

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
The Development of Learning Activities for Creative Arts Subject Using
Gamification Promote to Sense of Designer and Creation of Art Works
of Vocational Certificate Student in Design Major,
Ayutthaya Vocational College

วันชนะ ชันต่อ,¹ พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ,² วิสูตร โพธิ์เงิน³ และทิพนเตรี แยมมณีชัย⁴

Wanchana Khantor,¹ Pisit Tangpondprasert,² Wisud Pongern³ and Tippamet Yaemaneechai⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และเพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบ แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชันของนักเรียนระดับ ปวช. สาขาวิชาการออกแบบ อยู่ในระดับมาก
2. ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ปวช. สาขาวิชาการออกแบบ อยู่ในระดับมาก
3. ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับ ปวช. สาขาวิชาการออกแบบ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก
4. ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับ ปวช. สาขาวิชาการออกแบบ ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้ เกมมิฟิเคชัน ผลงานสร้างสรรค์ นักออกแบบ

¹ นักศึกษาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

⁴ รองศาสตราจารย์, คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

*ผู้ติดต่อ วันชนะ ชันต่อ อีเมล: wkhantor@gmail.com

รับเมื่อ 16 มิถุนายน 2566 แก้ไข 17 มิถุนายน 2566 ตอรับเมื่อ 23 มิถุนายน 2566

Abstract

The purpose of this research were to 1) Develop learning activities in the Art Creativity course using gamification for being designers and creative works of vocational certificate students in the field of design. 2) Experimenting with learning activities in the Art Creativity course. using gamification to promote designers and creative works of vocational certificate students in the field of design. Sample Obtained by a purposive sampling method, for example, vocational certificate students Level 1, Department of fine arts in Design major, Ayutthaya Vocational College. Research tools include: Learning activities in the Art Creativity course using gamification to promote designers and creative works, Assessment of learning activities, Creative work appraisal form, Designer Behavior Observation Form. Satisfaction questionnaire Data were analyzed using percentage, mean and standard deviation.

The research findings were as follows:

1. The results of the quality of learning activities in the Art Creativity course using gamification of vocational certificate students in the field of design at a high level.
2. Evaluation results of creative works of vocational certificate students in the field of design. at a high level.
3. Observational results of designer behavior of vocational certificate students in the field of design. The overall at a high level.
4. The results of the questionnaire on the satisfaction of vocational certificate students in the field of design on learning activities in the creative arts course using gamification The overall at a high level.

Keywords: Learning Activities, Gamification, Art Works, Designer

บทนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ และเพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาพและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการ สามารถสร้างอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2560, น. 2)

เนื่องจากผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่สอนผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา ศิลปกรรม รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ทั้งนี้ได้ทำการสำรวจปัญหาในชั้นเรียนจากการจัดการเรียนการสอน รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ พบว่า ผู้เรียนมักมีปัญหาในเรื่องของแรงจูงใจในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางงานออกแบบ โดยเฉพาะการนำอัตลักษณ์ของท้องถิ่นเป็นแนวทางในการถ่ายทอดและสื่อสารความคิดในเชิงวัฒนธรรมของชั้นงาน อีกทั้งปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบปกติที่ขาดความสนุกสนาน การทำทนายความสามารถ และขาดการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเองด้วย

การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันที่กำลังได้รับความสนใจและใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจ ซึ่งแนวคิดจะประยุกต์รูปแบบของเกมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมต่าง ๆ และการสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบของนักเรียน ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้มีรูปแบบเหมือนเกม มีความสนุกสนาน ความท้าทายที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม อีกทั้งช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทั้งนี้การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้มีความต่างจากการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน ซึ่งเกมมิฟิเคชันสอดแทรกแนวคิดของเกมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเหมือนการเล่นเกมที่ขณะที่การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานให้ความสำคัญกับการใช้เกม หรือสร้างเกมประกอบการเรียนรู้และเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจสร้างกิจกรรมโดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สอดแทรกเนื้อหาอัตลักษณ์ในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องออกแบบ ให้นักเรียนเป็นบุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่หรือแก้ไขปรับปรุงหรือต่อยอดงานเดิมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลผลิตที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ และการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบหลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมถึงมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และมีคุณลักษณะความเป็นนักร้องออกแบบ และส่งเสริมผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

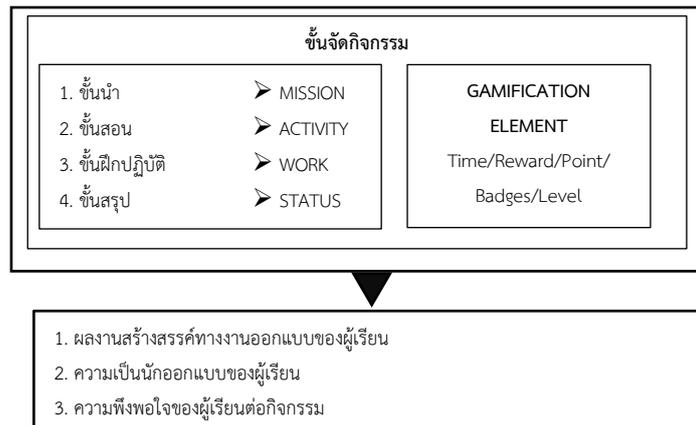
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
2. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
 - 2.1 ความเป็นนักร้องออกแบบของผู้เรียน หลังการใช้เกมมิฟิเคชัน
 - 2.2 ผลงานสร้างสรรค์ของผู้เรียน หลังการใช้เกมมิฟิเคชัน
 - 2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรม หลังการใช้เกมมิฟิเคชัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาการเรียนรู้อยู่รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา นำเสนอเป็นภาพ ดังนี้

<p>เกมมิฟิเคชัน คือ การนำเอากลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นในการเรียนรู้ ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี มีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อนโดยใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน มาจัดเป็นกิจกรรมในลักษณะของเกม (Kapp, Karl M., 2012)</p> <p>ผลงานสร้างสรรค์ คือ ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ ที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพ (สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2562)</p> <p>นักร้องออกแบบ คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่หรือแก้ไขปรับปรุงหรือต่อยอดงานเดิมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลผลิตที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ และการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบหลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมถึงมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และมีคุณลักษณะความเป็นนักร้องออกแบบ คือ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ (ประชิด ทิณบุตร, 2554; อารี สุทธิพันธุ์, 2524; วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539; ยุทธพงษ์ สืบภักดี, 2553; Designerhub, 2558; Cross, 2006)</p> <p>ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกที่ดี ความรู้สึกชื่นชอบ ความพอใจในการดำเนินชีวิตทั่วไป ซึ่งเป็นผลมาจากสภาพการณ์ที่ปรารถนาอยากให้เป็น เปรียบเทียบกับสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ ซึ่งบุคคลประเมินความพึงพอใจในชีวิตของตนเอง โดยการมองภาพรวมทั้งตามการรับรู้เป้าหมายและการให้คุณค่า (สุสิทธิ์ ศรีไชยงาน, 2542)</p>
--



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. คุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ อยู่ในระดับมาก
2. การทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
 - 2.1 ความเป็นนักร้องแบบของผู้เรียนอยู่ใน ระดับมาก
 - 2.2 ผลงานสร้างสรรค์ของผู้เรียนอยู่ใน ระดับมาก
 - 2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมอยู่ใน ระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง และเป็นวิจัยแบบแผนการทดลองขั้นต้น เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และเพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกเจาะจงที่เป็นนักเรียนลงทะเบียนเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นไปตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราชการ 2562

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอแบ่งเป็น 2 ช่วง ดังต่อไปนี้

ช่วงที่ 1 เป็นช่วงการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ เครื่องมือในการพัฒนากิจกรรม ได้แก่ แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมในองค์ประกอบด้านต่าง ๆ เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน 2 ท่าน ครูผู้สอนศิลปะและการออกแบบ 2 ท่าน และนักร้องแบบ 1 ท่าน

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน

เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ “การออกแบบกิจกรรมเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT

Mission	Activity	Time	Work	Reward	Point	Badges	Level	Status
I หาที่พึ่ง หน่วยการเรียนรู้ ที่ 4 การสร้าง แนวความคิด และรูปแบบงาน ออกแบบ	สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามแผนที่ที่ได้รับ)	1h	- กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาค้นคว้า เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่อยู่/ไม่ชอบ (สมุดบันทึก) - ประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ		10p		-	ทอง
		1h	- ถ่ายภาพสถานที่ชุมชน - กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาค้นคว้าเชิงลึก โดยสืบถามนักเรียนที่อยู่ในชุมชน หรือผู้รู้ หรือผู้เกี่ยวข้อง (สมุดบันทึก) - ประกวดการนำเสนอโดยใช้บทบาท สมมติ - Sketch ภาพสิ่งสนใจศึกษา		<20p		30p = 1	
	ค้นหาของดี (เลือกหาของดีที่แสดง ความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)	2h	- กิจกรรมรายบุคคลโดยเลือกของดีที่ สนใจเพื่อนำเสนอและค้นหาวัสดุ ประโยชน์ การถอด Sketch ภาพของดีที่สนใจศึกษา		<20p		100p = 3	ทองเต็มไม้
II ทำมาหากิน หน่วยการเรียนรู้ ที่ 5 กระบวนการ สร้างสรรค์งาน ออกแบบ	พัฒนาของดี (แก้ปัญหาที่ได้รับคัดเลือก) สินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ ท้องถิ่น(ของดี)	1h	- กิจกรรมกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ความ ขาดด้านเนื้อหา คุณค่าทาง ทัศนศิลป์ และการบูรณาการคิด สร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอ (สมุดบันทึก) - ประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ		<20p		140p = 4	โพสการ์ด
		1h	- กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบ โมเดลให้เป็นตัวสินค้า ซึ่งสร้างสรรค์ ด้วยจุด เส้น สีพื้นผิว การจัด องค์ประกอบ สี และแสงเงา (Sketch design) - ประกวดการ Sketch design		<50p		200p = 5	โพสการ์ด
	2h	- Sketch แบบไม่ได้ - กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ที่เก๋และทันสมัย ซึ่ง สร้างสรรค์ด้วยรูปทรง รูปทรง พื้นผิว และสีผสม (Sketch design) และต้นแบบบรรจุ ภัณฑ์ - ประกวดการ Sketch design และ ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ - สร้างแพคเกจบรรจุภัณฑ์แบบต่างๆ		<50p		280p = 6	โพสการ์ด	
III สร้างเนื้อสร้างตัว หน่วยการเรียนรู้ ที่ 6 การสร้างสรรค์ ชิ้นงานรูป เชิงนามธรรม	หาแรงบันดาลใจ (ตามงานศิลปะที่สนใจตาม แผนที่ได้รับ)	2h	- กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาค้นคว้างาน ที่ได้รับแรงบันดาลใจ ความสำคัญ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการต่อยอด และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (ภาพถ่ายและสมุดบันทึก) - ศึกษาแหล่งแรงบันดาลใจที่น่าสนใจ (ภาพถ่ายและสมุดบันทึก)		<50p		350p = 7	จิวเวลรี่
		2h	- กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Sketch design) - Sketch แบบผลิตภัณฑ์ - ประกวด Sketch design		>100p		600p = 8	
	4h	- กิจกรรมกลุ่มโดยนำ Sketch design ที่ได้รับรางวัลคัดเลือกมาทำเป็นชิ้นงาน ต้นแบบ - ประกวดชิ้นงานต้นแบบ		>100p		1000p = 9	เจียวนาม	
Mission complete					p สูงสุด			KING

ภาพที่ 2 การออกแบบกิจกรรมเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT

ช่วงที่ 2 เป็นช่วงทดลองการใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่

2.1 กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .80-1.00

2.3 แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .80-1.00

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .80-1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมเป็น 16 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

4.1 แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ คำนวณค่าสถิติพื้นฐานโดยวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

4.3 แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลระดับคุณภาพของผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

4.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผล ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

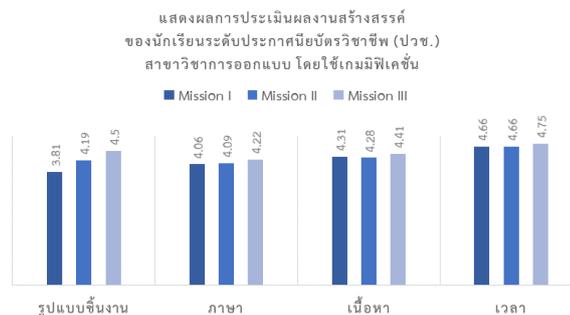
สรุปผลการวิจัย

1. ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย คือ 4.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ .41

2. ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ จำนวน 3 กิจกรรม ได้แก่ Mission I, Mission II และ Mission III มีจำนวนร้อยละของลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก เฉลี่ยรวมทั้ง 3 กิจกรรม เท่ากับ 90.40 อยู่ในระดับความเป็นนักร้องแบบ ระดับมากที่สุด และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.31 ทั้งนี้ กิจกรรม Mission I มีจำนวนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 537 ลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 88.32 อยู่ในระดับความเป็นนักร้องแบบดีมาก กิจกรรม Mission II มีจำนวนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 546 ลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 89.80 อยู่ในระดับความเป็นนักร้องแบบดีมาก และ กิจกรรม Mission III มีจำนวนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 566 ลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 93.09 อยู่ในระดับความเป็นนักร้องแบบดีมาก

3. ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission I มีคะแนนค่าเฉลี่ยผลงานสร้างสรรค์ คือ 16.84 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก กิจกรรม Mission II คะแนนค่าเฉลี่ยผลงานสร้างสรรค์ คือ 17.22 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก และ กิจกรรม Mission III คะแนนค่าเฉลี่ยผลงานสร้างสรรค์ คือ 17.88 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ทั้งนี้คะแนนเฉลี่ยผลงานสร้างสรรค์รวมทั้ง 3 กิจกรรม คือ 17.31 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

จากผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ทั้ง 3 กิจกรรม นั้น ผู้วิจัยได้นำมูลดังกล่าวมาเปรียบเทียบแสดงเป็นแผนภูมิในประเด็นของการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ได้แก่ รูปแบบชิ้นงาน ภาษา เนื้อหา และเวลา อีกทั้งช่วงของการทำกิจกรรม ได้แก่ Mission I, Mission II และ Mission III



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน

4. ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อ 2 รายการ ประเมิน ได้แก่ กิจกรรม Mission I หน้าที่พึง และภาพรวมของกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากัน คือ 5.00 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ส่วนรายการประเมิน Activity ค้นหาของดี (เสี่ยงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็น อัตลักษณ์ท้องถิ่น) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 4.09 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยรวม คือ 4.69 ระดับความ พึงพอใจมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .51

อภิปรายผล

1. กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 20300-1001 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ศึกษาเกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ อีกทั้งศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความหมายของเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ กลไกของเกมมิฟิเคชัน และเอกสารเกี่ยวกับความเป็นนักออกแบบ ทั้งนี้กิจกรรมได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบทุกขั้นตอนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาที่มาจากความสำคัญและปัญหาแล้วออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ที่สามารถตอบสนองต่อความเป็นนักออกแบบ และได้มาซึ่งผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการส่งเสริมได้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรม

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สังเคราะห์ทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ อย่างเชื่อมโยงกัน เริ่มจากการศึกษาแนวคิด และหลักการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสังเคราะห์กิจกรรม วิเคราะห์บทบาทครูผู้สอนและบทบาทของผู้เรียน โดยใช้เกมมิฟิเคชัน จากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือ ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและนำไปแก้ไข รวมถึงการทดลองใช้ ดังที่ นครินทร์ สุกใส และวิชัย เสวกงาม (2561) ได้ทำการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชัน เรื่องผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในการศึกษามีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชัน และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันกับกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. ผลของการทดลองใช้แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน ในภาพรวมของกิจกรรมอยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2.1 และผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ปวช. สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ

และผลงานสร้างสรรค์ อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2.2 รวมถึงผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน โดยผู้เรียนภาพรวมมีความพึงพอใจ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2.3 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

2.1 การวัดผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ จากพฤติกรรมบ่งชี้หลัก 5 พฤติกรรมในการประเมิน ได้แก่ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ จึงส่งผลให้พฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับ ปวช. สาขาวิชาการออกแบบ มีความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด เป็นเพราะ ศมากร การะเกตุ (2558) ได้ทำการศึกษา เรื่องการนำเสนอกระบวนการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักออกแบบระดับปฏิบัติการตามความคิดเห็นของสถานประกอบการ เพื่อนำไปสู่การนำเสนอกระบวนการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา โดยผลการวิจัยพบว่า ควรเน้นการปฏิบัติจริง เรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยส่งเสริมการออกแบบเชิงธุรกิจและสามารถนำไปจัดแสดงที่สาธารณะได้ และพบว่าผู้เรียนควรมีความรู้ทางด้านภาษา การสื่อสาร เป็นพื้นฐานอย่างดี เพื่อเป็นการต่อยอดค้นคว้าองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งรู้จักวางแผนการทำงานและมีทักษะการปฏิบัติควบคู่กับความคิดสร้างสรรค์

2.2 การวัดผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน หลังจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน มีประเด็นการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ได้แก่รูปแบบชิ้นงาน ภาษา เนื้อหา และเวลา รวมถึงกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ดำเนินการตามการออกแบบกิจกรรมเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT ในแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กระบวนการสร้างสรรค์งานออกแบบ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป ร่วมกับองค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ Mission (ภารกิจ), Activity (กิจกรรม), Time (เวลา), Work (งาน), Reward (รางวัลตอบแทน), Point (แต้มหรือคะแนนสะสม), Badges (เครื่องหมายบ่งบอกระดับ), Level (ระดับขั้น) และ Status (สถานะ) ตามแนวความคิดของกิจกรรม คือ “การจำลองบทบาทสมมติของผู้เรียนให้อยู่ในสังคมสมัยอยุธยาซึ่งสังคมในสมัยอยุธยา ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลตามชนชั้น ได้แก่ พระมหากษัตริย์ เจ้านายชั้นสูง ขุนนาง ไพร่ และทาส โดยดำเนินกิจกรรมตามลำดับสถานะทางสังคมจากชนชั้นทาสสู่การเป็นเจ้านายชั้นสูง ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับบริบทของอยุธยา เช่น ศิลปกรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบ” ทำให้เกิดผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ มีความเป็นนวัตกรรม ที่ตรงตามจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ของรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2652 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ อีกทั้งผลงานมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะ มีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิม เพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ ดังที่ Yu-Kai (2013) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันนั้น จะส่งผลให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายในตนเองที่จะสามารถเอาชนะความท้าทายและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

และกลไกการให้รางวัลตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันทำให้นักเรียนต้องการเอาชนะความท้าทาย เพื่อให้ได้รับรางวัล สอดคล้องกับหลักการทางจิตวิทยาที่เมื่อบุคคลเห็นผู้อื่นแสดงพฤติกรรมใด ๆ แล้วได้รับรางวัล ก็จะยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัติ นั้นเป็นต้นแบบ เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นออกไปแล้วได้รับรางวัลจะแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นประจำจนเกิดเป็นนิสัย สอดคล้องกับผลการนำเกมมิฟิเคชันมาใช้จัดการเรียนรู้แบบสะเต็มเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรม สร้างสรรค์ ของนวัตกรรมอาชีวศึกษา โดยการเรียนรู้แบบสะเต็มเกมมิฟิเคชัน ของจิราภร คุ่มมณี (2561) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้โดยนำกลไกของเกมมาเป็นแรงเสริมในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์อันเป็นจุดเริ่มต้นของทักษะการสร้างนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการแก้ไขปัญหาหรือการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีองค์ความรู้ทั้งค่านิยม ทักษะปฏิบัติและทัศนคติอันดี สามารถนำความรู้เดิม เชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ โดยเฉพาะการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ บูรณาการเข้ากับศิลปะได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นนักคิด นักปฏิบัติ ชอบค้นคว้าทดลองสิ่งใหม่ มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง และผู้อื่น วัตถุประสงค์ปัญหา พฤติกรรมของบุคคลและสถานการณ์รอบ ๆ ตัว สามารถนำมาสร้างเป็นโอกาสในการพัฒนา แก้ไขปัญหาโดยใช้ทักษะความสามารถในการคิดค้นนวัตกรรมสร้างสรรค์

2.3 การกำหนดรายการสอบถามความพึงพอใจไว้ 3 ประเด็น ดังนี้ 1) ความพึงพอใจต่อการสอนของครู ประกอบด้วย ภาษาที่ครูใช้เข้าใจง่าย สื่อการสอนมีความสวยงามเหมาะสมและทันสมัย ระบุเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม 2) ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่สอนประกอบด้วย เนื้อหาส่งเสริมการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ เนื้อหาสอดคล้องกระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ และเนื้อหาส่งเสริมการสร้างสรรค์นำไปสู่ชิ้นงานสรุป 3) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความชอบของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการวัดและประเมินผลของผลงานสร้างสรรค์และภาพรวมของกิจกรรม ทั้งนี้เกมมิฟิเคชัน เป็นการนำกระบวนการออกแบบเกมมาใช้กับบริบทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกม เช่น การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ หรือกลไกของเกมมาสร้างความสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความท้าทายในการเรียนรู้นอกเหนือจากความสนุกสนานเกิดเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นเกม มีเป้าหมายในการเรียนรู้ผ่านการมีส่วนร่วม การสะสมคะแนน การให้รางวัล การเลื่อนระดับ และการจัดอันดับ ทั้งนี้ผู้เรียนจะซึมซับเนื้อหาผ่านกิจกรรมที่ใช้กลไกเกมมิฟิเคชัน เป็นการเรียนรู้ผ่านการเล่นและเรียนรู้ไปพร้อมกัน ผู้เรียนจึงเกิดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิจัยพบว่า นักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการออกแบบ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ หลักการคิดสร้างสรรค์ องค์ประกอบของการสร้างสรรค์ ประเภทของความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบงานศิลปะ ความคิดสร้างสรรค์กับองค์ประกอบศิลป์ เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้จากการศึกษาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-3 ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4-6 ทั้งนี้ การใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ผู้เรียนควรจะมีความรู้พื้นฐานดังกล่าว ก่อนการดำเนินกิจกรรม จึงจะทำให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์และกระบวนการผลิตผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบได้เป็นอย่างดี อีกทั้งผู้เรียนจะเกิดพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบได้อีกด้วย

2. ครูผู้สอนควรนำกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับการออกแบบ ความเหมาะสมกับระดับชั้น และวัยของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์และกระบวนการผลิตผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบ แล้วนำมาใช้ร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นกระบวนการเกมที่ใช้อุปกรณ์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน และกลไกของเกม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนผลิตผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบ และเกิดพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบได้เป็นอย่างดี

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ครูผู้สอนจะต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรมให้มีความสัมพันธ์กับเวลา เนื่องจากเวลาเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของเกมมิฟิเคชัน และเหมาะสมกับเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชาสมรรถนะรายวิชา และจุดประสงค์ของรายวิชา รวมถึงการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ให้เป็นลักษณะของกระบวนการเกม จากองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน และกลไกของเกมให้ผู้เรียนเกิดบรรยากาศการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน แทนการเรียนรู้ในรูปแบบห้องเรียนปกติ

4. ครูผู้สอนควรศึกษาหลักการของเกมมิฟิเคชัน และองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน อีกทั้งกลไกของเกมอย่างลึกซึ้งก่อนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน และก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม หรือรายวิชาในกลุ่มประเภทอื่น ๆ รวมถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในหลักสูตรระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ให้เหมาะสมกับวัย และระดับของผู้เรียน

2. ควรศึกษาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ที่มีผลต่อตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น เจตคติที่มีต่อการเรียนและแรงจูงใจ การส่งเสริมพฤติกรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ความสามารถในการสมรรถนะต่าง ๆ เช่น ทักษะการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหาและทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

บรรณานุกรม

ชูลีพร ศรีไชยวาน. (2542). *เปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม และการฝึกสมาธิแบบอาณาปานสติที่มีต่อความพึงพอใจในชีวิตผู้สูงอายุ*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว).

มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

นครินทร์ สุภใส และวิชัย เสวกงาม. (2561). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 17(3), 176-184.

ประชิด ทิณบุตร. (2554). นักร้องแบบคือใคร (Who is The Designer?). ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://productdesigntheory.blogspot.com>

ยุทธพงษ์ สืบภักดี. (2553). คุณสมบัติของนักร้องแบบที่ดี. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://www.yuttapong.com/?p=257>

ราภร คุ่มมณี. (2561). การเรียนรู้แบบสะเต็มเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมสร้างสรรค์ ของนวัตกรรมชีวศึกษา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 15(2), 162-177.

- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). *การออกแบบ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศมากร การะเกตุ. (2558). *การนำเสนอกระบวนการผลิตนักร้องออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). *แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579*.
ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <https://www.lpc.ac.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภท
วิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ*. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://bsq.vec.go.th/Portals/9/Course/20/2562/20300/20302v2.pdf>
- สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา. (2557). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา
ฉบับปีการศึกษา 2557*. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://www.mua.go.th/users/bhes/DATA%20BHES2558/upload%20file%20IQA/iqa%20manual2557.pdf>
- อารี สุทธิพันธุ์. (2524). *การออกแบบ*. (ม.ป.ป.).
- Cross, N. (2006). *Designerly Ways of Knowing*. London: Springer-Verlag.
- Designerhub (2558). *7 แนวทางสู่การเป็นนักร้องแบบที่ประสบความสำเร็จ*. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563,
จาก <http://www.designerhub.in.th/>
- Karl M. Kapp. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction : Game-Based Methods and
Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer
- Yu-Kai Chou. (2013). *Actionable Gamification Beyond Points, Badges, and Leaderboards*.
USA: Octalysis Media.