

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษเรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์เขต 3



นางสาวอำภา อ่อนสำอาง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2554

**Electronic Learning Center Instructional Packages in the Foreign Language
Learning Area on Food and Daily Life for Mathayom Suksa III Students
under the Office of Nakhon Sawan Primary Education Service Area 3**

Miss Ampha Onsamang



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirat Open University

2011

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
นครสวรรค์ เขต 3

ชื่อและนามสกุล นางสาวอัมภา อ่อนสำอาง

แขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา


สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์
2. รองศาสตราจารย์ ดร. นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2555

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวงศ์ พรหมวงศ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิสวธีรานนท์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องอาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3
ผู้วิจัย นางสาวอำภา อ่อนสำออง **รหัสนักศึกษา** 2522700414 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ทวีกุลทรัพย์
(2) รองศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ตันธสุรเศรษฐ์ **ปีการศึกษา** 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) ศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และ (3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนธาราทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) จำนวน 46 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือในการวิจัย คือ (1) ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน จำนวน 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies หน่วยที่ 10 Party with My Friends และหน่วยที่ 11 Invitations (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบคู่ขนาน และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วย มีประสิทธิภาพ 80.74/81.62, 81.42/81.76 และ 80.41/81.08 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 (2) นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนจากชุดชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในระดับเห็นด้วยมาก

คำสำคัญ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ อาหารกับชีวิตประจำวัน

Thesis title: Electronic Learning Center Instructional Packages in the Foreign Language Learning Area on Food and Daily Life for Mathayom Suksa III Students under the Office of Nakhon Sawan Primary Education Service Area 3

Researcher: Miss Ampha Onsamang; **ID:** 2522700414;

Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);

Thesis advisors: (1) Dr. Wasana Taweekulasap, Associate Professor;

(2) Dr. Narimol Tanthasuraseth, Associate Professor; **Academic Year:** 2011

Abstract

The purposes of this study were three-fold: (1) to develop electronic learning center instructional packages in the Foreign Language Learning Area on the topic of Food and Daily Life for Mathayom Suksa III Student based on the 80/80 efficiency criterion; (2) to study the learning progress of the students learning from the electronic learning center instructional packages; and (3) to study the opinion of the students on the quality of electronic learning center instructional packages.

The research sample consisted of 46 Mathayom Suksa III students studying in the second semester at Thantahan (Saengsawang Uppatham) School in Nakhon Sawan province, obtained by purposive sampling. Research tools comprised (1) three units of learning center instructional packages on the topic of Food and Daily Life, namely, Unit 9: Shopping and Hobbies; Unit 10: Party with My friends; and Unit 11: Invitations; (2) two parallel forms of an achievement test for pre-testing and post-testing; and (3) a questionnaire asking the students' opinion on quality of the electronic learning center instructional packages. Statistics employed for data analysis were the E_1/E_2 efficiency index, mean, standard deviation, and t-test.

The research findings were that (1) the three units of electronic learning center instructional packages were efficient at 80.74/81.62, 81.42/81.76 and 80.41/81.08 respectively; thus meeting the set efficiency criterion of 80/80; (2) the students learning from electronic learning center instructional packages achieved learning progress significantly at the .05 level; and (3) the opinion of the students on quality of the electronic learning center instructional packages was at the "highly agreeable" level.

Keywords: Electronic learning center instructional package, Food and Daily Life

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตได้นั้น อันเนื่องมาจากได้รับความเมตตา ความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์ และรองศาสตราจารย์ ดร. นฤมล ตันธสุเรศรัจ ที่ชี้แนะแนวทางการวิจัยและตรวจทานแก้ไขหลายต่อหลายครั้งเป็นระยะเวลาแรมปี

ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่เมตตาตรวจสอบ แก้ไข ให้คำแนะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์สาธิต วิมลคุณารักษ์ อาจารย์วาณี บุญยะไวโรจน์ และอาจารย์ ดร. ศิลา เข็มขันติถาวร

ขอบพระคุณอาจารย์ประจำแขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาและให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้จนบังเกิดผลสำเร็จ

กราบขอบพระคุณบิดามารดา นายอำพร นางมารศรี อ่อนสำออง ที่สนับสนุนให้ การศึกษาตลอดมา

ขอบพระคุณนายชัยมงคล เทพวงษ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม ที่เมตตาให้คำปรึกษาด้านการวิจัยครั้งนี้

ขอบพระคุณคุณวันชัย ยีร์ักษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนธรรพาทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ที่ตระหนักเห็นคุณค่าของงานวิจัยชิ้นนี้ โดยอนุญาตให้ทำการทดลองหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่โรงเรียนในความดูแลของท่าน

ขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่จัดระบบการศึกษาที่เอื้อต่อการศึกษา เป็นอย่างดี อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้บริการการศึกษาอย่างมีไมตรีจิต

อำภา อ่อนสำออง

ธันวาคม 2554

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมุติฐานของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
กรอบแนวคิดการวิจัย	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
ชุดการเรียนการสอน	10
ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา	14
ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์	22
การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	26
เกม	37
การทดสอบประสิทธิภาพ	43
การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	59
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	79

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	82
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	86
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	87
บทที่ 5 รายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	89
ภาค 1 คู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	92
ภาค 2 รายละเอียดของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	105
ภาค 3 คู่มือการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	204
ภาค 4 แบบฝึกปฏิบัติ	218
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	310
สรุปผลการวิจัย	310
อภิปรายผล	313
ข้อเสนอแนะ	317
บรรณานุกรม	320
ภาคผนวก	326
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	327
ข แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ทรงคุณวุฒิ	329
ค ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน	348
ง ตารางค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง ของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน	355
จ ตารางการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนาม ในการทดลองใช้	373

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ณ ตารางวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์.....	390
ช ตารางค่าความถี่คะแนนความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	402
ซ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	404
ประวัติผู้วิจัย	412



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน	12
ตารางที่ 2.2 แนวคิดในการผลิตชุดการเรียนการสอน	13
ตารางที่ 2.3 สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	49
ตารางที่ 3.1 ระดับผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	60
ตารางที่ 3.2 การจำแนกหัวเรื่องของหน่วยการเรียนรู้	61
ตารางที่ 3.3 การกำหนดหัวเรื่องของหน่วยการเรียนรู้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	62
ตารางที่ 3.4 จำนวนแนวคิดของหน่วยการเรียนรู้ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน	63
ตารางที่ 3.5 จำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของหน่วยการเรียนรู้ ชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน	63
ตารางที่ 3.6 กิจกรรมในแต่ละศูนย์การเรียนรู้	64
ตารางที่ 3.7 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยก่อนเรียนและหลังเรียน	70
ตารางที่ 3.8 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ	71
ตารางที่ 3.9 ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ	72
ตารางที่ 3.10 กำหนดวัน-เวลาในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์	76
ตารางที่ 3.11 ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และการเก็บรวบรวมข้อมูล	77
ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการทดสอบแบบเดี่ยว (n = 3)	83
ตารางที่ 4.2 การปรับปรุงชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมภาษณ์ในการทดสอบแบบเดี่ยว (n = 3)	83
ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการทดสอบแบบกลุ่ม (n = 6)	84
ตารางที่ 4.4 การปรับปรุงชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมภาษณ์ในการทดสอบแบบกลุ่ม	84

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.5 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการทดสอบแบบสนาม (n = 37)	85
ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในการทดสอบประสิทธิภาพ แบบสนาม (n = 37)	86
ตารางที่ 4.7 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ (n = 37)	87



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	9
ภาพที่ 2.1 แผนผังแบบจำลองระบบการผลิตชุดการเรียนการสอนแผนจุฬา	14
ภาพที่ 2.2 แผนผังการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้	33
ภาพที่ 3.1 แสดงหน้าจอชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน	66
ภาพที่ 3.2 แสดงหน้าจอที่มีเมนูรองชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน	67
ภาพที่ 3.3 แสดงการจัดเตรียมสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และคอมพิวเตอร์	75



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมยุคปัจจุบัน เนื่องจากใช้ในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ เป็นเครื่องมือช่วยผู้เรียนให้เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี การคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองของแต่ละสังคมโลก

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่กำหนดให้ผู้เรียนเรียนตลอดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 255 การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวัฒนธรรมอันหลากหลายของนานาประเทศและวัฒนธรรมของประเทศไทยได้ สาระสำคัญของการเรียนภาษาต่างประเทศ มี 4 สาระ ดังนี้ (1) ภาษาเพื่อการสื่อสาร เป็นการใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง พูด อ่าน เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูล (2) ภาษาและวัฒนธรรม เป็นการใช้ภาษาต่างประเทศตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความสัมพันธ์ความเหมือน ความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม (3) ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นการใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน และ (4) ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลก เป็นการใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลก เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ 2551: 221)

1.1 สภาพการเรียนการสอนที่พึงประสงค์

ในการสอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สภาพที่พึงประสงค์ในด้านวิธีการสอนมีความสำคัญต่อครูผู้สอนและจะทำให้การสอนบรรลุเป้าหมาย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้คืบหน้าต้องใช้วิธีการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ (1) วิธีการเรียนภาษาอังกฤษ คือ กิจกรรมกลุ่มใหญ่ กิจกรรมกลุ่มย่อยแบบศูนย์การเรียน และกิจกรรมรายบุคคล (2) ใช้วิธีการจำลองสถานการณ์ภาษาอังกฤษ กระทำได้ 2 รูปแบบ คือ จัดให้เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียนและจัดสถานการณ์จำลองเป็นเอกเทศจากห้องเรียน และ (3) ใช้วิธีการจัดประสบการณ์ตรงสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ ได้แก่ การสนทนากับชาวต่างประเทศ ชมภาพยนตร์และโทรทัศน์เสียงในฟิล์ม ฟังเสียงจากตัวแบบที่เป็นชาวอังกฤษ สนทนากับครูและเพื่อนโดยใช้ภาษาอังกฤษ และเดินทางไปเที่ยวหรืออยู่อาศัยในประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาตรง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2554: 48 - 55) นอกจากนี้ ฮาร์เมอร์, เจเรมี (1994: 41 - 45) กล่าวว่าวิธีการสอนภาษาอังกฤษหลายวิธี ในระยะหลังนี้มีวิธีการสอนอยู่ 5 วิธี ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนในห้องเรียนมาก และยังเป็นวิธีการที่ทั้งครูและผู้ฝึกครูยังคงพูดถึงอยู่ วิธีที่ว่านี้ได้แก่ (1) Grammar-translation เป็นวิธีการสอนที่เน้นกฎไวยากรณ์และการแปล (2) Audio-lingualism เป็นวิธีการสอนที่เน้นการฟัง-พูด (3) Presentation Practice และ Production หรือ PPP เป็นวิธีการสอนแบบนำเสนอ ฝึกฝน และใช้ภาษา (4) Task-Based Learning หรือ TBL เป็นวิธีการสอนแบบเน้นให้ผู้เรียนทำงานเป็นหลัก และ (5) Communicative Language Teaching หรือ CLT เป็นวิธีการสอนแบบเน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

จากวิธีการเรียนการสอนดังกล่าวควรจะมีการนำสื่อมาใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ได้แก่ (1) สิ่งพิมพ์เข้าเล่ม คือ แบบเรียน ตำรา และหนังสือภาษาอังกฤษต่างๆ หนังสือภาษาอังกฤษแบบโปรแกรม สิ่งพิมพ์ที่ไม่เข้าเล่ม ได้แก่ ทัศนวัสดุต่างๆ เช่น แผนภูมิ บัตรคำ บัตรประโยค ฯลฯ (2) สื่อประเภทของจริงที่ใช้กันมาก คือ ธรรมชาติรอบตัว เครื่องแต่งกาย เครื่องใช้ที่บ้านและโรงเรียน และเหตุการณ์ (3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้ทั้งเสียงและภาพ และ (4) สื่อประสมหรือสื่อหลายๆ อย่างมารวมกันเพื่อให้เกิดการใช้สื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ควรมีการนำชุดการเรียนการสอนมาใช้ร่วมกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรียนเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน คือ ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์แบบศูนย์การเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2554: 399 - 45)

1.2 สภาพการเรียนการสอนที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์เขต 3 มีดังนี้ (1) ด้านวิธีการสอน วิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการเตรียมการ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ เป็นไป

ตามขั้นตอน หรือแผนการที่เตรียมไว้ ดังนั้น ครูผู้สอนต้องมีเวลาในการจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ภาระหน้าที่ของครูจึงมีความสัมพันธ์ต่อการจัดการเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่จึงสะดวกที่จะใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย และครูเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน (2) ด้านสื่อการสอน ส่วนใหญ่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ประกอบการสอนเป็นหลัก คือ แบบเรียนภาษาอังกฤษตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด มีการแจกใบงานและใบความรู้ ใช้ซีดีหรือเครื่องเล่นเทปในบางโอกาส การใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการสอนมีน้อย ครูใช้กระดานดำ และกระดานขาวในการอธิบายเนื้อหาการเรียนการสอน เป็นสื่อสำคัญ

1.3 สภาพปัญหาการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น

ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครสวรรค์เขต 3 ครอบคลุม (1) ปัญหาด้านวิธีการสอนภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่เน้นครูเป็นศูนย์กลางการสอน นักเรียนไม่ได้ถูกปลูกฝังให้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองและจากการทำกิจกรรมกลุ่ม และไม่ตระหนักถึงการฝึกฝนเพื่อนำทักษะทางภาษาทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียนอาจรู้สึกว่าการเรียนภาษาอังกฤษเป็นเรื่องไกลตัว และ (2) ปัญหาด้านสื่อสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ ไม่กระตุ้นความสนใจในการเรียนมากพอ ทำให้ประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับยังไม่เป็นรูปธรรมมากนัก นอกจากนี้ การใช้สื่อการเรียนการสอนนั้นพบว่า ยังขาดสื่อในรูปแบบชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่มาก สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือแบบเรียน และภาพนิ่งถูกใช้เป็นส่วนมาก

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

ความพยายามในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครสวรรค์ เขต 3 ได้ดำเนินการแก้ปัญหาดังกล่าว คือ (1) ด้านวิธีการสอน จัดอบรมครูผู้สอนภาษาอังกฤษ เช่น การจัดอบรมการทำหน่วยการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ครูทราบถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร (2) ด้านวัสดุสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 3 จัดงบประมาณเพื่อจัดทำเอกสารสำหรับการเตรียมตัวสอบวัดความรู้ระดับชาติ (O-NET) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ (3) ด้านอุปกรณ์โรงเรียนแต่ละโรงเรียนได้จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับครูและนักเรียนตามงบประมาณของแต่ละโรงเรียนที่มีมากน้อยไม่เท่ากัน

นอกจากนี้มีความพยายามแก้ปัญหาโดยการทำวิจัยเกี่ยวกับวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้ (1) กายสิทธิ์ ศรีใจ (2546) วิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัย และผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองในการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัย (2) สุพรรณิ สุทธรินทร์ (2546) วิจัยเรื่อง ผลของการสอนแบบ KWL-Plus ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนของนักเรียนที่ใช้การสอนแบบ KWL-Plus นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยเฉลี่ย 21.40 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนดไว้ และนักเรียนมีคะแนนความสามารถในการเขียนสรุปความ โดยเฉลี่ย 7.10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่ตั้งไว้ (3) จิราวรรณ ปัญญาชวี (2547) วิจัยเรื่อง การศึกษาผลการสอนโดยใช้เกมประกอบที่มีต่อความสามารถในการพูดเพื่อการสื่อสารและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) อาภาณี โคตะดี (2550) วิจัยเรื่อง ผลการใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อเพิ่มความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีอภิปัญญา โดยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 62.03 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 73.33 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจอยู่ระดับเห็นด้วยมาก (5) อารยา เคลือศิริ (2551) ทำการวิจัยเรื่อง ชุดฝึกทักษะการเขียนตามโครงสร้างไวยากรณ์ในประโยค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนตามโครงสร้างไวยากรณ์ในประโยค มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.08 / 77.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนตามโครงสร้างไวยากรณ์ในประโยค มีคุณภาพเมื่อใช้แล้วนักเรียนมีความรู้มากขึ้น

สรุปได้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีดังนี้ คือ (1) การใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเอง (2) การสอนแบบ KWL-Plus ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษ (3) การสอนโดยใช้เกมประกอบที่มีต่อความสามารถในการพูดเพื่อการสื่อสารและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ (4) การใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อเพิ่มความสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นในการฟังภาษาอังกฤษ และ (5) ชุดฝึกทักษะการเขียนตามโครงสร้างไวยากรณ์ในประโยค

1.5 แนวทางการแก้ปัญหา

จากสภาพปัญหาการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่งผลให้ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) มัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 วิชาภาษาอังกฤษต่ำ ซึ่งผลคะแนนเฉลี่ย 18.52 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ศึกษาชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้นำมาประยุกต์ เพื่อช่วยแก้ปัญหการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษได้ เพราะว่าชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันที่เน้นการเรียนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน อีกทั้งใช้วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการทำงานกลุ่ม เปิดโอกาสให้นักเรียนให้มีการช่วยเหลือเพื่อนๆ สนับสนุนให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตามเอกลักษณ์ด้านการเรียนของแต่ละบุคคล และตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครู ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นทางเลือกหนึ่งของการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียน โดยการพัฒนาชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 พัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2.2.2 ศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2.3 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

3. สมมุติฐานของการวิจัย

3.1 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

3.2 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมาก

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยและพัฒนา

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 3,613 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนธารทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 46 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

4.3 ขอบข่ายเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ใช้เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้แก่ เนื้อหาด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ ด้านการอ่านและการฟัง การพูด

การเรียน และวัฒนธรรม ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของเนื้อหาออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with My Friends และ หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitations

4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้ระบบการผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ตัวแปรที่ศึกษา

4.5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ (1) ลักษณะประชากร (2) เนื้อหาสาระ (3) สื่อการเรียนการสอน (4) กลุ่มความร่วมมือ (5) การจัดสภาพแวดล้อม และ (6) ช่องทางการเรียน

4.5.2 ตัวแปรกลาง ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.5.3 ตัวแปรตาม

- 1) ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
- 2) ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

4.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยจัดสภาพห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียน แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ กลุ่มละ 4-6 คน โดยแบ่งตามระดับผลการเรียนแบบคละกัน คือ นักเรียนเก่ง นักเรียนปานกลาง และนักเรียนอ่อน เรียกว่า ศูนย์กิจกรรม แต่ละกลุ่มมีการประกอบกิจกรรมที่เหมือนกันตามกิจกรรมที่ครูได้กำหนดไว้ โดยใช้เวลาแต่ละศูนย์ประมาณ 35-40 นาที

5.2 ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ชุดสื่อประสมมีซีดีรอมเป็นสื่อหลักที่ผลิตตามแบบจำลองชุดการผลิตแผนจุฬาของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ประกอบด้วย สื่อซีดีรอมแบบออฟไลน์ในรูปแบบต่างๆ ประกอบด้วย (1) บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย (2) สไลด์คอมพิวเตอร์ปฐมนิเทศ สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน และสไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน (3) คู่มือการใช้ชุดการเรียนและ

คู่มือการเรียนรู้ และ (4) แบบฝึกปฏิบัติชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ประกอบด้วย 3 หน่วย คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with My Friends และหน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitations

5.3 เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยคิดจากกระบวนการและผลลัพธ์เป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้รับ 80/80 โดย 80 ตัวแรก คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนกิจกรรมระหว่างการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 80 และ 80 ตัวหลัง คือ คะแนนค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบหลังการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์คิดเป็นร้อยละ 80

5.4 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน หมายถึง ผลคะแนนทดสอบก่อนการเรียนและคะแนนทดสอบหลังการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

5.5 ความคิดเห็นของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ในการตอบคำถามในแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ใช้ 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด ครอบคลุมความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน การออกแบบหน้าจอของชุดการเรียนรู้การสอน และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

6.2 ได้ต้นแบบในการผลิตชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในหน่วยอื่น ๆ

7. กรอบแนวคิดการวิจัย

ดั่งภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์เขต 3 ได้รวบรวมวรรณกรรมครอบคลุม คือ (1) ชุดการเรียนรู้การสอน (2) ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา (3) ชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (4) การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (5) เกม (6) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (7) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศวิชาภาษาอังกฤษ และ (8) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ชุดการเรียนรู้การสอน

ชุดการเรียนรู้การสอนครอบคลุม (1) ความหมายของชุดการเรียนรู้การสอน (2) คุณค่าของชุดการเรียนรู้การสอน (3) องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน (4) ประเภทของชุดการเรียนรู้การสอน และ (5) แนวคิดในการผลิตชุดการเรียนรู้การสอน

1.1 ความหมายของชุดการเรียนรู้การสอน

ชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอน หมายถึง ระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนประสมที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยการสอน และหัวข้อมาช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล 2520: 101)

ชุดการสอน หมายถึง ระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและประสบการณ์แต่ละหน่วย นำมาใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ให้บรรลุจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (สุนันท์ สังข์อ่อง 2536: 191)

ชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอน ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Instructional Package เป็นสื่อประสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน เป็นสื่อประสมที่ได้จัดระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2552: 14-5)

ดังนั้นสรุปได้ว่า ชุดการสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้นอย่างมีระบบ ชนิดหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน มีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระของวิชาและหน่วย การสอนนั้น นำมาใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 คุณค่าของชุดการเรียนการสอน

ชุดการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการสอนประเภทใดย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณค่า ในการเรียนการสอนทั้งสิ้น หากมีระบบผลิตที่มีการทดสอบวิจัยแล้ว คุณค่าของชุดการเรียนการสอน จึงสรุปได้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา ลินสกุล 2520: 54-55)

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะ เป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานของเครื่องกล อวัยวะในร่างกาย การเติบโตของสัตว์ชั้นต่ำ เป็นต้น
2. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ผู้สอน เพราะชุดการเรียนการสอน ผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันทีโดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาเตรียมการสอนล่วงหน้า
3. ช่วยสร้างความเข้าใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการเรียนการสอน จะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม
4. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง และมีการรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
5. ช่วยให้นักเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน เนื่องจากชุดการเรียน การสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนผู้สอน แม้ผู้สอนจะพูดหรือสอนไม่เก่ง นักเรียนก็สามารถเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการ ทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว
6. ทำให้การเรียนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการเรียน การสอนสามารถทำให้นักเรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความขัดข้องทาง อารมณ์มากน้อยเพียงใด

สรุปได้ว่า คุณค่าของชุดการเรียนการสอนนั้นช่วยในการถ่ายทอดเนื้อหาที่เป็น นามธรรมสูง ช่วยให้ผู้สอนมีความมั่นใจ มีความพร้อมในการสอนมากยิ่งขึ้น ได้รับความเข้าใจผู้เรียน ต่อสิ่งที่กำลังเรียน ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น ฝึกฝนการตัดสินใจ สามารถแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ ทำให้นักเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพและอารมณ์ของครูผู้สอน

1.3 องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน

องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน ประกอบด้วย (1) คู่มือครู (2) แบบฝึก ปฏิบัติ (3) สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรม (4) แบบทดสอบสำหรับการประเมิน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา ลินสกุล 2520: 20)

ตารางที่ 2.1 องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน

องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้	ส่วนประกอบ
1. คู่มือครู ช่วยให้ครูใช้ชุดการเรียนรู้ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้	(1) คำชี้แจงสำหรับครู (2) สิ่งที่ครูต้องเตรียม (3) บทบาทของนักเรียน (4) การจัดชั้นเรียนพร้อมแผนผัง (5) แผนการสอน (6) เนื้อหาสาระประจำศูนย์ และ (7) การประเมินผล
2. แบบฝึกปฏิบัติ สำหรับใช้เป็นคู่มือของนักเรียนใช้ประกอบกิจกรรม	(1) บันทึกคำอธิบายของครู (2) บันทึกการทำงานหรือการทำการของนักเรียนใช้ประกอบกิจกรรม แบบฝึกหัดตามที่ครอบคลุมหมายไว้ในบัตรกิจกรรม
3. สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรม ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น	(1) บัตรคำสั่ง (2) บัตรเนื้อหา (3) บัตรกิจกรรม (4) บัตรคำถาม (5) บัตรเฉลย
4. แบบทดสอบสำหรับการประเมิน	(1) แบบทดสอบก่อนเรียน และ (2) แบบทดสอบหลังเรียน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) คู่มือครู (2) แบบฝึกปฏิบัติ (3) สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรม (4) แบบทดสอบสำหรับการประเมิน

1.4 ประเภทของชุดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้จำแนกประเภทของชุดการเรียนรู้การสอน ดังนี้ (ชัยขงค์ พรหมวงศ์ 2552: 14-6)

1. ชุดการเรียนรู้การสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระในการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ใช้มากกับการฝึกอบรมและการสอนในระดับอุดมศึกษา

2. ชุดการเรียนรู้การสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม

3. ชุดการเรียนรู้การสอนรายบุคคล เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนหาความรู้ได้ด้วยตัวเองตามศักยภาพของตนเอง

4. ชุดการเรียนรู้การสอนทางไกล เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่คนละสถานที่ คนละเวลา กัน มุ่งให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองโดยไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน

สรุปได้ว่า ชุดการเรียนรู้การสอนมี 4 ประเภท คือ (1) ชุดการเรียนรู้การสอนประกอบการบรรยาย (2) ชุดการเรียนรู้การสอนแบบกลุ่มกิจกรรม (3) ชุดการเรียนรู้การสอนรายบุคคล และ (4) ชุดการเรียนรู้การสอนทางไกล

1.5 แนวคิดในการผลิตชุดการเรียนรู้การสอน

จากการศึกษาแนวคิดการผลิตชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2553: 115-116) ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวคิดในรูปตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แนวคิดในการผลิตชุดการเรียนรู้การสอน

แนวคิด	หลักการที่นำมาใช้ในการผลิตชุดการเรียนรู้การสอน
แนวคิดที่ 1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล	การนำหลักจิตวิทยามาประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้การสอน ซึ่งคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทางด้านร่างกาย สติปัญญา ความสนใจ สังคมและอื่นๆ
แนวคิดที่ 2 ความพยายามเปลี่ยนการเรียนการสอนให้ต่างไปจากเดิม ซึ่งครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้	การอำนวยความสะดวกให้นักเรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้และสื่อการเรียนแบบต่างๆ มากขึ้น
แนวคิดที่ 3 แนวคิดเรื่องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์	การเปลี่ยนแปลงจากเดิมครูเป็นผู้ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ มาเน้นให้นักเรียน หรือผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติและเรียนรู้จากสื่อด้วยตนเอง
แนวคิดที่ 4 แนวคิดเรื่องปฏิสัมพันธ์จากเดิมที่ครูผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนหรือนักเรียนเพียงเท่านั้น	การขยายปฏิสัมพันธ์จากเดิมไปเป็นนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม จากการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันของนักเรียน
แนวคิดที่ 5 แนวคิดทางจิตวิทยา	การนำจิตวิทยาด้านส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสคิดตัดสินใจในการทำงาน พร้อมทั้งรับรู้ผลนั้นได้ทันที

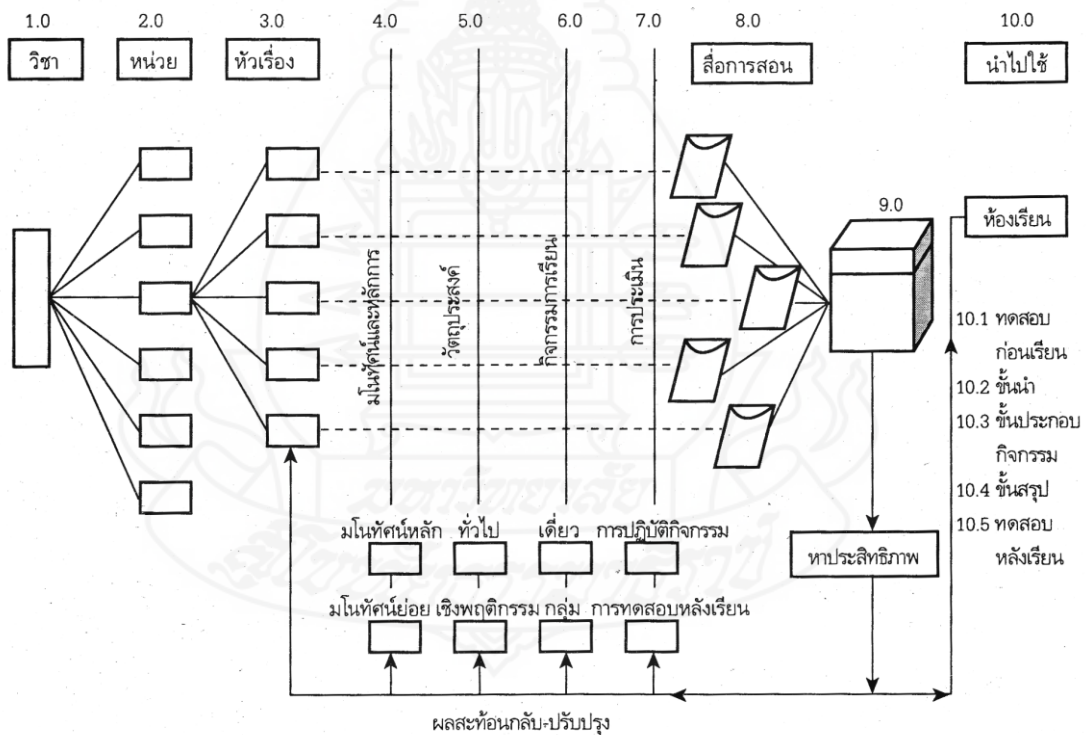
กล่าวโดยสรุป แนวคิดเกี่ยวกับการผลิตชุดการเรียนรู้การสอนมี 5 แนวคิด คือ (1) แนวคิดการนำหลักจิตวิทยามาประยุกต์กับการเรียน (2) การเปลี่ยนแปลงการสอนเดิม จากที่ครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มาเป็นการเน้นให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (3) การใช้สื่อทัศนูปกรณ์โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนจากสื่อด้วยตนเอง (4) ขยายปฏิสัมพันธ์โดยให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและสิ่งแวดล้อมจากการทำกิจกรรมกลุ่ม (5) การนำจิตวิทยามาใช้โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนคิด ตัดสินใจและรู้ผลทันที

2. ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา ผู้พัฒนาคือ ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ครอบคลุม (1) ขั้นตอนการผลิต ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา และ (2) การผลิตสื่อต่างๆ ในชุดการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

2.1 ขั้นตอนการผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา

ขั้นตอนการผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา ของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มีขั้นตอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ 10 ขั้นตอน ดังนี้ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 6-75, 101)



ภาพที่ 2.1 แผนผังแบบจำลองระบบการผลิตชุดการเรียนการสอนแผนจุฬา

ที่มา: ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และ สุดา สิ้นสกุล (2520) ระบบสื่อการสอน กรุงเทพมหานคร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.1 กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นสหวิทยาการตามที่เหมาะสม ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อเป็นการจำแนกเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยย่อยลงไปจนถึงหน่วยระดับบทเรียนที่ใช้สอน 1 ครั้ง

2.1.2 กำหนดหน่วยการสอน เป็นมวลประสบการณ์หรือความรู้ที่ผู้สอนทำการสอนนักเรียน ซึ่งมีเวลาเรียนแตกต่างกันตามระดับของนักเรียน ในการกำหนดหน่วย มีแนวทางที่ต้องดำเนินการดังนี้ คือ

1) ศึกษาคำอธิบายวิชา หรือแผนการสอนของหลักสูตร เพื่อดูเค้าโครงและขอบเขตของเนื้อหาสาระอย่างละเอียด

2) ศึกษาวัตถุประสงค์ และเปรียบเทียบวัตถุประสงค์กับเนื้อหาให้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ครอบคลุมเนื้อหา

3) แบ่งเนื้อหา โดยพิจารณาจากคำอธิบายวิชา หรือแผนการสอนของหลักสูตร สำหรับเนื้อหาในแผนการสอนของหลักสูตรแม้จะแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยแล้ว แต่เนื้อหาหน่วยย่อยยังมีขนาดใหญ่มากจึงต้องแบ่งเนื้อหาให้ย่อยลงไปอีก ในการแบ่งเนื้อหาให้ย่อยเพื่อเป็นหน่วยการสอน ต้องคำนึงถึงจำนวนหน่วย ขนาดหน่วย และแตกต่างกันไปตามระดับการศึกษา

2.1.3 กำหนดหัวเรื่อง เป็นการนำแต่ละหน่วยมากำหนดหัวเรื่องที่ย่อยลงไปอีกซึ่งผู้สอนจะต้องถามตนเองว่า ในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์แก่นักเรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อยเพราะ “หัวเรื่อง” เป็น “หน่วยย่อย” ของ “หน่วยการสอน” เมื่อเทียบหน่วยการสอนเป็น “มโนทัศน์หรือแนวคิด” “หัวเรื่อง” จึงเป็น “มโนทัศน์หรือแนวคิดย่อย” ของหน่วยทั้งหมด การกำหนดหัวเรื่องมีสิ่งที่จะต้องคำนึง คือ (1) การแบ่งหัวเรื่อง และ (2) จำนวนหัวเรื่อง

1) การแบ่งหัวเรื่อง อาจแบ่งหัวเรื่องได้ตามแบบใดแบบหนึ่งต่อไปนี้ คือ แบบง่าย แบบตายตัว แบบยี่ระดับสติปัญญา และแบบบูรณาการ (1) หัวเรื่องแบบง่าย เป็นหัวเรื่องที่แบ่งตามกันหรือแบ่งตามโครงสร้างที่ปรากฏมุ่งให้นักเรียนเกิดความรู้ประเภทความจำมากกว่า การวิเคราะห์หรือการสังเคราะห์ (2) หัวเรื่องแบบตายตัว เป็นหัวเรื่องที่นักวิชาการในสาขาวิชาใดๆ กำหนดไว้แล้ว (3) หัวเรื่องแบบยี่ระดับสติปัญญา เป็นหัวเรื่องที่แบ่งโดยมุ่งให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมครบทุกระดับ คือ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน (4) หัวเรื่องแบบบูรณาการ เป็นหัวเรื่องที่มีการเชื่อมโยงกับวิชาหรือแขนงอื่น

2) จำนวนหัวเรื่อง การผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนจะมีหัวเรื่องตั้งแต่ 4 หัวเรื่อง แต่ไม่เกิน 6 หัวเรื่อง และมีหัวเรื่องสำรองไว้สำหรับศูนย์สำรอง หัวเรื่องศูนย์สำรองมักกำหนดอยู่ในรูปของกิจกรรม เช่น เกม บทบาทสมมติ เขียนภาพ ร้องเพลง ศึกษากรณีตัวอย่าง เป็นต้น

2.1.4 กำหนดมโนทัศน์หรือแนวคิด แนวคิด หรือ Concept เป็นข้อความที่แสดงแก่นหรือเป้าหมายเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อันจะทำให้ได้ข้อสรุปรวม (Generalization) หรือหมายถึง ข้อเท็จจริง (Fact) หลักการ กฎ ทฤษฎี หรือสาระสำคัญ แต่ต้องมีข้อความที่มีลักษณะเป็นเนื้อหาอย่างเห็นได้ชัด แนวคิดมีความสำคัญ ช่วยให้ผู้ผลิตชุดการสอนมีเป้าหมายเกี่ยวกับเรื่องที่สอนเด่นชัด และช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่าย แนวคิดมี 2 ระดับ คือ แนวคิดระดับกว้าง และแนวคิดระดับนำไปใช้ (1) แนวคิดระดับกว้าง เป็นแนวคิดที่กำหนดไว้กว้างๆ ไม่มีลักษณะเฉพาะ จะไม่นำมาใช้ในการเขียนแนวคิดชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ (2) แนวคิดระดับนำไปใช้ เป็นแนวคิดที่จำแนกแนวคิดระดับกว้างให้มีลักษณะจำเพาะลง จนเราสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เหมาะสำหรับใช้ในการเขียนแนวคิดในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การเขียนแนวคิด การเขียนแนวคิดมีแนวทางที่ต้องคำนึง (1) ให้มีแนวคิด 1 ข้อ ต่อ 1 หัวเรื่องเสมอ (2) เขียนแนวคิดแบบเป็นข้อย่อ และแนวคิดที่เขียนต้องเป็นแนวคิดระดับนำไปใช้ (3) การเขียนแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องใด ควรเขียนในลักษณะเด่นที่มองเห็นได้ หรือนึกได้ออกมาเป็นข้อๆ เสร็จแล้วจำแนกลักษณะเหล่านั้นเป็น 2 ประเภท คือ ลักษณะจำเพาะเป็นลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ และลักษณะประกอบ เป็นลักษณะที่อาจมีหรือไม่มีก็ได้ (4) การเขียนข้อความที่เป็นแนวคิดควรใช้ภาษาที่มีการจัดกล่าเป็นอดี เลียงใช้คำที่มีความหมายกำกวมหรือคำฟุ่มเฟือย และ (5) แนวคิดต้องครอบคลุมประเด็นสำคัญครบถ้วน ขาดส่วนใดไปแล้วจะทำให้นักเรียนรับแนวคิดที่ผิดไปได้

2.1.5 กำหนดวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์เป็นผลที่คาดหวังว่านักเรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ โดยทั่วไป วัตถุประสงค์มี 2 ประเภท คือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการสอนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มักจะเขียนในรูปวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การกำหนดวัตถุประสงค์มีแนวทางที่ต้องคำนึงดังนี้ (1) ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่องและแนวคิด โดยกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วจึงเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และ (2) การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีหลัก 3 ประการ คือ (1) การกำหนดพฤติกรรม (2) การกำหนดเงื่อนไข หรือสภาวะการณ์ และ (3) การกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ยอมรับ

2.1.6 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ “กิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่นักเรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถามและตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงดังนี้ คือ (1) กิจกรรมที่กำหนดต้องสอดคล้องสัมพันธ์กับการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กล่าวคือ การกำหนดกิจกรรมควรใช้ผลการวิเคราะห์เป็นหลัก (2) กิจกรรมที่กำหนดนั้นนักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริง โดยไม่ต้องให้ผู้สอนมาช่วย (3) กิจกรรมที่กำหนดขึ้นต้องมีน้ำหนักพฤติกรรมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูง นำ

พอใจ (4) กิจกรรมที่กำหนดขึ้นต้องกำหนดขั้นตอน กำหนดระยะเวลาในการทำได้ชัดเจน และ (5) มีระบบการแนะนำวิธีการประกอบกิจกรรมไว้เด่นชัด นักเรียนสามารถเข้าใจได้เอง

2.1.7 กำหนดแนวประเมินผล การสอนแบบศูนย์การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน จะประเมินใน 2 ระดับ คือ (1) การประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional) เป็นการประเมินพฤติกรรมย่อยหลายๆ พฤติกรรม เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ของนักเรียนจากการประกอบกิจกรรม และงานที่ผู้สอนกำหนดไว้ในการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องหรือการประเมินกระบวนการกิจกรรมและงานที่ผู้สอนกำหนดไว้ให้นักเรียนทำต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แต่ละหัวเรื่อง และระดับพฤติกรรมต้องวัดในระดับเดียวกันกับการประเมินจากการทดสอบหลังเรียน และ (2) การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) เป็นการประเมินผลลัพธ์ (Products) ของนักเรียนโดยพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียน

2.1.8 เลือกและผลิตสื่อการสอน สื่อที่ใช้ในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนมีทั้งสื่อประเภทวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ (1) สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรสรุปเนื้อหา บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรมบัตรคำถาม บัตรเฉลย แบบฝึกปฏิบัติ นอกจากนี้อาจมีสื่อวัสดุประเภทอื่น ได้แก่ ภาพชุด กระดาษวาดเขียน สีและปากกา ดินน้ำมัน บัตรคำ แผนภูมิ แผนภาพ เทปบันทึกเสียง แผ่นใส และของจริง (2) สื่อประเภทอุปกรณ์ เช่น เครื่องบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ และ (3) สื่อประเภทวิธีการ เช่น การสาธิต การทดลอง บทบาทสมมติ การเล่นเกม สถานการณ์จำลอง การอภิปราย ฯลฯ

การกำหนดสื่อการสอนมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงดังนี้ คือ (1) สื่อการสอนต้องสอดคล้องกับหัวเรื่อง วัตถุประสงค์ และกิจกรรมกลุ่ม โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ และกิจกรรมกลุ่มที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมอะไรต้องมีสื่อมาช่วยประกอบกิจกรรมกลุ่ม (2) เนื้อหาสาระในสื่อการสอนต้องเหมาะสมในแง่ความถูกต้อง ความยากง่าย และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ (3) สื่อการสอนต้องชัดเจนในการเสนอเนื้อหาพิจารณาในแง่เทคนิควิธีการ และการใช้ภาษาที่กระทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดี (4) สื่อการสอนนั้นต้องสร้างผลกระทบต่อพฤติกรรมของนักเรียน คือ การแสดงออกทางที่ดีของนักเรียน หลังจากใช้สื่อการสอนนั้น เช่น มีการทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ มีระเบียบวินัยในการทำงานเพิ่มขึ้น เป็นต้น และ (5) การใช้ง่ายของสื่อ หมายถึง ความสะดวกที่จะนำสื่อมาใช้ โดยพิจารณาในเรื่องความพร้อมด้านนักเรียนผู้สอน สภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวก หากยุ่งยากเกินไปก็จะเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพที่จะนำมาใช้ในการสอนได้ เพราะนักเรียนจะเป็นผู้ใช้เครื่องมือ

2.1.9 หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอน เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการเรียนรู้การสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นล่วงหน้าโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนให้บรรลุผล เกณฑ์ที่ต้องกำหนดไว้ล่วงหน้ามี 2 เกณฑ์ คือ (1) เกณฑ์พัฒนาการของนักเรียน เป็นระดับความก้าวหน้าของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากได้ศึกษาชุดการเรียนรู้ โดยพิจารณาว่าหลังจากศึกษาแล้ว นักเรียนมีความก้าวหน้า หรือมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ระดับความเชื่อมั่นของความแตกต่างผลการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และผลการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ซึ่งควรจะกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ .05 เป็นอย่างต่ำ และ (2) เกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลลัพธ์ เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในแง่ (1) พฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ (Product = E₁) โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำหลังศึกษาเนื้อหาสาระ และ (2) พฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือผลลัพธ์ (Product = E₂) โดยพิจารณาผลการทดสอบหลังเรียน

2.1.10 การใช้ชุดการเรียนรู้การสอน ชุดการเรียนรู้การสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว สามารถนำไปสอนนักเรียน ขั้นตอนการใช้ชุดการเรียนรู้มีดังนี้ (1) ขั้นทดสอบก่อนเรียน เป็นการศึกษาคำถามเดิมของนักเรียนก่อนที่จะเรียนเรื่องนั้นจากชุดการเรียนรู้ (2) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการชี้แจงประเด็นที่นักเรียนจะเรียนหรือทบทวนเนื้อหาสาระที่เรียนไปแล้วเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระใหม่ (3) ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นสอน) เป็นขั้นที่นักเรียนเรียนด้วยชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ในกรณีชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ที่ใช้กับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ นักเรียนจะเรียนตามศูนย์ต่างๆ จนครบทุกศูนย์ (4) ขั้นสรุปบทเรียน เป็นการสรุปสาระสำคัญที่เรียนจากชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ และ (5) ขั้นทดสอบหลังเรียน เป็นการศึกษาคำถามความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการผลิตชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬามี 10 ขั้นตอน คือ (1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ (2) กำหนดหน่วยการสอน (3) กำหนดหัวเรื่อง (4) กำหนดคอนเทนต์และหลักการ (5) กำหนดวัตถุประสงค์ (6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ (7) กำหนดแนวประเมินผล (8) เลือกและผลิตสื่อการเรียนรู้ (9) หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ การสอน และ (10) การใช้ชุดการเรียนรู้การสอน

2.2 การผลิตสื่อต่างๆ ในชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

การผลิตสื่อต่างๆ ในชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ครอบคลุม (1) การผลิตบัตรต่างๆ ซึ่งเป็นสื่อหลักในชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ (2) การผลิตคู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้การสอน และ (3) การผลิตแบบฝึกปฏิบัติ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 89-99)

2.2.1 การผลิตบัตรต่างๆ เป็นสื่อหลักในชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ในศูนย์กิจกรรมจะเสนอเนื้อหาและประสบการณ์ให้นักเรียนได้ศึกษาอยู่ในรูปของบัตร ซึ่งมีอยู่ 6 ประเภท ได้แก่ (1) บัตรคำสั่ง (2) บัตรเนื้อหา (3) บัตรสรุปเนื้อหา (4) บัตรกิจกรรม (5) บัตรคำถาม และ (6) บัตรเฉลย บัตรทุกประเภทจะต้องระบุวิชา หน่วย และระบุชั้นตรงมุมด้านขวาของบัตร ส่วนตรงกลางบนของบัตรต้องระบุประเภทของบัตร และชื่อศูนย์และหัวข้อ บัตรแต่ละประเภทมีวิธีการเขียนดังนี้ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 89-93)

1) การเขียนบัตรคำสั่ง บัตรคำสั่ง เป็นบัตรที่สั่งงานให้นักเรียนปฏิบัติในศูนย์กิจกรรม นักเรียนจะอ่านบัตรคำสั่งเป็นบัตรแรก การเขียนบัตรคำสั่งมีแนวทาง คือ งานที่จะให้นักเรียนทำต้องเขียนเรียงลำดับ และเขียนเรียงเป็นข้อๆ ใช้ภาษาที่ง่าย ชัดเจน และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน การเขียนบัตรคำสั่งควรคำนึงถึง (1) มีการกำหนดหมายเลขหรือรหัส ไว้เด่นชัดเพื่อความยุ่งยากในภายหลังและควรมีชื่อศูนย์และหัวข้อกำกับไว้ (2) กำหนดงานที่จะให้ทำตามลำดับขั้น ให้ชัดเจน ควรแยกงานแต่ละข้อ โดยการขีดเส้นใต้หรือตีกรอบ (3) บัตรคำสั่งต้องไม่มีคำถามอยู่ด้วย เพราะคำถามจะจัดไว้ในบัตรคำถามประจำศูนย์ และ (4) ควรออกแบบบัตรคำสั่งให้สวยงาม ควรใช้สีเดียวกันในแต่ละหน่วยการสอน การกำหนดสีจะช่วยให้นักเรียนมองหาได้ง่าย

2) การเขียนบัตรสรุปเนื้อหา บัตรสรุปเนื้อหา เป็นการสรุปเนื้อหาสาระของศูนย์ที่มาก่อนศูนย์ที่นักเรียนจะเรียน เพื่อทบทวนเรื่องที่เรียนมาแล้ว และช่วยปูพื้นฐานให้นักเรียนมีความรู้พอที่จะเรียน และประกอบกิจกรรมในศูนย์ได้ บัตรสรุปเนื้อหาอาจมีหรือไม่มีในศูนย์กิจกรรม บัตรสรุปเนื้อหาเหมาะสำหรับหัวข้อเรื่องที่เนื้อหามีความต่อเนื่องกัน คือ ต้องมีความรู้เรื่องที่ 1 และ 2 ฯลฯ ก่อนจึงจะเรียนรู้หัวข้อเรื่องอื่นได้ ในกรณีที่นักเรียนต้องศึกษาบัตรสรุปเนื้อหาก่อนอ่านบัตรเนื้อหา บัตรสรุปเนื้อหาเป็นบัตรที่สองที่นักเรียนต้องศึกษาต่จากบัตรคำสั่ง การเขียนบัตรสรุปเนื้อหา ควรหยิบเฉพาะประเด็นสำคัญในเนื้อหาเขียน อาจนำแนวคิดที่เขียนไว้แต่ละหัวข้อเรื่องมาเขียน

3) การเขียนบัตรเนื้อหา บัตรเนื้อหา เป็นส่วนเนื้อหาสาระที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ตามหัวข้อเรื่อง การเขียนบัตรเนื้อหามีแนวทางดังนี้ (1) ควรนำแนวคิดที่เขียนไว้ในแผนการสอนตามหัวข้อเรื่องมากรีนนำก่อน แล้วจึงเขียนขยายเนื้อหาสาระหรือจะเขียนแนวคิดไว้สรุปท้ายของเนื้อหา (2) ควรเขียนเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับแนวคิดส่วนใหญ่มักจะนำเนื้อหาในบทเรียนที่มีอยู่มาตัดปะใส่ในบางครั้งมักพบว่าเนื้อหามีเพียง 2-3 บรรทัด (3) ภาษาที่ใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระควรเป็นภาษาเขียนที่มีประโยค กริยา และกรรม และเป็นประโยคสั้นมากกว่าประโยคยาว เป็นภาษาที่เรียบง่ายและลดศัพท์เฉพาะลงให้น้อยที่สุด และ (4) ยกตัวอย่างสอดคล้องประกอบเรื่องที่กล่าวถึง เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความกระจ่าง และเข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น

4) การเขียนบัตรกิจกรรม บัตรกิจกรรม เป็นคำแนะนำ กติกา และคำสั่งให้นักเรียนประกอบกิจกรรมอื่น นอกเหนือจากการอ่านบัตรเนื้อหา และศึกษาจากสื่อการสอน กิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดไว้ในบัตร ได้แก่ การทดลอง การแสดงบทบาทสมมติ การอภิปราย ร้องเพลง ฯลฯ บางศูนย์อาจมีกิจกรรมให้นักเรียนทำก่อนตอบคำถาม เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหาและศึกษาจากสื่อการสอน หรือเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกับสมาชิกในกลุ่มไม่เมื่อนักเรียนที่จะเรียนและมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น การเขียนบัตรกิจกรรม มีแนวทางดังนี้ (1) การกำหนดกิจกรรมที่นักเรียนต้องทำ ควรเขียนให้ชัดเจน และเป็นลำดับขั้น ควรเขียนให้นักเรียนปฏิบัติได้โดยไม่ต้องให้ผู้สอนมายุ่งเกี่ยว และ (2) กิจกรรมบางประเภท เช่น การทดลอง การเล่นเกม ฯลฯ นักเรียนควรจะได้ตรวจสอบคำตอบ ควรมีการเฉลยกิจกรรมนั้น

5) การเขียนบัตรคำถาม บัตรคำถาม เป็นการถามความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่นักเรียนได้จากการอ่านบัตรเนื้อหา และศึกษาจากสื่อการสอน คำถามที่ถามมีทั้งแบบปรนัยหรืออัตนัย และคำถามที่ใช้ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และวัดในระดับพฤติกรรมเดียวกับแบบทดสอบการเขียนบัตรคำถาม ใช้หลักการเดียวกับการเขียนข้อสอบแต่ละรูปแบบ ในกรณีที่เป็นแบบทดสอบเป็นแบบปรนัยแบบเลือกตอบ คำถามที่ถามควรเป็นแบบปรนัยเลือกตอบที่วัดเนื้อหาสาระเดียวกันและวัตถุประสงค์เดียวกัน

6) การเขียนบัตรเฉลย บัตรเฉลย เป็นการแสดงคำตอบของบัตรคำถาม บัตรเฉลยอาจจะใส่ซองไว้ในศูนย์กิจกรรม หรืออยู่ที่ผู้สอน เมื่อผู้สอนต้องการเฉลยคำตอบก็จะไปขอที่ผู้สอนเมื่อเฉลยคำตอบเสร็จกลับไปคืน การเขียนบัตรเฉลยควรเขียนเฉพาะคำตอบไม่ต้องลอกคำถาม ในกรณีเฉลยแบบอัตนัยต้องกำหนดคำตอบให้ครอบคลุมประเด็นที่ถามไว้อย่างชัดเจน นักเรียนจะได้ตรวจคำตอบด้วยตนเองได้

สรุปได้ว่า การผลิตบัตรต่างๆ ในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนนั้น เป็นสื่อหลักที่ช่วยให้นักเรียนหรือผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระและประสบการณ์อย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนไปแล้วในแต่ละศูนย์อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น สื่อหลักเหล่านี้อยู่ในรูปของบัตร ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรสรุปเนื้อหา บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย

2.2.2 การผลิตคู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอน

1) ความสำคัญของคู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอนต่อผู้สอน มีดังนี้ คือ (1) เป็นเสมือนผู้คอยเตือนและแนะให้ผู้สอนได้มีการเตรียมตัวก่อนสอน (2) ช่วยให้ผู้สอนทราบบทบาทของตนเองล่วงหน้าในขณะที่ทำการสอน (3) ทราบกิจกรรมที่ผู้สอนและนักเรียนต้อง

ดำเนินการ (4) ทราบแผนการสอนทุกขั้นตอน และ (5) ช่วยให้ครูจัดห้องเรียนได้เหมาะสม (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 97-98)

2) การเขียนส่วนประกอบของคู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอน ส่วนประกอบของคู่มือชุดการเรียนการสอน (1) คำนำ เป็นการแสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ผลิต เพื่อให้ผู้ใช้ได้เห็นคุณค่าของชุดการเรียนการสอน และเป็นการชี้แจงให้ผู้ใช้ทราบปัญหาข้อดีและข้อจำกัดของชุดการเรียนการสอน (2) ส่วนประกอบของชุดการเรียนการสอน เป็นการบอกให้ผู้สอนได้ทราบส่วนต่างๆ ของชุดการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้มีการตรวจตราวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ก่อนไปสอน ส่วนประกอบของชุดการเรียนการสอนที่ต้องระบุ ได้แก่ ซองส่วนประกอบแต่ละศูนย์ ซองแบบฝึกปฏิบัติ ซองแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ซองกระดาษคำตอบใช้คู่กับข้อสอบคู่มือชุดการเรียนการสอน และสื่อการสอน (3) คำชี้แจงสำหรับผู้สอน เป็นการกำหนดสิ่งที่ผู้สอนควรปฏิบัติ เพื่อจะได้ดำเนินการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) สิ่งที่ผู้สอนและนักเรียนต้องเตรียมเป็นการกำหนดสิ่งที่ผู้สอนและนักเรียนต้องเตรียม จัดหาไว้ล่วงหน้าก่อนสอน สิ่งที่ผู้สอนและนักเรียนต้องเตรียม มักจะเตรียมวัสดุสิ้นเปลือง และสื่อการสอนที่มีได้เก็บไว้ในชุดการเรียนการสอน เช่น เครื่องเทปบันทึกเสียง เครื่องเทปบันทึกภาพ เป็นต้น (5) บทบาทของผู้สอนและนักเรียน เป็นบทบาทที่ผู้สอนและนักเรียนควรปฏิบัติในเวลาเรียน บทบาทของนักเรียนเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบก่อนใช้ชุด (6) การจัดชั้นเรียน เป็นการอธิบายการจัดห้องเรียนพร้อมทำแผนผังแสดงศูนย์กิจกรรมต่างๆ (7) แผนการสอน ต้องนำมารวมไว้ในคู่มือชุดการเรียนการสอน (8) เนื้อหาสาระของชุดการเรียนการสอน จะเรียงลำดับจากบัตรคำสั่ง บัตรสรุปเนื้อหา บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย แต่ละศูนย์ตามลำดับ (9) แบบฝึกปฏิบัติพร้อมเฉลย และ (10) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพร้อมเฉลย

2.2.3 การผลิตแบบฝึกปฏิบัติ

1) คุณค่าของแบบฝึกปฏิบัติ ต่อการเรียนของนักเรียน คือ (1) ช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉงโดยมีกิจกรรมให้นักเรียนใคร่ครวญ มีการถามปัญหา และมีช่องว่างให้นักเรียนบันทึกสาระสำคัญจากการอ่านเนื้อหาที่ผู้สอนกำหนดไว้ (2) ผู้สอนสามารถประเมินในส่วนที่เป็นกระบวนการได้ และ (3) ช่วยแนะแนวทางให้นักเรียนดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 98-99)

2) การเขียนแบบฝึกปฏิบัติ ส่วนประกอบที่ต้องมีในแบบฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วย (1) คำชี้แจง เป็นการกำหนดสิ่งที่นักเรียนต้องปฏิบัติ (2) แผนการสอน ให้ยกแผนการสอนมาใส่ไว้ในแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อให้นักเรียนได้ทราบทิศทาง เป้าหมาย และบทบาทของตนเองในการเรียน (3) บันทึกสาระสำคัญแต่ละศูนย์ หลังจากนักเรียนศึกษาจากบัตรเนื้อหาแล้ว อาจให้มีที่

วางไว้ในให้นักเรียนได้จัดบันทึกประเด็นสาระสำคัญไว้ศึกษาต่อไป และ (4) กิจกรรมที่กำหนดให้ทำในแต่ละศูนย์อาจมีกิจกรรมที่กำหนดให้ทำในบัตรกิจกรรม และมีการตอบคำถามที่กำหนดไว้ในบัตรคำถาม ก็ต้องเตรียมที่วางไว้ในแบบฝึกปฏิบัติให้ตรงกับเนื้อหาในบัตรกิจกรรม และบัตรคำถามแต่ละศูนย์ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 99)

สรุปได้ว่า การผลิตสื่อต่างๆ ในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ประกอบด้วย (1) การผลิตบัตรต่างๆ ซึ่งเป็นสื่อหลักในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน (2) การผลิตคู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอน และ (3) การผลิตแบบฝึกปฏิบัติ

3. ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุม (1) ความหมายของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (2) ความสำคัญของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (3) องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ และ (4) การออกแบบหน้าจอชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

3.1 ความหมายของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และนิคม ทาแดง (อ้างถึงในปองพจน์ ชาญโลหะ 2547: 36) ได้กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ชุดสื่อประสมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก ผลิตอย่างเป็นระบบเพื่อให้เป็นสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะได้สร้างและพัฒนาอย่างมีระบบโดยการวางโปรแกรมไว้ล่วงหน้าด้วยการกำหนดเนื้อหาสาระ สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมและการประเมินผล ทำให้นักเรียนเรียนอย่างกระฉับกระเฉงได้รับการเสริมแรงที่เป็นความสำเร็จและความภาคภูมิใจ และได้ใคร่ครวญเรียนรู้ตามลำดับขั้น

3.2 ความสำคัญของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความสำคัญดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2546: 11)

3.2.1 ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น คือ ช่วยให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ต่อกันทักทาย ให้กำลังใจและให้ข้อมูลที่จำเป็นคล้ายกับว่าเป็นการเรียนกับครู การมีปฏิสัมพันธ์ ลักษณะจะเป็นประโยชน์อย่างสูงในกรณีที่มีนักเรียนจำนวนมาก การเรียนในระบบทางไกล การเรียนด้วยตนเอง และการเรียนที่นักเรียนและครูมีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่

3.2.2 ช่วยให้นักเรียนเลือกกระบวนการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบมากยิ่งขึ้น ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกใช้เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละคน

3.2.3 ช่วยสนองตอบความต้องการของนักเรียนแต่ละคน ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์มีความยืดหยุ่นเป็นพิเศษในด้านสถานที่และเวลาที่นักเรียนต้องการจะใช้เวลา สะดวก ในด้านสถานที่ อาจศึกษาบทเรียนที่ทำไว้ในระบบเครือข่าย หรือทำไว้ในรูปของซีดีรอม นักเรียนสามารถนำไปศึกษาเพิ่มเติมได้

สรุปได้ว่า ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญ คือ (1) ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากยิ่งขึ้น (2) นักเรียนสามารถเลือกกระบวนการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ และ (3) สนองต่อความต้องการของนักเรียนแต่ละคนในด้าน สถานที่ เวลา

3.3 องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

องค์ประกอบชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกได้ตามโครงสร้างการประยุกต์หลักจิตวิทยาการเรียนรู้และตามการนำเสนอ ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2553: 15-16, 43-45)

3.3.1 องค์ประกอบตามโครงสร้างการประยุกต์หลักจิตวิทยาทางการเรียนรู้ มีส่วนประกอบสำคัญ 6 ส่วน คือ (1) แบบทดสอบก่อนเรียน (2) สื่อจัดแนวความคิดรวบยอด (3) เนื้อหาสาระ (4) กิจกรรมหรืองานที่กำหนดให้ทำ (5) แนวตอบหรือผลย้อนกลับ และ (6) แบบทดสอบหลังเรียน

3.3.2 องค์ประกอบจำแนกตามการนำเสนอบนจอภาพ มีองค์ประกอบ 12 ส่วน คือ (1) หน้าบ้าน (2) ศูนย์การเรียน (3) ศูนย์ความรู้ (4) แหล่งความรู้เสริมภายนอก (5) ศูนย์ปฏิบัติการ (6) ศูนย์สื่อโสตทัศน (7) ศูนย์การประเมินการเรียนรู้ (8) ป้ายประกาศ (9) ห้องสนทนา (10) การติดต่อสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (11) คำถามที่พบบ่อย และ (12) ศูนย์ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ที่ จะเข้าถึงองค์ประกอบทั้ง 12 ส่วนนี้ได้จะต้องเป็นผู้มีรหัสผ่านเท่านั้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์มี 2 องค์ประกอบ คือ (1) องค์ประกอบตามโครงสร้างการประยุกต์หลักจิตวิทยาทางการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ส่วน และ (2) องค์ประกอบจำแนกตามการนำเสนอบนจอภาพ ประกอบด้วย 12 ส่วน

3.4 การออกแบบหน้าจอชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนสำคัญที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนมากส่วนหนึ่ง คือ หน้าจอคอมพิวเตอร์ ดังนั้นในการผลิตชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์จึงมีนักวิชาการหลายท่านที่ให้แนวทางในการออกแบบหน้าจอ ไว้ดังนี้

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545: 160 - 166) ได้กล่าวถึง หลักการออกแบบหน้าจอ และการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ไว้ดังนี้

1. ให้ชุดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ประสบผลสำเร็จ ถ้าหากมีการออกแบบที่สวยงามมีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ภายในชุดการเรียนการสอนที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์ ในการออกแบบหน้าจอต้องคำนึงถึงความสมดุล ระหว่างการใช้ภาพกราฟิก และข้อความ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเปิดหน้าจอได้รวดเร็ว นอกจากนี้พื้นที่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์นั้นเล็กกว่าหน้าที่พิมพ์ออกมา ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงว่านักเรียนสามารถเปิดดูหน้าจอได้พอดีใน 1 หน้า และการออกแบบเพื่อการอ่านที่ชัดเจน (Readability) มีข้อควรพิจารณาที่สำคัญที่สุดในการออกแบบ ได้แก่ ความสามารถในการอ่านเนื้อหาของนักเรียน ที่ต้องออกแบบให้อยู่ในรูปที่อ่านได้ง่ายชัดเจนที่สุด

2. หลักการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การออกแบบในส่วนของการประสานงานกับผู้ใช้ เช่น การออกแบบวิธีการเข้าสู่เนื้อหาภายในบทเรียน ทำให้นักเรียนมีความสะดวก การออกแบบการเชื่อมโยงทั้งในลักษณะภายในและภายนอก การออกแบบเครื่องช่วยนำทางต่างๆ รวมถึงการออกแบบสื่อที่นำเสนอเนื้อหาภายในชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพ และเสียง มีหลักการดังนี้ (1) ออกแบบให้เรียบง่าย หน้าจอที่มีประสิทธิภาพ มักจะถูกออกแบบให้มีความเรียบง่าย และหลีกเลี่ยงการออกแบบที่รกหรือเต็มไปด้วยเนื้อหาที่มากเกินไป (2) ออกแบบให้ยืดหยุ่น การออกแบบให้นักเรียนมีอิสระในการเข้าถึงเนื้อหาที่หลากหลาย จะช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่าได้ควบคุมการเรียนรู้ รวมทั้งทำให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ (3) ควรออกแบบให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องผ่านการคลิกมากเกินไป (4) ควรมีการสร้างเครื่องช่วยนำทาง (Navigation Aids) ที่ชัดเจน โดยมีการใช้ ไอคอน กราฟิก หรือข้อความ สำหรับเชื่อมโยงที่คงที่ (Consistent) และชัดเจน เพื่อให้นักเรียนเกิดความมั่นใจว่าจะสามารถนำทางไปในที่ๆ ต้องการโดยไม่เสียเวลามากเกินไป (5) ควรออกแบบโดยคำนึงถึงความคงที่ (Consistency) ความเรียบง่าย (Simplicity) ดังนั้นส่วนต่อประสานควรใช้ภาพ หรือข้อความที่สื่อความหมายชัดเจนและเป็นเหตุเป็นผลสำหรับผู้ใช้ และ (6) ควรออกแบบให้ดูน่าเชื่อถือ การออกแบบอย่างประณีต จะทำให้ผู้ใช้เชื่อถือในสารสนเทศที่นำเสนอบนหน้าจอ ในขณะที่เดียวกัน หน้าจอที่ออกแบบอย่างไม่พิถีพิถัน เช่น หน้าจอที่เต็มไปด้วยการพิมพ์ที่ผิดพลาด เป็นต้น จะทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือได้เช่นกัน

ไฮนิก โมแลนดาและรัสเซล (Heinich, Molenda and Russel, 1982: 378) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของตาในการมองภาพจากการออกแบบหน้าจอ พบว่าคนเราจะมองสาระของภาพที่อยู่ในตำแหน่งซ้ายบนเป็นตำแหน่งแรก ถัดมาเป็นซ้ายล่าง ขวาบน และขวาล่าง

ตามลำดับนอกจากนี้ยังเสนอแนะว่า ควรจัดองค์ประกอบของภาพให้มีความสมดุลและเป็นไปตามธรรมชาติของเนื้อหา และจอคอมพิวเตอร์ควรมีเนื้อหาที่เสนอ 3 ใน 4 ของจอภาพ

สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์ และบุญเลิศ อรุณพิบูลย์ (2546: 133-134) ได้กล่าวถึงการออกแบบหน้าจอ (Screen design) ไว้ดังนี้ (1) ลักษณะของตัวอักษร (Font) จากงานวิจัยของนิภาพร จีวัลย์ พบว่า ตัวอักษรภาษาไทยแบบหัวกลมจำเป็นที่สุด เพราะได้รับการยอมรับว่าอ่านง่าย ตัวอักษรที่ผู้อ่านคุ้นเคยได้พบเห็นบ่อยๆ จะส่งผลให้อ่านง่ายกว่าตัวอักษรที่ค่อยพบบ่อยนัก และรูปแบบตัวอักษรที่เป็นมาตรฐานจะทำให้เกิดความสะดวกในการใช้ (2) การจัดวางองค์ประกอบที่ได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการดู สุกฤษี รอดโพธิ์ทอง (2544: 58) เสนอแนะว่า หลักการการออกแบบงานกราฟิกที่ต้องคำนึงถึงความสมดุลของหน้าจอโดยรวม การเปลี่ยนน้ำหนักขององค์ประกอบบนหน้าจอจากซ้ายมาขวา บนลงล่าง อย่างเหมาะสม ผู้ออกแบบจะจัดให้มีความสมดุลกันก็ได้ องค์ประกอบที่จะช่วยในการจัดสมดุลของจอภาพนี้ รายละเอียดทุกอย่างที่เรามองเห็นในกรอบจอภาพ และ (3) ปุ่มหรือสัญลักษณ์ (Button and Icon) ช่วยให้นักเรียนเข้าไปยังบทเรียนได้ตามความประสงค์ การใช้กราฟิกเป็นปุ่มกำหนดทิศทางจะทำให้ดูน่าสนใจ แต่จะมีข้อเสีย คือ หากใช้ขนาดไม่เหมาะสมอาจ ใช้เวลาในการถ่ายโอนข้อมูลนาน ดูรุงรัง นอกจากนี้ ควรใช้ปุ่มที่แสดงสัญลักษณ์สื่อความหมายได้เข้าใจอย่างชัดเจน ปุ่มทุกปุ่มควรเป็นอักขระ และมีรูปแบบเดียวกัน และใช้การแสดงผลพิเศษแบบเดียวกัน ไม่ควรใช้เอฟเฟ็กต์ในการแสดงปุ่มมากจนผู้ใช้สับสน ควรมีความสม่ำเสมอในการใช้ปุ่ม และการเลือกใช้ปุ่มและสัญลักษณ์ต่างๆ เป็นสากล เช่น การกำหนดทิศทางใช้ลูกศร จะทำให้ผู้ใช้เข้าใจง่าย สะดวกขึ้น

ปวีณา ธิตวรนันท์ (2538: 51) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องของสีตัวอักษร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อผู้ใช้ จากงานวิจัยเรื่องสีและขนาดของตัวอักษรบนสีพื้นที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านบนจอ คอมพิวเตอร์ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความเห็นต่อสีที่ชอบและการอ่านตัวอักษรได้ง่ายที่มีค่าสูงสุด คือตัวอักษรสีขาวบนพื้นดำในตัวอักษรขนาดเล็ก และตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีจอภาพในครั้งเดียว แต่ควรกำหนดสีเพียงสีเดียวในการแสดงตัวอักษรบนจอ เช่น ขาว เทา และดำ ซึ่งอาจรวมถึง สีเหลือง ส้ม และเขียว

กล่าวโดยสรุป วิธีทางการออกแบบหน้าจอที่เหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน คือ การออกแบบเรียบง่าย ไม่เกะกะสายตา เนื้อหากระชับไม่เยิ่นเย้อ การใช้ไม่สับสน การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ควรให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม การใช้ปุ่ม (Button) สัญลักษณ์ (Icon) ชัดเจนไม่ยุ่งยาก ขนาดตัวอักษร สีอ่านง่าย สบายตา เหมาะสมกับวัยนักเรียน ควรเลือกใช้สีสันที่มีความกลมกลืนเหมาะสม

4. การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ครอบคลุม (1) ความหมายของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (2) ความสำคัญของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (3) หลักการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (4) ปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (5) จิตวิทยาและการจัดสถานการณ์เรียนรู้โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ (6) คุณค่าการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (7) ขั้นตอนการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ (8) การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ (9) บทบาทของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ (10) บทบาทของครูในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

4.1 ความหมายของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการจัดสภาพห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการแบ่งกลุ่มจะมีการประกอบกิจกรรมแตกต่างกันไปตามที่กำหนดไว้ในชุดการเรียนการสอน โดยที่แต่ละศูนย์จะใช้เวลา 15-35 นาที สำหรับประกอบกิจกรรมตามคำสั่ง เมื่อนักเรียนทุกศูนย์ประกอบกิจกรรมเสร็จแล้วก็จะมีการเปลี่ยนศูนย์กิจกรรม จนกระทั่งครบทุกศูนย์จึงจะถือว่า เรียนเนื้อหาในแต่ละหน่วยครบตามที่กำหนดไว้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 48-50)

4.2 ความสำคัญของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ความสำคัญของการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้มีส่วนช่วยให้เกิดผลดีต่อการเรียนของนักเรียน ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สินสกุล 2520: 54)

4.2.1 ช่วยให้ครูถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง

4.2.2 ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการเรียนการสอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเอง

4.2.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม

4.2.4 ช่วยสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ครู เพราะชุดการเรียนการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที

4.2.5 ทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของครู ชุดการเรียนการสอนสามารถทำให้นักเรียนได้เรียนตลอดเวลา ไม่ว่าครูจะมีสภาพหรือความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด

4.2.6 ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของครู เนื่องจากชุดการเรียนการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง นักเรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการเรียนการสอนที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการเรียนแบบศูนย์การเรียน มีดังนี้ คือ (1) ช่วยให้การถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน (2) ได้รับความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา (3) นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (4) สร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ครู (5) ทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของครู และ (6) การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของครู

4.3 หลักการสอนแบบศูนย์การเรียน

การสอนแบบศูนย์การเรียนยึดหลักสำคัญ 6 ประการ คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 42-43)

4.3.1 ห้องเรียนควรเป็นเวทีจำลองสังคม ดังนั้น จึงควรให้ฝึกนักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เรียนรู้การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

4.3.2 การรวบรวมความคิดในการแก้ปัญหาและดำเนินงานย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่าการคิดแก้ปัญหาและทำคนเดียว นักเรียนจึงควรมีโอกาสได้ฝึกฝนการช่วยกันคิดดำเนินงานและแก้ปัญหา

4.3.3 การทำงานเป็นกลุ่มจำเป็นต้องมีสื่อการสอนเป็นเครื่องมือ โดยจัดไว้ในรูปสื่อประสมเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ซ้ำเร็วต่างกัน จำลองสังคม ก็ควรเปิดโอกาสให้คนเก่งและไม่เก่งได้ฝึกฝนการช่วยเหลือทำงานร่วมกัน

4.3.4 การทะเลาะกันตอนเป็นเด็กทำให้นักเรียนเรียนรู้ชีวิต และปรับตัวเองได้ ห้องเรียนจึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการแสดงความคิดเห็น โต้แย้งทางความคิด เพื่อที่จะได้ไม่ต้องทะเลาะกันเมื่อโตขึ้น

4.3.5 การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ต้องจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4 อย่าง คือ (1) นักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (2) นักเรียนมีโอกาสทราบคำติชมทันที (3) นักเรียนมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และ (4) นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ไปใน้อยตามลำดับขั้น

โดยสรุป หลักสำคัญของการสอนแบบศูนย์การเรียนมี 6 ประการ ดังนี้ (1) ห้องเรียนควรเป็นเวทีจำลอง (2) ควรฝึกการแก้ปัญหาด้วยการระดมพลังความคิดและลงมือกระทำซึ่งย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่าการคิดแก้ปัญหาและทำคนเดียว (3) ต้องมีสื่อการสอนเป็นเครื่องมือในการทำงานเป็นกลุ่ม (4) ควรเปิดโอกาสให้คนเก่งและไม่เก่งได้ฝึกฝนการช่วยเหลือกันจากการทำงาน

เป็นกลุ่ม (5) นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้การปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกันหากมีการโต้แย้งทางความคิด และ (6) ต้องจัดสภาพการณ์เอื้อต่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

4.4 ปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คือ ปรัชญากลุ่มพัฒนาการนิยม (Progressivism) ครูในกลุ่มนี้เชื่อว่าการศึกษาคควรเน้นประสบการณ์ตรงจากการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตัวนักเรียนเอง โดยเรียนเนื้อหาแต่พอสมควร แต่เน้นการปฏิบัติให้มา พฤติกรรมการสอนของครูในกลุ่มนี้ คือ (1) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง (2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสนใจและความพร้อมของนักเรียน (3) พยายามกระตุ้นให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (4) สอนในสิ่งที่นักเรียนจะนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้ (5) จัดสื่อในรูปแบบของชุดการเรียนการสอน (6) จัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีอิสระเสรี และ (7) จัดห้องเรียนให้น่าอยู่ น่าเรียน ด้วยการจัดมุมวิชาการ และมุมสนใจต่างๆ มีการตกแต่งห้องเรียนที่เอื้อต่อการเสริมความรู้ของนักเรียน (ชัยขงค์ พรหมวงส์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 24-25)

4.5 หลักจิตวิทยาและการจัดสภาพการณ์เรียนรู้โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

4.5.1 หลักจิตวิทยาสำหรับการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักจิตวิทยาสำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ว่า ได้ครอบคลุม (1) จิตวิทยาในกลุ่มเชื่อมโยงนิยม (S-R Theories) นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้เมื่อได้รับตัวเหย้า คือ สิ่งเร้า (Stimulus) การตอบสนอง (Response) ต่อตัวเหย้านั้นจะทำให้นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรม และเมื่อได้รับการเสริมแรง (Reinforcement) คือ รางวัล คำชม ความพึงพอใจ ก็จะทำให้ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมและเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ไปเรื่อยๆ และ (2) จิตวิทยากลุ่มประสบการณ์นิยมหรือทฤษฎีสนาม (Gestalt/Field Theories) คนจะเกิดการเรียนรู้เมื่อความจำเป็นที่จะเรียนรู้ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนอยู่ในปัญหาเกิดความต้องการแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอด หรือการทำงานกลุ่มให้ลุ่ล่งด้วยการลงมือกระทำเพื่อแก้ปัญหานั้น (ชัยขงค์ พรหมวงส์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 24)

สรุปได้ว่า หลักจิตวิทยาสำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ควรยึดหลักจิตวิทยาผสมผสานกัน มี 2 แนวคิด คือ (1) จิตวิทยาในกลุ่มเชื่อมโยงนิยม นักเรียนหรือผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้เมื่อมีสิ่งเร้า แล้วผู้เรียนมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น หากได้รับการเสริมแรงผู้เรียนจะคงพฤติกรรมการเรียนรู้ต่อไป และ (2) จิตวิทยากลุ่มประสบการณ์นิยม กล่าวว่าจะเกิดการเรียนรู้เมื่อถึงคราวจำเป็น กำลังประสบปัญหา

4.5.2 การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้

ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้ประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ คือให้นักเรียนกระทำใน 4 สถานการณ์ ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2553: 24-25)

1. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) จากการทดลองนักจิตวิทยาการศึกษาค้นพบว่า เมื่อนักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมในสถานการณ์การเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉงสัมฤทธิ์ผลของการเรียนจะเกิดขึ้นอย่างมาก นักเรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมก็ต่อเมื่อได้มีการเสริมแรงตอบสนองต่อสิ่งเร้า หากนักเรียนมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง แล้วไม่เพียงแต่จะทำให้ให้นักเรียนมีความสนใจสูงขึ้นเท่านั้น นักเรียนยังต้องตั้งใจสังเกต คิด และใคร่ครวญตามจะมีผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมและเพิ่มพูนการเรียนรู้

2. การทราบผลย้อนกลับทันที (Inverse Feedback) เมื่อนักเรียนได้รับทราบผลของการประกอบกิจกรรมทันที ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมประเภทใดก็ตาม มีแนวโน้มที่จะเกิดการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าที่ผู้ทราบผลการประกอบกิจกรรมซ้ำ

3. การเสริมแรงเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจ (Success Experience) รางวัลหรือการเสริมแรงอาจออกมาหลายแบบ สำหรับผู้ใหญ่ ได้แก่ ประสบการณ์เป็นความสำเร็จสำหรับมนุษย์แล้ว เพียงรู้ว่าได้ทำอะไรก็ถือเป็นการเสริมแรงในตัว ครูจึงต้องจัดสถานการณ์ที่ให้นักเรียนรู้สึกความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่มีเพียงเล็กน้อย

4. การให้นักเรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปทีละน้อยตามลำดับ (Gradual Approximation) การเรียนรู้จะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปทีละน้อยด้วยตัวนักเรียนเอง โดยให้ความรู้ตามลำดับขั้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด และใคร่ครวญตามจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรกว่าครูสอนยัดเยียดเนื้อหา

สรุปได้ว่า การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คือให้นักเรียนเรียนรู้ภายใต้ 4 สถานการณ์ คือ (1) ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง (2) ให้นักเรียนได้ทราบผลการเรียน (3) ให้นักเรียนได้รับความรู้สึกภาคภูมิใจ และ (4) ให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับขั้น

4.6 คุณค่าของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

คุณค่าของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีดังนี้คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 24-27)

4.6.1 ส่งเสริมสมรรถภาพการสอนของครู โดยเฉพาะศูนย์การเรียนรู้สำหรับครู ช่วยให้ครูสามารถร่วมกันผลิตอุปกรณ์ และสร้างกิจกรรมเพื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีที่ทดลองใช้ก่อนที่จะไปใช้จริง

4.6.2 เสริมสร้างควมมีประสิทธิภาพของนักเรียน ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนอันเป็นการจัดศูนย์การเรียนรู้ระดับพื้นฐานนั้นย่อมช่วยให้นักเรียนรู้จักขนขวายหาความรู้ตามความสนใจตามมุมวิชาการต่างๆ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาคน

นอกจากนี้ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนมีลักษณะ 5 ประการ คือ (1) กล้าและรู้จักแสดงความคิดเห็น (2) ตัดสินใจ ด้วยตนเอง (3) ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะอย่างมีประสิทธิภาพ (4) แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ (5) มีความรับผิดชอบปฏิบัติตนอยู่ในคุณธรรมอันดีงามทั้งต่อตนเองและสังคม

โดยสรุป คุณค่าการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีดังนี้ คือ (1) การส่งเสริมสมรรถภาพการสอนของครู และ (2) เสริมสร้างควมมีประสิทธิภาพของนักเรียนในห้องเรียน ทั้งยังสนับสนุนให้นักเรียน กล้าคิด กล้าตัดสินใจ ฝึกการทำงานเป็นหมู่คณะ หาความรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ และดำรงตนอยู่ในคุณธรรม

4.7 ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แบ่งออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 50-52)

ขั้นที่ 1 การทดสอบก่อนเรียน ครูจะใช้แบบทดสอบที่เตรียมไว้ในชุดการเรียนการสอนเพื่อวัดพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน แล้วเก็บคะแนนไว้ โดยใช้เวลา 5-10 นาที

ขั้นที่ 2 การนำเข้าสู่บทเรียน แม้เนื้อหาสาระจะอยู่ในชุดการเรียนการสอน ครูก็จำเป็นต้องนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อดึงความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่ครูจะสอน โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ความเหมาะสม โดยปกติ กิจกรรมการนำเข้าสู่บทเรียนจะกำหนดไว้ในแผนการสอนแล้ว การนำเข้าสู่บทเรียนจะกระทำได้หลายวิธี คือ (1) นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการบรรยาย เช่น เล่านิทาน เล่าเรื่องหรือยกเหตุการณ์ประจำวันมากล่าวถึง หรือด้วยการถามปัญหา อาจมีสื่อประกอบการสอนประกอบ เช่น แผนภูมิ รูปภาพ หรือนำของจริงมาให้ให้นักเรียนดู และ (2) นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการให้นักเรียนประกอบกิจกรรมที่ครูเตรียมไว้ เช่น แสดงละคร เล่นเกมร่วมทดสอบ แสดงบทบาท ร่วมใช้อุปกรณ์ต่างๆ หลังจากนำเข้าสู่บทเรียนแล้วครูจะอธิบายให้นักเรียนทราบถึงศูนย์กิจกรรมต่างๆ เพื่อดึงความสนใจของนักเรียน รวมทั้งชี้แจงลักษณะของกิจกรรมในแต่ละศูนย์ด้วย

ขั้นที่ 3 การประกอบกิจกรรมการเรียนแบ่งออกเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้ คือ (1) การแบ่งกลุ่มนักเรียน (2) การทำงานกลุ่ม และ (3) การเปลี่ยนศูนย์การเรียนรู้

1. การแบ่งกลุ่มนักเรียน เมื่อครูนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว ก็จะถึงขั้นให้นักเรียนประกอบกิจกรรมโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นศูนย์การเรียนรู้ 4-6 กลุ่ม การแบ่งกลุ่มนักเรียนทำได้ 3 วิธี

คือ (1) ครูเป็นผู้แบ่งนักเรียนตามความเหมาะสม โดยให้มีสัดส่วนนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อนคละกัน ห้ามแบ่งกลุ่มตามความถนัด เพราะการจัดสอนแบบศูนย์การเรียนเป็นการสร้างสภาพการเรียนรู้ที่คล้ายชีวิตจริง ในสังคมมากที่สุด กล่าวคือ มีทั้งคนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ด้วยกัน (2) ครูให้นักเรียนเลือกกลุ่มเอง หลังจากที่ครูนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว และ (3) ให้นักเรียนเลือกกลุ่มเองด้วยการหยิบบัตรชื่อของตนใส่ไว้ในกล่องหรือกระเป๋าลูกเต๋าเมื่อเข้าห้องเรียน

2. การทำงานกลุ่ม เมื่อนักเรียนแบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามกิจกรรมตามลำดับขั้น แต่ละกลุ่มจะใช้เวลา 15-20 นาที เมื่อประกอบกิจกรรมที่มอบหมายแล้วก็จัดเตรียมเปลี่ยนกลุ่ม ในการทำงานกลุ่มนักเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ (1) อ่านบัตรคำสั่ง (1 นาที) (2) อ่านบัตรสรุปเนื้อหาและบัตรเนื้อหา (3-4 นาที) (3) อ่านบัตรกิจกรรม ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (4-6 นาที) (4) อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามในแบบฝึกปฏิบัติ (2-3 นาที) และ (5) ตรวจสอบคำถามจากบัตรเฉลย (2 นาที)

3. การเปลี่ยนศูนย์การเรียน เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมกลุ่มเสร็จแล้ว ครูให้นักเรียนเปลี่ยนกลุ่มเพื่อให้ทุกกลุ่มได้ประกอบกิจกรรมทุกอย่างจนครบ การเปลี่ยนกลุ่มทำได้ 3 วิธี คือ (1) เปลี่ยนกลุ่มพร้อมกันทุกกลุ่ม จากศูนย์ที่ 1 ไปศูนย์ที่ 2, 3, 4 การเปลี่ยนกลุ่มลักษณะนี้กระทำได้ดีต่อเมื่อนักเรียนทุกคนประกอบกิจกรรมเสร็จพร้อมกัน (2) เปลี่ยนกลุ่มที่เสร็จพร้อมกัน เช่น ถ้ากลุ่ม 1 และ 3 เสร็จแล้วก็อาจเปลี่ยนกลุ่มกันได้ทันที และ (3) กลุ่มใดเสร็จก่อน ให้ไปทำกิจกรรมในศูนย์สำรอง จะทำให้กลุ่มที่เสร็จวางลงเมื่อกลุ่มอื่นเสร็จก็มาประกอบกิจกรรมในกลุ่มที่ว่างนั้น

ขั้นที่ 4 การสรุปบทเรียน เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมครบทุกศูนย์แล้วก็แสดงว่านักเรียนได้เรียนครบตามเนื้อหา ครูจำเป็นต้องสรุปบทเรียน โดยปกติกิจกรรมสรุปบทเรียนจะวางไว้ในแผนการสอน เพียงแต่ครูปฏิบัติตามก็จะบรรลุเป้าหมายการสอน การสรุปบทเรียนอาจใช้การบรรยายหรือให้นักเรียนประกอบกิจกรรมโดยใช้วิธีการคล้ายคลึงกับการนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 5 การทดสอบหลังเรียน เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูจะให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบขนาดสั้น ชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน ผลที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนจะนำไปใช้ในการประเมินผลการเรียนของนักเรียนสำหรับหน่วยการสอนนั้นๆ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนมี 5 ขั้น คือ (1) การทดสอบก่อน ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที (2) การนำเข้าสู่บทเรียน ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที (3) การประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที (ในการประกอบกิจกรรมในการเรียนครั้งนี้ ไม่มีการเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรม) (4) การสรุปบทเรียน ใช้วิธีเดียวกับการนำเข้าสู่บทเรียน และ (5) การทดสอบหลังเรียน ผลที่ได้จะนำไปประเมินผลการเรียนสำหรับการสอนในหน่วยการสอนนั้น

4.8 การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 44)

4.8.1 ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เน้นกิจกรรมเพื่อสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ ครูสามารถยืดหยุ่นการจัดชั้นเรียนให้เหมาะสมโดยไม่ต้องจัดให้นักเรียนวางโต๊ะรองเขียนเรียงเข้าหาครูเพียงวิธีเดียว แต่จะมีการรวมโต๊ะรองเขียนเข้าเป็นกลุ่มๆ ตามจำนวนกิจกรรมที่กำหนดไว้ในชุดการเรียนการสอน

การจัดกลุ่มอาจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) กลุ่มสำหรับให้นักเรียนประกอบกิจกรรมตามปกติ ซึ่งนิยมจัดไว้กลางพื้นที่ของห้องเรียน และ (2) กลุ่มกิจกรรมตามความสนใจซึ่งนิยมจัดไว้ชิดผนังห้องเรียนสำหรับนักเรียนที่เรียนช้าหรือเร็ว หรือสำหรับนักเรียนที่มีความสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

การจัดห้องเรียนถือว่ามีความสำคัญมากต่อบรรยากาศการเรียนรู้ ครูควรจัดดังนี้ (1) ควรประดับผนังห้องด้วยกระดานนิเทศเพื่อแสดงภาพและแผนภูมิเกี่ยวกับเรื่องที่จะสอน (2) ควรแสดงผลงานของนักเรียนที่ดีเด่นเพื่อส่งเสริมกำลังใจ (3) ควรส่งเสริมให้มีการนำวัตถุที่หาได้ในท้องถิ่นมาใช้ และ (4) ควรรวบรวมนิศยสาร หนังสือพิมพ์ และวารสาร ซึ่งมีส่วนที่เกี่ยวกับสารคดีน่ารู้ มาจัดแสดงเป็นการเพิ่มความรู้อื่นให้นักเรียน

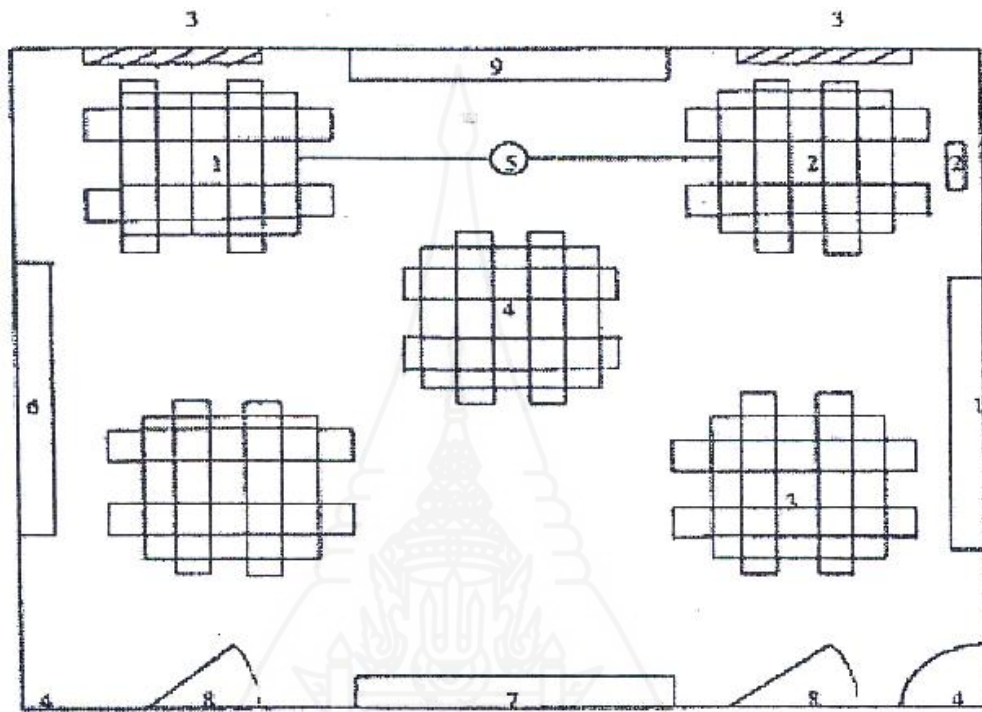
4.8.2 การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ครูต้องจัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่นักเรียนจะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีที่สุด สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ

1) การจัดกลุ่มโต๊ะเรียนสำหรับศูนย์การเรียนรู้โดยปกติโต๊ะเรียนในโรงเรียนทั่วไปจะเป็นโต๊ะคู่ คือ ให้นักเรียนนั่งได้ 2 คน เวลาจัดกลุ่มโต๊ะเรียนก็ทำได้โดยรวมโต๊ะ 4-6 ตัวเข้าเป็นกลุ่มถ้าเป็นโต๊ะเดี่ยวก็กระทำได้ด้วยวิธีเดียวกัน เมื่อรวมโต๊ะเป็นกลุ่มแล้วก็ควรมีหมายเลขประจำศูนย์ชื่อ ศูนย์ที่ 1 2 3 เพื่อสะดวกต่อการอ้างอิงในภายหลังกลุ่มที่ต้องใช้เครื่องเสียง เช่น เทปคาสเซ็ท ควรจัดให้อยู่ไกลออกไป เพื่อมิให้เสียงไปรบกวนกลุ่มอื่น

2) การจัดศูนย์ความสนใจหรือมุมวิชาการ เป็นการสร้างบรรยากาศห้องเรียนให้ดีขึ้นด้วยการสร้างศูนย์ความสนใจไว้ในห้องเรียนการจัดศูนย์ความสนใจนี้ นิยมจัดไว้ตามมุมห้องหรือตรงกลางผนัง บางครั้งก็อาจจัดไว้ส่วนใดส่วนหนึ่งของโรงเรียน ในการจัดมุมความสนใจครูควรวางแผนแล้วส่งเสริมให้นักเรียนช่วยกันจัดขึ้น ด้วยการมอบหมายนักเรียนให้รับผิดชอบกันเป็นกลุ่ม

3) การจัดกระดานนิเทศและประดับผนังห้อง ครูอาจใช้กระดานนิเทศที่อยู่ติดกับกระดานดำสำหรับแสดง หัวเรื่องที่ครูสนใจแต่ละวัน อาจมีภาพและคำบรรยาย คำถาม ชวน

คิด เกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนจะต้องเรียน หรือประเด็นที่ควรเน้น ส่วนการประดับผนังห้องนั้นก็เพื่อช่วยให้ห้องเรียนมีชีวิตชีวาน่าอยู่ นิยมประดับห้องเรียนด้วยภาพสี ตามเนื้อหาที่จะสอนโดยมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน



9
ระเบียบ

- | | | |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1. กระดานดำ | 4. ศูนย์ความสนใจ | 7. หิ้งใส่ชุดสอน |
| 2. โต๊ะครู | 5. ศูนย์กิจกรรม (1-5) | 8. ประตู |
| 3. หน้าต่าง | 6. หิ้งหนังสือ | 9. ป้ายนิเทศนอก/ในห้องเรียน |

ภาพที่ 2.2 แผนผังการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

ที่มา: ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2523) “นวัตกรรมการศึกษา (1)” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยี และสื่อการศึกษา* หน่วยที่ 12 หน้าที่ 118-198 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

4) การจัดหิ้งหนังสือและชุดการเรียนการสอน ในห้องเรียนควรมีหิ้งหนังสือที่ครูหามาไว้ให้นักเรียนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาที่เรียนรวมทั้งหนังสือที่นักเรียนเขียนขึ้นเอง ส่วนหิ้งชุดการเรียนการสอนนั้นจะมีกล่อง ชุดการเรียนการสอนวิชา ที่เกี่ยวกับที่เรียนไว้ สะดวกต่อการที่ครูและนักเรียนจะนำไปใช้

5) การตกแต่งผนังหน้าห้องเรียน ผนังด้านหน้าห้องเรียนเป็นส่วนที่ครูสามารถแสดงผลงานของนักเรียนในชั้น หรือจัดกระดานนิเทศ เพื่อแสดงเรื่องราวที่น่าสนใจในรอบสัปดาห์หรือเรื่องราวต่าง ๆ

โดยสรุป การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ให้จัดโต๊ะเป็นกลุ่มๆ ตามจำนวนกิจกรรมที่จัดไว้ในชุดการเรียนการสอน ครูควรสร้างบรรยากาศห้องเรียนโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (1) การจัดโต๊ะเรียนสำหรับศูนย์การเรียนรู้ (2) การจัดศูนย์ความสนใจหรือมุมวิชาการ (3) การจัดกระดานนิเทศและผนังห้องเรียน (4) การจัดหิ้งหนังสือและชุดการสอน และ (5) การแต่งผนังหน้าห้องเรียน

4.9 บทบาทของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

บทบาทของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 49-50)

1. ตั้งใจฟังคำอธิบายจากครูเมื่อครูนำเข้าสู่บทเรียน สรุปบทเรียนและอธิบายเนื้อหาสาระบางอย่างจนเข้าใจ หากสงสัยต้องซักถามทันที
2. เมื่อได้รับชุดการเรียนการสอนแล้วต้องอ่านบัตรคำสั่งอย่างตั้งใจ และปฏิบัติตามคำสั่งอย่างเคร่งครัด
3. มีคำสั่งให้ “อภิปราย” นักเรียนต้องช่วยแสดงความคิดเห็น ด้วยความตั้งใจ แต่ต้องไม่พูดเสียงดังจนเกินไป
4. ขณะประกอบกิจกรรมกับเพื่อนร่วมกลุ่มนักเรียนจะต้องร่วมทำงานด้วยความตั้งใจ เพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงไป ไม่ชวนเพื่อนคุยถึงเรื่องอื่น ไม่ชวนเพื่อนเล่นและไม่นั่งเฉย
5. เมื่อได้รับเลือกให้เป็นหัวหน้ากลุ่ม หัวหน้าต้องพยายามดูแลให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปโดยเรียบร้อย แต่ไม่วางอำนาจข่มเพื่อนร่วมกลุ่ม
6. นักเรียนที่ไม่ได้เป็นผู้นำกลุ่ม ต้องปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มโดยปฏิบัติงานตามบัตรคำสั่งหรือที่หัวหน้ากลุ่มมอบหมาย
7. หัวหน้ากลุ่มอาจช่วยแบ่งเบาภาระของครู ด้วยการนำชุดการเรียนการสอนมาแจกจ่ายให้เพื่อนร่วมกลุ่ม หรือทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมเครื่องมือสอน เช่น เครื่องฉายสไลด์หรือเครื่องบันทึกเสียง
8. เมื่อทำงานในกลุ่มเรียบร้อยแล้ว หัวหน้าจะรวบรวมงานของเพื่อนส่งครู
9. เมื่อได้รับมอบหมาย นักเรียนจะช่วยหาหรือผลิตวัสดุอุปกรณ์อย่างง่ายๆ ตกแต่งกระดานนิเทศ

10. เมื่อมีการประเมินผลการเรียน นักเรียนจะต้องปฏิบัติตนทำข้อสอบหรือแบบฝึกหัดอย่างระมัดระวัง

สรุปได้ว่า บทบาทของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน คือ (1) ตั้งใจฟังคำอธิบายจากครู (2) อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (3) แสดงความคิดเห็นตามคำสั่งที่ปฏิบัติโดยไม่เสียงดัง (4) ทำกิจกรรมกลุ่มด้วยความตั้งใจ (5) หากทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มต้องควบคุมให้กิจกรรมดำเนินไปอย่างเรียบร้อย (6) หากทำหน้าที่เป็นผู้ตามควรปฏิบัติตนให้เหมาะสม (7) หัวหน้ากลุ่มอาจช่วยแบ่งเบาภาระของครู (8) หัวหน้ากลุ่มรวบรวมงานส่งครู (9) ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และ (10) ทำแบบฝึกหัดและข้อสอบอย่างตั้งใจ

4.10 บทบาทของของครูในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

บทบาทของครูในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน มีดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2547: 48-49)

4.10.1 กำกับการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนเป็นผู้ “แสดง” และปฏิบัติกิจกรรมการเรียนด้วยตัวนักเรียนเอง ตามบทที่กำหนดไว้ในชุดการสอน

4.10.2 ประสานงานกิจกรรมการเรียน ครูจะมีบทบาทในการประสานงานกิจกรรมของนักเรียนทุกกลุ่มตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอน ประสานงานกับครูในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการประสานงานกับวิทยากรภายนอกที่ครูจะเชิญพบปะนักเรียนด้วย

4.10.3 บันทึกพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน ขณะที่นักเรียนกำลังประกอบกิจกรรมการเรียนนั้นครูจะมีเวลาสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละกลุ่ม โดยสังเกตพัฒนาการของห้องเรียนในแง่ (1) การทำงานร่วมกับนักเรียนคนอื่น (2) การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี (3) ความสามารถในการปฏิบัติตามคำสั่งที่กำหนดไว้ในชุดการสอน (4) ความสามารถในการทำงานให้ลุล่วงไปด้วยตนเอง (5) ความสามารถที่จะเข้าใจเนื้อหาสาระมโนทัศน์ที่ถูกต้อง และ (6) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

4.10.4 เป็นแหล่งความรู้แหล่งหนึ่งสำหรับนักเรียน แม้เนื้อหาส่วนใหญ่จะบรรจุอยู่ในชุดการสอน ครูยังต้องทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญและเป็นแหล่งความรู้ที่นักเรียน จะหันมาพึ่งพาอาศัยได้เสมอ ครูอาจใช้เวลากับนักเรียนคนใดคนหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพื่ออธิบายข้อข้องใจในบทเรียน อีกนัยหนึ่งครูต้องเป็นผู้นำเข้าสู่บทเรียนและช่วยสร้างบทเรียนเมื่อนักเรียนเรียนกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

4.10.5 เตรียมกิจกรรมและสื่อการสอนเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากชุดการเรียนการสอนบรรจุเนื้อหาไว้ 2 ประเภท คือ (1) เนื้อหาที่เป็นสากลไม่เปลี่ยนแปลงไปง่ายๆ เช่น หลักวิทยาศาสตร์ ความจริงตามธรรมชาติ ฯลฯ และ (2) เนื้อหาที่อาจ

เปลี่ยนไปตามเหตุการณ์ของโลก เช่น การเมือง การปกครอง ฯลฯ ครูอาจคิดเตรียมกิจกรรม และสื่อการสอนเพิ่มเติมเฉพาะเนื้อหาประเภทที่ 2 เพื่อให้บทเรียนมีคุณค่ายิ่งขึ้น นอกจากนี้ ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ครูต้องเปลี่ยนทัศนคติให้เหมาะสมกันเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเองมากยิ่งขึ้นดังนี้

1) ครูต้องไม่ถือว่า ครูเป็นผู้รู้แต่ผู้เดียว ดังนั้นนักเรียนต้องเชื่อตามที่ครูบอกโดยไม่มีเงื่อนไข แต่ครูจะต้องตระหนักว่าตนเองมีความรู้ที่จะช่วยเหลือนักเรียนเท่าที่จะช่วยได้ ดังนั้นครูจึงไม่อับอายเด็กที่จะพูดว่า “ครูก็ยังไม่ทราบ พวกเรามาลองหาคำตอบดูซิ” ฯลฯ

2) ครูต้องพยายามช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ต้องอดทนและปล่อยให้ นักเรียนประกอบกิจกรรมอย่างค่วน ไปจึงบอกคำตอบเสียก่อน

3) ครูไม่ถือว่า “นักเรียนดีต้องเจียบ” แต่ครูจะชี้แจงให้นักเรียนสนทนากันในเรื่องที่เรียนด้วยเสียงดังที่จะได้ยินถึงในกลุ่ม และจะไม่คุยกันถึงเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

4) ครูต้องใจกว้างและชมเชยนักเรียนที่ทำได้หรือประสบความสำเร็จ แม้เพียงเล็กน้อย ไม่ตำหนิหรือลงโทษเมื่อนักเรียนทำอะไรผิดพลาด หรือทำไม่ถูกต้อง

5) ครูต้องไม่ถือว่า การที่นักเรียนเดินไปมาเพื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการแสดงถึงความไม่มีระเบียบวินัย แต่ต้องคิดว่า การเคลื่อนไหวเป็นการช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างกระฉับกระเฉง และทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนทั้งยังเป็นการส่งเสริมกระบวนการกลุ่มได้ดียิ่งขึ้น

6) ครูต้องพูดแต่น้อย เลือกสรรคำพูดและให้แน่ใจว่านักเรียนต้องฟังสิ่งที่ครูพูดตลอดเวลา ดังนั้นก่อนพูดครูจึงควรเฝ้าความสนใจของนักเรียนเสียก่อน ที่สำคัญยิ่งก็คือ เมื่อครูบอกให้นักเรียนลงมือประกอบกิจกรรมแล้ว ครูจะต้องหยุดพูดเสียงดังหากมีเรื่องที่ต้องประกาศให้นักเรียนทราบทั้งชั้น ต้องรองจนกว่าจะมีการเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมหรือจุดเรื่องที่พูดไว้ล่วงหน้าเพื่อจะได้ไม่ลืมน ส่วนการพูดกับนักเรียนกลุ่มใด ครูจะตรงไปที่นักเรียนกลุ่มนั้นและพูดเบาๆ พอได้ยินเฉพาะนักเรียนในกลุ่มหรือเฉพาะนักเรียนที่ครูพูดด้วย

7) ครูต้องไม่ประจานนักเรียนคนใดคนหนึ่ง ในชั้น หากมีเรื่องที่ต้องวิพากษ์ วิจารณ์ในทางไม่ดี ก็ควรกระทำกันระหว่างครู และนักเรียน หรือกลุ่มนักเรียนที่เกี่ยวข้อง เพราะแทนที่นักเรียนจะยอมรับความผิดของตนก็กลับจะปฏิเสธหรือไม่ยอมรับว่าตนผิด

8) เมื่อมีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เช่น เทปบันทึกเสียง ควรฝึกให้นักเรียนใช้เป็นด้วยตัวนักเรียนเอง ไม่ควรกลัวว่าเครื่องจะเสียหาย เพราะเมื่อนักเรียนใช้เครื่องเป็นแล้วจะช่วยเหลือเบากว่าครูได้มาก

9) ขณะที่นักเรียนประกอบกิจกรรมครูต้องเอาใจใส่ดูแลพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนต้องไม่คิดว่า เมื่อนักเรียนสามารถเรียนได้เองแล้ว ครูก็เอาเวลาทำอย่างอื่นได้

10) การจัดตารางสอนจะต้องยืดหยุ่นให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม

11) ครูต้องคอยช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนช้าและเรียนเร็วให้สามารถเรียนไปตามความสามารถของตน เนื่องจากการสอนแบบศูนย์การเรียนมีกิจกรรมสำรอง และชุดการสอนการสอนรายบุคคลไว้แล้ว นอกจากนี้ครูต้องพยายามสังเกตดูว่านักเรียนคนใดที่ไม่ค่อยมีบทบาทในกิจกรรมกลุ่มแล้วค่อยหาทางช่วยเหลือให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอยู่ตลอดเวลา ต้องไม่มีทัศนคติไม่ดีต่อนักเรียนที่มีปัญหาหรือใส่ใจเฉพาะนักเรียนที่เรียนดีเท่านั้น

12) การที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดห้องเรียน เป็นการฝึกฝนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ประเภทหนึ่ง ครูต้องไม่คิดว่าการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดห้องเรียนนั้น ทำให้ครูเสียเวลาแนะนำผู้ให้นักเรียนไม่ต้องทำอะไรเพื่อครูจะไม่มีการะเพิ่มเติมจากที่มีอยู่แล้ว

โดยสรุป บทบาทของครูในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ครอบคลุม (1) ควบคุมการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม (2) ประสานงานเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียน (3) บันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน (4) ทำหน้าที่แนะนำในการเรียนรู้ของนักเรียน และ (5) เตรียมกิจกรรมและสื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์

5. เกม

ในการวิจัยครั้งนี้ กิจกรรมที่ให้นักเรียนทำในกลุ่มเป็นกิจกรรมประเภทเกม ซึ่งครอบคลุม (1) ความหมายของเกม (2) ประเภทของเกม (3) ลักษณะของเกม (4) ประโยชน์ของเกม (5) การใช้เกมในการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

5.1 ความหมายของเกม

อรพรรณ พรสีมา (2530: 45) ได้กล่าวว่า เกมเป็นกิจกรรมชนิดหนึ่ง ซึ่งผู้เล่นต่างพยายามที่จะกระทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอันหนึ่งภายในกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้ ทิศนา แจมมณี (2553: 365) ได้กล่าวว่า เกม เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเนื้อหา และข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่างๆ อย่าง

สนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547ก: 90) กล่าวเพิ่มเติมว่า กติกา เงื่อนไข หรือข้อตกลงร่วมกันต้องไม่ยุ่งยากซับซ้อน ทำให้เกิดความสนุกสนาน ร่าเริง เป็นการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และ ประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น

สรุปได้ว่าเกม หมายถึง วิธีการหรือกิจกรรมชนิดหนึ่งที่น่ามาใช้ในการเรียนการสอนได้ นักเรียนจะปฏิบัติกิจกรรมหรือเล่นเกมภายใต้กฎเกณฑ์ที่กำหนด และกฎเกณฑ์หรือข้อตกลงต้องไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ผลที่ปรากฏหลังจากการเล่นเกมคือการแพ้หรือชนะ

5.2 ประเภทของเกม

ทิสนา แคมมณี (2553: 366) ได้แบ่งเกมออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมการตอบคำถาม
2. เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้ เพราะการแข่งขันช่วยให้การเล่นเกมน่าสนุกสนุกสนานมากขึ้น

3. เกมจำลองสถานการณ์ (simulation game) เป็นเกมที่จำลองความเป็นจริง สถานการณ์จริงซึ่งผู้เล่นจะต้องคิดตัดสินใจจากข้อมูลที่มี และได้รับผลของการตัดสินใจ เหมือนกับการที่ควรจะได้รับในความเป็นจริง ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ (1) บอร์ดเกม (board game) เป็นการจำลองความจริงลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะเป็นพิษ (pollution) เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (conflict resolution) เป็นต้น และ (2) เกมจำลองสถานการณ์ (simulation game) เป็นการจำลองสถานการณ์และบทบาทขึ้นให้เหมือนความเป็นจริง และผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริงๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง ในสถานการณ์นั้น เกมแบบนี้อาจใช้เวลาเล่นเพียง 2-3 ชั่วโมง หรือใช้เวลาเป็นวันหรือหลายๆ วัน ติดต่อกัน หรือแม้กระทั่งเล่นตลอดภาคเรียน ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีขั้นสูงได้พัฒนาก้าวหน้าไปจึงเกิดเกมจำลองสถานการณ์ในรูปแบบคอมพิวเตอร์เกม (computer game) ซึ่งเป็นเกมที่ผู้เล่นสามารถควบคุมการเล่นผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ได้ ปัจจุบันเกมแบบนี้ ได้รับความนิยมสูงมาก

สรุปได้ว่า เกมมี 3 ประเภท คือ (1) เกมแบบไม่มีการแข่งขัน (2) เกมแบบแข่งขัน และ (3) เกมจำลองสถานการณ์

เรื่องศักดิ์ อัมไพพันธ์ (2545: 11-12) จัดเกมทางภาษาออกเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

1. Number Games เป็นเกมที่เสริมความรู้ ฝึกความจำ ตลอดจนปลูกฝังและ ความเร็วในการคิดเลข

2. Vocabulary games เป็นเกมที่มุ่งทดสอบความจำและความรู้เดิมที่ผู้เล่นเคยมี ประสบการณ์ทางภาษาทั้งในด้านการออกเสียง การสะกดคำ ความหมายและ Part of Speech นอกจากนั้นยังเป็นการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่เพิ่มเติมอีกด้วย

3. Structure Games เป็นเกมที่เกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษา ช่วยลดความเครียด ความน่าเบื่อที่เกิดจากการเรียนการสอนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและ โครงสร้างทางภาษาที่หนักได้ เกม ที่เกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษา เช่น คำถามประเภท Yes/No Question, Wh-Question, Tag Question, The Conditional, The Comparative and Superlative, Adverbs, Modal, Demonstrative, Verb, Forms, Tense เป็นต้น

4. Spelling Games เป็นเกมที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ฝึกการ เขียนคำศัพท์ให้ถูกต้อง เพราะคำศัพท์ในภาษาอังกฤษนั้นมีอยู่เป็นจำนวนมาก และมีการออกเสียง แตกต่างกันแม้จะเขียนเหมือนกัน เกมนี้จะช่วยเสริมความสามารถในการจำคำศัพท์ และเขียนให้ ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

5. Conversation Games เกมในกลุ่มนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกทางด้าน Information and Communication โดยเน้นในด้านการสรุปเนื้อหาสาระที่เข้าใจชัดเจนระหว่างผู้พูดและผู้ฟัง คือ สามารถเก็บใจความสำคัญและสื่อความหมายกันได้

6. Writing Game การเขียนถือว่าเป็นทักษะที่ยากซับซ้อนมากกว่าทักษะอื่นๆ ใน การเรียนภาษา เกมในกลุ่มนี้จะรวมเอากิจกรรมในเกมจุดอื่นๆ มาช่วยเสริมทักษะทางการเขียน เพื่อ ช่วยเสริมการเรียนรู้ของผู้เล่นเกมให้ง่ายขึ้น

7. Miscellaneous Games เป็นเกมที่แยกออกมาเป็นกลุ่มพิเศษ เป็นกิจกรรมที่จัด สำหรับผู้เล่นเพื่อความสนุกสนานและเสริมสมรรถภาพการเรียนรู้ทางภาษา ผู้สอนสามารถประยุกต์ เข้ากับเหตุการณ์หรือใช้เป็นกิจกรรมพิเศษนอกห้องเรียนได้ เช่น การแสดงบทบาทสมมุติ การเล่นเกม ละคร การโต้วาทิ กิจกรรมในงานสังสรรค์ เป็นต้น

สรุปได้ว่า เกมทางภาษาแบ่งได้เป็น 7 ประเภท คือ (1) Number Games เป็นเกมที่ เสริมความรู้ ฝึกความจำ (2) Vocabulary games เป็นเกมที่มุ่งทดสอบความจำและความรู้เดิม (3) Structure Games เป็นเกมที่เกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษา ช่วยลดความเครียด ความน่าเบื่อที่เกิด จากการเรียนการสอน (4) Spelling Games เป็นเกมฝึกการเขียนคำศัพท์ (5) Conversation Games เป็นเกมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกทางด้าน Information and Communication (6) Writing Game เป็นเกมที่ ช่วยเสริมทักษะด้านการเขียน และ (7) Miscellaneous Games เป็นเกมเพื่อความสนุกสนานและ เสริมสมรรถภาพการเรียนรู้ทางภาษา

5.3 ลักษณะของเกม

จิรภรณ์ ศิริประเสริฐ (2540: 11-12) ได้กล่าวถึงลักษณะของเกมไว้ดังนี้ คือ

- (1) มุ่งให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน พึงพอใจ
- (2) บุคคลทุกเพศ ทุกวัย สามารถเล่นได้
- (3) เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้ร่วมเล่น
- (4) ส่งเสริมการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- (5) ใช้เวลาในการเล่นไม่มากนัก และเวลาในการเล่นไม่แน่นอน
- (6) มีวัตถุประสงค์ในการเล่น
- (7) มีกฎกติกาการเล่นที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนกับการเล่นกีฬา
- (8) ไม่ต้องอาศัยทักษะการเล่นที่ย่างยาก มุ่งส่งเสริมทักษะพื้นฐานในการเล่น และทักษะด้านกีฬา
- (9) อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเล่นหาง่าย ราคาไม่แพง สามารถประดิษฐ์ ขึ้นเองได้จากวัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรธรรมชาติที่เหลือใช้
- (10) กฎกติกา จำนวนผู้เล่น สถานที่ และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเล่น สามารถเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมได้กับความสามารถ ความสนใจ และความต้องการ ของผู้เล่น
- (11) มีการกำหนดบริเวณที่ว่างและขอบเขตของการเล่น อาจอยู่ในรูปของสนามเส้นแบ่งเขต หรือมีการกำหนดรูปแบบของการเล่นแทน เช่น ทำวงกลม แถวน้ำกระดาน แถวเดี่ยว หรือแถวตอน ฯลฯ
- (12) มีลักษณะเป็นการท้าทาย ทำให้ผู้เล่นอยากเล่นและสนุกสนาน โดยการกำหนดให้ผู้เล่นปฏิบัติให้เร็วที่สุดหรือทำคะแนนให้ได้มากที่สุด และ
- (13) กำหนดให้มีการแข่งขัน มีการแพ้การชนะ แต่ไม่ใช่จุดมุ่งหมายจริงๆ ของการเล่น เป็นเพียงการหาข้อปรับปรุงในการเล่นเท่านั้น

นอกจากนี้ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545: 160) ได้กล่าวถึงลักษณะของเกมไว้ดังนี้ (1) จะต้องบอกกติกาไว้อย่างชัดเจน เข้าใจง่ายและครบถ้วน (2) ใช้เวลาเล่นไม่นานเกินไปประมาณ 10-15 นาที (3) เป็นเกมที่จัดหาหรือสร้างเองได้เพื่อประหยัดเงินและเวลา (4) เกมที่ผู้เล่นเล่นแล้วสนุกสนาน ทำทนายสติปัญญาและสนองจุดประสงค์ที่วางไว้อย่างดี และ (5) มีเรื่องของโชคเข้ามาเกี่ยวข้อง ผู้เล่นมีโอกาสแพ้ชนะพอๆ กัน

สรุปได้ว่า เกม มีลักษณะสนุกสนาน ทำทนาย ไม่จำกัดเพศ วัย ส่งเสริมการเป็นผู้นำและผู้ตาม มีการกำหนดเวลาและกติกาที่ชัดเจน ไม่สลับซับซ้อน และยืดหยุ่นได้ มุ่งผลของการเล่นเพื่อปรับปรุง เสริมและใช้ทักษะพื้นฐานในการเล่น อุปกรณ์ประกอบการเล่นหาง่าย ราคาไม่แพง มีกำหนดบริเวณการเล่น จำนวนผู้เล่น สถานที่และอุปกรณ์ไม่จำกัดตายตัว

5.4 ประโยชน์ของเกม

ประโยชน์ของเกม มีดังต่อไปนี้ คือ อัจฉรา ชิวพันธ์ (2542: 3) (1) ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางด้านความคิดให้กับนักเรียน (2) ช่วยส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน (3) ช่วยในการฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่างๆ (4) ช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความสามารถที่มีอยู่ (5) ช่วยประเมินผลการเรียนการสอน (6) ช่วยให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน (7) ช่วยจูงใจและ

เร้าความสนใจของนักเรียน (8) ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักการเอื้อเฟื้อเพื่อช่วยเหลือกัน (9) ช่วยฝึกความรับผิดชอบ และฝึกให้นักเรียนรู้จักการปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ (10) ช่วยให้ผู้ครูได้เห็นพฤติกรรม ของนักเรียน ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และ (11) ใช้เป็นกิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน

นอกจากนี้ จิรภรณ์ ศิริประเสริฐ (2540: 10) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมไว้ดังนี้ (1) สร้างความสนุกสนานแก่ผู้เล่นอย่างเต็มที่ เพราะการเข้าร่วมเล่นเกมเป็นกิจกรรมที่เป็นการสมัครใจ ผู้เล่นด้วยความเต็มใจและสนใจ (2) เป็นการเรียนรู้และพัฒนาวิธีการในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเคารพกฎกติกาในการเล่น เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้เข้าร่วมเล่น ถ้าไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา ก็จะถูกให้ออกจากการเล่น (3) เป็นการเรียนรู้ในการควบคุมการเคลื่อนไหวและพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวให้มีประสิทธิภาพ (4) ทำให้มีสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิตดี (5) เสริมสร้างลักษณะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี (6) ทำให้กล้าที่จะแสดงออก และมีความเชื่อมั่น และ (7) เสริมสร้างความมีน้ำใจนักกีฬา

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของเกม คือ พัฒนาด้านร่างกาย ความคิด เสริมทักษะทางภาษาช่วยทบทวนเนื้อหาสาระที่เรียน เร้าความสนใจของนักเรียน ฝึกให้นักเรียนมีความสามัคคีช่วยเหลือกัน ฝึกให้นักเรียนปฏิบัติตามกฎ มีความรับผิดชอบ ครูเข้าใจพฤติกรรมนักเรียนมากขึ้น ใช้เป็นกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน ทั้งยังช่วยให้นักเรียนผ่อนคลายความเครียดได้อีกด้วย

5.5 การใช้เกมในการสอนภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยได้ศึกษา การใช้เกมในการสอนภาษาอังกฤษ ครอบคลุม (1) ลักษณะของเกมการสอนภาษาอังกฤษ และ (2) ข้อเสนอแนะในการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษาอังกฤษ ดังนี้

5.5.1 ลักษณะของเกมการสอนภาษาอังกฤษ

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2542: 4) ได้กล่าวถึงลักษณะของกิจกรรม “การเล่น” หรือ “เกม” ไว้ว่าเป็นการฝึกทบทวนเนื้อหาจากบทเรียนด้วย ดังนี้ คือ (1) ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความสนุกสนานในการเล่น (2) ใช้เวลาในช่วงสั้น ๆ (3) มีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจน ไม่ซับซ้อน (4) ถ้า “การเล่น” มีลักษณะเป็นการแข่งขัน ควรที่จะง่ายในการตรวจสอบและการตัดสินให้คะแนน (5) ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง (6) ครูควรควบคุมดูแลการเล่นให้อยู่ในขอบเขตที่จะไม่รบกวนห้องข้างเคียง ถ้าหาก “การเล่น” ในที่ครูเห็นว่าไม่เหมาะสมที่จะเล่นในห้องเรียน ก็ควรรหาสถานที่ใหม่ (7) ในกรณีที่ต้องการใช้สถานที่กว้างกว่าห้องเรียนก็ควร ได้จัดเตรียมสถานที่นั้นไว้ล่วงหน้า (8) การเล่นเกมแต่ละชนิดควรใช้อุปกรณ์ที่สามารถ

ประดิษฐ์ขึ้นเองได้ง่ายๆ และสามารถนำมาดัดแปลงใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้เป็นอย่างดี และ (9) การเล่นนั้นได้ให้นักเรียนมีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายบ้างตามสมควร

จูเลีย ค็อบสัน (Julia Dobson, 1972: 20) ได้อธิบายว่าเกมที่ใช้สอนภาษาควรมีลักษณะดังนี้ (1) ไม่ต้องเสียเวลาเตรียมล่วงหน้า (2) เล่นได้ง่าย แต่เป็นการช่วยส่งเสริมความเฉลียวฉลาดของนักเรียน (3) สั้นและเล่นจบภายในเวลา 1 ชั่วโมง และ (4) ไม่ต้องเสียเวลาตรวจแก้ภายหลัง

สรุปได้ว่า เกมการสอนภาษามีลักษณะ ช่วยให้นักเรียนสนใจในบทเรียน และสนุกสนาน มีกฎกติกา การตัดสินใจง่ายไม่ซับซ้อน ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ครูผู้สอนควบคุมการเล่นได้ มีการจัดเตรียมสถานที่ไว้ล่วงหน้า อุปกรณ์หาหรือประดิษฐ์ได้ง่าย นักเรียนหรือผู้เล่นมีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายตามสมควร

5.5.2 ข้อเสนอแนะในการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษาอังกฤษ

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2542: 4) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษา ดังนี้ (1) เกมนั้นต้องมีส่วนช่วยให้ความมุ่งหมายของการสอนนั้น สัมฤทธิ์ผล (2) เกมนั้นต้องช่วยฝึกฝนทบทวนบทเรียน (3) เกมนั้นต้องส่งเสริมให้นักเรียนได้รับประโยชน์และเห็นคุณค่าในการเรียนด้วย มิใช่เล่นเพื่อความสนุกสนานอย่างเดียว (4) เกมใหม่ๆ ครูต้องให้นักเรียนเข้าใจความมุ่งหมายและวิธีการเล่นอย่างชัดเจน (5) เกมแต่ละเกมนั้นครูจะต้องเน้นให้นักเรียนเล่นตามกฎเกณฑ์หรือระเบียบที่วางไว้ (6) กำหนดเวลาในการเล่นเกมไว้ให้แน่นอน ไม่ควรล่าช้า (7) การจัดกลุ่ม ครูควรจัดคละกันระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งและเรียนอ่อน เพื่อฝึกให้รู้จักการช่วยเหลือกันและเกิดกำลังใจในการเล่น (8) ครูต้องมีส่วนเน้นเรื่องความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ความสำคัญของการเล่นเกมไม่ได้อยู่ที่การแพ้หรือชนะ แต่อยู่ที่การแสดงน้ำใจต่อกัน ความร่วมมือกัน และการมีส่วนร่วมในการการเล่นอย่างทั่วถึง (9) การนำเกมมาประกอบการสอน ครูควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดอุปกรณ์ประกอบการเล่นบ้าง หรือส่งเสริมให้นักเรียนลองคิดหาเกมที่จะมาใช้ประกอบการเรียนและการสอนบ้าง และ (10) ในกรณีที่นำเกมมาเล่น มีวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ก็ควรจัดเก็บไว้เป็นชุดๆ ตามชนิดของเกม อาจจัดใส่ซองเป็นชุดๆ เขียนชื่อและความมุ่งหมายประกอบไว้และเก็บไว้เป็นหน่วยกลางที่ครูอื่นๆ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ก็จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและแรงงานได้มาก

สรุปได้ว่า ข้อเสนอแนะในการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษาอังกฤษ คือ เกมช่วยส่งเสริมให้การสอนนั้นมีสัมฤทธิ์ผลสูงขึ้น ช่วยทบทวนบทเรียน ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าในการเรียน ครูผู้สอนต้องอธิบายถึงกฎกติกา เวลา วิธีการเล่นให้นักเรียนเข้าใจและควบคุมให้

เป็นไปตามที่กำหนด ครูต้องเน้นความมีน้ำใจนักกีฬา นักเรียนหรือผู้เรียนควรมีส่วนในการเตรียม และจัดเก็บอุปกรณ์ และอุปกรณ์ควรจัดให้เป็นระเบียบ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนท่านอื่นได้

6. การทดสอบประสิทธิภาพ

ชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยพัฒนาได้นำมาทดสอบประสิทธิภาพ การทดสอบประสิทธิภาพใช้กระบวนการของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ครอบคลุม (1) ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ (2) ความจำเป็นต้องการประสิทธิภาพ (3) กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ (4) การคำนวณหาประสิทธิภาพ (5) ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพ และ (6) การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพ

6.1 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอน (Development Testing) หมายถึง การนำชุดการเรียนรู้การสอนไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อปรับปรุงแล้วนำไปทดลองสอนจริง (Trial Run) นำผลที่ได้ มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล 2520: 134)

6.2 ความจำเป็นที่ต้องทดสอบประสิทธิภาพ

ในการผลิตระบบการดำเนินงานทุกประเภท จำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบ เพื่อเป็นการประกันว่ามีประสิทธิภาพจริงตามที่มุ่งหวังหรือไม่ การทดสอบประสิทธิภาพ มีความจำเป็น ด้วยเหตุผล ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล 2520: 134)

6.2.1 สำหรับหน่วยงานที่ผลิต เป็นการประกันคุณภาพขั้นสูง เหมาะในการลงทุน ผลิตเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการหาประสิทธิภาพเสียก่อนแล้ว หากผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ ต้องทำใหม่เป็นการสิ้นเปลืองทั้งเวลา แรงงาน และเงินทอง

6.2.2 สำหรับผู้ใช้ ทำหน้าที่สร้างสภาพการเรียนรู้ให้นักเรียนเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตามที่มุ่งหวัง บางครั้งต้องสอนแทนครู ดังนั้น ก่อนนำชุดการเรียนรู้ไปใช้ ครูควรมั่นใจว่า ชุดการเรียนรู้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพ ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริง การหาประสิทธิภาพตามลำดับช่วยให้เราได้ชุดการเรียนรู้การสอนที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6.2.3 สำหรับผู้ผลิต การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่า เนื้อหาสาระที่บรรจุลงในชุดการเรียนรู้เหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ ช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูง เป็นการประหยัดแรงสมอง แรงงาน เวลา และเงินทองในการเตรียมต้นแบบ

สรุปได้ว่า ความจำเป็นที่ต้องหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอน มีดังนี้ คือ (1) เป็นการประกันคุณภาพสำหรับหน่วยงานที่ผลิตชุดการเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก เพื่อไม่ให้เป็นการเสียเวลา แรงงาน และเงิน (2) เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด และ (3) ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่า เนื้อหาสาระที่บรรจุลงในชุดการเรียนการสอนเหมาะสม และง่ายต่อการเข้าใจ

6.3 กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นระดับที่ผู้ผลิตชุดการเรียนการสอนพึงพอใจว่า หากชุดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับขั้นแล้ว ชุดการเรียนการสอนก็มีคุณค่านำไปสอนนักเรียน และคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้ โดยการประเมินผลพฤติกรรมของนักเรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพ์) โดยกำหนด ค่าประสิทธิภาพเป็น E_1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) E_2 (ประสิทธิภาพของผลลัพ์) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สตินสกุล 2520: 135)

6.3.1 ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transition Behavior) คือ การประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยหลายๆ พฤติกรรม เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ของนักเรียนที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม (รายงานของกลุ่ม) และรายงานบุคคลได้แก่ งานที่มอบหมาย และกิจกรรมอื่นใดที่ครูกำหนดไว้

6.3.2 ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) คือ ประเมินผลลัพ์ (Product) ของนักเรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียน และการสอบได้

ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ครูคาดหวังว่า นักเรียนจะเปลี่ยนเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงาน และการประกอบกิจกรรมของนักเรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1 / E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพ์

การกำหนดเกณฑ์ E_1 / E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ครูเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยปรกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะ หรือเจตนาศึกษาตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำ เพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดก็มักจะได้ผลเท่านั้น

โดยสรุป การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอน คือ ระดับประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนที่ผู้ผลิตชุดการเรียนการสอนพอใจ โดยประเมินจากพฤติกรรมของนักเรียนหรือผู้เรียนที่เป็นพฤติกรรมต่อเนื่อง (E_1) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (E_2)

6.4 การคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยใช้สูตร E_1/E_2 ดังนี้

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

เมื่อ E_1	คือ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	คือ	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองานของนักเรียนทั้งหมดที่ได้
A	คือ	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรืองานทั้งหมดรวมกัน
N	คือ	จำนวนนักเรียน

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

เมื่อ E_2	คือ	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum F$	คือ	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมดที่ได้
B	คือ	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
N	คือ	จำนวนนักเรียน

6.5 ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล (2520: 137-138) กล่าวว่า เมื่อผลิตชุดการเรียนการสอนขึ้นเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำชุดการเรียนการสอนไปหาประสิทธิภาพเบื้องต้นตามขั้นตอน ดังนี้

6.5.1 การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว คือ ทดลองกับนักเรียน 1 คน โดยใช้ นักเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปรกติ คะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตกเมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมากกว่าก่อนนำไปทดลองแบบกลุ่ม ในขั้นนี้ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

6.5.2 การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม คือ การทดลองกับนักเรียน 6-10 คน (คละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนของนักเรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

6.5.3 การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม คือ การทดลองกับนักเรียนทั้งชั้น 40-100 คน ควรเลือกห้องเรียนที่มีนักเรียนคละกัน ที่มีระดับผลการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากค่าจากเกณฑ์ ไม่เกิน 2.5% ก็ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมาก ครูต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพโดยยึดสภาพความจริงเป็นเกณฑ์

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอน คือ (1) การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (2) การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และ (3) การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

6.6 การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา ดินสกุล (2520: 142) กล่าวถึงการยอมรับประสิทธิภาพ ให้ถือค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 นั่นคือ ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ควรต่ำ หรือสูงกว่า $\pm 2.5\%$ การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน จะยอมรับได้เมื่อมีค่าเท่ากับเกณฑ์หรือสูงต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน $\pm 2.5\%$ ซึ่งกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

6.6.1 สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าเกิน 2.5% ขึ้นไป ต้องปรับกิจกรรมและแบบทดสอบ และทดลองใหม่ หากค่ายังสูงเกิน 2.5% ต้องปรับเกณฑ์ให้สูงขึ้น

6.6.2 เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอน เท่ากับหรือสูงต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกิน $\pm 2.5\%$

6.6.3 ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าต่ำกว่า 2.5%

กล่าวโดยสรุป เกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ มี 3 ระดับดังนี้ (1) สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าเกิน 2.5% ขึ้นไป (2) เท่ากับหรือสูงต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกิน $\pm 2.5\%$ (3) ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าต่ำกว่า 2.5%

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยมีเกณฑ์การยอมรับ ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ 3 เกณฑ์ คือ เท่าเกณฑ์ 80/80 สูงกว่า เกณฑ์ 2.5% และต่ำกว่าเกณฑ์ 2.5%

7. การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ครอบคลุม (1) สาระการเรียนรู้ (2) มาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัด (3) การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ และ (4) การวัดและ การประเมินผล

7.1 สาระการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ใน การกำหนดคุณภาพของนักเรียนเมื่อเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็น สำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพ สำหรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตาม ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนสถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ พุทธศักราช 2551 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ 2551)

คำว่า “สาระการเรียนรู้” หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อ พัฒนานักเรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อ ภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศ สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและ วัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไป ยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

7.1.1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบ ยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม

7.1.2 ภาษาและวัฒนธรรม การใช้ภาษาต่างประเทศตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาความสัมพันธ์ ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับวัฒนธรรมไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม

7.1.3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น การใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

7.1.4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก การใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลก เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

7.2 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดภาษาต่างประเทศ

คำว่า “มาตรฐานการเรียนรู้” หมายถึง สิ่ง que ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้น มาตรฐานการเรียนรู้ ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้สะท้อนให้ทราบว่า ต้องการอะไร ต้องสอนอะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

คำว่า “ตัวชี้วัด” หมายถึง สิ่ง que ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย (1) ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (2) ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (กระทรวงศึกษาธิการ 2551: 229-243) ไว้ดังนี้

ตารางที่ 2.3 สารมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สารมาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี
<p>สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร</p> <p>มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล</p>	<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียง ข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่าน เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่าง ประกอบ
<p>สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร</p> <p>มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> สนทนาและเขียนได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่างๆ ใกล้เคียงสถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่าง ประกอบ

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

สาระมาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี
<p>สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร</p> <p>มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง/ ประสบการณ์/ข่าว/เหตุการณ์/เรื่อง/ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจ ของสังคม 2. พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/ เหตุการณ์/สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจของ สังคม 3. พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ กิจกรรมประสบการณ์ และเหตุการณ์พร้อมทั้ง ให้เหตุผลประกอบ
<p>สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม</p> <p>มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง ภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และ นำไปใช้ได้เหมาะสมกับกาลเทศะ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะ กับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและ วัฒนธรรม ของเจ้าของภาษา 2. อธิบาย เกี่ยวกับชีวิต ความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม และประเพณี ของเจ้าของ ภาษา 3. เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ตามความสนใจความแตกต่างระหว่างชีวิต ความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับของไทย และ นำไปใช้อย่างเหมาะสม
<p>สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่น</p> <p>มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการ เชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และ เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และ เปิดโลกทัศน์ของตน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่ เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่ง เรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

สาระมาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี
<p>สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก</p> <p>มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม</p>	<p>1. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษาชุมชน และสังคม</p>
<p>สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก</p> <p>มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก</p>	<p>1. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ</p> <p>2. เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียนชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาต่างประเทศ</p>

7.2.1 วิธีการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

วิธีการสอนภาษาอังกฤษที่สำคัญๆ และเป็นที่ยึดกันดีในประเทศไทย คือ

(1) วิธีการสอนแบบไวยากรณ์และแปล (2) วิธีสอนแบบตรง (3) วิธีสอนแบบฟัง-พูด และ (4) วิธีสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (สุมิตรรา อังวัฒนกุล 2552: 473-480)

1. วิธีการสอนแบบไวยากรณ์และแปล มีวัตถุประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและเห็นคุณค่าของบทประพันธ์ภาษาต่างประเทศ และยังคงคาดหวังว่าการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจะช่วยเพิ่มพูนสติปัญญาของผู้เรียน ผู้สอนมักจะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ (1) สอนคำศัพท์ (2) สอนโครงสร้าง (3) สอนอ่าน และ (4) ประเมินผลการเรียน

2. วิธีสอนแบบตรง มักประกอบไปด้วยข้อความให้อ่านและสถานการณ์หรือเรื่องที่จะให้ฝึกพูด ซึ่งผู้สอนมักจะดำเนินการเรียนการสอนตามขั้นตอน คือ (1) ให้ผู้เรียนฟังหรืออ่านข้อความในบทเรียน (2) ผู้สอนอธิบายคำศัพท์และสำนวนที่ยาก และที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ (3) ผู้สอนฝึกการออกเสียงคำให้ถูกต้อง (4) ผู้สอนถามคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่านหรือฟัง (5) ผู้สอนนำกฎไวยากรณ์จากเรื่องมาฝึกเพิ่มเติม และ (6) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด

3. วิธีสอนแบบฟัง-พูด อิงแนวคิดที่ว่าภาษาคือภาษาพูด การสอนภาษาจึงควรเริ่มจากการฟัง อันเป็นพื้นฐานไปสู่การอ่านและเขียน มีขั้นตอนดังนี้ (1) ให้ผู้เรียนฟังบท

สนทนาใหม่ที่นำมาอ่านให้ฟัง หรือฟังจากเทปบันทึกเสียงของผู้พูดที่เป็นแบบและพยายามจำบทสนทนานั้นให้ได้ (2) ให้ผู้เรียนทั้งชั้นพูดตามที่ละบรรทัด ผู้เรียนพูดซ้ำหลายๆ ครั้ง (3) ผู้สอนนำประโยคที่เป็นปัญหาฝึกเป็นพิเศษ (4) ให้ผู้เรียนฝึกโต้ตอบบทสนทนาพร้อมกันทั้งห้อง เป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก และทีละคน และ (5) ให้ผู้เรียนฝึกโต้ตอบบทสนทนานั้น โดยคัดแปลงให้เข้ากับเหตุการณ์ของผู้เรียนเอง

4. วิธีสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ในการสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสารได้นั้น ผู้สอนควรจะต้องสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทางด้านภาษาศาสตร์หรือไวยากรณ์ อันได้แก่ทักษะทั้ง 4 คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน การเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีสอนตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารนั้นอาจสรุปขั้นตอนการสอนที่สำคัญได้ ดังนี้ (1) ขั้นเสนอเนื้อหา (2) ขั้นการฝึก และ (3) ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

สรุปได้ว่า วิธีสอนภาษาอังกฤษที่นิยมในประเทศไทยมี 4 วิธี คือ (1) วิธีการสอนแบบไวยากรณ์และแปล (2) วิธีสอนแบบตรง (3) วิธีสอนแบบฟัง-พูด และ (4) วิธีสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

7.2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

วิลเลียม ลิตเติลวูด (William Littlewood, 1986: 18-19) และเจอร์มี ฮาร์เมอร์ (Jeremy Harmer, 1986: 200-205) อ้างใน สุมิตรา อังวัฒนกุล (2552: 473-480) ได้กล่าวถึงความสามารถของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารไว้คล้ายคลึงกัน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ก่อนเริ่มทำกิจกรรม ผู้สอนต้องมีความสามารถในการวางแผนและจัดดำเนินการเกี่ยวกับการทำกิจกรรมในชั้นเริ่มต้น นั่นคือ จะต้องอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจถึงลักษณะของกิจกรรม วิธีทำกิจกรรม ตลอดจนให้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมนั้น นอกจากนี้ก่อนเริ่มทำกิจกรรมผู้สอนต้องดูแลการจัดกลุ่มผู้เรียนด้วย ซึ่งอาจเป็นการให้ผู้เรียนทำงานเป็นคู่ หรือทำงานเป็นกลุ่ม

2. ระหว่างทำกิจกรรม ผู้สอนให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนมีปัญหามาว่าจะเป็นปัญหาด้านภาษาหรือปัญหาเกี่ยวกับวิธีทำกิจกรรม นอกจากนี้ยังต้องตรวจสอบการใช้ภาษาของผู้เรียนด้วยการใช้ภาษาของผู้เรียนถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งในระหว่างการทำกิจกรรมนั้น ผู้สอนควรจะแก้ไขที่ผิดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

3. หลังการทำกิจกรรม ผู้สอนต้องมีความสามารถในการประเมิน และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ โดยการบอกให้ผู้เรียนทราบว่า ผู้เรียนนั้นทำกิจกรรมได้ดีเพียงใด ใช้ภาษาในการทำกิจกรรมได้ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

สรุปได้ว่า ความสามารถของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ประกอบด้วย (1) เริ่มทำกิจกรรม ผู้สอนต้องมีความสามารถในการวางแผนและจัดดำเนินการเกี่ยวกับการทำกิจกรรมในชั้นเริ่มต้น (2) ระหว่างทำกิจกรรม ผู้สอนต้องให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนมีปัญหา และตรวจสอบการใช้ภาษาของผู้เรียนให้มีความถูกต้องเหมาะสม และ (3) หลังการทำกิจกรรม ผู้สอนต้องมีความสามารถในการประเมิน และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน

7.2.3 กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

สกาเซลลา และอ็อกฟอร์ด (Schacella & Oxford) (อ้างใน รูปทอง กว้าง สวาสดี 2544: 22) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการเรียนว่า ครูควรออกแบบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ภาษาในการสื่อสารให้ครอบคลุมสมรรถนะทางการใช้ภาษาด้านการสื่อสารให้มากที่สุด

สุมิตรา อังวัฒนกุล (2552: 485 - 487) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษไว้ดังนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะเกิดประสิทธิภาพเต็มที่ ถ้าผู้เรียนได้มีการพัฒนาพฤติกรรมทางภาษา โดยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทั้งนี้ผู้สอนจะต้องสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีชีวิตชีวา มีการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ สรุปประเภทกิจกรรมได้ดังนี้ (1) กิจกรรมการใช้สื่อที่เป็นภาพ (2) เกมและกิจกรรมแก้ปัญหา และ (3) บทบาทสมมติ

อาลัน มาเลย์ (Alan Maley, อ้างใน นันทวิทย์ พรพิบูลย์ 2536: 39-40) ให้ความเห็นว่า เกมและกิจกรรมการแก้ปัญหานั้นก่อให้เกิดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้เป็นอย่างดี ข้อดีของเกมเหนือกิจกรรมอื่นๆ ก็คือ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมทางภาษาที่เป็นธรรมชาติ สร้างสรรค์และสมจริง นักเรียนมีความเป็นตัวตนในการใช้ภาษา เกมเป็นกิจกรรมที่อำนวยความสะดวกแก่การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมากกว่าจะเป็นการเรียนภาษา

สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพ ต้องมี กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ใช้สื่อที่เป็นภาพ เกมและ กิจกรรมแก้ปัญหา และบทบาทสมมติ โดยแต่ละกิจกรรมต้องเน้นให้นักเรียนมีการสังเกต ตีความ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม เพื่อการถ่ายโอนข้อมูล ที่ผู้เรียนจะนำมาตัดสินใจอย่างมีเหตุและผล

7.3 การวัดและการประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

การวัดและการประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ครอบคลุม (1) ความหมายของการวัดประเมินผล (2) จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน และ (3) ลักษณะของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

7.3.1 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียนซึ่งผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัด เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับ การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับ การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ประกอบด้วย ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ (แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2551: 5)

7.3.2 จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน หมายถึง คุณภาพในตัวผู้เรียนที่มีความครอบคลุมในด้านความสามารถและทักษะตลอดจนคุณลักษณะที่จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีคุณภาพบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตร (แนวทางการนำจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนสู่การปฏิบัติ 2552: 4)

การวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนตามจุดเน้น สถานศึกษาจะต้องประเมินตามตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ตรงตามจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน โดยใช้เครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความหลากหลาย มีคุณภาพตรงตามตัวชี้วัดเน้นการประเมินตามสภาพจริง โดยเฉพาะการประเมินในระดับชั้นเรียน (แนวทางการนำจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนสู่การปฏิบัติ 2552: 85)

7.3.3 การประเมินผลตามความจริง เป็นการประเมินที่มีลักษณะดังนี้

1) การวัดและการประเมินผลจากสภาพจริงมีลักษณะสำคัญ คือ ใช้วิธีการประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อนความสามารถในการปฏิบัติงาน ศักยภาพของผู้เรียนในด้านของผู้ผลิตและกระบวนการที่ได้ผลผลิตมากกว่าที่จะประเมินว่าผู้เรียนสามารถจดจำความรู้อะไรได้บ้าง

2) เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนในส่วนที่ควรส่งเสริม และส่วนที่ควรแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามความสามารถความสนใจ และความต้องการของแต่ละบุคคล

3) เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมประเมินผลงานของทั้งตนเอง และของเพื่อนร่วมห้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตัวเอง เชื่อมั่นตนเองสามารถพัฒนาข้อมูลได้

4) ข้อมูลที่ประเมินได้จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอน และการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้หรือไม่

5) ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริง

6) ประเมินด้านต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลายในสถานการณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การประเมินผลตามความจริง มีลักษณะดังนี้ (1) ใช้วิธีการประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อน (2) เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนในส่วนที่ควรส่งเสริม และส่วนที่ควรแก้ไขปรับปรุง (3) เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมประเมินผลงานของทั้งตนเอง และของเพื่อนร่วมห้อง (4) ข้อมูลที่ประเมินได้จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้หรือไม่ (5) ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริง และ (6) ประเมินด้านต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลายในสถานการณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ยังไม่พบงานวิจัยที่ตรงกับงานวิจัย การวิจัยครั้งนี้จึงได้นำเสนองานวิจัยที่ใกล้เคียง และเกี่ยวข้องใน 3 ประเด็น ครอบคลุม (1) งานวิจัยเกี่ยวกับชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษา ต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ (2) งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อประเภทอื่นๆ และ (3) งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อประเภทวิธีการ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

8.1 งานวิจัยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ยังไม่พบผู้ที่ทำวิจัย ผู้วิจัยจึงทำการค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นอื่น ซึ่งพบจำนวน 1 เรื่อง ดังนี้ (1) ชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่องคำนาม คำสรรพนาม และคำคุณศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาชุมพร เขต 2 (เพ็ญศิริภรณ์ ประเทียอินทร์: 2552) ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่องคำนาม คำสรรพนาม และคำคุณศัพท์ ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์มีประสิทธิภาพ 79.02/80.43, 81.30/82.61 และ 80.33/81.74 ตามลำดับ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

(2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความก้าวหน้าทาง การเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์มี ความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

จากงานวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการ สอนแบบศูนย์การเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่องคำนาม คำสรรพนาม และ คำคุณศัพท์ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์มีความคิดเห็น อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

8.2 งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อประเภทอื่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

อารยา เคลือศิริ (2551) ทำการวิจัยเรื่อง ชุดฝึกทักษะการเขียนตาม โครงสร้าง ไวยากรณ์ในประโยค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียน ตามโครงสร้างไวยากรณ์ในประโยค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.08/77.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนตาม โครงสร้าง ไวยากรณ์ในประโยค มีคุณภาพเมื่อใช้แล้วนักเรียนมีความรู้มากขึ้น

โดยสรุป งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อประเภทอื่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ ชุดฝึกทักษะการเขียนตาม โครงสร้าง ไวยากรณ์ในประโยค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเมื่อใช้แล้วนักเรียนมีความรู้มากขึ้น

8.3 งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ประเภทวิธีการ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษา ต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

กยสิทธิ์ ศรีใจ (2546) วิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัยเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ และความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สาย จังหวัด เชียงราย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษฟัง-พูด อ 042 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า (1) ผู้เรียนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังการเรียนด้วยการ ใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัย เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และ (2) ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นใน ตนเองในการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังการเรียนด้วยการใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัย เป็นไป ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

สุพรรณิ สุทธิรินทร์ (2546) วิจัยเรื่อง ผลของการสอนแบบ KWL-Plus ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนของนักเรียนที่ใช้การสอนแบบ KWL-Plus นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยเฉลี่ย 21.40 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนดไว้ และ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนของนักเรียนที่ใช้การสอนแบบ KWL-Plus นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการเขียนสรุปความ โดยเฉลี่ย 7.10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่ตั้งไว้

จิราวรรณ ปัญญาชวัท (2547) วิจัยเรื่อง การศึกษาผลการสอนโดยใช้เกมประกอบที่มีต่อความสามารถในการพูดเพื่อการสื่อสารและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า (1) ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (2) เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (3) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (4) นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อาภาณี โคตะดี (2550) วิจัยเรื่อง ผลการใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อเพิ่มความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า (1) ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีอภิปัญญาโดยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 62.03 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 73.33 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ (2) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจอยู่ระดับเห็นด้วยมาก

วรวรรณ สิสถาน (2551) วิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความสามารถในการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังพัฒนา ผลการวิจัย สรุปได้ว่า (1) ความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบกิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (2) ความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น

หลังจากได้รับการสอนแบบกิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ (3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบกิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

สรุปได้ว่า งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ประเภทวิธีการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสนใจ คือ (1) ผู้เรียนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้นการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัย (2) ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองในการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัย (3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนของนักเรียนที่ใช้การสอนแบบ KWL-Plus นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยเฉลี่ย 21.40 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.33 (4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนของนักเรียนที่ใช้การสอนแบบ KWL-Plus นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการเขียนสรุปความ โดยเฉลี่ย 7.10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.25 (5) ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู (6) เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู (8) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และมีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ (9) ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีอภิปัญญา โดยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 62.03 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 73.33 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (10) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจอยู่ระดับเห็นด้วยมาก (11) ความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบกิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (12) ความสามารถด้านการเขียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบกิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (13) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบกิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชา ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) ศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และ (3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ครอบคลุม (1) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ (4) การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 3,613 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนธารทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 46 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม มีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

1.2.1 สุ่มโรงเรียนขยายโอกาสของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 42 โรงเรียน ได้โรงเรียนธารทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์)

1.2.2 จำแนกผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธารทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) จำนวน 46 คน โดยยึดเกณฑ์ในการจำแนกผลการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษที่เรียน ภาคเรียนที่ 1/2554 จำแนกผลการเรียนระดับ 3-4 ผลการเรียนอยู่ในระดับเก่ง ระดับ 2-2.5 ผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และระดับ 1-1.5 ผลการเรียนอยู่ในระดับอ่อน โดยจำแนกตามเกณฑ์การให้ระดับผลการเรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักวิชาการและ

มาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวง ศึกษาธิการ 2553: 22) จากนั้นจัดนักเรียนเข้ากลุ่มตามเกณฑ์ระดับผลการเรียนเรียงตามลำดับ ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผลการเรียนระดับดี หรือเก่ง จำนวน 15 คน ปานกลาง จำนวน 21 คน และอ่อน 10 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ระดับและผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ระดับผลการเรียน	จัดอยู่ในเกณฑ์	จำนวน (คน)
3 – 4	เก่ง	15
2 - 2.5	ปานกลาง	21
1 - 1.5	อ่อน	10

1.2.3 สุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยการสุ่มอย่างง่ายจับฉลาก คละกันระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน

1.2.4 สุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่ายจับฉลาก คละกันระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 2 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 2 คน จำนวน 1 กลุ่ม รวม 6 คน

1.2.5 เหลือกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม โดยการสุ่มอย่างง่ายจับฉลาก คละกันระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 12 คน ปานกลาง 18 คน และอ่อน 7 คน จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 37 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 (2) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนแบบคู่ขนาน และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

2.1 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิต ประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยยึดระบบการผลิตชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ คือ (1) ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) สร้างชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (3) ตรวจสอบคุณภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (4) ปรับปรุงคุณภาพ และ (5) ทดสอบประสิทธิภาพ

2.1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และเนื้อหาสาระด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ ด้านการอ่าน และการฟัง การพูด การเขียน และวัฒนธรรมการใช้สำนวนการพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน โดยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 4 สาระได้แก่ (1) ภาษาเพื่อการสื่อสาร (2) ภาษาและวัฒนธรรม (3) ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และ (4) ภาษาความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

2.1.2 สร้างชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ มีขั้นตอนดังนี้

1) วิเคราะห์วัตถุประสงค์และคำอธิบาย รายวิชา อ 23102 ภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2/2554 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 15 หน่วย ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำแนกหัวข้อเรื่องของหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้	ประเภทเนื้อหา	เวลาเรียน
1 Danger Down under and Streetwise	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
2 Take It Easy and Culture Corner	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
3 Oh! Dear and Curricular Cut	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
4 Same but Different and Success	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
5 Job Adverts and Culture Corner	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
6 Have A Seat, Please and Curricular Cut	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
7 World Wonders and Culture Corner	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
8 Born Free and Curricular Cut	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
9 Shopping and Hobbies	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
10 Party with My Friends	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง
11 Invitations	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย	3 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	ประเภทเนื้อหา	เวลาเรียน
12 Culture Corner and Curricular Cut	พหูพจน์/ทักษะพจน์	3 ชั่วโมง
13 Extreme Sport and Give On	พหูพจน์/ทักษะพจน์	3 ชั่วโมง
14 In The Charts and Culture Corner	พหูพจน์/ทักษะพจน์	3 ชั่วโมง
15 Next Please and Curricular Cut	พหูพจน์/ทักษะพจน์	3 ชั่วโมง
รวมเวลาเรียน		45 ชั่วโมง

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกหน่วยเนื้อหาเพื่อผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 3 หน่วย คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with My Friends และ หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitations เพราะเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถพบเห็นและนำความรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

2) *เขียนแผนการเรียนรู้* ประกอบด้วย หัวเรื่อง แนวคิด วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมิน (ยึดหลักการเขียนแผนการเรียนรู้ตามแผนจupa ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์)

(1) *กำหนดหัวเรื่องของหน่วยการเรียนรู้* นำเนื้อหาจามาจำแนกเป็นหัวเรื่องของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำแนกหน่วยการเรียนรู้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้	ศูนย์การเรียนรู้
9 Shopping and Hobbies	ศูนย์ที่ 1 Shopping Place Vocabularies
	ศูนย์ที่ 2 Countable and Uncountable Nouns
	ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม
	ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต
10 Party with My Friends	ศูนย์ที่ 1 Food and Drink Vocabularies
	ศูนย์ที่ 2 การอ่านแบบคร่าว
	ศูนย์ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์
	ศูนย์ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	ศูนย์การเรียนรู้
11 Invitations	ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations
	ศูนย์ที่ 2 Responses to Invitations
	ศูนย์ที่ 3 Quantifiers
	ศูนย์ที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน

(2) กำหนดแนวคิดหรือสาระสำคัญ นำหน่วยเนื้อหาที่วิเคราะห์มาเขียนแนวคิดสรุปสาระสำคัญของแต่ละหัวข้อเรื่อง ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 จำนวนแนวคิดของหน่วยการเรียนรู้ ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้	จำนวนแนวคิด (ข้อ)
9 Shopping and Hobbies	4
10 Party with My Friends	4
11 Invitations	4

(3) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สอดคล้องกับเรื่องและเนื้อหา

ตารางที่ 3.5 จำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้	จำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (ข้อ)
9 Shopping and Hobbies	10
10 Party with My Friends	10
11 Invitations	10

(4) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ประกอบด้วย ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ศึกษาบทเรียนตามลำดับ ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา ทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรม บัตรคำถาม การตรวจสอบกิจกรรมที่ทำในบัตรเฉลย และทำแบบทดสอบหลังเรียนจบในแต่ละศูนย์การเรียนรู้ รูปแบบของกิจกรรมในบัตรกิจกรรม คือ เกม ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 กิจกรรมในแต่ละศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้	บัตรกิจกรรม/ชื่อกิจกรรม
หน่วยการเรียนรู้ 9 Shopping and Hobbies	
ศูนย์ที่ 1 Shopping Place Vocabularies	ศูนย์ที่ 1 หาตัวอักษรที่หายไป
ศูนย์ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้	ศูนย์ที่ 2 ช่วยหาคำนามนับได้ให้ที่
ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม	ศูนย์ที่ 3 ปริศนาอักษรไขว้
ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต	ศูนย์ที่ 4 มาจับคู่กันเถอะ
หน่วยการเรียนรู้ 10 Party with my friends	
ศูนย์ที่ 1 Food and Drink Vocabularies	ศูนย์ที่ 1 หาคำที่ซ่อนอยู่
ศูนย์ที่ 2 การอ่านแบบคร่าว	ศูนย์ที่ 2 อ่านและเติม
ศูนย์ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์	ศูนย์ที่ 3 ช่วยเปลี่ยนให้หน่วยได้ใหม่
ศูนย์ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด	ศูนย์ที่ 4 อาหารของผึ้ง
หน่วยการเรียนรู้ 11 Invitation	
ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations	ศูนย์ที่ 1 มันหมายความว่าอะไร
ศูนย์ที่ 2 Responses to Invitations	ศูนย์ที่ 2 ตอบรับหรือปฏิเสธคำเชิญ
ศูนย์ที่ 3 Quantifiers	ศูนย์ที่ 3 จับคู่คำศัพท์บอกปริมาณกับความหมาย
ศูนย์ที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน	ศูนย์ที่ 4 อะไรหายไปเอ่ย

(5) กำหนดแนวทางการประเมิน มีการประเมิน 2 ประเภท ได้แก่ (1) การประเมินจากกิจกรรมระหว่างเรียน ได้แก่ การทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรม และการประเมินจากบัตรคำถามในรูปคำถามแบบปรนัย (2) การประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก จำนวนหน่วยละ 10 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบอัตนัย จำนวนหน่วยละ 1-2 ข้อ

3) จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นภาคปฏิบัติเป็นข้อสอบแบบข้อเขียน จำนวน 1-2 ข้อ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นแบบคู่ขนาน

4) จัดทำเนื้อหาสาระ ประกอบด้วย เนื้อหาสาระและรูปภาพ ส่วนที่เป็นเนื้อหา ได้แก่ คำอธิบายหรือข้อความ ภาพนิ่ง และสรุปบทเรียน

(1) คำอธิบายหรือข้อความ เป็นการอธิบายรายละเอียดของเนื้อหาและสรุปเนื้อหาท้ายศูนย์การเรียนรู้ (หัวเรื่อง) โดยนำแนวคิดมาสรุป

(2) ภาพนิ่ง เป็นภาพกราฟิกที่เกี่ยวกับเนื้อหาแต่หน่วยการเรียนรู้

(3) สรุปบทเรียน เป็นการสรุปเนื้อหาทั้งหมดในแต่ละศูนย์การเรียนรู้

นั้น

5) จัดทำกิจกรรม มีอยู่ในทุกศูนย์การเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมภาคทฤษฎี ได้แก่ การตอบคำถามสั้นๆ การตอบยาว การจับคู่ การตอบคำถามแบบเลือกตอบ เกม และกิจกรรมภาคปฏิบัติที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติในแต่ละศูนย์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้

6) แนวตอบหรือเฉลย เป็นการให้คำตอบแบบเฉลยคำตอบ

7) การออกแบบหน้าจอ เป็นสื่อที่แสดงบนจอคอมพิวเตอร์ แบ่งหน้าจคอมพิวเตอร์เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) ลักษณะที่ 1 แสดงหน้าจอที่มีเมนูหลัก โดยการแบ่งหน้าจอคอมพิวเตอร์ออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนบนของหน้าจอ ส่วนที่ 2 เมนูหลักด้านซ้าย ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงเนื้อหาหลัก และ ส่วนที่ 4 เมนูบาร์ส่วนที่สนับสนุนการเรียนและการใช้งาน ดังภาพที่ 3.1

ส่วนที่ 1 ส่วนบนของหน้าจอ แสดงชื่อชุดการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง ระดับชั้นที่ใช้ชุดการเรียนการสอน แขนงวิชา สาขาและชื่อมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 เมนูหลักด้านซ้าย แสดงเมนูหลัก ประกอบด้วย (1) หน้าแรก (2) แนะนำการเรียน (3) แนะนำรายวิชา (4) หน่วยการเรียนรู้ 9 (5) หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 (6) หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 (7) แบบฝึกปฏิบัติ และ (8) ข้อมูลครูผู้สอน

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงเนื้อหาหลัก เป็นส่วนที่พื้นที่ตรงกลางหน้าจอ ใช้แสดงเนื้อหาหลักของการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 4 เมนูบาร์ส่วนที่สนับสนุนการเรียนและการใช้งานของชุดการเรียนการสอนประกอบด้วย (1) แผนผังชุดการเรียน (Site map) และ (2) ออกจากโปรแกรม

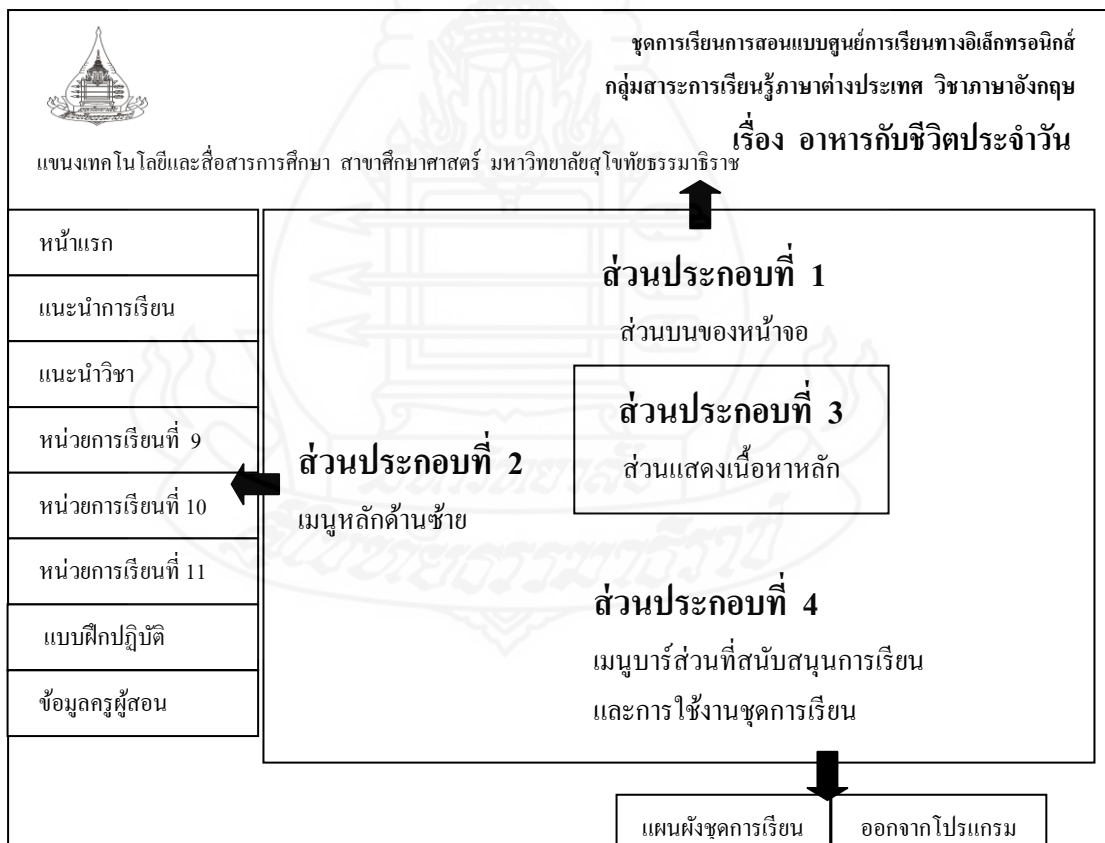
(2) ลักษณะที่ 2 แสดงหน้าจอที่มีเมนูรอง โดยการแบ่งหน้าจอกอมพิวเตอร์ออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนบนของหน้าจอ ส่วนที่ 2 เมนูรอง ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงเนื้อหาหลัก และ ส่วนที่ 4 เมนูบาร์ส่วนที่สนับสนุนการเรียนและการใช้งาน ดังภาพที่ 3.2

ส่วนที่ 1 ส่วนบนของหน้าจอ แสดงชื่อชุดการเรียนการสอน ชื่อหน่วยการเรียน และชื่อมหาวิทยาลัย

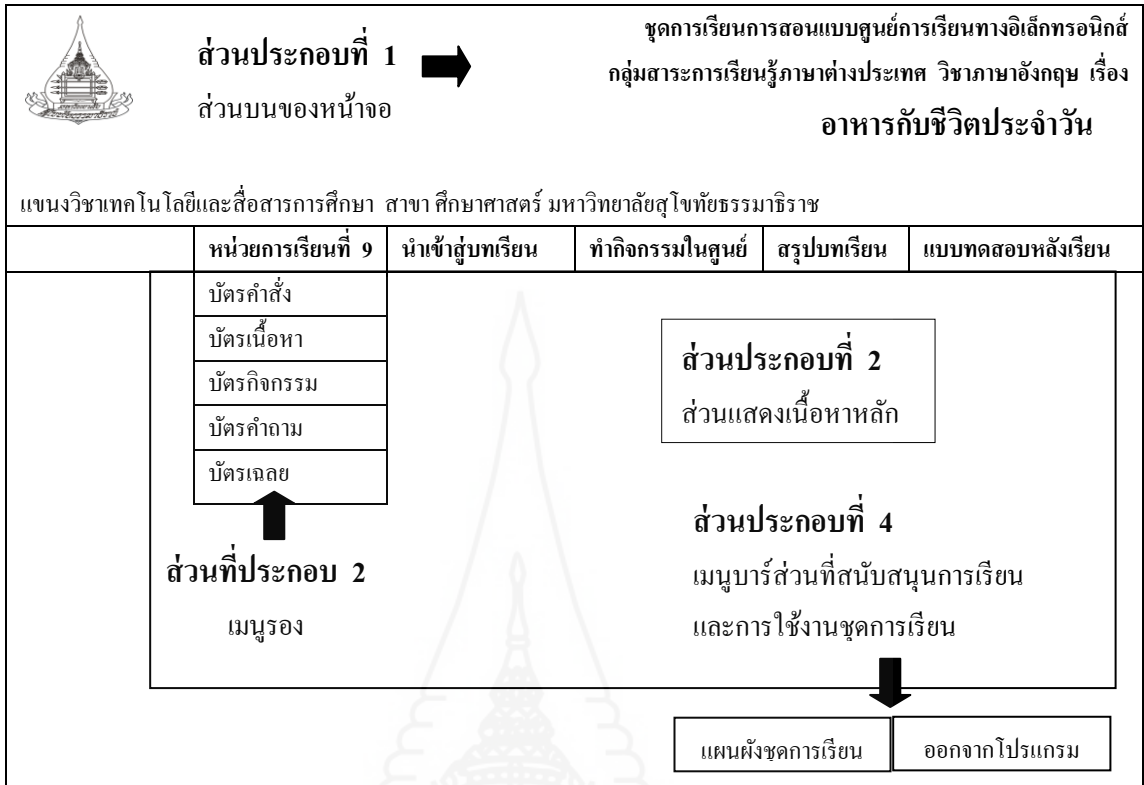
ส่วนที่ 2 เมนูรอง ประกอบด้วย (1) หน่วยการเรียน (2) แบบทดสอบก่อนเรียน (3) นำเข้าสู่บทเรียน (4) ทำกิจกรรมในศูนย์ (5) สรุปบทเรียน และ (6) แบบทดสอบหลังเรียน

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงเนื้อหาหลัก เป็นส่วนที่พื้นที่ตรงกลางหน้าจอ ใช้แสดงเนื้อหาหลักของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 4 เมนูบาร์ส่วนที่สนับสนุนการเรียนและการใช้งานของชุดการเรียนประกอบด้วย (1) แผนผังชุดการเรียน (Site map) และ (2) ออกจากโปรแกรม



ภาพที่ 3.1 แสดงหน้าจอชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 3.2 แสดงหน้าจอที่มีเมนুরองชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

8) *ผลิตสื่อประเภทสิ่งพิมพ์* เป็นเอกสารประกอบการใช้การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย (1) คู่มือการใช้ชุด (2) คู่มือการเรียน และ (3) แบบฝึกปฏิบัติ

(1) *คู่มือการใช้ชุดสำหรับครูผู้สอน* ประกอบด้วย (1) คำนำ (2) สารบัญ (3) คำอธิบายรายวิชา (4) วัตถุประสงค์ (5) รายชื่อหน่วยการเรียนรู้ (6) ส่วนประกอบของชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ (7) คำแนะนำการใช้การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (8) บทบาทของครูและนักเรียน (9) สิ่งที่ครูและนักเรียนต้องเตรียม และ (10) การจัดห้องเรียน

(2) *คู่มือการเรียน* ประกอบด้วย (1) ส่วนประกอบของศูนย์การเรียนรู้ (2) ขั้นตอนการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ (3) บทบาทของนักเรียนในศูนย์การเรียนรู้ (4) วิธีการใช้คู่มือการเรียน และ (5) แนะนำการใช้ชุดการเรียน

(3) *แบบฝึกปฏิบัติ* ประกอบด้วย (1) คำชี้แจง (2) แผนการสอน (3) บันทึกสาระสำคัญ และ (4) กิจกรรมที่กำหนดให้ทำ

2.1.3 ตรวจสอบคุณภาพของการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน โดยผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นให้ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน (2) ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 ท่าน และ (3) ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบก่อนทดสอบประสิทธิภาพ ผู้ทรงคุณวุฒิมีคุณสมบัติดังนี้

1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา มีคุณสมบัติดังนี้ (1) เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ (2) มีความเชี่ยวชาญในด้านการใช้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดีและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพ ได้แก่ อาจารย์ ดร. ศิตา เขี่ยมขันติถาวร อาจารย์ประจำสาขา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดี และได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้ เนื้อหาควรปรับปรุงสำนวนภาษาให้เข้าใจง่าย เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน ได้แก่ การใช้คำศัพท์ และการเฉลยคำตอบ

2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีคุณสมบัติดังนี้ (1) เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การออกแบบและพัฒนาบทเรียนและชุดการเรียนคอมพิวเตอร์ มีผลงานทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รองศาสตราจารย์ เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพ และ (2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สารสนเทศหรือคอมพิวเตอร์ ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และสอนในระดับอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 12 ปี เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร. สาธิต วัฒนคุณารักษ์ รองศาสตราจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา พบว่า ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี และได้เสนอแนะให้แก้ไข ดังนี้ (1) ปรับสีของบัตรต่างๆ ในแต่ละหน่วยให้แตกต่างกัน (2) ปรับขนาดตัวอักษรที่เป็นข้อความให้มีขนาดใหญ่และอ่านง่าย และ (3) เพิ่มการเชื่อมโยงไปยังแต่ละหน้าของเนื้อหาให้ต่อเนื่อง

3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล มีคุณสมบัติดังนี้ (1) เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน มีผลงานทางวิชาการและ เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพ และ (2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาด้านการวัดผลประเมินผลการศึกษา หรือการวิจัย ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา เป็นที่

ยอมรับในวงวิชาชีพ ดังนี้ ได้แก่ นางวาณี บุญยะไวโรจน์ หัวหน้าฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อสาร การศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

จากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะให้แก้ไข ดังนี้ (1) ให้เฉลยแบบทดสอบก่อน และหลังเรียนให้ชัดเจนถูกต้อง และ (2) ตัวเลือกบางตัวมีความหมายซ้ำกัน

2.1.4 ปรับปรุงคุณภาพ ของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทาง อิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงคุณภาพของชุดการเรียน ตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) **ด้านเนื้อหา** ผู้วิจัยได้มีการปรับแก้การใช้สำนวนภาษาให้เข้าใจง่าย เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน ได้แก่ การใช้คำศัพท์ และการเฉลยคำตอบ

2) **ด้านเทคโนโลยี** ผู้วิจัยได้มีทำการปรับสีของบัตรต่างๆ ให้แตกต่างกันในแต่ละหน่วยเนื้อหาเปลี่ยนสีของตัวอักษร แต่ละศูนย์ให้แตกต่างกันตามบัตร และปรับหัวเรื่องให้มีขนาดตัวอักษรให้ใหญ่และชัดเจนทำให้ผู้เรียนอ่านได้สะดวก เพิ่มข้อความท้ายบัตรแต่ละบัตร เช่น โปรดศึกษาบัตรเนื้อหาเป็นลำดับต่อไป เพื่อช่วยชี้แนะลำดับขั้นตอนการเรียนแบบศูนย์การเรียนอย่างต่อเนื่อง และปรับคำสั่งในบัตรกิจกรรม โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนและเรียงลำดับขั้นตอนของการทดลองเป็นลำดับขึ้นอย่างละเอียดและชัดเจน

3) **ด้านการวัดและประเมินผล** ผู้วิจัยได้ตรวจสอบแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน และแก้ไขให้เฉลยคำตอบตัวเลือกที่ถูกต้อง ปรับเปลี่ยนตัวเลือกที่มีความหมายซ้ำกันให้ถูกต้อง

2.1.5 ทดสอบประสิทธิภาพ หลังจากปรับปรุงการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรียบร้อยแล้วนำไป (1) หาประสิทธิภาพในการทดลองเบื้องต้น คือ การทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และภาคสนาม นำผลที่ได้จากการทดลองแต่ละครั้งมาปรับปรุงชุดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (ดังภาคผนวก จ)

2.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบ มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนภาค ทฤษฎีแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นแบบคู่ขนาน จำนวน 5 หน่วยการเรียน หน่วยละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ และ ตอนที่ 2 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ วัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นแบบคู่ขนาน จำนวน 3 หน่วยการเรียน มี 3 ข้อ ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน มีดังนี้

2.2.1 สร้างตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยและทักษะพิสัย โดยยึดรูปแบบของบลูม มี 6 ระดับ คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 6 ระดับ คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ (รายละเอียดตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย และทักษะพิสัย แสดงในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 3.7 วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยก่อนเรียนและหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่	พุทธิพิสัย						รวม	ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า		
9	2	2	4	2			10	1
10	3	4	2	1			10	1
11	2	3	2	2	1		10	1

2.2.2 ศึกษาตำรา และเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบและเนื้อหาที่ใช้สร้างแบบทดสอบ เพื่อนำมากำหนดรูปแบบของแบบทดสอบและวิธีการสร้างแบบทดสอบคู่ขนานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.2.3 กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยแบบคู่ขนาน ชนิดตัวเลือกจำนวน 4 ตัวเลือก และแบบทดสอบภาคปฏิบัติแบบคู่ขนาน หน่วยการเรียนรู้ละ 1 ข้อ

2.2.4 การสร้างแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนภาคทฤษฎีแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก แบบคู่ขนาน จำนวน 3 หน่วย หน่วยละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ
ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติ แบบคู่ขนาน จำนวน 3 หน่วย หน่วยละ 1 ข้อใหญ่

2.2.5 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ ที่สร้างเสร็จให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน และด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความถูกต้องของแบบทดสอบ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิได้ประเมินคุณภาพของแบบทดสอบอยู่ในระดับดี (แบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบแสดงในภาคผนวก ข)

2.2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ นำแบบทดสอบปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 1 ท่าน ดังนี้ (1) ปรับข้อคำถามให้มีความกระชับมากขึ้น (2) ปรับปรุงภาษาที่ใช้ในแบบทดสอบโดยตัดคำฟุ่มเฟือย (3) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และ (4) ใช้ตัวเลือกให้มีความยากง่ายเท่ากัน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2.7 ทดสอบประสิทธิภาพของแบบทดสอบ นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1/2552 โรงเรียนหนองบัว เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จำนวน 37 คน ที่เคยเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน และนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ โดยใช้เทคนิคของ จุง เตห์ ฟาน (Chung Teh Fan) โดยให้ข้อที่ตอบถูกเป็น 1 ข้อที่ตอบผิดเป็น 0 เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) แบ่งเป็นกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ เพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก และต้องเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-1.00 จากผลการวิเคราะห์เป็นรายชื่อของชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน มีดังนี้

ตารางที่ 3.8 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ

หน่วยที่	แบบทดสอบ	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
		ที่นำมาใช้ต่ำสุด - สูงสุด	ที่นำมาใช้ต่ำสุด - สูงสุด
9	ก่อนเรียน	0.63 - 0.67	0.43 - 0.58
	หลังเรียน	0.67 - 0.70	0.37 - 0.58
10	ก่อนเรียน	0.63 - 0.67	0.38 - 0.56
	หลังเรียน	0.67 - 0.70	0.37 - 0.56
11	ก่อนเรียน	0.63 - 0.70	0.37 - 0.54
	หลังเรียน	0.67 - 0.73	0.38 - 0.64

หลังจากวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายชื่อผู้วิจัย ได้คัดเลือกข้อสอบที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยพิจารณาความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกที่ใกล้เคียงกัน คำถามในแนวเดียวกันมาปรับเปลี่ยนเป็นข้อสอบคู่ขนาน รายละเอียดของค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง (แสดงในภาคผนวก ง) หากข้อใดมีค่าต่ำกว่าที่กำหนดไม่นำมาใช้

จากนั้นวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ผลการหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ มีดังนี้

ตารางที่ 3.9 ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ

หน่วยการเรียนรู้	ค่าความเที่ยง	
	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน
9 Shopping and Hobbies	0.80	0.80
10 Party with My Friends	0.79	0.81
11 Invitations	0.80	0.79

2.2.8 จัดทำแบบทดสอบที่สมบูรณ์ลงในชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อนำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ดังนี้ คือ การทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และสนาม

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดแบบมาตราประมาณค่า จำนวน 18 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.3.1 ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม ครอบคลุมประเภท วิธีการ และเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

2.3.2 กำหนดสิ่งที่จะสอบถาม สิ่งที่จะสอบถามมี 2 ด้าน คือ (1) องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน และ (2) ประโยชน์ของชุดการเรียนรู้การสอน

1) องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อคำถาม คือ (1) แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 1 ข้อ (2) สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 1 ข้อ (3) บัตรคำสั่ง จำนวน 1 ข้อ (4) บัตรเนื้อหา จำนวน 1 ข้อ (5) บัตรกิจกรรม จำนวน 1 ข้อ (6) บัตรคำถาม จำนวน 1 ข้อ (7) บัตรเฉลย จำนวน 1 ข้อ (8) แบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ (9) แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 1 ข้อ และ (10) สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน จำนวน 1 ข้อ

2) ประโยชน์ของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 8 ข้อ คือ (1) ความชอบเรียนชุดการเรียนรู้การสอน จำนวน 1 ข้อ (2) ความต้องการให้มีชุดการเรียนรู้การสอนในวิชาอื่นๆ จำนวน 1 ข้อ (3) แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง จำนวน 1 ข้อ (4) มีความรับผิดชอบ (5) กล้าแสดงความคิดเห็น จำนวน 1 ข้อ (6) เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 1 ข้อ (7) กล้าตัดสินใจ และ (8) แก้ปัญหาเฉพาะหน้า จำนวน 1 ข้อ

2.3.3 กำหนดรูปแบบที่จะใช้เป็นแบบสอบถาม มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามปลายปิดแบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับของ ริกเคอร์ต (Likert Rating Scale) ตอนที่ 2 เสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

2.3.4 สร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามแบบปลายปิด จำนวน 24 ข้อคำถาม และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามปลายปิดแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับของริกเคอร์ต (Likert Rating Scale) ในแต่ละคำถามมีน้ำหนักคะแนนของความคิดเห็นของนักเรียน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับความคิดเห็น	4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ระดับความคิดเห็น	3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ระดับความคิดเห็น	2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ระดับความคิดเห็น	1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

2.3.5 ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยนำแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่านและด้านเทคโนโลยีและการศึกษาจำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบข้อคำถามครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่จะประเมิน ข้อคำถามครอบคลุมหัวข้อที่จะประเมิน และภาษาที่ใช้แบบสอบถาม ผลการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า แบบสอบถามความคิดเห็นอยู่ในระดับดี (แบบประเมินแสดงในภาคผนวก ข)

2.3.6 ทดลองใช้แบบสอบถามและปรับปรุง นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปใช้กับนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม โดยสัมภาษณ์ นักเรียนเกี่ยวกับความเข้าใจข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ เพื่อนำข้อคำถามที่อ่านแล้วไม่เข้าใจมาปรับปรุงแก้ไข ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแล้วนำมาสอบถามความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่าง แบบเดี่ยว จำนวน 3 คน แบบกลุ่ม จำนวน 6 คน และแบบภาคสนาม จำนวน 37 คน ผลปรากฏว่า นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าเข้าใจในคำถามที่ถามและภาษาที่ใช้เป็นอย่างดี

2.3.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้ หลังจากได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามที่คุณผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ และนำไปทดลองกับกลุ่มแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม ได้ผลเป็นที่ถูกต้องสมบูรณ์แล้ว จึงดำเนินการจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ (รายละเอียดแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แสดงในภาคผนวก ข)

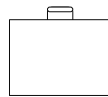
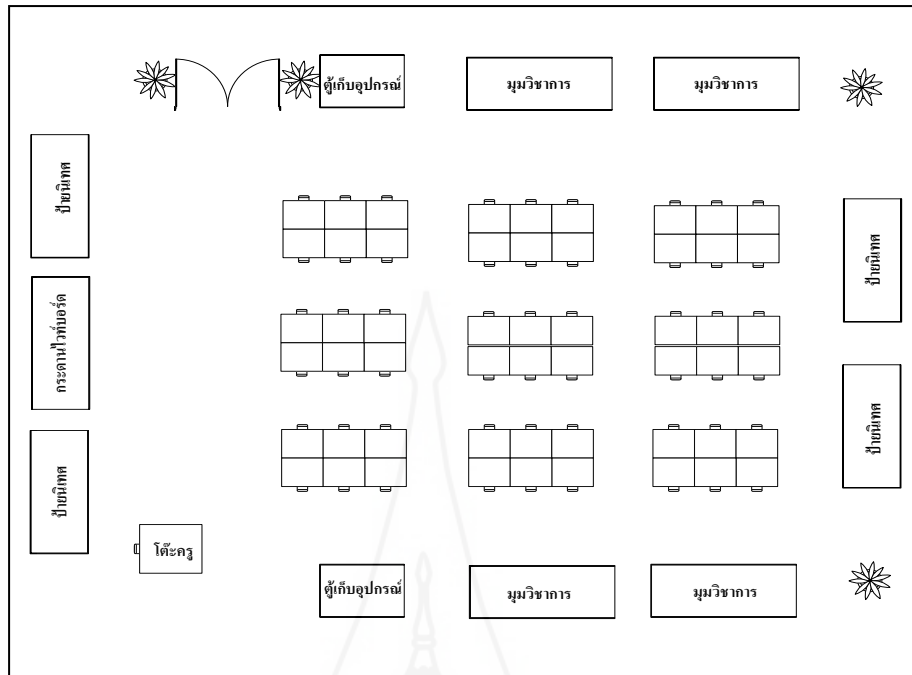
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การนำชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ไปใช้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ทดสอบประสิทธิภาพ เป็นการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนธาราทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ในภาคเรียนที่ 2/2554 ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลครอบคลุม (1) การเตรียมใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ (2) กำหนดวันและเวลาในการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ และ (3) ขั้นตอนการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ และการรวบรวมข้อมูล

3.1.1 การเตรียมการก่อนการทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย (1) การเตรียมสถานที่ (2) การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ และคอมพิวเตอร์

1) **การเตรียมสถานที่** การทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์แบบศูนย์การเรียน เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ใช้ห้องเรียนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนธาราทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) ที่จัดเตรียมไว้ให้นักเรียนใช้เรียนทุกวัน เป็นสถานที่ทดลอง ผู้วิจัยได้จัดตามแผนผังการจัดห้องเรียน ดังภาพที่ 3.3



คือ โต๊ะพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์

ภาพที่ 3.3 แสดงการจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ และคอมพิวเตอร์

2) การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ ภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย (1) สิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียงระบบมัลติมีเดีย เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ และเครื่องรับโทรทัศน์ที่รับสัญญาณภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของครูผู้สอน (2) การเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ระบบแลนภายในโรงเรียน) และเล่นข้อมูลที่เป็นมัลติมีเดียได้เป็นอย่างดี เป็นเครื่องรุ่น Intel Dual core 2.2 Ghz หน่วยความจำ (Ram) 1 GB หน่วยสำรองข้อมูล (Harddisk) 160 GB แต่ละเครื่องมีการปรับค่าความละเอียดของหน้าจอไว้ที่ 1024 x 768 Pixels พร้อมติดตั้งลำโพงและหูฟังไว้ทุกเครื่อง และ (3) เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 55 เครื่อง เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน 54 เครื่อง และเครื่องสำหรับครูผู้สอน 1 เครื่อง

(1) มุมวิชาการ รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่นักเรียนต้องใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม

(2) มุมวัสดุอุปกรณ์ จัดวางอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียนเป็นสื่อของจริงจัดแสดงให้นักเรียนดู พร้อมทั้งอุปกรณ์การทดลองที่มีการติดป้ายชื่อกลุ่ม และชื่ออุปกรณ์ไว้เรียบร้อย โดยเป็นอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอ

(3) *ป้ายนิเทศ* จัดแสดงภาพและแสดงรายละเอียดเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรม และขั้นตอนการทดลอง และความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์

3.1.2 วันและเวลาในการทดสอบประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ไปทดสอบประสิทธิภาพ ตามวัน และเวลา ดังนี้

ตารางที่ 3.10 กำหนดวัน – เวลาในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

การทดสอบประสิทธิภาพ	วัน/เดือน/ปี	เวลา
แบบเดี่ยว	14 - 16 ธันวาคม 2553	8.30 - 11.30 น.
แบบกลุ่ม	20 - 22 มกราคม 2554	8.30 - 11.30 น.
แบบภาคสนาม	3 - 5 กุมภาพันธ์ 2554	8.30 - 11.30 น.

3.1.3 การทดสอบประสิทธิภาพในการทดลอง นำชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์วิเคราะห์ มี 3 ขั้นตอน คือ การทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนามมาทดสอบประสิทธิภาพ

1) ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยคัดสรรระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน รวมมีทั้งหมด 3 คน กำหนดให้นักเรียน 1 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

2) ทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยคัดสรรระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 2 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 2 คน จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวมมีทั้งหมด 6 คน กำหนดให้นักเรียน 1 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

3) ทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม โดยคัดสรรระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 12 คน ปานกลาง 18 คน และอ่อน 7 คน จำนวน 1 กลุ่ม รวมมีทั้งหมด 37 คน กำหนดให้นักเรียน 1 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

3.1.4 การทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน มีขั้นตอนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนาม โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย และทักษะพิสัย ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้มีขั้นตอนการทดลองใช้ ดังนี้

1) แจกคู่มือการเรียนรู้ให้นักเรียนทุกคน คนละ 1 เล่ม เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนพื้นฐานการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเรียน รายละเอียดคู่มือชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย (1) ส่วนประกอบของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (2) ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (3) บทบาทของนักเรียน (4) วิธีการใช้คู่มือการเรียนรู้ และ (5) แนะนำการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

2) ปฏิบัติการทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน และขั้นตอนการใช้ชุดการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

3) ดำเนินการทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

(1) แบ่งกลุ่มนักเรียน แบบเจาะจงเลือกผลการเรียนและเพศ โดยแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มๆ ละ 6 คน จำนวน 5 กลุ่มกลุ่มละ 7 คน จำนวน 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มคละระดับผลการเรียน มีทั้งนักเรียนที่มีระดับผลการเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในสัดส่วน 1:3:1 จำนวน 5 กลุ่ม นักเรียนที่มีผลการเรียนเก่งจำนวน 1 คน ปานกลาง 3 คน และ อ่อน 2 คน ในสัดส่วน 1:3:2 จำนวน 1 กลุ่ม

ตารางที่ 3.11 ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์		การรวบรวมข้อมูล
ขั้นที่ 1	ประเมินก่อนเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ วิชา ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน โดยทำแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อนำมาทดสอบค่าที่

ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์		การรวบรวมข้อมูล
ขั้นที่ 2	นำเข้าสู่บทเรียนเป็นการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนและ แนะนำเนื้อหาที่จะเรียนในศูนย์การเรียนรู้ด้วยสไลด์ คอมพิวเตอร์ เรื่อง การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	-
ขั้นที่ 3	ประกอบกิจกรรม เป็นการดำเนินกิจกรรมภายในศูนย์การ เรียนแต่ละศูนย์ โดยเริ่มจากอ่านบัตรคำสั่ง อ่านบัตรเนื้อหา อ่านบัตรกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรม อ่านบัตรคำถาม และ ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย (ไม่มีการเปลี่ยนศูนย์)	บัตรกิจกรรมจากการทำ กิจกรรม บัตรคำถามและ จากแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อ นำมาหาค่าประสิทธิภาพ E_1
ขั้นที่ 4	สรุปบทเรียน เป็นการสรุปประเด็นเนื้อหาในแต่ละศูนย์ด้วย สไลด์คอมพิวเตอร์	-
ขั้นที่ 5	ประเมินหลังเรียนของนักเรียนหลังใช้การเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับ ชีวิตประจำวัน โดยทำแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน และ นำมาหาประสิทธิภาพ ค่า E_2 และการทดสอบค่าที่

3.1.5 การรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลจากการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้ (1) เก็บข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และกิจกรรมระหว่างเรียน (2) การสัมภาษณ์แบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม และ (3) การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น

1) การเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และกิจกรรมระหว่างเรียน จากการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

2) การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เมื่อนักเรียนได้ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9, 10 และ 11 แล้ว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักเรียน จำนวน 3 คน ในการทดลองแบบเดี่ยว แล้วนำมาปรับปรุง และทดลองแบบกลุ่มนักเรียน จำนวน 6 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และนำเสนอแนะมาปรับปรุงและแก้ไข

3) การเก็บแบบสอบถามความคิดเห็น หลังจากทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน จำนวน 37 คน โดยผู้วิจัยได้แจกและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ในวันที่ 21 มกราคม 2554 ได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 37 ฉบับ คิดเป็น 100% นำมาวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล 3 ประเด็น ดังนี้ (1) การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ จากแบบทดสอบหลังเรียน และกิจกรรมระหว่างเรียน ได้แก่ คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละศูนย์ การตอบคำถามแต่ละศูนย์ (2) การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ (3) การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับคุณภาพของการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล 2520: 136-137)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

E_1	คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	คือ คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน
N	คือ จำนวนนักเรียน
A	คือ คะแนนเต็มของกิจกรรมระหว่างเรียน

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

E_2	คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum F$	คือ คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
N	คือ จำนวนนักเรียน
B	คือ คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้น ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อาจอนุโลมให้มีระดับผิดพลาดได้สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดให้ $\pm 2.5\%$

4.2 การวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ (William Sealy Gosset และ David Wechsler อ้างใน Glass, Gene V. และ Hopkins, Kenneth D., 1984: 217-220 และ 240-242)

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

D	คือ ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคน
n	คือ จำนวนนักเรียน
$\sum D^2$	คือ ผลรวมของ D แต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum D)^2$	คือ ผลรวมของ D ทั้งหมดยกกำลังสอง
df	คือ $(n - 1)$

4.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (Best, John W. and Kahn, James V. 1986: 181-182)

$$\text{การหาค่าคะแนนเฉลี่ย} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนนที่กำหนด
	f	คือ	จำนวนนักเรียนที่ตอบคำถามในแต่ละข้อคำถาม
	N	คือ	จำนวนนักเรียน

การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และ เจมส์ วี คาห์น (John W. Best and James V. Kahn) ดังนี้ (Best, John W. and Kahn, James V. 1986: 181-182)

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	แปลผลเป็น	เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	แปลผลเป็น	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	แปลผลเป็น	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	แปลผลเป็น	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	แปลผลเป็น	เห็นด้วยน้อยที่สุด

4.4 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Lafferty, Peter and Rowe, Julian, 1995: 561 - 562)

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$N \sum fx^2$	คือ	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
	$(\sum fx)^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
	N	คือ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่อง ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งได้มาด้วยการเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากกิจกรรมระหว่างเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (2) ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียน และ (3) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

การวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียน (E_1/E_2) มี 3 ขั้นตอน คือ การทดลองแบบเดี่ยว (นักเรียนจำนวน 3 คน) แบบกลุ่ม (นักเรียนจำนวน 6 คน) และภาคสนาม (นักเรียนจำนวน 30 คน) ดังตารางที่ 4.1, 4.3 และ 4.5

1.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยคละกันระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
ในการทดสอบแบบเดี่ยว (n = 3)

หน่วยการเรียนรู้ที่	ร้อยละของคะแนน กิจกรรมระหว่างเรียน(E ₁)	ร้อยละของคะแนน ทดสอบหลังเรียน (E ₂)	E ₁ /E ₂
9	61.67	63.33	61.67 / 63.33
10	62.50	63.33	62.50 / 63.00
11	60.83	61.67	60.83 / 61.67

จากตารางที่ 4.1 พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวของชุดการเรียนหน่วย
การเรียนรู้ที่ 9, 10 และ 11 มีประสิทธิภาพตามลำดับ ดังนี้ 61.67/63.33, 62.50/63.00 และ 60.83/61.67
ตามลำดับ

หลังจากการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 3
คน ด้วยแบบสัมภาษณ์ แบบโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (รายละเอียดของแบบสัมภาษณ์แสดงใน
ภาคผนวก ก) หลังจากสัมภาษณ์แล้วผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทาง
อิเล็กทรอนิกส์มาปรับปรุง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การปรับปรุงชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
จากการสัมภาษณ์ในการทดสอบแบบเดี่ยว (n = 3)

สัมภาษณ์	ปรับปรุง
1. บัตรคำถาม มีเนื้อหาเยอะ ทำให้ตอบคำถาม ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	1. แก้ไขบัตรคำถาม โดยปรับเนื้อหาให้สั้น กระชับ ใช้คำศัพท์ให้ง่าย และเหมาะสมกับ ระดับชั้นของนักเรียน
2. สับสน กับขั้นตอนการเรียน	2. เพิ่มเติมข้อความ “หลังจากที่นักเรียนเรียน แล้วให้นักเรียน...” และเพิ่มปุ่มแผนผังการ เรียนเพื่อบอกขั้นตอนการเรียน

1.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยคละกันระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 2 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 2 คน จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวมทั้งหมด 6 คน ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการทดสอบแบบกลุ่ม (n = 6)

หน่วยการเรียนรู้ที่	ร้อยละของคะแนน กิจกรรมระหว่างเรียน(E ₁)	ร้อยละของคะแนน ทดสอบหลังเรียน (E ₂)	E ₁ /E ₂
9	72.92	73.33	72.92 / 73.33
10	73.75	74.17	73.75 / 74.17
11	72.08	72.50	72.08 / 72.50

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวของชุดการเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 9, 10 และ 11 มีประสิทธิภาพตามลำดับ ดังนี้ 72.92/73.33, 73.75/74.17 และ 72.08/72.50 ตามลำดับ

หลังจากการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 6 คน พบปัญหาและ นำมาปรับปรุงแก้ไขดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 การปรับปรุงชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมภาษณ์ในการทดสอบแบบเดี่ยว (n = 6)

สัมภาษณ์	ปรับปรุง
1. บัตรเนื้อหาไม่เนื้อหาเกินไป	1. ปรับบัตรเนื้อหาให้กระชับเข้าใจง่าย
2. เวลาในการทำกิจกรรมประเภทเกมมี ระยะเวลาสั้น	2. เพิ่มเวลาในการทำกิจกรรมเกม
3. คำถามในบัตรคำถามทำให้นักเรียนสับสน ตอบคำถามไม่ถูกต้อง	3. แก้ไขภาษาให้ถูกหลักไวยากรณ์ในบัตร คำถาม

1.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม โดยคละกันระหว่างนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่ง 12 คน ปานกลาง 24 คน และอ่อน 10 คน จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 37 คน ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการทดสอบแบบสนาม (n = 37)

หน่วยการเรียนรู้	ร้อยละของคะแนน กิจกรรมระหว่างเรียน(E_1)	ร้อยละของคะแนน ทดสอบหลังเรียน (E_2)	E_1/E_2
9	80.74	81.62	80.74/ 81.62
10	81.42	81.76	81.42 / 81.76
11	80.41	81.08	80.41 / 81.08

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพแบบสนามของชุดการเรียนการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 9, 10 และ 11 มีประสิทธิภาพตามลำดับ ดังนี้ 80.74/81.62, 81.42/81.76 และ 80.41/81.08 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย
ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์**

ในการทดลองภาคสนามกับนักเรียน จำนวน 37 คน ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ปรากฏดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม (n = 37)

หน่วย การเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน		คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน		t-test
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
9	8.92	1.52	16.32	1.33	34.07*
10	9.22	1.29	16.35	1.36	35.33*
11	8.70	1.33	16.22	1.25	33.44*

$p < .05$, $t(.05, df 36)$, $t = 1.6883$

จากตารางที่ 4.6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9, 10 และ 11 มีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้

**ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอน
แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์**

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์
การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ (n = 37)

รายการ	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
1. แบบทดสอบก่อนเรียนช่วยทำให้นักเรียนได้ทราบความรู้พื้นฐาน	4.51	0.51	มากที่สุด
2. สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียนช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา	4.35	0.63	มาก
3. บัตรคำสั่งช่วยให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน	4.38	0.68	มาก
4. บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ตรงตามหัวเรื่อง	4.49	0.56	มาก
5. บัตรกิจกรรมช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่มและได้นำความรู้ที่เรียนมาทำในกิจกรรม	4.46	0.61	มาก
6. บัตรคำถาม ช่วยให้นักเรียนได้วัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา	4.41	0.50	มาก
7. บัตรเฉลย ช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบผลจากการทำบัตรคำถาม	4.43	0.60	มาก
8. แบบฝึกปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว	4.57	0.50	มากที่สุด
9. แบบทดสอบหลังเรียนช่วยให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียน	4.46	0.61	มาก
10. สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียนช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น	4.43	0.60	มาก
11. นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์	4.59	0.50	มากที่สุด

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	(\bar{X})	S.D.	แปลความหมาย
12. นักเรียนต้องการให้มีการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาอื่น ๆ	4.38	0.49	มาก
13. การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนสามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเองได้	4.54	0.61	มากที่สุด
14. การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ	4.35	0.63	มาก
15. การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น	4.43	0.60	มาก
16. การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง	4.49	0.69	มาก
17. การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนกล้าตัดสินใจ	4.46	0.56	มาก
18. การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	4.43	0.50	มาก
เฉลี่ยรวม	4.45	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน โดยภาพรวมอยู่ในระดับความคิดเห็นมาก มีค่าเฉลี่ย 4.45

ในรายชื่อทั้ง 18 ข้อ นักเรียนมีความคิดเห็นระดับมากที่สุดมีจำนวน 4 ข้อ โดยมี 1 ข้อ คำถาม ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.59 คือ นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ และมี 16 ข้อคำถาม มีความคิดเห็นระดับมากเป็นไปในแนวเดียวกัน

บทที่ 5

รายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานชุดการเรียนรู้การสอน แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3 รายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานมีดังนี้

ภาคที่ 1 คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

คำนำ

สารบัญ

คำอธิบายรายวิชา

วัตถุประสงค์

รายชื่อหน่วยการเรียนรู้

ส่วนประกอบของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

คำแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

บทบาทของครูและนักเรียน

สิ่งที่ครูและนักเรียนต้องเตรียม

การจัดห้องเรียน

ภาคที่ 2 รายละเอียดของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

(ซีดีรอม)

หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

แบบทดสอบก่อนเรียน/เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

สื่อในชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

- สไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้
- สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน
- บัตรต่างๆ

- สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน
- แบบทดสอบหลังเรียน/เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยที่ 10 Party with My Friends

แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

แบบทดสอบก่อนเรียน/เฉลยแบบทดสอบก่อนหลังเรียน

สื่อในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

- สไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้
- สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน
- บัตรต่างๆ
- สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน
- แบบทดสอบหลังเรียน/เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยที่ 11 Invitations

แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

แบบทดสอบก่อนเรียน/เฉลยแบบทดสอบก่อนหลังเรียน

สื่อในชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

- สไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้
- สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน
- บัตรต่างๆ
- สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน
- แบบทดสอบหลังเรียน/เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ภาคที่ 3 คู่มือการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนประกอบของศูนย์การเรียนรู้

ขั้นตอนการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

บทบาทของนักเรียนในศูนย์การเรียนรู้

วิธีการใช้คู่มือการเรียน

แนะนำการใช้ซีดีรอมชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ภาคที่ 4 แบบฝึกปฏิบัติ

แบบทดสอบก่อนเรียน

แบบฝึกปฏิบัติ

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

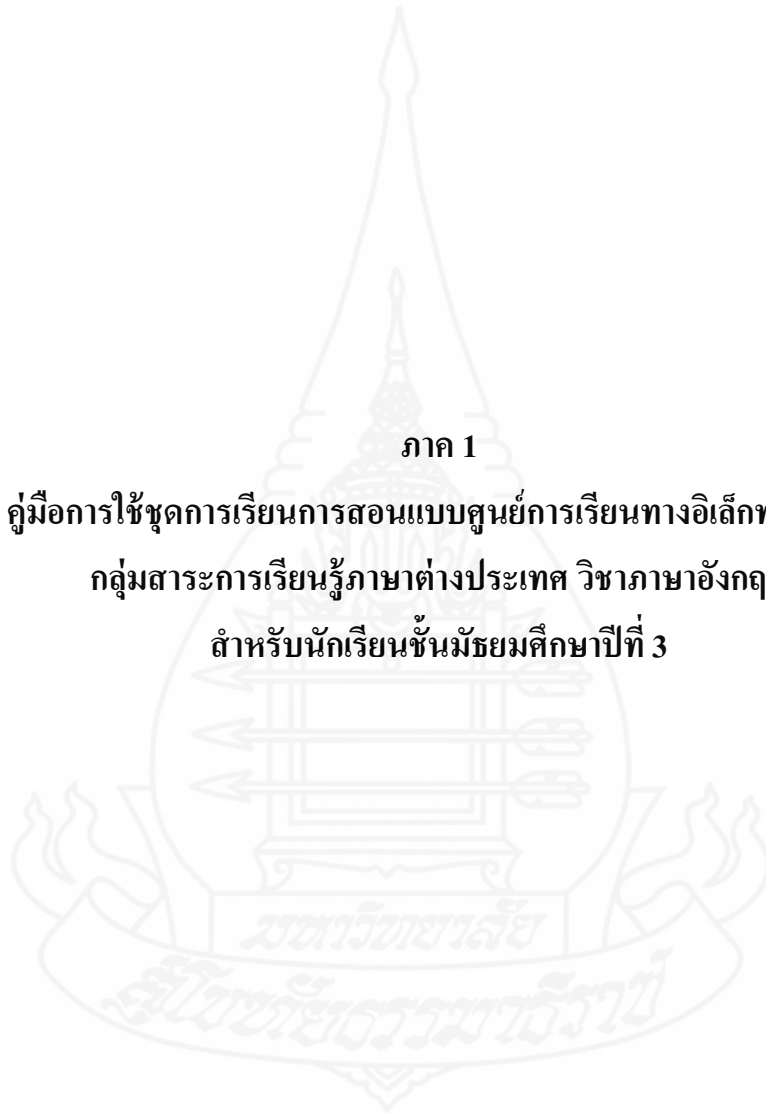
แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบทดสอบหลังเรียน



ภาค 1

**คู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**



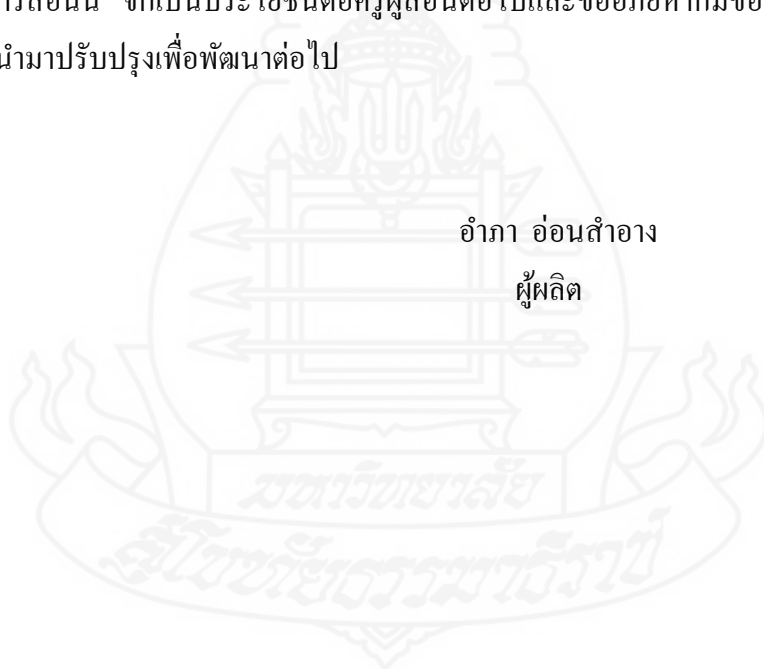
คำนำ

คู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 3 เป็นคู่มือการสอนสำหรับครู เพื่อใช้ประกอบการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies หน่วยที่ 10 Party with My Friends และหน่วยที่ 11 Invitations ซึ่งชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ นี้ ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อปรับปรุงคุณภาพ และได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพในขั้นทดลองใช้เบื้องต้น 3 ขั้นตอน คือ การทดสอบประสิทธิภาพ แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนาม ผลการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามพบว่าชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพดังนี้ 80.74/ 81.62, 81.42 / 81.76 และ 80.41 / 81.08 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

ผู้ผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ หวังว่าคู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอนนี้ จักเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนต่อไปและขออภัยหากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้จัดทำจะนำมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาต่อไป

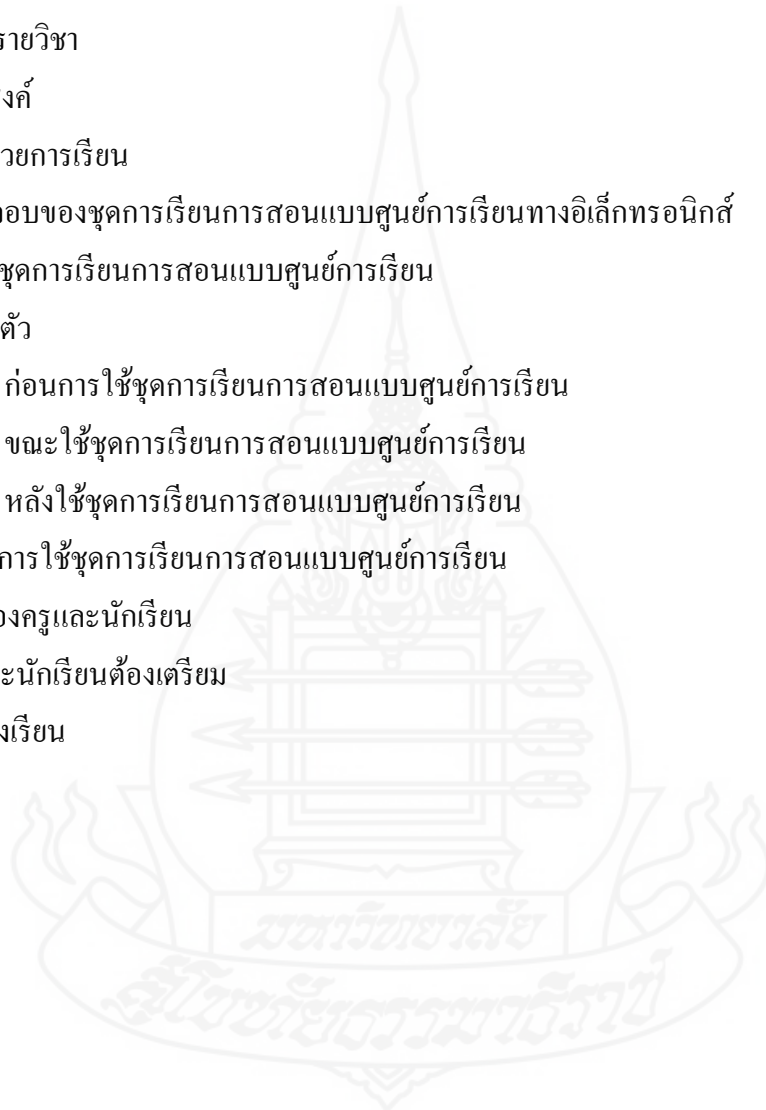
อำภา อ่อนสำอาง

ผู้ผลิต



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
คำอธิบายรายวิชา	
วัตถุประสงค์	
รายชื่อหน่วยการเรียนรู้	
ส่วนประกอบของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์	
- ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	
การเตรียมตัว	
- ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	
- ขณะใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	
- หลังใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	
คำแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	
บทบาทของครูและนักเรียน	
สิ่งที่ครูและนักเรียนต้องเตรียม	
การจัดห้องเรียน	



คำอธิบายรายวิชา

วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ23102 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 เวลาเรียน 60 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต มีคำอธิบายรายวิชาดังนี้

ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายง่ายๆ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ โฆษณาและบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุเขียนประโยค ข้อความ ให้สัมพันธ์กับสื่อ ที่ไม่ใช่ความเรียง จับใจความสำคัญ รายละเอียด สนับสนุน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน สนทนาสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม สถานการณ์ต่างๆ พูด เขียน บรรยาย อธิบายแสดงความต้องการ เสนอให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การขอร้องและให้ข้อมูลเปรียบเทียบ สรุป วิเคราะห์ เหตุการณ์ ข่าว ที่อยู่ในความสนใจของสังคม ใช้ภาษา น้ำเสียง ท่าทาง กริยามารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมเกี่ยวกับเทศกาลวันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม ประเพณีของเจ้าของภาษา เปรียบเทียบบอกความเหมือนและความแตกต่างเรื่องการออกเสียง ประโยคชนิดต่างๆ การลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาอังกฤษกับภาษาไทย ค้นคว้า รวบรวม สรุปข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้และนำเสนอ ด้วยการพูด การเขียน ใช้ภาษาสื่อสาร เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ในสถานการณ์จริง สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานการศึกษาและชุมชน

โดยใช้กระบวนการทางภาษา การสื่อสารและการสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถนำเสนอ สื่อสาร เห็นคุณค่า นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนซึ่งเปลี่ยนจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ รหัสวิชา อ23102 ภาคเรียนที่ 2 เมื่อนักเรียนเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไว้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียง ข้อความ ข่าว โฆษณา นิทาน และบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน ระบุ/เขียนสื่อที่ไม่ใช่ ความเรียงรูปแบบต่างๆ สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน เลือกร/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อ ประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

2. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องต่างๆ ใกล้เคียง สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ใช้คำขอร้อง คำชี้แจง และคำอธิบาย ให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม

3. พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม

4. พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์/เรื่อง/ประเด็นต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์/สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

5. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและประเพณีของเจ้าของภาษา เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ

6. เปรียบเทียบ และอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียง ประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย เปรียบเทียบและ อธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม

7. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

8. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม

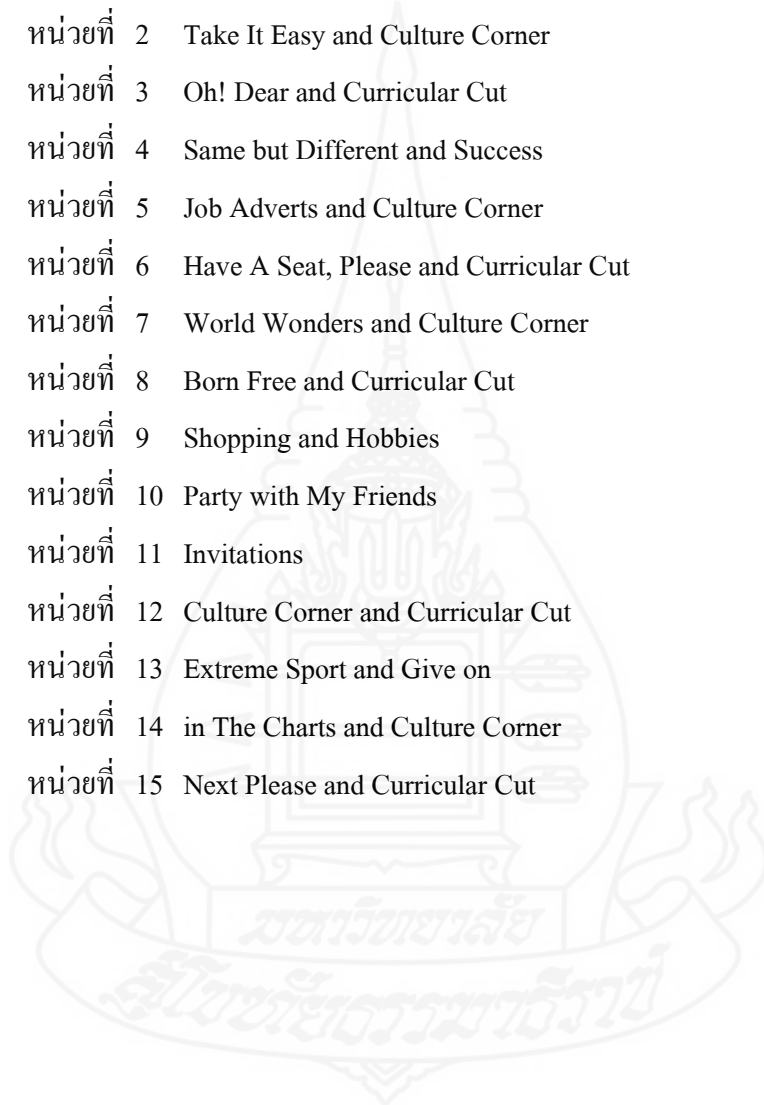
9. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาต่างประเทศ

10. มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) สื่อสารตามหัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพ และสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ประมาณ ๒,๑๐๐ -๒,๒๕๐ คำ (คำศัพท์ที่เป็นนามธรรมมากขึ้น)

11. ใช้ประโยคผสมและประโยคซับซ้อน (Complex Sentences) สื่อความหมายตามบริบทต่างๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

รายชื่อหน่วยการเรียนรู้

- หน่วยที่ 1 Danger down under and Streetwise
- หน่วยที่ 2 Take It Easy and Culture Corner
- หน่วยที่ 3 Oh! Dear and Curricular Cut
- หน่วยที่ 4 Same but Different and Success
- หน่วยที่ 5 Job Adverts and Culture Corner
- หน่วยที่ 6 Have A Seat, Please and Curricular Cut
- หน่วยที่ 7 World Wonders and Culture Corner
- หน่วยที่ 8 Born Free and Curricular Cut
- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
- หน่วยที่ 10 Party with My Friends
- หน่วยที่ 11 Invitations
- หน่วยที่ 12 Culture Corner and Curricular Cut
- หน่วยที่ 13 Extreme Sport and Give on
- หน่วยที่ 14 in The Charts and Culture Corner
- หน่วยที่ 15 Next Please and Curricular Cut



ส่วนประกอบของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย แต่ละหน่วยจัดเป็น 4 ศูนย์ อยู่ในแผ่นซีดีที่ต้องใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีส่วนประกอบ ดังนี้

หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

ศูนย์ที่ 1 เรื่อง Shopping Place Vocabularies

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 2 เรื่อง นามนับได้ นามนับไม่ได้

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติและบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 3 เรื่อง การอ่านแบบข้าม

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 4 เรื่อง การเขียนแผนการในอนาคต

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

หน่วยที่ 10 Party with My Friends

ศูนย์ที่ 1 เรื่อง Food and Drink Vocabularies

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 2 เรื่อง การอ่านแบบคร่าว

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 3 เรื่อง นามเอกพจน์ นามพหูพจน์

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 4 เรื่อง การอ่านอย่างละเอียด

ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

หน่วยที่ 11 Invitations

- ศูนย์ที่ 1 เรื่อง Speaking Invitations
ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย
- ศูนย์ที่ 2 เรื่อง Responses to Invitations
ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย
- ศูนย์ที่ 3 เรื่อง Quantifiers
ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย
- ศูนย์ที่ 4 เรื่อง การเขียนจดหมายถึงเพื่อน
ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม
แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย



คำแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

1. ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 ครูต้องศึกษาคู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยละเอียด
- 1.2 ตรวจสอบแผ่นซีดีรอมและเครื่องคอมพิวเตอร์โดยทดลองใช้ แผ่นซีดีรอมได้บรรจุเนื้อหาสาระของบัตรต่าง ๆ ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เหมือนเว็บเพจ
- 1.3 เตรียมวัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ประกอบในการเรียนจากบัตรเนื้อหา และบัตรกิจกรรม
- 1.4 จัดชั้นเรียนในลักษณะเป็นกลุ่มจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 4 คน จัดเตรียมคอมพิวเตอร์ไว้กลุ่มละ 4 เครื่อง โดยวางเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่องในลักษณะด้านหลังของเครื่องชนกัน จัดเตรียมโต๊ะและเก้าอี้ประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ และจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 1.5 ครูต้องมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น เพื่อจะได้ใช้งานในการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 1.6 จัดวางป้ายตั้งชื่อบอกให้นักเรียนทราบว่ากลุ่มที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และ 7
- 1.7 จัดห้องเรียนให้เป็นแหล่งความรู้ ประกอบด้วยมุมความสนใจรวบรวมเอกสารเพิ่มเติม และชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นมุมที่จัดวางแผ่นซีดีในหน่วยอื่นไว้ให้นักเรียนศึกษา และจัดทำกระดานนิเทศเพื่อนำเสนอผลงานนักเรียนและป้ายคะแนน
- 1.8 จัดนักเรียนเข้าเรียนในแต่ละกลุ่ม โดยมีทั้งนักเรียนที่ผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน

2. ขณะใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

- 2.1 ปฐมนิเทศนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ (ในครั้งแรกที่นักเรียนยังไม่เคยเรียน) ให้นักเรียนสไลด์คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับวิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ความยาว 5 นาที
- 2.2 ดำเนินการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ผ่านทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ ซีดีรอมเป็นช่องทาง มี 5 ขั้นตอน นักเรียนต้องประกอบกิจกรรมให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบจำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อในหน่วยที่ 9 และ 11 และหน่วยที่ 10 จำนวน 2 ข้อ ลงในกระดาษคำตอบในแบบฝึกปฏิบัติโดยอ่านคำถามได้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ในซีดีรอมหรือที่คู่มือการเรียนรู้ เวลา 15 นาที

ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน นักเรียนดูสไลด์คอมพิวเตอร์และครูแนะนำประเด็นที่จะเรียน โดยใช้สไลด์คอมพิวเตอร์ เวลา 5 นาที

ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการศึกษาจากบัตรต่าง ๆ ในแต่ละศูนย์การเรียนรู้ใช้เวลาศูนย์ละ 25-30 นาที โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 7 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1-2 คน
- 2) อ่านบัตรคำสั่ง
- 3) อ่านบัตรเนื้อหา (นักเรียนอาจจะอ่านที่หน้าจอคอมพิวเตอร์หรือในบัตรเนื้อหาที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์จัดเตรียมให้นักเรียนแล้ว และช่วยกันสรุปและบันทึกสาระสำคัญในแบบฝึกปฏิบัติที่เว้นที่ว่างให้นักเรียน)
- 4) อ่านบัตรกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรม โดยเขียนคำตอบและผลของกรปฏิบัติกิจกรรมลงในแบบฝึกปฏิบัติ และนำคะแนนแต่ละกลุ่มที่ได้ไปเขียนที่ป้ายคะแนนหน้าชั้น (ตรวจคำตอบได้จากเฉลยกิจกรรม)
- 5) อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามในแบบฝึกปฏิบัติ
- 6) อ่านบัตรเฉลย

ขั้นที่ 4 สรุปบทเรียน โดยครูและนักเรียนร่วมกันสรุปจากสไลด์คอมพิวเตอร์ เวลา 5 นาที

ขั้นที่ 5 ทดสอบหลังเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบจำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ ในหน่วยที่ 9 และ 11 และหน่วยที่ 10 จำนวน 2 ข้อ ลงในแบบฝึกปฏิบัติโดยอ่านคำถามได้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ในซีดีรอมหรือที่คู่มือการเรียนรู้ เวลา 15 นาที

3. หลังใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

3.1 เก็บแบบฝึกปฏิบัติของนักเรียนไปตรวจสอบ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความก้าวหน้าของนักเรียน

3.2 เก็บซีดีรอมออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

บทบาทของครูและนักเรียน

1. บทบาทของครู

การสอนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ครูมีบทบาท ดังนี้

- 1.1 กำกับการเรียนรู้ให้นักเรียนเป็นผู้แสดงและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง
- 1.2 บันทึกพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน ครูมีเวลาสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนแต่ละกลุ่มโดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในแง่ต่างๆ ดังนี้
 - 1) อ่านและปฏิบัติตามบัตรคำสั่ง
 - 2) อ่านบัตรเนื้อหา
 - 3) อ่านบัตรกิจกรรมและร่วมมือปฏิบัติกิจกรรม
 - 4) อ่านบัตรคำถามและตอบคำถาม
- 1.3 เป็นแหล่งความรู้แหล่งหนึ่งสำหรับนักเรียน
- 1.4 เตรียมกิจกรรมและสื่อการสอนเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนไป
- 1.5 ให้คำแนะนำปรึกษานักเรียนในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาในระหว่างเรียนและการใช้คอมพิวเตอร์

2. บทบาทของนักเรียน

ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนในการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดังนี้

- 2.1 นักเรียนต้องมีทักษะพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น หรือสามารถใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดได้
- 2.2 ในแต่ละศูนย์กิจกรรมต้องมีหัวหน้ากลุ่ม หัวหน้ากลุ่มต้องพยายามดูแลให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปโดยเรียบร้อย ต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น หัวหน้ากลุ่มอาจช่วยแบ่งเบาภาระของครู เช่น ควบคุมเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์การเรียนรู้ ทำหน้าที่ เป็นผู้ควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ และรวบรวมแบบฝึกปฏิบัติส่งครู
- 2.3 นักเรียนที่ไม่ได้เป็นหัวหน้ากลุ่ม ต้องปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม โดยปฏิบัติตามบัตรคำสั่ง
- 2.4 อ่านบัตรคำสั่ง และปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นอย่างระมัดระวัง การปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกลุ่มมีเวลาจำกัด นักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติตามบัตรคำสั่งโดยเคร่งครัด
- 2.5 พยายามทำแบบทดสอบ แบบฝึกปฏิบัติ และปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจ
- 2.6 ควรตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมอย่างจริงจัง และไม่ชวนเพื่อนคุยนอกเรื่อง

สิ่งที่ครู และนักเรียนต้องเตรียม

1. สิ่งที่ครูต้องเตรียม ได้แก่

- 1.1 ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.2 โต๊ะศูนย์การเรียนรู้ 7 โต๊ะ
- 1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 30 เครื่อง
- 1.4 คู่มือนักเรียนตามจำนวนนักเรียน
- 1.5 แบบฝึกปฏิบัติตามจำนวนนักเรียน
- 1.6 ป้ายบอกชื่อกลุ่ม ชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

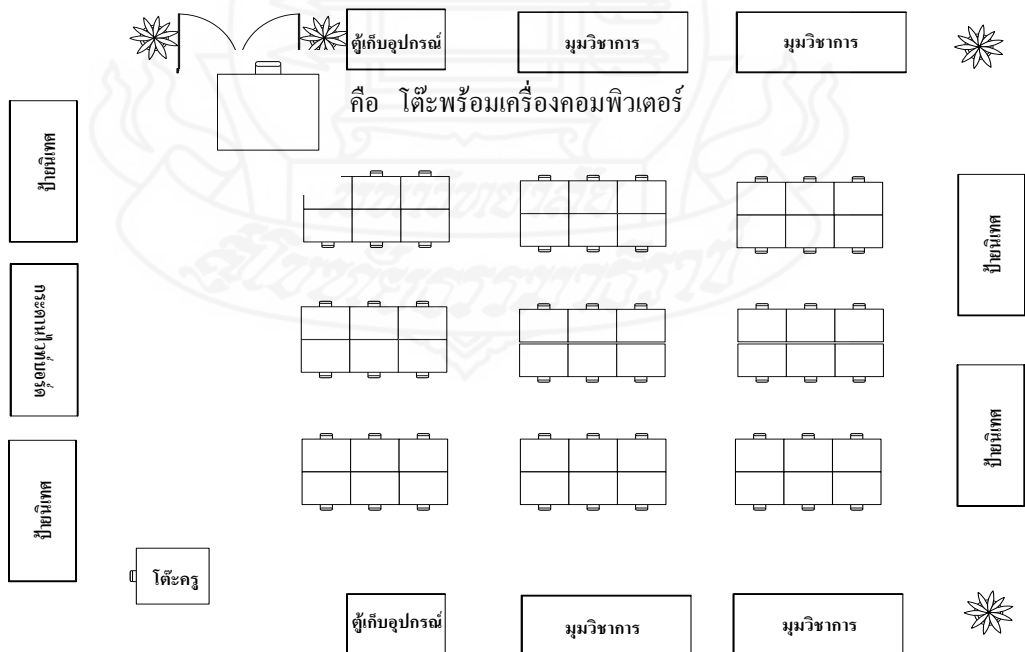
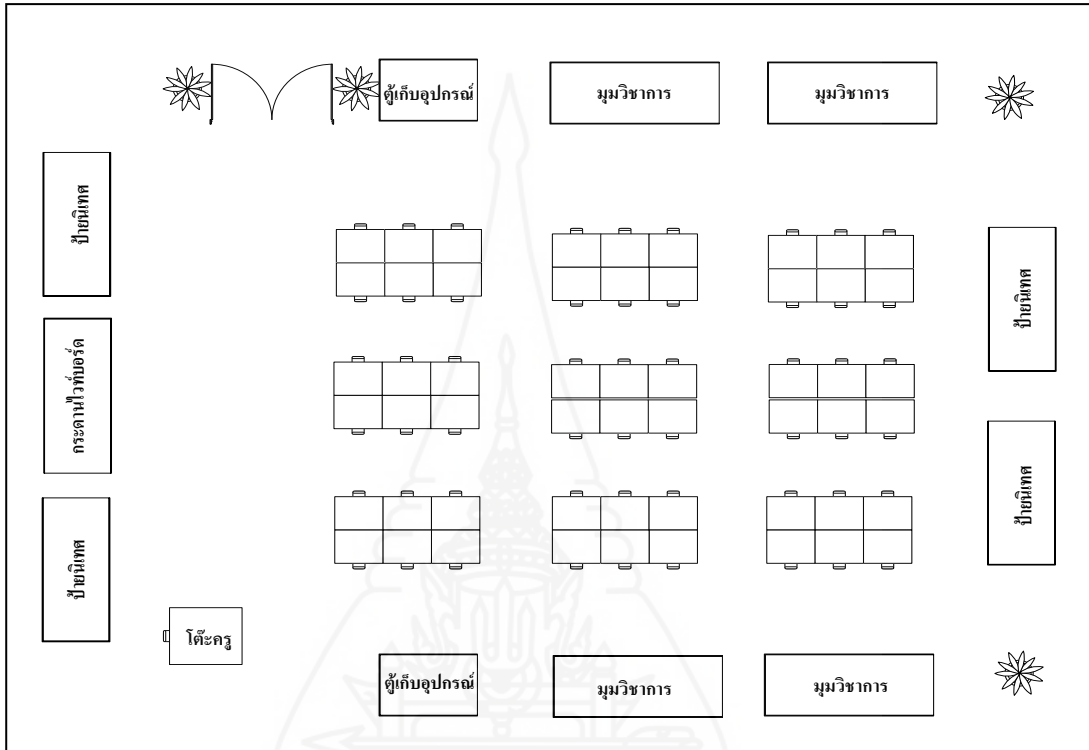
2. สิ่งที่นักเรียนต้องเตรียม ได้แก่

- 2.1 ปากกา ดินสอ ยางลบ สำหรับบันทึกสาระสำคัญ ทำกิจกรรม และทำแบบทดสอบ
- 2.2 พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย เพื่อใช้ประกอบการเรียน

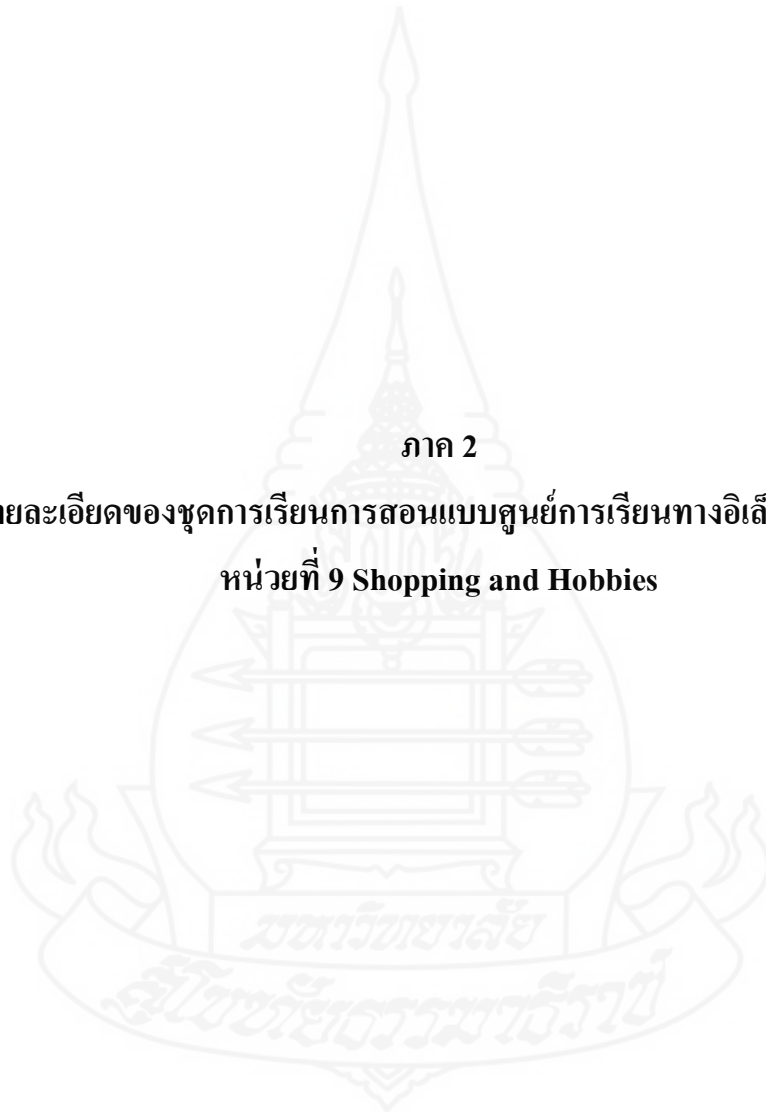


การจัดห้องเรียน

การจัดห้องเรียนให้จัดตามแผนผังการจัดห้องเรียน ดังภาพ



ภาค 2
รายละเอียดของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies



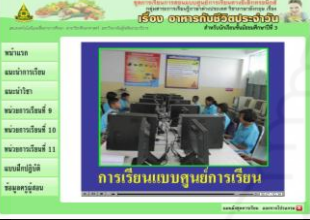

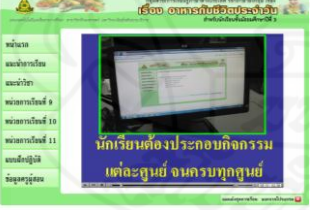





สารบัญ







เรื่อง	หน้า
สไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียนแบบศูนย์การเรียน.....	
หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies.....	
หน่วยที่ 10 Party with My Friends.....	
หน่วยที่ 11 Invitations.....	



บทสไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1		ดนตรี
2		สไลด์คอมพิวเตอร์ แนะนำการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้
3		การเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการจัดสภาพห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้
4		โดยการแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 - 6 กลุ่ม เรียกว่าศูนย์กิจกรรม
5		นักเรียนต้องประกอบกิจกรรมแต่ละศูนย์ จนครบทุกศูนย์
6		ขั้นตอนการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
7		ขั้นที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน
8		ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน
9		ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมี 5 ขั้นตอนดังนี้
10		1) นักเรียนอ่านบัตรคำสั่ง
11		2) หลังจากนั้นนักเรียนอ่านบัตรเนื้อหาและสรุปเนื้อหา
12		3) ต่อมานำให้นักเรียนอ่านบัตรกิจกรรม
13		และประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
14		ชั้นที่ 4 สรุปบทเรียน
15		ชั้นที่ 5 ทดสอบหลังเรียน
16		บทบาทของนักเรียนในการเรียนแบบศูนย์การเรียน มีดังนี้
17		1. นักเรียนตั้งใจฟังคำอธิบายจากครูขณะนำเข้าสู่บทเรียน
18		2. นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งอย่างตั้งใจและปฏิบัติตามคำสั่งนั้น
19		3. นักเรียนประกอบกิจกรรมในบัตรกิจกรรมอย่างตั้งใจ ไม่คุยกันเสียงดัง
20		4. ขณะประกอบกิจกรรมกลุ่มนักเรียนต้องร่วมทำงานด้วยความตั้งใจ

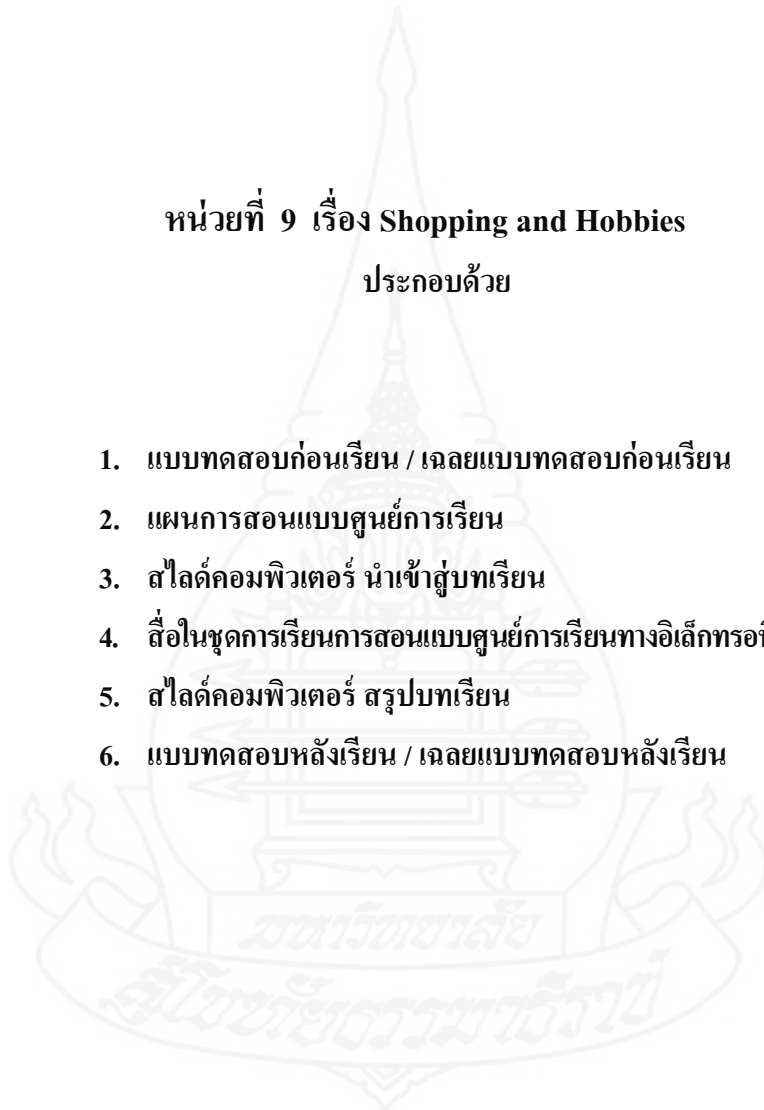
ลำดับที่	ภาพ	เสียง
21		5. หากนักเรียนได้รับเลือกให้เป็นหัวหน้ากลุ่ม
22		นักเรียนควรพยายามดูแลให้กิจกรรมกลุ่มดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
23		6. นักเรียนที่ไม่ได้เป็นหัวหน้ากลุ่ม
24		ต้องปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดี
25		7. หัวหน้ากลุ่มอาจช่วยเหลือครู
26		เช่น ช่วยนำแบบฝึกปฏิบัติแจกเพื่อนเป็นต้น
27		8. หัวหน้ากลุ่มรวบรวมงานของสมาชิกส่งครู

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
28		9. นักเรียนทำข้อสอบหลังเรียนอย่างไรจะดี
29		เมื่อนักเรียนเข้าใจการเรียนแบบศูนย์การเรียนแล้ว ขยับต่อไป ให้นักเรียนตั้งใจประกอบกิจกรรมการเรียน
30		ดนตรี



หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies
ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน / เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
2. แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
3. สไลด์คอมพิวเตอร์ นำเข้าสู่บทเรียน
4. สื่อในชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์(บัตรต่าง ๆ)
5. สไลด์คอมพิวเตอร์ สรุปบทเรียน
6. แบบทดสอบหลังเรียน / เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

เวลา 3 ชั่วโมง

หัวเรื่อง

9.1 Shopping Place Vocabularies

9.2 นามนับได้ นามนับไม่ได้

9.3 การอ่านแบบข้าม

9.4 การเขียนแผนการในอนาคต

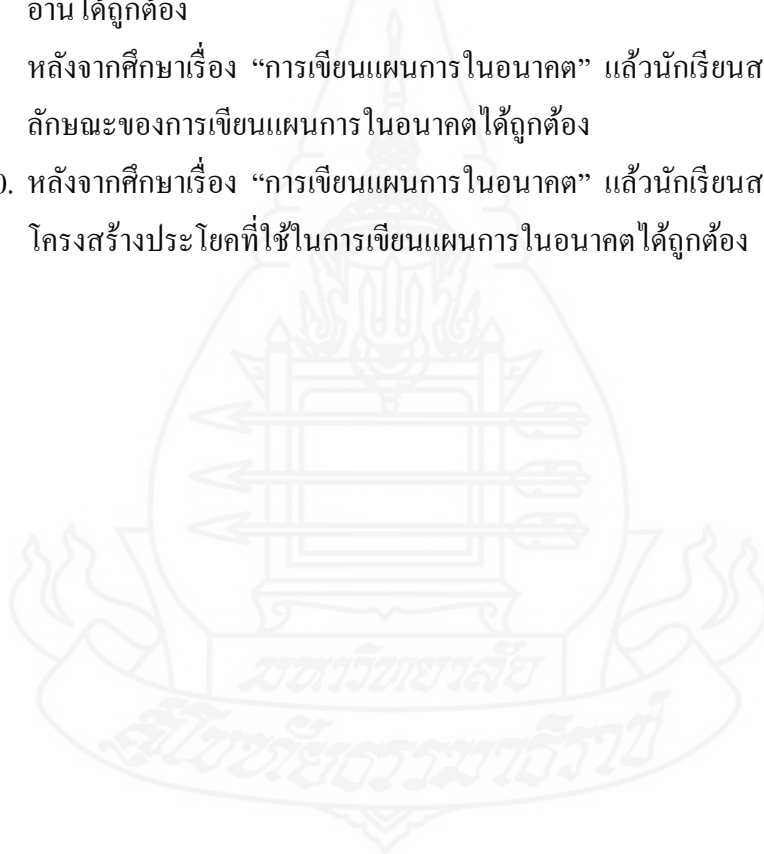
แนวคิด

1. คำศัพท์ที่เกี่ยวกับ Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า ได้แก่ คำว่า bakery, grocery, antique shop, boutique, stationery, optical shop, delicatessen, restaurant, book shop, food stand, buffet, coffee shop, duty free shop, florist และ chemist
2. คำนามนับได้ เป็นนามที่สามารถแยกนับจำนวนหนึ่ง สอง สาม...ได้ไม่ว่าจะมีหรือไม่มีรูปร่างก็ได้ มีรูปร่าง (สามารถสัมผัสได้) และสามารถทำเป็นรูปพหูพจน์ได้ และคำนามนับไม่ได้เป็นนามที่ไม่สามารถจะแยกเป็นส่วนได้ ต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่มก้อน และไม่สามารถเติมจำนวนนับประกอบข้างหน้าได้
3. การอ่านแบบข้าม เป็นการอ่านผ่านๆ เพื่อต้องการข้อมูลทั่วไปหรือสาระที่สำคัญของเนื้อหาที่อ่าน จะไม่อ่านทุกตัวอักษรแต่จะอ่านข้ามๆ ช่วยประหยัดเวลาในการอ่าน
4. การเขียนแผนการในอนาคต เป็นการเล่าเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า มักเรียงตามลำดับเวลาที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาเรื่อง “Shopping Place Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาเรื่อง “Shopping Place Vocabularies” แล้วนักเรียนอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาเรื่อง “Shopping Place Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถระบุได้ว่าสามารถซื้อสินค้าที่กำหนดให้จากร้านค้าใดได้ถูกต้อง

4. หลังจากศึกษาเรื่อง “นามนับได้” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำนามนับได้ถูกต้อง
5. หลังจากศึกษาเรื่อง “นามนับไม่ได้” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำนามนับไม่ได้ถูกต้อง
6. หลังจากศึกษาเรื่อง “นามนับได้ นามนับไม่ได้” แล้วนักเรียนสามารถจำแนกได้ว่าคำใดบ้างเป็นคำนามนับได้และคำใดบ้างเป็นคำนามนับไม่ได้ถูกต้อง
7. หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบข้าม” แล้วนักเรียนสามารถอ่านตามขั้นตอนของวิธีการอ่านแบบข้ามได้ถูกต้อง
8. หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบข้าม” แล้วนักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง
9. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนแผนการในอนาคต” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของการเขียนแผนการในอนาคตได้ถูกต้อง
10. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนแผนการในอนาคต” แล้วนักเรียนสามารถเลือกใช้โครงสร้างประโยคที่ใช้ในการเขียนแผนการในอนาคตได้ถูกต้อง



เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	1.ทดสอบก่อนเรียน นักเรียนทำ แบบทดสอบก่อน เรียน	แบบทดสอบก่อน เรียน 10 ข้อ	1.ประเมินก่อนเรียน จากคะแนนการทำ แบบทดสอบก่อน เรียน
	2.นำเข้าสู่บทเรียน 2.1 ชี้แจงให้นักเรียน ทราบว่า หน่วยการ เรียนที่ 9 นักเรียนจะ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> • Shopping Place Vocabularies <ul style="list-style-type: none"> • คำนามนับได้ และ • คำนามนับไม่ได้ • การอ่านแบบข้าม • การเขียนแผนการ ในอนาคต	สไลด์คอมพิวเตอร์ นำเข้าสู่บทเรียน	
	2.2 สอบถามความรู้ พื้นฐาน กระตุ้นและ ดึงความสนใจของ นักเรียน โดยอาจใช้ คำถามว่า <ul style="list-style-type: none"> • Where can you buy these things? • ถามนักเรียนว่าภาพสถานที่ที่อยู่ในสไลด์คอมพิวเตอร์คือที่ใด 	1.แผ่นภาพสินค้า 2-5 รายการ 2.แผ่นภาพร้านขาย สินค้า 2-5 ร้าน	

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	3.ชั้นประกอบ กิจกรรม 1.1 คู่มือคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ ปฐมนิเทศการเรียนรู้ แบบศูนย์การเรียนรู้ 1.2 แบ่งกลุ่มนักเรียน ออกเป็น 4 กลุ่ม 1.3 ทำงานกลุ่มแต่ละ ศูนย์	1.สไลด์คอมพิวเตอร์ ปฐมนิเทศการเรียนรู้ แบบศูนย์การเรียนรู้	
Shopping and Hobbies 1.รายการคำศัพท์ ประกอบภาพ 2.แต่ละภาพระบุ คำศัพท์ คำอ่าน คำ แปลได้ภาพ	ศูนย์ 1 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้ว ปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง “Shopping Place Vocabularies” 3.อ่านบัตรกิจกรรม และเล่นเกมหา ตัวอักษรที่หายไป 4.อ่านบัตรคำถามและ ตอบคำถามลงในแบบ ฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจาก บัตรเฉลย	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม 5.แบบฝึกปฏิบัติ 6.บัตรเฉลย	ประเมินกิจกรรม 1) นักเรียนสามารถ บอกความหมาย คำศัพท์ได้ถูกต้อง 2) นักเรียนสามารถ อ่านคำศัพท์ที่ กำหนดให้ได้ถูกต้อง
นามนับได้ นามนับ ไม่ได้ 1.ความหมายของนาม นับได้ และคำนามนับ ไม่ได้	ศูนย์ที่ 2 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้ว ปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง “นามนับได้ นาม ไม่ได้”	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม	2.ประเมินกิจกรรม 1)นักเรียนบอก ความหมายของนาม นับได้ถูกต้อง 2)นักเรียนบอก

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
<p>2. ตัวอย่างการเปลี่ยนนามเอกพจน์เป็นพหูพจน์</p> <p>3. ตัวอย่างการนำนามนับไม่ได้มาใช้ภาษาหรือวัดด้วยเครื่องชั่งตวงเพื่อให้สามารถนับจำนวนได้</p>	<p>นับไม่ได้”</p> <p>3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกมช่วยหาคำนามนับได้ให้ที</p> <p>4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย</p>	<p>5.แบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>6.บัตรเฉลย</p>	<p>ความหมายนามนับไม่ได้ ถูกต้อง</p> <p>3)นักเรียนสามารถระบุได้ว่าคำที่กำหนดให้คำใดเป็นนามนับได้และนับไม่ได้</p>
<p>การอ่านแบบข้าม (Skimming)</p> <p>1.ความหมายการอ่านแบบข้าม</p> <p>2.ขั้นตอนการอ่านแบบข้าม</p> <p>3.ตัวอย่างการอ่านเนื้อเรื่องที่ใช้ในการอ่านแบบอ่านข้าม ตัวอย่างคำถามพร้อมเฉลย</p>	<p>อ่านแบบข้าม”</p> <p>3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกม Crossword Puzzle</p> <p>4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย</p>	<p>1.บัตรคำสั่ง</p> <p>2.บัตรเนื้อหา</p> <p>3.บัตรกิจกรรม</p> <p>4.บัตรคำถาม</p> <p>5.แบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>6.บัตรเฉลย</p>	<p>2.ประเมินกิจกรรม</p> <p>1) นักเรียนสามารถบอกความหมายของการอ่านแบบข้ามได้</p> <p>2) นักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง</p>
<p>การเขียนแผนการในอนาคต</p> <p>1.ความหมายของการเขียนแผนการในอนาคต</p> <p>2. โครงสร้างประโยคที่ใช้ในการเขียนแผนการในอนาคต</p> <p>3.ตัวอย่างการเขียนแผนการในอนาคต</p>	<p>ศูนย์ที่ 4</p> <p>1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง</p> <p>2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “การเขียนแผนการในอนาคต”</p> <p>3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกมจับคู่กันเถอะ</p> <p>4.อ่านบัตรคำถาม</p>	<p>1.บัตรคำสั่ง</p> <p>2.บัตรเนื้อหา</p> <p>3.บัตรกิจกรรม</p> <p>4.บัตรคำถาม</p> <p>5.แบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>6.บัตรเฉลย</p>	<p>2.ประเมินกิจกรรม</p> <p>1) นักเรียนสามารถบอกความหมายของการเขียนแผนการในอนาคตได้ถูกต้อง</p> <p>2) นักเรียนสามารถเลือกใช้โครงสร้างประโยคที่ใช้ในการเขียนแผนการในอนาคตได้ถูกต้อง</p>

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	และตอบคำถามลงใน แบบฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจาก บัตรเฉลย		
	4.ขั้นสรุปบทเรียน สรุปสิ่งที่เรียนมาด้วย My Mapping	สไลด์คอมพิวเตอร์ สรุปบทเรียน	
	5.ขั้นทดสอบหลัง เรียน ทำแบบทดสอบหลัง เรียน	แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ	<u>3.ประเมินหลังเรียน</u> จากคะแนนการทำ แบบทดสอบ



แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

แบบทดสอบก่อนเรียน (คำสั่ง)

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎี-ปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าทำการเรียนที่ 9 Shopping and Hobbies

แนะนำการเรียน

คำชี้แจง

แนะนำวิชา

1. ข้อสอบชุดนี้มี 2 ตอน ได้แก่

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ไม่ได้มีการเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แต่ให้เขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ใช้เวลาคำข้อสอบ 10 นาที

แบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ จำนวน 10 คะแนน

ข้อมูลครูผู้สอน

ใช้เวลาคำข้อสอบ 10 นาที

แผนผังวิชาการ | ออกข้อสอบ | ส่งงานไปเรียน

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎี-ปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าทำการเรียนที่ 9 Shopping and Hobbies

แนะนำการเรียน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ รวม 10 คะแนน

แนะนำวิชา

ไม่ได้มีการเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แต่ให้เขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ ใช้เวลาคำข้อสอบ 10 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

1. คำว่า stationery shop หมายถึง ข้อใด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ก. ร้านขายเครื่องเขียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ข. ร้านขายของเก่า

แบบฝึกปฏิบัติ

ค. ร้านขายของมือ

ข้อมูลครูผู้สอน

ง. ร้านขายของเก่า

แผนผังวิชาการ | ออกข้อสอบ | ส่งงานไปเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 2

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 3

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎี-ปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าทำการเรียนที่ 9 Shopping and Hobbies

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

2. ข้อใดเป็นคำอ่านของคำว่า boutique

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ก. เบลอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ข. บุคธอ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ค. บูติก

แบบฝึกปฏิบัติ

ง. บูชี

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการ | ออกข้อสอบ | ส่งงานไปเรียน

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎี-ปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าทำการเรียนที่ 9 Shopping and Hobbies

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

3. คำกริยาต่อท้ายกริยาหลักเรื่องจะซื้อที่ร้านใด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ก. food stand

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ข. chemist

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ค. coffee shop

แบบฝึกปฏิบัติ

ง. bakery

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการ | ออกข้อสอบ | ส่งงานไปเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 4

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 5

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎี-ปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าทำการเรียนที่ 9 Shopping and Hobbies

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

4. คำรวมกันได้หมายถึงข้อใด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ก. นามที่ไม่สามารถแยกเป็นส่วน ๆ ได้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ข. นามที่มีรูปร่างเปลี่ยนแปลงกับกรร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ค. คำนามที่ไม่สามารถเปลี่ยนเป็นคำนามพหูพจน์ได้

แบบฝึกปฏิบัติ

ง. นามที่สามารถแยกเป็นจำนวนหนึ่ง,สอง,สาม...ได้

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการ | ออกข้อสอบ | ส่งงานไปเรียน

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎี-ปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าทำการเรียนที่ 9 Shopping and Hobbies

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

5. ข้อใดเป็นคำนามนับไม่ได้ (Uncountable Noun)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ก. flour

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ข. can

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ค. bottle

แบบฝึกปฏิบัติ

ง. cup

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการ | ออกข้อสอบ | ส่งงานไปเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 6

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | มิน่าผู้เขียน | คำอธิบายโดยคุณ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

6. ข้อใดเป็นคำนามนับได้ (Countable Noun)

- Butter
- milk
- cookies
- mayonnaise

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 7

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | มิน่าผู้เขียน | คำอธิบายโดยคุณ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

7. การอ่านแบบข้ามหามาถึงข้อใด

- เป็นการอ่านที่ใช้ความเร็วสูง
- การอ่านผ่าน ๆ เพื่อหาสาระสำคัญ
- การอ่านเพื่อเรียนรู้เนื้อหาอย่างถี่ถ้วน
- การอ่านเร็วเพื่อหาที่ถ่ายและเขียนฝาก

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 8

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | มิน่าผู้เขียน | คำอธิบายโดยคุณ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อที่ 8

Caffeine is a drug that is found in coffee, tea and the cola drinks etc. Most people in our American culture drink a large amount of it. Among the many experiments about caffeine efficiency, the best experiment had used pills containing caffeine, compared with pills without caffeine. The group of experimented people did not know whether they had received caffeine or not.

8. How does the experiment work?

- Interview.
- Questionnaires.
- Drinking coffee.
- Sample people take pills.

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 9

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | มิน่าผู้เขียน | คำอธิบายโดยคุณ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

9. การเขียนแผนการในเอกสารหลายข้อใด

- การเขียนแผนการในเอกสารที่มีการกำหนดส่วนหัวแล้ว
- การเขียนแผนการในเอกสารที่ไม่มีส่วนหัว
- การเขียนแผนการที่มีส่วนหัวแต่ไม่มีส่วนหัว
- การเขียนแผนการที่มีส่วนหัวที่มีการกำหนดเวลาไว้ล่วงหน้า

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบก่อนเรียนปรนัยข้อ 10

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | มิน่าผู้เขียน | คำอธิบายโดยคุณ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

10. การเขียนแผนการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตใช้โครงสร้างประโยคตามข้อใด

- S + v1 (นิยม), es เมื่อประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3
- S + is, am, are + v (V-ing)
- S + be going to + v1
- S + will + v1

คลิกเพื่อดูเฉลยข้อคำถามแบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการเรียน | ออกจากโปรแกรม

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนปรนัย

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | มิน่าผู้เขียน | คำอธิบายโดยคุณ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ก	6	ค
2	ค	7	ข
3	ข	8	ง
4	ง	9	ก
5	ค	10	ง

โปรดคลิกที่แบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังวิชาการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงรุกทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง **เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน**
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ 9
หน่วยการเรียนรู้ 10
หน่วยการเรียนรู้ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ 9 Shopping and Hobbies
ตอนที่ 2 Read the following passage and make its Itinerary. (10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้เขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

Day 1 _____
Day 1 _____
Day 1 _____

My friends and I are going to spend our holidays on Jomtien beach next Saturday. On Saturday, we will swim and sunbathe. The next day, we will have lunch at seafood restaurant. Then, we are going to the zoo and to take photos. On the last day, we leave at 7.00 p.m. for Bangkok by train.

[ไปคลิกทำแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ](#)

แผนผังการเรียน | ออกจากโปรแกรม

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงรุกทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง **เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน**
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ 9
หน่วยการเรียนรู้ 10
หน่วยการเรียนรู้ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ 9 Shopping and Hobbies
ตอนที่ 2 Read the following passage and make its Itinerary. (10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้เขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ


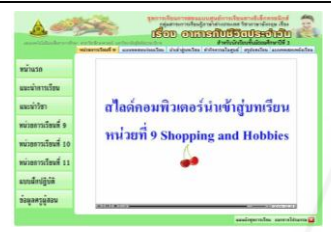




Day 1 swim and sunbathe
Day 2 have lunch at seafood restaurant
Day 3 go to the zoo and take photos
Day 4 leave for Bangkok




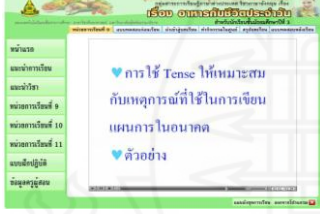
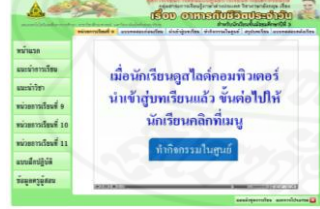
[ไปคลิกทำแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ](#)

แผนผังการเรียน | ออกจากโปรแกรม



สไลด์คอมพิวเตอร์ (นำเข้าสู่บทเรียน)
หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
1		ดนตรี
2		สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
3		โครงสร้างเนื้อหาสาระ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
4		หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies ประกอบด้วยเนื้อหา ศูนย์ที่ 1 Shopping Place Vocabularies ศูนย์ที่ 2 คำถามนับได้ คำถามนับไม่ได้ ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต
5		ศูนย์ที่ 1 Shopping Place Vocabularies คำศัพท์เกี่ยวกับ สถานที่ซื้อสินค้า ได้แก่คำว่า bakery grocery antique shop boutique stationery shop optical shop
6		delicatessen restaurant bookshop food stand buffet coffee shop duty free shop florist chemist

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
7		ศูนย์ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable and Uncountable Nouns) ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายของนามนับได้ ความหมายของนามนับไม่ได้ และตัวอย่าง
8		ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม (Skimming) ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายการอ่านแบบข้าม ขั้นตอนการอ่านแบบข้ามและตัวอย่าง
9		ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Future Plans) ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายการเขียนแผนการในอนาคต
10		การใช้ Tense ให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนการในอนาคต และตัวอย่าง
11		เมื่อนักเรียนคุณสไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียนแล้ว ขั้นตอนต่อไปให้นักเรียนคลิกที่เมนู ทำกิจกรรมในศูนย์

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

ศูนย์ที่ 1

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนภาษาไทยต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บัตรคำสั่ง

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

เป้าหมายบัตรคำสั่งแบบนี้สำหรับฝึกความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในแบบฝึกปฏิบัติ

- อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง Shopping Place Vocabularies แล้วนำบัตรคำสั่งมาใส่ลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกม หรือหาตัวอักษรที่หายไป (The missing words) แล้วบันทึกการเติมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรคำจากแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

ไปศึกษาบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 1

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนภาษาไทยต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า



bakery บะเกอวี (nc)
ร้านขายขนมปัง

บัตรเนื้อหา 2

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนภาษาไทยต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า



grocery โกรเซอริ (nc)
ร้านขายของชำ

บัตรเนื้อหา 3

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนภาษาไทยต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า



antique shop แอนทิค สโตร์ (nc)
ร้านขายของเก่า

บัตรเนื้อหา 4

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนภาษาไทยต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า



delicatessen เดลิเคะซัน (nc)
ร้านขายอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว

บัตรเนื้อหา 5

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนภาษาไทยต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า



restaurant ไรต์ดีอง (nc)
ร้านอาหาร คัดดาตาร

บัตรเนื้อหา 12

บัตรเนื้อหา (สรุป)

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม 2

บัตรกิจกรรม 3

บัตรกิจกรรม (เฉลย)

บัตรกิจกรรม (เฉลย)

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการณืภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังการในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

เฉลยเกม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary

ชื่อเกม หาดังอักษรที่หายไป (The missing words.)

จะเขียนคำอีกยกรที่หายไปลงในช่องว่าง (Write the missing words.)

6	b	o	o	k	s	h	o	p		
7	s	t	a	t	i	o	n	e	r	y
8	c	o	f	f	e	e	s	h	o	p
9	f	l	o	r	i	s	t			
10	t	h	e	m	i	s	t			

โปรดศึกษาบัตรคำก่อนแล้วค่อยทำขงลงในแบบฝึกปฏิบัติต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรกิจกรรม (เฉลย)

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการณืภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังการในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 | สรุปบทเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 บัตรกิจกรรม Shopping Place Vocabulary

เฉลยเกม

จะเขียนคำอีกยกรที่หายไปลงในช่องว่าง (Write the missing words.)

1	d	e	l	i	c	a	t	e	s	s	e	n
2	r	e	s	t	a	n	t					
3	g	r	o	c	e	r	y					
4	f	o	d	s	t	a	n	d				
5	b	i	f	f	e	t						

หน้าถัดไป | 1 2 3 4 5

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถามข้อ 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการณืภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังการในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary

คำสัง ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. Where can you buy cake?

- Florist.
- Chemist.
- Bakery.
- antique shop.

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถามข้อ 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการณืภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังการในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary

คำสัง ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

2. I am going out to have dinner. Where should I go?

- Fishmonger.
- food stand.
- coffee shop.
- restaurant.

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถาม ข้อ 3

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการณืภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังการในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary

คำสัง ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

3. Where can you buy old things?

- Grocery.
- Antique shop.
- Food stall.
- Delicatessen.

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถาม ข้อ 4

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สารการณืภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังการในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary

คำสัง ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

4. He needs some aspirin. Where should he go?

- Chemist.
- Coffee shop.
- Fishmonger.
- Grocery.

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถาม ข้อ 5

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนรัฐวิภาวดีประเทศ ราชอาณาจักรไทย เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

คำชี้แจง ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้องที่สุด (Circle the correct answer.)

5. I am going to buy a lettuce to make salad, where I should go?

a. Food stand.
b. Food stall.
c. Buffet.
d. Grocery shop.

โปรดตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยต่อไป

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนรัฐวิภาวดีประเทศ ราชอาณาจักรไทย เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเฉลย

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabularies

ข้อ	คำตอบ
1.	c
2.	d
3.	b
4.	a
5.	d

โปรดศึกษาบัตรคำสั่งในศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 ต่อไป

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
ศูนย์ที่ 2

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนรัฐวิภาวดีประเทศ ราชอาณาจักรไทย เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำสั่ง

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

โปรดอ่านบัตรคำสั่งที่หนึ่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ของตนเองต่อไปด้วยความตั้งใจ

1. อ่านบัตรเนื้อหาเรื่อง นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable nouns) แล้วบันทึกสาระสำคัญของเนื้อหาในแบบฝึกปฏิบัติ

2. อ่านบัตรกิจกรรมเล่นเกม เรื่อง ช่วยหาคำนามนับได้ให้ที (Find the countable nouns, please) แล้วบันทึกการสังเกตลงในแบบฝึกปฏิบัติ

3. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ

4. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

โปรดศึกษามบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 1

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนรัฐวิภาวดีประเทศ ราชอาณาจักรไทย เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

Countable Nouns เป็นคำนามที่สามารถนับจำนวนหรือสอง สาม... ได้ ไม่สามารถจับคู่กับคำกริยา (Verb) ได้ เช่น I bought two apples. I bought three oranges. I bought four bottles of water. I bought five bags of rice. I bought six boxes of matches. I bought seven pairs of shoes. I bought eight kilos of sugar. I bought nine dozens of eggs. I bought ten dozens of cookies. I bought eleven dozens of biscuits.

นามนับได้ (Countable)	นามนับไม่ได้ (Uncountable)
cookie	cookies
crisp	crisps
hatch fry	hatch fries
chicken	chickens
lemon	lemons
lunch	lunches
goldfish	goldfishes
lettuce	lettuces
broccoli	broccolis

โปรดศึกษามบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 2

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนรัฐวิภาวดีประเทศ ราชอาณาจักรไทย เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

Uncountable Nouns เป็นคำนามที่นับไม่ได้ ไม่สามารถระบุปริมาณได้ เช่น ความรัก การกระทำต่างๆ ที่เป็นรูปธรรม นามนับไม่ได้เป็นสิ่งนามที่จับต้องยากและไม่สามารถระบุจำนวนที่แน่นอนอย่างชัดเจน ได้เช่น one, two, three... ได้ นามนับไม่ได้มีบางสิ่งบางอย่างที่ทราบจำนวน โดยทั่วไปเป็นชื่อของนามนับได้ ดังต่อไปนี้ ดังดูตาราง หรือลองสร้าง ตัวอย่าง เช่นนามนับไม่ได้

Uncountable Nouns (นามนับไม่ได้)	Countable Nouns (นามนับได้)
chocolate	a bar of chocolate
coffee	two cups of coffee
toothpaste	a tube of toothpaste
jam	two kilos of jam

โปรดศึกษามบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 3

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์การเรียนรัฐวิภาวดีประเทศ ราชอาณาจักรไทย เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4



บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

Uncountable Nouns (นามนับไม่ได้)	Countable Nouns (นามนับได้)
flour	a bag of flour
bread	ten loaves of bread
orange squash	five bottles of orange squash
soda	ten cans of soda
milk	a carton of milk

โปรดศึกษามบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา	บัตรกิจกรรม 1
<p>ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4</p> <p>บัตรเนื้อหา</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)</p> <p>สรุป นามนับได้ เป็นนามที่สามารถยกนับจำนวนหนึ่ง สอง สาม...ได้ไม่ว่าจะมีหรือไม่มีรูปร่างก็ได้ มีรูปร่าง (สามารถสัมผัสได้และสามารถทำเป็นรูปของพหุพจน์ได้) นามนับไม่ได้เป็นนามที่ไม่สามารถจะยกนับจำนวนได้ ต้องดูว่ารวมกันเป็นกลุ่มก้อน และไม่สามารถตั้งจำนวนนับประกอบข้างหลังได้</p> <p>ไปทดสอบกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป</p>	<p>ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4</p> <p>บัตรกิจกรรม</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)</p> <p>โปรดอ่านบัตรกิจกรรมแผ่นนี้ด้วยพูดตามหรือจดลึกลงไปให้ด้วยตามตั้งใจ</p> <p>1. ชื่อเกม พาด้านนามนับได้ให้พ้องเกม (Find the countable nouns please.) 2. วิชวลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกม ได้ทั้ง ปากกา ทำลายของแล้ว และพลาธิการเวลา 1 เว้น 3. กลไกการเล่นเกม คือ ใช้เวลาในการเล่น 10 นาที และบันทึกการเล่นเกมลงในแบบฝึกปฏิบัติ 4. เฉลยการเล่นเกม (ห้ามดูเฉลยก่อนเล่นเกม)</p>

บัตรกิจกรรม 2	เฉลยเกม
<p>ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4</p> <p>บัตรกิจกรรม</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)</p> <p>ชื่อเกม วิชวลด้านนามนับได้ให้หาคำ (Find the countable nouns, please) ให้นักเรียนวงกลมคำนามนับได้ต่อไปนี้ (Circle the countable nouns.)</p>  <p>ไปทดสอบกิจกรรมและปฏิบัติต่อไป</p>	<p>ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4</p> <p>เฉลยเกม</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)</p> <p>ชื่อเกม หาตัวอักษรที่หายไป (The missing words.)</p>  <p>ไปทดสอบกิจกรรมและปฏิบัติต่อไป</p>

บัตรคำถาม 1	บัตรคำถาม 2
<p>ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4</p> <p>บัตรคำถาม</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary</p> <p>คำสั่ง: ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)</p> <p>1. Where can you buy cake? a. Florist. b. Chemist. c. Bakery. d. antique shop.</p>	<p>ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4</p> <p>บัตรคำถาม</p> <p>ชุดการเรียนรู้ที่ 1 Shopping Place Vocabulary</p> <p>คำสั่ง: ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)</p> <p>2. I am going out to have dinner. Where should I go? a. Fishmonger. b. food stand. c. coffee shop. d. Restaurant.</p>

บัตรคำถาม 3

บัตรคำถาม 4

บัตรคำถาม 5

บัตรเฉลย

ข้อ	คำตอบ
1.	a
2.	b
3.	c
4.	d
5.	a

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

ศูนย์ที่ 3

บัตรคำสั่ง

บัตรเนื้อหา 1

บัตรเนื้อหา 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 3

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ 4

บัตรเนื้อหา

หน่วยการเรียนรู้ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

เนื้อหาการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ 9

หน่วยการเรียนรู้ 10

หน่วยการเรียนรู้ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Malee is an 18 year old teenager. She has a lot of hobbies and interests. Her favorite hobby is cooking. She is a great cook. She can cook many Thai dishes such as Green Curry, Tom Yum, Buaoy and ice cream, klab-soot etc. She cooks some meals for her parents in the weekends. Her other hobbies are singing and swimming. Her favorite singers are Roxette, Williams and Mariah Carey.

แผนผังชุดการเรียน ออกอากาศไปรษณีย์

บัตรเนื้อหา 3

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 3

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ 4

บัตรเนื้อหา

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

เนื้อหาการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ 9

หน่วยการเรียนรู้ 10

หน่วยการเรียนรู้ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Circle the correct answer.

1. The main idea of this passage is that _____.

a. Malee has interested in many things.
 ✓ b. Malee's hobbies are many.
 c. Malee do her favorite activities in her free time.
 d. Malee has a lot of friends.

2. The best title for this passage would be _____.

a. Malee likes to do many activities.
 b. Malee's cooking hobbies.
 ✓ c. Malee's interesting hobbies.
 d. Malee's free time.

แผนผังชุดการเรียน ออกอากาศไปรษณีย์

บัตรเนื้อหา 4 (สรุป)

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 3

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ 4

บัตรเนื้อหา

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

เนื้อหาการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ 9

หน่วยการเรียนรู้ 10

หน่วยการเรียนรู้ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

สรุป

การทำอาหารที่บ้าน (Cooking) เป็นการทำอาหาร 7 ขั้นตอนการซื้อของทั่วไปหรือการที่ สำคัญของแม่ครัวที่บ้าน จะไม่ทำหากทำอาหารแต่ละอย่างจาก 7 ขั้นตอนหรือเวลาในการทำอาหาร ขึ้นลงการทำอาหารที่บ้าน

1. อ่านสองถึงสามห้าหรือสองสามคำสุดท้ายในแต่ละประโยค
2. อ่านแบบปริวรรต (Preview)
3. อ่านส่วนแรกหรือประโยคก่อนหรือหลัง
4. อ่านเฉพาะส่วนกลางหรือข้อความ
5. อ่านเฉพาะคำหรือวลีที่สำคัญ

ไปรตศึกษาบัตรกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป

แผนผังชุดการเรียน ออกอากาศไปรษณีย์

บัตรกิจกรรม (คำสั่ง)

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 3

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ 4

บัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

เนื้อหาการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ 9

หน่วยการเรียนรู้ 10

หน่วยการเรียนรู้ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

ไปรตอ่านบัตรกิจกรรมแล้วแล้วปฏิบัติตามหรือเลือกข้อใดข้อเดียวตามคำสั่ง

1. ชื่อเกม ปริศนาคำไขว่ (Crossword Puzzle)
2. วิสกูและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำขนม ได้แก่ ปากกา นำชามขนาดเล็ก และนาฬิกาจับเวลา 1 เร็ว
3. กลีกรการทำขนม คือ ใช้เวลาในการทำ 10 นาที และบันทึกการทำขนมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. รายการส่วนผสม (ห้ามดูและก่อนเริ่มทำ)

แผนผังชุดการเรียน ออกอากาศไปรษณีย์

บัตรกิจกรรม 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 3

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ 4

บัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

เนื้อหาการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ 9

หน่วยการเรียนรู้ 10

หน่วยการเรียนรู้ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

ชื่อเกม ปริศนาคำไขว่ (Crossword Puzzle)

ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้วเริ่มเล่นเกมปริวรรต (Read the passage and play the crossword puzzle game.)

Cooking is the act of preparing food by using heat. Cooking is not just a chore but it links feeling and knowledge of cookery together. Preparing food for eating, some people find it boring, some think it wastes time, while others find it interesting. Cooking is a favorite hobby of many women. Adding or mixing quality ingredients with great skill results in great tasting dishes and is what makes a successful cook.

แผนผังชุดการเรียน ออกอากาศไปรษณีย์

บัตรกิจกรรม 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ 3

หน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 หน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ 4

บัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

เนื้อหาการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ 9

หน่วยการเรียนรู้ 10

หน่วยการเรียนรู้ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Across: 1
 The act of preparing food by using heat.

Down: 1
 Cooking is a _____ hobby of many women.

Across: 2
 Adding or mixing _____ ingredients with great skill result in great tasting dishes.

Down: 2
 A great tasting _____ makes a successful cook.

ไปรตศึกษาเกมต่อไป

แผนผังชุดการเรียน ออกอากาศไปรษณีย์

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

เฉลยเกม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

รูบิคเกม ปริศนาอักษรไขว้ (Crossword Puzzle)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

โปรดศึกษาบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติต่อไป

แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถามข้อ 1

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

One of the most eaten food in the whole world is the hamburger. Hamburgers became a popular food in America around the early part of the twentieth century. Hamburgers were sold for the first time in Connecticut by Louis Lassen. It was called a hamburger because the sailors from Hamburg in Germany gave the recipe to him.

คำสั่ง ให้ทำเครื่องหมายกากบาทที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. Where can you buy cake?

- Florist.
- Chemist.
- Bakery.
- antique shop.

โปรดตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยต่อไป

แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถามข้อ 2-3

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

- I am going out to have dinner. Where should I go?
 - Fishmonger.
 - food stand.
 - coffee shop.
 - Restaurant.
- According to the passage, when did hamburger become popular food in America?
 - The early part of the twentieth century.
 - The last part of the twentieth century.
 - The twentieth century.
 - Not notified.

โปรดตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยต่อไป

แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถามข้อ 4-5

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

- Who was the first seller of hamburgers in this passage?
 - Sailors.
 - German seller.
 - Louis Lassen.
 - A villager in Connecticut.
- Why it was called a hamburger?
 - Ham is the main ingredient.
 - The sailors from Hamburg in Germany gave him the recipe.
 - It was called by German.
 - The sailors from Hamburg in Germany gave the name.

โปรดตรวจสอบคำตอบในบัตรเฉลยต่อไป

แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ | ออกจากโปรแกรม

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable & Uncountable Nouns)

ข้อ	คำตอบ
1.	c
2.	d
3.	a
4.	c
5.	b

โปรดศึกษาบัตรคำถามในชุดการเรียนรู้ที่ 4 ต่อไป

แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ | ออกจากโปรแกรม

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

ศูนย์ที่ 4

บัตรคำสั่ง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

บัตรคำสั่ง

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)

โปรดอ่านบัตรคำสั่งเล่มนี้แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

- อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans) แล้วบันทึกสาระสำคัญของแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรกิจกรรมเล่นเกม เรื่อง จับคู่ (Matching) แล้วบันทึกการเล่นเกมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบจากเฉลย

ไปตศึกษาบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 1

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)

การเขียนแผนการในอนาคต (Future Plans) เป็นการเขียนแสดงการมีกำหนดไว้ล่วงหน้า ที่มีเรื่องส่วนเกี่ยวข้องกับเงื่อนไข โดย

- ใช้ future simple tense ซึ่งมีโครงสร้างประโยคดังนี้
S + will + V1
กับเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น : I will spend my holiday in Bangkok.
- ใช้ present continuous tense ซึ่งมีโครงสร้างประโยคดังนี้
S + is / am / are + V ing
สำหรับเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น
Mama is visiting my parents next week.
เป็นการอ่านประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของประโยคแล้วจึงไปอ่านเงื่อนไขซึ่งสัมพันธ์กับใจความสำคัญต่อไปซึ่งอ่านเฉพาะคำกริยาที่ใส่ในช่องว่างดังข้างต้น

บัตรเนื้อหา 2

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)

- ใช้ be going to ซึ่งมีโครงสร้างประโยคดังนี้
S + be going to + V1
เช่น : When I graduate high school, I am going to study university in Bangkok.
- ใช้ present simple tense ที่มีโครงสร้างประโยคดังนี้
S + V1 (เติม s, es เมื่อประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3)
สำหรับเหตุการณ์ที่มีการกำหนดเวลาไว้ล่วงหน้า
เช่น : The train leaves at 9:00 a.m.

บัตรเนื้อหา 3

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)

ตัวอย่าง

Thailand is approving a duty-free shopping expo plan for Chonburi Province, Thai News reported on Monday August 16, 2011. Foreign tourists get a tax rebate on items purchased in the province from January 1 to 3, 2012 and this will be available for Thai consumers from 4 to 6 January 2012, the newspaper said without elaborating. Thai consumers will be able to get their sales tax returned if they spend more than 5,000 baht each time, during 7-8 January 2012.

บัตรเนื้อหา 4

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)

Vocabularies

approve อนุมัติ	elaborate อธิบายให้ถี่ถ้วน
cite ยกย่อง	consumer ผู้บริโภค
foreign ต่างชาติ	tax ภาษี
tourist นักท่องเที่ยว	rebate ส่วนลด
purchase ซื้อ	

บัตรเนื้อหา 5

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)

สรุป

การเขียนเล่าเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าที่มีเรื่องส่วนกำหนดเวลาที่เกิดขึ้น โดยใช้

- Future Simple Tense กับเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต
- Present Continuous Tense กับเหตุการณ์ที่กำหนดล่วงหน้าไว้แน่นอนแล้ว
- ใช้ be going to กับสิ่งที่ตั้งใจไว้แน่นอนแล้ว
- ใช้ Present Simple Tense กับเหตุการณ์ที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้า

ไปตศึกษาบัตรกิจกรรมและปฏิบัติตามกิจกรรมต่อไป

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม 2

บัตรกิจกรรม 3

บัตรเฉลย

บัตรคำถามข้อ 1-3

บัตรคำถาม 4-5

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง **เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน**
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเฉลย

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Writing Future Plans)







ข้อ	คำตอบ
1.	c
2.	d
3.	a
4.	c
5.	b








โปรดคลิกสรุปบทเรียนเป็นลำดับต่อไป

แผนผังการเรียน สอนจากโปรแกรม




สไลด์คอมพิวเตอร์ (สรุปบทเรียน)
หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย												
1		ดนตรี												
2		สรุปบทเรียนหน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies												
3		ศูนย์ที่ 1 Shopping Place Vocabularies												
4		คำศัพท์เกี่ยวกับ Shopping Place Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้าได้แก่คำว่า												
5	 <table border="1" data-bbox="408 1426 734 1644"> <thead> <tr> <th>ที่</th> <th>คำศัพท์</th> <th>คำอ่าน</th> <th>คำแปล</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>bakery</td> <td>แบคเคอรี</td> <td>ร้านขายขนมปัง</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>grocery</td> <td>โกรเซอรี</td> <td>ร้านขายของชำ</td> </tr> </tbody> </table>	ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล	1.	bakery	แบคเคอรี	ร้านขายขนมปัง	2.	grocery	โกรเซอรี	ร้านขายของชำ	bakery 'เบเคอรี' ร้านขายขนมปัง, grocery 'โกรเซอรี' ร้านขายของชำ
ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล											
1.	bakery	แบคเคอรี	ร้านขายขนมปัง											
2.	grocery	โกรเซอรี	ร้านขายของชำ											
6	 <table border="1" data-bbox="408 1657 734 1874"> <thead> <tr> <th>ที่</th> <th>คำศัพท์</th> <th>คำอ่าน</th> <th>คำแปล</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.</td> <td>antique shop</td> <td>แอนทีก ช็อพ</td> <td>ร้านขายของเก่า</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>boutique</td> <td>บูติก</td> <td>ร้านขายเสื้อผ้าสตรี</td> </tr> </tbody> </table>	ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล	3.	antique shop	แอนทีก ช็อพ	ร้านขายของเก่า	4.	boutique	บูติก	ร้านขายเสื้อผ้าสตรี	antique shop แอน'ทีก ช็อพ ร้านขายของเก่า, boutique 'บูติก' ร้านขายเสื้อผ้าสตรี
ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล											
3.	antique shop	แอนทีก ช็อพ	ร้านขายของเก่า											
4.	boutique	บูติก	ร้านขายเสื้อผ้าสตรี											

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
7	 <p>Stationery shop 'สแตชันนารี' ร้านขายเครื่องเขียน Optical shop ออป' ทิกิล ซ็อฟ ร้านขายแว่น</p>	stationery shop 'สแตชันนารี' ร้านขายเครื่องเขียน optical shop ออป' ทิกิล ซ็อฟ ร้านขายแว่น
8	 <p>Delicatessen เดลิค๊ะ'ซีน ร้านขายอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว Restaurant 'เร็สโตรอง' ร้านอาหาร ภัตตาคาร</p>	delicatessen เดลิค๊ะ'ซีน ร้านขายอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว restaurant 'เร็สโตรอง' ร้านอาหาร ภัตตาคาร
9	 <p>Bookshop 'บุค ซ็อฟ' ร้านขายหนังสือ Food stand 'ฟู้ดสแตน' ร้านขายอาหารรถเข็น,</p>	bookshop 'บุค ซ็อฟ' ร้านขายหนังสือ food stand 'ฟู้ดสแตน' ร้านขายอาหารรถเข็น,
10	 <p>Buffet 'บุเฟ้' ร้านขายอาหารที่ให้ลูกค้าตักอาหารเอง Coffee shop คอฟฟี่ ซ็อฟ ร้านกาแฟ</p>	buffet 'บุเฟ้' ร้านขายอาหารที่ให้ลูกค้าตักอาหารเอง coffee shop คอฟฟี่ ซ็อฟ ร้านกาแฟ
11	 <p>Duty free shop ดิว'ที ฟรี ซ็อฟ ร้านค้าปลอดภาษี Florist ฟลอริสท ร้านขายดอกไม้</p>	duty free shop ดิว'ที ฟรี ซ็อฟ ร้านค้าปลอดภาษี florist ฟลอริสท ร้านขายดอกไม้
12	 <p>Chemist 'เคมีสท' ร้านขายยา</p>	Chemist 'เคมีสท' ร้านขายยา
13	 <p>Suny 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้</p>	Suny 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้. อ่านแบบพรีวิว (Preview) เป็นการอ่านประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของแต่ละย่อหน้าอย่างรวดเร็วก่อน แล้วจึงไปอ่านซ้ำอีกครั้ง

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
14		นามนับได้ เป็นนามที่สามารถนับจำนวนหนึ่ง สอง สาม... ได้
15		นามนับไม่ได้เป็นนามที่ไม่สามารถนับได้ ไม่สามารถจะแยกเป็นส่วนๆ ได้
16		ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม
17		การอ่านแบบข้าม (Skimming) เป็นการอ่านแบบผ่านๆ เพื่อต้องการข้อมูลทั่วไป
18		ขั้นตอนการอ่านแบบข้าม 1. อ่านสองถึงสามคำแรก หรือสองสามคำสุดท้ายในแต่ละประโยค
19		2. อ่านแบบพรีวิว (Preview) เป็นการอ่านประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของแต่ละย่อหน้าอย่างรวดเร็ว ก่อนแล้วจึงไปอ่านซ้ำอีกครั้ง
20		3. อ่านส่วนแรกของประโยคอย่างรวดเร็ว

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
21		4. อ่านเฉพาะส่วนกลางของข้อความ
22		5. อ่านเฉพาะคำหรือวลีที่สำคัญ
23		ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต
24		การเขียนแผนการในอนาคต เป็นการเล่าเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ที่มักเรียงตามลำดับเวลาที่เกิดขึ้น โดยใช้
25		1. ใช้ Future Simple Tense กับเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต
26		2. ใช้ Present Continuous Tense กับเหตุการณ์ที่กำหนดล่วงหน้าไว้แน่นอนแล้ว
27		3. ใช้ be going to กับสิ่งที่ตั้งใจไว้ในอนาคตอันใกล้

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
28		4. ใช้ Present Simple Tense กับเหตุการณ์ที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้า
29		ขั้นตอนไปให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน



แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

คำสั่งแบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 1

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

คำชี้แจง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ 7 ข้อ 1 ครอบ รวม 10 ครอบ
ไม่ได้มีเงื่อนไขคำสั่งเฉพาะที่ข้อหรือข้อเดียว เฉพาะข้อคำตอบในแบบฝึกปฏิบัติ
ใช้เวลาทำข้อสอบ 30 นาที

ข้อที่ 2 ข้อสอบแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ จำนวน 10 คะแนน
ใช้เวลาทำข้อสอบ 30 นาที

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

คำชี้แจง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ รวม 10 คะแนน
ไม่ได้มีเงื่อนไขคำสั่งเฉพาะที่ข้อหรือข้อเดียว เฉพาะข้อคำตอบในแบบฝึกปฏิบัติ
ใช้เวลาทำข้อสอบ 30 นาที

ก. ร้อย
ข. โหล
ค. ห้า
ง. สิบ

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 2

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 3

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

คำชี้แจง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่ 2 ข้อใดเป็นคำพ้องคำว่า florist

ก. ฟูดสโตร์
ข. เคมีสท์
ค. ซูดสโตร์
ง. ฟลอริสท์

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

คำชี้แจง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่ 3 ข้อใดเรียงลំลองการเรียงพ้องชื่อที่ไว้หน้า

ก. food stand
ข. chemist
ค. coffee shop
ง. bakery

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 4

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 5

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

คำชี้แจง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่ 4. นามนับไม่ได้ (Uncountable Noun) หมายถึงวิธีใด

ก. นามที่ไม่สามารถแยกเป็นส่วนได้
ข. นามที่ไม่สามารถรวมกับแปดกลุ่มกั้น
ค. นามที่สามารถนับเป็นชิ้นได้
ง. นามที่สามารถเปลี่ยนเป็นคำนามพหูพจน์ได้

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

คำชี้แจง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่ 5. ข้อใดเป็นคำนามนับไม่ได้ (Countable Nouns)

ก. potato
ข. honey
ค. lettuce
ง. biscuit

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 6

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

6. ข้อใดเป็นคำนามนับได้ (Countable Nouns)

- bread
- toothpaste
- chocolate
- lemon

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 7

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

7. ข้อใดไม่เป็นการอ่านแบบข้าม

- การอ่านข้อมูลเนื้อหาสาระแบบผ่าน ๆ
- การอ่านเพื่อหาสาระที่สำคัญของข้อความ
- การอ่านเพื่อหาบางรายละเอียด
- การอ่านเร็วที่ผู้อ่านสาระสำคัญ

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 8

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อที่ 8

Caffeine is a drug that is found in coffee, tea and the cola drinks etc. Most people in our American culture drink a large amount of it. Among the many experiments about caffeine efficiency, the best experiment had used pills containing caffeine, compared with pills without caffeine. The group of experimented people did not know whether they had received caffeine or not.

8. Which drink has caffeine?

- Peppi.
- Milk.
- Juice.
- Lemonade.

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 9

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

9. ข้อใดไม่ใช่ การเขียนแผนการโฆษณา

- การเขียนแผนการที่มีเป้าหมายที่กำหนดไว้แล้ว
- การเขียนส่วนเหตุการณ์ที่มีการกำหนดส่วนหัวแล้ว
- การเขียนส่วนเหตุการณ์ที่ผ่านมาให้ผู้รับทราบข้อเท็จจริง
- การนำเสนอการดำเนินการตามผลที่ได้จากส่วนหัวโฆษณา

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 10

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

10. การเรียงลำดับเหตุการณ์สำหรับสิ่งที่ตั้งใจในอนาคตไม่ได้ใช้
 โครงสร้างประโยคตามข้อใด

- S + v1 (เดิม a, es เมื่อประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3)
- S + be, am, are + v (เดิม ing)
- S + will + v1
- S + be going to + v1

คลิกเพื่อดูรายละเอียดแบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ค	6	ง
2	ง	7	ค
3	ข	8	ก
4	ก	9	ข
5	ข	10	ง

โปรดคลิกที่แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก | แนะนำการเรียน | แนะนำวิชา | หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบฝึกปฏิบัติ | ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

จุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์คณะกรรมการวิชาการต่างประเทศ วิชาการอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ตอนที่ 2 Read the following passage and make its Itinerary.
คำสั่ง ให้เขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

June 22 _____
June 23 _____
June 24 _____
June 25 _____
June 26 _____
June 27 _____

My boss is having a seminar in Chiang Mai between 22-27 of June 2011. On June 22-23, he has a group discussion in Nang Fah room at Kad Suan Kaew Hotel. On June 24-25, every participant including my boss has to join in the solution seminar. On the last day, the 27th of June, he will visit P&P Factory and go back to Bangkok by train.

[คลิกเพื่อดูรายละเอียดแบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ](#)

แผนผังวิชาการเรียน | ลงจากโปรแกรม

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

จุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์คณะกรรมการวิชาการต่างประเทศ วิชาการอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ตอนที่ 2 Read the following passage and make its Itinerary. (10 คะแนน)
คำสั่ง ให้เขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

June 22 a group discussion
June 23 a group discussion
June 24 join in the solution seminar
June 25 join in the solution seminar
June 26 join in the solution seminar
June 27 visit P&P Factory and go back to Bangkok by plane

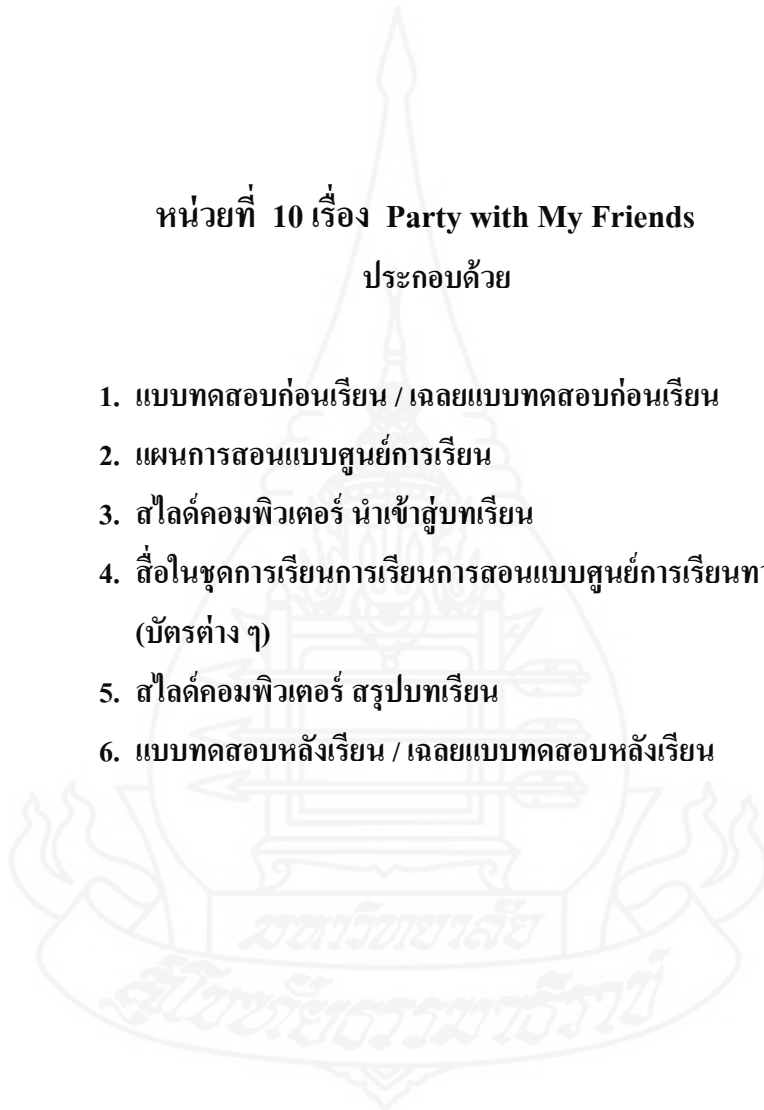
[ไปคลิกดูรายละเอียดหน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เป็นลำดับต่อไป](#)

แผนผังวิชาการเรียน | ลงจากโปรแกรม



หน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends
ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน / เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
2. แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
3. สไลด์คอมพิวเตอร์ นำเข้าสู่บทเรียน
4. สื่อในชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
(บัตรต่าง ๆ)
5. สไลด์คอมพิวเตอร์ สรุปบทเรียน
6. แบบทดสอบหลังเรียน / เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาที่ 3

หน่วยที่ 10 Party with My Friends

เวลา 3 ชั่วโมง

หัวเรื่อง

10.1 Food and Drink Vocabularies

10.2 การอ่านแบบคร่าว

10.3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์

10.4 การอ่านอย่างละเอียด

แนวคิด

1. คำศัพท์เกี่ยวกับ Food and Drink Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับอาหาร ได้แก่คำว่า yoghurt, lettuce, cola, iced tea, juice, lemonade, cabbage, pea, cheese, butter, soda, brown rice, beef, meat, pork
2. การอ่านแบบคร่าว เป็นการอ่านที่ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อค้นหาความคิดสำคัญของเรื่อง แต่อ่านเพื่อข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ ชื่อที่จริง วันที่ ชื่อ สติติ
3. นามเอกพจน์ เป็นคำนามที่มีเพียงสิ่งเดียว จำนวนเดียว นามพหูพจน์เป็นนามที่มีหลายจำนวน หลายอัน
4. การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading) เป็นการอ่านอย่างละเอียด ระมัดระวัง เพื่อทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถเติมตัวอักษรของคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มที่หายไปได้
4. หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบคร่าว” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของการอ่านแบบคร่าวได้ถูกต้อง
5. หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบคร่าว” แล้วนักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง

6. หลังจากศึกษาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของนามเอกพจน์ได้ถูกต้อง
7. หลังจากศึกษาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของนามพหูพจน์ได้ถูกต้อง
8. หลังจากศึกษาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์” แล้วนักเรียนสามารถเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ที่ลงท้ายด้วย s, ss, sh, ch, x, z เป็นคำนามพหูพจน์ได้ได้ถูกต้อง
9. หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านอย่างละเอียด” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของการอ่านอย่างละเอียดได้ถูกต้อง
10. หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านอย่างละเอียด” แล้วนักเรียนสามารถบอกขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียดได้ถูกต้อง



เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	1.ทดสอบก่อนเรียน นักเรียนทำ แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ	1.ประเมินก่อนเรียน จากคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียน
	2.นำเข้าสู่บทเรียน 2.1 ชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับ Food and Drink Vocabularies <ul style="list-style-type: none"> • การอ่านแบบคร่าว • นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ • การอ่านอย่างละเอียด 	สไลด์คอมพิวเตอร์ นำเข้าสู่บทเรียน	
	2.2 สอบถามความรู้อื่นๆ กระตุ้นและดึงความสนใจของนักเรียน โดยใช้คำถามว่า <ul style="list-style-type: none"> • What is this food? • ถามนักเรียนว่าอาหารที่ปรากฏในภาพนั้นในภาษาอังกฤษใช้คำว่าอะไร 	แผ่นภาพอาหาร 2-5 แผ่นภาพ	

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	3.ขั้นประกอบกิจกรรม 1.1 คู่มือสไลด์คอมพิวเตอร์ ปฐมนิเทศการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ 1.2 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม 1.3 ทำงานกลุ่มแต่ละศูนย์	สไลด์คอมพิวเตอร์ ปฐมนิเทศการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้	
<u>Food and Drink</u> <u>Vocabularies</u> 1.รายการคำศัพท์ประกอบภาพ 2.แต่ละภาพระบุคำศัพท์ คำอ่าน คำแปลได้ภาพ	<u>ศูนย์ 1</u> 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” 3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกมหาคำที่ซ่อนอยู่ 4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม 5.แบบฝึกปฏิบัติ 6.บัตรเฉลย	<u>2.ประเมินกิจกรรม</u> 1) นักเรียนสามารถบอกความหมายคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 2) นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 3) นักเรียนสามารถเติมตัวอักษรของคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มที่หายไปได้

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
<p>การอ่านแบบคร่าว</p> <p>1.ความหมายการอ่านแบบคร่าว</p> <p>2.ขั้นตอนการอ่านแบบคร่าว</p> <p>3.ตัวอย่างการอ่านเนื้อเรื่องที่ใช้ในการอ่านแบบคร่าวตัวอย่างคำถามพร้อมเฉลย</p>	<p>ศูนย์ที่ 2</p> <p>1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง</p> <p>2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “การอ่านแบบคร่าว”</p> <p>3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกมอ่านและเติม</p> <p>4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย</p>	<p>1.บัตรคำสั่ง</p> <p>2.บัตรเนื้อหา</p> <p>3.บัตรกิจกรรม</p> <p>4.บัตรคำถาม</p> <p>5.แบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>6.บัตรเฉลย</p>	<p>2.ประเมินกิจกรรม</p> <p>1)นักเรียนบอกความของการอ่านแบบคร่าวได้ถูกต้อง</p> <p>2)นักเรียนสามารถระบุได้ว่าคำที่กำหนดมาให้คำใดเป็นนามนับได้ นับไม่ได้</p>
<p>นามเอกพจน์ นามพหูพจน์</p> <p>1.ความหมายของคำนามเอกพจน์</p> <p>2.ความหมายของคำนามพหูพจน์</p> <p>3.การเปลี่ยนคำนามเอกพจน์เป็นพหูพจน์</p>	<p>ศูนย์ที่ 3</p> <p>1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง</p> <p>2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์”</p> <p>3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกมช่วยเปลี่ยนให้หน่อยได้ไหม</p> <p>4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย</p>	<p>1.บัตรคำสั่ง</p> <p>2.บัตรเนื้อหา</p> <p>3.บัตรกิจกรรม</p> <p>4.บัตรคำถาม</p> <p>5.แบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>6.บัตรเฉลย</p>	<p>2.ประเมินกิจกรรม</p> <p>1) นักเรียนบอกความหมายของนามเอกพจน์ได้ถูกต้อง</p> <p>2) นักเรียนบอกความหมายของนามพหูพจน์ได้ถูกต้อง</p> <p>3) นักเรียนสามารถเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ที่ลงท้ายด้วย s, ss, sh, ch, x, z</p>

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
<p>การอ่านอย่างละเอียด</p> <p>1.ความหมายของการอ่านอย่างละเอียด</p> <p>2.ขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด</p> <p>3.ตัวอย่างการอ่านเนื้อเรื่องที่ใช้ในการอ่านอย่างละเอียด ตัวอย่างคำถามพร้อมเฉลย</p>	<p>ศูนย์ที่ 4</p> <p>1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง</p> <p>2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน”</p> <p>3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกมชื่อ “อาหารของผึ้ง”</p> <p>4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย</p>	<p>1.บัตรคำสั่ง</p> <p>2.บัตรเนื้อหา</p> <p>3.บัตรกิจกรรม</p> <p>4.บัตรคำถาม</p> <p>5.แบบฝึกปฏิบัติ</p> <p>6.บัตรเฉลย</p>	<p>2.ประเมินกิจกรรม</p> <p>1) นักเรียนสามารถบอกความหมายของการอ่านอย่างละเอียดได้ถูกต้อง</p> <p>2)นักเรียนสามารถบอกขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียดได้ถูกต้อง</p>
	<p>4.ขั้นสรุปบทเรียน</p> <p>สรุปสิ่งที่เรียนมาโดยการตอบคำถามที่กำหนดให้</p>	<p>สไลด์คอมพิวเตอร์</p> <p>สรุปบทเรียน</p>	
	<p>5.ขั้น ทด สอบ หลังเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน</p>	<p>แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>จำนวน 10 ข้อ</p>	<p>3.ประเมินหลังเรียน</p> <p>จากคะแนนการทำแบบทดสอบ</p>

แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยที่ 10 เรื่อง Party With My Friends

คำสั่งแบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

คำสั่ง

1. ข้อสอบชุดนี้มี 2 ตอน ได้แก่
ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ 7 คะแนน รวม 10 คะแนน
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเดียว และเขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ
ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ จำนวน 10 คะแนน
ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

แผนผังชุดการเรียนรู้ | สอนจากไปจนจบ

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 1

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ รวม 10 คะแนน
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเดียว และเขียนคำตอบลงใน
แบบฝึกปฏิบัติ ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

1. yogurt หมายถึงว่าอะไร
ก. นมอัลมอนด์
ข. นมเปรี้ยว
ค. ชาเย็น
ง. โยเกิร์ต

แผนผังชุดการเรียนรู้ | สอนจากไปจนจบ

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 2

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

2. cabbage มีคำอ่านภาษาอังกฤษว่า
ก. ซีบ
ข. โคลลา
ค. โคลลา
ง. คัมเบอร์

แผนผังชุดการเรียนรู้ | สอนจากไปจนจบ

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 3

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

3. คำอีกหยาของคำ i e _ _ _ e ที่หายไปตรงกับข้อใด
ก. c, t, t
ข. t, c, t
ค. t, t, c
ง. c, c, t

แผนผังชุดการเรียนรู้ | สอนจากไปจนจบ

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 4

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

4. การอ่านแบบพรวน หมายถึงข้อใด
ก. เป็นการอ่านเพื่อต้องการทราบเรื่องย่อของข้อความ
ข. เป็นการอ่านเพื่อจุดประสงค์เพื่อความบันเทิง
ค. เป็นการอ่านเพื่อเก็บข้อมูลไม่มากนัก
ง. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ

แผนผังชุดการเรียนรู้ | สอนจากไปจนจบ

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 5

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

5. Format of _____ such as a piece of grill chicken or cake is that
can't provide nourishment for body cell .
ก. dishes
ข. drinks
ค. dessert
ง. food

แผนผังชุดการเรียนรู้ | สอนจากไปจนจบ

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 6

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 7

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 8

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 9

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 10

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ก	6	ข
2	ง	7	ค
3	ค	8	ก
4	ก	9	ง
5	ง	10	ค

แบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends
 ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (10 คะแนน)
 The brain is a hungry organ, it's cells requiring two times the amount of energy than that of other cells in the body. To work well and efficiently throughout the day, this energy level must be kept high enough so as not to cause mental stress and exhaustion. Therefore we'll look at simple ways to keep your brain working effectively throughout your day so that your work doesn't suffer.

1. Which organ uses the most energy?
 Answer: _____

2. If jogging for 15 minutes used up 60 calories, how many calories do you burn if you do your math homework for the same amount of time?
 Answer: _____

โปรดคลิกปุ่มแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends
 ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (10 คะแนน)
 The brain is a hungry organ, it's cells requiring two times the amount of energy than that of other cells in the body. To work well and efficiently throughout the day, this energy level must be kept high enough so as not to cause mental stress and exhaustion. Therefore we'll look at simple ways to keep your brain working effectively throughout your day so that your work doesn't suffer.







1. Which organ uses the most energy?
 Answer: **Brain**



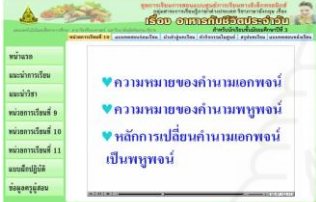

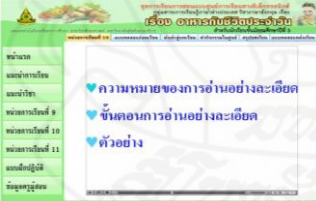

2. If jogging for 15 minutes used up 60 calories, how many calories do you burn if you do your math homework for the same amount of time?
 Answer: **120 calories**

โปรดคลิกปุ่มเข้าดูบทเรียนเป็นลำดับต่อไป



สไลด์คอมพิวเตอร์ (นำเข้าสู่บทเรียน)
หน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
1		ดนตรี
2		สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน หน่วยที่ 10 Party with My Friends
3		โครงสร้างเนื้อหาสาระ หน่วยที่ 10 Party with My Friends
4		หน่วยที่ 10 Party with My Friends ศูนย์ที่ 1 Food and Drink Vocabularies ศูนย์ที่ 2 การอ่านแบบคร่าว ศูนย์ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ ศูนย์ที่ 4 Intensive Reading
5		ศูนย์ที่ 1 Food and Drink Vocabularies คำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า ได้แก่คำว่า yoghurt lettuce cola iced tea juice lemonade
6		cabbage pea cheese butter soda brown rice

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
7		<p>ศูนย์ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ นามนับได้ เป็นนามที่สามารถแยกนับจำนวนหนึ่ง สอง สาม... ได้</p>
8		<p>ศูนย์ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)</p>
9		<p>ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายของคำนามเอกพจน์ ความหมายของคำนามพหูพจน์ และหลักการเปลี่ยนคำนามเอกพจน์เป็นพหูพจน์</p>
10		<p>ศูนย์ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)</p>
11		<p>ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายของการอ่านอย่างละเอียด และขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด ตัวอย่าง</p>
12		<p>เมื่อนักเรียนดูสไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียนแล้ว ขึ้นต่อไปให้นักเรียนคลิกที่เมนู ทำกิจกรรมในศูนย์</p>

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 10 Party with My Friends

ศูนย์ที่ 1

บัตรคำสั่งศูนย์ที่ 1

บัตรเนื้อหา 1

บัตรเนื้อหา 2

บัตรเนื้อหา 3

บัตรเนื้อหา 4

บัตรเนื้อหา 5

บัตรเนื้อหา 12

บัตรเนื้อหา (สรุป)

บัตรกิจกรรม (คำสั่ง)

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม 2

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 10 Party with My Friends

ศูนย์ที่ 2

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงภาษาเชิงบูรณาการ
ศูนย์การเรียนรู้อาสาสมัครต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | นำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำสั่ง

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสว่า (Scanning)

ไปรษณีย์บัตรคำสั่งส่งหนังสือปฏิบัติตามข้อต่อต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

- อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง การอ่านแบบสว่า (Scanning)
- อ่านบัตรกิจกรรมเล่นเกม เรื่อง อ่านและเติม (Read and Fill)
- อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบจากใบเฉลย

ไปรษณีย์บัตรคำสั่งส่งหนังสือต่อไป

เมนูชุดการเรียนรู้ | ออกจากระบบ

บัตรเนื้อหา 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงภาษาเชิงบูรณาการ
ศูนย์การเรียนรู้อาสาสมัครต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | นำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสว่า (Scanning)

การอ่านแบบสว่า (Scanning) เป็นการอ่านที่ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อหาหาผลสำคัญของเรื่อง แต่อ่านเพื่อข้อมูลที่ต้องการ เช่น ชื่อจังหวัด วันที่ ชื่อ สัตว์ เป็นต้น

ขั้นตอนการอ่านแบบสว่า

- ผู้อ่านอ่านคำถามเกี่ยวกับข้อความนั้น ๆ หรือข้อความทั่วไปโดยสังเขปก่อนการหาหา เพื่อเป็นการประหยัดเวลา และเข้าใจเนื้อหาของข้อความได้รวดเร็วขึ้น
- อ่านข้อความภายใต้ข้อคำถามอย่างรวดเร็ว เมื่อพบข้อความที่เกี่ยวข้องแล้วให้อ่านช้าลงอย่างละเอียด ระมัดระวัง และพยายามหาหาหรือกลุ่มคำสำคัญ (key word and phrase) ที่จะช่วยให้คำตอบถูกต้อง
- หากเป็นคำถามแบบเลือกตอบ ให้หาคำตอบที่ถูกต้องและเลือกคำตอบที่ถูกต้องในข้อที่เลือก

เมนูชุดการเรียนรู้ | ออกจากระบบ

บัตรเนื้อหา 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงภาษาเชิงบูรณาการ
ศูนย์การเรียนรู้อาสาสมัครต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | นำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสว่า (Scanning)

ตัวอย่าง

James is my old friend. He works for Inter Food Co. as a general manager. He gets up at six o'clock. He starts work at eight o'clock. He really likes Thai food. Every day he has lunch in the company canteen because there are a lot of healthy and delicious dishes. He returns home at five o'clock in the evening. After work, he goes swimming or plays badminton. His life style is healthy.

Circle the correct answer.

- According to the passage, what time does James start work?
a. Ten o'clock.
b. By his car.
 c. Eight o'clock.
d. Five o'clock.

เมนูชุดการเรียนรู้ | ออกจากระบบ

บัตรเนื้อหา 3

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงภาษาเชิงบูรณาการ
ศูนย์การเรียนรู้อาสาสมัครต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | นำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสว่า (Scanning)

ตัวอย่าง

James is my old friend. He works for Inter Food Co. as a general manager. He gets up at six o'clock. He starts work at eight o'clock. He really likes Thai food. Every day he has lunch in the company canteen because there are a lot of healthy and delicious dishes. He returns home at five o'clock in the evening. After work, he goes swimming or plays badminton. His life style is healthy.

Circle the correct answer.

- According to the passage, where does he have lunch?
a. Gym.
 b. Canteen.
c. Restaurant.
d. Home.

เมนูชุดการเรียนรู้ | ออกจากระบบ

บัตรเนื้อหา 4

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงภาษาเชิงบูรณาการ
ศูนย์การเรียนรู้อาสาสมัครต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | นำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสว่า (Scanning)

สรุป

การอ่านแบบสว่า (Scanning) เป็นการอ่านเพื่อหาข้อมูลที่ต้องการ ซึ่งขั้นตอนการอ่านดังนี้

- สังเกตุคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่เราสนใจ
- อ่านข้อความภายใต้ข้อคำถามอย่างรวดเร็ว แล้วพยายามหาหาหรือกลุ่มคำอย่างระมัดระวัง
- หากเป็นคำถามแบบเลือกตอบ ให้หาคำตอบที่ถูกต้อง

ไปรษณีย์บัตรคำสั่งส่งหนังสือต่อไป

เมนูชุดการเรียนรู้ | ออกจากระบบ

บัตรกิจกรรม 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงภาษาเชิงบูรณาการ
ศูนย์การเรียนรู้อาสาสมัครต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | นำกิจกรรมในศูนย์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 | ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสว่า (Scanning)

ไปรษณีย์บัตรคำสั่งส่งหนังสือปฏิบัติตามข้อต่อต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

- เล่นเกม อ่านและเติม (Read and Fill)
- ใช้ชุดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกม ปักกระดาษไม้กับ ยานยนต์ล้อ และนาฬิกาจับเวลา 1 ชั่วโมง
- ฝึกการอ่านแบบ สืบ ไฉไลในการเล่นเกม 10 นาที และบันทึกการเล่นเกมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- เฉลิมฉลองเกม (ห้ามดูแลเยื่อใยในเกม)

เมนูชุดการเรียนรู้ | ออกจากระบบ

บัตรกิจกรรม 2

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมภารการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำชี้แจงในคู่มือ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสำรวจ (Scanning)

ชื่อเกม อ่านและเติม (Read and Fill)
อ่านข้อความแล้วเติมคำในช่องว่าง (Read the passage and fill in the gaps.)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Pokies went to her close friend's party by car yesterday. She is 26 years old and lives in Khon Kaen province. She works as a nurse. Pokies bought many things from the grocery for the party on the way to her friend's home. She didn't forget to buy a dozen cans of Coke, a bottle of fresh orange juice and some fruits. She stopped at the bakery to buy doughnuts and pine-apple pies, her favorite sweets.

ไปรษณีย์มาด้วยค่าแถมแล้วจะฝากเงินฝากในแบบฝึกปฏิบัติไป

บัตรกิจกรรม 3

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมภารการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำชี้แจงในคู่มือ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสำรวจ (Scanning)

เฉลยเกม อ่านและเติม (Read and Fill)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Pokies is a _____ She went shopping by her _____ yesterday. At grocery, she bought _____ of Coke, a bottle of fresh orange juice and some _____ Her favorite sweets are _____ and pine-apple pies.

ไปรษณีย์มาด้วยค่าแถมแล้วจะฝากเงินฝากในแบบฝึกปฏิบัติไป

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมภารการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำชี้แจงในคู่มือ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

เฉลยเกม

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสำรวจ (Scanning)

ชื่อเกม อ่านและเติม (Read and Fill)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Pokies is a **nurse**. She went shopping by her **car** yesterday. At grocery, she bought **a dozen cans** of Coke, a bottle of fresh orange juice and some **fruits**. Her favorite sweets are **doughnuts** and pine-apple pies.

ไปรษณีย์มาด้วยค่าแถมแล้วจะฝากเงินฝากในแบบฝึกปฏิบัติไป

บัตรคำถาม(คำสั่ง)

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมภารการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำชี้แจงในคู่มือ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสำรวจ (Scanning)

อ่านข้อความแล้ววงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Read the passage below and circle the correct answer.)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

What makes a good party? There are a few tips for a great party. First thing is thinking about the theme of the party – is it a new year, birthday or family get-together party? Then you should note the amount of guests. After that prepare tables, menus etc. Don't forget the space you have available. The last thing is your budget.

ไปรษณีย์มาด้วยค่าแถมแล้วจะฝากเงินฝากในแบบฝึกปฏิบัติไป

บัตรคำถามข้อ 1

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมภารการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำชี้แจงในคู่มือ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสำรวจ (Scanning)

คำสั่ง ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

1. How many tips does this passage suggest?
a. Two.
b. Three.
c. Four.
d. Five.

ไปรษณีย์มาด้วยค่าแถมแล้วจะฝากเงินฝากในแบบฝึกปฏิบัติไป

บัตรคำถามข้อ 2

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณสมภารการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำชี้แจงในคู่มือ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านแบบสำรวจ (Scanning)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

2. The decision to organize a party for your new home is related to _____.
a. The list of name guests
b. the menus
c. the place
d. theme

ไปรษณีย์มาด้วยค่าแถมแล้วจะฝากเงินฝากในแบบฝึกปฏิบัติไป

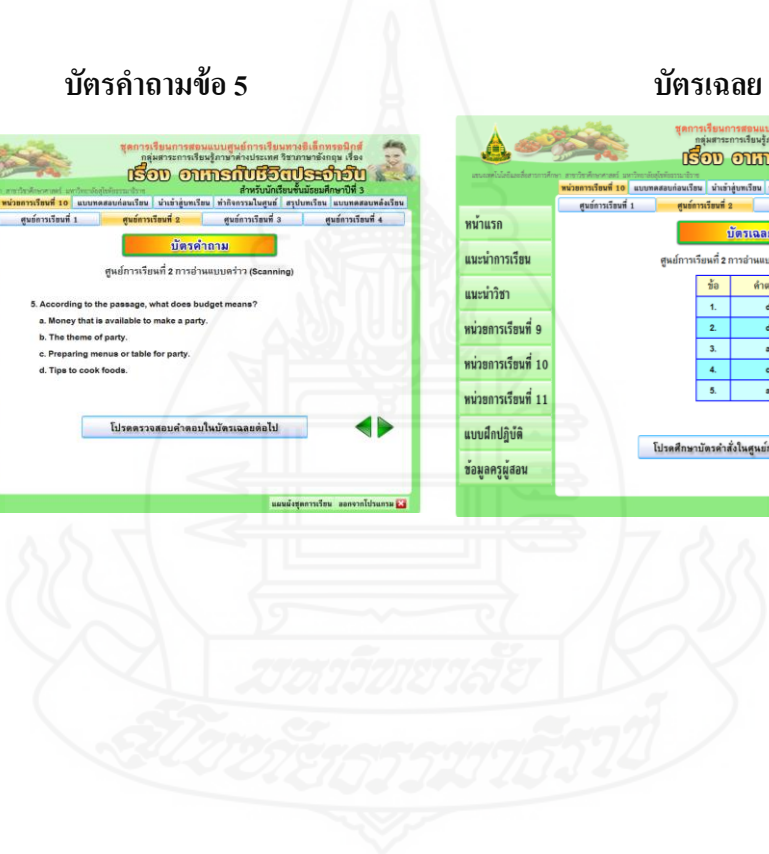
บัตรคำถามข้อ 3

บัตรคำถามข้อ 4

บัตรคำถามข้อ 5

บัตรเฉลย

ข้อ	คำตอบ
1.	d
2.	d
3.	a
4.	c
5.	a



บัตรต่างๆ หน่วยที่ 10 Party with My Friends

หน่วยที่ 3

บัตรคำสั่ง

บัตรคำสั่ง

ศูนย์การเรียนรู้ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

โปรดอ่านบัตรคำสั่งเล่มนี้แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปให้ด้วยความตั้งใจ

- อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns) แล้วบันทึกสาระสำคัญลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรกิจกรรมเล่มแรก เรื่อง ช่วยเปลี่ยนให้หน่อยได้ไหม (Can you change?) แล้วบันทึกการเปลี่ยนแปลงลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรคำขานแล้วตอบคำขานลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบของบทปริศนารวม

ไปศึกษาบัตรเนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 1

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

คำนามเอกพจน์ หมายถึง คำนามที่มีเพียงคนเดียว จำนวนเดียว คำนามพหูพจน์ หมายถึง คำนามที่มีหลายจำนวน หลายคน เราได้เรียนมาแล้วว่าคำนามแบ่งออกเป็นคำนามนับได้ และคำนามนับไม่ได้ ในศูนย์การเรียนรู้ เราจะพูดถึง คำนามนับได้ (countable noun) ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งเอกพจน์และพหูพจน์ การเปลี่ยนคำนามเอกพจน์เป็นพหูพจน์นั้นสามารถทำได้โดยการเติม -s และ -es ที่ท้ายคำ ดังนี้

บัตรเนื้อหา 2

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

คำศัพท์	หลักการ	นามเอกพจน์	นามพหูพจน์
1. เดิม s ท้ายคำนาม		apple (แอปเปิ้ล)	apples
2. คำนามเอกพจน์ที่ท้ายด้วย s, es, sh, ch, x, z ให้เติม es		glass (แก้ว)	glasses
3. คำนามที่ท้ายด้วย o ตามปกติเติม es		mango (มะม่วง)	mangoes
4. คำนามที่ท้ายด้วย o นอกหน้า o เป็นสระเติม s ได้เลย		radio (วิทยุ)	radios
5. คำนามที่ท้ายด้วย y และหน้า y เป็นพยัญชนะให้เปลี่ยน y เป็น i แล้วเติม s		strawberry (สตรอเบอรี่)	strawberries
6. คำนามที่ท้ายด้วย y แต่หน้า y เป็นสระ เติม s ได้ทันที เช่น		day (วัน)	days

บัตรเนื้อหา 3

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

คำศัพท์	หลักการ	นามเอกพจน์	นามพหูพจน์
7. คำนามที่ลงท้ายด้วย f หรือ fe ต้องเปลี่ยน f หรือ fe เป็น ve ก่อนแล้วเติม s เช่น		knife (มีด)	knives
8. แต่คำคำนามที่มีสระหน้า f เมื่อเปลี่ยนเป็นพหูพจน์ เติม s ได้ทันที เช่น		chef (หัวหน้าพ่อครัว)	chefs

บัตรเนื้อหา 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

สรุป

คำนามเอกพจน์ หมายถึง คำนามที่มีเพียงคนเดียว จำนวนเดียว คำนามพหูพจน์ หมายถึง คำนามที่มีหลายจำนวน หลายคน

ไปศึกษาบัตรกิจกรรมและบัตรกิจกรรมต่อไป

บัตรกิจกรรม (คำสั่ง)

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

โปรดอ่านบัตรกิจกรรมเล่มนี้แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปด้วยความตั้งใจ

- ชื่อเกม ช่วยเปลี่ยนให้หน่อยได้ไหม (Can you change?)
- วัตถุประสงค์การเรียนรู้ในการเล่นเกม ได้แก่ ปักการ นำนามคำเดิม และเติมคำจำนวน 1 เรื่อง
- กติกาการเล่นเกม คือ ใช้เวลาในการเล่น 10 นาที และบันทึกการเปลี่ยนแปลงลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- เฉลยการเล่นเกม (ห้ามดูเฉลยก่อนเล่นเกม)

บัตรกิจกรรม 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

ชื่อเกม ช่วยเปลี่ยนได้ไหม
 (Can you change?)

จงเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ต่อไปนี้
 เป็นคำนามพหูพจน์
 (Convert singular nouns to
 plural nouns.)

1. BEACH	_____
2. DISH	_____
3. TABLE	_____
4. SPICE	_____
5. PLATE	_____
6. TOMATO	_____
7. CANDY	_____
8. CHEF	_____

ไปทดสอบดูเฉลยเกมต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรกิจกรรม 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เฉลยเกม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

ชื่อเกม ช่วยเปลี่ยนได้ไหม
 (Can you change?)

จงเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ต่อไปนี้
 เป็นคำนามพหูพจน์
 (Convert singular nouns to
 plural nouns.)

1. BEACH	BEACHES
2. DISH	DISHES
3. TABLE	TABLES
4. SPICE	SPICES
5. PLATE	PLATES
6. TOMATO	TOMATOES
7. CANDY	CANDIES
8. CHEF	CHEFS

ไปศึกษาข้อห้ามคำแล้วค่อยทำเกมในแบบฝึกปฏิบัติต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถาม 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

ให้นักเรียนเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ที่ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้ ในแต่ละประโยคเป็นคำนามพหูพจน์
 (Change the underlined singular nouns in each sentence into the plural nouns if possible.)

คำถาม	คำตอบ
1. I put the <u>dish</u> on the table near this box.	1. _____
2. This curry has been cooked with <u>spice</u> .	2. _____
3. Zara bought a new <u>bench</u> for the party made from bamboo.	3. _____

ไปตรวจเฉลยคำตอบในบัตรเฉลยต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรคำถาม 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

ให้นักเรียนเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ที่ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้ ในแต่ละประโยคเป็นคำนามพหูพจน์
 (Change the underlined singular nouns in each sentence into the plural nouns if possible.)

คำถาม	คำตอบ
4. The <u>thief</u> stole the expensive <u>watch</u> from the department store.	4. _____
5. Sue hasn't heard the <u>phone ring</u> because <u>it</u> is in the kitchen.	5. _____

ไปตรวจเฉลยคำตอบในบัตรเฉลยต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรเฉลย 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเฉลย

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

คำถาม	คำตอบ
1. I put the <u>dish</u> on the table near this box.	1. I put the dishes on the table near this box.
2. This curry has been cooked with <u>spice</u> .	2. This curry has been cooked with spices .
3. Zara bought a new <u>bench</u> for the party made from bamboo.	3. Zara bought a new benches for the party made from bamboo.

ไปตรวจคำตอบบัตรคำสั่งในศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 ต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรเฉลย 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเฉลย

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

คำถาม	คำตอบ
4. The <u>thief</u> stole the expensive <u>watch</u> from the department store.	4. The thieves stole the expensive watches from the department store.
5. Sue hasn't heard the <u>phone ring</u> because <u>it</u> is in the kitchen.	5. Sue hasn't heard the phones ring because they is in the kitchen.

ไปตรวจคำตอบบัตรคำสั่งในศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 ต่อไป

แผนผังชุดการเรียน | ออกจากโปรแกรม

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 10 Party with My Friends

ศูนย์ที่ 4

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังเคราะห์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำสั่ง

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

โปรดอ่านบัตรคำสั่งนี้แล้วทำปฏิกิริยาตามขั้นตอนต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

- อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง Intensive Reading (การอ่านอย่างละเอียด) แล้วบันทึกสาระสำคัญของแบบฝึกหัด
- อ่านบัตรกิจกรรมเล่นเกม เรื่อง ออกไม่กินผี (Bee's food) แล้วบันทึกการเล่นเกมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

โปรดศึกษารับเรื่องต่อไป

บัตรเนื้อหา 1

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังเคราะห์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

Intensive Reading (การอ่านอย่างละเอียด) เป็นการอ่านอย่างละเอียด รมติธรรม เพื่อทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง การอ่านแบบนี้จะสนใจรายละเอียดต่าง ๆ และต้องการอ่านเพื่อความเข้าใจของบทความหรือเรื่องที่อ่านแล้ว การอ่านแบบ Intensive Reading ต้องทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านก่อน ส่วนเรื่องความเร็วในการอ่านควรเป็นเรื่องทีละไป

บัตรเนื้อหา 2

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังเคราะห์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

วิธีการอ่าน

- อ่านคำแรกๆ ทั่ว ก่อนหรืออ่านแบบ scanning เพื่อหาประเด็นสำคัญของเรื่อง
- อ่านละเอียดอีกครั้งทีละประโยคหรือเป็นคำอ่านแบบ skimming เพื่อจับใจความสำคัญ
- หากมีหลายย่อหน้าให้อ่านแต่ละย่อหน้าอย่างตั้งใจ

3.1 อ่านแต่ละย่อหน้าเพื่อหาหัวเรื่อง (Topic) ใจความหลัก (Main idea) และใจความรอง (Support ideas)

3.2 ขณะอ่านหาจุดคิดหรือตีความเรื่องที่อ่าน ขณะอ่านเขียนสรุปประเด็นสำคัญไว้ด้วย

บัตรเนื้อหา 3

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังเคราะห์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

ตัวอย่าง
Food and Mood
Feeling stressed until you have starch and sugar cravings. Try a bit of french fries or cookies, they can make you feel relax and calm. Furthermore they help you sleep more easily. Why is that? Because these carbohydrate foods have an amino acid. It is called tryptophan and it helps the brain form serotonin – a chemical. This means these foods are great for relaxing.

บัตรเนื้อหา 4

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังเคราะห์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

Circle the correct answer.

1. Which food helps the brain produce the most serotonin?

- Salad.
- Bread.**
- Grapes.
- Juice.

บัตรเนื้อหา 5

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสังเคราะห์ | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | **หน่วยการเรียนรู้ที่ 3** | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

Circle the correct answer.

2. According to the passage, when you feel _____, you want to eat carbohydrate food.

- relax
- delight
- cheer up
- anxious**

บัตรเนื้อหา (สรุป)

บัตรเนื้อหา

สรุป

การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading) เป็นการอ่านอย่างละเอียด ละเอียดถี่ถ้วน เพื่อทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง มีวิธีการอ่านดังนี้

1. อ่านครั้งแรกคร่าว ๆ ก่อนหรืออ่านแบบ scanning เพื่อหาประเด็นสำคัญของเรื่อง
2. อ่านและเลือกคำที่ภาษาหรือเป็นการอ่านแบบ skimming เพื่อจับใจความสำคัญ
3. หากมีหลายย่อหน้าให้อ่านแต่ละย่อหน้าอย่างตั้งใจ
 - 3.1 อ่านแต่ละย่อหน้าเพื่อหาหัวข้อเรื่อง โจทย์ถาม และใจความรวม
 - 3.2 ขณะอ่านอาจหยุดคิดหรือตีความเรื่องที่อ่าน ขณะอ่านเขียนสรุปประเด็นสำคัญไปบ้าง

[ไปรศศึกษาบทกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป](#)

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

ไปรศอ่านบัตรกิจกรรมเล่มนี้แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

1. ชื่อเกม อาหารขงมึ้ง (Bees' food)
2. วัตถุประสงค์ของเกมที่ใช้ในการเล่น ได้แก่ ปักกา รังนางขมคำคิด และเวลาในการเล่น 1 เรื่อง
3. วิธีการการเล่นเกม คือ ใช้เวลาในการเล่น 10 นาที และบันทึกการเล่นเกมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. เงื่อนไขการเล่นเกม (ห้ามขูดหรือขีดเล่นเกม)

[ไปรศศึกษาบทกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป](#)

บัตรกิจกรรม 2

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

ชื่อเกม อาหารขงมึ้ง (Bees' food)

Arrange the way to read "Intensive Reading" in order.

ให้นักเรียนได้ผ่านเรื่องสำคัญขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด

- อ่านครั้งแรกคร่าว ๆ ก่อนหรืออ่านแบบ Scanning เพื่อหาประเด็นสำคัญของเรื่อง
- อ่านแต่ละย่อหน้าเพื่อหาหัวข้อเรื่อง (Topic) โจทย์ถามหลัก (Main idea) และใจความรวม (Support ideas)

[ไปรศศึกษาบทกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป](#)

บัตรกิจกรรม 3

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

ชื่อเกม อาหารขงมึ้ง (Bees' food)

Arrange the way to read "Intensive Reading" in order.

ให้นักเรียนได้ผ่านเรื่องสำคัญขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด

- อ่านและเลือกคำที่ภาษาหรือเป็นการอ่านแบบ skimming เพื่อจับใจความสำคัญ
- ขณะอ่านอาจหยุดคิดหรือตีความเรื่องที่อ่าน ขณะอ่านเขียนสรุปประเด็นสำคัญไปบ้าง
- หากมีหลายย่อหน้าให้อ่านแต่ละย่อหน้าอย่างตั้งใจ

[ไปรศศึกษาบทกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป](#)

บัตรกิจกรรม (เฉลย)

เฉลยเกม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

เฉลยเกม อาหารขงมึ้ง (Bees' food)

Arrange the way to read "Intensive Reading" in order.

ให้นักเรียนได้ผ่านเรื่องสำคัญขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด

- 1. อ่านครั้งแรกคร่าว ๆ ก่อนหรืออ่านแบบ Scanning เพื่อหาประเด็นสำคัญของเรื่อง
- 2.3.1 อ่านแต่ละย่อหน้าเพื่อหาหัวข้อเรื่อง (Topic) โจทย์ถามหลัก (Main idea) และใจความรวม (Support ideas)

[ไปรศศึกษาบทกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป](#)

บัตรกิจกรรม (เฉลย)

เฉลยเกม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

เฉลยเกม อาหารขงมึ้ง (Bees' food)

Arrange the way to read "Intensive Reading" in order.

ให้นักเรียนได้ผ่านเรื่องสำคัญขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด

- 1. อ่านและเลือกคำที่ภาษาหรือเป็นการอ่านแบบ skimming เพื่อจับใจความสำคัญ
- 2.2. ขณะอ่านอาจหยุดคิดหรือตีความเรื่องที่อ่าน ขณะอ่านเขียนสรุปประเด็นสำคัญไปบ้าง
- 3. หากมีหลายย่อหน้าให้อ่านแต่ละย่อหน้าอย่างตั้งใจ

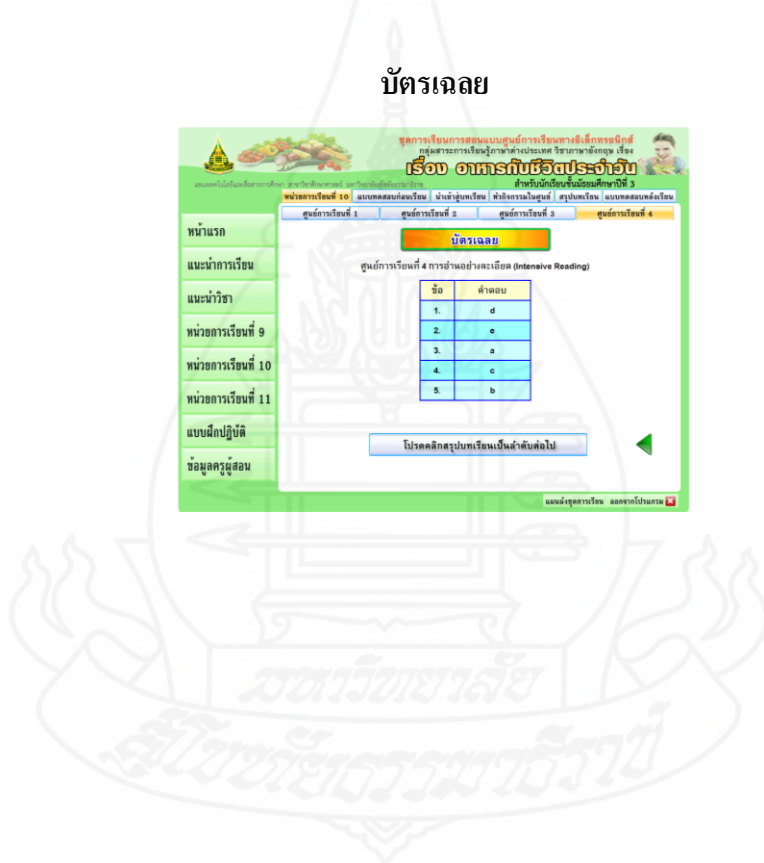
[ไปรศศึกษาบทกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมต่อไป](#)

บัตรคำถาม (คำสั่ง)


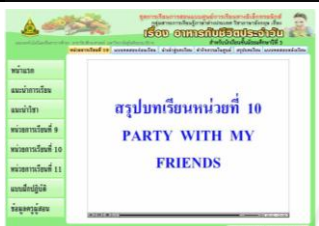




บัตรคำถาม 1




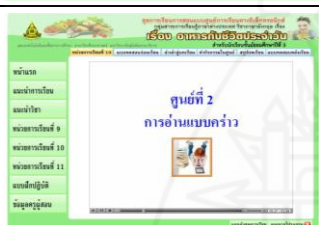
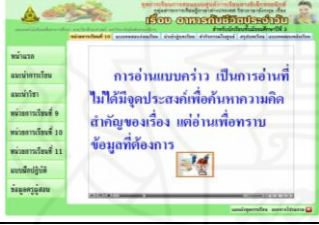
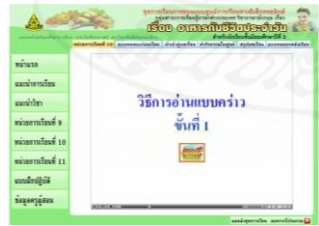

บัตรเฉลย


ข้อ	คำตอบ
1.	d
2.	e
3.	a
4.	c
5.	b






สไลด์คอมพิวเตอร์ (สรุปบทเรียน)
หน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
1		ดนตรี
2		สรุปบทเรียนหน่วยที่ 10 Party with My friends
3		ศูนย์ที่ 1 Food and Drink Vocabularies
4		คำศัพท์เกี่ยวกับ Food and Drink Vocabularies เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารได้แก่คำว่า
5		1. yoghurt 'โยเกอท (ncu) นมเปรี้ยว 2. lettuce 'เล็ททิส (nc) ผักสลัดแก้ว 3. cola 'โคลา (nu) น้ำโคล่า
6		4. iced tea 'ไอชท ที่ (nu) น้ำชา 5. juice จูส (ncu) น้ำผลไม้ 6. lemonade เล็ม' มะเนด (nu) น้ำมะนาว

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
7		7. cabbage 'กะหล่ำเปง (nc) กะหล่ำปลี 8. pea พี (nc) ถั่ว 9. cheese ชีซ (ncu) เนยแข็ง
8		10. butter 'บัทเทอ (nu) เนยเหลว 11. soda 'โซดี (nu) น้ำอัดลม 12. brown rice 'เบราน ไรซ (nu) ข้าวกล้อง
9		13. beef บีฟ (nu) เนื้อวัว 14. meat มีท (nc) เนื้อสัตว์ ยกเว้นนกและปลา 15. pork พอก (nu) เนื้อหมู
10		ศูนย์ที่ 2 การอ่านแบบคร่าว
11		การอ่านแบบคร่าว เป็นการอ่านที่ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อค้นหาความคิดสำคัญของเรื่อง แต่อ่านเพื่อข้อมูลที่ต้องการ
12		วิธีการอ่านแบบคร่าว ขั้นที่ 1
13		ผู้อ่านอ่านคำถามเกี่ยวกับข้อความนั้นๆ หรือตั้งคำถามไว้ในใจถึงสิ่งที่ต้องการทราบ

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
14		ขั้นที่ 2 อ่านข้อความภายในย่อหน้าอย่างรวดเร็วเมื่อพบข้อความเกี่ยวกับคำตอบแล้ว
15		ให้อ่านช้าลงอย่างรอบคอบ ระมัดระวัง และพยายามหาคำหรือกลุ่มคำสำคัญ ที่จะช่วยให้คำตอบที่ถูกต้อง
13		ขั้นที่ 3 หากเป็นคำถามแบบเลือกตอบ ให้ตัดคำตอบที่ผิดออกและเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในข้อที่เหลือ
14		หน่วยที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ หมายถึง คำนามที่มีเพียงสิ่งเดียว จำนวนเดียว
15		คำนามพหูพจน์ หมายถึง คำนามที่มีหลายจำนวน หลายอัน
16		การเปลี่ยนคำนามเอกพจน์เป็นพหูพจน์นั้นสามารถทำได้ โดยการเติม -s และ -es ที่ท้ายคำ
17		หน่วยที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
18		การอ่านอย่างละเอียด เป็นการอ่านอย่างระมัดระวัง เพื่อทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง
19		ขั้นต่อไปให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
19		คนตรี



แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

คำสั่งแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
แบบทดสอบหลังเรียน
หน้าคำถามเรียน
คำขอร้องในศูนย์
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าคำถามเรียนที่ 10 Party with my friends

คำสั่ง

1. ร้อยลวดที่มี 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ 7 ละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว สำหรับข้อคำถามในแบบฝึกปฏิบัติ
ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ จำนวน 10 คะแนน
ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เมนูชุดการเรียน
ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 1

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
แบบทดสอบหลังเรียน
หน้าคำถามเรียน
คำขอร้องในศูนย์
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าคำถามเรียนที่ 10 Party with my friends

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ รวม 10 คะแนน
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว และเขียนคำตอบลงใน
แบบฝึกปฏิบัติ ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

1. brown rice หรือข้าวสวยโรโร

ก. ข้าวกล้อง
ข. กะฉ่ำน้ำ
ค. เมล็ดชา
ง. เนื้อหมู

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เมนูชุดการเรียน
ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 2

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
แบบทดสอบหลังเรียน
หน้าคำถามเรียน
คำขอร้องในศูนย์
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าคำถามเรียนที่ 10 Party with my friends

2. meat มีคำอ่านภาษาไทย

ก. โยสท
ข. เมท
ค. มีท
ง. มีท

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เมนูชุดการเรียน
ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 3

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
แบบทดสอบหลังเรียน
หน้าคำถามเรียน
คำขอร้องในศูนย์
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าคำถามเรียนที่ 10 Party with my friends

3. คำอีกหนึ่งของคำ i c _ _ t _ s ที่หายไปจากข้อใด

ก. s, d, e
ข. c, d, e
ค. d, e, o
ง. e, s, d

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เมนูชุดการเรียน
ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 4

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
แบบทดสอบหลังเรียน
หน้าคำถามเรียน
คำขอร้องในศูนย์
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าคำถามเรียนที่ 10 Party with my friends

4. ข้อใดคือความหมายของการอ่านแบบเร็ว

ก. การอ่านที่สิ่งอาหารหรือสิ่งเฉพาะบางเรื่อง ได้

ข. เป็นการอ่านที่ต้องการหาข้อมูลที่ต้องการ

ค. เป็นลักษณะการอ่านแบบเร็วเพื่อหาความสนใจ

ง. การอ่านที่มีจุดประสงค์เพื่อหาใจความหลักของเรื่อง

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เมนูชุดการเรียน
ออกจากโปรแกรม

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 5

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
คุณลักษณะการเรียนรู้ภาคต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
แบบทดสอบหลังเรียน
หน้าคำถามเรียน
คำขอร้องในศูนย์
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าคำถามเรียนที่ 10 Party with my friends

อ่านข้อความข้างต้นแล้วตอบคำถามข้อที่ 5

As smelling or thinking about food when we are hungry, the digestive process is started. The preparation for first chew is happened. The digestive system is a group of organs that work together. The system begins with mouth. Next organ is tongue, esophagus, stomach, small intestine, and large intestine. The stomach is a major organ of our digestive system.

5. According to the passage, when the digestive process is begun?

5. According to the passage, when the digestive process is begun?

ก. eating.
ข. smelling.
ค. thinking
ง. smelling or thinking

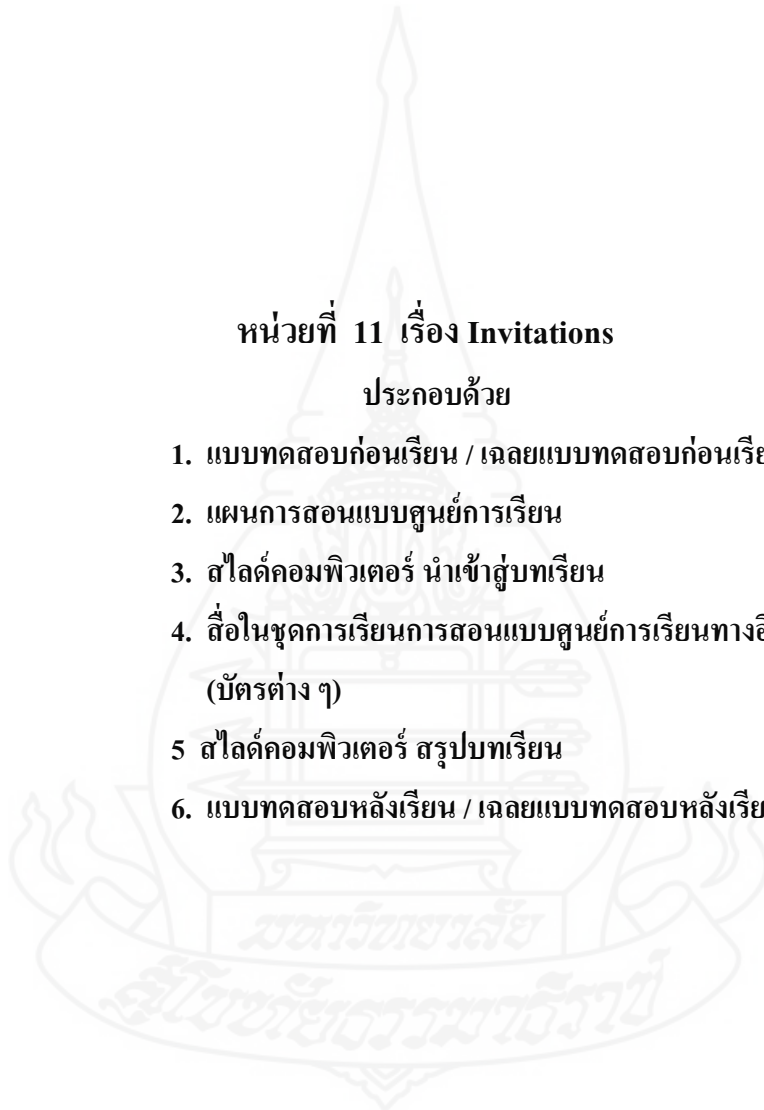
หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เมนูชุดการเรียน
ออกจากโปรแกรม

หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน / เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
2. แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
3. สไลด์คอมพิวเตอร์ นำเข้าสู่บทเรียน
4. สื่อในชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
(บัตรต่าง ๆ)
5. สไลด์คอมพิวเตอร์ สรุปบทเรียน
6. แบบทดสอบหลังเรียน / เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาที่ 3

หน่วยที่ 11 Invitations

เวลา 3 ชั่วโมง

หัวข้อเรื่อง

- 11.1 Speaking Invitations
- 11.2 Responses to Invitations
- 11.3 Quantifiers
- 11.4 การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน

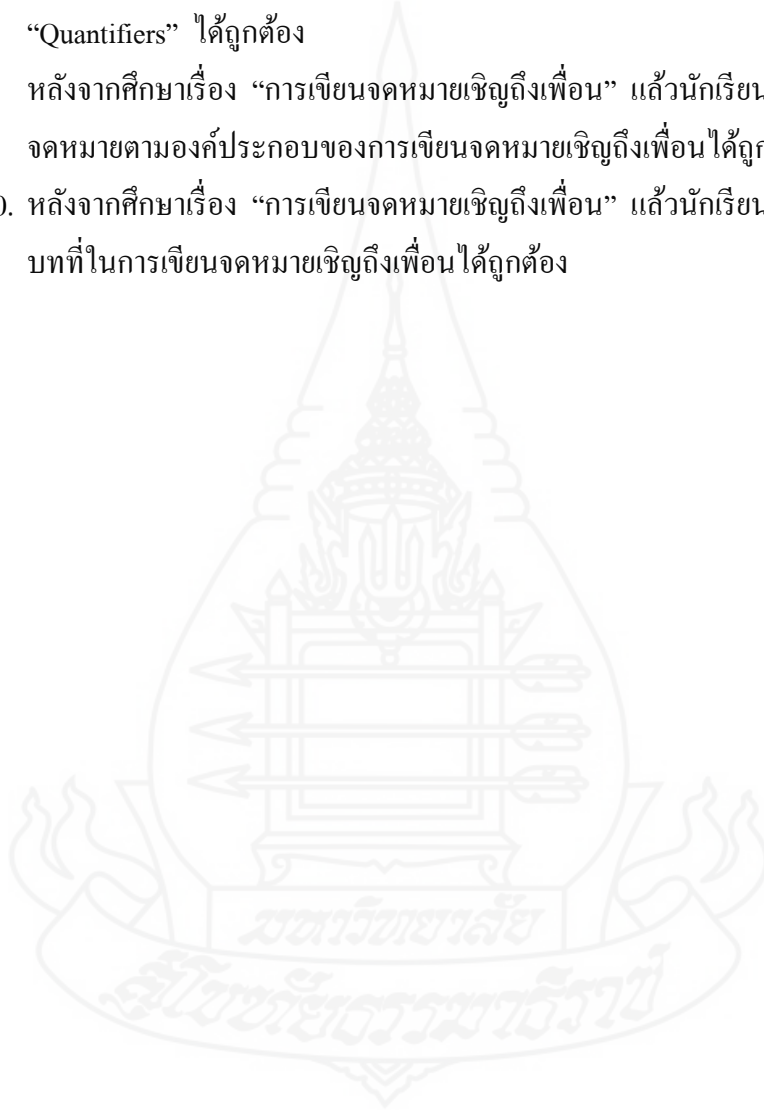
แนวคิด

1. การพูดเชิญเชิญ เป็นการพูดเชิญด้วยความสุภาพ เชิญด้วยความอ่อนน้อม อาจเชิญเพื่อนญาติ คนสนิท หรือบุคคลอื่นๆ ไปงานเลี้ยงหรือกิจต่างๆ
2. การตอบการเชิญ มีลักษณะการตอบตกลงและตอบปฏิเสธ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามแต่ละภาษาและวัฒนธรรม
3. Quantifiers เป็นคำขยายนาม เพื่อบอกปริมาณของสิ่งเหล่านั้นว่ามีมากหรือน้อย แต่ไม่ได้บอกปริมาณที่แน่นอน
4. การเขียนจดหมายถึงเพื่อน เป็นการเขียนอย่างไม่เป็นทางการหรือเป็นจดหมายส่วนตัว การเขียนจดหมายเชิญนี้สามารถเพิ่มความสัมพันธ์กับบุคคลนั้นๆ ได้

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาเรื่อง “Speaking Invitations” แล้วนักเรียนสามารถระบุได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดเชิญได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาเรื่อง “Speaking Invitations” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของประโยคเชิญได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses Invitations” แล้วนักเรียนสามารถระบุได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดตอบรับการเชิญได้ถูกต้อง
4. หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses to Invitations” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายประโยคการตอบรับการเชิญได้ถูกต้อง
5. หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses to Invitations” แล้วนักเรียนสามารถบอกได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดตอบปฏิเสธได้ถูกต้อง

6. หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses to Invitations” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของประโยคการตอบปฏิเสธได้ถูกต้อง
7. หลังจากศึกษาเรื่อง “Quantifiers” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของ “Quantifiers” ได้ถูกต้อง
8. หลังจากศึกษาเรื่อง “Quantifiers” แล้วนักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้ของคำที่เป็น “Quantifiers” ได้ถูกต้อง
9. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน” แล้วนักเรียนสามารถเขียนจดหมายตามองค์ประกอบของการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อนได้ถูกต้อง
10. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน” แล้วนักเรียนบอกวิธีการใช้รูปแบบที่ในการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อนได้ถูกต้อง



เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	1.ทดสอบก่อนเรียน นักเรียน ทำแบบทดสอบก่อน เรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ	1.ประเมินก่อนเรียน จากคะแนนการทำ แบบทดสอบก่อนเรียน
	2.นำเข้าสู่บทเรียน 2.1 ชี้แจงให้นักเรียน ทราบว่า หน่วยการ เรียนรู้ที่ 11 นักเรียน จะได้เรียนรู้เกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> • การพูดเชื้อเชิญ • การตอบรับและการ ปฏิเสธ • Quantifiers • การเขียนจดหมาย เชิญถึงเพื่อน 	สไลด์คอมพิวเตอร์ นำเข้าสู่บทเรียน	
	2.2 สอบถามความรู้ พื้นฐาน กระตุ้นและ ดึงความสนใจของ นักเรียน <ul style="list-style-type: none"> • CD เสียงการพูด เชื้อเชิญเชิญ การตอบ รับ และปฏิเสธ • ถามนักเรียนว่าจาก ภาพเขากำลังสนทนา กันอย่างไรบ้าง 	CD เสียง	

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	1.2 แบ่งกลุ่มนักเรียน ออกเป็น 4 กลุ่ม 1.3 ทำงานกลุ่มแต่ละ ศูนย์		
Speaking Invitations 1.ตัวอย่างประโยค และเสียงการพูดกล่าว เชื้อเชิญ 2.ความหมายของ ประโยคการพูดเชิญ	ศูนย์ 1 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้ว ปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง “Speaking Invitations” 3.อ่านบัตรกิจกรรม และเล่นเกมชื่อ “มัน หมายความว่าอะไร” 4.อ่านบัตรคำถามและ ตอบคำถามลงในแบบ ฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจาก บัตรเฉลย	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม 5.แบบฝึกปฏิบัติ 6.บัตรเฉลย	2.ประเมินกิจกรรม 1) นักเรียนระบุได้ว่า ประโยคใดเป็นการ พูดเชื้อเชิญได้ถูกต้อง 2) นักเรียนบอกความ หมายประโยคเชื้อเชิญ ได้
Responses to Invitations 1.ตัวอย่างประโยค และเสียงพูดการตอบ รับและปฏิเสธคำเชิญ 2.ความหมายของ ประโยคการพูดตอบ รับและปฏิเสธการ เชิญ	ศูนย์ที่ 2 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้ว ปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหา เรื่อง “Responses to Invitations” 3.อ่านบัตรกิจกรรม และเล่นเกม “ตอบรับ หรือปฏิเสธการเชิญ”	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม 5.แบบฝึกปฏิบัติ 6.บัตรเฉลย	2.ประเมินกิจกรรม 1) นักเรียนระบุได้ว่า ประโยคใดเป็นการ พูดเชื้อเชิญได้ถูกต้อง 2) นักเรียนสามารถ บอกความหมาย ประโยคการตอบ รับคำเชิญได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย		3)นักเรียนบอกได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดตอบปฏิเสธได้ถูกต้อง
Quantifiers 1)ความหมายของ Quantifiers 2)การใช้ many, much, some, a few, a little, few, little, a lot of, lots of 3)ตัวอย่างประโยคการใช้ many, much, some, a few, a little, few, little, a lot of, lots of	ศูนย์ที่ 3 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “Quantifiers” 3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกม “จับคู่คำศัพท์บอกปริมาณกับความหมาย” 4.อ่านบัตรคำถามและตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม 5.แบบฝึกปฏิบัติ 6.บัตรเฉลย	2.ประเมินกิจกรรม 1) นักเรียนบอกความหมายของ Quantifiers 2)นักเรียนบอกวิธีการใช้ Quantifiers ได้ถูกต้อง
การเขียนจดหมายถึงเพื่อน 1.ความหมายการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน 2.องค์ประกอบการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน 3.บุรพบทที่มักใช้ในการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน	ศูนย์ที่ 4 1.อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2.ศึกษาบัตรเนื้อหาเรื่อง “การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน” 3.อ่านบัตรกิจกรรมและเล่นเกม “อะไรหายไปเอ๋ย”	1.บัตรคำสั่ง 2.บัตรเนื้อหา 3.บัตรกิจกรรม 4.บัตรคำถาม 5.แบบฝึกปฏิบัติ 6.บัตรเฉลย	1.นักเรียนสามารถเขียนจดหมายตามองค์ประกอบของการเขียนจดหมายถึงเพื่อนได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
4.ตัวอย่างการเขียน จดหมายเชิญถึงเพื่อน	4.อ่านบัตรคำถามและ ตอบคำถามลงในแบบ ฝึกปฏิบัติ 5.ตรวจคำตอบจาก บัตรเฉลย	สไลด์คอมพิวเตอร์ สรุปบทเรียน	2.นักเรียนบอก วิธีการใช้บรรพทที่ใช้ ในการเขียนจดหมาย เชิญถึงเพื่อนได้ ถูกต้อง
	4.ขั้นสรุปบทเรียน สรุปสิ่งที่เรียนมาลง ในแบบสรุป		
	5.ขั้นทดสอบหลัง เรียน ทำแบบทดสอบ สอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลัง เรียนจำนวน 10 ข้อ	3.ประเมินหลังเรียน จากคะแนนการทำ แบบทดสอบ



แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

คำสั่งแบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
คุณสาระการเรียนรู้ภาคภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบทดสอบก่อนเรียน
นำเข้าสู่เรียน
คำชี้แจงรายละเอียด
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

คำสั่ง

1. ข้อสอบชุดนี้มี 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แล้วเขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ

ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ จำนวน 10 คะแนน

ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
คุณสาระการเรียนรู้ภาคภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบทดสอบก่อนเรียน
นำเข้าสู่เรียน
คำชี้แจงรายละเอียด
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ รวม 10 คะแนน

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว และเขียนคำตอบลงใน

แบบฝึกปฏิบัติ ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

1. ประโยคใดเป็นการกล่าวเชิญ?

1. Can you give me a ruler, John?

2. Good afternoon, Dang. How are you?

3. Would you like to come to have lunch this Wednesday?

4. What's the matter with you? You didn't come to school yesterday.

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
คุณสาระการเรียนรู้ภาคภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบทดสอบก่อนเรียน
นำเข้าสู่เรียน
คำชี้แจงรายละเอียด
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

2. May I take you to the department store today? มีความหมายตรงตามข้อใด

ก. ไปซื้อสินค้าวันใหม่

ข. จักรหาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันใหม่

ค. ฉันอยากไปซื้อเสื้อสีน้ำเงินใหม่

ง. เธออยากไปเดินซื้อสินค้าที่ห้างสรรพสินค้าวันใหม่

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 3

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
คุณสาระการเรียนรู้ภาคภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบทดสอบก่อนเรียน
นำเข้าสู่เรียน
คำชี้แจงรายละเอียด
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

3. ข้อใดเป็นการพูดตอบรับการเชิญ

1. No, I can't.

2. Yes, I am a nurse.

3. I'm fine, thank you.

4. Thanks. That sounds great.

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 4

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
คุณสาระการเรียนรู้ภาคภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบทดสอบก่อนเรียน
นำเข้าสู่เรียน
คำชี้แจงรายละเอียด
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

4. ข้อใดเป็นความหมายของประโยคขอขานต่อไปนี้ "That's a good idea."

ก. ออกลืม

ข. ขอขอบคุณ

ค. ด้วยความยินดี

ง. เป็นความคิดดี

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 5

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
คุณสาระการเรียนรู้ภาคภาษาอังกฤษ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบทดสอบก่อนเรียน
นำเข้าสู่เรียน
คำชี้แจงรายละเอียด
สรุปบทเรียน
แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน้าแรก

แนะนำการเรียน

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

5. ประโยคใดต่อไปนี้คือเป็นการตอบปฏิเสธการเชิญ

1. I'm afraid but I have made another plan.

2. I'm sorry. That is my fault.

3. No, he doesn't.

4. No, he wasn't.

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 6

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 7

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 8

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 9

แบบทดสอบก่อนเรียนข้อ 10


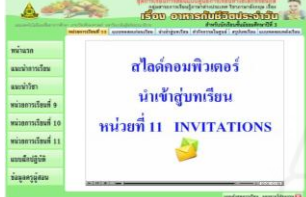




เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ค	6	ค
2	ข	7	ก
3	ง	8	ง
4	ง	9	ค
5	ก	10	ข

โปรดคลิกที่แบบทดสอบก่อนเรียนภาคปฏิบัติ

สไลด์คอมพิวเตอร์ (นำเข้าสู่บทเรียน)

หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
1		ดนตรี
2		สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน หน่วยที่ 11 Invitations
3		โครงสร้างเนื้อหาสาระ หน่วยที่ 11 Invitations
4		หน่วยที่ 11 Invitation ประกอบด้วยเนื้อหา ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations ศูนย์ที่ 2 Responses to Invitations ศูนย์ที่ 3 Quantifiers ศูนย์ที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน
5		ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายของ การพูดเชื้อเชิญ และตัวอย่าง
6		ศูนย์ที่ 2 Responses to Invitations

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
7		ประกอบด้วยเนื้อหา การตอบรับคำเชิญ ตัวอย่าง การตอบปฏิเสธคำเชิญ และ ตัวอย่าง
8		ศูนย์ที่ 3 Quantifiers ประกอบด้วยเนื้อหา ความหมายของ Quantifiers หลักการใช้ Quantifiers และตัวอย่างประโยค
9		ศูนย์ที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน
10		ประกอบด้วยเนื้อหาความหมายการเขียนจดหมายถึงเพื่อน องค์ประกอบการเขียนจดหมายถึงเพื่อน และบุรบทที่มักใช้ในการเขียนจดหมายถึงเพื่อน
11		เมื่อนักเรียนดูสไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียนแล้ว ขึ้นต่อไปให้นักเรียนคลิกที่เมนู ทำกิจกรรมในศูนย์

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 11 Invitations

ศูนย์ที่ 1

บัตรคำสั่ง

บัตรเนื้อหา 1

บัตรเนื้อหา 2

บัตรเนื้อหา 3

บัตรเนื้อหา 4

บัตรกิจกรรม (คำสั่ง)

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนภาษาอังกฤษประเภท วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสั่งการในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Speaking Invitations

ไปทำอาหารบัตรกิจกรรมแผ่นนี้แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนแล้วค่อยไปทำอาหารตามใจ

- ชื่อเกม มีหมายความว่าอะไร (What does it mean?)
- วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น ได้แก่ ปากกา นำมาเขียนคำเต็ม และนาฬิกาจับเวลา 1 เรือน
- กติกาการเล่นเกม คือ ใช้เวลาในการเล่น 10 นาที และบันทึกการเล่นเกมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- เฉลยการเล่นเกม (ห้ามดูเฉลยก่อนเล่นเกม)

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกแบบไปรษณกร

บัตรกิจกรรม 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนภาษาอังกฤษประเภท วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสั่งการในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Speaking Invitations

ชื่อเกม มีหมายความว่าอะไร (What does it mean?)

ให้นักเรียนจับคู่คำหรือประโยคและความหมายให้ถูกต้อง โดยเขียนตัวอักษรหน้าซ้ายมือ ลงในช่องว่างด้านขวามือ

(Match the sentences with their meaning)

1. How about jogging in Sawan Park next Saturday?
2. May we invite you to have lunch this Wednesday?

A. ฉันหาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันเสาร์ได้ไหม

B. รบกวนเชิญคุณจะไปทานมื้อเย็นด้วยกันหรือเปล่าคะ

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกแบบไปรษณกร

บัตรกิจกรรม 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนภาษาอังกฤษประเภท วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสั่งการในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรกิจกรรม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Speaking Invitations

ชื่อเกม มีหมายความว่าอะไร (What does it mean?)

3. We would like to invite you to go for a barbecue buffet party this evening.
4. Would you like to come to have dinner this Sunday?
5. May I take you to the department store today?

C. ไปรับซื้อ ๆ เพื่อออกกำลังกายที่สวนสาธารณะริมถนน ในวันอาทิตย์หน้า

D. พวกเราขอเชิญคุณไปทานอาหารมื้อกลางวันในวันพุธนี้

E. พวกเราอยากชวนคุณไปร่วมงานเลี้ยงพิเศษที่ห้างสรรพสินค้า

ไปทดสอบดูเฉลยเกมต่อไป

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกแบบไปรษณกร

เฉลยบัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนภาษาอังกฤษประเภท วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสั่งการในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เฉลยเกม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Speaking Invitations

ชื่อเกม มีหมายความว่าอะไร (What does it mean?)

ให้นักเรียนจับคู่คำหรือประโยคและความหมายให้ถูกต้อง โดยเขียนตัวอักษรหน้าซ้ายมือ ลงในช่องว่างด้านขวามือ

(Match the sentences with their meaning)

1. How about jogging in Sawan Park next Saturday?
2. May we invite you to have lunch this Wednesday?

A. ฉันหาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันเสาร์ได้ไหม

B. รบกวนเชิญคุณจะไปทานมื้อเย็นด้วยกันหรือเปล่าคะ

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกแบบไปรษณกร

เฉลยบัตรกิจกรรม

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนภาษาอังกฤษประเภท วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสั่งการในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

เฉลยเกม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Speaking Invitations

ชื่อเกม มีหมายความว่าอะไร (What does it mean?)

3. We would like to invite you to go for a barbecue buffet party this evening.
4. Would you like to come to have dinner this Sunday?
5. May I take you to the department store today?

C. ไปรับซื้อ ๆ เพื่อออกกำลังกายที่สวนสาธารณะริมถนน ในวันอาทิตย์หน้า

D. พวกเราขอเชิญคุณไปทานอาหารมื้อกลางวันในวันพุธนี้

E. พวกเราอยากชวนคุณไปร่วมงานเลี้ยงพิเศษที่ห้างสรรพสินค้า

ไปศึกษานำคำอ่านแล้วสอบคำอ่านลงในแบบฝึกปฏิบัติต่อไป

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกแบบไปรษณกร

บัตรคำถาม 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนภาษาอังกฤษประเภท วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง

เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำสั่งการในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำถาม

ศูนย์การเรียนรู้ที่ 1 Speaking Invitations

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ (Answer these questions.)

1. Would you like to come to have lunch this Wednesday? ประโยคนี้มีความหมายว่าอย่างไร
2. พวกเราขอเชิญคุณไปทานอาหารมื้อกลางวันในวันพุธนี้ เขียนเป็นประโยคภาษาอังกฤษได้อย่างไร
3. How about jogging in Sawan Park next Saturday? ประโยคนี้มีความหมายว่าอย่างไร
4. May I take you to the department store today? ประโยคนี้มีความหมายว่าอย่างไร
5. We _____ like to _____ you to go for a barbecue buffet party this evening. คำใดควรเติมลงในช่องว่าง

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกแบบไปรษณกร

บัตรคำถาม 2

บัตรเฉลย

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 11 Invitations
ศูนย์ที่ 2

บัตรคำสั่ง

บัตรเนื้อหา 1

บัตรเนื้อหา 2

บัตรเนื้อหา 3

บัตรเนื้อหา 4

บัตรเนื้อหา 5

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม 2

บัตรกิจกรรม 3

บัตรกิจกรรม 4

บัตรกิจกรรม 5

บัตรเฉลย

บัตรคำถาม 1

บัตรคำถาม 2

บัตรคำถาม 3

บัตรคำถาม 4

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเฉลย

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 Responses to Invitations

ข้อ	คำตอบ
1.	b
2.	a
3.	c
4.	a
5.	c

โปรดศึกษาคำศัพท์ในชุดการเรียนรู้ที่ 3 ต่อไป

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 Quantifiers

โปรดอ่านบัตรคำสั่งก่อนแล้วทำปฏิตบตามขั้นตอนต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

- อ่านบัตรคำสั่งหา เรื่อง Invitation แล้วบันทึกสาระสำคัญลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรกิจกรรมเล่นเกม เรื่อง จับคู่คำศัพท์กับภาพความหมาย (Match the quantifiers with the using quantifiers.) แล้วบันทึกการสังเกตลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

โปรดศึกษาคำศัพท์เนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 1

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรคำสั่ง

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 Quantifiers

โปรดอ่านบัตรคำสั่งก่อนแล้วทำปฏิตบตามขั้นตอนต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

- อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง Invitation แล้วบันทึกสาระสำคัญลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรกิจกรรมเล่นเกม เรื่อง จับคู่คำศัพท์กับภาพความหมาย (Match the quantifiers with the using quantifiers.) แล้วบันทึกการสังเกตลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
- ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

โปรดศึกษาคำศัพท์เนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 2

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 Quantifiers

Quantifiers แปลว่า คุณศัพท์บอกปริมาณ เป็นคำขยายนาม เพื่อบอกปริมาณของสิ่งเหล่านั้นว่ามีมากหรือน้อย แต่ไม่ได้บอกปริมาณที่แน่นอนกว่าเท่าใด

ใช้กับนามนับได้ (countable)	ใช้กับนามนับไม่ได้ (uncountable)	ความหมาย
many	much	มากมาย
(ใช้ในประโยคคำถามและปฏิเสธ)	(ใช้ในประโยคคำถามและปฏิเสธ)	มากมาย
some	some	บ้าง (2-3 อย่าง)
(ใช้ในประโยคบอกเล่า)	(ใช้ในประโยคบอกเล่า)	มีอยู่บ้าง
a few (some)	a little (some)	

โปรดศึกษาคำศัพท์เนื้อหาต่อไป

บัตรเนื้อหา 3

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชิงทฤษฎีปฏิบัติ
 คู่มือสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ทำกิจกรรมในชุด | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเนื้อหา

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 Quantifiers

Quantifiers แปลว่า คุณศัพท์บอกปริมาณ เป็นคำขยายนาม เพื่อบอกปริมาณของสิ่งเหล่านั้นว่ามีมากหรือน้อย แต่ไม่ได้บอกปริมาณที่แน่นอนกว่าเท่าใด

ใช้กับนามนับได้ (countable)	ใช้กับนามนับไม่ได้ (uncountable)	ความหมาย
few (not many)	little (not much)	มีน้อยมาก, ไม่ค่อย
a lot of (ใช้ในประโยคบอกเล่า)	a lot of (ใช้ในประโยคบอกเล่า)	มากมาย (much, many)
lots of (ใช้ในประโยคบอกเล่า)	lots of (ใช้ในประโยคบอกเล่า)	มากมาย (much, many)

โปรดศึกษาคำศัพท์เนื้อหาต่อไป

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 11 Invitations

ศูนย์ที่ 3

บัตรเนื้อหา 3

บัตรเนื้อหา 4

บัตรเนื้อหา 5

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม 2

บัตรเฉลย

บัตรคำถามศูนย์ที่ 3

บัตรคำถาม 1

บัตรเนื้อหา 3

บัตรคำถาม 3

บัตรเฉลย

บัตรต่างๆ หน่วยที่ 11 Invitations ศูนย์ที่ 4

บัตรคำสั่ง

บัตรเนื้อหา 1

บัตรเนื้อหา 2

บัตรเนื้อหา 3

บัตรเนื้อหา 4

บัตรเนื้อหา 5

บัตรเนื้อหา

บัตรเนื้อหา

บัตรกิจกรรม 1

บัตรกิจกรรม 2

บัตรคำถาม

บัตรกิจกรรม (เฉลย)

บัตรคำถาม

บัตรเชิญ

ชุดการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่อง อากาศกับชีวิตประจำวัน
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 เรื่อง อากาศกับชีวิตประจำวัน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบก่อนเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | คำอธิบายเนื้อหา | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 | ชุดการเรียนรู้ที่ 2 | ชุดการเรียนรู้ที่ 3 | ชุดการเรียนรู้ที่ 4

บัตรเชิญ

ชุดการเรียนรู้ที่ 4 การเขียนจดหมายที่เพื่อน (Writing an informal invitation letter)

ข้อ	คำตอบ
1.	Heading
2.	Date
3.	Greeting
4.	Body
5.	Closing
6.	Signature

ไปคลิกดูรูปเขียนเป็นคำศัพท์ต่อไป

แผนผังชุดการเรียนรู้ | ออกจากโปรแกรม



แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

แบบทดสอบหลังเรียน (คำสั่ง)

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

คำสั่ง

1. ข้อสอบชุดนี้มี 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วเขียนคำตอบลงในแบบฝึกปฏิบัติ
ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ จำนวน 10 คะแนน
ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 1

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ รวม 10 คะแนน
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว และเขียนคำตอบลงใน
แบบฝึกปฏิบัติ ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที

1. ประโยคใดเป็นการกล่าวเชิญเชิญ

- How about jogging in the park tomorrow?
- Did you go to Bangkok on Monday?
- What is your favorite subject?
- May I open the windows?

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 2

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

2. We would like to invite you to have dinner this Friday? มีคำพยางค์ขาดข้อใด

- พยางค์แรกจะเรียงตามไปชื่ออาหารตามด้วยคำคุณศัพท์
- พยางค์แรกจะเรียงตามไปก่อนอาหารตามด้วยคำคุณศัพท์
- พยางค์แรกจะเรียงตามไปก่อนอาหารตามด้วยคำคุณศัพท์ได้ไหม
- พยางค์แรกจะเรียงตามไปก่อนอาหารตามด้วยคำคุณศัพท์ได้ไหม
- พยางค์ที่สองจะไปก่อนชื่ออาหารตามด้วยคำคุณศัพท์

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 3

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

3. ข้อใดเป็นการตอบรับการเชิญ

- Not at all.
- All right.
- I am sorry.
- I see. Thanks

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 4

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

4. ข้อใดเป็นความหมายของประโยคต่อไปนี้
"Thank you for your invitation."

- ทำใจไม่ได้
- ขอบคุณ ไม่มีปัญหา
- ขอบคุณสำหรับคำเชิญ
- ได้แน่นอน ด้วยความยินดี

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 5

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

5. ประโยคใดต่อไปนี้คือการตอบปฏิเสธการเชิญ

- I am not fine. I have a headache.
- No, she isn't cheerful. She is sad.
- No, he doesn't order a small glass of water.
- I'm afraid I won't be free for lunch that day

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 6

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนประกาศนียบัตร วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | คำคำพูดเรียน | คำกริยาในรูป | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

6. I am sorry but I have a meeting that day. ประโยคปฏิเสธทางอ้อมนี้ มีความหมายตามข้อใด
ก. ฉันต้องขอโทษที่ฉันไม่มีประชุมในวันนั้น
ข. ฉันต้องขอโทษที่ฉันไม่มีโอกาสอาหารเย็น
ค. ฉันก็หัวเราะเล็กน้อย แต่ฉันไม่มีประชุมเสียแล้ว
ง. ฉันก็อยากไปอยู่เหมือนกัน แต่ฉันไม่มีประชุมในวันนั้น

เฉลยสุภาพเรียน สอภจพ.ปวส.นช.

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 7

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนประกาศนียบัตร วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | คำคำพูดเรียน | คำกริยาในรูป | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

7. ข้อใด ไม่ใช่ ความหมายของ Quantifiers
ก. เป็นคำคุณศัพท์ที่บอกปริมาณว่ามีเท่าใด
ข. เป็นคำขยายคำกริยา เพื่อบอกปริมาณที่ไม่แน่นอน
ค. เป็นคำคุณศัพท์ที่ไม่ได้บอกปริมาณที่แน่นอน
ง. เป็นคำขยายกริยาที่อธิบายการกระทำให้เข้าใจมากขึ้น

เฉลยสุภาพเรียน สอภจพ.ปวส.นช.

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 8

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนประกาศนียบัตร วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | คำคำพูดเรียน | คำกริยาในรูป | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

8. "ขอ" มีวิธีใช้ตามข้อใด
ก. ใช้กับนามนับไม่ได้
ข. ใช้กับประโยคคำถาม
ค. ใช้กับนามนับได้ทุกชนิด
ง. ใช้กับนามนับได้ในประโยคคำถาม

เฉลยสุภาพเรียน สอภจพ.ปวส.นช.

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 9

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนประกาศนียบัตร วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | คำคำพูดเรียน | คำกริยาในรูป | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

9. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของการเขียนจดหมายที่สั้น
ก. Signature
ข. Greeting
ค. Heading
ง. Memo

เฉลยสุภาพเรียน สอภจพ.ปวส.นช.

แบบทดสอบหลังเรียนข้อ 10

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนประกาศนียบัตร วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | คำคำพูดเรียน | คำกริยาในรูป | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

10. ในการเขียนจดหมายที่สั้น บุคคล "on" มีวิธีใช้ตามข้อใด
ก. ใช้กับฤดูกาล
ข. ใช้กับเดือนหรือปี
ค. ใช้กับวันหรือวันที่
ง. ใช้กับเวลาที่แน่นอน

คลิกเพื่อดูเฉลยคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยสุภาพเรียน สอภจพ.ปวส.นช.

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเรื่องภาษาอังกฤษ
คุณสาระการเขียนประกาศนียบัตร วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | คำคำพูดเรียน | คำกริยาในรูป | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ก	6	ก
2	ข	7	ค
3	ข	8	ก
4	ค	9	ง
5	ง	10	ค

โปรดคลิกที่แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

เฉลยสุภาพเรียน สอภจพ.ปวส.นช.

แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางวัฒนธรรมของ
ประเทศไทยสู่โลกาภิวัตน์ วัฒนธรรมไทย

เรื่อง อากาศกับชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งท้ายบทเรียน | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ตอนที่ 2 ได้ฝึกเรียนเรื่องประโยคคำสั่งไปและเขียนจดหมายเชิญ
(Arrange these sentences in order and write an invitation letter.) (10 คะแนน)

หน้าแรก

แนะนำการเรียนรู้

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

A. My parents are going to have a new year party on Saturday.
B. I would like you to come to our party.
C. Dear Max,
D. It starts at 6 p.m. and ends at 9 p.m.
E. Can you bring some drinks?
F. Your friend
Joy

Answer

คลิกเพื่อดูรายละเอียดแบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

แผนผังการเรียน | สสท.ภาคใต้

แบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ (เฉลย)

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่องทางวัฒนธรรมของ
ประเทศไทยสู่โลกาภิวัตน์ วัฒนธรรมไทย

เรื่อง อากาศกับชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 | แบบทดสอบหลังเรียน | นำเข้าสู่บทเรียน | ส่งท้ายบทเรียน | สรุปบทเรียน | แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ตอนที่ 2 ได้ฝึกเรียนเรื่องประโยคคำสั่งไปและเขียนจดหมายเชิญ
(Arrange these sentences in order and write an invitation letter.) (10 คะแนน)

หน้าแรก

แนะนำการเรียนรู้

แนะนำวิชา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

ข้อมูลครูผู้สอน

Answer

A. My parents are going to have a new year party on Saturday. B. I would like you to come to our party. D. It starts at 6 p.m. and ends at 9 p.m. E. Can you bring some drinks?
F. Your friend
Joy


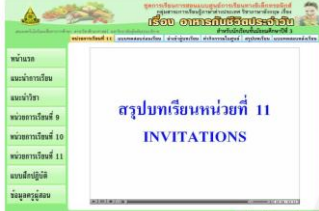



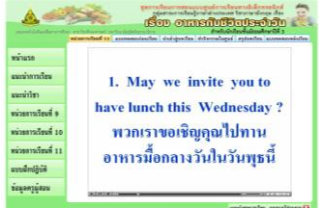
คลิกเพื่อดูรายละเอียดแบบทดสอบหลังเรียนภาคปฏิบัติ


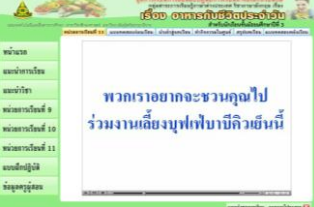

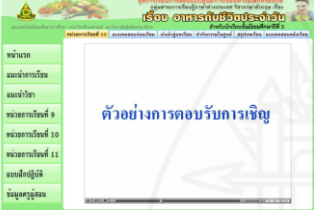



แผนผังการเรียน | สสท.ภาคใต้


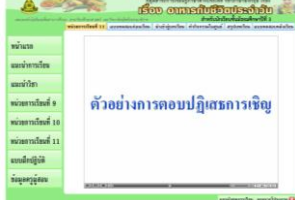



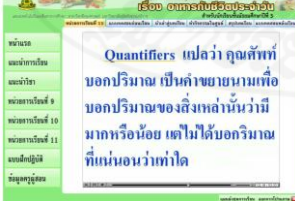






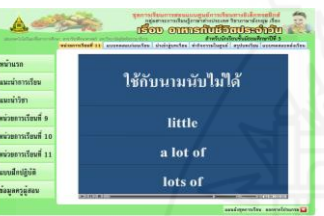

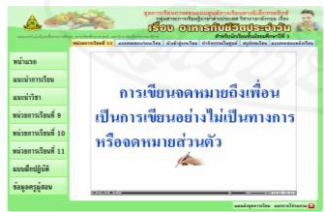
สไลด์คอมพิวเตอร์ (สรุปบทเรียน)

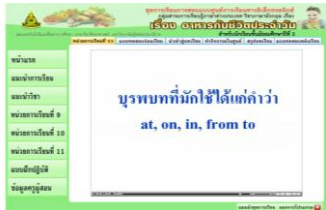


หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
1		ดนตรี
2		สรุปบทเรียนหน่วยที่ 11 Invitations
3		ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations
4		การพูดเชื้อเชิญ เป็นการพูดเชิญด้วยความสุภาพ เชิญด้วยความอ่อนน้อม อาจเชิญเพื่อน ญาติ คนสนิท หรือบุคคลอื่นๆ ไปงานเลี้ยงหรือกิจต่างๆ
5		ตัวอย่างการพูดเชื้อเชิญ
6		1. May we invite you to have lunch this Wednesday ? พวกเราขอเชิญคุณไปทานอาหารมื้อกลางวันในวันพุธนี้

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
7		2. We would like to invite you to go for a barbeque buffet party this evening.
8		พวกเราอยากจะชวนคุณไปร่วมงานเลี้ยงบุฟเฟ่ต์บาร์บีคิวเย็นนี้
9		ตอนที่ 2 Responses to Invitations
10		ตัวอย่างการตอบรับการเชิญ
11		4. That's a good idea. เป็นความคิดที่ดี
12		2. All right. ตกลงครับ
13		3. Sure. ใ้แน่นอน

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
14		4. That's a good idea. เป็นความคิดที่ดี
15		ตัวอย่างการตอบปฏิเสธคำเชิญ
16		1. I'm afraid I won't be free for lunch that day. ฉันเกรงว่าวันนี้ฉันจะไม่ว่างตอนมื้อกลางวัน
17		2. I'm sorry but I have made another plan. ต้องขอโทษที่ แต่ฉันมีแผนจะทำอย่างอื่นแล้ว
18		หน่วยที่ 3 Quantifiers
19		Quantifiers Quantifiers แปลว่า คุณศัพท์บอกปริมาณ เป็นคำขยายนาม เพื่อบอกปริมาณของสิ่งเหล่านั้นว่ามีมากหรือน้อย แต่ไม่ได้บอกปริมาณที่แน่นอนว่าเท่าใด
20		ตัวอย่าง Quantifiers

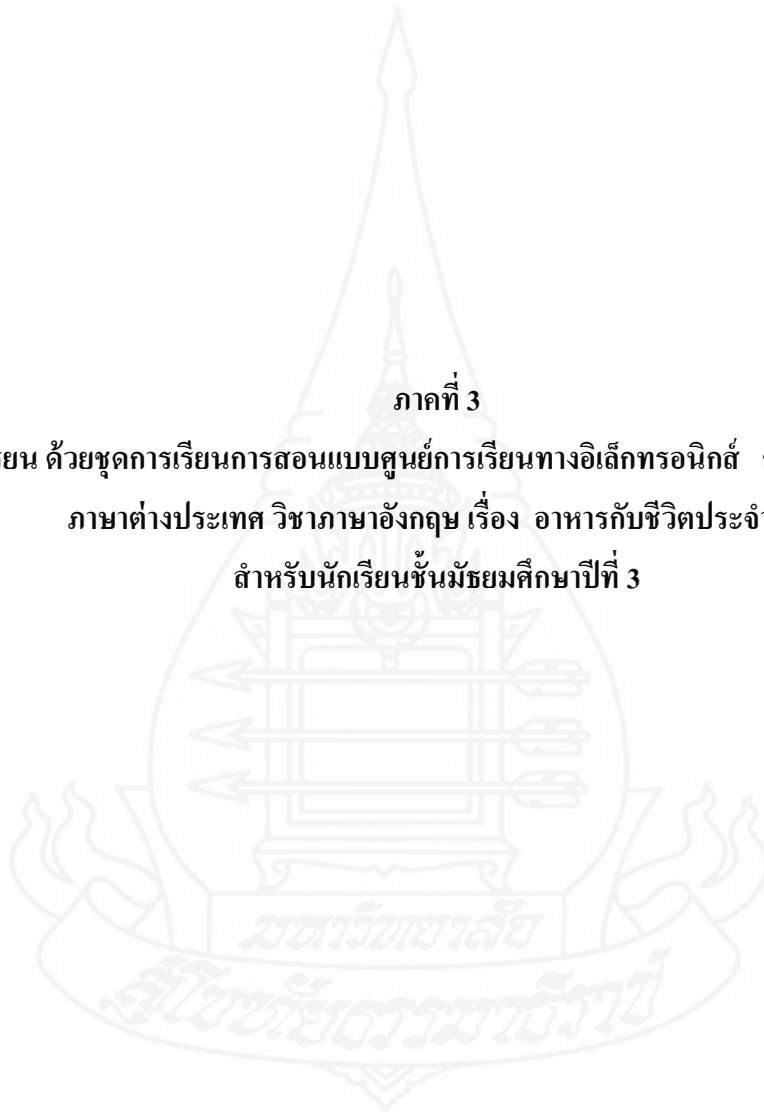
ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
21		ใช้กับนามนับได้พหูพจน์ ได้แก่คำว่า many, some, a few
22		few, a lot of , lots of
23		ใช้กับนามนับไม่ได้ ได้แก่คำว่า much, some, a little
24		a lot of , lots of
25		หน่วยที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน
26		การเขียนจดหมายถึงเพื่อน เป็นการเขียนอย่างไม่เป็นทางการหรือจดหมายส่วนตัว

ลำดับที่	ภาพ	เสียงบรรยาย
27		บุรพบทที่มักใช้ได้แก่คำว่า at, on, in, from to
28		ขั้นตอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียน
29		ดนตรี



ภาคที่ 3

คู่มือการเรียนรู้ ด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



คำนำ

คู่มือการเรียนนี้ ใช้ประกอบการเรียนสำหรับนักเรียนที่เรียนด้วย “ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องอาหารกับชีวิตประจำวัน (Food and Daily Life) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ” เพื่อเป็นแนวทางการเรียนและการปฏิบัติตนของนักเรียนขณะเรียนด้วยชุดการเรียนนี้ คู่มือการเรียนนี้กล่าวถึง ส่วนประกอบของศูนย์การเรียน ขั้นตอนการเรียนแบบศูนย์การเรียน บทบาทของนักเรียนในศูนย์การเรียน และแนะนำการใช้ซีดีรอม ดังนั้นนักเรียนจึงควรใช้คู่มือการเรียนประกอบการเรียนเมื่อเริ่มเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนนี้หรือหากมีข้อสงสัยในการใช้ชุดการเรียนการสอน

นางสาวอำภา อ่อนสำอาง

ผู้จัดทำ



สารบัญ

เรื่อง

หน้า

คู่มือการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

- ส่วนประกอบของศูนย์การเรียนรู้.....
- ขั้นตอนการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้.....
- บทบาทของนักเรียนในศูนย์การเรียนรู้.....
- แนะนำการใช้ซีดีรอม.....



คู่มือการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนประกอบของศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้ประกอบด้วย แผนการสอน แบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกปฏิบัติ เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบหลังเรียน เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน และกระดาษคำตอบ

1.1 แผนการสอน เป็นแนวทางการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการเรียนในศูนย์การเรียนรู้ประกอบด้วย หน่วย หัวเรื่อง แนวคิด วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนรู้และ การประเมิน

1.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและกระดาษคำตอบ เป็นแบบประเมินความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนในศูนย์การเรียนรู้ ประกอบด้วย แบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ

1.3 แบบฝึกปฏิบัติ เป็นส่วนที่นักเรียนจะต้องทำกิจกรรมลงในแบบฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วย ที่ว่างสำหรับบันทึกสาระสำคัญที่ได้จากบัตรเนื้อหา การทำกิจกรรมที่กำหนดไว้ในบัตรกิจกรรม และการตอบคำถามจากบัตรคำถาม

1.4 เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ คือคำตอบของแบบฝึกปฏิบัติที่นักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบได้หลังจากทำแบบฝึกปฏิบัติแต่ละหัวข้อแล้ว

1.5 แบบทดสอบหลังเรียน เป็นแบบประเมินความก้าวหน้าในการเรียนหลังจากที่นักเรียนเรียนจากชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย แบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ และกระดาษคำตอบ

1.6 เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน คือ คำตอบของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เพื่อวัดความรู้ของนักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

ในการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ด้วยการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ก่อนเรียนควรดำเนินการดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนแบบศูนย์การเรียน (สำหรับนักเรียนยังไม่เคยเรียนแบบศูนย์การเรียน) ให้นักเรียนชมมัลติมีเดียที่เกี่ยวกับวิธีการเรียนแบบศูนย์การเรียน โดยใช้เวลาประมาณ 5 นาที

2. ดำเนินการสอนแบบศูนย์การเรียนผ่านทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ ซีดีรอมเป็นช่องทาง มี 5 ขั้นตอน นักเรียนต้องประกอบกิจกรรมให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบจำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อลงในกระดาษคำตอบ ในแบบฝึกปฏิบัติโดยอ่านคำถามได้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ในซีดีรอมหรือที่คู่มือการเรียน เวลา 10 นาที

ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน นักเรียนฟังกลอนจากสไลด์คอมพิวเตอร์และครูแนะนำประเด็นที่จะเรียนโดยใช้สไลด์คอมพิวเตอร์ เวลา 3 นาที

ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียน โดยการศึกษาจากบัตรต่าง ๆ ในแต่ละศูนย์การเรียนใช้เวลาศูนย์ละ 20 นาที โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 9 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน
- 2) อ่านบัตรคำสั่ง
- 3) อ่านบัตรเนื้อหา (นักเรียนอาจจะอ่านที่หน้าจอคอมพิวเตอร์หรือในบัตรเนื้อหาที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์จัดเตรียมให้นักเรียนแล้ว และช่วยกันสรุปและบันทึกสาระสำคัญในแบบฝึกปฏิบัติที่เว้นที่ว่างให้นักเรียน)
- 4) อ่านบัตรกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรม โดยเขียนคำตอบและผลของกรปฏิบัติกิจกรรมลงในแบบฝึกปฏิบัติ (ตรวจคำตอบได้จากเฉลยกิจกรรม)
- 5) อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามในแบบฝึกปฏิบัติ
- 6) อ่านบัตรเฉลย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย อยู่ในรูปของแผ่นซีดี นักเรียนจะต้องเรียนผ่านคอมพิวเตอร์ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ กิจกรรมบัตรเนื้อหา และกิจกรรมที่ต้องทำในบัตรกิจกรรม และบัตรคำถามอยู่ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ด้วย

นักเรียนต้องเรียนครบทุกศูนย์การเรียน เมื่อเรียนเสร็จจากศูนย์การเรียนแล้ว ให้เปลี่ยนศูนย์การเรียนให้ครบทั้ง 4 ศูนย์ ในกรณีที่นักเรียนกลุ่มใดเสร็จทั้ง 4 ศูนย์แล้ว แต่ยังมีบางกลุ่มยังทำกิจกรรมไม่เสร็จ ให้กลุ่มที่ทำกิจกรรมเสร็จแล้วเข้าไปทำกิจกรรมในศูนย์สำรอง เมื่อทุกกลุ่มทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ขอให้ยุติการทำกิจกรรมในศูนย์สำรอง เพื่อเตรียมสรุปบทเรียนต่อไป

ขั้นที่ 4 สรุปบทเรียน โดยครูและนักเรียนร่วมกันสรุปจากสไลด์คอมพิวเตอร์ เวลา 2 นาที

ขั้นที่ 5 ทดสอบหลังเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ ลงในแบบฝึกปฏิบัติโดยอ่านคำถามได้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ในซีดีรอมหรือที่คู่มือการเรียน เวลา 10 นาที

บทบาทของนักเรียนในศูนย์การเรียน

1. ในแต่ละศูนย์การเรียน มีหัวหน้ากลุ่มจะทำหน้าที่ดูแลให้สมาชิกดำเนินกิจกรรมในกลุ่มให้เรียบร้อย ต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น และควบคุมเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์การเรียน ควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ และรวบรวมแบบฝึกปฏิบัติส่งครู
2. สมาชิกในกลุ่มที่ไม่ได้เป็นหัวหน้า ต้องปฏิบัติตามหน้าที่ และเป็นสมาชิกที่ดี นักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมที่ละขั้นตอนอย่างละเอียด การปฏิบัติกิจกรรมมีเวลาจำกัด ดังนั้นนักเรียนจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด พยายามตั้งใจ และทำกิจกรรมระหว่างเรียนคือแบบฝึกหัดและทำแบบทดสอบอย่างสุดความสามารถ

วิธีการใช้คู่มือการเรียน

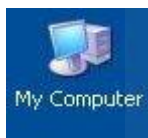
1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนลงในกระดาษคำตอบ / ตรวจสอบคำตอบจากเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
2. อ่านแผนการสอนอย่างละเอียด ก่อนเรียนจากศูนย์การเรียน
3. บันทึกสาระสำคัญที่ได้จากการอ่านในบัตรเนื้อหาลงในแบบฝึกปฏิบัติที่เว้นว่างไว้
4. ทำกิจกรรมที่กำหนดให้ เช่น กิจกรรมในบัตรกิจกรรม และกิจกรรมในบัตรคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
5. ตรวจสอบคำตอบของกิจกรรมในเฉลยกิจกรรม และตรวจสอบบัตรคำถามในบัตรเฉลย
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียนลงในกระดาษคำตอบ / ตรวจสอบคำตอบจากเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

แนะนำการใช้ซีดีรอมของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

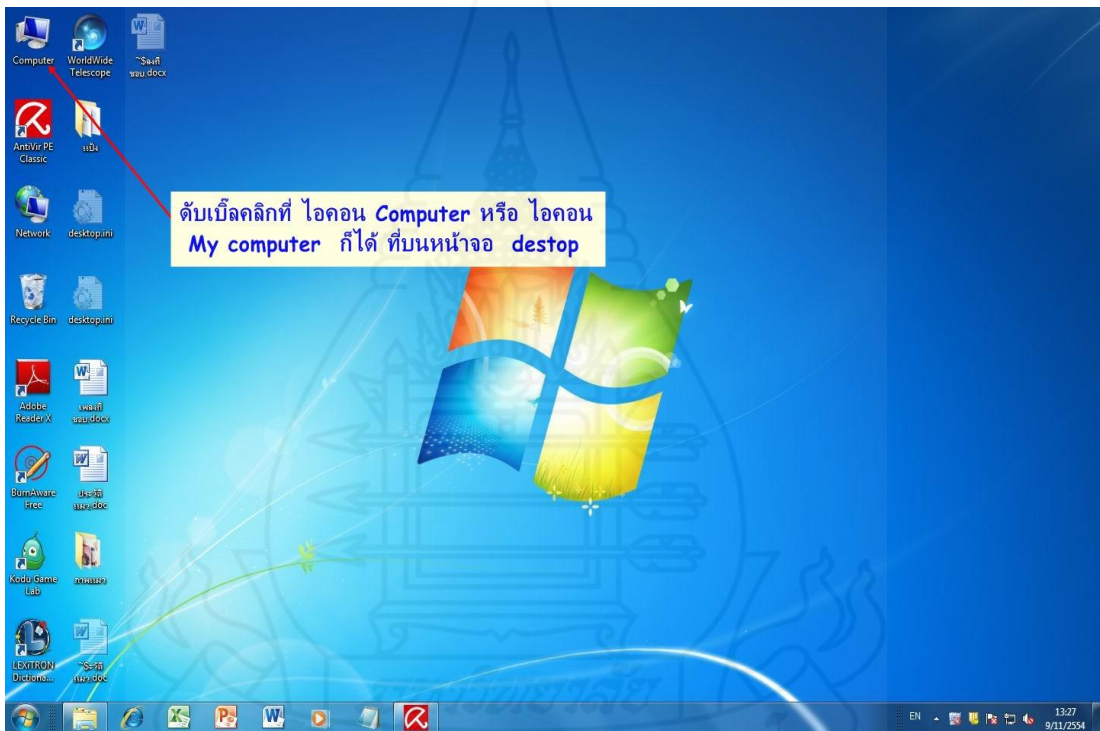
ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนแนะนำการใช้ซีดีเพื่อเรียนในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใส่ แผ่น CD-ROM ในช่องไดรว์ CD-ROM

ขั้นตอนที่ 2 หน้าจอคอมพิวเตอร์ บนเดสก์ทอป ดับเบิลคลิกที่ไอคอน My computer

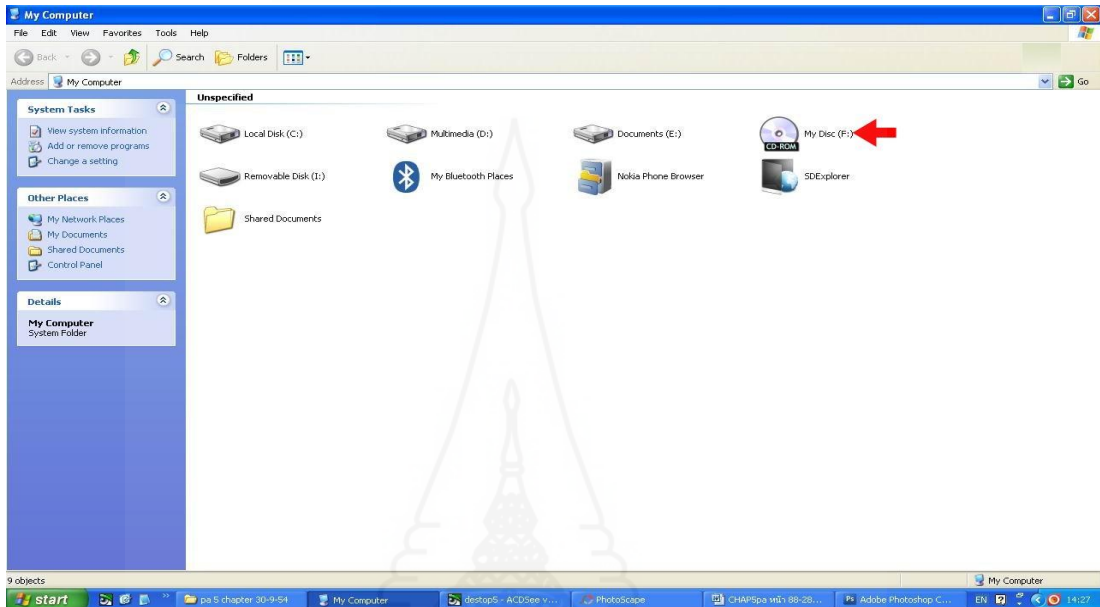


บางเครื่องอาจเป็นไอคอน Computer



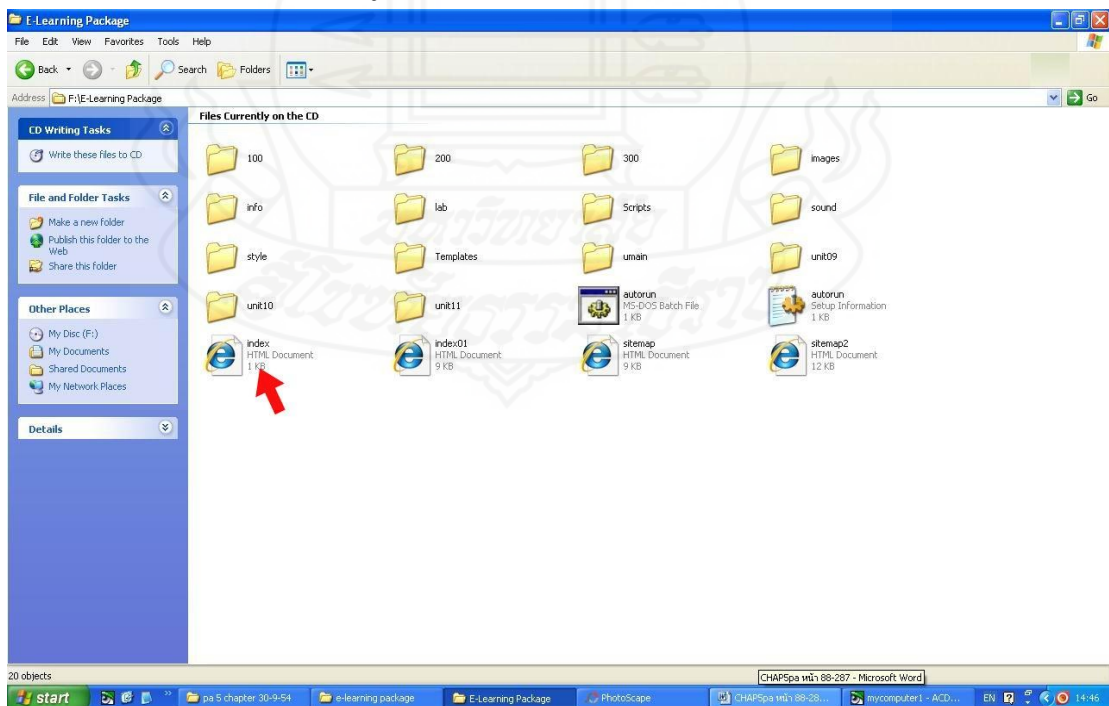
ภาพที่ 1 การเข้าสู่ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเริ่มต้นที่หน้าจอบนคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอดังภาพที่ 2 แล้วให้ดับเบิลคลิกที่ไดรฟ์ (F) หรือที่
ไอคอน



ภาพที่ 2 การเปิดข้อมูลใน CD-ROM

ขั้นตอนที่ 4 ต่อมาจะปรากฏหน้าจอมีไฟล์ที่ชื่อ index ให้ดับเบิลคลิกไฟล์ index เพื่อเข้าสู่ชุดการ
เรียนการสอน ตามลูกศรชี้ ดังภาพที่ 3

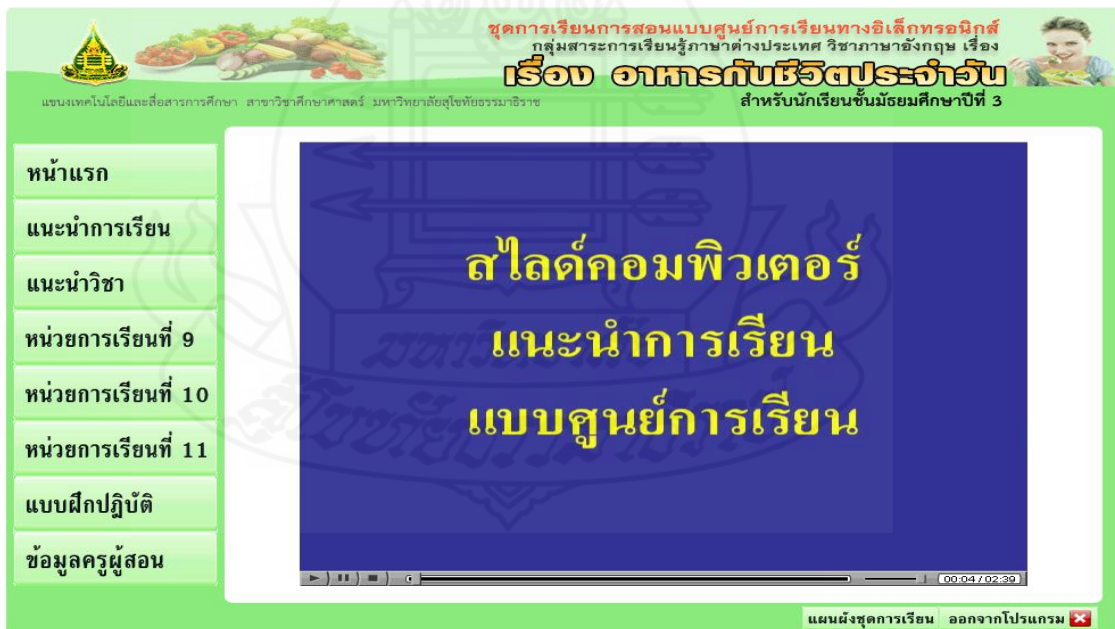


ภาพที่ 3 เป็นการเลือกไฟล์ index.html

ขั้นตอนที่ 5 เมื่อนักเรียนดับเบิลคลิกเพื่อเปิดไฟล์ index.html แล้วจะพบหน้ายินดีต้อนรับ แล้วให้นักเรียนคลิกที่เมนูแนะนำการเรียนตามที่ลูกศรชี้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ภาพแสดงหน้าต่างหลักและการคลิกที่เมนูแนะนำการเรียน



ภาพที่ 5 แสดงภาพหลังจากคลิกที่เมนูแนะนำการเรียนแล้ว

ขั้นตอนที่ 6 หลังจากคู่มือไลค์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียนแล้ว ให้นักเรียนคลิกที่เมนูแนะนำวิชา ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงหน้าต่างหลัก แล้วให้คลิกที่เมนูแนะนำวิชาตามลูกศร

ขั้นตอนที่ 7 หลังจากคลิกที่เมนูแนะนำวิชาแล้ว จะปรากฏหน้าต่างแล้วให้นักเรียนคลิกที่สาระการเรียนรู้อื่นๆ ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงหน้าต่างหลัก เพื่ออ่านสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 8 หลังจากนั้นคลิกที่วัตถุประสงค์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน คุณภาพของผู้เรียนภาษาต่างประเทศเมื่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การจัดหน่วยการเรียนรู้ และแผนการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ตามลำดับ และอ่านทำความเข้าใจตามลำดับ

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แนะนำวิชา สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียน หน่วยการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้

หน้าแรก
แนะนำการเรียนรู้
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

แนะนำวิชา

สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน 1

คุณภาพของผู้เรียนภาษาต่างประเทศเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2

การจัดหน่วยการเรียนรู้ 3

แผนการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ 4

แผนผังชุดการเรียนรู้ ออกจากโปรแกรม ✕

ภาพที่ 8 แสดงหน้าต่างหลัก เพื่ออ่านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน คุณภาพของผู้เรียนภาษาต่างประเทศเมื่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การจัดหน่วยการเรียนรู้ และแผนการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 9 ให้นักเรียนศึกษาหน่วยการเรียนรู้ที่ 9 โดยคลิกที่เมนูหลักด้านซ้ายมือดังภาพที่ 9

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แผนผังชุดการเรียนรู้ ออกจากโปรแกรม

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

ยินดีต้อนรับเข้าสู่ชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์แบบศูนย์การเรียน
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน

ชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ แสดงผลได้ดี บนความละเอียด 1024x768 pixels
สร้างสรรค์โดยนางสาวอำภา อ่อนสำอาง กลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
โรงเรียนบ้านคลองก้าง จังหวัดพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

ภาพที่ 9 แสดงการคลิกเมนูหน่วยการเรียนรู้ที่ 9

ขั้นตอนที่ 10 จากนั้นจะปรากฏจอภาพที่ 10 หลังจากนั้นนักเรียนคลิกเพื่อเข้าศึกษาทำความเข้าใจตามลำดับชั้น เริ่มตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 5 อย่างละเอียด

ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แผนผังชุดการเรียนรู้ ออกจากโปรแกรม

หน้าแรก
แนะนำการเรียน
แนะนำวิชา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11
แบบฝึกปฏิบัติ
ข้อมูลครูผู้สอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9
เรื่อง Shopping and Hobbies

คำสั่ง ในการทำกิจกรรมให้นักเรียนปฏิบัติขั้นตอนต่อไปโดยห้ามข้ามขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 1
ขั้นที่ 2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2
ขั้นที่ 3 ทำกิจกรรมในศูนย์ 3
ขั้นที่ 4 สรุปบทเรียน 4
ขั้นที่ 5 ทำแบบทดสอบหลังเรียน 5

ภาพที่ 10 แสดงหน้าต้อนรับหน่วยที่ 9

ขั้นตอนที่ 11 เมื่อนักเรียนศึกษาหน่วยที่ 9 เสร็จเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอให้นักเรียนตรวจคำตอบจากแบบทดสอบหลังเรียน หลังจากนั้นนักเรียนเลือกคลิกเข้าศึกษาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 10 ต่อไป ซึ่งมีวิธีการคลิกได้ 2 ทางคือ คลิกที่เมนูหลักซ้ายมือหรือที่ตัวลิงค์ด้านล่าง ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 การคลิกเข้าสู่หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

ขั้นตอนที่ 12 นักเรียนคลิกศึกษาหน่วยที่ 10 ตามลำดับขั้นที่ 1-5 ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ภาพแสดงขั้นตอนการเรียนรู้ที่ 1-5 หน่วยที่ 10

ขั้นตอนที่ 13 เมื่อนักเรียนศึกษาหน่วยที่ 10 เรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนคลิกเข้าศึกษาหน่วย การเรียนที่ 11 ซึ่งมีวิธีคลิกได้ 2 วิธีดังภาพที่ 14



ภาพที่ 13 การคลิกเข้าสู่หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ขั้นตอนที่ 14 นักเรียนคลิกเข้าศึกษาหน่วยที่ 11 ตามลำดับขั้นที่ 1-5 เมื่อครบทุกขั้นตอน ดังภาพที่ 13 ก็เสร็จเรียบร้อยแล้วค่ะ



ภาพที่ 14 ภาพแสดงขั้นตอนการเรียนที่ 1-5 หน่วยที่ 11

แบบฝึกปฏิบัติ

การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์



กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำนำ

แบบฝึกปฏิบัตินี้ใช้ควบคู่กับการเรียน ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง Food and Daily Life กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การประกอบกิจกรรมในแบบฝึกปฏิบัติทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระมากขึ้น ดังนั้นแบบฝึกปฏิบัตินี้จึงมีความสำคัญอย่างมากควรประกอบกิจกรรมตามอย่างต่อเนื่อง

นางสาวอำภา อ่อนสำอาง
ผู้จัดทำ



สารบัญ

เรื่อง

หน้า

คำนำ

หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

- แบบทดสอบก่อนเรียน.....
- แบบฝึกปฏิบัติ.....
- เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ.....
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน

หน่วยที่ 10 Party with my friends

- แบบทดสอบก่อนเรียน.....
- แบบฝึกปฏิบัติ.....
- เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ.....
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน

หน่วยที่ 11 Invitations

- แบบทดสอบก่อนเรียน.....
- แบบฝึกปฏิบัติ.....
- เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ.....
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน

แบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies



Name.....Last name.....
Class.....No.

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

แบบฝึกปฏิบัติ

- แบบทดสอบก่อนเรียน.....
- แบบฝึกปฏิบัติ.....
- เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ.....
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน



แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 9

Shopping and Hobbies



1. ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
2. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวน 4 ตอน รวม 10 คะแนน
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 20 นาที

.....

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. คำว่า stationery shop หมายถึง ข้อใด
 - ก. ร้านขายเครื่องเขียน
 - ข. ร้านขายของชำ
 - ค. ร้านขายของเก่า
 - ง. ร้านขายขนมปัง
2. ข้อใดเป็นคำอ่านของคำว่า boutique
 - ก. เบเคอริ
 - ข. บุคซ็็อพ
 - ค. บุติก
 - ง. บุเฟ้
3. ถ้านักเรียนต้องการซื้อขนมปังนักเรียนจะซื้อที่ร้านใด
 - ก. food stand
 - ข. chemist
 - ค. coffee shop
 - ง. bakery

4. คำนามนับได้หมายถึงข้อใด
- ก. นามที่ไม่สามารถแยกเป็นส่วนๆ ได้
 - ข. นามที่มีรูปร่างเปลี่ยนไปตามภาวะที่บรรจุ
 - ค. คำนามที่ไม่สามารถเปลี่ยนเป็นคำนามพหูพจน์ได้
 - ง. นามที่สามารถแยกนับจำนวนหนึ่ง,สอง,สาม...ได้
5. ข้อใดเป็นคำนามนับไม่ได้ (Uncountable Noun)
- ก. flour
 - ข. can
 - ค. bottle
 - ง. cup
6. ข้อใดเป็นคำนามนับได้ (Countable Nouns)
- ก. butter
 - ข. milk
 - ค. cookies
 - ง. mayonnaise
7. การอ่านแบบข้ามหมายถึงข้อใด
- ก. เป็นการอ่านที่ใช้ความเร็วสูง
 - ข. การอ่านผ่านๆ เพื่อหาสาระสำคัญ
 - ค. การอ่านข้อมูลบางอย่างที่เจาะจง
 - ง. การอ่านข้ามเนื้อหาที่มีรายละเอียดมาก

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อ 8

Caffeine is a drug that is found in coffee, tea and the cola drinks etc. Most people in our American culture drink a large amount of it. Among the many experiments about caffeine efficiency, the best experiment had used pills containing caffeine, compared with pills without caffeine. The group of experimented people did not know whether they had received caffeine or not.

8. How does the experiment work?

- ก. Interview.
- ข. Questionnaires.
- ค. Drinking coffee.
- ง. Sample people take pills.

9. การเขียนแผนการในอนาคตหมายถึงข้อใด

- ก. การเขียนเล่าเหตุการณ์ในอนาคตที่มีการกำหนดล่วงหน้าแล้ว
- ข. การเขียนถึงเหตุการณ์ในอนาคตอันใกล้ที่ไม่มีการกำหนดเวลา
- ค. การเขียนเล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมาให้ผู้อื่น ได้ทราบข้อเท็จจริง
- ง. การเล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมาที่มีการกำหนดเวลาไว้ล่วงหน้า

10. การเขียนเล่าเหตุการณ์ที่น่าจะเกิดขึ้นในอนาคตใช้โครงสร้างประโยคตามข้อใด

- ก. S + v1 (เติม s, es เมื่อประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3)
- ข. S + is, am, are + v (เติม ing)
- ค. S + be going to + v1
- ง. S + will + v1

ตอนที่ 2 : อ่านข้อความด้านล่างและเขียนกำหนดการลงในตาราง

(Read the following passage and make its itinerary.)

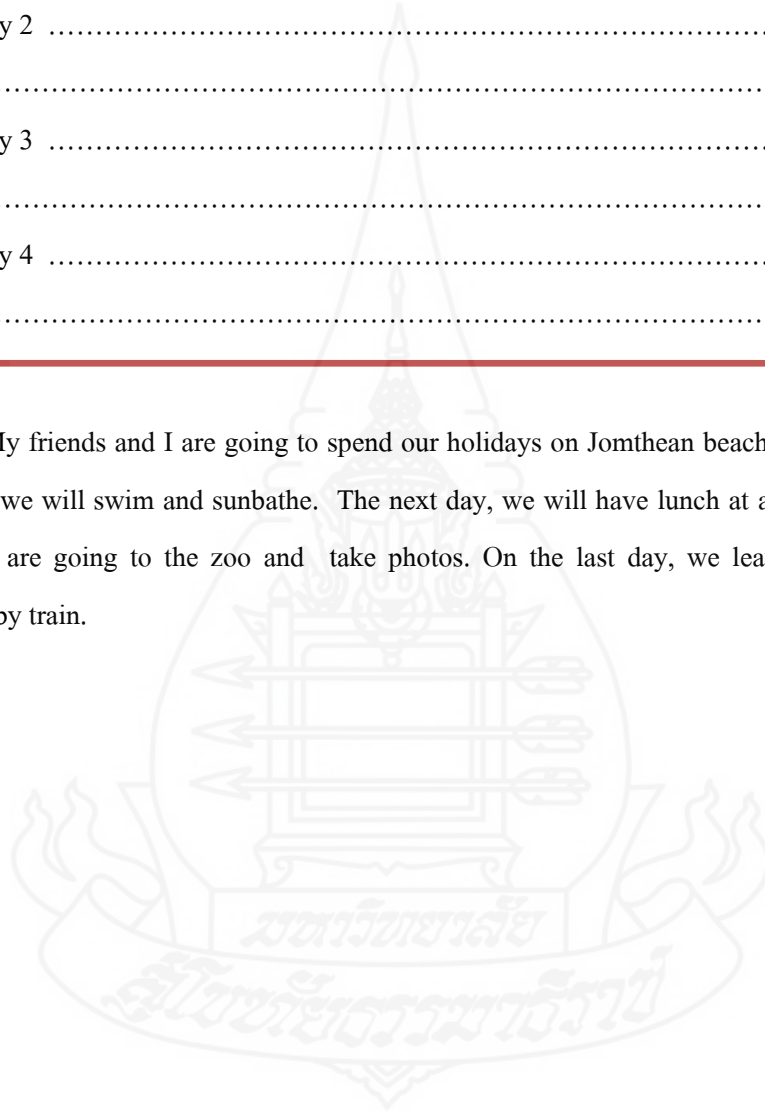
Day 1	.....

Day 2	.....

Day 3	.....

Day 4	.....

My friends and I are going to spend our holidays on Jomthean beach next Saturday. On Saturday, we will swim and sunbathe. The next day, we will have lunch at a seafood restaurant. Then, we are going to the zoo and take photos. On the last day, we leave at 7.00 p.m. for Bangkok by train.



แบบฝึกปฏิบัติ

กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนตอบคำถามและปฏิบัติกิจกรรมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
2. โปรดบันทึกคำตอบให้ตรงตามหน่วยและศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์ที่ 1 คำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า (Shopping Place Vocabularies)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล
1.			ร้านขายขนมปัง
2.			ร้านขายของชำ
3.			ร้านขายของเก่า
4.			ร้านขายเสื้อผ้าสตรี
5.			ร้านขายเครื่องเขียน
6.			ร้านขายแว่น
7.			ร้านขายอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว
8.			ร้านอาหาร ภัตตาคาร
9.			ร้านขายหนังสือ
10.			ร้านขายอาหารรถเข็น
11.			ร้านอาหารที่ให้ลูกค้าตัดอาหารเอง
12.			ร้านกาแฟ

ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล
13.			ร้านค้าปลอดภาษี
14.			ร้านขายดอกไม้
15.			ร้านขายยา

สรุป

คำศัพท์ที่ได้เรียนรู้ทั้งหมดมี..... คำ ดังนี้

1.....2.....3.....4.....
 5.....6.....7.....8.....
 9.....10.....11.....12.....
 13.....14.....15.....

กิจกรรมที่ทำในบัตริกิจกรรม

ชื่อเกม : หาตัวอักษรที่หายไป (The missing words)

คำชี้แจง: บันทึกการเล่นเกมลงในตาราง (Write the missing words.)

1. d l i c t s e n

2. r s a u a n t

3. g o e r y

4. f d s a

5. **b** **f** **f** **t**
6. **b** **k** **s** **o**
7. **s** **a** **t** **i** **o** **e** **y**
8. **c** **f** **f** **s** **h** **p**
9. **f** **r** **i** **t**
10. **c** **h** **m** **i** **t**

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			

ศูนย์ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable Nouns & Uncountable Nouns)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. นามนับได้ หมายถึง

.....

.....

.....

.....

.....

จงยกตัวอย่างคำนามนับได้ 6 คำ

ลำดับที่	คำศัพท์
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	

2. นามนับไม่ได้ หมายถึง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

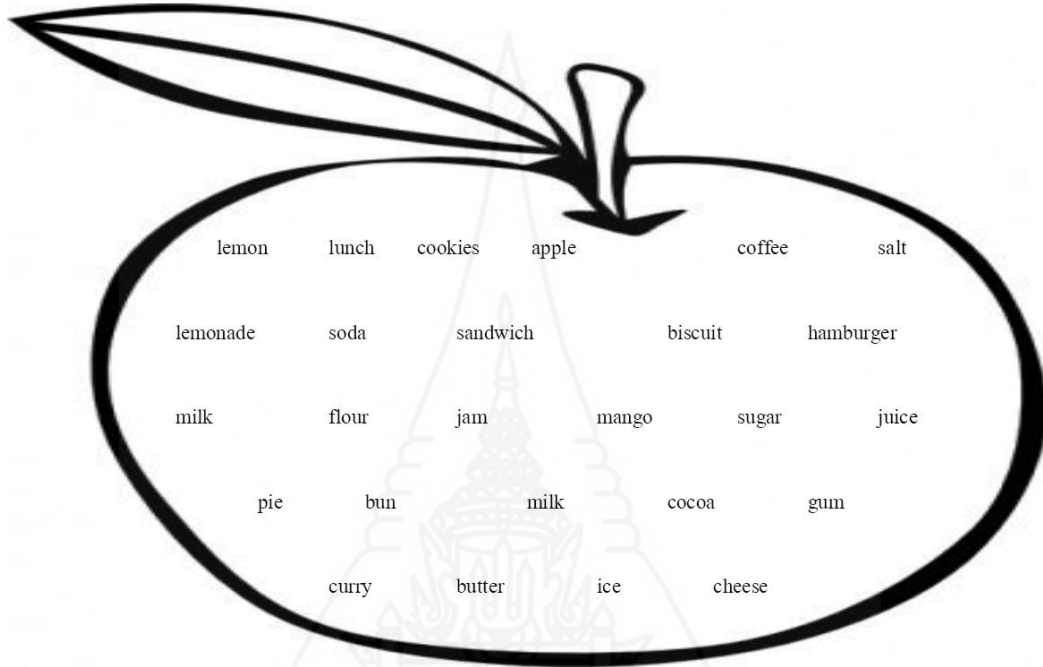
จงยกตัวอย่างคำนามนับไม่ได้ 6 คำ

ลำดับที่	คำศัพท์
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : หาคำนามนับได้ให้หน่อยนะ (Find the countable nouns please.)

คำชี้แจง: ให้วงกลมคำนามนับได้ต่อไปนี้ (Circle the countable nouns.)



กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			

ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม (Skimming)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. การอ่านแบบข้าม หมายถึง

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

2. ขั้นตอนการอ่านแบบข้ามมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1).....
.....
.....

2).....
.....
.....

3).....
.....
.....

4).....
.....
.....

5).....
.....

.....
.....

3. สรุปสาระสำคัญ

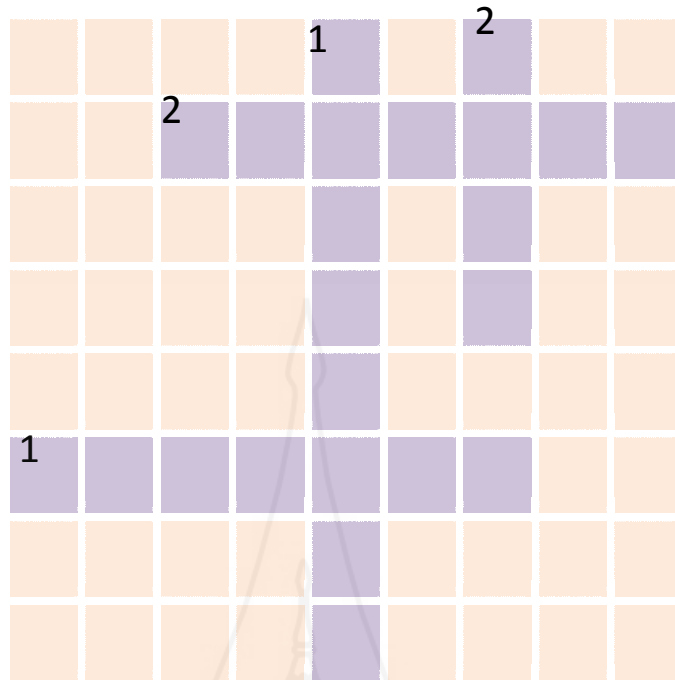
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

กิจกรรมที่ทำในบัตร์กิจกรรม

ชื่อเกม : ปริศนาคำไขว้ (Crossword Puzzle)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้วเล่นเกมคำไขว้ (Read the passage and play the crossword puzzle game.)

Cooking is the act of preparing food by using heat. Cooking is not just a chore but it links feeling and knowledge of cookery together. Preparing food for eating, some people feel bored, some think it wastes time, while others find it interesting. Cooking is a favorite hobby of many women. Adding or mixing quality ingredients with great skill results in great tasting dishes and is what makes a successful cook.

**Across : 1**

- The act of preparing food by using heat.

Down : 1

- Cooking is a _____ hobby of many women.

Across : 2

- Adding or mixing _____ ingredients with great skill results in great tasting dishes.

Down : 2

- A great tasting _____ makes a successful cook.

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			



ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Future Plans)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. การเขียนแผนการในอนาคต หมายถึง

.....

1) ใช้ future simple tense กับเหตุการณ์

เช่น

2) ใช้ present continuous tense กับเหตุการณ์

เช่น

3) ใช้ be going to กับเหตุการณ์

เช่น

4) ใช้ present simple tense กับเหตุการณ์

เช่น

สรุปสาระสำคัญ

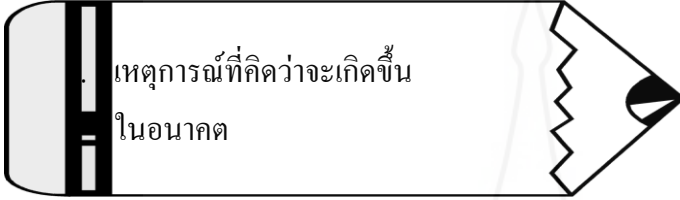
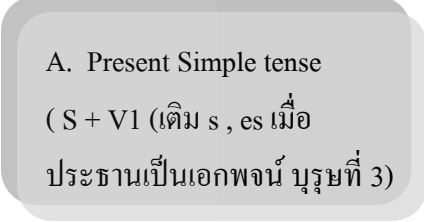
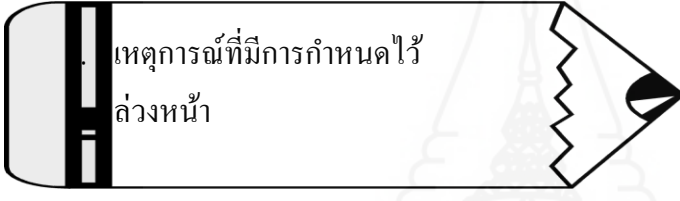
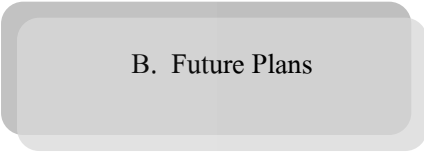

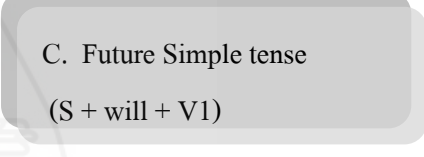
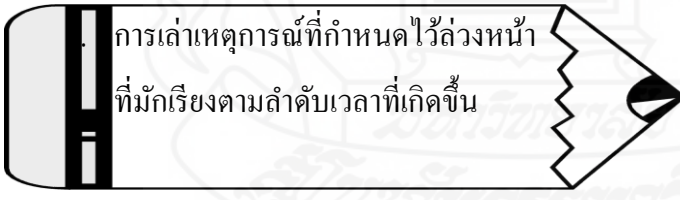
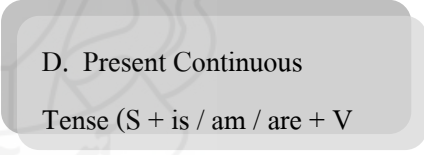
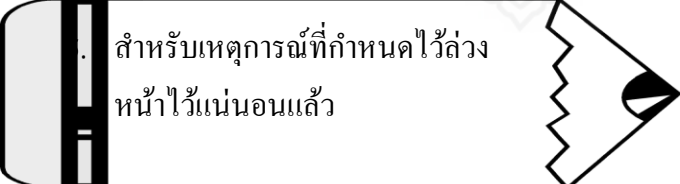
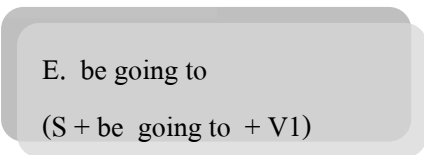
.....

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : จับคู่ (Matching)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่กลุ่มคำขวามือกับความหมายของกลุ่มคำซ้ายมือที่สอดคล้องกัน

(Match the phrase in the pencil with the correct phrase or tense structure in the eraser.)

 เหตุการณ์ที่คิดว่าจะเกิดขึ้น ในอนาคต	 A. Present Simple tense (S + V1 (เติม s , es เมื่อ ประธานเป็นเอกพจน์ บุรุษที่ 3)
 เหตุการณ์ที่มีการกำหนดไว้ ล่วงหน้า	 B. Future Plans
 สิ่งที่ตั้งใจไว้ในอนาคต	 C. Future Simple tense (S + will + V1)
 การเล่าเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ที่มักเรียงตามลำดับเวลาที่เกิดขึ้น	 D. Present Continuous Tense (S + is / am / are + V
 สำหรับเหตุการณ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ไว้แน่นอนแล้ว	 E. be going to (S + be going to + V1)

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			



เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

ศูนย์ที่ 1 คำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสินค้า (Shopping Place Vocabularies)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🌀 เฉลยเกม หาตัวอักษรที่หายไป (The missing words) 🌀

1. d e l i c a t e s s e n

2. r e s t a u r a n t

3. g r o c e r y

4. f o o d s t a n d

5. b u f f e t

6. b o o k s h o p

7. s t a t i o n e r y

8. c o f f e e s h o p

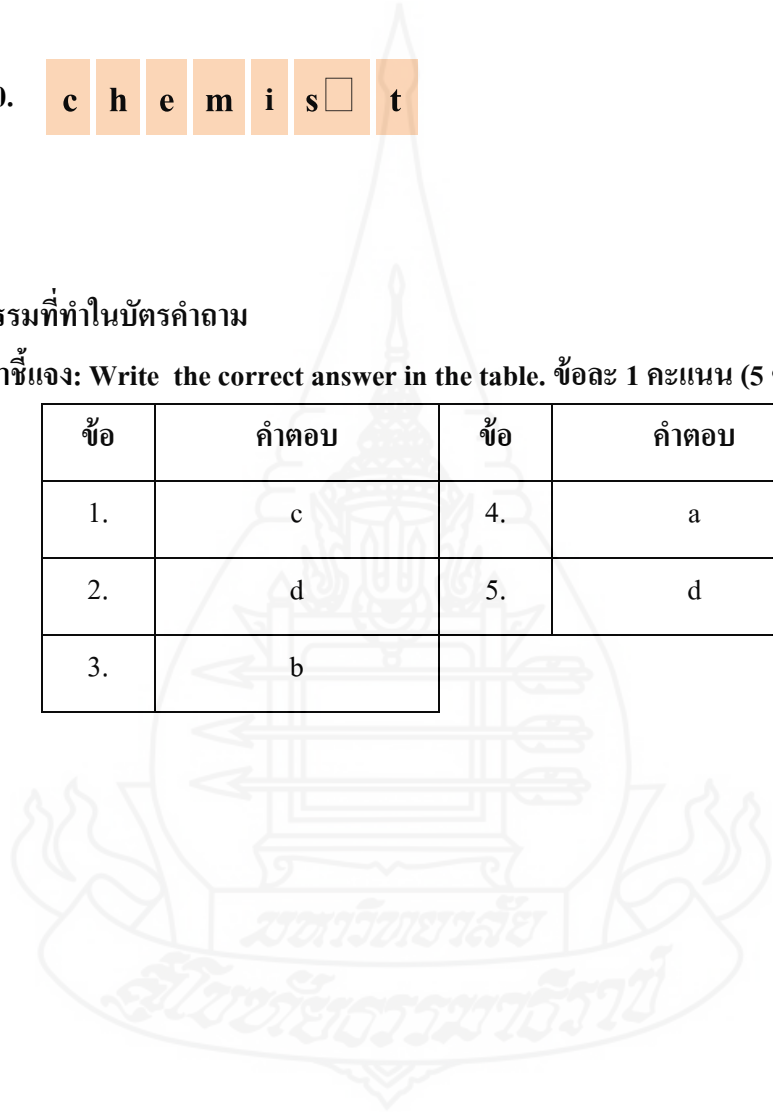
9. f l o r i s t

10. c h e m i s t

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

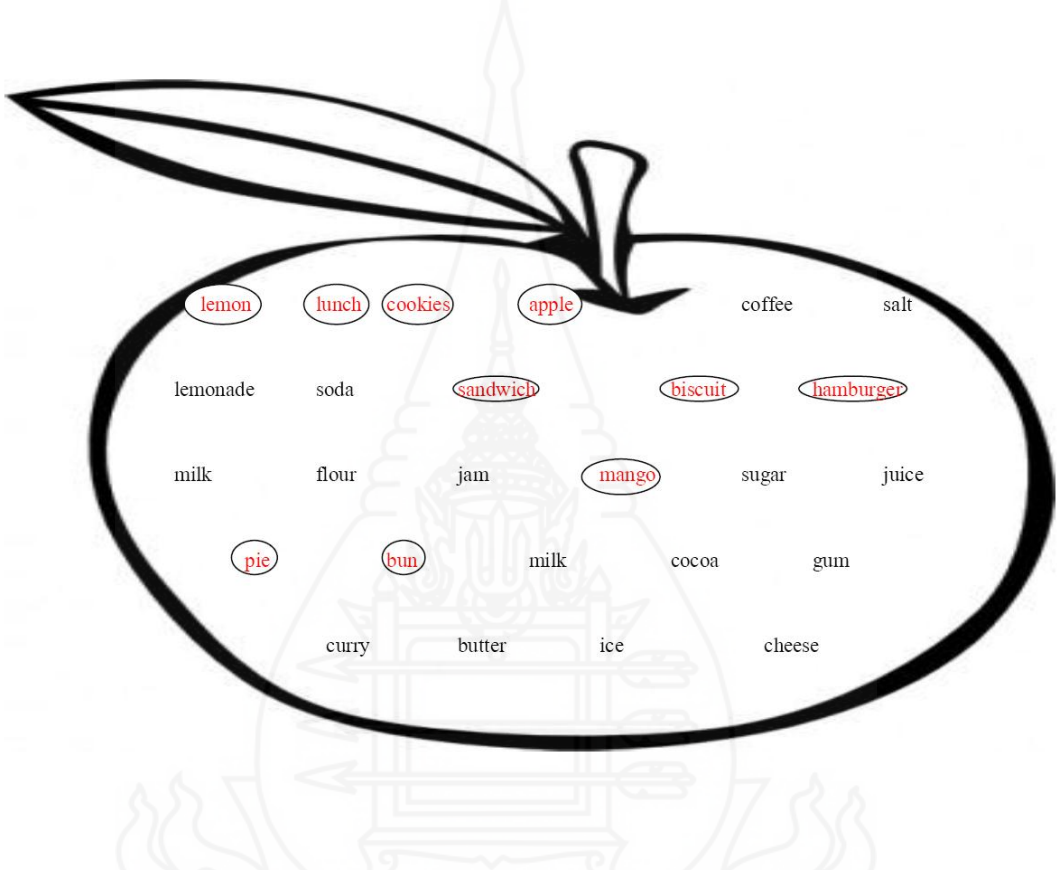
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	c	4.	a
2.	d	5.	d
3.	b		



ศูนย์ที่ 2 นามนับได้ นามนับไม่ได้ (Countable Nouns & Uncountable Nouns)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎮 เฉลยเกม หาคำนามนับได้ให้หน่อยนะ (Find the countable nouns please.) 🎮



เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

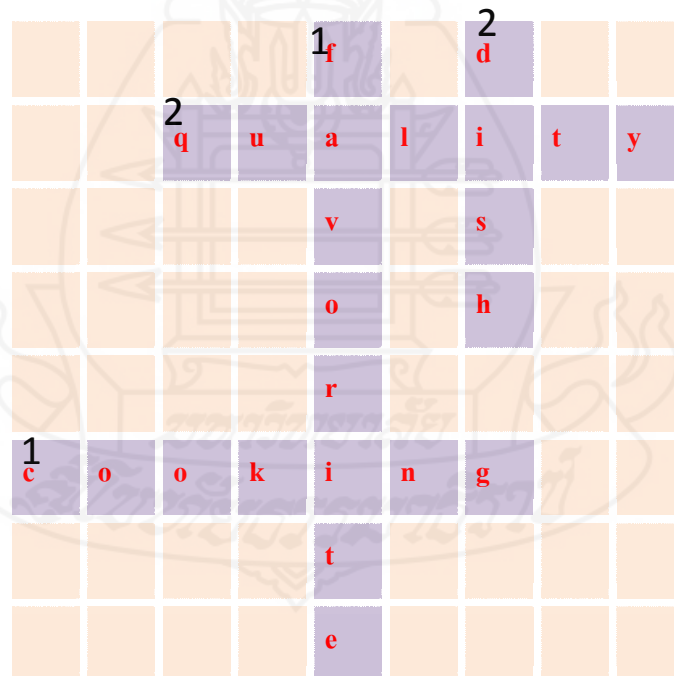
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	a	4.	d
2.	b	5.	a
3.	c		

ศูนย์ที่ 3 การอ่านแบบข้าม (Skimming)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🌀 เฉลยเกม ปริศนาอักษรไขว้ (Crossword Puzzle) 🌀

Cooking is the act of preparing food by using heat. Cooking is not just a chore but it links feeling and knowledge of cookery together. Preparing food for eating, some people feel bored, some think it wastes time, while others find it interesting. Cooking is a favorite hobby of many women. Adding or mixing quality ingredients with great skill results in great tasting dishes and is what makes a successful cook.



เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

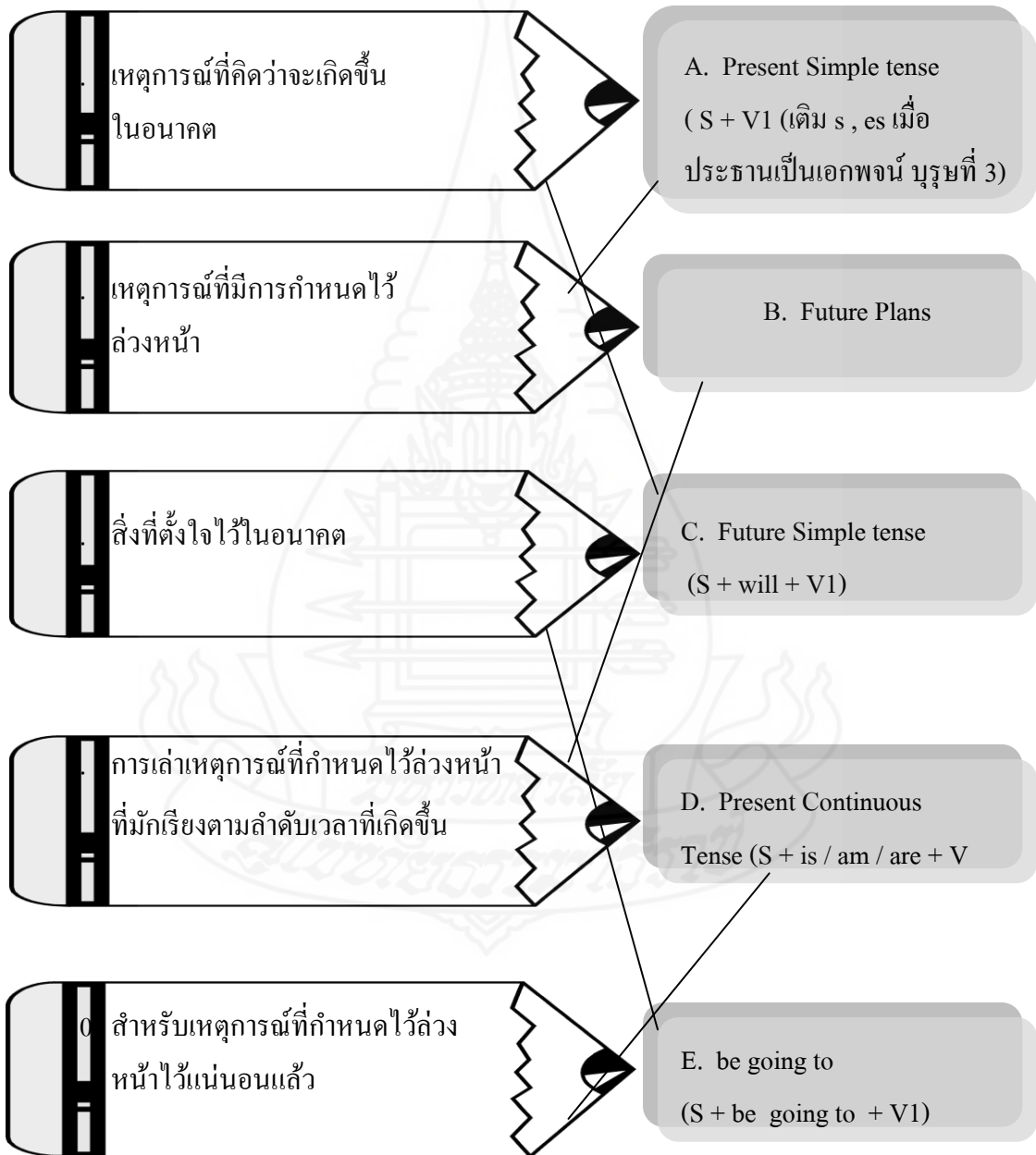
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	c	4.	c
2.	d	5.	b
3.	a		



ศูนย์ที่ 4 การเขียนแผนการในอนาคต (Future plans)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎨 **เฉลยเกม จับคู่ (Matching)** 🎨



เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	c	4.	a
2.	a	5.	d
3.	b		



แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 9

Shopping and Hobbies



1. ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
2. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวน 4 ตอน รวม 10 คะแนน
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 20 นาที

.....

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. คำว่า optical shop หมายถึง ข้อใด
 - ก. ร้านขายอาหารรถเข็น
 - ข. ร้านกาแฟ
 - ค. ร้านขายแว่น
 - ง. ภัตตาคาร
2. ข้อใดเป็นคำอ่านของคำว่า florist
 - ก. 'ฟลอไรสท
 - ข. 'เค็มมิสท
 - ค. 'ฟูดสแตน
 - ง. ฟลอริสท
3. ถ้านักเรียนต้องการซื้อกาแฟนักเรียนจะซื้อที่ร้านใด
 - ก. food stand
 - ข. coffee shop
 - ค. chemist
 - ง. bakery

4. นามนับไม่ได้ (Uncountable Noun) หมายถึงข้อใด
 - ก. นามที่ไม่สามารถแยกเป็นส่วนได้
 - ข. นามที่ไม่ต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่มก้อน
 - ค. นามที่สามารถนับเป็นชิ้นได้
 - ง. นามที่สามารถเปลี่ยนเป็นคำนามพหูพจน์ได้
5. ข้อใดเป็นคำนามนับไม่ได้ (Countable Nouns)
 - ก. potato
 - ข. honey
 - ค. lettuce
 - ง. biscuit
6. ข้อใดเป็นคำนามนับได้ (Countable Nouns)
 - ก. bread
 - ข. toothpaste
 - ค. chocolate
 - ง. lemon
7. ข้อใดไม่เป็นการอ่านแบบข้าม
 - ก. การอ่านข้อมูลเนื้อหาสาระแบบผ่านๆ
 - ข. การอ่านเพื่อหาสาระที่สำคัญของข้อความ
 - ค. การอ่านเพื่อทราบรายละเอียด
 - ง. การอ่านเร็วที่ต้องการสาระสำคัญ

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อ 8

Caffeine is a drug that is found in coffee, tea and the cola drinks etc. Most people in our American culture drink a large amount of it. Among the many experiments about caffeine efficiency, the best experiment had used pills containing caffeine, compared with pills without caffeine. The group of experimented people did not know whether they had received caffeine or not.8

8. Which drink has caffeine?

ก. Pepsi.

ข. Milk.

ค. Juice.

ง. Lemonade.

9. ข้อใดไม่ใช่การเขียนแผนการในอนาคต

ก. การเขียนถึงเหตุการณ์ที่ตั้งใจไว้ในอนาคตและได้ระบุเวลาชัดเจน

ข. การเขียนเล่าเหตุการณ์ที่ผ่านมาให้ผู้อื่นได้ทราบข้อเท็จจริงนั้น

ค. การเขียนเล่าเหตุการณ์ที่ยังไม่เกิดขึ้นและได้กำหนดเวลาแล้ว

ง. การเขียนเล่าเหตุการณ์ข้างหน้าทีระบุเวลาไว้อย่างแน่นอน

9. การเขียนเล่าเหตุการณ์สำหรับสิ่งที่ตั้งใจไว้ในอนาคตอันใกล้ใช้โครงสร้างประโยคตามข้อใด

ก. S + v1 (เติม s, es เมื่อประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3)

ข. S + is, am, are + v (เติม ing)

ค. S + will + v1

ง. S + be going to + v1

ตอนที่ 2 อ่านข้อความด้านล่างและเขียนกำหนดการลงในตาราง

(Read the following passage and make its itinerary.)

June 22	.....
June 23	.....
June 24	.....
June 25	.....
June 26	.....
June 27	.....

My boss is having a seminar in Chiang Mai between 22-27 of June 2011. On June 22-23 ,he has a group discussion in Nang Fah room at Kad Suan Kaew Hotel. On June 24-26, every participant including my boss has to join in the solution seminar. On the last day, the 27th of June, he will visit P&P Factory and go back to Bangkok by train.



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ก	6.	ค
2.	ค	7.	ข
3.	ข	8.	ง
4.	ง	9.	ก
5.	ก	10.	ง

ตอนที่ 2 อ่านข้อความด้านล่างและเขียนกำหนดการลงในตาราง

(Read the following passage and make its itinerary.)

Day 1 swim and sunbathe

Day 2 have lunch at seafood restaurant

Day 3 go to the zoo and take photos

Day 4 leave for Bangkok

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 9 เรื่อง Shopping and Hobbies

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ค	6.	ง
2.	ง	7.	ค
3.	ข	8.	ก
4.	ก	9.	ข
5.	ข	10.	ง

ตอนที่ 2 อ่านข้อความด้านล่างและเขียนกำหนดการลงในตาราง

(Read the following passage and make its itinerary.)

June 22 a group discussion

June 23 a group discussion

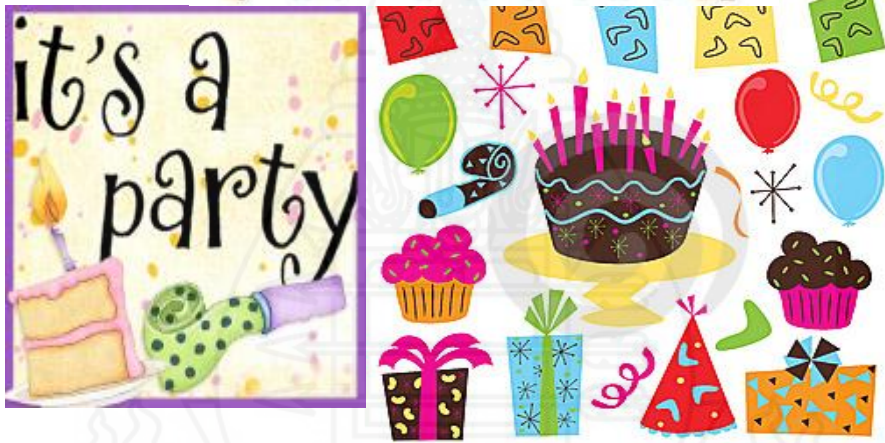
June 24 join in the solution seminar

June 25 join in the solution seminar

June 26 join in the solution seminar

June 27 visit P&P Factory and go back to Bangkok by plane

แบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 10 Party with My Friends



Name.....Last name.....

Class.....No.

Term.....Academic Year.....

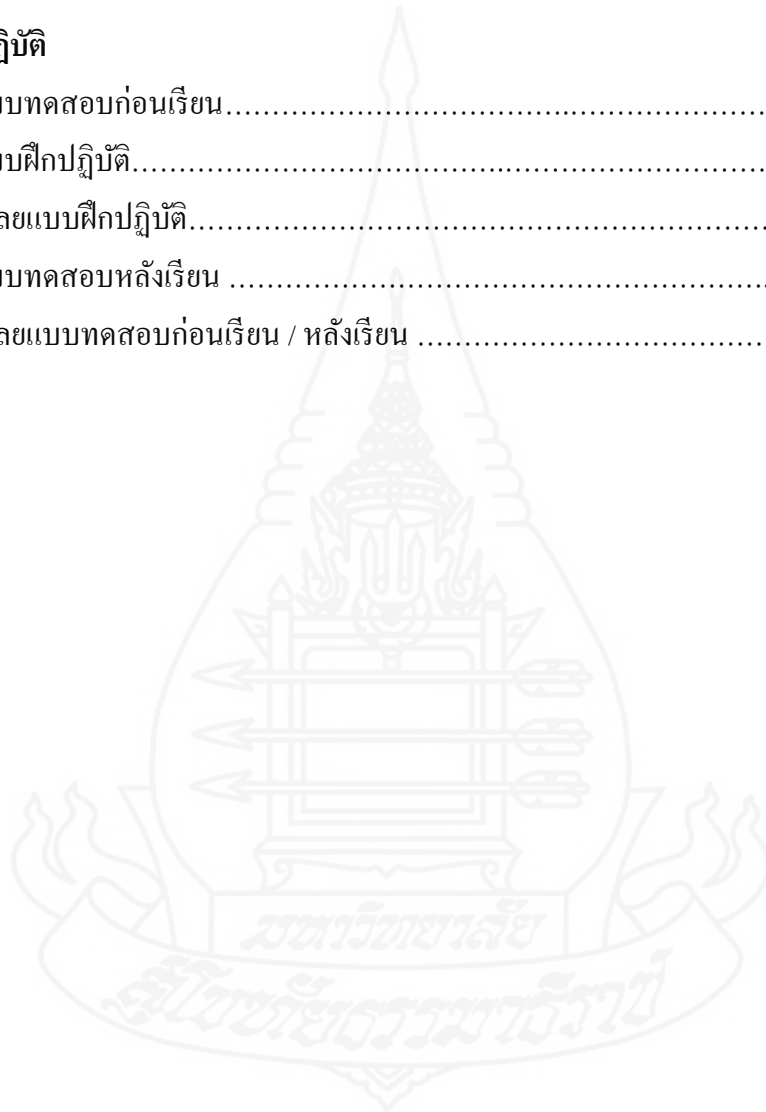
สารบัญ

เรื่อง

หน้า

แบบฝึกปฏิบัติ

- แบบทดสอบก่อนเรียน.....
- แบบฝึกปฏิบัติ.....
- เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ.....
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน



แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 10

Party with My Friends



1. ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
2. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวน 4 ตอน รวม 10 คะแนน
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 20 นาที

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. yoghurt หมายถึงอะไร

- ก. น้ำอัดลม
- ข. นมเปรี้ยว
- ค. ชาเย็น
- ง. โคล่า

2. cabbage มีคำอ่านตามข้อใด

- ก. จีซ
- ข. 'โกลา
- ค. 'แคเบจ
- ง. 'คัปเบ็จ

3. ตัวอักษรของคำ le ___ u ___ e ที่หายไปตรงกับข้อใด

ก. c, t, t

ข. t, c, t

ค. t, t, c

ง. c, c, t

4. การอ่านแบบคร่าว หมายถึงข้อใด

ก. เป็นการอ่านเพื่อต้องการทราบข้อมูลที่ต้องการ

ข. เป็นการอ่านที่มีจุดประสงค์เพื่อความบันเทิง

ค. เป็นการอ่านเพียงเล็กน้อยไม่มากนัก

ง. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อ 5

Food such as meat, fruits, vegetable etc. are not a form that body can absorbed to cells. So food must be changed into smaller pieces that we call molecules. These molecules are nutrients that body need to stay alive. Nutrients as nourishments are carried to cells throughout the body by blood.

5. Format of _____ such as a piece of grill chicken or cake is that can't provide nourishment for body cell .

ก. dishes

ข. drinks

ค. dessert

ง. food

6. นามเอกพจน์ หมายถึงข้อใด

- ก. คำนามที่มีหลายสิ่งและและนับได้
- ข. คำนามที่มีเพียงสิ่งเดียว จำนวนเดียว
- ค. คำนามที่มีเพียงสิ่งเดียวหรือหลายสิ่ง
- ง. คำนามที่มีเพียงสิ่งเดียวและมีรูปร่างเท่านั้น

7. นามพหูพจน์ หมายถึงข้อใด

- ก. คำนามที่มีเพียงสิ่งเดียว จำนวนเดียว
- ข. คำนามที่มีเพียงสิ่งเดียวหรือหลายสิ่ง
- ค. คำนามที่มีหลายสิ่ง หลายจำนวน
- ง. คำนามที่มีหลายสิ่งทั้งนับได้และนับไม่ได้

8. รูปพหูพจน์ของ glass คือข้อใด

- ก. glasses
- ข. glasies
- ค. glasss
- ง. glass

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อ 9

People know about the benefits of fiber in the diet. One is giving the feeling of fullness. Vegetable and beans are good sources of fiber. Lack of dietary fiber results in digestion, leading to toxin absorption in the body. The recommended eating of dietary fiber is 25-35 grams per day. But most of American go on the diet plan with eating fiber food less than 15 gram a day.

9. According to the passage, _____ abound fiber.

- ก. Fruit
- ข. Beans
- ค. Vegetable and fruits
- ง. Vegetable and beans

10. ข้อใดเป็นการเรียงลำดับขั้นตอนการอ่านแบบ Intensive Reading

- 1. อ่านแบบ Scanning
- 2. อ่านแต่ละย่อหน้า
- 3. อ่านแบบ Skimming
- 4. เขียนสรุปประเด็นสำคัญ

ก. 1, 2, 3, 4

ข. 2, 3, 1, 4

ค. 1, 3, 2, 4

ง. 3, 1, 2, 4

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถาม

(Read and answer the questions.)

The brain is a hungry organ, it's cells requiring two times the amount of energy than that of other cells in the body. To work well and efficiently throughout the day, this energy level must be kept high enough so as not to cause mental stress and exhaustion. Therefore we'll look at simple ways to keep your brain working effectively throughout your day so that your work doesn't suffer.

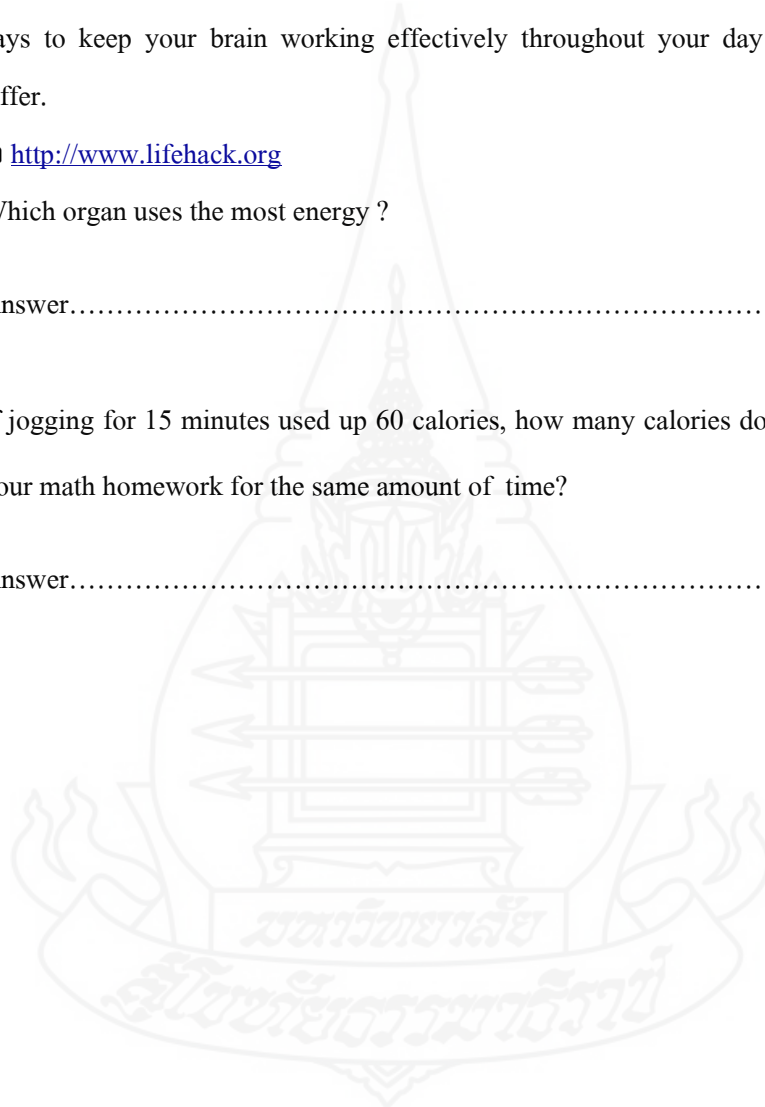
สืบค้นจาก <http://www.lifehack.org>

1. Which organ uses the most energy ?

Answer.....

2. If jogging for 15 minutes used up 60 calories, how many calories do you burn if you do your math homework for the same amount of time?

Answer.....



แบบฝึกปฏิบัติ

กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนตอบคำถามและปฏิบัติกิจกรรมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
2. โปรดบันทึกคำตอบให้ตรงตามหน่วยและศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์ที่ 1 Food and Drink Vocabularies

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล
1.			นมเปรี้ยว
2.			ผักสลัดแก้ว
3.			โคล่า
4.			น้ำชาเย็น
5.			น้ำผลไม้
6.			น้ำมะนาว
7)			กะหล่ำปลี
8)			ถั่ว (เมล็ดกลมสีเขียวใช้รับประทาน)
9)			เนยแข็ง
10)			เนยเหลว
11)			น้ำอัดลม
12)			ข้าวกล้อง

ที่	คำศัพท์	คำอ่าน	คำแปล
13.			เนื้อวัว
14.			เนื้อสัตว์ปีกเหินนกและปลา
15.			เนื้อหมู

สรุป

คำศัพท์ที่ได้เรียนรู้ทั้งหมดมี..... คำ ดังนี้

- 1.....2.....3.....4.....
 5.....6.....7.....8.....
 9.....10.....11.....12.....
 13.....14.....15.....

กิจกรรมที่ทำในบัตร์กิจกรรม

ชื่อเกม : หาคำที่ซ่อนอยู่ (Find the hidden words.)

คำชี้แจง: วงกลมคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มที่มีอยู่ทั้งหมด 9 คำ (Circle nine food and drink vocabularies.)

a	c	y	o	g	h	u	r	t	t	a
g	l	a	a	c	j	t	a	c	x	c
k	e	p	o	d	u	i	b	v	o	a
i	t	f	g	i	i	m	h	l	p	b
m	t	k	n	r	c	y	a	p		b
m	u	t	i	c	e	d	t	e	a	a
y	c	h	e	e	s	e	u	a	q	g
l	e	m	o	n	a	d	e	m	n	e

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1)		4)	
2)		5)	
3)			



ศูนย์ที่ 2 การอ่านแบบคร่าวๆ (Scanning)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา
บันทึกสาระสำคัญ

1. การอ่านแบบคร่าวๆ หมายถึง

2. ขั้นตอนการอ่านแบบคร่าวๆมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1).....

2).....

3).....

3. สรุปสาระสำคัญ

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : อ่านและเติม (Read and Fill.)

คำชี้แจง: อ่านข้อความแล้วเติมคำลงในช่องว่าง (Read the passage and fill in the gaps.)

Pookie went to her closed friend's party by her car yesterday. She is 26 years old and has lived in Khon Kaen province. She works as a nurse. Pookies bought many things from grocery to the party on the way friend's home. She didn't forget to buy a dozen can of Coke, a bottle of fresh orange juice, some fruit. On her way home, she stopped at bakery to buy doughnuts and papaya pie her most favorite sweets.



Pookies is a . She go shopping by her

yesterday. At grocery, she buy

of Coke, a bottle of fresh orange juice and some .

Her most favorite sweets are and papaya pie.

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1)		4)	
2)		5)	
3)			



ศูนย์ที่ 3 นามเอกพจน์ นามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. นามนับได้ หมายถึง

.....
.....

2. นามนับไม่ได้ หมายถึง

.....
.....

3. หลักการเปลี่ยนคำนามเอกพจน์เป็นคำนามพหูพจน์ มีดังนี้

1).....

เช่น.....

2).....

เช่น.....

3).....

เช่น.....

4).....

เช่น.....

5).....

เช่น.....

6).....

เช่น.....

7).....

เช่น.....

8).....

เช่น.....

กิจกรรมที่ทำในบัตร์กิจกรรม

ชื่อเกม : ช่วยเปลี่ยนได้ไหม (Can you change?)

คำชี้แจง: จงเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ต่อไปนี้เป็นคำนามพหูพจน์ (Convert singular nouns to plural nouns.)

1. Beach _____

2. Dish _____

3. Table _____

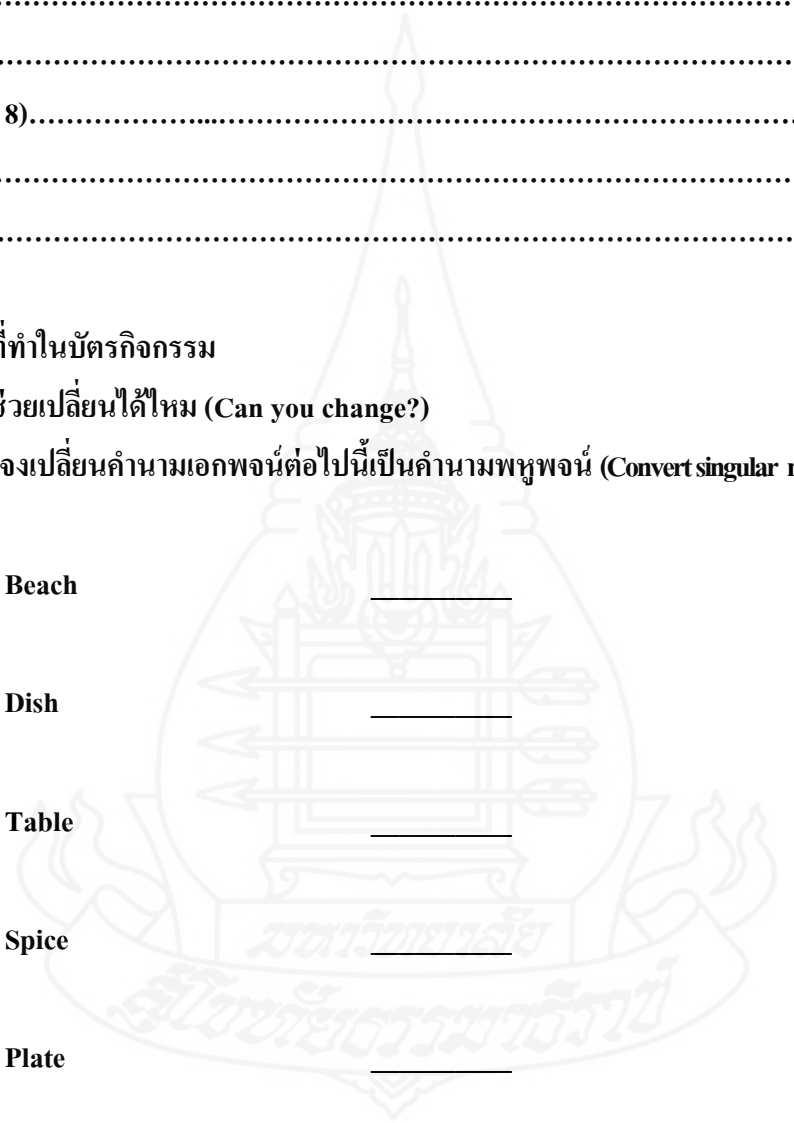
4. Spice _____

5. Plate _____

6. Tomato _____

7. Candy _____

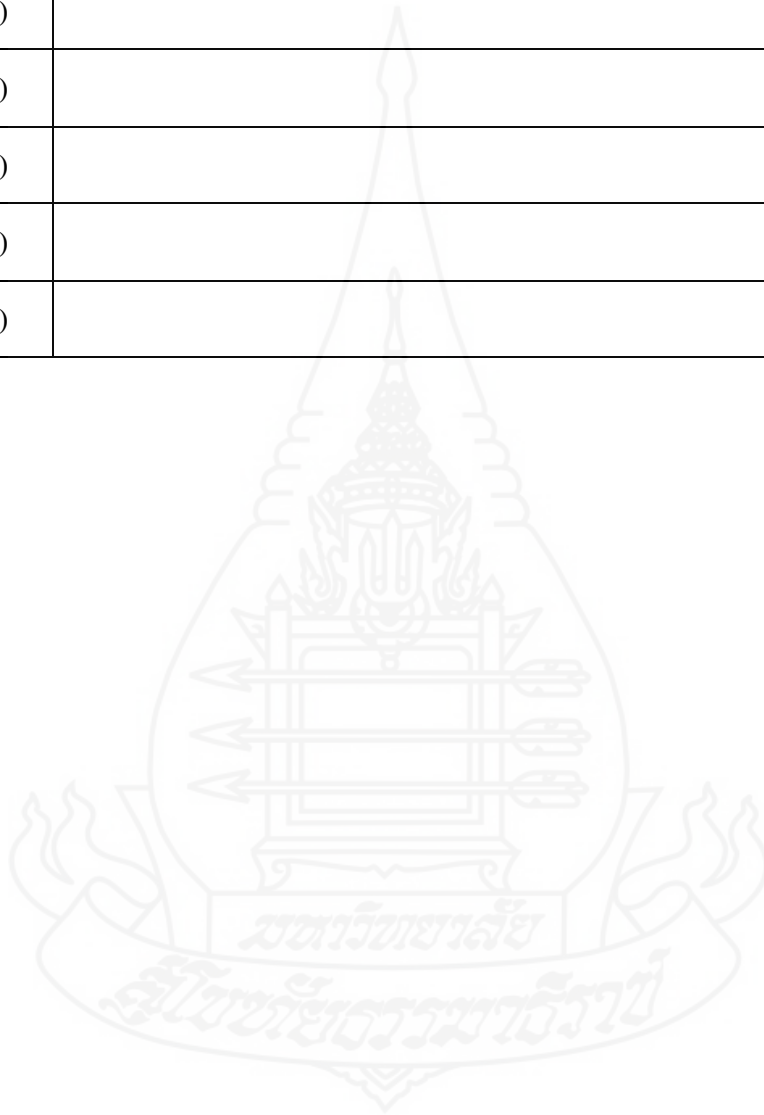
8. Chef _____



กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	



ศูนย์ที่ 4 Intensive Reading (การอ่านอย่างละเอียด)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. Intensive Reading (การอ่านอย่างละเอียด) หมายถึง

.....
.....

2. ขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียดมี 3 ขั้นตอนหลัก 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1).....

.....
.....

2).....

.....
.....

3).....

.....
.....

3.1

.....
.....

3.2

.....
.....

3. สรุปสาระสำคัญ

.....
.....

.....
.....

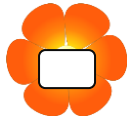
.....
.....

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : Bees' food. (อาหารของผึ้ง)



คำชี้แจง: Arrange the way to read "Intensive Reading" in order. ให้นักเรียนใส่ตัวเลขเรียงลำดับขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด



อ่านครั้งแรกคร่าวๆ ก่อนหรืออ่านแบบ Scanning เพื่อหาประเด็นสำคัญของเรื่อง



อ่านแต่ละย่อหน้าเพื่อหาหัวข้อเรื่อง (Topic) ใจความหลัก (Main idea) และใจความรอง (Support ideas)



อ่านละเอียดอีกครั้งภายหลังหรือเป็นการอ่านแบบ skimming เพื่อจับใจความสำคัญ



ขณะอ่านอาจหยุดคิดหรือตีความเรื่องที่อ่าน ขณะอ่านเขียนสรุปประเด็นสำคัญไปด้วย



หากมีหลายย่อหน้าให้อ่านแต่ละย่อหน้าอย่างตั้งใจ

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1)		4)	
2)		5)	
3)			

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

ศูนย์ที่ 1 คำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Drink Vocabularies)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎮 เฉลยเกม หาคำที่ซ่อนอยู่ (Find the hidden words.) 🎮

a	c	y	o	g	h	u	r	t	t	a
g	l	a	a	c	j	t	a	c	x	c
k	e	p	o	d	u	i	b	v	o	a
i	t	f	g	i	i	m	h	l	p	b
m	t	k	n	r	c	y	a	p		b
m	u	t	i	c	e	d	t	e	a	a
y	c	h	e	e	s	e	u	a	q	g
l	e	m	o	n	a	d	e	m	n	e

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	pork	4.	cabbage
2.	brown rice	5.	cheese
3.	juice		

ศูนย์ที่ 2 การอ่านแบบคร่าว (Scanning)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎉 เฉลยเกม อ่านและเติม (Read and Fill.) 🎉

Pokies went to her close friend's party by car yesterday. She is 26 years old and lives in Khon Kaen province. She works as a nurse. Pokies bought many things from the grocery for the party on the way to her friend's home. She didn't forget to buy a dozen cans of Coke, a bottle of fresh orange juice and some fruits. She stopped at the bakery to buy doughnuts and pine-apple pies, her favorite sweets.



Pokies is a . She went shopping by her

yesterday. At grocery, she bought

of Coke, a bottle of fresh orange juice and some

Her favorite sweets are

and pine-apple pies.

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	d	4.	c
2.	d	5.	a
3.	a		



ศูนย์ที่ 3 คำนามเอกพจน์ คำนามพหูพจน์ (Singular & Plural Nouns)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎮 เฉลยเกม ช่วยเปลี่ยนได้ไหม (Can you change?) 🎮

- | | | |
|----|--------|----------|
| 1. | Beach | Beaches |
| 2. | Dish | Dishes |
| 3. | Table | Table s |
| 4. | Spice | Spice s |
| 5. | Plate | Plates |
| 6. | Tomato | Tomatoes |
| 7. | Candy | Candies |
| 8. | Chef | Chefs |

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ
1.	I put the <u>dishes</u> on the table near this box.
2.	This curry has been cooked with <u>spices</u> .
3.	Zara bought new <u>benches</u> for the party made from <u>bamboo</u> .
4.	The <u>thieves</u> stole the expensive <u>watches</u> from the department store.
5.	Sue hasn't heard the <u>phones</u> ring because <u>they</u> are in the kitchen.

ศูนย์ที่ 4 การอ่านอย่างละเอียด (Intensive Reading)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

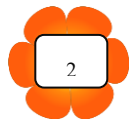
🐝 เฉลยเกม Bees' food. (อาหารของผึ้ง) 🐝



อ่านครั้งแรกคร่าวๆ ก่อนหรืออ่านแบบ Scanning เพื่อหาประเด็นสำคัญของเรื่อง



อ่านแต่ละย่อหน้าเพื่อหาหัวข้อเรื่อง (Topic) ใจความหลัก (Main idea) และใจความรอง (Support ideas)



อ่านละเอียดอีกครั้งภายหลังหรือเป็นการอ่านแบบ skimming เพื่อจับใจความสำคัญ



ขณะอ่านอาจหยุดคิดหรือตีความเรื่องที่อ่าน ขณะอ่านเขียนสรุปประเด็นสำคัญไปด้วย



หากมีหลายย่อหน้าให้อ่านแต่ละย่อหน้าอย่างตั้งใจ

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1)	d	4)	c
2)	e	5)	b
3)	a		

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 10

Party with My Friends



1. ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
2. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวน 4 ตอน รวม 10 คะแนน
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 20 นาที

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. brown rice หมายความว่าอะไร

ก. ข้าวกล้อง

ข. กะหล่ำปลี

ค. เนยเหลว

ง. เนื้อหมู

2. meat มีคำอ่านตามข้อใด

ก. โมสท

ข. เมท

ค. มิท

ง. มีท

3. ตัวอักษรของคำ i c _ _ _ t _ _ a ที่หายไปตรงกับข้อใด

ก. a, d, e

ข. e, d, e

ค. d, e, e

ง. e, a, d

4. ข้อใดคือความหมายของการอ่านแบบคร่าว

ก. การอ่านเพื่อต้องการหาข้อมูลที่ผิดพลาด

ข. เป็นการอ่านที่ต้องการทราบข้อมูลที่ต้องการ

ค. เป็นลักษณะการอ่านในยามว่างเพื่อความบันเทิง

ง. การอ่านที่มีจุดประสงค์เพื่อหาใจความหลักของเรื่อง

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อ 5

As smelling or thinking about food when we are hungry, the digestive process is started. The preparation for first chew is happened. The digestive system is a group of organs that work together. The system begins with mouth. Next organ is tongue, esophagus, stomach, small intestine, and large intestine. The stomach is a major organ of our digestive system.

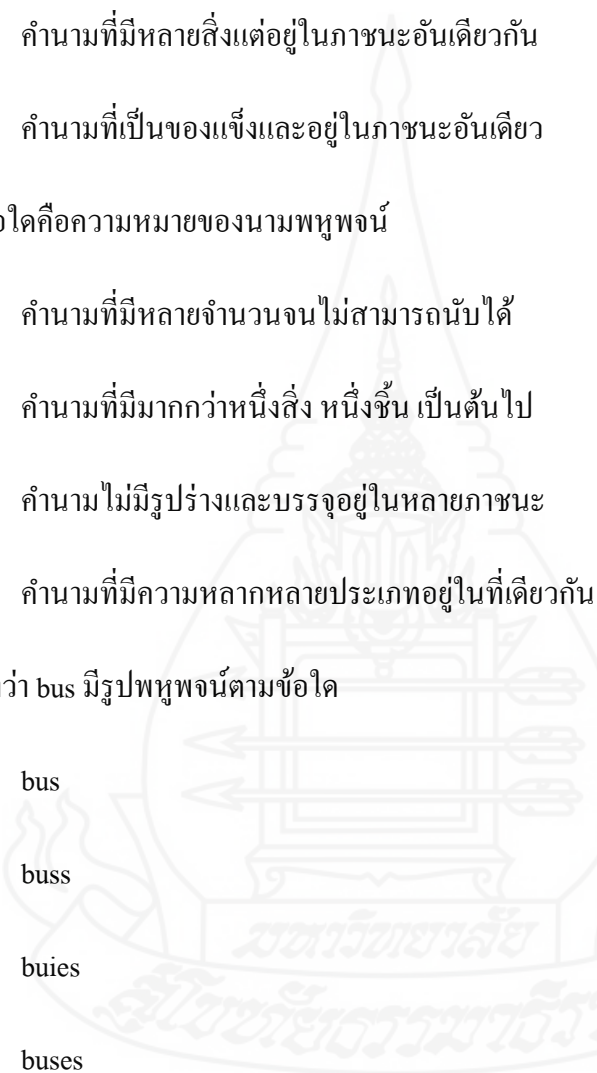
5. According to the passage, when the digestive process is begun?

ก. eating

ข. smelling

ค. thinking

ง. smelling or thinking

6. ข้อใดคือความหมายของ นามเอกพจน์
- ก. คำนามที่มีขึ้นเดียว สิ่งเดียว อันเดียว
 - ข. คำนามที่มีสิ่งเดียวและอยู่ในภวฐานะอันเดียว
 - ค. คำนามที่มีหลายสิ่งแต่อยู่ในภวฐานะอันเดียวกัน
 - ง. คำนามที่เป็นของแข็งและอยู่ในภวฐานะอันเดียว
7. ข้อใดคือความหมายของนามพหูพจน์
- ก. คำนามที่มีหลายจำนวนจนไม่สามารถนับได้
 - ข. คำนามที่มีมากกว่าหนึ่งสิ่ง หนึ่งขึ้น เป็นต้นไป
 - ค. คำนามไม่มีรูปร่างและบรรจุอยู่ในหลายภวฐานะ
 - ง. คำนามที่มีความหลากหลายประเภทอยู่ในที่เดียวกัน
8. คำว่า bus มีรูปพหูพจน์ตามข้อใด
- ก. bus
 - ข. buss
 - ค. buies
 - ง. buses
- 

อ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถามข้อ 9

People know about the benefits of fiber in the diet. One is giving the feeling of fullness. Vegetable and beans are good sources of fiber. Lack of dietary fiber results in digestion, leading to toxin absorption in the body. The recommended eating of dietary fiber is 25-35 grams per day. But most of American go on the diet plan with eating fiber food less than 15 gram a day.

9. Which country is mentioned ?

- ก. Japan
- ข. Thailand
- ค. America
- ง. Australia

10. ขั้นตอนการอ่านแบบ Intensive Reading ตรงตามข้อใด

- 1. เขียนสรุปประเด็นหรือใจความสำคัญ
- 2. อ่านแบบ Skimming
- 3. อ่านแบบ Scanning
- 4. อ่านแต่ละย่อหน้า

- ก. 1, 2, 3, 4
- ข. 2, 4, 1, 3
- ค. 3, 2, 4, 1
- ง. 3, 4, 2, 1

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้วตอบคำถาม

(Read and answer the questions.)

We know that the most important meal is breakfast. Many people think that for a good breakfast you should have vegetables or some fruits because they think high fiber in fruits and vegetables is needed for good health. It is true but sugary foods such as waffles or pancakes etc. should also be included but not in excess. This is because the body needs calories for one's daily activities.

1. According to the passage, what kind of food should you have for breakfast?

Answer.....

2. According to the passage, should we eat sugary food?

Answer.....



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ข	6.	ข
2.	ง	7.	ค
3.	ค	8.	ก
4.	ก	9.	ง
5.	ง	10.	ค

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้ววงกลมคำตอบที่ถูกต้อง
(Read and circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ
1.	Brain.
2.	120 calories.

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 10 เรื่อง Party with My Friends

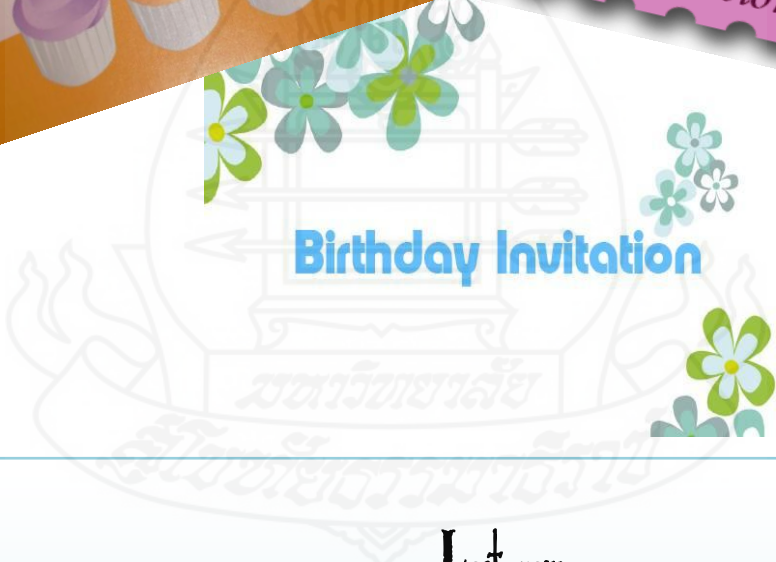
ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ก	6.	ก
2.	ค	7.	ข
3.	ข	8.	ง
4.	ง	9.	ค
5.	ง	10.	ค

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความข้างล่างแล้ววงกลมคำตอบที่ถูกต้อง
(Read and circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ
1.	High energy and high fiber food.
2.	Yes because the body needs energy for doing activities.

แบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 11 Invitations



Name.....Last name.....

Class.....No.

Term.....Academic Year.....

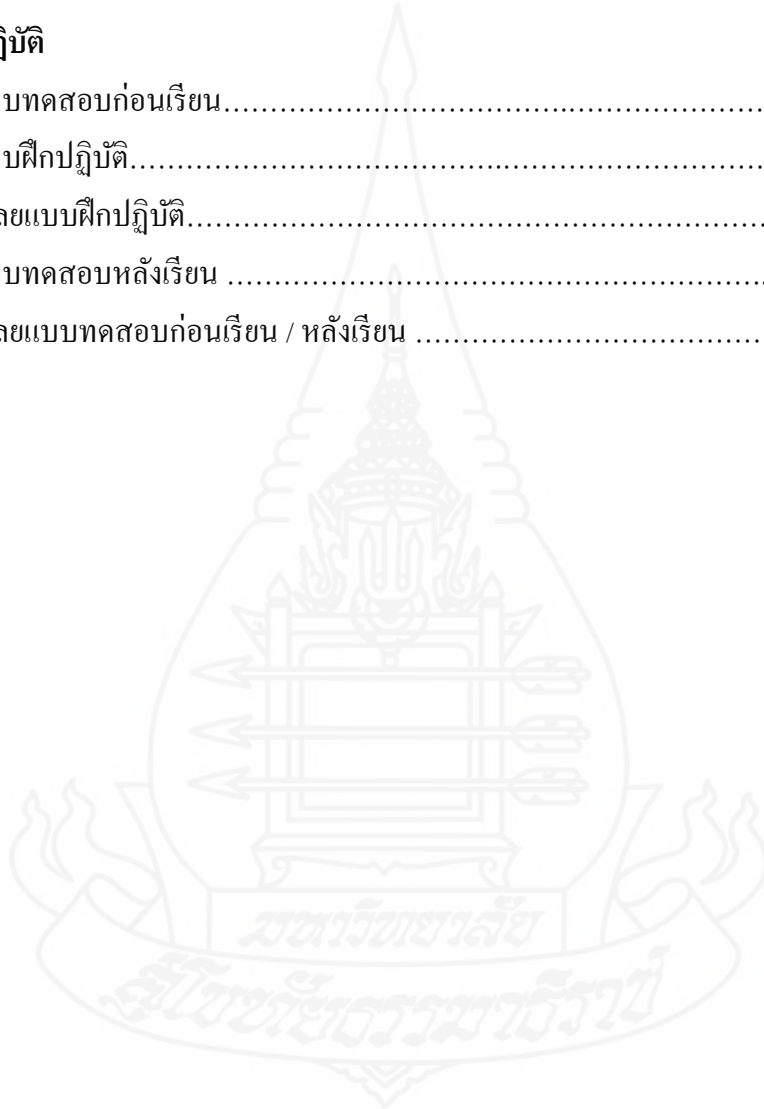
สารบัญ

เรื่อง

หน้า

แบบฝึกปฏิบัติ

- แบบทดสอบก่อนเรียน.....
- แบบฝึกปฏิบัติ.....
- เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ.....
- แบบทดสอบหลังเรียน
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน



แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 11

Invitations



1. ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
2. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวน 4 ตอน รวม 10 คะแนน
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 20 นาที

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

1. ประโยคใดเป็นการกล่าวเชื้อเชิญ
 - ก. Can you give me a ruler, John?
 - ข. Good afternoon, Dang. How are you?
 - ค. Would you like to come to have lunch this Wednesday?
 - ง. What's the matter with you? You didn't come to school yesterday.
2. May I take you to the department store today? มีความหมายตรงตามข้อใด
 - ก. ไปซื้อสินค้าวันนี้กันไหม
 - ข. ฉันพาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันนี้ได้ไหม
 - ค. ฉันอยากให้เธอไปซื้อเสื้อผ้ากับฉันได้ไหม
 - ง. เธออยากไปเดินซื้อสินค้าที่ห้างสรรพสินค้ากับฉันไหม
3. ข้อใดเป็นการพูดตอบรับการเชิญ
 - ก. No, I can't.
 - ข. Yes, I am a nurse.
 - ค. I'm fine, thank you.
 - ง. Thanks. That sounds great.
4. ข้อใดเป็นความหมายของประโยคตอบรับต่อไปนี้ "That's a good idea."
 - ก. ตกใจครับ
 - ข. ขอบคุณมาก
 - ค. ด้วยความยินดี
 - ง. เป็นความคิดที่ดี

5. ประโยคใดต่อไปนี้เป็นคำตอบปฏิเสธการเชิญ
- I'm afraid but I have made another plan.
 - I'm sorry. That is my fault.
 - No, he doesn't.
 - No, he wasn't.
6. I wish I could, but I'm not free that day. ประโยคปฏิเสธการเชิญนี้มีความหมายตามข้อใด
- ฉันเกรงว่าวันนั้นฉันจะไม่ว่าง
 - ต้องขอโทษที่ วันนั้นฉันไม่ว่าง
 - ฉันก็หวังเช่นนั้น แต่วันนั้นฉันไม่ว่าง
 - ฉันก็อยากไปอยู่เหมือนกัน แต่ฉันไม่ว่าง
7. Quantifiers มีความหมายตามข้อใด
- เป็นคำขยายคำนาม เพื่อบอกปริมาณที่ไม่แน่นอน
 - เป็นคำขยายคำกริยา เพื่อบอกปริมาณที่ไม่แน่นอน
 - เป็นคำขยายคำคุณศัพท์ เพื่อบอกปริมาณที่ไม่แน่นอน
 - เป็นคำขยายคำสรรพนาม เพื่อบอกปริมาณที่ไม่แน่นอน
8. “few” มีวิธีใช้ตามข้อใด
- ใช้กับนามนับไม่ได้
 - ใช้ในประโยคคำถาม
 - ใช้ในประโยคปฏิเสธ
 - ใช้กับนามนับได้พหูพจน์
9. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของการเขียนจดหมายถึงเพื่อน
- การระบุตำแหน่ง
 - เบอร์โทรศัพท์
 - วันที่
 - เวลา
10. ในการเขียนจดหมายถึงเพื่อน บุรพบท “in” มีวิธีใช้ตามข้อใด
- ใช้กับวัน เช่น in Monday
 - ใช้กับระยะเวลายาวๆ เช่น in May
 - ใช้กับวันพิเศษ เช่น On my birthday
 - ใช้กับเวลาที่แน่นอน เช่น in 9 o'clock

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเรียงประโยคต่อไปนี้และเขียนจดหมายเชิญ

(Arrange these sentences in order and write an invitation letter.)

A. It's time for my birthday party again, on Saturday, May 10 at my house.

B. Dear Jane,

C. The party starts at 5 p.m. and ends at 10 p.m. I am preparing delicious barbeque, pizza and soda for every guest. There will also be great music.

D. It is my pleasure to invite you to come and celebrate with us.

E. Please come, love
Maggi

Answer

B. Dear Jane, → (ตัวอย่าง)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกปฏิบัติ

กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

คำชี้แจง

3. ให้นักเรียนตอบคำถามและปฏิบัติกิจกรรมลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. โปรดบันทึกคำตอบให้ตรงตามหน่วยและศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

4. การพูดเชิญ หมายถึง

.....

.....

.....

.....

บันทึกความหมายของตัวอย่างประโยคการพูดเชิญ

1)	ประโยคเชิญ	May we invite you to have lunch this Wednesday?
	ความหมาย	
2)	ประโยคเชิญ	We would like to invite you to go for a barbeque buffet party this evening.
	ความหมาย	
3)	ประโยคเชิญ	Would you like to come to have lunch this Wednesday?
	ความหมาย	
4)	ประโยคเชิญ	How about jogging in Sawan Park next Saturday?
	ความหมาย	
5)	ประโยคเชิญ	May I take you to the department store today?
	ความหมาย	

สรุปสาระสำคัญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมที่ทำในบัตริกิจกรรม

ชื่อเกม : “มันหมายความว่าอะไร” (What does it mean ?)

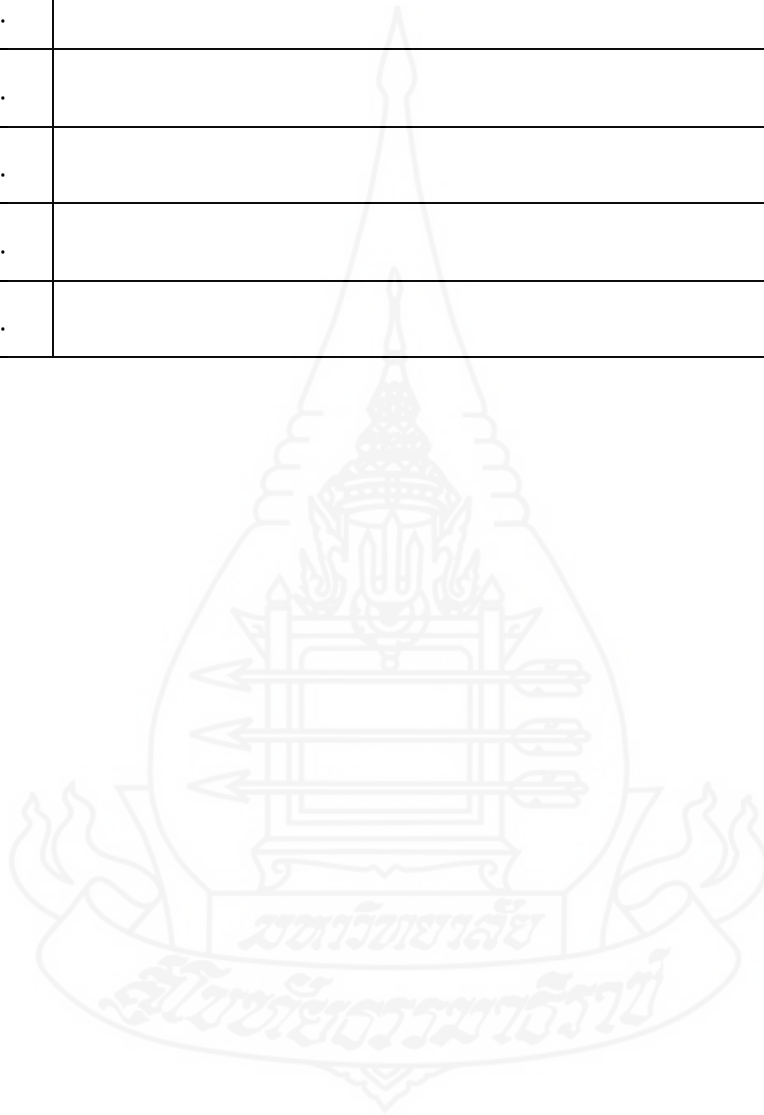
คำชี้แจง: ให้นักเรียนจับคู่คำเชื้อเชิญและความหมายให้ถูกต้อง โดยเขียนตัวอักษรด้านขวามือลงในช่องว่างด้านซ้ายมือ (Match the sentences with their meaning)

- | | |
|---|--|
| 1. ____ How about jogging in Sawan Park next Saturday? | A. ฉันพาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันนี้ได้ไหม |
| 2. ____ May we invite you to have lunch this Wednesday? | B. วันอาทิตย์นี้คุณจะไปทานมื้อเย็นด้วยกันหรือเปล่านั้น |
| 3. ____ We would like to invite you to go for a barbeque buffet party this evening. | C. ไปวิ่งช้าๆ เพื่อออกกำลังกายที่สวนสวรรค์กันดีไหมในวันอาทิตย์หน้า |
| 4. ____ Would you like to come to have dinner this Sunday? | D. พวกเราขอเชิญคุณไปทานอาหารมื้อกลางวันในวันพุธนี้ |
| 5. ____ May I take you to the department store today? | E. พวกเราอยากจะชวนคุณไปร่วมงานเลี้ยงบุฟเฟ่ต์ที่บีบีคิวเย็นนี้ |

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the answers in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	



ศูนย์ที่ 2 Response to Invitations

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. การตอบรับและตอบปฏิเสธ หมายถึง

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบรับการเชิญ

ที่	ตัวอย่างประโยคการตอบรับการเชิญ	ความหมาย
1.	Ok.	
2.	All right.	
3.	Sure.	
4.	That's a good idea.	
5.	Why not?	
6.	Thank you. I'd love to.	
7.	Thanks. That sounds great.	
8.	Thanks a lot.	
9.	Thank you for your invitation	

บันทึกการตอบปฏิเสธการเชิญ

ที่	ตัวอย่างประโยคภาษาอังกฤษ	ความหมาย
1.		ฉันเกรงว่าฉันจะไม่ว่างตอนมือกลางวัน
2.		ต้องขอโทษที่แต่ฉันวางแผนไว้ว่าจะทำ อย่างอื่น
3.		ฉันก็หวังเช่นนั้น แต่วันนี้ฉันไม่ว่าง
4.		ฉันก็อยากไปอยู่เหมือนกัน แต่ฉันมีนัด ทานข้าวเย็นกับคุณพ่อคุณแม่

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : Accept or refuse an invitation.

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบจากข้อความที่กำหนดให้ด้านล่าง (Choose the correct answer below.)

Accept (ตอบรับ)



Refuse (ปฏิเสธ)



Thank you for your invitation.
 Why not? I like the beach.
 Thanks. That sounds great.
 Congratulations!

I'm afraid, I have seen it already.
 I wish I could, but I can't swim.
 Thanks, but tomorrow is my day off.

1. May I invite you to my graduation party on Wednesday next week?



2. Would you like to come to our engagement ceremony on Sunday, 12th November.



3. How about seeing the movie King Naresuan this weekend?



4. We would like to invite you to our party on our private beach this evening.



5. May I take you to work tomorrow?



6. Tomorrow is a big holiday. Why don't we go sailing?



กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			



ศูนย์ที่ 3 Quantifiers

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. Quantifiers หมายถึง

.....

.....

.....

.....

บันทึกการใช้และความหมายของ Quantifiers

ใช้กับ Noun นับได้ พหูพจน์	ใช้กับ Noun นับไม่ได้	ความหมาย
many (_____)	much (_____)	
some (_____)	some (_____)	
a few (_____)	a little (_____)	
few (_____)	little (_____)	
a lot of (_____)	a lot of (_____)	
lots of (_____)	lots of (_____)	

สรุป

Quantifiers ที่ได้เรียนรู้ทั้งหมดมี..... คำ ดังนี้

- 1.....2.....3.....4.....
- 5.....6.....7.....8.....
- 9.....

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : จับคู่คำศัพท์บอกปริมาณกับความหมาย (Match the quantifiers with the using quantifiers.)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบด้านขวามือแล้วเติมลงในช่องว่างด้านซ้าย (Match the quantifiers on the right hand with “the using quantifiers” on the left hand.)

<p>_____ 1. ใช้ในประโยคคำถามและปฏิเสธ กับนามนับได้ พหูพจน์ (f)</p> <p>_____ 2. ใช้ในประโยคบอกเล่า กับนาม นับได้พหูพจน์ (b)</p> <p>_____ 3. มีความหมายเหมือน some ใช้ กับนามนับไม่ได้ (d)</p> <p>_____ 4. มีความหมายว่า not much ใช้กับ นามนับไม่ได้ (e)</p> <p>_____ 5. มีความหมายว่า not many ใช้กับ นามนับได้พหูพจน์ (a)</p> <p>_____ 6. ใช้ในประโยคบอกเล่าทั้งนาม นับได้พหูพจน์และนามนับไม่ได้ (c)</p> <p>_____ 7. ใช้ในประโยคคำถามและปฏิเสธ กับนามนับไม่ได้ (g)</p>	<p>a. few</p> <p>b. some</p> <p>c. a lot of, lots of</p> <p>d. a little</p> <p>e. little</p> <p>f. many</p> <p>g. much</p>
---	--

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the correct answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			

ศูนย์ที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน (Writing an informal invitation)

กิจกรรมที่ทำในบัตรเนื้อหา

บันทึกสาระสำคัญ

1. การเขียนจดหมายถึงเพื่อน (Writing an informal invitation letter) หมายถึง.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. รูปแบบการเขียนจดหมาย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

3. บุรพบทที่มักใช้ในการเขียนจดหมายได้แก่คำว่า

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

กิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

ชื่อเกม : What does disappear? อะไรหายไปเอ่ย

คำชี้แจง: ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer?)

18 Huay Kaew Street

Suthep Subdistrict, Muang District

Chiang Mai Province 50000

xxxx(1) xxxx

xxxx (2) xxxx

Hi! Tip. What is going on? We haven't talked to each other for a long time. First, I have to thank you very much for your greeting card for my birthday. I also wish you will always be healthy and happy in your life.

Do you have any plans xxxx (3) xxxx Saturday 12 of July this year? My family will celebrate our new home xxxx (4) xxxx that day. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (5) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

The party starts at 9 o'clock in the morning. I look forward to seeing you at my party.

Keep in touch

Jup-Jang

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. a. May 17, 2010 | c. Hi |
| b. Dear Tip | d. Love, |
| 2. a. with love | c. To Tip |
| b. Dear Tip, | d. May 17, 2010 |

3. a. in
b. at
4. a. in
b. at
- c. on
d. from
- c. on
d. from
5. a. May we invite you to have lunch on this Wednesday?
b. May I invite you to come to the party?
c. Do you have anything to do?
d. Can you bring some drinks to the party?

กิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the best answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.		4.	
2.		5.	
3.			

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

ศูนย์ที่ 1 Speaking Invitations

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎀 เฉลยเกม “มันหมายความว่าอะไร” (What does it mean ?) 🎀

- | | |
|---|--|
| 1. <u>C</u> How about jogging in Sawan Park next Saturday? | A. ฉันพาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันนี้ได้ไหม |
| 2. <u>D</u> May we invite you to have lunch this Wednesday? | B. วันอาทิตย์นี้คุณจะไปทานมื้อเย็นด้วยกันหรือเปล่านั้น |
| 3. <u>E</u> We would like to invite you to go for a barbeque buffet party this evening. | C. ไปออกกำลังกายที่สวนสวรรค์กันดีไหมในวันอาทิตย์หน้า |
| 4. <u>B</u> Would you like to come to have dinner this Sunday? | D. พวกเราขอเชิญคุณไปทานอาหารมื้อ กลางวันในวันพุธนี้ |
| 5. <u>A</u> May I take you to the department store today? | E. พวกเราอยากจะชวนคุณไปร่วมงานเลี้ยงบุฟเฟ่ต์บิควินนี้ |

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the answers in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ
1.	คุณอยากจะทานอาหารกลางวันในวันพุธนี้ด้วยกันไหม
2.	We would like to invite you to have lunch this Wednesday?
3.	ในวันอาทิตย์หน้าไปออกกำลังกายที่สวนสวรรค์กันไหม
4.	ฉันพาคุณไปห้างสรรพสินค้าวันนี้ได้ไหม
5.	We would like to invite you to go for a barbeque buffet party this evening.

ศูนย์ที่ 2 Response to Invitations

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

เฉลยเกม ปฏิเสธหรือยอมรับคำเชิญ (Accept or refuse an invitation.)

ข้อ	คำตอบ
1.	Thanks. That sounds great. Congratulations!
2.	Thank you for your invitation.
3.	I'm afraid, I have seen it already.
4.	Why not? I like the beach.
5.	Thanks but tomorrow is my day off.
6.	I wish I could, but I can't swim.

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the best answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	b	4.	a
2.	a	5.	c
3.	c		



ศูนย์ที่ 3 Quantifiers

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🎮 เฉลยเกม จับคู่คำศัพท์บอกปริมาณกับความหมาย 🎮

(Match the quantifiers with the using quantifiers.)

___ f ___ 1. ใช้ในประโยคคำถามและปฏิเสธกับ
นามนับได้ พหูพจน์

___ b ___ 2. ใช้ในประโยคบอกเล่า กับนามนับได้
พหูพจน์

___ d ___ 3. มีความหมายเหมือน some ใช้กับนาม
นับไม่ได้

___ e ___ 4. มีความหมายว่า not much ใช้กับนาม
นับไม่ได้

___ a ___ 5. มีความหมายว่า not many ใช้กับนาม
นับได้พหูพจน์

___ c ___ 6. ใช้ในประโยคบอกเล่าทั้งนามนับได้
พหูพจน์และนามนับไม่ได้

___ g ___ 7. ใช้ในประโยคคำถามและปฏิเสธกับ
นามนับไม่ได้

- a. few
- b. some
- c. a lot of, lots of
- d. a little
- e. little
- f. many
- g. much

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the best answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	c	4.	a
2.	b	5.	d
3.	d		

ศูนย์ที่ 4 การเขียนจดหมายถึงเพื่อน (Writing an informal invitation)

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรกิจกรรม

🌀 เฉลยเกม What does disappear? อะไรหายไปอ้อย 🌀

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	a	4.	c
2.	b	5.	b
3.	c		

เฉลยกิจกรรมที่ทำในบัตรคำถาม

คำชี้แจง: Write the best answer in the table. ข้อละ 1 คะแนน (5 คะแนน)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	Heading	4.	Body
2.	Date	5.	Closing
3.	Greeting	6.	Signature

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 11

Invitations



1. ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้
2. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวน 4 ตอน รวม 10 คะแนน
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 20 นาที

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ประโยคใดเป็นการกล่าวเชื้อเชิญ
 - ก. How about jogging in the park tomorrow?
 - ข. Did you go to Bangkok on Monday?
 - ค. What is your favorite subject?
 - ง. May I open the windows?
2. We would like to invite you to have dinner this Friday? มีความหมายตามข้อใด
 - ก. พวกเขาอยากเชิญคุณไปรับประทานอาหารมาทานตอนเย็นด้วยกันในวันศุกร์นี้
 - ข. พวกเขาอยากเชิญคุณไปทานอาหารเย็นในวันศุกร์นี้ได้ไหม
 - ค. พวกเขาพาคุณไปทานอาหารเย็นในวันศุกร์นี้ได้ไหม
 - ง. วันศุกร์นี้คุณจะไปทานมื้อเย็นด้วยกันไหม
3. ข้อใดเป็นการพูดตอบรับการเชิญ
 - ก. Not at all.
 - ข. All right.
 - ค. I am sorry.
 - ง. I see. Thanks

4. ข้อใดเป็นความหมายของประโยคตอบรับต่อไปนี้ “Thank you for your invitation.”
 - ก. ทำไมจะไม่ละ
 - ข. ขอบคุณ ไม่มีปัญหา
 - ค. ขอบคุณสำหรับคำเชิญ
 - ง. ใ้แน่นอน ด้วยความยินดี
5. ประโยคใดต่อไปนี้ข้อใดเป็นการตอบปฏิเสธการเชิญ
 - ก. I am not fine. I have a headache.
 - ข. No, she isn't cheerful. She is sad.
 - ค. No, he doesn't order a small glass of water.
 - ง. I'm afraid I won't be free for lunch that day.
6. I am sorry but I have a meeting that day. ประโยคปฏิเสธการเชิญนี้มีความหมายตามข้อใด
 - ก. ฉันต้องขอโทษที่ แต่นั้นมีประชุมในวันนั้น
 - ข. ฉันต้องขอโทษที่ แต่นั้นมีนัดทานอาหารเย็น
 - ค. ฉันก็หวังเช่นนั้น แต่ฉันมีนัดประชุมเสียแล้ว
 - ง. ฉันก็อยากไปอยู่เหมือนกัน แต่ฉันมีประชุมในวันนั้น
7. ข้อใดเป็นความหมายของ Quantifiers
 - ก. เป็นคำคุณศัพท์ที่บอกคุณภาพของนาม
 - ข. เป็นคำขยายนามที่อธิบายลักษณะของนาม
 - ค. เป็นคำคุณศัพท์ที่ไม่ได้บอกปริมาณที่แน่นอน
 - ง. เป็นคำขยายกริยาที่อธิบายการกระทำให้เข้าใจมากขึ้น
8. “little” มีวิธีใช้ตามข้อใด
 - ก. ใช้กับนามนับไม่ได้
 - ข. ใช้ในประโยคคำถาม
 - ค. ใช้กับนามนับได้พหูพจน์
 - ง. ใช้กับนามนับได้ในประโยคคำถาม
9. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของการเขียนจดหมายถึงเพื่อน
 - ก. Signature
 - ข. Greeting
 - ค. Heading
 - ง. Memo

10. ในการเขียนจดหมายถึงเพื่อน บุรพบท “on” มีวิธีใช้ตามข้อใด
- ใช้กับฤดูกาล
 - ใช้กับเดือนหรือปี
 - ใช้กับวันหรือวันที่
 - ใช้กับเวลาที่แน่นอน

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเรียงประโยคต่อไปนี้และเขียนจดหมายเชิญ

(Arrange these sentences in order and write an invitation letter.)

A. My parents are going to have a new year party on Saturday.

B. I would like you to come to our party.

C. Dear Max,

D. It starts at 6 p.m. and ends at 9 p.m.

E. Can you bring some drinks?

F. Your friend
Joy

Answer

C. Dear Max, → (ตัวอย่าง)

.....

.....

.....

.....

.....



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 11 เรื่อง Invitations

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ค	6.	ค
2.	ข	7.	ก
3.	ง	8.	ง
4.	ง	9.	ค
5.	ก	10.	ข

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเรียงประโยคต่อไปนี้และเขียนจดหมายเชิญ

(Arrange these sentences in order and write an invitation letter.)

Answer

B. Dear Jane,



(ตัวอย่าง)

A. It's time for my birthday party again, on Saturday, May 10 at my house. D. It is my pleasure to invite you to come and celebrate with us. C. The party starts at 5 p.m. and ends at 10 p.m. I am preparing delicious barbeque, pizza and soda for every guest. There will also be great music.

E. Please come, love

Maggi

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 11 เรื่อง Invitation

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนวงกลมคำตอบที่ถูกต้อง (Circle the correct answer.)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	ก	6.	ก
2.	ข	7.	ค
3.	ข	8.	ก
4.	ค	9.	ง
5.	ง	10.	ค

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเรียงประโยคต่อไปนี้และเขียนจดหมายเชิญ

(Arrange these sentences in order and write an invitation letter.)

Answer

C. Dear Max, → (ตัวอย่าง)

A. My parents are going to have a new year party on Saturday. B. I would like you to come to our party. D. It starts at 6 p.m. and ends at 9 p.m. E. Can you bring some drinks?

F. Your friend

Joy

บทที่ 6

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ผู้วิจัยได้ทดสอบหาประสิทธิภาพแล้วสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยและพัฒนา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

1.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

1.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

1.3.2 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3.3 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

1.4 การดำเนินการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ

1) ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 3,613 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนธารทหาร (แสงสว่างอุปถัมภ์) เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 46 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ประเภท ได้แก่ (1) ชุดการเรียนการสอนแบบ ศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (2) แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนแบบคู่ขนาน ในแต่ละหน่วยแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบทดสอบภาคทฤษฎี เป็น แบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยแบบคู่ขนาน จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ละจำนวน 10 ข้อ รวม 30 ข้อ แบบทดสอบมีค่าความยาก ง่ายอยู่ระหว่าง 0.63 – 0.73 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.37 – 0.65 และค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.79 – 0.81 ตอนที่ 2 แบบทดสอบภาคปฏิบัติวัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย แบ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ ละ 1 ข้อใหญ่ จำนวน 3 ข้อ และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียน การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตรฐานค่า จำนวน 18 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 3 ประเภท ได้ ผ่านการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

1.4.3 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ไปทดสอบหาประสิทธิภาพ คือ การทดสอบแบบเดี่ยว การทดสอบแบบกลุ่ม และการทดสอบแบบสนาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ คือ (1) การเตรียมการ ก่อนทดลอง ได้แก่ การเตรียมสถานที่ และการเตรียมความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่อง คอมพิวเตอร์ (2) กำหนดวัน เวลา ในการทดสอบประสิทธิภาพ ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 11 โดยใช้เวลาน้อยละ 3 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 08.30 น.-11.30 น. รวมทั้งสิ้น 3 วัน (3) ขั้นตอนการทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนแบบ ศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย แจกคู่มือการเรียนและปฐมนิเทศ เข้าสู่หน้าโฮมเพจ ศึกษาแนะนำการเรียน ทำแบบทดสอบก่อนเรียน นำเข้าสู่บทเรียน ศึกษาเนื้อหา ทำกิจกรรมระหว่าง

เรียน และทำแบบทดสอบหลังเรียน (4) ผู้วิจัยเก็บคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบฝึกปฏิบัติและคะแนนจากกิจกรรมการเรียนมาตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล และ (5) ผู้วิจัยได้ สัมภาษณ์นักเรียนในการทดสอบแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม รวมทั้งสอบถามนักเรียนโดยใช้ แบบสอบถามความคิดเห็นในการทดสอบภาคสนาม

1.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้ (1) การวิเคราะห์หา ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้สูตร E_1/E_2 (2) การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์ การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การทดสอบค่าที และ (3) การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียน ที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ จากแบบสอบถามความ คิดเห็น โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.5 ผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.5.1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชา ภาษาอังกฤษ พบว่า ชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 Party with my friends และหน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation มีประสิทธิภาพ ตามลำดับ ดังนี้ 80.74/81.62, 81.42/81.76 และ 80.41/ 81.08 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

1.5.2 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทาง อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ที่ผลิตทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมี ความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.5.3 ผลความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การ เรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นในระดับมาก

2. อภิปรายผล

การอภิปรายผลชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทั้ง 3 หน่วย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ผลิตตามระบบการสอนแผนจุฬาของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ประกอบด้วย (1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจำแนกเป็นหน่วยย่อยถึงระดับบทเรียน (2) กำหนดหน่วยการสอน ได้แก่ ศึกษาคำอธิบายรายวิชา ศึกษาวัตถุประสงค์ และการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอน (3) กำหนดหัวเรื่อง ได้แก่ การแบ่งหัวเรื่องและจำแนกหัวเรื่องออกเป็น 4 ศูนย์การเรียนรู้ (4) กำหนดแนวคิด เพื่อแสดงสาระสำคัญเพื่อให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น (5) กำหนดวัตถุประสงค์ โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริง โดยเริ่มจากอ่านบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา หลังจากนั้นนักเรียนอ่านบัตรกิจกรรม ทำกิจกรรม อ่านบัตรคำถาม และตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย ซึ่งนักเรียนต้องเรียนภายในระยะเวลาที่กำหนด (7) กำหนดวิธีการประเมินผล เป็นการประเมินจากกิจกรรมย่อยระหว่างเรียนและงานที่ผู้สอนกำหนด และการประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (8) ผลิตสื่อการสอน เป็นการผลิตชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย (9) หาประสิทธิภาพชุดการเรียน เป็นการหาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน โดยการทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม แบบภาคสนาม (10) การใช้ชุดการเรียน เริ่มจาก นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน นักเรียนชมสไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน หลังจากนั้นนักเรียนเรียนตามศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ จนครบทุกศูนย์ นักเรียนดูสไลด์สรุปบทเรียน และขั้นสุดท้าย นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

จากการสังเกตพบว่า นักเรียนสามารถเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วยตนเอง โดยปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ ตามลำดับขั้นตอนอย่างไม่สับสน นอกจากนี้ องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ บัตรเนื้อหา สไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียน สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่

บทเรียน สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน แบบฝึกปฏิบัติ และการออกแบบหน้าจอ เป็นส่วนสำคัญ
หนึ่งที่ส่งเสริมให้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์นี้มีประสิทธิภาพ ที่
ส่งผลให้คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนและหลังเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) บัตรเนื้อหา มีภาพประกอบที่ชัดเจนสวยงาม เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย สั้น
กระชับ มีเสียงจากเจ้าของภาษาประกอบในเนื้อหา
- 2) สไลด์คอมพิวเตอร์แนะนำการเรียน มีภาพประกอบที่สื่อความหมายที่
เข้าใจง่ายและน่าสนใจ
- 3) สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน บอกถึงสิ่งที่นักเรียนจะได้เรียนใน
แต่ละหน่วยอย่างกระชับ และไม่เยิ่นเย้อ เข้าใจง่าย
- 4) สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน สรุปเนื้อหาที่นักเรียนได้เรียนในหน่วย
นั้นๆ อย่างเป็นลำดับ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างเป็นลำดับขั้น และชัดเจนขึ้นไม่สับสน
- 5) แบบฝึกปฏิบัติ มีสีสันสดใส มีภาพการ์ตูนประกอบช่วยดึงดูดความสนใจ
ในการเรียน และทำให้การเรียนไม่น่าเบื่อ
- 6) การออกแบบหน้าจอ มีสีสันสบายตา เมนูต่างๆ เข้าใจง่าย ใช้สะดวก และ
ส่งเสริมการเรียนด้วยตนเองเป็นอย่างดี

จากการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า นักเรียนชอบเรียนด้วย
ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) และ
การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนสามารถหา
ความรู้ได้ด้วยตนเอง ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) แสดงว่าการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบ
ศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนสามารถเรียนรู้และทำกิจกรรม
การเรียนด้วยตนเองไม่ต้องรอฟังคำสั่งจากครูผู้สอนหรือดำเนินการเรียนให้ไปช้า เร็วหรือย้อนกลับ
ได้ตามความต้องการ โดยไม่ต้องรอเพื่อนนักเรียนคนอื่น จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้นักเรียนชอบเรียน
ซึ่งประเด็นนี้สอดคล้องกับชัชยงค์ พรหมวงศ์ (2547: 42-43) ที่กล่าวว่า การเรียนด้วยชุดการเรียน
การสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรม
การเรียนด้วยตนเอง ทราบคำติชมได้ทันทั่วถึง มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และมีโอกาสเรียนรู้
ไปที่ละน้อยตามลำดับขั้น

2.1.2 แบบฝึกปฏิบัติ เป็นเอกสารที่นักเรียนต้องทำกิจกรรมระหว่างเรียนจากการ
เรียนทุกศูนย์การเรียน ได้แก่ การทำแบบทดสอบก่อนเรียน การบันทึกสาระสำคัญระหว่าง ศึกษา
บัตรเนื้อหา การเล่นเกมในบัตรกิจกรรม การตอบคำถามจากบัตรคำถาม การตรวจสอบคำตอบจาก
บัตรเฉลย และการทำแบบทดสอบหลังเรียน จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วย

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า แบบฝึกปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) สอดคล้องกับ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2553: 98-99) ที่กล่าวว่า แบบฝึกปฏิบัติช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง โดยมีกิจกรรมให้นักเรียนใคร่ครวญ มีการถามปัญหา และมีช่องว่างให้นักเรียนบันทึกสาระสำคัญจากการอ่านเนื้อหาที่ผู้สอนกำหนดไว้ เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนบทเรียน และช่วยแนะแนวทางนักเรียนดำเนินไปตามจุดหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.3 การออกแบบหน้าจอชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการออกแบบหน้าจอที่เรียบง่าย มีการจัดวางมีเมนูหลัก อยู่ด้านซ้ายของหน้าจอ และเมนูรองวางอยู่ใต้ภาพโลโก้หรือชื่อชุดวิชา ทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงเนื้อหาสาระที่ต้องการ ส่วนที่แสดงเนื้อหาจัดวางไว้ตรงกลางหน้าจอ และสื่อความหมายของเนื้อหาสาระด้วยการใช้ตัวอักษรภาษาไทยแบบหัวกลม ซึ่งประเด็นนี้สอดคล้องกับหลักการของ ฌอนอมพร เลาหจรัสแสง (2545: 160-166) ที่กล่าวว่า การออกแบบสื่อที่นำเสนอเนื้อหาภายในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ใช้หลักการออกแบบให้เรียบง่าย ยืดหยุ่น นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงเนื้อหาที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องผ่านการคลิกมากเกินไป และสอดคล้องกับหลักการของนิภาพร จีวัลย์ (อ้างในสุรเชษฐ เวชชพิทักษ์ และบุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2546: 133-134) ที่กล่าวว่า ตัวอักษรไทยแบบหัวกลมได้รับการยอมรับว่าอ่านง่ายทำให้สะดวกในการใช้

2.2 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

จากการวิจัยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องอาหารกับชีวิตประจำวันเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก

ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ระหว่าง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1.1 บัตรเนื้อหา เป็นการแสดงเนื้อหาความรู้อย่างเป็นขั้นตอนโดยมีการจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนเกินไป และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน บัตรเนื้อหาประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง เสียงประกอบคำศัพท์และประโยค รวมทั้งมีส่วนสรุปเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาสาระมากยิ่งขึ้น จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุด

การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ตรงตามหัวเรื่องในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) สอดคล้องกับวารสารทวิคูทรีพี (2553: 98-99) ที่กล่าวว่า บัตรเนื้อหาเป็นส่วนเนื้อหาสาระที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ตามหัวเรื่อง มีการเกริ่นนำก่อนแล้วจึงขยายเนื้อหาสาระหรือจะเขียนแนวคิดสรุปไว้ท้ายของเนื้อหา และยกตัวอย่างสอดคล้องประกอบเรื่อง เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

2.2.2 บัตรกิจกรรม เป็นกิจกรรมส่วนที่เสริมให้นักเรียนสามารถเข้าใจในเนื้อหาสาระเพิ่มมากขึ้น บัตรกิจกรรมแต่ละศูนย์การเรียนเป็นกิจกรรมประเภทเกม มีกฎกติกาการเล่นทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน มีความเข้าใจและจดจำคำศัพท์ได้มากขึ้น สอดคล้องกับเรื่องศักดิ์ อัมไพพันธ์ (2545: 11-12) ที่กล่าวว่า เกมถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ฝึกการเขียนคำศัพท์ให้ถูกต้อง เกมมีส่วนจะช่วยเสริมความสามารถในการจำคำศัพท์และเขียนให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

มีข้อนำสังเกต พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนในหน่วยอื่นๆ ไม่ว่าจะทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง Party with My Friends เป็นเนื้อหาสาระที่มีความเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของนักเรียนในชีวิตประจำวันมากที่สุด ได้แก่ อาหารและเครื่องดื่ม จากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในเรื่องนี้ ด้วยการกลับไปเรียนซ้ำอยู่เสมอ เนื่องจากลักษณะของเนื้อหาบทเรียนมีความน่าสนใจ ที่มีทั้งข้อความอธิบายเนื้อหาภาพประกอบที่สื่อความหมายได้ชัดเจนและมีความสวยงาม การออกเสียงประกอบคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ชัดเจนจากเจ้าของภาษา และทำให้นักเรียนเกิดการอยากเรียนรู้และเรียนซ้ำ

2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$) สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

มีข้อนำสังเกต ระดับความคิดเห็นของนักเรียนในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) พบว่า นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้อ่านง่ายสบายตา และมีข้อความที่ไม่เยอะมากจนน่าเบื่อ เนื้อหาสาระมีการจัดลำดับจากง่ายไปหายาก ทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้ การทำกิจกรรมตามบัตรต่างๆ ได้อย่างสะดวก เมื่อนักเรียนเข้าไปทำกิจกรรมตามศูนย์การเรียน จากการสังเกต พบว่านักเรียนให้ความสนใจในการเรียนเป็นอย่างมาก สอดคล้อง

กับ ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2545: 160-166) ที่กล่าวว่า การออกแบบที่สวยงามมีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจ มีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ภายในชุดการเรียนรู้ที่ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ และการออกแบบหน้าจอที่ชัดเจนควรพิจารณาถึง ความสามารถในการอ่านเนื้อหา ของนักเรียนที่ต้องการออกแบบให้อยู่ในรูปแบบที่อ่านได้ง่ายชัดเจนที่สุด

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

3.1.1 ระยะเวลาในการเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ใช้เวลาเรียน 3 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องกัน

3.1.2 ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชา ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ต้องใช้ขั้นตอนการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนเรียน ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรม ขั้นที่ 4 สรุปบทเรียน และ ขั้นที่ 5 ประเมินหลังเรียน

3.1.3 การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจัดกลุ่มนักเรียน ดังนี้ (1) จำนวนนักเรียนในกลุ่ม มีจำนวน 6-7 คน และ (2) การจัดกลุ่ม จัดแบบเจาะจงผลการเรียนและเพศ ในแต่ละกลุ่มจะมีผลการเรียนและเพศละกัน มีนักเรียนเก่ง จำนวน 2 คน ปานกลาง จำนวน 3 คน และอ่อน จำนวน 1-2 คน และมีนักเรียนเพศชาย จำนวน 3 คน 5 กลุ่ม และนักเรียนเพศชาย 2 คน 1 กลุ่ม นักเรียนเพศหญิง จำนวน 3 คน 5 กลุ่ม การจัดกลุ่มนักเรียนในลักษณะนี้จากการสังเกต พบว่า นักเรียนเก่ง และปานกลางมีโอกาสช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อน นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีโอกาส ประกอบกิจกรรมตามที่ตนเองถนัด

3.1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มการเรียนรู้ครั้งนี้ ได้จัด เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 6-7 เครื่องต่อ 1 กลุ่มเท่ากับจำนวนสมาชิกในกลุ่ม วางหันหลังชนกัน ด้านซ้ายและด้านขวา ด้านละ 2 เครื่อง เพื่อความสะดวกในการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบ ศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

3.1.5 ชุดหูฟังในการเรียน ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ 6-7 ชุด ต่อนักเรียน 1 กลุ่มเท่ากับ จำนวนนักเรียนที่ประจำแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยวางไว้ด้านซ้ายมือของนักเรียนแต่ละคน เพื่อ ไม่ให้เกิดเสียงรบกวนกันระหว่างกัน

3.1.6 การเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน ในชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน ครูผู้สอนต้องตรวจสอบความพร้อมของคอมพิวเตอร์ ซีดีรอมด้วย และอุปกรณ์หูฟัง หรือลำโพงประจำคอมพิวเตอร์ แนะนำการใช้ชุดการเรียนการสอนและแจกคู่มือการเรียนชุดการเรียนการสอนให้นักเรียนก่อนการทดลอง คนละ 1 เล่ม

3.1.7 การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ผู้วิจัยได้จัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดังนี้ (1) การจัดโต๊ะเรียนเพื่อทำกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้จัดโต๊ะเรียนเป็นแบบกลุ่มจำนวน 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียน จำนวน 6-7 คน โดยแบ่งเป็นด้านซ้าย 2 กลุ่ม ด้านขวา 2 กลุ่ม และตรงกลาง 2 กลุ่ม ระหว่างกลุ่มมีระยะห่างกันเพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และ (2) การจัดมุมในห้องเรียน ผู้วิจัยได้จัดมุมวิชาการเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม และมุมวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ปากกา ดินสอ และยางลบ

การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกิจกรรมเกม นักเรียนสามารถหยิบใช้ได้ทันที เพราะผู้วิจัยได้จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์โดยจัดตามกลุ่มนักเรียน มีการติดชื่อกลุ่มและชื่อวัสดุอุปกรณ์นั้น พร้อมทั้งกำหนดจำนวนชิ้นของวัสดุและอุปกรณ์นั้น เพื่ออำนวยความสะดวกไม่ให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบกันในการเล่นเกมนั้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียนช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา และการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$) ซึ่งในประเด็นนี้ อาจเป็นเพราะว่า

1) สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน มีภาพประกอบคำบรรยายไม่ชัดเจน ทำให้นักเรียนขาดสิ่งเร้าในการสื่อความหมายเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน หากสไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียน มีภาพประกอบที่ชัดเจนจะมีส่วนช่วยให้สร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษาได้ดียิ่งขึ้น หรือไม่

2) การเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ พบว่า ในการประกอบกิจกรรมเป็นกลุ่ม หากแบ่งกลุ่มนักเรียนมากกว่า 4 คนขึ้นไป ทำให้นักเรียนไม่สนใจการเรียนหรือการร่วมกันทำกิจกรรม นักเรียนจะเล่นกันและพูดคุยส่งเสียงดัง ดังนั้นหากการเรียนการสอนด้วยชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ควรมีการแบ่งกลุ่มนักเรียนไม่เกิน 4 คน จะทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้น หรือไม่

3.2.2 จากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) ซึ่งในประเด็นนี้ แสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน ชุดการเรียนอยู่ในรูปของซีดีรอม นักเรียนสามารถนำไปศึกษาเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนตามปกติได้ และใช้เกมเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนามในการเรียน มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง และเมื่อประกอบกิจกรรมเสร็จแล้ว นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงจากแบบเฉลยเกม ทราบผลย้อนกลับได้ทันที ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับ และมีความรู้สึกภาคภูมิใจในการเรียน ทำให้นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนการสอนลักษณะนี้



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2539) *หลักสูตรภาษาอังกฤษ พุทธศักราช 2539 ในหลักสูตรมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533* กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท.
- กรมวิชาการ (2543) *รายงานการประเมินผลหลักสูตรภาษาอังกฤษพุทธศักราช 2539* กรุงเทพมหานคร กุรุสภา
- กระทรวงศึกษาธิการ (2551) *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* กรุงเทพมหานคร ชุมชนุสสภกรรมการเกษตรแห่งประเทศไทย
- _____. (2552) *มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน* ม.ป.ท.
- กายสิทธิ์ ศรีใจ (2547) “การใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีจิตพิสัยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) *แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* กรุงเทพมหานคร ชุมชนุสสภกรรมการเกษตรแห่งประเทศไทย
- จิรภรณ์ ศิริประเสริฐ (2540) *เอกสารการสอนเกมเบ็ดเตล็ด ภาควิชาพลศึกษาและสันตนาการคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา* ชลบุรี
- จิรวรรณ ปัญญาชวัท (2547) “การศึกษาผลการสอนโดยใช้เกมประกอบที่มีความสามารถในการพูดเพื่อการสื่อสารและเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) *หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน* เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทิสนา แจมมณี (2553) *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* พิมพ์ครั้งที่ 13 กรุงเทพมหานคร ด่านสุทธาการพิมพ์
- รูปทอง กว้างสวาสดี (2544) *สัมมนาหลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษ มหาสารคาม ภาควิชา* หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

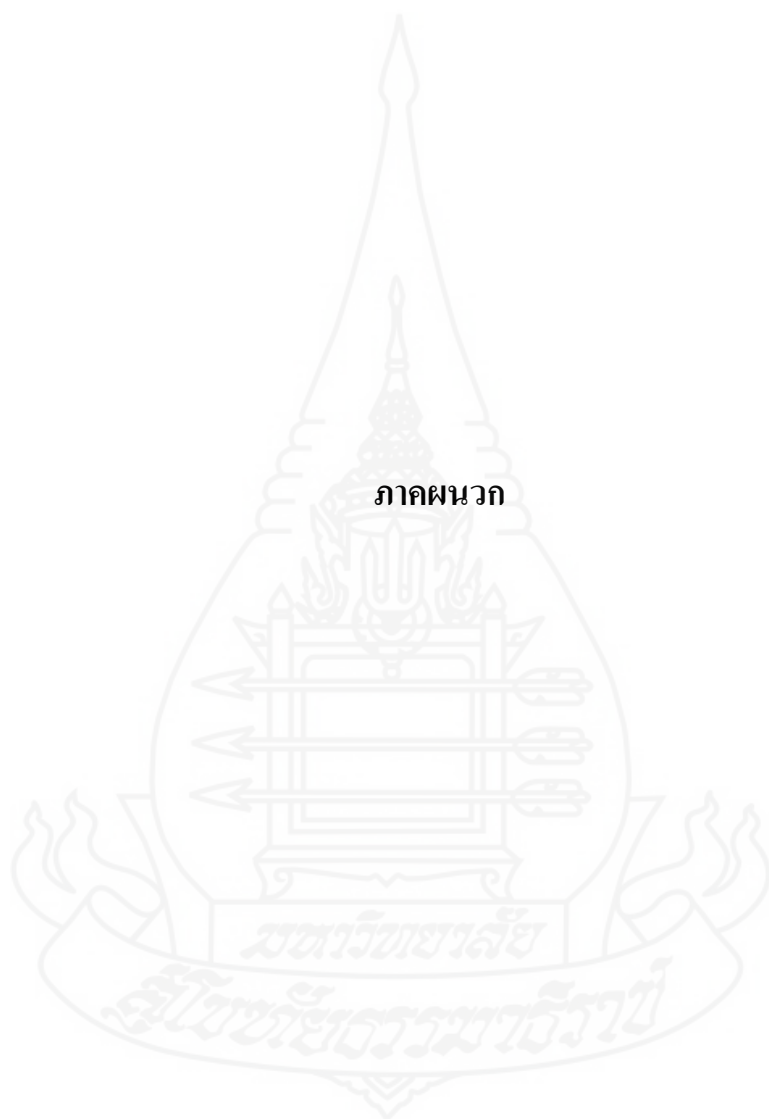
- นันทวิทย์ พรพิบูลย์ (2537) “ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนิสิตนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี วิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา สังกัด
ทบวงมหาวิทยาลัย” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปวีณา ธิดินันท์ (2538) “สีและขนาดของตัวอักษรบนสีพื้นที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านบน
จอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชุตินา ชมไพบูรณ์ (2541) “พฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษดีเด่นในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523) “นวัตกรรมการศึกษา (1)” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา* หน่วยที่ 11-15 หน้า 118 - 198 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____ (2537) “สื่อการสอนภาษาอังกฤษ” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับ
มัธยมศึกษา* หน่วยที่ 4 นนทบุรี หน้า 152 - 204 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____ (2546) *การผลิตชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร เอ็มพันธ์
- _____ (2547) “กระบวนการสันนิเวทนากาและระบบสื่อการสอน” ใน *เอกสารการสอน
ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน่วยที่ 1 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____ (2552) “ชุดการเรียนการสอน” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตร* หน่วยที่ 14
นนทบุรี หน้า 14 - 16 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____ (2553) “เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์”
ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (ฉบับปรับปรุง)*
หน่วยที่ 13 นนทบุรี หน้า 13 - 13 - 45 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ นิคม ทาแดง และศรีสุดา จริยากุล (2523) “นวัตกรรมการศึกษา (1)” ใน
เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 11 พิมพ์ครั้งที่ 2
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2553) “สามัญทัศน์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (ฉบับปรับปรุง)* หน่วยที่ 1 หน้า 24 - 25 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล (2520) *ระบบสื่อการสอน* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปองพจน์ ชาญโลหะ (2547) “ชุดฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาเทคนิคพื้นฐานของเครื่องบิน สำหรับพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่เข้าทำงานใหม่ของสายการบินพาณิชย์ในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- เพ็ญศิริกรณ์ ประเทียบอินทร์ (2552) “ชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่องคำนาม คำสรรพนาม และคำคุณศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาชุมพร เขต 2” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- เรืองศักดิ์ อัมไพพันธ์ (2545) *100 Language Games* พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช
- ลัดดา สิทธิศักดิ์ธนกุล (2542) “การวางแผนระบบการใช้สื่อการสอนของครูผู้สอนกลุ่มประสบการณ์พิเศษ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครพนม” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วรวรรณ ลีสถาน (2551) “การใช้กิจกรรมเน้นสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนในระดับกำลังพัฒนา” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2553) “ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนสรร* หน่วยที่ 3 หน้า 55 - 107 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2544) “การประเมินคุณภาพสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน” การบรรยายในการประชุมเชิงปฏิบัติการที่โรงแรมบางกอกพาเลส กรุงเทพมหานคร

- สุนันท์ สังข์อ่อง (2536) “นวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์” ใน *เอกสารชุดฝึกอบรม นวัตกรรมและสื่อการสอนวิทยาศาสตร์* หน่วยที่ 2 หน้า 191 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- สุพรรณิ สุทธรินทร์ (2547) “ผลของการสอนแบบ KWL-Plus ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน และความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเม็งรายมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- สุรเชษฐ เวชชพิทักษ์ และบุญเลิศ อรุณพิบูลย์ (2546) *การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ* กรุงเทพมหานคร องค์กรรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- กระทรวงศึกษาธิการ (2551) *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* กรุงเทพมหานคร ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- กระทรวงศึกษาธิการ (2553) *แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2553 “ตอนที่ 3 หน้า 85 การวัดและประเมินผลตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน” ใน *แนวทางการนำจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนสู่การปฏิบัติ*
- การประชุมโครงการการประกาศ จุดเน้นคุณภาพผู้เรียน จุดเปลี่ยนการปฏิรูปการศึกษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ม.ป.ท.
- สุมิตรา อังวัฒนกุล (2552) “การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาภาษาอังกฤษสำหรับครู* หน่วยที่ 15 (ปรับปรุงครั้งที่ 8) หน้า 473 – 485 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547) *19 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ* พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร ภาพพิมพ์
- อดิศร ศรีเมืองบุญ (2537) “ระดับการใช้สื่อการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อรพรรณ พรสีมา (2530) *เทคโนโลยีทางการสอน* กรุงเทพมหานคร โอเอสพริ้นติ้งเฮ้าส์

- อัจฉรา ชีวพันธ์ (2542) *คู่มือภาษาไทยกิจกรรมการเล่นประกอบการสอน พิมพ์ครั้งที่ 10*
 ไทยวัฒนาพานิช
- อัจฉรา ชีวพันธ์ และคณะ (2545) *หลักการไ้ภาษา ปรับปรุงการใช้เพิ่มเติม* กรุงเทพมหานคร
 บรรณกิจ
- อาภาณี โคตะดี (2550) "ผลการใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อเพิ่มความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ
 เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญา
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- อารยา เคลือศิริ (2551) "ชุดฝึกทักษะการเขียนตามโครงสร้างไวยากรณ์ในประโยค สำหรับนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนา
 หลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
 อุบลราชธานี
- Best, John W. and Kahn, James V. (1986). *Research in Education*. 5th ed. New Jersey.
 Prentice-Hall.
- Capron, (1988) *Computers Tools for an Information Age*. 5th ed. U.S.A.
- Glass, Gene V. and Hopkins, Kenneth D. (1984). *Statistical Methods in Educational and
 Psychology*. 2th ed. Prentice-Hall: New Jersey.
- Heinich, Molenda and Russel. (1982). *Instructional Media and the New Technology of
 Instruction*. New York : John Wiley & Son Publishing.
- Lafferty, Peter and Rowe, Julain. (1995). *The Hutchison Dictionary of Science*. 2th ed. Oxford.
 Great Britain: Helicon.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 แบ่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา

รองศาสตราจารย์ สาธิต วิมลคุณรักษ์
รองศาสตราจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผล

อาจารย์ วาณี บุญยะไวโรจน์
หัวหน้าประจำฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

3. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

อาจารย์ ดร. ศิตา เขียมขันติถาวร
อาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ภาคผนวก ข

แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทรงคุณวุฒิ



**แบบประเมินชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับ ที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์		✓			
2	แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
3	สื่อที่ใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
	3.1 สื่อในการปฐมนิเทศ (สไลด์คอมพิวเตอร์)		✓			
	3.2 สื่อที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้					
	1) บัตรคำสั่ง		✓			
	2) บัตรเนื้อหา		✓			
	3) บัตรกิจกรรม		✓			
	4) บัตรคำถาม		✓			
	5) บัตรเฉลย		✓			
	3.3 สื่อในการสรุปบทเรียน (สไลด์คอมพิวเตอร์)		✓			
4	แบบฝึกปฏิบัติ		✓			
5	การออกแบบหน้าจอ					
	5.1 สีพื้นของจอภาพ		✓			
	5.2 เมนูหลัก		✓			
	5.3 เมนูรอง		✓			

ลำดับ ที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
	5.4 หน้าโฮมเพจ		✓			
	5.5 ขนาดตัวอักษร		✓			
	5.6 รูปแบบของตัวอักษร		✓			
6	ด้านเทคนิค					
	6.1 ปุ่มเชื่อมโยง		✓			
	6.2 การเชื่อมโยง		✓			
	6.3 สัญลักษณ์การเชื่อมโยงแต่ละหน้าจอ		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับ

ดีมาก



ดี

ปานกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

.....

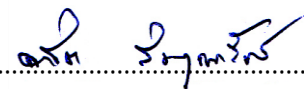
.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ..... ผู้ประเมิน

(รองศาสตราจารย์ สาธิต วิมลคุณารักษ์)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

วันที่.....20.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ....2552.....

**แบบประเมินชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้		✓			
2	แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้		✓			
3	สื่อที่ใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
	3.1 สื่อในการปฐมนิเทศ (สไลด์คอมพิวเตอร์)		✓			
	3.2 สื่อที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้					
	1) บัตรคำสั่ง		✓			
	2) บัตรเนื้อหา		✓			
	3) บัตรกิจกรรม		✓			
	4) บัตรคำถาม		✓			
5) บัตรเฉลย		✓				
3.3 สื่อในการสรุปทเรียน (สไลด์คอมพิวเตอร์)			✓			
4	แบบฝึกปฏิบัติ		✓			
5	การออกแบบหน้าจอ					
	5.1 สีพื้นของจอภาพ		✓			
	5.2 เมนูหลัก		✓			
	5.3 เมนุรอง		✓			

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
	5.4 หน้าโฮมเพจ		✓			
	5.5 ขนาดตัวอักษร		✓			
	5.6 รูปแบบของตัวอักษร		✓			
6	ด้านเทคนิค					
	6.1 ปุ่มเชื่อมโยง		✓			
	6.2 การเชื่อมโยง		✓			
	6.3 สัญลักษณ์การเชื่อมโยงแต่ละหน้าจอ		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับ

ดีมาก



ปานกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

.....

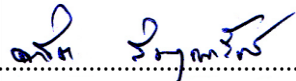
.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... .....ผู้ประเมิน

(รองศาสตราจารย์ สาริต วิมลคุณารักษ์)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

วันที่.....20.....เดือน....พฤศจิกายน.....พ.ศ....2552.....

**แบบประเมินชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร
(แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้		✓			
2	แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้		✓			
3	สื่อที่ใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
	3.1 สื่อในการปฐมนิเทศ (สไลด์คอมพิวเตอร์)		✓			
	3.2 สื่อที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้					
	1) บัตรคำสั่ง		✓			
	2) บัตรเนื้อหา		✓			
	3) บัตรกิจกรรม		✓			
	4) บัตรคำถาม		✓			
5) บัตรเฉลย		✓				
3.3 สื่อในการสรุปบทเรียน (สไลด์คอมพิวเตอร์)			✓			
4	แบบฝึกปฏิบัติ		✓			
5	การออกแบบหน้าจอ					
	5.1 สีพื้นของจอภาพ		✓			
	5.2 เมนูหลัก		✓			
	5.3 เมนูรอง		✓			

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
	5.4 หน้าโฮมเพจ		✓			
	5.5 ขนาดตัวอักษร		✓			
	5.6 รูปแบบของตัวอักษร		✓			
6	ด้านเทคนิค					
	6.1 ปุ่มเชื่อมโยง		✓			
	6.2 การเชื่อมโยง		✓			
	6.3 สัญลักษณ์การเชื่อมโยงแต่ละหน้าจอ		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับ

ดีมาก



ดี

ปานกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

.....

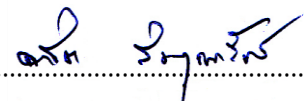
.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... .....ผู้ประเมิน

(รองศาสตราจารย์ สาริต วิมลคุณารักษ์)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

วันที่.....20.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ....2552.....

แบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบ
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของแบบทดสอบ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	แบบทดสอบก่อนเรียน					
	1.1. แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม		✓			
	1.2. แบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน		✓			
	1.3. คำถามชัดเจน		✓			
	1.4. คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		✓			
	1.5. คำถามไม่แนะคำตอบ		✓			
	1.6. ตัวเลือกรมีความสอดคล้องกับคำถาม		✓			
2	แบบทดสอบหลังเรียน					
	2.1. แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม		✓			
	2.2. แบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน		✓			
	2.3. คำถามชัดเจน		✓			
	2.4. คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		✓			
	2.5. คำถามไม่แนะคำตอบ		✓			
	2.6. ตัวเลือกรมีความสอดคล้องกับคำถาม		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพแบบทดสอบของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับ

ดีมาก ดี ปานกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

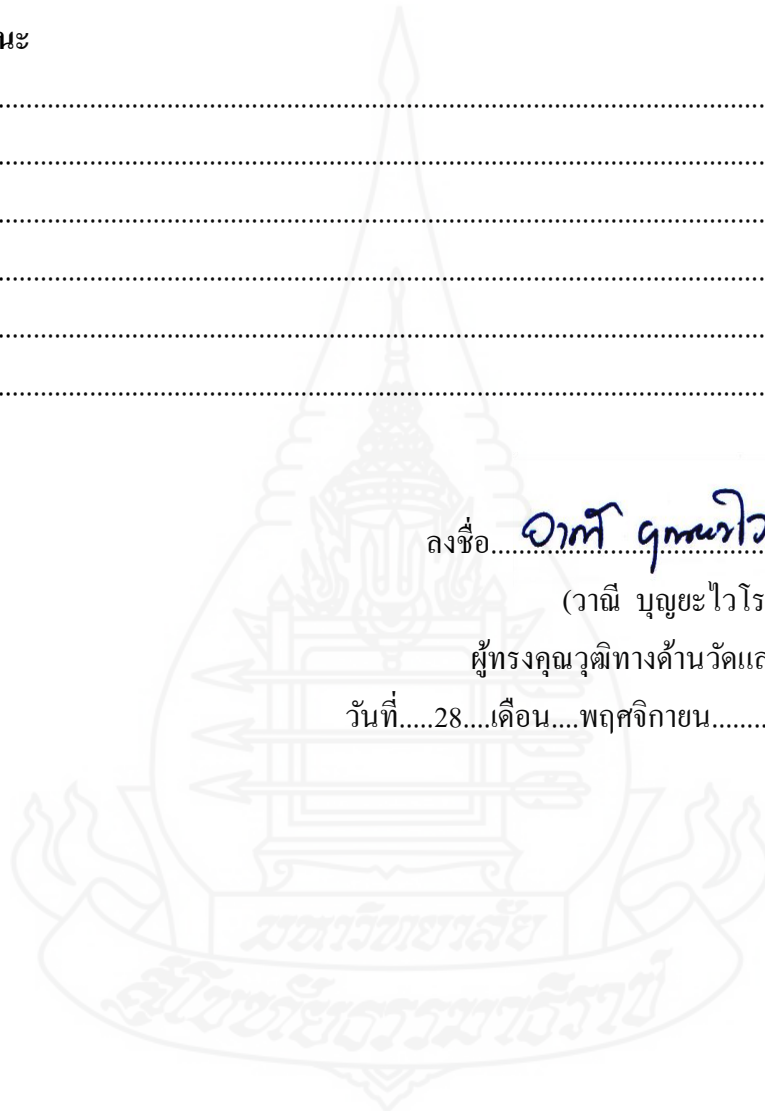
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ..... **วาทิ บุญใจ**.....ผู้ประเมิน

(วาทิ บุญใจ ไรโรจน์)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมินผล

วันที่.....28.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ....2552.....



แบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบ
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของแบบทดสอบ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	แบบทดสอบก่อนเรียน					
	1.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม		✓			
	1.2 แบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน		✓			
	1.3 คำถามชัดเจน		✓			
	1.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		✓			
	1.5 คำถามไม่แนะคำตอบ		✓			
	1.6 ตัวเลือกรมีความสอดคล้องกับคำถาม		✓			
2	แบบทดสอบหลังเรียน					
	2.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม		✓			
	2.2 แบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน		✓			
	2.3 คำถามชัดเจน		✓			
	2.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		✓			
	2.5 คำถามไม่แนะคำตอบ		✓			
	2.6 ตัวเลือกรมีความสอดคล้องกับคำถาม		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพแบบทดสอบของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับ

ดีมาก



ปานกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

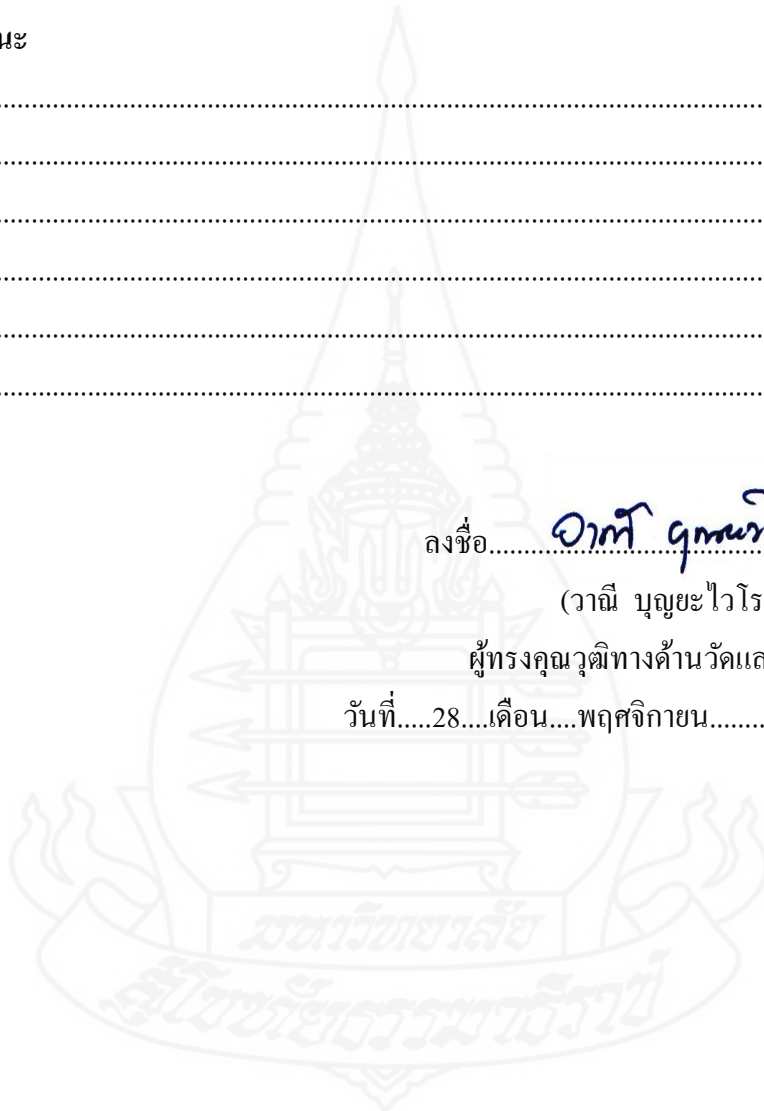
.....

ลงชื่อ..... **อาภา ฤกษ์ใจพร**.....ผู้ประเมิน

(วาณี บุญยะไวโรจน์)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมินผล

วันที่.....28.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.....2552.....



แบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบ
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของแบบทดสอบ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	แบบทดสอบก่อนเรียน					
	1.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม		✓			
	1.2 แบบทดสอบเป็นข้อสอบ แบบคู่ขนาน		✓			
	1.3 คำถามชัดเจน		✓			
	1.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		✓			
	1.5 คำถามไม่แนะคำตอบ		✓			
	1.6 ตัวเลือกรมีความสอดคล้องกับคำถาม		✓			
2	แบบทดสอบหลังเรียน					
	2.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม		✓			
	2.2 แบบทดสอบเป็นข้อสอบ แบบคู่ขนาน		✓			
	2.3 คำถามชัดเจน		✓			
	2.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา		✓			
	2.5 คำถามไม่แนะคำตอบ		✓			
	2.6 ตัวเลือกรมีความสอดคล้องกับคำถาม		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพแบบทดสอบของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับ

ดีมาก นกลาง
ปรับปรุง

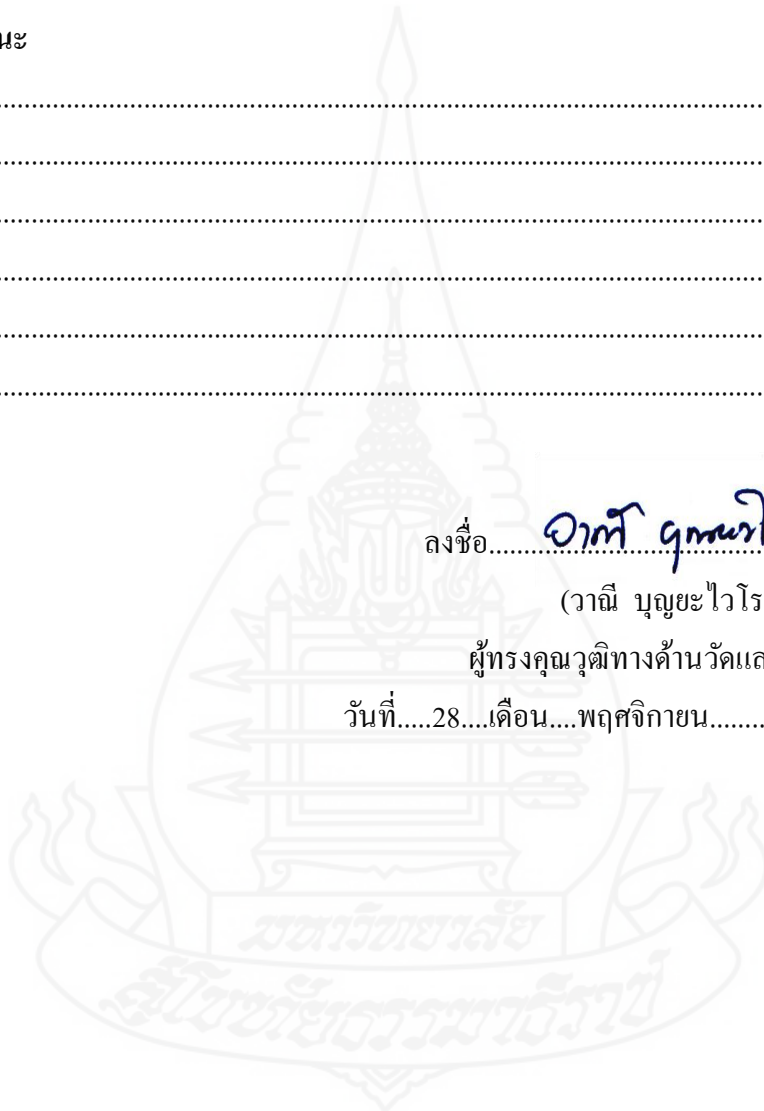
ข้อเสนอแนะ

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

ลงชื่อ..... **อาศิ กนกวิวัฒน์** ผู้ประเมิน
(วาณี บุญยะไวโรจน์)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมินผล

วันที่.....28.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.....2552.....



แบบประเมินเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหา
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาสาระ

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหาโดยกาเครื่องหมาย ✓
ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	เนื้อหาสาระ					
	1.1 เนื้อหาสาระครอบคลุมหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ในแผนการสอน		✓			
	1.2 เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน		✓			
	1.3 เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง		✓			
	1.4 เนื้อหาสาระมีความทันสมัย		✓			
	1.5 เนื้อหาสาระมีการเรียงลำดับจากง่าย ไปยาก		✓			
	1.6 ภาษาที่เขียนในเนื้อหาสาระเข้าใจง่าย		✓			
	1.7 เนื้อหาให้ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ได้		✓			
2	กิจกรรม					
	2.1 กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์		✓			
	2.2 กิจกรรมมีความหลากหลายน่าสนใจ			✓		
	2.3 กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพด้านเนื้อหาสาระของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับ

ดีมาก



นกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

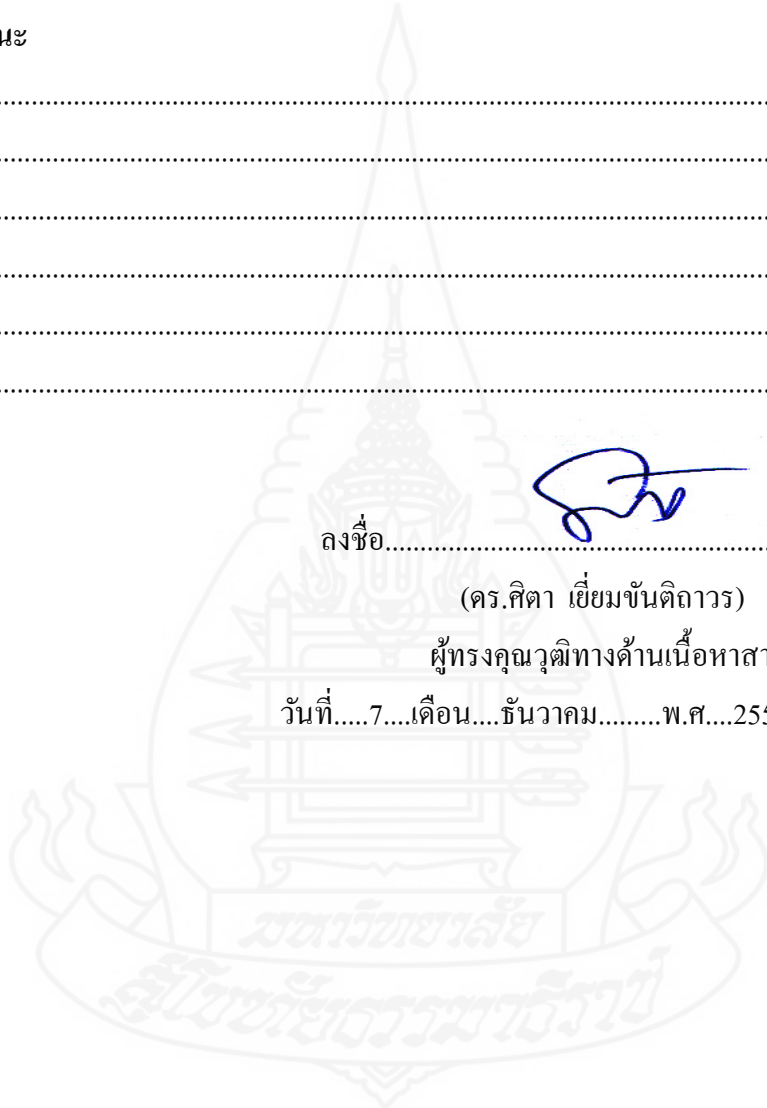
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(ดร.ศิตา เข็มจันติถาวร)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาสาระ

วันที่.....7...เดือน...ธันวาคม.....พ.ศ....2552.....



แบบประเมินเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหา
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาสาระ

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหาโดยกาเครื่องหมาย ✓
ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation


ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	เนื้อหาสาระ					
	1.1 เนื้อหาสาระครอบคลุมหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน แผนการสอน		✓			
	1.2 เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน		✓			
	1.3 เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง		✓			
	1.4 เนื้อหาสาระมีความทันสมัย		✓			
	1.5 เนื้อหาสาระมีการเรียงลำดับจาก ง่ายไปยาก		✓			
	1.6 ภาษาที่เขียนในเนื้อหาสาระเข้าใจง่าย		✓			
	1.7 เนื้อหาให้ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ได้		✓			
2	กิจกรรม					
	2.1 กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์		✓			
	2.2 กิจกรรมมีความหลากหลายน่าสนใจ			✓		
	2.3 กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพด้านเนื้อหาสาระของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับ

ดีมาก ดี ปานกลาง ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

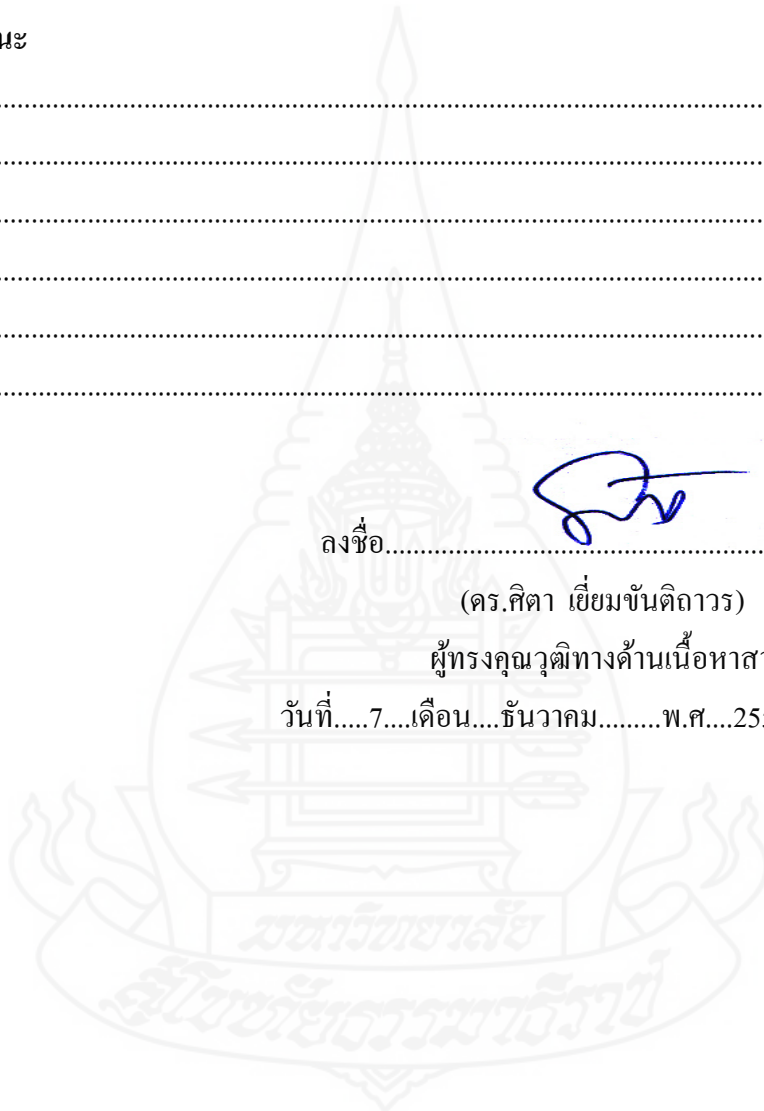
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....  ผู้ประเมิน

(ดร.ศิตา เข้มขันติถาวร)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาสาระ

วันที่.....7.....เดือน.....ธันวาคม.....พ.ศ.....2552.....



แบบประเมินเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหา
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาสาระ

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหาโดยกาเครื่องหมาย ✓
ในระดับที่ท่านเห็นสมควร (แยกแบบประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ละ 1 ฉบับ)

- หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies
 หน่วยที่ 10 Party with my friends
 หน่วยที่ 11 Invitation

ลำดับที่	รายการ	ระดับการประเมิน				ข้อเสนอแนะ
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1	เนื้อหาสาระ					
	1.1 เนื้อหาสาระครอบคลุมหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน แผนการสอน		✓			
	1.2 เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน		✓			
	1.3 เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง		✓			
	1.4 เนื้อหาสาระมีความทันสมัย		✓			
	1.5 เนื้อหาสาระมีการเรียงลำดับจาก ง่ายไปยาก		✓			
	1.6 ภาษาที่เขียนในเนื้อหาสาระเข้าใจง่าย		✓			
	1.7 เนื้อหาให้ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ได้		✓			
2	กิจกรรม					
	2.1 กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์		✓			
	2.2 กิจกรรมมีความหลากหลายน่าสนใจ		✓			
	2.3 กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้		✓			

โดยภาพรวมคุณภาพด้านเนื้อหาสาระของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับ

ดีมาก



ปานกลาง

ปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

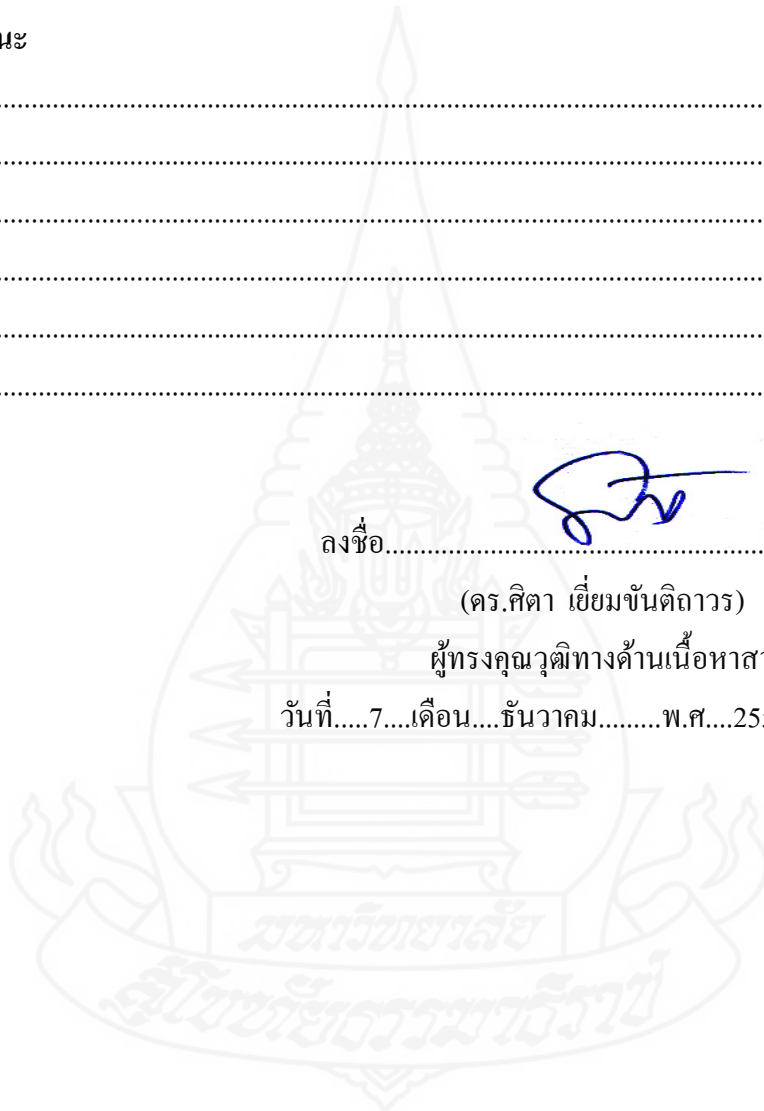
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(ดร.ศิตา เข็มจันติถาวร)

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาสาระ

วันที่.....7.....เดือน.....ธันวาคม.....พ.ศ.....2552.....



ภาคผนวก ค

ตารางวิเคราะห์หัวข้อประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบ
ก่อนเรียนและหลังเรียน



ตารางภาคผนวกที่ 1 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

หน่วยที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อ	วัตถุประสงค์	พฤติกรรม					ทักษะ พิเศษ	ขอบเขตเนื้อหา
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์			การประเมินค่า
1	หลังจากศึกษาเรื่อง “Shopping Place Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง	(1) ✓						คำศัพท์ คำอ่าน และความหมาย ระบุได้ภาพ
2	หลังจากศึกษาเรื่อง “Shopping Place Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง	(2) ✓					✓	คำศัพท์ คำอ่าน และความหมาย ระบุได้ภาพ
3	หลังจากศึกษาเรื่อง “Shopping Place Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถระบุได้ว่าสินค้าที่กำหนดให้ชื่อได้จากร้านค้าใดได้อย่างถูกต้อง			(3) ✓				คำศัพท์ คำอ่าน และความหมาย ระบุได้ภาพ
4	หลังจากศึกษาเรื่อง “คำนามนับได้” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำนามนับได้ได้อย่างถูกต้อง		(4) ✓					ความหมายของ คำนามนับได้
5	หลังจากศึกษาเรื่อง “คำนามนับไม่ได้” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำนามนับไม่ได้ได้อย่างถูกต้อง		(5) ✓					ความหมายของ คำนามนับไม่ได้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	วัตถุประสงค์	พุทธิพิสัย						ทักษะ พิสัย	ขอบเขตเนื้อหา
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า		
6	หลังจากศึกษาเรื่อง “นามนับได้ นามนับไม่ได้” แล้วนักเรียนสามารถจำแนกได้ว่าคำใดบ้างเป็นคำนามนับได้และคำใดบ้างเป็นคำนามนับไม่ได้				(6) ✓				ตัวอย่างคำศัพท์ นามนามนับได้ และนามนับไม่ได้
7	หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบข้าม” แล้วนักเรียนสามารถอ่านตามขั้นตอนของวิธีการอ่านแบบข้ามได้ถูกต้อง			(7) ✓					ความหมายของ การอ่านแบบข้าม หรือการอ่านตาม ขั้นตอน
8	หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบข้าม” แล้วนักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง				(8) ✓				ตัวอย่างเนื้อเรื่อง, คำถามและเฉลยที่ สอดคล้องกับ วิธีการอ่านแบบ ข้าม
9	หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนแผนการในอนาคต” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของการเขียนแผนการในอนาคตได้ถูกต้อง			(9) ✓					ลักษณะของการ เขียนแผนการใน อนาคต
10	หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนแผนการในอนาคต” แล้วนักเรียนสามารถเลือกใช้โครงสร้างประโยคที่ใช้ในการเขียนแผนการในอนาคตได้ถูกต้อง			(10) ✓		✓			โครงสร้าง ประโยคที่ใช้ใน การเขียนแผนการ ในอนาคต
รวม		1	2	4	2	1		1	

ตารางภาคผนวกที่ 2 การวิเคราะห์วัสดุประสงค์เชิงพฤติกรรม

หน่วยที่ 10 Party with my friends

ข้อ	วัตถุประสงค์	พุทธิพิสัย					ทักษะ พิสัย	ขอบเขตเนื้อหา
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์			การประเมินค่า
1	หลังจากศึกษาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง	(1) ✓						คำศัพท์ประกอบ ภาพ
2	หลังจากศึกษาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง	(2) ✓					✓	คำศัพท์ประกอบ ภาพ
3	หลังจากศึกษาเรื่อง “Food and Drink Vocabularies” แล้วนักเรียนสามารถเติมตัวอักษรของคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มที่หายไป	(3) ✓						คำศัพท์ประกอบ ภาพ
4.	หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบคร่าว” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของการอ่านแบบคร่าวได้อย่างถูกต้อง		(4) ✓					ความหมายของ การอ่านแบบ คร่าว
5.	หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านแบบคร่าว” แล้วนักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง				(4) ✓			ตัวอย่างเนื้อเรื่อง, คำถามและเฉลยที่ สอดคล้องกับ วิธีการอ่านแบบ คร่าว

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

ข้อ	วัตถุประสงค์	พฤติกรรม						ทักษะ พิเศษ	ขอบเขตเนื้อหา
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า		
6.	หลังจากศึกษาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของนามเอกพจน์ได้ถูกต้อง		(6) ✓						ความหมายของนามเอกพจน์
7.	หลังจากศึกษาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายความหมายของนามพหูพจน์ได้ถูกต้อง		(7) ✓						ความหมายของนามพหูพจน์
8.	หลังจากศึกษาเรื่อง “นามเอกพจน์ นามพหูพจน์” แล้วนักเรียนสามารถเปลี่ยนคำนามเอกพจน์ที่ลงท้ายด้วย s, ss, sh, ch, x, z เป็นคำนามพหูพจน์ได้ถูกต้อง			(8) ✓					หลักการเปลี่ยนนามเอกพจน์ที่ลงท้ายด้วย s, ss, sh, ch, x, z เป็นนามพหูพจน์พร้อมตัวอย่าง
9.	หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านอย่างละเอียด” แล้วนักเรียนสามารถอ่านตามขั้นตอนของการอ่านอย่างละเอียดได้ถูกต้อง			(9) ✓					ความหมายของการอ่านอย่างละเอียด
10	หลังจากศึกษาเรื่อง “การอ่านอย่างละเอียด” แล้วนักเรียนสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง		(10) ✓						ขั้นตอนการอ่านอย่างละเอียด
รวม		3	4	2	2			1	

ตารางภาคผนวกที่ 3 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

หน่วยที่ 11 Invitation

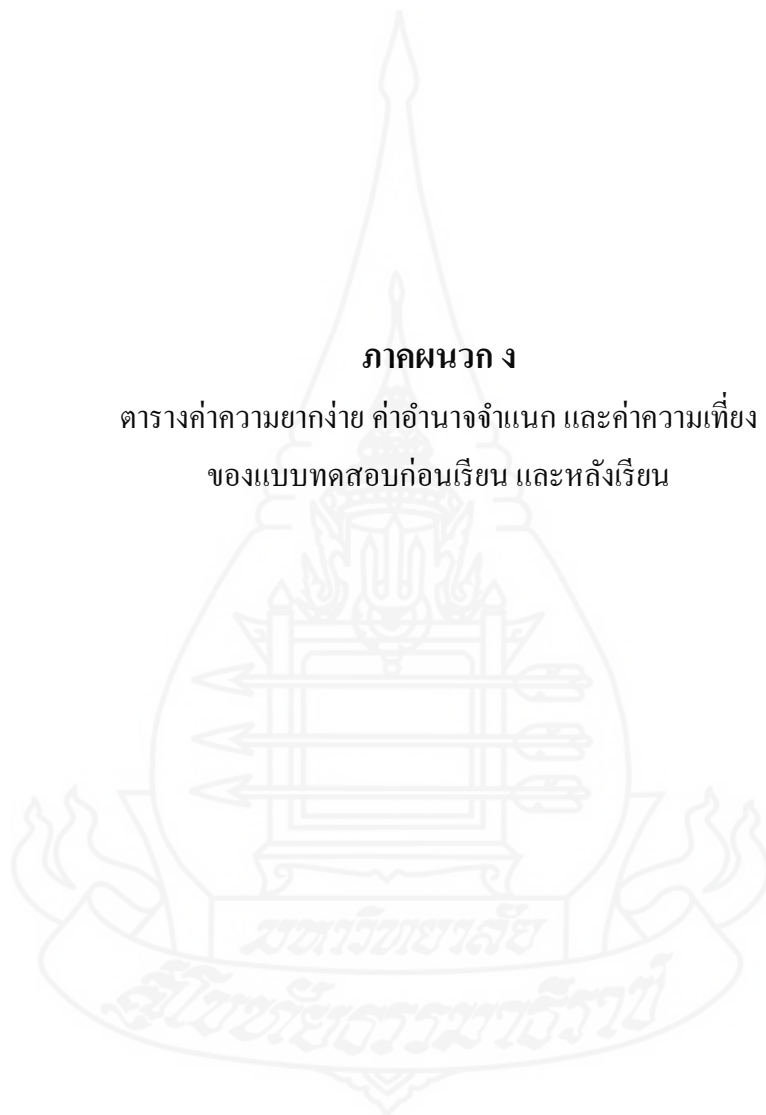
ข้อ	วัตถุประสงค์	พุทธพิสัย					ทักษะพิสัย	ขอบเขตเนื้อหา
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์			การประเมินค่า
1	หลังจากศึกษาเรื่อง “Speaking Invitation” แล้วนักเรียนระบุได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดเชื้อเชิญได้ถูกต้อง				(1) ✓			ตัวอย่างสำนวนประโยคที่ใช้ในการพูดเชื้อเชิญ
2	หลังจากศึกษาเรื่อง “Speaking Invitation” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของประโยคเชื้อเชิญได้ถูกต้อง		(2) ✓					ตัวอย่างสำนวนประโยคที่ใช้ในการพูดเชื้อเชิญ
3	หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses Invitation” แล้วนักเรียนสามารถระบุได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดตอบรับการเชิญได้ถูกต้อง				(3) ✓			ตัวอย่างสำนวนประโยคที่ใช้ในการตอบรับการเชิญ
4	หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses to Invitation” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายลักษณะประโยคการตอบรับการเชิญได้ถูกต้อง		(4) ✓					ตัวอย่างสำนวนประโยคที่ใช้ในการตอบรับการเชิญ
5	หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses to Invitation” แล้วนักเรียนสามารถบอกได้ว่าประโยคใดเป็นการพูดตอบปฏิเสธได้ถูกต้อง				(5) ✓			ตัวอย่างสำนวนประโยคที่ใช้ในการตอบปฏิเสธการเชิญ

ตารางภาคผนวกที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	วัตถุประสงค์	พุทธศิลป์					ทักษะ ศิลปะ	ขอบเขตเนื้อหา
		ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์			การประเมินค่า
6	หลังจากศึกษาเรื่อง “Responses to Invitation” แล้วนักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของประโยคการตอบปฏิเสธได้ถูกต้อง		(6) ✓					ตัวอย่างสำนวนประโยคที่ใช้ในการตอบปฏิเสธการเชิญ
7	หลังจากศึกษาเรื่อง “Quantifiers” แล้วนักเรียนสามารถบอกความหมายของ “Quantifiers” ได้ถูกต้อง	(7) ✓						ความหมายของ “Quantifiers”
8	หลังจากศึกษาเรื่อง “Quantifiers” แล้วนักเรียนสามารถบอกวิธีการใช้ของคำที่เป็น “Quantifiers” ได้ถูกต้อง			(8) ✓				วิธีการใช้และตัวอย่างประโยคที่ใช้ “Quantifiers”
9	หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน” แล้วนักเรียนสามารถเขียนจดหมายตามองค์ประกอบของการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อนได้ถูกต้อง					(9) ✓	✓	ความหมายและองค์ประกอบของการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน
10	หลังจากศึกษาเรื่อง “การเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน” แล้วนักเรียนบอกวิธีการใช้บรรพทที่ในการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อนได้ถูกต้อง			(10) ✓				บรรพทที่มักใช้ในการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อนและตัวอย่างการเขียนจดหมายเชิญถึงเพื่อน
รวม		2	3	2	2	1		1

ภาคผนวก ง

ตารางค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง
ของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน



การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ

การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยผู้ศึกษาได้หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ดังนี้ (Nitko, Anthony J., 1996: 310-313)

1. ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (p) ทั้งตัวถูกและตัวลวง ใช้สูตร

$$p = \frac{P_H + P_L}{N_H + N_L}$$

2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (r) สำหรับตัวถูก ใช้สูตร

$$r = \frac{P_H - P_L}{N_H \text{ หรือ } N_L}$$

เมื่อ	p	คือ	ค่าความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ
	r	คือ	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ
	P_H	คือ	จำนวนผู้สอบกลุ่มคะแนนสูงที่ตอบข้อสอบถูกต้อง
	P_L	คือ	จำนวนผู้สอบกลุ่มคะแนนต่ำที่ตอบข้อสอบถูกต้อง
	N_H	คือ	จำนวนผู้สอบกลุ่มคะแนนสูง
	N_L	คือ	จำนวนผู้สอบกลุ่มคะแนนต่ำ

ตารางภาคผนวกที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

แบบทดสอบก่อนเรียน			วัตถุประสงค์กรมด้าน	แบบทดสอบหลังเรียน			วัตถุประสงค์กรมด้าน
ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)		ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	
1	0.63	0.46	ความรู้	1	0.67	0.52	ความรู้
2	0.63	0.58	ความรู้	2	0.67	0.40	ความรู้
3	0.67	0.55	การนำไปใช้	3	0.70	0.62	การนำไปใช้
4	0.63	0.43	ความเข้าใจ	4	0.67	0.52	ความเข้าใจ
5	0.63	0.40	ความเข้าใจ	5	0.67	0.55	ความเข้าใจ
6	0.63	0.40	การวิเคราะห์	6	0.67	0.37	การวิเคราะห์
7	0.67	0.52	การนำไปใช้	7	0.67	0.58	การนำไปใช้
8	0.67	0.49	การวิเคราะห์	8	0.67	0.49	การวิเคราะห์
9	0.63	0.43	การนำไปใช้	9	0.67	0.37	การนำไปใช้
10	0.67	0.46	การนำไปใช้	10	0.70	0.37	การนำไปใช้
<p>แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>ข้อที่นำมาใช้มีค่า p อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.67</p> <p>r อยู่ระหว่าง 0.43 – 0.58</p>				<p>แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ข้อที่นำมาใช้มีค่า p อยู่ระหว่าง 0.67 - 0.70</p> <p>r อยู่ระหว่าง 0.37 – 0.58</p>			

ตารางภาคผนวกที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

แบบทดสอบก่อนเรียน			วัตถุประสงค์กรมด้าน	แบบทดสอบหลังเรียน			วัตถุประสงค์กรมด้าน
ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)		ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	
1	0.63	0.44	ความรู้	1	0.70	0.37	ความรู้
2	0.67	0.51	ความรู้	2	0.70	0.65	ความรู้
3	0.63	0.38	ความรู้	3	0.67	0.49	ความรู้
4	0.63	0.41	ความเข้าใจ	4	0.67	0.49	ความเข้าใจ
5	0.67	0.48	การวิเคราะห์	5	0.70	0.49	การวิเคราะห์
6	0.63	0.44	ความเข้าใจ	6	0.67	0.37	ความเข้าใจ
7	0.63	0.56	ความเข้าใจ	7	0.67	0.61	ความเข้าใจ
8	0.63	0.44	การนำไปใช้	8	0.67	0.49	การนำไปใช้
9	0.63	0.41	การนำไปใช้	9	0.67	0.40	การนำไปใช้
10	0.63	0.53	ความเข้าใจ	10	0.67	0.58	ความเข้าใจ
<p>แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>ข้อที่นำมาใช้มีค่า p อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.67</p> <p>r อยู่ระหว่าง 0.38 – 0.56</p>				<p>แบบทดสอบหลังเรียน</p> <p>ข้อที่นำมาใช้มีค่า p อยู่ระหว่าง 0.67 - 0.70</p> <p>r อยู่ระหว่าง 0.37 – 0.65</p>			

ตารางภาคผนวกที่ 6 แสดงการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

แบบทดสอบก่อนเรียน			วัตถุประสงค์กรมด้าน	แบบทดสอบหลังเรียน			วัตถุประสงค์กรมด้าน
ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)		ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	
1	0.63	0.44	การวิเคราะห์	1	0.73	0.38	การวิเคราะห์
2	0.63	0.41	ความเข้าใจ	2	0.67	0.48	ความเข้าใจ
3	0.67	0.54	การวิเคราะห์	3	0.70	0.64	การวิเคราะห์
4	0.63	0.53	ความเข้าใจ	4	0.67	0.42	ความเข้าใจ
5	0.63	0.53	การวิเคราะห์	5	0.67	0.42	การวิเคราะห์
6	0.70	0.37	ความเข้าใจ	6	0.73	0.48	ความเข้าใจ
7	0.63	0.41	ความรู้	7	0.70	0.38	ความรู้
8	0.67	0.54	การนำไปใช้	8	0.70	0.51	การนำไปใช้
9	0.63	0.44	การสังเคราะห์	9	0.67	0.39	การสังเคราะห์
10	0.67	0.45	การนำไปใช้	10	0.70	0.51	การนำไปใช้
<p>แบบทดสอบก่อนเรียน ข้อที่นำมาใช้มีค่า p อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.70 r อยู่ระหว่าง 0.37 – 0.54</p>				<p>แบบทดสอบหลังเรียน ข้อที่นำมาใช้มีค่า p อยู่ระหว่าง 0.67 – 0.73 r อยู่ระหว่าง 0.38 – 0.64</p>			

การวิเคราะห์หาความค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ

การวิเคราะห์หาความค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน หรือแบบ KR20 (Kuder Richardson Formula 20/KR20) ใช้สูตร ดังนี้ (Frederic Kuder and M.W. Richardson (1937) อ้างถึงใน Sax, Gilbert and Newton, James W., 1997: 278-280 และ Stanley, Julian C., 1971: 148)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} คือ ค่าความเที่ยง
 k คือ จำนวนข้อในแบบทดสอบ
 p คือ สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อ
 จำนวน ค่า p ได้จากสูตร

$$\frac{\text{จำนวนผู้ทำแบบทดสอบถูก}}{\text{จำนวนผู้ทำแบบทดสอบทั้งหมด}}$$

q คือ สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิดในแต่ละข้อ
 จำนวน ค่า q ได้จากสูตร

$$q = 1 - p$$

S^2 คือ ความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$$\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

ตารางภาคผนวกที่ 7 การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	7	49
2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	4
3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	4
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	81
5	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	9
6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
7	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	6	36
8	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	64
9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	81
10	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
11	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	64
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
13	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3	9
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	64
15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
17	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5	25
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	81
19	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	6	36
20	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	64
21	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	4
22	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
23	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	81
24	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5	25
25	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6	36

ตารางภาคผนวกที่ 7 (ต่อ)

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
26	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	9
27	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	81
28	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
29	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	81
30	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	81
รวม	19	19	20	19	19	19	20	20	19	20	194	1498
p	0.63	0.63	0.67	0.63	0.63	0.63	0.67	0.67	0.63	0.67	Σ pq = 2.28	
q	0.37	0.37	0.33	0.37	0.37	0.37	0.33	0.33	0.37	0.33		
pq	0.23	0.23	0.22	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.23	0.22		

N = จำนวนผู้ทำข้อสอบ คือ 30 คน	ดังนั้น $r_{tt} = \frac{10}{10-1} \times \frac{(1-2.282)}{8.116}$
แทนค่า $S^2 = \frac{30(1498) - (194 \times 194)}{30 \times 30}$	$= \frac{10}{9} \times 0.719$
$= \frac{44940 - 37636}{900}$	$= 1.111 \times 0.719$
$= \frac{7304}{900}$	$= 0.80$
$= 8.116$	

ตารางภาคผนวกที่ 8 (ต่อ)

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
26	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	5	25
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
30	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
รวม	20	20	21	20	20	20	20	20	20	21	202	1598
p	0.67	0.67	0.70	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.70	Σ pq = 2.20	
q	0.33	0.33	0.30	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.30		
pq	0.22	0.22	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21		

<p>N = จำนวนผู้ที่ทำข้อสอบ คือ 30 คน</p> <p>แทนค่า $S^2 = \frac{30(1598) - (202 \times 202)}{30 \times 30}$</p> <p>= $\frac{47940 - 40804}{900}$</p> <p>= $\frac{7136}{900}$</p> <p>= 7.929</p>	<p>ดังนั้น $r_{tt} = \frac{10}{10-1} \times \frac{(1-2.198)}{7.929}$</p> <p>= $\frac{10}{9} \times 0.723$</p> <p>= 1.11 x 0.723</p> <p>= 0.803</p>
--	--

ตารางภาคผนวกที่ 9 การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	36
2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4
3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	4
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	81
5	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	9
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81
7	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	6	36
8	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	64
9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	4
11	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	64
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81
13	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	9
14	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	64
15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	81
17	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	25
18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
19	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	6	36
20	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	64
21	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	81
22	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	64
23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	64
24	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	6	36
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	81

ตารางภาคผนวกที่ 9 (ต่อ)

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
26	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3	9
27	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	81
28	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
30	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	64
รวม	19	20	19	19	20	19	19	19	19	19	192	1468
p	0.63	0.67	0.63	0.63	0.67	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	Σ pq = 2.30	
q	0.37	0.33	0.37	0.37	0.33	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37		
pq	0.23	0.22	0.23	0.23	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23		

<p>N = จำนวนผู้ทำข้อสอบ คือ 30 คน</p> <p>แทนค่า $S^2 = \frac{30(1468) - (192 \times 192)}{30 \times 30}$</p> <p>$= \frac{44040 - 36864}{900}$</p> <p>$= \frac{7176}{900}$</p> <p>$= 7.973$</p>	<p>ดังนั้น $r_{tt} = \frac{10}{10-1} \times \frac{(1-2.302)}{7.973}$</p> <p>$= \frac{10}{9} \times 0.711$</p> <p>$= 1.11 \times 0.711$</p> <p>$= 0.79$</p>
--	--

ตารางภาคผนวกที่ 10 การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends

ชื่อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7	49
2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4
3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
5	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	16
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	64
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	64
8	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	64
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	81
10	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4
11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	81
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	81
13	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	3	9
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	81
15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
17	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	64
18	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	81
19	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	6	36
20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
21	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	81
22	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	64
23	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	64
24	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	49
25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81

ตารางภาคผนวกที่ 10 (ต่อ)

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
26	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	9
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
28	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
29	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	81
30	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	81
รวม	21	21	20	20	21	20	20	20	20	20	203	1619
p	0.70	0.70	0.67	0.67	0.70	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	Σ pq = 2.19	
q	0.30	0.30	0.33	0.33	0.30	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33		
pq	0.21	0.21	0.22	0.22	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		

<p>N = จำนวนผู้ที่ทำข้อสอบ คือ 30 คน</p> <p>แทนค่า $S^2 = \frac{30(1619) - (203 \times 203)}{30 \times 30}$</p> <p>= $\frac{48570 - 41209}{900}$</p> <p>= $\frac{7361}{900}$</p> <p>= 8.179</p>	<p>ดังนั้น $r_{tt} = \frac{10}{10-1} \times \frac{(1-2.186)}{8.179}$</p> <p>= $\frac{10}{9} \times 0.733$</p> <p>= 1.11 x 0.733</p> <p>= 0.81</p>
--	---

ตารางภาคผนวกที่ 11 การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	49
2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	9
3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
4	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	64
5	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	9
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
7	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6	36
8	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	49
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
10	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	9
11	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	49
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	4
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81
15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
16	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	64
17	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	25
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
19	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	25
20	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	64
21	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81
22	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	64
23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	64
24	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	6	36
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	81

ตารางภาคผนวกที่ 11 (ต่อ)

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
26	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	9
27	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	64
28	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	4
29	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
30	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
รวม	19	19	20	19	19	21	19	20	19	20	195	1507
p	0.63	0.63	0.67	0.63	0.63	0.70	0.63	0.67	0.63	0.67	Σ pq = 2.27	
q	0.37	0.37	0.33	0.37	0.37	0.30	0.37	0.33	0.37	0.33		
pq	0.23	0.23	0.22	0.23	0.23	0.21	0.23	0.22	0.23	0.22		

<p>N = จำนวนผู้ที่ทำข้อสอบ คือ 30 คน</p> <p>แทนค่า $S^2 = \frac{30(1507) - (195 \times 195)}{30 \times 30}$</p> <p>$= \frac{45210 - 38025}{900}$</p> <p>$= \frac{7185}{900}$</p> <p>$= 7.983$</p>	<p>ดังนั้น $r_{tt} = \frac{10}{10-1} \times \frac{(1-2.27)}{7.983}$</p> <p>$= \frac{10}{9} \times 0.716$</p> <p>$= 1.11 \times 0.716$</p> <p>$= 0.80$</p>
---	---

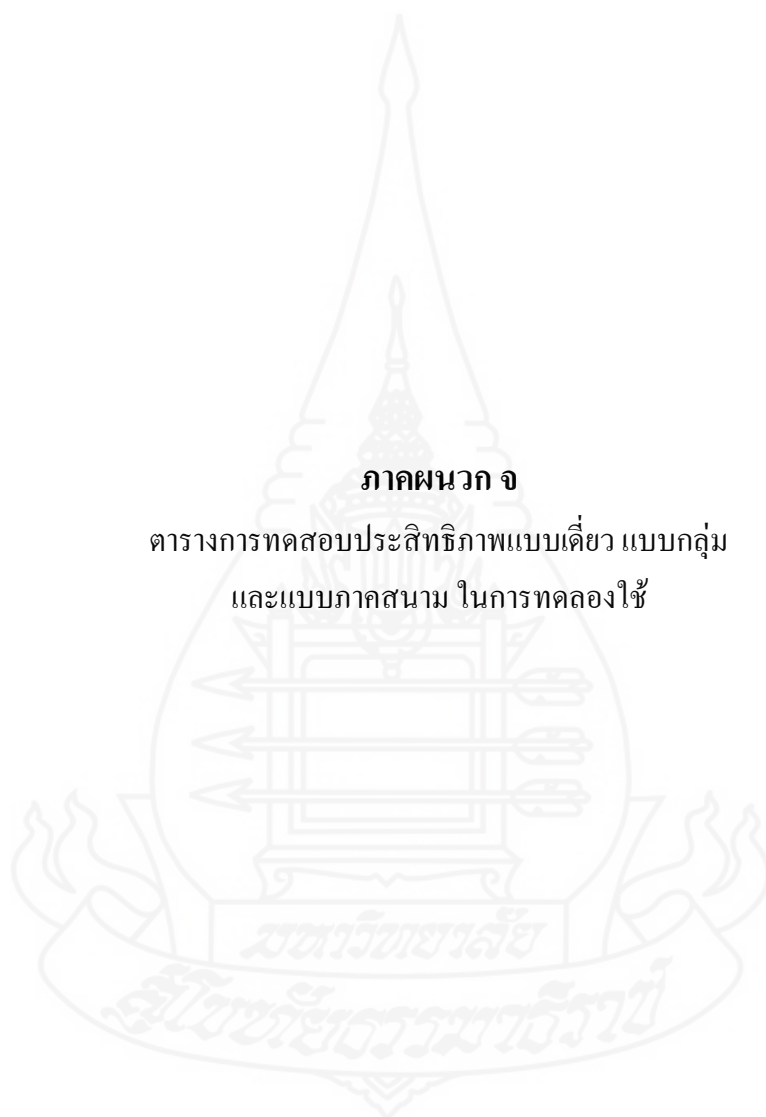
ตารางภาคผนวกที่ 12 การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	49
2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	9
3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
4	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	64
5	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4	16
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
7	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	49
8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
10	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	9
11	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	49
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	4
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81
15	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	9
16	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	64
17	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	6	36
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
19	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	25
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	81
21	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	81
22	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	64
23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	81
24	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	64
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	81

ตารางภาคผนวกที่ 12 (ต่อ)

ข้อ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
26	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	9
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
28	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	9
29	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
30	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
รวม	22	20	21	20	20	22	21	21	20	21	208	1662
p	0.73	0.67	0.70	0.67	0.67	0.73	0.70	0.70	0.67	0.70	Σ pq = 2.12	
q	0.27	0.33	0.30	0.33	0.33	0.27	0.30	0.30	0.33	0.30		
pq	0.20	0.22	0.21	0.22	0.22	0.20	0.21	0.21	0.22	0.21		

<p>N = จำนวนผู้ที่ทำข้อสอบ คือ 30 คน</p> <p>แทนค่า $S^2 = \frac{30(1662) - (208 \times 208)}{30 \times 30}$</p> <p>= $\frac{49860 - 43264}{900}$</p> <p>= $\frac{6596}{900}$</p> <p>= 7.328</p>	<p>ดังนั้น $r_{tt} = \frac{10}{10-1} \times \frac{(1-2.120)}{7.329}$</p> <p>= $\frac{10}{9} \times 0.711$</p> <p>= 1.11 x 0.711</p> <p>= 0.79</p>
--	---



ภาคผนวก จ

ตารางการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม
และแบบภาคสนาม ในการทดลองใช้

การหาประสิทธิภาพของการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์

การหาประสิทธิภาพของการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ใช้สูตรดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล 2520 :136 - 137)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ คือ คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน
 N คือ จำนวนนักเรียน
 A คือ คะแนนเต็มของกิจกรรมระหว่างเรียน

ในการคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพท์ ใช้สูตรดังนี้

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพท์
 $\sum F$ คือ คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
 N คือ จำนวนนักเรียน
 B คือ คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

เกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนที่สร้างขึ้น ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อนุโลมให้มีระดับความผิดพลาดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ + 2.5 % หรือ ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ - 2.5 % ได้

ตารางภาคผนวกที่ 13 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies แบบเดี่ยว (n = 3)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1	2	3	4	รวม	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
	(10)	(10)	(10)	(10)	(40)	(10)	(10)	(20)
1	7	6	7	6	26	7	6	13
2	6	5	6	6	23	6	6	12
3	6	7	6	6	25	7	6	13
	รวม				74	20	18	38

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{74}{3} = 24.67$$

$$E_1 = \frac{24.67 \times 100}{40}$$

$$E_1 = 61.67$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{38}{3} = 12.67$$

$$E_2 = \frac{12.67 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 63.33$$

$$E_1/E_2 = 61.67 / 63.33$$

ตารางภาคผนวกที่ 14 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends แบบเดี่ยว (n = 3)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1	2	3	4	รวม	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
	(10)	(10)	(10)	(10)	(40)	(10)	(10)	(20)
1	7	6	7	6	26	7	7	14
2	6	6	6	6	24	5	6	11
3	6	6	7	6	25	7	6	13
	รวม				75	19	19	38

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{75}{3} = 25$$

$$E_1 = \frac{25 \times 100}{40}$$

$$E_1 = 62.50$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{38}{3} = 12.67$$

$$E_2 = \frac{12.67 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 63.33$$

$$E_1/E_2 = 62.50 / 63.33$$

ตารางภาคผนวกที่ 15 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Party with my friends แบบเดี่ยว (n = 3)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1	2	3	4	รวม	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
	(10)	(10)	(10)	(10)	(40)	(10)	(10)	(20)
1	6	7	6	7	26	7	6	13
2	5	5	7	6	23	6	5	11
3	6	6	6	6	24	7	6	13
	รวม				73	20	17	37

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{73}{3} = 24.33$$

$$E_1 = \frac{24.33 \times 100}{40}$$

$$E_1 = 60.83$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{37}{3} = 12.33$$

$$E_2 = \frac{12.33 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 61.67$$

$$E_1/E_2 = 60.83 / 61.67$$

ตารางภาคผนวกที่ 16 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies แบบกลุ่ม (n = 6)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน			
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	
1	8	7	8	8	31	8	8	16	
2	6	7	7	6	26	6	7	13	
3	7	8	7	8	30	7	7	14	
4	7	6	6	7	26	7	7	14	
5	8	7	7	7	29	7	7	14	
6	8	8	9	8	33	9	8	17	
	รวม					175	44	44	88

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{175}{6} = 29.17$$

$$E_1 = \frac{29.17 \times 100}{40}$$

$$E_1 = 72.92$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{88}{6} = 14.67$$

$$E_2 = \frac{14.67 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 73.33$$

$$E_1/E_2 = 72.92 / 73.33$$

ตารางภาคผนวกที่ 17 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends แบบกลุ่ม (n = 6)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน			
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	
1	8	8	8	8	32	8	8	16	
2	6	7	7	6	26	6	7	13	
3	7	8	7	8	30	8	7	15	
4	7	6	6	7	26	7	7	14	
5	7	7	8	7	29	7	7	14	
6	8	9	9	8	34	8	9	17	
	รวม					177	44	45	89

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{177}{6} = 29.50$$

$$E_1 = \frac{29.50 \times 100}{40}$$

$$E_1 = 73.75$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{89}{6} = 14.83$$

$$E_2 = \frac{14.83 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 74.17$$

$$E_1/E_2 = 73.75 / 74.17$$

ตารางภาคผนวกที่ 18 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation แบบกลุ่ม (n = 6)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)
1	7	8	8	8	31	8	8	16
2	6	6	7	6	25	6	6	12
3	7	7	7	8	29	7	7	14
4	7	6	6	7	26	6	7	13
5	8	7	7	7	29	7	8	15
6	8	8	9	8	33	9	8	17
	รวม				173	43	44	87

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{173}{6} = 28.33$$

$$E_1 = \frac{28.33 \times 100}{40}$$

$$E_1 = 72.08$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{87}{6} = 14.50$$

$$E_2 = \frac{14.50 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 72.50$$

$$E_1/E_2 = 72.08 / 72.50$$

ตารางภาคผนวกที่ 19 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies แบบภาคสนาม (n = 37)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)
1	8	7	7	7	29	8	7	15
2	9	7	8	7	31	8	8	16
3	7	8	8	8	31	7	8	15
4	8	9	9	9	35	9	9	18
5	7	8	9	8	32	8	8	16
6	7	8	9	9	33	9	8	17
7	7	7	8	8	30	8	7	15
8	7	9	8	9	33	9	8	17
9	9	9	9	9	36	10	9	19
10	9	7	8	9	33	9	8	17
11	7	8	8	9	32	8	7	15
12	8	7	8	7	30	8	7	15
13	9	8	8	8	33	9	8	17
14	7	7	8	9	31	8	8	16
15	8	7	9	8	32	8	8	16
16	7	7	8	9	31	8	7	15
17	8	8	9	9	34	9	9	18
18	8	7	8	7	30	8	7	15
19	7	7	9	8	31	9	8	17
20	8	9	8	8	33	8	8	16

ตารางภาคผนวกที่ 19 (ต่อ)

ศูนย์ที่ ลำดับ	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน			
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	
21	8	9	9	8	34	9	9	18	
22	8	8	9	8	33	9	8	17	
23	7	7	8	7	29	7	7	14	
24	9	9	9	9	36	9	10	19	
25	8	8	9	8	33	9	8	17	
26	9	8	8	7	32	8	8	16	
27	8	7	9	8	32	8	7	15	
28	6	7	8	7	28	8	7	15	
29	9	9	9	9	36	9	10	19	
30	8	8	9	8	33	9	8	17	
31	9	8	8	7	32	8	8	16	
32	8	7	9	8	32	8	7	15	
33	7	8	8	7	30	7	7	14	
34	9	9	9	9	36	9	8	17	
35	8	8	9	8	33	9	8	17	
36	9	8	8	7	32	8	8	16	
37	9	8	8	9	34	9	8	17	
	รวม					1195	311	293	604

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{1195}{37} = 32.30$$

$$E_1 = \frac{32.30 \times 100}{40}$$

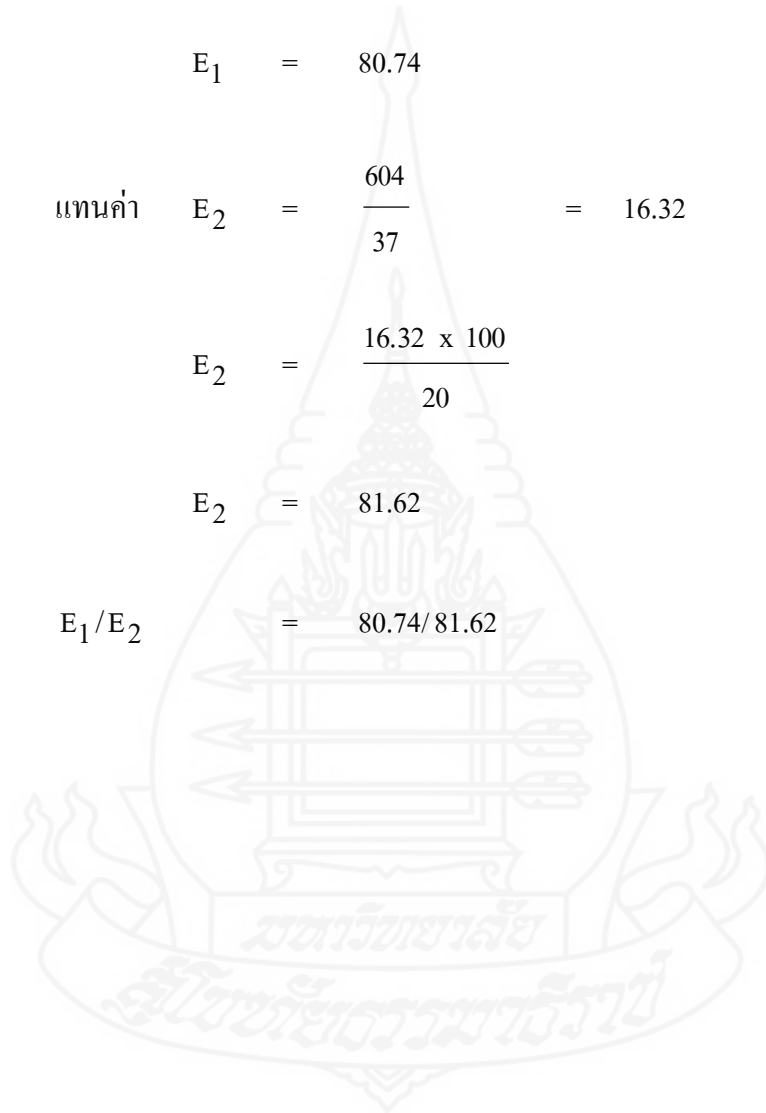
$$E_1 = 80.74$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{604}{37} = 16.32$$

$$E_2 = \frac{16.32 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 81.62$$

$$E_1/E_2 = 80.74/81.62$$



ตารางภาคผนวกที่ 20 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends แบบภาคสนาม (n = 37)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)
1	9	7	7	7	30	7	8	15
2	9	7	7	8	31	8	8	16
3	7	8	8	8	31	7	7	14
4	8	9	9	9	35	9	9	18
5	7	8	8	9	32	8	8	16
6	9	9	8	9	35	8	9	17
7	6	8	7	8	29	7	8	15
8	7	9	9	8	33	8	9	17
9	9	9	9	9	36	9	10	19
10	9	9	7	8	33	8	8	16
11	9	9	8	8	34	7	8	15
12	8	7	7	8	30	7	8	15
13	9	8	8	9	34	8	9	17
14	7	9	7	8	31	8	8	16
15	8	8	7	9	32	8	8	16
16	7	9	7	8	31	7	8	15
17	9	9	8	9	35	8	9	17
18	8	7	7	8	30	7	8	15
19	7	8	7	9	31	8	9	17
20	9	8	9	8	34	8	9	17

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{1205}{37} = 32.57$$

$$E_1 = \frac{32.57 \times 100}{40}$$

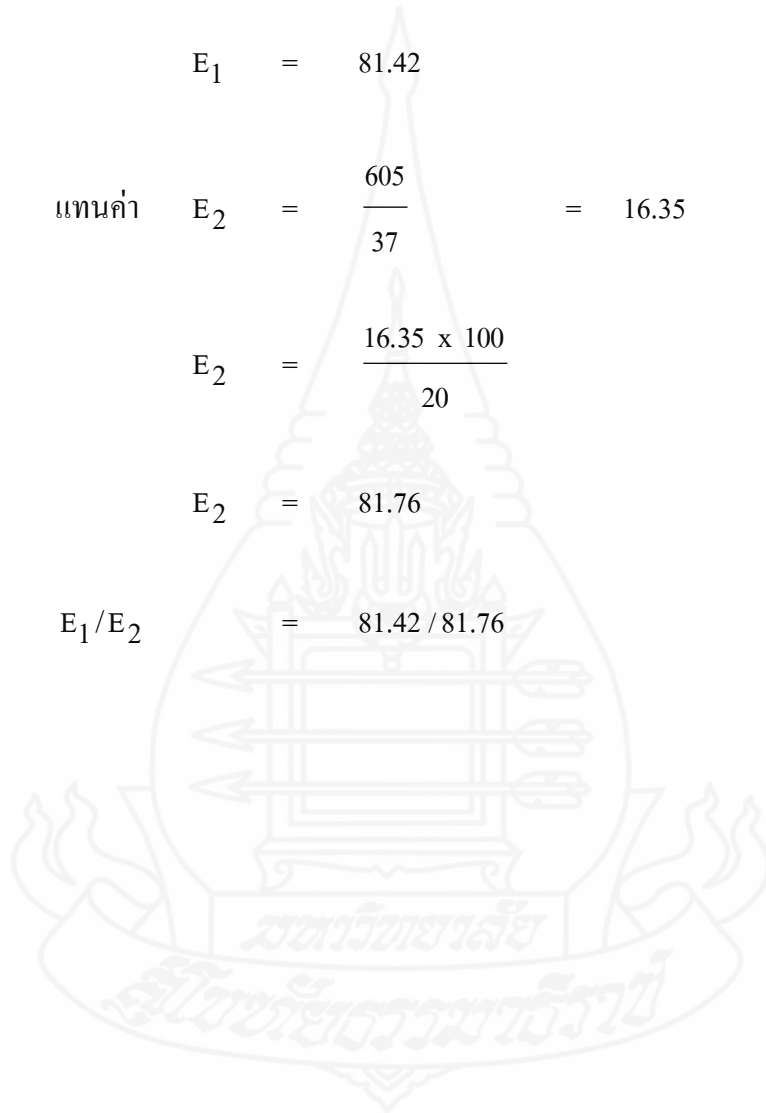
$$E_1 = 81.42$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{605}{37} = 16.35$$

$$E_2 = \frac{16.35 \times 100}{20}$$

$$E_2 = 81.76$$

$$E_1/E_2 = 81.42/81.76$$



ตารางภาคผนวกที่ 21 การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation แบบภาคสนาม (n = 37)

ศูนย์ที่ คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน					คะแนนทดสอบหลังเรียน		
	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	รวม (40)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)
1	7	8	7	6	28	7	8	15
2	7	9	8	7	31	8	8	16
3	8	7	8	8	31	7	7	14
4	9	8	9	9	35	9	9	18
5	8	7	9	8	32	8	8	16
6	8	7	9	9	33	8	9	17
7	7	6	8	8	29	7	8	15
8	9	7	8	9	33	8	9	17
9	9	9	9	9	36	9	9	18
10	7	9	8	9	33	9	8	17
11	8	7	8	9	32	7	8	15
12	7	8	8	7	30	7	8	15
13	8	9	8	8	33	8	9	17
14	7	7	8	9	31	8	8	16
15	7	8	9	8	32	8	8	16
16	7	7	8	9	31	7	8	15
17	8	8	9	9	34	8	9	17
18	7	8	8	7	30	7	8	15
19	7	7	9	8	31	8	9	17
20	9	8	8	8	33	8	8	16

$$\text{แทนค่า } E_1 = \frac{1190}{37} = 32.16$$

$$E_1 = \frac{32.16 \times 100}{40}$$

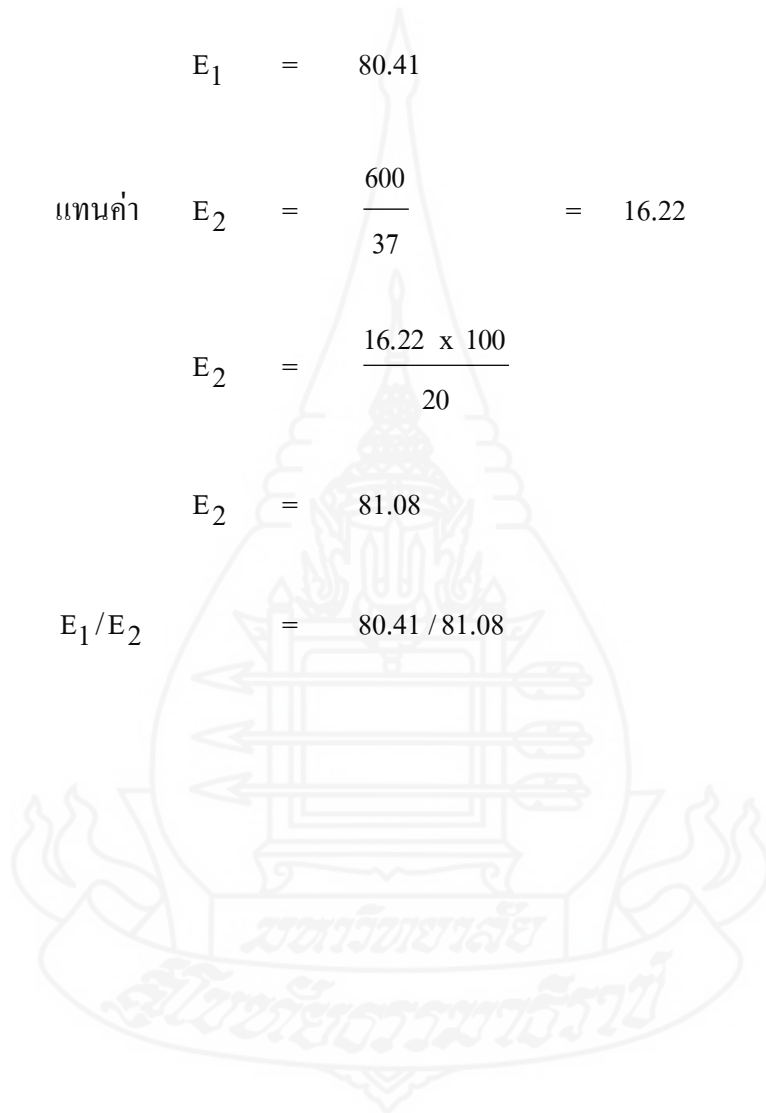
$$E_1 = 80.41$$

$$\text{แทนค่า } E_2 = \frac{600}{37} = 16.22$$

$$E_2 = \frac{16.22 \times 100}{20}$$

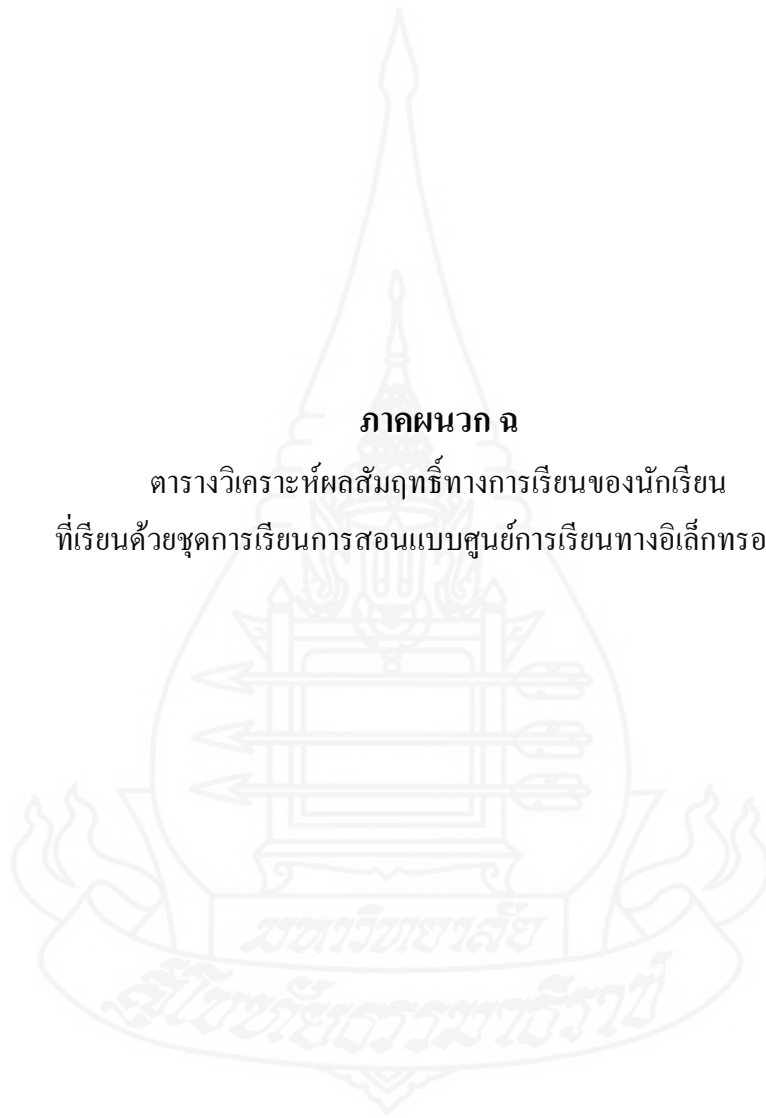
$$E_2 = 81.08$$

$$E_1/E_2 = 80.41 / 81.08$$



ภาคผนวก ฉ

ตารางวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์

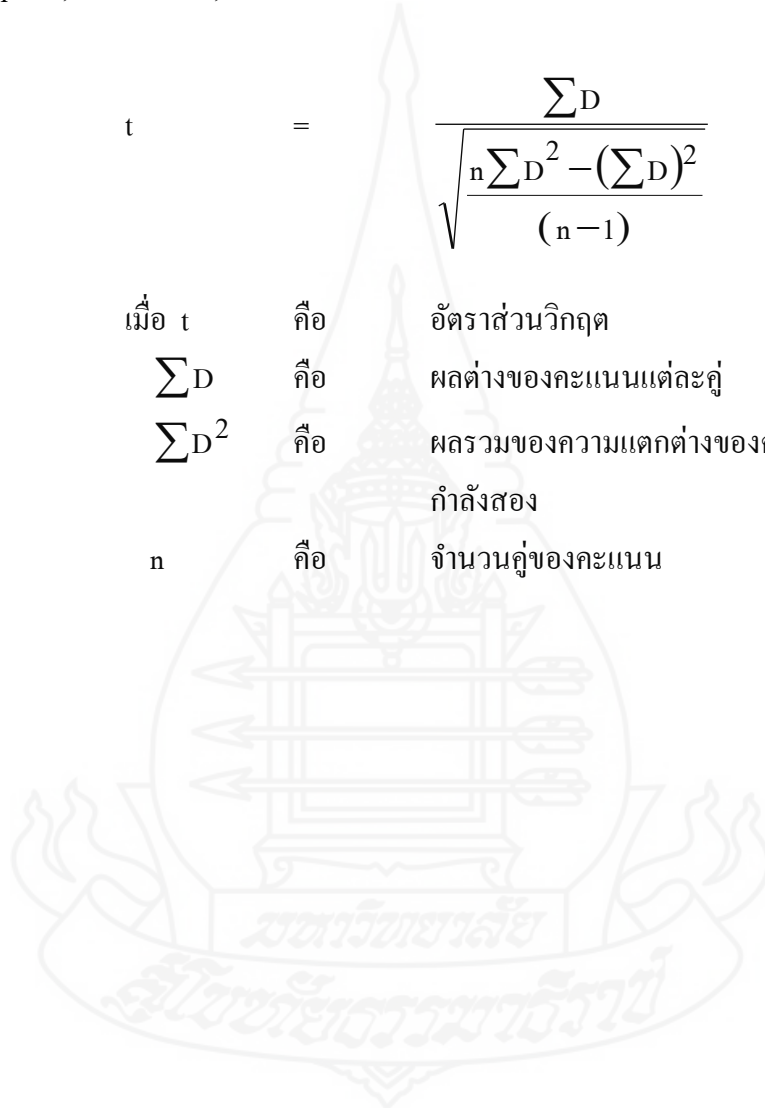


การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยการใช้ค่าที (t - dependent) (William Sealy Gosset and David Wechsler อ้างใน Glass, V. and Hopkins, Kenneth D. ,1987 : 217-220 และ 240-242)

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

เมื่อ t	คือ	อัตราส่วนวิกฤต
$\sum D$	คือ	ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
$\sum D^2$	คือ	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง
n	คือ	จำนวนคู่ของคะแนน



ตารางภาคผนวกที่ 22 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอน
แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Shopping and Hobbies แบบภาคสนาม (n = 37)

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			D	D ²
	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)		
1	4	4	8	8	7	15	7	49
2	5	4	9	8	8	16	7	49
3	4	4	8	7	8	15	7	49
4	6	6	12	9	9	18	6	36
5	6	5	11	8	8	16	5	25
6	4	5	9	9	8	17	8	64
7	5	5	10	8	7	15	5	25
8	5	4	9	9	8	17	8	64
9	6	5	11	10	9	19	8	64
10	4	5	9	9	8	17	8	64
11	4	4	8	8	7	15	7	49
12	4	3	7	8	7	15	8	64
13	5	5	10	9	8	17	7	49
14	3	4	7	8	8	16	9	81
15	3	4	7	8	8	16	9	81
16	3	3	6	8	7	15	9	81
17	5	5	10	9	9	18	8	64
18	4	5	9	8	7	15	6	36
19	4	3	7	9	8	17	10	100
20	5	4	9	8	8	16	7	49

ตารางภาคผนวกที่ 22 (ต่อ)

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			D	D ²
	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)		
21	4	5	9	9	9	18	9	81
22	5	5	10	9	8	17	7	49
23	4	5	9	7	7	14	5	25
24	6	5	11	9	10	19	8	64
25	3	5	8	9	8	17	9	81
26	5	5	10	8	8	16	6	36
27	3	4	7	8	7	15	8	64
28	4	4	8	8	7	15	7	49
29	6	5	11	9	10	19	8	64
30	3	5	8	9	8	17	9	81
31	5	5	10	8	8	16	6	36
32	3	3	6	8	7	15	9	81
33	4	4	8	7	7	14	6	36
34	6	5	11	9	8	17	6	36
35	3	5	8	9	8	17	9	81
36	5	5	10	8	8	16	6	36
37	5	5	10	9	8	17	7	49
	คะแนนรวม		330			604	274	2092
	คะแนนเฉลี่ย		8.92			16.32		
	S.D.		1.52			1.33		

แทนค่า

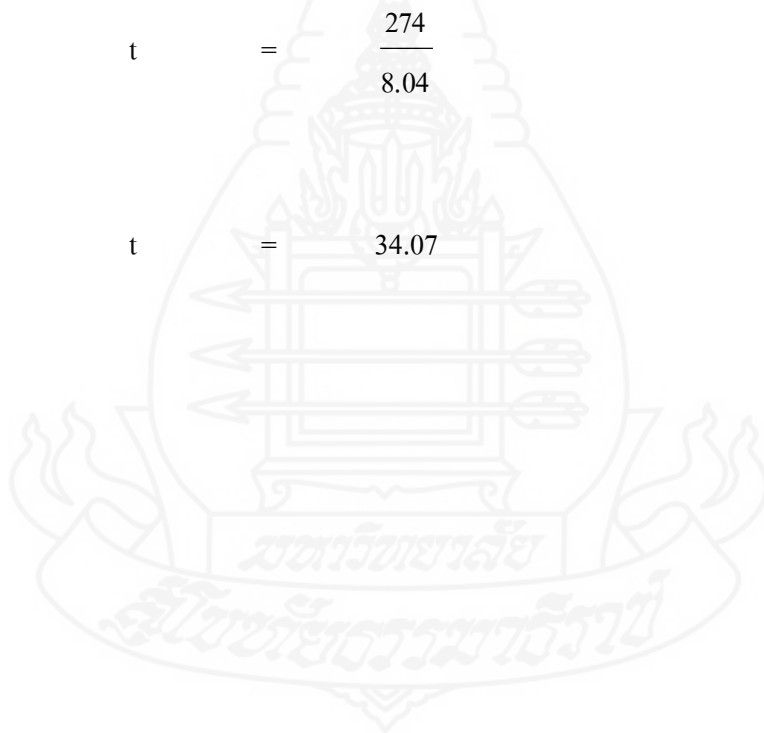
$$t = \frac{274}{\sqrt{\frac{37(2092) - (274)^2}{(37-1)}}$$

$$t = \frac{274}{\sqrt{\frac{77404 - 75076}{36}}}$$

$$t = \frac{274}{\sqrt{\frac{2328}{36}}}$$

$$t = \frac{274}{8.04}$$

$$t = 34.07$$



ตารางภาคผนวกที่ 23 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอน
แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Party with my friends แบบภาคสนาม (n = 37)

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			D	D ²
	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)		
1	4	5	9	7	8	15	6	36
2	5	4	9	8	8	16	7	49
3	4	4	8	7	7	14	6	36
4	6	5	11	9	9	18	7	49
5	6	5	11	8	8	16	5	25
6	6	5	11	8	9	17	6	36
7	4	5	9	7	8	15	6	36
8	5	4	9	8	9	17	8	64
9	6	5	11	9	10	19	8	64
10	4	5	9	8	8	16	7	49
11	5	4	9	7	8	15	6	36
12	4	3	7	7	8	15	8	64
13	5	5	10	8	9	17	7	49
14	3	4	7	8	8	16	9	81
15	4	4	8	8	8	16	8	64
16	3	4	7	7	8	15	8	64
17	5	6	11	8	9	17	6	36
18	4	5	9	7	8	15	6	36
19	4	3	7	8	9	17	10	100
20	5	5	10	8	9	17	7	49

ตารางภาคผนวกที่ 23 (ต่อ)

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			D	D ²
	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)		
21	4	5	9	9	9	18	9	81
22	5	5	10	8	9	17	7	49
23	4	5	9	7	8	15	6	36
24	6	5	11	9	10	19	8	64
25	3	5	8	9	9	18	10	100
26	5	5	10	8	8	16	6	36
27	4	4	8	7	8	15	7	49
28	4	4	8	7	8	15	7	49
29	6	5	11	10	9	19	8	64
30	4	5	9	8	9	17	8	64
31	5	5	10	8	8	16	6	36
32	4	5	9	7	8	15	6	36
33	4	4	8	7	7	14	6	36
34	6	5	11	9	9	18	7	49
35	3	5	8	8	9	17	9	81
36	5	5	10	8	8	16	6	36
37	5	5	10	8	9	17	7	49
	คะแนนรวม		341			605	264	1938
	คะแนนเฉลี่ย		9.22			16.35		
	S.D.		1.29			1.36		

แทนค่า

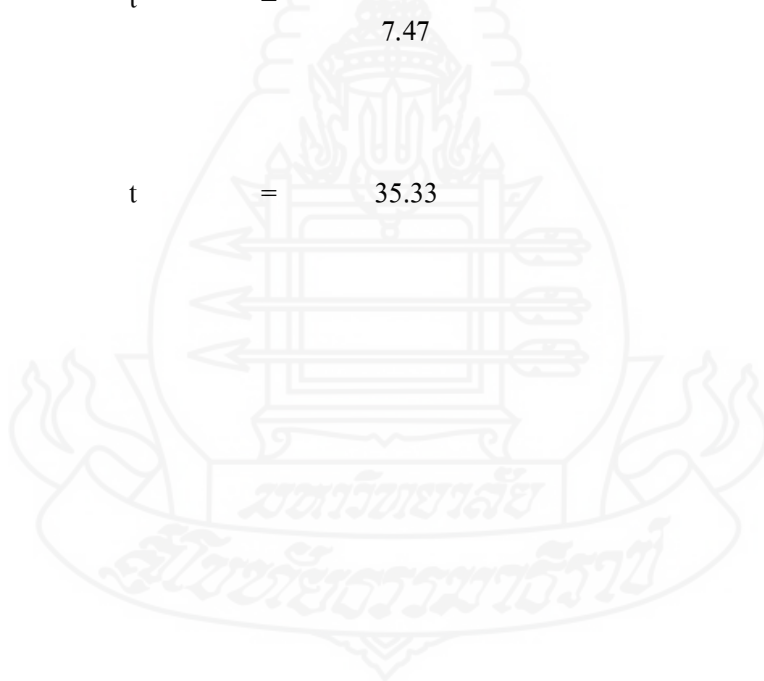
$$t = \frac{264}{\sqrt{\frac{37(1938) - (264)^2}{(37-1)}}$$

$$t = \frac{264}{\sqrt{\frac{71706 - 69696}{36}}}$$

$$t = \frac{264}{\sqrt{\frac{2010}{36}}}$$

$$t = \frac{264}{7.47}$$

$$t = 35.33$$



ตารางภาคผนวกที่ 24 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอน
แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 Invitation แบบภาคสนาม (n = 37)

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			D	D ²
	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)		
1	4	4	8	7	8	15	7	49
2	5	4	9	8	8	16	7	49
3	4	4	8	7	7	14	6	36
4	5	4	9	9	9	18	9	81
5	5	5	10	8	8	16	6	36
6	4	5	9	8	9	17	8	64
7	5	5	10	7	8	15	5	25
8	5	4	9	8	9	17	8	64
9	5	6	11	9	9	18	7	49
10	4	5	9	9	8	17	8	64
11	4	4	8	7	8	15	7	49
12	3	4	7	7	8	15	8	64
13	5	5	10	8	9	17	7	49
14	3	4	7	8	8	16	9	81
15	3	4	7	8	8	16	9	81
16	3	3	6	7	8	15	9	81
17	5	5	10	8	9	17	7	49
18	4	5	9	7	8	15	6	36
19	3	3	6	8	9	17	11	121
20	5	4	9	8	8	16	7	49

ตารางภาคผนวกที่ 24 (ต่อ)

ลำดับที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			D	D ²	
	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)	ทฤษฎี (10)	ปฏิบัติ (10)	รวม (20)			
21	4	5	9	9	9	18	9	81	
22	5	5	10	8	9	17	7	49	
23	4	5	9	7	7	14	5	25	
24	5	5	10	9	9	18	8	64	
25	3	5	8	8	9	17	9	81	
26	5	5	10	8	8	16	6	36	
27	3	4	7	7	8	15	8	64	
28	4	4	8	7	8	15	7	49	
29	5	5	10	10	9	19	9	81	
30	3	5	8	8	9	17	9	81	
31	5	5	10	8	8	16	6	36	
32	3	3	6	7	8	15	9	81	
33	4	4	8	7	7	14	6	36	
34	5	5	10	8	9	17	7	49	
35	3	5	8	8	9	17	9	81	
36	5	5	10	8	8	16	6	36	
37	5	5	10	8	9	17	7	49	
คะแนนรวม			322				600	278	2156
คะแนนเฉลี่ย			8.70				16.22		
S.D.			1.33				1.25		

แทนค่า

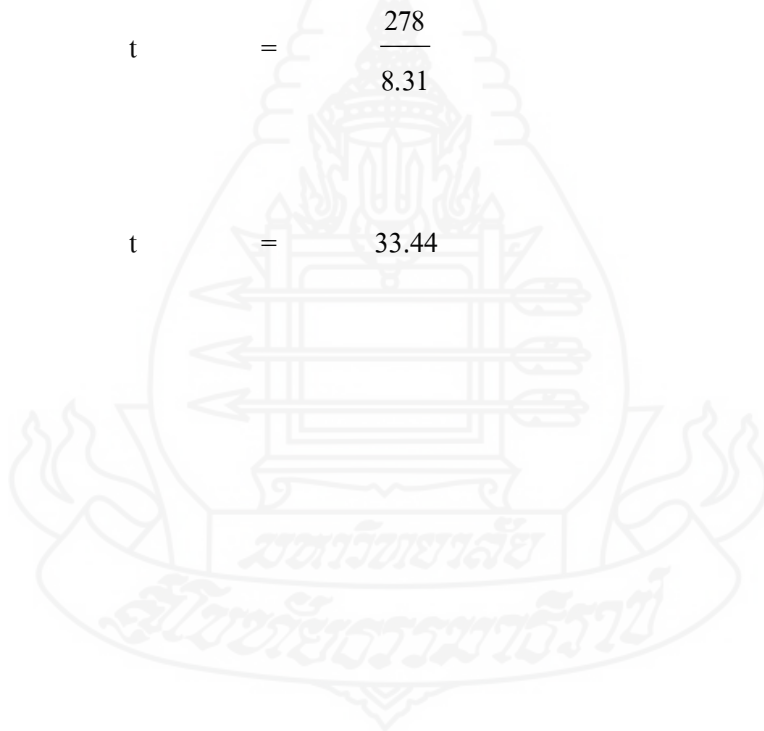
$$t = \frac{278}{\sqrt{\frac{37(2156) - (278)^2}{(37-1)}}}$$

$$t = \frac{278}{\sqrt{\frac{79772 - 77284}{36}}}$$

$$t = \frac{278}{\sqrt{\frac{2488}{36}}}$$

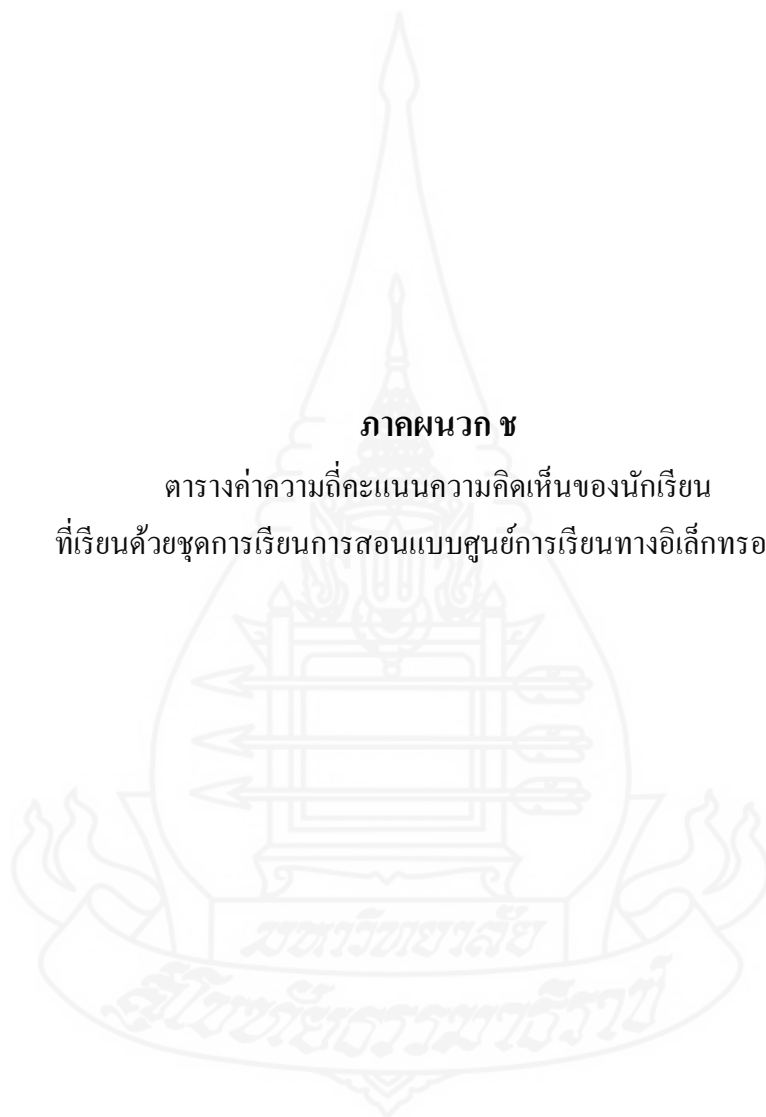
$$t = \frac{278}{8.31}$$

$$t = 33.44$$



ภาคผนวก ข

ตารางค่าความถี่คะแนนความคิดเห็นของนักเรียน
ที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์



ตารางภาคผนวกที่ 25 ค่าความถี่คะแนนความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วย
ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน (n = 30)

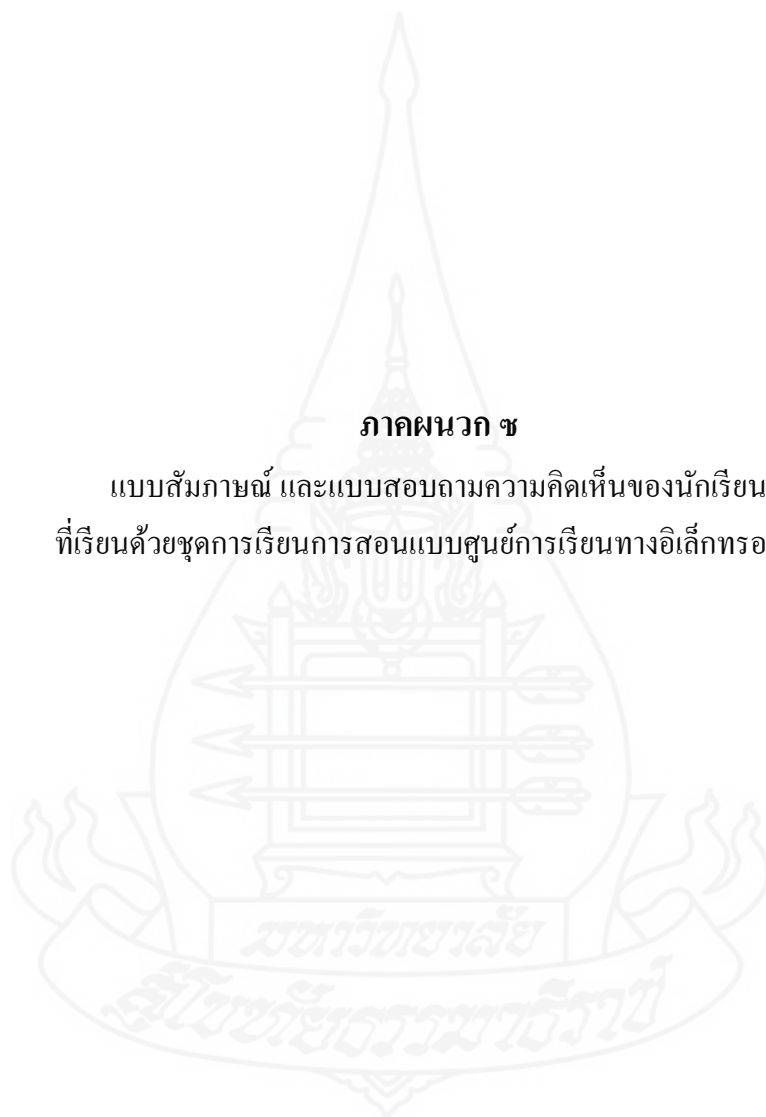
รายการ	ระดับการประเมิน					\bar{X}	S.D.
	5	4	3	2	1		
1. สไลด์คอมพิวเตอร์นำเข้าสู่บทเรียนช่วยสร้างความสนใจ ของนักเรียน ต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา	19	18	0	0	0	4.51	0.51
2. บัตรคำสั่ง ช่วยให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน	16	18	3	0	0	4.35	0.63
3. บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และ ประสบการณ์ใหม่ ตรงตามหัวเรื่อง	18	15	4	0	0	4.38	0.68
4. บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และ ประสบการณ์ใหม่ ตรงตามหัวเรื่อง	19	17	1	0	0	4.49	0.56
5. บัตรกิจกรรมช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่มและ ได้นำความรู้ ที่เรียนมาทำในกิจกรรม	19	16	2	0	0	4.46	0.61
6. บัตรคำถาม ช่วยให้นักเรียนได้วัดความรู้ความเข้าใจ ของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา	15	22	0	0	0	4.41	0.50
7. บัตรเฉลย ช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบผลจากการทำ บัตรคำถาม	18	17	2	0	0	4.43	0.60
8. แบบฝึกปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนสิ่งที่ เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว	21	16	0	0	0	4.57	0.50
9. แบบทดสอบหลังเรียนช่วยให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้า ในการเรียน	19	16	2	0	0	4.46	0.61
10. สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียนช่วยให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาที่เรียน ได้ดียิ่งขึ้น	18	17	2	0	0	4.43	0.60
11. นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์	22	15	0	0	0	4.59	0.50
12. นักเรียนต้องการให้มีการใช้ชุดการเรียนการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาอื่น ๆ	14	23	0	0	0	4.38	0.49

ตารางภาคผนวกที่ 25 (ต่อ)

รายการ	ระดับการประเมิน					\bar{X}	S.D.
	5	4	3	2	1		
13. การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนสามารถหาความรู้ได้ ด้วยตนเองได้	22	13	2	0	0	4.54	0.61
14. การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ	16	18	3	0	0	4.35	0.63
15. การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น	18	17	2	0	0	4.43	0.60
16. การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง	22	11	4	0	0	4.49	0.69
17. การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนกล้าตัดสินใจ	18	18	1	0	0	4.46	0.56
18. การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนสามารถ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	16	21	0	0	0	4.43	0.50
เฉลี่ยรวม						4.45	0.58

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน
ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์



แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอน
แบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ
เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

1. แนะนำการเรียน

1.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับการแนะนำขั้นตอน การเรียน

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

2.1 คุณภาพของข้อความ / ภาพ / เสียง

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

2. การนำเข้าสู่บทเรียน

2.2 ช่วยแนะนำเนื้อหาที่เรียน

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

2.2 คุณภาพของข้อความ/ภาพ/เสียง

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

3. บัตรคำสั่ง

3.1 เข้าใจคำสั่งในบัตรคำสั่ง

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

3.2 ปฏิบัติตามบัตรคำสั่ง (ได้/ไม่ได้)

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

4. บัตรเนื้อหา

4.1 เข้าใจเนื้อหาที่อ่าน

คำให้สัมภาษณ์.....

.....

4. 2 ปริมาณเนื้อหา
 คำให้สัมภาษณ์.....

4. 3 ปริมาณเนื้อหา
 คำให้สัมภาษณ์.....

5. บัณฑิตกิจกรรม
- 5.1 ความชัดเจนของคำสั่งในกิจกรรม
 คำให้สัมภาษณ์.....

- 5.2 มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
 คำให้สัมภาษณ์.....

- 5.3 กิจกรรมช่วยให้ทำแบบทดสอบ หลังเรียน
 คำให้สัมภาษณ์.....

- 5.4 กิจกรรมน่าสนใจ
 คำให้สัมภาษณ์.....

- 5.5 เวลาในการทำกิจกรรม
 คำให้สัมภาษณ์.....

6. บัณฑิตคำถาม
- 6.1 เข้าใจในข้อคำถาม
 คำให้สัมภาษณ์.....

- 6.2 คำถามง่าย/ยาก
 คำให้สัมภาษณ์.....

7. คำถามบัตรเฉลย

7.2 ความรวดเร็วของคำตอบในการเฉลย

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

7.2 บัตรเฉลยช่วยในการตรวจคำตอบ

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

8. แบบฝึกปฏิบัติ

8.1 ที่ว่างสำหรับสรุปเนื้อหาสาระ

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

8.2 ช่องสำหรับตอบคำถาม

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

9. สรุปการสอน

9.1 ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

9.2 คุณภาพของข้อความ/เสียง

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

10. การออกแบบชุดการเรียนรู้

10.1 ตัวอักษร

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

10.2 ภาพ

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

10.3 การเชื่อมโยงหน้าจคอมพิวเตอร์

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

10.4 สีพื้นของจอภาพ

คำให้สัมภาษณ์.....
.....

11. อื่น ๆ

คำให้สัมภาษณ์.....
.....
.....
.....
.....



แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน
ที่เรียนจากชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง อาหารกับชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 รายการประเมินความคิดเห็น แบ่งระดับการประเมิน ออกเป็น 5 ระดับ คือ

- | | | |
|---|---------|----------------------------|
| 5 | หมายถึง | ความคิดเห็นระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ความคิดเห็นระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | ความคิดเห็นระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ความคิดเห็นระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด |

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นของนักเรียน หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมกรุณาเขียนลงในช่องว่างที่กำหนด

4. ขอให้นักเรียนส่งแบบประเมินคืนครูก่อนออกจากห้องเรียน

ส่วนที่ 1

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์					
1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนช่วยให้นักเรียนตรวจสอบความรู้เดิม					
1.2 บทเรียนในชุดการเรียนช่วยทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น					
1.3 ภาพนิ่งทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น					
1.4 ภาพเคลื่อนไหวทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น					
1.5 กิจกรรมการเรียนทำให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนเนื้อหา					
1.6 กิจกรรมการเรียนทำให้นักเรียนประเมินตนเองก่อนทำแบบทดสอบหลังเรียน					
1.7 สรุปบทเรียนช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระที่เรียนมากขึ้น					
1.8 แบบทดสอบหลังเรียนช่วยให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียน					
1.9 แนวตอบทำให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบได้					
1.10 คู่มือการเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนการเรียนมากขึ้น					
2. การออกแบบหน้าจอของชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์					
2.1 หน้าโฮมเพจมีความน่าสนใจติดตามเข้าสู่บทเรียน					
2.2 การออกแบบหน้าจอมีความเหมาะสม สวยงาม ง่ายต่อการใช้					
2.3 ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร (link)					
2.4 ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรมีความชัดเจน					
2.5 ความชัดเจนของภาพ					
2.6 เมนูหลักสะดวกต่อการใช้งาน					
2.7 เมนูรองสะดวกต่อการใช้งาน					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ประโยชน์ของชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์					
3.1 นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์					
3.2 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ					
3.3 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีโอกาสหาความรู้ด้วยตนเอง					
3.4 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนรู้จักการแก้ปัญหา					
3.5 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ช่วยนักเรียนเรียนด้วยตนเองได้					
3.6 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวชุดการเรียนกับนักเรียน					
3.7 ชุดการเรียนรู้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน					

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวอำภา อ่อนสำอาง
วัน เดือน ปี เกิด	12 พฤษภาคม 2525
ที่อยู่ปัจจุบัน	265/111 หมู่ 3 ตำบลหนองกลับ อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านคลองกำลัง ตำบลหนองบัว อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู คศ. 1
หน้าที่พิเศษ	ครูธุรการ
ประสบการณ์การทำงาน	
2552 – 2554	สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านคลองกำลัง ตำบลหนองบัว อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์
2549 – 2552	สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านปางขนุน ตำบลแม่เลย์ อำเภอแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์
ประวัติการศึกษา	
2554	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2543	สถาบันราชภัฏนครสวรรค์
2541	โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
2539	โรงเรียนหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์
2536	โรงเรียนหนองบัวเทพวิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์