

การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา
สำหรับนักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ
The Application of Gamification to Enhance Learning in the Topic of Educational
Quality Assurance for Chinese Graduate Students in the Master of Education Program
in Educational Administration and Leadership

สุบิน ยुरะรัช^{1*}, นิธิภัทร บาลศิริ²
Subin Yurarach^{1*}, Nithipattara Balsiri²

^{1*}ศูนย์ส่งเสริมการวิจัยและการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

^{1*}Center for Research Support and Education Quality Assurance, Sripatum University

²Faculty of Education, Dhonburi Rajabhat University

*Corresponding Author, e-mail: subin.yu@spu.ac.th

(Received: August 22, 2025; Revised: September 5, 2025; Accepted: December 30, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา และ 2) ศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของนักศึกษาจีนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน ตัวอย่าง คือ นักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 32 คน เครื่องมือวิจัยมี 2 ฉบับ คือ 1) แบบทดสอบความรู้ และ 2) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาหลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 2) นักศึกษาจีน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา และมีความเห็นว่าควรนำเกมมิฟิเคชัน มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหัวข้ออื่นอื่น ๆ และในรายวิชาอื่น ๆ ด้วยเพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

คำสำคัญ: เกมมิฟิเคชัน, การเรียนรู้, การประกันคุณภาพการศึกษา, นักศึกษาจีน

Abstract

This research aimed to: 1) compare the learning outcomes of Chinese graduate students in the Master of Education Program in Educational Administration and Leadership before and after applying gamification to enhance learning in the topic of educational quality assurance, and 2) to examine the satisfaction and opinions of Chinese students toward instructional activities using gamification. The research sample consisted of 32 Chinese graduate students in the Master of Education Program in Educational Administration and Leadership at a public higher education institution in Bangkok. The research

instruments were 1) a knowledge test and 2) a semi-structured interview. Data were collected by the researcher and analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and the t-test. The findings revealed that 1) the mean scores of learning outcomes after applying gamification were significantly higher than those before learning at the 0.05 level of statistical significance, and 2) Chinese students were satisfied with the instructional activities using gamification and expressed the opinion that gamification should be applied to other topics and courses to help students learn and understand the content more easily.

Keywords: Gamification, Learning, Educational quality assurance, Chinese students

บทนำ

การประกันคุณภาพ (Quality Assurance: QA) เป็นกลไกสำคัญที่ใช้ในการรักษาและพัฒนามาตรฐานการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน (UNESCO, 2021) ในปัจจุบันการประกันคุณภาพการศึกษา (Educational Quality Assurance: EQA) ได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยให้สถาบันมีการวางแผน ดำเนินงาน ตรวจสอบ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2563) การเรียนการสอนในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา จะมุ่งเน้นให้นักศึกษาเข้าใจหลักการ แนวคิด และกระบวนการของการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งระบบประกันคุณภาพภายในและภายนอก การกำหนดมาตรฐานและคุณภาพ กระบวนการวางแผน พัฒนา ดำเนินงาน ควบคุม และติดตาม ตลอดจนการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบริหารจัดการคุณภาพการศึกษาได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนในหัวข้อดังกล่าวมักมีลักษณะเป็นเชิงทฤษฎีสูง เนื้อหาซับซ้อน และใช้ศัพท์วิชาการจำนวนมาก ทำให้นักศึกษาต่างชาติ โดยเฉพาะนักศึกษาจีนที่ศึกษาหลักสูตรนานาชาติ อาจประสบปัญหาในการทำความเข้าใจและการนำไปประยุกต์ใช้ (Wang & Sun, 2022) นักศึกษามักรู้สึกว่าวิชาดังกล่าวมีความยาก ไม่ดึงดูดความสนใจ และขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Deterding et al., 2011) ส่งผลให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ไม่สูงเท่าที่ควร

ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว การนำเกมมิฟิเคชัน (Gamification) หรือการประยุกต์ใช้กลไกเกมเข้ามาในการจัดการเรียนการสอนถือเป็นแนวทางที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น เนื่องจากช่วยกระตุ้นแรงจูงใจ เพิ่มการมีส่วนร่วม และทำให้การเรียนรู้มีความสนุกสนานและเข้าใจง่ายขึ้น (Hamari et al., 2014; Surendeleget al., 2014) การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เช่น คะแนนสะสม (points) เหรียญตรา (badges) กระดานจัดอันดับ (Leaderboards) และการจัดกิจกรรมในรูปแบบภารกิจ (Quests) สามารถช่วยให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น และเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Domínguez et al., 2013)

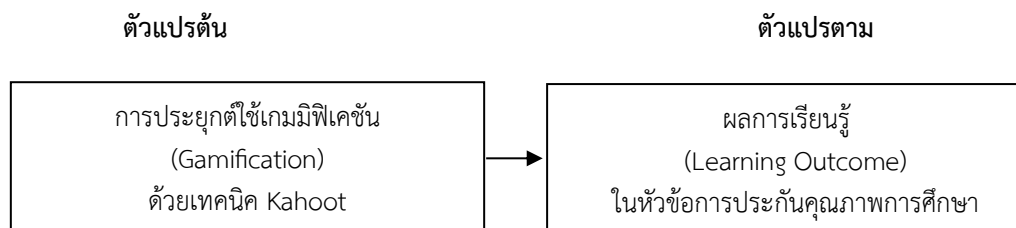
อย่างไรก็ตาม การสอนเนื้อหาด้านการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา อาจมีความท้าทายเนื่องจากเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นแนวคิดเชิงนโยบายและกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนรู้สึกวุ่นวายหรือไม่สนใจหรือยากต่อการทำความเข้าใจ เทคนิคหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน คือ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) หรือการประยุกต์ใช้กลไกของเกมในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจ เพิ่มความสนุก และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Deterding et al., 2011) โดยเครื่องมือที่ได้รับความนิยมและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ Kahoot ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าสามารถนำมาใช้ในการทบทวนความรู้ การประเมินผลแบบทันที และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีการแข่งขันเชิงบวก

ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้ Kahoot เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับนักศึกษาจีนในระดับบัณฑิตศึกษา โดยคาดว่าจะช่วยแก้ปัญหาการเรียนรู้เนื้อหาที่มีความยากในรายวิชา เพื่อกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ และเพิ่มแรงจูงใจให้กับนักศึกษาสามารถเข้าใจหลักการ แนวคิด และกระบวนการของการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของนักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ออกแบบโดยใช้การวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม (Control Group) และไม่มีการสุ่มกลุ่มเข้ารับการทดลอง (Randomization) แต่มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) โดยการทดสอบตัวแปรตามก่อนมีการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษาและทำการทดสอบตัวแปรตามซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง โดยผลที่ได้จากการทดสอบทั้งสองครั้งจะนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย คือ ผลการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษาของนักศึกษาจีนหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำจากการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษาหลังเรียนน่าจะสูงกว่าก่อนเรียน

กลุ่ม	ทดสอบก่อน (Pretest)	ทดลอง (Treatment)	ทดสอบหลัง (Posttest)
E	T1	X	T2

ภาพที่ 2 แบบการทดลองแบบ Non-Randomized One-Group Pretest-Posttest Design

กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ นักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร การศึกษาและภาวะผู้นำ ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 32 คน เนื่องจากไม่มีกลุ่ม ควบคุม ดังนั้น การเลือกตัวอย่างเข้ารับการทดลองใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) โดยไม่มีการสุ่ม ตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (Randomization) ส่วนผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) ในการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการ สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) จำนวน 5 คน นอกจากนี้ ถ้าพิจารณาตาม สูตรของ Cohen (1988) จะพบว่า $t=8.19$, $n = 32$ เมื่อคำนวณค่า effect size จะได้เท่ากับ $d = t / \sqrt{n} = 1.45$ ถือว่าเป็น effect size ที่ใหญ่มาก (very large effect) ดังนั้น $n = 32$ จึงเพียงพอแล้ว

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ด้วยเทคนิค Kahoot

ตัวแปรตาม คือ ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบผลการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยวัดได้จากคะแนนรวมจากการทำ แบบทดสอบที่มีลักษณะเป็นแบบสอบเลือกตอบชนิดหลายตัวเลือก (Multiple choice test) จำนวน 10 ข้อ แล้วนำมาใช้ ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าระหว่าง 0.20-1.00 การตรวจสอบ คุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ใช้วิธีการคำนวณหาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับ แบบทดสอบ ด้วยค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ส่วนการ ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงแบบความคงที่ภายใน (Internal stability reliability) ใช้วิธีการคำนวณด้วยสูตร KR20 ผล การนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้ (Try out) พบว่าได้ค่า KR20 = 0.89

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยผู้วิจัยจะเตรียมคำถามหลัก (Guiding questions) ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้ครอบคลุมประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แต่ยังคงเปิดโอกาสให้ผู้ให้ ข้อมูลขยายความ ตอบในเชิงลึก หรือมีการซักถามเพิ่มเติมตามสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นระหว่างการสัมภาษณ์ตามความ เหมาะสมกับบริบทขณะนั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบทดสอบและแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่พัฒนาขึ้น โดยนำ เครื่องมือดังกล่าวไปใช้กับนักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ โดยแบ่ง กระบวนการเก็บข้อมูลออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 วัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาก่อนเรียน ระยะที่ 2 จัดกิจกรรม การเรียนการสอนด้วยเทคนิค Kahoot ระยะที่ 3 วัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังเรียน และระยะที่ 4 สัมภาษณ์นักศึกษา เพื่อประเมินความพึงพอใจและความคิดเห็นที่มีต่อการนำ Kahoot มาใช้ในการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงสรุปอ้างอิง (Inferential statistics) ได้แก่ การทดสอบความ แตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Dependent sample t-test) โดยการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่เกิดจาก การใช้เทคนิคการสอนแบบอิงมโนทัศน์และการฝึกปฏิบัติ 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เชิง เนื้อหา (Content analysis) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ธีม (Thematic analysis)

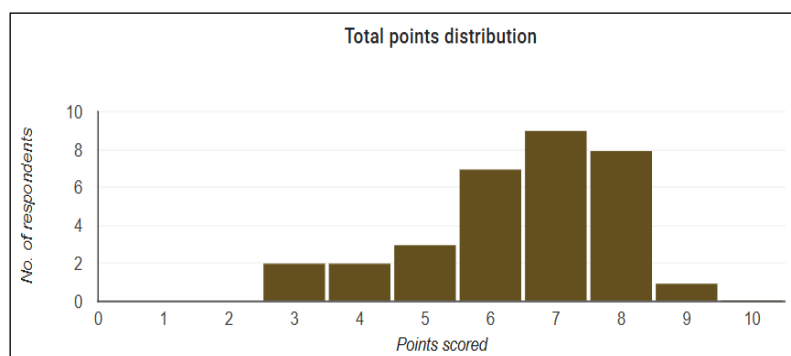
ผลการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษาของนักศึกษาจีน หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำจากการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันด้วยเทคนิค Kahoot วัดได้จากคะแนนจากการทำแบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันด้วยเทคนิค Kahoot หลังเรียน มีค่าสูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 6.47 และ $\bar{X}$ = 9.16 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

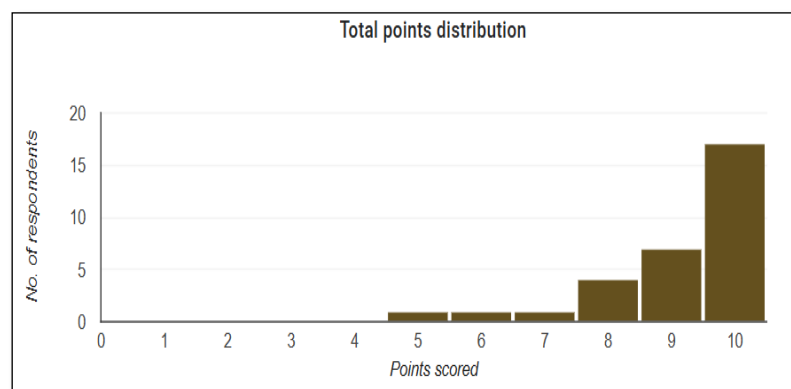
ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันด้วยเทคนิค Kahoot ก่อนเรียนและหลังเรียน

ช่วงเวลา	n	ค่าเฉลี่ยคะแนน ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	Sig. (p)
ก่อนเรียน	32	6.47	1.52	8.19*	0.00
หลังเรียน	32	9.16	1.27		

*p < .05



ภาพที่ 3 กราฟแสดงคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)



ภาพที่ 4 กราฟแสดงคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)

2. การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน ด้วยเทคนิค Kahoot เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา ได้ข้อสรุป ดังนี้

2.1 จากการสัมภาษณ์นักศึกษาจีน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ด้วยเทคนิค Kahoot ในหัวข้อ การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับสูง เนื่องจากการเรียนในหัวข้อดังกล่าวมักจะมีลักษณะเป็นเนื้อหาทฤษฎีจำนวนมาก มีศัพท์วิชาการ และอาจเข้าใจยากสำหรับนักศึกษาต่างชาติ แต่เมื่อผู้สอนนำเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เช่น Kahoot มาประยุกต์ใช้ ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนมีความสนุกสนาน กระตุ้นการมีส่วนร่วม และช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำและเข้าใจเนื้อหาที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น

2.2 นักศึกษาเสนอแนะว่า ควรนำวิธีการนี้ไปปรับใช้กับรายวิชาอื่น ๆ และหัวข้ออื่น ๆ ด้วย โดยเฉพาะวิชาที่มีเนื้อหาที่ยากหรือเป็นนามธรรม เช่น กฎหมายการศึกษา การบริหารสถานศึกษา หรือทฤษฎีทางการศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ ลดความตึงเครียด และสร้างแรงจูงใจในการเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผู้ถูกสัมภาษณ์หลายคนได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมไว้ด้วย เช่น

นักศึกษาคนที่ 1:

“ผมรู้สึว่าการใช้ Kahoot ทำให้ผมจำคำศัพท์เกี่ยวกับการประกันคุณภาพได้ง่ายขึ้น ปกติถ้าเรียนจากสไลด์หรือการบรรยายอย่างเดียว ผมจะง่วงและจำไม่ได้ แต่พอมีเกมมาช่วย ผมอยากตอบ อยากแข่งกับเพื่อนครับ”

นักศึกษาคนที่ 2:

“วิชานี้เป็นเรื่องใหม่และค่อนข้างยากสำหรับนักศึกษาต่างชาติ แต่การเรียนแบบมีเกมทำให้เราสนุกมากขึ้นและกล้าที่จะมีส่วนร่วมมากขึ้นด้วยค่ะ”

นักศึกษาคนที่ 3:

“ผมคิดว่าวิธีนี้ควรใช้กับวิชาอื่น ๆ ด้วย เช่น วิชากฎหมายการศึกษา หรือวิชาทฤษฎี เพราะบางทีถ้าเรียนแบบปกติเราจะเบื่อ แต่ถ้ามีเกม จะช่วยให้เราเข้าใจได้ง่ายขึ้น”

นักศึกษาคนที่ 4:

“เวลาที่มีการแข่งขัน มันกระตุ้นให้เราอยากทำความเข้าใจเนื้อหาให้ดีขึ้น เพื่อที่จะตอบคำถามได้ถูกต้อง ผมว่ามันช่วยเพิ่มแรงจูงใจได้มากกว่าการเรียนแบบธรรมดา”

2.3 ผลการวิเคราะห์ธีม (Thematic Analysis) เพื่อแสดงธีมหลักพร้อมตัวอย่างคำพูดของผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความลึกและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ สรุปได้ดังนี้

1) แรงจูงใจในการเรียน (Motivation for Learning)

นักศึกษาหลายคนสะท้อนว่า การใช้เกมมิฟิเคชันช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานและท้าทาย ทำให้รู้สึกอยากเรียนและอยากมีส่วนร่วมมากขึ้น โดยเฉพาะการแข่งขันในเกมช่วยเพิ่มแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจมากกว่าเดิม

นักศึกษาคนที่ 1 กล่าวว่า:

“เวลาที่มีการแข่งขัน มันกระตุ้นให้เราอยากทำความเข้าใจเนื้อหาให้ดีขึ้น เพื่อที่จะตอบคำถามได้ถูกต้อง ผมว่ามันช่วยเพิ่มแรงจูงใจได้มากกว่าการเรียนแบบธรรมดา”

นักศึกษาคนที่ 2 เสริมว่า:

“ผมตื่นเต้นทุกครั้งที่ได้เล่น Kahoot มันทำให้ผมไม่ง่วง และอยากแข่งกับเพื่อนเพื่อดูว่าใครจะทำคะแนนได้ดีกว่ากัน”

2) ความเข้าใจในเนื้อหาที่ซับซ้อน (Understanding of Complex Content) หัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษามีลักษณะเป็นนามธรรมและใช้ศัพท์เฉพาะ ทำให้นักศึกษาต่างชาติรู้สึกเข้าใจยาก แต่การใช้เกมมิฟิเคชันช่วยให้เนื้อหาที่ซับซ้อนกลายเป็นเรื่องที่จับต้องได้และเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น

นักศึกษาคนที่ 3 อธิบายว่า:

“ผมรู้สึว่าการใช้ Kahoot และ Quizizz ทำให้ผมจำคำศัพท์เกี่ยวกับการประกันคุณภาพได้ง่ายขึ้น ปกติถ้าเรียนจากสไลด์หรือการบรรยายอย่างเดียว ผมจะง่วงและจำไม่ได้ แต่พอมีเกมมาช่วย ผมอยากตอบ อยากแข่งกับเพื่อนครับ”

อีกคนหนึ่งกล่าวว่า:

“วิชานี้เป็นเรื่องใหม่และค่อนข้างยากสำหรับนักศึกษาต่างชาติ แต่การเรียนรู้แบบมีเกมทำให้เราสนุกมากขึ้น และกล้าที่จะมีส่วนร่วมมากขึ้นด้วยค่ะ”

3) ข้อเสนอแนะในการขยายผล (Suggestions for Further Application)

นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกันว่า ควรนำวิธีการนี้ไปใช้กับหัวข้อและรายวิชาอื่น ๆ ด้วย ไม่เพียงแค่วิชาการประกันคุณภาพการศึกษา แต่รวมถึงวิชาที่มีเนื้อหายากหรือนามธรรม เช่น กฎหมายการศึกษา หรือทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา

นักศึกษาคนที่ 4 กล่าวเสนอว่า:

“ผมคิดว่าวิธีนี้ควรใช้กับวิชาอื่น ๆ ด้วย เช่น วิชากฎหมายการศึกษา หรือวิชาทฤษฎี เพราะบางทีถ้าเรียนแบบปกติเราจะเบื่อ แต่ถ้ามีเกม จะช่วยให้เราเข้าใจได้ง่ายขึ้น”

โดยสรุป ผลการสัมภาษณ์สะท้อนให้เห็นว่า การใช้เกมมิฟิเคชันด้วยเทคนิค Kahoot มีส่วนช่วยทั้งในด้านการสร้างแรงจูงใจ ความสนุกสนาน และการทำความเข้าใจเนื้อหาที่ซับซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาต่างชาติที่ต้องเรียนรู้เนื้อหาวิชาการซึ่งไม่ใช่ภาษาแม่ของตน อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะให้ขยายการประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันไปยังวิชาและหัวข้ออื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยรวม และผลการสัมภาษณ์สะท้อน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) แรงจูงใจเพิ่มขึ้น ผ่านการแข่งขันและบรรยากาศสนุกสนาน 2) เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น แม้เป็นเรื่องซับซ้อน โดยเฉพาะสำหรับนักศึกษาต่างชาติ 3) ข้อเสนอแนะให้ขยายการใช้ ไปยังรายวิชาอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยรวม

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า คะแนนการเรียนรู้ของนักศึกษาจีนในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษาหลังการใช้เกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนให้เห็นว่าเกมมิฟิเคชัน เป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน โดยผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาที่มีความซับซ้อนและนามธรรมได้ดีขึ้น การเรียนการสอนที่ใช้วิธีการบรรยายเพียงอย่างเดียวอาจทำให้นักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ รู้สึกเบื่อหน่ายและยากต่อการจดจำ แต่เมื่อเพิ่มกิจกรรมเชิงโต้ตอบ เช่น Kahoot หรือ Quizizz เข้าไป ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ จนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและนำไปใช้ได้จริง ตัวอย่างเช่น ในการเรียนรู้หัวข้อเกี่ยวกับ มาตรฐานคุณภาพการศึกษา นักศึกษาสามารถตอบคำถามที่ปรากฏบนแพลตฟอร์ม Kahoot ได้อย่างถูกต้องมากขึ้นหลังจากที่มีการใช้เกมช่วยในการทบทวนบทเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ผ่านเกมมิฟิเคชันไม่เพียงช่วยเสริมการจดจำ แต่ยังช่วยให้นักศึกษากล้าที่จะลองผิดลองถูก และลดความเครียดจากการเรียนเนื้อหาที่ซับซ้อน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานของ Domínguez et al. (2013) ที่ชี้ว่าเกมมิฟิเคชัน ช่วยเพิ่มการจดจำและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง และยังสนับสนุนผลการศึกษาของ Hamari, Koivisto, & Sarsa (2014) ที่ระบุว่าเกมมิฟิเคชันช่วยสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะสำหรับนักศึกษาต่างชาติ เช่น นักศึกษาจีน ที่มักเผชิญอุปสรรคด้านภาษาและความแตกต่างทางวัฒนธรรมการเรียนรู้ (Jin & Cortazzi, 2006) การใช้เกมมิฟิเคชันจึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยลดช่องว่างและสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนข้อเสนอเชิงนโยบาย สำหรับสถาบันอุดมศึกษา คือ ควรพิจารณาบรรจุเครื่องมือเกมมิฟิเคชันไว้ในกลยุทธ์การเรียนการสอน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีความยากหรือนามธรรมสูง เช่น วิชากฎหมายการศึกษา หรือทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา อีกทั้งควรจัดอบรมให้กับอาจารย์ผู้สอน เพื่อเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านนี้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน (OECD, 2018)

2. ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา นักศึกษามองว่ากิจกรรมดังกล่าวช่วยให้การเรียนรู้มีความสนุกสนาน ลดความน่าเบื่อ และทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น การเรียนรู้ที่เคยถูกมองว่าเป็นเรื่องยาก กลายเป็นกิจกรรมที่ชวนให้ผู้เรียนอยากเข้าร่วมและตั้งใจมากขึ้น อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะจากนักศึกษาว่า ควรนำวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่น ๆ เพื่อช่วยในการทำความเข้าใจ

เนื้อหาที่ซับซ้อน ตัวอย่างเช่น นักศึกษาคนหนึ่งสะท้อนว่า การเล่น Kahoot ทำให้ตนเองรู้สึกสนุกและตื่นเต้น จนไม่รู้สีกังวลหรือเบื่อในการเรียน ซึ่งประสบการณ์นี้ช่วยให้เข้าใจคำศัพท์เฉพาะด้านการประกันคุณภาพได้ง่ายขึ้น อีกทั้งการแข่งขันกับเพื่อนในห้องเรียนยังช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวกและเป็นกันเอง ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Deterding et al. (2011) ที่อธิบายว่าเกมมิฟิเคชัน สามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยความมีส่วนร่วม (engagement) และความเพลิดเพลิน (Enjoyment) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้เรียน อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Wang & Lieberoth (2016) ที่พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้ Kahoot และ Quizizz เพราะช่วยเพิ่มทั้งแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในห้องเรียนอย่างเห็นได้ชัด ส่วนข้อเสนอเชิงนโยบาย สำหรับผู้บริหารการศึกษา คือ ควรส่งเสริมการใช้เกมมิฟิเคชัน ในรายวิชาต่าง ๆ ผ่านการสนับสนุนด้านทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยที่มีเครื่องมือเกมมิฟิเคชันในตัว หรือการบูรณาการเกมมิฟิเคชัน เข้ากับระบบการประกันคุณภาพภายใน (IQA) เพื่อใช้วัดการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถยกระดับการจัดการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ดียิ่งขึ้น (UNESCO, 2017)

โดยสรุป การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจีนอย่างมีนัยสำคัญ นักศึกษาสามารถเข้าใจเนื้อหาที่ซับซ้อน เช่น เรื่องมาตรฐานและกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากกว่าการเรียนแบบบรรยายทั่วไป สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา (Domínguez et al., 2013; Hamari et al., 2014; Jin & Cortazzi, 2006) ที่ชี้ว่าเกมมิฟิเคชัน ช่วยเสริมสร้างทั้งความรู้และแรงจูงใจ โดยเฉพาะกับผู้เรียนต่างชาติที่มีอุปสรรคด้านภาษาและการปรับตัวทางการศึกษา นอกจากนี้ นักศึกษามีความพึงพอใจสูงต่อการเรียนที่ใช้เกมมิฟิเคชัน เนื่องจากทำให้การเรียนสนุกสนาน ลดความตึงเครียด และกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมมากขึ้น หลายคนเสนอแนะให้ขยายการใช้ไปยังวิชาอื่น ๆ ที่มีเนื้อหายาก เช่น กฎหมายการศึกษา หรือทฤษฎีการบริหารการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Deterding et al. (2011) และ Wang & Lieberoth (2016) ที่ยืนยันว่าเกมมิฟิเคชันสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เพลิดเพลินและเพิ่มการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ดังนั้น ในภาพรวม การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน ไม่เพียงช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ยังทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจและเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้ในรายวิชาที่มีเนื้อหายากและนามธรรมสูง โดยเฉพาะในบริบทของนักศึกษาต่างชาติที่เผชิญอุปสรรคด้านภาษาและวัฒนธรรมการเรียน

สรุปผลการวิจัย

การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชัน ด้วยเทคนิค Kahoot สามารถช่วยเพิ่มผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจีนในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่าเกมมิฟิเคชัน เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาที่มีความซับซ้อนและเป็นนามธรรมได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์ยังพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในระดับสูง เนื่องจากช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน กระตุ้นการมีส่วนร่วม เพิ่มแรงจูงใจในการเรียน และช่วยให้สามารถจดจำและทำความเข้าใจคำศัพท์เฉพาะและกระบวนการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาได้ง่ายขึ้น โดยนักศึกษาส่วนใหญ่เสนอแนะให้ขยายการนำเกมมิฟิเคชันไปใช้กับรายวิชาและหัวข้ออื่น ๆ ที่มีเนื้อหายากหรือซับซ้อน โดยสรุป การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันไม่เพียงช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจีนเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และเหมาะสมอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนในบริบทของผู้เรียนต่างชาติในระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 สำหรับผู้สอน ควรนำเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มาประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ยากหรือค่อนข้างเป็นนามธรรม เช่น กฎหมายการศึกษา หรือทฤษฎีการบริหารการศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น

1.2 สำหรับสถาบันการศึกษา ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาเครื่องมือการสอนที่ใช้เกมมิฟิเคชันอย่างต่อเนื่อง จัดอบรมให้กับอาจารย์ผู้สอนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีการสอน และควรบรรจุเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการศึกษาและวิชาบังคับอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การเปรียบเทียบเครื่องมือเกมมิฟิเคชัน งานวิจัยในครั้งต่อไปควรเปรียบเทียบผลการใช้เครื่องมือเกมมิฟิเคชันหลายรูปแบบ เช่น Kahoot, Quizizz, Mentimeter หรือ Classcraft เพื่อศึกษาว่าเครื่องมือใดเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ และกลุ่มผู้เรียนที่แตกต่างกัน

2.2 การวิจัยเชิงปริมาณหรือแบบผสม (Mixed Methods) ควรขยายการวิจัยไปสู่การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น การทดสอบก่อนและหลังเรียน (Pre-test/Post-test) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นรูปธรรม ควบคู่กับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2563). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สมศ.
- Chaiyo, Y., & Nokham, R. (2017). The effect of Kahoot, Quizizz and Google Forms on the student's perception in the classrooms response system. *2017 International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT)*, 178-182.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9-15.
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, 3025-3034.
- Jin, L., & Cortazzi, M. (2006). Changing practices in Chinese cultures of learning. *Language, Culture and Curriculum*, 19(1), 5-20.
- OECD. (2018). *Education policy outlook 2018: Putting student learning at the centre*. OECD Publishing.
- Surendele, G., Murwa, V., Yun, H.-K., & Kim, Y.-S. (2014). The role of gamification in education - A literature review. *Contemporary Engineering Sciences*, 7(29), 1609-1616.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2021). *Quality assurance in higher education: A global perspective*. UNESCO Publishing.
- Wang, Y., & Byram, M. (2011). International student experience and learning: Making sense of the research. *Language and Intercultural Communication*, 11(4), 407-418.
- Wang, A. I., & Lieberoth, A. (2016). The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using Kahoot. *Proceedings of the European Conference on Games Based Learning (ECGBL)*, 738-746.
- Wang, Y., & Sun, J. (2022). Gamification in higher education: A systematic review and future research agenda. *Educational Technology Research and Development*, 70(4), 1345-1370.