

ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์

AN ONLINE E-LEARNING SYSTEM OF ENGLISH
CONVERSATION



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์

AN ONLINE E-LEARNING SYSTEM OF ENGLISH
CONVERSATION



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AN ONLINE E-LEARNING SYSTEM OF ENGLISH CONVERSATION



NISAKORN MALAITAD

LEENA THAIPITAK

SILUMPA ARNUPAPSANYAKORN

A SPECIAL PROBLEM SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (COMPUTER SCIENCE)
DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE, FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2016

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ	ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ An Online E-learning System of English Conversation	
ชื่อนักศึกษา	นางสาวนิศากร มาลัยทัศน์	รหัสนักศึกษา 56050289
	นางสาวลีนา ไทพิทักษ์	รหัสนักศึกษา 56050361
	นางสาวศิลัมพา อานุกาฬแสนยากร	รหัสนักศึกษา 56050388
ปริญญา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์	
ปีการศึกษา	2559	
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.อนันตพร หารรรษคุณาตม์	

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้
ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการ
คอมพิวเตอร์) ประจำปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.นवलสวาท หิรัญสกุลวงศ์ ประธานกรรมการ	
ดร.สันติภุช นรบิน กรรมการ	
ผศ.ดร.อนันตพร หารรรษคุณาตม์ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

T 14931

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ	ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ An Online E-learning System of English Conversation
ชื่อนักศึกษา	นางสาวนิศารกร มาลัยทัศน์ รหัสนักศึกษา 56050289 นางสาวลีนา ไทพิทักษ์ รหัสนักศึกษา 56050361 นางสาวศิลัมพา อานุกาพแสนยากร รหัสนักศึกษา 56050388
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)
ปีการศึกษา	2559
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.อนันตพร หารราชคุณาฒย

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่เข้ามามีบทบาทกับประชากรคนไทยมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ จึงพัฒนาขึ้นมาเพื่อเป็นช่องทางการเรียนรู้บทสนทนาภาษาอังกฤษให้แก่บุคคลทั่วไป ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย โดยในส่วนของบทเรียน ได้นำบทสนทนาในชีวิตประจำวันและสถานการณ์ที่พบเจอบ่อย ๆ มาใช้เป็นเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ ยกตัวอย่างเช่น การทักทายและการแนะนำตัว การซื้อขาย และที่โรงพยาบาล เป็นต้น ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้บทสนทนาในหัวข้อต่าง ๆ ได้ตามที่ตนเองสนใจ พร้อมทั้งมีแบบทดสอบและมีเกมเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้ใช้งานอยากที่จะเรียนรู้บทสนทนาภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของแบบทดสอบและเกมนั้น ได้ถูกพัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรมยูนิตี ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างเกมที่เป็นที่นิยมและรู้จักกันดีในปัจจุบัน ดังนั้น ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ จึงสามารถทำให้ผู้ใช้งานสนุกไปกับการเรียนภาษาอังกฤษ และสามารถเรียนรู้บทสนทนาภาษาอังกฤษได้ทุกที่ ทุกเวลา ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน

คำสำคัญ : โปรแกรมยูนิตี บทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน สื่อการเรียนการสอนออนไลน์

Title	An Online E-learning System of English Conversation	
Students	Miss Nisakorn Malaitad	Student ID 56050289
	Miss Leena Thaipitak	Student ID 56050361
	Miss Silumpa Arnupapsanyakorn	Student ID 56050388
Degree	Bachelor of Science (Computer Science)	
Department	Computer Science	
Faculty	Science	
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)	
Academic Year	2016	
Advisor	Asst.Prof.Dr.Anantaporn Hanskunatai	

Abstract

Nowadays, English is the language that has a lot of influence on Thai people. For this reason, the online E-learning System of English conversation was developed in order to be an English conversation learning channel which is easily accessible and economical for common people. In the lessons, there are daily conversations and common situations that you are familiar with in life, such as greetings and self-introduction, trading, and conversations at the hospital, etc. Users can learn about conversations in various topics that they are interested in. Moreover, there are practices and games that motivate users to learn about English conversations continuously. The practices and games were developed by Unity program, a game-making program which is popular and well-known in the present. Therefore, the online E-learning System of English conversation can help the users to enjoy learning English and learn English conversations any places and time by this web application.

Keyword : Unity Program, daily English conversations, online E-learning


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องมาจากความกรุณาและความร่วมมือของทุกๆ ท่าน ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.อนันตพร วรรณคุณาตย์ ที่คอยให้คำปรึกษาดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำที่ดีในการปรับปรุงข้อบกพร่องในการทำปัญหาพิเศษ และขอขอบพระคุณ กรรมการสอบปัญหาพิเศษ คือ ผศ.ดร.นवलสวาท หิริธัญสกลวงศ์ และดร.สันติภูธร นรบิน ที่ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำในการทำปัญหาพิเศษให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณ Ritz Laureano และคุณกมลวสุธ์ จุติสมุทร ที่ให้ความช่วยเหลือในการอัดเสียงบทสนทนาภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในปัญหาพิเศษนี้

สุดท้ายนี้ คณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และบุคคลในครอบครัว รวมทั้งเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนให้กำลังใจตลอดการทำปัญหาพิเศษ จนปัญหาพิเศษสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



นิศากร มาลัยทัศน์
ลีนา ไทพิทักษ์
ศิรัมพา อานุภาพแสนยาวกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูป.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของเว็บแอปพลิเคชัน.....	1
1.3 ขอบเขตของเว็บแอปพลิเคชัน.....	1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 เว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil.....	3
2.2 เว็บแอปพลิเคชัน Line Dictionary.....	17
2.3 เว็บแอปพลิเคชัน e-learning for kids.....	25
บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	31
3.1 ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์.....	31
3.1.1 หน้าหลัก.....	31
3.1.2 บทเรียน.....	31
3.1.3 แบบทดสอบ.....	32
3.1.4 เกม.....	32
3.1.5 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน.....	32
3.2 Use Case Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอน.....	33
3.2.1 ลงชื่อเข้าใช้งาน.....	34
3.2.2 เรียกดูบทเรียน.....	34
3.2.3 เรียกดูแบบทดสอบ.....	34
3.2.4 เล่นเกม.....	34
3.2.5 แสดงความคิดเห็น.....	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.6 เรียกดูคะแนน.....	34
3.2.7 แก้ไขแบบทดสอบ.....	34
3.2.8 อ่านความคิดเห็น.....	34
3.2.9 จัดการบทเรียน.....	34
3.3 Flowchart Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอน.....	36
3.4 ฐานข้อมูลในระบบสื่อการเรียนการสอน.....	38
3.5 E/R Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์.....	42
3.6 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface).....	43
บทที่ 4 ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์.....	53
4.1 โครงสร้างระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์.....	53
4.1.1 ส่วนของผู้เรียน.....	53
4.1.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ.....	54
4.2 ขั้นตอนการใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์.....	54
4.2.1 การใช้งานสำหรับผู้เรียน.....	54
4.2.2 การใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ.....	71
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ.....	88
เอกสารอ้างอิง.....	90
ภาคผนวก.....	91
ภาคผนวก ก การใช้งานโปรแกรมยูนิตี้เบื้องต้น.....	92
ภาคผนวก ข Source Code บางส่วนในการทำงาน.....	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 การเปรียบเทียบฟังก์ชันของเว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนการสอน	35
3.2 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_user	38
3.3 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_test	38
3.4 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_answerHistory	39
3.5 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_buyHistory	39
3.6 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_buyDessert	39
3.7 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_boardSub	40
3.8 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_tbLogin	40
3.9 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_lesson	40
3.10 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_situation	41
3.11 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_con	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 หน้าแรกของ britishcouncil	3
2.2 หน้า Login ของ britishcouncil.....	4
2.3 หน้า Sign up ของ britishcouncil.....	4
2.4 ข้อมูลการสมัครสมาชิก	5
2.5 รายละเอียดต่างๆของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil	5
2.6 รายละเอียดของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil.....	6
2.7 หน้าแรกของหมวด Speak and spell.....	7
2.8 หน้าหลักของหมวด Sounds	7
2.9 หน้าเมื่อกดเลือกเพลงของหมวด Sounds	8
2.10 หน้าแบบฝึกหัดของหมวด Sounds.....	9
2.11 หน้าแบบฝึกหัดของหมวด Sounds.....	10
2.12 หน้าหลักของหมวด Speak	11
2.13 หน้าต่างเมื่อกดเลือก Stories	11
2.14 หน้าหลักของหมวด Spell.....	12
2.15 หน้าต่างเมื่อกดเลือก Stories	12
2.16 หน้าหลักของหมวด Tricky words.....	13
2.17 หน้าเกมของหมวด Tricky words.....	13
2.18 หน้าหลักของหมวด Fun and games	14
2.19 หน้าหลักของหมวด Jokes	15
2.20 หน้าของภาพที่แสดงในหมวด Jokes	15
2.21 หน้าหลักของหมวด Tongue Twisters.....	16
2.22 หน้าเมื่อกดเลือกคำศัพท์ที่ต้องการฝึกพูด.....	16
2.23 หน้าแรกของ Line Dictionary	17
2.24 หน้าของฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้	18
2.25 ส่วนคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้	19
2.26 หน้าเริ่มต้นของฟังก์ชัน Dictation.....	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.27 การเติมคำตอบลงในช่องว่าง.....	20
2.28 หน้าจอเมื่อคำตอบถูกต้อง	21
2.29 หน้าจอเมื่อคำตอบไม่ถูกต้อง.....	21
2.30 หน้าจอบทสนทนาที่เกี่ยวข้อง	22
2.31 หน้าของฟังก์ชันการค้นหาแบบคำศัพท์.....	23
2.32 ส่วนความหมายและตัวอย่างประโยคของคำศัพท์	23
2.33 หน้าของฟังก์ชันการค้นหาแบบดูตัวอย่าง	24
2.34 หน้าแรกของ e-learning for kids.....	25
2.35 หน้าที่ยุบรวม e-learning ในบทเรียน หมวด Life Skills	26
2.36 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่บทเรียน	26
2.37 หน้าแสดงตัวอย่างการเลือกคำตอบของในแต่ละบทเรียน	27
2.38 ตัวอย่างการจำลองสถานการณ์หลังจากที่เลือกคำตอบในแต่ละบทเรียน.....	27
2.39 หน้าจอเมื่อผู้ใช้งานตอบคำถามเสร็จในแต่ละข้อของบทเรียน	28
2.40 หน้าที่ยุบรวม e-learning ในบทเรียน หมวด Language Arts.....	28
2.41 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่บทเรียนหมวด Language Arts	29
2.42 หน้าแสดงเมนูหัวข้อย่อย ในบทเรียน	29
2.43 แบบฝึกหัดในบทเรียน Grammar	30
3.1 Use Case Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอน.....	33
3.2 Flowchart ของระบบสื่อการเรียนการสอนของผู้ดูแลระบบ.....	36
3.3 Flowchart ของระบบสื่อการเรียนการสอนของผู้เรียน.....	37
3.4 E/R Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์.....	42
3.5 หน้าแรกของแอปพลิเคชัน	43
3.6 หน้าสมัครสมาชิก.....	44
3.7 หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ.....	44
3.8 หน้าสารบัญบทเรียน.....	45
3.9 ตัวอย่างเนื้อหาบทเรียนเรื่องการไปซื้อของ.....	45

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.10 ตัวอย่างแบบทดสอบเรื่องการไปซื้อของ.....	46
3.11 หน้าจอแสดงกรณี que ผู้เรียนยังไม่ได้ทำแบบทดสอบจึงไม่สามารถเริ่มเล่นเกมได้.....	47
3.12 เกม level 1.....	47
3.13 เกม level 2.....	48
3.14 หน้าหลักเกม	48
3.15 ร้านค้าที่ขายเสื้อผ้าสำหรับสัตว์เลี้ยง	49
3.16 การเลือกซื้อเสื้อผ้าให้กับสัตว์เลี้ยง	49
3.17 ร้านค้าขายอาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง	50
3.18 การแต่งตัวให้กับสัตว์เลี้ยง	50
3.19 การให้อาหารสัตว์เลี้ยง	51
3.20 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้เรียน.....	51
3.21 หน้าคะแนนแบบทดสอบแต่ละบทเรียน.....	52
4.1 โครงสร้างการใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนในส่วนของผู้เรียน.....	53
4.2 โครงสร้างการใช้งานเว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนในส่วนผู้ดูแลระบบ	54
4.3 หน้าแรกของเว็บไซต์ (หน้าหลัก).....	55
4.4 ตัวอย่างหน้าแสดงเมนูย่อยของบทเรียน.....	56
4.5 หน้าบทเรียน.....	56
4.6 หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ.....	57
4.7 หน้าสมัครสมาชิก.....	57
4.8 หน้าหลักของแบบทดสอบและเกม.....	58
4.9 หน้าแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้ใช้เลือกการใช้งาน	58
4.10 หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน EL-CON.....	59
4.11 กล่องโต้ตอบแสดงการยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน	60
4.12 กล่องโต้ตอบแสดงการยืนยันการออกจากระบบ	60
4.13 หน้าหลักของแบบทดสอบ	61
4.14 กล่องโต้ตอบเมื่อผู้ใช้งานคลิกเลือกแบบทดสอบ.....	62

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.15 กล้องโต้ตอบแสดงคะแนนของผู้ใช้งานที่มีลำดับสูงสุด 10 อันดับแรก	62
4.16 หน้าก่อนนำเข้าสู่แบบทดสอบ.....	63
4.17 ตัวอย่างแบบทดสอบบท Greeting (การทักทาย)	63
4.18 หน้าแสดงผลคะแนนการทำแบบทดสอบ	64
4.19 กล้องตอบโต้เมื่อผ่านเลเวล 1	64
4.20 หน้าสวัสดีเลี้ยง	65
4.21 หน้าพักใจ.....	65
4.22 หน้าแสดงเมื่อคลิกพักใจเสร็จเรียบร้อยแล้ว.....	66
4.23 หน้าซื้อเสื้อผ้าให้ตัวละคร.....	66
4.24 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงเสื้อผ้าที่ผู้ใช้สามารถเลือกซื้อได้.....	67
4.25 หน้าต่างแจ้งเตือนเมื่อจำนวนเงินไม่พอสำหรับซื้อเสื้อผ้าให้ตัวละคร.....	67
4.26 หน้าต่างยืนยันการซื้อเสื้อผ้า.....	68
4.27 หน้าแสดงการซื้ออาหารให้ตัวละคร.....	68
4.28 หน้า Home	69
4.29 หน้าสำหรับแสดงความคิดเห็น.....	70
4.30 หน้ายืนยันการส่งความคิดเห็น.....	70
4.31 หน้าอ้างอิง.....	71
4.32 หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบของอาจารย์หรือผู้ดูแลระบบ.....	71
4.33 หน้าหลักเมื่อลงชื่อเข้าใช้ระบบสำเร็จแล้ว.....	72
4.34 หน้าดูคะแนนผู้เรียน.....	73
4.35 หน้าสารบัญดูแบบทดสอบ.....	73
4.36 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงแบบทดสอบในบทที่ 1 ชุดที่ 1	74
4.37 หน้าแก้ไขแบบทดสอบ.....	75
4.38 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงแบบทดสอบ.....	75
4.39 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงการลบข้อคำถาม.....	76
4.40 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงการลบชุดคำถาม.....	76

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.41 ตัวอย่างหน้าแสดงการเพิ่มข้อความ	77
4.42 ตัวอย่างหน้าแสดงการเพิ่มชุดคำถาม	77
4.43 หน้าดูความคิดเห็น	78
4.44 หน้าสารบัญเพิ่มบทเรียน	79
4.45 หน้าแสดงหัวข้อสถานการณ์ต่าง ๆ ของบทเรียน	79
4.46 หน้าแสดงกล่องแจ้งเตือนเพื่อเลือกไฟล์ภาพ	80
4.47 หน้าแสดงกล่องกรอกรายละเอียดหัวข้อสถานการณ์	81
4.48 หน้าแสดงรายละเอียดย่อยของสถานการณ์	81
4.49 หน้าแสดงกล่องข้อมูลบทสนทนา	82
4.50 หน้าแสดงการแก้ไขหัวข้อบทสนทนา	83
4.51 หน้าแสดงการแก้ไขหัวข้อสถานการณ์	83
4.52 หน้าแสดงการแก้ไขบทสนทนา	84
4.53 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบบทเรียน	84
4.54 หน้าการลบสถานการณ์บทสนทนา	85
4.55 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบสถานการณ์	85
4.56 หน้าการลบประโยคบทสนทนา	86
4.57 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบประโยคบทสนทนา	86
4.58 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบประโยคบทสนทนาทั้งหมด	87
4.59 หน้าตัวอย่างหน้าบทเรียน	87
ก.1 หน้าต่างแสดงเมื่อเปิดโปรแกรมยูนิตี้	91
ก.2 หน้าต่างแสดงเมื่อทำการสร้างโปรเจกยูนิตี้	92
ก.3 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานหลักของโปรแกรมยูนิตี้	92
ก.4 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานเมื่อทำการสร้างพื้นหลัง	93
ก.5 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานเมื่อทำการสร้างปุ่ม	94
ก.6 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานเมื่อทำการสร้างข้อความ	94
ก.7 การตั้งค่าคุณสมบัติ UI Button	95

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ก.8 หน้าจอเมื่อทำการสร้างสคริปต์.....	95
ก.9 หน้าจอเมื่อทำการสร้าง Object.....	96
ก.10 หน้าต่างแสดงเมื่อคลิกที่สคริปต์.....	96
ก.11 หน้าต่างแสดงสคริปต์เริ่มต้น.....	97
ก.12 แก์ไขสคริปต์เริ่มต้นของยูนิต์.....	97
ก.13 หน้าจอรับ Object มาเพื่อกำหนดค่า.....	98
ก.14 หน้าจอแสดงผลล์พ์เมื่อกดปุ่ม “Play”.....	98



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันภาษาอังกฤษ ถือว่าเป็นภาษานานาชาติ เป็นภาษากลางของโลก เป็นภาษาที่มนุษย์บนโลกใช้ติดต่อระหว่างกันเป็นหลัก ไม่ว่าจะแต่ละคนจะใช้ภาษาอะไรเป็นภาษาประจำชาติ เมื่อต้องติดต่อกับคนอื่นที่ต่างภาษาต่างวัฒนธรรมกันทุกคนจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักอยู่แล้ว ด้วยเหตุนี้ทุกชาติทุกภาษาจึงบรรจุวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองรองลงมาจากภาษาประจำชาติ และที่ยังตอกย้ำความสำคัญของภาษาอังกฤษที่มีกับชาวไทยคือ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองของชาวอาเซียน การไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน การท่องเที่ยว การเรียนรู้ และที่สำคัญคือ การทำงานที่เปิดกว้าง และเป็นอิสระมากยิ่งขึ้น ทุกคนในอาเซียนสามารถเดินทางข้ามพรมแดนเพื่อหางานทำ หรือแสวงหาโอกาสที่ดีขึ้นให้กับชีวิต ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ประชากรของประเทศไทยต้องได้รับการเรียนรู้ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเปิดกว้าง และเป็นการเรียนรู้ที่ง่ายต่อการเข้าถึง เป็นการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย สามารถเอาไปประยุกต์ใช้ได้จริง

ทางผู้จัดทำโครงการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าวจึงคิดพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน มีเนื้อหาที่เหมาะสมและจำเป็น เพื่อเป็นทางเลือกการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ลดค่าใช้จ่ายในการเรียนรู้ และที่สำคัญคือ ลดช่องว่างเกี่ยวกับความกลัว หรือไม่กล้าที่จะสนทนาให้กับผู้ที่สนใจในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยจัดทำให้ลักษณะของเว็บแอปพลิเคชันนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของสื่อการเรียนรู้มีบทเรียน การทดสอบ ตัวอย่างบทสนทนา รวมถึงเกมย่อยๆตลอดการเรียนรู้ผ่านเว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้ เพื่อลดความน่าเบื่อและดึงดูดความสนใจของผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกที่จะศึกษาเกี่ยวกับภาษาอังกฤษได้ตามเวลาที่ต้องการ

1.2 วัตถุประสงค์ของเว็บแอปพลิเคชัน

- 1) เพื่อเสริมสร้างทักษะทางด้านภาษาอังกฤษและมีความสุขสนุกสนานในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
- 2) เพื่อกระตุ้นให้ผู้สนใจอยากที่จะศึกษาความรู้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติม
- 3) เพื่อเพิ่มช่องทางในการศึกษาภาษาอังกฤษให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

1.3 ขอบเขตของเว็บแอปพลิเคชัน

- 1) พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน
- 2) รูปแบบของระบบสื่อการเรียนการสอนจะมีลักษณะเป็นบทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน โดยมีเนื้อหาพร้อมภาพประกอบตาม สถานการณ์ต่างๆ ตัวอย่างการออกเสียง และในรูปแบบเกม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) บทสนทนาในชีวิตประจำวันในระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์ประกอบด้วย เรื่อง การทักทายและการแนะนำตัว การซื้อขาย การไปดูภาพยนตร์ ที่โรงแรม และที่โรงพยาบาล

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) ทำความเข้าใจในปัญหาและวัตถุประสงค์ของระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน
- 2) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเว็บแอปพลิเคชันและการสร้างเกม
- 3) รวบรวมข้อมูลที่เป็นในการเรียนภาษาอังกฤษและบทสนทนาต่างๆ เพื่อคัดเลือกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
- 4) เขียนสตอรี่บอร์ดเนื้อเรื่องของสื่อการเรียนการสอนทั้งหมด
- 5) วางแผนการออกแบบการทำงานของระบบและออกแบบฐานข้อมูล
- 6) เริ่มพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่ศึกษาข้างต้น ตามสตอรี่บอร์ด
- 7) ทดสอบใช้งานจริงเพื่อหาข้อผิดพลาด
- 8) ประเมินระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันโดยวิธีตอบแบบสอบถาม
- 9) จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ต่อผู้ต่อผู้สนใจ

- 1) ผู้ที่สนใจสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองอย่างอิสระ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา
- 2) ทำให้ผู้ใช้งานสนุกไปกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น
- 3) ช่วยปรับทัศนคติที่ดี ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
- 4) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ประโยชน์ต่อนักศึกษาที่จัดทำปัญหาพิเศษ

- 1) ได้รับความรู้ในการใช้โปรแกรมต่างๆ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและประยุกต์สำหรับสื่อรูปแบบอื่นๆต่อไป
- 2) ได้รับความรู้ในการใช้โปรแกรมต่างๆเพื่อการทำสื่อการสอนนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3) ฝึกความอดทน ความรับผิดชอบต่องาน และฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม
- 4) ฝึกกระบวนการทางความคิดให้เป็นระบบและสามารถออกไปทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้อง

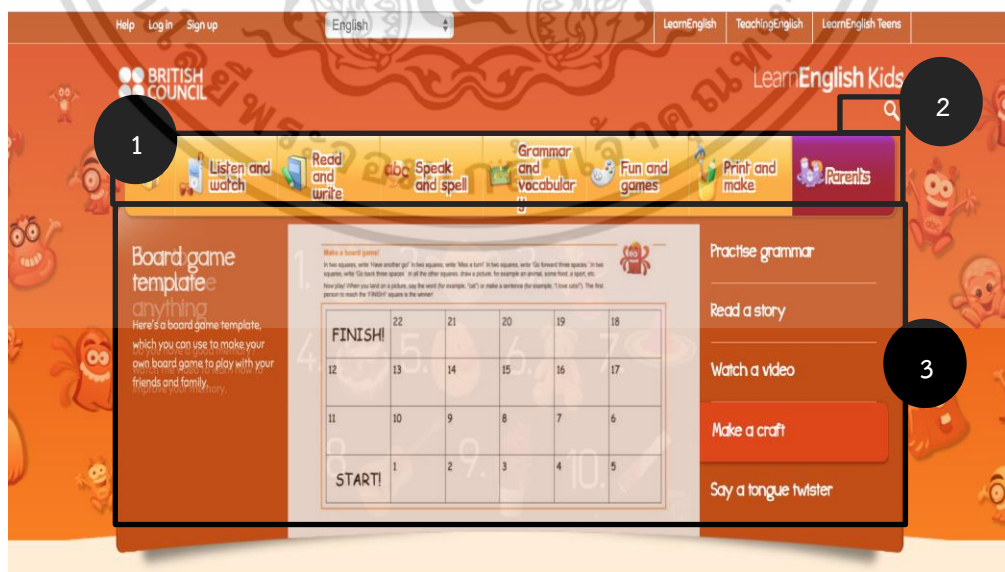
ในบทนี้จะกล่าวถึงตัวอย่างเว็บแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษมีทั้งหมด 3 ตัวอย่างคือ

- เว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil
- เว็บแอปพลิเคชัน Line Dictionary
- เว็บแอปพลิเคชัน e-learning for kids

2.1 เว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil

สามารถเข้าไปใช้งานได้ที่ <http://learnenglishkids.britishcouncil.org> เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่รวบรวมความรู้และเกมเกี่ยวกับภาษาอังกฤษ โดยมีการจัดรูปแบบการเรียนรู้ 6 หมวด ได้แก่

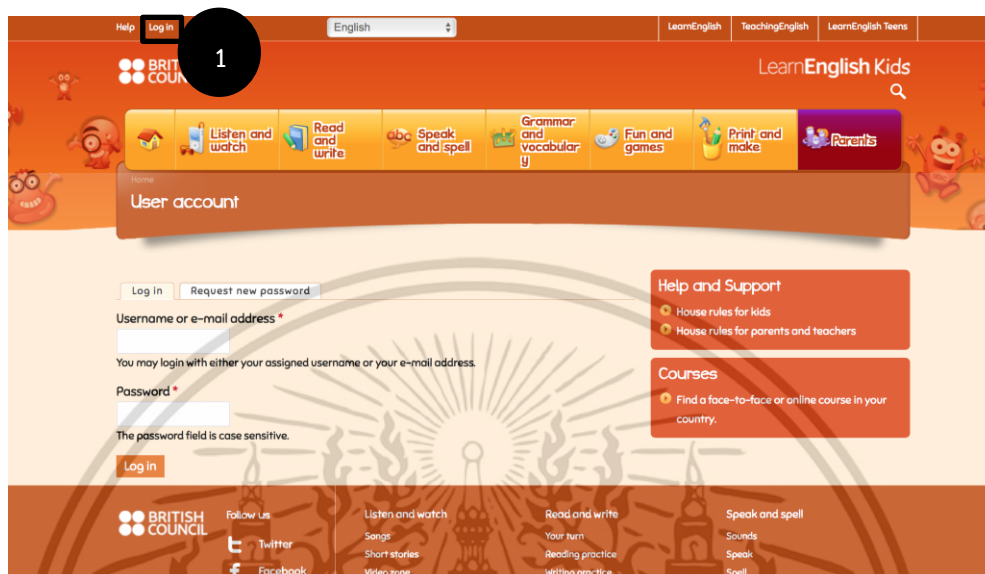
- Listen and watch
- Read and write
- Speak and spell
- Grammar and vocabulary
- Fun and games
- Print and make



รูปที่ 2.1 หน้าแรกของ britishcouncil

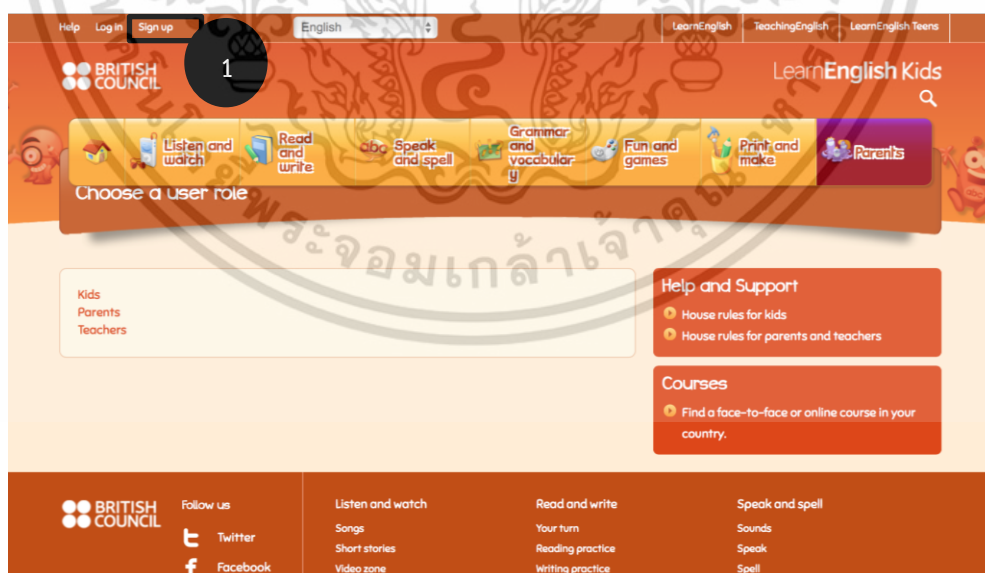
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.1 จากหมายเลข 1 คือหมวดของรูปแบบการเรียนรู้ของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil หมายเลข 2 คือส่วนที่ใช้ค้นหาคำสำคัญในหมวดรูปแบบการเรียนรู้ หมายเลข 3 คือ ส่วนที่แสดงตัวอย่างของรูปแบบการเรียนรู้ในหมวดต่างๆ



รูปที่ 2.2 หน้า Login ของ britishcouncil

จากรูปที่ 2.2 สามารถลงชื่อเข้าใช้ระบบ britishcouncil ได้จากหมายเลข 1



รูปที่ 2.3 หน้า Sign up ของ britishcouncil

จากรูปที่ 2.3 สามารถสมัครเป็นสมาชิกของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil จากหมายเลข 1 เพื่อให้สะดวกในการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ได้มากขึ้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Help Log in Sign up English

BRITISH COUNCIL LearnEnglish Kids

Listen and watch Read and write abc Speak and spell Grammar and vocabulary Fun and games Print and make Parents

Parents

Account information

Username *

Spaces are allowed, punctuation is not allowed except for periods, hyphens, apostrophes, and underscores.

E-mail address *

A valid e-mail address. All e-mails from the system will be sent to this address. The e-mail address is not made public and will only be used if you wish to receive a new password or wish to receive certain news or notifications by e-mail.

Subscribe to the LearnEnglish Kids Newsletter

LearnEnglish
 LearnEnglish Professionals
 LEP team

Stay in touch with our monthly newsletter. Find out what's new on the website.

Help and Support

- House rules for kids
- House rules for parents and teachers

Courses

- Find a face-to-face or online course in your country.

รูปที่ 2.4 ข้อมูลการสมัครสมาชิก

จากรูปที่ 2.4 เมื่อมีการคลิกเพื่อเลือกประเภทของผู้สมัครจะมีการแสดงหน้าต่างข้อมูลที่ต้องใช้ในการสมัครสมาชิก ชื่อ อีเมล

Help Log in Sign up English

BRITISH COUNCIL LearnEnglish Kids

LISTEN Songs Short stories Video zone

Listen and watch Read and write abc Speak and spell Grammar and vocabulary Fun and games Print and make Parents

1

Do you like listening to songs and watching stories and videos in English? In this section you can learn to sing songs in English and watch fun stories and videos. You can also play games, print activities and post comments!

Songs

Do you like listening to songs in English? Singing songs is a great way to get better at speaking English and we have lots of great songs for you to enjoy. Listen to songs, print activities and post comments!

Have you seen ...

It's up to me and you!
Listen to a song about things we can do to help to save the planet.

I can sing a rainbow
Practise colours with this traditional song about rainbows.

Need more help with your English?

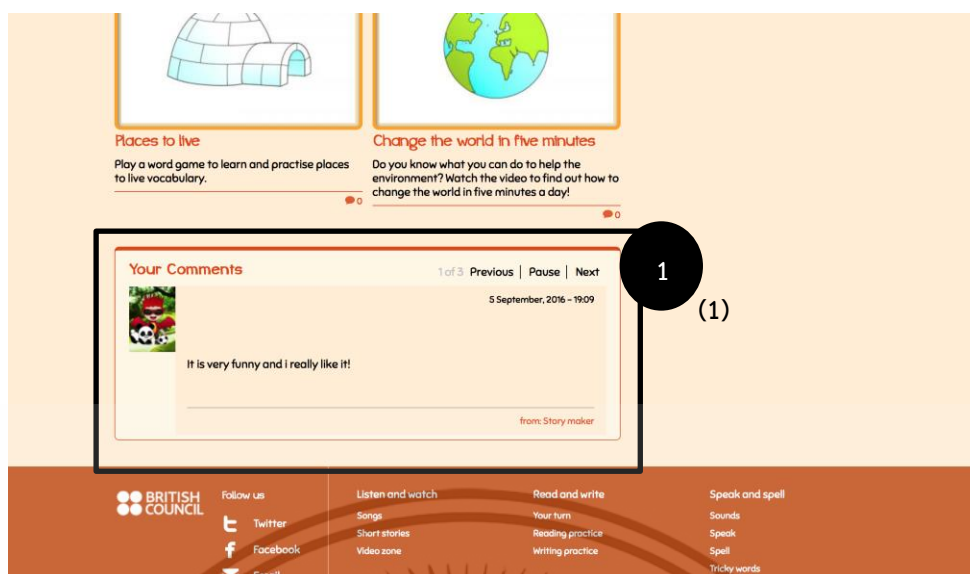
Help and Support

- House rules for kids
- House rules for parents and teachers

รูปที่ 2.5 รายละเอียดต่างๆของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil

จากรูปที่ 2.5 เมื่อกดเลือกเมนูประเภททักษะของ britishcouncil หมายเลข 1 จะแสดงรายละเอียดต่างๆของหมวดนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.6 รายละเอียดของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil

จากรูปที่ 2.6 แสดงรายละเอียดของเว็บแอปพลิเคชัน britishcouncil และสามารถเข้าแนะนำ หรือติชม แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชันได้จากหมายเลข 1

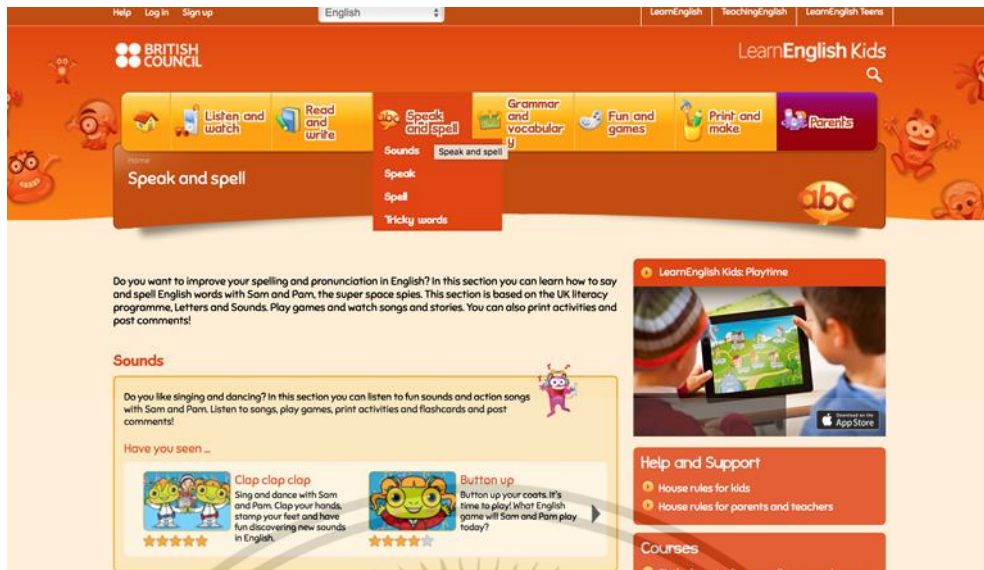
- หมวด Speak and spell

คือ หมวดที่เน้นการเสริมสร้างทักษะในการพูดและการสะกดคำต่างๆในภาษาอังกฤษซึ่งในหมวดนี้สามารถแบ่งออกเป็นหมวดย่อยๆ ได้ 4 หมวด ดังนี้

- Sounds
- Speak
- Spell
- Tricky words

โดยในแต่ละหมวดย่อยนั้นๆ จะมีตัวละครที่สำคัญ 2 ตัว ได้แก่ Sam และ Pam เป็นตัวหลักในการดำเนินเรื่องราวในแต่ละหมวดให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.7 หน้าแรกของหมวด Speak and spell

- Sounds

เป็นหมวดการฝึกร้องเพลงภาษาอังกฤษเพื่อให้สร้างความคุ้นเคยในการออกเสียงและเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งในหมวดนี้นอกจากจะฝึกการออกเสียงแล้วยังเป็นการฝึกทักษะในการฟังอีกด้วย



รูปที่ 2.8 หน้าหลักของหมวด Sounds

จากรูปที่ 2.8 เมื่อกดเลือกเพลงที่ต้องการแล้วก่อนเข้าสู่บทเพลงจะมีการแนะนำคำศัพท์ต่างๆ และความหมายคำศัพท์นั้นเพื่อให้เข้าใจถึงความหมายต่างๆของคำศัพท์ในเพลงดังรูปที่ 2.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

British Council LearnEnglish Kids

drums

Documents

- Print the words to the song.
- Print an activity for the song.
- Print the answers.
- Print flashcards for the song.

Game

1

รูปที่ 2.9 หน้าเมื่อกดเลือกเพลงของหมวด Sounds

จากรูปที่ 2.9 จะมีในส่วนของ Document ที่ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดเอกสารและแบบฝึกหัดเพื่อใช้ประกอบการเรียนได้จากหมายเลข 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Button up

1. Listen and draw!

Draw some buttons and a zip on the coats on page 3. Write the missing letters.
Colour and cut out the coats. Hold each one up as you hear them in the song.



Draw some buttons on coat 1:



__utton up, __utton up

Draw a zip on coat 2:



__ip, __ip

2. Match them up!

Draw a line to match the picture and the word.



coat

zip

button

baby

cake

dragon



www.britishcouncil.org/learnenglishkids


© The British Council, 2012 The United Kingdom's international organisation for educational opportunities and cultural relations. We are registered in England as a charity.

รูปที่ 2.10 หน้าแบบฝึกหัดของหมวด Sounds

จากรูปที่ 2.10 หมายเลข 1 เติมตัวอักษรภาษาอังกฤษเพื่อเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ จากคำศัพท์ที่ได้ยินในบทเพลง หมายเลข 2 โยงเส้นจับคู่ภาพและคำศัพท์ที่มีความหมายสัมพันธ์กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
















3. Listen and write!

Write the letters under the words with the correct sound.






Write the letter **b** under words that begin with the 'b' sound.

				
b				

Write the letter **s** under words that begin with the 's' sound.









				
	s			

Write the letter **d** under words that begin with the 'd' sound.

				
d				

4. Listen and circle!

Circle the letter in each column that begins the word in the picture.

							
(b)	z	c	d	d	b	d	z
z	c	d	c	b	z	s	b
d	d	b	s	s	d	z	s
s	b	z	z	z	s	b	d

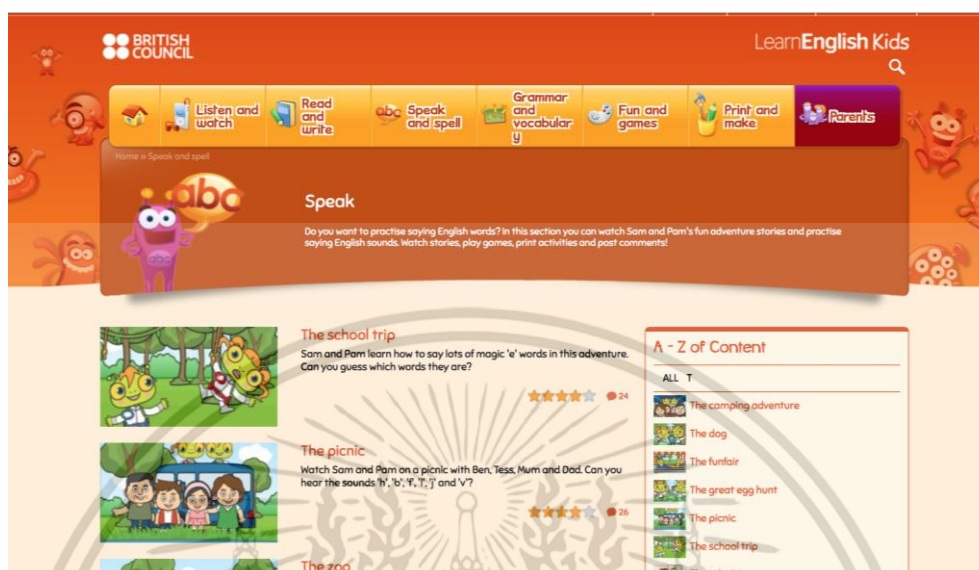
www.britishcouncil.org/learnenglishkids
© The British Council, 2012 The United Kingdom's international organisation for educational opportunities and cultural relations. We are registered in England as a charity.

รูปที่ 2.11 หน้าแบบฝึกหัดของหมวด Sounds

จากรูปที่ 2.11 หมายเลข 1 เติมตัวอักษรตัวแรกของคำศัพท์ที่ได้ยินในบทเพลงลงในช่องว่างใต้รูปภาพที่มีความหมายตรงกัน หมายเลข 2 วงกลมตัวอักษรตัวแรกของคำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับรูปภาพที่กำหนดให้ในแต่ละแถว

Speak เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นหมวดที่ฝึกทักษะในการพูดคำภาษาอังกฤษ จากบทความที่จำลองเรื่องราวต่างๆ โดยมีตัวละคร Sam และ Pam เป็นตัวหลักในการเล่าเรื่อง



รูปที่ 2.12 หน้าหลักของหมวด Speak

จากรูปที่ 2.12 เมื่อคัดเลือกเรื่องราวที่ต้องการแล้วก่อนเข้าสู่บทเรียนจะมีการแนะนำคำศัพท์ต่างๆและความหมายคำศัพท์นั้นเพื่อเข้าใจถึงความหมายของคำศัพท์ต่างๆในบทเรียนดังรูปที่ 2.13

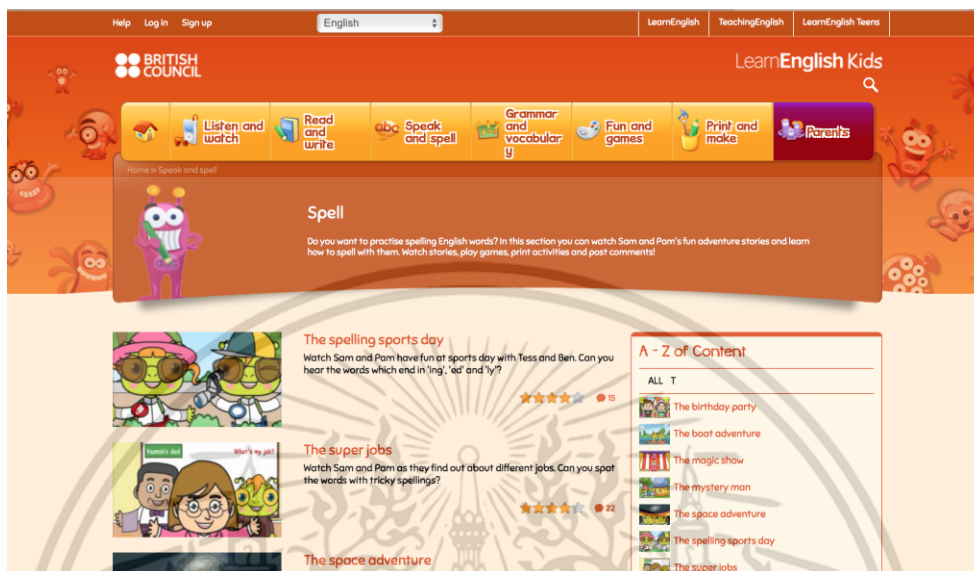


รูปที่ 2.13 หน้าต่างเมื่อคัดเลือก Stories

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Spell

เป็นหมวดที่ฝึกทักษะในการสะกดคำภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง จากการดูเรื่องราวของ Sam และ Pam ในสถานการณ์ต่างๆ พร้อมทั้งออกเสียงไปกับตัวละครทั้ง 2 ตัว



รูปที่ 2.14 หน้าหลักของหมวด Spell

จากรูปที่ 2.14 เมื่อเลือกบทเรียนที่ต้องการแล้วจะแสดงตัวอย่างของประโยคพร้อมวิดีโอประกอบ เช่น เลือก The spelling sports day ก็แสดงตัวอย่างของประโยคที่ใช้ในงานกีฬา ดังรูปที่ 2.15

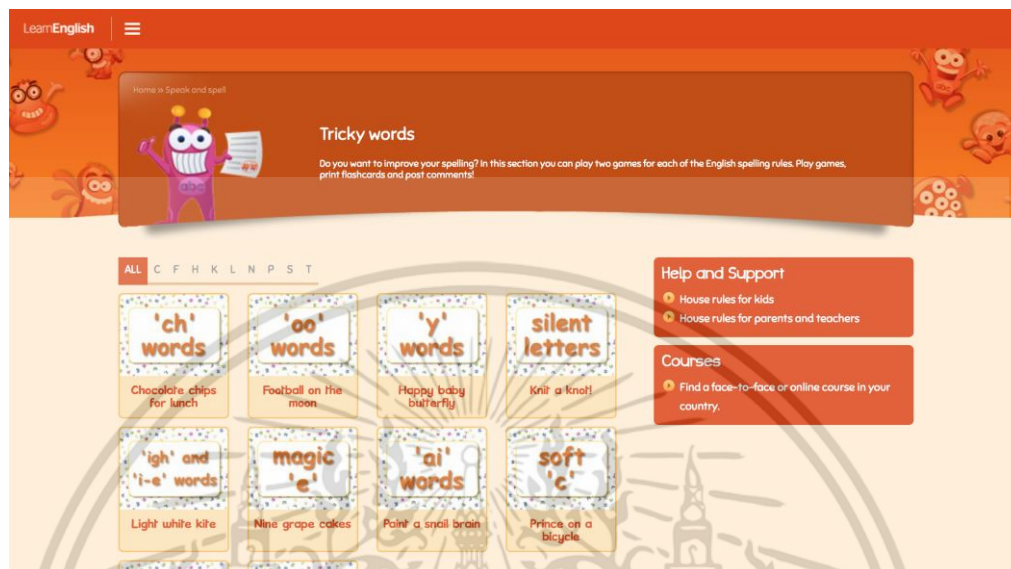


รูปที่ 2.15 หน้าต่างเมื่อกดเลือก Stories


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Tricky words

เป็นหมวดที่ฝึกการสะกดคำในภาษาอังกฤษด้วยการเล่นเกม โดยจะมีตัวอย่างชุดตัวอักษรกรอกเสียงให้เลือก เมื่อกดเข้าไปแล้วจะมีเกมที่ฝึกการสะกดคำของตัวอักษรนั้นๆ



รูปที่ 2.16 หน้าหลักของหมวด Tricky words

จากรูปที่ 2.16 เมื่อเลือกหมวดของตัวอักษรที่ต้องการแล้ว จะแสดงหน้าของเกมนั้นมา ซึ่งรูปแบบของเกมเป็นการจับคู่คำที่กำหนดให้ตรงกับภาพของความหมายของคำนั้นๆ และสามารถฝีกออกเสียงโดยการกดที่สัญลักษณ์  ดังรูปที่ 2.17



รูปที่ 2.17 หน้าเกมของหมวด Tricky words

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หมวด Fun and Game

คือ เป็นหมวดที่ทำให้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษกลายเป็นที่เรื่องง่ายและมีความสุขสนุกสนาน ด้วยการเล่นเกมและฝึกการพูดภาษาอังกฤษที่มีคำออกเสียงที่คล้ายกันเยอะๆ (Tongue Twisters) ซึ่งในหมวดนี้จะถูกแบ่งออกย่อยๆ ได้ 3 หมวด ได้แก่

- Games
- Jokes
- Tongue Twisters



รูปที่ 2.18 หน้าหลักของหมวด Fun and games

- Jokes

เป็นการแสดงภาพตลกและสื่อถึงความหมายของคำศัพท์โดยตรง โดยจะต้องตอบคำถามจากภาพที่แสดงให้เห็นถูกต้องและสัมพันธ์กับภาพนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.19 หน้าหลักของหมวด Jokes



รูปที่ 2.20 หน้าของภาพที่แสดงในหมวด Jokes

- Tongue Twisters

เป็นหมวดที่ฝึกการฟังและการพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีคำออกเสียงที่คล้ายกันเยอะๆ เพื่อความสนุกสนานมากและสร้างความคุ้นเคยในการออกเสียงมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.21 หน้าหลักของหมวด Tongue Twisters

จากภาพที่ 2.21 เมื่อเลือกหมวดของคำที่ต้องการออกเสียงแล้ว จะมีประโยคที่ฝึกพูด พร้อมกับตัวอย่างการออกเสียง ดังรูปที่ 2.22



รูปที่ 2.22 หน้าเมื่อกดเลือกคำศัพท์ที่ต้องการฝึกพูด

ข้อดีของเว็บแอปพลิเคชันดังกล่าว

- มีเนื้อหาที่หลากหลายและกิจกรรมที่สนุกสนาน เช่น บทเพลง เกม และวิดีโอ ที่ช่วยฝึกฝน ไวยากรณ์และคำศัพท์ต่าง ๆ
- มีความสวยงามน่าสนใจ
- มีการจัดหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีการอัปเดตและพัฒนาปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันอยู่เสมอ
- มีเอกสารประกอบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสียของเว็บแอปพลิเคชันดังกล่าว

- เนื่องจากเป็นเว็บแอปพลิเคชันต่างชาติ จึงทำให้ผู้ที่มีพื้นฐานทางภาษาอังกฤษน้อย จะสามารถใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ
- มีเพียงแบบทดสอบในรูปแบบของเอกสารเท่านั้น

2.2 เว็บแอปพลิเคชัน Line Dictionary

สามารถเข้าไปใช้งานได้ที่ <http://www.linedict.com> เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่รวมเนื้อหา สอนภาษาอังกฤษ เครื่องมือแปลภาษา คำศัพท์ต่างๆและบทสนทนาภาษาอังกฤษรายวัน โดยมี ฟังก์ชันการทำงานต่างๆที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้และจดจำเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ ภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น โดยแรกเริ่มเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานผ่านทางมือถือ และได้พัฒนาให้สามารถ ใช้งานได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งฟังก์ชันที่น่าสนใจของ Line Dictionary ได้แก่ ฟังก์ชันบท สนทนาวันนี้ ฟังก์ชัน Dictation (การเขียนตามคำบอก) และฟังก์ชันการค้นหาอย่างง่าย โดยมี รายละเอียดดังนี้



รูปที่ 2.23 หน้าแรกของ Line Dictionary

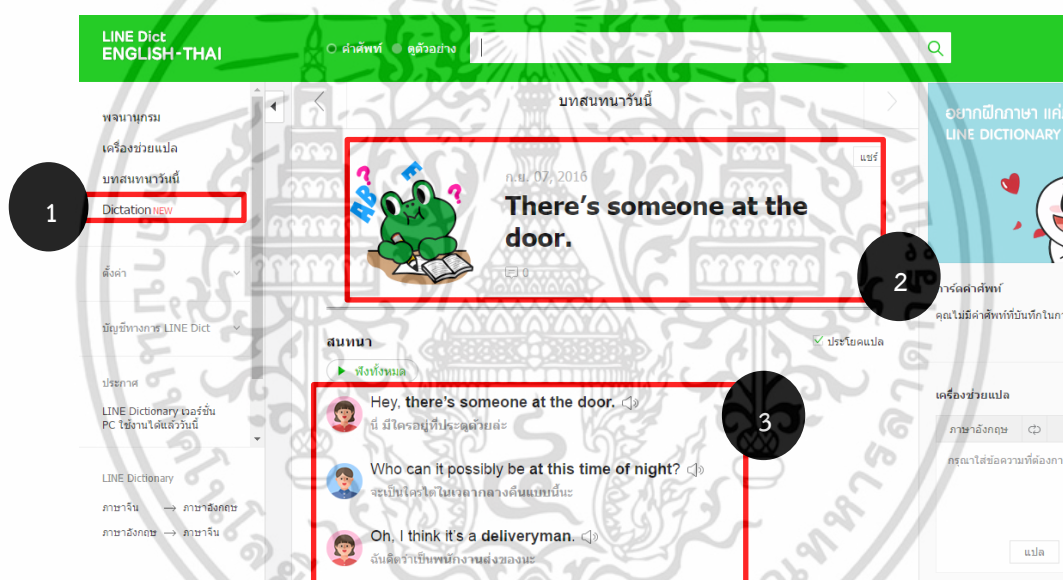
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.23 หมายเลข 1 คือส่วนของเมนูต่างๆ ของเว็บแอปพลิเคชัน Line Dictionary หมายเลข 2 คือส่วนของการทำงานและแสดงเนื้อหา และหมายเลข 3 คือส่วนที่ใช้สำหรับค้นหา เพื่อการดูประโยคตัวอย่างและศัพท์ที่เกี่ยวข้อง


- ฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้

จะสอนให้รู้จักบทสนทนาหรือประโยคภาษาอังกฤษใหม่ๆ มากขึ้น โดยมีการอัปเดตเนื้อหาเป็นรายวัน พร้อมคำแปล เสียงอ่านจากเจ้าของภาษาและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ในแต่ละวันจะมีการยกตัวอย่างบทสนทนาด้วยสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป ไม่สามารถเลือกหมวดของบทสนทนาได้ เพราะไม่ได้มีการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาเอาไว้ แต่สามารถทบทวนบทสนทนาเก่าๆ ของวันที่ผ่านมาย้อนหลังได้เท่านั้น



รูปที่ 2.24 หน้าของฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้

จากรูปที่ 2.24 เมื่อเลือกเมนูที่หมายเลข 1 จะแสดงหน้าต่างของฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้ หมายเลข 2 คือ ส่วนแสดงประโยคใหม่ประจำวัน ซึ่งประโยคที่ยกมานั้น จะมีการอัปเดตหรือเปลี่ยนใหม่ทุกวันและมีวันที่ระบุไว้ สามารถดูบทสนทนาย้อนหลังได้ โดยคลิกที่สัญลักษณ์ < หรือ > เพื่อเลื่อนดูบทสนทนาของวันที่ต้องการตามลำดับ หมายเลข 3 คือส่วนที่แสดงตัวอย่างประโยคสนทนา การโต้ตอบระหว่างบุคคล 2 คน โดยสามารถคลิกที่สัญลักษณ์รูปลำโพง เพื่อฟังการออกเสียงของประโยคทีละประโยค และหากต้องการฟังการออกเสียงบทสนทนาทั้งหมดให้คลิกที่สัญลักษณ์ฟังทั้งหมด 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ เมื่อต้องการแบ่งปันประโยคที่น่าสนใจให้กับผู้อื่น ก็สามารถทำได้ง่ายๆ เพียงคลิกเลือกที่ปุ่ม “แชร์” **แชร์** (โดยแบ่งปันได้ 3 ทาง คือ ผ่านทาง Facebook Twitter และ Google) และในฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้ ยังสามารถเลือกได้ว่า จะให้แสดงการแปลบทสนทนาหรือไม่ หากต้องการให้แสดงคำแปลภาษาไทย ให้คลิกทำเครื่องหมายขีดถูกที่ช่องประโยคแปล **ประโยคแปล** และหากไม่ต้องการให้แสดงคำแปลก็ให้นำเครื่องหมายขีดถูกออกไป **ประโยคแปล**

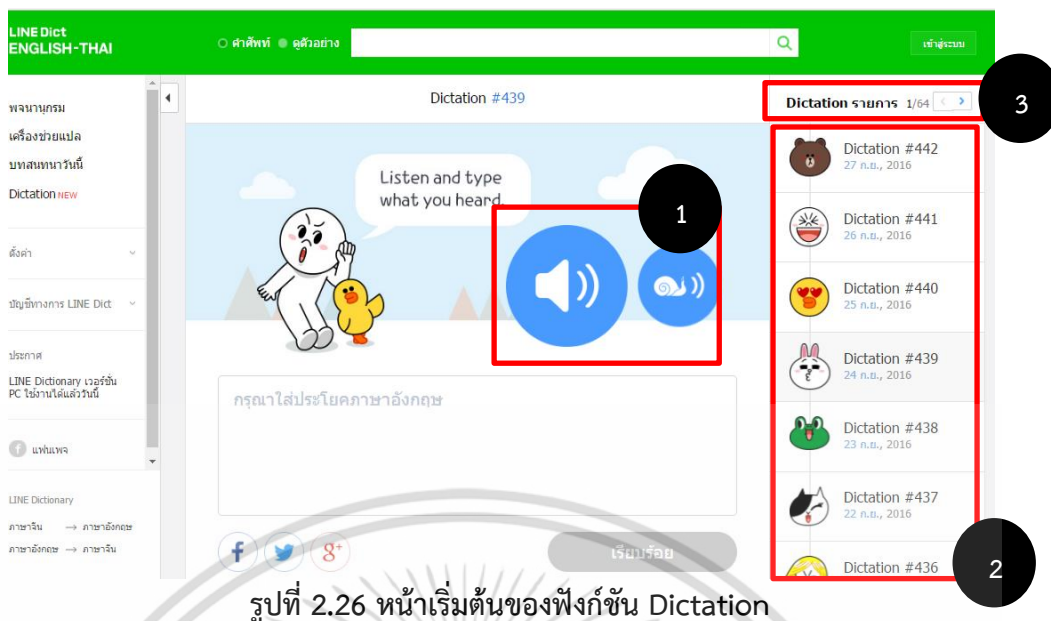


รูปที่ 2.25 ส่วนคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้

จากรูปที่ 2.25 หมายเลข 1 คือ ส่วนแสดงคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อเลื่อนหน้าจอลงมา ถัดจากบทสนทนาจะมีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องของบทสนทนานั้น ๆ แสดงอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจความหมายมากขึ้น และนำคำศัพท์ไปใช้กับประโยคอื่น ๆ ได้อย่างถูกต้องต่อไป

- ฟังก์ชัน Dictation (การเขียนตามคำบอก)

ผู้ใช้จะได้เพิ่มทักษะการฟังจากฟังก์ชันนี้ โดยฝึกฟังจากเสียงของเจ้าของภาษา และลองพิมพ์คำตอบที่ได้ยินใส่ลงในช่องว่าง จากนั้นทำการตรวจคำตอบ และเรียนรู้บทสนทนาที่เกี่ยวข้อง สำหรับฟังก์ชันนี้จะมีการสุ่มเลือกประโยคสั้นๆ ที่น่าสนใจจากฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้ นำมาทดสอบการฟังของผู้ใช้ทุกวัน โดยจะมีการอัปเดตเนื้อหาเป็นรายวัน ไม่มีการแบ่งหมวดหมู่ แต่จะแสดงเรียงไว้ตามวันที่ โดยสามารถเลือกฟังประโยคของวันที่ผ่านมาย้อนหลังหรือของวันที่ที่ระบุไว้ได้ตามต้องการ



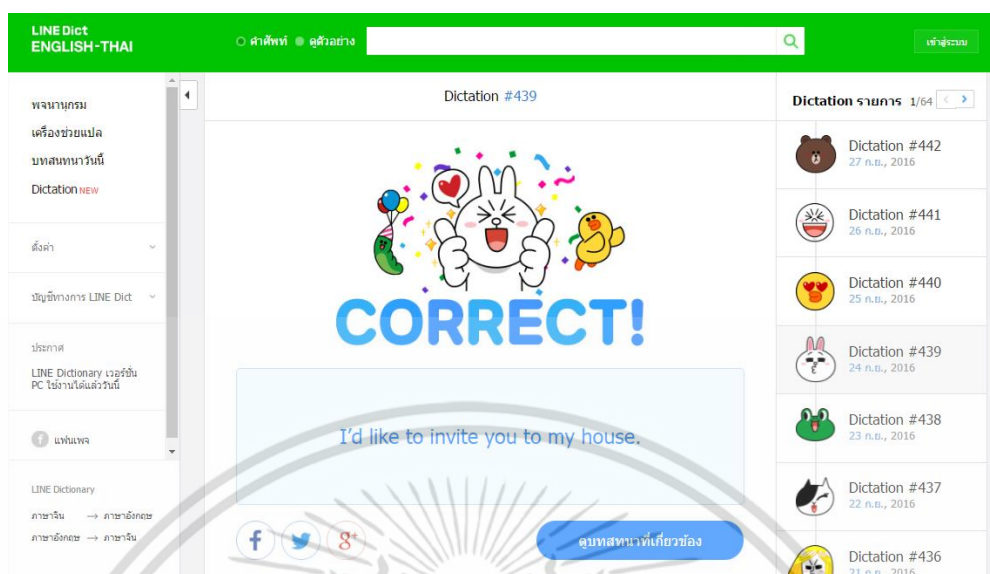
รูปที่ 2.26 หน้าเริ่มต้นของฟังก์ชัน Dictation

จากรูปที่ 2.26 หมายเลข 1 ผู้ใช้สามารถคลิกฟังเสียงพูดได้ที่สัญลักษณ์รูปลำโพงสีฟ้า หากต้องการให้ความเร็วของการพูดช้าลง ให้คลิกที่สัญลักษณ์รูปหอยทาก ก็จะสามารฟังประโยคการพูดได้ชัดเจนมากขึ้น หมายเลข 2 คือ ส่วนแสดงรายการแบบฝึกในวันต่างๆ โดยมีวันที่ระบุไว้ว่าเป็นเสียงของวันใด และจะเรียงตามลำดับวันที่ไว้ ผู้ใช้สามารถเลือกได้ตามต้องการ ซึ่งหากต้องการเลือกรายการแบบฝึกของวันก่อนๆที่เก่ามากขึ้นไปอีก ให้คลิกที่สัญลักษณ์ลูกศร < > ที่หมายเลข 3 ในส่วนของ Dictation รายการ เพื่อเลื่อนรายการ



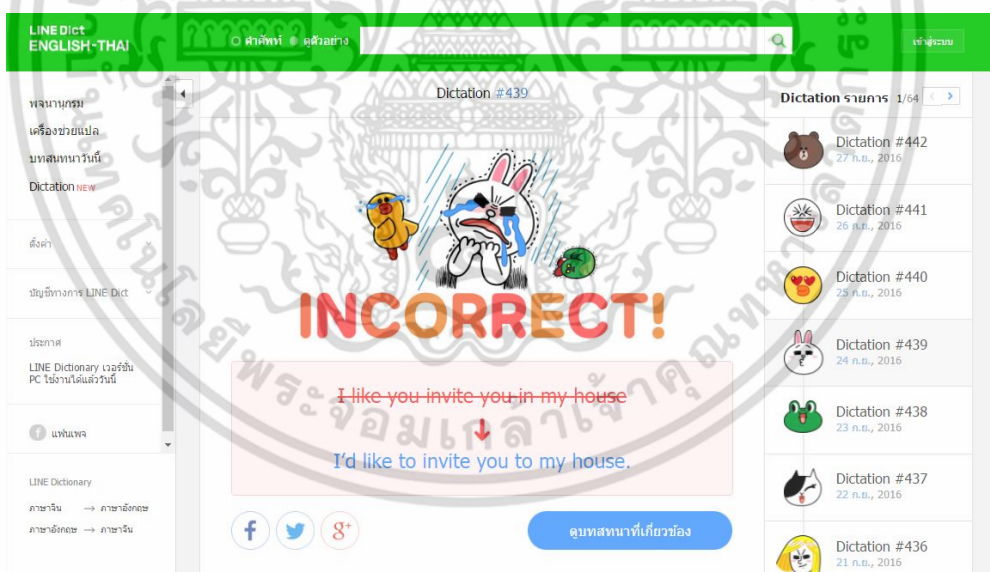
รูปที่ 2.27 การเติมคำตอบลงในช่องว่าง

จากรูปที่ 2.27 หมายเลข 1 คือ ส่วนของช่องว่างที่ให้ผู้พิมพ์คำตอบที่ผู้ใช้ได้ยินลงไป เมื่อเอกสารเติมคำตอบเสร็จแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม “เริ่มร้อย” เพื่อตรวจสอบคำตอบ ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่าการณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.28 หน้าจอเมื่อคำตอบถูกต้อง

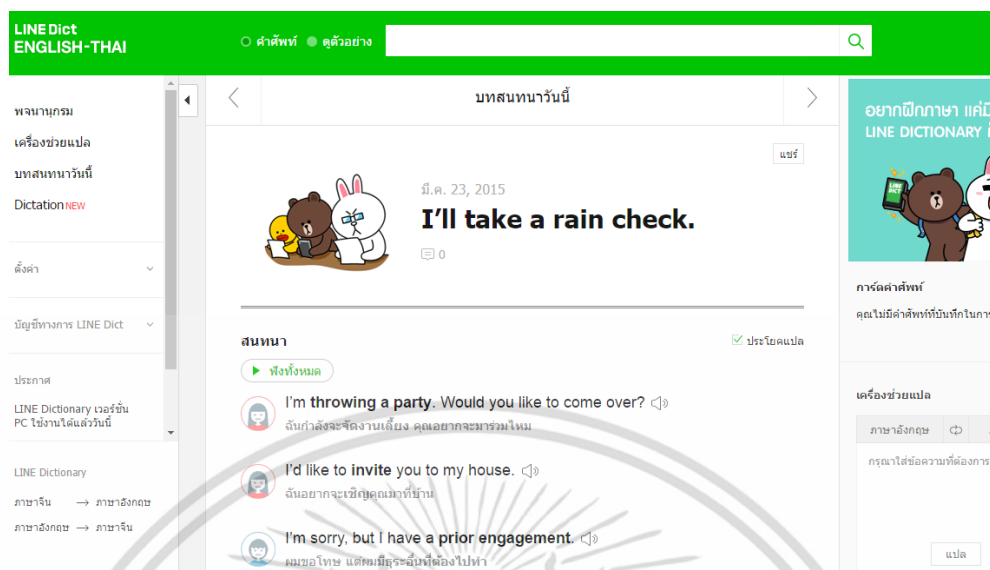
เมื่อคำตอบของผู้ใช้ถูกต้องจะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 2.28 โดยแสดงคำว่า “CORRECT”



รูปที่ 2.29 หน้าจอเมื่อคำตอบไม่ถูกต้อง

เมื่อคำตอบของผู้ใช้ไม่ถูกต้องจะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 2.29 โดยแสดงคำว่า “INCORRECT” พร้อมทั้งเปรียบเทียบคำตอบที่ผิดกับคำตอบที่ถูกต้องให้ผู้ใช้งานทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.30 หน้าจอบทสนทนาที่เกี่ยวข้อง

จากรูปที่ 2.28 และ 2.29 เมื่อผู้ใช้ตรวจคำตอบแล้ว สามารถดูบทสนทนาที่เกี่ยวข้องได้ โดยคลิกที่ปุ่ม “ดูบทสนทนาที่เกี่ยวข้อง” [ดูบทสนทนาที่เกี่ยวข้อง](#) เมื่อคลิกแล้วจะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 2.30 โดยเป็นบทสนทนาที่มาจากฟังก์ชันบทสนทนาวันนี้ ซึ่งจะสุ่มบทสนทนาของวันที่มีตัวอย่างแบบเดียวกันกับคำตอบมาแสดง

- ฟังก์ชัน การค้นหาอย่างง่าย

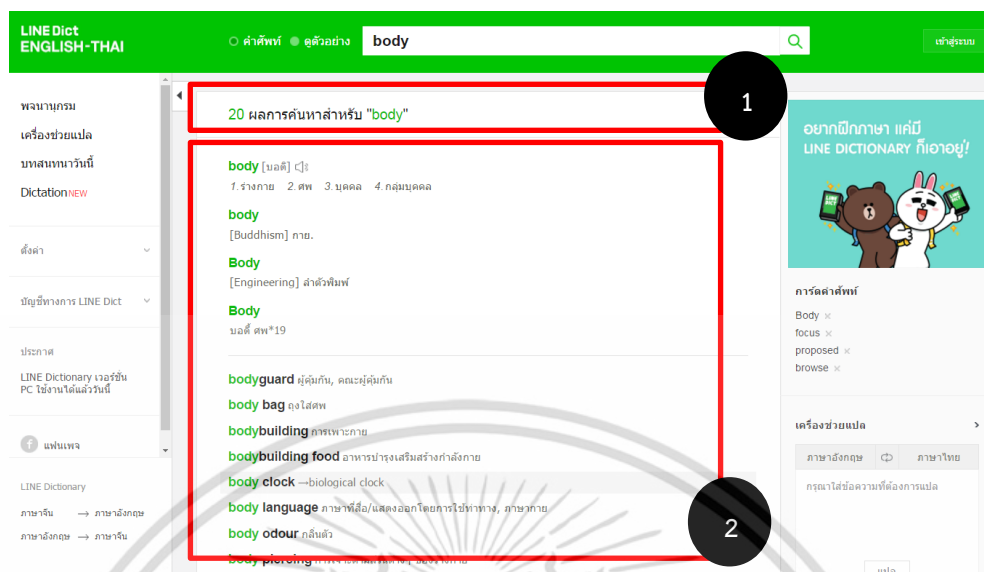
เมื่อพิมพ์ค้นหาคำที่ต้องการ Line Dictionary จะดำเนินการค้นหาให้ทันที โดยผลลัพธ์จะขึ้นมาให้เมื่อหาคำแปลได้แล้ว และสามารถคลิกดูตัวอย่างประโยค ซึ่งมีให้หลายตัวอย่างรองรับการทำ ความเข้าใจของผู้ใช้

แบ่งเป็นการค้นหา 2 อย่าง คือ คำศัพท์ กับ ดูตัวอย่าง โดยผู้ใช้สามารถเลือกได้ตาม ต้องการ มีรายละเอียดดังนี้

- การค้นหาแบบคำศัพท์

เมื่อผู้ใช้ต้องการค้นหาแบบคำศัพท์ ให้คลิกเลือกที่คำว่า “คำศัพท์” [คำศัพท์](#) จากนั้นพิมพ์ คำศัพท์ที่ต้องการลงในช่องสำหรับค้นหา และคลิกค้นหาที่สัญลักษณ์รูปแว่นขยาย [Q](#) หรือกดแป้นพิมพ์ Enter

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.31 หน้าของฟังก์ชันการค้นหาแบบคำศัพท์

จากรูปที่ 2.31 เมื่อคลิกค้นหาแล้ว หมายเลข 1 คือส่วนที่แสดงผลการค้นหา ว่าพบผลลัพธ์เท่าใด และหมายเลข 2 คือส่วนแสดงความหมายและคำศัพท์ที่ใกล้เคียงของคำนั้น ๆ



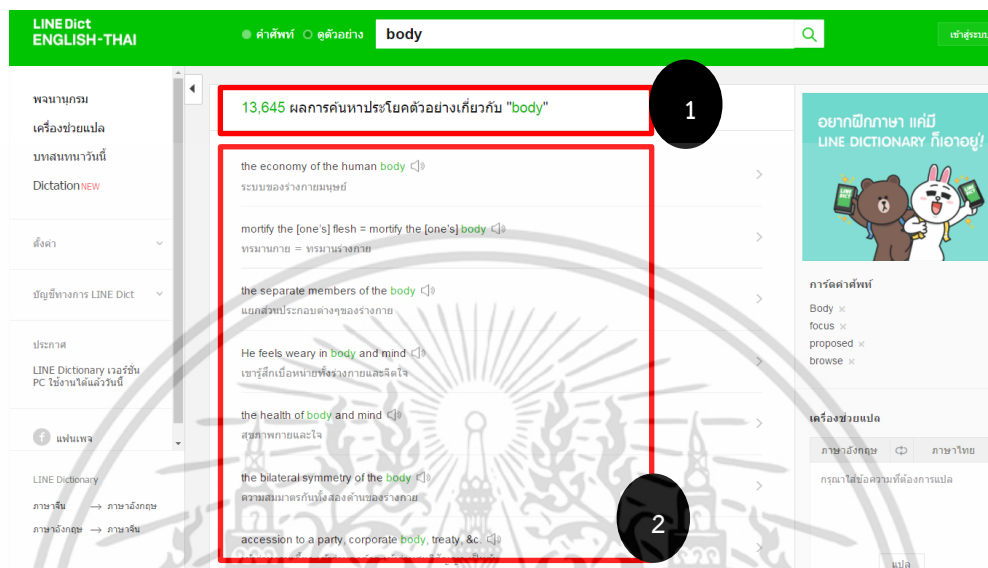
รูปที่ 2.32 ส่วนความหมายและตัวอย่างประโยคของคำศัพท์

จากรูปที่ 2.31 สามารถคลิกไปที่คำศัพท์เหล่านั้นเพื่อดูตัวอย่างประโยคได้ ดังรูปที่ 2.32 ซึ่งจะแสดงความหมายของคำศัพท์นั้นๆ มากขึ้น พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างประโยค โดยสามารถคลิกที่สัญลักษณ์รูปลำโพง <๓> เพื่อฟังการออกเสียงของประโยคทีละประโยค และหากผู้ใช้ไม่ต้องการให้แสดงตัวอย่างประโยค ให้นำเครื่องหมายขีดถูกออกไปจากช่องตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การค้นหาแบบตัวอย่าง

เมื่อผู้ใช้ต้องการค้นหาแบบตัวอย่าง ให้คลิกเลือกที่คำว่า “ดูตัวอย่าง” จากนั้นพิมพ์คำศัพท์ที่ต้องการลงในช่องสำหรับค้นหา และคลิกค้นหาที่สัญลักษณ์รูปแว่นขยาย หรือกดแป้นพิมพ์ Enter



รูปที่ 2.33 หน้าของฟังก์ชันการค้นหาแบบตัวอย่าง

จากรูปที่ 2.33 เมื่อคลิกค้นหาแล้ว หมายเลข 1 คือส่วนที่แสดงผลการค้นหาประโยคตัวอย่างเกี่ยวกับคำศัพท์นั้น ว่าพบผลลัพธ์เท่าใด หมายเลข 2 คือส่วนแสดงตัวอย่างประโยคและความหมาย สามารถคลิกที่สัญลักษณ์รูปลำโพง เพื่อฟังการออกเสียงของประโยคทีละประโยคได้

ข้อดีของเว็บแอปพลิเคชันดังกล่าว

- เป็นเว็บที่มีการอัปเดตเนื้อหาเป็นรายวัน ตัวอย่างบทสนทนาที่ยกมาจะมีสถานการณ์ที่หลากหลาย
- สามารถทบทวนบทสนทนาเก่าๆ ของวันที่ผ่านมาย้อนหลังได้

ข้อเสียของเว็บแอปพลิเคชันดังกล่าว

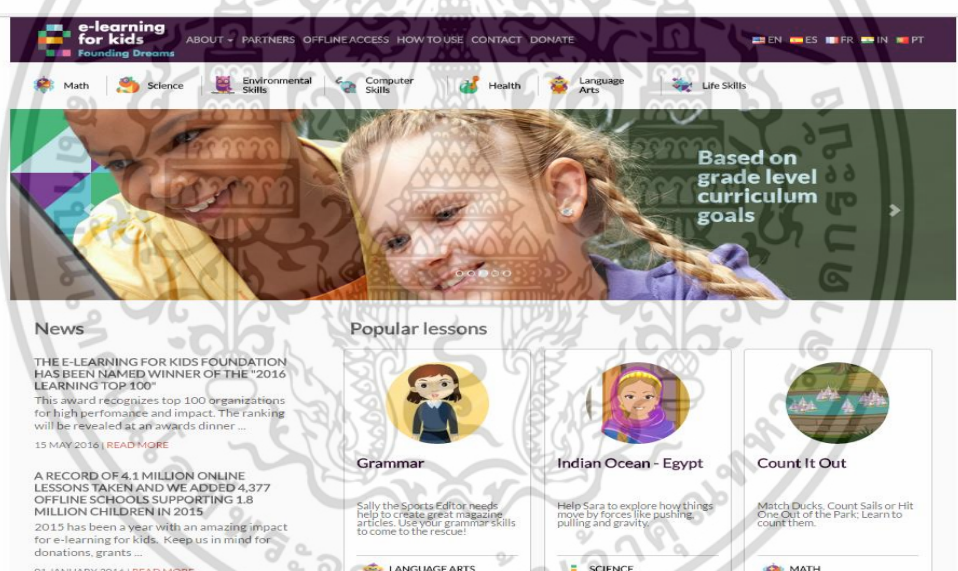
- ตัวอย่างบทสนทนาที่ยกมานั้น ไม่ได้มีการแบ่งหมวดหมู่อย่างชัดเจนไว้ตามสถานการณ์ เช่น ผู้ใช้จะนึกไม่ออกว่าควรนำบทสนทนานั้น มาใช้ในสถานที่ใด
- ไม่มีจุดดึงดูดให้ผู้ใช้งานเข้ามาเรียนรู้ในเว็บไซต์ เช่น เกม หรือภาพประกอบบทสนทนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 เว็บแอปพลิเคชัน e-learning for kids

สามารถเข้าไปใช้งานได้ที่ <http://www.e-learningforkids.org> ซึ่ง e-learning for kids เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่รวบรวมบทเรียนภาษาอังกฤษสำหรับเด็กไว้หลากหลายรูปแบบ โดยรูปแบบการนำเสนอส่วนใหญ่จะเป็นภาพกราฟิก แอนิเมชัน ที่ถ่ายทอดเนื้อหาของแต่ละบทเรียนออกมาให้ง่ายต่อการเข้าใจ สีสันสดใส ดึงดูดความสนใจของผู้ใช้งาน โดยมีการจัดแบ่งบทเรียน ออกเป็น

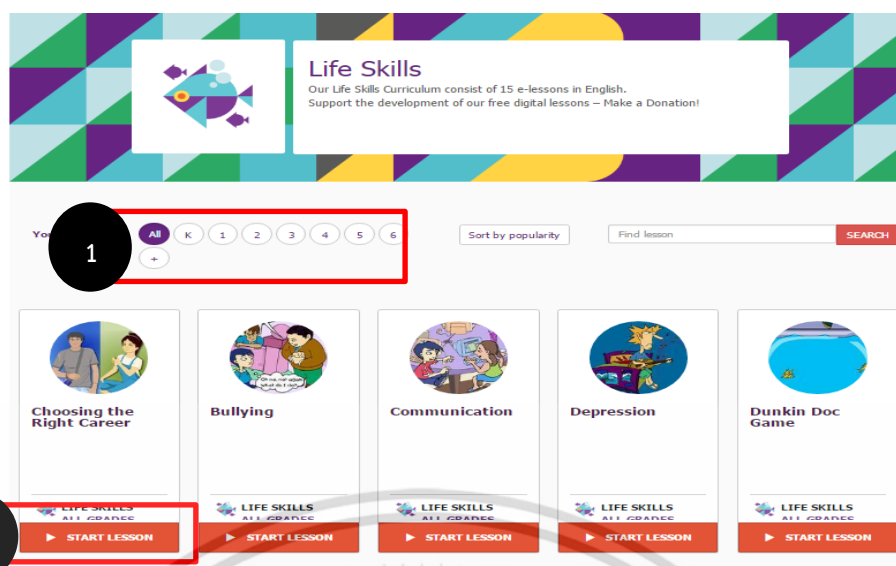
- Math
- Science
- Environmental Skills
- Computer Skills
- Health
- Language Arts
- Life Skills



รูปที่ 2.34 หน้าแรกของ e-learning for kids

จากรูปที่ 2.34 เว็บแอปพลิเคชัน e-learning for kids ผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียนที่สนใจจากบทเรียนที่แบ่งไว้เป็นหมวดหมู่ ง่ายต่อการที่ผู้ใช้งานเลือกศึกษาบทเรียนต่างๆ ที่ตนเองสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.35 หน้าทีรวบรวม e-learning ในบทเรียน หมวด Life Skills

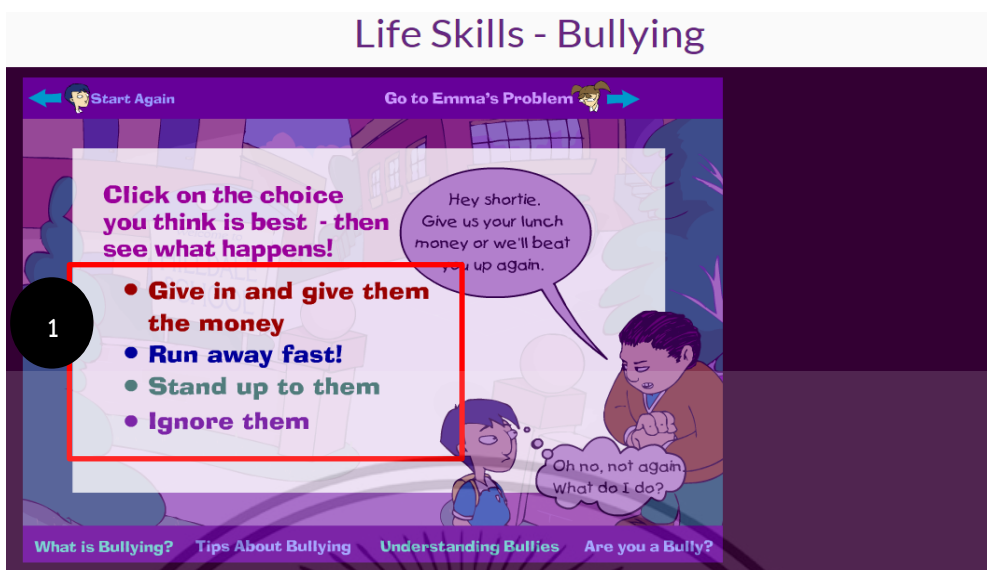
จากรูปที่ 2.35 เป็นหน้าที่แสดง บทเรียนต่างๆ ในหมวด Life Skills ซึ่งสามารถเลือกศึกษาในแต่ละบทเรียนย่อยได้ตามความสนใจของผู้ใช้งาน สามารถเลือกระดับของผู้เรียนได้ ดังหมายเลขที่ 1 และสามารถเข้าสู่บทเรียน ต่างๆ โดยการคลิกที่ START LESSON ดังหมายเลขที่ 2



รูปที่ 2.36 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่บทเรียน

จากรูปที่ 2.36 หลังจากคลิกที่ START LESSON เพื่อเข้าสู่บทเรียน จะมีหน้าต่างจำลองสถานการณ์ขึ้นมาโดยสามารถเลือกกรณีของบทสนทนาในสถานการณ์ที่เลือกได้ ดังหมายเลขที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.37 หน้าแสดงตัวอย่างการเลือกคำตอบของในแต่ละบทเรียน

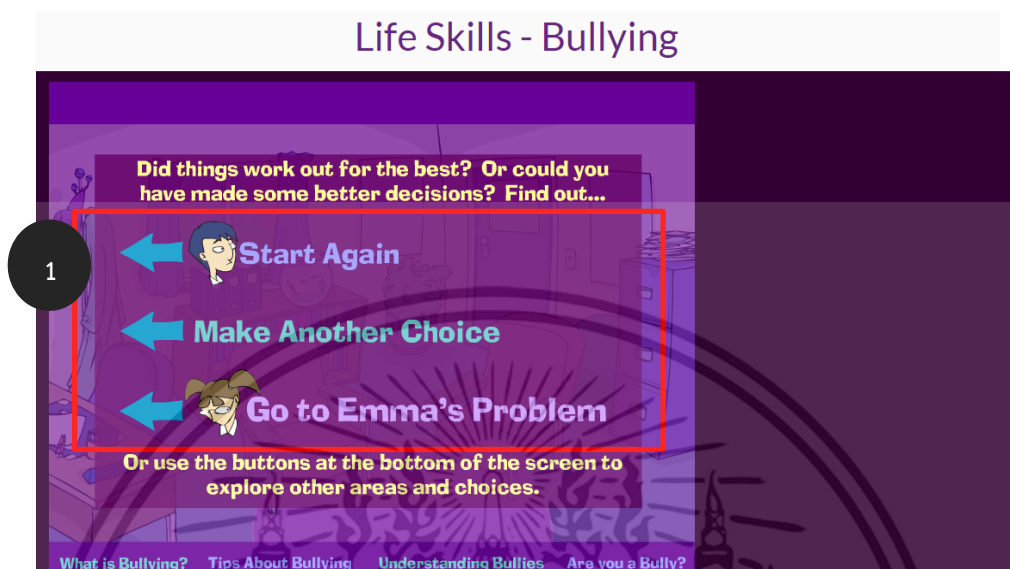
จากรูปที่ 2.37 ในแต่ละบทเรียน จะมีคำถามซึ่งผู้ใช้งานจะสามารถเลือกตอบได้โดยการเลือกตัวเลือกของคำตอบที่ในแต่ละบทเรียนได้กำหนดมาให้ ซึ่งในแต่ละคำตอบที่ผู้ใช้งานเลือกนั้นจะไม่มีถูกหรือผิด ผู้ใช้งานสามารถเลือกได้ตามความพอใจของตนเอง ตัวเลือกคำตอบในแต่ละข้อของบทเรียน จะมีรูปแบบ ดังหมายเลขที่ 1



รูปที่ 2.38 ตัวอย่างการจำลองสถานการณ์หลังจากที่เลือกคำตอบในแต่ละบทเรียน

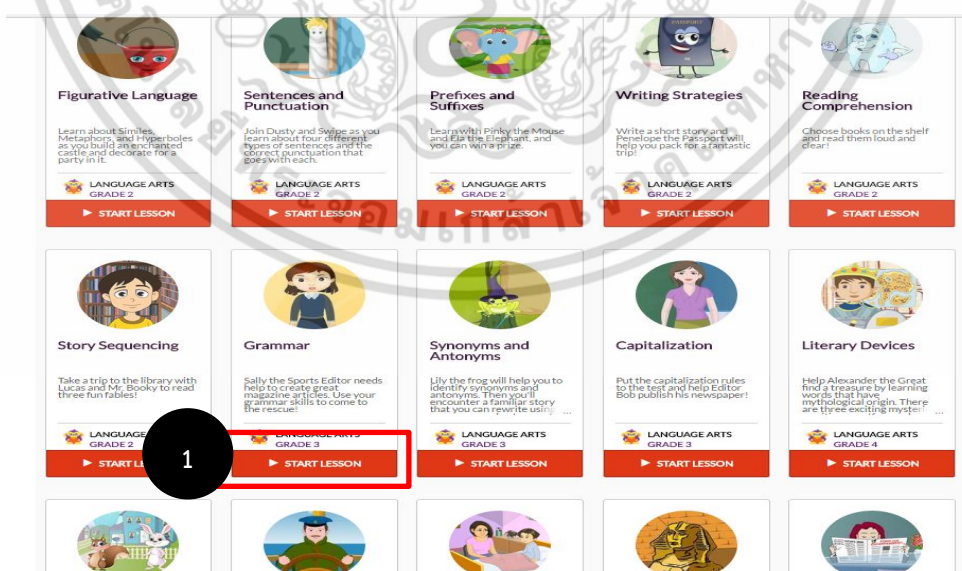
จากรูปที่ 2.38 หลังจากที่ทำกรเลือกคำตอบในแต่ละข้อของบทเรียนแล้ว จะมีการจำลองสถานการณ์ของในแต่ละคำตอบนั้น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจ และเห็นภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งในกรณีนี้ทำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกคำตอบเป็น “Ignore them” เมื่อผู้ใช้งานทำการเลือกเสร็จเรียบร้อยแล้ว บทเรียนดังกล่าวก็จะแสดงภาพกราฟิก แอนิเมชัน ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายขึ้นมา



รูปที่ 2.39 หน้าจอเมื่อผู้ใช้งานตอบคำถามเสร็จในแต่ละข้อของบทเรียน

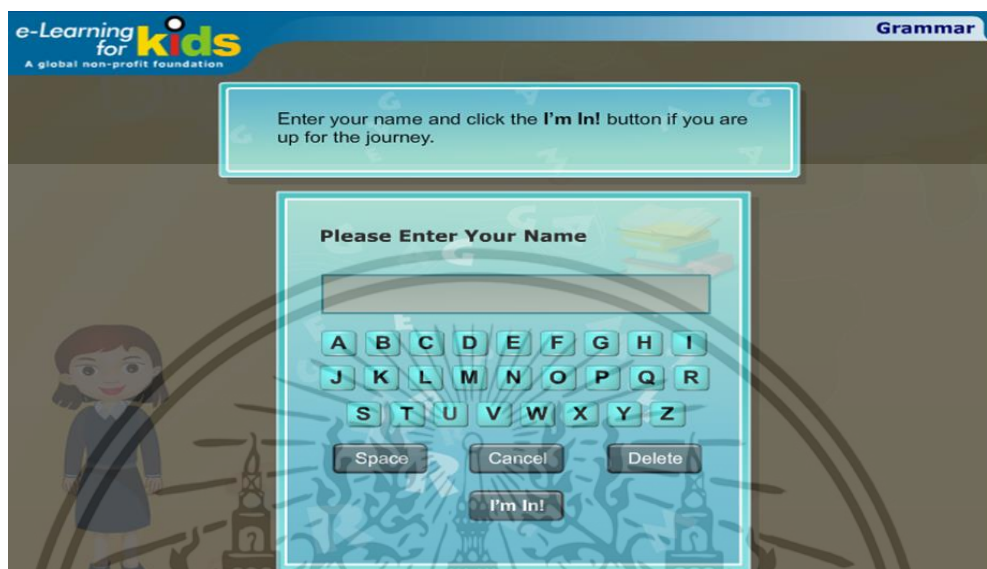
เมื่อตอบคำถามเสร็จในแต่ละข้อของแต่ละบทเรียน จะมีหน้าที่ให้ผู้ใช้งานสามารถกลับไปเริ่มเรียนใน บทเรียนนั้น ๆ ใหม่ได้ หรือเลือกคำตอบใหม่ หรือเลือกตัวละครในการดำเนินบทเรียน ซึ่งสามารถเลือกตัวละคร ต่าง ๆ ดังหมายเลขที่ 1



รูปที่ 2.40 หน้าทีรวบรวม e-learning ในบทเรียน หมวด Language Arts

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.40 เป็นหน้าที่แสดงบทเรียนต่างๆ ในหมวด Language Arts ซึ่งสามารถเลือกศึกษาได้ตามความ สนใจของผู้ใช้งาน ซึ่งแต่ละบทเรียนจะมีการระบุ ระดับของผู้เรียนไว้ด้วย และสามารถเข้าสู่บทเรียน ต่างๆ โดยการคลิกที่ START LESSON ดังหมายเลขที่ 1



รูปที่ 2.41 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่บทเรียนหมวด Language Arts

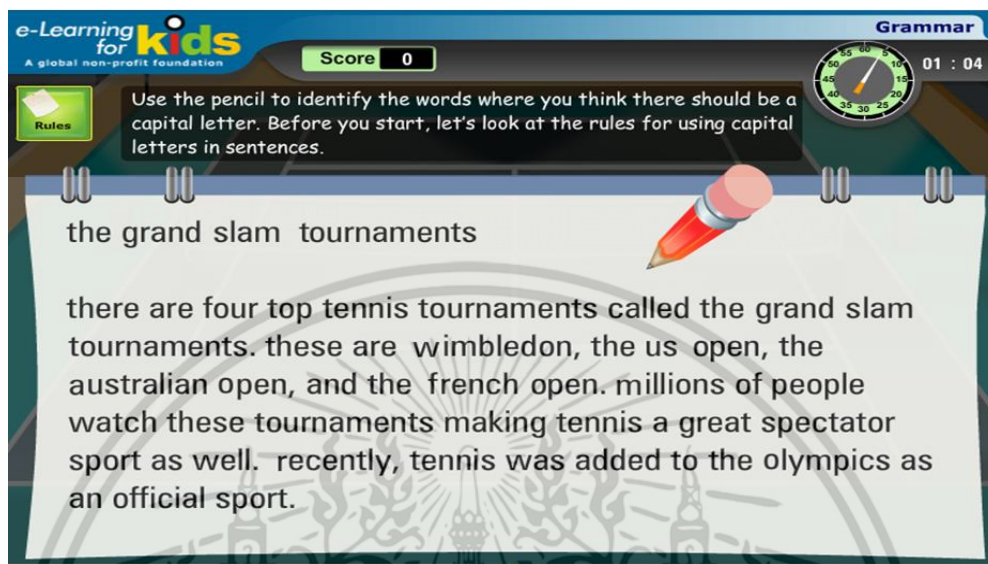
จากรูปที่ 2.41 บทเรียนที่ยกมาเป็นกรณีศึกษา คือ “Grammar” เมื่อคลิกที่ START LESSON เข้าสู่บทเรียน จะมีหน้าให้พิมพ์ชื่อผู้ใช้ เมื่อพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ทำการคลิกที่ I'm In! ดังหมายเลข 1 จะเป็นการเข้าสู่บทเรียน



รูปที่ 2.42 หน้าแสดงเมนูหัวข้อย่อย ในบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.42 มีการแสดงเมนูของหัวข้อย่อยในบทเรียน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกศึกษาได้ตามความสนใจ โดย e-learning นี้มีการสื่อสารกับผู้ใช้ผ่านทางเสียงและตัวอักษร ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้งานมีการโต้ตอบกับระบบอยู่เรื่อยๆ โดยสามารถคลิกเลือกหัวข้อต่างๆที่ผู้ใช้งานสนใจ



รูปที่ 2.43 แบบฝึกหัดในบทเรียน Grammar

จากรูปที่ 2.43 เป็นแบบฝึกหัดที่จะมีให้ทำหลังจากได้ทำการเรียนในแต่ละบทเรียนมาเรียบร้อยแล้ว ซึ่งการตอบโต้ ระหว่าง e-learning กับ ผู้ใช้งาน ก็จะเป็นในลักษณะของเสียง ตัวอักษร จาก e-learning และ การใช้เมาส์ในการคลิกเลือกในแต่ละคำตอบของผู้ใช้งาน

ข้อดีของเว็บแอปพลิเคชันดังกล่าว

- เป็นเว็บแอปพลิเคชัน ที่มีการจัดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้ที่หลากหลาย
- การนำเสนอส่วนใหญ่จะเป็นภาพกราฟิก แอนิเมชัน ที่ถ่ายทอดเนื้อหาของแต่ละบทเรียนออกมาให้ง่ายต่อการเข้าใจ สีสันสดใส ดึงดูดความสนใจของผู้ใช้งาน

ข้อเสียของเว็บแอปพลิเคชันดังกล่าว

- ภายในเว็บแอปพลิเคชันจะประกอบไปด้วยบทเรียนต่างๆ เท่านั้น ไม่มี เกม เพื่อสร้างแรงดึงดูดผู้ใช้งานให้มีความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น
- เนื้อหาในแต่ละบทเรียนกระชับเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในบทนี้จะกล่าวถึงเนื้อหาขั้นตอนการดำเนินงานในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบทสนทนา ภาษา อังกฤษออนไลน์ ซึ่งหัวข้อที่จะกล่าวถึง ได้แก่ ส่วนประกอบของระบบสื่อการเรียนการสอน แผนภาพแสดง ความสัมพันธ์และการทำงานของผู้ใช้ระบบ (Use Case Diagram) ผังงาน (Flowchart Diagram) ฐานข้อมูลของระบบสื่อการเรียนการสอนที่จะทำการพัฒนา แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (E/R Diagram) การออกแบบแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface)

3.1 ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์

ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ ผู้จัดทำได้ใช้การนำเสนอเนื้อหา การเรียนการสอนออกเป็นบทย่อยๆ โดยแต่ละบทจะมีแบบทดสอบประกอบการเรียนการสอน ซึ่งอยู่ในรูปแบบของการโต้ตอบบทสนทนาระหว่างผู้ใช้งานกับสื่อการสอน พร้อมทั้งมีเกมทำให้เกิดความเพลิดเพลินในการใช้สื่อการเรียนการสอนอีกด้วย

สื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ ได้รวบรวมบทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน โดยจำลองสถานการณ์ต่างๆ แบ่งเป็นหัวข้อ ดังนี้

3.1.1 หน้าหลัก

เป็นหน้าแนะนำเว็บไซต์ ผู้ใช้งานจะสามารถเข้าใช้งานสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ออนไลน์ก็ต่อเมื่อได้ทำการลงชื่อเข้าระบบ ซึ่งเป็นการยืนยันตัวตนผู้ใช้งานในการเรียน

3.1.2 บทเรียน

เนื้อหาที่เรียนแบ่งออกเป็น 5 บท ได้แก่

- การทักทายและการแนะนำตัว
- การซื้อของ
- การไปดูภาพยนตร์
- ที่โรงแรม
- ที่โรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 แบบทดสอบ

แบบทดสอบจะมีครบทั้ง 5 บทตามบทเรียน โดยก่อนการเริ่มทำแบบทดสอบแต่ละบท ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับบทสนทนาภาษาอังกฤษที่แยกไว้เป็นแต่ละสถานการณ์จากสื่อการเรียนการสอน ต่อจากนั้นจะเป็นการเริ่มแบบทดสอบ โดยลักษณะของแบบทดสอบจะเป็นการถาม-ตอบบทสนทนาที่เกี่ยวกับสถานการณ์นั้น ๆ จนจบ ซึ่งเนื้อหาของแบบทดสอบ นั้นจะมีความสอดคล้องกับบทเรียนที่ผู้ใช้ได้ทำการศึกษาผ่านสื่อการเรียนการสอนนี้ เมื่อผู้ใช้ตอบ คำถามจนครบและถูกต้องทั้งหมด ก็สามารถที่จะไปทำแบบทดสอบในบทถัดไปได้ แต่ในกรณีที่ผู้ใช้อยังมีส่วนที่ตอบผิดหรือยังตอบไม่ครบ ผู้ใช้สามารถที่จะเริ่มทำแบบทดสอบได้ใหม่ จนกว่าจะสามารถตอบถูกต้องครบหมดทุกข้อ ผู้ใช้ถึงจะสามารถไปทำแบบทดสอบ บทถัดไปได้ โดยคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัด จะเป็นส่วนที่เอาไปใช้ในการเล่นเกมอีกด้วย หากผู้ใช้ต้องการทำคะแนนให้มากขึ้นในแต่ละบท เพื่อที่จะเอาไปใช้ในการเล่นเกมต่อ นั้น ผู้ใช้สามารถทำแบบบททดสอบในบทเดิมซ้ำได้อีก 3 ครั้ง โดยระบบจะทำการสุ่มแบบทดสอบที่ไม่ซ้ำกันมาให้ผู้ใช้ได้ตอบคำถาม

3.1.4 เกม

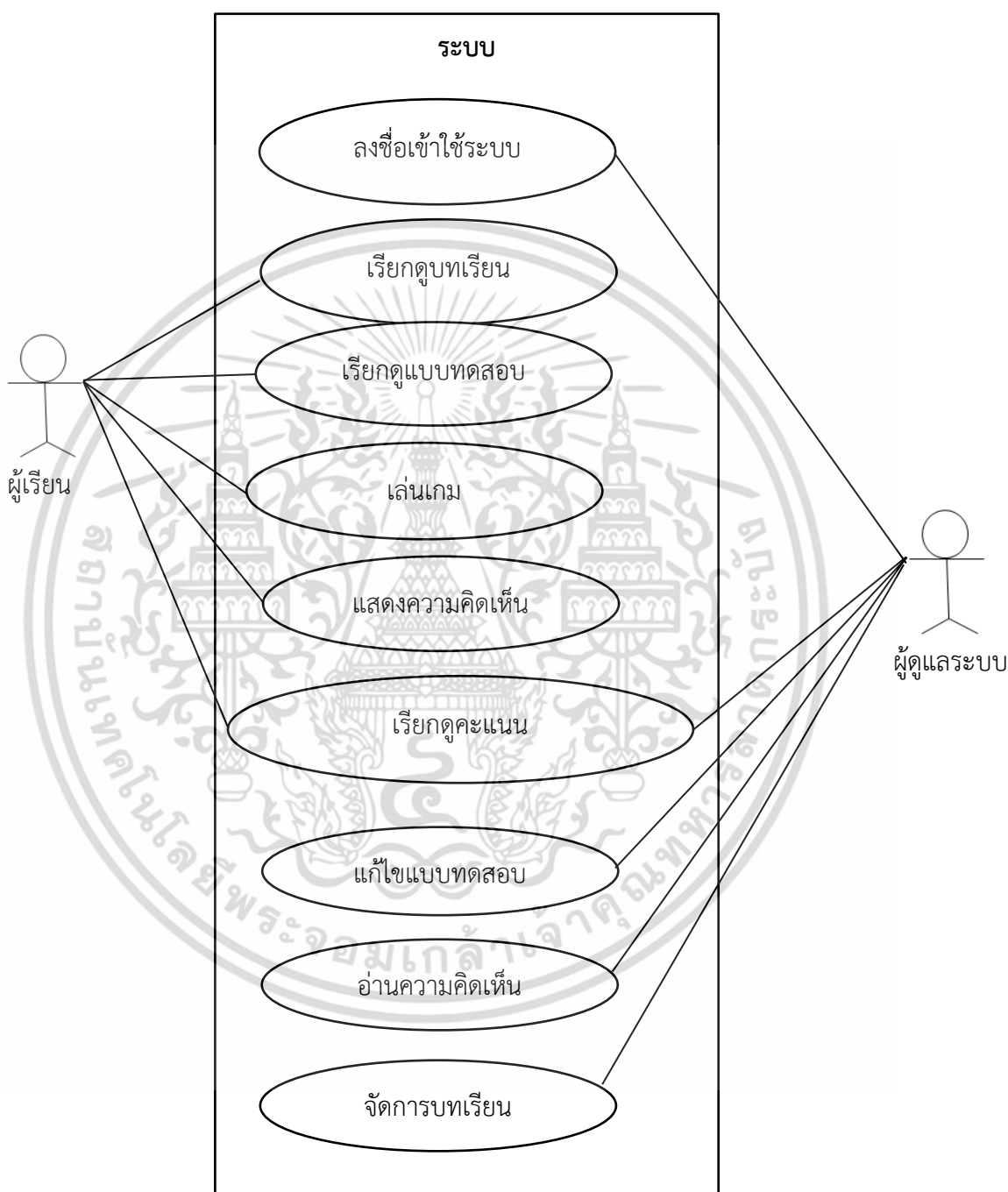
เกมที่มีในสื่อการเรียนการสอนนี้จะเป็นเกมในลักษณะของการเลี้ยงสัตว์เลี้ยง ซึ่งสัตว์เลี้ยง ดังกล่าวจะเปรียบได้กับการพัฒนาทักษะด้านการสนทนาภาษาอังกฤษจากการศึกษาผ่านสื่อการเรียนการสอนนี้ โดยผู้ใช้จะต้องเลี้ยงสัตว์เลี้ยงดังกล่าวตั้งแต่ฟักออกจากไข่ โดยสัตว์ดังกล่าวจะเติบโตไป พร้อม ๆ กับการเรียนและการทำแบบทดสอบของผู้ใช้งาน โดยคะแนนที่ผู้ใช้ได้จากการทำ แบบทดสอบ จะเป็นคะแนนสะสมที่ใช้ในการซื้อไอเทมต่าง ๆ ในเกม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจ ในการศึกษาและเพิ่มความสุขสนุกสนานติดตามให้กับสื่อการเรียนการสอน

3.1.5 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

ผู้ใช้สามารถแสดงความคิดเห็นต่อระบบสื่อการเรียนการสอน โดยข้อความดังกล่าว จะถูกจัดเก็บเข้าฐานข้อมูล โดยผู้ดูแลระบบสามารถเรียกความเห็นของผู้ใช้มาดูได้

3.2 Use Case Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอน

ระบบสื่อการเรียนการสอนจะประกอบไปด้วย Actor 2 ประเภท คือ ผู้เรียนและผู้ดูแลระบบ โดยแต่ละ Actor จะมีบทบาทหน้าที่ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 Use Case Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งแต่ละ Use Case มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ลงชื่อเข้าใช้งาน

ผู้ดูแลระบบจะใช้การยืนยันตัวตนทุกครั้งผ่านชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูล ส่วนผู้เรียนเมื่อต้องการจะเข้าใช้งานในส่วนแบบทดสอบและเกม จะต้องทำการลงชื่อเข้าระบบทุกครั้ง โดยจะต้องสมัครสมาชิกก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานในส่วนนี้ได้

3.2.2 เรียกดูบทเรียน

ผู้เรียนสามารถเรียกดูบทเรียนต่าง ๆ เพื่อทำการศึกษาเนื้อหาในบทเรียนนั้น ๆ ได้อย่างอิสระ

3.2.3 เรียกดูแบบทดสอบ

ก่อนที่ผู้เรียนจะทำแบบทดสอบจำเป็นต้องลงชื่อเข้าใช้ระบบก่อน โดยผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบให้สิ้นสุดไปที่ละบทจึงจะสามารถทำแบบทดสอบบทถัดไปได้โดยแบบทดสอบที่ผู้เรียนทำผ่านมาแล้วก็สามารถย้อนกลับไปทำได้อีกตามจำนวนชุดคำถามที่มี โดยแต่ละครั้งจะเป็นแบบทดสอบที่แตกต่างกันซึ่งระบบจะสุ่มขึ้นมาให้ผู้เรียนทำ และทุกครั้ง πουผู้เรียนเข้ามาทำแบบฝึกหัดก็จะได้คะแนนสะสมเพิ่มอีกด้วย

3.2.4 เล่นเกม

ผู้เรียนสามารถเล่นเกมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ อีกทั้งยังเป็นการสร้างแรงจูงใจและความเพลิดเพลินในการใช้งานสื่อการเรียนการสอน

3.2.5 แสดงความคิดเห็น

ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนและแบบทดสอบในแต่ละบทเรียนได้

3.2.6 เรียกดูคะแนน

ผู้เรียนสามารถดูผลการเรียนของตนเองในแต่ละบทเรียนได้ ส่วนผู้ดูแลระบบจะสามารถดูผลการเรียนของผู้เรียนในแต่ละบทเรียนได้เช่นกัน

3.2.7 แก้ไขแบบทดสอบ

ผู้ดูแลระบบสามารถทำการแก้ไขแบบทดสอบในแต่ละบทเรียนได้

3.2.8 อ่านความคิดเห็น

ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูความคิดเห็นของผู้เรียนในแต่ละบทเรียนได้

3.2.9 จัดการบทเรียน

ผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขบทเรียน คลิปเสียง และ รูปภาพประกอบบทเรียนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบฟังก์ชันของเว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนการสอน

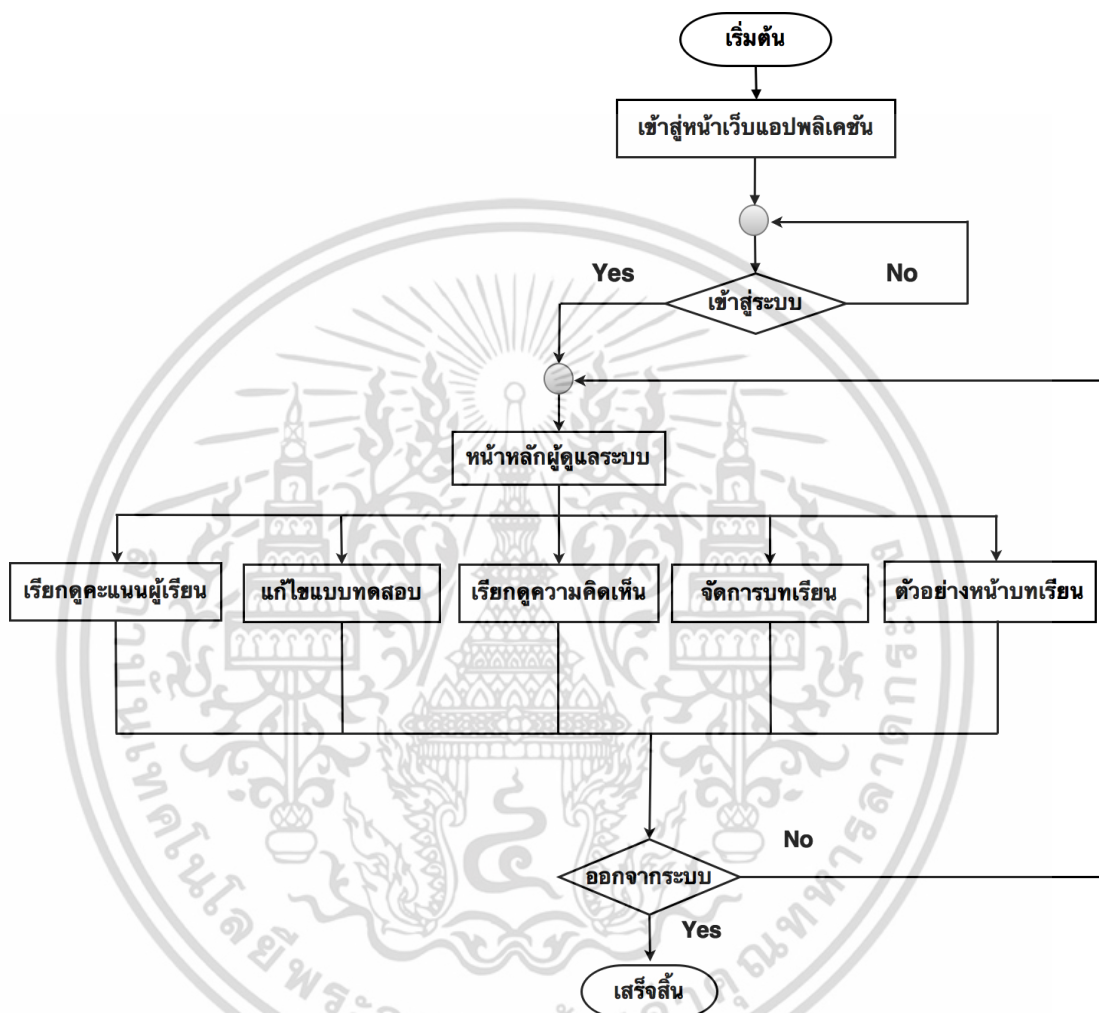
ฟังก์ชัน	ระบบสื่อการเรียนการสอน	
	เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนา	www.linedict.com
1) การมีบทเรียนให้เรียนรู้โดยแบ่งเป็นบทเรียนที่ชัดเจน	✓	X
2) การฟังตัวอย่างการออกเสียงของประโยคบทสนทนาต่าง ๆ	✓	✓
3) การทำแบบทดสอบ	✓	✓
4) การให้ผู้เรียนทราบผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบของตน	✓	X
5) การเก็บผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบของผู้ใช้	✓	X
6) การเล่นเกม เพื่อผู้ใช้ได้สนุกไปกับการเรียนรู้	✓	X
7) การแก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลของแบบทดสอบได้	✓	X
8) การให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ	✓	✓
9) เพิ่ม ลบ แก้ไข เนื้อหาบทเรียนได้	✓	X

ตารางที่ 3.1 แสดงการเปรียบเทียบฟังก์ชันของเว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้นกับเว็บแอปพลิเคชัน Line Dictionary

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 Flowchart Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอน

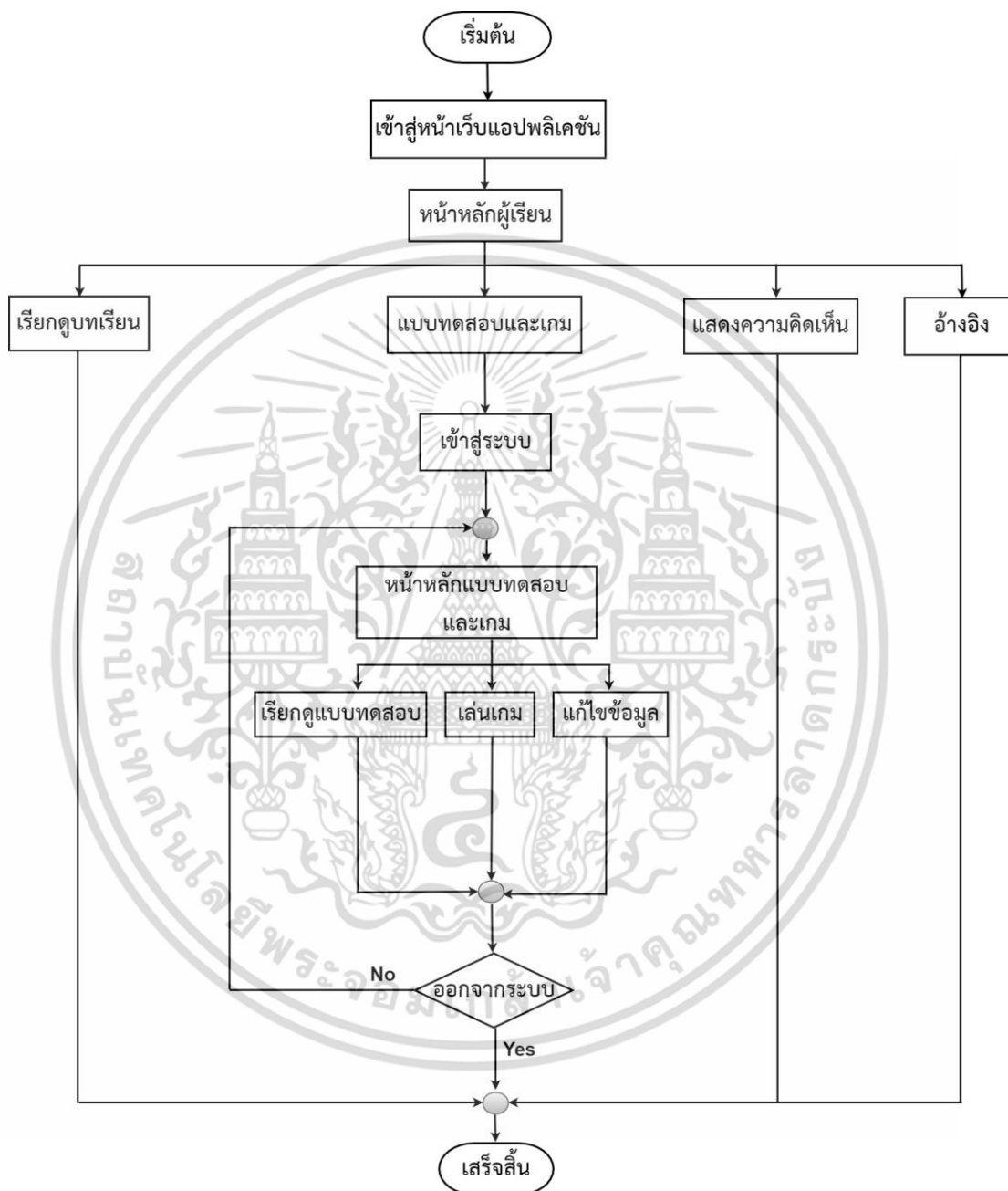
รูปที่ 3.2 แสดงกระบวนการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันระบบสื่อการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษออนไลน์ในส่วนของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 3.2 Flowchart ของระบบสื่อการเรียนการสอนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.3 แสดงกระบวนการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันระบบสื่อการเรียนการสอน
ภาษาอังกฤษออนไลน์ในส่วนของผู้เรียน



รูปที่ 3.3 Flowchart ของระบบสื่อการเรียนการสอนของผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ฐานข้อมูลในระบบสื่อการเรียนการสอน

ระบบสื่อการเรียนการสอนจะประกอบไปด้วยตารางความสัมพันธ์ทั้งหมด 10 ตาราง ดังต่อไปนี้

- 1) ตาราง el_user เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของผู้ใช้และข้อมูลคะแนนแต่ละบทเรียน

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_user

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
id_user	รหัสผู้ใช้
username	ชื่อผู้ใช้
password	รหัสผ่าน
level_test	เก็บเลเวลของผู้ใช้
coin	เก็บเหรียญ
Pet	เก็บสัตว์เลี้ยง
Age	อายุผู้ใช้
Score1	คะแนนบทเรียนที่ 1
Score2	คะแนนบทเรียนที่ 2
Score3	คะแนนบทเรียนที่ 3
Score4	คะแนนบทเรียนที่ 4
Score5	คะแนนบทเรียนที่ 5

- 2) ตาราง el_test เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพื้นฐานของแต่ละบทเรียน

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_test

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
level_test	รหัสแบบทดสอบ
id_collection	รหัสชุดของแบบทดสอบ
id_test	รหัสข้อของชุดแบบทดสอบ
C1	คำตอบที่ถูกต้องของแบบทดสอบแต่ละข้อ
C2	ตัวเลือกคำตอบ
C3	ตัวเลือกคำตอบ
C4	ตัวเลือกคำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ตาราง el_answerHistory เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการทำแบบทดสอบของผู้ใช้

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_answerHistory

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
Id_user	รหัสผู้ใช้
level_test	รหัสแบบทดสอบว่าบทที่เท่าไร
Id_collection	รหัสของชุดแบบทดสอบ
flaq	การเก็บประวัติการเข้าทำแบบทดสอบ

4) ตาราง el_buyHistory เป็นตารางที่เก็บข้อมูลบันทึกผลการเล่นเกม

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_buyHistory

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
Id_user	รหัสของผู้ใช้งาน
Type_outfit	ประเภทของชุดตัวละคร
Outfit_collection	รหัสชุดของตัวละคร
Buy_status	สถานการณ์ใส่ชุดของตัวละคร
saveShirt	บันทึกรหัสเสื้อล่าสุดที่ตัวละครใส่
savePant	บันทึกรหัสกางเกงล่าสุดที่ตัวละครใส่

5) ตาราง el_buyDessert เป็นตารางที่เก็บข้อมูลบันทึกผลการซื้ออาหารของตัวละคร

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_buyDessert

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
Id_user	รหัสของผู้ใช้งาน
Dessert_collection	รหัสชุดอาหารของตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) ตาราง el_boardSub เป็นตารางที่เก็บความคิดเห็นของผู้ใช้

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_boardSub

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
bs_id	รหัสข้อคิดเห็น
bs_detail	ความคิดเห็น
bs_date	เวลาที่ผู้ใช้แสดงความคิดเห็น

7) ตาราง el_tbLogin เป็นตารางที่เก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_tbLogin

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
login_id	รหัสผู้ดูแลระบบ
login_username	ชื่อผู้ดูแลระบบ
login_password	รหัสผู้ดูแลระบบ
login_email	อีเมลผู้ดูแลระบบ

8) ตาราง el_lesson ตารางเก็บบันทึกข้อมูลของบทเรียน

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_lesson

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
Lesson_id	รหัสบทเรียน
Lesson_num	ลำดับบทเรียน
Lesson_image	ชื่อไฟล์รูปภาพประกอบบทเรียน
Lesson_name	ชื่อบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9) ตาราง el_situation ตารางเก็บบันทึกข้อมูลของสถานการณ์ต่าง ๆ ในบทเรียน

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_situation

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
idst	รหัสสถานการณ์
st_id	ลำดับสถานการณ์
st_name	ชื่อสถานการณ์
st_name_eng	ชื่อไฟล์รูปภาพประกอบบทเรียน
detail	รายละเอียดสถานการณ์
st_imageA	ชื่อไฟล์รูปภาพคนสนทนาที่ 1 (A)
st_imageB	ชื่อไฟล์รูปภาพคนสนทนาที่ 2 (B)
Lesson_id	ค่าอ้างอิงไปยัง รหัสบทเรียน

10) ตาราง el_con ตารางเก็บบันทึกข้อมูลของบทสนทนา ในสถานการณ์ต่าง ๆ

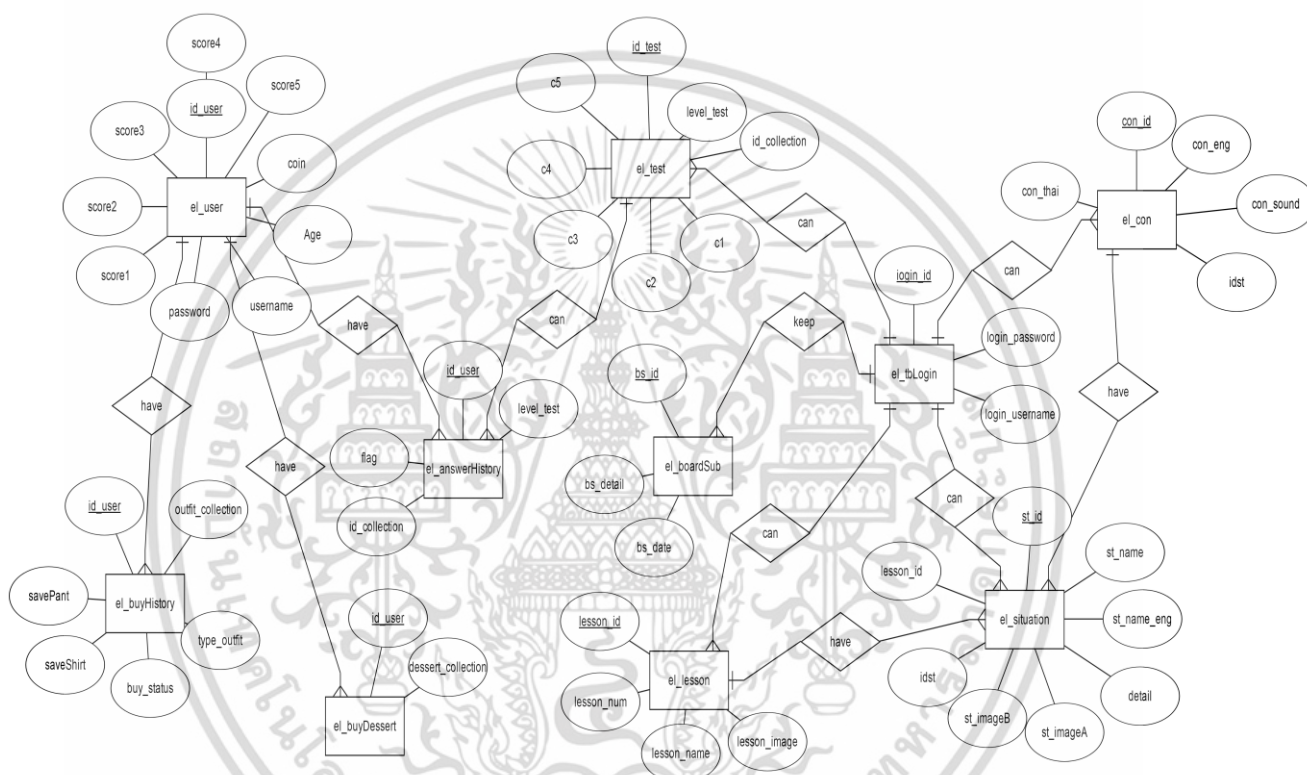
ตารางที่ 3.11 คำอธิบายแต่ละคอลัมน์ของตาราง el_con

ชื่อคอลัมน์	คำอธิบาย
id	รหัสบทสนทนา
con_id	ลำดับบทสนทนา
Con_eng	บทสนทนาภาษาอังกฤษ
Con_thai	บทสนทนาภาษาไทย
Con_sound	ชื่อไฟล์เสียง
idst	ค่าอ้างอิงไปยัง รหัสสถานการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 E/R Diagram (Entity Relationship Diagram) ของระบบสื่อการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษออนไลน์

แสดงแบบจำลองเพื่ออธิบายโครงสร้างและความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ ในฐานข้อมูลของเว็บแอปพลิเคชันระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์ ดังรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.4 E/R Diagram ของระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface)

การใช้งานเว็บแอปพลิเคชันของผู้เรียน

ผู้เรียนสามารถเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ 4 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่

- การใช้งานหน้าทเรียน
- การใช้งานหน้าแบบทดสอบ
- การใช้งานหน้าเกม
- การใช้งานหน้าข้อมูลผู้เรียน

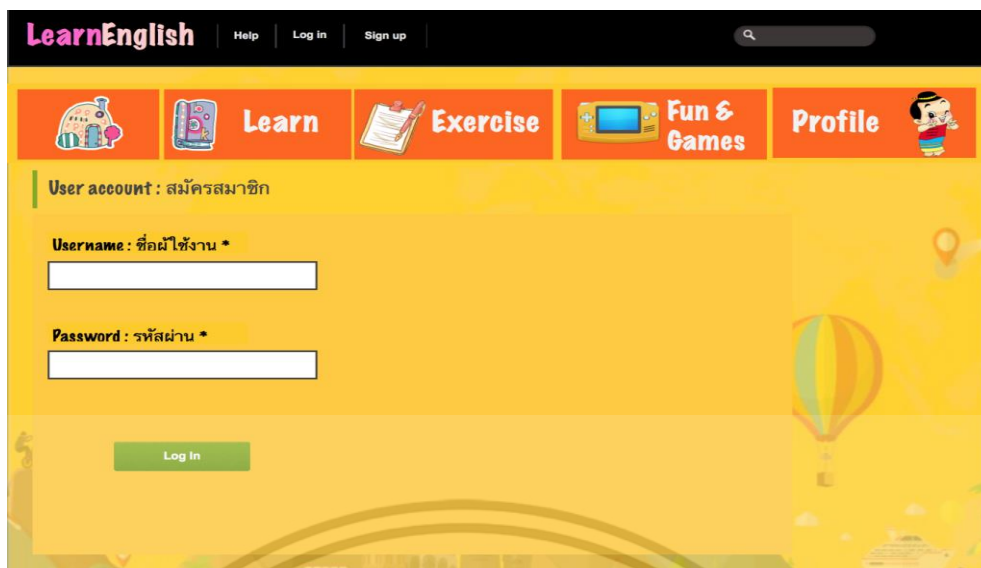
โดยเมื่อผู้เรียนเข้าสู่เว็บแอปพลิเคชันสื่อการเรียนการสอนสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน จะพบหน้าแรกของเว็บแอปพลิเคชัน ดังรูปที่ 3.5



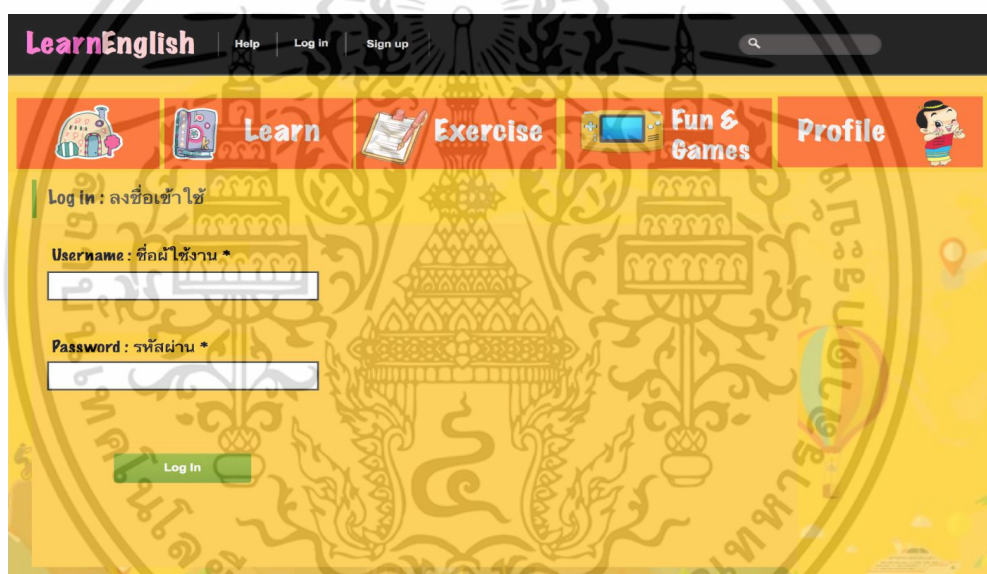
รูปที่ 3.5 หน้าแรกของแอปพลิเคชัน

จากรูปที่ 3.5 ที่มุมซ้ายบนของเว็บแอปพลิเคชัน เมื่อผู้เรียนคลิกปุ่ม “Sign up” จะเข้าสู่หน้าสมัครสมาชิกดังรูปที่ 3.6 และเมื่อผู้เรียนสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว จะมีปุ่ม “Log In” สำหรับกรอก Username และ Password เพื่อเข้าใช้งานระบบดังรูปที่ 3.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 หน้าสมัครสมาชิก



รูปที่ 3.7 หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ

1) การใช้งานหน้าบทเรียน

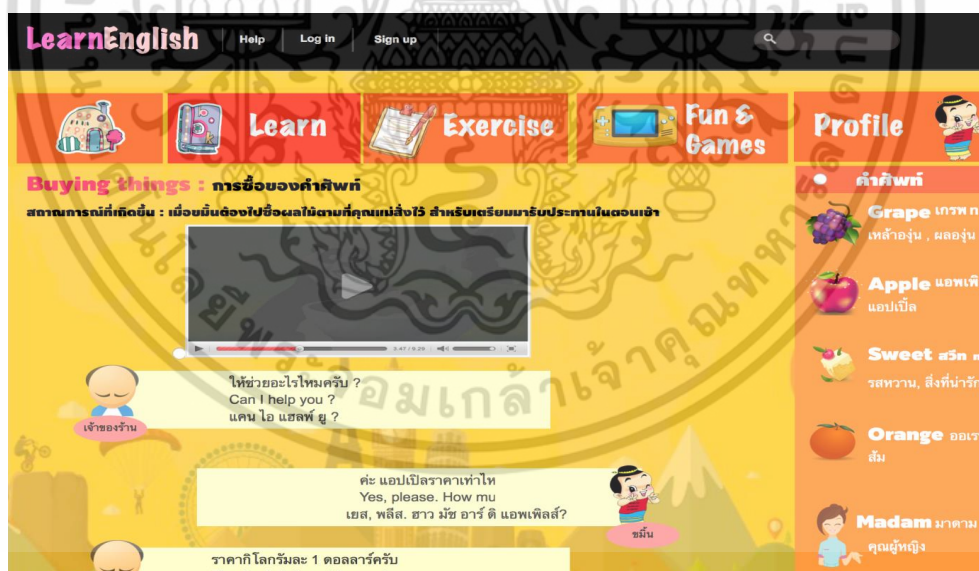
ผู้เรียนสามารถเข้าสู่บทเรียนได้โดยคลิกที่เมนู “Learn” จากหน้าแรกของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งจะ แสดงเมนูบทเรียนทั้งหมด ดังรูปที่ 3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.8 หน้าสารบัญบทเรียน

ในแต่ละบทเรียนจะประกอบไปด้วยเนื้อหาการสนทนาภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานการณ์และสถานที่ต่างๆ



รูปที่ 3.9 ตัวอย่างเนื้อหาบทเรียนเรื่องการไปซื้อของ

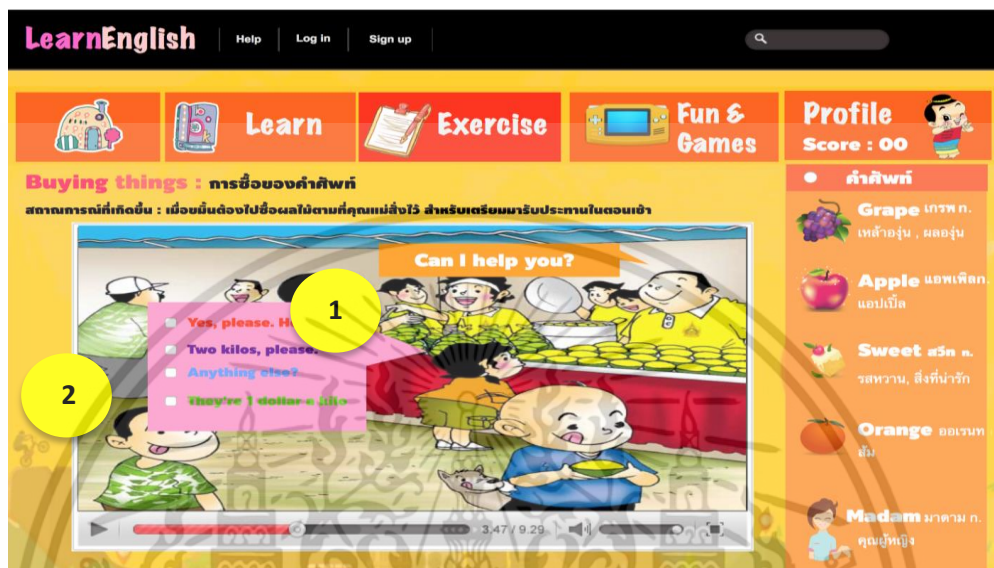
- ตัวอย่างบทเรียน “การไปซื้อของ”

เมื่อผู้เรียนคลิกเลือกบทเรียนเรื่องการไปซื้อของ จะพบกับส่วนเนื้อหาบทเรียนที่เป็นตัวอย่างการสนทนาภาษาอังกฤษที่ใช้ในการซื้อของ โดยมีตัวละครสมมติเป็นตัวดำเนินบทสนทนา ดังรูปที่ 3.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การเข้าใช้งานหน้าแบบทดสอบ

ผู้เรียนสามารถเข้าสู่หน้าแบบทดสอบได้โดยคลิกเมนู “Exercise” จากหน้าแรกของเว็บแอปพลิเคชัน ในส่วนนี้เป็นการจำลองสถานการณ์บทสนทนาที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยผู้เรียนจะต้องเลือกคำตอบให้ถูกต้องและ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ ดังรูปที่ 3.10



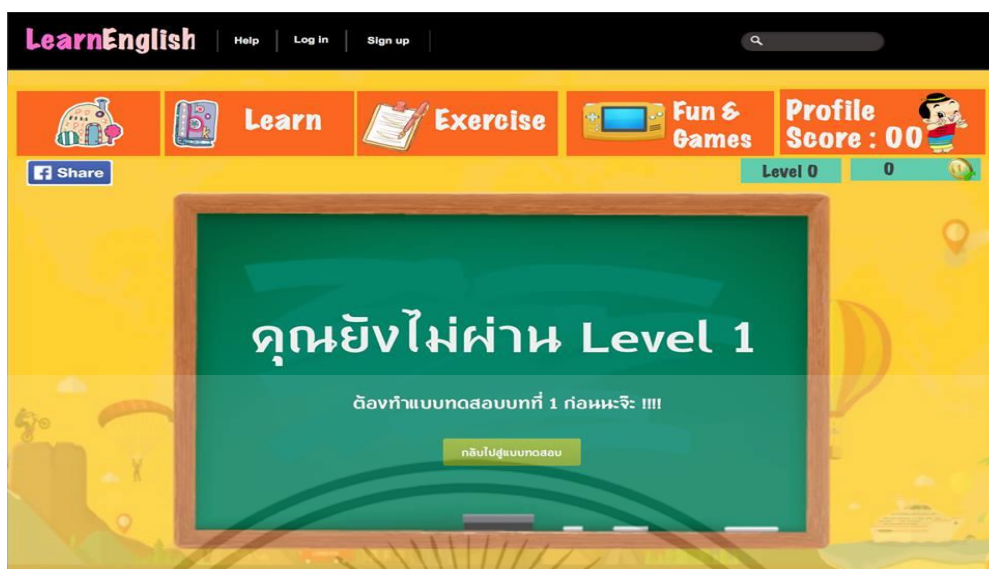
รูปที่ 3.10 ตัวอย่างแบบทดสอบเรื่องการไปซื้อของ

จากรูปที่ 3.10 หมายเลข 1 คือส่วนของบทสนทนาที่เป็นผู้ถาม หมายเลขที่ 2 คือส่วนของบทสนทนาที่เป็นผู้ตอบ โดยให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อ ซึ่งในแบบทดสอบแต่ละบทผู้เรียนจะต้องตอบ คำถามให้ถูกต้องทั้งหมด จึงจะสามารถทำแบบทดสอบในบทถัดไปได้

3) การเข้าใช้งานหน้าเกม

ผู้เรียนสามารถเข้าสู่หน้าเกมได้โดยคลิกเมนู “Fun&Games” จากหน้าแรกของเว็บไซต์ ส่วนนี้จะเป็น ส่วนเสริมสร้างการเรียนรู้การสนทนาภาษาอังกฤษและให้ความบันเทิงแก่ผู้เรียน โดยรูปแบบวิธีการเล่นจะมี การจำลองตัวละครของผู้เล่นและเมืองจำลองซึ่งประกอบด้วยสถานที่ต่างๆ ได้แก่ บ้านและร้านค้า โดย กิจกรรมภายในเกมผู้เล่นสามารถเลือกสถานที่ที่สนใจ เช่น เลือกเข้าไปในร้านค้า เพื่อให้ตัวละครซื้อสินค้าต่างๆ ได้ตามคะแนนสะสมที่มีจากการทำแบบทดสอบ และสามารถเลือกเข้าไปในบ้านเพื่อทำกิจกรรมต่างๆได้อีก ด้วย เช่น การนำเสื้อผ้าที่ซื้อจากร้านค้ามาแต่งตัวให้กับตัวละครของผู้เล่น เพื่อให้ตัวละครของผู้เล่นสมบูรณ์ แบบมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.11 หน้าจอแสดงกรณีที่ผู้เรียนยังไม่ได้ทำแบบทดสอบจึงไม่สามารถเริ่มเล่นเกมได้

จากรูปที่ 3.11 ในกรณีที่ผู้เรียนยังไม่ได้ทำแบบทดสอบบทที่ 1 ผู้เรียนจะไม่สามารถเล่นเกมใน level 1 และ level ถัดไปได้ โดยสามารถคลิกที่คำสั่ง “กลับไปสู่วิธีทดสอบ” เพื่อกลับไปหน้าของแบบทดสอบ



รูปที่ 3.12 เกม level 1

จากรูปที่ 3.12 เมื่อผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบที่ 1 เรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนจะสามารถเล่นเกมใน level 1 ได้ โดยใน level 1 ผู้เรียนจะได้รับไข่ 1 ฟอง ซึ่งไขวดังกล่าวจะสามารถฟักได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ทำ แบบทดสอบที่ 2 เรียบร้อยแล้ว ซึ่ง level ที่ปรากฏในเกมจะเปลี่ยนไปตามแบบทดสอบที่ผู้เรียนได้ทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.13 เกม level 2

จากรูปที่ 3.13 เมื่อผู้เรียนทำแบบทดสอบที่ 2 เรียบร้อยแล้วก็จะสามารถกดฟักไข่ได้ เมื่อไข่ทำการฟัก เรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนจะต้องเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยง โดยสามารถซื้อชุด และอาหารให้กับสัตว์เลี้ยงของตนเองได้



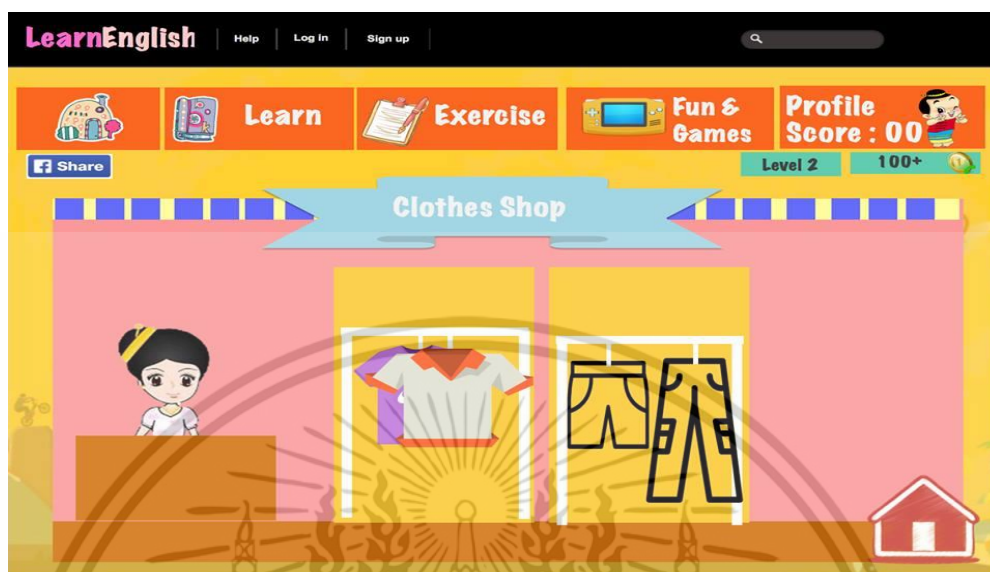
รูปที่ 3.14 หน้าหลักเกม

จากรูปที่ 3.14 จะเป็นหน้าที่รวมแหล่งที่สามารถซื้อไอเทมต่าง ๆ ให้แก่สัตว์เลี้ยง โดย

- SHOP เป็นส่วนที่ผู้เรียนสามารถเลือกซื้อเสื้อผ้าให้แก่สัตว์เลี้ยง
- DESSERT เป็นส่วนที่ผู้เรียนสามารถเลือกซื้ออาหารให้แก่สัตว์เลี้ยง

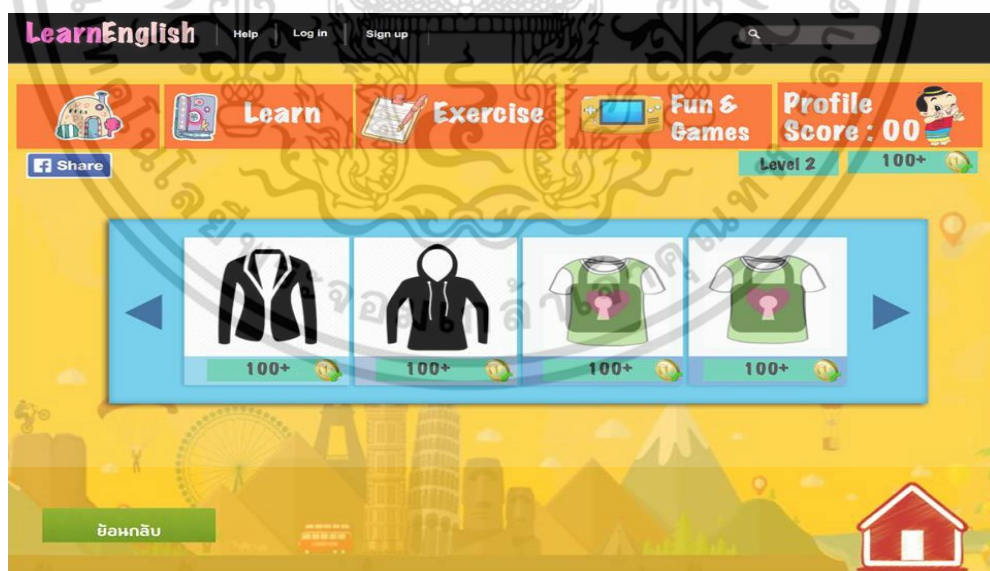
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- HOME เป็นส่วนที่เป็นที่พักของสัตว์เลี้ยง ที่ผู้เรียนจะใช้แต่งตัวและให้อาหารสัตว์เลี้ยง



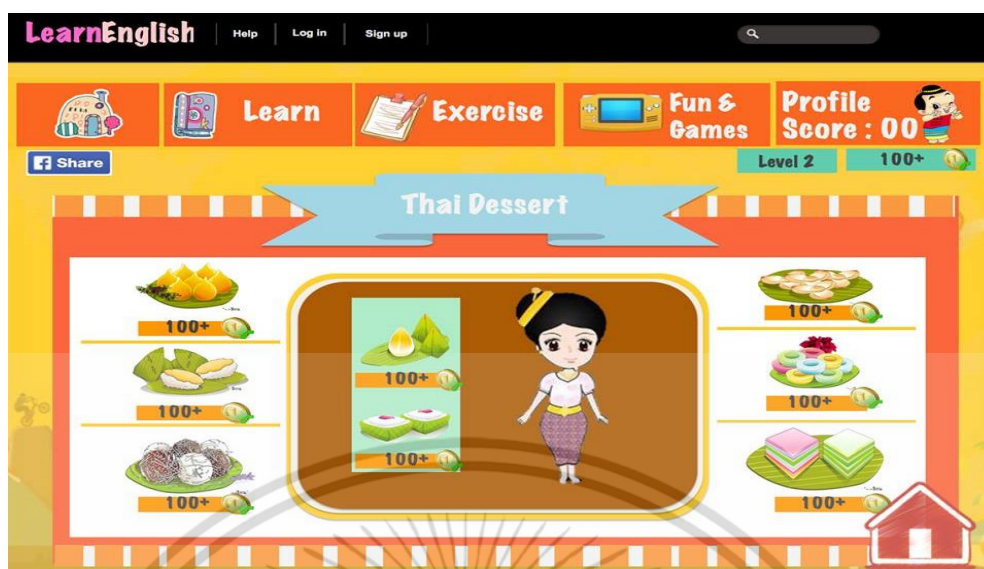
รูปที่ 3.15 ร้านค้าที่ขายเสื้อผ้าสำหรับสัตว์เลี้ยง

จากรูปที่ 3.15 หลังจากทำการคลิกไปที่รูปเสื้อผ้า จะแสดงหน้าต่างที่สามารถเลือกซื้อเสื้อผ้าให้แก่วัวเลี้ยงได้ แสดงดังรูปที่ 3.16



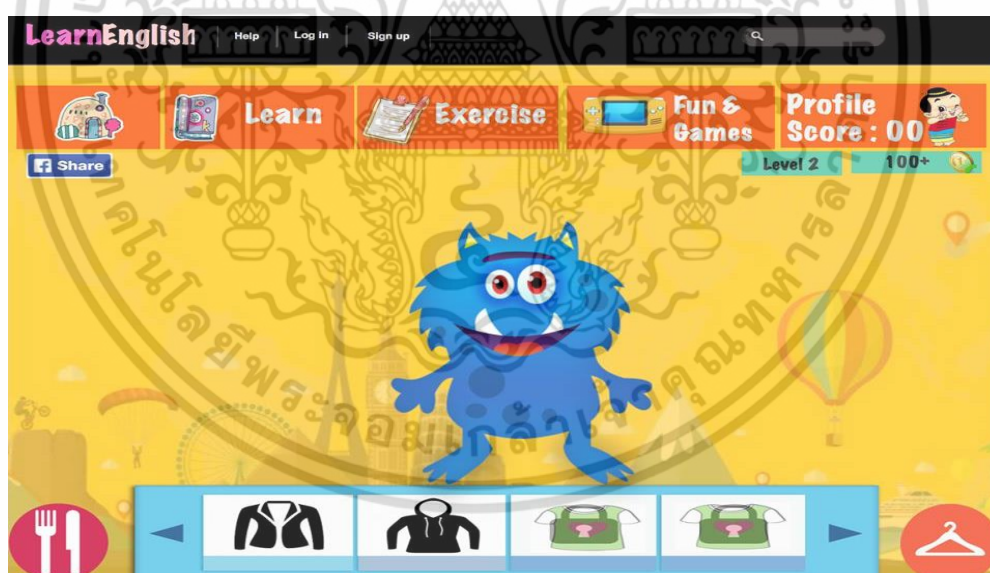
รูปที่ 3.16 การเลือกซื้อเสื้อผ้าให้กับสัตว์เลี้ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.17 ร้านค้าขายอาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง

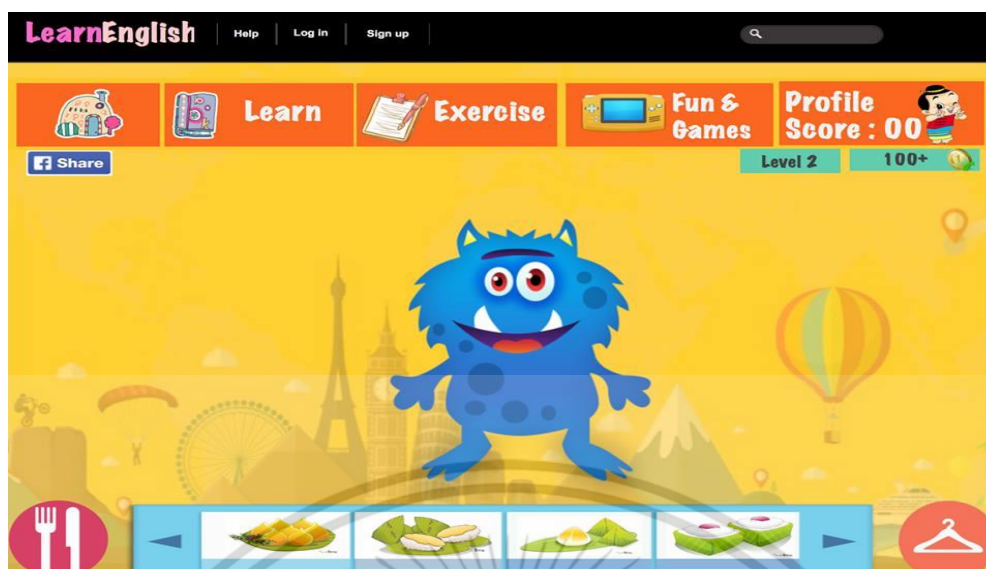
หลังจากที่เลือกซื้อไอเทมต่าง ๆ ให้กับสัตว์เลี้ยงเรียบร้อยแล้วจะต้องกลับไปยังหน้าหลักเกม แล้วคลิก HOME เพื่อเข้ามาให้ที่พักของสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 3.18 การแต่งตัวให้กับสัตว์เลี้ยง

จากรูปที่ 3.18 จะเป็นการแต่งตัวให้กับสัตว์เลี้ยง โดยใช้เสื้อผ้าที่ผู้เรียนได้ซื้อ

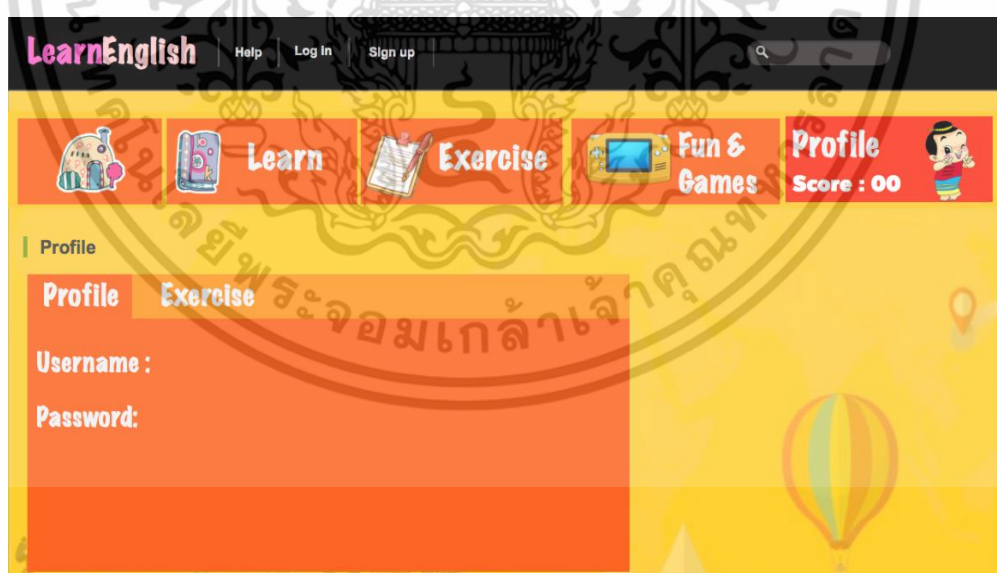
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.19 การให้อาหารสัตว์เลี้ยง

จากรูปที่ 3.19 จะเป็นการให้อาหารสัตว์เลี้ยง โดยอาหารที่นำมาให้สัตว์เลี้ยงมาจากการที่ผู้เรียนได้ซื้อมา

4) การใช้งานหน้าข้อมูลผู้เรียน

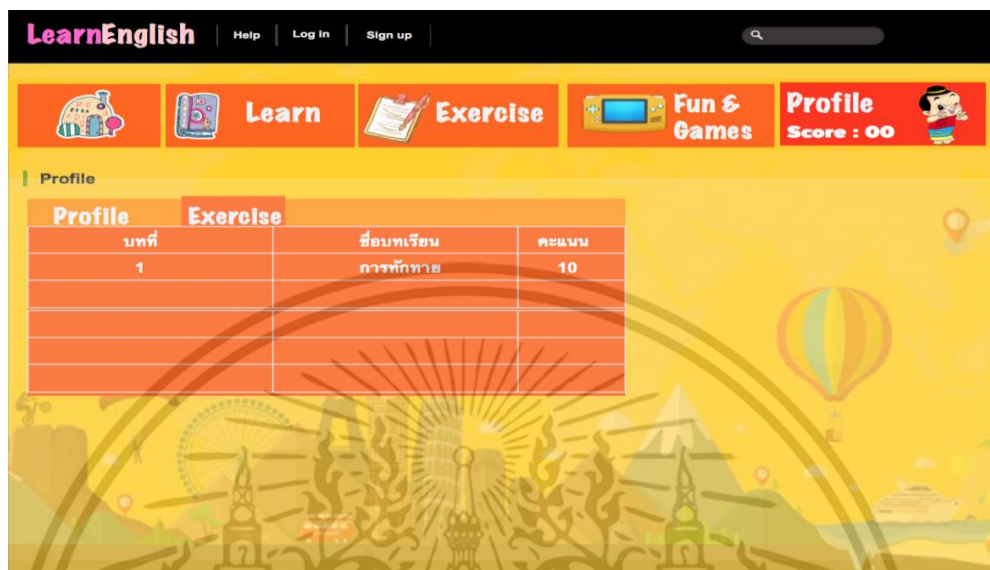


รูปที่ 3.20 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Exercise

เมื่อผู้เรียนคลิกเลือกแถบเมนู “Exercise” จะแสดงถึงคะแนนในแต่ละแบบทดสอบ ว่าได้คะแนนเท่าไรและแสดงคะแนนรวม โดยแสดงเป็นตาราง ดังรูปที่ 3.21



The screenshot shows the 'LearnEnglish' website interface. At the top, there are navigation links for 'Help', 'Log in', and 'Sign up'. Below this is a main menu with icons and labels for 'Learn', 'Exercise', 'Fun & Games', and 'Profile'. The 'Profile' section is active, showing a 'Score : 00' and a user icon. A table titled 'Profile' and 'Exercise' displays the following data:

Profile	Exercise	
บทที่	ชื่อทเรียน	คะแนน
1	การทททท	10

รูปที่ 3.21 หน้าคะแนนแบบทดสอบแต่ละบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์

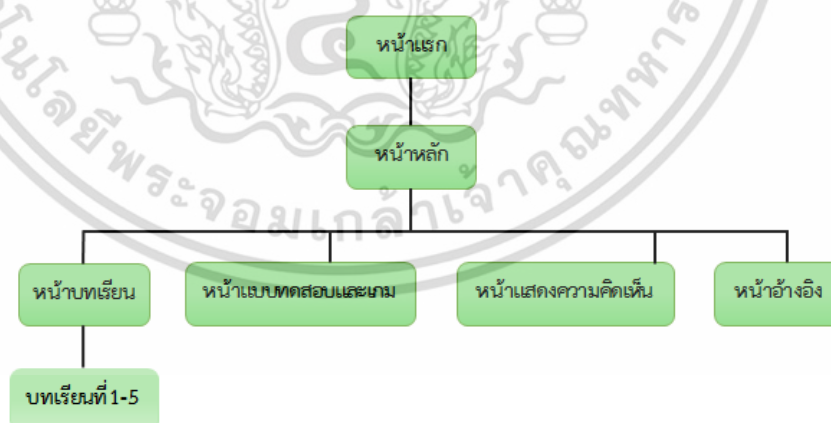
ในบทนี้จะกล่าวถึงการใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ สำหรับผู้ใช้ที่เป็นผู้เรียน และผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ ซึ่งหัวข้อที่นำมากล่าวถึง ได้แก่ โครงสร้างเว็บไซต์ และขั้นตอนการใช้งานเว็บไซต์

4.1 โครงสร้างระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์

สำหรับโครงสร้างระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้เรียนและส่วนของอาจารย์หรือผู้ดูแลระบบ ซึ่งแต่ละส่วนจะมีโครงสร้างที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

4.1.1 ส่วนของผู้เรียน

ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหน้าหลักหรือหน้าเว็บเพจอื่น ๆ ภายในเว็บไซต์ได้อย่างอิสระ ยกเว้น หน้าแบบทดสอบและเกม ที่ผู้เรียนต้องลงชื่อเข้าใช้ระบบก่อนจึงจะเข้าถึงได้ โดยเว็บไซต์ในแต่ละหน้าเว็บเพจจะเชื่อมโยงกัน ดังรูปที่ 4.1

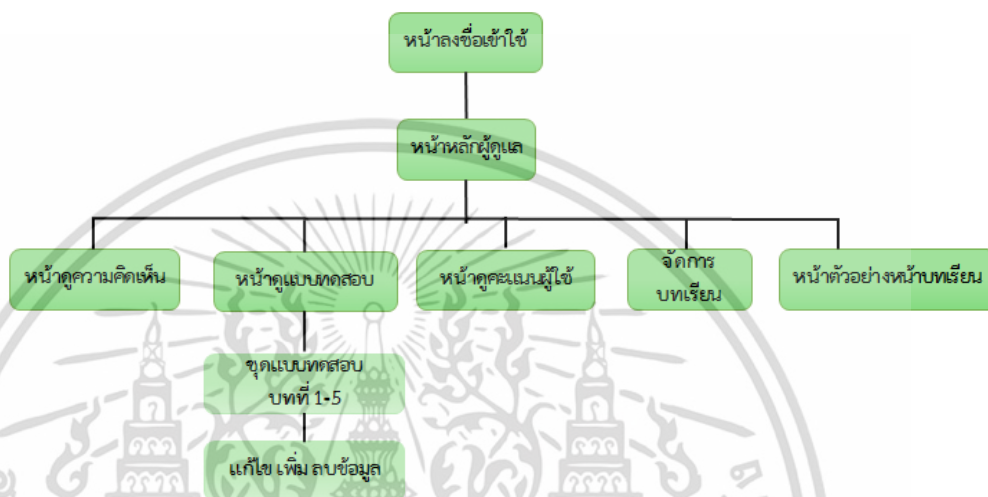


รูปที่ 4.1 โครงสร้างการใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนในส่วนของผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

เนื่องจากความต้องการใช้งานของผู้ดูแลระบบจะแตกต่างจากผู้เรียน ดังนั้นในหน้าหลักของผู้ดูแลระบบจะประกอบไปด้วยหน้าบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกัน โดยแสดงได้ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 โครงสร้างการใช้งานเว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนในส่วนผู้ดูแลระบบ

4.2 ขั้นตอนการใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์

ในส่วนนี้จะเป็นการแนะนำขั้นตอนการใช้งานของระบบโดยจะแบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือ การใช้งานระบบสำหรับผู้เรียนและการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ

4.2.1 การใช้งานระบบสำหรับผู้เรียน

ผู้เรียนสามารถใช้งานระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์ได้ 4 ส่วน ได้แก่ การใช้งานหน้าบทเรียน การใช้งานหน้าแบบทดสอบและเกม การแสดงความคิดเห็น และการดูข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ เมื่อผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์สื่อการเรียนการสอน จะพบกับหน้าแรกของเว็บไซต์ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 หน้าแรกของเว็บไซต์ (หน้าหลัก)

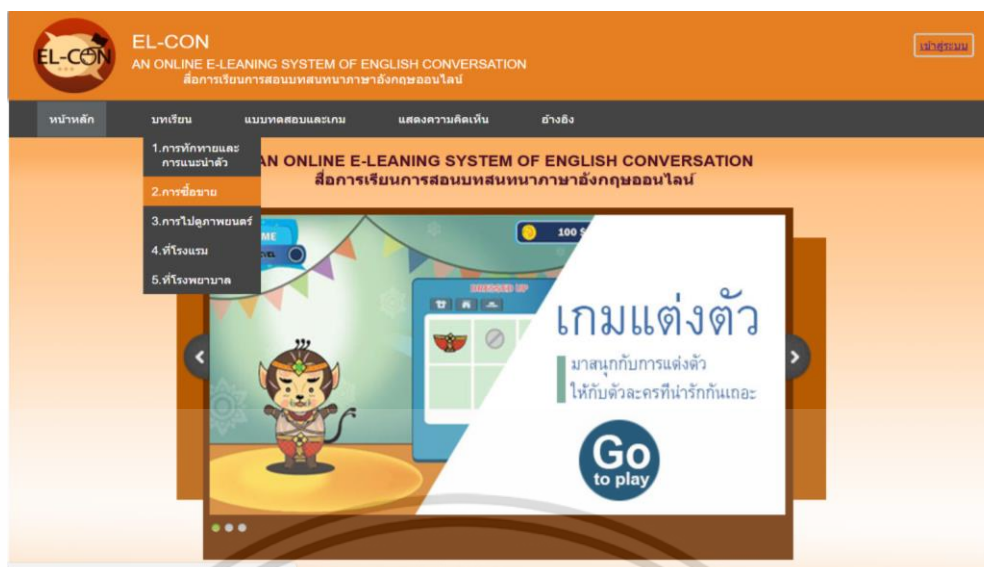
เมื่อเข้ามาในหน้าแรก จะมีกรอบสไลด์โชว์ภาพที่น่าสนใจเกี่ยวกับเว็บไซต์แสดงอยู่ ซึ่งหากผู้เรียนสนใจเนื้อหาในภาพใด ก็สามารถคลิกที่รูปภาพในสไลด์ เพื่อเป็นทางลัดไปยังหน้านั้น ๆ ได้ เช่น การคลิกเพื่อเข้าสู่หน้าบทเรียน หรือการคลิกเพื่อเข้าสู่หน้าแบบทดสอบและเกม เป็นต้น

1) การใช้งานหน้าบทเรียน

ผู้เรียนสามารถเข้าหน้าบทเรียน โดยคลิกเลือกที่เมนู “บทเรียน” ที่แถบสีดำ จะพบเมนูย่อยของบทเรียนแสดงขึ้นมา ดังรูปที่ 4.4 โดยแบ่งบทเรียนออกเป็น 5 บท ได้แก่

1. การทักทายและการแนะนำตัว
2. การซื้อขาย
3. การไปดูภาพยนตร์
4. ที่โรงแรม
5. ที่โรงพยาบาล


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





รูปที่ 4.4 ตัวอย่างหน้าแสดงเมนูย่อยของบทเรียน



รูปที่ 4.5 หน้าบทเรียน

ในแต่ละบทจะประกอบไปด้วยเนื้อหาบทสนทนาภาษาอังกฤษสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมคำแปล รูปภาพและเสียงประกอบ ซึ่งสามารถคลิกฟังเสียงพูดได้ที่ปุ่มรูปลำโพง  และผู้เรียนสามารถคลิกที่แถบเมนู “สถานการณ์ต่าง ๆ” ทางซ้ายสุดของหน้าจอ เพื่อเป็นทางลัดไปยังบทสนทนาสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องการ

ผู้เรียนสามารถไปยังหน้าบทเรียนอื่น ๆ ได้โดยการคลิกเลือกเมนู “บทเรียน” หรือ โดยคลิกที่ปุ่มลูกศร บทก่อนหน้า และปุ่ม  ลูกศร บทถัดไป 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

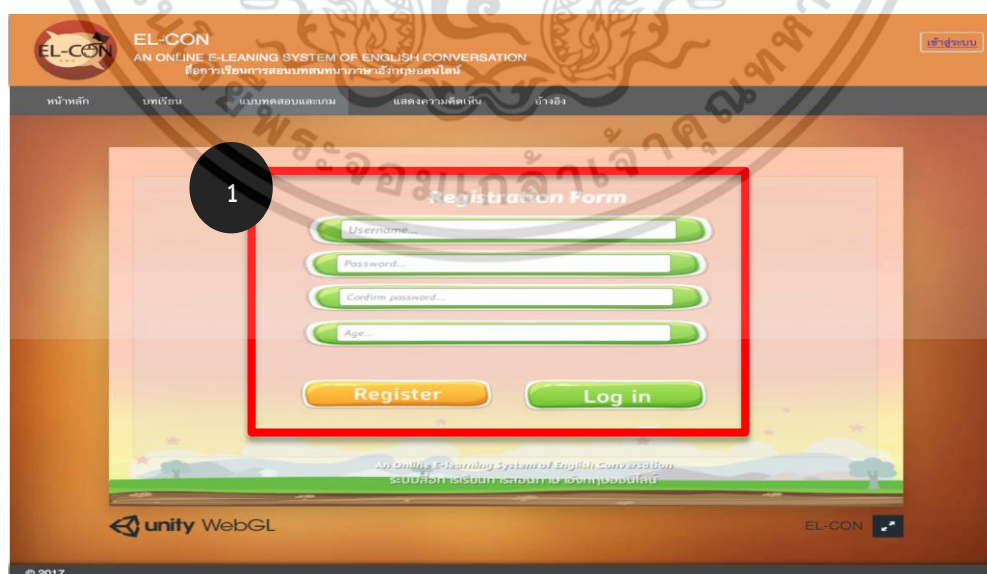
2) การใช้งานหน้าแบบทดสอบและเกม

ผู้เรียนสามารถเข้าสู่หน้าแบบทดสอบและเกมได้โดยการคลิกเมนู “แบบทดสอบและเกม” จากหน้าแรกของเว็บไซต์ ซึ่งจะพบกับหน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ

จากรูปที่ 4.6 สำหรับผู้เรียนที่ทำการสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว สามารถลงชื่อเข้าสู่ระบบโดยกรอก ชื่อผู้เรียน และรหัสผ่าน ในบริเวณหมายเลขที่ 1 หากผู้เรียนยังไม่ทำการสมัครสมาชิกสามารถคลิกปุ่ม “Register” เพื่อเข้าสู่หน้าสมัครสมาชิก ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 หน้าสมัครสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.7 เป็นการสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งานหน้าแบบทดสอบและเกม ผู้เรียนจะต้องกรอกข้อมูลสมัครสมาชิกในบริเวณหมายเลขที่ 1 ประกอบด้วย ชื่อผู้เรียน รหัสผ่าน ยืนยันรหัสผ่าน และอายุ เมื่อผู้เรียนกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกที่ปุ่ม “Register” เพื่อทำการสมัครสมาชิก และจะมีปุ่ม “Login” เพื่อกลับไปยังหน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ



รูปที่ 4.8 หน้าหลักของแบบทดสอบและเกม

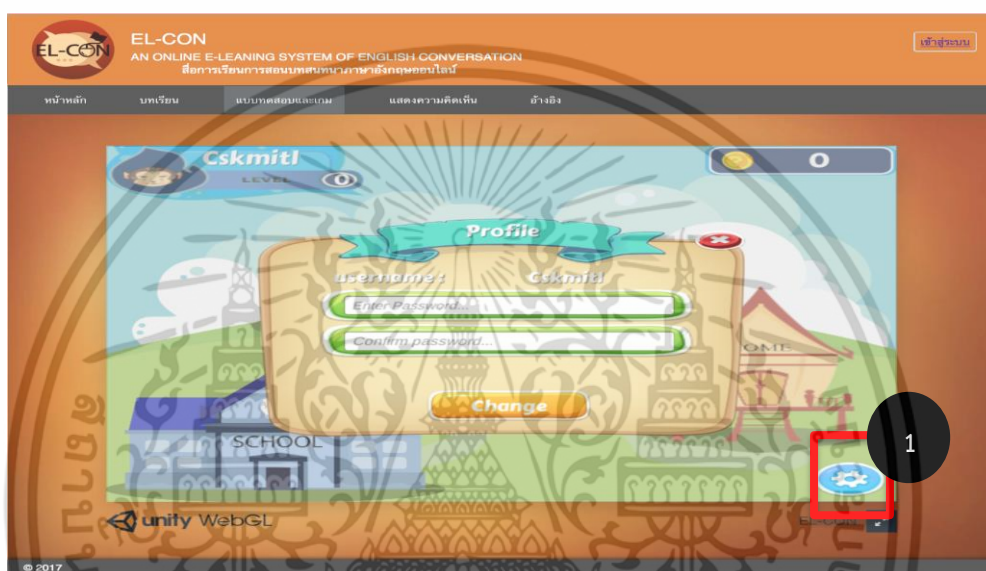
จากรูปที่ 4.8 เมื่อผู้เรียนทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะแสดงหน้าหลักของแบบทดสอบและเกม โดยบริเวณหมายเลข 1 จะแสดงชื่อผู้เรียนและเลเวลของผู้เรียน บริเวณหมายเลข 2 แสดงจำนวนเหรียญที่สะสมได้ ซึ่งหน้าหลักของแบบทดสอบและเกมจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนของการใช้งานแบบทดสอบและส่วนของการใช้งานเกม




รูปที่ 4.9 หน้าแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้ใช้เลือกการใช้งาน

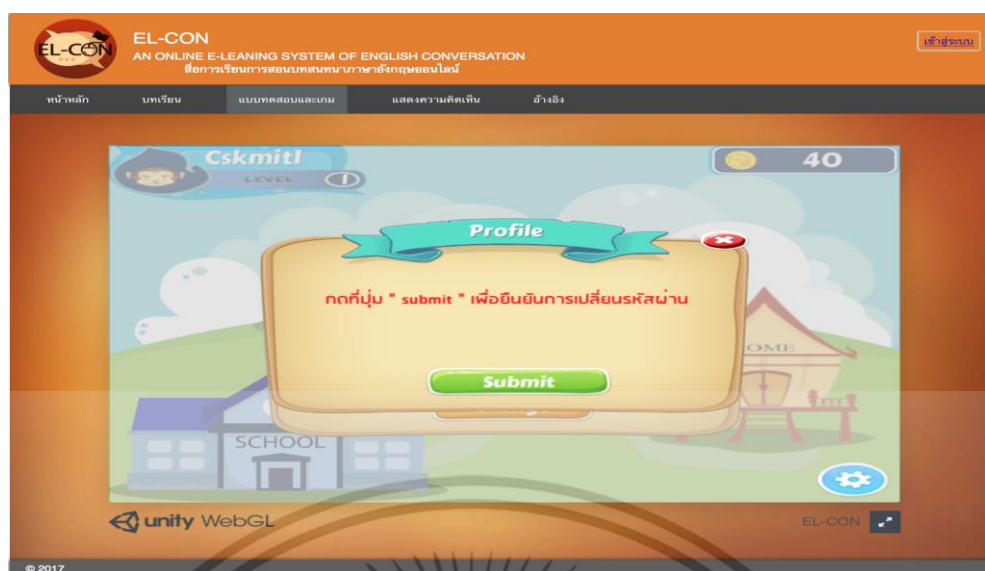
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเนื้อหาได้แก้ไขประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.9 เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม บริเวณหมายเลข 1 ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบ เพื่อให้ผู้เรียนเลือกการใช้งาน โดยผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้ โดยคลิกที่ปุ่ม “Profile” (หมายเลขที่ 2) จากหน้าหลักของแบบทดสอบและเกมโดยจะแสดงส่วนของชื่อผู้ใช้งาน และส่วนแก้ไขรหัสผ่าน เมื่อผู้เรียนแก้ไขรหัสผ่านเสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกที่ปุ่ม “Change” เพื่อทำการเปลี่ยนเป็นรหัสผ่านที่ทำการแก้ไขล่าสุด ดังรูปที่ 4.10 หากผู้เรียนต้องการออกจากระบบ สามารถออกจากระบบได้โดยคลิกที่ปุ่ม “Logout” (หมายเลขที่ 3) ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้เรียนยืนยันการออกจากระบบดังรูปที่ 4.11



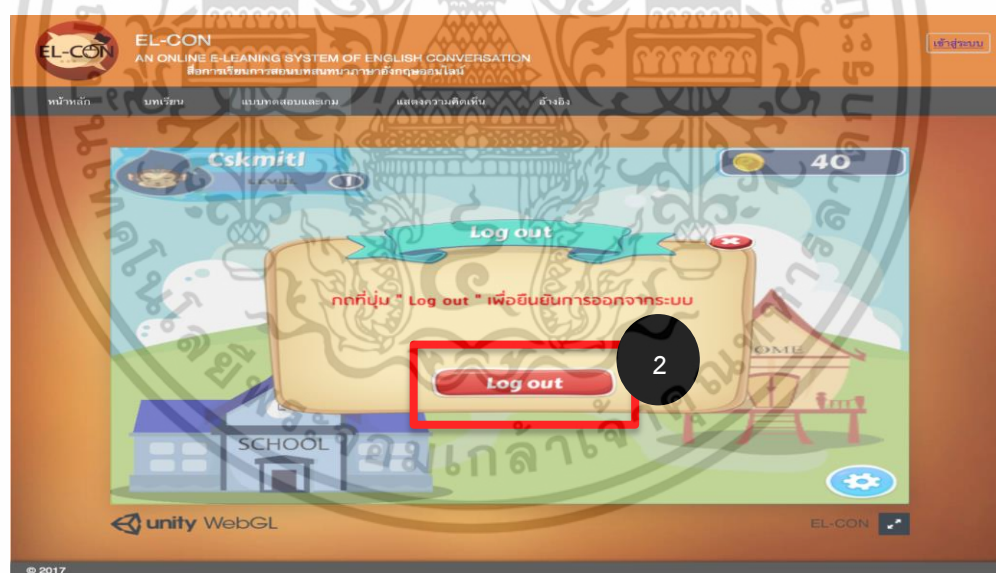
รูปที่ 4.10 หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานของเว็บแอปพลิเคชัน EL-CON

จากรูปที่ 4.10 ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้ โดยคลิกที่ไอคอน  (หมายเลขที่ 1) จากหน้าหลักของแบบทดสอบและเกมโดยจะแสดงส่วนของชื่อผู้เรียนและส่วนแก้ไขรหัสผ่าน เมื่อผู้ใช้แก้ไขรหัสผ่านเสร็จเรียบร้อยแล้ว คลิกที่ปุ่ม “Change” เพื่อทำการเปลี่ยนเป็นรหัสผ่านที่ทำการแก้ไขล่าสุด หลังจากนั้น ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้เรียนยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน ดังรูปที่ 4.11 หากผู้ใช้งานต้องการออกจากระบบ สามารถออกจากระบบได้โดยคลิกที่ปุ่ม “Logout” (หมายเลขที่ 2) ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้เรียนยืนยันการออกจากระบบดังรูปที่ 4.12



รูปที่ 4.11 กล่องโต้ตอบแสดงการยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน

จากรูปที่ 4.11 ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้เรียนยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่านโดยคลิกที่ปุ่ม “Submit”



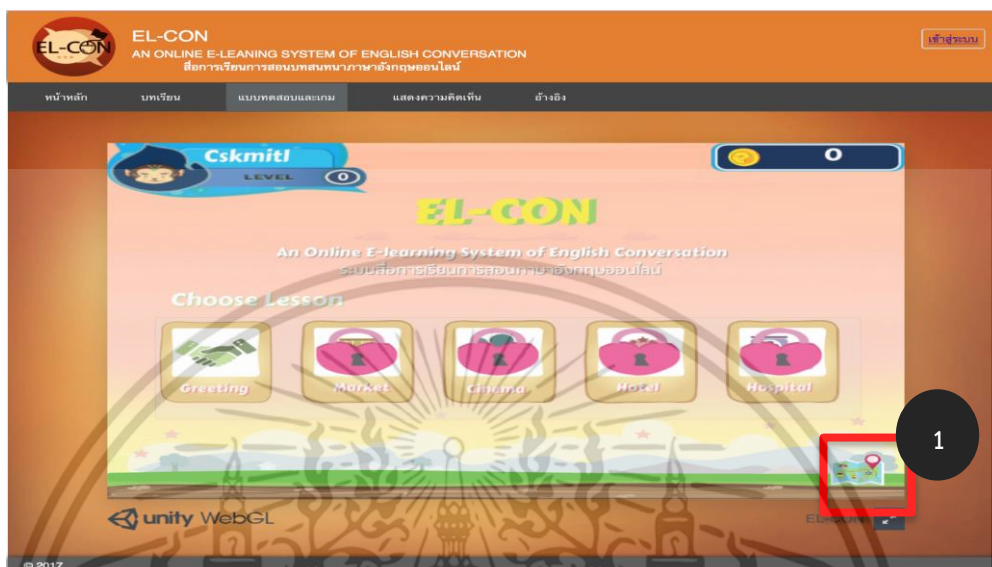
รูปที่ 4.12 กล่องโต้ตอบแสดงการยืนยันการออกจากระบบ

จากรูปที่ 4.12 ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อให้ผู้เรียนยืนยันการออกจากระบบโดยคลิกที่ปุ่ม “Log out”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การใช้งานหน้าหลักแบบทดสอบ

ผู้เรียนสามารถเข้าสู่หน้าหลักแบบทดสอบได้โดยคลิกที่ ปุ่ม “School” จากหน้าหลักของแบบทดสอบและเกม ในรูปที่ 4.8



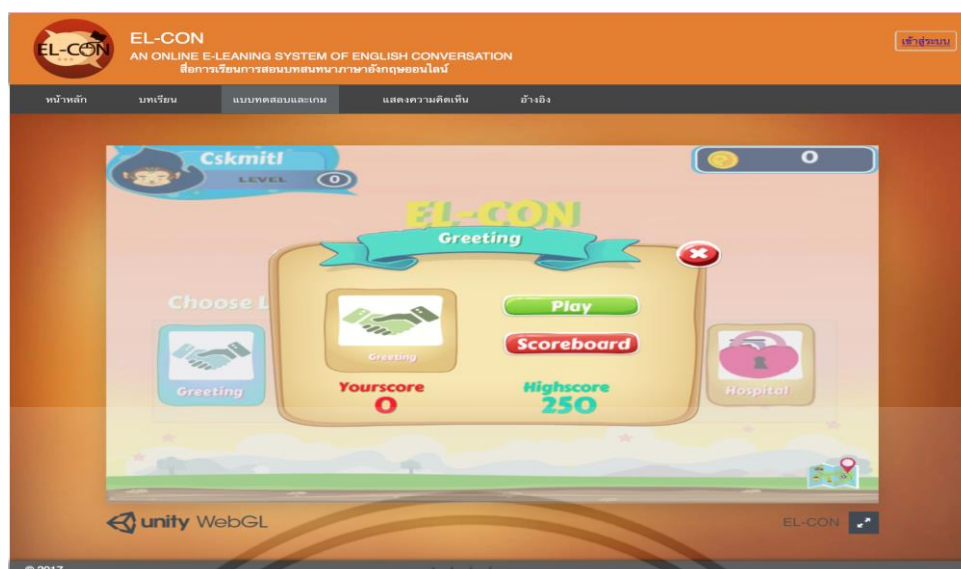
รูปที่ 4.13 หน้าหลักของแบบทดสอบ

จากรูปที่ 4.13 แสดงหน้าหลักของแบบทดสอบ โดยจะแบ่งแบบทดสอบออกเป็น 5 บท คือ

- Greeting (การทักทาย)
- Market (การไปตลาด)
- Cinema (การไปโรงภาพยนตร์)
- Hotel (การไปโรงแรม)
- Hospital (การไปโรงพยาบาล)

โดยมีข้อจำกัด คือ ผู้เรียนจะต้องเริ่มทำแบบทดสอบตั้งแต่บทแรกให้ผ่าน ถึงจะสามารถทำแบบทดสอบในบทถัดไปได้และหากผู้ใช้งานทำแบบทดสอบบทใด ๆ ผ่านมาแล้วก็สามารถกลับไปทำแบบทดสอบบทนั้น ๆ ได้อีกในภายหลัง รวมถึงจะมีปุ่มตรงบริเวณหมายเลข 1 เพื่อกลับไปยังหน้าหลักของแบบทดสอบและเกม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



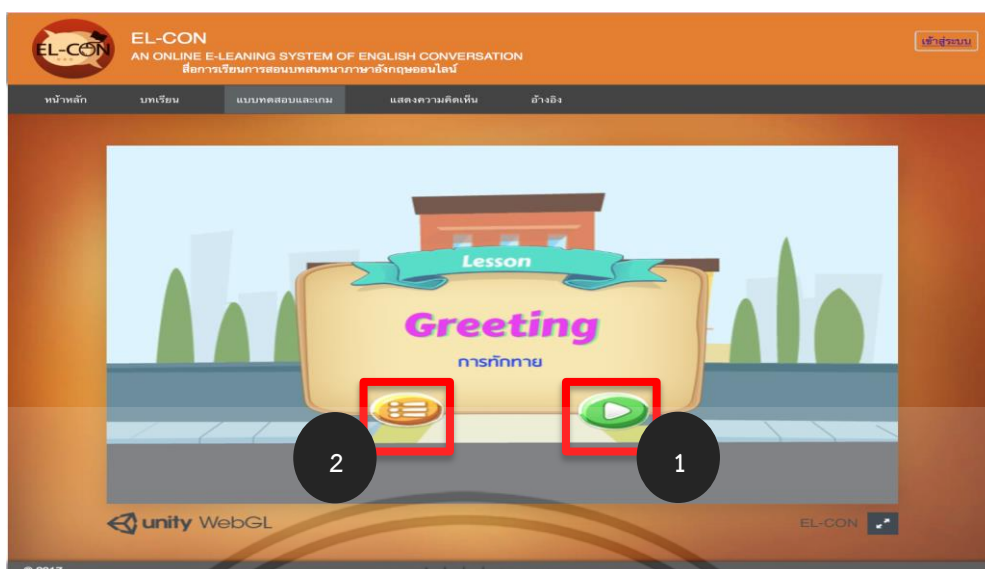
รูปที่ 4.14 กล่องโต้ตอบเมื่อผู้ใช้งานคลิกเลือกแบบทดสอบ

จากรูปที่ 4.14 เมื่อผู้เรียนคลิกเลือกแบบทดสอบในบทใดบทหนึ่ง ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่อแสดงผลคะแนนของผู้เรียนและคะแนนสูงสุดในบทนั้น รวมถึงจะมีปุ่ม “Scoreboard” เพื่อเรียกดูลำดับคะแนนของผู้ใช้งานที่มีลำดับคะแนนสูงสุด 10 อันดับแรกและอันดับของผู้เรียนในบทนั้น ดังรูปที่ 4.15 และปุ่ม “Play” เพื่อไปยังหน้าทำแบบทดสอบ ดังรูปที่ 4.16



รูปที่ 4.15 กล่องโต้ตอบแสดงคะแนนของผู้ใช้งานที่มีลำดับสูงสุด 10 อันดับแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.16 หน้าก่อนนำเข้าสู่แบบทดสอบ

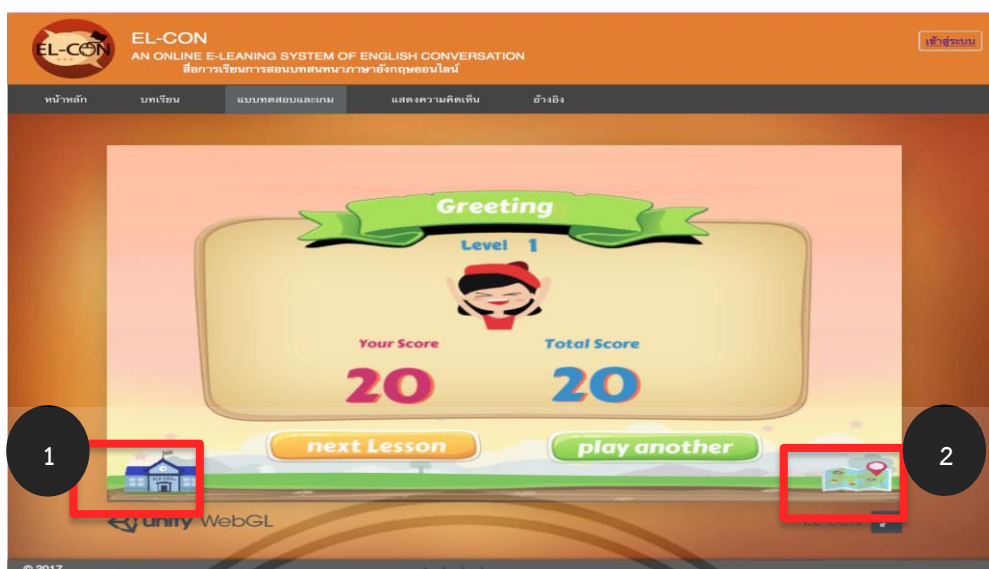
จากรูปที่ 4.16 เมื่อผู้เรียนคลิกปุ่ม “play” จากรูป 4.14 จะแสดงหน้าก่อนนำเข้าสู่บทเรียน รวมถึงจะมีปุ่ม หมายเลข 1 เพิ่มเริ่มทำแบบทดสอบ และปุ่ม หมายเลข 2 เพื่อกลับไปยังหน้าหลัก ของแบบทดสอบ



รูปที่ 4.17 ตัวอย่างแบบทดสอบบท Greeting (การทักทาย)

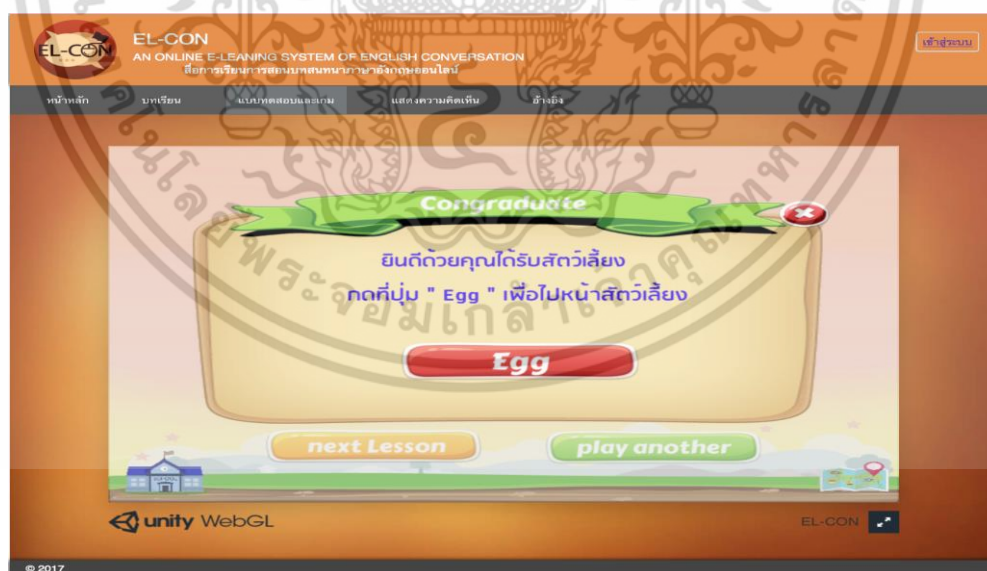
จากรูปที่ 4.17 เมื่อผู้เรียนเข้าสู่หน้าแบบทดสอบในบทเรียนใดบทเรียนหนึ่ง ระบบจะทำการสุ่มชุดแบบทดสอบมา 1 ชุด ซึ่งผู้เรียนจะต้องตอบคำถามให้ถูกทุกข้อ จึงจะสามารถทำชุดแบบทดสอบชุดอื่นๆได้ หรือทำแบบทดสอบบทถัดไปได้ โดยผู้เรียนจะต้องเลือกคำตอบที่ต้องการเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น เมื่อผู้เรียนเลือกคำตอบที่ต้องการแล้ว คลิกที่ปุ่ม “Submit Answer” เพื่อทำการส่งคำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



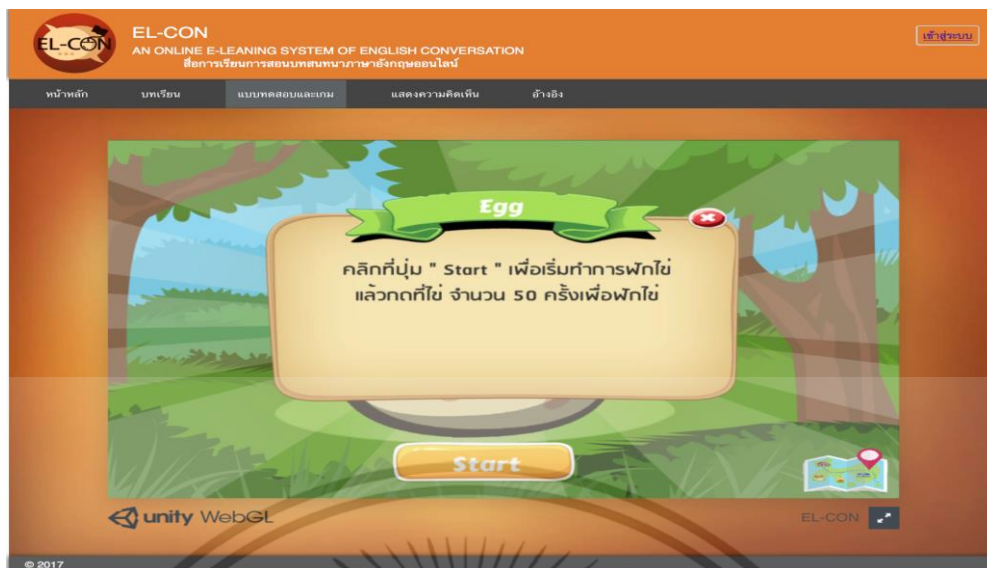
รูปที่ 4.18 หน้าแสดงผลคะแนนการทำแบบทดสอบ

จากรูปที่ 4.18 ในการทำแบบทดสอบ เมื่อผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบในบทเรียนใดบทเรียนหนึ่งเสร็จแล้ว ระบบจะแสดงหน้าคะแนน และคะแนนสะสมในแต่ละบทเรียนให้ผู้ใช้งานทราบ ว่าผ่านหรือไม่ จากนั้นผู้ใช้งานสามารถคลิกปุ่ม “next Lesson” เพื่อทำแบบทดสอบถัดไปได้ รวมถึงจะมีไอคอนบริเวณหมายเลขที่ 1 เพื่อกลับไปยังหน้าหลักของแบบทดสอบ และไอคอนบริเวณหมายเลขที่ 2 เพื่อกลับไปยังหน้าหลักของแบบทดสอบและเกม



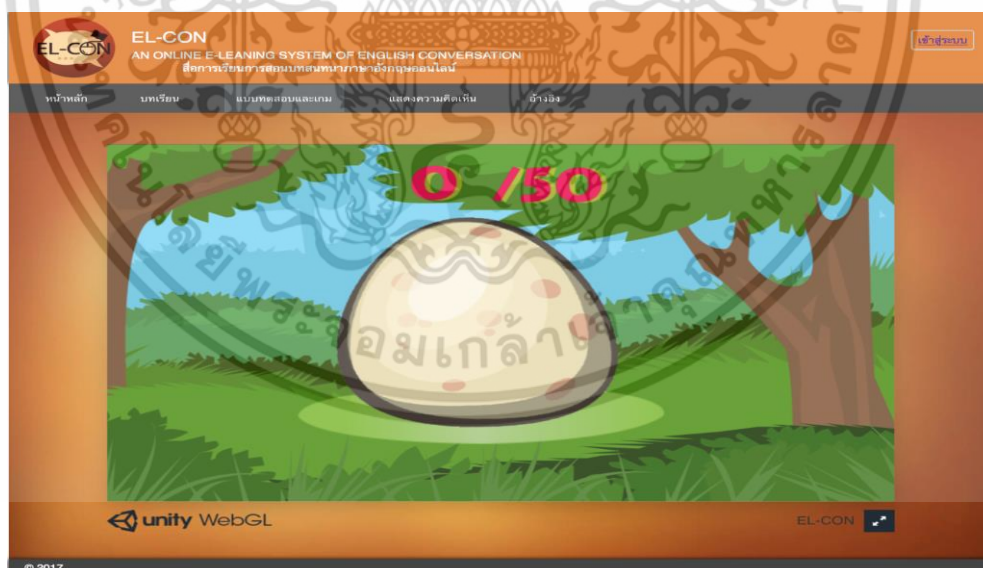
รูปที่ 4.19 กล่องตอบโต้เมื่อผ่านเลเวล 1

จากรูปที่ 4.19 เมื่อผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบผ่านเลเวล 1 แล้ว ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบ เพื่อแจ้งว่าผู้เรียนได้รับตัวละครที่ใช้ในเกมให้ผู้ใช้งานทราบ โดยจะมีปุ่ม “Egg” เพื่อไปยังหน้าสัตว์เลี้ยง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



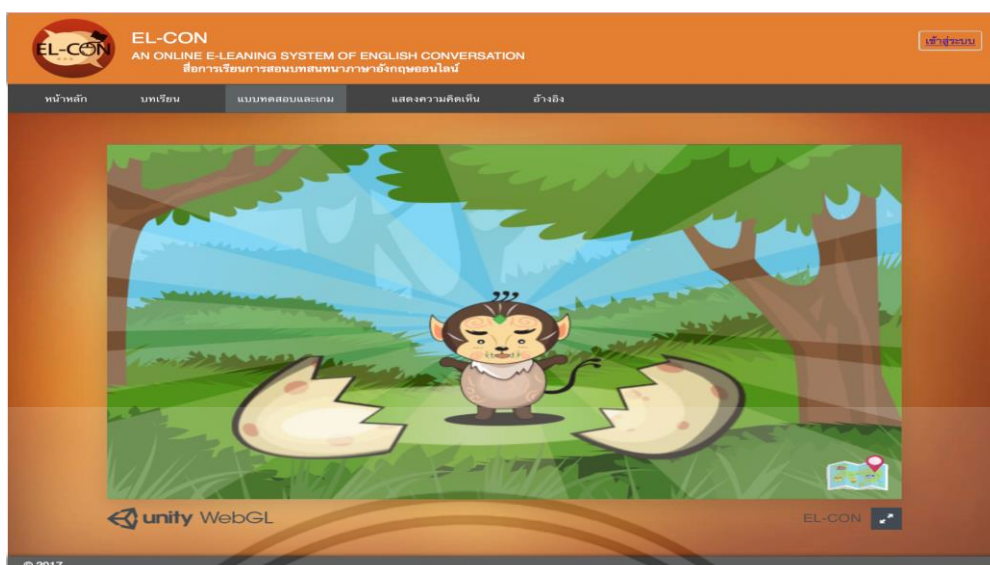
รูปที่ 4.20 หน้าสัตว์เลื้อย

จากรูปที่ 4.20 เมื่อผู้เรียนเข้าสู่หน้าสัตว์เลื้อย ระบบจะแสดงกล่องโต้ตอบเพื่ออธิบายรายละเอียดหน้าสัตว์เลื้อยให้ผู้เรียนทราบ โดยจะมีปุ่ม “Start” สำหรับเริ่มทำการฟักไข่เพื่อให้ได้สัตว์เลื้อย โดยคลิกที่ไข่ จำนวน 50 ครั้ง ดังรูปที่ 4.21



รูปที่ 4.21 หน้าฟักไข่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

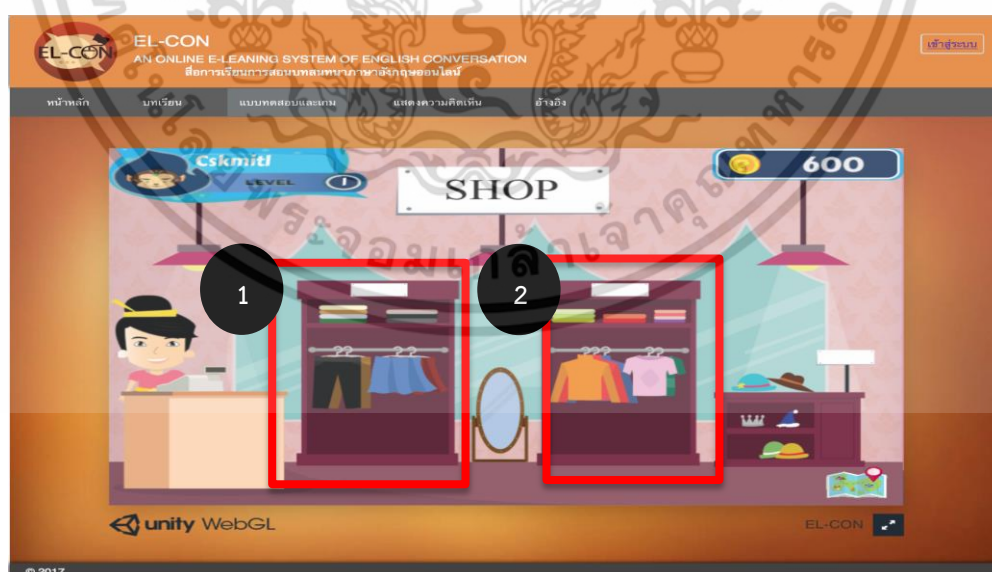


รูปที่ 4.22 หน้าแสดงเมื่อคลิกฟักไข่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จากรูปที่ 4.22 เมื่อผู้เรียนคลิกฟักไข่เสร็จเรียบร้อยแล้วจะแสดงหน้าสัตว์เลี้ยงที่รับจากการผ่านเลเวลที่ 1 เพื่อใช้ในการเล่นเกมต่อไป

4) การใช้งานเกม

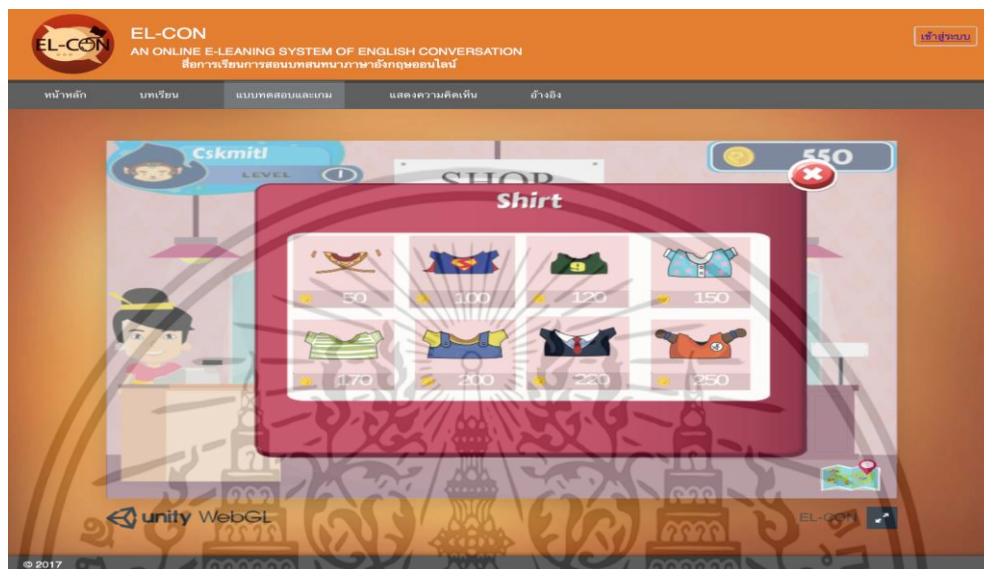
ผู้ใช้สามารถเริ่มเล่นเกมได้หลังจากที่ทำแบบทดสอบในเลเวลที่ 1 ผ่านเรียบร้อยแล้ว โดยผู้เรียนจะได้รับเงินจากการทำแบบทดสอบเพื่อมาซื้อเสื้อผ้าตกแต่งให้กับตัวละคร



รูปที่ 4.23 หน้าซื้อเสื้อผ้าให้ตัวละคร

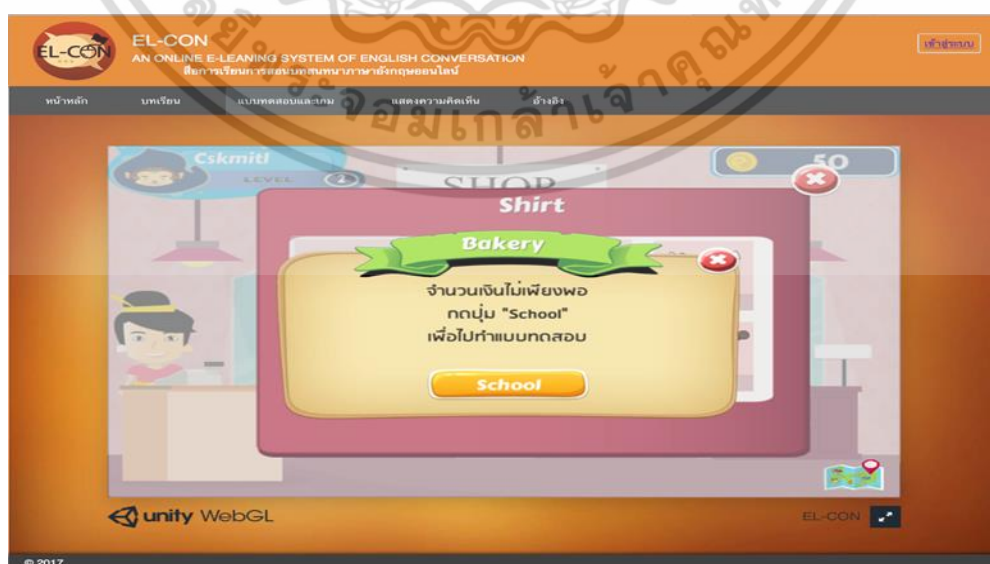
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้เรียนต้องการแต่งตัวให้ตัวละครสามารถคลิกที่ปุ่ม Shop จากหน้า Map เพื่อทำการเลือกซื้อชุดต่าง ๆ ให้ตัวละครได้ ซึ่งจะแสดงผลได้ดังรูปที่ 4.23 เมื่อทำการคลิกที่บริเวณหมายเลข 1 จะเป็นการซื้อกางเกง และเมื่อคลิกที่บริเวณหมายเลข 2 จะเป็นการซื้อเสื้อ โดยหลังจากที่ทำการคลิกหมายเลขดังกล่าวแล้ว จะมีหน้าต่างแสดง กางเกง และเสื้อ ให้ผู้ใช้สามารถเลือกซื้อได้ ดังรูปที่ 4.24



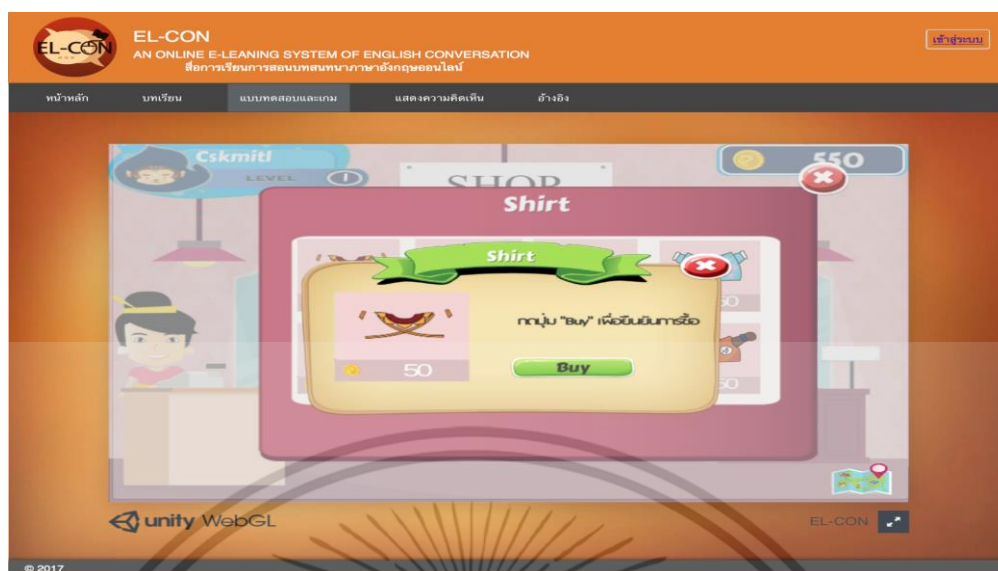
รูปที่ 4.24 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงเสื้อผ้าที่ผู้ใช้สามารถเลือกซื้อได้

ผู้เรียนสามารถเลือกซื้อเสื้อผ้าได้ตามความพอใจ เมื่อผู้ใช้ซื้อจนจำนวนเงินหมด โดยจะมีหน้าต่างขึ้นมาแจ้งเตือน ดังรูปภาพที่ 4.25 โดยผู้เรียนจะต้องกลับไปทำแบบทดสอบเพื่อให้ได้เงินมาซื้อเสื้อผ้าในชุดต่อไป

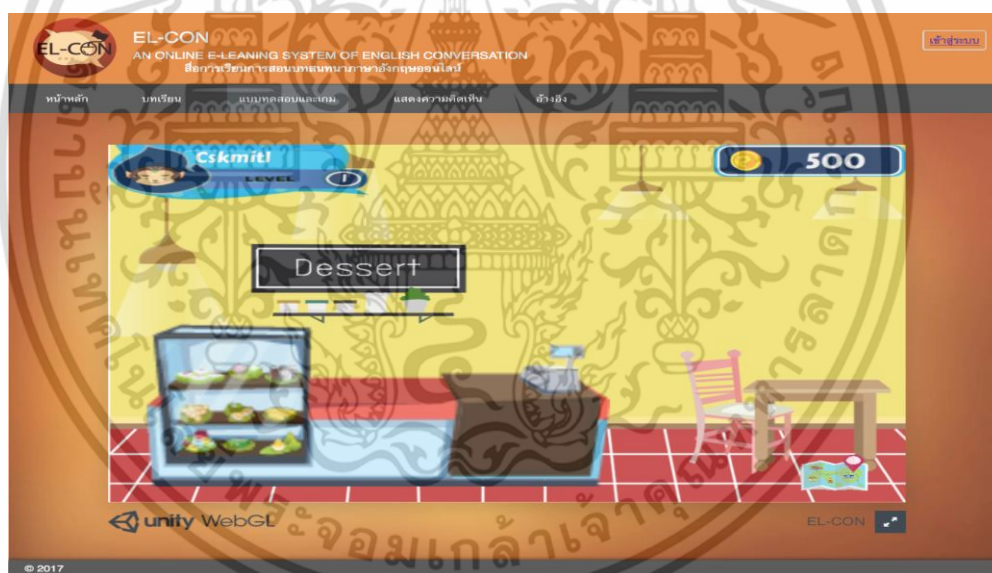


รูปที่ 4.25 หน้าต่างแจ้งเตือนเมื่อจำนวนเงินไม่พอสำหรับซื้อเสื้อผ้าให้ตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



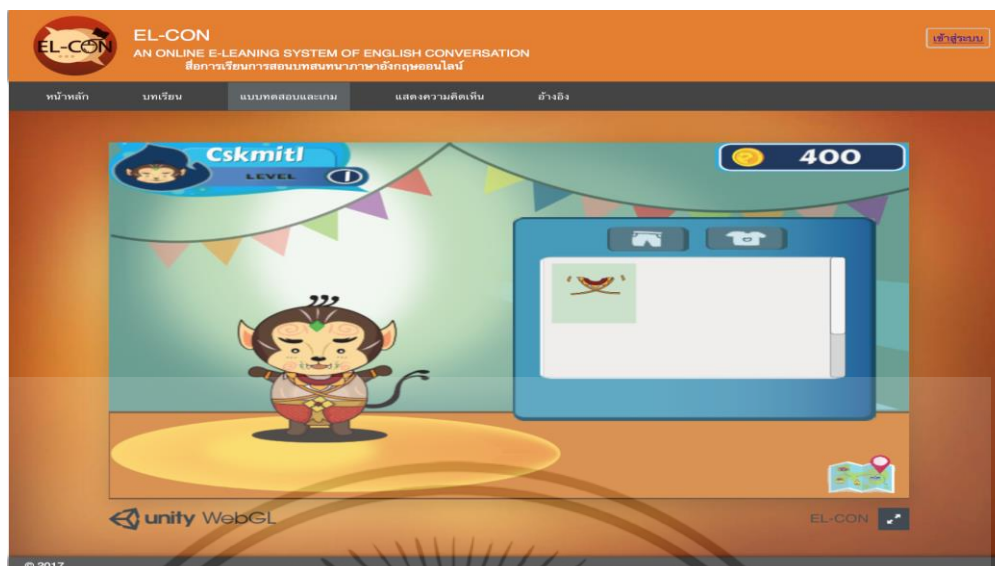
รูปที่ 4.26 หน้าต่างยืนยันการซื้อเสื้อผ้า



รูปที่ 4.27 หน้าแสดงการซื้ออาหารให้ตัวละคร

เมื่อผู้เรียนต้องการแต่งตัวให้ตัวละครสามารถคลิกที่ปุ่ม Bakery จากหน้า Map เพื่อทำการเลือกซื้ออาหารให้กับตัวละคร เมื่อทำการซื้ออาหารให้ตัวละครแล้ว ขนาดของตัวละครจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนอาหารที่ซื้อไปให้ตัวละครทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

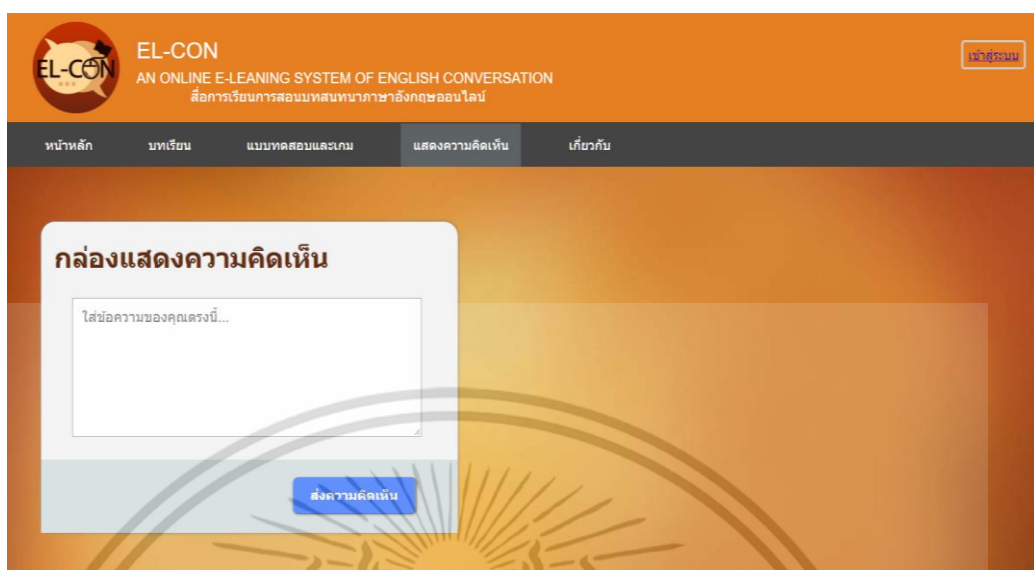


รูปที่ 4.28 หน้า Home

เมื่อผู้เรียนต้องการแต่งตัวให้ตัวละครสามารถคลิกที่ปุ่ม Home จากหน้า Map หน้านี้จะเป็นหน้าหลัก ที่สามารถเห็นความเปลี่ยนแปลงของตัวละครได้ ทั้งขนาดของตัวละคร การเปลี่ยนเสื้อผ้าต่างๆที่ซื้อมาให้แก่ตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

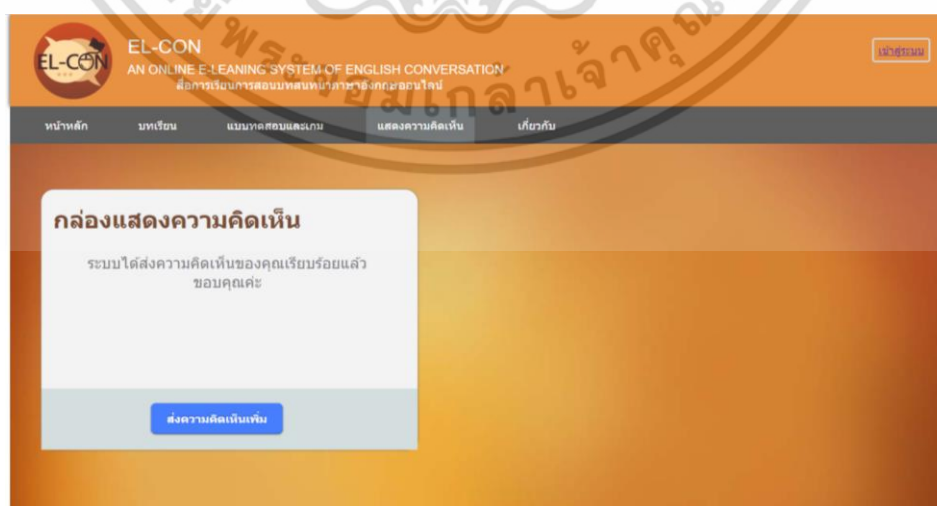
5) การใช้งานหน้าแสดงความคิดเห็น



รูปที่ 4.29 หน้าสำหรับแสดงความคิดเห็น

ในส่วนของหน้านี้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบได้ โดยสามารถพิมพ์ข้อมูลความคิดเห็นดังกล่าวได้ภายในบริเวณกล่องแสดงความคิดเห็น เมื่อพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องทำการคลิกที่ปุ่ม “ส่งความคิดเห็น” เพื่อเป็นการจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงระบบต่อไป

เมื่อคลิกที่ปุ่ม “ส่งความคิดเห็น” จะแสดงหน้ายืนยันการส่งความคิดเห็น ดังรูปที่ 4.30 และผู้เรียนสามารถส่งความคิดเห็นเพิ่มได้ ด้วยการคลิกที่ปุ่ม “ส่งความคิดเห็นเพิ่ม”

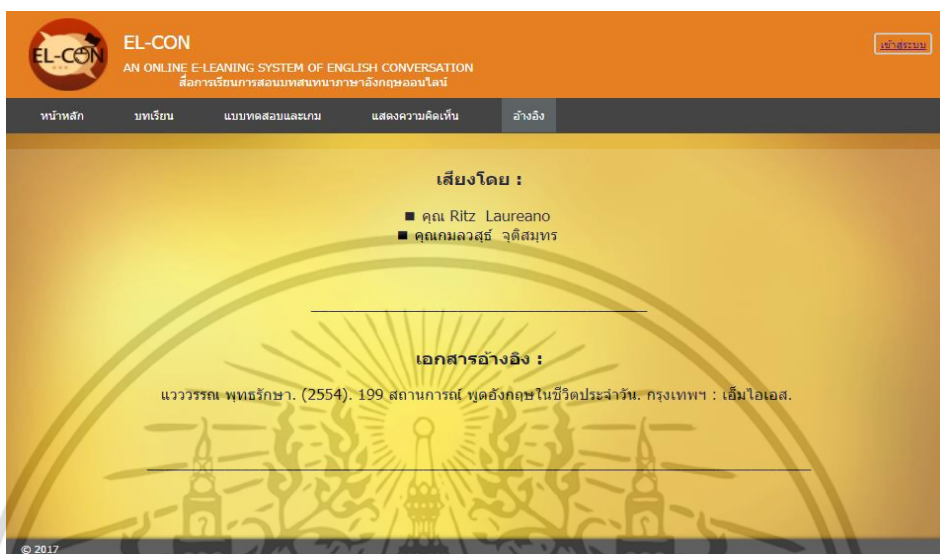


รูปที่ 4.30 หน้ายืนยันการส่งความคิดเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) การใช้งานหน้าอ้างอิง

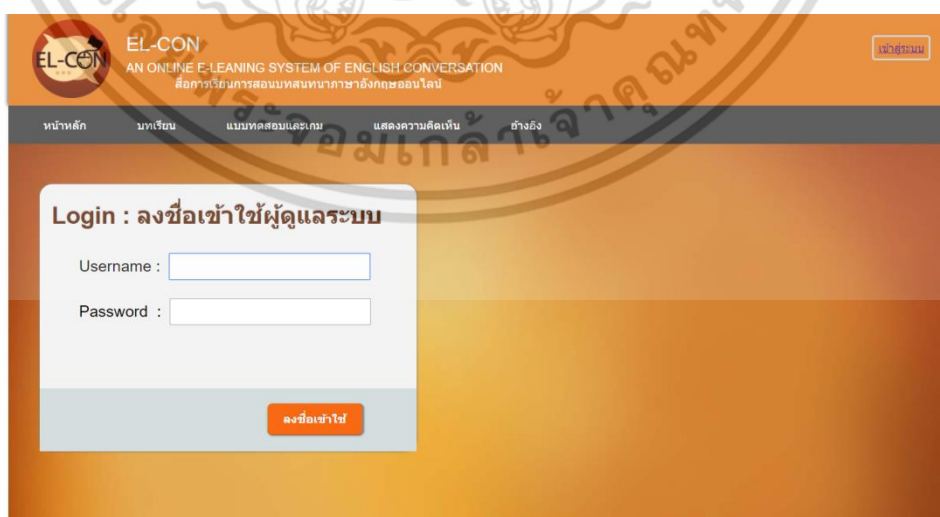
เป็นหน้าที่แสดงข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษออนไลน์ ดังรูปที่ 4.31



รูปที่ 4.31 หน้าอ้างอิง

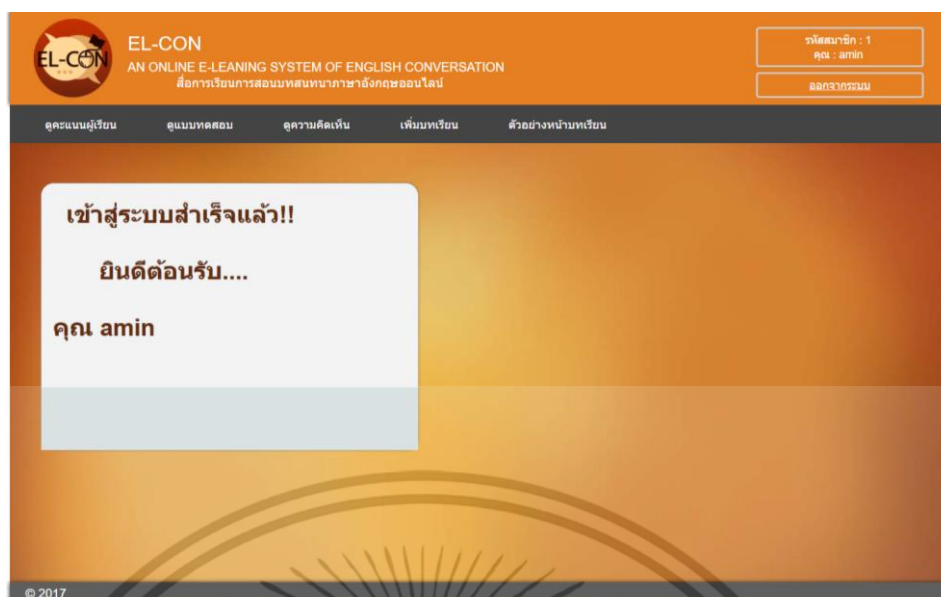
4.2.2 การใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

สำหรับการลงชื่อเข้าใช้ระบบของผู้ดูแลระบบจะใช้หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบแยกจากผู้เรียนเพื่อความปลอดภัยในการบริหารจัดการข้อมูลภายในเว็บไซต์ดังรูปที่ 4.32



รูปที่ 4.32 หน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบของอาจารย์หรือผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.33 หน้าหลักเมื่อลงชื่อเข้าใช้ระบบสำเร็จแล้ว


จากรูปที่ 4.33 เมื่อลงชื่อเข้าใช้ระบบแล้วจะเข้าสู่หน้าหลัก ซึ่งอาจารย์หรือผู้ดูแลระบบสามารถดูข้อมูล และบริหารจัดการข้อมูลภายในเว็บไซต์ได้ หลัก ๆ มี 5 ส่วน ได้แก่ การใช้งานหน้าดูคะแนนผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบ หน้าดูแบบทดสอบ หน้าดูความคิดเห็น หน้าเพิ่มบทเรียน และหน้าตัวอย่างบทเรียน

1) การใช้งานหน้าดูคะแนนผู้เรียน

ผู้ดูแลระบบสามารถดูสรุปคะแนนการทำแบบทดสอบของผู้เรียนได้ โดยคลิกที่แถบเมนู “ดูคะแนนผู้เรียน” โดยจะพบหน้าแสดงข้อมูลคะแนนของผู้เรียนแต่ละคน ดังรูปที่ 4.34 จะแสดงข้อมูลชื่อ Level อายุ คะแนนบทที่ 1-5 และเหรียญของผู้เรียนแต่ละคน

ทั้งนี้การที่ผู้ดูแลระบบสามารถดูสรุปคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนได้ ก็เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนและแบบทดสอบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

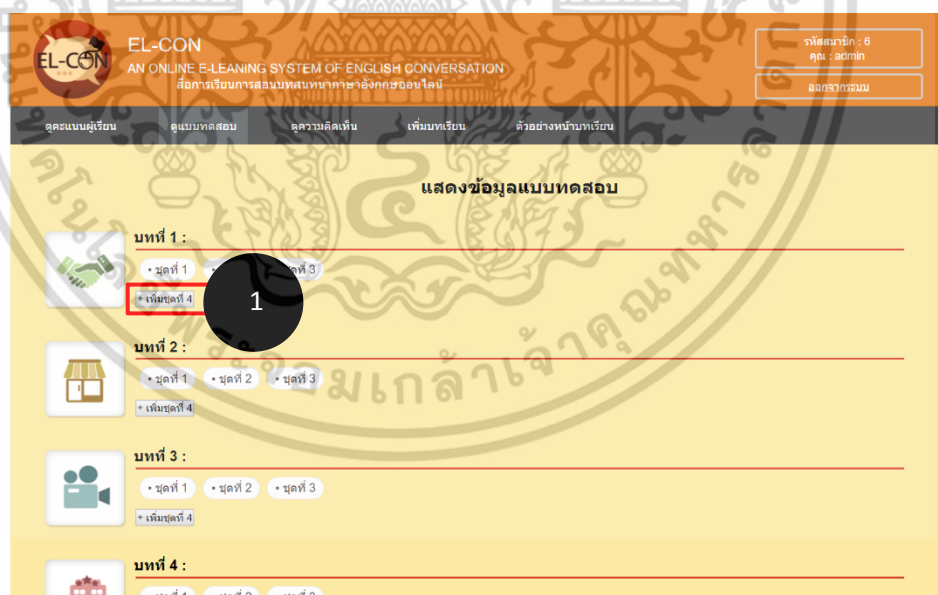


ชื่อ	level	อายุ	คะแนนครั้งที่ 1	คะแนนครั้งที่ 2	คะแนนครั้งที่ 3	คะแนนครั้งที่ 4	คะแนนครั้งที่ 5	เฉลี่ย
12222	5	16	120	4	100	80	120	4540
kmill	0	0	0	0	0	0	0	0
111	0	0	0	0	0	0	0	0
1233	0	0	0	0	0	0	0	0
123	0	0	0	0	0	0	0	0
kmill	0	0	0	0	0	0	0	0
Kmittl	0	12	0	0	0	0	0	0
Kmitt	0	12	0	0	0	0	0	0
Kmiti	0	13	0	0	0	0	0	0

รูปที่ 4.34 หน้าดูคะแนนผู้เรียน

2) การใช้งานหน้าดูแบบทดสอบ

ในส่วนการใช้งานของหน้านี้ จะเป็นหน้าที่แสดงข้อมูลแบบทดสอบทั้งหมด เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบให้กับผู้เรียน โดยผู้ดูแลระบบจะสามารถดูแบบทดสอบ แก้ไขข้อมูล เพิ่มข้อมูล และลบข้อมูลได้



รูปที่ 4.35 หน้าสารบัญดูแบบทดสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

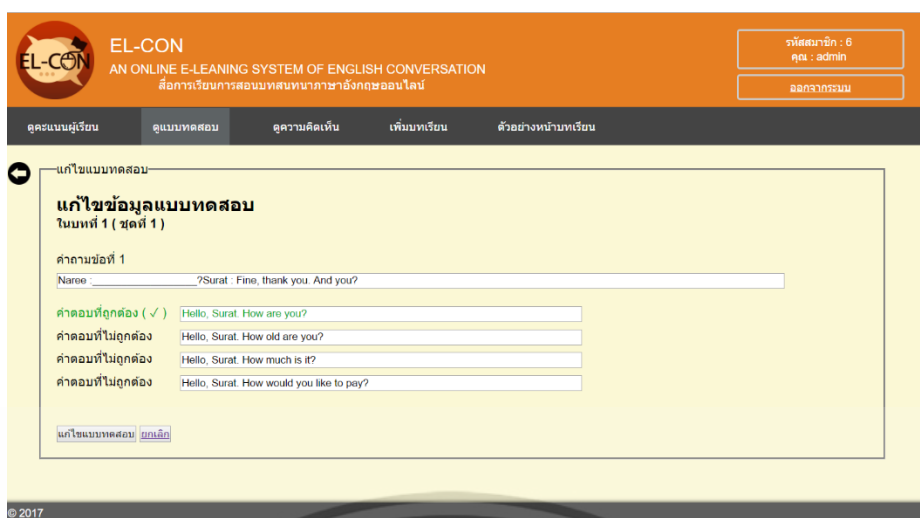
ในส่วนแรกจะกล่าวถึงการดูแบบทดสอบ จากรูปที่ 4.35 เนื้อหาจะถูกแบ่งเป็นบทไว้ ซึ่งในแต่ละบทก็จะประกอบไปด้วยชุดคำถาม เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการจะเข้าไปดูเนื้อหาที่ชุดคำถามใด ก็ให้คลิกเลือกที่ชุดคำถามนั้นตามต้องการได้เลย จะแสดงดังรูปที่ 4.36

รูปที่ 4.36 ตัวอย่างหน้าแสดงแบบทดสอบในบทที่ 1 ชุดที่ 1

จากรูปที่ 4.36 เป็นตัวอย่างการคลิกเลือกแบบทดสอบจากบทที่ 1 (ชุดที่ 1) โดยในหน้านี้จะแสดงคำถามเป็นข้อ ๆ ในแต่ละข้อจะประกอบไปด้วย คำถาม คำตอบที่ถูกต้อง (คำตอบที่ 1) และคำตอบที่ไม่ถูกต้อง 3 คำตอบ (คำตอบที่ 2-4)

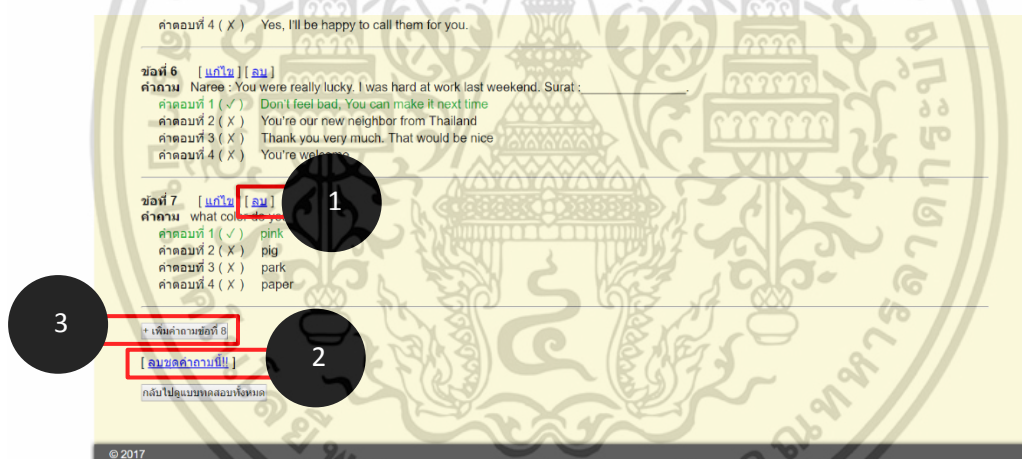
และหากต้องการย้อนกลับไปยังหน้าสารบัญดูแบบทดสอบ สามารถคลิกที่ปุ่มลูกศรสีดำ ◀ หรือคลิกที่ปุ่ม “กลับไปดูแบบทดสอบทั้งหมด”

ต่อมาในส่วนที่สองจะกล่าวถึงการแก้ไขแบบทดสอบ จากรูปที่ 4.36 บริเวณหมายเลข 1 ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลของคำถามได้ โดยการคลิกเลือกที่คำว่า “[[แก้ไข](#)]” ตรงข้อที่ต้องการจะแสดงดังรูปที่ 4.37 เมื่อแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่ม “แก้ไขแบบทดสอบ” และหากต้องการยกเลิกการแก้ไขให้คลิกปุ่ม “ยกเลิก”



รูปที่ 4.37 หน้าแก้ไขแบบทดสอบ

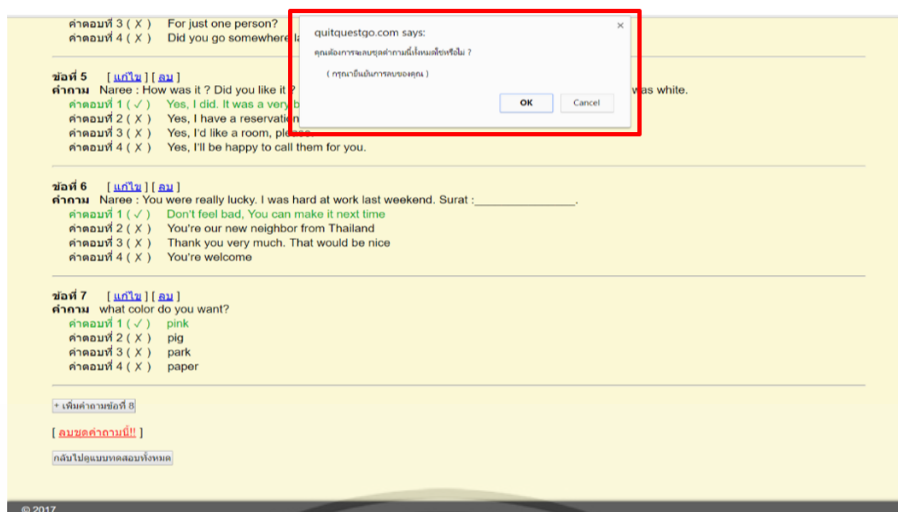
ต่อมาในส่วนที่สามจะกล่าวถึงการลบแบบทดสอบ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการลบข้อคำถาม และส่วนการลบชุดคำถาม



รูปที่ 4.38 ตัวอย่างหน้าแสดงแบบทดสอบ

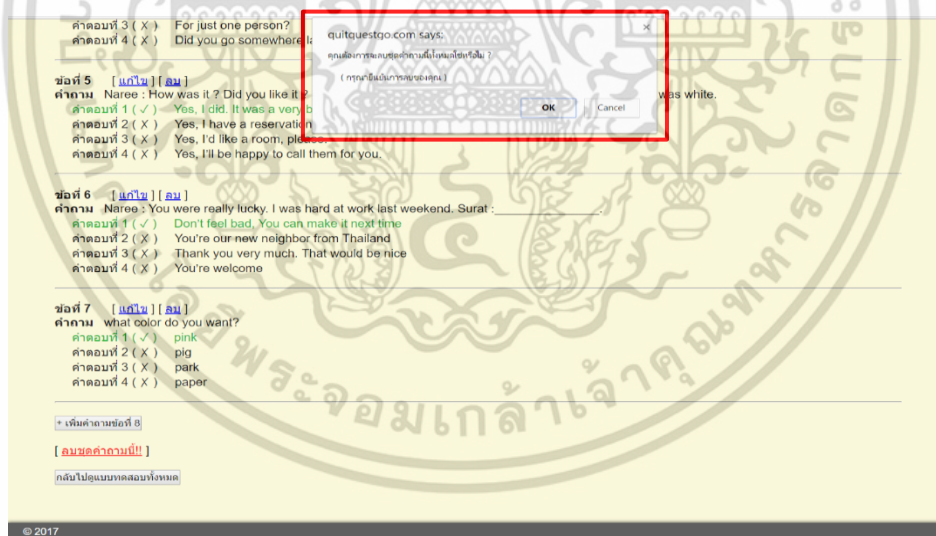
การลบข้อคำถาม จากรูปที่ 4.38 บริเวณหมายเลข 1 ผู้ดูแลระบบสามารถลบข้อคำถามได้ โดยการคลิกเลือกที่คำว่า “[ลบ]” ตรงข้อที่ต้องการ จะแสดงกล่องแจ้งเตือนดังรูปที่ 4.38 และเมื่อต้องการยืนยันการลบ ให้คลิกปุ่ม “OK”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.39 ตัวอย่างหน้าแสดงการลบข้อคำถาม

การลบชุดคำถาม จากรูปที่ 4.38 บริเวณหมายเลข 2 ผู้ดูแลระบบสามารถลบชุดคำถามนี้ได้ (ลบทุกข้อของคำถามชุดนี้) โดยการคลิกเลือกที่คำว่า “[ลบชุดคำถามนี้!!]” จะแสดงกล่องแจ้งเตือนดังรูปที่ 4.40 และเมื่อต้องการยืนยันการลบ ให้คลิกปุ่ม “OK”



รูปที่ 4.40 ตัวอย่างหน้าแสดงการลบชุดคำถาม

ลำดับของข้อคำถามหรือชุดคำถาม จะเรียงลำดับโดยอัตโนมัติ เมื่อมีการลบข้อมูล ระบบจะรันหมายเลขข้อหรือหมายเลขชุดใหม่ ให้อัตโนมัติ

และในส่วนสุดท้ายจะกล่าวถึงการเพิ่มแบบทดสอบ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการเพิ่มข้อคำถาม และส่วนการเพิ่มชุดคำถาม จากรูปที่ 4.38 ตัวอย่างหน้าแสดงแบบทดสอบ บริเวณเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเลข 3 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มข้อความได้ โดยการคลิกเลือกที่ปุ่ม “+เพิ่มคำถามข้อที่...” จะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 4.41 จากนั้นกรอกข้อมูล และเมื่อต้องการยืนยันการเพิ่ม ให้คลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น”

รูปที่ 4.41 ตัวอย่างหน้าแสดงการเพิ่มข้อความ

การเพิ่มชุดคำถาม จากรูปที่ 4.35 หน้าสารบัญดูแบบทดสอบ บริเวณหมายเลข 1 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มชุดคำถามได้ โดยการคลิกเลือกที่ปุ่ม “+เพิ่มชุด...” ตรงบทที่ต้องการ จะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 4.42 จากนั้นกรอกข้อมูล และเมื่อต้องการยืนยันการเพิ่ม ให้คลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น”

รูปที่ 4.42 ตัวอย่างหน้าแสดงการเพิ่มชุดคำถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การใช้งานหน้าดูความคิดเห็น

ผู้ดูแลระบบจะสามารถดูหรืออ่านความคิดเห็นของผู้ใช้ได้ และยังสามารถลบความคิดเห็นได้

ด้วย

The screenshot shows the EL-CON system interface. The header includes the EL-CON logo, the text 'EL-CON AN ONLINE E-LEARNING SYSTEM OF ENGLISH CONVERSATION', and a navigation menu with items: 'ดูคะแนนผู้เรียน', 'ดูแบบทดสอบ', 'ดูความคิดเห็น', 'เพิ่มบทเรียน', and 'ตัวอย่างบทเรียน'. There are also buttons for 'รหัสสมาชิก : 6', 'คุณ : admin', and 'logoutระบบ'. A red box highlights the 'ลบความคิดเห็นทั้งหมด' button in the header. The main content area is titled 'ตารางแสดงความคิดเห็นจากผู้ใช้'. It contains two comment entries. The first entry has a red box around the 'ลบ' button. The second entry has a red box around the 'ลบความคิดเห็นทั้งหมด' button. A large watermark of a university seal is visible in the background.

รูปที่ 4.43 หน้าดูความคิดเห็น

จากรูปที่ 4.43 บริเวณหมายเลข 1 เมื่อผู้ดูแลระบบ ต้องการลบความคิดเห็น ให้คลิกที่คำว่า “[ลบ]” ตรงความคิดเห็นนั้น ๆ และบริเวณหมายเลข 2 หากต้องการจะลบความคิดเห็นทั้งหมดในครั้งเดียว ให้คลิกที่คำว่า “[ลบความคิดเห็นทั้งหมด]”

4) การใช้งานหน้าเพิ่มบทเรียน

ในส่วนการใช้งานของหน้านี้ จะเป็นหน้าที่ดูแลการแสดงผลข้อมูลของบทเรียนทั้งหมด เพื่อใช้เป็นบทเรียน ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ โดยผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มบทเรียน แก้ไขบทเรียน และลบบทเรียนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.44 หน้าสารบัญเพิ่มบทเรียน

จากรูปที่ 4.44 เมื่อเข้ามายังหน้าเพิ่มบทเรียน จะพบกับหน้าสารบัญแสดงบทเรียน ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกเลือกบทเรียนที่ต้องการ เพื่อเข้าไปเพิ่มบทเรียน แก๊ไขบทเรียน หรือลบบทเรียน

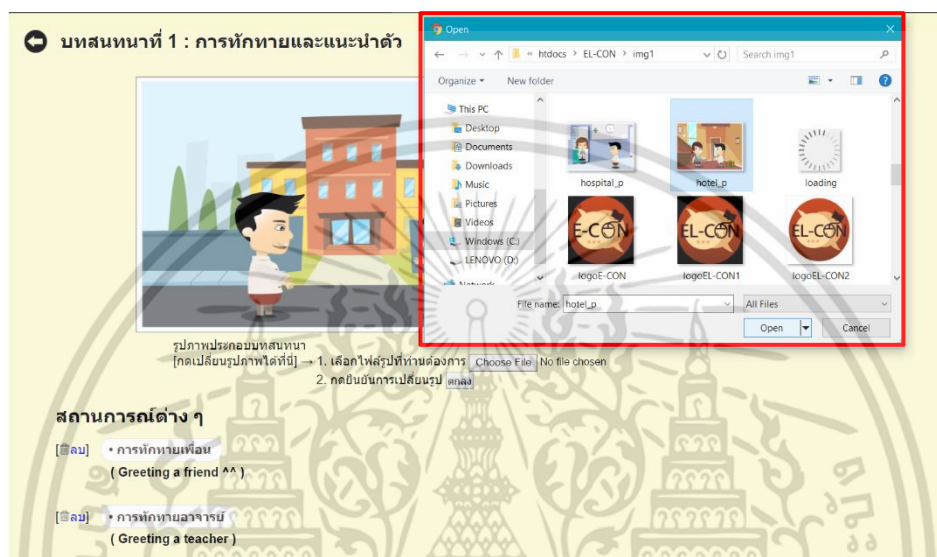
โดยในส่วนแรกจะกล่าวถึงการเพิ่มบทเรียน จากรูปที่ 4.44 บริเวณหมายเลข 1 เมื่อต้องการเพิ่มหัวข้อบทสนทนา ให้เลื่อนหน้าจอลงมาบริเวณล่างสุด จะพบกล่องสร้างบทเรียน โดยจะมีช่องให้กรอกรายละเอียดชื่อบทสนทนา และปุ่มสำหรับเพิ่มไฟล์รูปภาพ เมื่อกรอกข้อมูลและแนบไฟล์รูปภาพเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น” ข้อมูลจะถูกแสดงเพิ่มขึ้นที่ด้านบนของกล่อง (บริเวณหมายเลข 2 ในรูปที่ 4.44)

รูปที่ 4.45 หน้าแสดงหัวข้อสถานการณ์ต่าง ๆ ของบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกเลือกบทเรียนที่ต้องการแล้ว จะแสดงดังรูปที่ 4.44 โดยจะแสดงรูปภาพประกอบบทสนทนา และแสดงหัวข้อสถานการณ์ต่าง ๆ ของบทเรียนนั้น ๆ ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถคลิกเลือกเข้าไปเพื่อเพิ่ม แก้ไข หรือลบเนื้อหาของบทเรียนนั้น ๆ ได้

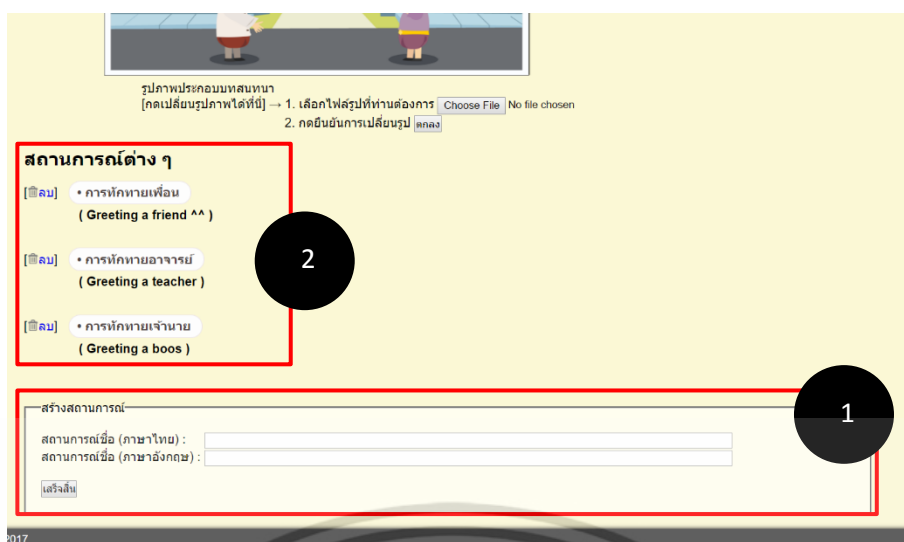
จากรูปที่ 4.45 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มรูปภาพหรือเปลี่ยนรูปภาพได้ โดยกดที่ปุ่ม “Choose File” จะมีกล่องแจ้งเตือนขึ้นมา เพื่อให้เลือกไฟล์รูปภาพที่ต้องการ ดังรูปที่ 4.46



รูปที่ 4.46 หน้าแสดงกล่องแจ้งเตือนเพื่อเลือกไฟล์ภาพ

เมื่อเลือกไฟล์ภาพที่ต้องการแล้ว ให้คลิก “open” ที่กล่องแจ้งเตือน และคลิกปุ่ม “ตกลง” ที่อยู่ใต้ภาพ เพื่อเป็นการยืนยันการเปลี่ยนรูปอีกครั้ง

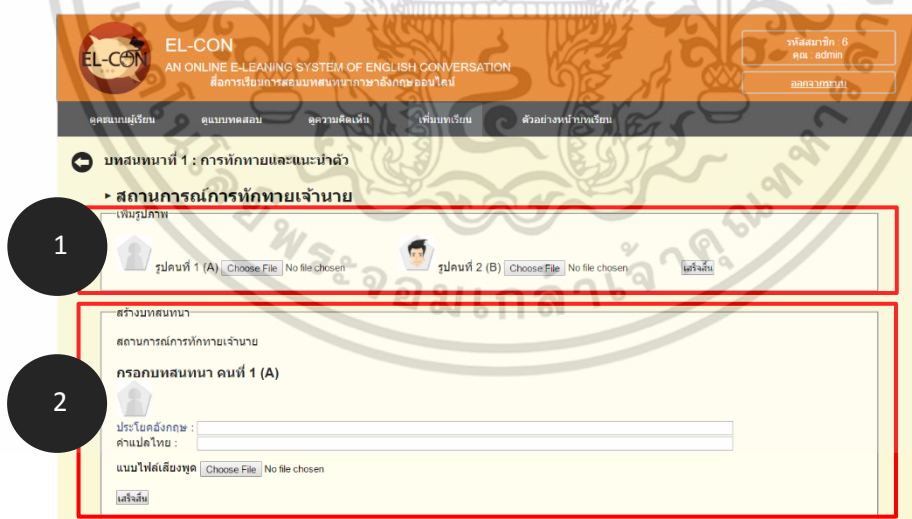
และสำหรับการเพิ่มสถานการณ์ เมื่อต้องการเพิ่มหัวข้อของสถานการณ์ในบทสนทนา ให้เลื่อนหน้าจอลงมาบริเวณล่างสุด จะพบกล่องให้กรอกรายละเอียดชื่อสถานการณ์ ดังรูปที่ 4.47 บริเวณหมายเลข 1



รูปที่ 4.47 หน้าแสดงกล่องกรอกรายละเอียดหัวข้อชื่อสถานการณ์

จากรูปที่ 4.47 เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น” ข้อมูลจะถูกแสดงเพิ่มขึ้นที่ด้านบนของกล่อง ที่บริเวณหมายเลข 2

เมื่อคลิกเลือกหัวข้อสถานการณ์ที่ต้องการแล้ว จะเข้ามายังหน้าแสดงรายละเอียดย่อยของสถานการณ์ดังรูปที่ 4.48 โดยจะมีกล่องสำหรับเพิ่มรูปภาพ และกล่องสำหรับกรอกประโยคบทสนทนา



รูปที่ 4.48 หน้าแสดงรายละเอียดย่อยของสถานการณ์

จากรูปที่ 4.48 บริเวณหมายเลข 1 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มรูปภาพหรือเปลี่ยนรูปภาพได้ โดยกดที่ปุ่ม “Choose File” จะมีกล่องแจ้งเตือนขึ้นมา เพื่อให้เลือกไฟล์ภาพที่ต้องการ เมื่อเลือกไฟล์ภาพที่ต้องการแล้ว ให้คลิก “open” ที่กล่องแจ้งเตือน และคลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น” เพื่อเป็นการ

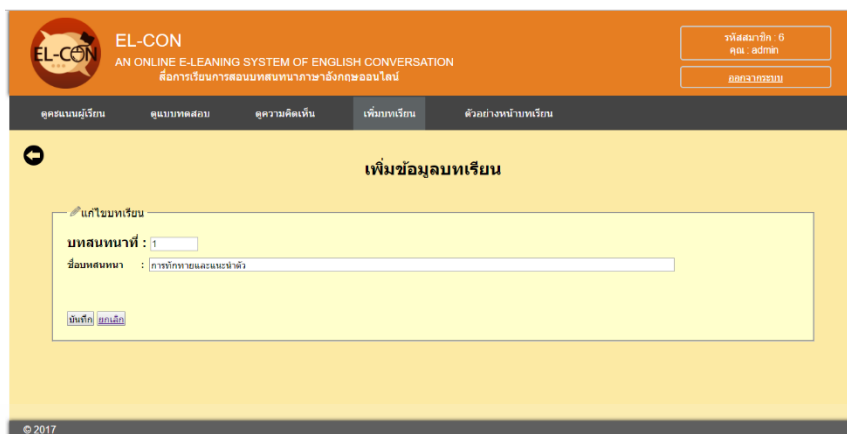
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นประโยชน์ในการใช้ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยืนยันการเปลี่ยนรูปอีกครั้ง ซึ่งรูปสองรูปนี้จะนำมาสำหรับใช้เป็นรูปแทนบุคคลที่ได้ตอบกันระหว่าง บทสนทนา และบริเวณหมายเลข 2 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มบทสนทนาและไฟล์เสียงได้ที่นี่ โดยจะมี ช่องให้กรอกประโยคภาษาอังกฤษและคำแปล ซึ่งในการกรอกข้อมูล ระบบจะสลับบุคคลที่ 1 กับ บุคคลที่ 2 ให้โดยอัตโนมัติ และมีปุ่มแนบไฟล์เสียง

เมื่อกรอกข้อมูลหรือแนบไฟล์เสียงเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่ม “เสร็จสิ้น” ข้อมูลจะถูกแสดง เพิ่มขึ้นที่ด้านล่างที่กล่องแสดงบทสนทนา ดังรูปที่ 4.49

รูปที่ 4.49 หน้าแสดงกล่องข้อมูลบทสนทนา

ต่อมาในส่วนที่สองจะกล่าวถึงการแก้ไขบทเรียน ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขหัวข้อชื่อบทสนทนาของบทเรียนต่าง ๆ ได้ จากรูปที่ 4.44 บริเวณหมายเลข 2 หากต้องการแก้ไขส่วนหัวข้อชื่อบทสนทนา ให้คลิกเลือกที่คำว่า “[แก้ไข]” ตรงหน้าบทสนทนาที่ต้องการ จะแสดงดังรูปที่ 4.50 เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่ม “บันทึก” และหากต้องการยกเลิกการแก้ไขให้คลิกปุ่ม “ยกเลิก”



รูปที่ 4.50 หน้าแสดงการแก้ไขหัวข้อชื่อบทสนทนา

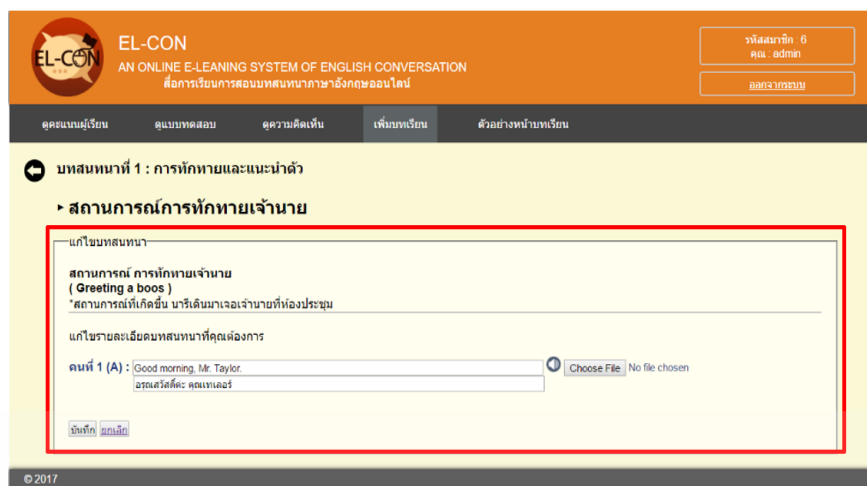
สำหรับการแก้ไขส่วนหัวข้อชื่อสถานการณ์ จากรูปที่ 4.49 บริเวณหมายเลข 1 หากผู้ดูแลระบบต้องการแก้ไข ให้คลิกเลือกที่คำว่า “[แก้ไข]” จะแสดงดังรูปที่ 4.51 เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วคลิกปุ่ม “บันทึก” และหากต้องการยกเลิกการแก้ไขให้คลิกปุ่ม “ยกเลิก”



รูปที่ 4.51 หน้าแสดงการแก้ไขหัวข้อชื่อสถานการณ์

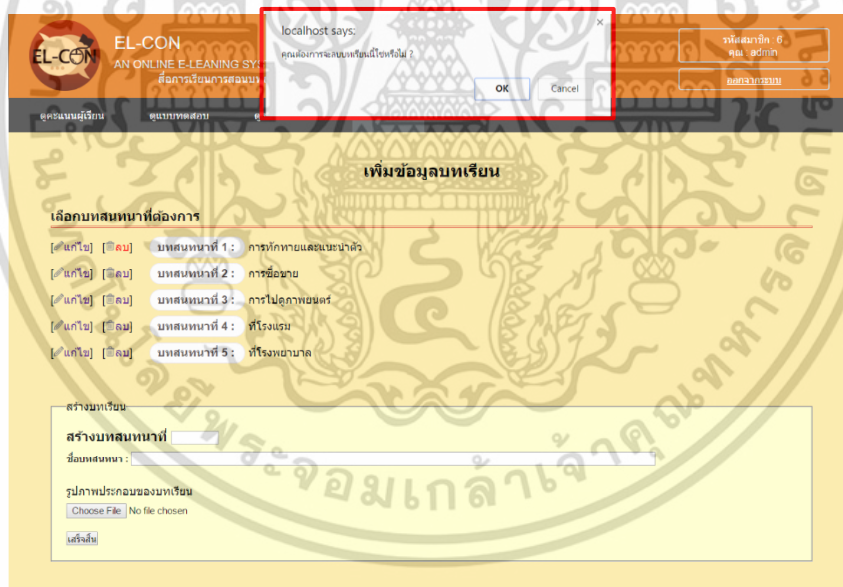
และจากรูปที่ 4.49 บริเวณหมายเลข 2 หากต้องการแก้ไขประโยคบทสนทนา ให้คลิกเลือกที่คำว่า “[แก้ไข]” ตรงประโยคบทสนทนาที่ต้องการ จะแสดงดังรูปที่ 4.52 เมื่อแก้ไขประโยคบทสนทนา หรือเปลี่ยนไฟล์เสียงตามต้องการแล้ว คลิกปุ่ม “บันทึก” และหากต้องการยกเลิกการแก้ไขให้คลิกปุ่ม “ยกเลิก”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.52 หน้าแสดงการแก้ไขบทสนทนา

ในส่วนสุดท้ายจะกล่าวถึงการลบบทเรียน จากรูปที่ 4.44 บริเวณหมายเลข 2 ผู้ดูแลระบบสามารถลบบทเรียนได้ โดยคลิกเลือกคำว่า “[ลบ]” ตรงหน้าบทสนทนาที่ต้องการจะลบ ระบบจะแสดงกล่องแจ้งเตือนเพื่อให้ยืนยันการลบ หากต้องการลบให้คลิกปุ่ม “OK” ดังรูปที่ 4.53



รูปที่ 4.53 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.54 หน้าการลบสถานการณ์บทสนทนา

สำหรับการลบหัวข้อสถานการณ์ จากรูปที่ 4.54 เมื่อต้องการลบสถานการณ์ใด ให้คลิกเลือกคำว่า “[ลบ]” ตรงหน้าสถานการณ์ที่ต้องการจะลบ ระบบจะแสดงกล่องแจ้งเตือนเพื่อให้ยืนยันการลบ หากต้องการลบให้คลิกปุ่ม “OK” ดังรูปที่ 4.55



รูปที่ 4.55 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบสถานการณ์

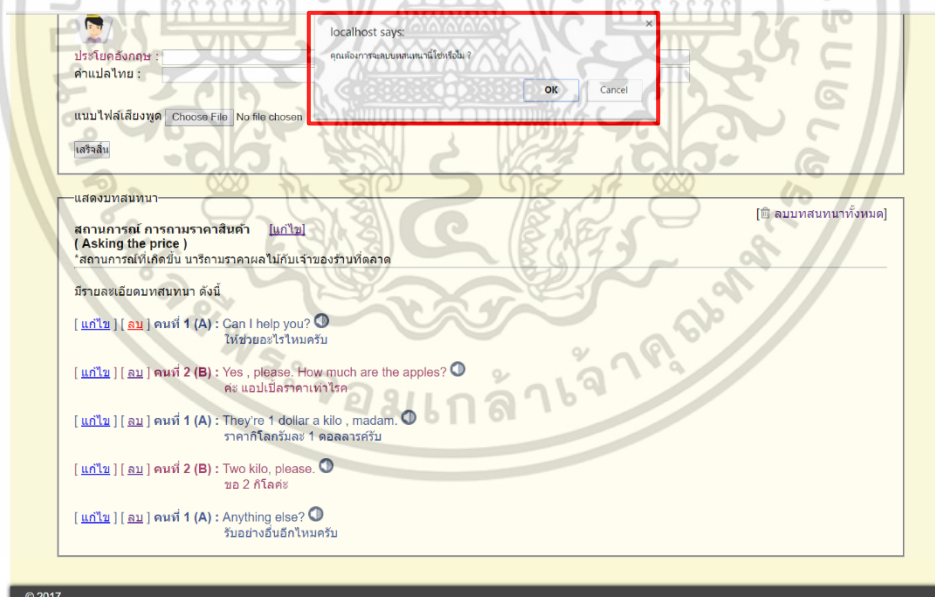
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และผู้ดูแลระบบสามารถลบประโยคบทสนทนา หรือลบประโยคบทสนทนาทั้งหมดได้



รูปที่ 4.56 หน้าการลบประโยคบทสนทนา

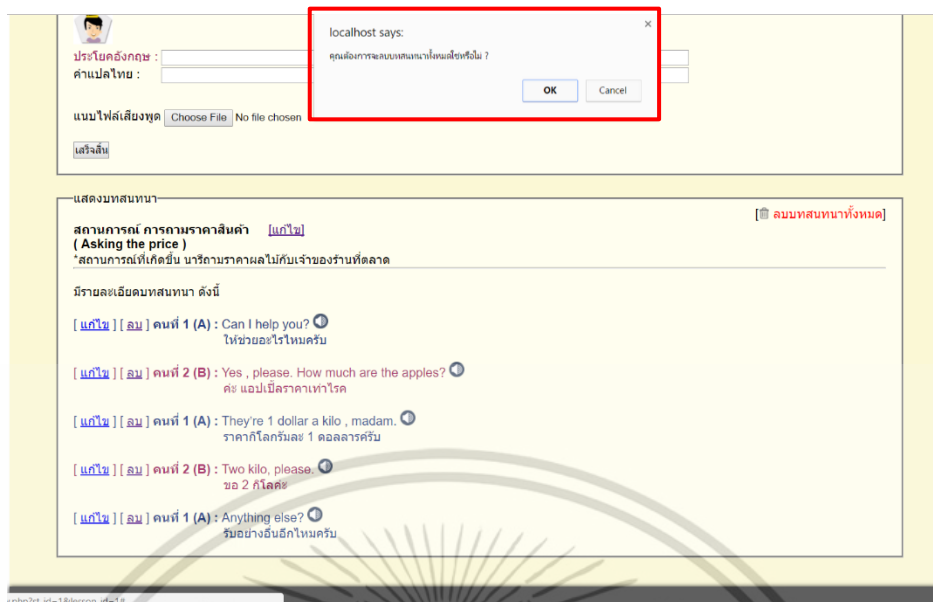
จากรูปที่ 4.56 เมื่อต้องการลบบทสนทนาใด ให้คลิกเลือกคำว่า “[ลบ]” ตรงหน้าประโยคบทสนทนานั้น ๆ ระบบจะแสดงกล่องแจ้งเตือนเพื่อให้ยืนยันการลบ หากต้องการลบให้คลิกปุ่ม “OK” ดังรูปที่ 4.57



รูปที่ 4.57 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบประโยคบทสนทนา

และจากรูปที่ 4.56 เมื่อต้องการลบบทสนทนาทั้งหมด ให้คลิกเลือกคำว่า “[ลบบทสนทนาทั้งหมด]” ตรงมุมขวาด้านบนของกล่องแสดงบทสนทนา ระบบจะแสดงกล่องแจ้งเตือนเพื่อให้ยืนยันการลบ หากต้องการลบให้คลิกปุ่ม “OK” ดังรูปที่ 4.58

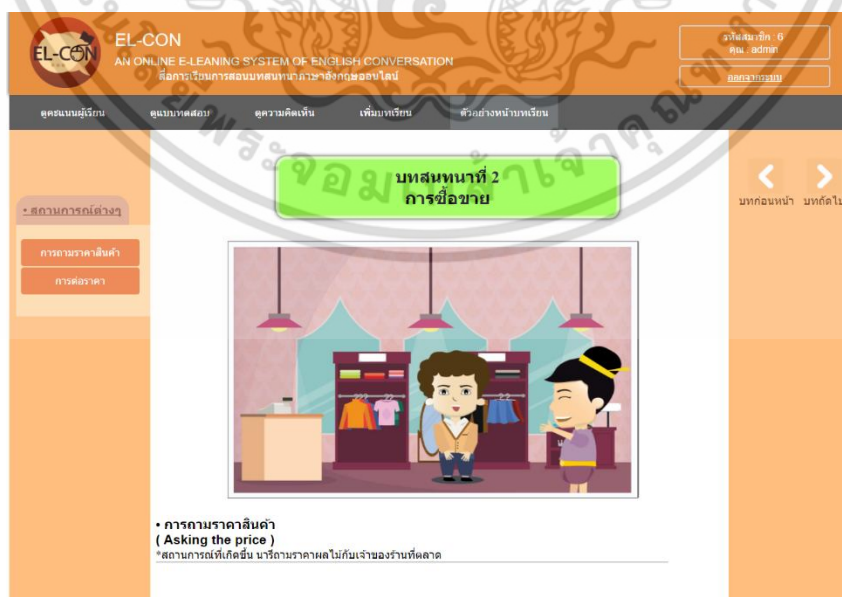
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.58 หน้าแสดงกล่องยืนยันการลบประโยคบทสนทนาทั้งหมด

5) การใช้งานหน้าตัวอย่างหน้าบทเรียน

ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกดูตัวอย่างหน้าบทเรียนได้ในส่วนนี้ ซึ่งจะเป็นการจำลองส่วนที่ผู้เรียนจะต้องใช้งาน โดยมีรูปแบบและวิธีการใช้งานที่เหมือนกับการใช้งานหน้าบทเรียนของผู้เรียนดังรูปที่ 4.59



รูปที่ 4.59 หน้าตัวอย่างหน้าบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ระบบสื่อการเรียนการสอนบทสนทนาภาษาอังกฤษออนไลน์ เป็นเว็บแอปพลิเคชันที่มีการทำงานอยู่สองส่วน ส่วนแรกสำหรับผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ใช้งานทั่วไปและส่วนที่สองสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้บทสนทนาภาษาอังกฤษผ่านทางหน้าจอเรียน และสามารถทดสอบความรู้ของตนเองด้วยการทำแบบทดสอบ โดยแรงจูงใจที่จะทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้หรืออยากทำแบบทดสอบคือส่วนของการเล่นเกม ซึ่งมีเงื่อนไขว่า ผู้เรียนจะสามารถเล่นเกมได้ ก็ต่อเมื่อทำแบบทดสอบให้ผ่านเสียก่อน และนำคะแนนที่สะสมได้จากการทำแบบทดสอบ ไปซื้อสินค้าภายในเกมต่อไป อีกทั้งผู้พัฒนาได้ออกแบบรูปลักษณ์ของแบบทดสอบและเกมให้มีความสวยงามน่าใช้ด้วย จึงทำให้เป็นสื่อการเรียนการสอนที่แตกต่างจากรูปแบบเดิม และต่อมาในส่วนของผู้ดูแลระบบ จะสามารถดูคะแนนของผู้เรียนหรือผู้ใช้งานได้ และสามารถบริหารจัดการกับเนื้อหาบทเรียนและแบบทดสอบได้ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบได้ตามต้องการ เพื่อปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ในบทเรียนหนึ่งบท สามารถเพิ่มสถานการณ์อีกได้ หรือสามารถเพิ่มชุดแบบทดสอบให้มีหลายชุดได้ เป็นต้น โดยเนื้อหาที่ผู้พัฒนานำมาใช้ในระบบ ประกอบไปด้วยบทสนทนา 5 บท ได้แก่ การทักทาย และการแนะนำตัว การซื้อขาย การไปดูภาพยนตร์ ที่โรงแรม และที่โรงพยาบาล โดยยกตัวอย่างจากบทสนทนาในชีวิตประจำวันที่คิดว่าผู้ใช้งานจะพบเจอได้บ่อยๆ

5.2 ข้อจำกัดของปัญหาพิเศษ

จากความสามารถของสื่อการเรียนการสอนที่กล่าวมานั้น ยังมีความสามารถที่ทางผู้พัฒนาเห็นว่ายังมีข้อจำกัด คือในเรื่องของความเร็วในการทำงาน สื่อการเรียนการสอนจะสามารถทำงานได้ดีหากมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ดีมากพอ เนื่องจากในส่วนของแบบทดสอบและเกมที่มีอยู่ในสื่อการเรียนการสอนนั้น สร้างโดยใช้โปรแกรมยูนิตี้ ซึ่งไฟล์ที่สร้างได้จากโปรแกรม เป็นไฟล์ใหญ่ต้องใช้เวลาในการโหลดพอสมควร

ข้อจำกัดต่อมา คือในเรื่องของการอัปเดตทุกส่วนขึ้นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เมื่อนำส่วนของเว็บแอปพลิเคชัน มารวมกับไฟล์ที่สร้างจากโปรแกรมยูนิตี้ แปลงเป็นไฟล์ WebGL จะมีปัญหาหากพอสมควร เพราะทั้งไฟล์ที่สร้างได้จากยูนิตี้ และเว็บแอปพลิเคชัน ค่อนข้างมีข้อจำกัดทางด้านเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่เหมือนกัน และข้อจำกัดสุดท้าย คือในเรื่องของเวอร์ชันที่นำมาใช้พัฒนา จะต้องใช้โปรแกรมยูนิตี้เวอร์ชัน 5.5 ขึ้นไป

5.3 ข้อเสนอแนะ

ในส่วนของแบบทดสอบ จะถูกกำหนดให้มีเพียง 5 บทเท่านั้น ยังไม่สามารถเพิ่มแบบทดสอบให้มากกว่า 5 บทได้ ในอนาคตหากมีการเพิ่มเนื้อหาบทเรียนที่มากขึ้น ระบบควรให้ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่มแบบทดสอบตามความต้องการได้ ทั้งนี้เพื่อความสอดคล้องของบทเรียนและแบบทดสอบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

britishcouncil. 2559. **เว็บแอปพลิเคชันการเรียนภาษาอังกฤษ**. [Online].

Available : <http://learnenglishkids.britishcouncil.org>.

Line Dictionary. 2559. **เว็บแอปพลิเคชันการเรียนภาษาอังกฤษ**. [Online].

Available : <http://www.linedict.com>.

e-learning for kids. 2559. **เว็บแอปพลิเคชันการเรียนภาษาอังกฤษ**. [Online].

Available : <http://www.e-learningforkids.org>.

แวววรรณ พุทธรักษา. 2554. 199 สถานการณ์ พุทธอังกฤษในชีวิตประจำวัน. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพฯ : เอ็มไอเอส.

Coding Thailand. 2015. PHP : Workshop. [Online].

Available : www.codingthailand.com/site/index.php?r=site/courses&id=11.

Codebee. 2017. สอน Unity3D C# ตอน 1 สร้างโปรเจคและทำความเข้าใจ UI หลัก. [Online].

Available : www.codingthailand.com/site/index.php?r=site/courses&id=11.

unity3d-thailand. 2014. รวม Tutorial (สอน Unity). [Online].

Available : www.codingthailand.com/site/index.php?r=site/courses&id=11.

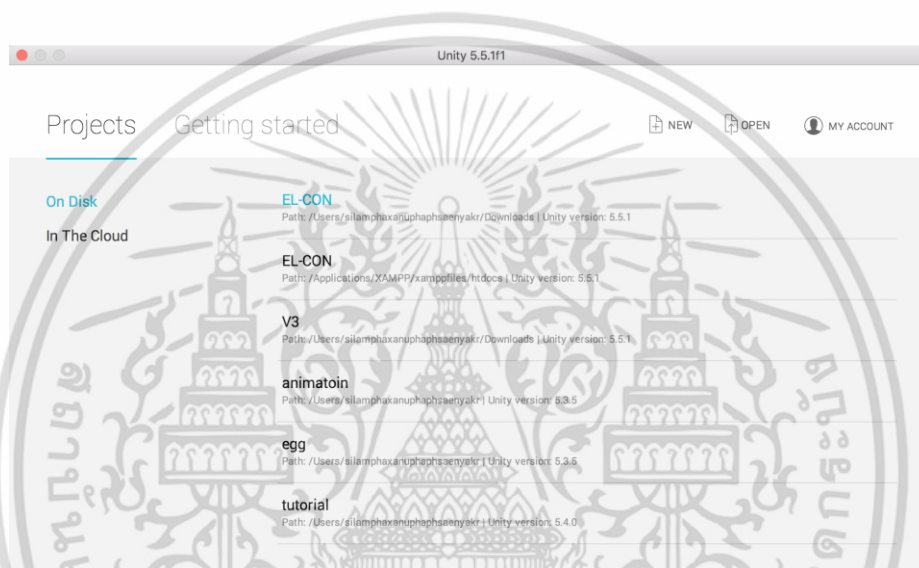


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

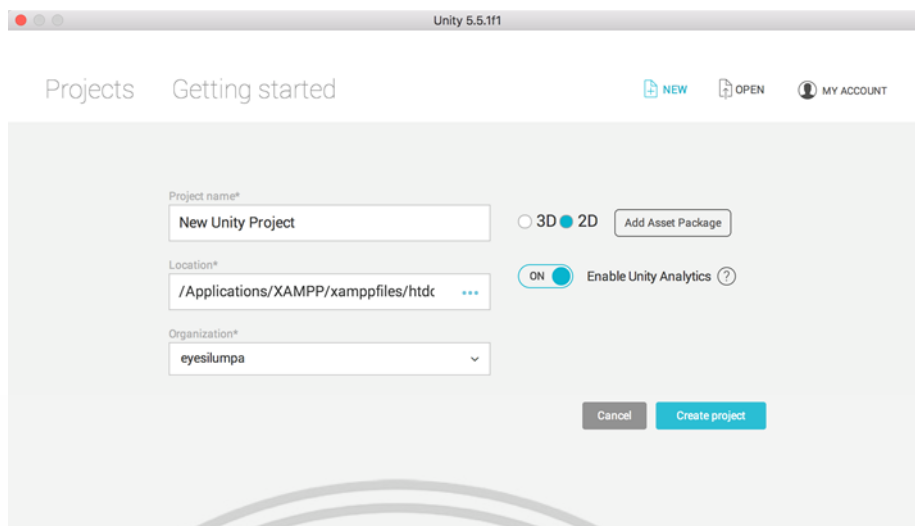
การใช้งานโปรแกรมยูนิตี้เบื้องต้น

เริ่มต้นให้ดาวน์โหลดโปรแกรมและทำการติดตั้งโปรแกรมยูนิตี้ให้เรียบร้อย หลังจากนั้นทำการเปิดโปรแกรมยูนิตี้ขึ้นมา ให้คลิกที่เมนู “New” จากด้านบนขวาของหน้าต่างเพื่อทำการสร้างโปรเจกขึ้นมา แสดงดังรูปที่ ก.1



รูปที่ ก.1 หน้าต่างแสดงเมื่อเปิดโปรแกรมยูนิตี้

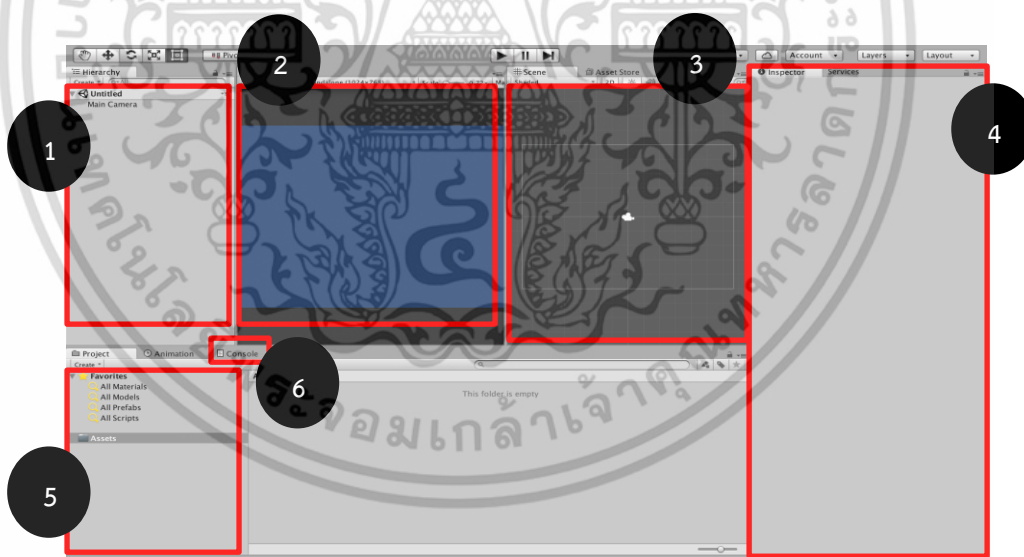
หลังจากนั้นตั้งชื่อโปรเจก และเลือกโพลเดอร์ที่ต้องการจัดเก็บไฟล์โปรเจกทั้งหมด คลิกเลือกรูปแบบโปรเจกแบบ 2D แล้วคลิกที่ปุ่ม “Create project” แสดงดังรูปที่ ก.2



รูปที่ ก.2 หน้าต่างแสดงเมื่อทำการสร้างโปรเจกต์ยูนิตี้

ก.1 Interface

เมื่อเข้ามาในโปรแกรมแล้วจะพบหน้าหลักของโปรแกรมยูนิตี้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ แสดงดังรูปที่ ก.3



รูปที่ ก.3 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานหลักของโปรแกรมยูนิตี้

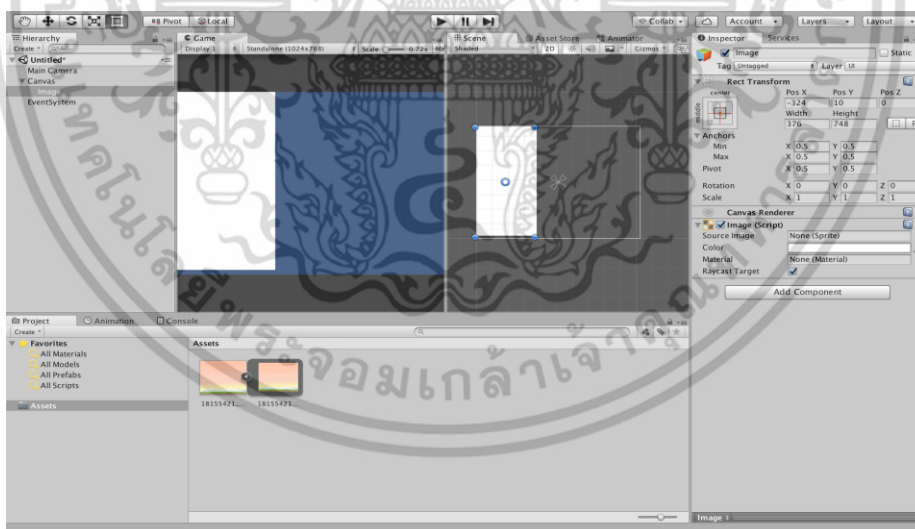
1) Hierarchy หน้าต่างนี้จะเป็นส่วนของเมื่อทำการสร้าง GameObject ต่างๆจะมาปรากฏอยู่บนหน้าต่างนี้ โดยที่ผู้ใช้สามารถจัดการลำดับของ Object ต่างๆในหน้าต่างนี้ได้ เช่น ปุ่มตัวหนังสือบนปุ่ม พื้นหลัง เป็นต้น ในกรณีที่โปรเจกต์มีหลาย scene หน้าต่างก็จะเป็นตัวจัดลำดับของ Object ทั้งหมดจะทำงานแยกเป็น scene

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) Game หน้าต่างนี้จะเป็นส่วนที่ใช้จำลองผลจริง เมื่อทำการกดปุ่ม Play โดยจะทำการ render ทั้ง graphic และทำงานส่วน code
- 3) Scene หน้าต่างนี้จะเป็นส่วนที่สามารถจัดการกับ Object ต่างๆ ที่สร้างขึ้นมาได้
- 4) Inspector จะเป็นส่วนที่ใช้แสดงคุณสมบัติต่างๆของ Object ที่เราเลือกในหน้าต่าง Scene และ Hierarchy เมื่อเรากดที่ Object ใดๆ ก็จะมีปรากฏข้อมูลต่างๆ เช่น ขนาด ตำแหน่งของ Object ที่ใช้อยู่
- 5) Project เป็นส่วนที่ใช้ในการเก็บไฟล์ต่างๆ ที่ต้องการใช้ในโปรเจก เช่น รูปภาพ เสียง เป็นต้น
- 6) Console เป็นส่วนที่ใช้แสดงเมื่อเกิดข้อผิดพลาดหรือแสดงข้อความต่างๆในการทำงานของโปรเจก

ก.2 การสร้าง UI (User Interface)

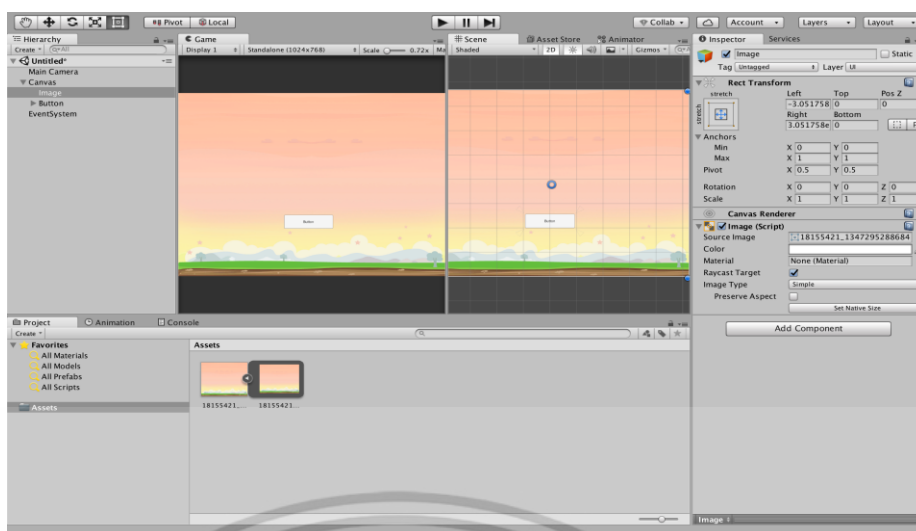
ไปที่หน้าต่าง Hierarchy คลิกเลือกเมนู “Create” จากนั้นไปที่ UI > Image เพื่อทำการสร้างพื้นหลัง โดยที่โปรแกรมจะทำการสร้างทั้ง Image และ สร้าง Canvas ให้อัตโนมัติ จะสังเกตเห็นว่าจะมี คุณสมบัติ Image ของ GameObject ปรากฏขึ้นมาในหน้าต่าง Inspector ในส่วนนี้สามารถเปลี่ยน ภาพพื้นหลัง หรือปรับขนาดความกว้าง ความสูงของภาพได้ แสดงดังรูป ก.4



รูปที่ ก.4 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานเมื่อทำการสร้างพื้นหลัง

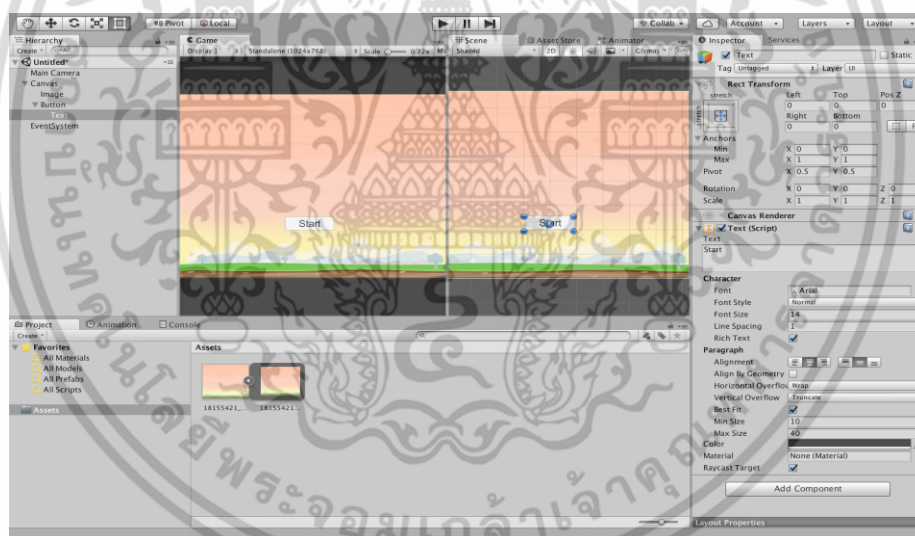
ในการสร้าง UI Button ไปที่หน้าต่าง Hierarchy คลิกเลือกเมนู “Create” จากนั้นไปที่ UI > Button จากนั้นให้คลิกไปที่ button จะสังเกตเห็นว่ามี คุณสมบัติ Button ปรากฏขึ้นมาในหน้าต่าง Inspector ให้ทดลองปรับขนาดความกว้างในช่อง Width และความสูง Height แสดงดังรูปที่ ก.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.5 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานเมื่อทำการสร้างปุ่ม

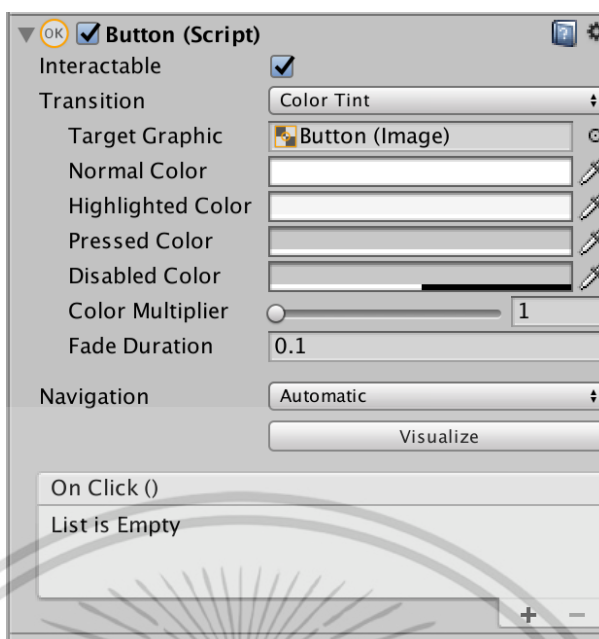
สำหรับการสร้าง UI Button จะมี UI Text มาให้อัตโนมัติ สามารถปรับขนาดตัวอักษรหรือตำแหน่งได้โดยใช้หลักการเดียวกับการปรับขนาดของ button แสดงดังรูปที่ ก.6



รูปที่ ก.6 หน้าต่างแสดงส่วนการทำงานเมื่อทำการสร้างข้อความ

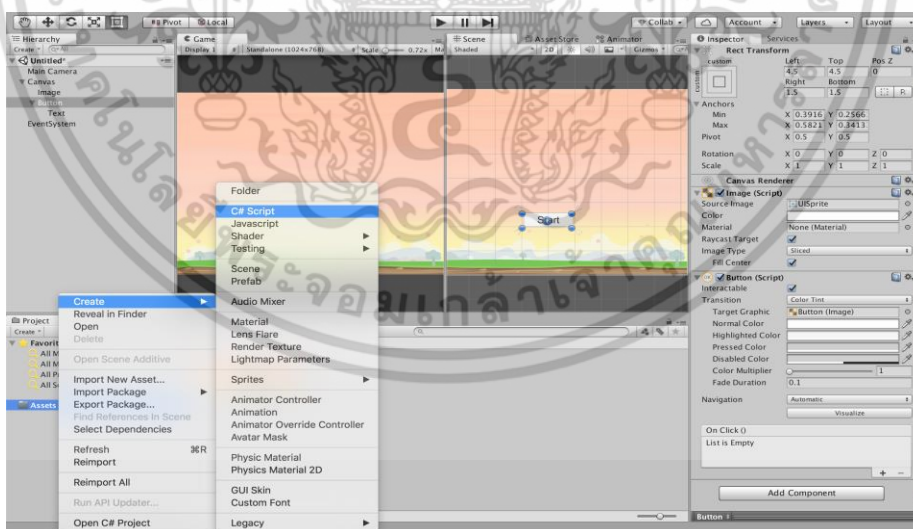
ทดลองการทำงานของ Object ที่สร้างขึ้นภายในโปรเจกต์โดยคลิกเครื่องหมาย Play จากด้านบนของโปรแกรม Unity และทดสอบคลิกปุ่ม ในหน้าต่าง Game จะเห็นว่า UI Button ที่สร้างขึ้นมานั้นจะทำการเปลี่ยนสีเมื่อผู้ใช้ทำการคลิก หรือ วางเมาส์บนปุ่ม ในส่วนนี้สามารถตั้งค่าได้จากหน้าต่าง Inspector ในหัวข้อคุณสมบัติ Button แสดงดังรูปที่ ก.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.7 การตั้งค่าคุณสมบัติ UI Button

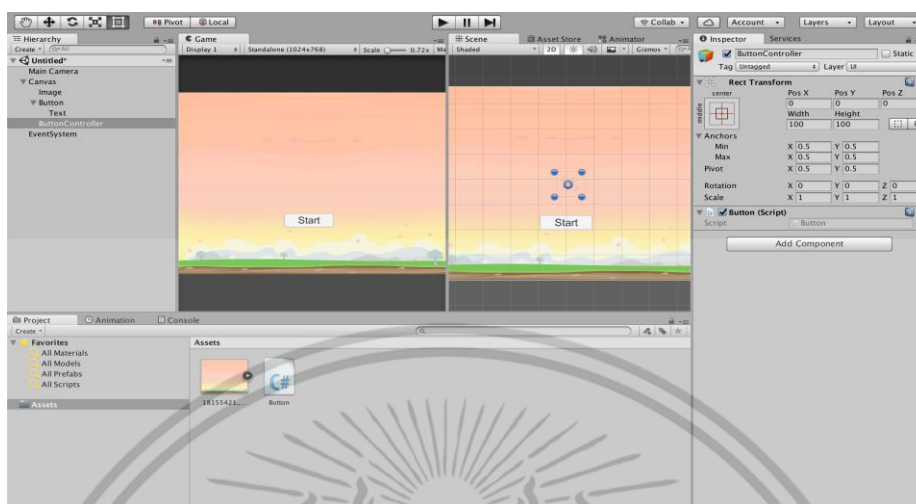
ในการควบคุมการทำงานและคุณสมบัติของ Object ที่สร้างขึ้น สามารถเลือกใช้แก้ไขได้ในหน้าต่าง Inspector หรือเข้าถึงได้ด้วยการเขียนสคริปต์ โดยไปยังหน้าต่าง Project ที่มุมล่างซ้ายของหน้าจอ คลิกขวาที่ โพลเดอร์ assets เลือกเมนู Create > C# Script แล้วทำการตั้งชื่อของสคริปต์ ควรตั้งชื่อให้สอดคล้องกับ Object เพื่อสะดวกในการเรียกใช้งานแสดงดังรูปที่ ก.8



รูปที่ ก.8 หน้าจอเมื่อทำการสร้างสคริปต์

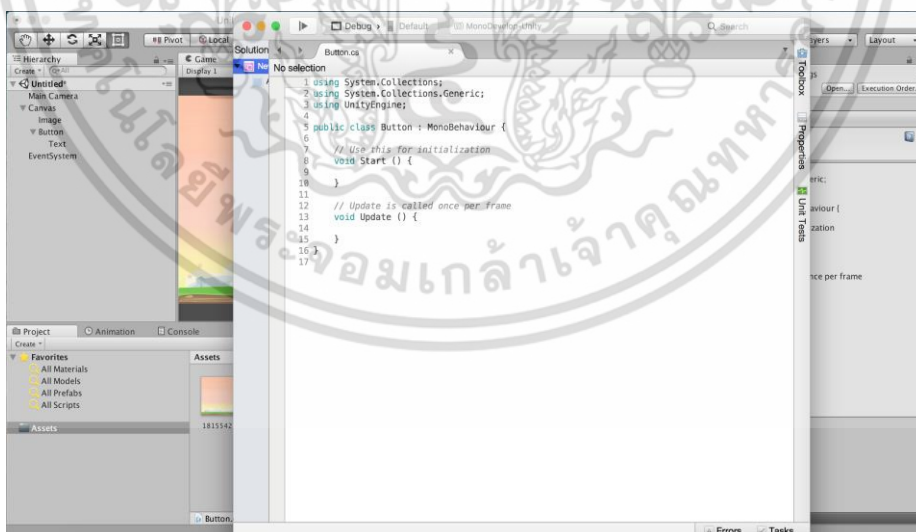
จากนั้นไปยังหน้าต่าง Hierarchy คลิกขวาตรงพื้นที่ว่าง เลือกแถบเมนู “Create Empty” เพื่อทำการสร้าง Object เปล่าไว้สำหรับเก็บไฟล์สคริปต์ คลิกที่ตัว Object และตั้งชื่อว่า ButtonControlloer จากนั้นให้ลากไฟล์สคริปต์ที่สร้างไว้มาใส่ใน Object ButtonControlloer เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วสังเกตว่าที่หน้าต่าง Inspector ว่าแสดงคุณสมบัติ สคริปต์ ที่เป็นไฟล์ที่เราสร้างไว้หรือยัง ถ้ามีแล้วแสดงว่าไฟล์นี้จะทำงานทันทีเมื่อเปิดโปรแกรมนี้ หรือเมื่อกดปุ่ม “Play” แสดงดังรูปที่ ก.9



รูปที่ ก.9 หน้าจอเมื่อทำการสร้าง Object

จากนั้นดับเบิลคลิกที่สคริปต์ที่สร้างขึ้น ในการเขียนโปรแกรมภาษา C# สามารถใช้ Editor Tool ตัวใดก็ได้แต่โดยปกติแล้วเมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมยูนิตี้ จะมีตัวเลือกให้ติดตั้ง MonoDevelop มาด้วย ดังนั้น MonoDevelop จึงเป็น Editor Tool เริ่มต้น เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาแก้ไข หรือเขียนโปรแกรมโดยอัตโนมัติ แสดงดังรูปที่ ก.10



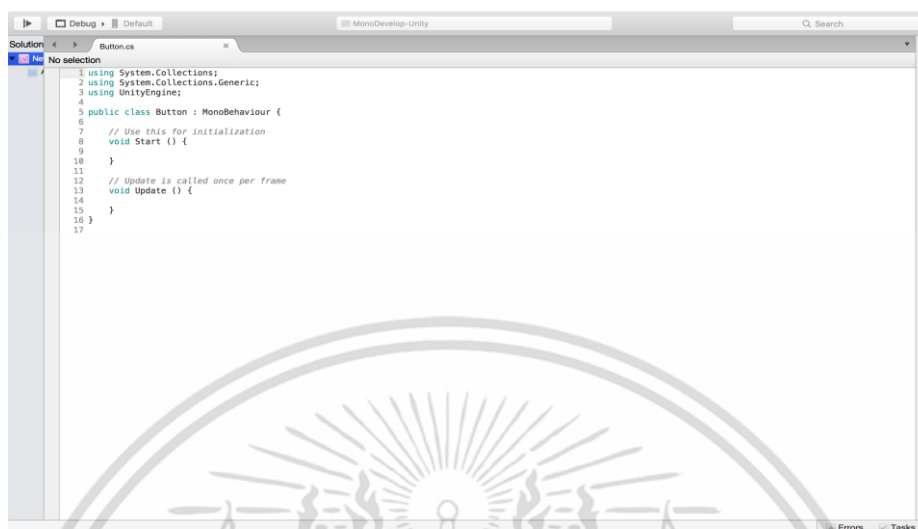
รูปที่ ก.10 หน้าต่างแสดงเมื่อคลิกที่สคริปต์

เมื่อเปิดสคริปต์ขึ้นมาจะมีฟังก์ชันเริ่มต้นให้ 2 ฟังก์ชัน คือ Start แล Update

- void Start () จะเริ่มทำงานก่อนฟังก์ชัน Update และทำงานแค่ครั้งเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- void Update () จะทำงานหลังฟังก์ชัน Start และทำงานวนไปเรื่อยๆ
- แสดงดังรูปที่ ก.11



รูปที่ ก.11 หน้าต่างแสดงสคริปต์เริ่มต้น

ทดสอบการทำงานของสคริปต์โดยใช้คำสั่ง Debug.Log () ตัวแปรเพื่อไว้เก็บค่าให้กับ UI Button เพื่อแสดงตัวอย่างการทำงานของฟังก์ชัน Start Update และการทำงานของสคริปต์ แสดงดังรูปที่ ก.12

```

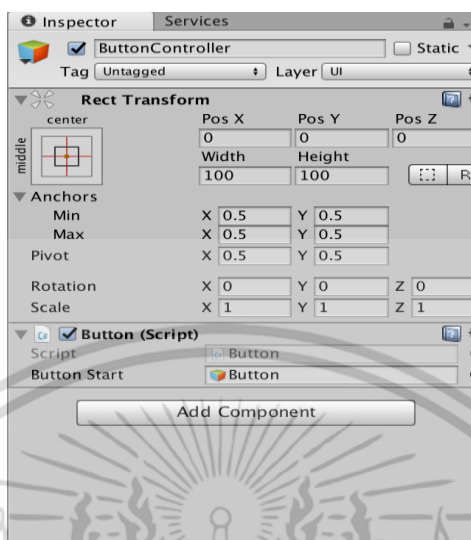
1 using System.Collections;
2 using System.Collections.Generic;
3 using UnityEngine;
4 using UnityEngine.UI;
5
6 public class Button : MonoBehaviour {
7
8     public Button ButtonStart;
9     // Use this for initialization
10    void Start () {
11
12        Debug.Log ("Start");
13    }
14
15
16    // Update is called once per frame
17    void Update () {
18
19        Debug.Log ("Update");
20    }
21 }
22 }
23

```

รูปที่ ก.12 แก๊ไขสคริปต์เริ่มต้นของโปรแกรมยูนิตี้

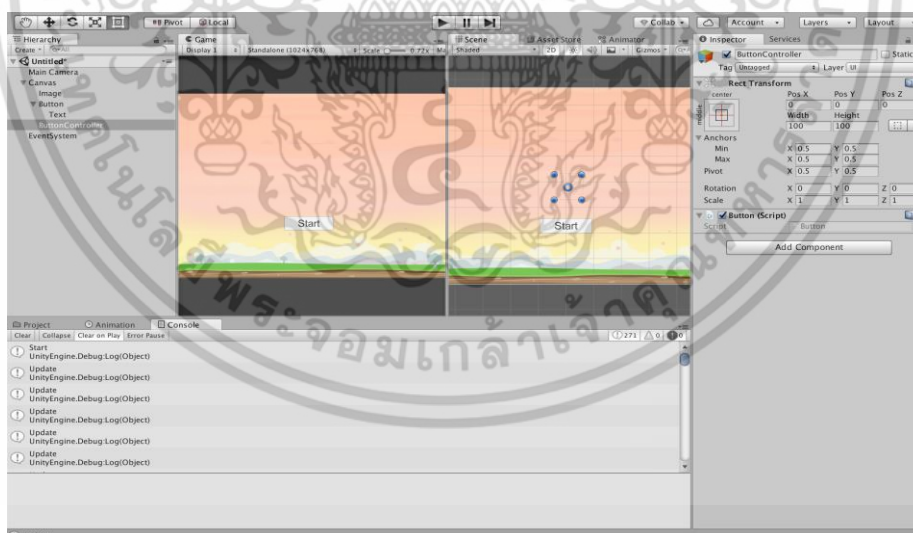
เมื่อทำการเขียนสคริปต์เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการบันทึกแล้วกลับไปยังหน้าต่างหลักของโปรแกรม Unity จากนั้นให้ลาก Object ที่ได้กำหนดไว้ในสคริปต์มาไว้ในช่องสี่เหลี่ยมที่โปรแกรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดไว้ หรือคลิกที่ไอคอนวงกลมหลังช่องสี่เหลี่ยมแล้วเลือก Object ที่ต้องการกำหนดค่าให้ แสดงดังรูปที่ ก.13



รูปที่ ก.13 หน้าจอร์ับ Object มาเพื่อกำหนดค่า

จากนั้นกดปุ่ม “Play” เพื่อดูการทำงาน และไปยังหน้าต่าง Console จะแสดงผลลัพธ์หรือแจ้งเตือนข้อผิดพลาดในการทำงานของสคริปต์ที่อยู่ใน scene นั้น แสดงดังรูปที่ ก.14



รูปที่ ก.14 หน้าจอแสดงผลลัพธ์เมื่อกดปุ่ม “Play”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

Source Code บางส่วนในการทำงาน

ข.1 การเข้าสู่ระบบจากหน้าหลักของแบบทดสอบและเกม

```

using System.Collections; //เรียกใช้ไลบรารี System.Collection
using System.Collections.Generic; //เรียกใช้ไลบรารี System.Collection.Generic
using UnityEngine; //เรียกใช้ไลบรารี UnityEngine
using UnityEngine.UI; //เรียกใช้ไลบรารี UnityEngine.UI

public class Account : MonoBehaviour {

    public Text username; //กำหนดตัวแปรเก็บชื่อผู้ใช้
    public InputField password; //กำหนดตัวแปรเก็บชื่อรหัสผ่านของผู้ใช้
    public GameObject sign_in; //กำหนดตัวแปรเก็บปุ่มที่ใช้เข้าสู่ระบบ

    public int check; //กำหนดตัวแปรเก็บค่าที่รับมาจาก php
    public Text Feedback; //กำหนดตัวแปรที่ใช้แสดงแจ้งเตือนผู้ใช้
    public string Name; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บชื่อผู้ใช้
    public int ID; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บรหัสผู้ใช้
    public int Level; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บเลเวลผู้ใช้
    public int Coin; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บเหรียญสะสมผู้ใช้

    public int score1; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บคะแนนบทที่ 1
    public int score2; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บคะแนนบทที่ 2
    public int score3; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บคะแนนบทที่ 3
    public int score4; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บคะแนนบทที่ 4
    public int score5; //กำหนดตัวแปรไว้เก็บคะแนนบทที่ 5

    //โค้ดที่ใช้ในการตัดข้อความที่รับมาจาก php
    public string getDataValue(string data, string index)
    {
        string value = data.Substring(data.IndexOf(index) + index.Length);
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

if (value.Contains("|"))
    value = value.Remove(value.IndexOf("|"));
if (value.Contains(";"))
    value = value.Remove(value.IndexOf(";"));
return value;
}

//เป็นการทำงานเมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่ม Log in
public void Click_signin(){

    StartCoroutine (LoginToDB ());
}

IEnumerator LoginToDB (){
    if (username.text == "") { //เมื่อผู้ใช้ไม่ได้กรอก username
        Feedback.color = Color.red;
        Feedback.text = "Please input username"; //แสดงแจ้งให้ผู้ใช้กรอก username
        yield return new WaitForSeconds (2.5f);
        Feedback.text = "";
    }
    else if (password.text == "") { //เมื่อผู้ใช้ไม่ได้กรอก password
        Feedback.color = Color.red;
        Feedback.text = "Please input password"; //แสดงแจ้งให้ผู้ใช้กรอก password
        yield return new WaitForSeconds (2.5f);
        Feedback.text = "";
    }
    else
    {
        WWWForm form = new WWWForm(); //เป็นคำสั่งส่งค่าให้ php
        //AddField (ชื่อตัวแปรที่ส่ง , ค่าที่ส่ง)
        form.AddField("usernamePost", username.text);
        form.AddField("passwordPost", password.text);
        //form.AddField("emailPost", email.text);
        string url = "http://localhost/Quiz&Game/userLogin2.php"; //เป็น php ที่รับค่า
        WWW www = new WWW (url, form); //เป็น php ที่เรากำหนด
        yield return www; //รอจนกว่าจะ Upload เสร็จ
        string x = www.text; //เก็บข้อความที่ได้จาก php ใส่ตัวแปร x
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

int.TryParse ((x), out check); //เปลี่ยนตัวแปร x ให้อยู่ในรูปแบบจำนวนเต็ม ใส่ตัวแปร check
    PlayerPrefs.SetInt ("repeat", check); //บันทึกตัวแปร check เป็น int และใช้คีย์ชื่อว่า
    repeat
    Debug.Log (www.text);
//รับค่าจาก php มาเช็คตามเงื่อนไข
    if (check == 1) //กรอก username และ password ถูกต้อง
    {
        Feedback.color = Color.green;
        Feedback.text = "Success";
        StartCoroutine (ConnectToDB ());
    }
    else if (check == 2) //กรอก password ไม่ถูกต้อง
    {
        Feedback.color = Color.red;
        Feedback.text = "password incorrect";
        yield return new WaitForSeconds (2.5f);
        Feedback.text = "";
    }
    else if (check == 0) //กรอก username และ password ไม่ถูกต้อง
    {
        Feedback.color = Color.red;
        Feedback.text = "username or password incorrect";
        yield return new WaitForSeconds (2.5f);
        Feedback.text = "";
    }
}
}
//ดึงข้อมูลของผู้ใช้จากฐานข้อมูลเมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลถูกต้อง
IEnumerator ConnectToDB ()
{
    WWWForm form = new WWWForm ();
    form.AddField ("usernamePost", username.text);
    form.AddField ("passwordPost", password.text);
    string url = "http://localhost/Quiz&Game/ConnectDB.php";
    WWW www = new WWW (url, form);
    yield return www;

    int.TryParse (getDataValue (www.text, "ID:"), out ID); // เก็บ ID ใส่ตัวแปร ID
    int.TryParse (getDataValue (www.text, "Level:"), out Level); // เก็บ Level

```

```

ใส่ตัวแปร Level
int.TryParse (getDataValue (www.text, "Coin:"), out Coin); // เก็บ Coin ใส่ตัวแปร Coin
int.TryParse (getDataValue (www.text, "score1:"), out score1); // เก็บ score1
ใส่ตัวแปร score1
int.TryParse (getDataValue (www.text, "score2:"), out score2); // เก็บ score2
ใส่ตัวแปร score2
int.TryParse (getDataValue (www.text, "score3:"), out score3); // เก็บ score3
ใส่ตัวแปร score3
int.TryParse (getDataValue (www.text, "score4:"), out score4); // เก็บ score4
ใส่ตัวแปร score4
int.TryParse (getDataValue (www.text, "score5:"), out score5); // เก็บ score5
ใส่ตัวแปร score5
//บันทึกตัวแปรเพื่อใช้ในการส่งข้อมูลข้ามไปยัง scene อื่นๆ
PlayerPrefs.SetString ("Name", Name);
PlayerPrefs.SetInt ("ID", ID);
PlayerPrefs.SetInt ("Level", Level);
PlayerPrefs.SetInt ("Coin", Coin);
PlayerPrefs.SetInt ("score1", score1);
PlayerPrefs.SetInt ("score2", score2);
PlayerPrefs.SetInt ("score3", score3);
PlayerPrefs.SetInt ("score4", score4);
PlayerPrefs.SetInt ("score5", score5);
PlayerPrefs.SetString ("Password", password.text);
PlayerPrefs.SetString ("username",username.text);

yield return new WaitForSeconds (2.5f);
Application.LoadLevel ("Map"); // เมื่อเข้าสู่ระบบเสร็จเรียบร้อยให้ไปหน้า scene ชื่อ Map
}
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข.2 การใช้งานหน้าทำแบบทดสอบ

```

using System.Collections; //เรียกใช้ไลบรารี System.Collection
using System.Collections.Generic; //เรียกใช้ไลบรารี System.Collection.Generic
using UnityEngine; //เรียกใช้ไลบรารี UnityEngine
using UnityEngine.UI; //เรียกใช้ไลบรารี UnityEngine.UI

public class Test : MonoBehaviour {

// กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการทำงาน

    public Text QuestionData;
    public Text NumQuiz;

    public int numberQuiz=0;
    public GameObject answerPrefab;
    public bool nextQuiz;
    public bool clickAnswer;
    public Text score1;
    public Text name;
    public Text level;
    private int scor;
    private string x1;

    public int answer;

    string[] questiondata;
    public ToggleGroup toggleGroup;
    private Text ID ;
    public int id_collection ;

    public int ID_collection;
    public int IDU1;

    public Text coin;
    private int level_user;
    private int level_test;

    public int score;
    public Image LogoCorrect;
    public Image LogoWrong;

    // ฟังก์ชันการทำงานในส่วนแรกเมื่อเข้าสู่หน้าทำแบบทดสอบ

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

IEnumerator Start () {
    LogoWrong.enabled = false;
    LogoCorrect.enabled = false;

    //โค้ดที่ใช้ในการรับข้อมูลแบบทดสอบมาจาก php
    WWWForm form = new WWWForm();
    form.AddField ("IDUSER", PlayerPrefs.GetInt ("ID"));
    Debug.Log (PlayerPrefs.GetInt ("ID"));
    string url = "http://localhost/Quiz&Game/query_question.php";
    WWW www = new WWW (url, form);
    yield return www;
    string x = www.text;
    Debug.Log (x);
    int.TryParse (getDataValue (x, "Collection id :"), out ID_collection);

    PlayerPrefs.SetInt ("ID_Collection", ID_collection);

    questiondata = x.Split(';');
    coin.text = getDataValue (www.text, "Coins:");
    form.AddField ("ID_Col", ID_collection);
    IDU1 = ID_collection;
    nextQuiz = true;
    int.TryParse (getDataValue (www.text, "Level:"), out level_user);
    int.TryParse (getDataValue (www.text, "Level_test:"), out level_test);
    form.AddField ("Level_test", PlayerPrefs.GetInt ("level_test"));
    level.text = getDataValue (www.text, "Level:");
    name.text = getDataValue (www.text, "Name:");
    PlayerPrefs.SetInt ("level_user", level_user);
    PlayerPrefs.SetInt ("level_test", level_test);

    Debug.Log (level_user);

    OnClick ();

}

//โค้ดที่ใช้ในการตัดข้อความที่รับมาจาก php
public string getDataValue(string data, string index)
{
    string value = data.Substring(data.IndexOf(index) + index.Length);
    if (value.Contains("|"))
        value = value.Remove(value.IndexOf("|"));
    if (value.Contains(";"))
        value = value.Remove(value.IndexOf(";"));
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

return value;
}

public void OnClick()
{
//สร้างอาเรย์ไว้เก็บข้อความที่รับจาก php
string[] questioncon = new string[questiondata.Length];
string[] AnswerA = new string[questiondata.Length];
string[] AnswerB = new string[questiondata.Length];
string[] AnswerC = new string[questiondata.Length];
string[] AnswerD = new string[questiondata.Length];

for (int i = 0; i < questioncon.Length-1; i++) {

//เก็บคำถามใส่ อาเรย์ questioncon []
questioncon [i] = getDataValue (questiondata[i],"Question:");
//เก็บคำตอบที่ 1 ใส่อาเรย์ AnswerA []
AnswerA [i] = getDataValue (questiondata[i],"Answer1:");
//เก็บคำตอบที่ 2 ใส่อาเรย์ AnswerB []
AnswerB [i] = getDataValue (questiondata[i],"Answer2:");
//เก็บคำตอบที่ 3 ใส่อาเรย์ AnswerC []
AnswerC [i] = getDataValue (questiondata[i],"Answer3:");
//เก็บคำตอบที่ 4 ใส่อาเรย์ AnswerD []
AnswerD [i] = getDataValue (questiondata[i],"Answer4:");
}

if (numberQuiz >= questioncon.Length-1 ) { //เมื่อทำแบบทดสอบถูกทุกข้อ

StartCoroutine (updateD ()); // ให้ทำฟังก์ชัน updateID
StartCoroutine (updateLevel ()); // ให้ทำฟังก์ชัน updateLevel
Application.LoadLevel ("Result"); // เปลี่ยน scene ไป scene ชื่อ result
}

if (nextQuiz)
{
GameObject[] answerDestroy = GameObject.FindGameObjectsWithTag ("Ja
waban");
if (answerDestroy != null)
{
for (int x = 0; x < answerDestroy.Length; x++)

```

```

    {
        DestroyImmediate (answerDestroy[x]);
    }
}

NumQuiz.text = "Question " + (numberQuiz + 1).ToString () + " Of " + (questioncon.Length - 1); // แสดงคำถามที่ผู้ใช้ทำแบบทดสอบจากคำถามทั้งหมด

QuestionData.text = questioncon [numberQuiz];

// ปุ่มคำตอบที่ 1
GameObject answer1 = Instantiate (answerPrefab);
answer1.GetComponentInChildren<Text> ().text = AnswerA [numberQuiz];
Transform answerC = GameObject.Find ("Answer").GetComponent<Transform> ();
answer1.transform.SetParent (answerC);
answer1.name = "1";
answer1.GetComponentInChildren<Toggle> ().group=toggleGroup;
answer1.GetComponent<Toggle> ().onValueChanged.AddListener((value) => Send (1));
answer1.transform.SetSiblingIndex (Random.Range (0, 3));

// ปุ่มคำตอบที่ 2
GameObject answer2 = Instantiate (answerPrefab);
answer2.GetComponentInChildren<Text> ().text = AnswerB [numberQuiz];
answer2.transform.SetParent (answerC);
answer2.name = "2";
answer2.GetComponentInChildren<Toggle> ().group=toggleGroup;
answer2.GetComponent<Toggle> ().onValueChanged.AddListener((value) => Send (2));
answer2.transform.SetSiblingIndex (Random.Range (0, 3));

// ปุ่มคำตอบที่ 3
GameObject answer3 = Instantiate (answerPrefab);
answer3.GetComponentInChildren<Text> ().text = AnswerC [numberQuiz];
answer3.transform.SetParent (answerC);
answer3.name = "3";
answer3.GetComponentInChildren<Toggle> ().group=toggleGroup;
answer3.GetComponent<Toggle> ().onValueChanged.AddListener((value) => Send (3));//0
answer3.transform.SetSiblingIndex (Random.Range (0, 3));

```

```

// ปุ่มคำตอบที่ 4
GameObject answer4 = Instantiate (answerPrefab);
answer4.GetComponentInChildren<Text> ().text = AnswerD [numberQuiz];
answer4.transform.SetParent (answerC);
answer4.name = "4";
answer4.GetComponentInChildren<Toggle> ().group=toggleGroup;
answer4.GetComponent<Toggle> ().onValueChanged.AddListener((value) =>
Send (4));
answer4.transform.SetSiblingIndex (Random.Range (0, 3));

numberQuiz++;
nextQuiz= false;
clickAnswer = true;
}
}

IEnumerator updateID(){ // ตอบคำถามชุดใดถูกให้เก็บลงในฐานข้อมูล

WWWForm form = new WWWForm();
form.AddField ("IDUSER", PlayerPrefs.GetInt ("ID"));
//Debug.Log (PlayerPrefs.GetInt ("IDUS"));
form.AddField ("ID_Col", ID_collection);
//Debug.Log (IDU);
string url1 = "http://localhost/Quiz&Game/update_done_flag.php";
WWW www = new WWW (url1, form);
yield return www;
StartCoroutine (updateLevel ());

}

IEnumerator updateLevel (){ // เวลเพิ่มขึ้นเมื่อตอบคำถามถูกทุกข้อ

if(PlayerPrefs.GetInt ("level_user")==0){

WWWForm form1 = new WWWForm ();
form1.AddField ("IDUSER", PlayerPrefs.GetInt ("ID"));
form1.AddField ("IDUSE", 1);
Debug.Log (PlayerPrefs.GetInt ("ID"));

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

string url2 = "http://localhost/Quiz&Game/levelUp.php";
    WWW www1 = new WWW (url2, form1);
    yield return www1;

}
}
public void Send(int x) // ตรวจสอบคำตอบจากค่าที่ปุ่มคำตอบค่าส่งมา
{
    if(clickAnswer)
    if (x == 1) // ถ้าปุ่มคำตอบ ส่งค่า 1 คือคำตอบที่ถูกต้อง
    {

        answer = x;

        Debug.Log ("Answer correct");
    }
    else // ถ้าปุ่มคำตอบ ส่งค่าอื่นมา คือคำตอบที่ไม่ถูกต้อง
    {
        answer = x;
        Debug.Log ("Answer wrong");
    }
}
public void Submit() // เมื่อกดปุ่ม Submit Answer

if (answer == 1) { // ถ้าตอบถูก
    nextQuiz = true;
    ClickCorrect (); // แสดงเครื่องหมายถูกเมื่อตอบถูก
    OnClick ();
}
answer = 0;
} else // ถ้าตอบผิด
    ClickWrong (); // แสดงเครื่องหมายกากบาทเมื่อตอบผิด
}
// แสดงเครื่องหมายถูกเมื่อตอบถูก
public void ClickCorrect(){

    StartCoroutine (Checkrank2 ());
    LogoCorrect.enabled = true;
}
IEnumerator Checkrank2()
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

LogoCorrect.canvasRenderer.SetAlpha (0.0f);

FadeIn ();
yield return new WaitForSeconds (0.3f);

//FadeOut ();
yield return new WaitForSeconds (0.3f);
LogoCorrect.enabled = false;
}
void FadeIn()
{
    LogoCorrect.CrossFadeAlpha (1.0f, 1.5f, false);
}
// แสดงเครื่องหมายกากบาทเมื่อตอบผิด
public void ClickWrong(){
    StartCoroutine (CheckWrong ());
    LogoWrong.enabled = true;
}
IEnumerator CheckWrong()
{
    LogoWrong.canvasRenderer.SetAlpha (0.0f);

    FadeIn1 ();
    yield return new WaitForSeconds (0.3f);

    //FadeOut ();
    yield return new WaitForSeconds (0.3f);
    LogoWrong.enabled = false;
    Application.LoadLevel ("Result");
}

void FadeIn1()
{
    LogoWrong.CrossFadeAlpha (1.0f, 1.5f, false);
}
}

```

ข.3 วิธีการเพิ่มปุ่มสำหรับแต่งตัวให้กับตัวละคร

```

public void addButton ( int type)
{
    StartCoroutine (showShirt ()); //ให้เเมธอดรับค่ารหัสของเสื้อจากฐานข้อมูล เริ่มทำงาน
    StartCoroutine (showPant ()); //รับค่ารหัสของกางเกงจากฐานข้อมูล เริ่มทำงาน

    if (type == 1) { // เป็นค่าที่รับจากปุ่มที่ผู้ใช้กด ในกรณีที่ค่าถูกตั้งให้เป็น 1 คือ เสื้อ
        for (int i = 0; i < dataShirt.Length - 1; i++) { // เป็นลูปที่วนตามจำนวนเสื้อที่ผู้ใช้ได้กดซื้อ เป็นค่าที่
            ดึงมาจากฐานข้อมูล

            GameObject cat = Instantiate (buyBt) as GameObject; //สร้าง GameObject สำหรับเก็บ
                ปุ่มที่สร้างเป็น Prefab ไว้

            cat.name = dataShirt [i].ToString ();
            cat.transform.SetParent (GameObject.Find ("Canvas/Panel/ClothBox/Scroll View/
                Viewport/Content" ).GetComponent<Transform> ());
            Debug.Log (dataShirt.Length);

            if (dataShirt [i] == 101) { // ถ้ารหัสเป็น 101 คือ เสื้อแบบที่1
                GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body1;
                // รับค่ามาเพื่อสร้างปุ่มโดยใส่รูปภาพไปในปุ่มโดยอ้างอิงจากค่าดึงมาจากฐานข้อมูล
                cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (101));
            }

            else if (dataShirt [i] == 102) {
                GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body2;
                cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (102));
            }

            else if (dataShirt [i] == 103) {
                GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body3;
                cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (103));
            }

            else if (dataShirt [i] == 104) {
                GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body4;
                cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (104));
            }

            else if (dataShirt [i] == 105){
                GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body5;
            }
        }
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของ บริษัท อีเกอ จำกัด หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท อีเกอ จำกัด ถือว่าผิดกฎหมาย

```

        cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (105));

    }

    else if (dataShirt [i] == 106){
        GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body6;
        cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (106));

    }

    else if (dataShirt [i] == 107){
        GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body7;
        cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (107));

    }

    else if (dataShirt [i] == 108){
        GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = body8;
        cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (108));

    }

}

}

else if (type == 2)
{

    for (int i = 0; i < dataPant.Length - 1; i++)
    {

        GameObject cat = Instantiate (buyBt) as GameObject;
        cat.name = dataPant [i].ToString ();
        cat.transform.SetParent (GameObject.Find ("Canvas/Panel/ClothBox/Scroll View/

                                Viewport/Content").GetComponent<Transform> ());

        if (dataPant[i] == 201)
        {

            GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant1;
            cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (201));

        }

    }

}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

else if (dataPant[i] == 202)
{
    GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant2;
    cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (202));
}

else if (dataPant[i] == 203)
{
    GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant3;
    cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (203));
}

else if (dataPant[i] == 204)
{
    GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant4;
    cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (204));
}

else if (dataPant[i] == 205)
{
    GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant5;
    cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (205));
}

else if (dataPant[i] == 206)
{
    GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant6;
    cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (206));
}

else if (dataPant[i] == 207)
{
    GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant7;
    cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (207));
}

else if (dataPant[i] == 208)
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
GameObject.Find (cat.name).GetComponent<Image> ().sprite = pant8;  
cat.GetComponent<Button> ().onClick.AddListener (() => changeltem (208));  
}  
}  
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้