

131645

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2565

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ในอนุมติวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประชานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศานติรา สหสุทัศน์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ วรคำ) (อาจารย์ ดร.ประยงค์ หัตถพรหม)

กรรมการ

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาร พุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกานต์ จังหาร)

มหาวิทยาลัยอนุรักษ์ให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวิปี)

คณบดีคณะครรศาสตร์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่ ๑๘ ส.ค. ๒๕๖๕

เรื่อง : การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT
 ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย : นายพิรวัฒน์ วิเชียรนิตย์

ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการเรียนการสอน)
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัพร สุจารี
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรakanit จังหาร

ปีที่สำเร็จการศึกษา : 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต่อการเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 จำนวน 36 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนกมลาไวย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้มาจากการการสุ่มแบบกลุ่ม (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอน แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน จำนวน 6 แผน 12 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.00/80.93 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ กิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, $S.D. = 0.48$)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้คำศัพท์, แนวการสอนแบบ CLT, แอปพลิเคชัน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Development of English Vocabulary Learning Activities By Using CLT Method With Application for Mathayomsuksa 4 Students

Author : Mr.Peerawat Wichiannit

Degree : Master of Education (courses and teaching)
Rajabhat Maha Sarakham University

Advisors : Assistant Professor Dr.Thipapon Sucharee
Assistant Professor Dr.Surakan Jungharn

Year : 2022

ABSTRACT

The purposes of the research were to: 1) Development teaching activities CLT method with application for Mathayomsuksa 4 students with the efficiency criteria of 80/80. 2) Compare the students' vocabulary learning achievement before and after learning by using CLT method with application. 3) study the satisfaction of Mathayomsuksa 4 students towards the organization teaching of using CLT method with application. The sample, selected by stratified random sampling technique, comprised 36 Mathayomsuksa 4/9 of Kamalasai School during the second semester of the academic year 2021. The research instruments in this study were: 1) lesson plan; 2) English vocabulary learning ability test and 3) Learning satisfaction assessment form. The data was analyzed by using SPSS statistical package, means, standard deviation, percentage and t-test (dependent samples).

The results of research were as follows: 1) CLT-based learning activity plan in combination with an application that promotes the learning of English vocabulary. For Grade 4 students, the efficiency was 81.00/80.93 which met the criteria. 2) Students enrolled in the CLT-based learning activities in conjunction with the application had statistically significantly higher post-graduate learning achievements than before at the level .01. 3) The students had satisfaction with the English vocabulary learning activities

using the CLT teaching method together with the application. Overall, at the highest level is ($\bar{X} = 4.63$, $S.D. = 0.48$).

Keywords: English vocabulary Learning Activities, CLT Method, Application.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Major Advisors

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการเข้ามาร่วมตรวจสอบและแก้ไขเป็นอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาพร สุจารี อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรากานต์ จังหาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ขอรับขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะอันทรงคุณค่า ทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชจรพงษ์ ร่วมแก้ว คุณครุกฤษณา เสนนาค คุณครุสุรนา รักษาภู่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ชัยกระเดื่อง คุณครุสารทัช โพธิราช ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยตลอดจน อาจารย์ขันแก้ว nanoporn ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจไวยากรณ์ และความถูกต้องทางภาษาอังกฤษ ในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนครูบา อาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสาทวิชาความรู้มาโดยตลอดทำให้การดำเนินการวิจัยประสบผลสำเร็จ

ขอขอบพระคุณบิดา mgrda และสมาชิกในครอบครัวของข้าพเจ้า ญาติมิตรผู้ที่ชี้นำเจ้า ให้ความรักและเคารพนับถือทุกคน สำหรับการสนับสนุนส่งเสริมในการศึกษาและเป็นกำลังแรงใจ ให้เกิดความสำเร็จในครั้งนี้

คุณงามความดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา บุรพคณาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์

สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

| | |
|--|----|
| บทคัดย่อ | ก |
| ABSTRACT | ค |
| กิตติกรรมประกาศ | จ |
| สารบัญ | ฉ |
| สารบัญตาราง | ช |
| สารบัญภาพ | ณ |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย | 3 |
| 1.3 สมมติฐานการวิจัย | 4 |
| 1.4 ขอบเขตการวิจัย | 4 |
| 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ | 5 |
| 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 6 |
| บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม | 7 |
| 2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ | 7 |
| 2.2 ความสำคัญของคำศัพท์ | 16 |
| 2.3 แอปพลิเคชัน | 18 |
| 2.4 การจัดการเรียนรู้แบบ CLT | 26 |
| 2.5 แผนการจัดการเรียนรู้ | 30 |
| 2.6 ความพึงพอใจ | 37 |
| 2.7 การหาประสิทธิภาพ | 42 |
| 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 45 |
| 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย | 49 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 50 |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 50 |
| 3.2 รูปแบบการวิจัย | 50 |

| หัวเรื่อง | หน้า |
|---|------|
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 51 |
| 3.4 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ | 51 |
| 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล | 58 |
| 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล | 59 |
| 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 59 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย | 64 |
| 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 64 |
| 4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 64 |
| 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 65 |
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 69 |
| 5.1 สรุป | 69 |
| 5.2 อภิปรายผล | 69 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ | 71 |
| บรรณานุกรม | 73 |
| ภาคผนวก | 78 |
| ภาคผนวก ก เครื่องมือวิจัย | 79 |
| ภาคผนวก ข การหาคุณภาพเครื่องมือ | 88 |
| ภาคผนวก ค ตัวอย่างหนังสือราชการ | 97 |
| การเผยแพร่ผลงานวิจัย | 104 |
| ประวัติผู้วิจัย | 105 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 | 9 |
| 2.2 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ตาม Platform Versions | 19 |
| 2.3 รุ่นของระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) | 23 |
| 2.4 ความพึงพอใจ | 38 |
| 3.1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-Test Post-Test Design | 51 |
| 3.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหาและกำหนดเวลาเรียน | 52 |
| 3.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหากำหนดจำนวนข้อสอบแต่ละเนื้อหา | 55 |
| 4.1 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน | 65 |
| 4.2 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ | 66 |
| 4.3 เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน | 66 |
| 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการประเมินความพึงพอใจ | 67 |
| ข.1 ผลการประเมินความสามารถของแผนการจัดการเรียนรู้ | 89 |
| ข.2 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | 91 |
| ข.3 ผลการประเมินความสามารถอ้างอิงระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ | 93 |
| ข.4 คะแนนของแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ | 95 |

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

| | |
|---|----|
| 2.1 สถาปัตยกรรมของแอนดรอยด์ (Android Architecture) ปรับปรุงจาก Basic Android App Development | 20 |
| 2.2 โครงสร้างของแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการไอโอเอส | 25 |
| 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย | 49 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาอังกฤษมีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนานเช่นเดียวกับภาษาอื่น ๆ ในโลก วิวัฒนาการของภาษาอังกฤษในแต่ละยุค มีผลมาจากการเหตุการณ์และปรากฏการณ์ทางสังคมทั้งล้วน จากการที่ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่ยังมีการใช้อยู่อย่างกว้างขวาง วิวัฒนาการของภาษาอังกฤษจึงไม่ได้หยุดนิ่งอยู่กับที่ หากแต่ จะเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังที่เป็นมาแล้วจากอดีต จนถึงปัจจุบัน ดังนั้นจึงควรสนใจต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความสำคัญ ต่อการเปลี่ยนแปลงทางภาษาอังกฤษเพื่อให้ก้าวทันต่อความเคลื่อนไหว อันจะนำมาซึ่งการใช้ภาษาอังกฤษ ที่มีประสิทธิภาพ (เกเขมพัฒน์ พูลสวัสดิ์, 2560) ปัจจุบันภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 มีบทบาทสำคัญ กับคนทั่วโลกหากบุคคลมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษก็เปรียบเสมือนการมีกุญแจทองเพื่อเปิด ประตูก้าวเข้าสู่ขั้นบันไดแห่งความสำเร็จ และยังเป็นเส้นทางสู่การเปิดโลกกว้างทั้งด้านการเรียน ธุรกิจ และการท่องเที่ยวอีกด้วย เมื่อจะกระทำสิ่งใดจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษ การสื่อสารกับชาวต่างชาติ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้ประเทศไทยสามารถก้าวไปข้างหน้าเร็วขึ้น สิ่งที่นำมาสู่การพัฒนาทางด้านภาษา ไม่ได้เกิดจากความสามารถเท่านั้น ความพยายามก็เป็นอีกปัจจัยที่สำคัญ คือการกล้าที่จะพูด กล้าที่จะคิด และกล้าที่จะใช้มัน (วรดาท วายยะโยะ และคณะ, 2564) ซึ่งจะเห็นได้ว่าภาษาอังกฤษเป็นหนึ่งภาษาที่สำคัญ เปรียบเหมือนประตูเบิกทางสู่ความก้าวหน้าทั้งทางด้านการศึกษา ด้านอาชีพการทำงาน และสังคม ฉะนั้นภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สำคัญครucial แก่การให้เยาวชนพัฒนาเพื่อเปิดโอกาสทางการเรียนรู้ สร้างความสำเร็จในอนาคต

กระทรวงศึกษาธิการตระหนักรถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษ จึงมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตร ให้เป็นไปตามกระแสสังคม โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กำหนดให้ ภาษาอังกฤษเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาต่างประเทศที่ให้ผู้เรียนเริ่มศึกษาวิชาภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ขั้นประถมศึกษาเป็นต้นไป ซึ่งหลักสูตรจะมุ่งพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษและพัฒนา ผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับติดต่อสื่อสาร โดยสามารถรับและส่งสาร และมี ความรู้ความเข้าใจสารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างดี เน้นความรู้ความสามารถผู้เรียนในด้านวัฒนธรรมและทักษะ ทางภาษา 4 ด้าน คือ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียนไปพร้อม ๆ กัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนั้น การจัดการเรียนสอนภาษาอังกฤษจึงประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและสังคมไทย อย่างไรก็ตาม

องค์ประกอบหลักที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ภาษา คือ การเรียนรู้คำศัพท์ จดจำคำศัพท์เป็นวิธีที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษาที่สอง ซึ่งคำศัพท์มีบทบาทต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในชั้นเรียน (Krashen and Terrell, 1983) คำศัพท์คือพื้นฐานของภาษา ที่ต้องเรียนรู้เป็นสิ่งแรก เพราะจะช่วยส่งเสริมทักษะในการฟัง พูด อ่าน และเขียน (อนุภาพ ดลสกุณ, 2556) เมื่อผู้เรียนรู้คำศัพท์มากจะสามารถนำคำศัพท์เหล่านั้นมาสร้างเป็นบทสนทนากลับ

การเรียนรู้ด้วยรูปแบบ Communicative Language Teaching (CLT) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป้าหมายของการสอนนั้นคือการทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่เรียนได้โดยจะต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษา ความรู้ในเรื่องความหมายและความเข้าใจในเรื่องของหน้าที่ภาษาที่ใช้ ซึ่งการเรียนรู้รูปแบบนี้จะเน้นให้ผู้เรียนเลือกใช้รูปแบบภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ นอกจากนั้นยังต้องเน้นทักษะทั้ง 4 ด้าน คือพูด ฟัง อ่าน และเขียน โดยสิ่งสำคัญในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารคือการเรียนรู้คำศัพท์ เนื่องจากคำศัพท์มีความสำคัญ หากผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ไม่เพียงพอ ผู้เรียนจะประสบปัญหาในการสื่อความหมายและความต้องการของตนเองในการใช้ภาษาและไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่ฟังและอ่านเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีประสบผลสำเร็จในการสื่อสาร ดังนั้นคำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมาก ซึ่งจุดเด่นของการเรียนภาษาเพื่อการสื่อสารคือเนื้อหาของการเรียนการสอนจะอยู่ภายใต้กระบวนการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนมีโอกาสในการใช้ภาษาสื่อสาร นอกจากนี้แล้วการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารยังเน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติกล่าวคือ ผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาให้มากที่สุด การให้ผู้เรียนสนทนาร่วมกันโดยให้เลือกใช้ภาษาตามต้องการและให้ประเมินการสื่อสารด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาในการสื่อสารจริง ๆ ส่วนเรื่องข้อผิดพลาดที่ผู้เรียนมีขณะที่มีการเรียนการสอนนั้นไม่ใช่สิ่งที่ต้องการการแก้ไขเสมอ (Larsen-Freeman, 2000) ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนภาษาเพื่อการสื่อสาร CLT (สำนักศึกษานิเทศก์และพัฒนามาตรฐานการศึกษา, 2542) มีการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น (ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมหรือขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นการนำเสนอ 3) ขั้นฝึก 4) ขั้นนำไปใช้ และ 5) ขั้นสรุป

แอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแอปพลิเคชันที่รวมรวบคลังคำศัพท์เกี่ยวกับบทเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไว้ ซึ่งประกอบไปด้วยคำศัพท์ในเนื้อหาเรื่อง Place, Cities, Getting Around, Busy Bees, School Life และ Survival ระบบการทำงานของแอปพลิเคชันจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงคำศัพท์ได้อย่างถูกต้องและยังช่วยให้ผู้เรียนทราบความหมายของคำศัพท์เหล่านั้นพร้อมทั้งแอปพลิเคชันยังเป็นสื่อที่ทันสมัยช่วยตึงความสนใจให้ผู้เรียนและยังสะท้อนต่อการใช้งานดังเช่น ศศิธร ลิจันทร์พร (2556)ได้กล่าวว่า แอปพลิเคชันถือเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมและจัดเป็นสื่อการสอนที่ทันสมัยที่สามารถทำงานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต

ใช้งานง่ายสามารถพัฒนาเป็นบทเรียนได้ โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้เสริมการสอนหรือสร้างองค์ความรู้แก่ผู้เรียน มีการเรียนรู้ในรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนได้ดี

ผู้จัดเป็นครูสอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกลาโ坐ย ที่มีดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานปีการศึกษา 2551 เป็นแนวทางการสอน จากการสอบถามครูผู้สอน พบร้า การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ได้ แต่ไม่สามารถบอกความหมายของคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง และจากการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งโรงเรียนกำหนดเกณฑ์การประเมินเฉลี่ยที่ร้อยละ 75 พบร้า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในปีการศึกษาที่ 2559-2560 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 70.99 ถึง 71.27 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่ทางโรงเรียนกำหนด (โรงเรียนกลาโ坐ย, 2559) และนอกจากนี้ผู้จัดมีข้อสังเกตว่า นักเรียนจำคำศัพท์ขณะเรียนไม่ได้และเมื่อนักเรียนห่องศัพท์แบบเปลี่ยนความหมายมาสอบบันนี้ ทำให้นักเรียนจำได้เพียงช่วงคร่าว ซึ่งส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะทางการสื่อสาร สาเหตุมาจากการที่นักเรียนขาดความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ ดังนั้นนักเรียนต้องเรียนรู้วิธีการใช้คำศัพท์ในประโยค ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ เพราะคำศัพท์ส่งผลต่อทักษะที่จำเป็นทั้ง 4 ด้านของการเรียนภาษาอังกฤษ การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงควรสร้างความสนใจให้ความสำคัญ เพื่อให้นักเรียนสามารถจดจำคำศัพท์สามารถใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันดังกล่าว ผู้จัดจึงสนใจพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกลาโ坐ย จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและสร้างแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจคำศัพท์และสามารถจำจำแล้วนำไปใช้เพื่อการรับส่งสารได้อย่างถูกต้อง และเพื่อให้ผู้เรียนมีความมั่นใจที่จะสื่อ ที่จะส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ และเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้เข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบัน ตลอดจนเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพด้านภาษาของนักเรียนต่อไปได้ในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต่อการเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

1.3 สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกล้าไสย จำนวน 10 ห้อง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 356 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 9 จำนวน 36 คน โรงเรียนกล้าไสย ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่ได้มาระยะเดือนพฤษภาคม (Stratified Random Sampling)

1.4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.4.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

1.4.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ, ความพึงพอใจนักเรียนต่อการเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

1.4.2.3 เนื้อหาการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข 2560) โดยตามตำราเรียน Upload 4 แบ่งเนื้อหาเป็น 6 เรื่อง รวม 12 ชั่วโมง มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1) Place | เวลา 2 ชั่วโมง |
| 2) Cities | เวลา 2 ชั่วโมง |
| 3) Getting around | เวลา 2 ชั่วโมง |
| 4) Busy bees | เวลา 2 ชั่วโมง |
| 5) School life | เวลา 2 ชั่วโมง |
| 6) Survival | เวลา 2 ชั่วโมง |

1.4.2.4 ระยะเวลา สถานที่วิจัย

ผู้วิจัยทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สถานที่วิจัย คือ โรงเรียนกล้าไสย ตำบลกล้าไสย อำเภอ甘ไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการอุตสีง การสะกดคำ การบอกรความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และความสามารถในการนำคำศัพท์ภาษาอังกฤษไปใช้ในรูปประโยคการสื่อสาร โดยวัดจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้จัดสร้างขึ้น

แนวการสอนแบบ CLT หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการจัดลำดับการเรียนรู้เป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอนตามกระบวนการ CLT ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมหรือขั้นเข้าสู่บทเรียน (Warm Up) หมายถึง ครูผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนเนื้อหาใหม่ ทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้วและนำเข้าสู่เนื้อหาใหม่

2. ขั้นการนำเสนอ (Presentation) หมายถึง ครูนำเสนองานคำศัพท์ โดยใช้แอปพลิเคชันเข้าช่วยในการเสนอคำศัพท์ใหม่ๆให้ผู้เรียน ครูผู้สอนนำคำศัพท์มาแสดงตัวอย่างใช้ในการนำมาสร้างประโยค ผู้เรียนมีหน้าที่ฟังและจดจำคำศัพท์

3. ขั้นฝึก (Practice) หมายถึง ครูผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกการอุตสีง สะกดคำ พร้อมบอกรความหมาย แล้วให้ผู้เรียนฝึกนำคำศัพท์ที่เรียนมาแล้วใช้ในประโยคให้สมบูรณ์

4. ขั้นนำไปใช้ (Production) หมายถึง ครูผู้สอนให้ผู้เรียนทำใบกิจกรรมท้ายบทแล้วให้ผู้เรียนจับคู่กันนำคำศัพท์เหล่านั้นมาสร้างเป็นบทสนทนา

5. ขั้นสรุป (Wrap Up) หมายถึง ครูผู้สอนร่วมกับผู้เรียนสรุปคำศัพท์ที่เรียนมา โดยให้ผู้เรียนท่องคำศัพท์ด้วยการอุตสีง สะกดคำ พร้อมบอกรความหมาย ให้ครูผู้สอนสรุปตอนท้าย

แอปพลิเคชัน หมายถึง แหล่งรวมคลังคำศัพท์อิเล็กทรอนิกส์ที่เรียนตามหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ประกอบไปด้วยเรื่อง Place, Cities, Getting around, Busy bees, School life, และ Survival ซึ่งแอปพลิเคชันจะช่วยในการอุตสีง สะกดคำ และบอกรความหมายที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน

ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยแนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและมีผลเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

1. 80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างเรียน โดยคิดจากคะแนนการทำกิจกรรมใบงาน การทดสอบท้ายคาบ กำหนดเกณฑ์ร้อยละ 80

2. 80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ประสิทธิภาพของนักเรียนโดยพิจารณาจากผลการทำแบบทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

ความพึงพอใจ หมายถึง ผลการประเมินความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อแนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ซึ่งวัดได้จากการทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจที่ผู้จัดสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

| | | |
|----------------|---|-------|
| พอใจมากที่สุด | 5 | คะแนน |
| พึงพอใจมาก | 4 | คะแนน |
| พอใจปานกลาง | 3 | คะแนน |
| พึงพอใจน้อย | 2 | คะแนน |
| พอใจน้อยที่สุด | 1 | คะแนน |

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวัน

1.6.2 เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.3 เป็นแนวทางสำหรับโรงเรียนในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ๑ ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ พุทธศักราช 2551
2. คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
3. แอปพลิเคชัน
4. การจัดการเรียนรู้แบบ CLT
5. แผนการจัดการเรียนรู้
6. ความพึงพอใจ
7. การหาประสิทธิภาพ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. ครอบแนวคิดการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึงสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ดังนี้

2.1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 47)

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอด้วยการพูดและการเขียน
ในร่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรม
ของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนา มาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สาระที่ 3 ภาษา กับ ความสัมพันธ์ กับ กลุ่ม สาระ การเรียนรู้ อื่น

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเขียนโดยความรู้ กับ กลุ่ม สาระ การเรียนรู้
อื่น และ เป็นพื้นฐานในการพัฒนา ความสามารถ รู้ และ เปิด โลก ทัศน์ ของ ตน

สาระที่ 4 ภาษา กับ ความสัมพันธ์ กับ ชุมชน และ โลก

มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศ ใน สถานการณ์ ต่าง ๆ ทั้ง ใน สถานศึกษา
ชุมชน และ สังคม

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศ เป็นเครื่องมือ พื้นฐาน ใน การศึกษา ต่อ
การ ประกอบอาชีพ และ การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับ สังคมโลก

2.1.2 คุณภาพผู้เรียน ก ลุ่ม สาระ การเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ

2.1.2.1 ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และ คำ แนะนำ ที่ พิมพ์ และ อ่าน อ่านออกเสียง
ประยุกต์ ข้อความ นิทาน และบทกลอน สัน្តิ ถูกต้องตามหลักการพูด เลือก/ ระบุ ประยุกต์ และ ข้อความ
ตรงตามความหมายของสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่ อ่าน บอก ให้ ความสำคัญ และ ตอบ คำ ถาม จาก
การ พิมพ์ และ อ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และ เรื่องเล่า

2.1.2.2 พูด/ เขียน โต้ตอบ ในการ สื่อสาร ระหว่างบุคคล ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และ ให้
คำแนะนำ พูด/ เขียน แสดง ความต้องการ ขอ ความช่วยเหลือ ตอบรับ และ ปฏิเสธ การให้ ความช่วยเหลือ
ใน สถานการณ์ ง่าย ๆ พูด และ เขียน เพื่อ ขอ และ ให้ ข้อมูล ก े ย ว ก ับ ตน เอง เพื่อน ครอบครัว และ เรื่อง ใกล้ตัว
พูด/ เขียน แสดง ความรู้ สึก ก े ย ว ก ับ เรื่อง ต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรม ต่าง ๆ พร้อม ทั้ง ให้ เหตุผล สัน្តิ ฯ
ประกอบ

2.1.2.3 พูด/ เขียน ให้ ข้อมูล ก ے ย ว ก ับ ตน เอง เพื่อน และ สิ่งแวดล้อม ใกล้ตัว เขียน ภาพ
แผนผัง แผนภูมิ และ ตาราง แสดง ข้อมูล ต่าง ๆ ที่ พิมพ์ และ อ่าน พูด/ เขียน แสดง ความคิดเห็น ก ے ย ว ก ับ
เรื่อง ต่าง ๆ ใกล้ตัว

2.1.2.4 ใช้ ถ้อยคำ น้ำเสียง และ กิริยา ท่าทาง อ ย่าง สุภาพ เหมาะสม ตาม มารยาท
สังคม และ วัฒนธรรม ของ เจ้าของภาษา ให้ ข้อมูล ก ے ย ว ก ับ เทศกาล/ วัน สำคัญ/ งาน ฉลอง/ ชีวิต ความเป็นอยู่
ของ เจ้าของภาษา เข้าร่วม กิจกรรม ทางภาษา และ วัฒนธรรม ตาม ความสนใจ

2.1.2.5 บอกความเหมือน/ ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยชน์นิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยชน์ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือน/ ความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลองและประเพณีของเจ้าของภาษา กับของไทย

2.1.2.6 ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่ง การเรียนรู้ และนำเสนอโดยการพูด/ การเขียน

2.1.2.7 ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

2.1.2.8 ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ

2.1.2.9 มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) สื่อสารตามหัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันหนนาการ สุขภาพและสวัสดิการการซื้อ-ขาย และลมฟ้าอากาศ ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 1,050-1,200 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม)

2.1.2.10 ใช้ประโยชน์เดี่ยวและประโยชน์ผสม (Compound Sentences) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สาระการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|---|---|
| ๗.1.1 ม.4-6/1 | ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือ การใช้งานต่าง ๆ คำชี้แจง คำอธิบาย และคำบรรยายที่ฟัง และอ่าน | คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบาย คำบรรยาย เช่น ประกาศเตือนภัยต่าง ๆ ยาและการใช้ยา การใช้อุปกรณ์และสิ่งของ การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต - Modal verb : should/ ought to/ need/ have to/must + verb ที่เป็น infinitive without to เช่น You should have it after meal. Active Voice)/ The doses must be divided. (Passive Voice) - Direct/Indirect Speech |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สาระการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - คำสัมฐาน (conjunction) and/ but/ or/ so/ not only...but also/ both....and/as well as/after/because, etc. - ตัวเชื่อม (connective words) เช่น First,... Second,... Third,... Fourth,... Next,... Then,... Finally,... etc. |
| ต 1.1 ม.4-6/2 | อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ โฆษณา บทร้อยกรอง และบทลั่ครสั้น (Skit) ถูกต้อง ตามหลักการพูด | <ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อความ ข่าว ประกาศ โฆษณา บทร้อยกรอง และบทลั่ครสั้น 2. การใช้พจนานุกรม 3. หลักการพูดออกเสียง เช่น <ul style="list-style-type: none"> 3.1 การอ่านออกเสียงพยัญชนะต้นคำและพยัญชนะท้ายคำ สารเสียงสั้น สารเสียงยาว สารประสม 3.2 การอ่านออกเสียงเน้นหนัก-เบาในคำและกลุ่มคำ 3.3 การอ่านออกเสียงตามระดับเสียงสูง-ต่ำในประโยค 3.4 การอ่านออกเสียงเชื่อมโยงในข้อความ 3.5 การแบ่งวรรคตอนในการพูด 3.6 การพูดบทร้อยกรองตามจังหวะ |
| ต 1.1 ม.4-6/3 | อธิบายและเขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ที่อ่านรวมทั้งระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน | <ol style="list-style-type: none"> 1. ประโยคและข้อความ 2. การตีความ/ถ่ายโอนข้อมูลให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง เช่น ภาพ แผนผัง กราฟแท็บูลาร์ ตาราง อักษรย่อ จากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ด้วยการพูดและการเขียนอธิบาย โดยใช้ Comparison of adjectives/ adverbs/ Contrast : but, although, however, in spite of.../ Logical connectives เช่น caused by/ followed by/consist of. etc. |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สารการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|---|---|
| ๗.๑.๑ ม.๔-๖/๔ | จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดง ความคิดเห็นจากการฟังและอ่าน เรื่องที่เป็นสารคดีและบันเทิงคดี พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่าง ประกอบ | <p>1. เรื่องที่เป็นสารคดีและบันเทิงคดี</p> <p>2. การจับใจความสำคัญ การสรุปความ การวิเคราะห์ความ การตีความ</p> <p>3. การใช้ Skimming/ Scanning/ Guessing/ Context Clue</p> <p>4. ประโยคที่ใช้ในการแสดงความคิดเห็น การให้ เหตุผลและการยกตัวอย่าง เช่น I believe.../ I agree with... but.../ Well, I must say.../ What do you think of /about...?/ I think/ don't think...?/ What's your opinion about ...?/ In my opinion.../ <ul style="list-style-type: none"> - if clauses - so...that/such...that - too to.../enough to... - on the other hand,... - other (s)/another/the other (s) - คำสั่นฐาน (conjunctions) because/ and/ so/ but/ however/ because of/ due to/owing to etc. - Infinitive pronouns: some, any, someone, anyone, everyone, one, ones etc. - Tenses: present simple/ present continuous/ present perfect/ past simple/future tense etc. - Simple sentence/ Compound sentence/ Complex sentence </p> |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สารการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|--|---|
| ต 1.2 ม.4-6/1 | สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว ประสบการณ์ สถานการณ์ ช่าว/เหตุการณ์ ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม | ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การทักทาย กล่าวลา ขอบคุณขอโทษ ช่วย การพูดแทรกอย่างสุภาพการซักชวน การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การสนทนา/เขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและบุคคลใกล้ตัวประสบการณ์ สถานการณ์ต่าง ๆ ช่าว/เหตุการณ์ ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม |
| ต 1.2 ม.4-6/2 | เลือกและใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบายอย่างคู่ล่วงแคล่ | คำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง คำอธิบาย ที่มีขั้นตอนซับซ้อน |
| ต 1.2 ม.4-6/3 | พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอ ตอบรับ และปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ จำลองหรือสถานการณ์จริง อย่างเหมาะสม | ภาษาที่ใช้ในการแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น Please.../ ..., please./ I'd like.../ I need.../ May/ Can/ Could... ?/ Would you please... ? Yes,.../ Please do./ Certainly./ Yes, of course./ Sure./ Need some help?/ What can I do to help?/ Would you like any help?/ If you like I could/ Would you like any help?/ If you need anything, please.../ Is there anything I can do?/ I'll do it for you./ I'm afraid.../ I'm sorry, but.../ Sorry, but... etc. |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สารการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|--|--|
| ต 1.2 ม.4-6/4 | พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ เรื่อง/ประเด็น/ข่าว/เหตุการณ์ ที่ฟังและอ่านอย่างเหมาะสม | คำศัพท์ สำนวนภาษา ประโยคและข้อความที่ใช้ ในการขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็น/ ข่าว/ เหตุการณ์ที่ฟังและอ่าน |
| ต 1.2 ม.4-6/5 | พูดและเขียนบรรยายความรู้สึก และแสดงความคิดเห็นของ ตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว/ เหตุการณ์อย่างมีเหตุผล | ภาษาที่ใช้ในการแสดงความรู้สึกความคิดเห็น และให้เหตุผลประกอบเช่น ชอบ ไม่ชอบ ดีใจ เสียใจ มีความสุข เศร้า หัว รำชาติ สวยงาม น่าเกลียด เสียงดัง ดี ไม่ดี จากข่าว เหตุการณ์ สถานการณ์ ในชีวิตประจำวัน เช่น Nice./ Very nice./ Well done! / Congratulations on... I like... because... / I love... because... / I feel... because.../ I think.../ I believe.../ I agree/ disagree.../ I'm afraid/ I don't like.../ I don't believe.../ I have no idea... /Oh no! etc. |
| ต 1.3 ม.4-6/1 | พูดและเขียนนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ เรื่องและประเด็น ต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของ สังคม | การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ เรื่อง และประเด็นที่อยู่ในความ สนใจของสังคม เช่น การเดินทาง การรับประทาน อาหาร การเล่นกีฬา ดนตรี การดูภาพยนตร์ การฟังเพลง การเลี้ยงสัตว์ การอ่านหนังสือ การท่องเที่ยว การศึกษา สภาพสังคม เศรษฐกิจ |
| ต 1.3 ม.4-6/2 | พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสารที่ได้จากการวิเคราะห์ เรื่อง กิจกรรม ข่าว เหตุการณ์ และสถานการณ์ตามความสนใจ | การจับใจความสำคัญ แก่นสาระ การวิเคราะห์ เรื่อง กิจกรรม ข่าว เหตุการณ์ และสถานการณ์ ตามความสนใจ |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สารการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|--|--|
| ต 1.3 ม.4-6/3 | พูดและเขียนแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ ทั้งในท้องถิ่น สังคม และโลก พร้อมทั้งให้ เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ | การแสดงความคิดเห็น การให้เหตุผลประกอบ และยกตัวอย่างเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ในท้องถิ่น สังคม และโลก |
| ต 2.1 ม.4-6/1 | เลือกใช้ภาษา นำเสียง และกริยา ท่าทางเหมาะสมกับระดับของบุคคล โอกาส และสถานที่ตามมารยาท สังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของ ภาษา | การเลือกใช้ภาษา นำเสียง และกริยาท่าทาง ในการสนทนาระดับของภาษา มารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เช่น การขอบคุณขอโทษ การซึมเซาการใช้สีหน้าท่าทางประกอบ การพูดขณะนำเสนอ การสัมผัสมือ การใบก้มือ การแสดงความรู้สึกชอบ/ไม่ชอบ การกล่าว อาญพาร การแสดงอาการตอบรับหรือปฏิเสธ |
| ต 2.1 ม.4-6/2 | อธิบาย/อภิปรายวิถีชีวิตความคิด ความเชื่อ และที่มาของชนบ ธรรมเนียม และประเพณีของ เจ้าของภาษา | วิถีชีวิต ความคิด ความเชื่อ และที่มาของชนบ ธรรมเนียมและประเพณีของเจ้าของภาษา |
| ต 2.1 ม.4-6/3 | เข้าร่วม แนะนำ และจัด กิจกรรมทางภาษาและ วัฒนธรรมอย่างเหมาะสม | กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม เช่น การเล่น เกม การร้องเพลง การเล่านิทาน/เรื่องจากภาพนิทรรศ ละครสั้น วันขอบคุณพระเจ้า วันคริสต์มาส วันขึ้น ปีใหม่ วันวาเลนไทน์ |
| ต 2.2 ม.4-6/1 | อธิบาย/ เปรียบเทียบความ แตกต่างระหว่างโครงสร้าง ประโยชน์ข้อความ สำนวน คำ พังเพย สุภาษี และบทกลอน ของภาษาต่างประเทศและ ภาษาไทย | การอธิบาย/ การเปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างโครงสร้างประโยชน์ ข้อความ สำนวน คำ พังเพย สุภาษี และบทกลอนของภาษา ต่างประเทศและภาษาไทย |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| รหัสตัวชี้วัด | ตัวชี้วัด | สาระการเรียนรู้แกนกลาง |
|------------------|--|---|
| ต 2.2 ม.4-6/2 | วิเคราะห์/อภิปราช ความเหมือน และความแตกต่างระหว่างวิถีชีวิต ความเชื่อและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับของไทย และนำไปใช้อย่างมีเหตุผล | การวิเคราะห์/ การอภิปราชความเหมือน และความแตกต่างระหว่างวิถีชีวิต ความเชื่อและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับของไทย การนำวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาไปใช้ |
| ต 3.1 ม.4-6/1 | ค้นคว้า/สืบค้น บันทึก สรุปและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และนำเสนอตัวอย่างพูดและการเขียน | การค้นคว้า/ การสืบค้น การบันทึก การสรุป การแสดงความคิดเห็น และนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ |
| ต 4.1 ม.4-6/1 | ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/ สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้น ในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชน และสังคม | การใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/ สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม |
| ต 4.2 ม.4-6/1 | ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ ค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์และสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ | การใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ การค้นคว้า ความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ |
| ต 4.2 ม.4-6/2 | เผยแพร่/ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น/ ประเทศชาติ เป็นภาษาต่างประเทศ | การใช้ภาษาต่างประเทศในการเผยแพร่/ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น/ ประเทศชาติ เช่น การทำหนังสือเล่มเล็กແเนะนำโรงเรียนชุมชน ท้องถิ่น/ประเทศชาติ การทำแผ่นป้าย ป้ายคำหัวๆ คำเชิง ชวนแนะนำโรงเรียน สถานที่สำคัญในชุมชนและท้องถิ่น/ประเทศชาติ การนำเสนอข้อมูลข่าวสารในโรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น/ประเทศชาติ เป็นภาษาต่างประเทศ |

2.2 คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

2.2.1 ความหมายของคำศัพท์ ความหมายของคำศัพท์มีนักวิชาการได้ให้คำนิยามไว้ดังนี้

แสงระวี ตอนแก้วบัว (2558, น. 195-196) กล่าวว่า คำศัพท์เป็นกลุ่มเลียงหนึ่งที่ใช้ใน การสื่อความหมายในภาษาอังกฤษนั่น ซึ่งอาจมีทั้งพยางค์ คำโดย คำประสม สำวน ที่ปรากฏใน ภาษาอังกฤษ ที่สืบทอดมาจาก สัตว์ พืช สิ่งของ อาการ ลักษณะของอาการ ลักษณะต่าง ๆ ของ ธรรมชาติ ความหมายของคำศัพท์มี 4 ประการ ดังนี้

1. ความหมายตามพจนานุกรม (Lexical Meaning) ได้แก่ ความหมายของคำว่า หรือประโยคใด ๆ ตามที่ได้บัญญัติไว้หรือรวมไว้ในพจนานุกรม สำหรับภาษาอังกฤษคำนี้ ๆ มีความหมายหลายอย่าง เช่น He Went to His House. The House of Representative is Meeting Today. House ในประโยคทั้งสองเป็นคำนามเหมือนกันแต่คำใน 2 ประโยคแตกต่างกันออกไป

2. ความหมายทางไวยากรณ์ (Morphological Meaning) ได้แก่ ความหมายทาง ไวยากรณ์ของคำศัพท์ประเภทนี้เมื่อยู่ตามลำพังจะสามารถเดาความหมายได้ยาก เช่น เมื่อ s ไปต่อ ท้ายคำนาม เช่น hats pans จะแสดงความหมายเป็นพหูพจน์ของคำนามนั้น ๆ แต่ถ้า s ไป ต่อท้าย walks ในประโยค She Walks Home. จะช่วยให้ความหมายทางไวยากรณ์ว่าการกระทำ ได้กระทำ เป็นปกติ

3. ความหมายที่เกิดจากการเรียงคำ (Syntactical Meaning) ได้แก่ ความหมายที่ เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปแล้วแต่การเรียงลำดับของคำ เช่น a school boy แตกต่างจาก a boy school ซึ่ง a school boy หมายถึงเด็กนักเรียนแต่ a boy school นั้น หมายถึงโรงเรียนชายล้วน

4. ความหมายตามน้ำเสียง (Intonation Meaning) ได้แก่ ความหมายของคำที่ เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปตามการออกเสียงหรือน้ำเสียงขึ้นลงของผู้พูดที่ได้เปล่งออกมากไม่ว่าจะเป็น เสียงที่มีพยางค์เดียวหรือหลายพยางค์ เช่น fire → fire → คำแรกเป็นการออกเสียงที่ทำให้ ผู้ฟังตกใจมากหรือน้อยแล้วแต่น้ำเสียงที่เปล่งออกมาก ส่วนคำหลังเป็นคำถามเชิงไม่แน่ใจ

พรสรรค์ สีป้อ (2550, น. 128) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คำศัพท์เป็นเสียงที่ประกอบ กันขึ้นจากหน่วยเสียงหลาย ๆ หน่วยจนเป็นเสียงที่สามารถสื่อความหมายได้ จบท่าให้การออกเสียง ของ คำศัพท์ที่ใช้ในการสื่อสารสามารถสื่อสารความหมายในภาษาได้ คำศัพท์มีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ชนิด คือ รูปคำ (Form) และความหมาย (Meaning)

จากความหมายของคำศัพท์ สามารถสรุปได้ว่าคำศัพท์ คือ คำหรือกลุ่มของแต่ละภาษา ที่มีความหมายคำศัพท์ทำหน้าที่ในการสื่อความหมาย ติดต่อสื่อสารกันในแต่ละภาษา คำศัพท์มีความหลากหลายและสามารถเพิ่มขึ้นได้ตามสภาพของผู้ใช้และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2.2 ความสำคัญของคำศัพท์

การรู้เรียนรู้คำศัพท์เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ภาษา เพราะคำศัพท์ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็น และสิ่งที่ควรรู้พื้นฐานสำหรับการศึกษาภาษาได้ภาษาหนึ่ง เพราะจะทำให้ผู้เรียนเข้า ความหมายที่ทำหน้าที่สื่อความหมายของคำศัพท์ เข้าใจวิธีการใช้ การผูกประโยค และสามารถ สื่อสารได้ถูกต้อง ความสำคัญของคำศัพทนี้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญไว้ที่ได้เสนอแนวคิดไว้ สอดคล้องกัน ดังนี้

แสงระวี ดอนแก้วบัว (2558, น. 195) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ไว้ดังนี้ การเรียนภาษาต่างประเทศ การเรียนรู้ คำศัพท์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะคำศัพท์เป็นกลุ่มเสียง กลุ่มหนึ่งในภาษาได้ภาษาหนึ่ง ที่ทำหน้าที่สื่อความหมายในภาษาและเป็นพาหะของการสื่อสาร

อรรรณ บุญสมปาน (2551, น. 37) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ไว้ดังนี้ คำศัพท์ คือคำทั้งหมดทั้งสิ้นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความเข้าใจในภาษาหนึ่งๆ เป็นความรู้ที่เป็นปัจจัยหนึ่งในการสื่อสาร และเป็นปัจจัยช่วยให้มนุษย์อยู่ร่วมกันอย่างเข้าใจ

Siriwan and Yenseranee (2013, p. 81) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ไว้ดังนี้ ผู้เรียนภาษา กับความรู้ด้านคำศัพท์ สามารถบรรลุความสำเร็จที่หลากหลายในขั้นเรียน สังคมและใน การรับรู้ภาษาที่สอง ดังนั้นผู้เรียนที่มีวงคำศัพท์กว้างจะสามารถใช้ภาษาได้ถูกต้องตามสถานการณ์อีก ทั้งผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็น ความคิด ความรู้สึก จากคำกล่าวของนักศึกษาพบว่า คำศัพท์ แสดงบทบาทที่สำคัญต่อการเรียนและเข้าใจ ภาระรวมทั้งการสื่อสาร อีกด้วย

จากความสำคัญของคำศัพท์ สามารถสรุปได้ว่า คำศัพท์เป็นพื้นฐานของการเรียนภาษา ต่าง ๆ ที่มีความสำคัญที่ควรเรียนรู้ในลำดับต้น ๆ ของการเรียนรู้ภาษาหนึ่ง ๆ เพื่อให้ผู้เรียน สามารถนำไปต่อยอดการเรียนรู้ได้ โดยนำคำศัพท์ไปประกอบสร้างเป็นหน่วยที่ใหญ่ขึ้นเพื่อสื่อความหมายและใช้ติดต่อสื่อสารกันได้ ถือได้ว่าคำศัพท์เปรียบเสมือนหัวใจสำคัญในการเรียนรู้ภาษา

2.3 แอปพลิเคชัน (Application)

2.3.1 ความหมายของแอปพลิเคชัน

สุชาดา พลาซัยภิรมย์ศิล (2554) คือ แอปพลิเคชันที่ช่วยการทำงานของผู้ใช้งานอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านี้จะทำงานบนระบบปฏิบัติการ (OS) ที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างของระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้แก่ Symbian OS ที่ใช้กันอยู่ในมือถือหลายค่าย ได้แก่ โนเกีย Windows Mobile ของค่าย Microsoft BlackBerry OS ของค่าย RIM (Research In Motion) Web OS ของค่าย Palm iPhone OS ของค่าย Apple และ Android OS ของค่าย Google เป็นต้น

2.3.2 ความสำคัญแอปพลิเคชัน

สุชาดา พลาซัยภิรมย์ศิล (2554) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของแอปพลิเคชัน คือ การใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่อย่างสมาร์ทโฟน ที่กำลังได้รับกระแสความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป็นผลมาจากการความสามารถของตัวเครื่องที่สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ไม่ว่าจะเป็นระบบปฏิบัติการ (OS) หรือแอปพลิเคชันใหม่ๆ ที่คิดค้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในยุคปัจจุบัน ประกอบกับสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันต่างๆ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย หรือซื้อขายผ่านทางระบบเครือข่าย และมีช่องทางการชำระเงินได้สะดวกรวดเร็ว และในอนาคตข้างหน้าผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มีแนวโน้มการใช้แอปพลิเคชันมากขึ้นอันเป็นมาจากการที่โทรศัพท์ เคลื่อนที่แต่ช่วยให้ผู้ใช้ทำกิจกรรมได้มากมาย เช่น เล่นอินเทอร์เน็ต ชำระเงิน โอนเงิน อ่านข่าว ดูหนังฟังเพลง สนทนากับผู้คนอื่นๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตหรือเข้าสู่สังคมออนไลน์และการสื่อสารกับเพื่อนๆ ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ก็ทำได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ค่ายโทรศัพท์มือถือจึงแข่งขันกันให้บริการด้านแอปพลิเคชันเพื่อเป็นผู้นำด้านการตลาด

2.3.3 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

Android OS (Operating System) (กิตติชัย ปันเลิศ, ออนไลน์) ได้กล่าวว่าระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ คือ ระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ และเน็ตบุ๊ก ที่ทำงานบนลินักซ์คอร์แนล เริ่มพัฒนาโดยบริษัทแอนดรอยด์ จากนั้นบริษัทแอนดรอยด์ ถูกซื้อโดยกูเกิล และทางกูเกิลได้นำแอนดรอยด์ไปพัฒนาต่อ ส่วนด้านลิขสิทธิ์ของโค้ดแอนดรอยด์จะใช้ในลักษณะของซอฟต์แวร์เสรีหรือโอเพ่นซอร์ส (Open Source) ทำให้นักพัฒนาสามารถแก้ไข ตัดแปลง โค้ดแอนดรอยด์ได้อย่างอิสระ และที่สำคัญคือไม่เสียค่าใช้จ่าย สำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เป็นที่รู้จักต่อสาธารณะ เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2550 และแอนดรอยด์เวอร์ชัน 1.0 ถูกปล่อยออกมามาใช้งานอย่างเป็นทางการครั้งแรกเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2551 โดยมี Platform Versions ตั้งตราชั้นที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ตาม Platform Versions

| Platform Version | PI Level | VERSION_CODE | Notes |
|---------------------------|----------|------------------------|---------------------------|
| Android 6.0 | 23 | M | API Changes |
| Android 5.1 | 22 | LOLLIPOP_MR1 | Platform Highlights |
| Android 5.0 | 21 | LOLLIPOP | |
| Android 4.4W | 20 | KITKAT_WATCH | KitKat for Wearables Only |
| Android 4.4 | 19 | KITKAT | Platform Highlights |
| Android 4.3 | 18 | JELLY_BEAN_MR2 | Platform Highlights |
| Android 4.2, 4.2.2 | 17 | JELLY_BEAN_MR1 | Platform Highlights |
| Android 4.1, 4.1.1 | 16 | JELLY_BEAN | Platform Highlights |
| Android 4.0.3, 4.0.4 | 15 | ICE_CREAM SANDWICH_MR1 | Platform Highlights |
| Android 4.0, 4.0.1, 4.0.2 | 14 | ICE_CREAM SANDWICH | |
| Android 3.2 | 13 | HONEYCOMB_MR2 | |
| Android 3.1.x | 12 | HONEYCOMB_MR1 | Platform Highlights |
| Android 3.0.x | 11 | HONEYCOMB | Platform Highlights |
| Android2.3.4 | 10 | GINGERBREAD_MR1 | Platform Highlights |
| Android 2.3.3 | | | |
| Android2.3.2 | 9 | GINGERBREAD | Platform Highlights |
| Android2.3.1 | | | |
| Android 2.3 | | | |
| Android 2.2.x | 8 | FROYO | Platform Highlights |
| Android 2.1.x | 7 | ECLAIR_MR1 | Platform Highlights |
| Android 2.0.1 | 6 | ECLAIR_0_1 | |
| Android 2.0 | 5 | ECLAIR | |
| Android 1.6 | 4 | DONUT | Platform Highlights |
| Android 1.5 | 3 | CUPCAKE | Platform Highlights |

(ต่อ)

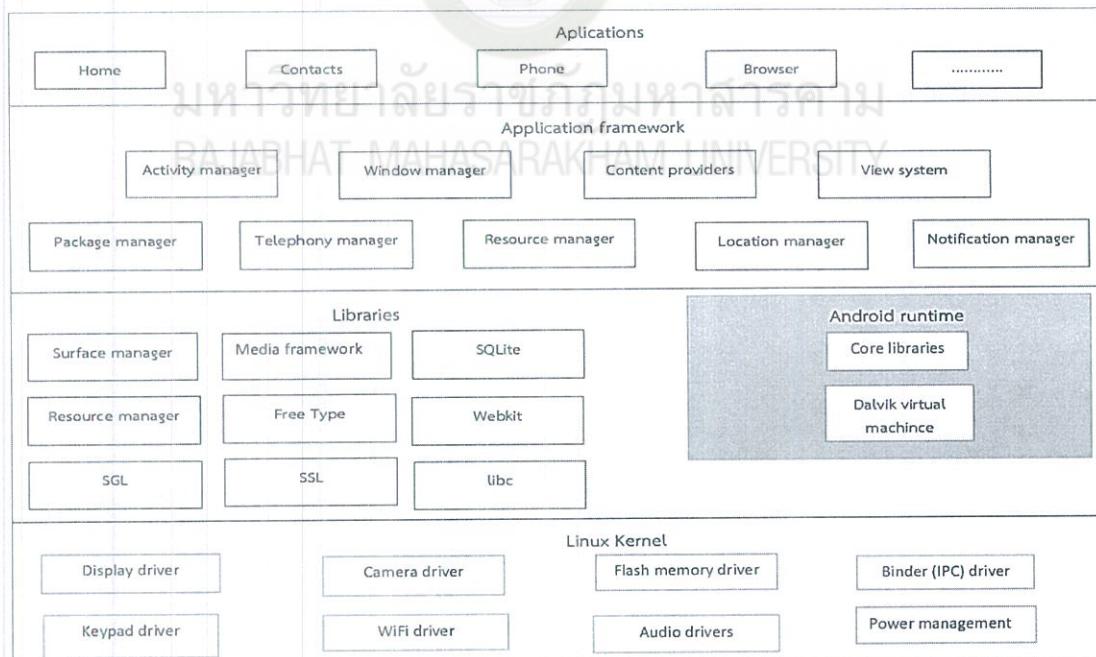
ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

| Platform Version | PI Level | VERSION_CODE | Notes |
|------------------|----------|--------------|-------|
| Android 1.1 | 2 | BASE_1_1 | |
| Android 1.0 | 1 | BASE | |

หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก App Manifest, สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2564, จาก <http://developer.android.com/guide/topics/manifest/uses-sdk-element.html#ApiLevels>

2.3.4 สถาปัตยกรรมของแอนดรอยด์ (Android Architecture)

จักรชัย โศินทร์ และ พงษ์ศธร จันทร์ยอย (2554) แอนดรอยด์เป็นซอฟต์แวร์ที่มีโครงสร้างแบบเรียงทับซ้อนหรือแบบสแต็ก (Stack) ซึ่งรวมเอาระบบปฏิบัติการ (Operating System), มิดเดิลแวร์ (Middle Ware) และแอปพลิเคชันที่สำคัญเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อใช้สำหรับทำงานบนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ (Mobile Devices) เช่น โทรศัพท์มือถือ เป็นต้นการทำงานของแอนดรอยด์มีพื้นฐานอยู่บนระบบลินุกซ์ เครื่องเนล (Linux Kernel) ซึ่งใช้ Android SDK (Software Development Kit) เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android และใช้ภาษา Java ในการพัฒนาสถาปัตยกรรมของแอนดรอยด์ (Android Architecture) นั้นถูกแบ่งออกเป็น 4 ขั้นหลักดังในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 สถาปัตยกรรมของแอนดรอยด์ (Android Architecture). ปรับปรุงจาก Basic Android App Development, สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2564, จาก <http://kadroidz.blogspot.com/2012/03/android-architecture.html>

2.3.4.1 ชั้นแอปพลิเคชัน (Application) ในชั้นนี้จะเป็นชั้นที่อยู่บนสุดของโครงสร้างสถาปัตยกรรม Android ซึ่งเป็นส่วนของแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมาใช้งาน เช่น แอปพลิเคชันรับ/ส่งอีเมล, SMS, ปฏิทิน, แผนที่, เว็บเบราว์เซอร์, รายชื่อผู้ติดต่อ เป็นต้น ซึ่งแอปพลิเคชันจะอยู่ในรูปแบบของไฟล์ .apk โดยที่นำไปแล้วจะอยู่ในไดเร็คทอรี data/app ดังภาพที่ 2.1

2.3.4.2 ชั้นแอปพลิเคชันเฟรมเวิร์ค (Application Framework) ในชั้นนี้จะอนุญาตให้นักพัฒนาสามารถเข้าเรียกใช้งาน โดยผ่าน API (Application Programming Interface) ซึ่ง Android ได้ออกแบบไว้เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการใช้งาน Application Component โดยในชั้นนี้ประกอบด้วย แอปพลิเคชันเฟรมเวิร์คดังนี้ View System เป็นส่วนที่ใช้ในการควบคุมการทำงานสำหรับการสร้างแอปพลิเคชัน เช่น lists, grids, text boxes, buttons และ Embeddable Web Browser มีแต่ละส่วนดังนี้

1) Location Manager เป็นส่วนที่จัดการเกี่ยวกับค่าตำแหน่งของเครื่องอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่

2) Content Provider เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลที่มีการใช้งานร่วมกัน (Share Data) ระหว่างแอปพลิเคชันที่แตกต่างกัน เช่น ข้อมูลผู้ติดต่อ (Contact)

3) Resource Manager เป็นส่วนที่จัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ส่วนของโค้ดโปรแกรม เช่น รูปภาพ Localized Strings และ Layout ซึ่งจะอยู่ในไดเร็คทอรี res/

4) Notification Manager เป็นส่วนที่ควบคุมอีเวนต์ (Event) ต่าง ๆ ที่แสดงบนแถบสถานะ (Status Bar) เช่น ในกรณีที่ไดรับข้อความหรือสายที่ไม่ไดรับและการแจ้งเตือนอื่น ๆ เป็นต้น

5) Activity Manager เป็นส่วนควบคุม Life Cycle ของแอปพลิเคชัน

2.3.4.3 ชั้นไลบรารี (Library) Android ได้รวบรวมกลุ่มของไลบรารีต่าง ๆ ที่สำคัญและมีความจำเป็นเอาไว้มากมาย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักพัฒนาและง่ายต่อการพัฒนาโปรแกรม โดยตัวอย่างของไลบรารีที่สำคัญได้แก่

1) System C Library เป็นกลุ่มของไลบรารีมาตรฐานที่อยู่บนพื้นฐานของภาษา C ไลบรารี (libc) สำหรับ Embedded System ที่มีพื้นฐานมาจาก Linux

2) Media Libraries เป็นกลุ่มการทำงานมัลติมีเดีย เช่น MPEG4, H.264, MP3, AAC, AMR, JPG, และ PNG

3) Surface Manager เป็นกลุ่มการจัดการรูปแบบหน้าจอ การวาดหน้าจอ

4) 2D/3D library เป็นกลุ่มของกราฟิกแบบ 2 มิติ หรือ SGL (Scalable Graphics Library) และแบบ 3 มิติ หรือ OpenGL

5) FreeType เป็นกลุ่มของบิตแมป (Bitmap) และเวคเตอร์ (Vector) สำหรับการрендเดอร์ (Render) ภาพ

6) SQLite เป็นกลุ่มของฐานข้อมูล โดยนักพัฒนาสามารถใช้ฐานข้อมูลนี้เก็บข้อมูลแอปพลิเคชันต่าง ๆ ได้

7) Browser Engine เป็นกลุ่มของการแสดงผลบนเว็บเบราว์เซอร์โดยอยู่บนพื้นฐานของ Webkit ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายกับ Google Chrome

2.3.4.4 Android Runtime เป็นชั้นย่อยที่อยู่ในชั้นไลบรารี ซึ่งจะประกอบด้วย 2 ส่วน

หลักคือ

1) Dalvik VM (Virtual Machine) ส่วนนี้ถูกเขียนด้วยภาษา Java เพื่อใช้เฉพาะการใช้งานในอุปกรณ์เคลื่อนที่ Dalvik VM จะแตกต่างจาก Java VM (Virtual Machine) คือ Dalvik VM จะรันไฟล์ .dex ที่คอมไพล์มาจากการไฟล์ .class และ .jar โดยมี tool ที่ชื่อว่า dx ทำหน้าที่ในการบีบอัดคลาส Java ทั้งนี้ไฟล์ .dex จะมีขนาดกะทัดรัดและเหมาะสมสมกับอุปกรณ์เคลื่อนที่มากกว่า .class เพื่อต้องการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2) Core Java Library ส่วนนี้เป็นไลบรารีมาตรฐาน แต่ก็มีความแตกต่างจากไลบรารีของ Java SE (Java Standard Edition) และ Java ME (Java Mobile Edition)

2.3.4.5 ชั้นลีนุกซ์คอร์แนล (Linux Kernel) ระบบ Android นั้นถูกสร้างบนพื้นฐานของระบบปฏิบัติการ Linux โดยในชั้นนี้จะมีฟังก์ชันการทำงานหลาย ๆ ส่วน แต่โดยส่วนมากแล้วจะเกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์โดยตรง เช่น การจัดการหน่วยความจำ (Memory Management) การจัดการโปรเซส (Process Management) การเชื่อมต่อเครือข่าย (Networking) เป็นต้น

2.3.5 ระบบปฏิบัติการไอโอเอส

ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) (ระบบปฏิบัติการ iOS) มีชื่อดิเมิว่า iPhone OS เริ่มต้นด้วยการเปิดตัวของ iPhone เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2550 ระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับสมาร์ทโฟน (Smartphone) ของแอปเปิล โดยเริ่มต้นพัฒนาสำหรับใช้ในโทรศัพท์ iPhone และได้พัฒนาต่อใช้สำหรับ iPod Touch และ iPad โดยระบบปฏิบัติการนี้สามารถเชื่อมต่อไปยังแอปพลิเคชัน (Application) มากกว่า 300,000 ตัว ซึ่งมีการดาวน์โหลดไปมากกว่า ห้าพันล้านครั้ง แอปเปิลได้มีการพัฒนาปรับปรุงสำหรับ iPhone, iPad และ iPod Touch ผ่านทางระบบ iTunes คือโปรแกรมฟรี สำหรับ Mac และ PC ใช้ดูหนังฟังเพลงบนคอมพิวเตอร์ รวมทั้งจัดระเบียบและ sync ทุก ๆ อย่าง และเป็นร้านขายความบันเทิงบนคอมพิวเตอร์ บน iPod touch iPhone และ iPad ที่มีทุก ๆ อย่างสำหรับคุณ ในทุกที่และทุกเวลา พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้มีความเป็นเลิศ ซึ่งนี้คือข้อได้เปรียบ เมื่อเทียบกับคู่แข่ง มีรุ่นไอโอเอส ดังตารางที่ 2.3 ดังนี้

ตารางที่ 2.3 รุ่นของระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS)

| รุ่น | เปิดตัวครั้งแรก | รายละเอียดที่สำคัญ |
|------|------------------|--|
| 1 | 29 มิถุนายน 2550 | เปิดตัวพร้อมกับ iPhone รุ่นแรก โดยใช้ชื่อว่า iPhone OS |
| 2 | 11 กรกฎาคม 2551 | รองรับสำหรับการใช้งานใน iPhone 3G และ iPod Touch ซึ่งเปิดตัวเป็นครั้งแรก ทั้งยังรองรับ App store เป็นครั้งแรก |
| 3 | 17 มิถุนายน 2552 | รองรับสำหรับการใช้งาน iPhone3GS สามารถคัดลอกและวางแผนความ และส่ง MMS ได้ |
| 4 | 21 มิถุนายน 2553 | รองรับสำหรับการใช้งานใน iPhone 4 โดยเป็นเวอร์ชันแรกที่ iPhone รุ่นแรกไม่รองรับ ในรุ่นนี้รองรับฟังก์ชันมากมาย อาทิ Multitasking เป็นต้น และในรุ่น 4.2.1 เป็นรุ่นแรกที่เริ่มใช้งานใน ไอแพด ซึ่งเปิดตัวเป็นครั้งแรก |
| 5 | 6 มิถุนายน 2554 | รองรับสำหรับการใช้งานใน iPhone 4S รุ่นนี้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบหน้าตาของฟังก์ชันพื้นฐาน และรองรับ ระบบอิน ๆ เช่น ไอคลาวด์ และ Siri เป็นต้น |
| 6 | 11 มิถุนายน 2555 | พัฒนาเรื่องสิริ อินทิเกรท Facebook กับ iOS 6 และ พลิกเซ็น แผนที่ใหม่แสดงผลแบบ 3 มิติ ใช้งาน FaceTime ผ่านเครือข่าย 3G ได้แล้ว |
| 7 | 10 มิถุนายน 2556 | รองรับการใช้งาน iPhone 4 เป็นต้นไป iPod touch (รุ่นที่ 5) iPad 2 เป็นต้นไป และมินิ iPad (รุ่นที่ 1) เป็นต้นไป ส่วน iOS 7.1.2 เป็นรุ่นสุดท้าย ของ iPhone 4 |
| 8 | 2 มิถุนายน 2557 | รองรับ iPhone 4S เป็นต้นไป iPod touch (รุ่นที่ 5) เป็นต้นไป iPad 2 เป็นต้นไป และมินิ iPad (รุ่นที่ 1) เป็นต้นไป iOS 8 มีการสนับสนุนที่ จำกัด บน iPad 2, iPhone 4S และ iPod touch (รุ่นที่ 5) เน้นการใช้งาน |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

| รุ่น | เปิดตัวครั้งแรก | รายละเอียดที่สำคัญ |
|------|-----------------|--|
| | | ด้านสุขภาพมากขึ้น กับแอปฯ Health และสุดท้าย รองรับการใช้งานกับ Apple Watch iOS 8.3 ฟีเจอร์ ที่มีประโยชน์สำหรับผู้ใช้ชาวไทย นั่นก็คือ Siri รองรับภาษาไทย |
| 9 | 8 มิถุนายน 2558 | รองรับ iPhone 4S เป็นต้นไป iPod touch (รุ่นที่ 5) เป็นต้นไป iPad 2 เป็นต้นไปและมินิ iPad (รุ่นที่ 1) เป็นต้นไป มีการสนับสนุนที่จำกัดได้แก่ iPad 2, iPhone 4S, มินิ iPad (รุ่นที่ 1) และ iPod touch (รุ่นที่ 5) เพิ่มโหมด Low Power เพื่อประหยัดแบตเตอรี่ |

หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก iOS version history และ Apple Press Info, สืบคันเมื่อ 26 กรกฎาคม

2564, จาก https://en.wikipedia.org/wiki/IOS_version_history และ <http://www.apple.com/pr/products/ios/ios.html>

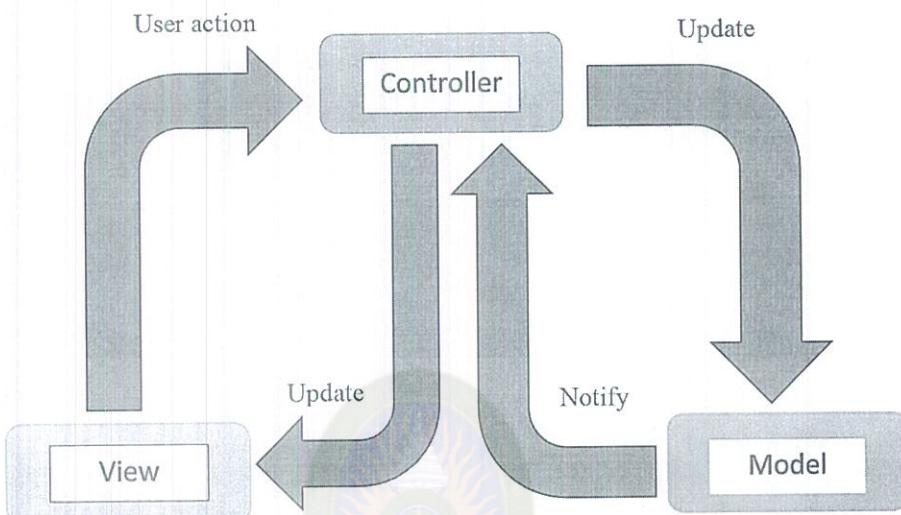
2.3.6 โครงสร้างของแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการไอโอเอส

Model-View-Controller (MVC) (Developer Apple) คือ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ ชนิดหนึ่ง ซึ่งในขณะนี้เป็นแบบแผนสถาปัตยกรรม Architectural Pattern ที่ใช้ในสาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ รูปแบบ MVC ใช้เพื่อแยกส่วนซอฟต์แวร์ในส่วน ตรรกะเนื้อหา (Domain Logic) ได้แก่ ความเข้าใจในระบบของผู้ใช้ และส่วนการป้อนข้อมูลและแสดงผล (Graphical User Interface, GUI) ซึ่งช่วยให้การพัฒนา การทดสอบ และการดูแลรักษาซอฟต์แวร์ แยกออกจากกัน

โมเดล (Model) คือ ส่วนของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแปลงการทำงานของระบบ ไปสู่สิ่งที่ระบบซอฟต์แวร์ได้ถูกออกแบบเอาไว้ ตรรกะเนื้อหาใช้เพื่อให้ความหมายแก่ข้อมูลติด (ยกตัวอย่างเช่น การคำนวณว่าวันนี้เป็นวันเกิดของผู้ใช้หรือไม่, หรือจำนวนเงินรวม ภาษี และค่าส่งสินค้า ในตะกร้า สินค้า) เมื่อโมเดลมีการเปลี่ยนแปลง จะมีการส่งคำเตือนให้แก่ วิว ที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับค่า ระบบซอฟต์แวร์หลายระบบใช้การเก็บข้อมูลถาวร เช่น ฐานข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลเหล่านี้ MVC ไม่ได้กำหนดถึง ระดับการเข้าถึงข้อมูล เพราะเป็นที่เข้าใจกันว่าส่วนนี้จะอยู่ภายใต้ หรือถูกครอบคลุมด้วยโมเดล โมเดล ไม่ได้เป็นเพียงอีคอมเมิร์ซเจกต์ที่ใช้เข้าถึงข้อมูล แต่ในระบบซอฟต์แวร์เล็ก ๆ ซึ่งมีความซับซ้อนน้อยจะไม่เห็น ความแตกต่างมาก

วิว (View) คือ ส่วนแสดงผลค่าในโมเดลในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ในแต่ละโมเดลสามารถมีวิวได้หลายแบบ เพื่อใช้ในจุดประสงค์ที่ต่างกัน

คอนโทรลเลอร์ (Controller) คือ ส่วนรับข้อมูลจากผู้ใช้เข้ามา และดำเนินการตอบสนอง ต่อข้อมูลนั้น โดยเรียกว่า logic ต่าง ๆ จากอ้อมอกเจกต์ในโมเดล และส่งข้อมูลผลลัพธ์นั้นกลับไปยังส่วน แสดงผล เพื่อตอบกลับไปยังผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างของแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการไอโอเอส. ปรับปรุงจาก App Programming Guide for iOS, Developer apple, สืบคันเมื่อ 26 กรกฎาคม 2564, จาก https://developer.apple.com/library/ios/documentation/iPhone/Conceptual/iPhone OS_ProgrammingGuide/TheAppLifeCycle/TheAppLifeCycle.html#/apple_ref/doc/uid/TP40007072-CH2-SW1

จากเอกสารที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แอปพลิเคชันที่รองรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และไอโอเอส คือ แอปพลิเคชันที่ช่วยการทำงานของผู้ใช้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา มีความสำคัญ อย่างมากในชีวิต ประจำวันปัจจุบัน

ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android OS) ระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์พกพา ทำงานบนลินก์คอร์แนล มี Platform Versions Base ถึงในปัจจุบัน สถาปัตยกรรมของแอนดรอยด์ มีโครงสร้างแบบเรียงทับชั้นหรือแบบสเต็ก (Stack) ซึ่งรวมเอาระบบปฏิบัติการ (Operating System), มิดเดิลแวร์ (Middleware) และแอปพลิเคชันที่สำคัญเข้าไว้ด้วยกัน แบ่งออกเป็นลำดับชั้น ออกเป็น 4 ชั้น ได้แก่ แอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันเฟรมเวิร์ค ไลบรารี และลินก์คอร์แนล ซึ่ง Android SDK (Software Development Kit) เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android และใช้ภาษา Java

ไอโอเอส (iOS) เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับสมาร์ทโฟน (Smartphone) ของแอปเปิล เริ่มตั้งแต่ iphone os จนถึง iphone 4s โดยสร้างของแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการไอโอเอส มีรูปแบบ Model-View-Controller (MVC) ได้แก่ โมเดล (Model) คือ ส่วนของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแปลงการทำงานของระบบ ไปสู่สิ่งที่ระบบซอฟต์แวร์ได้ถูกออกแบบเอาไว้ วิว (View) คือ ส่วนแสดงผลค่าในโมเดล และคอนโทรลเลอร์ (Controller) คือ ส่วนรับข้อมูลจากผู้ใช้เข้ามา แล้วดำเนินการตอบสนองต่อข้อมูลนั้น

ผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษา แอปพลิเคชันที่รองรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และไอโอเอส มาใช้เป็นแนวทางการวิจัยเพื่อเป็นความรู้ในเรื่องของความหมาย ความสำคัญของแอปพลิเคชันในการพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้คำศัพท์โดยการใช้แอปพลิเคชัน เป็นสื่อการสอน ตรงกับระบบปฏิบัติการและสถาปัตยกรรมนั้น ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในการเรียนต้น การวิจัยที่ง่ายขึ้น และนำเป็นหลักการพัฒนาระบบการพัฒนาแอปพลิเคชันต่อไป

2.4 การจัดการเรียนรู้แบบ CLT

การจัดการเรียนรู้แบบ CLT เป็นการสอนภาษาที่เน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสาร และเปลี่ยนข้อมูลด้วยภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ CLT (Communicative Language Teaching : CLT) เป็นแนวคิดในการสอนภาษาที่มุ่งเน้นความสำคัญของตัวผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันจริง มีการจัดลำดับขั้นตอน ตามกระบวนการใช้ความคิดของผู้เรียน เชื่อมระหว่างความรู้ทางภาษา ทักษะทางภาษา และความสามารถในการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ด้านภาษาไปใช้ในการสื่อสารได้ (คู่มือครุสสอนภาษาอังกฤษใหม่, 2558, น. 37) โดยผู้วิจัยอนุมัติเสนอตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

2.4.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ CLT

นักภาษาศาสตร์หลายท่านให้ความหมายไว้หลายความหมาย ดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 3) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ CLT หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนความมีลักษณะเป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติที่ใกล้เคียงกับการเรียนรู้ภาษาแรก คือ ภาษาไทย ที่เริ่มการเรียนรู้จากการฟัง และเชื่อมโยงเสียงกับภาพเพื่อสร้างความเข้าใจแล้วจึงนำไปสู่การเลียนเสียง คือ การพูด และนำไปสู่การอ่านและเขียน ในที่สุด การจัดการเรียนการสอน จึงควรเป็นการสอนเพื่อการสื่อสารอย่างแท้จริง

กิ่งแก้ว รัชอินทร์ (2553, น. 39) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ CLT หมายถึง การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งมุ่งเน้นความสำคัญของตัวผู้เรียน มีการจัดลำดับการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนตามกระบวนการใช้ความคิดของผู้เรียน เพื่อเข้มระห่วงความรู้ทางภาษา ทักษะทางภาษา และความสามารถในการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ด้านภาษาไปใช้ใน การสื่อสาร ความสามารถในการสื่อสาร ได้แก่

1. ความสามารถทางด้านภาษาได้แก่ ความสามารถในเนื้อหาภาษา เช่น เสียงไวยากรณ์ โครงสร้างประโยค
2. ความสามารถในการใช้ภาษา ได้แก่ ทักษะทั้ง 4 คือ พัง พูด อ่าน และเขียน
3. ความสามารถในการใช้ภาษาตามระเบียบของสังคม โดยใช้เหมาะสมกับระดับบุคคลและกฎเกณฑ์ทางสังคม ตามบทบาทและสถานภาพในสถานการณ์สื่อสาร
4. ความสามารถในการเรียบเรียงถ้อยคำ เรียบเรียงความคิดเข้ามายังประโยค เป็นข้อความหลัก ข้อความรอง

จากทัศนะของหน่วยงานและนักภาษาศาสตร์ตั้งกล่าว สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ CLT เป็นการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้ใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ซึ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการใช้ภาษา และความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะ

2.4.2 การจัดการเรียนรู้แบบ CLT

นักวิชาการด้านการเรียนการสอนหลายท่านได้เสนอวิธีการสอนตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารไว้หลายรูปแบบ ดังนี้ กระทรวงศึกษาธิการ (2540, น. 6-7) ได้แบ่งขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา เป็นขั้นตอนสำคัญขั้นหนึ่ง ในขั้นครุผู้สอนจะให้ข้อมูลทางภาษาแก่ผู้เรียน ซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นการเรียนรู้มีการนำเสนอเนื้อหาใหม่โดยจะมุ่งเน้นการให้ผู้เรียนได้รับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษาที่ใช้กันจริงโดยทั่วไปรวมทั้งวิธีการใช้ภาษาไม่ว่าจะเป็นด้านการออกเสียง ความหมาย คำศัพท์และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้กฎเกณฑ์

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่เพิ่งจะเรียนรู้ใหม่จากขั้นการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะของการฝึกควบคุมหรือขึ้นนำ โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้นำ การฝึกไปสู่การฝึกแบบค่อยๆ ปล่อยให้ทำเองมากขึ้นเป็นแบบกิ่งควบคุม การฝึกในขั้นนี้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนจำรูปแบบของภาษาได้じงเน้นความถูกต้องของภาษาเป็นหลัก แต่ก็มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย และวิธีการใช้รูปแบบภาษาที่นั้น ๆ ด้วยเช่นกันในการฝึกครุผู้สอน

จะเริ่มจากการฝึกปากเปล่า ซึ่งเป็นการพูดตามแบบง่ายๆ ก่อนจนได้รูปแบบภาษา แล้วค่อยเปลี่ยนสถานการณ์ไปสถานการณ์เหล่านี้จะเป็นสถานการณ์ที่สร้างขึ้นภายในห้องเรียนเพื่อฝึกการใช้โครงสร้างประโยคตามบทเรียน ทั้งครูผู้สอนต้องให้ข้อมูลป้อนกลับด้วย เพื่อให้ผู้เรียนรู้ว่าตนเองใช้ภาษาถูกต้องหรือไม่ นอกจากนี้ตรวจสอบความเข้าใจด้านความหมายได้ ซึ่งไม่ควรใช้เวลา漫長 ต่อจากนั้นจึงให้ฝึกด้วยการเขียน เพื่อเป็นการผนึกความแม่นยำในการใช้

ขั้นที่ 3 ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเปรียบเสมือนการถ่ายโอนการเรียนรู้จากสถานการณ์ในชั้นเรียนไปสู่การนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน การฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารโดยทั่วไป มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จำลองจากสถานการณ์จริง หรือเป็นสถานการณ์จริงด้วย โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำแนวทางเท่านั้น วิธีการฝึกมักฝึกในรูปแบบของการจัดกิจกรรมแบบต่าง ๆ โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้กำหนดภาระงานหรือสถานการณ์ต่าง ๆ

เนาวรัตน์ สารสมบูรณ์ (2546, น. 54) ได้เสนอขั้นตอน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) ในขั้นนี้ครูผู้สอนจะให้ข้อมูลทางภาษาแก่ผู้เรียนซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นการเรียนรู้ มีการนำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยจะมุ่งเน้นการให้ผู้เรียนได้รับความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษาที่ใช้กันจริงโดยทั่วไปรวมทั้งวิธีการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นด้านการออกเสียง ความหมาย คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ควบคู่กับการเรียนรู้กฎเกณฑ์

ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่เพิ่งจะเรียนรู้ใหม่จากขั้นนำเสนอเนื้อหาในลักษณะการฝึกแบบควบคุมหรือชี้นำ (Controlled Practice/ Directed Activities) โดยมีผู้สอนเป็นผู้นำในการฝึกไปสู่การฝึกแบบค่อย ๆ ปล่อยให้ทำเองมากขึ้น เป็นแบบกึ่งควบคุม (Semi-Controlled) การในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายคือให้ผู้เรียนได้จดจำรูปแบบของภาษาได้ จึงเน้นที่ความถูกต้องของภาษาเป็นหลัก

ขั้นที่ 3 ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production) ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร นับเป็นขั้นที่สำคัญที่สุดขั้นหนึ่ง เพราะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเปรียบเสมือนการถ่ายโอนเพื่อการสื่อสาร โดยทั่วไปได้มุ่งเรียนให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จำลองจากสถานการณ์จริง หรือที่เป็นสถานการณ์จริงด้วยตนเองโดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ

สำนักศึกษานิเทศก์และพัฒนามาตรฐานการศึกษา (2542, น. 25) ได้เสนอแนะ เกี่ยวกับรายละเอียดขั้นตอนการสอนไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมหรือขั้นเข้าสู่บทเรียน (Warm Up) เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนเนื้อหาใหม่ อาจจะเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านมาแล้ว

หรืออาจเป็นการนำเข้าสู่เนื้อหาใหม่ที่กำลังจะเรียนต่อไป กิจกรรมที่ใช้ในขั้นตอนนี้อาจจะเป็นเพลง เกม นิทาน การสนทนາ หรือการแสดงต่าง ๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ขั้นการนำเสนอ (Presentation) เป็นการให้ตัวป้อนภาษา (Language Input) แก่ผู้เรียนที่เป็นตัวอย่างภาษาที่ใช้ในชีวิตจริงและตัวอย่างภาษาที่ครูผู้สอนเลือกใช้ในห้องเรียน ครูผู้สอนแสดงบทบาทเป็นผู้ให้ข้อมูล (Informant) และให้ผู้เรียนมีหน้าที่ฟังและสังเกต

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (Practice) เป็นการฝึกภาษาในสถานการณ์เดียวกันกับที่ครูผู้สอนนำเสนอ ในขั้นที่นำเสนอ (Presentation) ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในสถานการณ์ที่เสมือนจริง ครูผู้สอนแสดงบทบาทเป็นผู้ควบคุม (Conductor) ในการฝึกภาษาของผู้เรียน และผู้เรียนมีหน้าที่ในการฟังและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้ (Production) ต้องออกแบบกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้ใช้ภาษาในการสื่อสารในสถานการณ์ใหม่ๆ (New Situation) จะจะคล้ายคลึงกับสถานการณ์ที่ครูสอนได้นำเสนอไปแล้ว ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาที่เขาได้เรียนรู้มาแล้วทั้งในส่วนที่ได้เรียนรู้แล้วในช่วงไม่ง่ายๆ และในช่วงไม่ง่ายที่กำลังเรียนอยู่ ครูผู้สอนแสดงบทบาทเป็นผู้ให้แนะนำ (Advisor) คอยแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียนในการนำภาษาไปใช้ (ผู้เรียนมีหน้าที่ในการผลิตภาษา (Productive Language Use)

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป (Wrap Up) เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้สรุปสาระสำคัญของบทเรียน กิจกรรมที่จัดขึ้นในขั้นตอนนี้อาจเป็นเพลง เกม การทำแบบฝึกหัดต่าง ๆ หรือการมอบหมายงาน เป็นต้น

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ CLT สรุปได้ว่า ในขั้นตอนของการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารประกอบไปด้วยขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมหรือขั้นเข้าสู่บทเรียน (Warm Up) 2) ขั้นการนำเสนอ (Presentation) และ 3) ขั้นฝึก (Practice) โดยมีขั้นตอนที่เพิ่มเข้ามา คือ ขั้นนำไปใช้ (Production) และ ขั้นสรุป (Wrap Up) ในตอนท้ายเพื่อทำความคิดรวบยอดของบทเรียนนั้น ๆ รวมทั้งหมด 5 ขั้นด้วยกัน ซึ่งจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครบองค์ประกอบและสมบูรณ์มากขึ้น โดยผู้สอนต้อง tributary ในบทบาทของตัวเองและบทบาทของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามความมุ่งหมายของการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

2.5 แผนการจัดการเรียนรู้

2.5.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึง ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ หรือแผนการสอนไว้หลายทัศนะ ดังต่อไปนี้

รุจิร์ ภู่สาระ (2551, น. 159) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เครื่องมือ และแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความรู้ที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระ จุดประสงค์ วิธีดำเนินการหรือ กิจกรรมให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ และวิธีวัดผล และประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ แผนการเรียนรู้ที่ดีจะต้องบอกได้ว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติคืออะไร จะเสริมสร้างกิจกรรมใดเพื่อพัฒนาผู้เรียนบ้าง ใน การจัดกิจกรรมครุจะต้องมีบทบาทอย่างไร จะใช้สื่อหรืออุปกรณ์อะไรผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์ และจะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดคุณสมบัติตามที่คาดหวัง

ชวลาิต ชูกำแพง (2553, น. 94) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เอกสารที่เป็นรายลักษณ์อักษรที่สร้างขึ้นโดยครุผู้สอน เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยมีการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตลอดจนเนื้อหาบทเรียน และเวลา แผนการจัดการเรียนรู้จะเป็นเครื่องมือช่วยที่สำคัญของครุผู้สอนในการจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้การสอนไปสู่จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ ตลอดจนจุดมุ่งหมายของหลักสูตร อย่างมีประสิทธิภาพ

ศศิธร เวียงวงศ์ลัย (2556, น. 51) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนเป็นผู้จัดทำขึ้นจากแนวการจัดการเรียนของคุณเมื่อครู่ หรือกรณีการภายใต้กรอบสาระที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกำหนดจุดประสงค์ วิธีดำเนินการหรือ กิจกรรม ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ และวิธีวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์

เออมมิกา สุวรรณพิทักษ์ (2558, น. 21) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เป็นการวางแผนที่ช่วยให้ครุผู้สอนทราบว่าในแต่ละชั่วโมง หรือสัปดาห์ ครุผู้สอนควรจะสอนเนื้อหา สาระใด ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ครอบคลุมเรื่องใด รวมทั้งเป็นการสำรวจสภาพปัจจุบัน ที่ช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้และสามารถทำการประเมินผลผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาตนเองได้ตามเป้าหมาย

สมาน เอกพิมพ์ (2560, น. 372) กล่าวว่า ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง แนวทางในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูได้จัดทำไว้อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการเตรียมการเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งอย่างเป็นระบบ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการคือ จุดประสงค์การเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัด ประเมินผลการเรียนรู้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ ลงหน้าก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้จริง เพื่อเป็นแนวทางให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดประเมินผล สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา การเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.2 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

นักศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ชาลิต ชูกำแพง (2551, น. 95) ได้สรุปความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ดังนี้

1. ช่วยให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะจัดกิจกรรมและเลือก จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีคุณภาพตรงกับเจตนาของผู้สอน ของหลักสูตรซึ่งส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนและตรงเวลา

2. ช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้น เมื่อได้เตรียมการสอนมาอย่างดีแล้ว การสอนก็จะเป็นไปอย่างเรียบร้อย

3. ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว เพราะครูมีการเตรียมการสอนมาอย่างดี ย่อมจะทำให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอน จนนักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเร็วขึ้น

4. ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจที่ต้องกลุ่มประสบการณ์ที่เรียน การที่ครู เตรียมการสอนทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมได้เหมาะสม กับวัยของนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน และเกิดความพึงพอใจที่ต้องเรื่องที่เรียน

5. ทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่น ความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครู เพราะครูมีความมั่นใจ ในการเตรียมการสอนอย่างดี กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ

6. ถ้าครูมีความจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเอง ผู้มาสอนแทนก็จะมาสอนแทนได้ บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนด

7. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนด ช่วยให้ ครูสามารถวินิจฉัยจุดเด่นที่ควรนำไปได้รับการส่งเสริม และจุดอ่อนของนักเรียนที่ควรได้รับการแก้ไข พัฒนาให้ดีขึ้น

8. ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรง เพื่อเสนอแนะแก่บุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

9. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องได้ทราบขั้นตอนกระบวนการต่าง ๆ ในการสอนของครู เพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. เป็นการพัฒนาวิชาชีพที่แสดงว่าการสอนต้องได้รับการฝึกฝนที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ

11. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความชำนาญพิเศษ หรือ ความเชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการสอน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้น

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2551, น. 306) “ได้สรุปความสำคัญของแผนการเรียนรู้ไว้ดังนี้”

1. ทำให้เกิดการวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่มีความหมายมากขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการสอนที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังทำให้สอนได้ครบถ้วนตามหลักสูตร

3. เป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถนำไปเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยให้เกิดความสะดวกแก่ครูผู้สอนแทน กรณีที่ผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้ สรุปได้ว่า ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ คือ เป็นแนวทางกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ตลอดจนมีส่วนช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีรูปแบบชัดเจน ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ให้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมั่นใจ เป็นลำดับขั้นตอน และราบรื่น

2.5.3 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการนำรายวิชาแต่ละรายวิชาที่จะสอนมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างชัดเจน หรือที่เรียกว่า แผนการเรียนรู้ ซึ่งเปรียบดังแผนที่นำทางในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยส่วนย่อยที่ผูกโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ในทศนะที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

ชนาริป พรากุล (2552, น. 86) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

1. เรื่องและเวลาที่ใช้สอน
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์การเรียนรู้)
3. สาระสำคัญ เนื้อหา (สาระ)
4. กิจกรรมการเรียนรู้ (สื่อการเรียนการสอน)
5. การวัดและประเมินผล

ดังนั้น

อาจารณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 216-219) กล่าวว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

1. มาตรฐานการเรียนรู้
2. ตัวชี้วัดชั้นบี
3. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดของเรื่อง)
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. สาระการเรียนรู้
6. กิจกรรมการเรียนการสอน
7. วัดผลและประเมินผล
8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้
9. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

เออมมิกา สุวรรณพิทาทร (2558, น. 81-82) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ของครู พบร่วมกับ องค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้มี 6 องค์ประกอบสำคัญ คือ

1. สาระสำคัญ
2. ผลการเรียนรู้/ จุดประสงค์การเรียนรู้/ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
3. เนื้อหา/ สาระการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้
6. การวัดและประเมินผล

สมาน เอกพิมพ์ (2560, น. 385) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วย 8 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียน (เนื้อหา)
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้
6. การวัดและประเมินผล
7. กิจกรรมเสนอแนะ (อาจจะมีหรือไม่มีก็ได้)
8. บันทึกหลังการสอน
9. ภาคผนวกของแต่ละแผน (ถ้ามี)

สรุปได้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญ ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะและข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2.5.4 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

เกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้มีนักการศึกษาเสนอไว้ ดังนี้

อาจารณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 230) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ 6 ขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา รายปี หรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์ในการเขียนรายละเอียดของแต่ละหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้
2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อนำมาเขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้โดยให้ครอบคลุมพุทธิกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ/ กระบวนการ ความพึงพอใจ และค่านิยม
3. วิเคราะห์สารการเรียนรู้ โดยเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น
4. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

6. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2551, น. 115) กล่าวว่าในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเอกสารหลักสูตรที่เกี่ยวข้องโดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตร สารการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดเวลา การวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ผู้สอนจะต้องวางแผนอย่างรอบคอบ โดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพุทธิกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนดกิจกรรมการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง กำหนดสื่อการจัดการเรียนรู้ และการวัดผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร

สมาน เอกพิมพ์ (2560, น. 384-385) ได้เสนอกระบวนการจัดทำแผนการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา หน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงความมุ่งหมายของเนื้อหาที่สอน รวมถึงทักษะ ความพึงพอใจ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ศึกษาเนื้อหาจากเอกสารประกอบการสอนหรือหนังสืออื่น ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน และขอบเขตของเนื้อหา
3. เขียนสาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนที่ต้องการเน้นในแผนการเรียนรู้
4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เลือกรูปแบบ วิธีสอน เทคนิคการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ โดยจะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ออกแบบวัดประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระด้วย
6. เลือกสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ ให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

สรุปได้ว่า การจัดทำแผนการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้จะโดยคำนึงถึงความพร้อมของนักเรียน เนื้อหาสาระที่สอน เทคนิคการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ดีก็จะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เกิดทักษะการปฏิบัติและความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียนรู้

2.5.5 ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

นักการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีไว้ ดังนี้

- ชาลิต ชูกำแหง (2551, น. 93) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรลักษณะของดังนี้
1. มีจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน
 2. กิจกรรมการสอนชัดเจน นำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 3. บทบาทและพฤติกรรมของครูในการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน
 4. สื่อมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้
 5. วิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้ชัดเจนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และมีความหลากหลาย

อาจารณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 228) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยมีผู้สอนเป็นผู้ค่อยให้คำแนะนำ ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้กิจกรรมที่ผู้เรียนดำเนินการเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2. กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนค้นพบคำตอบ หรือทำสำเร็จด้วยตนเอง โดยผู้สอนต้องลดบทบาทจากผู้บอกร่ายคำตอบมาเป็นผู้ที่คุยกับกระตุนด้วยคำถามหรือปัญหา ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ไข หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง

3. กิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนรับรู้ และเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ การ และสามารถนำกระบวนการไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

4. กิจกรรมที่ผู้สอนได้ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ และผู้เรียน

5. กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวัสดุอุปกรณ์ แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่จะต้องมีองค์ประกอบด้าน และทุกองค์ประกอบ ต้องมีความสอดคล้องกัน โดยเฉพาะเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงองค์ความรู้ไปสู่การดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนวิธีการวัดประเมินผลจะต้องคำนึงถึงความเป็นปัจจัยเป็นสำคัญ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง

2.5.6 รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (อ้างถึงใน ไสว ประภาครี, 2553, น. 226) ได้จำแนกรูปแบบของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 3 รูปแบบดังนี้

1. แบบเรียงหัวข้อ รูปแบบนี้จะเรียกลำดับก่อนหลังโดยไม่ต้องตีตรางทำให้สะดวกในการเขียน เดี๋ยวให้ยากต่อการดูความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อ

2. กึ่งตาราง รูปแบบนี้จะเขียนแบบความเรียงในส่วนแรก ๆ คือ ส่วนหัวของแผนสาระสำคัญ วัตถุประสงค์ แล้วจึงสร้างตาราง ประกอบด้วยจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สือการสอน การวัดและประเมินผล

3. ตาราง รูปแบบนี้จะเขียนตารางเป็นช่อง ๆ คล้ายแบบกึ่งตาราง โดยนำหัวข้อสาระสำคัญมาไว้ในตารางด้วย

จิรภัทร แก้วกุ่ (2547, น. 32) ได้วิเคราะห์รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ 2 ประการ คือระบบความสัมพันธ์ของหัวข้อเรื่อง กับจำนวนพื้นที่ (ปริมาณ) ที่ต้องใช้เขียน โดยได้วิเคราะห์วัดดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบเรียงหัวข้อ หรือแบบบรรยาย จุดดี คือ มีเนื้อที่ให้ลงรายละเอียดในแต่ละหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้ได้มาก ไม่มีข้อจำกัด และจุดด้อย คือ ไม่สามารถแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้อได้ชัดเจน

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบตาราง จุดดี คือ หัวข้อแต่ละหัวข้อสามารถแสดงความสัมพันธ์ของหัวข้อได้ชัดเจน และจุดด้อย คือ มีเนื้อที่ให้ลงรายละเอียดในแต่ละหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้ได้น้อย

3. แผนการจัดการเรียนรู้แบบกิ่งตาราง หรือแบบสม จุดดี คือ นำหัวข้อแต่ละข้อที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมาใส่ไว้ในตารางได้ชัดเจน และจุดด้อยคือ มีเนื้อที่ในการใส่รายละเอียดแต่ละหัวข้อน้อย แต่หากนำหัวข้อที่มีความสัมพันธ์ห่างออกไป นำไปใส่ไว้นอกตารางก็จะทำให้มีเนื้อที่ในการลงรายละเอียดในแต่ละหัวข้อได้มากขึ้น

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้นี้มีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกันออกไปในการแสดงรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้

2.6 ความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

เป็นความรู้สึกของคนที่แสดงออกในวาระและโอกาสต่าง ๆ ซึ่งมีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

Good (1973, p. 46) กล่าวว่าความพึงพอใจหมายถึงความโน้มเอียงหรือแนวโน้มของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งของสถานการณ์หรือค่านิยมโดยปกติจะแสดงออกมาพร้อมความรู้สึกและอารมณ์ความพึงพอใจไม่สามารถแสดงออกได้โดยตรงแต่อาจอยู่ใต้จักษณ์พฤติกรรมที่แสดงออกทั้งที่เป็นพฤติกรรมทางภาษาและไม่ใช่ภาษา

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2542, น. 54) กล่าวว่าความพึงพอใจหรือทัศนคติ เป็นความรู้สึกเชื่อศรัทธาต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจนเกิดความพร้อมที่จะแสดงการกระทำออกมาซึ่งอาจจะไปในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ความพึงพอใจยังไม่เป็นพฤติกรรมแต่เป็นตัวการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็นคุณลักษณะของความรู้สึกที่ชื่อนเร้นอยู่ภายในใจ

วรรณทิพา รอดแรงค์ และ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2542, น. 6-7) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจวิทยาศาสตร์หมายถึงลักษณะหรือท่าทีหรือพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมาซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้สึกของแต่ละบุคคลลักษณะของผู้มีความพึงพอใจวิทยาศาสตร์เป็นคุณสมบัติที่เอื้อต่อการเป็นนักคิดหรือมีทักษะการคิดหรือมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546, น. 14-15) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นจิตสำนึกของบุคคลที่ก่อให้เกิดลักษณะนิสัยหรือความรู้ทางจิตจากการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนควรได้รับการประเมินความพึงพอใจ 2 ส่วนคือความพึงพอใจทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อวิทยาศาสตร์ด้วยการสังเกตพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่ใช้รับ

เวลาナンพอสมควรและมีการประเมินอย่างสม่ำเสมอโดยทั่วไปพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนด้านความพึงพอใจมีการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ความพึงพอใจ

| ความพึงพอใจ | พฤติกรรมการแสดงออก |
|-------------------|--|
| 1. การรับรู้ | 1. สนใจและรับรู้ข้อสอนเทศหรือสิงเร้าด้วยความตั้งใจ |
| 2. ตอบสนอง | 2. ตอบสนองต่อข้อสอนเทศหรือสิงเร้าอย่างกระตือรือร้น |
| 3. เห็นคุณค่า | 3. แสดงความรู้สึกชื่นชอบและมีความเชื่อเกี่ยวกับคุณค่าของเรื่องที่เรียนรู้ |
| 4. จัดระบบ | 4. จัดระบบจัดลำดับเปรียบเทียบและบูรณาการความพึงพอใจกับคุณค่าเพื่อนำไปใช้หรือปฏิบัติได้ |
| 5. สร้างคุณลักษณะ | 5. เลือกปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติในสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม 5. สร้างคุณลักษณะ |

วิชาญ ลีศลพ (2543, น. 52-53) กล่าวว่าเจตคติต่อวิทยาศาสตร์เป็นความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ในเชิงบวกหรือลบ ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความพึงพอใจที่ประกอบด้วยคำถามที่มีลักษณะการตอบแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. ความคิดเห็นทั่วไปต่อวิชาวิทยาศาสตร์
2. การเห็นความสำคัญของวิชาวิทยาศาสตร์
3. ความสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์
4. ความนิยมชมชอบในวิชาวิทยาศาสตร์
5. การแสดงออกหรือมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาวิทยาศาสตร์

จากการวิเคราะห์ความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่าความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกของนักเรียนต่อการเรียน การสอนภาษาอังกฤษในด้านความพอใจหรือไม่พอใจ รวมทั้งความตระหนักรู้ในคุณค่าของภาษาอังกฤษ ซึ่งครอบคลุมความคิดเห็นทั่วไป การเห็นถึงความสำคัญ ความสนใจ ความนิยมชมชอบ การแสดงออก หรือมีส่วนร่วมกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาษาอังกฤษ

2.6.2 องค์ประกอบของความพึงพอใจ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542, น. 59) กล่าวว่าความพึงพอใจจะมีองค์ประกอบอะไรบ้างจำนวนเท่าไรนักจิตวิทยามีความเชื่อแตกต่างกันยังไม่มีบทสรุปแน่นอน เพราะแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มพยายามศึกษาค้นคว้าไปเรื่อย ๆ ปัจจุบันมีแนวความคิดเห็นแตกต่างกันอยู่ 3 กลุ่ม

1. ความพึงพอใจมีองค์ประกอบเดี่ยวตามความคิดหรือแนวความเชื่อที่พิจารณาได้จากนิยามความพึงพอใจนั้นเองกลุ่มนี้จะมองความพึงพอใจเกิดจากการประเมินเป้าของความพึงพอใจว่ารู้สึกชอบหรือไม่ชอบนักวิทยากรุ่มนี้ ได้แก่ เทอร์สโตน (Thurstone) และพอร์ต (Alport) และคนอื่น ๆ อีกหลายคน

2. ความพึงพอใจมี 2 องค์ประกอบตามแนวคิดนี้ของความพึงพอใจประกอบด้วยองค์ประกอบด้านสติปัญญา (Cognitive) และความรู้สึก (Affective) นักวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งความพึงพอใจเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ แคทซ์ (Katz)

3. ความพึงพอใจ แนวความคิดนี้เชื่อว่าความพึงพอใจมี 3 องค์ประกอบหรือ 3 ส่วน (Three Components) ได้แก่

3.1 ด้านสติปัญญา (Cognitive Component) ประกอบด้วยความรู้ความคิดและความเชื่อที่ผู้นั้นมีต่อเป้าความพึงพอใจ

3.2 ด้านความรู้สึก (Affective Component) หมายถึงความรู้สึกหรืออารมณ์ของคนใดคนหนึ่งที่มีต่อเป้าความพึงพอใจว่ารู้สึกชอบ หรือไม่ชอบสิ่งนั้นพอใจ หรือไม่พอใจหลังจากการสัมผัสหรือรับรู้เป้าความพึงพอใจแล้วสามารถแสดงความรู้สึกโดยการประเมินสิ่งนั้นว่าดีหรือไม่ดี

3.3 ด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) บางที่เรียกว่า Action Component เป็นด้านแนวโน้มของการจะกระทำหรือจะแสดงพฤติกรรมความพึงพอใจเป็นพฤติกรรมชั่วคราว ในขั้นนี้เป็นการแสดงแนวโน้มของการกระทำต่อเป้าความพึงพอใจเท่านั้นยังไม่แสดงออกจริง

2.6.3 เครื่องมือการวัดความพึงพอใจ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542, น. 60) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นมโนภาพ (Concept) ที่วัดยาก เครื่องมือวัดจึงมีได้หลายรูปแบบแล้วแต่สถานการณ์ที่ต้องการวัด เครื่องมือที่นิยมใช้กันมีอยู่ 5 ชนิด คือ

1. สัมภาษณ์ (Interview) การสัมภาษณ์หมายถึงการพูดคุยกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย ผู้สัมภาษณ์ที่ดีด้วยหรือมากกว่าพูดเสียเองด้วยไม่เบาจะยึดตามแนววัตถุประสงค์ที่จะวัดและในที่อยู่ไว้ได้อย่างถูกต้องการสัมภาษณ์ใช้ปากเป็นเครื่องมือสำคัญได้ผลอย่างไรบันทึกการวัดความพึงพอใจโดยการสัมภาษณ์จะต้องสร้างข้อคำถามในการสัมภาษณ์ได้ดีเป็นมาตรฐานก่อนข้อคำถามแต่ละข้อ จะต้องกระตุนให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบความรู้สึกต่อเป้าความพึงพอใจที่ผู้ทำการสัมภาษณ์ต้องการได้คำถามหรือข้อรายการนั้นต้องเขียนเน้นความรู้สึกที่สามารถวัดความพึงพอใจได้ตรงเป้าหมายการเตรียมตนและเตรียมเครื่องมือการวัดจึงเป็นสิ่งสำคัญการวางแผนสร้างข้อคำถามจะต้องคิดถึงระยะเวลาลักษณะของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วยข้อคำถามควรถามทั้งทางบกและทางลงเพื่อจะได้ใช้ประเมินเปรียบเทียบความรู้สึกที่แท้จริงลักษณะของการสัมภาษณ์ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1.1 การสัมภาษณ์ต้องเป็นการช่วยหรือกระตุ้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อย่างจะตอบและให้คำตอบที่คงที่พอกครอคือถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตื่นตัวอยู่เสมอไปปล่อยให้หลงผิดผู้สัมภาษณ์จะตั้งคำถามให้เป็นที่น่าสนใจแก่ผู้ถูกสัมภาษณ์

1.2 คำถามที่ถามพยายามตามให้ตรงจุดที่สุด หรือเป็นคำถามที่มีความเจิงผู้สัมภาษณ์ ต้องการให้ตอบในแนวไม่ควรใช้คำถามกว้างเกินไปอาจจะทำให้การลงสรุปได้ยาก

1.3 คำถามควรมีความเชื่อมั่นสูงแม้จะใช้คำถามเดิมตามข้ออีก็ได้รับคำตอบเหมือนเดิม

1.4 คำถามที่ใช้สัมภาษณ์ควรจะได้คำตอบที่สามารถนำไปขยายอิงสู่เหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกันได้

2. การสังเกต (Observation) การสังเกตคือการเฝ้ามองดูสิ่งหนึ่งโดยย่างมีจุดมุ่งหมายเครื่องมือสำคัญของการสังเกตคือตาและหูนั้นของการเฝ้าดูโดยการบันทึกในสมองจะทำให้มีเส้นทางง่ายข้อรายงาน (Checklist) ที่จะใช้ในการสังเกตจึงควรเตรียมไว้ให้พร้อมการสังเกตที่ดีก็ต้องฝึกเหมือนกันซึ่งจะทำให้ได้ถูกต้องสมบูรณ์ผู้สังเกตควรจะเป็นที่รับรู้และมีประสิทธิภาพดี มีฉะนั้นแล้วจะทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน

3. การรายงานตนเอง (Self-Report) เครื่องมือแบบนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบถามแสดงความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เข้าได้สัมผัสันนี้คือสิ่งร้าที่เป็นข้อความข้อคำถามหรือเป็นภาพเพื่อให้ผู้สอบถามแสดงความรู้สึกออกมากอย่างตรงไปตรงมาบันทึกแบบทดสอบหรือมาตรฐาน (Standard Form) เป็นแนวการสร้างของเทอร์สโตน (Thurstone) กิตแมน (Guitman) ลิโคร์ท (Likert) และอสกูด (Osgood) ซึ่งจะกล่าวละเอียดในภายหลังส่วนการวัดความพึงพอใจแบบรายงานตนเองยังมีรูปแบบอื่น ๆ อีกมากแต่ไม่ถือว่าเป็นรูปแบบมาตรฐานซึ่งสร้างแล้วจุดมุ่งหมายของการสร้างหรือการวัดเป็นคร่าว ๆ ไป

4. เทคนิคการจินตนาการ (Projective Techniques) แบบนี้อาศัยสถานการณ์หล่ายอย่างไปเร้าผู้สอบถามสถานการณ์ที่กำหนดให้จะไม่มีโครงสร้างที่แน่นอนทำให้ผู้สอบถามจะต้องจินตนาการออกมามาตามแต่ประสบการณ์เดิมของคนแต่ละคนจะแสดงออกมากไม่เหมือนกัน เช่นประเภทให้เติมประกายให้สมบูรณ์ภาพนามธรรมเติมเรื่องราวด้วย ฯ ลฯ การแปลความหมายอาศัยผลจากการตอบสิ่งที่กล่าวมาแล้วก็พอจะรู้ได้ว่าผู้นั้นมีความพึงพอใจอย่างไรต่อเป้าหมายพึงพอใจนั้น ๆ

5. การวัดทางสรีรภาพ (Physiological Measurement) การวัดค้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องมืออื่น ๆ ในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงสภาพของร่างกาย เช่นการใช้เครื่องกัลวานومิเตอร์ชนิดหนึ่งเพื่อวัดคุณภาพด้านทานกระเส้นไฟฟ้าในผิวนังเมื่อคนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ส่วนผสมของสารเคมีต่าง ๆ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปกติเรียกว่ามี

กระแสไฟฟ้าในสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดได้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าก็จะสามารถวัดตรวจสอบเบรี่ยบเทียบกับชนิดที่ร่างกายอยู่ในสภาพปกติได้เครื่องมือจับที่จะอาศัยหลักการอันนี้การจะเชื่อถือได้ขนาดไหนต้องศึกษาให้รอบคอบอารมณ์ต่าง ๆ อาจศึกษาได้จากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณของฮอร์โมนบางอย่างก็สามารถบอกอาการมณ์ความพอดใจหรือไม่พอดใจของคนได้

2.6.4 การวัดประเมินผลความพึงพอใจ

บัญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2534, น. 7-8) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวัดความพึงพอใจไว้ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาความพึงพอใจเป็นการศึกษาความคิดเห็นความรู้สึกของบุคคลที่มีลักษณะคงเส้นคงวาหรืออย่างน้อยเป็นความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่จะไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาหนึ่งดังนั้นเนื้อหาหรือสิ่งเร้าให้แสดงกริยาทำที่ออกแบบต้องมีโครงสร้างแน่นอน

2. ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรงจะนั้นการวัดความพึงพอใจจะเป็นการวัดทางอ้อมจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออกหรือประพฤติอย่างมีระเบียบแบบแผนคงที่ไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรงของมนุษย์

3. การศึกษาความพึงพอใจของบุคคลเหล่านั้นไม่ใช่เป็นการศึกษาแต่เฉพาะทิศทางความพึงพอใจของบุคคลเหล่านั้นแต่ต้องศึกษาถึงระดับความมากน้อยหรือความเข้มของความพึงพอใจนั้นด้วยที่ว่าไปกำหนดให้ความพึงพอใจมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน

การวัดความพึงพอใจสามารถทำได้หลายวิธีคือบางวิธีเน้นความเป็นมิติเดียวกันมากกว่าวิธีอื่น ๆ บางวิธีเน้นทางด้านการกำหนดช่วงคะแนนเท่ากันบางวิธีเน้นความสามารถในการสร้างทฤษฎีใหม่ได้ซึ่งแต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ได้แก่ การวัดของลิเคอร์ท (Likert) เพระมาตราการวัดความพึงพอใจแบบลิเคอร์ท (Likert Scale) วัดโดยใช้ข้อความเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งสอบถามความคิดเห็นของบุคคลที่มีค่ายเรื่องนั้นแล้วให้บุคคลนั้นแสดงความรู้สึกต่อข้อความดังกล่าวสนองข้อความนั้นอาจเป็นได้ทั้งเห็นด้วยหรือพอใจ (Favorable) หรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น (Unfavorable) หรือแสดงความไม่แน่ใจ (Uncertain) กับข้อความนั้นมีวิธีการสร้างข้อความให้เขียนข้อความเกี่ยวกับคุณลักษณะของเรื่องที่จะสอบถามให้ครอบคลุมลักษณะที่สำคัญให้ครบถ้วนทุกแง่มุมโดยให้มีข้อความที่แสดงคุณค่าทั้งทางด้านบวกและด้านลบกำหนดระดับ (Scale) ของการตอบสนองในแต่ละข้อความที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยโดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ

1. เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree)
2. เห็นด้วย (Agree)
3. ไม่แน่ใจ (Uncertain)
4. ไม่เห็นด้วย (Disagree)
5. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Unstrongly Agree)

ให้ผู้ตอบอ่านข้อความที่กำหนดขึ้นในแต่ละข้อแล้วแสดงความรู้สึกว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อนั้น มากน้อยเพียงใดหรือในระดับใดหรืออีกนัยหนึ่งให้พิจารณาว่าแต่ละข้อความนั้นกล่าวถึงเรื่องต่าง ๆ ตรงกับระดับความรู้สึกของผู้ตอบในระดับใดในระดับการให้น้ำหนักคะแนนเพื่อแทนระดับความพึงพอใจตามวิธีการของลิเครอร์สามารถให้ได้ 3 วิธีคือวิธีใช้หลักคะแนนมาตรฐานวิธีกำหนดค่าน้ำหนักและวิธีหาผลรวมน้ำหนักความเปี่ยมเบนทั้ง 3 วิธีจะได้น้ำหนักของความเห็นของบุคคลได้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ในเชิงปฏิบัตินิยมกำหนดค่าน้ำหนักเป็นค่าประจำระดับของแต่ละระดับความเห็นคือกำหนด 5-4-3-2-1 แต่ถ้าข้อความใดกล่าวลบการให้น้ำหนักความเห็นของข้อความนั้นจะให้กลับเป็น 1-2-3-4-5 เมื่อแต่ละระดับความเห็นของแต่ละข้อความวัดความพึงพอใจมาค่าประจำตัวการที่จะหาว่าบุคคลได้มีความพึงพอใจอย่างไรก็ใช้วิธีรวมน้ำหนักหรือคะแนนจากการตอบทุกข้อความของแต่ละคนถ้าน้ำหนักร่วมจากการตอบข้อความทั้งหมดมีค่าสูงแสดงว่าระดับความพึงพอใจของบุคคลนั้นต่อสิ่งนั้นเป็นไปในลักษณะพอใจหรือคล้อยตามแต่ถ้าได้คะแนนหรือน้ำหนักร่วมต่ำแสดงว่าบุคคลนั้นมีความพึงพอใจที่ไม่เต็มที่ต่อสิ่งนั้นหรือมีความรู้สึกไม่พอใจหรือตัดก้านในสิ่งนั้น

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจสามารถทำได้หลายวิธีคือบางวิธีเน้นความเป็นเม็ดเดียวกันมากกว่าวิธีอื่น ๆ บางวิธีเน้นทางด้านการกำหนดช่วงคะแนนเท่ากันบางวิธีเน้นความสามารถในการสร้างทฤษฎีใหม่ได้ซึ่งแต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน

2.7 การหาประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม PAJARPHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย มีนักวิชาการได้กล่าวถึงวิธีการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือไว้ ดังนี้

2.7.1 ความหมายประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

เพชริญ กิจระการ (2554, น. 51) กล่าวถึง ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ผลกระทบของการหาคุณภาพ (Quality) ทั้งเชิงปริมาณที่แสดงเป็นตัวเลข (Qualitative) ที่แสดงเป็นภาษาที่เข้าใจได้เป็นผลที่แสดงถึงผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ถูกต้องถึงเกณฑ์ที่คาดหวัง

การดี อนันต์นาวี (2555, น. 205-206) กล่าวถึง ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพไว้ ดังนี้ ประสิทธิภาพ หมายถึง การเปรียบเทียบทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลที่ได้จากการทำงานว่าใช้ไปอย่างไร มากน้อยแค่ไหน ในขณะที่กำลังทำงานใช้โดยประหයดให้ได้ผลผลิตหรือผลลัพธ์ตามเป้าหมายขององค์การคาดหวังอย่างคุ้มค่าหรือไม่

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพของการเรียนการสอนที่นำไปสู่ผลการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2.7.2 ความสำคัญการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

政策 กระทรวง (2554, น. 49-52) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีการพัฒนารูปแบบ หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการนำไปใช้ต่อไป

ชาลิต ชูกำแพง (2553, น. 131) กล่าวว่า การวิจัยทางหลักสูตรและการสอนนักวิจัย จะใช้การจัดการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งต้องหาคุณภาพของนวัตกรรมที่ใช้

บุญชุม ศรีสะอาด (2553, น. 153) กล่าวว่า เมื่อครุทำกรรมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หรือวิจิสอนหรือนวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของสื่อที่พัฒนา เพื่อที่จะมั่นใจในการที่จะนำไปใช้ต่อไป

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและนำมาทดลองจริงการทดลองใช้จะช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในการนำไปใช้

2.7.3 การคำนวณหาประสิทธิภาพ

วิธีการหาประสิทธิภาพทางเหตุผล กระบวนการนี้เป็นการหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักความรู้ และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ (Panel Of Expert) เป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความ เหมาะสมในด้านความถูกต้องของการนำไปใช้ (Usability) ผลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละ คนจะนำมาหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร ดังนี้

ราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

$$CVR = \frac{2 - N_e}{N} - 1 \quad (2-1)$$

เมื่อ CVR แทน ประสิทธิภาพเชิง

N_e แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ผู้เชี่ยวชาญแบบประเมินสื่อการเรียนการสอนตามแบบประเมินที่สร้างขึ้นในลักษณะของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (นิยมใช้มาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ) นำค่าเฉลี่ยที่ได้จาก การประเมินของแต่ละคนไปแทนค่าในสูตร ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-5.00 ค่าที่ได้ต้องสูงกว่าค่าที่ปรากฏในตารางตามจำนวนของผู้เชี่ยวชาญจึงยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ ถ้าได้ค่าเกณฑ์ที่ต่ำกว่ากำหนดจะต้องปรับปรุงแก้ไขสื่อและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาใหม่

วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจำปี

ปิยะธิดา ปัญญา (2562, น. 53) กล่าวว่า หลักการของการหาค่าเฉลี่ยและร้อยละได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม โดยมีเกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพของนวัตกรรมดังนี้

1. ถ้าประสิทธิภาพด้านกระบวนการและด้านผลลัพธ์ที่คำนวนได้มีค่าเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่านวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพ

2. ถ้าประสิทธิภาพด้านกระบวนการและด้านผลลัพธ์ที่คำนวนได้มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ไม่เกิน 2.5 สรุปได้ว่านวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพ

เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) มีความหมายแตกต่างกัน ในที่นี่จะยกตัวอย่าง $E_1 / E_2 = 80/80$ ดังนี้

เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คืนคะแนนที่ได้จากคุณลักษณะและพฤติกรรมการทดสอบระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ส่วนตัวเลข 80 (E_2) คืนคะแนนที่ได้จากคุณลักษณะ/พฤติกรรมการทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนการหาค่า E_1 / E_2 ใช้สูตร ดังนี้

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100 \quad (2-2)$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ

X แทน คะแนนที่ได้จากคุณลักษณะ/ พฤติกรรม/ การทดสอบระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

A แทน คะแนนเต็มของคุณลักษณะ/ พฤติกรรม/ การทดสอบระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum \frac{Y}{b}}{N} \times 100 \quad (2-3)$$

| | | |
|-------|-------|---|
| เมื่อ | E_2 | แทน ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ |
| | Y | แทน คะแนนที่ได้จากคุณลักษณะ/ พฤติกรรม/ การทดสอบระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน |
| | b | แทน คะแนนเต็มของคุณลักษณะ/ พฤติกรรม/ การทดสอบระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน |
| | N | แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด |

จากการศึกษาการหาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์หลังเรียนจากการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยเนวารสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการประเมินด้วยเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างเรียนโดยคิดจากคะแนนการทำกิจกรรมในงาน การทดสอบท้ายคาบ กำหนดเกณฑ์ร้อยละ 80

80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ประสิทธิภาพของนักเรียนโดยพิจารณาจากผลการทำแบบทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยในประเทศไทย

ชไมพร ชาญวิจิตร (2561, น. 2) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร (CLT) ที่มีผลต่อความสามารถด้านการฟัง การพูด และความมั่นใจ ในการใช้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร (CLT) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3) เปรียบเทียบความสามารถทางการฟังภาษาอังกฤษ ระหว่างคะแนนก่อน และหลังเรียน 4) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5) เพื่อศึกษาความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) 6) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอนุบาลกิตติยา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีประสิทธิภาพเท่ากับ $79.82/77.75$ 2. ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) เท่ากับ 0.5459 คิดเป็นร้อยละ 54.59 แสดงว่าก้าวเรียนมีความก้าวหน้าในระดับสูง 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีความสามารถทางการฟังหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ 4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) ร้อยละ 70 มีความสามารถทางพูดภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 78.88 5. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, $S.D. = 0.07$) 6. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, $S.D. = 0.05$)

อาจารย์ศิริ พลรักษा (2561, น. 79) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาค่าประสิทธิผลของการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนเชียงใหม่พัฒนา จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 21 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิผลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 0.8427 นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 84.27 2) ความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$

รัตติยากร วาปีกัง (2563, น. 52) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนฤทธิณรงค์รอน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ความเป็นจริงเสริม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $85/85$ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความสามารถด้าน การเรียนรู้คำศัพท์

ภาษาอังกฤษของผู้เรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2562 จำนวน 32 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) มีค่า 86.94 และประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ (E_2) มีค่า 84.38 ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่กำหนดไว้ และ 2) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเป็นจริงเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 25.31 ซึ่งสูงกว่า ค่าเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิตยา ภูดอนนา (2563, น. 117) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 วัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนา กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษา เพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลง กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนอนุบาลกิติยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมศึกษา เอกชน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 39 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลของการจัดกิจกรรม การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 79.01/78.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนด 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลง มีความสามารถในการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียน มีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ด้วยกิจกรรมการสอนภาษา เพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ประภัสสร ผะเด่นนอก (2563, น. 11) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านทักษะ ภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการสอนแบบ Communicative Language Teaching (CLT) ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษารูปแบบการสอนแบบ CLT (Communicative Language Teaching) สามารถที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้ดีขึ้นได้หรือไม่ โดยได้แบ่งการศึกษา การพัฒนาความรู้ของผู้เรียน ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์การพัฒนาความรู้ ด้านไวยากรณ์และการพัฒนาความรู้ ด้านการสนทนา กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 15 คน โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอน แบบ CLT ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ด้านการสนทนามาก ที่สุด โดยมีเปอร์เซ็นต์คะแนนเพิ่มขึ้น 126.9% รองลงมาคือความรู้ด้านคำศัพท์ โดยมีเปอร์เซ็นต์คะแนนเพิ่มขึ้น 72.35% ในขณะที่ความรู้ ด้านไวยากรณ์ของผู้เรียนมีเปอร์เซ็นต์เพิ่มน้อยที่สุดที่ 20.01%

2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

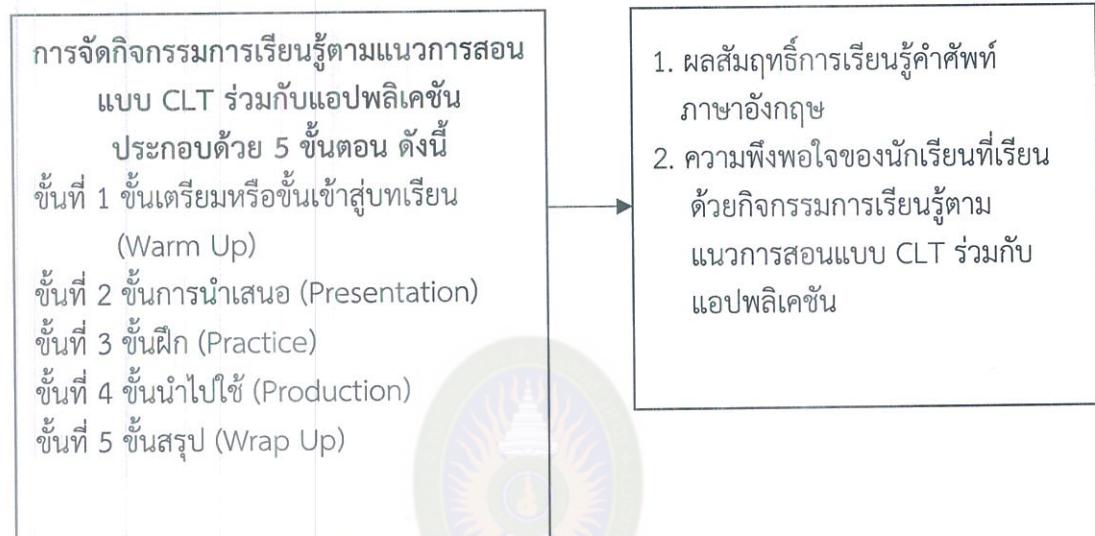
Lilik Yulianiawati (2019, p. 99) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้วิธีการสอนภาษาการสื่อสารในการสอนคำศัพท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อการรู้วิธีการสอนคำศัพท์โดยใช้รูปภาพและเกมในวิธี CLT เพื่อตรวจสอบข้อดีของการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านรูปภาพและเกมในวิธี CLT กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทุกคนให้การตอบสนองเชิงบวกต่อการใช้รูปภาพและเกมในการเรียนรู้คำศัพท์ พวกรู้สึกว่ารูปภาพและเกมในวิธี CLT สามารถช่วยให้พากเข้าใจความหมายของคำได้ง่ายขึ้น และกระตุ้นให้เรียนรู้คำศัพท์เนื่องจากกิจกรรมในห้องเรียนน่าสนใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้ วิธีนี้ยังช่วยให้นักเรียนออกเสียงแต่ละคำได้อย่างถูกต้อง

Onco Rumbouw (2021, pp. 41-83) ได้ศึกษาการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารและการพัฒนาการท่องจำคำศัพท์ของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CLT เกี่ยวกับคำศัพท์ซึ่งดำเนินการตั้งแต่ปี 2008 ถึง 2019 การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยห้องสมุด มีวิธีการเดียวกันกับการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์บทความ ตัวอย่างที่นำมารวิเคราะห์เป็นบทความ 5 บทความ ได้แก่ บทความในวารสารที่ตีพิมพ์ 2 บทความ บทความปกติ 2 รายการที่ไม่ได้เผยแพร่ และ 1 วิทยานิพนธ์ พบร่วมกับ CLT เป็นหนึ่งในเทคนิคที่ใช้พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้คำศัพท์ นอกจากการท่องจำคำศัพท์แล้ว นักเรียนยังสามารถใช้คำศัพท์เพื่อสื่อสารระหว่างกันได้ทั้งในบ้านและนอกบ้าน แต่จากการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CLT เกี่ยวกับคำศัพทนั้นไม่ได้ผลหากอาศัยเพียงคำศัพท์เพียงอย่างเดียวโดยไม่รวมทักษะทั้งหมดของการเรียนรู้ภาษา คือ การฟัง การอ่าน การเขียน และการพูด ดังนั้น หากครุต้องการให้การสอนแบบ CLT ทำให้การเรียนรู้คำศัพท์มีประสิทธิภาพ ควรสอนคำศัพท์ร่วมกับทักษะทางภาษาเพื่อให้สามารถบรรลุผลลัพธ์ตามที่ต้องการได้

Resky Indrayana Uda Patmi and Sabaruddin (2021, pp. 37-44) ได้ศึกษาการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารด้วย REALIA เพื่อเพิ่มพูนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจว่า CLT และ Realia ปรับปรุงคำศัพท์ของนักเรียนโรงเรียนอิสลามอย่างไร การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษา 30 คนคลาสทดลอง และนักศึกษา 30 คนในคลาสควบคุม เครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบคำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า คำศัพท์ของนักเรียนพัฒนาขึ้นอย่างมาก ดูได้จากการคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม (71.8) และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม (63.8) จากผลการวิจัยและการอภิปราย สรุปได้ว่าการประยุกต์ใช้ CLT และ Realia สามารถปรับปรุงคำศัพท์ของนักเรียนใน Madrasah Tsanawiyah Madani Pao-pao

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางการวิจัยและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการศึกษามาสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดไว้ดังนี้



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT รวมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกมลาไสย จำนวน 10 ห้อง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 356 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 จำนวน 36 คน ที่จัดแบบคลัสเตอร์ โรงเรียนกมลาไสย ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่ได้มาระบบทดลองโดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบกลุ่ม (Stratified Random Sampling)

3.2 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบ One Group Pre-test Post-test Design โดยมีลักษณะการทดลองดังตารางที่ 3.1 (เพศาล วรคำ, 2561, น. 142)

ตารางที่ 3.1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-Test Post-Test Design

| กลุ่ม | ทดสอบก่อนเรียน | สิ่งทดลอง | ทดสอบหลัง |
|-------|----------------|-----------|-----------|
| E | E_1 | X | E_2 |

- E_1 หมายถึง ทดสอบก่อนการเรียน Pre-Test
 X หมายถึง การทดลองโดยใช้กระบวนการวิทยาการคำนวณ
 E_2 หมายถึง การทดสอบหลังเรียน Post-Test

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ ในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ใช้เวลาในการสอน 12 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อ กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ

3.4 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

- 3.4.1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 แผน ผู้จัดดำเนินการสร้าง ดังนี้
 - 3.4.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อกำหนดโครงสร้างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และคابلเวลาสอน

3.4.1.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยว

3.4.1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและเวลาเรียน

ตารางที่ 3.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหาและกำหนดเวลาเรียน

| แผนที่ | เนื้อหา | จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชั่วโมง |
|--------|----------------|--|---------|
| 1 | Place | <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสามารถตอบคำถามจากการอ่านได้ - เขียนเปรียบเทียบลักษณะของบุคคลและสถานที่ได้ - เขียนแบบทดสอบ (quiz) ได้ - พูดขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศต่าง ๆ โดยใช้คำคุณศัพท์ขั้นสูงสุดได้ | 2 |
| 2 | Cities | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านเพื่อหาข้อมูลเฉพาะได้ - พูดเปรียบเทียบสถานที่ต่าง ๆ ได้ - เขียน email บรรยายถึงจังหวัดหรือเมืองหลวงได้ - เขียนบรรยายและเปรียบเทียบเมืองหรือจังหวัดในประเทศไทย/อาเซียนได้ | 2 |
| 3 | Getting around | <ul style="list-style-type: none"> - ตอบคำถามจากฟังและอ่านได้ - เขียนเปรียบเทียบขนส่งสาธารณะในท้องถิ่นของตนเองได้ - แสดงบทสนทนาเกี่ยวกับการซื้อตั๋วรถไฟฟ้าได้ - เปรียบเทียบจำนวนในการเดินทางของไทยและเจ้าของภาษาได้ | 2 |
| 4 | Busy bees | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านออกเสียงบทสนทนาได้ - ตอบคำถามจากการฟังและอ่านได้ - พูดหรือเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต้องทำ/ไม่จำเป็นต้องทำที่บ้านได้ | 2 |
| 5 | School life | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านเพื่อระบุหัวข้อได้ - ทำแผนป้ายประกาศกฎของโรงเรียนได้ - อ่านออกเสียงสูง-ต่ำในประโยคได้ - เขียนรายการสิ่งที่ต้องทำและห้ามทำในโรงเรียนได้ | 2 |

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| แผนที่ | เนื้อหา | จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชั่วโมง |
|--------|----------|---|---------|
| 6 | Survival | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านเพื่อระบุหัวข้อได้ - พูดให้คำแนะนำในสถานการณ์ที่กำหนดได้ - เขียนให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยได้ | 2 |
| รวม | | | 12 |

3.4.1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยมีลำดับขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุปและประเมินผล จำนวนทั้งสิ้น 6 แผน

3.4.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน จำนวน 6 แผน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้พิจารณาตรวจสอบ เสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน จำนวน 6 แผน ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขอสงข์ ร่วมแก้ว วุฒิ ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้าน Application

2) นางสาวกุสุม่า เสนนาค วุฒิ ศษ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่งครุวิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล

3) นางสุวนา รักษาภูล วุฒิ ศษ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่งครุวิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการจัดการเรียนรู้

4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร. อรัญ ชัยกรະเดิอง วุฒิ กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล

5) นางสาวสารฤทธิ์ โพธิราช วุฒิ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ) ตำแหน่งครุวิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและนวัตกรรม

เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความสอดคล้องในรายละเอียดต่าง ๆ ในแต่ละองค์ประกอบของแผนโดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคร็ต (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ คุณภาพระดับดีมาก คุณภาพระดับดี คุณภาพระดับค่อนข้างดี คุณภาพระดับพอใช้ และคุณภาพควรปรับปรุง ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2556, น. 82)

กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนการประเมิน ดังนี้

| | | |
|------------------------|-----|---------|
| ความเหมาะสมมาก | ให้ | 5 คะแนน |
| ความเหมาะสมดี | ให้ | 4 คะแนน |
| ความเหมาะสมค่อนข้างดี | ให้ | 3 คะแนน |
| ความเหมาะสมพอใช้ | ให้ | 2 คะแนน |
| ความเหมาะสมควรปรับปรุง | ให้ | 1 คะแนน |

นำคะแนนจากการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย จากนั้นนำมาเทียบกับเกณฑ์ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert (อ้างถึงใน บุญชุม ศรีสะอาด, 2556, น. 121) มีเกณฑ์ การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมิน ดังนี้

| | | |
|---------------------|-------|--------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 | แปลผล | เหมาะสมเดี๋ยมาก |
| ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 | แปลผล | เหมาะสมดี |
| ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 | แปลผล | เหมาะสมค่อนข้างดี |
| ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 | แปลผล | เหมาะสมพอใช้ |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 | แปลผล | เหมาะสมควรปรับปรุง |

ซึ่งผลการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด $\bar{X} = 4.55$, $S.D. = 0.51$ ซึ่งเป็นเกณฑ์พิจารณาอยомรับว่าเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้

3.4.1.7 ปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญจากนั้นจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปดำเนินการ

3.4.2 การสร้างแบบทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ชุด ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.4.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.4.2.2 ศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบจากเอกสาร ตำรา เทคนิคการสอน และรูปแบบการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ

3.4.2.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายหลักสูตร เพื่อสร้างแบบทดสอบความสามารถการอ่านจับใจความให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดจำนวนข้อสอบแต่ละเนื้อหา

ตารางที่ 3.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหากำหนดจำนวนข้อสอบแต่ละเนื้อหา

| แผนที่ | เนื้อหา | จุดประสงค์การเรียนรู้ | ข้อสอบ ที่ออก | ข้อสอบ ที่ใช้จริง |
|--------|----------------|--|------------------|----------------------|
| 1 | Place | <ul style="list-style-type: none"> - ตอบคำถามจากการอ่านได้ - เขียนเปรียบเทียบลักษณะของบุคคลและสถานที่ได้ - เขียนแบบทดสอบ (Quiz) ได้ - พูดขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศต่าง ๆ โดยใช้คำคุณศัพท์ขั้นสูงสุดได้ | 10 | 5 |
| 2 | Cities | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านเพื่อหาข้อมูลเฉพาะได้ - พูดเปรียบเทียบสถานที่ต่าง ๆ ได้ - เขียน Email บรรยายถึงจังหวัดหรือเมืองหลวงได้ - เขียนบรรยายและเปรียบเทียบเมืองหรือจังหวัดในประเทศไทย/ อาเซียนได้ | 10 | 5 |
| 3 | Getting around | <ul style="list-style-type: none"> - ตอบคำถามจากฟังและอ่านได้ - เขียนเปรียบเทียบขนส่งสาธารณะในท้องถิ่นของตนเองได้ - แสดงบทสนทนากับการซื้อตั๋วรถไฟฟ้าได้ - เปรียบเทียบสำนวนในการเปรียบเทียบของไทยและเจ้าของภาษาได้ | 10 | 5 |
| 4 | Busy bees | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านออกเสียงบทสนทนาน่าได้ - ตอบคำถามจากการฟังและอ่านได้ - พูดรีอีก่อนเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต้องทำ/ไม่จำเป็นต้องทำที่บ้านได้ | 10 | 5 |
| 5 | School life | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านเพื่อรับหัวข้อได้ - ทำแผ่นป้ายประกาศกฎหมายโรงเรียนได้ - อ่านออกเสียงสูง-ต่ำในประโยคได้ - เขียนรายการสิ่งที่ต้องทำและห้ามทำในโรงเรียนได้ | 10 | 5 |

(ต่อ)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

| แผนที่ | เนื้อหา | จุดประสงค์การเรียนรู้ | ข้อสอบ ที่ออก | ข้อสอบ ที่ใช้จริง |
|--------|----------|--|------------------|----------------------|
| 6 | Survival | <ul style="list-style-type: none"> - อ่านเพื่อรับหัวข้อได้ - พูดให้คำแนะนำในสถานการณ์ที่กำหนดได้ - เขียนให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยได้ | 10 | 5 |
| | | รวม | 60 | 30 |

3.4.2.4 สร้างแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ เพื่อที่จะเลือกไว้ใช้จริง 30 ข้อ

3.4.2.5 นำแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 30 ข้อ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมสมด้านภาษา ก่อนนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.4.2.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านจับใจความเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิม เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยหากค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร IOC (ไฟศาล วรคำ, 2559, น. 269) จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิม โดยกำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตามจุดประสงค์ การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตามจุดประสงค์ การเรียนรู้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่ได้วัดได้ตามจุดประสงค์ การเรียนรู้

3.4.2.7 นำผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หากค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (ไฟศาล วรคำ, 2559, น. 269) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.6-1.00 เป็นข้อสอบที่มีอยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ใช้ได้ ซึ่งพบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีจำนวนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ

3.4.2.8 นำแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองเก็บรวบรวมข้อมูล (Tryout) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9 จำนวน 35 คน โรงเรียนมลาไ絮 ซึ่งเรียนเรื่องนี้มาแล้ว นำกระดาษคำตอบมาตราจให้คะแนน ผู้ที่ตอบถูกให้

1 คะแนน ผู้ที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-1.00 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก มีค่าระหว่าง 0.32-0.60 และค่าความยากง่ายมีค่าระหว่าง 0.33-0.67 จำนวน 30 ข้อ

3.4.2.9 นำแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันของกลุ่ม Tryout ที่ผ่านการหาคุณภาพแล้ว มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ตามวิธีของ Lovett (เพศាល วรคำ, 2559, น. 306) ซึ่งผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.74

3.4.2.10 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเป็นแบบทดสอบฉบับจริง จำนวน 30 ข้อ ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนกมลาไสย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้อง ต่อไป

3.4.3. แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 1 ชุด ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.4.3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ และวิธีการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทแบบสอบถามจากเอกสาร หนังสือตำรา ที่เกี่ยวข้อง

3.4.3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยกำหนดรายการสอบถามและสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามโครงสร้างของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์ของ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2556, น. 45-46)

กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนการประเมิน ดังนี้
พอใจมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

พึงพอใจมาก ให้ 4 คะแนน

พึงพอใจปานกลาง ให้ 3 คะแนน

พึงพอใจน้อย ให้ 2 คะแนน

พึงพอใจน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.00-1.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.4.3.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างรายการสอบถามกับนิยามความพึงพอใจ โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแนวใจว่าข้อสอบถามสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ
- 0 เมื่อไม่แนวใจว่าข้อสอบถามสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ
- 1 เมื่อแนวใจว่าข้อสอบถามไม่สอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

คำนวณค่า IOC (Index of Congruency) ของการสอบถามรายข้อแล้วคัดเลือกรายการสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 จำนวน 15 ข้อ เพื่อนำไปใช้ต่อไป ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 รวมทั้งฉบับ 0.89

3.4.3.4. จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจให้เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 9 โรงเรียนกมลาไสย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการ วิจัยครั้งนี้ จำนวน 36 คน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 นำแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ไป Tryout กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9 ที่เคยเรียนมาแล้ว แล้วนำแบบทดสอบหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบ

3.5.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความยากง่ายได้แบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

3.5.3 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.5.4 จัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับจนครบจำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเรียน

3.5.5 ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเมื่อสิ้นสุดการทดลอง จัดการเรียนรู้แบบทดสอบการจัดการเรียนรู้แบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยใช้แบบทดสอบการ

เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้จัดสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ โดยใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.5.6 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.6.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การวิเคราะห์เกณฑ์ประสิทธิภาพ ($E_1 / E_2 = 80/80$)

3.6.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

3.6.3 วิเคราะห์หาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วเทียบกับเกณฑ์การประมาณค่าความพึงพอใจของผู้เรียนและการแปลความหมายที่กำหนดไว้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

3.7.1 สถิติทางคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.7.1.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ใช้สูตร ดังนี้ (ไฟศาล วรคำ, 2561, น. 269)

$$IOC = \frac{\sum R}{n} \quad (3-1)$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบรายข้อกับ
จุดประสงค์

R แทน คะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมิน
ในแต่ละข้อ

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

3.7.1.2 หาค่าความยากง่าย (P) คำนวณจากสูตร (เพศ.al วรคำ, 2561, น. 298)

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \quad (3-2)$$

เมื่อ P แทน ดัชนีความยาก

f แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกทั้งหมด

n แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่เข้าสอบ

3.7.1.3 คำานาจจำแนก (D) คำนวณจากสูตรของไวนีย์และชาเบอร์ส (Whitney and Sabers) (เพศ.al วรคำ, 2561, น. 308)

$$D = \frac{S_H - S_L}{n(X_{\max} - X_{\min})} \quad (3-3)$$

เมื่อ D แทน คำานาจจำแนกของข้อสอบ

S_H แทน ผลรวมคะแนนในกลุ่มสูง

S_L แทน ผลรวมคะแนนในกลุ่มต่ำ

X_{\max} แทน คะแนนสูงสุดในข้อนั้น

X_{\min} แทน คะแนนต่ำสุดในข้อนั้น

3.7.1.4 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์การหา
ค่าความเชื่อมั่น คำนวณจากสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Methods) (เพศ.al
วรคำ, 2561, น. 288)

$$KR20 = \left[\frac{k}{k-1} \right] - \left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right] \quad (3-4)$$

เมื่อ $KR20$ แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบกลุ่ม
 k แทน จำนวนข้อคำถาม
 p_i แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อที่ i
 q_i แทน สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อที่ i หรือเท่ากับ $1 - p_i$
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3.7.2 การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ E_1 / E_2 (ปียะฉิตา ปัญญา, 2562, น. 53) ดังนี้

3.7.2.1 การหาประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 \quad (3-5)$$

3.7.2.2 การหาประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2)

$$E_2 = \frac{\sum Y}{N} \times 100 \quad (3-6)$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ
 E_2 แทน ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์
 X แทน คะแนนกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ และแบบทดสอบย่อย
 ระหว่างเรียนของนักเรียนแต่ละคน
 Y แทน คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนแต่ละคน
 B แทน คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.7.3 สติติพื้นฐาน

3.7.3.1 คำนวณค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (เพศาล วรคำ, 2561, น. 321)

$$\text{ร้อยละ (\%)} = \frac{f}{n} \times 100 \quad (3-7)$$

เมื่อ f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.7.3.2 คำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (เพศาล วรคำ, 2561, น. 323)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (3-8)$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 x_i แทน คะแนนของคนที่ i
 n แทน จำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่าง

3.7.3.3 คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ใช้สูตรดังนี้ (เพศาล วรคำ, 2561, น. 325)

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (3-9)$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 x_i แทน คะแนนของคนที่ i
 n แทน จำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่าง

3.7.4 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบความแตกต่าง โดยการทดสอบค่า t (t – test แบบ Dependent Samples) โดยใช้สูตร ดังนี้ (เพชร วรคำ, 2561, น. 350)

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d / \sqrt{n}} ; df = n - 1 \quad (3-10)$$

| | | |
|-------|-----------|---|
| เมื่อ | t | แทน สถิติทดสอบที่ |
| | \bar{d} | แทน ผลต่างค่าเฉลี่ยของคู่ค่าคะแนน |
| | S_d | แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลต่างคู่ค่าคะแนน |
| | n | แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง |



บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง
ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

| | | |
|-----------|-----|-----------------------------|
| N | แทน | จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| $\sum X$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม |
| $S.D.$ | แทน | ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| E_1 | แทน | ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ |
| E_2 | แทน | ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ |
| t | แทน | ค่าสถิติเปรียบเทียบ |

4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การวิเคราะห์เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) = 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การวิเคราะห์เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) = 80/80 ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

| กิจกรรม การเรียนรู้ | ก่อน เรียน | แผนที่ 1 | แผนที่ 2 | แผนที่ 3 | แผนที่ 4 | แผนที่ 5 | แผนที่ 6 | คะแนน รวม E_1 | หลัง เรียน E_2 |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|------------------------|
| | | คะแนน เก็บ | คะแนน เก็บ | คะแนน เก็บ | คะแนน เก็บ | คะแนน เก็บ | คะแนน เก็บ | | |
| คะแนน เต็ม | (30) | (20) | (20) | (20) | (20) | (20) | (20) | (120) | (30) |
| $\sum X$ | 495 | 578 | 573 | 602 | 592 | 572 | 582 | 3499 | 874 |
| \bar{X} | 13.75 | 16.06 | 15.92 | 16.72 | 16.44 | 15.89 | 16.17 | 97.19 | 24.28 |
| S.D. | 2.30 | 1.37 | 1.25 | 1.56 | 1.52 | 1.41 | 1.30 | 3.07 | 1.50 |
| ร้อยละ | 45.83 | 80.28 | 79.58 | 83.61 | 82.22 | 79.44 | 80.83 | 81.00 | 80.93 |

จากตารางที่ 4.1 พบร้า ผลวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน รวมคะแนนเต็ม 120 คะแนน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 97.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.07 คิดเป็นร้อยละ 81.00 เป็นประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) และผลจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E_2) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.50 คิดเป็นร้อยละ 80.93

ตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

| ประสิทธิภาพ | \bar{X} | S.D. | ร้อยละ |
|---|-----------|------|--------|
| คะแนนเก็บจากแผน จำนวน 6 แผน (คะแนนเต็ม 120 คะแนน) | 97.19 | 3.07 | 81.00 |
| คะแนนหลังเรียนวัดผลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) | 24.28 | 1.50 | 80.93 |

จากการที่ 4.2 พบร่วมกับคะแนนการทำแบบทดสอบบ่อยๆ และคะแนนการทำทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน คิดเป็น ร้อยละ 81.00/80.93 ตามลำดับ แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 81.00/80.93 แสดงให้เห็นว่า พัฒนาประสิทธิภาพทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

| การทดสอบ | \bar{X} | S.D. | df | t | Sig. |
|-----------|-----------|------|------|--------|------|
| ก่อนเรียน | 13.75 | 2.30 | 35 | 21.32* | .000 |
| หลังเรียน | 24.28 | 1.50 | | | |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 $df = 35$

จากการที่ 4.3 พบร่วมกับนักเรียนที่เรียนโดยใช้การพัฒนาประสิทธิภาพทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และผลการประเมินความพึงพอใจ

| | รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
|--------|--|-----------|------|-----------|
| 1 | นักเรียนให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน | 4.08 | 0.27 | มาก |
| 2 | นักเรียนมีความสุขที่ได้ทำแบบฝึกหัด | 4.20 | 0.41 | มาก |
| 3 | นักเรียนชอบกระบวนการสอนแบบ CLT ร่วมกับ แอปพลิเคชัน | 4.95 | 0.22 | มากที่สุด |
| 4 | นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำแบบทดสอบ | 4.90 | 0.30 | มากที่สุด |
| 5 | นักเรียนสนุกับเนื้อหาภาษาอังกฤษ | 4.83 | 0.38 | มากที่สุด |
| 6 | นักเรียนตื่ใจที่ได้ทำกิจกรรมท้ายบทเรียน | 4.08 | 0.27 | มาก |
| 7 | นักเรียนชอบการเรียนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน | 4.95 | 0.22 | มากที่สุด |
| 8 | นักเรียนชอบขั้นตอนการสอนแบบ CLT | 4.95 | 0.22 | มากที่สุด |
| 9 | นักเรียนให้ความสนใจกับสื่อการเรียนการสอน | 4.93 | 0.27 | มากที่สุด |
| 10 | นักเรียนชอบคำตามแต่ละแบบฝึก | 4.85 | 0.36 | มากที่สุด |
| 11 | นักเรียนชอบสื่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 12 | นักเรียนชอบการประกาศคะแนนหลังสอบ | 4.93 | 0.27 | มากที่สุด |
| 13 | นักเรียนพอใจกับผลคะแนนที่ได้ | 4.93 | 0.27 | มากที่สุด |
| 14 | นักเรียนชอบรูปแบบการประกาศผลความก้าวหน้าของตนเอง | 4.03 | 0.16 | มาก |
| 15 | นักเรียนชอบตอบคำถามในชั้นเรียน | 4.93 | 0.27 | มากที่สุด |
| โดยรวม | | 4.63 | 0.48 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 4.4 พบร่วมกับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.48)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าความพึงพอใจสูงสุดของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน

เรียงลำดับดังนี้ นักเรียนชอบกระบวนการสอนวิชาการคำนวณ,นักเรียนชอบการเรียนแบบพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางวิชาการคำนวณ ($\bar{X} = 4.95$, $S.D. = 0.22$) รองลงมาคือ นักเรียน ให้ความสนใจกับสื่อการเรียนการสอน,นักเรียนชอบการประภาคคะเนนหลังสอบ,นักเรียนพอใจกับ ผลคะแนนที่ได้, นักเรียนชอบตอบคำถามในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.93$, $S.D. = 0.27$) และนักเรียนมีความ กระตือรือร้นในการทำแบบทดสอบ ($\bar{X} = 4.90$, $S.D. = 0.48$)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับ แอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับ แอปพลิเคชันมาช่วยในการจัดการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งในบทนี้นำเสนอตามลำดับในหัวข้อต่อไปนี้

5.1 สรุป

ผลที่ได้จากการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับ แอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.00/ 80.93 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.1.2 นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับ แอปพลิเคชันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับ แอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, $S.D. = 0.48$)

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีข้อค้นพบที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.00/ 80.93 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้ศึกษาไว้เคราะห์ และได้รับการประเมินตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือต่าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญ

ก่อนที่จะนำไปใช้จริง กิจกรรมการเรียนรู้มุ่งให้นักเรียนเกิดความรู้และสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ จำพร ชาญวิจิตร (2561, น. 2) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร (CLT) ที่มีผลต่อความสามารถด้านการฟัง การพูด และความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร (CLT) มีประสิทธิภาพเท่ากับ $79.82/77.75$ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตติยากร วาปีกัง (2563, น. 52) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนทุธินรัตน์รอน ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) มีค่า 86.94 และประสิทธิภาพผลสัมฤทธิ์ (E_2) มีค่า 84.38 ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา ภูดอนนาง (2563, น. 117) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษา เพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลของการจัดกิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ $79.01/78.46$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ $75/75$ ที่กำหนด

5.2.2 จากผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ก่อนเรียนกับหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จำพร ชาญวิจิตร (2561, น. 2) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร (CLT) ที่มีผลต่อความสามารถด้านการฟัง การพูด และความมั่นใจ ใน การใช้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีความสามารถทางการฟังหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารณ์ศิริ พลรักษा (2561, น. 79) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตติยากร วาปีกัง (2563, น. 52) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนทุธินรัตน์รอน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเป็นจริงเสริม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 25.31 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยท่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา ภูดอนนง (2563, น. 117) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้เรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลง มีความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 4.63$, $S.D. = 0.48$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชั่มพร ชาญวิจิตร (2561, น. 2) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร (CLT) ที่มีผลต่อความสามารถด้านการฟัง การพูด และความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัย นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีความ มั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, $S.D. = 0.07$) 6. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English In Daily Life ด้วยวิธี การสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, $S.D. = 0.05$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา ภูดอนนง (2563, น. 117) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ด้วยกิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้จัดมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.3.1.1 ใน การจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนในการอ่านแต่ละขั้นให้เข้าใจ มีการวางแผนการสอนอย่างละเอียด จะช่วยทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

5.3.1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรบริหารเวลาแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสมกับเรื่องที่นำมาสอนจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลการเรียน

5.3.2.2 ควรศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอปพลิเคชัน โดยใช้กระบวนการอื่น ๆ เข้ามาเสริมด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). การปฏิรูปการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- เกษมพัฒน์ พูลสวัสดิ์. (2021). ประวัติศาสตร์ภาษาอังกฤษ : จุดกำเนิดและวิวัฒนาการจากอดีตถึงปัจจุบัน. วารสารคิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 5(2). 99-115.
- กิงแแก้ว รัชอินทร์. (2553). แนวทางสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร. (วันที่ 14 กันยายน 2564). สืบค้นจาก http://kingkaew2010.blogspot.com/2010/11/blog-post_06.html.
- จักรชัย โสอินทร์ และ พงษ์ศธร จันทร์ย้อย. (2554). Basic Android App Development. นนทบุรี: ไอเดซี.
- จิรภัท แก้วกุ. (2547). หลักและวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้. ขอนแก่น: โรงพิมพ์ศิริภัณฑ์ ออฟเซ็ท.
- ชนาริป พริกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วี พรีนท์ (1991) จำกัด.
- ชไมพร ชาญวิจิตร. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง English in Daily Life ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร(CLT) ที่มีผลต่อความสามารถด้านการฟัง การพูด และความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชาลิต ชูกำแพง. (2551). การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม: ทีคิวพี จำกัด.
- ชาลิต ชูกำแพง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิตยา ภูดอนนาง (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับเพลงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 16(1), 117-130.
- เนาวรัตน์ สารสมบูรณ์. (2546). การประยุกต์ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญธรรม ศรีเสลาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวิริยาสาสน์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2534). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: B and V publishing.

- ประภัสสร ผະແດນນອກ. (2563). การพัฒนาความสามารถด้านทักษะภาษาอังกฤษ โดยใช้ธีการสอนแบบ Communicative Language Teaching (CLT) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุรศักดิ์มณฑรี [การวิจัยในชั้นเรียน]. กรุงเทพฯ: โรงเรียนสุรศักดิ์มณฑรี.

ปิยะธิดา ปัญญา. (2562). สถิติสำหรับการวิจัย Statistics for research. มาตรฐาน: ตักสิลาการพิมพ์.

เพชญ กิจจะการ. (2554). การวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา. มาตรฐาน: มหาวิทยาลัยมาตรา.

พรสวรรค์ สีป้อ. (2550). สุดยอดวิธีสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

ไฟศาล วรคำ (2561). การวิจัยทางการศึกษา. มาตรฐาน: ตักสิลาพิมพ์.

การดี อนันต์นาวี. (2555). หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). ชลบุรี: มณฑรี.

รัตติยากร วาปีกัง. (2563). การพัฒนาความสามารถด้านการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนฤทธิผลรงค์รอน. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, 15(18), 12-22.

รุจิร ภู่สาระ. (2551). การพัฒนาหลักสูตร: ตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: บีค พอย.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2542). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวิริยาสาสน์.

วรรณทิพา รอดแรงค์ และพิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2542). กิจกรรมทักษะการบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับครู. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมเนจเม้นท์.

วารดาท วายะโยะ และคงะ. (2561). ภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 [เอกสารประกอบการสอน]. นราธิวาส: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์.

โรงเรียนกมลาไสย. (2559). รายงานการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโรงเรียนกมลาไสยประจำปีการศึกษา 2559. ก้าวสินธุ: โรงเรียนกมลาไisy.

วิชาณ เลิศลพ. (2543). การเบรียบเทียบผลการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนตามแนวรูปแบบวัดก็การเรียนรู้ สภาพ และรูปแบบการผสมผสานระหว่างวัดก็การเรียนรู้กับ สภาพ. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์. (2551). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มาตรฐาน: มหาวิทยาลัยมาตรา.

ศศิธร เวียงຈະลัย. (2556). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โลเอียนสโตร์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาชั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สถาบันภาษาอังกฤษ. (2557). คู่มือการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแนวใหม่ตามกรอบมาตรฐาน ความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เป็นสากลระดับชั้นมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาชั้นพื้นฐาน.

สมาน เอกพิมพ์. (2560). การจัดการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมและการจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21.

มหาสารคาม: ตักษิลาการพิมพ์.

สุชาดา พลาซัยภิรมย์ศิล. (2554). แนวโน้มการใช้ใบมายแอพพลิเคชัน. วารสารนักบริหาร *Executive journal*, 31(4), 110-115.

แสงระวี ดอนแก้วบัว. (2558). ภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักศึกษานิเทศก์และพัฒนามาตรฐานการศึกษา. (2542). เอกสารประกอบการฝึกอบรมครุผู้สอนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
อรรรณ บุญสมปาน. (2551). การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อาจารณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์.

อาจารณ์ศิริ พลรักษา. (2561). การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อนุภาพ คลโสภณ. (2556). การเบรียบเทียบผลลัมพ์ฤทธิ์จากการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นอนุบาล คลโสภณ. (2558). การพัฒนาแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของครู ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้เกมและการสอนตามคู่มือครุ (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เอมมิกา สุวรรณหิتاทร. (2558). การพัฒนาแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของครู ระดับชั้นมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw Hill Book Company.

Krashen, S.D. & Terrell, T.D. (1983). *The Natural Approach Language Acquisition in the Classroom*. T.J. International Ltd, Padstow, Comwall.

Onco, K. (2021). The Communicative Language Teaching and Students' Vocabulary Memorizing Improvement: A Library Research. *Langua-Journal of Literature and Language Education*, 4(1). 43-83.

Larsen-Freeman, D. (2000). *Techniques and principles in language teaching* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.

Resky Indrayana Uda Patmi and Sabaruddin. (2021). Communicative Language Teaching With Realia to Enhance Students' English Vocabulary. *Journal of Literate English Education Study Program*, 2(2), 37-45.

- Lilik.Y, (2019). The Application Communicative Language Teaching Method in Vocabulary Teaching. *Loquen: English Studies Journal*. From: <http://jurnal.uinbanten.ac.id>.
- Siriwan, M. & Yenseranee, P. (2013). Classroom-Related English Vocabulary Learning Strategy use of Undergraduate Students : A Case Study of Rajabhat Mahasarakham University. *RMU.J. (Humanities and Social Sciences)*, 6(3), 85-86.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาควิชานวัตกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

เครื่องมือวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

| | |
|---|--|
| โรงเรียน กมลาไสย | ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ | ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Out & About ชื่อเรื่อง Places | เวลาเรียนทั้งหมด 12 ชั่วโมง เวลาเรียน 2 ชั่วโมง |

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ต 1.1: เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดง
ความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ต 1.2: มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง
ความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ต 1.3: นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ
โดยการพูดและการเขียน

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ต 1.1

1. ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานต่าง ๆ คำชี้แจง คำอธิบาย และคำบรรยาย
ที่ฟังและอ่าน

2. อ่านออกเสียง ข้อความ ข่าว ประกาศ โฆษณา บทร้อยกรอง และบทละครสั้น
(Skit) ถูกต้องตามหลักการอ่าน

3. อธิบายและเขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบ
ต่าง ๆ ที่อ่าน รวมทั้งระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค
และข้อความที่ฟังหรืออ่าน

4. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจาก
การฟังและอ่านเรื่องที่เป็นสารคดีและบันเทิงคดี พิริมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

ตัวชี้วัด ต.1.2

1. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวประสบการณ์สถานการณ์ ข่าว/ เหตุการณ์ ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

2. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง/ ประเด็น/ ข่าว/ เหตุการณ์ที่ฟังและอ่านอย่างเหมาะสม

3. พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว/ เหตุการณ์อย่างมีเหตุผล

ตัวชี้วัด ต.1.3

1. พูดและเขียนนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/ เหตุการณ์ เรื่องและประเด็นต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

2. พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสาระที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง กิจกรรม ข่าวเหตุการณ์ และสถานการณ์ตามความสนใจ

2. สาระสำคัญ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

การรู้และเข้าใจคำศัพท์เกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศ โครงสร้างในการเปรียบเทียบขั้นสูงสุด ช่วยให้เข้าใจเรื่องที่อ่านและพูดและเขียนให้ข้อมูล เปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถจดจำคำศัพท์จากการเรียนผ่านแอปพลิเคชัน

2. นักเรียนสามารถเขียนความหมายจากคำศัพท์ในแอปพลิเคชันและอ่านออกเสียงได้

3. นักเรียนสามารถแสดงทัศนคติต่อพูดและเขียนให้ข้อมูล เปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว

4. เนื้อหาสาระ

1) Language Features and Functions

Vocabulary: geographical features (desert, forest, mountain, lake, waterfall, valley, river, coast, ocean, cliff, island, beach); verbs (grow, contain); nouns (height, fresh water, bottom, jungle, lighthouse, mouth, species); adjectives (high, isolated); phrases (according to, home to)

Grammar: superlative degree

Pronunciation: word stress

Functions: talk about extreme places

2) Language Skills

Listening: พังเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ

Speaking: พูดถาม-ตอบเกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศต่าง ๆ

Reading: อ่านเพื่อจับใจความสำคัญและหาข้อมูลเฉพาะ

Writing: เขียนคำถาม (Quiz) เกี่ยวกับลักษณะภูมิประเทศต่าง ๆ
เขียนบรรยายเปรียบเทียบลักษณะของสมาชิกในครอบครัว

3) Culture:

สถานที่ที่เป็นที่สุดในโลก

5. กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm Up)

- ครูผู้สอนให้นักเรียนดูภาพจากแอปพลิเคชัน และครุณามคำามนักเรียนอาจใช้เป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาไทยก็ได้ เช่น Where is it? (ที่นี่คือที่ไหน), Who are they?
- ครูสอนหากับนักเรียนเกี่ยวกับสถานที่ที่นักเรียนชอบ และให้นักเรียนระดมความคิดคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารเป็นภาษาอังกฤษเพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิม

3. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าในช่วงโมงนี้จะเรียนเกี่ยวกับเรื่อง Places (สถานที่) พร้อมทั้งวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้

4. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

ขั้นนำเสนอ (Presentation)

1. ครูนำเสนօแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ม.4 เพื่อเตรียมพร้อมกับการเรียนผ่านแอปพลิเคชันที่ครูผู้สอนได้สร้างขึ้น

2. ครูให้นักเรียนได้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน

ขั้นฝึก (Practice)

1. ครูผู้สอนเปิดแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับ ม.4 และให้นักเรียนเปิดแอปพลิเคชัน หลังจากนั้นเลือกคำศัพท์ Unit ที่ 1 เรื่อง Place หลังจากนั้นให้นักเรียนกดคำศัพท์ไปทีละคำพร้อมกับฟังเสียงการออกเสียง

2. ครูให้นักเรียนฝึกการออกเสียงประโยชน์โดยที่รอบแกรกครูให้ฟังจากแอปพลิเคชันทั้งหมดก่อน รอบที่สองให้นักเรียนอ่านตามครู รอบสุดท้ายให้นักเรียนฝึกอ่าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ชั้นมหาสารคาม ขั้นการใช้ภาษา (Product)

1. ครูแสดงภาพสถานที่ต่างๆให้นักเรียนดู จากนั้นให้นักเรียนออกเสียงประโยชน์และคำศัพท์ที่แสดงในภาพนั้นๆ

2. นักเรียนเขียนให้ข้อมูล

ขั้นสรุปบทเรียน (Wrap Up)

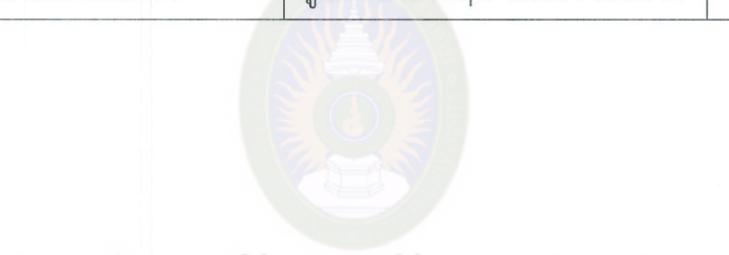
1. นักเรียนช่วยกันทบทวนคำศัพท์และทำกิจกรรมเรียงประโยชน์เป็นการบ้าน พร้อมทำแบบทดสอบหลังเรียน

6. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน Upload 4 ม. 4
2. ใบกิจกรรม
3. แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับชั้นม.4

7. การวัดและประเมินผล

| วิธีการวัด | เครื่องมือ | เกณฑ์การผ่าน |
|---|--|--------------|
| ทดสอบความรู้จากใบกิจกรรม ที่ 1 | แบบประเมินกิจกรรม | ร้อยละ 60 |
| ประเมินความสามารถการพูด ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร | แบบประเมินความสามารถการ พูดภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร | ร้อยละ 60 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ใบกิจกรรมที่ 1

Name:

Date:

Class :

Teacher:

Vocabulary Challenge

What is the difference between a healthy rabbit and sick joke? One is a fit bunny, the other is a bit funny.

The words in the sentences have been scrambled. On the lines provided below each sentence, re-write the words of the sentence in the correct order.

1. biscuits he sometimes eats cake and

.....

2. to music do you listen

.....

3. good idea that is a

.....

4. friend what is your favorite

.....

5. up at 6 am he goes to bed at about 9 pm and get

.....

6. by bus do you how weight

.....

7. are you how weight

.....

8. school how many teacher in your

.....

9. throat I have a score

.....

10. you what's wrong with

.....

ความเห็นของผู้บริหาร/ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง.....

บันทึกผลหลังสอน ห้อง

นักเรียนทั้งหมด คน

มาเรียนวันนี้ คน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

นักเรียนเกิดสมรถนะ

นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....
.....
.....
.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....
.....
.....
.....

แนวทางแก้ไข

.....
.....
.....
.....
.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง.....

ภาคผนวก ข

การหาคุณภาพเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ข.1 ผลการประเมินความเหมาะสมสมของแผนการจัดการเรียนรู้

| รายการประเมิน | | \bar{X} | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
|---------------|--|-----------|------|------------------|
| 1. | สาระสำคัญ | | | |
| 1.1 | ความถูกต้องได้ใจความ | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 1.2 | สอดคล้องกับสารการเรียนรู้ | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2. | จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | |
| 2.1 | สอดคล้องกับตัวชี้วัด | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2.2 | สอดคล้องกับสารการเรียนรู้ | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 2.3 | สอดคล้องกับกิจกรรม | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2.4 | สอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผล | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 3. | สารการเรียนรู้ | | | |
| 3.1 | สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3.2 | เหมาะสมกับรูปแบบชาติวิชา | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 3.3 | เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนด | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4. | กิจกรรมการเรียนรู้ | | | |
| 4.1 | กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย | 4.80 | 0.45 | ดีมาก |
| 4.2 | ส่งเสริมการเรียนรู้ตามกระบวนการวิทยาการ คำนวณ | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 4.3 | พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนได้ชัดเจน | 4.80 | 0.45 | ดีมาก |
| 4.4 | เหมาะสมกับระดับผู้เรียน | 4.80 | 0.45 | ดีมาก |
| 4.5 | ลำดับขั้นตอนมีความเหมาะสม | 4.80 | 0.45 | ดีมาก |
| 4.6 | ผู้เรียนมีส่วนร่วม | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 4.7 | เหมาะสมกับเวลา | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 5. | สื่อ อุปกรณ์ แหล่งการเรียนรู้ | | | |
| 5.1 | สอดคล้องกับการเรียนรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 5.2 | เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 5.3 | สนองต่อจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |

(ต่อ)

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

| | รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
|-----|--|-----------|------|------------------|
| 6. | การวัดและประเมินผล | | | |
| 6.1 | เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน | 4.80 | 0.45 | ดีมาก |
| 6.2 | สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 6.3 | เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลชัดเจนเหมาะสม | 4.60 | 0.55 | ดีมาก |
| 6.4 | วัดและประเมินผลตามสภาพจริง | 4.80 | 0.45 | ดีมาก |
| | รวม | 4.55 | 0.51 | ดีมาก |



ตารางที่ ข.2 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{CC}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (B) | ค่าความยากง่าย (P) |
|--------|-------------------|--------------------|
| 1 | 0.75 | 0.30 |
| 2 | 0.80 | 0.20 |
| 3 | 0.75 | 0.20 |
| 4 | 0.75 | 0.20 |
| 5 | 0.75 | 0.20 |
| 6 | 0.75 | 0.20 |
| 7 | 0.75 | 0.20 |
| 8 | 0.70 | 0.20 |
| 9 | 0.80 | 0.20 |
| 10 | 0.70 | 0.20 |
| 11 | 0.80 | 0.20 |
| 12 | 0.78 | 0.20 |
| 13 | 0.78 | 0.20 |
| 14 | 0.80 | 0.45 |
| 15 | 0.07 | 0.45 |
| 16 | 0.80 | 0.40 |
| 17 | 0.80 | 0.40 |
| 18 | 0.70 | 0.20 |
| 19 | 0.80 | 0.20 |
| 20 | 0.80 | 0.20 |
| 21 | 0.80 | 0.20 |
| 22 | 0.80 | 0.20 |
| 23 | 0.80 | 0.25 |
| 24 | 0.73 | 0.20 |

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (B) | ค่าความยากง่าย (P) |
|--------|-------------------|--------------------|
| 25 | 0.80 | 0.20 |
| 26 | 0.80 | 0.20 |
| 27 | 0.78 | 0.20 |
| 28 | 0.73 | 0.20 |
| 29 | 0.07 | 0.45 |
| 30 | 0.80 | 0.40 |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ (r_{cc}) มีค่าเท่ากับ 0.74



ตารางที่ ข.3 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | รวม | IOC | แปลผล |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|----------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 9 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 13 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0.6 | สอดคล้อง |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 17 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 22 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |

(ต่อ)

ตารางที่ ข.3 (ต่อ)

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | รวม | IOC | แปลผล |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|----------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | | | |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 27 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |



ตารางที่ ข.4 คะแนนของแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

| คนที่ | คะแนน ก่อน เรียน | คะแนนระหว่างเรียนจากการทำแบบทดสอบย่อย | | | | | | | คะแนน หลังเรียน |
|-------|------------------------|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|--------------------|
| | | แผนที่1 | แผนที่2 | แผนที่3 | แผนที่4 | แผนที่5 | แผนที่6 | รวม | |
| | | 30 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 120 | 30 |
| 1 | 10 | 19 | 16 | 15 | 18 | 14 | 16 | 98 | 25 |
| 2 | 12 | 18 | 15 | 15 | 19 | 15 | 16 | 98 | 26 |
| 3 | 13 | 19 | 18 | 15 | 16 | 18 | 16 | 102 | 23 |
| 4 | 13 | 16 | 19 | 16 | 16 | 19 | 16 | 102 | 26 |
| 5 | 15 | 15 | 15 | 16 | 15 | 17 | 16 | 94 | 22 |
| 6 | 14 | 17 | 16 | 18 | 16 | 18 | 16 | 101 | 23 |
| 7 | 15 | 15 | 18 | 18 | 19 | 15 | 16 | 101 | 25 |
| 8 | 15 | 16 | 16 | 14 | 17 | 16 | 17 | 96 | 26 |
| 9 | 14 | 14 | 15 | 16 | 18 | 14 | 18 | 95 | 25 |
| 10 | 10 | 15 | 15 | 14 | 14 | 18 | 17 | 93 | 27 |
| 11 | 13 | 16 | 15 | 17 | 15 | 17 | 15 | 95 | 25 |
| 12 | 14 | 17 | 15 | 17 | 16 | 19 | 17 | 101 | 23 |
| 13 | 14 | 16 | 14 | 17 | 17 | 16 | 15 | 95 | 23 |
| 14 | 13 | 15 | 15 | 18 | 18 | 15 | 16 | 97 | 24 |
| 15 | 15 | 15 | 15 | 18 | 17 | 16 | 16 | 97 | 24 |
| 16 | 15 | 16 | 15 | 18 | 18 | 16 | 14 | 97 | 24 |
| 17 | 10 | 18 | 16 | 15 | 19 | 15 | 14 | 97 | 25 |
| 18 | 11 | 15 | 16 | 15 | 17 | 14 | 14 | 91 | 23 |
| 19 | 12 | 17 | 16 | 19 | 15 | 16 | 15 | 98 | 26 |
| 20 | 12 | 15 | 16 | 19 | 16 | 15 | 16 | 97 | 23 |
| 21 | 13 | 15 | 16 | 18 | 14 | 14 | 16 | 93 | 22 |

(ต่อ)

ตารางที่ ข.4 (ต่อ)

| คนที่ | คะแนน ก่อนเรียน | คะแนนระหว่างเรียนจากการทำแบบทดสอบย่อย | | | | | | | คะแนน หลังเรียน |
|---------|--------------------|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|--------------------|
| | | แผนที่1 | แผนที่2 | แผนที่3 | แผนที่4 | แผนที่5 | แผนที่6 | รวม | |
| | 30 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 120 | 30 |
| 22 | 15 | 13 | 15 | 18 | 15 | 15 | 15 | 91 | 22 |
| 23 | 10 | 15 | 15 | 19 | 18 | 16 | 14 | 97 | 26 |
| 24 | 17 | 16 | 15 | 15 | 16 | 14 | 18 | 94 | 28 |
| 25 | 15 | 18 | 15 | 16 | 14 | 15 | 16 | 94 | 24 |
| 26 | 13 | 16 | 18 | 15 | 17 | 14 | 16 | 96 | 24 |
| 27 | 16 | 17 | 18 | 15 | 15 | 16 | 16 | 97 | 23 |
| 28 | 15 | 15 | 18 | 15 | 16 | 18 | 18 | 100 | 22 |
| 29 | 20 | 15 | 16 | 18 | 18 | 16 | 19 | 102 | 25 |
| 30 | 14 | 16 | 16 | 17 | 15 | 17 | 16 | 97 | 26 |
| 31 | 11 | 15 | 14 | 17 | 18 | 16 | 18 | 98 | 24 |
| 32 | 17 | 17 | 15 | 17 | 17 | 16 | 19 | 101 | 23 |
| 33 | 18 | 15 | 16 | 19 | 15 | 16 | 17 | 98 | 24 |
| 34 | 15 | 18 | 16 | 16 | 14 | 15 | 16 | 95 | 23 |
| 35 | 14 | 16 | 16 | 19 | 16 | 15 | 17 | 99 | 25 |
| 36 | 12 | 17 | 18 | 18 | 18 | 16 | 15 | 102 | 25 |
| sum | 495 | 578 | 573 | 602 | 592 | 572 | 582 | 3499 | 874 |
| average | 13.75 | 16.06 | 15.92 | 16.72 | 16.44 | 15.89 | 16.17 | 97.19 | 24.28 |
| STDEV | 2.30 | 1.37 | 1.25 | 1.56 | 1.52 | 1.41 | 1.30 | 3.07 | 1.50 |
| ร้อยละ | 45.83 | 80.28 | 79.58 | 83.61 | 82.22 | 79.44 | 80.83 | 81.00 | 80.93 |
| | | | | | | | | E ₁ | E ₂ |

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างหนังสือราชการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว ๖๙๐๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกมลาไสย

ด้วย นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ รหัสประจำตัว ๑๔๖๘๕๐๐๒๓๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

ในการนี้ จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยกับกลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวารี)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
โทรศัพท์ ๐๔๓-๗๑๒๒๓๓



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร.๐๘๑

ที่ คศ ว๐๖๑๔๕/๒๕๖๔ วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เขียนรายงานตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรพงษ์ ร่วมแก้ว

ด้วย นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ รหัสประจำตัว ๑๔๖๙๐๐๒๓๓๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำการวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชั่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียนรายงานตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวิภา)

คณบดีคณครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร.๑๔๒

ที่ คศ ว๐๖๑๗/๒๕๖๔

วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เขี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ชัยกระเดื่อง

ด้วย นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ รหัสประจำตัว ๑๔๖๘๙๐๐๒๓๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำการวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชั่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวิภา)

คณบดีคณครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร.๐๘๒

ที่ คศ ว๐๖๑๕/๒๕๖๔ วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เขียนรายงานตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสุรนา รักษาภูล

ด้วย นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ รหัสประจำตัว ๑๔๖๙๙๐๐๒๓๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโท
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอน
แบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชั่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วย
ความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียนรายงาน
ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวิภา)

คณบดีคณครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร.๑๔๒

ที่ คศ ว๐๖๑๗/๒๕๖๔

วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวกสุมา เสนานาค

ด้วย นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ รหัสประจำตัว ๑๔๖๙๐๐๒๓๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชั่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวิปี)

คณบดีคณครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร.๑๔๒

ที่ คศ ว๐๖๑๕/๒๕๖๔

วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวสารฤทธิ์ โพธิราช

ด้วย นายพีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์ รหัสประจำตัว ๑๔๖๙๘๐๐๒๓๐๑๗ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชั่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณบดีคณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวารปี)

คณบดีคณครุศาสตร์

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

พีรวัฒน์ วิเชียรนิตย์. (2565). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบ CLT ร่วมกับแอพพลิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ในการประชุมวิชาการ ... ครั้งที่ ... วันที่ (น. 000-000). ... :

****ขอขอบคุณจากนักศึกษา ปัจจุบันอยู่ระหว่างติดต่อเผยแพร่ผลงาน****



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายพิรวัฒน์ วิเชียรนิตย์
วัน เดือน ปีเกิด 27 เมษายน 2536
ที่อยู่ปัจจุบัน 112/1 ถนนชัยสุนทร ตำบลกาฬสินธุ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์
จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000

ประวัติการศึกษา

| | |
|-----------|---|
| พ.ศ. 2559 | ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| พ.ศ. 2565 | ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |

