



การพัฒนาทักษะทางการพยาบาล ด้วยการเรียนรู้ผ่านเกม*

Received: January 17, 2025

Revised: April 8, 2025

Accepts: May 25, 2025

ธัญลักษณ์วดี ก้อนทองถม (พย.ม.)**

บทคัดย่อ

การเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning: GBL) กำลังได้รับความสนใจในฐานะเครื่องมือการเรียนการสอนที่มีศักยภาพสูง โดยเฉพาะในสาขาการศึกษาพยาบาล ซึ่งต้องการพัฒนาทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติ GBL ช่วยเสริมสร้างทักษะสำคัญ เช่น การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ และการทำงานร่วมกัน ผ่านกระบวนการที่เน้นสถานการณ์จำลองแบบ Challenge-Response-Feedback ซึ่งทำให้นักศึกษาได้ฝึกฝนในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ไม่เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยและยังให้ผลตอบกลับในทันทีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะ

อย่างไรก็ตาม GBL ยังมีข้อจำกัด เช่น ความไม่สมจริงในบางสถานการณ์ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ยังต้องการการฝึกในสถานการณ์จริง และต้นทุนการพัฒนาที่สูง บทความนี้จึงเสนอแนวทางการใช้ GBL ร่วมกับรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น ทั้งในด้านทักษะปฏิบัติและการพัฒนาศักยภาพในบริบทจริง ดังนั้น หากมีการออกแบบและการสนับสนุนการใช้ GBL อย่างเหมาะสม แนวทางนี้จะช่วยยกระดับความพร้อมและประสิทธิภาพของนักศึกษาพยาบาลสำหรับการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิผล

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐาน, การศึกษาพยาบาล, การเรียนรู้แบบผสมผสาน

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา วร.711 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนรู้ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสมอกาญจน์ โสภณ หิรัญรักษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณวิชญ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร เป็นผู้สอนในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้ คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้ คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และอาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, Thailand

** Corresponding author: Thanyalakwadee.kon@siam.edu



Level Up Nursing Skills through Game-Based Learning

Thanyalakwadee Konthongtom (M.N.S.)

Abstract

Game-Based Learning (GBL) is gaining attention as a highly effective teaching tool, particularly in nursing education, which requires the development of both theoretical knowledge and practical skills. GBL enhances essential competencies such as critical thinking, decision-making, and teamwork through a Challenge-Response-Feedback process. The approach offers immediate feedback for improving the development of skills and knowledge while helping students to participate in simulated scenarios in a safe environment without risks associated with real patients.

However, GBL has limitations, such as expensive costs for development, the requirement for interpersonal skills training in real-life situations, and a lack of realism in some circumstances. This article suggests integrating GBL with blended learning methods to develop an improved educational framework that includes contextual awareness and the development of practical skills. With an appropriate structure and support, GBL could significantly improve nursing students' efficiency and awareness, giving them the self-assurance and skills they require for effective clinical practice.

Keywords: Game-Based Learning, nursing education, blended learning

* This article is part of the course LSE711: Innovation and Learning Technologies, taught by Assistant Professor Dr. Samoekans Sophonhiranrak and Assistant Professor Dr. Sarunwit Promsaka Na Sakonnakron in the Doctor of Philosophy program in Learning Sciences, Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University.

** Ph.D. students in the Learning Sciences program, Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University, and lecturers in Faculty of Nursing, Siam University, Thailand.

** Corresponding author: Thanyalakwadee.kon@siam.edu

ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบัน เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตและการศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะในการส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่างๆ หนึ่งในเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมคือ Game-Based Learning (GBL) ซึ่งเป็นการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อกระตุ้นความสนใจและเพิ่มประสิทธิภาพของการศึกษาผ่านรูปแบบที่แตกต่างและน่าเรียนรู้มากขึ้น

การใช้ GBL ในการศึกษาทางการแพทย์ถือเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่ช่วยในการพัฒนาทักษะของนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะทักษะทางการแพทย์ ทักษะการตัดสินใจ และการทำงานเป็นทีม จากการวิจัยของ Plass, Homer, and Kinzer (2015) ที่กล่าวถึงโมเดลการเรียนรู้ผ่านเกมพบว่า Challenge-Response-Feedback เป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลได้ฝึกทักษะในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง โดยสามารถจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การดูแลผู้ป่วยในสถานะฉุกเฉิน หรือผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต ซึ่งนักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติและทดลองการพยาบาลด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยจริง และการได้รับผลตอบรับ (Feedback) ทันทีจากเกมจะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและทำให้เข้าใจสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น และสามารถพัฒนาทักษะทางการแพทย์ได้อย่างต่อเนื่องและมั่นใจ

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการรวมระหว่างการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีและการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม ซึ่งสามารถช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้อย่างครบถ้วน การผสมผสาน GBL เข้ากับ การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่ครอบคลุมมากขึ้น ทั้งในด้านทักษะการปฏิบัติที่เกิดจากการฝึกในสถานการณ์จำลองและการพัฒนาศักยภาพในบริบทจริง นอกจากนี้ การใช้ GBL ในการเรียนรู้แบบผสมผสานยังช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่

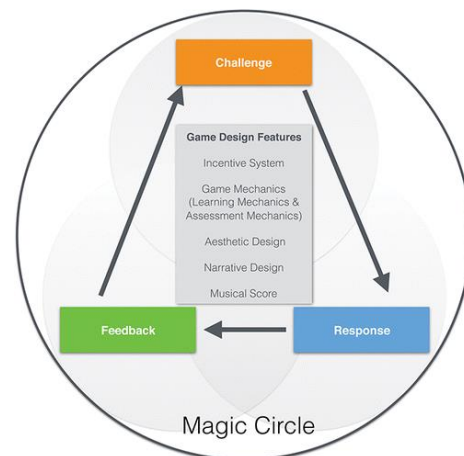
ปลอดภัย และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากเกมไปสู่การปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้

แม้ว่า GBL จะได้รับการยอมรับและพิสูจน์ถึงประสิทธิภาพในหลายด้าน แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องความไม่สมจริงของเกมในบางสถานการณ์ และเกมไม่สามารถพัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ได้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในวิชาชีพการพยาบาล ดังนั้น การบูรณาการ GBL เข้ากับการเรียนรู้แบบเดิมที่ต้องอาศัยประสบการณ์จริงในการปฏิบัติการพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะพยาบาลให้ครอบคลุมทุกด้าน

บทความนี้จะพิจารณาบทบาทของ GBL ในการพัฒนาทักษะพยาบาล โดยการวิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัด และความท้าทายในการนำ GBL มาใช้ในการศึกษาพยาบาล พร้อมทั้งเสนอแนวทางการบูรณาการ GBL กับการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง เพื่อยกระดับการศึกษาทางการแพทย์ในยุคดิจิทัล

ทำไม GBL ถึงสำคัญสำหรับการศึกษาทางการแพทย์

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในทุกด้านของชีวิต การศึกษาทางการแพทย์ก็ได้รับประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนี้เช่นกัน โดยเฉพาะการใช้ GBL เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วมที่มากขึ้น โดยจะอธิบายรายละเอียดตามภาพ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1: โมเดลของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

(Plass et al., 2015)

จากภาพแสดงให้เห็นว่า GBL ทำงานผ่านวงจรการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนที่สำคัญ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการออกแบบเกม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล ดังนี้

1) Challenge (ความท้าทาย) การใช้เกมจำลองสถานการณ์ใน GBL ช่วยส่งเสริมทักษะการวิเคราะห์และการตัดสินใจของนักศึกษา เช่น การพยาบาลผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินหรือการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอก จากงานของปาริชาติ วงศ์ก้อม และคณะ (2566) พบว่า GBL จะช่วยเพิ่มความรู้ ความชำนาญ และเพิ่มความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) Response (การตอบสนอง) นักศึกษาจะได้ฝึกตัดสินใจในสถานการณ์จำลอง เช่น การจัดการกับสภาพจิตใจของผู้ประสบภัยหรือการประเมินผู้บาดเจ็บจากภัยพิบัติ ซึ่งจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนต้องตอบสนองอย่างรวดเร็วและถูกต้อง เกมนี้ช่วยพัฒนาทักษะการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ต้องการการตอบสนองทันที ซึ่งช่วยให้นักศึกษาปรับปรุงทักษะการตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ma et al., 2021)

3) Feedback (ผลตอบกลับ) GBL มีการให้ผลตอบกลับทันทีเกี่ยวกับการกระทำของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น เกม BAM (Burn Assessment Mission game) ใช้ฝึกการประเมินผู้บาดเจ็บจากไฟไหม้ โดยในเกมจะให้ข้อมูลว่าการตัดสินใจของผู้เล่นเหมาะสมหรือไม่ และได้รับ Feedback ทันทีเกี่ยวกับการตัดสินใจเพื่อช่วยปรับปรุงทักษะการประเมินและการตัดสินใจ (Nasirzade et al., 2024) การให้ Feedback ที่ชัดเจนช่วยให้นักศึกษาพัฒนาและเรียนรู้จากข้อผิดพลาดโดยไม่เสี่ยงต่อผลกระทบในสถานการณ์จริง

นอกจากนี้ ยังมี Magic Circle (พื้นที่ปลอดภัย) โดยการสร้าง “พื้นที่ปลอดภัย” ใน GBL จะช่วยให้นักศึกษาพยาบาลสามารถทดลองให้การพยาบาลและแก้ไขข้อผิดพลาด พร้อมทั้งฝึกซ้ำในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีแรงกดดัน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาทักษะ

ทางการพยาบาลขั้นสูง เช่น การตั้งค่าอุปกรณ์ทางการแพทย์หรือการพยาบาลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต (Plass et al., 2015; Foronda et al., 2020)

สรุปได้ว่า GBL พัฒนาทักษะทางการพยาบาลหลายด้าน เช่น ทักษะการปฏิบัติ การตัดสินใจ และการทำงานเป็นทีม โดยการผสมผสาน Blended Learning ซึ่งรวม GBL และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติจริง Blended Learning ช่วยให้นักศึกษาฝึกในสภาพแวดล้อมปลอดภัยผ่านเกมจำลองสถานการณ์และนำทักษะไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น GBL จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทักษะพยาบาล โดยสร้างพื้นที่ฝึกที่ปลอดภัยและสนับสนุนการเรียนรู้ผ่าน Challenge-Response-Feedback หากได้รับการสนับสนุนจากรัฐ จะทำให้ GBL และ Blended Learning จะยกระดับการศึกษาทางการพยาบาลในประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ

Game-Based Learning ช่วย “Level Up” ทักษะพยาบาลได้จริงหรือไม่?

การเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning: GBL) เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะในวิชาชีพการพยาบาลที่ต้องการทั้งความรู้ทางทฤษฎีและการปฏิบัติที่แม่นยำ หลักฐานสนับสนุนจากงานวิจัยหลายเรื่องยืนยันว่า GBL ช่วยพัฒนาทักษะของนักศึกษาพยาบาลในบางด้าน แต่อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดและข้อท้าทายของ GBL ก็ยังมีอยู่มากมายจนทำให้เกิดคำถามว่าการเรียนรู้รูปแบบนี้สามารถ “Level Up” ทักษะพยาบาลได้จริงหรือไม่

1) Game-Based Learning สามารถ “Level Up” ทักษะพยาบาลได้จริง Game-Based Learning (GBL) ได้รับการยืนยันจากงานวิจัยหลายชิ้นว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาทักษะในวิชาชีพการพยาบาล โดยมีความสามารถในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาลได้ ดังนี้



1.1) เพิ่มความเข้าใจและความมั่นใจในเนื้อหามากขึ้น จากงานวิจัยของ จุฑามาศ ทองประดับ และคณะ (2565) พบว่าการเรียนรู้ผ่านเกมช่วยให้นักศึกษาสามารถจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับ จิตเวชได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นทักษะที่มีความสำคัญในการสื่อสารกับบุคลากรในทีมสุขภาพ สอดคล้องกับปาริชาติ วงศ์ก้อมและคณะ (2566) ที่พบว่า GBL ช่วยเพิ่มความรู้และทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก และยังเพิ่มความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2) พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ GBL ช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจในสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Ma et al. (2021) ที่กล่าวว่า การใช้เกมจำลองสถานการณ์ช่วยพัฒนาทักษะการตอบสนองในสถานการณ์วิกฤต และช่วยให้นักศึกษาเตรียมพร้อมในการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและแม่นยำเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่ซับซ้อน เช่น การประเมินและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากภัยพิบัติ และ Cheng et al. (2018) ยังเน้นย้ำว่า การฝึกผ่านเกมจำลองในสถานการณ์วิกฤต เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นจะช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะทางการพยาบาลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

1.3) สร้างการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและผลตอบรับทันที GBL ช่วยให้นักศึกษาฝึกฝนในสภาพแวดล้อมจำลองที่ปลอดภัย และสามารถลองผิดลองถูกได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยจริง (Ozdemir & Dinc, 2022) การมี Feedback ทันทีในระหว่างการฝึก เช่น การแจ้งผลลัพธ์หรือข้อผิดพลาดทันทีในเกมช่วยให้นักศึกษาปรับปรุงแนวทางการพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ งานของ Havola et al. (2020) ยังสนับสนุนเรื่องนี้ว่า ผลตอบรับในเกมจะช่วยเพิ่มความมั่นใจและความเข้าใจในทักษะที่ซับซ้อนได้มากขึ้น

1.4) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การเล่นเกมเป็นทีมช่วยพัฒนาทักษะการ

สื่อสารและการประสานงานระหว่างนักศึกษา (Cheng et al., 2018) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในวิชาชีพการพยาบาล นอกจากนี้ GBL ยังช่วยเพิ่มความสนุกและการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ นักศึกษาจึงมีแรงจูงใจและกระตือรือร้นมากขึ้น Plass et al. (2015) ระบุว่า การเรียนรู้รูปแบบนี้ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า GBL เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล โดยจะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจ เพิ่มความรู้ และเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสามารถเผชิญกับสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ข้อจำกัดของ Game-Based Learning ที่ยังไม่สามารถ “Level Up” ทักษะพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ แม้ว่า GBL จะเป็นเครื่องมือการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล แต่ก็ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ GBL ไม่สามารถ “Level Up” ทักษะของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ ดังนี้

2.1) ความไม่สมจริงของสถานการณ์ในเกม แม้ว่า GBL จะช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย แต่ข้อจำกัดสำคัญก็คือ ความไม่สมจริงของสถานการณ์ในเกม โดย Nasirzade et al. (2024) กล่าวว่าเกมให้การฝึกในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ซึ่งอาจไม่สามารถจำลองสภาพความเครียดหรือความวิตกกังวลที่นักศึกษาพยาบาลเผชิญในสถานการณ์จริงได้อย่างครบถ้วน นอกจากนี้ สถานการณ์บางอย่าง เช่น การให้การพยาบาลในผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต หรือการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อนที่นักศึกษาต้องเผชิญในสถานการณ์จริง ซึ่งเกมอาจไม่สามารถจำลองได้

2.2) ข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ GBL ไม่สามารถพัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งทักษะนี้สำคัญมากในวิชาชีพการพยาบาล ได้แก่ การสร้างความไว้วางใจกับผู้ป่วย การ

ดูแลด้านจิตใจ หรือการสื่อสารกับครอบครัวผู้ป่วย ซึ่งการพัฒนาทักษะนี้ต้องใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลการศึกษาของ Verkuyl et al. (2017) พบว่า การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลให้ประสบการณ์เชิงลึกในการสร้างสัมพันธภาพที่การจำลองในเกมไม่สามารถทำได้

2.3) ผลลัพธ์ที่ยั่งยืนและการวัดผลที่ยาก การใช้ GBL อาจสร้างผลลัพธ์ที่ดีในระยะสั้น แต่ยังไม่มีความชัดเจนว่า ผลการเรียนรู้จะยังคงอยู่ในระยะยาว Ozdemir and Dinc (2022) พบว่าความรู้และทักษะที่นักศึกษาได้รับจากการใช้ GBL อาจลดลงเมื่อเวลาผ่านไป นอกจากนี้ GBL ยังไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนว่าทักษะที่พัฒนาขึ้นในเกมสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทการทำงานจริงได้ดีหรือไม่

2.4) ต้นทุนที่สูงและข้อจำกัดด้านทรัพยากร เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเกมต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น เกมที่ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality) ที่ต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูงมาก ทำให้เป็นอุปสรรคสำหรับสถาบันการศึกษาที่มีงบประมาณจำกัด Choosang et al. (2023) ระบุว่าสถานศึกษาหลายแห่งในประเทศไทยยังคงประสบปัญหาด้านทรัพยากรเทคโนโลยี เช่น การขาดแคลนอุปกรณ์ที่รองรับการใช้งาน GBL

2.5) การออกแบบเกมที่ไม่สอดคล้องกับบริบททางการพยาบาล บางครั้งเกมที่ออกแบบมาอาจเน้นความสนุกสนานมากเกินไป ขาดความเชื่อมโยงกับเป้าหมายทางการศึกษาทางการพยาบาล Choosang et al. (2023) ยังพบว่า ผู้เรียนบางคนอาจไม่ชอบหรือไม่ถนัดการเรียนรู้ผ่านเกม ส่งผลให้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ลดลง

แม้ว่า GBL จะมีศักยภาพในการเสริมสร้างความรู้และทักษะบางประการของนักศึกษาพยาบาล เช่น การคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ แต่ข้อจำกัดต่าง ๆ ทำให้ GBL ยังไม่สามารถพัฒนาทักษะทางการพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การนำ GBL มาใช้ในการศึกษาทางการพยาบาลจึงควรเป็นเพียงส่วนเสริมของการเรียนการสอนแบบเดิมที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงในโรงพยาบาล ซึ่งยังคงมี

บทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลสำหรับการทำงานในสถานการณ์จริง

กรณีศึกษา: การเรียนรู้ผ่านเกมเพื่อฝึกทักษะพยาบาล

GBL ช่วยเสริมทักษะของนักศึกษาพยาบาลผ่านการฝึกในสถานการณ์จำลอง ซึ่งช่วยพัฒนาการตอบสนองและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเกมที่ช่วยฝึกทักษะพยาบาล มีดังนี้

1) เกม BAM เป็นเกมจำลองสถานการณ์ ที่ใช้ฝึกการประเมินผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟไหม้ โดยผู้เล่นจะได้รับภาพและวิดีโอของผู้ป่วยที่มีอาการแตกต่างกัน และต้องตอบคำถามภายในเวลาที่กำหนดเพื่อฝึกทักษะการประเมินอย่างแม่นยำ โดย Nasirzade et al. (2024) พบว่า เกมนี้ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะของนักศึกษาพยาบาลดีกว่าการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย เพราะการใช้สถานการณ์จำลองทำให้ผู้เรียนสามารถลงมือทดลองได้อย่างปลอดภัย

2) เกมฝึก CPR (Cardiopulmonary resuscitation) เกมนี้ออกแบบมาเพื่อฝึกกอดหน้าอกให้มีประสิทธิภาพ โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ทันที Cheng, et al. (2018) ระบุว่าเกมนี้ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการกอดหน้าอกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เล่นมีการปรับปรุงต่อการตอบสนองในภาวะวิกฤตผ่านการฝึกซ้ำ ๆ เกมนี้จึงช่วยให้การกอดหน้าอก เพื่อช่วยชีวิตมีความแม่นยำและถูกต้องมากขึ้น

3) เกมทบทวนคำศัพท์ทางการแพทย์ เกมนี้อยู่ในรูปแบบของเกมตอบคำถามที่ช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้คำศัพท์เฉพาะทางด้านการแพทย์ จูฑามาศ ทองประดับ และคณะ (2565) พบว่า การใช้เกมนี้ทำให้นักศึกษาสามารถจำคำศัพท์ได้ดีขึ้น ช่วยเสริมความเข้าใจและความพร้อมในการใช้คำศัพท์ในสถานการณ์จริง

4) เกมฝึกทักษะร่วมกัน เกมนี้ออกแบบมาเพื่อให้ผู้เล่นทำงานเป็นทีมในการแก้ไขสถานการณ์ที่เร่งด่วนและฉุกเฉิน Verkuyl et al. (2017) พบว่าเกมจำลองนี้ช่วยพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมและการ



สื่อสารระหว่างนักศึกษาที่เล่น ในสถานการณ์ที่ต้องมีการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและประสานงานกัน

นอกจากตัวอย่างเกมที่ได้กล่าวถึงก่อนหน้านี้ ยังมีงานวิจัยที่เปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบเดิมกับ GBL โดย Nasirzade et al. (2024) พบว่า กลุ่มที่เรียนรู้ผ่านเกมมีคะแนนที่สูงกว่าในการประเมินทั้งความรู้และทักษะ เนื่องจาก GBL ช่วยเพิ่มแรงจูงใจและมอบประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง ข้อดีสำคัญของ GBL คือการช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะที่ซับซ้อนในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย อีกทั้งงานวิจัยของ Foronda et al. (2020) ยังยืนยันว่า GBL พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และเพิ่มความพร้อมสำหรับสถานการณ์จริง

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า GBL เป็นแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้น โดยการบูรณาการ GBL กับการฝึกในสถานการณ์จำลองที่สมจริงถือเป็นก้าวสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาพยาบาลที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยต่อไป

ข้อสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามในการใช้ GBL

ถึงแม้ GBL จะมีข้อดีมากมายแต่ก็ยังมีข้อจำกัดเช่นกัน นอกจากนี้การพัฒนาเกมที่มีคุณภาพสูงยังต้องใช้งบประมาณและทรัพยากรจำนวนมาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีข้อสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามในการใช้ GBL เพื่อพัฒนาทักษะทางการพยาบาลในยุคดิจิทัล ดังนี้

1) ถ้า GBL สามารถช่วยพัฒนาทักษะทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำไมจึงยังไม่ถูกนำมาใช้ในการฝึกทักษะพยาบาลในทุกสถาบัน

2) การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมจริงสำคัญ แค่ไหนในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาลที่ซับซ้อน เช่น การสื่อสารกับผู้ป่วย หรือการจัดการกับสถานการณ์วิกฤตในหอผู้ป่วย

3) การบูรณาการ GBL กับการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยจริงจะช่วยเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาพยาบาลดีขึ้นในด้านใดบ้าง

ประเด็นสำคัญเหล่านี้สะท้อนถึงความท้าทายที่เกิดขึ้นในการนำ GBL มาใช้ในการศึกษาทางการพยาบาลอย่างเต็มรูปแบบ รวมถึงข้อพิจารณาในการบูรณาการ GBL กับการฝึกในสภาพแวดล้อมจริง เพื่อให้การเรียนการสอนสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยจริง ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามในการพัฒนาทักษะที่ซับซ้อนของนักศึกษาพยาบาล เนื่องจากทักษะที่จำเป็นในการพยาบาลบางอย่างไม่สามารถจำลองได้ในเกม

แนวทางการนำ GBL มาใช้ในการศึกษาพยาบาลไทย

การศึกษาพยาบาลในปัจจุบันต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางการพยาบาล โดยขอเสนอแนวทางในการนำ GBL มาใช้ในการศึกษาทางการพยาบาล ดังนี้

1) การใช้ GBL เสริมการบรรยาย การสอนแบบบรรยายยังคงมีความสำคัญในการให้ความรู้เบื้องต้น แต่การนำ GBL เข้ามาเป็นส่วนเสริม เช่น การใช้เกมตอบคำถามออนไลน์ (Kahoot!) จะช่วยกระตุ้นความสนใจของนักศึกษาและเพิ่มการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ โดยการตอบคำถามจะช่วยทบทวน และ เน้นย้ำเนื้อหาที่สำคัญ ช่วยเพิ่มการจดจำได้มากขึ้น

2) การใช้ GBL ในการพัฒนาทักษะการพยาบาล การฝึกทักษะทางการพยาบาลในสภาพแวดล้อมจำลองผ่านเกมนั้น ช่วยในการเตรียมนักศึกษาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติจริงในหอผู้ป่วยได้ งานวิจัยปาริชาติ วงศ์ก้อม และคณะ (2566) พบว่า GBL ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาความมั่นใจและทักษะในการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริงได้ดีขึ้น โดยสามารถเรียนรู้จากข้อผิดพลาดในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีความเสี่ยง

3) การใช้ GBL ในการประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ผ่านเกมจำลองสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น การตัดสินใจในสถานการณ์ฉุกเฉินจะช่วย

พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจได้ดีขึ้น และการที่นักศึกษาได้รับ Feedback ทันทีจากผลการตัดสินใจนั้น จะช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะการตัดสินใจในสถานการณ์จริงได้มากขึ้น

4) พัฒนาแพลตฟอร์มและโครงสร้างพื้นฐาน

การที่จะนำ GBL มาบูรณาการกับการเรียนการสอนแบบเดิมนั้น ในประเทศไทยจำเป็นต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมากขึ้น สถาบันการศึกษาควรพัฒนาทรัพยากรและจัดฝึกอบรมให้กับผู้สอน เพื่อการใช้งาน GBL อย่างมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล

5) การพัฒนาอาจารย์ในการสอนด้วย GBL

การพัฒนาอาจารย์สำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่าน GBL โดยอาจารย์ควรได้รับการฝึกอบรม ดังนี้

- การออกแบบ Scenario ออกแบบสถานการณ์จำลองที่สมจริง เพื่อฝึกทักษะในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย
- การออกแบบการเรียนการสอน โดยเลือกเกมที่เชื่อมโยงผลการเรียนกับเนื้อหาการเรียน
- การสร้างเครื่องมือประเมินผล พัฒนาเครื่องมือประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ
- บทบาทของอาจารย์ เป็นผู้แนะนำและให้คำปรึกษา ช่วยให้นักศึกษาใช้ความรู้จากเกมในสถานการณ์จริง

6) การเรียนแบบ Blended Learning

GBL ไม่ควรถูกใช้เพื่อแทนที่การเรียนการสอนรูปแบบเดิม แต่ควรออกแบบให้เกิดความสมดุลกับการบรรยายและการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วย เช่น การใช้ Flipped Classroom บูรณาการกับ GBL โดยให้ผู้เรียนเล่นเกมบอร์ดแบบทีม ซึ่งก่อนเข้าเรียนอาจจะมีการให้ผู้เรียนเตรียมความเข้าใจในเรื่องที่จะเล่นเพื่อเป็นความรู้พื้นฐาน และในห้องเรียนก็จัดให้มีการเล่นเกมที่จำลอง

สถานการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วย เป็นต้น เพื่อพัฒนาทักษะทางการพยาบาลที่สำคัญ

บทสรุป

การใช้ GBL ในการพัฒนาทักษะพยาบาลในยุคดิจิทัลได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล โดยเฉพาะทักษะการตัดสินใจทางการแพทย์ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยการเรียนรู้ผ่านเกมจะสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยให้นักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยไม่มีความเสี่ยงต่อผู้ป่วยจริง

การใช้เกมช่วยให้นักศึกษามีโอกาสได้รับ Feedback ทันที ซึ่งช่วยเพิ่มความเข้าใจและความมั่นใจในการตัดสินใจ และนักศึกษาจะสามารถปรับปรุงทักษะและเรียนรู้จากข้อผิดพลาดในสภาพแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรง การบูรณาการ GBL เข้ากับการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงจะช่วยเสริมสร้างทักษะการพยาบาลได้ครบทุกด้าน

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่า GBL จะช่วยพัฒนาทักษะทางการพยาบาลบางด้านได้ดี แต่ยังมีข้อจำกัดในการจำลองสถานการณ์ โดยเฉพาะทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ การใช้ GBL ควรนำมาบูรณาการกับการสอนวิธีการอื่นๆ และการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยจริง เพื่อเสริมทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยต่อผู้รับบริการ โดยรวมแล้ว GBL เป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาการศึกษาทางการพยาบาล เนื่องจากช่วยให้นักศึกษาพยาบาลได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สนุกและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเตรียมตัวสำหรับการทำงานในสภาพแวดล้อมจริงที่เต็มไปด้วยความท้าทาย



เอกสารอ้างอิง

- จุฬามาศ ทองประดับ, สุจรรยา โลหาชีวะ, และลิขิต ปรียานนท์. (2565). ผลของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานต่อความรู้ของนักศึกษาพยาบาล เกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้านจิตเวช. *วารสารสภาการพยาบาล*, 37(4), 111–124. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/257405>
- ปาริชาติ วงศ์ก้อม, บุษบา สมใจวงศ์, สุชุมาล หอมวิเศษวงศา, วิภาวดี โพธิ์โสภะ, อรวี ช่างเรือง, วาสนา รวยสูงเนิน, ดลวิวัฒน์ แสนโสม, มะลิวรรณ ศิลารัตน์, และ นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. (2566). ผลของการจัดการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก โดยใช้เกมเป็นฐานต่อความรู้ ทักษะและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารสภาการพยาบาล*, 38(04), 358–372. <https://doi.org/10.60099/jtnmc.v38i04.265587>
- Cheng, A., Nadkarni, V. M., Mancini, M. B., Hunt, E. A., Sinz, E. H., Merchant, R. M., Donoghue, A., Duff, J. P., Eppich, W., Auerbach, M., Bigham, B. L., Blewer, A. L., Chan, P. S., & Bhanji, F. (2018). Resuscitation Education Science: Educational Strategies to Improve Outcomes from Cardiac Arrest: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*, 138(6). <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000583>
- Choosang, S., Chai-ngam, N., & Pongkiatchai, R. (2023). Instructional design: Under the concept of game-based learning for nursing education. *Journal of Food Health and Bioenvironmental Science*, 16(1), 60–70. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/sdust/article/view/260656>
- Nasirzade, A., Deldar, K., Froutan, R., & Shakeri, M.T. (2024). Comparison of the effects of burn assessment mission game with feedback lecture on nursing students' knowledge and skills in the burn patients' assessment: a randomized clinical trial. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12911-024-02558-4>
- Foronda, C. L., Fernandez-Burgos, M., Nadeau, C., Kelley, C. N., & Henry, M. N. (2020). Virtual Simulation in Nursing Education. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 15(1), 46–54. <https://doi.org/10.1097/sih.0000000000000411>
- Havola, S., Koivisto, J.-M., Mäkinen, H., & Haavisto, E. (2020). Game Elements and Instruments for Assessing Nursing Students' Experiences in Learning Clinical Reasoning by Using Simulation Games: An Integrative Review. *Clinical Simulation in Nursing*, 46, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.04.003>
- Ozdemir, E. K., & Dinc, L. (2022). Game-based learning in undergraduate nursing education: A systematic review of mixed-method studies. *Nurse Education in Practice*, 62, 103375. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103375>
- Ma, D., Shi, Y., Zhang, G., & Zhang, J. (2021). Does theme game-based teaching promote better learning about disaster nursing than scenario simulation: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 103, 104923. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104923>
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258–283. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Verkuyl, M., Romaniuk, D., Attack, L., & Mastrilli, P. (2017). Virtual Gaming Simulation for Nursing Education: An Experiment. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(5), 238–244. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.02.004>