the present** จนถึงปัจจุบัน  
**ever** เคย **once** ครั้งหนึ่ง  
**already** เพิ่งจะ **recently** เมื่อไม่นานมานี้  
**yet** ยัง (มักใช้กับประโยคคำถามและปฏิเสธ)  
**just** เรียบร้อยแล้ว

## Present Perfect กับ Past Simple

1. Past Simple ใช้พูดถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและจบลงในอดีต  
 แต่ Present Perfect ใช้พูดถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตแต่ยังทำต่อเนื่องหรือส่งผลมาถึงปัจจุบัน



### Present Perfect

Ex. She hasn't called me.

(เธอยังไม่ได้โทรหาฉัน (แต่ตอนนี้ยังรอให้โทรมาอยู่)

### Past Simple

Ex. She didn't call me.

(เธอยังไม่ได้โทรหา (แต่ถ้าเคย ๆ ว่าไม่ได้โทรมา แต่ไม่ได้รอแล้ว)

2. Present Perfect จะเน้นผลของการกระทำมากกว่า

### Past Simple

Ex. What have you done? (Present Perfect)

คุณทำอะไรลงไป

Ex. What did you do? (Past Simple)

คุณทำอะไรไปแล้ว



## หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

เรื่อง : Present Perfect Tense

เวลา 3 ชั่วโมง

## โครงสร้างประโยค Sentence structure



ประโยคบอกเล่า S + has/have + V3

- Ex 1. I have lived in Bangkok since 1991. Ex 2. I have just come back to Japan.  
 ฉันอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ตั้งแต่วันที่ 1991. ฉันเพิ่งกลับมาจากญี่ปุ่น  
 Ex 3. I have worked in this company for 3 months.  
 ฉันทำงานในบริษัทนี้มา 3 เดือนแล้ว

ประโยคปฏิเสธ S + has/have not (hasn't/haven't) + V3

- Ex 1. I haven't lived in Bangkok since 1991. Ex 2. I haven't just come back from Japan.  
 ฉันไม่ได้อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ตั้งแต่วันที่ 1991. ฉันยังไม่เพิ่งกลับมาจากญี่ปุ่น  
 Ex 3. I haven't worked in this company for 3 months.  
 ฉันไม่ได้ทำงานในบริษัทนี้มา 3 เดือนแล้ว

ประโยคคำถาม Has/Have + S + V3 + ?

Wh- question + S + V3 + ?

- Ex 1. How long have you lived in Bangkok? Ex 2. Has Ian come back from Japan?  
 คุณอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ มานานแค่ไหนแล้ว? (คุณเพิ่งกลับมาจากญี่ปุ่นหรือยัง)  
 Ex 3. Have you worked in this company?  
 คุณได้ทำงานในบริษัทนี้มา 3 เดือนแล้ว

## รูปของกริยา Verb forms



### 1. Regular verbs กริยาปกติ

กริยาที่เปลี่ยนรูปด้วยการเติม -ed

### 2. Irregular verbs กริยาไม่ปกติ

#### 2.1 กริยาที่เปลี่ยนรูปโดยการเติม -ed

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| เช่น buy → bought → bought (ซื้อ) | bring → brought → brought (เอา/นำ)  |
| come → came → come (มา)           | do → did → done (ทำ)                |
| drink → drank → drunk (ดื่ม)      | drive → drove → driven (ขับ)        |
| eat → ate → eaten (กิน)           | fly → flew → flown (บิน)            |
| forget → forgot → forgotten (ลืม) | go → went → gone (ไป)               |
| make → made → made (ทำ)           | ring → rang → rung (เสียงกริ่ง/พวง) |
| sell → sold → sold (ขาย)          | sing → sang → sung (ร้องเพลง)       |
| sleep → slept → slept (นอน)       | write → wrote → written (เขียน)     |
| tell → told → told (บอก)          | teach → taught → taught (สอน)       |

#### 2.2 กริยาที่ลงรูปเดิม

- |                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| เช่น bet → bet → bet (เดิม) | cut → cut → cut (ตัด)                  |
| fit → fit → fit (เข้า/พอดี) | hurt → hurt → hurt (เจ็บ)              |
| let → let → let (ปล่อย/ให้) | put → put → put (ใส่)                  |
| shut → shut → shut (ปิด)    | split → split → split (แยก/อยู่ไม่สุข) |

# ใบความรู้ Micro learning handout

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา ง 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ผู้สอน นางสาวสุภัตตา วงศ์ศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนขวัญ

## หลักการใช้ Usage



- ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและจบลงในอดีต คำกริยามี Adverb of Time หรือคำกำกับเวลาประกอบ
- ใช้พูดถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจําในอดีตแต่ปัจจุบันเลิกทำแล้ว

## Keyword



Last night เมื่อคืน  
Last year ปีที่แล้ว  
Ago ผ่านมาแล้ว  
An hour ago เมื่อชั่วโมงที่แล้ว  
Two months ago สองเดือนที่แล้ว  
In 2020 ในปี 2020  
On May 7th, 1998 ในวันที่ 7 มิถุนายน 1998  
On holiday ในวันหยุด

Last month เดือนที่แล้ว  
Last week อาทิตย์ที่แล้ว  
A long time ago เมื่อผ่านมานานแล้ว  
One year ago หนึ่งปีที่แล้ว  
In May ในเดือนมิถุนายน  
On May 7th, 1998 ในวันที่ 7 มิถุนายน 1998  
On holiday ในวันหยุด

## หลักการเติม -ed



- กริยาที่ลงท้ายด้วย e หรือ ie ให้เติม d ได้เลย  
เช่น dance → danced (เต้น) move → moved (ย้าย)  
close → closed (ปิด)
- กริยาที่ลงท้ายด้วย y และหน้า y เป็นพยัญชนะ ให้เปลี่ยน y เป็น i แล้วเติม -ed  
เช่น deny → denied (ปฏิเสธ)  
try → tried (พยายาม)  
apply → applied (ยื่นสมัคร)
- กริยาที่ลงท้ายด้วย y เป็นสระ ให้เติม -ed ได้เลย  
เช่น play → played (เล่น)  
stay → stayed (พัก, อาศัย)  
obey → obeyed (เชื่อฟัง)
- กริยาที่มีพยางค์เดียว ตัวสะกดเดียว ให้เพิ่มตัวสะกดตัวท้ายอีก 1 ตัว แล้วเติม -ed  
เช่น drop → dropped (ตก) commit → committed (ตกลง)  
prefer → preferred (ชอบมากกว่า)
- กริยาที่มี 2 พยางค์ พยางค์แรกมีพยัญชนะตัวเดียว ให้เพิ่มตัวสะกดตัวท้ายอีก 1 ตัว แล้วเติม -ed  
เช่น admit → admitted (ยอมรับ)  
control → controlled (ควบคุม)  
occur → occurred (เกิดขึ้น)
- กริยาที่มี 2 พยางค์ พยางค์แรกมีพยัญชนะตัวเดียว ไม่ต้องเพิ่มตัวสะกดตัวท้ายอีก 1 ตัว แล้วเติม -ed ได้เลย  
เช่น differ → differed (แตกต่าง)  
cover → covered (ปกปิด)  
suffer → suffered (ทรมาน)

## หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

### เรื่อง : Past Simple Tense

เวลา 3 ชั่วโมง

## โครงสร้างประโยค Sentence structure



ประโยคบอกเล่า S + V2 (กริยารูปอดีต)

- Ex 1. I met my girlfriend in 2019. Ex 2. We got home very late last night.  
ฉันเจอกับแฟนในปี 2019 เมื่อคืนเมื่อเรากลับบ้านดึกมากเลย
- Ex 3. We went to London for our holiday.  
เราไปพักผ่อนที่ลอนดอนในช่วงวันหยุด

ประโยคปฏิเสธ S + did not (didn't) + V1 (กริยาเติม -ed)

- Ex 1. I didn't meet my girlfriend in 2019. Ex 2. We didn't get home last night.  
ฉันไม่ได้เจอกับแฟนในปี 2019 เมื่อคืนเมื่อเรากลับบ้านไม่ไหว
- Ex 3. We didn't go to London for our holiday.  
เราไม่ได้ไปพักผ่อนที่ลอนดอนในช่วงวันหยุด

ประโยคคำถาม Did + S + V1 + ?

- Ex 1. When did you meet my girlfriend? Ex 2. Did they get home last night?  
เมื่อไหร่ที่คุณเจอแฟนของคุณ? เมื่อคืนพวกเขาได้กลับบ้านไหม
- Ex 3. How did you spend your holiday?  
คุณได้ใช้เวลาวันหยุดอย่างไรบ้าง

## รูปของกริยา Verb forms

1. Regular verbs กริยาปกติ  
กริยาที่เปลี่ยนรูปด้วยการเติม -ed

2. Irregular verbs กริยาไม่ปกติ

2.1 กริยาที่เปลี่ยนรูปโดยไม่มีการเติม -ed

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| buy → bought (ซื้อ)   | bring → brought (เอา/นำ)       |
| come → came (มา)      | do → did (ทำ)                  |
| drink → drank (ดื่ม)  | drive → drove (ขับรถ)          |
| eat → ate (กิน)       | fly → flew (บิน)               |
| forget → forgot (ลืม) | go → went (ไป)                 |
| make → made (ทำ)      | ring → rang (เสียงโทรศัพท์ดัง) |
| sleep → slept (นอน)   | write → wrote (เขียน)          |
| tell → told (บอก)     | teach → taught (สอน)           |

2.2 กริยาที่ลงรูปเดิม

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| bet → bet (เดิม)      | cut → cut (ตัด)    |
| fit → fit (พอดี/พอดี) | hurt → hurt (เจ็บ) |



# ใบความรู้ Micro learning handout

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา อ 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนน้อย

## หลักการใช้ Usage



- ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่ในอดีต ซึ่งเหตุการณ์ที่กำลังเกิดอยู่ใช้ Past Continuous (Subject + was, were + V-ing)
- เหตุการณ์ที่จบลงแล้วในอดีต ใช้ Past Simple (Subject + V.2) มักจะใช้กับคำเชื่อมเหล่านี้

While ขณะที่ As ขณะที่ When เมื่อ

- ใช้พูดถึง 2 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และดำเนินไปพร้อมกันในอดีต มักจะใช้กับคำเชื่อมเหล่านี้

While ขณะที่ As ขณะที่

- ใช้เพื่อแสดงว่ากำลังเกิดเหตุการณ์นั้นอยู่ในอดีต มักมีคำกำกับเวลา เช่นเดียวกับ Past Simple Tense

## หลักการเติม -ed



- กริยาที่ลงท้ายด้วย e ให้เติม e onลงเ้า หน่วยการเติม -ing  
เช่น dance → dancing (เต้น) move → moving (ย้าย)  
close → closing (ปิด)
- กริยาที่ลงท้ายด้วย y ให้เติม -ing ได้เลย  
เช่น deny → denying (ปฏิเสธ) try → trying (พยายาม)  
apply → applying (ยื่นคำขอ) obey → obeying (เชื่อฟัง)
- กริยาที่ลงท้ายด้วย ie ให้เปลี่ยน ie เป็น y ลง หน่วยการเติม -ing  
เช่น lie → lying (โกหก) tie → tying (ผูก)
- กริยาที่มีพยางค์เดียว ตัวสะกดเดียว ให้เพิ่มตัวสะกดท้ายอีก 1 ตัว หน่วยเติม -ing  
เช่น drop → dropping (ตก) commit → committing (ลิดลึง)  
prefer → preferring (ชอบมากกว่า)
- กริยาที่ลงท้ายด้วย ee, ye และ oo ให้เติม -ing ได้เลย  
เช่น see → seeing (มองเห็น) agree → agreeing (ตกลง)  
dye → dyeing (ย้อมสี) tiptoe → tiptoeing (เดินอย่าง)
- กริยาที่มี 2 พยางค์ แต่ลงเสียงหนักที่พยางค์หลัง ให้เพิ่มตัวสะกดท้ายอีก 1 ตัว หน่วยเติม -ing  
เช่น admit → admitting (ยอมรับ)  
control → controlling (ควบคุม)  
occur → occurring (เกิดขึ้น)
- กริยาที่ลงท้ายด้วยพยัญชนะ "c" ให้เติม "k" หน่วยเติม -ing  
เช่น traffic → trafficking (ค้าขายสิ่งผิดกฎหมาย)  
mimic → mimicking (ล้อเลียน)  
panic → panicking (ตื่นตระหนก)  
picnic → picnicking (ไปปิกนิก)



## หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

เรื่อง : Past Continuous Tense

เวลา 3 ชั่วโมง

## โครงสร้างประโยค Sentence structure



ประโยคบอกเล่า S + was/were + V-ing

Ex 1. My mother was cooking when I arrived.

แม่ของฉันกำลังทำกับข้าวอยู่เมื่อฉันมาถึง

Ex 2. As I was jogging, I saw Sam driving a car.

ขณะที่ฉันกำลังวิ่งอยู่ ฉันเห็นแซมกำลังขับรถ

ปฏิเสธ  
was not = wasn't  
were not = weren't

ประโยคปฏิเสธ S + was/were + not + V-ing

Ex 1. My mother wasn't cooking when I arrived.

แม่ของฉันไม่ได้กำลังทำกับข้าวอยู่เมื่อฉันมาถึง

Ex 2. While I wasn't sleeping last night, my phone rang.

เมื่อคืนขณะที่ฉันยังไม่ได้นอนหลับ โทรศัพท์ก็ดังขึ้น

ประโยคคำถาม Was/Were + S + V-ing + ?

Wh- question + was/were + S + V-ing + ?

Ex 1. Was your mother sleep at 6 PM ?

แม่ของคุณกำลังทำกับข้าวอยู่เมื่อตอนหกโมงเย็นหรือไม่

Ex 2. Where were you sleeping last night ?

เมื่อคืนคุณนอนอยู่ที่ไหน

## กริยาที่ใช้กับ Past Continuous ไม่ได้



- กริยาที่ใช้แสดงความรู้สึก เช่น

|                   |                |                    |                      |
|-------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| believe เชื่อว่า  | love รัก       | feel รู้สึก        | suppose สันนิษฐานว่า |
| imagine คิดถึง    | hateเกลียด     | want อยาก, ต้องการ |                      |
| remember จำได้    | know รู้       | see เห็น, เข้าใจ   |                      |
| like ชอบ          | dislike ไม่ชอบ | think คิดว่า       |                      |
| prefer ชอบมากกว่า |                |                    |                      |

- กริยาที่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัส เช่น

|                  |                |                  |
|------------------|----------------|------------------|
| appear ปรากฏ     | hear ได้ยิน    | look ดูเหมือนว่า |
| seem ดูเหมือนว่า | smell ได้กลิ่น | taste รุส        |

- กริยาที่ใช้แสดงความเป็นเจ้าของ เช่น

|         |         |                |
|---------|---------|----------------|
| have มี | own ของ | belong เป็นของ |
|---------|---------|----------------|



# ใบความรู้ Micro learning handout

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา อ 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนห้วย

## คำคุณศัพท์คืออะไร ?

Adjective หรือคำคุณศัพท์คือคำที่ใช้บอกหรือบรรยาย

ลักษณะของคำนาม Noun เช่น

A small carrot แครอทน้อย

Pretty woman สาวสวย

หรือ คำสรรพนาม Pronoun เช่น

He is funny. เขาเป็นคนตลก

I am tired. ฉันเหนื่อย



## การเปรียบเทียบแบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้



1. การเปรียบเทียบขั้นปกติ (Positive Degree) ใช้เปรียบเทียบระหว่าง 2 สิ่งว่าสิ่งใดดีกว่าหรือไม่

โครงสร้างประโยค S + V + as + adj. + as + ...

Ex 1. Her car runs as fast as a race car. รถของเธอวิ่งเร็วเหมือนรถแข่ง

Ex 2. This pencil is as long as that one. ดินสอแท่งนี้ยาวเท่ากับแท่งนั้น

Ex 3. James is as clever as his brother. เจมส์ฉลาดพอๆ กับน้องชายของเขา

2. การเปรียบเทียบขั้นกว่า (Comparative Degree) ใช้เปรียบเทียบระหว่าง 2 สิ่งว่าสิ่งใดดีกว่าหรือไม่

โครงสร้างประโยค Adj. มี 1-2 พยางค์ S + V + adj. + -er + than + ...

Ex 1. Today is colder than yesterday. วันนี้อากาศหนาวกว่าเมื่อวาน

Ex 2. My girlfriend came later than me. แฟนของฉันมาช้ากว่าฉัน

Ex 3. You are taller than I am. เธอสูงกว่าฉัน

โครงสร้างประโยค Adj. มี 2-3 พยางค์ S + V + more + adj. + than + ...

Ex 1. Today is more horrible than yesterday. วันนี้แย่กว่าเมื่อวาน

Ex 2. My girlfriend is more quiet than me. แฟนของฉันเงียบกว่าฉัน

Ex 3. You are more charming than me. เธอมีเสน่ห์กว่าฉัน

3. การเปรียบเทียบขั้นสุด (Superlative Degree) ใช้เปรียบเทียบระหว่าง 1 สิ่งกับหลายสิ่งว่าสิ่งใดดีที่สุดหรือไม่ดีสุด

โครงสร้างประโยค Adj. มี 1-2 พยางค์ S + V + the + adj. + -est + ...

Ex 1. Today is colder than yesterday. วันนี้อากาศหนาวกว่าเมื่อวาน

Ex 2. My girlfriend came later than me. แฟนของฉันมาช้ากว่าฉัน

Ex 3. You are taller than I am. เธอสูงกว่าฉัน

โครงสร้างประโยค Adj. มี 2-3 พยางค์ S + V + the most + adj. + ...

Ex 1. Today is the worst. วันนี้แย่ที่สุด

Ex 2. My girlfriend is the most quiet. แฟนของฉันเงียบที่สุดแล้ว

Ex 3. You are the most charming person I've ever met.

เธอเป็นคนมีเสน่ห์ที่สุดเท่าที่ฉันเคยพบเจอเลย



## หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

เรื่อง : Comparative of adjectives

เวลา 3 ชั่วโมง

## หลักการเติม -er ในขั้นกว่า, -est ในขั้นสูงสุด

1. คำที่ลงท้าย e ให้เติม -r หรือ -st

เช่น wise → wiser → wisest ฉลาด

large → larger → largest ใหญ่ กว้าง

2. คำพยางค์เดียว ลงท้ายด้วยพยัญชนะ 2 ตัว หรือตัวเดียวและสระ= 2 ตัว ให้เติม -er หรือ -est ได้เลย

เช่น soft → softer → softest นุ่ม

long → longer → longest ยาว

3. คำพยางค์เดียว สระ=เดียว มีตัวสะกดเดียว ให้เพิ่มตัวสะกดตัวก่อนเติม -er หรือ -est

เช่น wet → wetter → wettest เปียก

thin → thinner → thinnest ผอม

4. คำที่ลงท้ายด้วย y และนำ y เป็นพยัญชนะ เปลี่ยน y เป็น i และเติม -er หรือ -est แต่ถ้านำ y เป็นสระให้เติม -er/-est ตามปกติ

เช่น dry → drier → drier แห้ง

grey → greyer → greyest สีเทา

5. คำสองพยางค์ที่ลงท้ายด้วย er, le หรือ ow ให้เติม -er หรือ -est

เช่น narrow → narrower → narrowest แคบ

bitter → bitterer → bitterest ขื่นขื่น

6. คำสองพยางค์ ลงท้ายด้วยสระและพยัญชนะเติม -er หรือ -est

เช่น pretty → prettier → prettiest สวย

sincere → sincerer → sincerest ซื่อสัตย์

7. คำบางคำใช้ได้ทั้ง 2 แบบ คือ เติม -er, -est หรือ more, most

เช่น quiet → quieter → quietest เงียบ

→ more quiet → most quiet

cheerful → cheerfuller → cheerfulest ร่าเริง

→ more cheerful → most cheerful

8. คำที่เปลี่ยนรูป

เช่น good (well) → better → best ดี

bad (badly) → worse → worst เลว

much (many) → more → most มาก

little → less → least น้อย

far → farther (further) → farthest (furthest) ไกล



# ใบความรู้ Micro learning handout

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

รศ.วิภา อ. 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ผู้สอน นางสาวสุธาดา วงศ์ศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนพวย

## หลักการ Use



- ใช้กับเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต มักมี Adverb of Time หรือคำกำกับเวลา
- ใช้ในการให้คำแนะนำ หรือเสนออะไรให้ใคร
- ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น และอาจเกิดขึ้นต่อเนื่อง

## Keyword



|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Tomorrow พรุ่งนี้        | Next week สัปดาห์หน้า         |
| Next month เดือนหน้า     | Next year ปีหน้า              |
| Soon เร็ว ๆ นี้          | Shortly เร็ว ๆ นี้            |
| In the future ในอนาคต    | In a short time ในเวลาอันใกล้ |
| This evening เย็นนี้     | This afternoon ปายนี้         |
| This Monday วันจันทร์นี้ | Tonight คืนนี้                |

## กริยาที่สามารถใช้แทน Will ได้

- ใช้ Shall I/We will ได้ในกรณีที่ต้องการสื่อความหมายดังนี้

Present Perfect

- ใช้เพื่อแสดงความตั้งใจ

Ex. I shall look forward to meeting you next week.

เราจะเจอกันช่วงสุดสัปดาห์ที่ต่อไป

- ใช้ตามอย่างสุภาพ ใช้กับประธาน I และ We

Ex. We'll see you at the weekend, shall we?

เฮลโล! ได้สิครับ (แต่ใส่เฉย ๆ ว่าไม่ได้สิครับ แต่ไม่ได้หรอกแล้ว)

Ex. Where shall I drop you off?

ให้ฉันไปส่งคุณที่ไหนดี

- ใช้ to be going to + V.1 I/We will, Shall ได้

- ใช้กับเหตุการณ์ที่ฉันมีเจตนาที่จะในอนาคตอันใกล้

Ex. I'm going to visit my brother on Saturday.

ฉันจะไปหาพี่ชายของฉันวันเสาร์

- ใช้คาดคะเนเหตุการณ์ มักจะใช้กับ V.1 5 + think (s,es)

Ex. I think it's going to rain.

ฉันคิดว่าฝนกำลังจะตก

- ใช้กับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นแน่นอน

Ex. My sister is going to have a baby.

น้องสาวของฉันกำลังจะมีลูก

- ในรูปแบบ was, were going to + V.1 ใช้เพื่อพูดถึงเหตุการณ์ในอดีตที่ฉันจะ-ทำ แต่ไม่ได้ทำ

Ex. I was going to meet you yesterday, but I forgot.

ฉันตั้งใจจะไปพบคุณเมื่อวานนี้ แต่ฉันลืม

## หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

### เรื่อง : Future Simple Tense

เวลา 2 ชั่วโมง

## โครงสร้างประโยค Sentence structure

ประโยคบอกเล่า S + will/shall + V1 **ไม่เติม -s/-es**

Ex 1. He will be back tomorrow.

เขาจะกลับมาในวันพรุ่งนี้

Ex 2. I shall never forget you.

ฉันจะไม่ลืมคุณเลย

Ex 3. I will go to the shopping mall this Monday.

ฉันจะไปห้างวันจันทร์นี้

ประโยคปฏิเสธ S + will/shall not (won't/shan't) + V1

Ex 1. He won't be back tomorrow.

เขาจะไม่กลับมาในวันพรุ่งนี้

Ex 2. I won't forget you.

ฉันจะไม่ลืมคุณเลย

Ex 3. I won't go to the shopping mall this Monday.

ฉันจะไม่ไปห้างวันจันทร์นี้

ประโยคคำถาม Will/Shall + S + V1 + ?

Ex 1. Will he be back tomorrow ?

เขาจะกลับมาในวันพรุ่งนี้ไหม

Ex 2. Will you forget me ?

คุณจะไม่ลืมฉันไหม

Ex 3. Will you go to the shopping mall this Monday ?

คุณจะไปห้างวันจันทร์นี้ไหม

## ข้อยกเว้น to be going to + V.1

- ไม่สามารถใช้กับเหตุการณ์ในอนาคตที่ต้องเกิดขึ้นแล้ว เช่น

✗ Today is Tuesday. Tomorrow is going to be Wednesday.

✓ Today is Tuesday. Tomorrow will be Wednesday.

- ไม่สามารถใช้กับกริยาที่แสดงการรับรู้ต่าง ๆ ได้แก่

Forget ลืม

Understand เข้าใจ

Come มา

Know รู้

Remember จำได้

Go ไป





QR code สำหรับใบความรู้ไม่โครเลิร์นนิ่ง





## แผนการจัดการเรียนรู้ Lesson plan

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ 22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วันที่.....



ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนแก้ว

### จุดประสงค์



1. นักเรียนสามารถจดจำและเข้าใจโครงสร้างและหลักไวยากรณ์ของ Present Perfect Tense ได้ (K)
2. นักเรียนสามารถนำโครงสร้าง Present Perfect Tense ไปใช้ในการสร้างประโยคได้ (P)
3. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันได้ด้วยความคิดสร้างสรรค์ (A)

### สาระการเรียนรู้



- หลักการใช้โครงสร้าง Usage and sentence forms
- คำสำคัญ Keywords

### ภาระงาน/ชิ้นงาน



1. แต่งประโยคด้วย Present Perfect Tense พร้อมทำแผ่นส่งชิ้นงานตามปกติ หรือส่งผ่านโซเชียลมีเดีย Facebook (Indiv/dual work)

### การวัดและการประเมินผล



1. ความถูกต้องของประโยคตามหลักไวยากรณ์
2. ความสวยงามของชิ้นงาน
3. ประเมินการนำเสนอชิ้นงานแบบกลุ่ม ร่วมกับการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้น

### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้



1. <https://en.islcollective.com> 
2. บทเรียนไม่มีโครงสร้างเรื่อง Present Perfect Tense 
3. กลุ่มห้องเรียน Facebook 

### หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

เรื่อง : Present Perfect Tense



เวลา 2 ชั่วโมง

### มาตรฐานและตัวชี้วัด



- ต 1.1 ม.2/3 ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน
- ต 1.3 ม.2/1 พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

### กิจกรรมการเรียนรู้



#### ขั้นที่ 1 Engage T→SS

ครูกระตุ้นความสนใจด้วยคลิปวิดีโอ Mr. Bean ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ Present Perfect Tense และช่วยกันถอดคำจากคลิปวิดีโอ

#### ขั้นที่ 2 Study T→SS, SS→SS

1. ครูให้นักเรียนดูคลิปบทเรียนไม่มีโครงสร้างเรื่อง Present Perfect Tense แจกใบความรู้พร้อมอธิบายเนื้อหาของบทเรียนอีกครั้ง
2. ครูให้นักเรียนจับสลากและแบ่งนักเรียนออกเป็น 3-4 กลุ่ม ครูแจกกระดาษกลุ่มละ 1 แผ่น ให้นักเรียนทุกคนแต่งประโยคต่อกันเป็นเหตุการณ์หรือเรื่องราวด้วย Present Perfect Tense ครูเดินสังเกตและช่วยแก้ไข และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

#### ขั้นที่ 3 Activate T→SS, S→T

1. ครูทบทวนโครงสร้างรูปประโยคของ Present Perfect Tense ครูแจกกระดาษให้นักเรียนคนละ 1 แผ่นและให้นักเรียนฝึกแต่งประโยคพร้อมทำปлойอย่างน้อย 5 ประโยคเป็นรายบุคคล ครูเดินสำรวจและช่วยแก้ไข
2. ครูให้นักเรียนกลับไปดูคลิปบทเรียนไม่มีโครงสร้างเรื่อง Present Perfect Tense อีกครั้ง และให้นักเรียนแต่งเรื่องสั้นอย่างน้อยคนละ 5 ประโยคด้วย Present Perfect Tense พร้อมทำปлойตามรูปประโยคที่ประกอบให้สวยงาม สามารถส่งงานได้ทั้งแบบชิ้นงานหรือโพสต์กลุ่ม Facebook ครูตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำทางบวก

ลงชื่อ.....  
(นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล)  
ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
ฝ่ายวิชาการ/นิเทศศึกษา/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....  
(นายคณศักดิ์ ชื่นชม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนแก้ว



### บันทึกหลังการสอน



---



---



---



---



---

## แผนการจัดการเรียนรู้ Lesson plan

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา ง 22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วันที่.....



ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนแก้ว

### จุดประสงค์



1. นักเรียนสามารถจดจำและเข้าใจโครงสร้างและหลักไวยากรณ์ของ Past Simple Tense ได้ (K)
2. นักเรียนสามารถนำโครงสร้าง Past Simple Tense ไปใช้ในการสร้างประโยคได้ (P)
3. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันได้ด้วยความสามัคคี (A)

### สาระการเรียนรู้



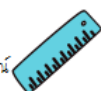
- หลักการใช้โครงสร้างประโยค Usage and sentence forms
- คำสำคัญ Keywords
- รูปของกริยา Verb forms
- การเติม -ed

### ภาระงาน/ชิ้นงาน



1. แบบฝึกหัด Past Simple Tense (Individual work)
2. สร้างประโยค Past Simple Tense (Individual work)
3. แต่งเรื่องจากภาพที่กำหนดให้พร้อมนำเสนอ (Individual work)

### การวัดและการประเมินผล



1. ความถูกต้องของประโยคตามหลักไวยากรณ์
2. ความสวยงามของชิ้นงาน
3. ประเมินการนำเสนอชิ้นงานแบบอิงกลุ่ม ร่วมกับการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้น

### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้



1. <https://en.islcollective.com/>
2. ใบความรู้ เรื่อง Past Simple Tense
3. บทเรียนไมโครคิรินนิ่ง เรื่อง Past Simple Tense
4. หนังสือแบบฝึกหัด Team Up ม.2
5. กลุ่มห้องเรียน Facebook



### บันทึกหลังการสอน

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

### หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

#### เรื่อง : Past Simple Tense



เวลา 3 ชั่วโมง

### มาตรฐานและตัวชี้วัด



- |             |                                                                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ต 1.1 ม.2/3 | ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ไม่มีข้อความ<br>เรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน                                                          |
| ต 1.3 ม.2/1 | พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน<br>ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม                                         |
| ต 2.2 ม.2/1 | เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่าง<br>การออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้าง<br>ประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย |

### กิจกรรมการเรียนรู้



#### ขั้นที่ 1 Engage T→SS, SS→T

ครูกระตุ้นความสนใจด้วยการทบทวนเนื้อหา Past Perfect Tense และเปิดคลิป  
วิดีโอ Mr. Bean ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ Past Simple Tense และร่วมกันเดาคำตอบของ  
คลิปวิดีโอ 

#### ขั้นที่ 2 Study T→SS

1. ครูให้นักเรียนดูคลิปบทเรียนไมโครคิรินนิ่ง เรื่อง Past Simple Tense แจกใบ  
ความรู้พร้อมอธิบายเนื้อหาของบทเรียนอีกครั้ง 
2. ครูทบทวนหลักไวยากรณ์ของ Past Simple Tense และให้นักเรียนทำ  
แบบฝึกหัด Team up ม. 2 ครูเดินสังเกตและช่วยแก้ไข 

#### ขั้นที่ 3 Activate T→SS, SS→SS

1. ครูให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 3-4 กลุ่ม แจกกระดาษบันทึกกลุ่มละ 1 แผ่น ให้นักเรียน  
ทุกคนในกลุ่มแต่งประโยค Past Simple Tense ต่อเป็นแผนเหตุการณ์หรือเรื่องราว
2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียนนักเรียนสามารถส่งงานได้ทั้งแบบ  
ชิ้นงานหรือโพสต์กลุ่ม Facebook ครูตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำทางบวก
3. ครูให้นักเรียนกลับไปดูคลิปบทเรียนไมโครคิรินนิ่งอีกครั้งในกลุ่มห้องเรียน  
Facebook เพื่อทบทวนเนื้อหาของบทเรียน 

ลงชื่อ.....  
(นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริศรีสกุล)

ลงชื่อ.....  
(.....)

ผู้สอน

ฝ่ายวิชาการ/นิเทศศึกษา/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

☐ อนุมัติ

☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....  
(นายคมศักดิ์ ชื่นชวล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนแก้ว



## แผนการจัดการเรียนรู้ Lesson plan

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ 22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วันที่.....



ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนขวัญ

### จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถจดจำโครงสร้างและหลักไวยากรณ์ของ Past Continuous Tense ได้
2. นักเรียนสามารถนำโครงสร้าง Past Continuous Tense ไปใช้ในการสร้างประโยคร่วมกับ Past Simple Tense ได้
3. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สาระการเรียนรู้

- หลักการใช้และรูปแบบประโยค Usage and sentence forms
- คำสำคัญ Keywords

### ภาระงาน/ชิ้นงาน

1. แต่งเรื่องจากจินตนาการด้วย Past Continuous Tense และ Past Simple Tense พร้อมนำเสนอ (Group work)
2. นำเสนอชิ้นงานแบบปกติ หรือผ่านโซเชียลมีเดีย Facebook (Individual work)

### การวัดและการประเมินผล

1. ความถูกต้องของประโยคตามหลักไวยากรณ์
2. ความสวยงามของชิ้นงาน
3. ประเมินการนำเสนอชิ้นงานแบบอิงกลุ่ม ร่วมกับการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้น

### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. <https://en.islcollective.com/> 
2. บทเรียนไม่มีโครงสร้าง เรื่อง Past Continuous Tense 
3. กลุ่มห้องเรียน Facebook 

### บันทึกหลังการสอน

### หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning เรื่อง : Past Continuous Tense

เวลา 3 ชั่วโมง

### มาตรฐานและตัวชี้วัด

- ต 1.1 ม.2/3 ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน
- ต 1.3 ม.2/1 พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

### กิจกรรมการเรียนรู้



#### ขั้นที่ 1 Engage T→SS

กระตุ้นความสนใจด้วยการทบทวนเนื้อหา Past Simple Tense เช่น การตั้งคำถามเกี่ยวกับหลักการใช้ โครงสร้างประโยค และรูปของกริยารูปอดีต

#### ขั้นที่ 2 Study T→SS

1. ครูให้นักเรียนดูคลิปบทเรียนไม่มีโครงสร้างเรื่อง Past Continuous Tense แจกใบความรู้พร้อมอธิบายเนื้อหาบทเรียนอีกครั้ง
2. ครูทบทวนโครงสร้างและหลักไวยากรณ์ของ Past Continuous Tense และให้นักเรียนฝึกแต่งประโยคเป็นรายบุคคล ครูเดินสำรวจและช่วยแก้ไข

#### ขั้นที่ 3 Activate T→SS, SS→T

1. ครูทบทวนโครงสร้างประโยคอีกครั้ง แจกกระดาษให้คนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนแต่ละคนแต่งเรื่องจากจินตนาการพร้อมคำแปลด้วย Past Continuous Tense และ Past Simple Tense อย่างน้อยคนละ 10 ประโยคพร้อมวาดรูปประกอบให้สวยงาม ส่งงานได้ทั้งแบบชิ้นงานหรือโพสต์กลุ่ม Facebook
2. ขออาสาสมัครหรือสุ่มให้นักเรียน 4-5 คนนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. ครูให้นักเรียนกลับไปดูคลิปบทเรียนไม่มีโครงสร้างเรื่อง Past Continuous Tense อีกครั้งเพื่อทบทวนเนื้อหาของบทเรียน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล)  
ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
ฝ่ายวิชาการ/นิเทศศึกษา/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ  
ลงชื่อ.....  
(นายตมศักดิ์ ชื่นชม)  
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ



## แผนการจัดการเรียนรู้ Lesson plan

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ 22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วันที่.....



ผู้สอน นางสาวศุภธิดา วงศ์ศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนขวัญ

### จุดประสงค์



1. นักเรียนสามารถจดจำและเข้าใจโครงสร้างและหลักไวยากรณ์ของการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ได้ (K)
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบคำคุณศัพท์และสามารถสร้างประโยคที่มีการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ได้ (P)
3. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความสามัคคี (A)

### สาระการเรียนรู้



- หลักการใช้และรูปประโยค Usage and sentence forms
- หลักการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ทั้ง 3 ระดับ
- การเติม -er, -est

### ภาระงาน/ชิ้นงาน



1. แต่งประโยคที่มีการเปรียบเทียบคำคุณศัพท์ (Group work)
2. ทำแบบฝึกหัดไวยากรณ์ Team Up ม.2

### การวัดและการประเมินผล



1. ความถูกต้องของประโยคตามหลักไวยากรณ์
2. ความเรียบร้อยของงาน

### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้



1. ใบความรู้ เรื่อง Comparison of Adjectives
2. บทเรียนไมโครเลิร์นนิง เรื่อง Comparison of Adjectives
3. หนังสือแบบฝึกหัด Team Up ม.2
4. กลุ่มห้องเรียน Facebook 



### บันทึกหลังการสอน



### หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning

#### เรื่อง : Comparison of Adjectives



เวลา 2 ชั่วโมง

### มาตรฐานและตัวชี้วัด



- ต 1.1 ม.2/3 ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช้ความเรียงรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน
- มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ
- ต 1.3 ม.2/1 พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสิทธิภาพ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

### กิจกรรมการเรียนรู้



#### ขั้นที่ 1 Engage T→SS

ครูกระตุ้นความสนใจด้วยการตั้งคำถามตามทวนความรู้เดิมเรื่องคำคุณศัพท์เกี่ยวกับหน้าและประเภทของคำคุณศัพท์

#### ขั้นที่ 2 Study T→SS, SS→SS

1. ครูให้นักเรียนดูคลิปบทเรียนไมโครเลิร์นนิง เรื่อง Comparison of Adjectives แจกใบความรู้พร้อมอธิบายเนื้อหาของบทเรียนอีกครั้ง
2. ครูทบทวนเนื้อหาของบทเรียน Comparison of Adjectives และครูกำหนดหัวข้อคำคุณศัพท์เพื่อให้นักเรียนสืบถามและเปรียบเทียบคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของตนเองกับเพื่อนร่วมชั้นจำนวน 20 คำ จากนั้นนำคำตอบที่ได้มาแต่งประโยค ครูเดินสังเกต ช่วยแก้ไข และให้คำแนะนำทางบวก

#### ขั้นที่ 3 Activate T→SS,

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด Team Up ม.2 ฝึกแต่งประโยคเป็นรายบุคคล ครูเดินสำรวจ ช่วยแก้ไข และให้คำแนะนำทางบวก
2. ให้นักเรียนกลับไปดูคลิปบทเรียนไมโครเลิร์นนิงในกลุ่มห้องเรียน Facebook อีกครั้งเพื่อทบทวนและมอบหมายให้นักเรียนหาคำคุณศัพท์เพิ่มเติมและ 15 คำ

ลงชื่อ.....  
(นางสาวศุภธิดา วงศ์ศิริศรีสกุล)  
ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
ฝ่ายวิชาการ/นิเทศศึกษา/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

☐ อนุมัติ

☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....  
(นายคณศักดิ์ ชื่นชวล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ



## แผนการจัดการเรียนรู้ Lesson plan

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ 22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วันที่.....



ผู้สอน นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านสวนขวัญ

### จุดประสงค์



1. นักเรียนสามารถจดจำและเข้าใจโครงสร้างและหลักไวยากรณ์ของ Future Simple Tense ได้ (K)
2. นักเรียนสามารถนำโครงสร้าง Future Simple Tense ไปใช้ในการสร้างประโยคได้ (P)
3. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความสามัคคี (A)

### สาระการเรียนรู้



- หลักการใช้และรูปแบบประโยค Usage and sentence forms
- คำสำคัญ Keywords
- การใช้ be going to

### ภาระงาน/ชิ้นงาน



1. แบบฝึกหัด Future Simple Tense (Individual work)
2. แต่งประโยคจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ด้วย Future Simple Tense (Individual work)

### การวัดและการประเมินผล



1. ความถูกต้องของประโยคตามหลักไวยากรณ์
2. ความเรียบร้อยสวยงามของชิ้นงาน
3. ประเมินชิ้นงานตามสภาพจริง

### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้



1. <https://en.islcollective.com/>
2. บทเรียนไม่лицензия เรื่อง Future Simple Tense
3. ใบความรู้ เรื่อง Future Simple Tense
4. หนังสือแบบฝึกหัด Team Up ม.2
5. กลุ่มห้องเรียน Facebook 

## หน่วยการเรียนรู้ : Grammar Micro learning เรื่อง : Future Simple Tense



เวลา 2 ชั่วโมง

### มาตรฐานและตัวชี้วัด



- ต 1.1 ม.2/3 ระบุ/เขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสิ่งที่มีความ  
เรื่องรูปแบบต่างๆ ที่อ่าน
- ต 1.3 ม.2/1 พุดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน  
ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

### กิจกรรมการเรียนรู้



#### ขั้นที่ 1 Engage T→SS

ครูกระตุ้นความสนใจด้วยคลิปวิดีโอ Mr. Bean ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ Future Simple Tense และร่วมกับคำถามของคลิปวิดีโอ

#### ขั้นที่ 2 Study T→SS

1. ครูให้นักเรียนดูคลิปบทเรียนไม่лицензия เรื่อง Future Simple Tense แยกใบความรู้พร้อมอธิบายเนื้อหาของบทเรียนอีกครั้ง
2. ครูทบทวนโครงสร้างประโยคของ Future Simple Tense และให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด Team Up ม.2 ฝึกแต่งประโยคเป็นรายบุคคล ครูเดินสังเกตและช่วยแก้ไข

#### ขั้นที่ 3 Activate SS→SS, SS→T

1. ครูให้นักเรียนแต่งเรื่องจากภาพที่กำหนดให้ด้วย Future Simple Tense และ Present Simple Tense ครูเดินสำรวจและช่วยแก้ไข และขออาสาสมัครหรือสุ่มให้นักเรียนแต่ละคนนำเสนอหน้าชั้นเรียนนักเรียนสามารถส่งงานได้ทั้งแบบชิ้นงานหรือโพสลงกลุ่ม Facebook ครูตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำทางบวก
2. ครูให้นักเรียนกลับไปดูคลิปบทเรียนไม่лицензия เรื่อง Future Simple Tense ในกลุ่มห้องเรียน Facebook อีกครั้งเพื่อทบทวนเนื้อหาบทเรียน
3. ครูให้นักเรียนกลับไปดูคลิปบทเรียนไม่лицензия เรื่องอีกเรื่องในกลุ่มห้องเรียน Facebook เพื่อทบทวนเนื้อหาและเตรียมตัวทำแบบทดสอบหลังเรียน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวสุชาดา วงศิริศรีสกุล)  
ผู้สอน

ลงชื่อ.....  
(.....)  
ฝ่ายวิชาการ/นิเทศศึกษา/หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....  
(นายคณศักดิ์ ชื่นชม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ



### บันทึกหลังการสอน



.....

.....

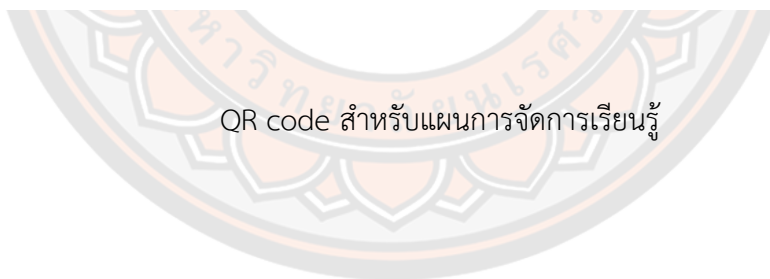
.....

.....

.....



QR code สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้





ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ข้อสอบ Pre-test      Unit : Grammar micro learning  
 วิชาภาษาอังกฤษ      รหัสวิชา 22102  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2      กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ      ปีการศึกษา 2565 ข้อสอบจำนวน 30 ข้อ

30

Direction: Choose the best answer.

**Part 1: Past Simple Tense (1-6)**

1. Mozart \_\_\_\_\_ more than 700 pieces of music.

- a. did not write
- b. wrote
- c. writed
- d. write

2. Larry: Hi Josh. You \_\_\_\_\_ to my party.  
Where \_\_\_\_\_ you?

Josh: Hi, I \_\_\_\_\_ at home. You  
\_\_\_\_\_ me to your birthday party.

- a. not came / are / am / didn't invite
- b. didn't come / were / was / didn't invite
- c. came / are / was / invited
- d. didn't came / are / was / didn't invited

3. It was cold, so I \_\_\_\_\_ the window.

- a. shut                      b. was shut
- c. am shut                d. shutted

4. Leo: I \_\_\_\_\_ you an email two days ago.

Dominic: Really? I \_\_\_\_\_ my email.

- a. didn't send / checked
- b. sent / didn't checked
- c. sent / didn't check
- d. didn't send / checked

5. What \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ last night?

- a. were / do                b. did / did
- c. did / do                 d. do / did

6. Lola: Why \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ them on the internet?

Denise: We \_\_\_\_\_ to try them on.

- a. didn't / buy / wanted
- b. did / buy / were want
- c. didn't / bought / wanted
- d. did / bought / wanted

**Part 2: Past Continuous Tense (7-12)**

7. While I \_\_\_\_\_ for English test yesterday, my sister \_\_\_\_\_ fun with his friends.

- a. was studying / was having
- b. studied / was having
- c. was studied / had
- d. was studying / was having

8. What did you say? I \_\_\_\_\_ to you.

- a. am not listening
- b. wasn't listening
- c. didn't listening
- d. don't listen

9. I \_\_\_\_\_ movie when I \_\_\_\_\_ a loud fart.

- a. was watching / was hearing
- b. watched / was hearing
- c. watched / heard
- d. was watching / heard

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

10. I \_\_\_\_\_ that some orchids  
\_\_\_\_\_.

- a. was noticing / were bloomed
- b. noticed / was blooming
- c. was noticing / were blooming
- d. noticed / were blooming

11. One of my best friends \_\_\_\_\_ while  
he \_\_\_\_\_ the biggest tree in the park.

- a. was fell down / was climbing
- b. fell down / climbs
- c. was falling down / climbed
- d. fell down / was climbing

12. My uncle broke that door while I  
\_\_\_\_\_ the toilet.

- a. was using
- b. was use
- c. used
- d. has used

### Part 3: Present Perfect Tense (13-18)

13. My twin brother \_\_\_\_\_ in North  
Sentinel Island near India.

- a. already went
- b. has just arrived to
- c. have been
- d. will have been

14. Sinead: \_\_\_\_\_ you ever \_\_\_\_\_  
anywhere with him?

Kylie: Yes, last year, we \_\_\_\_\_ to Machu  
Picchu together.

- a. Did / visit / went
- b. Have / gone / gone
- c. Has / gone / go
- d. Have / travelled / went

15. My friends \_\_\_\_\_ any money yet.

- a. has made
- b. hasn't made
- c. have made
- d. haven't made

16. My aunt and her son have been awake  
for \_\_\_\_\_.

- a. yesterday
- b. half an hour
- c. this afternoon
- d. one o'clock

17. I saw him in July, but I \_\_\_\_\_ him  
since.

- a. never seen
- b. wasn't seen
- c. haven't seen
- d. didn't see

18. Smantha has lived in Laos \_\_\_\_\_ seven  
years.

- a. since
- b. in
- c. ago
- d. for

### Part 4: Future Simple Tense (19-24)

19. Will your homies \_\_\_\_\_ before Tuesday?

- a. leaving
- b. leave
- c. leaves
- d. left

20. Zayn \_\_\_\_\_ at seven tomorrow  
morning.

- a. will arrives
- b. arrives
- c. will going to arrive
- d. will arrive

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

21. When Jade arrives we \_\_\_\_\_ him  
with a birthday cake.

- a. will has
- b. will surprise
- c. is going to surprise
- d. will surprised

22. According to weather report it  
\_\_\_\_\_ stormy tomorrow.

- a. is going to
- b. is be
- c. will
- d. will be

23. I am sure you \_\_\_\_\_ a good time  
staying on the island.

- a. are going to have
- b. will have
- c. are have
- d. has

24. I imagine the stadium \_\_\_\_\_ full  
for the football match on Sunday.

- a. is be
- b. is going to
- c. will be
- d. is going

**Part 5: Comparison of adjectives (25-30)**

25. A bottlenose dolphin's brain is \_\_\_\_\_ a  
human's brain.

- a. more large than
- b. larger than
- c. the larger than
- d. the largest

26. Cheetah are \_\_\_\_\_ than most cars.  
They can clock 100 meters in just three  
seconds

- a. faster
- b. very fast
- c. more faster
- d. more fast

27. Mr. Granger was ill yesterday but she is  
\_\_\_\_\_ today.

- a. better
- b. gooder
- c. weller
- d. best

28. Who is \_\_\_\_\_ Quidditch  
player in this class?

- a. the better
- b. the good
- c. the best
- d. better than

29. What's \_\_\_\_\_ mammal?

- a. the most dangerous
- b. the more dangerous
- c. the most dangerousest
- d. the dangerousest

30. Fruits are \_\_\_\_\_ as vegetables.

- a. as healthy
- b. healtier
- c. healtiers
- d. more healthy

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ข้อสอบ Post-test Unit : Grammar micro learning  
 วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา 22102  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ ปีการศึกษา 2565 ข้อสอบจำนวน 30 ข้อ

30

**Direction: Choose the best answer.**

**Part 1: Past Simple Tense (1-6)**

1. The police \_\_\_\_\_ me on my way to my friend's party last night.

- a. stoped
- b. stopped
- c. stops
- d. stopping

2. The walking dead season 11 was very good.

I \_\_\_\_\_ it very much.

- a. enjoyed
- b. wasn't enjoy
- c. didn't enjoyed
- d. didn't enjoy

3. Josh: What \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_?

Dianne: We \_\_\_\_\_ some dresses.

- a. were / buy / bought
- b. did / bought / bought
- c. did / buy / bought
- d. were / buy / were bought

4. The window was open and a pigeon \_\_\_\_\_ into the room.

- a. fly
- b. flew
- c. was flew
- d. did fly

5. I \_\_\_\_\_ a lot of money yesterday.

I \_\_\_\_\_ an expensive clothes.

- a. spended / buyed
- b. spent / buyed
- c. spent / bought
- d. was spent / bought

6. The government \_\_\_\_\_ a warning for everyone to stay off the streets.

- a. broadcast
- b. broadcasted
- c. was broadcast
- d. is broadcast

**Part 2: Past Continuous Tense (7-12)**

7. Yesterday, at seven I \_\_\_\_\_ breakfast.

- a. was preparing
- b. were preparing
- c. am preparing
- d. did preparing

8. My brother \_\_\_\_\_ a novel while I \_\_\_\_\_ Demon Slayer.

- a. was read / was watching
- b. were reading / was watching
- c. read / watched
- d. was reading / was watching

9. We \_\_\_\_\_ about our work when he came in.

- a. was talking
- b. were talking
- c. did talking
- d. were talkking

10. My grandfather \_\_\_\_\_ a police and \_\_\_\_\_ an injured person while the ambulance \_\_\_\_\_.

- a. was calling / helped / come
- b. calls / was helping / came
- c. called / helped / was coming
- d. called / helps / was coming

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

11. My grandfather \_\_\_\_\_ the newspaper while my sister \_\_\_\_\_ the floor.

- a. was reading / was vacuuming
- b. read / vacuumed
- c. was read / was vacuuming
- d. has read / has vacuumed

12. I \_\_\_\_\_ homework at nine.

- a. was doing
- b. was do
- c. were doing
- d. did prepare

### Part 3: Present Perfect Tense (13-18)

13. My fiancé likes travelling. He visits many countries. He \_\_\_\_\_ already \_\_\_\_\_ to 77 countries so far.

- a. has / been
- b. have / visited
- c. hasn't visited
- d. hasn't / been

14. Ian: \_\_\_\_\_ you ever \_\_\_\_\_ paragliding?

Adrian: No, I \_\_\_\_\_. I have \_\_\_\_\_ tried parasailing either.

- a. Have / been / don't / just
- b. Have / tried / haven't / never
- c. Did / try / didn't / ever
- d. Do / try / don't / never

15. Joanna: \_\_\_\_\_ your boyfriend \_\_\_\_\_ to Thailand before?

Andre: He \_\_\_\_\_ to Vietnam but I am not sure about Thailand.

- a. Has / been / has been
- b. Did / go / has been
- c. Have / been / went
- d. Has / go / has gone

16. My uncle \_\_\_\_\_ the same car for twenty years.

- a. have driven
- b. has driven
- c. drove
- d. was droven

17. A: I can't find my phone. Have you seen them?

B: No. \_\_\_\_\_

- a. Perhaps you have left them on the dining table.
- b. They are on the table.
- c. I haven't forgotten them.
- d. They have just left.

18. I have worked very hard \_\_\_\_\_.

- a. this week
- b. last week
- c. two weeks ago
- d. two days ago

### Part 4: Future Simple Tense (19-24)

19. Be careful or you \_\_\_\_\_ fall from the tree.

- a. will
- b. are
- c. are go to
- d. are going to

20. I \_\_\_\_\_ my relatives for dinner after work tomorrow.

- a. will going to meet
- b. am meet
- c. am going to meet
- d. will meets

21. My dog is \_\_\_\_\_ birth next month.

- a. give
- b. will giving
- c. will give
- d. going to give

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

22. My dad's afraid that robots \_\_\_\_\_ us in manufacturing jobs around the world by 2030.

- a. will be
- b. are going to
- c. is going to replace
- d. will replace

23. It is possible that in 2050 there \_\_\_\_\_ any African Lion in the world.

- a. aren't going to be
- b. won't be
- c. isn't
- d. aren't

24. Please repeat your words to them again, perhaps they \_\_\_\_\_.

- a. will understand
- b. going to understand
- c. will not understand
- d. understands

28. China is \_\_\_\_\_ in India.

- a. the most largest
- b. the more larger
- c. larger than
- d. the largest

29. Her mother is \_\_\_\_\_ as her.

- a. beautifuller
- b. more beautifuller
- c. more beautiful
- d. as beautiful

30. Helen is probably \_\_\_\_\_ person I know.

- a. angrier
- b. the angrier
- c. more angry
- d. the angriest

#### Part 5: Comparison of adjectives (25-30)

25. Andre thinks that his house is \_\_\_\_\_ than mine.

- a. expensiver
- b. more expensiver
- c. most expensive
- d. more expensive

26. This examination is \_\_\_\_\_ than the previous examination.

- a. more easy
- b. difficult
- c. more difficult
- d. more easier

27. Gigi is \_\_\_\_\_ than Sinead.  
Sinead is the most arrogant.

- a. more modest
- b. more arrogant
- c. modester
- d. most modest



### แบบสอบถามความพึงพอใจ

**คำชี้แจง** แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน ถ้านักเรียนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโปรดเขียนข้อความลงในข้อเสนอแนะอื่น ๆ

| ข้อ<br>ที่                        | รายการประเมิน                                                                               | ระดับความพึงพอใจ |     |         |      |            |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                                   |                                                                                             | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|                                   |                                                                                             | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| ด้านเนื้อหาจากบทเรียนและครูผู้สอน |                                                                                             |                  |     |         |      |            |
| 1                                 | บทเรียนมีเนื้อหาความครอบคลุมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                             |                  |     |         |      |            |
| 2                                 | บทเรียนมีเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียน                                 |                  |     |         |      |            |
| 3                                 | บทเรียนมีเนื้อหากระชับ ตรงประเด็นและเข้าใจง่าย                                              |                  |     |         |      |            |
| ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน         |                                                                                             |                  |     |         |      |            |
| 4                                 | ครูผู้สอนสามารถจัดลำดับเนื้อหาของบทเรียนได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริง       |                  |     |         |      |            |
| 5                                 | มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์อย่างเป็นลำดับขั้นตอน |                  |     |         |      |            |
| 6                                 | การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนได้น่าสนใจ และก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน    |                  |     |         |      |            |
| 7                                 | การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝนทักษะความรู้        |                  |     |         |      |            |

| ข้อ<br>ที่                                                 | รายการประเมิน                                                                                                       | ระดับความพึงพอใจ |     |         |      |            |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                                                            |                                                                                                                     | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|                                                            |                                                                                                                     | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
|                                                            | ด้านไวยากรณ์ได้ด้วยตนเอง                                                                                            |                  |     |         |      |            |
| <b>ด้านการเข้าถึงบทเรียนและการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์</b> |                                                                                                                     |                  |     |         |      |            |
| 8                                                          | นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนเพื่อศึกษาและ<br>ทบทวนความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ง่าย ทุกที่ ทุก<br>เวลาผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊ก |                  |     |         |      |            |
| 9                                                          | นักเรียนมีความรู้ด้านไวยากรณ์เพิ่มมากขึ้น                                                                           |                  |     |         |      |            |
| 10                                                         | นักเรียนสามารถนำความรู้ด้านไวยากรณ์ไปใช้ได้<br>จริงในชีวิตประจำวัน                                                  |                  |     |         |      |            |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....



**แบบตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์**  
**โดยผู้เชี่ยวชาญ**

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ทั้ง 5 บทเรียน ได้แก่ เรื่อง Past simple Tense, Comparison of Adjectives, Past Continuous, Present Perfect, Tense และ Future Simple Tense เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ถ้าท่านมีข้อชี้แนะเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อความลงในข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

| ข้อที่            | รายการประเมิน                        | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                   |                                      | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|                   |                                      | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| ด้านเนื้อหา       |                                      |                  |     |         |      |            |
| 1                 | เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้ |                  |     |         |      |            |
| 2                 | เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง     |                  |     |         |      |            |
| 3                 | ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา |                  |     |         |      |            |
| 4                 | ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา          |                  |     |         |      |            |
| 5                 | ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา    |                  |     |         |      |            |
| 6                 | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                |                  |     |         |      |            |
| ด้านคุณภาพของสื่อ |                                      |                  |     |         |      |            |
| 7                 | ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง       |                  |     |         |      |            |
| 8                 | ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร         |                  |     |         |      |            |
| 9                 | ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร           |                  |     |         |      |            |
| 10                | ความเหมาะสมของสีตัวอักษร             |                  |     |         |      |            |

| ข้อที่          | รายการประเมิน                                         | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                 |                                                       | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|                 |                                                       | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 11              | ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ                      |                  |     |         |      |            |
| 12              | ความเหมาะสมของเสียงบรรยายและเสียงประกอบ               |                  |     |         |      |            |
| 13              | ความคมชัดของเสียงบรรยายและเสียงประกอบ                 |                  |     |         |      |            |
| 14              | การออกแบบกราฟิกหน้าจามีความสวยงาม                     |                  |     |         |      |            |
| 15              | ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา                           |                  |     |         |      |            |
| 16              | ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน                       |                  |     |         |      |            |
| 17              | ความเหมาะสมของระยะเวลาของบทเรียน                      |                  |     |         |      |            |
| 18              | บทเรียนน่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้                 |                  |     |         |      |            |
| 19              | บทเรียนนี้มีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ |                  |     |         |      |            |
| รวมคะแนนประเมิน |                                                       |                  |     |         |      |            |

ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

**แบบตรวจสอบประสิทธิภาพของใบความรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์  
โดยผู้เชี่ยวชาญ**

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของใบความรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ Past simple Tense, Comparison of Adjectives, Past Continuous, Present Perfect, Tense และ Future Simple Tense ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบทเรียนไม่โครเลิร์นนิ่งเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ถ้าท่านมีข้อเสนอเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อความลงในข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

| ข้อ<br>ที่        | รายการประเมิน                        | ระดับความคิดเห็น |     |             |      |                |
|-------------------|--------------------------------------|------------------|-----|-------------|------|----------------|
|                   |                                      | มากที่สุด        | มาก | ปาน<br>กลาง | น้อย | น้อย<br>ที่สุด |
|                   |                                      | 5                | 4   | 3           | 2    | 1              |
| ด้านเนื้อหา       |                                      |                  |     |             |      |                |
| 1                 | เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้ |                  |     |             |      |                |
| 2                 | เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง     |                  |     |             |      |                |
| 3                 | ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา |                  |     |             |      |                |
| 4                 | ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา          |                  |     |             |      |                |
| 5                 | ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา    |                  |     |             |      |                |
| 6                 | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                |                  |     |             |      |                |
| ด้านคุณภาพของสื่อ |                                      |                  |     |             |      |                |
| 7                 | ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง       |                  |     |             |      |                |
| 8                 | ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร         |                  |     |             |      |                |
| 9                 | ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร           |                  |     |             |      |                |
| 10                | ความเหมาะสมของสีตัวอักษร             |                  |     |             |      |                |

| ข้อ<br>ที่      | รายการประเมิน                                        | ระดับความคิดเห็น |     |         |      |            |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                 |                                                      | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|                 |                                                      | 5                | 4   | 3       | 2    | 1          |
| 11              | ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา                          |                  |     |         |      |            |
| 12              | ใบความรู้น่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้              |                  |     |         |      |            |
| 13              | ใบความรู้มีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ |                  |     |         |      |            |
| รวมคะแนนประเมิน |                                                      |                  |     |         |      |            |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test**  
**โดยผู้เชี่ยวชาญ**

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test จำนวน 30 ข้อเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ถ้าท่านมีข้อเสนอเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อความลงในข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                                                                                                                            | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | +1              | 0        | -1             |
| 1          | Mozart _____ more than 700 pieces of music.<br><br>a. did not write      b. wrote<br>c. writed              d. write                                                                                                                                                                                     |                 |          |                |
| 2          | Larry: Hi Josh. You _____ to my party.<br>Where _____ you?<br>Josh: Hi, I _____ at home. You<br>_____ me to your birthday party.<br><br>a. not came / are / am / didn't invite<br>b. didn't come / were / was / didn't<br>invite<br>c. came / are / was / invited<br>d. didn't came / are / was / didn't |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                          | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                        | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                        | +1              | 0        | -1             |
|            | invited                                                                                                                                                                                                |                 |          |                |
| 3          | It was cold, so I _____ the window.<br>a. shut                      b. was shut<br>c. am shut                d. shutted                                                                                |                 |          |                |
| 4          | Leo: I _____ you an email two days ago.<br>Dominic: Really? I _____ my email.<br>a. didn't send / checked<br>b. sent / didn't checked<br>c. sent / didn't check<br>d. didn't send / checked            |                 |          |                |
| 5          | What _____ you _____ last night?<br>a. were / do                b. did / did<br>c. did / do                d. do / did                                                                                 |                 |          |                |
| 6          | Lola: Why _____ you _____ them on the internet?<br>Denise: We _____ to try them on.<br>a. didn't / buy / wanted<br>b. did / buy / were want<br>c. didn't / bought / wanted<br>d. did / bought / wanted |                 |          |                |
| 7          | While I _____ for English test yesterday, my sister _____ fun with his friends.<br>a. was studying / was having<br>b. studied / was having                                                             |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                            | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                          | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                          | +1              | 0        | -1             |
|            | c. was studied / had<br>d. was studying / was having                                                                                                                                                     |                 |          |                |
| 8          | What did you say? I _____ to you.<br>a. am not listening<br>b. wasn't listening<br>c. didn't listening<br>d. don't listen                                                                                |                 |          |                |
| 9          | I _____ movie when I<br>_____ a loud fart.<br>a. was watching / was hearing<br>b. watched / was hearing<br>c. watched / heard<br>d. was watching / heard                                                 |                 |          |                |
| 10         | I _____ that some orchids _____.<br>a. was noticing / were bloomed<br>b. noticed / was blooming<br>c. was noticing / were blooming<br>d. noticed / were blooming                                         |                 |          |                |
| 11         | One of my best friends _____ while he<br>_____ the biggest tree in the park.<br>a. was fell down / was climbing<br>b. fell down / climbs<br>c. was falling down / climbed<br>d. fell down / was climbing |                 |          |                |
| 12         | My uncle broke that door while I<br>_____ the toilet.                                                                                                                                                    |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                                            | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                          | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                                          | +1              | 0        | -1             |
|            | a. was using<br>b. was use<br>c. used<br>d. has used                                                                                                                                                                     |                 |          |                |
| 13         | My twin brother _____ in North<br>Sentinel Island near India.<br>a. already went<br>b. has just arrived to<br>c. have been<br>d. will have been                                                                          |                 |          |                |
| 14         | Sinead: _____ you ever _____<br>anywhere with him?<br>Kylie: Yes, last year, we _____ to Machu<br>Picchu together.<br>a. Did / visit / went<br>b. Have / gone / gone<br>c. Has / gone / go<br>d. Have / travelled / went |                 |          |                |
| 15         | My friends _____ any money yet.<br>a. has made<br>b. hasn't made<br>c. have made<br>d. haven't made                                                                                                                      |                 |          |                |
| 16         | My aunt and her son have been awake for<br>_____.<br>a. yesterday                                                                                                                                                        |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                       | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                     | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                     | +1              | 0        | -1             |
|            | b. half an hour<br>c. this afternoon<br>d. one o'clock                                                              |                 |          |                |
| 17         | I saw him in July, but I _____ him since.<br>a. never seen<br>b. wasn't seen<br>c. haven't seen<br>d. didn't see    |                 |          |                |
| 18         | Samantha has lived in Laos _____ seven years.<br>a. since<br>b. in<br>c. ago<br>d. for                              |                 |          |                |
| 19         | Will your homies _____ before Tuesday?<br>a. leaving<br>b. leave<br>c. leaves<br>d. left                            |                 |          |                |
| 20         | Zayn _____ at seven tomorrow morning.<br>a. will arrives<br>b. arrives<br>c. will going to arrive<br>d. will arrive |                 |          |                |
| 21         | When Jade arrives we _____ him with                                                                                 |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                      | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                    | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                    | +1              | 0        | -1             |
|            | a birthday cake.<br>a. will has<br>b. will surprise<br>c. is going to surprise<br>d. will surprised                                                |                 |          |                |
| 22         | According to weather report it _____<br>stormy tomorrow.<br>a. is going to<br>b. is be<br>c. will<br>d. will be                                    |                 |          |                |
| 23         | I am sure you _____ a good time<br>staying on the island.<br>a. are going to have<br>b. will have<br>c. are have<br>d. has                         |                 |          |                |
| 24         | I imagine the stadium _____ full for<br>the football match on Sunday.<br>a. is be              b. is going to<br>c. will be            d. is going |                 |          |                |
| 25         | A bottlenose dolphin's brain is _____ a<br>human's brain.<br>a. more large than<br>b. larger than<br>c. the larger than                            |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                          | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                        | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                        | +1              | 0        | -1             |
|            | d. the largest                                                                                                                                                                         |                 |          |                |
| 26         | Cheetah are _____ than most cars.<br>They can clock 100 meters in just three<br>seconds<br><br>a. faster                      b. very fast<br>c. more faster              d. more fast |                 |          |                |
| 27         | Mr. Granger was ill yesterday but she is<br>_____ today.<br><br>a. better                      b. gooder<br>c. weller                      d. best                                     |                 |          |                |
| 28         | Who is _____ Quidditch player<br>in this class?<br><br>a. the better                  b. the good<br>c. the best                    d. better than                                     |                 |          |                |
| 29         | What's _____ mammal?<br><br>a. the most dangerous<br>b. the more dangerous<br>c. the most dangerousest<br>d. the dangerousest                                                          |                 |          |                |
| 30         | Fruits are _____ as vegetables.<br><br>a. as healthy                  b. healtier<br>c. healtiers                    d. more healthy                                                   |                 |          |                |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบหลังเรียน Post-test**  
**โดยผู้เชี่ยวชาญ**

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินแบบทดสอบหลังเรียน Post-test จำนวน 30 ข้อ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ด้านไวยากรณ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ หลังเรียนรู้ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ถ้าท่านมีข้อเสนอเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อความลงในข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                           | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                         | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                         | +1              | 0        | -1             |
| 1          | The police _____ me on my way to my friend's party last night.<br>a. stoped                      b. stopped<br>c. stops                        d. stopping              |                 |          |                |
| 2          | The walking dead season 11 was very good.<br>I _____ it very much.<br>a. enjoyed                      b. wasn't enjoy<br>c. didn't enjoyed              d. didn't enjoy |                 |          |                |
| 3          | Josh: What _____ you _____?<br>Dianne: We _____ some dresses.<br>a. were / buy / bought<br>b. did / bought / bought<br>c. did / buy / bought                            |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                              | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                            | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                            | +1              | 0        | -1             |
|            | d. were / buy / were bought                                                                                                                                |                 |          |                |
| 4          | The window was open and a pigeon<br>_____ into the room.<br>a. fly                      b. flew<br>c. was flew              d. did fly                     |                 |          |                |
| 5          | I _____ a lot of money yesterday.<br>I _____ an expensive clothes.<br>a. spend / bought<br>b. spent / bought<br>c. spent / bought<br>d. was spent / bought |                 |          |                |
| 6          | The government _____ a warning for<br>everyone to stay off the streets.<br>a. broadcast<br>b. broadcasted<br>c. was broadcast<br>d. is broadcast           |                 |          |                |
| 7          | Yesterday, at seven I _____ breakfast.<br>a. was preparing<br>b. were preparing<br>c. am preparing<br>d. did preparing                                     |                 |          |                |
| 8          | My brother _____ a novel while I<br>_____ Demon Slayer.<br>a. was read / was watching<br>b. were reading / was watching                                    |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                                                | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                              | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                                              | +1              | 0        | -1             |
|            | c. read / watched<br>d. was reading / was watching                                                                                                                                                                           |                 |          |                |
| 9          | We _____ about our work when he came in.<br>a. was talking<br>b. were talking<br>c. did talking<br>d. were talkking                                                                                                          |                 |          |                |
| 10         | My grandfather _____ a police and _____ an injured person while the ambulance _____.<br>a. was calling / helped / come<br>b. calls / was helping / came<br>c. called / helped / was coming<br>d. called / helps / was coming |                 |          |                |
| 11         | My grandfather _____ the newspaper while my sister _____ the floor.<br>a. was reading / was vacuuming<br>b. read / vacuumed<br>c. was read / was vacuuming<br>d. has read / has vacuumed                                     |                 |          |                |
| 12         | I _____ homework at nine.<br>a. was doing<br>b. was do<br>c. were doing                                                                                                                                                      |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                                                            | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                          | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                                                          | +1              | 0        | -1             |
|            | d. did prepare                                                                                                                                                                                                                           |                 |          |                |
| 13         | My fiancé likes travelling. He visits many countries. He ____ already ____ to 77 countries so far.<br><br>a. has / been<br>b. have / visited<br>c. hasn't visited<br>d. hasn't / been                                                    |                 |          |                |
| 14         | Ian: ____ you ever ____ paragliding?<br>Adrian: No, I _____. I have _____ tried parasailing either.<br>a. Have / been / don't / just<br>b. Have / tried / haven't / never<br>c. Did / try / didn't / ever<br>d. Do / try / don't / never |                 |          |                |
| 15         | Joanna: ____ your boyfriend _____ to Thailand before?<br>Andre: He _____ to Vietnam but I am not sure about Thailand.<br>a. Has / been / has been<br>b. Did / go / has been<br>c. Have / been / went<br>d. Has / go / has gone           |                 |          |                |
| 16         | My uncle _____ the same car for twenty years.<br>a. have driven      b. has driven                                                                                                                                                       |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                                                          | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                        | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                                                                                        | +1              | 0        | -1             |
|            | c. drove                      d. was droven                                                                                                                                                                                            |                 |          |                |
| 17         | <p>A: I can't find my phone. Have you seen them?</p> <p>B: No. _____</p> <p>a. Perhaps you have left them on the dining table.</p> <p>b. They are on the table.</p> <p>c. I haven't forgotten them.</p> <p>d. They have just left.</p> |                 |          |                |
| 18         | <p>I have worked very hard _____.</p> <p>a. this week</p> <p>b. last week</p> <p>c. two weeks ago</p> <p>d. two days ago</p>                                                                                                           |                 |          |                |
| 19         | <p>Be careful or you _____ fall from the tree.</p> <p>a. will                      b. are</p> <p>c. are go to              d. are going to</p>                                                                                         |                 |          |                |
| 20         | <p>I _____ my relatives for dinner after work tomorrow.</p> <p>a. will going to meet</p> <p>b. am meet</p> <p>c. am going to meet</p> <p>d. will meets</p>                                                                             |                 |          |                |
| 21         | <p>My dog is _____ birth next month.</p> <p>a. give                      b. will giving</p>                                                                                                                                            |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                                                          | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                                                        | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                                                        | +1              | 0        | -1             |
|            | c. will give      d. going to give                                                                                                                                     |                 |          |                |
| 22         | My dad's afraid that robots _____ us in manufacturing jobs around the world by 2030.<br><br>a. will be<br>b. are going to<br>c. is going to replace<br>d. will replace |                 |          |                |
| 23         | It is possible that in 2050 there _____ any African Lion in the world.<br><br>a. aren't going to be<br>b. won't be<br>c. isn't<br>d. aren't                            |                 |          |                |
| 24         | Please repeat your words to them again, perhaps they _____.<br><br>a. will understand<br>b. going to understand<br>c. will not understand<br>d. understands            |                 |          |                |
| 25         | Andre thinks that his house is _____ than mine.<br><br>a. expensiver<br>b. more expensiver<br>c. most expensive<br>d. more expensive                                   |                 |          |                |

| ข้อ<br>ที่ | รายการประเมิน                                                                                                                           | คะแนนการพิจารณา |          |                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|            |                                                                                                                                         | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่<br>เหมาะสม |
|            |                                                                                                                                         | +1              | 0        | -1             |
| 26         | This examination is _____ than the previous examination.<br>a. more easy<br>b. difficult<br>c. more difficult<br>d. more easier         |                 |          |                |
| 27         | Gigi is _____ than Sinead.<br>Sinead is the most arrogant.<br>a. more modest<br>b. more arrogant<br>c. modester<br>d. most modest       |                 |          |                |
| 28         | China is _____ in India.<br>a. the most largest<br>b. the more larger<br>c. larger than<br>d. the largest                               |                 |          |                |
| 29         | Her mother is _____ as her.<br>a. beautifuller<br>b. more beautifuller<br>c. more beautiful<br>d. as beautiful                          |                 |          |                |
| 30         | Hellen is probably _____ person I know.<br>a. angrier                      b. the angrier<br>c. more angry              d. the angriest |                 |          |                |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

**แบบประเมินเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจ**  
**โดยผู้เชี่ยวชาญ**

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจโดยผู้เชี่ยวชาญต่อแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานีตอบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ถ้าท่านมีข้อเสนอเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อความลงในข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

| ข้อที่                            | รายการประเมิน                                                                               | คะแนนการพิจารณา |          |            |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|
|                                   |                                                                                             | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่เหมาะสม |
|                                   |                                                                                             | +1              | 0        | -1         |
| ด้านเนื้อหาจากบทเรียนและครูผู้สอน |                                                                                             |                 |          |            |
| 1                                 | บทเรียนมีเนื้อหาความครอบคลุมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                             |                 |          |            |
| 2                                 | บทเรียนมีเนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียน                                 |                 |          |            |
| 3                                 | บทเรียนมีเนื้อหากระชับ ตรงประเด็นและเข้าใจง่าย                                              |                 |          |            |
| ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน         |                                                                                             |                 |          |            |
| 4                                 | ครูผู้สอนสามารถจัดลำดับเนื้อหาของบทเรียนได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริง       |                 |          |            |
| 5                                 | มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์อย่างเป็นลำดับขั้นตอน |                 |          |            |

| ข้อที่                                              | รายการประเมิน                                                                                                | คะแนนการพิจารณา |          |            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|
|                                                     |                                                                                                              | แน่ใจ           | ไม่แน่ใจ | ไม่เหมาะสม |
|                                                     |                                                                                                              | +1              | 0        | -1         |
| 6                                                   | การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนได้น่าสนใจ และก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน                     |                 |          |            |
| 7                                                   | การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝนทักษะความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ด้วยตนเอง |                 |          |            |
| <b>ด้านการเข้าถึงบทเรียนและการพัฒนาด้านไวยากรณ์</b> |                                                                                                              |                 |          |            |
| 8                                                   | นักเรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนเพื่อศึกษาและทบทวนความรู้ด้านไวยากรณ์ได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลาผ่านห้องเรียนเฟสบุ๊ก  |                 |          |            |
| 9                                                   | นักเรียนมีความรู้ด้านไวยากรณ์เพิ่มมากขึ้น                                                                    |                 |          |            |
| 10                                                  | นักเรียนสามารถนำความรู้ด้านไวยากรณ์ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน                                               |                 |          |            |

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

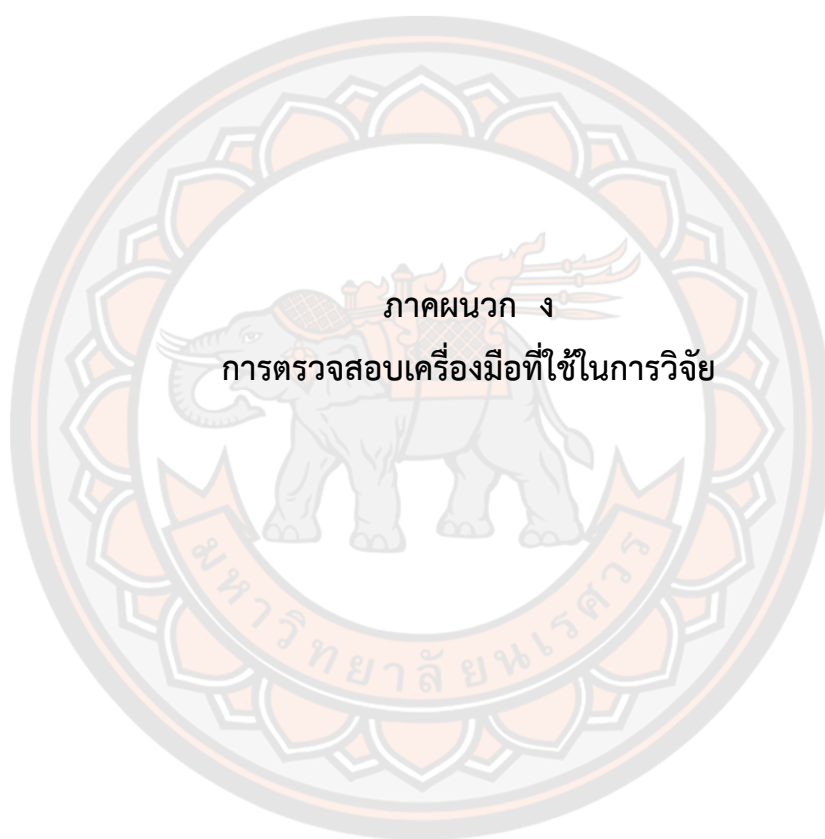
.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)





ภาคผนวก ง

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 11 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์  
ในภาพรวมโดยใช้แบบประเมินประมาณค่า 5 ระดับ Rating Scale

| ข้อที่ | รายการประเมิน                                      | คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | แปลผล     |
|--------|----------------------------------------------------|----------------------|---------|---------|-----------|
|        |                                                    | คนที่ 1              | คนที่ 2 | คนที่ 3 |           |
| 1.     | เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้               | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 2.     | เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง                   | 4                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 3.     | ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา               | 5                    | 4       | 5       | มากที่สุด |
| 4.     | ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา                        | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 5.     | ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา                  | 5                    | 5       | 4       | มากที่สุด |
| 6.     | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                              | 4                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 7.     | ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง                     | 5                    | 5       | 4       | มากที่สุด |
| 8.     | ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร                       | 4                    | 4       | 5       | มาก       |
| 9.     | ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร                         | 4                    | 4       | 5       | มาก       |
| 10.    | ความเหมาะสมของสีตัวอักษร                           | 4                    | 4       | 3       | มาก       |
| 11.    | ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ                   | 5                    | 4       | 5       | มากที่สุด |
| 12.    | ความเหมาะสมของเสียงบรรยายและเสียงประกอบ            | 4                    | 4       | 5       | มาก       |
| 13.    | ความคมชัดของเสียงบรรยายและเสียงประกอบ              | 4                    | 4       | 4       | มาก       |
| 14.    | การออกแบบกราฟิกหน้าจอมีความสวยงาม                  | 4                    | 5       | 4       | มาก       |
| 15.    | ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา                        | 3                    | 4       | 4       | มาก       |
| 16.    | ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน                    | 5                    | 4       | 5       | มากที่สุด |
| 17.    | ความเหมาะสมของระยะเวลาของบทเรียน                   | 5                    | 4       | 5       | มากที่สุด |
| 18.    | บทเรียนน่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้              | 5                    | 4       | 5       | มากที่สุด |
| 19.    | บทเรียนมีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ | 4                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| ภาพรวม |                                                    | 4.42                 | 4.42    | 4.63    | มากที่สุด |

ตารางที่ 12 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของใบความรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์  
ในภาพรวมโดยใช้แบบประเมินประมาณค่า 5 ระดับ Rating Scale

| ข้อที่ | รายการประเมิน                                        | คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | แปลผล     |
|--------|------------------------------------------------------|----------------------|---------|---------|-----------|
|        |                                                      | คนที่ 1              | คนที่ 2 | คนที่ 3 |           |
| 1.     | เนื้อหาสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้                 | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 2.     | เนื้อหาด้านไวยากรณ์มีความถูกต้อง                     | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 3.     | ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับเนื้อหา                 | 5                    | 4       | 5       | มาก       |
| 4.     | ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา                          | 4                    | 5       | 4       | มาก       |
| 5.     | ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเนื้อหา                    | 5                    | 5       | 5       | มาก       |
| 6.     | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                                | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 7.     | ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง                       | 5                    | 5       | 5       | มาก       |
| 8.     | ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร                         | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 9.     | ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร                           | 5                    | 5       | 5       | มาก       |
| 10.    | ความเหมาะสมของสีตัวอักษร                             | 5                    | 5       | 4       | มาก       |
| 11.    | ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา                          | 4                    | 4       | 5       | มาก       |
| 12.    | ใบความรู้น่าสนใจและดึงดูดต่อการเรียนรู้              | 5                    | 5       | 5       | มากที่สุด |
| 13.    | ใบความรู้มีความเหมาะสมในการนำไปเผยแพร่การเรียนรู้ได้ | 4                    | 5       | 4       | มาก       |
| ภาพรวม |                                                      | 4.15                 | 4.31    | 4.31    | มาก       |

ตารางที่ 13 แสดงผลการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง IOC ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้  
และเนื้อหาของบทเรียนกับแบบทดสอบแต่ละข้อของแบบทดสอบวัดความรู้ด้าน  
ไวยากรณ์ที่ใช้ในการทดสอบก่อนและหลังเรียน

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |                     |                     | IOC  | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------------------|---------------------|------|--------|
|        | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1        | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 |      |        |
| ข้อ 1  | 0                          | 1                   | 1                   | 0.67 | ใช้ได้ |
| ข้อ 2  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 3  | 1                          | 1                   | 0                   | 0.67 | ใช้ได้ |
| ข้อ 4  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 5  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 6  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 7  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 8  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 9  | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 10 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 11 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 12 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 13 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 14 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 15 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 16 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 17 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 18 | 1                          | 0                   | 1                   | 0.67 | ใช้ได้ |
| ข้อ 19 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 20 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 21 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |                     |                     | IOC  | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------------------|---------------------|------|--------|
|        | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1        | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 |      |        |
| ข้อ 22 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 23 | 1                          | 1                   | 0                   | 0.67 | ใช้ได้ |
| ข้อ 24 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 25 | 0                          | 1                   | 1                   | 0.67 | ใช้ได้ |
| ข้อ 26 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 27 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 28 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 29 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
| ข้อ 30 | 1                          | 1                   | 1                   | 1.00 | ใช้ได้ |
|        | $\bar{X}$                  |                     |                     | 9.44 | ใช้ได้ |

ตารางที่ 14 แสดงผลการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง IOC ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้  
และเนื้อหาของบทเรียนกับของแบบสอบถามความพึงพอใจ

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |                   |                   | IOC   | แปลผล  |
|--------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------|--------|
|        | ผู้เชี่ยวชาญที่ 1          | ผู้เชี่ยวชาญที่ 2 | ผู้เชี่ยวชาญที่ 3 |       |        |
| ข้อ 1  | 0                          | 1                 | 1                 | 0.67  | ใช้ได้ |
| ข้อ 2  | 1                          | 1                 | 1                 | 1.00  | ใช้ได้ |
| ข้อ 3  | 1                          | 1                 | 0                 | 0.67  | ใช้ได้ |
| ข้อ 4  | 1                          | 1                 | 1                 | 1.00  | ใช้ได้ |
| ข้อ 5  | 1                          | 1                 | 1                 | 1.00  | ใช้ได้ |
| ข้อ 6  | 1                          | 0                 | 1                 | 0.67  | ใช้ได้ |
| ข้อ 7  | 0                          | 1                 | 1                 | 0.67  | ใช้ได้ |
| ข้อ 8  | 1                          | 1                 | 1                 | 1.00  | ใช้ได้ |
| ข้อ 9  | 1                          | 1                 | 1                 | 1.00  | ใช้ได้ |
| ข้อ 10 | 1                          | 1                 | 1                 | 1.00  | ใช้ได้ |
|        | $\bar{X}$                  |                   |                   | 0.868 | ใช้ได้ |

ตารางที่ 15 แสดงผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test และหลังเรียนหลัง Post-test  
เรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ของนักเรียนกลุ่มนำร่อง

| นักเรียนคนที่ | คะแนนก่อนเรียน<br>(Pre-test) | คะแนนหลังเรียน<br>(Post-test) | คะแนนผลต่าง<br>(D) |
|---------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 1             | 6                            | 23                            | 17                 |
| 2             | 5                            | 23                            | 18                 |
| 3             | 7                            | 21                            | 14                 |
| 4             | 5                            | 21                            | 16                 |
| 5             | 8                            | 26                            | 18                 |
| 6             | 4                            | 24                            | 20                 |
| 7             | 5                            | 20                            | 15                 |
| 8             | 2                            | 19                            | 17                 |
| 9             | 5                            | 20                            | 15                 |
| 10            | 11                           | 27                            | 16                 |
| 11            | 3                            | 19                            | 16                 |
| 12            | 8                            | 24                            | 16                 |
| 13            | 4                            | 25                            | 21                 |
| 14            | 8                            | 25                            | 17                 |
| 15            | 6                            | 20                            | 14                 |
| $\bar{X}$     | 5.80                         | 22.47                         |                    |
| S.D.          | 2.31                         | 2.64                          |                    |

ตารางที่ 16 แสดงผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test และหลังเรียนหลัง Post-test  
เรียนด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งด้านไวยากรณ์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง

| นักเรียนคนที่ | คะแนนก่อนเรียน<br>(Pre-test) | คะแนนหลังเรียน<br>(Post-test) | คะแนนผลต่าง<br>(D) |
|---------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 1             | 8                            | 24                            | 16                 |
| 2             | 5                            | 19                            | 14                 |
| 3             | 6                            | 21                            | 15                 |
| 4             | 4                            | 17                            | 13                 |
| 5             | 3                            | 14                            | 11                 |
| 6             | 5                            | 24                            | 19                 |
| 7             | 8                            | 22                            | 14                 |
| 8             | 11                           | 28                            | 17                 |
| 9             | 4                            | 24                            | 20                 |
| 10            | 7                            | 26                            | 19                 |
| 11            | 8                            | 24                            | 16                 |
| 12            | 5                            | 25                            | 20                 |
| 13            | 2                            | 13                            | 11                 |
| 14            | 4                            | 21                            | 17                 |
| 15            | 6                            | 23                            | 17                 |
| $\bar{X}$     | 5.73                         | 21.67                         |                    |
| S.D.          | 2.34                         | 4.29                          |                    |



คนที่ 8 4 7 3 4  
 14  
 คนที่ 5 4 7 4 4  
 15

|  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|
|  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 21 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 24 | 23 |





คนที่ 8 4 7 3 4  
 14  
 คนที่ 5 4 7 4 4  
 15

|  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|
|  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 21 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 24 | 23 |



ภาคผนวก จ

หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญ หนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๔๐๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณคมศักดิ์ ชื่นชม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๙๑๕๒๔ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี Dr.Henry Yuh Anchunda เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล

โทร. ๐๙-๕๙๘๑-๕๓๙๓



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๔๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณไตรรงค์ ณ วิเชียร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๔๑๔๒๔ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี Dr.Henry Yuh Anchunda เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล

โทร. ๐๙-๕๕๘๑-๕๓๕๓



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๔๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณสุภาวรรณ สุขนันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๙๑๔๒๔ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษาลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี Dr.Henry Yuh Anchunda เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๔๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๔๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล

โทร. ๐๙-๕๕๔๘๑-๕๓๙๓



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๔๑๒

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวนขวัญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๙๑๔๒๔ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษามลสมฤทธิทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี Dr.Henry Yuh Anchunda เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้ นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล

โทร. ๐๙-๕๕๘๑-๕๓๙๓

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๔๑๒



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโป่งแก้ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล รหัสประจำตัว ๖๕๐๙๔๒๔ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์ด้วยบทเรียนโมโครเลิร์นนิ่งผ่านห้องเรียนเฟชบุ๊กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านสวนขวัญ จังหวัดอุทัยธานี” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี Dr.Henry Yuh Anchunda เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวสุชาดา วงศ์ศิริสกุล

โทร. ๐๙-๕๙๘๑-๕๓๔๓