

เกมมิฟิเคชันในชั้นเรียนภาษา

ศิวพร โกสิยะกุล^{1*} และ ณัฐกฤตา บุญบงกชรัตน์²

¹สาขาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

²สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

*nattakrita993@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหลักคิด องค์ประกอบ ประเภท และการใช้เกมมิฟิเคชันในชั้นเรียนภาษา หลักสำคัญในการจัดการเรียนรู้ภาษาประกอบไปด้วยผู้สอน ผู้เรียน และกิจกรรม เนื่องจากภาษาเป็นทักษะ ซึ่งผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติและฝึกฝน โดยการใช้กิจกรรมและสถานการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การใช้เกมมิฟิเคชัน เป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนภาษาได้ โดยหลักแนวคิดพื้นฐานของเกมมิฟิเคชันนั้น มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ คือ ต้องกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตัวชี้วัด และวัตถุประสงค์ก่อนสอน นอกจากนี้การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทต่างๆ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่จะกำหนดเป้าหมายและผลการเรียนรู้ได้ ประกอบกับการใช้เกมมิฟิเคชันมีรูปแบบในการกำหนดโครงสร้างและประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนภาษาที่จะสัมฤทธิ์ผลนั้นผู้เรียนควรได้ฝึกฝนประสบการณ์การใช้ภาษาผ่านสถานการณ์ต่างๆ จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนภาษา โดยแบ่งการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 1) ชั้นวิเคราะห์ผู้เรียน (Analyse Learners) 2) ชั้นระบุผลการเรียนรู้ (Identify Learning Outcomes) 3) ชั้นกำหนดเนื้อหาและระดับภาษา (Set Content and Language Level) 4) ชั้นออกแบบกิจกรรมตามแนวเกมมิฟิเคชัน (Design Gamification Activities) 5) ชั้นประเมินผลและขั้นให้ผลสะท้อนกลับ (Assess and Evaluate, Give Feedback)

คำสำคัญ : เกมมิฟิเคชัน ชั้นเรียนภาษา การจัดการเรียนรู้



Gamification in Language Classroom

Siwaporn Kosiyakul^{1*} and Nattakrita Boonbongkotrat²

¹Thai Program, Faculty of Humanities and Social Sciences Nakhon Pathom Rajabhat University

²English Program, Faculty of Humanities and Social Sciences Nakhon Pathom Rajabhat University

*nattakrita993@gmail.com

Abstract

This article aimed to study gamification's concept, components, types and application in language classroom. The key of language learning management includes teacher, learners and activities due to language is skill which learners have to act and practice through various activities and situations to activate expected behavior. Using gamification is a concept applying in language classroom in which gamification's basic concept is consistent to learning management: Identify expected learning outcomes, indicators and objectives before class, and learners and context analysis is a main factor to set goal and learning outcome. Furthermore, using gamification has framework in setting structure and learning experience for learners' participation correspond with language teaching achievement that learners should practice and experience through various situations. According to the study above, applying gamification in language management including 1) Analyse Learners 2) Identify Learning Outcomes 3) Set Content and Language Level 4) Design Gamification Activities and 5) Assess and Evaluate, Give Feedback

Keywords: Gamification Language Classroom Teaching and Learning

1. บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ 2551 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเกณฑ์การวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยและภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จนการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นก็กำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียนในวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นวิชาการศึกษาทั่วไป (General Education) แสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนภาษานั้นเป็นจุดเน้นพื้นฐานในการศึกษาในทุกๆระดับ แต่ทั้งนี้ในการจัดการเรียนการสอนภาษานั้นมีปัญหาและอุปสรรค ดังเช่น Atthaphong Phiwlaung et al. [1] กล่าวว่า ปัญหาการเรียนการสอนภาษาไทยเกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น ปัญหาจากการจัดกิจกรรม กลวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อและนวัตกรรม นอกจากนี้ Chatcharee Bunnag [2] ได้ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย พบว่า ครูสอนภาษาอังกฤษส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนโดยยึดแบบเรียน เป็นหลักและเลือกเฉพาะบางกิจกรรมที่สามารถสอนได้วิธีจัดการเรียนการสอนยังไม่หลากหลายและไม่สอดคล้องกับระดับความสนใจของนักเรียน และจำนวนนักเรียนในชั้นเรียนมากเกินไป ทำให้ไม่สามารถดูแลหรือจัดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติได้อย่างทั่วถึง จากปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นนั้น จะพบประเด็นที่คล้ายคลึงกัน คือ ปัญหาในเรื่องของกลวิธีการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่หลากหลาย จำนวนผู้เรียนในชั้นเรียนมาก และสื่อการเรียนการสอนที่ไม่หลากหลาย

ดังนั้น Benjapuk Jongmuenwai et al. [3] กล่าวเพิ่มเติมว่าในการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนภาษานั้น ควรปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และกิจกรรมในห้องเรียน โดย Gamification เป็นการนำเอารูปแบบแนวคิดในการเล่นเกมมาใช้เพื่อกระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ทั้งนี้การเล่นไม่ใช่แค่เพื่อความสนุกสนานเท่านั้น แต่เป็นการสร้างแรงจูงใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองในห้องเรียน Gamification เพื่อการศึกษาช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เพิ่มสูงขึ้น ส่งเสริม แรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในการเรียนการสอนมากขึ้นตามที่

2. เกมมิฟิเคชันเพื่อการศึกษา

เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นการนำแนวคิดหรือองค์ประกอบของเกมมาใช้เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการ เป็นการนำเทคนิครูปแบบของเกมมาใช้เพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน กระตุ้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนานจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมอันพึงประสงค์ นอกจากนี้เกมมิฟิเคชันยังช่วยพัฒนาทักษะความสามารถและสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งเกมมิฟิเคชันมีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจโดยใช้การประยุกต์เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันมาจัดเป็นกิจกรรม โดยมีองค์ประกอบ คือ เป้าหมาย (Goals) กฎ (Rules) ความขัดแย้ง การแข่งขัน หรือความร่วมมือ (Conflict, Competition, or Cooperation) เวลา (Times) รางวัล (Reward) ผลป้อนกลับ (Feedback) และระดับ (Levels) Kritsanapong Lertbamrungchai [4] อธิบายว่าเกมมิฟิเคชันเป็นการเล่น “เพื่อเป้าหมายบางอย่าง” ตามที่ผู้ออกแบบต้องการ ขณะที่ Metawin Pitiphonwivat [5] อธิบายว่าการใช้เกมมิฟิเคชันนั้นเป็นการนำเอาหลักการพื้นฐานในการออกแบบกลไกการเล่น เกม ประกอบด้วย แต้มสะสม ระดับขั้น การได้รับรางวัล กระดานผู้นำ หรือการจัดการแข่งขันระหว่างผู้เข้าร่วม เป็นต้น Chatpong Chusangnil [6] ได้กล่าวว่าการใช้เกมมิฟิเคชันนั้นสามารถมาประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นๆที่ไม่ใช่เกมได้ ซึ่งสอดคล้องกับ MacMeekin [7] ที่ได้กล่าวไว้ว่าการออกแบบเกมมิฟิเคชัน เป็นการบูรณาการเกมเข้าไปในการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้รางวัลเพื่อจูงใจให้กับผู้เล่นที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ผู้สอนสามารถนำองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันมาใช้กับการสอนได้โดยทำความเข้าใจเกี่ยวกับผู้เรียน ศึกษาคุณลักษณะของผู้เรียนและกำหนดเป้าหมายว่าต้องการให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายอะไร จัดโครงสร้างประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการที่ใช้โดยคำนึงให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบท รวมถึงกำหนดองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันที่จะใช้โดยเลือกจากกลไกที่สามารถใช้กับผู้เรียนและกิจกรรมการสอนของผู้สอน นอกจากนี้ Phantipa Amornrit and Sayamon Insa-ard [8] กล่าวว่า เกมมิฟิเคชันเป็นเทคนิคกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้บนพื้นฐานของการแข่งขัน ผู้เรียนจะถูกกระตุ้นให้มีส่วนร่วมและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้จากความสนุกสนานในการเล่น สอดคล้องกับ Wanthida Yolwilas [9] กล่าวว่า เกมมิฟิเคชัน เป็นอีกแนวทางเลือกหนึ่งสำหรับการเรียนการสอนที่สร้างความสนุกสนาน สร้างแรงจูงใจ ความตื่นตัว และกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์แบบร่วมมือ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกมมิฟิเคชันเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการสร้างประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน สามารถเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้อันน่าเบื่อในห้องเรียนปกติ ให้เหมือนกับการเล่นเกมและเต็มไปด้วยความสนุกสนานได้ นอกจากนี้ Natthapong Meejaitam and Tamronglak U-nakarin [10] ยังอธิบายว่าการใช้เกมมิฟิเคชันนั้นสามารถจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ฝึกทักษะการร่วมมือ การแข่งขัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน

กล่าวได้ว่า เกมมิฟิเคชัน เป็นกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในอีกรูปแบบหนึ่ง สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกมมิฟิเคชัน มีหลักการคล้ายคลึงกับการใช้เกมอื่นๆ ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การกำหนดเป้าหมาย กฎ วิธีการเล่น เวลา และของรางวัล แต่การใช้เกมมิฟิเคชันนั้นสามารถสร้างความท้าทายและเพิ่มความสนุกสนานในการเล่นมากขึ้น เกิดจากการที่ผู้สอนต้องกำหนดระดับของการเล่น (การผ่านด่าน) สร้างความขัดแย้งเพื่อเพิ่มการแข่งขันหรือต้องการความร่วมมือของผู้เล่น และสุดท้ายของการเล่นเกมนั้นจะมีการให้ผลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียนในเรื่องปัญหาและอุปสรรคในการเล่น วิธีการที่ผู้เล่นใช้ในการผ่านด่าน รวมถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการเล่นเกมด้วย



3. องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน

Karl M. Kapp [11] ระบุว่าองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ประกอบด้วย เป้าหมาย (Goals) คือ ความมุ่งหมาย โดยกำหนดถึงการเอาชนะ การแก้ปัญหา หรือผ่านเกณฑ์ ตามที่ผู้ออกแบบเกมกำหนดไว้ ทำให้เกิดความท้าทายเพื่อการบรรลุเป้าหมายจึงจะเป็นการจบเกม กฎ (Rules) หมายถึง วิธีการเล่น วิธีการให้คะแนน หรือเงื่อนไข เพื่อให้ผู้เล่นปฏิบัติตาม ผู้ออกแบบเกมจะต้องเป็นผู้กำหนดกฎต่างๆ ให้ชัดเจน ความขัดแย้ง การแข่งขัน หรือความร่วมมือ (Conflict, Competition, or Cooperation) เป็นการกระตุ้นแรงจูงใจในการเกิดพฤติกรรมเวลา (Times) คือ สิ่งที่ทำกำหนดขึ้นเพื่อให้เกิดแรงผลักดันในการทำกิจกรรม รางวัล (Reward) เป็นสิ่งที่ผู้เล่นจะได้รับเมื่อประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้เล่นแข่งขันกันทำคะแนน ผลป้อนกลับ (Feedback) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความคิด การกระทำที่ถูกต้อง หรือ การกระทำที่ผิดพลาด เพื่อแนะนำไปในทางที่เหมาะสมต่อการดำเนินกิจกรรม และระดับ (Levels) คือ ชั้นของด่านที่ผู้เล่นต้องทำภารกิจเพื่อให้ผ่านไปยังระดับต่อไป ระดับจะช่วยทำให้เกิดความท้าทายต่อเนื่อง โดยผู้เล่นจะมีความคืบหน้าไปยังระดับที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ Zimbrick [12] ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันไว้ คือ การวัดผล (Measurement) ประกอบด้วย การแสดงปริมาณความสำเร็จคุณภาพความสามารถการยอมรับจากผู้ใช้งานและระบบการวัดผลในด้านระยะเวลา การใช้งาน พฤติกรรม (Behavior) คือ องค์ประกอบที่ต้องการให้ผู้ใช้งานได้เกิดพฤติกรรมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ รางวัล (Reward) เป็นสิ่งสำคัญในระบบการที่จะได้รับรางวัลระบบ จะทำการตรวจสอบการเข้าใช้งานการได้รับสิทธิพิเศษการผูกติดกับระบบและความรู้ความจำ และกลไกของเกม (Mechanics) ได้แก่ ลำดับเหตุการณ์ การตอบสนองกับผู้ใช้งาน คะแนน การสื่อสารกับผู้ใช้ และเค้าโครงเรื่อง

สอดคล้องกับ [6] ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ควรคำนึงถึงปัจจัย 3 ข้อ คือ 1) กลไกของเกมมิฟิเคชัน คือ กระบวนการทำงานของเกมที่ประกอบด้วยรูปแบบ วิธีการเล่น กติกา ข้อบังคับ ของรางวัล เป้าหมายของการเล่นหรือวิธีการโต้ตอบต่างๆ โดยกลไกของเกมจะต้องถูกกำหนดก่อนที่ผู้เล่นจะเริ่มเล่นเกม 2) พลวัตของเกมมิฟิเคชัน คือ พฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เล่นที่ถูกขับเคลื่อนด้วยการใช้กลไกของเกม ลักษณะของพฤติกรรมความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่มีในการเล่น เช่น ความต้องการได้รับรางวัลตอบแทน ความต้องการการยอมรับ ความต้องการประสบความสำเร็จ 3) อารมณ์ คือ ความรู้สึกของผู้เล่นแต่ละคนในขณะที่กำลังเล่นเกมที่มาจากกลไกของเกมและการตอบสนองต่อพลวัตของเกม เช่น ดีใจ เสียใจ ผิดหวัง ตื่นเต้น แปลกประหลาดใจ สนุกสนาน เบื่อหน่าย

นอกจากนี้ Trang Suwansil [13] กล่าวว่า องค์ประกอบของเกมประกอบด้วย เป้าหมาย (Goals) คือ สิ่งรวมยอดทั้งหมดของเกมที่ทำให้ผู้เล่นรู้ว่าต้องทำอะไรซึ่ง กติกา (Rules) คือ สิ่งที่ทำให้ผู้เล่นรู้ว่าทำอะไรที่ทำได้และทำไม่ได้บ้าง การแสดงตอบสนองต่อการกระทำของผู้เล่น (feedback System) การสื่อสารกับผู้เล่นว่าสิ่งที่เพิ่งทำไปนั้นดีไม่ดี น่าชื่นชมหรือไม่อย่างไร ดังนั้นควรมีผลคะแนนบอกเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม และการให้ผู้เล่นมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจ (Voluntary Participation) คือ การสร้างความรู้สึกให้ผู้เล่นยอมทำตามกติกาที่กำหนดไว้ เป็นการออกแบบ กติกาที่น่าสนใจให้ผู้เล่นตื่นเต้นและอย่างมีส่วนร่วมตลอดเวลา

กล่าวโดยสรุปคือ องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ประกอบด้วย 1) กลไกของเกม เช่น เป้าหมาย กฎ วิธีการเล่น และเวลาที่กำหนดไว้ว่าผู้เล่นต้องทำอะไรและอย่างไร 2) พลวัตของเกม เช่น พฤติกรรมการเล่น ความต้องการ ของรางวัล ข้อขัดแย้งหรือปัญหา (ด่าน) ที่เป็นตัวกำหนดว่าพฤติกรรมใดที่คาดหวังจากผู้เรียน ระดับที่ผู้เรียนต้องผ่าน ความร่วมมือของผู้เรียน 3) การประเมินผล และผลสะท้อนกลับ เป็นสิ่งที่สรุปผลการเล่นเกมมิฟิเคชัน ว่าสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคใดบ้างที่เกิดขึ้นในระหว่างการเล่น เกม วิธีการที่ผู้เรียนใช้ในการเล่นเกม รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของเกมมิฟิเคชันที่ผู้สอนสร้างขึ้น

4. ประเภทของเกมมิฟิเคชัน

Brian, B. [14] กล่าวว่า เกมมิฟิเคชันแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) เกมมิฟิเคชันแบบปัจเจกภายนอก เป็นการนำองค์ประกอบของเกมมาใช้ในการจูงใจภายนอก เช่น การให้คะแนนให้รางวัล หรือแถบแสดงสถานะความก้าวหน้า

2) เกมมิฟิเคชันแบบปัจเจกภายใน เป็นการใช้กระบวนการจูงใจภายในและการออกแบบพฤติกรรมเพื่อให้ผู้เล่นมีส่วนร่วม เช่น จูงใจในด้านความต้องการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความต้องการเป็นอิสระ ความเป็นตัวของตัวเอง ความต้องการเป็นผู้รอบรู้ และความต้องการในการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

นอกจากนี้ Kapp, M., Blair, L., & Mesch [15] ได้แบ่งประเภทของเกมมิฟิเคชันไว้ 2 ประเภท คือ

1) เกมมิฟิเคชันแบบโครงสร้าง (Structural Gamification) คือ การใช้องค์ประกอบของเกมในการผลักดันผู้เรียนผ่านเนื้อหาที่ไม่มีการดัดแปลงหรือมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เนื้อหาเป็นโครงสร้างที่ทำหน้าที่เสมือนกับเกมโดยมีรูปแบบเป็นเป้าหมายหลักเพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าสู่บทเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

2) เกมมิฟิเคชันแบบเนื้อหา (Content Gamification) คือการใช้องค์ประกอบของเกมและการคิดในรูปแบบเกมเพื่อปรับเปลี่ยนให้มีความเหมือนเกมมากยิ่งขึ้น เช่น การเพิ่มความท้าทาย กิจกรรมหรือด่านที่จะนำไปสู่บทเรียน

สรุปได้ว่าเกมมิฟิเคชันแบ่งออกเป็น เกมมิฟิเคชันแบบปัจเจกภายในและภายนอก โดยใช้แรงจูงใจเป็นตัวกำหนดประเภท โดยแรงจูงใจภายในเกิดจากความอยากรมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นด้วยกัน ความต้องการการยอมรับ ความเป็นตัวของตัวเอง และแรงจูงใจภายนอกเกิดจากความอยากแข่งขัน อยากได้ของรางวัล และความอยากได้แต้มจากการแข่งขัน นอกจากนี้เกมมิฟิเคชันยังแบ่งออกเป็น แบบโครงสร้าง คือ การกำหนดเนื้อหาให้เป็นเสมือนการแข่งขันเกม และแบบเนื้อหา คือการเพิ่มความท้าทาย กำหนดระดับ หรือด่านให้ผู้เรียนผ่าน

5. หลักคิดในการออกแบบเกมมิฟิเคชัน

[14] ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบเกมมิฟิเคชันเริ่มจากการวางแผนออกแบบงานก่อน โดยหลักคิดที่เป็นหัวใจสำคัญตามขั้นตอนของการออกแบบเกมมิฟิเคชันมี 4 หลักคิด คือ

1) กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยเกมมิฟิเคชันเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือส่งเสริมให้ผู้เล่นแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ดังนั้นจะต้องดูเป้าหมายว่าคืออะไร แล้วจึงกำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ ทั้งนี้การกำหนดพฤติกรรมที่ พึงประสงค์ มีขั้นตอนหลักๆ คือ

1.1 ทำรายการของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่ต้องการ

1.2 จัดอันดับพฤติกรรมที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายที่เลือกไว้ว่าพฤติกรรมใด ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายมากที่สุดไปหาน้อย

1.3 คัดเลือกพฤติกรรมที่สำคัญและส่งผลกระทบโดยตรงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

2) ค้นหาความต้องการของผู้เล่น การทำความเข้าใจในตัวผู้เล่นเพื่อให้ทราบความต้องการ เพราะการเข้าใจตัวผู้เล่นเพื่อการออกแบบเกมมิฟิเคชันได้ดีและสามารถจูงใจผู้เล่นได้ ทั้งนี้มีวิธีการค้นหาความต้องการของผู้เล่น ดังนี้

2.1 กำหนดผู้เล่น คือการระบุผู้เล่นว่าเป็นใคร มีลักษณะนิสัย หรือความชอบอย่างไร แล้วกลุ่มเป้าหมายของผู้ใช้คือกลุ่มใด

2.2 ทำรายการความต้องการของผู้เล่น คือ การค้นหาว่าผู้เล่นมีความต้องการอะไร เช่น คะแนน รางวัล หรือการแข่งขัน ตรวจสอบแรงจูงใจภายในภายนอกที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เล่น เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ รวมถึงอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

3) ทำความเข้าใจทางเลือกของผู้เล่น ขั้นตอนนี้เป็นวิธีการเฉพาะที่จะช่วยให้เข้าใจผู้เล่นว่าการที่ผู้เล่นจะทำพฤติกรรมที่เรากำหนดไว้ได้นั้นต้องผ่านทางเลือกหรือสนใจอะไรบ้าง

4) เลือกใช้เกมมิฟิเคชันให้เหมาะสม คือ การเลือกใช้เกมมิฟิเคชันมารวมเข้าด้วยกันกับกิจกรรมผ่านการสร้างแรงจูงใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้เล่นรู้สึกสนุกและเต็มใจแสดงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมาย



กล่าวโดยสรุปได้ว่าหลักคิดในการออกแบบเกมมิฟิเคชัน ประกอบด้วย 1) กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ว่าผู้เรียนต้องมีพฤติกรรมอะไรบ้าง โดยการทำรายงานพฤติกรรม เรียงลำดับความสำคัญ และคัดเลือกพฤติกรรมที่คาดหวัง 2) ค้นหาความต้องการของผู้เล่น กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ทำรายการความต้องการ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริง แล้วนำไปกำหนดรูปแบบของเกม 3) ทำความเข้าใจทางเลือกในการเล่นเกม เพื่อกำหนดโครงสร้างของเกม ความขัดแย้งหรือปัญหา (ด่าน) และได้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้เล่นที่แสดงออกมาระหว่างการเล่นเกม

6. ขั้นตอนการนำเกมมิฟิเคชันไปใช้ในการศึกษา

Wendy Hsin, Yuan Huang and Dilip Soman [16] กล่าวว่า ในการนำเกมมิฟิเคชันไปใช้ในการเรียนการสอนไว้ 5 ขั้น ดังนี้

1) ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายและบริบท โดยการวิเคราะห์กลุ่มนักเรียนของตนเองสภาพแวดล้อม ลำดับทักษะ และเวลา ศึกษาลักษณะต่าง ๆ เช่น ความสนใจ ความสามารถ ระยะเวลา บริบทของห้องเรียนการใช้เทคโนโลยี และการทำงานกลุ่ม

2) การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คือ สิ่งที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน

3) กำหนดโครงสร้างและประสบการณ์การเรียนรู้ คือ การจัดโปรแกรมการวางแผนการเรียนรู้ให้เป็นขั้นตอนหรือเรียงลำดับความสำคัญและจัดลำดับก่อนหลังของประสบการณ์

4) การกำหนดทรัพยากร คือการระบุทรัพยากรที่จำเป็นในการใช้เกมมิฟิเคชันเข้ามาบูรณาการว่ามีอะไรบ้าง

5) การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน คือการศึกษาและเลือกใช้กลไกของเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การประยุกต์ใช้กลไกของเกมมิฟิเคชันสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่มคือ

5.1 องค์ประกอบของตนเอง (Self-elements) อาจเป็นคะแนน ความสำเร็จ ระดับ หรือเพียงแค่การจำกัดเวลา

5.2 องค์ประกอบทางสังคม (Social-elements) คือการแข่งขันหรือความร่วมมือเชิงโต้ตอบ เช่น กระดานผู้นำ การแข่งขันกัน

นอกจากนี้ MacMeekin M. [17] กล่าวว่า การพัฒนาเกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ระบุผลการเรียนรู้ (Identify Learning Outcomes)
- 2) เลือกแนวคิดที่ยิ่งใหญ่ (Choose a Big Idea)
- 3) เรื่องราวของเกม (Storyboard the Game)
- 4) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Design Learning Activities)
- 5) สร้างทีม (Build Teams)
- 6) ประยุกต์ใช้พลวัตของเกม (Apply Game Dynamics)

สอดคล้องกับ Chatpong Chusangnil [6] กล่าวว่า ผู้สอนสามารถนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดังนี้

- 1) วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายโดยศึกษาคุณลักษณะต่างๆ ของกลุ่มเป้าหมาย
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
- 3) การกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของเกม
- 4) วางแผนกลยุทธ์ของเกม หรือกิจกรรม หรือภารกิจ ต่างๆ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการนำเกมมิฟิเคชันไปใช้ในชั้นเรียนภาษานั้น ผู้สอนต้องวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ในเรื่องของระดับ ความรู้ พฤติกรรม กำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการเรียนรู้ว่าต้องการให้ผู้เรียนบรรลุความคาดหวังเรื่องใด จากนั้นผู้สอนจึงวางโครงสร้าง เนื้อหา ของเกม เช่น กฎ วิธีการเล่น การวัดประเมินผล ข้อขัดแย้งหรือปัญหา (ด่าน) คะแนน

ของรางวัล จากนั้นผู้สอนนำเกมที่สร้างขึ้นไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และหลังจากจบเกมแล้วผู้สอนจึงให้ผลสะท้อนกลับถึงพฤติกรรม ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเล่นเกม

7. ข้อจำกัดในการนำเกมมิฟิเคชันไปใช้ในชั้นเรียนภาษา

จากการศึกษาหลักคิด องค์ประกอบ ประเภท และหลักการของเกมมิฟิเคชันในชั้นเรียนภาษา โดยหลักสำคัญในการจัดการเรียนรู้ภาษาประกอบโดยใช้เกมมิฟิเคชันนั้นต้องมีการกำหนดข้อขัดแย้ง หรือปัญหา และระดับของการเล่น (การผ่านด่าน) นั้น แต่ปัญหาและอุปสรรคหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ภาษาก็คือ การใช้ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ผู้เรียนอาจจะมีปัญหาในการเข้าใจหลักการเล่นเกม ปัญหา ข้อขัดแย้ง และวิธีการผ่านด่าน เนื่องจากภาษาที่ใช้ในเกมมิฟิเคชันนั้นเป็นภาษาอังกฤษ ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งของการใช้เกมมิฟิเคชัน คือ อุปกรณ์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากผู้เรียนบางคนไม่มีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น หรือปัญหาเรื่องความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากข้อจำกัดของการใช้เกมมิฟิเคชันในชั้นเรียนภาษาที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยพยายามจัดข้อจำกัดดังกล่าว ดังเช่น ปัญหาและอุปสรรคด้านภาษา ผู้ศึกษาเห็นว่าหากผู้สอนอธิบายและทำความเข้าใจกับผู้เรียนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเบื้องต้นของเกมมิฟิเคชัน หลักการ กฎ ข้อขัดแย้ง และปัญหา (ด่าน) เมื่อผู้เรียนเข้าใจหลักการเบื้องต้นแล้ว ผู้เรียนสามารถเล่นเกมได้โดยไม่กังวลเกี่ยวกับการแปลภาษาอีก นอกจากนี้ในด้านข้อจำกัดด้านอุปกรณ์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ศึกษาเห็นว่าผู้สอนสามารถออกแบบเกมมิฟิเคชัน ให้เป็นการเล่นเกมเป็นกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มคนใดคนหนึ่งมีความพร้อมเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น และสำหรับเรื่องความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ศึกษาคิดว่าหากผู้สอนที่ต้องการนำเกมมิฟิเคชันไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนต้องมีความมั่นใจว่าไม่มีปัญหาเรื่องระบบเครือข่ายอยู่แล้ว

8. บทสรุป

จากการศึกษาองค์ประกอบ แนวคิด ประเภท และการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการศึกษาชั้น สามารถสรุปและนำเกมมิฟิเคชันไปใช้ในห้องเรียนการสอนภาษา ดังนี้

ขั้นวิเคราะห์ผู้เรียน (Analyse Learners) ผู้สอนศึกษาวิเคราะห์กลุ่มผู้เรียนและบริบท ในด้านผู้เรียน เช่น ระดับความสามารถ อายุ ชั้นเรียน ทักษะ ความสนใจ และข้อจำกัดของผู้เรียน ในด้านบริบท เช่น ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม สภาพแวดล้อม ห้องเรียน การใช้เทคโนโลยี

ขั้นระบุผลการเรียนรู้ (Identify Learning Outcomes) ผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผล กำหนดตัวชี้วัดในการบรรลุผล และอธิบายผลการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ขั้นกำหนดเนื้อหาและระดับภาษา (Set Content and Language Level) ผู้สอนเลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในเกมมิฟิเคชันที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ ระดับ และความสนใจของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนกำหนดระดับความยากง่ายของภาษาเพื่อเป็นด่านในการได้รางวัล

ขั้นออกแบบกิจกรรมตามแนวเกมมิฟิเคชัน (Design Gamification Activities) ผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

- 1) กำหนดพฤติกรรมเพื่อการมีส่วนร่วมของผู้เล่น เช่น ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
- 2) เลือกแนวคิดที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความท้าทาย และสามารถดำเนินการเรียนการสอนผ่านไปยังสิ้นสุด ผู้เรียนจะต้องนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้
- 3) กำหนดโครงสร้างและประสบการณ์การเรียนรู้ จัดโปรแกรมการเรียนรู้ให้เป็นขั้นตอนหรือเรียงลำดับความสำคัญ และจัดลำดับก่อนหลังของประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้
- 4) กำหนดเรื่องราวของเกม ให้มีการดำเนินเรื่องราวตั้งแต่จุดเริ่มต้นของเกม มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และเนื้อหา



5) สร้างทีม เกมสามารถเล่นเป็นรายบุคคลหรือเล่นเป็นทีมได้ การเล่นเป็นทีมจะช่วยให้เกิดสังคมของการเรียนรู้ได้มากกว่าเล่นเป็นรายบุคคล

6) การกำหนดทรัพยากร คือการระบุทรัพยากรที่จำเป็นในการใช้เกมมิฟิเคชันเข้ามาบูรณาการว่ามีอะไรบ้าง ระบุขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนว่ามีขั้นตอนใดสามารถใช้เกมมิฟิเคชันได้ ระบุกฎเกณฑ์ที่ชัดเจนที่สามารถปฏิบัติได้จริง และระบุให้ผลตอบกลับของกิจกรรมการเรียนการสอนต่อผู้เรียนและผู้สอน

7) กำหนดกฎ กติกา วิธีการเล่น วิธีการให้คะแนน หรือเงื่อนไขให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้เล่นปฏิบัติตาม

8) กำหนดบริบทความขัดแย้ง การแข่งขัน หรือความร่วมมือ (Conflict, Competition, or Cooperation) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เล่นเกิดแรงจูงใจในการเกิดพฤติกรรม

9) กำหนดเวลาและรางวัลในการเล่น

10) วางระดับ ชั้นของด่านที่ผู้เล่นต้องทำภารกิจเพื่อให้ผ่านไปยั้งระดับต่อไป เพื่อให้เกิดเป้าหมายใหม่ในการเล่น เกม ประเมินผลและให้ผลสะท้อนกลับ (Assess and Evaluate, Give Feedback) ผู้สอนประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนว่าบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่ และให้ผลสะท้อนกลับถึงพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรม ว่าพฤติกรรมที่แสดงออกดีหรือไม่ ข้อดี ข้อเสีย ปัญหา และอุปสรรค ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม

ในชั้นเรียนภาษานั้น ไม่ว่าจะเป็นการเรียนการสอนภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ หลักสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วยผู้สอน ผู้เรียน และกิจกรรม เนื่องภาษาเป็นทักษะ ซึ่งผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติ และฝึกฝน โดยการใช้กิจกรรมและสถานการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การใช้เกมมิฟิเคชัน เป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนภาษาได้ โดยหลักแนวคิดพื้นฐานของเกมมิฟิเคชันนั้น มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ คือ ต้องกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ตัวชี้วัด และวัตถุประสงค์ก่อนที่จะสอน นอกจากนี้การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทต่างๆ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่จะกำหนดเป้าหมายและผลการเรียนรู้ได้ ประกอบการการใช้เกมมิฟิเคชันมีรูปแบบในการกำหนดโครงสร้างและประสบการณ์เรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนภาษาที่สัมฤทธิ์ผลนั้นผู้เรียนควรได้ฝึกฝนประสบการณ์การใช้ภาษาผ่านสถานการณ์ต่างๆ ดังนั้นการใช้เกมมิฟิเคชันจึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งส่งเสริมการเรียนรู้ภาษา สร้างแรงจูงใจ และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] Atthaphong Phiwlaung, Buncha Kaitjarungphan, and Natthakit Siriwatthanathakun. (2020). Thai Language Teachers' Learning Management Conditions: Solutions for Problem Solving. *MBU Education Journal: Faculty of Education Mahamakut Buddhist University*, 8(2), July-December 2020, 195-211. (In Thai)
- [2] Chatcharee Bunnag. (2018). English Teaching and Learning Problems in Thailand and Suggestions of English Teaching and Learning Development Strategic Plan 2021-2025. "GRADUATE SCHOOL CONFERENCE 2018", 235-241. (In Thai)
- [3] Benjapuk Jongmuenwai, Krit Kongsrima, Sangpetch Prachai, Saisunee Jabjone and Arun Suikraduang. (2018). Gamification for Learning. *Journal of Project in Computer Science and Information Technology*, 4(2), 36-43. (In Thai)
- [4] Kritsanapong Lertbamrungrachai. (2017). *Gamification World of Education Driven Through Game*. Retrieved 25 March 2023, From <https://touchpoint.in.th/gamification/>. (In Thai)

- [5] Metawin Pitiphonwiwat. (2020). *Gamification. Changing from Player to Instructor*. Retrieved 4 April 2023, From https://corporate.baseplayhouse.co/gamification_intro/. (In Thai)
- [6] Chatpong Chusangnil. (2018). *Gamification Learn Play for Game*. Retrieved 25 March 2023, From <https://www.scimath.org/article-technology/item/8669-2018-09-11-08-06->. (In Thai)
- [7] MacMeekin. (2017). *Gamification and Instructional Design*. Retrieved 25 March 2023, From <https://anethai-caliland.wordpress.com/2013/03/08/gamification-and-instructionaldesign>.
- [8] Phantipa Amornrit and Sayamon Insa-ard. (2020). Gamification in Distance Learning System Design. *Journal of Educational Technology and Communications*, 15(18), 34-44. (In Thai)
- [9] Wanthida Yolwilas. (2019). Student' s Motivation Improvement in Learning Using Gamification. he First National Conference Report of Kalasin University 2019: Recent Innovation of Sciences and Social Sciences for Sustainability. (In Thai)
- [10] Natthapong Meejaitam and Tamronglak U-nakarin. (2021). The Development of English Language Learning Achievement Using Gamification Techniques for the Fifth Grade Students. *Journal of Education Studies, Burapha University*, 32(2), 76-90. (In Thai)
- [11] Karl M. Kapp, (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- [12] Zimbrick (2013). *Is Gamification a Positive Learning Trend?*. Retrieved 25 March 2023, from <http://www.coetail.com/jzimbrick/2013/12/01/is-gamification-apositive-learning-trend/>.
- [13] Trang Suwansil. (2021). *Gamification Motivating People With Game Mechanic*. Salt Publishing: Bangkok. 11(In Thai)
- [14] Brian, B. (2014). How Gamification Motivates People to Do Extraordinary Things. Bibliomotion, Inc.
- [15] Kapp, M., Blair, L., & Mesch (2014). *The gamification of learning and instruction field book idea into practice*. San Francisco, CA: Wiley.
- [16] Wendy Hsin, Yuan Huang and Dilip Soman (2013). *A Practitioner's Guide to Gamification of Education*. Rotman School of Management University of Toronto.
- [17] MacMeekin M. (2013). *Please, I need you to participate*. Retrieved 25 March 2023, from <https://anethicalisland.wordpress.com/2013/03/28/please-i-need-you-toparticipate/>.