การบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์กับกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ
How to Integrate Computer Games into Your English Language Class

อารี ณ น่าน[1]
Aree Na Nan[1]

บทคัดย่อ

ด้วยเทคโนโลยีและบทบาทของเกมคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกมคอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเพิ่มขึ้น บทความนี้จึงเขียนขึ้นมาเพื่อแสดงให้เห็นแนวทางในการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยบทความนี้ได้นำเสนอให้ผู้สอนภาษาอังกฤษเห็นถึงประโยชน์และแนวทางของการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงปัญหาและข้อจำกัดในการนำเกมคอมพิวเตอร์ไปประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ : เกมคอมพิวเตอร์, เทคโนโลยีกับการสอนภาษา, การบูรณาการเกม

Abstract

With changes in technology and the role of computer games advancing, the games are being used more and more for educational purposes. This article aims to present guidelines for the integration of computer games into an English classroom. It sheds light on the benefits, the problems and limitations of game integration and provides recommendations for English teachers on how to effectively integrate games into their language class.

Keywords: Computer Games, Educational Technology in Language Class, Game Integration

[1] อาจารย์ประจำ ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Email: aree229@yahoo.co.th

[1] Lecturer, The Department of English, The Faculty of Humanities, Chiang Mai University Email: aree229@yahoo.co.th

บทนำ

ในอดีต เกมคอมพิวเตอร์หรือเกมดิจิตอล (digital game) ถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ไม่มีประโยชน์ เต็มไปด้วยความรุนแรง แต่ในปัจจุบันนอกจากเกมคอมพิวเตอร์จะกลายเป็นอุตสาหกรรมบันเทิงขนาดใหญ่ของโลก เกมคอมพิวเตอร์ยังถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนอีกด้วย (Pereira, 2013) และในช่วงสิบปีที่ผ่านมา การศึกษาด้านการเรียนรู้ผ่านเกมคอมพิวเตอร์ (game-based learning) มีจำนวนมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยผลของการศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าเกมคอมพิวเตอร์สามารถเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในสังคมข้อมูลข่าวสารเช่นสังคมในปัจจุบันนี้ (Chiu, Kao, & Reynolds, 2012; Gros, 2007)

การนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการกับการเรียนการสอนเป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน และมีความท้าทายน่าแสวงหาคำตอบอยู่ตลอดเวลา (การสัมมนาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ: การสร้างสื่อแบบ *Game-Based e-Learning* 2551) การบูรณาการลักษณะนี้เกิดขึ้นด้วยความต้องการที่จะใช้แรงจูงใจที่ได้จากการเล่นเกมมาทำให้การเรียนรู้เป็นสิ่งที่*"สนุกสนาน"* และด้วยความเชื่อที่ว่าการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมเมื่อเล่นเกมจะเป็น *"เครื่องมือในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ"* (Kirriemuir & McFarlane, 2004)

ภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญในประเทศไทยเหมือนกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ เนื่องจากมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และอินเตอร์เนทในแวดวงธุรกิจ การศึกษา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยไม่สามารถเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับโลกที่เปลี่ยนไป ซึ่งทำให้ประเทศไทยล้าหลังในโลกแห่งการแข่งขันเช่นนี้ (Wiriyachitra, 2002)

ดังนั้น บทความนี้จึงถูกเขียนขึ้นมาเพื่อชี้ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย โดยบทความนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อซึ่งได้แก่

1. ประโยชน์จากการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ
2. แนวทางและข้อเสนอแนะในการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนภาษาอังกฤษ
3. ปัญหาและข้อจำกัดในการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ประโยชน์ของการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

หากจะถามว่า ด้วยเหตุผลใดเกมคอมพิวเตอร์ถึงเป็นตัวเลือกหนึ่งที่ถูกนำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษา นอกจากเหตุผลที่ว่า 76 % ของผู้เรียนในวัยนี้นิยมเล่นเกม (Haskell, 2012) อีกเหตุผลหนึ่งคือ ผู้เรียนในปัจจุบันอยู่ในสังคมพลวัต (social dynamics) ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และยังเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถในด้านเทคโนโลยี สามารถประมวลผลข้อมูลด้านภาพ เสียง และเนื้อหาจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว (Clark, 2004) ซึ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความสามารถทางด้านนี้ของผู้เรียน ได้ทำให้ผู้เรียนมีลักษณะที่แตกต่างจากผู้เรียนในอดีต เช่น ผู้เรียนปัจจุบันมีความสนใจข้อมูลจากสื่อออนไลน์และมีการใช้เครื่องมือสื่อสารที่ทันสมัยเพื่อเข้าถึงข้อมูลต่างๆ (ณภัทร วุฒิวงศา, 2557) ดังนั้น วิธีการสอนภาษาแบบดั้งเดิมที่เน้นความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และการท่องจำ การเรียนการสอนที่เน้นครูผู้สอนเป็นศูนย์กลาง หรือการทำกิจกรรมในห้องเรียนที่เตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับการสอบเท่านั้น (Sermsongswad & Tantipongsanuruk, 2015) จึงไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนสมัยใหม่ได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากวิธีการสอนเหล่านั้นทำให้ผู้เรียนวางตนเองไว้ในฐานะผู้รับ

และคุ้นเคยกับการเรียนรู้โดยการฟังสิ่งที่ครูสอนในห้องเรียน สิ่งนี้ทำให้ผู้เรียนไม่ตระหนักรู้ว่าการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นนอกห้องเรียนได้ (Kongkerd, 2556)

เพื่อให้เข้าถึงผู้เรียนได้ เกมคอมพิวเตอร์กับการเรียนจึงเป็นทางเลือกที่สามารถตอบสนองทั้งด้านความต้องการและความสามารถดังกล่าวของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (Clark, 2004) เนื่องจากการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการกับบทเรียนส่งผลดีในหลายๆ ด้านดังต่อไปนี้

1. *ประโยชน์ของการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์ต่อสภาพแวดล้อมในการเรียน*

การเรียนรู้ผ่านเกมคอมพิวเตอร์เป็นการเรียนในแบบที่ผู้เรียนชื่นชอบ เนื่องจากผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้ การเรียนรู้ในลักษณะนี้จะเกิดขึ้นที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไรก็ได้ ตามความชอบ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ผ่านการเล่นเกมได้หลังจากรับประทานอาหารเย็นที่บ้านของตนเอง หรือที่ร้านกาแฟในขณะที่ไปดื่มกาแฟ โดยจะเล่นเกมเป็นเวลานานเท่าไรก็ได้ หรือจะเล่นกี่ครั้งก็ได้ ดังนั้นในการเรียนรู้จากการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนจะเป็นผู้กำหนดทิศทางการเรียนและการดำเนินเรื่องของเกม ซึ่งสิ่งนี้ส่งผลดีต่อแรงจูงใจในการเรียน (Bonk, Wisher, & Lee, 2004; Suh, Kim, & Kim, 2010) และส่งผลดีต่อผลการเรียนอีกด้วย (Bernard, 2010)

นอกจากนี้ การเรียนรู้ผ่านเกมคอมพิวเตอร์ยังเป็นการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย สนุกสนาน และเกิดการมีส่วนร่วม (Hromek & Roffey, 2009) เนื่องจาก การเล่นเกมคอมพิวเตอร์เป็นการทำสิ่งต่างๆ ในโลกเสมือนจริงที่ซึ่งผู้เรียนสามารถเล่น ค้นหา และเรียนรู้ได้ โดยไม่ต้องกังวลถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับชีวิตจริง ผู้เรียนสามารถเล่นเกมใหม่กี่ครั้งก็ได้โดยไม่ต้องกังวลว่าตนเองจะถูกหักคะแนน หรือเกิดความอับอายจากความผิดพลาด ซึ่งบริบทในการเรียนรู้เช่นนี้เป็นสิ่งที่แตกต่างจากการเรียนในห้องเรียนที่ผู้เรียนกลัวที่จะทำผิดหรือเสียคะแนนเมื่อทำแบบฝึกหัดหรือข้อสอบไม่ถูกต้อง ด้วยสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับผู้เรียนเช่นนี้ ผู้เรียนจึงกล้าที่จะลองผิดลองถูก และได้สร้างองค์ความรู้ผ่านกิจกรรมในเกม (Garris, Ahlers, & Driskell, 2002)

สภาพแวดล้อมที่สำคัญของการเรียนภาษา คือ การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ในห้องเรียนภาษาอังกฤษโดยเฉพาะในประเทศไทยที่ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศนั้น การปฏิสัมพันธ์โดยใช้ภาษาเป้าหมายเกิดขึ้นได้ยาก ดังนั้น การบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ในระหว่างการเรียนมากขึ้น ซึ่งปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นนั้น จะเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นกับตัวเกม ผู้เล่นกับตัวละครในเกม และผู้เล่นกับผู้เล่นเกมคนอื่นๆ

โดยวงจรปฏิสัมพันธ์นี้เริ่มจากการที่ผู้เรียนต้องเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ กฎ และเป้าหมายของการเล่นเกม ข้อมูลหรือเรื่องราวของเกม รายละเอียดของภารกิจที่จะต้องทำ รวมถึงคำใบ้ต่างๆ ในเกมผ่านการอ่านหรือฟังคำสั่ง ในขณะเดียวกันเกมจะให้ข้อมูลสะท้อนกลับแก่ผู้เล่น และจากข้อมูลสะท้อนกลับนั้น ผู้เรียนสามารถประเมินได้ว่าตนเองได้บรรลุเป้าหมายของเกมหรือไม่ (Tan, Ling, & Ting, 2007) ส่วนด้านการปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่นๆ นั้น ผู้เล่นมักจะอ่านหรือเขียนเนื้อหาในเว็บไซต์ เว็บบอร์ด หรือสื่อสารกับผู้เล่นเกมคนอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเกมเพื่อให้การเล่นเกมของตนเองง่ายขึ้น (Kirriemuir & McFarlane, 2004)

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเล่นเกมดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้การเรียนรู้โดยบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาเป็นการเรียนรู้ในบริบทที่เหมือนจริงและมีความหมาย (authentic and meaningful learning contexts) โดยการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในเกมที่เป็นตัวป้อนทางภาษาที่ดีสำหรับการเรียน และยังเป็นการ

เลียนแบบประสบการณ์การสื่อสารจริงที่คล้ายคลึงกับการสื่อสารในชีวิตประจำวันอีกด้วย (Chappelle, 2001; Groff, Howells, & Cranmer, 2010; Suh et al., 2010)

2. *ประโยชน์ของบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์ต่อความสามารถทางด้านภาษาและอารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียน*

นอกจากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น การเรียนรู้ผ่านเกมคอมพิวเตอร์ยังส่งผลดีต่อความสามารถทางด้านภาษา (language competency) และผลทางด้านอารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนอีกด้วย (affective outcome)

ผลการศึกษาที่ยืนยันว่าทักษะทางภาษาถูกพัฒนาจากการเล่นเกมได้ เนื่องจากเกมคอมพิวเตอร์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนภาษาแบบองค์รวม โดยบูรณาการความรู้ทางภาษาและทักษะทางภาษาต่างๆ ในการสื่อสารกับตัวละครในเกมและผู้เล่นคนอื่นๆ (Suh et al., 2010) ในการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนจะกลายเป็นตัวละครในเกมที่จะต้องแก้ปัญหาหรือทำภารกิจให้สำเร็จ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้นผู้เรียนหรือผู้เล่นต้องใช้ทักษะต่างๆ รวมทั้งทักษะทางภาษาในการอ่านข้อมูล (Groff et al., 2010) เช่น ในการเล่นเกมที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ ผู้เล่นต้องเข้าใจสถานการณ์ในเกม คำสั่ง คำอธิบาย รวมถึงคำศัพท์ที่ใช้ในเกม และในการเล่นเกมออนไลน์ที่ผู้เล่นมีโอกาสโต้ตอบกับผู้เล่นคนอื่นๆ โดยเฉพาะผู้เล่นที่เป็นเจ้าของภาษา ซึ่งการสื่อสารทั้งสองลักษณะนี้ถือว่าเป็นการใช้ภาษาในการปฏิสัมพันธ์ซึ่งทำให้ผู้เล่นได้เพิ่มพูนความสามารถในการสื่อสารและความรู้ทางด้านวัฒนธรรมที่เป็นสิ่งที่สำคัญต่อการเรียนรู้ภาษาเป็นอย่างยิ่ง (Peterson, 2010) ด้วยการใช้ภาษาในบริบทที่มีความหมายเช่นนี้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาของตนได้ (Ranalli, 2008)

ปัจจัยด้านอารมณ์ ความรู้สึกเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการเรียนภาษา (Al-Hebaish, 2012) ผลของการเรียนรู้ชนิดนี้รวมไปถึงความรู้สึกมั่นใจ ความมีประสิทธิภาพ ทัศนคติ ความพึงพอใจ อารมณ์ และความรู้สึก ในการเล่นเกมตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้เล่น/ผู้เรียนต้องใช้ภาษาเป้าหมายทั้งในการมีปฏิสัมพันธ์กับเกมและในการสื่อสารกับผู้เล่นคนอื่นๆ ซึ่งถือว่าเป็นบริบทการใช้ภาษาที่มีเป้าหมายชัดเจน ดังนั้น การเรียนรู้ผ่านเกมคอมพิวเตอร์เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนได้ (Parker, 2003 อ้างใน Moreno-Ger, Burgos, & Torrente, 2009) การที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม ได้รับการสนับสนุน ได้รับความสนใจ และได้เรียนรู้ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่ชัดเจนกับความเชื่อมโยงกับบริบทการใช้ความรู้เหล่านั้นในชีวิตจริง การเรียนรู้ผ่านเกมทำให้เกิดความสมดุลระหว่างการเล่นอย่างสนุกสนาน และการบรรลุถึงเป้าหมายในการเรียนและทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Freitas, 2006; Suh et al., 2010) โดยมีงานวิจัยหลายๆ งานวิจัยที่แสดงถึงการใช้เกมคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มพูนความมั่นใจ แรงจูงใจและความสนใจต่อเนื้อหาวิชาของผู้เรียนอีกด้วย (Garris et al., 2002) โดยผู้เขียนใคร่ยกตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้เกมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมทักษะทางภาษาและปัจจัยทางด้านอารมณ์ความรู้สึกไว้ดังนี้

1. Miller และ Hegelhemer (2006 อ้างใน Ranalli, 2008) ได้ทำการศึกษาการนำเกมคอมพิวเตอร์ The Sims เข้ามาส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นสามกลุ่มตามระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยเลือกใช้เกม The Sims เนื่องจากเป็นเกมที่เป็นที่นิยมและเปิดโอกาสให้ผู้เล่นได้สร้างตัวละคร และกำหนดการดำเนินชีวิตของตัวละครที่ตนเองสร้างในด้านต่างๆ และผู้เล่นได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านคำสั่งต่างๆ ที่ใช้ในการสั่งตัวละครในเกม รวมถึงภาษาอังกฤษที่แสดงถึงข้อมูลต่างๆ ในเกม ผู้วิจัยได้คัดเลือกคำศัพท์จำนวน 30 คำจาก 5000 คำที่ปรากฏอยู่ในเกม โดยผู้วิจัยได้คัดเลือก

เฉพาะคำศัพท์ที่ผู้เรียนจะพบเจอบ่อยๆ ในการเล่นเกมมาเป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ผู้เรียนเล่นเกม The Sims ไปพร้อมๆ กับใช้สื่อการสอนเสริมซึ่งรวมถึง ข้อมูลเกี่ยวกับคำศัพท์ การทดสอบด้านคำศัพท์ ข้อมูลด้านวัฒนธรรม พจนานุกรมออนไลน์ คำแนะนำในการเล่นเกม และสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำในแต่ละครั้งที่เล่นเกม ผลการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความรู้ด้านคำศัพท์เพิ่มมากขึ้น

2. มีการศึกษากับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ในประเทศเกาหลีใต้ จำนวน 302 คน โดยในการศึกษานั้นผู้เรียนถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่มซึ่งเรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษที่เหมือนกันแต่ผ่านวิธีการเรียนการสอนที่ต่างกัน กลุ่มแรกเป็นกลุ่มควบคุมซึ่งได้เรียนภาษาอังกฤษในห้องเรียนธรรมดาที่มีครูผู้สอนซึ่งสอนบทเรียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือเรียน สื่อการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ (courseware) ส่วนกลุ่มทดลองจะเรียนในห้องคอมพิวเตอร์และเรียนภาษาอังกฤษผ่านการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในเกม โดยในเกมนักเรียนจะเล่นเกมเพื่อผ่านภารกิจต่างๆ เช่น การตอบคำถามให้ถูกต้อง การเก็บของ (Item) การฆ่าปีศาจ ก่อนการทดลอง ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มได้ทำการทดสอบความสามารถด้านภาษาอังกฤษในสี่ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน เมื่อจบระยะเวลาการทดลองสองเดือน นักเรียนได้ทำการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษอีกครั้งหนึ่ง ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่า เกมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดลองสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาสูงขึ้น (Suh et al., 2010)

3. การบูรณาการเกมเรื่องเล่าขานนิรันดร์เข้ากับวิชาภาษาอังกฤษในระดับอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียน โดยผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับผู้เรียนสองกลุ่มคือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้เรียนในกลุ่มควบคุมจะเรียนภาษาอังกฤษตามบทเรียนที่กำหนดไว้แต่เพียงอย่างเดียว ในขณะที่กลุ่มควบคุมจะเรียนเนื้อหาในบทเรียนควบคู่ไปกับการเล่นเกมที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อประโยชน์ในการเพิ่มพูนทักษะการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการอ่านและทัศนคติต่อการเรียนเพิ่มขึ้น (อารี ณ น่าน & กัลยา บูรณ์สิริจรุงรัฐ, 2554)

ข้อเสนอแนะในการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

เป็นที่แน่นอนว่า เมื่อได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแล้ว ผู้สอนจำนวนมากย่อมที่จะต้องการใช้เทคนิคนี้ในการเรียนการสอนของตน แต่ก่อนที่จะกล่าวถึงข้อเสนอแนะของการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ผู้เขียนขออธิบายลักษณะของการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับบทเรียนให้ผู้สอนภาษาอังกฤษมีความเข้าใจในลักษณะการเรียนรู้ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ

เกมคอมพิวเตอร์ที่ถูกนำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนมีสองลักษณะคือ เกมเพื่อการศึกษา (Educational games) และเกมตามท้องตลาด (Commercial games) โดยเกมเพื่อการศึกษาเป็นเกมที่ออกแบบและสร้างขึ้นมาเป็นพิเศษเพื่อถ่ายทอดความรู้ ไปพร้อมๆ กับสร้างความบันเทิงให้กับผู้เรียน ตัวอย่างเกมเพื่อการศึกษา คือ Eternal Story หรือเกมเล่าขานนิรันดร์ ซึ่งเป็นเกมออนไลน์ที่พัฒนาโดยสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อสอนความรู้เบื้องต้นสำหรับวิชาภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการอ่าน ให้แก่ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา แก่นเรื่อง (Theme) ของเกม Eternal Story คือการให้ผู้เล่นเกมสวมบทบาทเป็นนักรบที่ต้องไปรบเพื่อพิทักษ์โลก ในขณะที่เล่นเกมผู้เล่นต้องทำแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษในหัวข้อต่าง ๆ ให้เพื่อผ่านด่านหรือทำภารกิจให้สำเร็จ ในกรณีที่ผู้เล่นไม่สามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องทั้งหมดทุกข้อ ผู้เล่นต้อง

กลับไปเรียนรู้บทเรียนที่เกี่ยวกับแบบฝึกหัดนั้น ๆ ด้วยตนเองแล้วกลับมาทำแบบฝึกหัดใหม่ให้ถูกต้อง (อารี ณ น่าน & กัลยา บูรณ์สิริจรุงรัฐ, 2554)

ในขณะเดียวกัน เกมตามท้องตลาดเป็นเกมที่ตั้งใจผลิตขึ้นมาเพื่อความบันเทิงของผู้เล่นเพียงอย่างเดียว (Shepherd et al., 2011) โดยเกมตามท้องตลาดที่มักจะถูกนำมาบูรณาการกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ได้แก่ เกม The Sims, World of Warcraft, Age of Empire และ Ever Quest เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Gros (2007) พบว่า การใช้เกมเพื่อการศึกษาในการเรียนการสอนส่วนใหญ่มักจะไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากกิจกรรมในเกมมักจะซ้ำ ๆ กันและรูปแบบของเกมที่ไม่ดึงดูดผู้เล่น ซึ่งต่างจากการใช้เกมตามท้องตลาดมาบูรณาการในการเรียนการสอน เนื่องจาก เกมตามท้องตลาดมีกิจกรรมในเกมที่หลากหลาย เนื้อเรื่องน่าตื่นเต้น และการออกแบบที่สวยงาม

การวางแผนการใช้เกมในกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ถึงแม้ว่าเกมเพื่อการศึกษาจะไม่สามารถดึงดูดผู้เรียนได้มากเท่ากับเกมตามท้องตลาด แต่การบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์ทั้งสองลักษณะเข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษก็ถือว่าเป็นสิ่งใหม่และท้าทายสำหรับผู้สอนภาษาอังกฤษโดยเฉพาะผู้สอนในประเทศไทย ดังนั้น ผู้สอนที่ต้องการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้าไปบูรณาการกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะต้องคำนึงถึงปัจจัยในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ ไม่ว่าผู้สอนจะบูรณาการเกมเพื่อการศึกษาหรือเกมตามท้องตลาดเข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของตน

1. *ด้านเนื้อหาของเกม*

Hays (2005 อ้างใน Wilson et al., 2009) ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ผ่านเกมอาจจะไม่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน ดังนั้น นอกจากที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงเนื้อหาของเกมที่เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับความยากง่ายของวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้แล้ว ลักษณะของผู้เรียน เช่น ระดับความสามารถของผู้เรียน ทักษะทางคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนหรือความต้องการของผู้เรียนก็เป็นสิ่งสำคัญในการเลือกเกม โดยเฉพาะเมื่อผู้สอนต้องการบูรณาเกมตามท้องตลาดเข้ากับเนื้อหาวิชาของตนเอง ซึ่งการทำเช่นนี้ถือเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับผู้สอน ในการตรวจสอบเนื้อความเหมาะสมของเนื้อหาและความถูกต้องของเกม (Groff et al., 2010; Gros, 2007; Kirriemuir & McFarlane, 2004) ยกตัวอย่างเช่น หากผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์จากเกม The Sims ซึ่งเป็นเกมที่มีคำศัพท์ภาษาอังกฤษจำนวนมากให้เรียนรู้ ผู้สอนก็ต้องตรวจสอบความเหมาะสมของคำศัพท์ในเกมว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาของวิชาภาษาอังกฤษที่ตนสอนอยู่หรือไม่

2. *ด้านการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการเกมเข้ากับบทเรียน*

ในการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องแบ่งการจัดการเรียนการสอนออกเป็นสามขั้นตอนหลัก ๆ คือ ขั้นเตรียมตัว ขั้นระหว่างสอน และขั้นสรุปผล

ขั้นเตรียมตัว ผู้สอนต้องมีการจัดสรรเวลาให้มีการแนะนำการใช้เกมในช่วงก่อนเรียน โดยช่วงแรกจะเป็นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมทั้งในด้านการจัดสรรเวลา และการทำความคุ้นเคยกับการใช้เกมในการเรียน ในช่วงนี้ผู้สอนควรแจ้งให้ผู้เรียนถึงวัตถุประสงค์และกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องทำต่อไป (Gros, 2007)

ขั้นระหว่างสอน ในการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษา ควรแบ่งออกเป็นสามช่วงคือ ช่วงก่อนการเล่นเกม ช่วงขณะเล่น และช่วงหลังเล่นเกม (pre, while and post-playing) โดยช่วงก่อนเล่นเกม ผู้เล่นจะได้

ทำความรู้จักกับเกมผ่านตัวเนื้อหาและสำนวนภาษาที่เป็นวัตถุประสงค์ของบทเรียนนั้นๆ ส่วนในช่วงขณะเล่นเกม ผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมเสริมนอกเหนือจากการเล่นเกม เพื่อเป็นการฝึกฝนภาษาเป้าหมาย และหลังจากเล่นเกมแล้วผู้เรียนก็จะได้ฝึกใช้ภาษาเป้าหมายอย่างต่อเนื่องในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในเกม (Pereira, 2013)

ช่วงการสรุปผล การสรุปผลหลังการเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุปบทเรียนหรือองค์ความรู้ที่ตนเองเรียนจากการใช้เกมในการเรียน (Gros, 2007; Ranalli, 2008)

3. *ด้านการวัดและประเมินผล*

เช่นเดียวกันกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคอื่นๆ การสอนภาษาอังกฤษโดยการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับบทเรียนย่อมต้องให้ความสำคัญกับการวัดและประเมินผล เนื่องจากการวัดและประเมินผลเป็นกุญแจสำคัญในระบบการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้สอนสามารถตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนได้ หากปราศจากการวัดและประเมินผล ความพยายามของผู้สอนในการสอนนั้นก็จะไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่มีหลักฐานบ่งชี้ว่าการเรียนรู้นั้นได้ไปถึงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ (Clark, 2004) การวัดและประเมินผลอย่างง่าย ๆ คือการให้ผู้เรียนทำข้อสอบหลังจากเรียนแล้ว หรืออาจเป็นการวัดและประเมินผลที่ซับซ้อนมากขึ้นโดยใช้การสัมภาษณ์ผู้เรียน การให้งานทำนอกเวลาเรียน เช่น การเขียนเรียงความ หรือการสังเกตความก้าวหน้าของผู้เรียนวันต่อวัน แต่อย่างไรก็ตาม การใช้เกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการในการเรียนการสอนนั้นก็ต้องการการวัดและประเมินผลที่แตกต่างออกไป เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับการเรียนด้วยเทคนิคนี้ คือ

1. การติดตามการเล่นเกมของผู้เรียน

ด้วยคุณสมบัติของเกมคอมพิวเตอร์ ผู้สอนสามารถติดตามการเล่นเกมของผู้เรียนได้ในหลายๆ ด้าน เช่น ความก้าวหน้าในการเล่นเกมของผู้เรียน เวลาที่ผู้เรียนใช้ในการเล่น จำนวนครั้งในการเล่น ดังนั้น ผู้สอนสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาประกอบการให้คะแนนผู้เรียนได้ แต่อย่างไรก็ตาม การวัดและประเมินผลโดยวิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัด กล่าวคือ ถึงแม้ผู้สอนจะทราบถึงระยะเวลาที่ผู้เรียนใช้ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง แต่ระบบไม่สามารถระบุได้ว่า ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะใดกับเนื้อหาเหล่านั้น หรือบอกไม่ได้ว่าผู้เรียนได้ทำกิจกรรมในเกมจริง หรือเพียงแต่เปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้เท่านั้น

2. การให้คะแนนหรือคำนวณเกรดจากความสำเร็จในการเล่นเกม

ผู้สอนจะใช้ความสำเร็จในการเล่นเกมมาเป็นตัวกำหนดคะแนนหรือเกรดของผู้เรียน เช่น ให้คะแนนผู้เรียนที่เล่นเกมสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นมากกว่าผู้เรียนที่เล่นเกมได้ในระดับที่ต่ำกว่า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม นอกจากวิธีการประเมินผู้เรียนที่ Moreno-Ger และคณะ (2009) ที่ผู้เขียนกล่าวไปแล้วข้างต้น ผู้สอนสามารถใช้การวัดและประเมินผลมากกว่าหนึ่งวิธีในการให้คะแนนผู้เรียนจากการเล่นเกม เช่น การให้คะแนนนั้นอาจให้เป็นรายบุคคล หรืออาจเป็นการสะสมคะแนน การประเมินตนเอง การประเมินจากเพื่อน การจดบันทึก (Journal) การอภิปรายกลุ่ม และการสร้างสรรค์แฟ้มสะสมงาน (Freitas, 2006)

ปัญหาและข้อจำกัดในการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

ถึงแม้การบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะมีภาพลักษณ์ที่ทันสมัย ตอบสนองต่อวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี การบูรณาการเกมลักษณะนี้เข้ากับห้องเรียนภาษาอังกฤษยังถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เนื่องจากข้อจำกัดในหลายด้านที่จะกล่าวดังต่อไปนี้

1. อุปสรรคจากภาพลักษณ์ของเกม กล่าวคือ สังคมมองว่าเกมเป็นเพียงของเล่นสำหรับเด็ก

หรือเกมเป็นภาพลักษณ์ของความรุนแรง (Moreno-Ger et al., 2009) ดังนั้น ผู้สอนอาจจะประสบความลำบากในการทำความเข้าใจกับผู้บริหารและผู้ปกครองในการใช้เกมในการเรียนการสอน

2. อุปสรรคจากตัวผู้สอน ข้อมูลจากงานวิจัยและประสบการณ์การสอนโดยการบูรณาการเกมเข้ากับการเรียนการสอนได้แสดงให้เห็นว่าผู้สอนมีความไม่เต็มใจ ความลังเลใจ และความขัดเขินในการใช้แนวการสอนเช่นนี้ ความรู้สึกนี้อาจเกิดจากความเชื่อที่ว่า ถึงแม้เกมจะสามารถสอนเนื้อหาได้ แต่บางครั้งเกมก็หันเหความสนใจของผู้เรียนออกนอกเนื้อหาไป (Garris et al., 2002) นอกจากนี้ ยังมีผู้สอนที่เกรงว่าเทคโนโลยีจะเข้ามาแทนที่ตนเอง หรือผู้สอนไม่ต้องการพบว่าตนเองรู้น้อยกว่าผู้เรียน หรือผู้สอนที่ไม่คุ้นเคยกับเกมในฐานะที่เป็นสื่อในการเรียนการสอน (Raphael, Bachen, Lynn, Baldwin-Philippi, & McKee4, 2010) ดังนั้น หากผู้สอนยังมีทัศนคติเช่นนี้ต่อการบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์เข้ากับการเรียนการสอน ผู้สอนก็ไม่สามารถสอนโดยวิธีการนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนได้

3. อุปสรรคทางด้านอุปกรณ์ อุปสรรคนี้ถือเป็นอุปสรรคหลักของการใช้เกมคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน กล่าวคือการขาดแคลนอุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่มีอยู่ไม่สนับสนุนต่อการเล่นเกม (Freitas, 2006)

4. อุปสรรคทางด้านเวลา การเรียนรู้ด้วยเกมต้องการเวลามากในการทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกับเกม แต่ชั่วโมงสอนที่ผู้สอนมีมักไม่เพียงพอต่อการทำเช่นนั้น

5. อุปสรรคด้านความเหมาะสมของเนื้อหา การบูรณาการเกมเข้ากับหลักสูตร การวัดและประเมินผล และการทำให้ผลการเรียนที่ได้จากเกมน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เนื่องจากเนื้อหาของเกมส่วนใหญ่ไม่ตรงกับหลักสูตรที่สร้างขึ้นมา และเกมส่วนใหญ่ไม่สามารถนำมาปรับเปลี่ยนให้เข้ากับมาตรฐานเหล่านั้นได้ (Freitas, 2006; Raphael et al., 2010)

บทสรุป

ถึงแม้ว่าการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาบูรณาการกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะมีคุณประโยชน์ต่อผู้เรียนในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านทักษะทางภาษาและด้านอารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียน แต่การบูรณาการเกมเข้ากับการเรียนการสอนอย่างมีระบบยังถือเป็นความท้าทายสำหรับครูผู้สอนในประเทศไทย เนื่องด้วยข้อจำกัดที่ได้กล่าวไปแล้วในบทความ ดังนั้น หากผู้สอนมีความสนใจที่จะนำเกมคอมพิวเตอร์มาประกอบการเรียนการสอนของตน ผู้สอนต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น ความพร้อมของผู้เรียน ความพร้อมของอุปกรณ์ หรือตัวผู้สอนเอง นอกจากนี้ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เช่นนี้ ต้องอาศัยการวางแผนที่รอบคอบโดยคำนึงถึงเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของบทเรียน รวมทั้งต้องกำหนดการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

การสัมมนาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ: การสร้างสื่อแบบ *Game-Based e-Learning* (2551). Paper presented at the การสัมมนาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ: การสร้างสื่อแบบ Game-Based e-Learning โดยโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ณภัทร วุฒิวงศา. (2557). กลยุทธ์สร้างแรงจูงใจ: การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ. *วารสารนักบริหาร,* 34(1).

อารี ณ น่าน, & กัลยา บูรณ์สิริจรุงรัฐ. (2554). *ผลการใช้ Game-Based Learning ในการบูรณาการกับการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาที่มีเจตคติด้านบวกต่อการเล่นเกม*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Al-Hebaish, S. M. (2012). The Correlation between General Self-Confidence and Academic Achievement in the Oral Presentation Course. *Theory and Practice in Language Studies,* 2(1), 60-65.

Bernard, J. (2010). *Motivation in Foreign Language Learning: The Relationship between Classroom Activities, Motivation, and Outcomes in a University Language-Learning Environment.* Carnegie Mellon University.

Bonk, C. J., Wisher, R. A., & Lee, J.-Y. (2004). Moderating Learner-Centered E-Learning: Problems and Solutions, Benefits and Implications. In T. S. Robert (Ed.), *Online Collaborative Learning: Theory and Practice* (pp. 54-85). London: Information Science Publishing (an imprint of Idea Group Inc.).

Chappelle, C. A. (2001). Innovative Language Learning: Achieving the Vision. *ReCALL (*2001*),* 13(01), 3-14.

Chiu, Y.-h., Kao, C.-w., & Reynolds, B. L. (2012). The relative effectiveness of digital game-based learning types in English as a foreign language setting: A meta-analysis. *British Journal of Educational Technology,* 43(4), 104-107.

Clark, C. D. (2004). *The Principle of Game Based Learning*. Paper presented at the NETC/LSC Conference.

Freitas, S. d. (2006). Learning in Immersive Worlds: A review of game based learning: Bristol: Joint Information Systems Committee.

Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming,* 33 (4), 441-467.

Groff, J., Howells, C., & Cranmer, S. (2010). *The impact of console games in the classroom: Evidence from schools in Scotland* (Futurelab Ed.). Bristol: Futurelab.

Gros, B. (2007). Digital Games in Education: The Design of Games-Based Learning Environments. *Journal of Research on Technology in Education,* 40(1), 23-38.

Haskell, C. C. (2012). *Deisgn Variables of Attraction in Quest-Based Learning.* (Doctor of Education in Curriculum and Instruction), Boise State University.

Hromek, R., & Roffey, S. (2009). Promoting Social and Emotional Learning With Games : ''It's Fun and We Learn Things''. *Simulation & Gaming* 40(5), 626-644.

Kirriemuir, J., & McFarlane, A. (2004). *Literature Review in Games and Learning*. Bristol: Futurelab.

Kongkerd, W. (2013). Teaching English in the era of English used as a lingua Franca in Thailand. *Executive Journal,* 33(4), 3-12 (Oct.- Dec. 2013).

Moreno-Ger, P., Burgos, D., & Torrente, J. (2009). Digital Games in eLearning Environments : Current Uses and Emerging Trends. *Simulation & Gaming,* 40(5), 669-687.

Pereira, J. (2013). Video Game Meets LiteratureL Language Learning with Interactive Fiction. *e-TEALS:An e-journal of Teacher Education and Applied Language Studies,* 4(2013), 19-45.

Peterson, M. (2010). Massively multiplayer online role-playing games as arenas for second language learning. *Computer Assisted Language Learning,* 23(5), 429-439.

Ranalli, J. (2008). Learning English with The Sims: exploiting authentic computer simulation games for L2 learning. *Computer Assisted Language Learning,* 21(5), 441-455.

Raphael, C., Bachen, C., Lynn, K.-M., Baldwin-Philippi, J., & McKee4, K. A. (2010). Games for Civic Learning: A Conceptual Framework and Agenda for Research and Design. *Games and Culture* 5(2), 199-235.

Sermsongswad, U., & Tantipongsanuruk, C. (2015). English Language Education in Thailand In T. W. Bigalke & S. Sharbawi (Eds.), *English for ASEAN Integration: Policies and Practices in the Region* (pp. 46-51). Brunei Darussalam: Universiti Brunei Darussalam.

Shepherd, J. J., Doe, R. J., Arnold, M., Cheek, N., Zhu, Y., & Tang, J. (2011). *Lost in the Middle Kingdom: A Second Language Acquisition Video Game*. Paper presented at the Proceedings of the 49th Annual Southeast Regional Conference, Kennesaw, Georgia.

Suh, S., Kim, S. W., & Kim, N. J. (2010). Effectiveness of MMORPG-based instruction in elementary English education in Korea. *Journal of Computer Assisted Learning,* 26(5), 370-378. doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00353.x

Tan, P.-H., Ling, S.-W., & Ting, C.-Y. (2007). *Adaptive Digital Game-Based Learning Framework.* Paper presented at the 2nd International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts

Wilson, K. A., Bedwell, W. L., Lazzara, E. H., Salas, E., Burke, C. S., Estock, J. L., . . . Conkey, C. (2009). Relationships Between Game Attributes and Learning Outcomes Review and Research Proposals. *Simulation & Gaming,* 40(2), 217-266.

Wiriyachitra, A. (2002). English-language teaching and learning in Thailand in this decade. Thai TESOL Focus, 15(1), 4-9.