

คำยืมในภาษาไทย : แนวทางการพัฒนาผู้เรียนด้วยเกมการศึกษา (GBL)*
LOANWORDS IN THE THAI LANGUAGE: A GUIDELINE FOR
LEARNER DEVELOPMENT THROUGH GAME-BASED LEARNING
(GBL)

ภาณุ สุขสร้อย¹

Panu Suksoi¹

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬารามราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬารามราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

¹Master of Education Program in Teaching Thai Language

Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University, Isan Campus.

Corresponding Author, E-mail: paunu.suk@student.mbu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาผู้เรียนตามหลักภาษาไทย เรื่อง คำยืมในภาษาไทย ด้วยเกมการศึกษา เป็นการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคำยืมในภาษาไทย และความสนุกสนานผ่านเกมการศึกษา บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เรื่องคำยืมในภาษาไทยโดยใช้เกมการศึกษา (GBL) ซึ่งได้ ทำการสำรวจจากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม การศึกษา ซึ่งการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำยืมในภาษาไทย มีแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน ด้วยเกมการศึกษาจะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ ทั้งนี้การใช้เกมการศึกษาใน การออกแบบการเรียนรู้จะต้องอาศัยองค์ประกอบ 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่ บทเรียน เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ข้อมูลของเกมและเตรียมผู้เรียน ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม เป็นการสร้างองค์ความรู้จากกิจกรรมที่ตั้งไว้ ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายผล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ และขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนและผู้เรียนประเมินผลในการจัดกิจกรรมตาม จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากเกมการศึกษามีความสนุกสนานซึ่งผู้สอนสามารถสอดแทรก

* Received 23 February 2025; Revised 13 March 2025; Accepted 12 June 2025

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ ทั้งนี้ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง สามารถสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนแต่ละคน สร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน เชื่อมโยงความรู้เข้ากับสภาพแวดล้อมจริงได้ลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำไปใช้ในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : คำยืมในภาษาไทย, การพัฒนาผู้เรียน, เกมการศึกษา (GBL)

Abstract

The development of learners according to the principles of the Thai language regarding loanwords in Thai through educational games is a learning management approach that enables students to acquire knowledge related to loanwords in Thai while enjoying the learning process through educational games. This academic article aims to present information on learning management concerning loanwords in Thai using game-based learning (GBL). The study is based on research and related documents regarding learning management through educational games. The approach to teaching loanwords in Thai through game-based learning can effectively capture students' interest. The design of learning activities using educational games consists of four key stages: 1. Introduction Stage – Stimulating students' learning, providing information about the game, and preparing students. 2. Activity Stage – Creating knowledge through planned activities. 3. Discussion Stage – A collaborative process where students and teachers summarize the acquired knowledge. 4. Evaluation Stage – Assessing the learning activities based on the intended objectives. Since educational games are engaging, teachers can seamlessly integrate relevant content into the gameplay. Furthermore, educational games enhance learners' academic achievement, encourage participation among students,

foster interaction, and connect knowledge to real-life situations. They help bridge learning gaps among students, promote self-directed learning, and can be effectively implemented in classrooms.

Keywords: Thai loanwords, learner development, educational games (GBL)

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัยและสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพ ให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพเป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป ทั้งนี้ภาษายังมีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจและสื่อความต้องการต่อนักและเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ทั้งในอดีตปัจจุบันและอนาคตภาษาเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติที่แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม อารยธรรม ทั้งความเจริญรุ่งเรืองของประเทศชาติและมีคุณค่าสำหรับคนในชาติ สำหรับชาติไทยภาษาไทยมีความสำคัญเพราะเป็นภาษาประจำชาติ ทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและใช้ติดต่อสื่อสารกัน จากความสำคัญของการใช้ภาษาไทยข้างต้นสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษา และหลักภาษาไทยการเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ และกำหนดตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับคำภาษาต่างประเทศ

ในภาษาไทย ได้แก่ รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย ใช้คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ แสดงความสำคัญในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร ซึ่งผู้เรียนต้องสามารถจำแนก และใช้คำได้ตามที่ได้กล่าวไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ทั้งนี้ การยืมคำในภาษาไทย ที่เป็นส่วนหนึ่งของ สารการเรียนรู้ที่ 4 หลักภาษาไทย ยังคงปัญหาต่าง ๆ ทางด้านการสอน อาทิ ผู้เรียนไม่ให้ความสำคัญและมองไม่เห็นประโยชน์การเรียนรู้เรื่องคำยืมในภาษาไทย และผู้เรียนอาจยังไม่ทราบแน่ชัดว่าเมื่อเรียนแล้วจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างไร ซึ่งครูผู้สอนจะต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพราะเมื่อผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างและกฎเกณฑ์ของเนื้อหาภาษาไทยแล้ว ผู้เรียนจะสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่นำมาใช้ได้ ตามจุดประสงค์ที่ผู้สอนได้ตั้งไว้ โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย และน่าสนใจ ผสมผสานไปกับเนื้อหาของเรื่องไม่ว่าจะเป็น การสอนแบบอุปนัย แบบนิรนัย แบบอภิปราย หรือการใช้กิจกรรมร่วมด้วย ล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งสิ้น ด้วยปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้เขียนจึงขอเสนอรูปแบบการสอนผ่านแนวทางการพัฒนาผู้เรียนด้วยเกมการศึกษาตามหลักภาษาไทยเรื่อง “คำยืมในภาษาไทย” ซึ่งสอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นเมื่อจบการศึกษา

คุณภาพของผู้เรียนในการสอนหลักการใช้ภาษาไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560 ได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาแต่ละช่วงชั้น ในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทยดังนี้

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต รู้และเข้าใจชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค คำภาษาถิ่นและคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทหรือกรองประเภทกลอนสี่ กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เข้าใจและใช้คำราชาศัพท์ คำบาลีสันสกฤต คำภาษาถิ่น คำภาษาต่างประเทศ คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติในภาษาไทย วิเคราะห์ความแตกต่างในภาษาพูด ภาษาเขียน โครงสร้างของประโยครวม ประโยคซ้อน ลักษณะภาษาที่เป็นทางการ กึ่งทางการ ไม่เป็นทางการ แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ กาพย์ และโคลงสี่สุภาพ

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เข้าใจธรรมชาติของภาษา อิทธิพลของภาษา และลักษณะของภาษาไทยใช้ คำและกลุ่มคำสร้างประโยคได้ตรงตามวัตถุประสงค์ แต่งคำประพันธ์ประเภทกาพย์ โคลง ร่าย และฉันท์ ใช้ภาษาได้เหมาะสมกับกาลเทศะ และใช้คำราชาศัพท์และคำสุภาพ ได้อย่างถูกต้อง วิเคราะห์หลักการสร้างคำในภาษาไทย อิทธิพลของภาษาถิ่นและภาษาต่างประเทศในภาษาไทยและเข้าใจภาษาถิ่น วิเคราะห์และประเมินการใช้ภาษา จากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เมื่อผู้เขียนได้พิจารณาตามคุณภาพของผู้เรียนในแต่ละช่วงชั้นแล้วพบว่า ในทุกช่วงชั้นที่ทำการจัดการเรียนการสอนหลักภาษาไทยจะต้องมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคำยืมในภาษาไทยซึ่งจะต้องนำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้จริง เช่น ชนิดของคำยืมในภาษาไทย คำภาษาต่างประเทศที่พบในศัพท์พื้นฐานอิทธิพลของภาษาถิ่นและภาษาต่างประเทศในภาษาไทย เป็นต้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จะเน้นเนื้อหาจากง่ายไปหายาก รวมไปถึงสามารถให้ผู้เรียนนำไปใช้ได้จริง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และเกิดทักษะต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง

คำยืมในภาษาไทย

ภาษาหลายภาษามีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เกิดจากผู้ใช้ภาษาเอง และเกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น การศึกษา เทคโนโลยี ประเพณี วัฒนธรรม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงภายนอก ดังกล่าวที่ทำให้เกิดการยืมภาษาขึ้นซึ่งมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

1. ความหมายของการยืมภาษา

อนันต์ เหล่าเลิศวรกุล (2555) การยืมภาษา หมายถึง ปรากฏการณ์ที่ภาษาหนึ่ง ยืมตัวอักษร เสียง ความหมาย หน่วยคำ คำ สำนวน กฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์ โครงสร้าง ประโยค ฯลฯ จากภาษาอื่นมาใช้ แม้ว่าการยืมภาษาจะไม่จำกัดแค่การยืมคำ แต่โดยทั่วไปเมื่อกล่าวถึงการยืมภาษามักมุ่งประเด็นไปที่การยืมคำเป็นสำคัญ เพราะเป็น วิธีการนำไปใช้ได้ง่ายที่สุดและเกิดการยืมมากที่สุด

วิไลศักดิ์ กิ่งคำ (2556) ได้ให้ความหมายของการยืมคำไว้ว่า การยืมคำ หมายถึง ภาษาหนึ่งที่น่าเอาคำหรือลักษณะทางภาษาหนึ่งไปใช้ในภาษาของตน ภาษาที่ถูกยืมมามากจะถูกเปลี่ยนแปลงรูปคำ เสียง และความหมายในภาษานั้นใหม่ เพื่อความสะดวกในการออกเสียง และเป็นไปตามลักษณะสำคัญของภาษาผู้ยืม

ดังนั้น การยืมภาษาคือการรับเอาภาษาหนึ่งมาใช้เป็นภาษาของตนเองโดยใช้วิธี กาดต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงเสียง เปลี่ยนแปลงคำ และเปลี่ยนแปลงความหมาย เพื่อสะดวกในการใช้ อีกทั้งการยืมภาษาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของภาษาทั้งผู้ให้ และผู้รับ อาทิ การเมือง เศรษฐกิจ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เป็นต้น

2. เหตุที่ทำให้เกิดการยืมภาษา

อนันต์ เหล่าเลิศวรกุล (2555) กล่าวถึงเหตุผลสำคัญที่ภาษาหนึ่งยืมคำหรือ ลักษณะต่าง ๆ ของอีกภาษาหนึ่งมาใช้ 2 ประการ ดังนี้

2.1 เหตุผลด้านความจำเป็น การยืมภาษาด้วยเหตุผลด้านความจำเป็น มักเกิดขึ้นเมื่อผู้พูดภาษาผู้ให้เป็นเจ้าของความคิดทาง ศาสนา ปรัชญา โลกทรรศน์ ค่านิยม ประดิษฐ์กรรม นวัตกรรม วิทยาการ ฯลฯ หรือเป็นผู้ที่อยู่ในถิ่นที่มีปรากฏการณ์ ทางธรรมชาติ พันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์ที่ไม่ปรากฏในภาษาผู้รับ ภาษาผู้รับจึงจำเป็นต้อง ยืมภาษาผู้ให้มาใช้โดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เช่น ภาษาไทยยืมคำศัพท์ทางศาสนา เช่น บาบ นรก เทวดา จิต ฯลฯ มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตยืมคำศัพท์เกี่ยวกับ ประดิษฐ์ กรรม นวัตกรรม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เช่น คอมพิวเตอร์ อะตอม เรดาร์ พลาสติก วัคซีน ฯลฯ มาจากภาษาอังกฤษและยืมคำศัพท์เกี่ยวกับอาหาร เช่น ต้มยำ ก๋วยเตี๋ยว โจ๊ก กวยจั๊บ ฯลฯ มาจากภาษาจีน เป็นต้น

2.2 เหตุผลด้านจิตวิทยา เมื่อผู้พูดภาษาผู้ให้เป็นผู้ครอบครองความรู้ ความคิด วิทยาการ ฯลฯ ซึ่งผู้พูดภาษาผู้รับไม่มีและภาษาผู้รับจำเป็นต้องรับความรู้ ความคิด วิทยาการ ฯลฯ รวมทั้งคำที่ถ่ายทอดความรู้ ความคิด วิทยาการ ฯลฯ นั้นจากภาษาผู้ให้ ผู้พูดภาษาผู้รับจะรู้สึกกว่าภาษาผู้ให้เป็นภาษาที่แสดงศักดิ์ศรีและฐานะทางสังคมสูงกว่าภาษาผู้รับ ความรู้สึกดังกล่าวทำให้เกิดการยืมภาษาเกินความจำเป็นอันสืบเนื่องมาจากความนิยมทัศนคติว่า ภาษาผู้ให้เป็นภาษาสูง เป็นภาษาที่แสดงศักดิ์ศรีมากกว่าซึ่งก่อให้เกิดผลในการยืมภาษาในลักษณะต่าง ๆ

3. สาเหตุที่ภาษาเข้ามาปะปนในภาษาไทย

จันจิรา จิตตะวิริยะพงษ์ (2556) กล่าวถึงการนำภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้ในภาษาไทย มีสาเหตุหลายประการสรุปได้ ดังนี้

3.1 สาเหตุทางด้านภูมิศาสตร์ ประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ได้แก่ พม่า ลาว กัมพูชา มาเลเซีย จึงทำให้คนไทย ที่อยู่อาศัยบริเวณชายแดนเดินทางข้ามแดนไปมาหาสู่กันและเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันไม่ว่าจะเป็น การข้ามแดนเพื่อเข้ามาหางาน ทำการท่องเที่ยว การอพยพย้ายถิ่น เป็นต้น เหตุผลดังกล่าวจึงทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนภาษากัน

3.2 สาเหตุทางด้านประวัติศาสตร์ สภาพการอพยพโยกย้ายการกวาดต้อนผู้คนพลเมืองในทางประวัติศาสตร์พบว่า ได้มีการอพยพโยกย้ายกวาดต้อนผู้คนที่ของไทยไปดินแดนอื่น ๆ เช่น พม่า หรือผู้คนจากดินแดนอื่นมาในไทย จึงได้รับเอาภาษาของพวกชนเหล่านั้นเข้าไว้ด้วย ย่อมเป็นเครื่องยืนยันว่า จากความสัมพันธ์ทางด้านประวัติศาสตร์ทำให้เกิดการยืมภาษาจากชนชาติอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

3.3 สาเหตุทางการเมืองการสงคราม และการทำสัมพันธไมตรีกับชาวต่างชาติ เหตุการณ์ทางด้านประวัติศาสตร์ ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าไทยได้ทำสงครามรบพุ่งกับประเทศเพื่อนบ้านเสมอมา เช่น เขมร พม่า และในบางโอกาสก็ได้มีการสร้างสัมพันธไมตรีกับประเทศเหล่านั้นอีกด้วย แม้ไทยจะทำสงครามกับประเทศพม่ามากกว่า ชาติอื่น ๆ แต่คำยืมจากพม่าไม่ได้เข้ามาปะปนกับภาษาไทยจากสาเหตุทางการเมืองเป็นสำคัญ

3.4 สาเหตุด้านศาสนา ไทยเราได้รับเอาลัทธิบางอย่างของศาสนาพราหมณ์ซึ่งเป็นศาสนาของพวกเขาที่เป็นเจ้าของถิ่นดั้งเดิม ของสุวรรณภูมิเอาไว้ และหลังจากนั้นได้รับพระพุทธศาสนาเข้ามาเป็นศาสนาประจำชาติมาตั้งแต่สมัย สุโขทัย จึงมีคำยืมจากภาษาบาลี สันสกฤต ซึ่งใช้ในศาสนาพุทธและศาสนาพราหมณ์ปะปนกับภาษาไทยมาตั้งแต่แรกเริ่มดังที่กล่าวไว้แล้วในตอนต้น และปัจจุบันคำศัพท์ต่าง ๆ ที่มาจากภาษาบาลี สันสกฤต ผ่านภาษาทั้งสองนี้ก็มีใช้อยู่ในภาษาไทยเป็นจำนวนมาก จนบางครั้งเราลืมไปว่าคำต่าง ๆ เหล่านั้น เป็นคำภาษาไทยที่ใช้แต่เดิม เพราะใช้กันมายาวนานจนจำได้แม่นยำและใช้มาพร้อมกับภาษาไทยโบราณ

3.5 สาเหตุทางด้านศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ การรับเอาศิลปวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ นั้นเมื่อเรารับพระพุทธศาสนาหรือศาสนาพราหมณ์รับเอาวรรณคดีของอินเดียมา ก็ส่งผลให้วัฒนธรรมบางอย่างมาพร้อมกันด้วย เช่น ประเพณีวันตรุษ วันสงกรานต์ ตักบาตรเทโว พิธีพืชมงคล พิธีบูชาโยธุมหาชาติ พิธีตรียัมปวาย พระราชพิธี อภิเษกสมรส ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเพณีที่ได้รับจากศาสนา

3.6 สาเหตุทางด้านธุรกิจและการติดต่อค้าขาย ประเทศไทยมีการติดต่อกับต่างชาติ ตั้งแต่สมัย พ่อขุนรามคำแหง ซึ่งติดต่อกับประเทศจีนและสมัยกรุงศรีอยุธยา ก็ยังมีชาติตะวันตกประเทศต่าง ๆ เช่น โปรตุเกส ฮอลันดา อังกฤษ ฯลฯ เข้ามาติดต่อกับค้าขายกับประเทศไทย ภาษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารตกลงเรื่องกิจการค้าขายหรือโฆษณาสินค้าซึ่งกันและกัน ทำให้ภาษาของชาตินั้น ๆ เข้ามาปะปนกับภาษาไทยเป็นจำนวนมาก

3.7 สาเหตุทางการศึกษา การศึกษาแต่เดิมของคนไทยมีการศึกษาเล่าเรียนที่วัด ฉะนั้น ภาษาที่ใช้เล่าเรียน คือ ภาษาบาลี เขมร ต่อมาเมื่อการศึกษาได้มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นวิทยาการต่าง ๆ รับมาจากต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศทางตะวันตก ตำราวิชาการที่เป็นภาษาต่างประเทศ เช่น ตำราแพทย์ ตำราการปกครองของอังกฤษและฝรั่งเศส เมื่อประชาชนมีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นมีโอกาที่จะได้ไปศึกษาต่อยังต่างประเทศมากขึ้น ทำให้การติดต่อกับชาตินั้น ๆ กระทำได้สะดวกและมีโอกาสได้ศึกษาภาษาต่าง ๆ ประกอบกับภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ทั่วโลกยอมรับใช้

เป็นภาษากลางในการสื่อสารกัน อันเป็นผลทำให้ภาษาอังกฤษเข้ามาปะปนกับภาษาไทยมากขึ้นโดยเฉพาะในปัจจุบัน

3.8 ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาความเจริญทางวิทยาการด้านต่าง ๆ เราได้รับเอาสิ่งที่เป็นความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจากประเทศที่เจริญแล้วมาใช้สิ่งของและความคิดต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นสิ่งที่ไทยเราไม่เคยมีใช้มาก่อน ฉะนั้นเมื่อเราได้รับเอาวัตถุสิ่งของและความคิดอันเป็นของใหม่เหล่านั้นเข้ามาจึงพลอยรับเอาภาษาของเจ้าของความคิดนั้น ๆ เข้ามาด้วยโดยเฉพาะคำศัพท์จากทางตะวันตก ได้แก่ ภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส และศัพท์ที่รับเข้ามามักเป็นศัพท์ที่ใช้เหมือนหรือใกล้เคียงกับภาษาเดิมบ้าง บัญญัติศัพท์ขึ้นใช้ใหม่บ้างหรือแปลความหมายของศัพท์เดิมบ้าง

สรุปได้ว่า การยืมภาษานั้นเป็นการรับเอาภาษาอื่นมาด้วยหลายสาเหตุ ได้แก่ สาเหตุทางด้านภูมิศาสตร์ ด้านประวัติศาสตร์ ด้านการเมือง การสงคราม และการเจริญสัมพันธ์ไมตรีกับชาวต่างชาติ ด้านศาสนา ด้านศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ ด้านธุรกิจและการติดต่อค้าขาย ด้านการศึกษา และด้านความเจริญทางด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ สาเหตุทั้งหมดนี้เป็นต้นเหตุที่ทำให้ภาษาหลังไหลเข้ามาปะปนในภาษาไทยและเพิ่มคำศัพท์ให้ภาษาของชาติไทยอยู่มาก

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา (GBL)

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ ไม่เพียงการบรรยายในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวแต่เป็นรูปแบบการเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาสามารถใช้การเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียนตามปกติ (On-site) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (On-line) ดังนั้นเพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความสนุกควบคู่กับการเรียนจึงมีการนำสื่อต่าง ๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้เกมเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้อ่านเกมเป็นการเรียนรู้ผ่านสื่อที่มีการสอดแทรกความรู้ผ่านกิจกรรมการเล่นเกมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามศักยภาพด้วยการออกแบบเกมให้ สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมรวมทั้งความสนใจของผู้เรียน การสอนด้วยเกมผู้สอนสามารถเป็นผู้สร้างเกมขึ้นมาเพื่อ

ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตาม วัตถุประสงค์ สื่อการสอนประเภทเกมเพื่อการเรียนรู้ จัดว่าเป็นสื่อการสอนประเภทหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญ ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และกมล โปธิเย็น (2561) กล่าวว่า นอกจากนี้ การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ส่วนบุคคลและ/หรือกลุ่มบุคคลที่ทำงานเป็นทีมได้ เกมที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น การใช้เกมดิจิทัลที่เล่นผ่านเครื่องเล่นวิดีโอ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต หรือการใช้เกมรูปแบบกระดาษ (เช่น บัตรคำ) ซึ่งวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ด้วยเกม คือ การสร้างความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนให้มีความสนุกไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ เกมจะช่วยเพิ่มทักษะในด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนได้โดยที่ผู้สอนสามารถเป็นผู้สร้างเกมขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ได้ฝึกฝนเทคนิคหรือทักษะต่าง ๆ ที่ต้องการ โดยให้ผู้เรียนเล่นตามกติกาและนำเนื้อหาข้อมูลของเกม วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้เพื่อสรุปการเรียนรู้การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมกระบวนการเล่น ฝึกการสังเกต มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนและสรุปความรู้ที่ได้รับอย่างสนุกสนาน

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อให้ผู้เรียนสนใจสิ่งที่กำลังเรียนสามารถนำมาใช้ได้ทั้งในทางด้านการปฏิบัติ และเป็นวิธีที่สามารถดึงดูดผู้เรียนให้สนใจกิจกรรมและเนื้อหาวิชา เป็นการสร้าง บรรยากาศในการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ และมีความสุขในการเรียน สามารถทำได้ทั้งการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนและการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ความหมายของเกมการศึกษา

ทิตนา แคมมณี (2559) ได้ให้ความหมายว่า เกมการศึกษา เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ครูกำหนดไว้ โดยการให้นักเรียนเล่นตามกติกาและนำเนื้อหา และข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่นและผลการเล่นเกมมาสรุปผลการเรียนรู้

พระราชพล ตีตพิณ (2551) ให้ความหมายว่า เกมการศึกษา เป็นเกมที่จัดเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนหรือด้านการศึกษา บางครั้งอาจนำเกมที่ไม่เกี่ยวกับการศึกษา ที่ได้ถูกขบมาดัดแปลงเป็นเกมการศึกษาก็ได้ โดยยึดเนื้อหาและจุดประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553) ให้ความหมายว่า เกมการศึกษา เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและสนุกสนานให้แก่ นักเรียน มีกฎเกณฑ์ กติกา ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและจดจำบทเรียนได้ง่าย เข้าใจและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของนักเรียนได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักทำงานร่วมกัน มีกระบวนการในการทำงานและอยู่ร่วมกัน

สรุปได้ว่า เกมการศึกษา เป็นการสร้างกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนานผสมผสานกับความรู้ในเรื่องนั้น ๆ โดยจะต้องอาศัยกฎเกณฑ์ กติกาในการเล่น และนำผลการเล่นมาสรุปเป็นองค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เข้าใจและพัฒนาองค์ความรู้ได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงทำให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทำงานเป็นทีม

ความสำคัญของเกมการศึกษา

ทิศนา แคมมณี (2559) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเกมการศึกษา ดังนี้

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง นักเรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการเล่น
 2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและอยู่คงทน
 3. เป็นวิธีสอนที่ครูไม่เหน็ดเหนื่อยมากในขณะสอน และนักเรียนชอบในการแข่งขัน
- ธวัช วันชูชาติ (2542) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเกมการศึกษา ดังนี้

1. เสริมความรู้ ความคิด และทักษะต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนซึ่งครูจะพิจารณาคัดเลือกจากเกมที่มีเนื้อหาเหล่านี้อยู่แล้วหรือครูสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้เข้าไปแทน

2. ทบทวนเรื่องสำคัญในบทเรียนที่นักเรียนได้เรียนไปแล้ว เพราะการทบทวนบทเรียนด้วยการเล่นเกม นักเรียนจะไม่รู้สึกเบื่อหน่ายเหมือนที่ครูอธิบายให้ฟังหรือให้ทำแบบฝึกหัด

3. ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถในการสื่อสาร การตัดสินใจ และช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

4. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้สนุกสนาน นักเรียนจะชอบเล่นเกมเพราะได้มีโอกาสเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระได้แข่งขันกันด้วยความเข้าใจ และรู้ผลแพ้ชนะในเวลาอันรวดเร็ว

5. นักเรียนจะเกิดเจตคติที่ดีต่อครูต่อการเรียน เพราะนักเรียนได้รู้ว่าการเรียนไม่ใช่เรื่องเคร่งเครียดไปหมด มีบางขณะที่นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินและได้เรียนรู้ไปพร้อมกัน

6. ส่งเสริมให้นักเรียนได้กล้าแสดงออก และช่วยให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนและระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกัน

7. ส่งเสริมความมีระเบียบวินัยให้นักเรียนรู้จักปฏิบัติตามกติกา และความสามัคคีในหมู่คณะ นอกจากนี้เกมยังช่วยปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้แก่ นักเรียน

จिरกฤต ยศประสิทธิ์ (2562) กล่าวว่า เกมการศึกษา เป็นเกมการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้หรือประโยชน์ทางการศึกษาแก่ผู้เล่น โดยในขณะที่แข่งขันผู้เล่นจะได้ฝึกใช้กระบวนการคิด ฝึกปฏิบัติ หรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่เรียน และเมื่อจบการแข่งขัน ผู้เล่นจะได้รับองค์ความรู้และความแม่นยำในเนื้อหาวิชาที่เรียนมากขึ้น รวมทั้งได้รับความสนุกสนานความคึกกันไปด้วย

กล่าวสรุปได้ว่า เกมการศึกษา เป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียนให้มีความสนุกสนาน ตามกฎเกณฑ์ ข้อเสนอ กติกา ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และจดจำข้อมูลหรือเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการจะถ่ายทอดได้อย่างง่าย อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ตามทักษะการทำงานร่วมกัน

องค์ประกอบของเกมการศึกษา

Connolly, Stansfield และ Mclellan (2006) กล่าวว่า เกมการศึกษาที่ดีต้องมีกลไกการให้ อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่นั้นจนสามารถเข้าใจและจดจำเนื้อหาในผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนบทเรียนได้

ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2555) และสยามน อินสะอาด (2557) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมการศึกษาไว้ในลักษณะเดียวกัน ดังนี้

1. กฎ กติกา (Rules) ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้เล่นสามารถดำเนินการเล่นให้บรรลุ จุดประสงค์หรือเป้าหมายของเกม ซึ่งอาจมีเป้าหมายเดียว หรือหลายเป้าหมาย

2. วิธีการเล่น (Rituals) หมายถึง พฤติกรรมบางอย่างของผู้เล่นที่จะมีผลต่อวิธีการและ บรรยากาศในการเล่นเกม ซึ่งจะช่วยให้การเล่นเกมนี้อรรถวุฒิกุลมุ่งหมายตามแนวทางของเกม ทั้งนี้อารมณ์การแสดงออก และการใช้ความคิดในเกมเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกที่สมาชิกที่เล่นเกมได้แสดงออก และรับรู้ซึ่งกันและกัน

3. ผู้เล่น (Player) มีจำนวนตามที่เกมนั้น ๆ กำหนด บางเกมหากผู้เล่นไม่ครบตามจำนวน อาจไม่สามารถเล่นเกมได้

4. อุปกรณ์การเล่นเกม (Game Tools) ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องช่วย เครื่อง ประกอบที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการเล่นเกม ยิ่งอุปกรณ์ซับซ้อนมากขึ้นเพียงใด เกมก็ยิ่งเล่นยากขึ้นเพียงนั้น

ทิศนา แหมมณี (2559) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมการศึกษาว่าควรประกอบด้วยองค์ประกอบ ต่อไปนี้ 1) ผู้สอนและผู้เรียน 2) เกมและกติกาการเล่น 3) การเล่นเกมตามกติกา 4) การอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่น และพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่นหลังการเล่น และ 5) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเกมการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบหลักคือ กติกา วิธีการเล่นผู้เล่น อุปกรณ์ในการเล่น เกม ซึ่งผลของการเล่นจะต้องประเมินจากความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนที่สามารถจดจำและถ่ายทอดออกมาได้

ประเภทของเกมการศึกษา

ทีศนา แชมมณี (2559) ได้กล่าวถึงเกมที่ได้รับการออกแบบให้เป็นเกม การศึกษา โดยตรงมี 3 ประเภท ได้แก่

1. เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมการตอบคำถาม เป็นต้น
2. เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้ เพราะการแข่งขันช่วยให้การเล่นเพิ่มความสุขสนุกสนานมากขึ้น
3. เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) เป็นเกมที่จำลองความเป็นจริง สถานการณ์จริง ซึ่งผู้เล่นจะต้องคิดตัดสินใจจากข้อมูลที่มีและได้รับผลของการตัดสินใจ เหมือนกับ ที่ควรจะได้รับในความเป็นจริง เกมแบบนี้มีอยู่ 2 ลักษณะคือ

3.1 การจำลองความเป็นจริง ลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เรียกว่า บอร์ดเกม (Board Game) เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะเป็นพิษ (Pollution) เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict Resolution)

3.2 เกมสถานการณ์ที่จำลองสถานการณ์และบทบาทขึ้นให้เหมือนความเป็นจริง และผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริง ๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง สถานการณ์นั้น เกมแบบนี้อาจ ใช้ เวลาเล่นเพียง 2 - 3 ชั่วโมง หรือใช้เวลาเป็นวันหรือหลาย ๆ วันติดต่อกัน หรือแม้กระทั่งเล่นกัน ตลอดภาคเรียนเป็นการเรียนรู้ทั้งรายวิชาเลยก็มี ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีขั้นสูงได้พัฒนาก้าวหน้า ไปมาก จึงเกิดเกมจำลองสถานการณ์ในรูปแบบใหม่ ๆ ขึ้นคือ คอมพิวเตอร์เกม (Computer Game) ซึ่งเป็นเกมจำลองสถานการณ์ที่ผู้เล่นสามารถควบคุมการเล่นผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ได้ ปัจจุบัน เกม แบบนี้ได้รับความนิยมสูงมากการเลือกเกมเพื่อนำมาใช้สอนทำได้หลายวิธี ผู้สอนอาจเป็น ผู้สร้างเกมขึ้นให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของการสอนของตนก็ได้ หรืออาจนำ เกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้ว มาปรับดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ตรงกับความต้องการของตน หากผู้สอนต้องการสร้างเกมขึ้นใช้เอง ผู้สอนจำเป็นต้องมี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสร้างและจะต้องทดลองใช้เกมที่ สร้างหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งแน่ใจว่าสามารถใช้ได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ หากเป็นการดัดแปลง ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจก่อน แล้วจึงดัดแปลงและทดลองใช้ก่อนเช่นกัน สำหรับการ นำเกม การศึกษามาใช้เลยนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจและลองเล่นเกมก่อน

เพื่อจะได้เห็นประเด็นและข้อขัดข้องต่าง ๆ อันจะช่วย ให้ผู้สอนมีการเตรียมการป้องกัน หรือแก้ไขไว้ ล่วงหน้า ช่วยให้การเรียนของผู้เรียนเป็นไปอย่างราบรื่น ส่วน คอมพิวเตอร์เกมนั้น ผู้สอน จำเป็นต้องมีทั้งซอฟต์แวร์ (Software) และฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือตัวเกมและเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับผู้เรียน จึงจะสามารถเล่นได้ ในกรณีที่ผู้สอนต้องการเลือกเกมที่มีผู้จัดทำและเผยแพร่แล้ว (Published Game) มาใช้ ผู้สอนจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งข้อมูลว่า มีใครทำอะไรไว้แล้วบ้าง ซึ่งใน ปัจจุบันเกม ประเภทนี้มีการเผยแพร่และวางจำหน่ายในท้องตลาดจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่แล้ว มักจะเป็นผลงานที่จัดทำขึ้นในต่างประเทศ สิ่งสำคัญซึ่งผู้สอนจึงตระหนักในการเลือกใช้ เกมจำลองสถานการณ์ก็คือ เกมจำลองสถานการณ์ที่จัดทำขึ้นในต่างประเทศ ย่อม จำลองความเป็นจริงของ สถานการณ์ในประเทศนั้น ซึ่งจะมีความแตกต่างไปจาก สถานการณ์ในประเทศไทย ดังนั้นผู้สอนจึง ควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจ หรือไม่ก็ จำเป็นต้องดัดแปลงหรือตัดทอนส่วนที่แตกต่างออกไป

กล่าวสรุปได้ว่า ประเภทของเกมการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ เกม แบบไม่มีการแข่งขัน เกมแบบแข่งขันมีผู้แพ้ชนะ และเกมแบบจำลองสถานการณ์

ประโยชน์ที่ได้จากการเรียนการสอนด้วยเกม

ฐปนนท์ สุวรรณกนิษฐ์ (2560) ประโยชน์ของการเรียนรู้ผ่านเกมมีจุดเด่น คือ สามารถสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน สามารถให้ความคิดเห็นของคนที่หลากหลายรวมกันเป็นเป้าหมายเดียวกันได้ เปิดโอกาสในการรับรู้เนื้อหา สามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับสภาพแวดล้อมจริงได้ลด ความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่าเกมเพื่อการ เรียนรู้เป็นสื่อการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนสนใจและเปิดกว้างในการรับรู้ อีกทั้งยังได้ ในเรื่องการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้เรียน การมีส่วนร่วมเป็นสื่อที่น่าสนใจในการนำเอา มาพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้

ประภาศิริ ปราโมทย์ (2561) เกมมีประโยชน์ต่อผู้เรียน คือ ช่วยสร้างความสนใจ ของผู้เรียน เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายความตึงเครียดมีความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่ม

มากขึ้น ได้ฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ส่งเสริมความสามัคคีการทำงานร่วมกัน ฝึกให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเองและทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียน

สรุปได้ว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม เป็นการเพิ่มความสนุกสนานให้สอดคล้องกับความรู้ที่ผู้สอนถ่ายทอด รวมไปถึงเป็นประสบการณ์ตรงสำหรับผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

การจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนโดยใช้เกมการศึกษา

Reese Edward (1978) ได้เสนอแนะวิธีการนำเกมมาประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ใช้เกมนำเข้าสู่บทเรียน โดยดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ
 - 1.1 ใช้เกมนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้เกมทบทวนพื้นฐานความรู้เดิม เช่น ใช้รูปภาพ จับคู่กับคำศัพท์ หรือแบ่งกลุ่มสลับกันเติมอักษรที่หายไป
 - 1.2 ดำเนินการสอน มีการนำรูปภาพ หรือของจริงมาสนทนากัน มีการนำเสนอ คำศัพท์ และอธิบายความหมายของคำศัพท์ จากนั้นนำเสนอรูปประโยคเพื่อฝึกพูดและเขียน ขั้นสุดท้ายมีการสรุปโดยการทบทวน เช่นครูนำภาพติดบนกระดานดำให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกไปเขียนคำศัพท์ให้ถูกต้องหรือเติมอักษรที่หายไป หรือเติมคำศัพท์ให้สัมพันธ์กับประโยค
 - 1.3 ฝึกหัด ครูให้นักเรียนแต่งประโยค หรือเติมคำที่หายไปของประโยค
2. ใช้เกมเป็นกิจกรรมในการฝึก โดยดำเนินการ ดังนี้
 - 2.1 เตรียมตัวนักเรียน
 - 2.1.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ เพื่อเล่นเกม
 - 2.1.2 อธิบายจุดประสงค์ของการเล่นเกม วิธีการเล่น พร้อมกติกาการเล่น และการ
 - 2.2 ดำเนินการสอน เช่น สอนคำศัพท์
 - 2.2.1 สอนความหมายของคำศัพท์จากภาพ ออกเสียงคำศัพท์นักเรียนดูภาพและออกเสียง

2.2.2 สอนการสะกดคำศัพท์โดยใช้เกมตามสถานการณ์แต่ละบทเรียน

2.2.3 ใช้เกมฝึกแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ เพื่อเล่นเกม อธิบายวิธีการเล่น กติกา การให้คะแนน

วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม อธิบายได้ ดังนี้ (อัจฉรา เปรมปรีดา, 2558)

1. ชั้นเลือกเกม เกมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” คือ เป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจนโดยมุ่งให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น ผู้สอนสามารถเลือกเกมที่นำมาใช้จัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ผู้สอนสร้างเกมขึ้นมาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้โดยผู้สอนจะต้อง ทดลองใช้เกมที่สร้างหลาย ๆ ครั้ง จนสามารถใช้ได้ดีตามวัตถุประสงค์

1.2 ผู้สอนเลือกเกมที่มีผู้สร้างขึ้นไว้แล้ว นำมาปรับให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสอน หรือทดลองใช้ก่อนเพื่อจะให้เห็นข้อขัดแย้ง ซึ่งจะช่วยให้มีการเตรียมการป้องกันหรือแก้ไขไว้ล่วงหน้า

2. ชั้นชี้แจงการเล่นและกติกา ผู้สอนควรดำเนินการดังนี้

2.1 บอกชื่อเกมแก่ผู้เล่น

2.2 ชี้แจงกติกา โดยผู้สอนควรจัดลำดับขั้นตอนและให้รายละเอียดที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ซักถามได้

2.3 สาธิตการเล่นที่มีวิธีการเล่นที่ซับซ้อน

2.4 ซ้อมก่อนเล่นจริง เกมที่มีวิธีการเล่นที่ซับซ้อนควรให้ผู้เล่นลองซ้อมเล่นก่อน เพื่อความเข้าใจ

3. ชั้นเล่นเกม ผู้สอนควรดำเนินการดังนี้

3.1 จัดสถานที่สำหรับการเล่นเกมให้อยู่ในสภา

3.2 ให้ผู้เรียนเล่นเกมและผู้สอนควบคุมการเล่นให้เป็นไปตามขั้นตอน และต้องควบคุมเวลาเล่นด้วย

3.3 ผู้สอนควรติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และควรบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ เพื่อนำไปใช้อธิบายหลังการเล่นหรือมอบหมายให้ผู้เรียนบางคนทำหน้าที่สังเกตการเล่น บันทึกพฤติกรรม และควบคุมเวลาเล่นด้วยก็ได้

4. ชั้นอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล ผู้สอนควรดำเนินการดังนี้ ขั้นตอนนี้สำคัญมากสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม เพราะจุดเน้นของเกมอยู่ที่การเรียนรู้ยุทธวิธีต่าง ๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรคเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการและโยงเข้าไปประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ควรดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้สอนควรตั้งประเด็นคำถามเพื่อนำไปสู่การอภิปราย เช่น ผู้ชนะมีวิธีการเล่นอย่างไร ผู้ชนะหรือผู้แพ้มีความรู้สึกอย่างไร ผู้ชนะ ชนะเพราะเหตุใด ผู้แพ้แพ้เพราะเหตุใด

4.2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเทคนิคหรือทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับ เช่น ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง ได้พัฒนามากน้อยเพียงใด ประสบความสำเร็จตามที่ต้องการหรือไม่มีข้อผิดพลาด อะไรบ้าง และมีวิธีใดจะช่วยให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4.3 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ได้รับ เช่น การทดสอบความรู้ การให้ เขียนแผนผังความคิด เป็นต้น

Cruz Manuel Cano, Edgar Juan Gabriel Ruiz (2015) ได้ กล่าวว่า กระบวนการสอนโดยใช้เกม จะต้องใช้เกมที่ถูกออกแบบมาเฉพาะเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ที่ได้วางแผนเอาไว้ในแผนการสอน ซึ่งแผนการสอนนั้นจะถูกออกแบบโดย ครูผู้สอนและนักการศึกษา โดยมีขั้นตอนสำคัญ 4 ประการได้แก่

1. ขั้นการชี้แจง ซึ่งในคาบเรียนแรกจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมได้ถูกออกแบบไว้เพื่อรับการตอบกลับจากชั้นเรียนและมีการอธิบายเกมเพื่อขจัดความคลุมเครือในระหว่างการใช้เกม

2. ขั้นการสะท้อนหลังจากจบคาบเรียน ผลที่ได้จากการใช้เกมของแต่ละกลุ่มจะมีการรวบรวมและเปรียบเทียบเพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์

3. ขั้นกิจกรรม มีการใช้กิจกรรมที่ออกแบบไว้ร่วมกับการใช้เกมโดยเฉพาะ

4. ขั้นการอภิปรายผล ที่ผู้เรียนและผู้สอนจะร่วมกันประเมินผลที่ได้จากการเรียนรู้ โดยระหว่างกิจกรรมทั้ง 4 ขั้นตอน ผู้เรียนจะมีการทำกิจกรรมกลุ่มมีการสื่อสารกันระหว่างกลุ่มภายในห้องเรียน

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา สามารถนำเอาไปประกอบการสอนได้ใน ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

เป็นขั้นตอนที่กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมไปถึงสอดแทรกกติกา และข้อมูลของเกม และเตรียมผู้เรียน ชั้นที่ 2 ขึ้นดำเนินกิจกรรม เป็นการสร้างองค์ความรู้จากกิจกรรมที่ตั้งไว้ ชั้นที่ 3 ขึ้นอภิปรายผล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ และ ชั้นที่ 4 ขึ้นประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนและผู้เรียนประเมินผลในการจัดกิจกรรมตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

การจัดการเรียนรู้เรื่องคำยืมในภาษาไทย โดยใช้แนวทางการพัฒนาผู้เรียนด้วยเกมการศึกษา (GBL)

เนื่องจากในสาระการเรียนรู้ที่ 4 หลักภาษาไทย เรื่อง คำยืมในภาษาไทย มีองค์ประกอบความรู้ที่มีมากมายจึงสามารถที่จะออกแบบเกมการศึกษาได้อย่างหลากหลาย ผู้สอนสามารถสร้างเกมโดยการออกแบบเป็นบอร์ดเกมหรือเกมออนไลน์ และสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการสอนเข้าไป ซึ่งผู้วิจัยจะขอเพิ่มเติมองค์ความรู้โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 สร้างเกมโดยใช้บอร์ดเกม ผู้สอนออกแบบเกมให้เป็นกระดาน มีตัวเดิน และมีกติกาชัดเจน โดยให้ผู้เรียนเลือกตัวเดินของตนเอง สามารถเล่นได้ทั้งแบบจับคู่ แข่งขัน แบ่งเป็นกลุ่ม หรือแบ่งเป็นสองทีมต่อหนึ่งห้องเรียนได้ ทั้งนี้เกมกระดานจะต้องหาผู้เล่นเพียงคนเดียวหรือทีมเดียวเท่านั้น โดยเรียงลำดับคะแนนตามความเหมาะสมของเนื้อหา ดังนั้นหากนำรูปแบบดังกล่าวมาใช้ในเรื่องคำยืมในภาษาไทย ผู้สอนสามารถเลือกคำยืมในภาษาไทยในหมวดประเทศที่มีอิทธิพลในการยืมมาปรับใช้ให้เป็นความรู้เพิ่มเติมในเกมได้ และนำมาเป็นความรู้ในเกมได้ อาทิ เกมบันไดงู เกมเศรษฐี เป็นต้น ซึ่งการใช้รูปแบบนี้จะช่วยเพิ่มความสนุกสนานให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เหมาะสำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

รูปแบบที่ 2 สร้างเกมโดยใช้ผู้เล่นเป็นตัวเล่นเอง รูปแบบนี้จะใช้ผู้เล่นเป็นตัวเดิน สามารถเล่นได้ทั้งแบบคนเดียวและเป็นกลุ่ม ซึ่งผู้สอนต้องออกแบบและจัดสถานที่ในการทำกิจกรรมและต้องใช้พื้นที่ที่เป็นลานกว้าง ทั้งนี้ผู้สอนต้องอธิบายกติกาและวิธีการเล่นให้ชัดเจน รวมไปถึงต้องสาธิตให้ผู้เรียนได้รับรู้อย่างเข้าใจ และในส่วนของเนื้อหาผู้สอนสามารถสร้างเป็นฐานการเรียนรู้หลาย ๆ ฐานโดยในแต่ละฐานจะให้ความรู้เกี่ยวกับคำยืม

ในภาษาไทย ทั้งนี้กิจกรรมแบบนี้จะทำให้ได้รับความสนุกสนานและความรู้ที่ละเอียดผ่านการวิเคราะห์และสรุปโดยผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งรูปแบบที่ 2 เหมาะสำหรับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา

สรุปได้ว่า ตามที่ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวกับการใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในเรื่องคำยืมภาษาไทย สามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบคือ รูปแบบที่ 1. สร้างเกมโดยใช้บอร์ดเกม จัดทำบอร์ดเกมขึ้นให้ผู้เล่น และ 2. สร้างเกมโดยใช้ผู้เล่นเป็นตัวเล่นเอง ให้ผู้เล่นเป็นตัวเล่นเอง ทั้งนี้ทั้ง 2 รูปแบบจะต้องอาศัยกติกา วิธีการเล่น โดยผู้สอนจะต้องอธิบายและทำเป็นตัวอย่างเพื่อความเข้าใจในการเล่นให้ตรงตามที่คุณสอนออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้

บทสรุป

คำยืมในภาษาไทย เป็นการเปลี่ยนแปลงภาษาตามยุคสมัยที่เกิดจากผู้ใช้อย่างนี้ ยังเป็นปรากฏการณ์ที่ภาษาหนึ่งยืมอักษร เสียง ความหมาย หน่วยคำ กฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์จากภาษาอื่นมาใช้ ซึ่งวิธีการยืมภาษามีปัจจัยอยู่หลายสาเหตุ อาทิ ด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ การเจริญสัมพันธ์ไมตรี และด้านศาสนา เป็นต้น

เกมการศึกษา จัดเป็นกระบวนการที่เสริมสร้างความรู้จากเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการสอดแทรกและให้ความสนุกสนานต่อผู้เรียน โดยจะต้องอาศัยเกณฑ์ กติกาในการเล่น และนำผลการเล่นมาสรุปเป็นองค์ความรู้ซึ่งการใช้เกมการศึกษาเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนจะช่วยให้เข้าใจและพัฒนาองค์ความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และผู้เรียนได้รู้จักวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น ทั้งนี้ การใช้เกมการศึกษาในการออกแบบการเรียนรู้จะต้องอาศัยองค์ประกอบ 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนที่กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงสอดแทรกกติกา และข้อมูลของเกมและเตรียมผู้เรียน ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม เป็นการสร้างองค์ความรู้จากกิจกรรมที่ตั้งไว้ ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายผล เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ และขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนและผู้เรียนประเมินผลในการจัดกิจกรรมตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาให้มีประสิทธิภาพจะต้อง

คำนึงถึงเนื้อหาที่ต้องการถ่ายทอดความเหมาะสมของเกม ต้องมีความเหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการศึกษา

1. การเลือกใช้เกม จะต้องเลือกเกมให้สอดคล้องและมีความเหมาะสมกับเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลา และความเข้าใจของผู้เรียน
2. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการศึกษาสามารถนำมาปรับใช้กับเนื้อหาเรื่อง คำยืมภาษาไทย ได้ทั้งเกมปกติและเกมออนไลน์
3. ผู้สอนต้องอธิบาย กติกา วิธีการเล่น ให้ทราบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
4. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาสามารถนำไปปรับและต่อยอดกับเนื้อหาในเรื่องอื่น ๆ ได้

เอกสารอ้างอิง

- กฤดาภรณ์ สีหารี. (2561). *มุมมองวิศวกรรมซอฟต์แวร์ต่อการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัล สำหรับการศึกษาประเทศไทย 4.0*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จันจิรา จิตตะวิริยะพงษ์. (2546). *อิทธิพลภาษาต่างประเทศในภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
- จิรกฤต ยศประสิทธิ์. (2553). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำยืมภาษาบาลีและสันสกฤตที่สอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ฐปนันท สุวรรณนิษฐ์. (2560). *การออกแบบเกมการ์ด เพื่อสร้างความเข้าใจในการเรียนหลักสูตรออกแบบสื่อสาร*. การประชุมวิชาการระดับชาติเนตรศวรวิจัย ครั้งที่ 13. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยเนตรศวร.
- ณัฐธา พิวงมา. (2563). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบูรณาการเทคโนโลยีเกมคอมพิวเตอร์*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.

- ทิตนา แคมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัช วันชูชาติ. (2542). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. นครสวรรค์: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ปพิชญา วิชาสีทธิ. (2564). การพัฒนาเกมออนไลน์เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่องคำ ที่มาจกภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ประภาศิริ ปราโมทย์. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการ เรียนรู้แบบร่วมมือควบคู่กับเกม เพื่อส่งเสริมผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- พรระพล ดีดพิณ. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียน ภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกมกับการสอนปกติ. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และ กมล โพธิเย็น. (2561). การสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการ เขียนเลข 3 หลัก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- มัลลิกา มาภา. (2559). ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย. อุตรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- วิไลศักดิ์ กิ่งคำ. (2556). ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

- สำเนา ศรีประมงค์. (2547). *การศึกษามผลการใช้เกมคำศัพท์ประกอบการสอนที่มีความคงทนในการเรียนรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญ ระยอง*. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2545). *การจัดกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). *วิธีจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- อนันต์ เหล่าเลิศวรกุล. (2555). *บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม 2*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สถาบันภาษาไทย.
- อัจฉรา เปรมปรีดา. (2558). *ผลของการใช้เกมและการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5Es) ประกอบการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ในสังคมพหุวัฒนธรรมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติด้านพหุวัฒนธรรม เรื่องระบบ ร่างกายมนุษย์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Cruz Manuel Cano, & Edgar Juan Gabriel Ruiz. (2015). *Designing and Implementing a Video Game to Assist Teaching-Learning Process of Numerical Expressions*. Education Journal, 4(5) , 201- 206. doi:10.11648/j.edu.20150405.13.
- Connolly, T.M., Stansfield, M. and Mclellan. (2006). *Using an online Games-Based learning approach to teach database design Concepts*. Journal of Information Technology Education. From <https://www.researchgate.net/publication/220590643> Using Games-Based eLearning Technologies in Overcoming Difficulties in Teaching Information On Systems.
- Reese Edward. (1978). *THE CHRONOLOGICAL BIBLE*. (2 ed.). Tennessee: E. E. Gaddy & Associates.