

การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล

The Application of Gamification in English Language Teaching in the Digital Era

เพ็ญภา มาตวังแสง*¹
Pennapa Matwangsang*¹

pennapa.m@msu.ac.th*

ส่งบทความ 19 กุมภาพันธ์ 2568 แก้ไข 13 พฤษภาคม 2568 ต้อนรับ 14 พฤษภาคม 2568
Received: February 19, 2025 Revised: May 13, 2025 Accepted: May 14, 2025

บทคัดย่อ

ผู้เรียนในยุคนี้ถือได้ว่าเป็นผู้เรียนในยุคดิจิทัล กล่าวได้ว่าเป็นผู้เรียนที่สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเป็นธรรมชาติ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีโอกาสดูแลเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัลนี้มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและทันสมัยมาช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอนในรายวิชาภาษาอังกฤษในยุคนี้ควรมีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและทันสมัยมาช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้อันผู้เรียนจากการศึกษาแนวคิดการประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นสื่อการเรียนรู้แสดงให้เห็นว่า การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษอีกสามารถเสริมสร้างแรงจูงใจและนำไปสู่การพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียน ซึ่งในการออกแบบเกมมิฟิเคชันเพื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ รางวัล ความก้าวหน้า ความท้าทายในเกม องค์ประกอบทางสังคม ผู้เล่นบรรยากาศเกมและกลไกเกม ดังนั้นเกมมิฟิเคชันจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษแก่ผู้เรียนในทุกช่วงวัย รวมถึงยังสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ การที่ผู้สอนนำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มาประยุกต์ใช้ในห้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษจึงเป็นหนึ่งในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัลนี้

คำสำคัญ: เกมมิฟิเคชัน, การสอนภาษาอังกฤษ, ยุคดิจิทัล

*corresponding author (ผู้ประพันธ์บทความ)

¹ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)

¹ Mahasarakham University Demonstration School (Elementary)

Abstract

Learners are nowadays considered digital natives. They can be regarded as natural technology users and learners. Most learners have the opportunity to exchange information rapidly and conveniently using English as a means of communication. Nonetheless, in the current digital era, English instruction makes use of engaging and cutting-edge instructional materials to enhance students' learning. Specifically, English teachers should employ engaging and contemporary teaching materials to enhance students' learning in the modern era. According to the applications of gamification, in teaching English as a learning medium, the application of the gamification concept in teaching English can enhance motivation and lead to the development of learners' knowledge and skills. In designing gamification for teaching English, important elements include rewards, progression, game challenges, social elements, players, game atmosphere and game mechanics. Therefore, gamification is an effective tool that can benefit English language teaching for learners of all ages. It also encourages learners to explore and learn by themselves quickly. Thus, teachers applying gamification concepts in the English classroom are one of the best learning methods that will lead to success in learning English in this digital age.

Keyword: Gamification, English Instruction, Digital Era

บทนำ

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของเด็กไทยมีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบันเป็นอย่างมาก นักเรียนไทยมีความจำเป็นจะต้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้เกิดความคุ้นเคยและสามารถนำไปใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุงแก้ไข พ.ศ. 2561 ภาษาอังกฤษ ได้ถูกกำหนดให้เป็นภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระสำคัญในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ได้มุ่งให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลกและสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม จากผลการทดสอบระดับชาติ (O-Net) ปีการศึกษา 2567 โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในภาพรวมพบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

ในยุคดิจิทัล การเรียนรู้ภาษาอังกฤษมีแหล่งการเรียนรู้ที่น่าสนใจมากขึ้นจากสื่อการเรียนการสอนออนไลน์มากขึ้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ มากมายนอกห้องเรียน เช่น Youtube Facebook TikTok Instagram เพราะฉะนั้น การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัลนี้จึงควรมีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและทันสมัยมาช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนจึงเป็นหนึ่งในการเป็นไปได้ ที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัลนี้ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยความสนุกสนาน และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้

ยังส่งเสริมความกล้าแสดงออกและความมั่นใจในตนเองสามารถจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง ผ่านฝึกทักษะการแข่งขัน

จากวิธีการสอนที่หลากหลายและเฉพาะทางมาบูรณาการกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ตรงจุดและมีประสิทธิภาพได้มากขึ้น ดังตัวอย่างงานวิจัยที่ได้บูรณาการวิธีการสอนโดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ Pham et al. (2021) ได้ศึกษาการใช้การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (M-learning) ร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งพาตนเอง ของนักเรียนในระดับอุดมศึกษาในประเทศเวียดนาม โดยใช้การวิจัยแบบทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสำรวจและแบบทดสอบ ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ร่วมกับ เกมมิฟิเคชันช่วยส่งเสริมความ สามารถในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนั้น Yellas and Bouzenoun (2022) ได้ศึกษาผลของการใช้เกมมิฟิเคชันที่มีต่อแรงจูงใจในการเรียนการมีส่วนร่วม และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบของนักเรียนในระดับอุดมศึกษาในประเทศแอลจีเรีย ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งพาตนเอง และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างสำหรับผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สอนตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้เกมมิฟิเคชันในการสอน โดยสามารถช่วยให้นักเรียนมีเรียนรู้ ในขณะเดียวกัน นักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้เกมมิฟิเคชันทั้งในและนอกห้องเรียน โดยพิจารณา เกมมิฟิเคชันว่าสามารถช่วยกระตุ้นแรงจูงใจและส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งพาตนเอง ด้วยการบูรณาการองค์ประกอบเกมกับวิธีการสอนอื่น ๆ ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษทำให้ลดข้อจำกัดของเกมเรื่องหลักการและระเบียบวิธีการสอนที่ชัดเจนได้ ดังนั้นการนำเกมมิฟิเคชันที่มีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน เป็นการประยุกต์องค์ประกอบและหลักการของเกมให้เข้ากับบริบทที่ไม่ใช่เกมเพื่อสร้างแรงจูงใจ ในการเรียนรู้การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน ในการเรียนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียน (Zichermann, 2015) นำกระบวนการระบบการคิดแบบเกมและองค์ประกอบของเกมมาใช้กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเกิดพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการทำงานและทักษะการแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นผู้เขียนจึงได้เขียนบทความทางวิชาการขึ้นนี้ เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจเพิ่มเติมมากขึ้น บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ ในส่วนประกอบของบทความ ส่วนแรกกล่าวถึง การนำเสนอแนวคิดการสร้างเกมมิฟิเคชัน ในส่วนที่สอง เกมมิฟิเคชันเพื่อประยุกต์ใช้งานในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ส่วนที่สาม ผลเชิงบวกและข้อจำกัด และส่วนสุดท้าย บทสรุป

ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชันในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะ de Freitas and Maharg (2011) ได้อธิบายว่า เกมมิฟิเคชันว่าเป็นประสบการณ์เรียนรู้ที่นำองค์ประกอบของเกมมาใช้ในการจัดระเบียบโครงสร้างของเนื้อหาและการเรียนรู้ซึ่งถูกกำหนดไว้โดยหลักสูตร ให้กลายเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบประสบการณ์และการฝึกหัดที่ผู้เรียนสามารถจัดลำดับการเรียนรู้ใหม่ได้ตามความต้องการของตนเอง ทั้งนี้ ผู้เรียนจะได้รับส่งเสริมแรงจูงใจและสร้างโอกาสในการทดลองภายใต้สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และนำมาซึ่งการกระตุ้นความสนใจและความยึดมั่นผูกพันในการเรียน (ชนัดต์ พูนเดช และธนิดา เลิศพรกุลรัตน์, 2558; มาณิการ์ พรหมสุข, 2566; Dita, 2016)

เกมมิฟิเคชัน (Gamification) หมายถึง กลไก วิธีการคิด และสุนทรียภาพของเกมนำมาใช้เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน สนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหา และมุ่งกระตุ้นพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อทำงานให้สำเร็จโดยการเพิ่มความสนุกสนานเข้าไปในสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทาย อยากเอาชนะอุปสรรค ตลอดจนรู้สึกประสบความสำเร็จทางการเรียนรู้ (จุฑามาศ มีสุข, 2558; Chauhan, Taneja & Goel, 2015; Kapp, 2012) นอกจากนี้ Huang and Soman (2013) ที่ได้กล่าวสอดคล้องกันว่า เกมมิฟิเคชัน คือ การนำองค์ประกอบและแนวคิดของเกม

ไปใช้ในบริบทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ในเกม สามารถกระตุ้นพฤติกรรม แรงจูงใจ ความมุ่งมั่น และความยึดมั่น ผูกพันของผู้เรียน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาความรู้และทักษะต่อไป จึงกล่าวโดยต้นสรุปได้ว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) หมายถึง การนำกลไก วิธีคิด และสุนทรียภาพของเกมไปใช้ในสถานการณ์อื่นที่ไม่ใช่เกม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ความสนุกสนาน และความท้าทาย โดยเกมจะสร้างแรงจูงใจและความผูกพันในการเรียนเพื่อไปสู่การพัฒนาคำความรู้และทักษะของผู้เรียน

องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีสำหรับผู้เรียนควรเลือกใช้องค์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะสามารถทำให้การเรียนรู้ในห้องเรียนมีความน่าสนใจและท้าทายความสามารถผู้เรียนจนกลายเป็นเรื่องที่สนุกสนานและเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น เป้าหมายหลักของการนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอน คือ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามความต้องการของผู้สอน จากการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันมีอยู่หลากหลายประการ ตามที่นักวิชาการหลายท่านได้แก่ Bunchball (2010), Govender and Arnedo-Moreno (2020), Herzig, Jugel, Momm, Ameling and Schill (2013), Jackson (2016), Matalaoui, Hanner and Zarnekow (2017), Nah, Zeng, Telaprolu, Ayyappa and Eschenbrenner (2014), Oktaviati and Jaharadak (2018), Purwandari, Sutoyo, Mishbah and Dzulfikar (2019), Wang, Hsu and Fang (2022) ได้ใช้องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันได้ ดังตารางที่ 1

องค์ประกอบ \ นักวิชาการ	Jackson (2016)	Matalaoui et al. (2017)	Wang et al. (2022)	Purwandari et al. (2019)	Oktaviati & Jaharadak	Herzig et al. (2013)	Govender & Arne-	Nah et al. (2014)	Bunchball (2010)
คะแนน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กระดานผู้นำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ระดับชั้น		✓	✓		✓		✓	✓	✓
เหรียญตราสัญลักษณ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ภารกิจ					✓	✓	✓		✓
ตัวจับเวลา	✓				✓				
แถบความคืบหน้า			✓				✓	✓	
งาน					✓				
โครงเรื่อง									✓
ของขวัญ									✓

จากตารางที่ 1 พบว่าองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันสำคัญโดยทั่วไปที่นักวิชาการหลายท่านเลือกใช้ ได้แก่

1. คะแนน (Points) ใช้ทำหน้าที่เป็นหน่วยวัดและการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน อีกทั้งยังใช้ในการให้รางวัลตามความสำเร็จหรือพฤติกรรมที่ต้องการ
2. เหรียญตราสัญลักษณ์ (Badges) เป็นการให้ในรูปแบบสัญลักษณ์เสมือนจริง แก่ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จ โดยแสดงถึงความสามารถเฉพาะหรือทักษะใหม่ที่นักเรียนได้รับ โดยเหรียญตราสัญลักษณ์ช่วยส่งเสริมการให้คำแนะนำและผลแก่ผู้เรียน
3. กระดานผู้นำ (Leaderboards) เป็นการแสดงชื่อ คะแนน และตำแหน่งของผู้เรียนแต่ละคนหรือแต่ละทีมในการแข่งขัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เทียบความสำเร็จของตนเองว่าอยู่ในลำดับใดของการแข่งขัน
4. ภารกิจ (Quests) คือ ชุดของความท้าทายหรือพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อจบเกมและรับรางวัล ภารกิจประกอบด้วยข้อมูลสำหรับการบรรลุภารกิจและจำนวนคะแนนประจำภารกิจนั้น
5. ระดับขั้น (Levels) ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองเทียบกับภาพรวมของทั้งเกม อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนเห็นสิ่งที่ตนเองปฏิบัติผ่านมาและสิ่งที่ตนเองต้องปฏิบัติในอนาคต โดยเริ่มจากระดับขั้นแรกจะมีความง่ายและใช้เวลาอย่างรวดเร็วในการทำใหสำเร็จ และจึงเพิ่มระดับ ความยากและความซับซ้อนขึ้นในระดับขั้นต่อ ๆ ไป
6. แถบความคืบหน้า (Progress Bar) คือลักษณะของการวัดความก้าวหน้าและผลป้อนกลับเพื่อแสดงให้ผู้เรียนเห็นว่าตนเองอยู่ในตำแหน่งใดเมื่อเทียบกับการบรรลุเป้าหมาย เพื่อสามารถวางแผนในการทำกิจกรรมในอนาคต
7. ตัวจับเวลา (Timer) การจับเวลาช่วยกระตุ้นให้นักเรียนตัดสินใจและกำหนดทิศทางใน การเล่นเกมหรือทำกิจกรรม เนื่องจากตัวจับเวลาส่งผลให้เกิดความรู้สึกกดดัน นักเรียนจะสามารถ จดจ่อในการแก้ปัญหาและบรรลุเป้าหมายเร็วมากขึ้นกว่าการทำกิจกรรมโดยปราศจากตัวจับเวลา ผู้สอนควรใช้ตัวจับเวลาในลักษณะของคะแนนพิเศษมากกว่าการลงโทษ ผู้สอนควรแยก ตัวจับเวลาออกจากคะแนน โดยให้การปฏิบัติของนักเรียนส่งผลต่อคะแนน ส่วนตัวจับเวลาส่งผลต่อคะแนนพิเศษ (Kanazawa, 2022)
8. ระบบเงินตราเสมือนจริง (Virtual Economy) หมายถึง ระบบเงินตราที่ผู้เล่นสามารถใช้แลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้าเสมือนในเกมได้
9. กล่องปริศนา (Mystery Box) หมายถึง วัตถุที่ซ่อนอยู่ในระหว่างดำเนินกิจกรรม โดยเมื่อผู้เรียนสำรวจพบกล่องปริศนาแล้วจะเปิดออกเพื่อรับวัตถุที่ซ่อนอยู่

เกมกับการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ในยุคนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและดิจิทัลอย่างรวดเร็ว (Digital Disruption) เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไปสู่สังคมดิจิทัลซึ่งส่งผลต่อการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานและมีแนวโน้มที่การจัดการศึกษาจะเปลี่ยนไป รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนรายบุคคล การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้เรียนในยุคนี้ถือได้ว่าเป็นผู้เรียนยุคดิจิทัล กล่าวได้ว่าเป็นผู้เรียนที่สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเป็นธรรมชาติ ดังนั้นในห้องเรียนยุคดิจิทัล จึงต้องนำเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน (พรพิมล ศุขวาที, 2567)

เกม ถือเป็นเครื่องมือในขับเคลื่อนและช่วยส่งเสริมพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทุกคนเคยเล่นเกมในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ผู้สอนยังได้นำเกมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างแพร่หลายมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียนสร้างความเพลิดเพลิน ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา และช่วยถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ (Pujolà, 2021) สิ่งสำคัญในการนำเกมมาใช้ออกแบบเพื่อการเรียนรู้ คือ การสร้างสรรค์

บรรยากาศเชิงบวกในชั้นเรียน ในขณะเดียวกันผู้เรียนต้องรับรู้ความสามารถใหม่ๆ เช่น การกิจ ด้านที่เกิดขึ้นเสมือนจริงของเกม (Werback & Hunter, 2012) ผู้เรียนอาจจะต้องอาศัยความสามารถเฉพาะตัวในการพาตนเองและเพื่อนร่วมชั้นเรียนไปสู่เป้าหมาย ดังนั้นการจะสร้างสรรค์เนื้อหาหรือบทเรียนดังกล่าวผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจเรื่องเกมในทุกมิติเพื่อความรู้ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างสมดุล ผู้สอนส่วนใหญ่อาจมีความเข้าใจว่าการใช้เกมเพื่อช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้นั้นอาจมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง รวมถึงต้องมีการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคลและต้องการพึ่งพานักพัฒนาซอฟต์แวร์มืออาชีพ แต่แท้จริงแล้วหากเข้าใจในหลักการจะไม่ต้องใช้งบประมาณสูงเช่นนั้น

เกมมักจะมาพร้อมกับ “ระบบ” ที่การทำงานประสานกันเพื่อผู้ใช้งานจะได้เข้าใจและปฏิบัติตามกลไก ที่วางไว้ได้ถูกต้อง Koster (2023) ได้ชี้ให้เห็นว่าเกมเป็นระบบหรือกระบวนการที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ระบบของเกมจะมี “ผู้เล่น” โดยผู้เล่นในบริบทการศึกษา คือ ผู้เรียนที่เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดจุดมุ่งหมายและประสบการณ์เรียนรู้ของเกม ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมมากขึ้นเมื่อผู้สอนได้กำหนดความท้าทายที่จำเพาะควบคู่กับศาสตร์การจัดการชั้นเรียนอย่างดี ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่ต้องพิจารณาออกแบบ คือ การตั้ง “กฎหรือข้อตกลง” ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้หน้าที่ของตนและปฏิบัติตามข้อตกลงได้ ส่วนคุณสมบัติที่สำคัญของการประเมินและตัดสินการเรียนรู้ คือ การให้และรับผลสะท้อนกลับ (feedback) เพื่อประเมินการเรียนรู้เป็นระยะ (Puiola, 2021) จะเห็นได้ว่าพื้นฐานสำคัญในการสร้างสรรค์บทเรียนที่เน้นหลักการของเกม คือ การออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่คำนึงถึงจุดประสงค์การเรียนรู้และที่สำคัญคือการรู้จักเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบเกมให้เหมาะสมกับประสบการณ์เรียนรู้

การเข้าใจองค์ประกอบของเกมถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นในการออกแบบการเรียนรู้ หากผู้สอนมองการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักการของเกมเป็นการหยิบยก “องค์ประกอบของเกม” มาเป็นกลไกขับเคลื่อนบทเรียนให้มีความน่าสนใจมากขึ้น ทำให้การออกแบบบทเรียนลักษณะนี้มีความเป็นไปได้มากขึ้น ดังนั้นจุดเน้นของบทนี้ คือ การประยุกต์ใช้อุปกรณ์ประกอบเกมเพื่อขับเคลื่อนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจในการเรียน กระตุ้นพฤติกรรมเชิงบวกผ่านวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีชื่อว่า เกมมิฟิเคชัน (พรพิมล สุขะวาที, 2567)

จากข้อมูลข้างต้น ผู้เขียนบทความจึงสังเคราะห์ข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเปรียบเทียบระหว่างการนำเกมมิฟิเคชันไปกับการเรียนรู้ไปใช้กับผู้เรียน มีผลกระทบทั้งเชิงบวกและข้อจำกัด รายละเอียดดังตารางที่ 2

ผลเชิงบวก	ข้อจำกัด
ประยุกต์ใช้ได้กับการเรียนการสอนทุกระดับและทุกสาขาวิชา	ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจและการเตรียมการและทักษะในการพัฒนาเกม
สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยความสนุกสนาน	ต้องการพึ่งพานักพัฒนาซอฟต์แวร์มืออาชีพ
ยกระดับการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	ต้องมีความพร้อมด้านอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยี
กระตุ้นเร้าความสนใจให้กับผู้เรียนและสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน	มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล
ผู้สอนได้พัฒนานวัตกรรมที่ทันสมัย	การพัฒนาเกมมิฟิเคชันต้องใช้เวลา

การออกแบบเกมมิฟิเคชันเพื่อจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

เกมมิฟิเคชันเป็นหลักการและแนวคิดที่เปิดรับความสร้างสรรค์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี จากการศึกษางานวิจัยของนักวิชาการเกี่ยวกับองค์ประกอบของเกม ถือเป็นหัวใจหลักสำคัญของเทคนิคการสอน โดยสรุปเป็นองค์ประกอบในการออกแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษผ่านเกมมิฟิเคชัน (Girardell, 2017; Hwang & Choi, 2020; Kapp, 2012)

1. รางวัล รางวัลถือเป็นองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพอย่างหนึ่ง โดยจะช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อการเรียน การให้รางวัลคือการเสริมแรงในด้านกำลังใจให้แก่ผู้เรียนที่ตั้งใจทำกิจกรรมจนสำเร็จ
2. ความก้าวหน้า ผู้เล่นทุกคนมีวัตถุประสงค์ร่วมกันคือการเอาชนะอุปสรรคและความท้าทายในเกม เพื่อให้ผ่านด่านไประดับที่สูงขึ้น ตลอดจนการได้รับรางวัลและเงื่อนไขพิเศษเพิ่มขึ้น ซึ่งลักษณะเช่นนี้เรียกว่าความก้าวหน้า
3. ความท้าทายในเกม ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของเกม คือ ความสนุกสนานตื่นเต้นและท้าทาย ลักษณะดังกล่าวนี้เกิดขึ้นจากการเล่นเกม ผู้เล่นจะมีการวางแผนและออกแบบวิธีการในการพิชิตผ่านด่านและอุปสรรคที่กำหนดให้
4. องค์ประกอบทางสังคม องค์ประกอบทางสังคม คือการสร้างสิ่งแวดล้อมทางสังคมเพื่อการเรียนรู้ในรูปแบบของเกม ได้แก่ ทีม และการแข่งขัน
5. ผู้เล่น บริบทนี้คือผู้เรียนสร้างสรรค์ตัวเองหรือตัวแทนของตนเองได้อย่างน่าสนใจ กำหนดพลังพื้นฐานของแต่ละคน มีหน้าที่รับผิดชอบ
6. บรรยากาศของเกม คือการสร้างสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศ สถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เล่นเกิดแรงจูงใจเหมือนการเล่นใจเกม ความสนุก ความท้าทายจากการเล่นเกม
7. กลไกของเกม คือกระบวนการและขั้นตอนในการสร้างพัฒนาและใช้งานเกม ได้แก่ ระบบของเกมและจุดประสงค์ของเกม

นอกจากนี้ในการออกแบบการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถนำกระบวนการสอนและวิธีสอนในรูปแบบต่างๆ กันมา ผสมผสานกันได้ Figueroa (2015) ได้ให้แนวคิดการออกแบบบทเรียนไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 แนวคิดการออกแบบบทเรียน

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษผ่านเกมมิฟิเคชัน

การพัฒนาการเรียนรู้หลากหลายมิติและมิติที่ซับซ้อนมากขึ้นอาจจะประยุกต์ใช้องค์ประกอบเกมเพียงอย่างเดียว คงไม่เพียงพอ Jayalath and Esichaikul (2022) ชี้ให้เห็นว่า การบูรณาการองค์ประกอบเกมกับวิธีการสอนอื่น ๆ ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษทำให้ลดข้อจำกัดของเกมเรื่องหลักการและระเบียบวิธีการสอน ที่ชัดเจนได้ ดังนั้นหากผู้สอนนำวิธีการสอนที่หลากหลายและเฉพาะทางมาบูรณาการกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน จะนำไปสู่

การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ตรงจุดและมีประสิทธิภาพได้มากขึ้น ดังตัวอย่างงานวิจัยที่ได้บูรณาการวิธีการสอนโดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษตามตารางที่ 3

ผู้งานวิจัย	องค์ประกอบ	วิธีการสอนบูรณาการ	เทคโนโลยี
Barata, Gama, Jorge and Goncalves (2017)	คะแนน การไต่ระดับ สิทธิพิเศษ (ของวิเศษ) และยศ	การเรียนการสอนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล	Moodle
Alhalafawy and Zaki (2019)	คะแนน ตระประทับ ผลสะท้อนกลับ กระดานผู้นำ การแข่งขัน	การเรียนการสอนแบบเน้นเนื้อหา	แอปพลิเคชัน : My academic advisor
Kang and Kusuma (2020)	ตัวแทน คะแนน ความท้าทาย กระดานผู้นำ การแข่งขัน กราฟ ความก้าวหน้า รางวัล	การเรียนการสอนแบบเน้นบุคลิกภาพ	แอปพลิเคชัน : VocaManager
Pingmuang and Koraneekji (2022)	คะแนน พลังวิเศษ ผลสะท้อนกลับ	การเรียนการสอนแบบเน้นงานปฏิบัติ	แอปพลิเคชัน : Kid Kian
Leung and Pluskwik (2018)	คะแนน ผลสะท้อนกลับ กระดานผู้นำ ตัวแทน กราฟ ความก้าวหน้า	การเรียนการสอนแบบเน้นโครงงาน	แอปพลิเคชัน : Kahoot, Quizlet, Plickers
Yaroshenko, Kokorina, Shymanovych, Naumovska, Shchaslyva and Serdiuk (2022)	คะแนน ผลสะท้อนกลับ การไต่ระดับ ตระประทับ ตัวแทน	การเรียนการสอนแบบผสม	แอปพลิเคชัน : Duolingo, Coursera

จากตารางที่ 3 พบว่ามีการบูรณาการวิธีการสอนเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันและหลากหลายรูปแบบ จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า การประยุกต์ใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ จากการวิจัยของ Barata et al. (2017) ได้ใช้องค์ประกอบ คะแนน การไต่ระดับ สิทธิพิเศษ (ของวิเศษ) และยศ ในวิธีการสอนบูรณาการเรียนการสอนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยใช้แพลตฟอร์ม Moodle การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีความใส่ใจในการมีส่วนร่วมออนไลน์ และมีความกระตือรือร้นมากขึ้นและสามารถลดความคลาดเคลื่อนของคะแนนระหว่างนักเรียนและช่วยให้นักเรียนทำคะแนนได้ดีขึ้น ขณะที่ Alhalafawy and Zaki (2019) ใช้คะแนน ตระประทับ ผลสะท้อนกลับ กระดานผู้นำ การแข่งขัน ในการเรียนการสอนแบบเน้นเนื้อหา ผ่านแอปพลิเคชัน: My academic advisor ผลการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโมเดลการนำเสนอเกมมิฟิเคชันในการพัฒนาสุขภาพจิตของนักศึกษาในกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาในกลุ่มควบคุม เช่นเดียวกันกับ Kang and Kusuma (2020) ได้ตัวแทน คะแนน ความท้าทาย กระดานผู้นำ การแข่งขัน กราฟ ความก้าวหน้า รางวัล ที่ใช้การบูรณาการเรียนการสอนแบบเน้นบุคลิกภาพของผู้เรียนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยการใช้แอปพลิเคชัน VocaManager ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และแรงจูงใจ ขณะเดียวกัน Pingmuang and Koraneekji (2022) ได้นำเสนอการใช้คะแนนและ

พลังพิเศษร่วมกับการสอนแบบเน้นงานปฏิบัติผ่านแอปพลิเคชัน Kid Kian เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมภาคปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการเรียนรู้แอปพลิเคชันการเรียนรู้ภาษาผ่านมือถือโดยใช้แนวทางการทำงานตามภารกิจ และเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากการทดลองพบว่า ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม สำหรับ Leung and Pluskwik (2018) ได้ใช้การให้คะแนน ผลสะท้อนกลับ กระดานผู้นำ ตัวแทน และกราฟความก้าวหน้า ด้วยการบูรณาการวิธีการสอนแบบเน้นโครงงานโดยใช้แอปพลิเคชัน: Kahoot, Quizlet, Plickers เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่า การใช้ Gamification ถือเป็นการเติมเต็มที่สำคัญให้กับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยส่งเสริมให้กับกระบวนการเรียนรู้โดยรวม และใช้เพื่อปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา และงานวิจัยของ Yaroshenko et al. (2022) ได้นำเสนอการใช้คะแนน ผลสะท้อนกลับ การไต่ระดับ ตราประทับ ตัวแทนโดยใช้แอปพลิเคชัน : Duolingo, Coursera ในการบูรณาการการเรียนการสอนแบบผสมผสาน จากการศึกษาพบว่า ก) ช่วงวัยปฐมวัยเป็นช่วงที่มีความอ่อนไหวต่อการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศโดยตรงใน เกมมากที่สุด ข) การนำเกมมาใช้เป็นหนึ่งในปัจจัยหลักในการเพิ่มแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียนสำหรับกิจกรรมทางการศึกษาระดับสูง ค) การจัดชั้นเรียนที่เหมาะสมที่ใช้เกมทำให้สามารถบรรลุการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ระหว่างเกมและรูปแบบการทำงานที่สร้างสรรค์ ง) สามารถกำหนดหลักการพื้นฐานอย่างน้อย 5 ประการของการนำเกม มาใช้ได้ จ) การนำเกมมาใช้เป็นเครื่องมือเชิงวิธีการสากลสำหรับการบรรลุเป้าหมายการสอนต่างๆ ในทุกขั้นตอน ของบทเรียน กล่าวโดยสรุป การบูรณาการการเรียนการสอนผ่านเกมมิฟิเคชันในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สามารถส่งเสริม การเรียนการสอนด้วยแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและดิจิทัลอย่างรวดเร็ว (Digital Disruption) เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ไปสู่สังคมดิจิทัลซึ่งส่งผลต่อการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ภาษาอังกฤษที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาอังกฤษมีแหล่งการเรียนรู้ที่น่าสนใจมากขึ้นจาก สื่อการเรียนการสอนออนไลน์มากขึ้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ มากมายนอกห้องเรียน เช่น Youtube Facebook TikTok และInstagram เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสามารถ สร้างประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษแก่ผู้เรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วย ความสนุกสนาน และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงยังส่งเสริม ความกล้าแสดงออก และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าความรู้ เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้อย่างรวดเร็ว ผ่านฝึกทักษะ การแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้ การออกแบบเกมควรมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ รางวัล ความก้าวหน้า ความท้าทายใน องค์ประกอบทางสังคม ผู้เล่น บรรยากาศสถานการณ์จำลองเกมและกลไกของเกม ดังนั้น การประยุกต์ใช้ แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนจึงเป็นหนึ่งในการเป็นไปได้ เป็นการเรียนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียน ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดีที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัลนี้

อย่างไรก็ตามสำหรับผู้สอนที่จะนำแนวคิดการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ควรจะ คำนึงถึง คือ ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจและการเตรียมการและทักษะในการพัฒนาเกมรวมถึงการมีความพร้อม ด้านอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเกมค่อนข้างสูงและเพื่อให้เข้าใจถึงผลที่ตามมาของเทคโนโลยีและ แนวทางปฏิบัติทางการศึกษาใหม่ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ผู้สอนยังต้องการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของแนวทางของเราที่มีต่อผลลัพธ์ของนักเรียน และดำเนินการประเมินการมีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

.....

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- จุฑามาศ มีสุข. (2558). การเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลนารี [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, ไม่ได้ตีพิมพ์] มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชนัดต์ พุนเดช และธนิศา เลิศพรกุลรัตน์. (2558). แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน. *Journal of Education Naresuan University*, 18(3), 331-339. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/66651
- พรพิมล ศุขวาที. (2567). *การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในยุคดิจิทัล*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มานิการ์ พรหมสุข. (2566). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมมิฟิเคชันและความเป็นจริงเสริมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งพาตนเอง. *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/10164>
- Alhapafawy, W. S., & Zaki, M. Z. (2019). The effect of mobile digital content applications based on gamification in the development of psychological well-being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 13(08), 107-123. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i08.10725>
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J., & Goncalves, D. (2017). Studying student differentiation in gamified education: A long-term study. *Computers in Human Behavior*. 71, 550-585. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.049>
- Bunchball, I. (2010). *Gamification 101: an introduction to the use of game dynamics to influence behavior*. Bunchball, Inc., <https://jndglobal.com/wp-content/uploads/2011/05/gamification1011.pdf>
- Chauhan, J., Taneja, S., & Goel, A. (2015). Enhancing MOOC with augmented reality, adaptive learning and gamification. *2015 IEEE 3rd International Conference on MOOCs, Innovation and Technology in Education (MITE)*, 348-353. <https://ieeexplore.ieee.org/document/7375343>
- de Freitas, S., & Maharg, P. (2011). Digital games and learning: modelling learning experiences in the digital age. In Digital games and learning. *Continuum International*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:60789293>
- Dita, F. A. (2016). A foreign language learning application using mobile augmented reality. *Informatica Economica*, 20(4), 76. <https://doi.org/10.12948/issn14531305/20.4.2016.07>
- Figueroa, J. (2015). Using gamification to enhance second language learning. *Digital Education Review*, 27, 32-54. <https://doi.org/10.1344/der.2015.27.32-54>
- Girardelli, D. (2017). Impromptu speech gamification for ESL/EFL students. *Communication Teacher*, 31(3), 156-161. <https://doi.org/10.1080/17404622.2017.1314522>
- Govender, T., & Arnedo-Moreno, J. (2020). A Survey on gamification elements in mobile language-learning applications. *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*. (669-676). <https://doi.org/10.1145/3434780.3436597>
- Herzig, P., Jugel, K., Momm, C., Ameling, M., & Schill, A. (2013). GaML-A modeling language for gamification. *IEEE/ACM 6th International Conference on Utility and Cloud Computing, IEEE*. (494-499). <https://doi.org/10.1109/UCC.2013.9>

- Huang, W. H. Y., & Soman, D. (2013). Gamification of education. *Research Report Series: Behavioural Economics in Action*. Rotman School of Management, University of Toronto, <https://mybrainware.com/wp-content/uploads/2017/11/Gamification-in-Education-Huang.pdf>
- Hwang, J., & Choi, L. (2020). Having fun while receiving rewards?: Exploration of gamification in loyalty programs for consumer loyalty. *Journal of Business Research*, 106, 365-376. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.031>
- Jackson, M. (2016). Gamification elements to use for learning. *Enspire*, https://trainingindustry.com/content/uploads/2017/07/enspire_cs_gamification_2016.pdf
- Jayalath, J., & Esichaikul, V. (2022). Gamification to enhance motivation and engagement in blended e-learning for technical and vocational education and training. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(1), 91-118. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09466-2>
- Kanazawa, M. (2022). Best gamification platform in 2022–how to choose yours?. *Mambo Enterprise Gamification Software*, <https://mambo.io/blog/best-gamification-platform-in-2022>
- Kang, H., & Kusuma, G. P. (2020). The effectiveness of the personality-based gamification model for foreign vocabulary online learning. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(2), 261-271. <https://doi.org/10.25046/aj050234>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Koster, R. (2023). From online world to metaverse: The future of online games and games research. *ACM Games: Research and Practice*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/10.1145/3582932>
- Leung, E., & Pluskwik, E. (2018). Effectiveness of gamification activities in a project-based learning classroom. *ASEE Annual Conference & Exposition*. Salt Lake City, Utah, <https://peer.asee.org/30361>
- Matalaoui, A., Hanner, N., & Zarnekow, R. (2017). Introduction to gamification: Foundation and underlying theories. In S. Stieglitz, C. Lattemann, S. Robra-Bis santz, R. Zarnekow, T. Brockmann (Eds.), *Gamification: Using Game Elements in Serious Contexts*. (3–18) Springer: Cham.
- Nah, F., H., Zeng, Q., Telaprolu, V. R., Ayyappa, A. P., & Eschenbrenner, B. (2014). Gamification of education: a review of literature In HCI in Business: *First International Conference, HCIB 2014*. (401-409). Heraklion, Crete, Greece, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-07293-7_39
- Oktaviati, R., & Jaharadak, A. A. (2018). The impact of using gamification in learning computer science for students in university. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4), 121-125. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.11.20786>
- Pham, L. L. N., Nguyen, H. T., & Le, V. T. K. (2021). Triggering students' learning autonomy using the combination of M-learning and gamification: A case study at Nguyen Tat Thanh university. *Teaching English with Technology*, 21(2), 66-91. <http://www.tewtjournal.org>

- Pingmuang, P., & Koraneekij, P. (2022). Mobile-assisted language learning using task-based approach and gamification for enhancing writing skills in EFL students. *Electronic Journal of e-Learning*, 20(5), 623-638. <https://doi.org/10.34190/ejel.20.5.2339>
- Pujolà, J. T. (2021). Gamification: motivating language learning with gameful elements. In T. Beaven & F. Rosell-Aguilar (Eds), *Innovative language pedagogy report* (109-114).
- Purwandari, B., Sutoyo, M. A. H., Mishbah, M., & Dzulfikar, M. F. (2019). Gamification in e-government: a systematic literature review. *Fourth International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*, IEEE. <https://scholar.ui.ac.id/en/publications/gamification-in-e-govemment-a-systematic-literature-review>.
- Wang, Y. F., Hsu, Y. F., & Fang, K. (2022). The key elements of gamification in corporate training—the delphi method. *entertainment computing*, 40, <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100463>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Yaroshenko, O., Kokorina, L., Shymanovych, I., Naumovska, N., Shchaslyva, N., & Serdiuk, N. (2022). The modern principle of gamification in the teaching of english as a foreign language. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 14, 437-452. <https://doi.org/10.18662/rrem/14.1Sup1/560>
- Zichermann, G. (2015). *About: Gabe Zicherman*. <http://www.gamification.co/about-gamification-co/v>
-