

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา

Teaching and Learning Method through game-based Activity towards The Achievement of Student

ธัญญภัทร์ ศรีเนธิยวสิน, Tananyaphat Srinathiyawasin¹

E-mail: tananyaphat@yahoo.com

Received: July 11, 2021 Revised: July 14, 2021

Accepted: September 26, 2021

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน ซึ่งมุ่งหวังเรื่องการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ มีขั้นตอนในการสอนโดยได้นำเกมต่าง ๆ มาใช้ผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาวิธีหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความต้องการที่จะเรียนรู้ รู้สึกสนุกสนาน ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป และที่สำคัญคือต้องสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้นด้วย การสอนโดยใช้เกม เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน และท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข การออกแบบ Game Based Learning (GBL) ที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบ ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ (1) Practice เป็นการออกแบบที่แบ่งแบบฝึกหัดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองทำ (2) Learning by Doing เป็นการเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง การเรียนรู้ด้วยตัวเองจะทำให้เข้าใจได้ลึกซึ้ง (3) Learning from Mistakes เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความผิดพลาด การเรียนรู้จากความผิดพลาดไม่ใช่เรื่องเสียหาย แต่เป็นการช่วยให้ผู้เรียนจำได้ดียิ่งขึ้น (4) Goal-Oriented Learning เป็นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนพยายามที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย (5) Learning Point เป็นการแบ่งไปด้วยข้อมูลหรือประเด็นหลักต่าง ๆ ที่สำคัญและมีความเกี่ยวข้องที่ผู้เรียนสมควรรู้ เพื่อผู้เรียนจะได้นำเอาความรู้ที่ได้นั้นไปใช้ได้จริง

¹ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต / Faculty of Humanities and Social Sciences Suan Sunandha Rajabhat University.

นอกจากนี้การออกแบบเกมที่ดีต้องพิจารณาความต้องการของผู้เล่นเป็นสำคัญ หรือมองผู้เล่นเป็นศูนย์กลาง การออกแบบเกมต้องจูงใจผู้เล่นเกมให้เล่นเกมไปในทิศทางที่ผู้ออกแบบเกมต้องการให้เป็นไป ซึ่งไม่ใช่การบังคับให้ผู้เล่นทำบางสิ่งบางอย่างตามกติกาที่กำหนดไว้ ผู้ออกแบบต้องพิจารณามุมมองของผู้เล่นเพื่อพัฒนาเกมที่สามารถตอบโจทย์ที่ผู้เล่นต้องการได้ ซึ่งคำถามที่สำคัญที่ควรพิจารณา ได้แก่ เกมนี้เกี่ยวข้องกับอะไร เกมนี้เล่นอย่างไร เกมนี้ผู้เล่นจะชนะได้อย่างไร ทำไมผู้เล่นถึงต้องการเล่นเกมนี้ ผู้ออกแบบเกมควรตั้งคำถามที่สำคัญเพื่อช่วยให้ผู้ออกแบบไม่ละเลยประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญในการพัฒนาเกมและช่วยให้วิเคราะห์แนวทางของการออกแบบเกมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: (การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน), (ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน), (การออกแบบเกมส์)

Abstract

This article presents the principle of game-based teaching and learning which aims to increase the academic achievement in Introduction to Business Operation course. This teaching method that based on applying many different types of game to urge students a desire to learn with fun and relax. Furthermore, students can achieve the better education quality. Teaching by using game-based is able to help students learning things with fun and challenge their abilities. Since students play game by their own, they would gain the direct experiences, receive a chance to participate in the class, and learn happily. An effective way to design Game Based Learning (GBL) is that the teachers design a game model with focusing on the course content by considering the followed issues: (1) Practice or a design with the conceal exercises for students to exercise, (2) Learning by Doing or emphasizing on learning by themselves for completely understanding, (3) Learning from Mistakes or learning from their own mistakes can better remember and avoid repeating them, (4) Goal-Oriented Learning or clear goals setting which can lead students to achieve their true success, and (5) Learning Point or embed information or key point that relate with students and students can apply the knowledge to practical use.

The designers must motivate players to play game in direction that designers want with their own will, not be forced by game rules. The designers must consider the player's perspective to develop a game that can meet players' needs. The important questions that game designers need to consider, for example, what is this game about? How to play this game? How players can find the ways to win this game? Why would players want to play this game? These critical questions are necessary for preventing the game designers overlook any

important issues in game development and also helping them to analyze the game design process more efficient.

Keywords: (Game Based Learning), (learning achievement), (game design)



1. บทนำ

แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)² ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น สามารถท่องจำและนำสิ่งที่จำไปฝึกคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดในเชิงสร้างสรรค์ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีคุณธรรมจริยธรรม ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับ ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐาน โดยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ และจัดกิจกรรมเสริมทักษะพัฒนาผู้เรียนในรูปแบบที่หลากหลาย จากรายงานของ Programme for International Students Assessment 2018³ หรือ PISA 2018 ซึ่งเป็นการจัดอันดับคะแนนด้านการศึกษาโดยการทดสอบระดับประเทศของผู้เรียนในระดับอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป โดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา หรือ OECD ซึ่งจะมีการจัดอันดับทุก ๆ 3 ปี การประเมินของ PISA ไม่เน้นการประเมินความรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน แต่เน้นความสามารถของผู้เรียนในการใช้ความรู้และทักษะเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง หรือที่เรียกว่า “การรู้เรื่อง” (Literacy) ใน 3 ด้าน ได้แก่ การรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ดังกล่าวไปพร้อมกัน แต่จะเน้นหนักในด้านใดด้านหนึ่งในแต่ละรอบการประเมิน ซึ่งความฉลาดรู้ทั้งสามด้านนี้ ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นสิ่งที่ประชากรจำเป็นต้องมีเพื่อการพัฒนาและการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ ทั้ง 3 ด้านนี้เป็นด้านที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นสิ่งที่ประชากรจำเป็นต้องมีเพื่อการพัฒนาและการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ สำหรับรอบการประเมิน PISA 2018 เน้นการประเมินด้านการ

² สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

³ โครงการ PISA ประเทศไทย.(2562). **ผลการประเมิน PISA 2018: นักเรียนไทยวัย 15 ปี รู้และทำอะไรได้บ้าง**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

อ่าน มีนักเรียนเข้าร่วมการประเมินประมาณ 600,000 คน ซึ่งถือว่าเป็นตัวแทนของนักเรียนอายุ 15 ปี จำนวนประมาณ 32 ล้านคนทั่วโลก จาก 79 ประเทศ/เขตเศรษฐกิจ สำหรับประเทศไทย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ทำหน้าที่เป็นศูนย์แห่งชาติ (National Center) ได้ดำเนินการจัดสอบเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ที่ผ่านมามีนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8,633 คน จาก 290 โรงเรียน ในทุกสังกัดการศึกษาเข้าร่วมการประเมินในรอบนี้ นอกจากนี้ยังมีการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์ด้วย ซึ่งผล PISA 2018 สำหรับผลการประเมินของประเทศไทย นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ย ในด้านการอ่าน 393 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 487 คะแนน) คณิตศาสตร์ 419 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 489 คะแนน) และวิทยาศาสตร์ 426 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 489 คะแนน) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ PISA 2015 พบว่า ด้านการอ่านมีคะแนนลดลง 16 คะแนน ส่วนด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์มีคะแนนเพิ่มขึ้น 3 คะแนน และ 4 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งในการทดสอบทางสถิติถือว่าด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับรอบการประเมินที่ผ่านมา โดยผลการประเมิน PISA 2018 ในระบับนานาชาติ พบว่า นักเรียนจากจีนสี่มณฑล (ปักกิ่ง เซี่ยงไฮ้ เจียงซู และเจ้อเจียง) และสิงคโปร์ มีคะแนนทั้งสามด้านสูงกว่าทุกประเทศ/เขตเศรษฐกิจ สำหรับประเทศที่มีคะแนนสูงสุดห้าอันดับแรกในด้านการอ่านซึ่งเป็นด้านที่เน้นในรอบการประเมินนี้ ได้แก่ จีนสี่มณฑล สิงคโปร์ มาเก๊า ฮองกง และเอสโตเนีย จากการประเมิน PISA ที่ผ่านมามีข้อสังเกตที่สำคัญ 3 ประการ คือ ประการแรก ผลการประเมินชี้ว่า ระบบการศึกษาไทยมีส่วนหนึ่งที่มีคุณภาพและสามารถพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในระดับสูงได้ หากกระบวนนโยบายสามารถสร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา โดยขยายระบบการศึกษาที่มีคุณภาพไปให้ทั่วถึง ประเทศไทยก็จะสามารถยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนให้ทัดเทียมกับนานาชาติได้ ประการที่สอง นักเรียนไทยทั้งกลุ่มที่มีคะแนนสูงและกลุ่มที่มีคะแนนต่ำมีจุดอ่อนอยู่ที่ด้านการอ่าน ซึ่งใน PISA 2018 เป็นการประเมินการอ่านเนื้อหาสาระที่มาจากทั้งแหล่งข้อมูลเดียวและหลายแหล่งข้อมูล อีกทั้งสื่อที่นักเรียนได้อ่านส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลซึ่งสะท้อนถึงธรรมชาติของการอ่านที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ของโลกและสอดคล้องกับการใช้ข้อมูลในชีวิตจริงของผู้คนทั่วโลก ดังนั้น ระบบการศึกษาไทยจึงควรส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปในการเรียนการสอนเพื่อสร้างความคุ้นเคยและยกระดับความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนในยุคดิจิทัลต่อไป และประการที่สาม แนวโน้มคะแนนการอ่านของไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง และความฉลาดรู้ด้านการอ่านมีความสัมพันธ์กับความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระบบการศึกษาไทยจึงต้องยกระดับความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนอย่างเร่งด่วน จากข้อมูลจาก PISA 2018 จะเห็นได้ว่าข้อมูลดังกล่าว ถือเป็นปัญหาในระดับชาติที่ทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องร่วมมือกันแก้ไขวิกฤตด้านการศึกษาที่เกิดขึ้น ครูจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ พบว่าธรรมชาติของการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้

ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับธรรมชาติของการจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีลักษณะเฉพาะและแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนในระดับอื่น โดยประเด็นสำคัญที่อาจารย์ผู้สอนต้องเข้าใจเป็นเบื้องต้น ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษา ธรรมชาติของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา และหลักสูตรระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงเข้าไปสู่การจัดการเรียนการสอนในระดับนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพเป็นกระบวนการที่เป็นปฏิสัมพันธ์ 2 ทาง ระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ คือ เป็นผู้ที่กำลังจะเป็นผู้ใหญ่หรือเป็นผู้ใหญ่เต็มตัวแล้ว ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามจุดมุ่งหมายของการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยนั้น อาจารย์ผู้สอนซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอน นอกจากต้องเป็นผู้มีความรู้เชิงเนื้อหาที่สอนอย่างเป็นเยี่ยมแล้วยังจะต้องเป็นผู้ที่เข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งต้องมีทักษะการสอนที่เป็นเยี่ยมอีกด้วย⁴ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาวิธีหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความต้องการที่จะเรียนรู้ รู้สึกสนุกสนาน ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป และที่สำคัญคือต้องสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้นด้วยการสอนโดยใช้เกม เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน และท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่น ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข หากสังเกตพฤติกรรมของผู้ที่ชอบเล่นเกม มักจะพบว่ามีความกระตือรือร้นที่จะเล่น และไม่ให้ความสนใจกับสิ่งรอบข้าง ทำให้ผู้สอนเกิดความคิดที่จะนำประเด็นต่าง ๆ ที่นักออกแบบเกมนำมาใช้เพื่อให้ผู้เล่นเกมอยู่กับเกมได้เป็นเวลานานและสนใจกิจกรรมต่าง ๆ ในเกม โดยการนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ในการออกแบบเกมให้เหมาะสมกับรายวิชา อีกทั้งยังคำนึงถึงหลักสำคัญคือความสนุกเพลิดเพลิน เพื่อมุ่งหวังให้การเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ สามารถส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นได้ ดังนั้นผู้สอนจึงเลือกรูปแบบการสอนโดยใช้เกม เพื่อให้นักศึกษาเกิดความสนใจในบทเรียนและเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจในบทเรียน มีความเข้าใจในเนื้อหาเบื้องต้น และเกิดการเรียนรู้อย่างสนุก ผ่านการเล่นเกม โดยเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่ม กับเพื่อนในห้องเรียน และสามารถอภิปรายสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผลภายใต้บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่ดี โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา

⁴ เรณูมาศ มาอุ่น. (2559). การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. **วารสารเทคโนโลยีภาคใต้**, ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2559), 169-176.

2. เนื้อหา

การสอนโดยใช้เกม (Game – Based Learning) เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม วิธีการสอนโดยใช้เกมให้มีประสิทธิภาพ คือ การเลือกเกม เพื่อนำมาใช้สอน สามารถทำได้หลายวิธี โดยผู้สอนสามารถสร้างเกมขึ้นมาเองให้เหมาะกับวัตถุประสงค์การสอน หรืออาจนำเกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้วมาปรับหรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน หากผู้สอนต้องการสร้างเกมขึ้นมาใช้เอง ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสร้างเกม และนำไปทดลองใช้หลาย ๆ ครั้งจนแน่ใจว่าได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ก่อนการเล่นเกมผู้สอนควรจัดสถานที่ของการเล่นเกมให้อยู่ในสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน เพื่อไม่ให้เกิดการเล่นเกมติดขัด เสียอารมณ์ และเสียเวลาของผู้เรียน การเล่นเกมควรมีลำดับ ขั้นตอนหรือบางกรณีอาจจำเป็นต้องควบคุมเวลาในการเล่น ในขณะที่ผู้เรียนกำลังเล่นเกม ผู้สอนควรติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และควรบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น กติกาการเล่นเกมนั้นเป็นสิ่งสำคัญมากในการเล่น เพราะกติกาจะตั้งขึ้นเพื่อควบคุมให้การเล่นเป็นไปตามวัตถุประสงค์

ข้อดีของการสอนโดยใช้เกม (1) เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้รับความสนุกสนาน และเกิดการเรียนรู้จากการเล่น (2) เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและอยู่คงทน อีกทั้งเกมเป็นเครื่องมือ วิธีการ ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน เพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียด ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล รู้สึกเบื่อหน่าย เกมมีหลากหลายประเภท โดยสามารถแบ่งตามการนำไปใช้โดยแบ่งตามลักษณะการเล่น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาจุดประสงค์ของเกมให้เข้าใจ มีความเข้าใจในกติกาการเล่น ควรจัดสถานที่ให้พร้อม มีการอธิบายวิธีการเล่นเกมพร้อมสาธิตวิธีการเล่นเกมทีละขั้นตอน มีการตรวจสอบความถูกต้อง การเล่นเกมควรเป็นไปตามลำดับขั้นตอน มีการชมเชยให้กำลังใจผู้เรียน และควรบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น⁴⁵ การสอนที่มีรูปแบบการสอนที่หลากหลายผ่านการเล่นเกมที่สนุกสนาน ไม่เคร่งเครียด ได้รับความสนใจ มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนที่ดี เพลิดเพลิน จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนได้เป็นอย่างมาก จันทนา นนธิกร (2552) ⁵⁶ ได้อธิบายถึงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มี 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

⁵ ทิศนา แคมมณี. (2560). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

⁶ จันทนา นนธิกร. (2552). การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้.

ให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่คาดหวัง 2) การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อมุ่งหวังสู่ความเป็นเลิศ
3) การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อช่วยเหลือคนที่ไม่ผ่านเกณฑ์

คุณिता เดชะโชติ และจาง ชูคุน (2561)⁷ ได้ทำการศึกษา เรื่องการใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความจำด้านคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับงานบริการในธุรกิจโรงแรม พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการ

⁶ คุณिता เดชะโชติ และจาง ชูคุน (2561). การใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความจำด้านคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับงานบริการในธุรกิจโรงแรม. การประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 1: เรื่อง มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ : พลังปัญญาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. (673–682). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

ด้านความจำภายหลังการใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการใช้เกมการศึกษา โดยมีผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีความพึงพอใจต่อเกมการศึกษาที่ใช้ในการพัฒนาความจำด้านคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับงานบริการในธุรกิจโรงแรม อยู่ในระดับดี จากงานวิจัยเรื่องนี้ จะเห็นได้ว่าการใช้เกมในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักศึกษามีความจำด้านคำศัพท์หลังจากใช้เกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการใช้เกมการศึกษา ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางความจำคำศัพท์ดีขึ้น และมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น รวมถึงมีความพึงพอใจต่อเกมการศึกษาอยู่ในระดับดี

ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และกมล โพธิเย็น (2561)⁸ ได้ทำการศึกษา เรื่องการสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนและเลข 3 หลัก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พบว่าผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา นักเรียนมีความสามารถในการเขียนเลข 3 หลักสูงขึ้นกว่าเดิมหลังได้รับการสอนโดยการใช้เกม จากงานวิจัยเรื่องนี้ จะเห็นได้ว่าการใช้เกมในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความสามารถในการเขียนเลข 3 หลักสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้เกมในการเรียนการสอน

⁷ คุณिता เดชะโชติ และจาง ชูคุน (2561). การใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความจำด้านคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับงานบริการในธุรกิจโรงแรม. การประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 1: เรื่อง มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ : พลังปัญญาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. (673–682). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

⁸ กนกวรรณ รอดคุ้ม, คिता เยี่ยมขันติถาวร และอารีรักษ์ มีแจ้ง. (2559). ผลของการใช้เกมที่มีต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2559), 1–10.

กนกวรรณ รอดคุ้ม คิตา เข้มขันติถาวร และอารีรักษ์ มีแจ้ง (2559)⁹ ได้ทำการศึกษา เรื่องผลของการใช้เกมที่มีต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า การใช้เกมสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ส่งผลให้ผลการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการใช้เกมสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษหลังเรียน 2 สัปดาห์ จากงานวิจัยเรื่องนี้ จะเห็นได้ว่าการใช้เกมในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนเกิด

การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ดีขึ้นก่อนเรียนโดยการใช้เกม และยังทำให้สามารถ จดจำคำศัพท์ได้มากขึ้น

เหงียน ถิ หนือ อี (2556)¹⁰ ได้ทำการศึกษา เรื่องการใช้เกมคำศัพท์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาไทยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ นครโฮจิมินห์

สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้มี ประสิทธิภาพ 93.75/93 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 แสดงว่าการใช้เกมคำศัพท์ประกอบการสอน สามารถพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาไทยได้ นอกจากนี้โดยภาพรวมจากแบบสอบถามความ คิดเห็นต่อเกม

คำศัพท์ของนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (4.4) จากงานวิจัยเรื่องนี้ จะเห็น ได้ว่าการใช้เกมในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นกว่ามาตรฐาน และยังทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนโดยการใช้เกม อีกทั้งยังช่วยพัฒนาการเรียนรู้ คำศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

การออกแบบ Game Based Learning (GBL) ที่มีประสิทธิภาพผู้สอนต้องให้ความสำคัญ กับการออกแบบ ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ (1) Practice เป็นการออกแบบที่แบ่งแบบฝึกหัดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองทำ (2) Learning by Doing เป็นการเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง การเรียนรู้ด้วยตัวเองจะทำให้เข้าใจได้ลึกซึ้ง (3) Learning from Mistakes เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความผิดพลาด การเรียนรู้จากความ ผิดพลาดไม่ใช่เรื่องเสียหาย แต่เป็นการช่วยให้ผู้เรียนจำได้ดียิ่งขึ้น (4) Goal-Oriented Learning เป็นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนพยายามที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย (5) Learning Point เป็นการแบ่งไปด้วยข้อมูลหรือประเด็นหลักต่าง ๆ ที่สำคัญและมีความเกี่ยวข้องที่ผู้เรียนสมควรรู้

⁹ เหงียน ถิ หนือ อี (2556). การใช้เกมคำศัพท์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาไทยของ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ นครโฮจิมินห์ สาธารณรัฐสังคมนิยม เวียดนาม. ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

¹⁰ วรรัตน์ อินทสระ. (2562). เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

เพื่อผู้เรียนจะได้นำเอาความรู้ที่ได้ออกไปใช้ได้จริง การออกแบบเกมยังเป็นกระบวนการสร้างเนื้อหาและกติกาของเกม การออกแบบเกมที่ดีคือการพัฒนาเป้าหมายที่ผู้เล่นรู้สึกสนใจ เพื่อจะไปให้ถึงเป้าหมาย และการสร้างกติกาที่ผู้เล่นต้องทำตามเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในเกม นอกจากนี้การออกแบบเกมที่ดียังต้องพิจารณาความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือมองผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การออกแบบเกมต้องจูงใจผู้เล่นเกมให้เล่นเกมไปในทิศทางที่ผู้ออกแบบเกมต้องการให้เป็นไป ซึ่งไม่ใช่การบังคับให้ผู้เล่นทำตามสิ่งบางอย่างตามกติกาที่กำหนดไว้ ผู้ออกแบบต้องพิจารณามุมมองของผู้เรียนเพื่อพัฒนาเกมที่สามารถตอบโจทย์ที่ผู้เล่นต้องการได้ ซึ่งคำถามที่สำคัญที่ควรพิจารณา ได้แก่ เกมนี้เกี่ยวข้องกับอะไร เกมนี้เล่นอย่างไร เกมนี้ผู้เล่นจะชนะได้อย่างไร ทำไมผู้เล่นถึงต้องการเล่นเกมนี้ ผู้ออกแบบเกมควรตั้งคำถามที่สำคัญเพื่อช่วยให้ผู้ออกแบบไม่ละเลยประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญในการพัฒนาเกมและช่วยให้วิเคราะห์แนวทางของการออกแบบเกมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งคำถามที่สำคัญที่ผู้ออกแบบเกมควรถามเพื่อใช้สำหรับการออกแบบและพัฒนาเกม¹⁰ มีดังต่อไปนี้ จำนวนผู้เล่นเกม ระยะเวลาในการเล่น เกมมีทางเลือกอะไรบ้าง จะเลือกทางเลือกได้อย่างไร ทางเลือกที่เลือกจะส่งผลกระทบต่อคนอื่นอย่างไร ผู้เล่นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่นอย่างไร มีทางเลือกใดที่ผู้เล่นคนหนึ่งสามารถกระทำได้แต่ผู้เล่นคนอื่นไม่สามารถกระทำได้ ลำดับการเล่นเป็นอย่างไร การแสดงออกใดบ้างที่ผู้เล่นสามารถกระทำได้ มีการกำหนดผลลัพธ์ของการแสดงออกอย่างไร เป้าหมายของผู้เล่นคืออะไร ผู้เล่นสามารถชนะได้อย่างไร

จะเห็นได้ว่าการออกแบบ Game Based Learning (GBL) ที่มีประสิทธิภาพ ต้องเกิดจากการวางแผนที่ดีตั้งแต่การตั้งเป้าหมายให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน และมีความสุขในการเรียนรู้ อีกทั้งต้องกำหนดกฎกติกาต่าง ๆ เพื่อให้บังคับให้การเล่นเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมุ่งหวังให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ประโยชน์ของการเรียนการสอนด้วยเกมนอกจากจะได้รับความสนุกสนานแล้ว ยังมีประโยชน์ด้านอื่น ๆ ดังนี้¹¹ (1) เกมสามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนและเป็นเรื่องจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้แก่ผู้เรียน (2) ช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะความคิด ทักษะการใช้ภาษา ด้านฟัง พูด อ่าน เขียน (3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถของตนที่มีอยู่ในด้านต่าง ๆ ได้เต็มที่ (4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน (5) ช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในเนื้อหาของบทเรียนที่เรียนในแต่ละเรื่อง (6) ผู้สอนสามารถใช้เกมทดสอบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนได้โดยสังเกตจากการตอบคำถามหรือการร่วมกันแสดงออกในกิจกรรมของเกมนั้น ๆ (7) ช่วยลดเวลาในการเรียนรู้ของเนื้อหาสาระที่เรียนเพราะกิจกรรมในเกมจะช่วยสร้างความกระตือรือร้นให้แก่ผู้เรียน (8) เกมก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

¹¹ สุคนธ์ ลิณธพานนท์. (2553). **นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิควรรณคดี.

ด้วยกัน (9) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง เคารพกติกาของการเล่น (10) ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียน เกมจะดึงดูดใจให้ผู้เรียนอยากเรียน จึงไม่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายในเนื้อหาที่เรียน

ผู้เรียนมีความต้องการที่หลากหลาย ผู้สอนจึงมีหน้าที่ที่ต้องเตรียมตัวให้มาก วางแผนในการสอนให้รอบคอบ ออกแบบเกมที่สามารถสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ตรงตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนวางเอาไว้ ในการจัดการเรียนการสอนสมัยใหม่ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถหลายอย่างในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ดังนี้¹²

1. หลักการรู้จักผู้เรียน ถือเป็นสิ่งแรกที่ผู้สอนต้องสามารถวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนได้ว่าเป็นอย่างไร มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างไร มากน้อยเพียงใด ปกติสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มสติปัญญาอ่อนช้ากว่า/เรียนรู้ช้า กลุ่มนี้สามารถเรียนรู้ได้ต่อเมื่อได้รับการช่วยเหลือหรือสอนจากครูอย่างค่อยเป็นค่อยไปจึงจะเรียนรู้สำเร็จเป้าหมายการเรียนรู้เพียงช่วยเหลือตนเองได้โดยไม่ต้องเป็นการกระตุ้นผู้อื่นในการดำรงชีวิต

1.2 กลุ่มสติปัญญาปานกลาง กลุ่มนี้มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่ต้องได้รับคำชี้แนะ รูปแบบ วิธีการ จากครูผู้สอนภายใต้การให้กำลังใจการเรียนรู้จึงจะประสพผลสำเร็จ ความต้องการเรียนรู้เพื่อ ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

1.3 กลุ่มสติปัญญาสูง กลุ่มนี้เป็นความหวังของสังคมประเทศชาติ ช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพในอนาคต กลุ่มนี้มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยต่อยอดจากการเรียนรู้จากครูแต่ต้องการความเป็นอิสระในการเรียนรู้ การใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จินตนาการ ฉะนั้นจึงให้ความสะดวกในการเรียนรู้อย่างหลากหลายรูปแบบไม่มีขีดจำกัด กลุ่มนี้มีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น รวมถึงประเทศชาติตลอดจนสิ่งแวดล้อม ใช้องค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งเป็นความหวังของทุกสังคม

2. หลักการวางแผนและเตรียมจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถในการวางแผนการจัดการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนแต่ละศักยภาพ ทั้งนี้กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องต่อการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มผู้เรียน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วย

3. หลักการใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ การจะจัดการเรียนรู้อย่างไรกับกลุ่มผู้เรียนใด ครูผู้สอนต้องมีพื้นฐานความรู้ทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีสมอง จิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา เพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

¹² วิทยา พัฒนเมธาดา. (2560). การจัดการเรียนรู้ (Learning Management). สืบค้น 20 พฤษภาคม, 2564, จาก <https://www.kansuksa.com/8/>.

4. หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร

การจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เชิงลึก (Active Learning)¹³ เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง (Coach & Mentor) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัย

ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดโดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้แก่

1. ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียน การมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ผู้เรียนจะมีโอกาสมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง ผู้การเป็นผู้รู้คิดรู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ในการมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมินตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียนสนใจในการเรียนและทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถเมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรม

ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลายผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบและทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

¹³ หน่วยงานนิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). **แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

4. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียนและตัวครู เป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจ ความสามารถที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเองส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนัก

5. แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลายเพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นการพัฒนาดน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีดังนี้ (1) เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิดการแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (2) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน (3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด

(4) เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสารสารสนเทศสู่ทักษะการคิดวิเคราะห์ และประเมินค่า (5) ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (6) ความรู้เกิดจากประสบการณ์และการสรุปของผู้เรียน (7) ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

จากลักษณะการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังกล่าว จึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน ดังนี้ (1) การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (2) จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด (3) จัดให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (4) จัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สร้างร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน (5) จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในภารกิจต่าง ๆ (6) จัดกระบวนการเรียนที่สร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (7) จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง (8) จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศและหลักการความคิดรวบยอด (9) ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง (10) จัดกระบวนการสร้างความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้และการสรุปบทวนของผู้เรียน

แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ลดบทบาทการสอนและการให้ความรู้โดยตรงของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้

และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการทำกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น รวมถึงเชื่อมโยงกับนักเรียนกับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ กิจกรรมที่ต้องเป็นการนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่ หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองอย่างมีเหตุผล

มีโอกาสร่วมอภิปรายและนำเสนอผลงาน และมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียน เพื่อน และผู้สอน จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้คือกระบวนการที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด สามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยินการสัมผัส การอ่าน การใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้ของเด็กและผู้ใหญ่จะต่างกัน การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้สอนนำเสนอ ผู้สอนจะเป็นผู้ที่สร้างบรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ เช่น ความเป็นกันเอง ความเข้มงวดกวดขัน หรือความไม่มีระเบียบวินัย สิ่งเหล่านี้ผู้สอนจะเป็นผู้สร้างเงื่อนไข และสถานการณ์เรียนรู้ให้กับผู้เรียน ดังนั้น ผู้สอนจะต้องพิจารณาเลือกรูปแบบการสอน และการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน

ทฤษฎีอนุกรมวิธานของบลูม (Bloom's Taxonomy)¹⁴ โดยทฤษฎีอนุกรมวิธานของบลูม ครอบคลุมการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถามและถาม อภิปรายร่วมกันผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ถูกพัฒนาขึ้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1956 โดย เบนจามิน บลูม นักการศึกษาชาวสหรัฐอเมริกา ซึ่งมองว่าการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน โดยเริ่มจากขั้นแรกไปสู่ขั้นสุดท้ายที่มีความยากมากขึ้น ซึ่งบลูมได้จำแนกจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ซึ่งมีระดับการเรียนรู้ 6 ระดับ คือ จดจำ เข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินค่า ตามลำดับ
2. ด้านจิตพิสัย (Psychomotor Domain) ซึ่งมีระดับการแสดงออก 5 ระดับ คือ รับรู้ ตอบสนอง เห็นคุณค่า สร้างแนวคิด และสร้างอุปนิสัย ตามลำดับ
3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) มีระดับพฤติกรรม 5 ระดับ คือ รับรู้ ทำตาม ทำได้ถูกต้อง ทำอย่างต่อเนื่อง และเป็นธรรมชาติ ตามลำดับ

อนุกรมวิธานของบลูม เป็นทฤษฎีสำคัญที่ช่วยให้ครูกำหนดเป้าหมายและจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ที่ชัดเจนสำหรับผู้เรียนและเป็นประโยชน์อย่างมากในการจัดทำแผนการสอน

¹⁴ นรวิทย์ ผันเชียร. (2563). 6 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน. สืบค้น 20 พฤษภาคม, 2564, จาก <https://www.trueplookpanya.com/education/content/78212/-teaartedu-teaart->.

3. สรุป

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นรูปแบบการสอนหนึ่งที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยคาดหวังให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และมีความสุข เกิดกระบวนการคิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและบุคคลรอบข้าง อีกทั้งยังมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมถึงมีความสนใจใฝ่รู้สิ่งต่าง ๆ และมีความคิดที่เป็นระบบ การใช้เกมในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องมีการวางแผนที่ดีโดยการตั้งเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกำหนดกฎกติกาในการเล่น เพื่อควบคุมการเล่นให้เป็นไปตามที่ต้องการ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถยอมรับการชนะ การแพ้ ได้อย่างมีเหตุผล อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนเกิดการวางแผน โดยจะนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ภายใต้บรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของบุคลากรในประเทศเป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาวิกฤตด้านการศึกษาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บุคคลเหล่านี้เติบโตไปด้วยความพร้อมในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข เพื่อเป็นกำลังสำคัญของชาติ และมีส่วนในการช่วยพัฒนาประเทศ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานมีความมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นเพื่อใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตัวเองและยังเป็นการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชาติต่อไปอีกด้วย



เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ รอดคุ้ม, คिता เยี่ยมขันติถาวร และอารีรักษ์ มีแจ้ง. (2559). ผลของการใช้เกมที่มีต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**, ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2559), 1-10.
- คุณिता เดชะโชติ และจาง ชูคุณ (2561). การใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความจำด้านคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับงานบริการในธุรกิจโรงแรม. **การประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 1: เรื่อง มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ : พลัฏญญาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. (673-682). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. **แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)**. สืบค้น 1 พฤษภาคม, 2561, จาก http://122.154.22.188/newqsds/file_upload/yutthasart20ys.pdf

- โครงการ PISA ประเทศไทย.(2562). **ผลการประเมิน PISA 2018: นักเรียนไทยวัย 15 ปี รู้และทำอะไรได้บ้าง**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- จันทนา นนธิกร. (2552). **การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้.
- ทิตนา แชมมณี. (2560). **14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรรัชต์ ผันเชียร. (2563). 6 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน. สืบค้น 20 พฤษภาคม, 2564, จาก <https://www.truelookpanya.com/education/content/78212/-teaartedu-teaart->
- ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และกมล โพธิเย็น. (2561). การสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนและเลข 3 หลัก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. **วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต**, ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2561), 155–170.
- เรณูมาศ มาอุ้น. (2559). การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. **วารสารเทคโนโลยีภาคใต้**, ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2559), 169–176.
- วรุตต์ อินทสระ. (2562). **เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- วิทยา พัฒนเมธาดา. (2560). **การจัดการเรียนรู้ (Learning Management)**. สืบค้น 20 พฤษภาคม, 2564, จาก <https://www.kansuksa.com/8/>
- สุคนธ์ ลินธพานนท์. (2553). **นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)**. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). **แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- เหียงน ถิ หญือ อี้ (2556). **การใช้เกมคำศัพท์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาไทยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ นครโฮจิมินห์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม**. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Frese, M. , van Gelderen, M. , and Ombach, M. (2 0 0 0). How to plan as s Small Scale Business Owner: Psychological Process Characteristics of Action Strategies and Success. **Journal of Small Business Management**, 3 8 (2) , 1 2 –1 8 .
Massey University Institutional Repository.

Susan A. Ambrose. : ,/et al. ; foreword by Richard E. Mayer. (2 0 1 0). **How Learning Works: Seven Research-Based Principles for Smart Teaching** (1 st ed.) .
USA: Jossey-Bass Publishing Ltd.

