



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



โดย
นายวันชนะ ชันต่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES FOR CREATIVE ARTS SUBJECT
USING GAMIFICATION TO PROMOTE BEING OF DESIGNER
AND CREATION OF ART WORKS OF VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENT
IN DESIGN MAJOR, AYUTTHAYA VOCATIONAL COLLEGE



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Fine Arts VISUAL ARTS EDUCATION
Silpakorn University
Academic Year 2022
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

โดย นายวันชนะ ชันต่อ

สาขาวิชา ทักษะศิลปศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสูตร โพธิ์เงิน
รองศาสตราจารย์ ทิพนนท์ แยมมณีชัย

คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับ
พิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาเรียม นิลพันธุ์) พิมพ์ และคณะศึกษาศาสตร์

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ทินกร กาชรสวรรณ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสูตร โพธิ์เงิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ทิพนนท์ แยมมณีชัย)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนาผล)

61901307 : ทักษะศิลปศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : กิจกรรมการเรียนรู้, เกมมิฟิเคชัน, ผลงานสร้างสรรค์, นวัตกรรม

นาย วันชนะ ขั้นตอน: การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และ 2) ทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกเจาะจง ที่เป็นนักเรียนลงทะเบียนเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นไปตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราชการ 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ 2) แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3) แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ 4) แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนวัตกร 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย () และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ผลคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ อยู่ในระดับมากขึ้นไป 2) ผลการ

ประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน อยู่ในระดับมาก 3) ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 4) ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก



61901307 : Major VISUAL ARTS EDUCATION

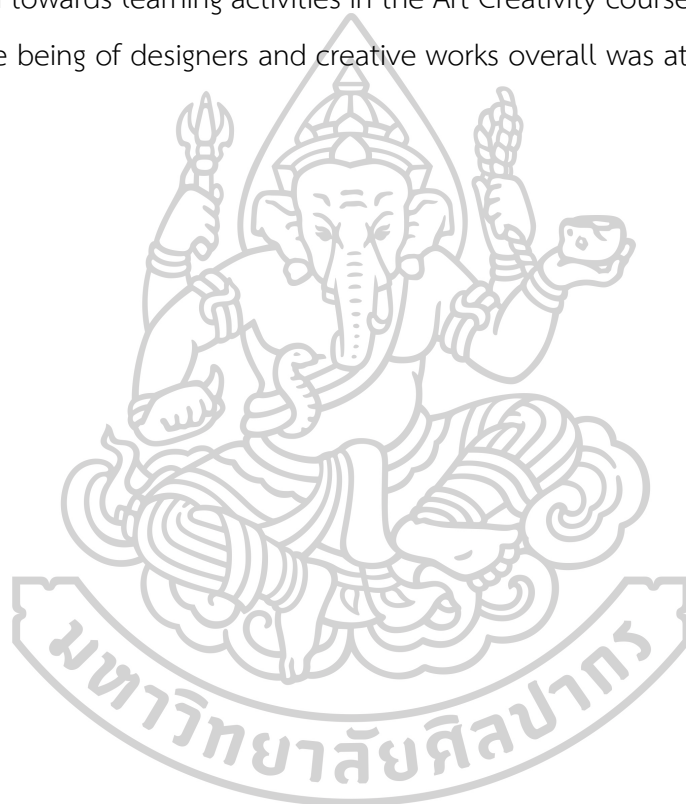
Keyword : LEARNING ACTIVITIES, GAMIFICATION, CREATION OF ART WORKS, DESIGNER

MR. Wanchana KHANTOR : THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES FOR CREATIVE ARTS SUBJECT USING GAMIFICATION TO PROMOTE BEING OF DESIGNER AND CREATION OF ART WORKS OF VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENT IN DESIGN MAJOR, AYUTTHAYA VOCATIONAL COLLEGE Thesis advisor : Assistant Professor Pisit Tangpondparsert, Ph.D.

The purposes of this research were 1) to develop learning activities of the Art Creativity course by using gamification for being designers and creative works of students at the vocational certificate level (vocational certificate) in design major and 2) to experiment with learning activities in the creative arts course using gamification in order to promote the being of designers and creative works of the vocational certificate students in design major. The sample was selected by purposive sampling, the 32 vocational students level 1 in fine arts subjects, design major, Ayutthaya Vocational College under the Office of the Vocational Education Commission Ministry of Education who are studying in the second semester of the academic year 2022. The researcher selected the sample by using purposive sampling, the students who enrolled in the Creative Arts course in accordance with the vocational certificate program - 2562 BE.

The research instruments were 1) the learning activities in Creativity in Art subject by using Gamification in order to promote the being of designers and creative works of the vocational certificate students in design major, 2) Assessment Form for Learning Activities of Creativity in Art subject using gamification to promote the being of designers and creative works of the vocational certificate students, 3) Assessment Form of Creative Works , 4) Designer Behavior Observation Form and 5) questionnaire on students' satisfaction toward learning activities in the creative arts course using gamification. This research used percentage (%), mean () and standard deviation (S.D.) for data analysis.

The results of this research were as follow: 1) the quality of the learning activities in the creative arts course using gamification to promote the being of designers and creative works of the vocational certificate students in design major was from good to excellence level, 2) the result of assessment Creative Works of the vocational certificate students in design major was at good level, 3)the results of observing designer behaviors by using gamification of students at the vocational certificate level in design major was overall at good level, and 4) the students' satisfaction towards learning activities in the Art Creativity course by using gamification to promote being of designers and creative works overall was at good level.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสูตร โพธิ์เงิน และรองศาสตราจารย์ ทิพนนท์ แยมมณีชัย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย รวมทั้ง ศาสตราจารย์ ทินกร กาษรสุวรรณ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนา ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.วิทวัส หาญดี อาจารย์ ดร.วิณา ธนาไชยสกุล ครูวันใหม่ อวยพร เจริญผล ครูชัชวรินทร์ จันทร์ขุน และครูเฉลิมพงศ์ อ่อนยong ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย สำหรับการทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษาทุกท่านที่ให้ความรู้ให้คำแนะนำและประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสาร และวิทยานิพนธ์ทุกเล่ม ที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์มีแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนสาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูลการวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัย จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่พระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ที่อบรมสั่งสอน แนะนำ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา

นาย วันชนะ ชันต่อ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	8
บทที่ 2 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ.....	11
ผลงานสร้างสรรค์.....	16
เกมมิฟิเคชั่น.....	22
การออกแบบและความเป็นนัยออกแบบ.....	32
แนวคิดความพึงพอใจ.....	55

กรอบแนวคิดการวิจัย	58
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	61
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	61
เครื่องมือ	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	78
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
ตอนที่ 1 ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ	81
ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิ เคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ	87
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	105
สรุปผลการวิจัย	107
อภิปรายผล	109
ข้อเสนอแนะ	115
รายการอ้างอิง	117
ภาคผนวก	121
ภาคผนวก ก	122
ภาคผนวก ข	125
ภาคผนวก ค	152
ภาคผนวก ง	166
ภาคผนวก จ	185
ประวัติผู้เขียน	203

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่นฯ ในกิจกรรม Mission I หาที่พึ่ง.....	65
ตารางที่ 2 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่นฯ ในกิจกรรม Mission II ทำมาหากิน	66
ตารางที่ 3 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่นฯ ในกิจกรรม Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว	67
ตารางที่ 4 แสดงผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกม มิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ	82
ตารางที่ 5 แสดงผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็น นักร้องแบบ และผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I, II และ III ตามประเด็นการประเมิน กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน	87
ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็น นักร้องแบบ และผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission I กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน	89
ตารางที่ 7 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็น นักร้องแบบ และผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission II กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน.....	91
ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็น นักร้องแบบ และผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission III กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน.....	94
ตารางที่ 9 แสดงผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	100

ตารางที่ 10 แสดงผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา
ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงาน
สร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน 102



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	60
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ.....	72
ภาพที่ 3 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินของผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ	74
ภาพที่ 4 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม	76
ภาพที่ 5 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I : หาที่ฟัง	97
ภาพที่ 6 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II : ทำมาหากิน.....	98
ภาพที่ 7 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II : ทำมาหากิน.....	99
ภาพที่ 8 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว.....	100
ภาพที่ 9 แสดงผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	101



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) อยู่ในห้วงเวลาของการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานานท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้น สังคมโลกจะมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้นเป็นสภาพไร้พรมแดน การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 นับเป็นจังหวะเวลาที่ท้าทายอย่างมากที่ประเทศไทยต้องปรับตัวขนานใหญ่ โดยที่จะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงขึ้นมาก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) ทั้งนี้ประเทศจึงต้องเร่งพัฒนาปัจจัยพื้นฐาน เช่น การเพิ่มการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงการยกระดับทักษะฝีมือแรงงานของกลุ่มที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งได้แก่ผู้เรียนในช่วงชั้นการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับชั้นมัธยมศึกษา และนักเรียนอาชีวศึกษา อีกทั้งจุดเน้นและประเด็นพัฒนาหลักในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12 ได้ระบุถึงการส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจกระแสใหม่ อาทิ เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจฐานชีวภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการพัฒนาวิสาหกิจตั้งใหม่ (Start Up) และวิสาหกิจเพื่อสังคม รวมถึงการสร้างสังคมผู้ประกอบการ เพื่อต่อยอดฐานการผลิตและบริการและฐานเดิมและสร้างฐานใหม่ และการพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้เป็นปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศในทุกด้าน โดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ

ในขณะเดียวกัน แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ได้มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) และมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง โดย 3Rs ประกอบด้วย อ่านออก (Reading) เขียนได้ (Writing) และคิดเลขเป็น (Arithmetics) และ 8Cs ประกอบด้วย

ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – Cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา วินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและการออกแบบของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติตามคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ที่เด่นชัด เช่น ส่งเสริมทักษะด้านการสร้างสรรค์ นวัตกรรม ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และทักษะอาชีพ เป็นต้น

อีกทั้งแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560–2579 มีเป้าหมายเพื่อผลิตและพัฒนาผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน 1) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา 2) ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน และ 3) ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งประยุกต์สู่อชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562a) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ และเพื่อให้เป็นผู้มีปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562b)

ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่สอนผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา ศิลปกรรม รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ทั้งนี้ได้ทำ

การสำรวจปัญหาในชั้นเรียนจากการจัดการเรียนการสอนรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ พบว่า ผู้เรียนมักมีปัญหาในเรื่องของแรงจูงใจในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางงานออกแบบ โดยเฉพาะการนำอัตลักษณ์ของท้องถิ่นเป็นแนวทางในการถ่ายทอดและสื่อสารความคิดในเชิงวัฒนธรรมของชิ้นงาน อีกทั้งปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบปกติที่ขาดความสนุกสนาน การทำทนายความสามารถ และขาดการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเองด้วย ในขณะเดียวกัน ผู้เรียนยังขาดคุณลักษณะความเป็นนักออกแบบ ซึ่งผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่สอนผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ ดังที่กล่าวข้างต้น จึงเห็นถึงความสำคัญที่จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นนักออกแบบ และ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ หน่วยงานที่จัดทำโครงการศึกษาวิจัยและการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาฐานข้อมูล นโยบายและมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ได้กล่าวถึง แนวคิดสู่ความท้าทายใหม่ของอาชีพนักออกแบบ สรุปได้ คือ นักออกแบบจะเป็นตัวกระตุ้นความเปลี่ยนแปลงจากภายในสังคม มีการคิดเชิงระบบและมุมมองระยะยาวคือพื้นฐานสำคัญ อีกทั้งนักออกแบบจะปฏิบัติวงจรแห่งทุนนิยม นักออกแบบในบทบาทของนักนวัตกรรม ซึ่งต่อไปในอนาคตกลุ่มนักออกแบบจะตื่นตัวมากขึ้นในบทบาทของนักนวัตกรรมที่มีจิตสาธารณะ และรวมกันลุกขึ้นทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่าง เพื่อรักษาความดีงามในสังคม และกระบวนการคิดเชิงออกแบบเข้าไปผลักดันการทำงานด้านการเมือง โดยนำองค์ความรู้และทักษะในการแก้ไขปัญหาของดีไซเนอร์ช่วยค้นหาทางออกใหม่ ๆ ให้กับเรื่องที่เป็นประเด็นสังคม (TCDC, 2560)

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ และจุดประสงค์ มาตรฐานและคำอธิบายรายวิชา 20300-1001 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยรายวิชาดังกล่าว ได้ชี้แจงคำอธิบายรายวิชาไว้ คือ ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิดรูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562b) ตลอดจนค้นหาเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับการพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ หลักการสร้างแรงจูงใจ หลักการเกมมิฟิเคชัน และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลของการศึกษาพบว่า วิธีการสอนโดยใช้เกมมีข้อดี คือ เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่น เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายและอยู่คงทน และเป็นวิธีสอนที่ผู้สอนไม่เหนื่อยแรงมากขณะสอน และผู้เรียนชอบ (แชมมณี, 2562) อีกทั้งงานวิจัยของ ชนัตต์ พูนเดช

และธนิตา เลิศพรกุลรัตน์ เรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน กล่าวว่า เกมมิฟิเคชัน คือ การนำเอาหลักการพื้นฐานในการออกแบบกลไกการเล่นเกมนั้น เช่น แต้มสะสม (point) ระดับขั้น (levels) การได้รับรางวัล (rewards) กระดานผู้นำ (leaderboards) หรือจัดการแข่งขันระหว่างผู้เข้าร่วม (competition) เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นที่ไม่ใช่การเล่นเกมนั้น โดยจำลองสภาพแวดล้อมให้เสมือนการเล่นเกมนั้น และงานวิจัยดังกล่าว อ้างถึง Simoes, Redondo, and Vilas (2013) ที่กล่าวว่า จุดมุ่งหมายหลักที่สำคัญที่มีการนำเอาแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาประยุกต์ใช้ คือ เพื่อต้องการกระตุ้นความสนใจสร้างความผูกพัน และส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดพฤติกรรมใด ๆ ตามที่ผู้ออกแบบต้องการ (เลิศพรกุลรัตน์, 2559) และจากงานวิจัยของ ศุภกร ธิรมงคลจิต และฉัตรวรรณ ลัญฉวรรธนะกร เรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันมีแรงจูงใจในการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง (ธิรมงคลจิต, 2559) และ เรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการยุคความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของ นครินทร์ สุกใส และวิชัย เสวกงาม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (เสวกงาม, 2561) ทั้งนี้ผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ และผู้เรียนในระดับอื่น ๆ ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน และเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเอาแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ที่กำลังได้รับความสนใจและใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจ ซึ่งแนวคิดจะประยุกต์รูปแบบของเกมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมต่าง ๆ และการสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบของนักเรียน ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้นั้นมีรูปแบบเสมือนเกม มีความสนุกสนาน ความท้าทายที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม อีกทั้งช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทั้งนี้การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้มีความต่างจากการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน ซึ่งเกมมิฟิเคชันสอดแทรกแนวคิดของเกมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเสมือนการเล่นเกมนั้น ขณะที่การเรียนรู้อยู่โดยใช้เกมเป็นฐานให้ความสำคัญกับการใช้เกมหรือสร้างเกมประกอบการเรียนรู้ และเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจสร้างกิจกรรมโดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สอดแทรกเนื้อหาอัตลักษณ์ในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบ ให้นักเรียนเป็นบุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่หรือแก้ไขปรับปรุงหรือต่อยอดงานเดิมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลผลิตที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ และการ

วางแผนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบหลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมถึงมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และมีคุณลักษณะความเป็นนักออกแบบ และส่งเสริมผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

คำถามการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ควรจะมีองค์ประกอบอะไรบ้างและมีคุณภาพอย่างไร
2. ผลทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

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

สมมติฐานการวิจัย

1. คุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ อยู่ใน **ระดับมาก**
2. การทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2.1 ความเป็นนักออกแบบของผู้เรียนอยู่ใน ระดับมาก

2.2 ผลงานสร้างสรรค์ของผู้เรียนอยู่ใน ระดับมาก

2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมอยู่ใน ระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวแปรที่ศึกษา

1.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- (1) ผลงานสร้างสรรค์ของผู้เรียน
- (2) ความเป็นนักออกแบบของผู้เรียน
- (3) ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

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

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกเจาะจง ที่เป็นนักเรียนลงทะเบียนเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นไปตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราชการ 2562

3. เนื้อหา

เนื้อหารายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20300-1001 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน และรายวิชาดังกล่าว ได้ชี้แจงคำอธิบายรายวิชาไว้ คือ ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ

นอกจากนี้ผู้วิจัยจะศึกษา อัตลักษณ์ในท้องถิ่น และบริบทของพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อันประกอบไปด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม ศาสนา เศรษฐกิจของชุมชน และสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

4. ระยะเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมจำนวน 36 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

กิจกรรมการเรียนรู้ คือ กระบวนการจัดการเรียนเรียนรู้ ในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียน และผู้สอน ให้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ รวมถึงผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเรียน

เกมมิฟิเคชัน คือ การนำกระบวนการออกแบบเกมมาใช้กับบริบทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกม เช่น การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ หรือกลไกของเกมมาสร้างความสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความท้าทายในการเรียนรู้ นอกเหนือจากความสนุกสนาน เกิดเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นเกม มีเป้าหมายในการเรียนรู้ผ่านการมีส่วนร่วม การสะสมคะแนน การให้รางวัล การเลื่อนระดับ และการจัดอันดับ ทั้งนี้ผู้เรียนจะซึมซับเนื้อหาผ่านกิจกรรมที่ใช้กลไกเกมมิฟิเคชัน เป็นการเรียนรู้ผ่านการเล่นและเรียนไปพร้อมกัน

ผลงานสร้างสรรค์ คือ ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ มีความเป็นนวัตกรรม ที่ตรงตามจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ของรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2652 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ อีกทั้งผลงานมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะ มีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์

นักออกแบบ คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่หรือแก้ไขปรับปรุงหรือต่อยอดงานเดิมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลิตที่เกื้อหนุนมีคุณภาพ และการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบหลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมถึงมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และมีคุณลักษณะความเป็นนักออกแบบ คือ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิด

แก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ที่สัมพันธ์กับคำอธิบายรายวิชา ได้แก่ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ โดยใช้หลักการ และองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจด้วยเกมมิฟิเคชัน ที่มีการออกแบบกิจกรรม คือ MISSION (ขั้นนำ) ACTIVITY (ขั้นสอน) WORK (ขั้นฝึกปฏิบัติ) และ STATUS (ขั้นสรุป) ตามลำดับ รวมถึง องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน คือ Time Reward Point Badges และ Level และออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนขึ้นมาเพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ความท้าทายความสามารถของผู้เรียน กระตุ้นความอยากรู้อยากเรียน และได้รับความรู้ไปพร้อมกัน รวมถึงสอดแทรกเนื้อหาอัตลักษณ์ในท้องถิ่น และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คือ ผู้เรียนที่กำลังศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน 32 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. แนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
2. ได้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
3. ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
4. ผู้เรียนมีผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ
5. ผู้เรียนมีความเป็นนักออกแบบ

6. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์



บทที่ 2

สรุปสาระสำคัญจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอและ แบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้ คือ

1. การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

1.2 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

1.3 จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 20300-1001

ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity)

2. ผลงานสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของผลงานสร้างสรรค์

2.2 ความคิดสร้างสรรค์

2.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

3. เกมมิฟิเคชัน

3.1 ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

3.2 องค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน

3.3 หลักการสร้างแรงจูงใจด้วยเกมมิฟิเคชัน

3.4 การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันกับการเรียนการสอนในห้องเรียน

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชัน

4. การออกแบบและความเป็นนักร้องแบบ

4.1 ความหมายของการออกแบบ

4.2 พื้นฐานของการออกแบบ

4.3 หลักการออกแบบ

4.4 รูปแบบในการออกแบบ

4.5 นักร้องแบบ

4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและนักร้องแบบ

5. แนวคิดความพึงพอใจ

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กล่าวถึงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ไว้คือ เป็นหลักสูตรหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเพื่อยกระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติมาตรฐานการศึกษาของชาติและกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือรวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบ และวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสาน ความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น และระดับชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562b)

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียนสะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ

3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน และท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการสามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงานรักหน่วยงานสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรม ทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงานท้องถิ่นและประเทศชาติดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดีมีมนุษยสัมพันธ์มีคุณธรรมจริยธรรมและวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ

6. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคมการเมืองของประเทศและโลก มีความรักชาติสำนึกในความเป็นไทยเสียสละเพื่อส่วนรวมดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติศาสนาพระมหากษัตริย์และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ ได้กล่าวถึง จุดประสงค์สาขาวิชา และมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ไว้ดังนี้

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับพัฒนาวิชาชีพด้านการออกแบบให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านการออกแบบ
4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเลือกใช้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพการออกแบบ
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานการออกแบบในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา ศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
 - 1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึก และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - 1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง
 - 2.1 ด้านความรู้ ได้แก่
 - 2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
 - 2.1.2 หลักการใช้เหตุผล คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการจัดการ
 - 2.1.3 หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

2.1.4 หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

2.2.1 ทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.2 ทักษะการคิดและการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมืองและหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ

2.3.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.3.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านความรู้ ได้แก่

3.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพ เฉพาะและการวิเคราะห์เบื้องต้น

3.1.2 หลักการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา

3.1.3 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ

3.1.4 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.5 หลักการจัดการงานอาชีพ

3.2 ด้านทักษะ ได้แก่

3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

3.2.2 ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่กำหนด

3.2.3 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.2.5 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

3.3.1 วางแผนดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการ
บริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพ ด้านการออกแบบ ตามหลักการและ
กระบวนการ

3.3.3 เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพตาม
หลักการและกระบวนการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและ
สนับสนุนงานอาชีพ

สาขางานการออกแบบ

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพ ด้านการออกแบบที่
ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการ
สื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานการออกแบบ

3.3.7 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่
ผู้ร่วมงาน

3.3.8 วาดภาพ ระบายสี รูปร่าง รูปทรง มนุษย์ สัตว์ พืชและผลิตภัณฑ์
ของใช้

**จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 20300-1001ความคิด
สร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity)**

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิด
สร้างสรรค์ ทางศิลปะ

2. มีทักษะเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการสร้างสรรค์
ทางศิลปะ

3. มีทักษะเกี่ยวกับนำเสนอผลงานและประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ

4. มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน รับผิดชอบ มุ่งมั่น สนใจใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ ทักษะและเจตคติในการทำงาน
2. สร้างสรรค์งานศิลปะตามกระบวนการคิด วิธีการคิดแบบต่าง ๆ และกระบวนการสร้างสรรค์งาน
3. นำเสนอผลงาน ประเมินผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานศิลปะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ

ผลงานสร้างสรรค์

ความหมายของผลงานสร้างสรรค์

ประสาน มาลากุล ณ อยุธยา (2546) กล่าวว่า ผลผลิตจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ปรากฏอยู่ในทุกเวลา ทุกสถานที่ ทุกรูปแบบ ทั้งผลงานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และศิลปวัฒนธรรม ความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นความสามารถสูงสุดของมนุษย์ที่เป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาตนเองและสังคมให้ดำรงอยู่ และเจริญก้าวหน้าต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง ดังนั้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง

งานสร้างสรรค์ ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ ที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพตามการจัดกลุ่มศิลปะของอาเซียน งานสร้างสรรค์ทางศิลปะ ได้แก่ 1) ทัศนศิลป์ (Visual Art) ประกอบด้วย ผลงานด้านจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สื่อประสม สถาปัตยกรรมและงานออกแบบประเภทอื่น ๆ 2) ศิลปะการแสดง (Performance Arts) ประกอบด้วย ดุริยางคศิลป์ นาฏยศิลป์ รวมทั้งการแสดงรูปแบบต่าง ๆ 3) วรรณศิลป์ (Literature) ซึ่งประกอบด้วยบทประพันธ์ และกวีนิพนธ์รูปแบบต่าง ๆ (สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา, 2557)

ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะพิเศษที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน แต่จะมีมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีความค่า และเป็นความต้องการสูงสุดในการจัดการศึกษา เพราะความคิดสร้างสรรค์ในตัวบุคคลถ้าได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้สูงขึ้น จะเป็นสิ่งที่จะนำไปสู่การวางแผนเพื่อปรับปรุง พัฒนา หรือการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีของมนุษย์โลกในอนาคต และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ปรับประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ยุดา รักไทย (2542) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดที่จะสามารถเอาชนะความคิดอื่น ๆ ได้นั้น ต้องเป็นความคิดที่มุ่งแก้ปัญหา สร้างงานที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย รู้จักแสวงหาประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วทำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยอาศัยการมองโลกในแง่ดีและต้องแปลกใหม่ไม่เคยมีใครคิดมาก่อน

กันยา สุวรรณแสง (2542) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นการคิดเพื่อสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาโดยอาศัยการหยั่งเห็นเป็นสำคัญ เป็นการประดิษฐ์คิดหาสิ่งใหม่ ๆ

ศรีสุรางค์ ทีนะกุล (2542) สรุปไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคล เป็นลักษณะความคิดแปลกใหม่ ไม่ลอกเลียนแบบ มีลักษณะที่เป็นตัวของตัวเองซึ่งอาจจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากความคิดเดิมเป็นงานที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์

อารี พันธุ์ณี (2524) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอนैनัยที่มีความสำคัญต่อเด็ก เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกลทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากความคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ ๆ กับประสบการณ์เดิมทำให้เด็กสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์คือพลังทางความคิดที่เด็ก ๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด หากได้รับการกระตุ้น การพัฒนาพลังแห่งการสร้างสรรค์จะทำให้เด็กเป็นคนมีอิสระทางความคิด มีความคิดฉีกกรอบที่ทำให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการดัดแปลง ปรับปรุงผสมผสานที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ทางเทคโนโลยี และสามารถหาหนทางในการแก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อตนเองและสังคมจากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ได้ว่าความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถในการคิดและจินตนาการ เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอนैनัยโดยอาศัยพื้นฐานจากประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ ๆ ทำให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ก่อให้เกิดเป็นผลงานทางศิลปะและวิทยาการสาขาต่าง ๆ รวมทั้งผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม

สมบัติ การจนารักพงศ์ (2545) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการคิดซับซ้อนคิดหลายแง่มุมผสมผสานการนา ประสบการณ์มาสร้างเป็นความคิดใหม่ได้ผลผลิตใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละบุคคลสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้จากการเรียนรู้และจัดบรรยากาศที่

เอื้ออำนวย ผู้ที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์จะมีปฏิภาณไว คิดแปลกใหม่ ชอบสร้างสิ่งใหม่ ชอบซักถามมีความอยากรู้อยากเห็นสูง

ฟรอยด์ (Freud, 1938) มีความเชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์เริ่มต้นจากการขัดแย้งที่ถูกขับออกมาโดยพลังจิตใต้สำนึก ขณะที่มีความขัดแย้ง เกิดขึ้นนั้นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความคิดอิสระเกิดขึ้นมาก ส่วนคนที่ไม่มีความคิดสร้างสรรค์จะไม่มีความคิดอิสระเกิดขึ้น

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการของความรู้สึที่ไวต่อปัญหาหรือสามารถของมนุษย์ในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดที่ลึกตื้น นอกเหนือไปจากลำดับขั้นของการคิดอย่างปกติธรรมดาเป็นลักษณะภายในของบุคคลที่คิดหลายแง่มุมประสมประสานกันเกิดเป็นผลผลิตใหม่ที่ต้องและสมบูรณ์

กิลฟอร์ด (Guilford, 1959) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์พบว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทั่ว ๆ ไปในการทำงานของสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทางหรือความคิดอเนกนัย

แมคแคนเลส และอีแวนส์ (McCandless & Evans, 1978) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง พฤติกรรมที่เป็นทั้งกระบวนการและผลผลิต เป็นความคิดที่ซับซ้อนมีความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ใหม่ ๆ ระหว่างวัตถุหรือเหตุการณ์ การตั้งสมมติฐานและการแก้ปัญหา ด้านผลผลิตพิจารณาการสร้างสรรค์รูปแบบของผลผลิตที่แปลกใหม่และมีคุณค่า เป็นที่ยอมรับของผู้อื่นและให้ข้อ ตกลงเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ 5 ประการคือ

1. ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมทางสติปัญญา ซึ่งสามารถแสดงออกได้หลาย ๆ ทางที่ระดับต่างๆ
2. เด็กทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในตัวเอง แต่แตกต่างกันที่ระดับความคิดและโอกาสแสดงออก
3. ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาขึ้นได้ภายใต้เงื่อนไขบางประการ
4. การสนับสนุนทฤษฎีของเพียเจท์ที่ว่า การพัฒนาความสามารถทางการสร้างสรรค์ เป็นเป้าหมายแรกของการศึกษาควรสนับสนุนให้เกิดขึ้นในโรงเรียน
5. ความคิดอเนกนัย (divergent thinking) เป็นองค์ประกอบใหญ่ของความคิดสร้างสรรค์ และการวัดทางสติปัญญานั้นไม่ใช่สิ่งเดียวกับความคิดสร้างสรรค์

เกตเซลและแจคสัน (Getzels & Jackson, 1962) พบว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะการคิดหาคำตอบหลาย ๆ คำตอบ เพื่อสนองต่อสิ่งเร้าซึ่งมักเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีอิสระในการคิด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่เกิดการเรียนรู้มาจากเงื่อนไขประสบการณ์รอบตัวของบุคคลที่มุ่งแก้ปัญหาแตกต่างไปจากกรอบความคิดที่มีอยู่เดิมเชื่อมโยงกับข้อเท็จจริงได้อย่างเหมาะสมและมีความแปลกใหม่

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์นั้นจะเกิดขึ้นได้กับบุคคลใดบุคคลหนึ่งนั้นต้องอาศัยองค์ประกอบพื้นฐานในการที่จะสร้างกระบวนการคิดสร้างสรรค์ดังนี้

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย

1. คิดคล่องแคล่ว เป็นลักษณะการคิดหาคา ตอบได้เร็ว คิดคล่องแคล่วมีปริมาณมากในเวลา ที่จำกัด

2. คิดความยืดหยุ่น เป็นลักษณะของการคิดได้หลายทางจัดกลุ่มความคิดได้หลายทิศทาง

3. คิดริเริ่มเป็นลักษณะของความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างจากคนอื่น คิดไม่ถึงกล้าคิดมา ประยุกต์ใช้

4. คิดรอบคอบละเอียดลออเป็นลักษณะการคิดช่างสังเกตพิถีพิถันมีรายละเอียดที่งดงาม สาระชัดเจน ขยายความคิดหลักให้ได้ความหมายที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ถวัลย์ มาศจรัส ศึกษาแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford) ได้ให้ความหมายของความคิด สร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถที่สำคัญของสมองที่มีระบบความคิดเชื่อมโยงกว้างไกลส่งผลให้มี ความคิดในเรื่องใหม่ ๆ อยู่เสมอ

กันยา สุวรรณแสง ได้ให้องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. การมีทักษะในการใช้ความคิด เช่น ทักษะในการสังเกตรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบ ข้อมูล การสรุปข้อเท็จจริง

2. การมีแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ มีความตั้งใจ มานะ พยายามไม่หวั่นไหวต่อคำ วิพากษ์วิจารณ์ ความล้มเหลว

3. การมีความสามารถในการหยั่งเห็น รู้จักคิดหาเหตุผลที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

ณัฐพงษ์ เจริญทิพย์ (2539: 157) ได้สรุปความคิดสร้างสรรค์ใน 3 องค์ประกอบ คือ ความคิดคล่อง ความคิดความยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ได้รับแนวคิดมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของ กิลฟอร์ด (Guilford, 1967) ซึ่งเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่าง ซับซ้อนกว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่าความคิดอนกนัย ซึ่งประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิด ยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัวและความคิดละเอียดลออ กิลฟอร์ดได้ให้รายละเอียดองค์ประกอบของ ความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน แบ่งออก ได้ดังนี้

1.1 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

1.2 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านการโยงความสัมพันธ์เป็นความสามารถที่คิดจะหา ถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

1.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือ ประโยคและคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

1.4 ความคล่องแคล่วในการคิด เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายใน เวลาที่กำหนดเช่น คิดประโยชน์ของก้อนอิฐให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด

2. ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความคิดที่แปลกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดธรรมดาหรือ ความคิดที่แตกต่างไปจากบุคคลอื่น ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการคิดของเดิมที่มีอยู่แล้วให้แปลก แตกต่างจากที่เคยเห็น หรือสามารถพลิกแพลงให้กลายเป็นสิ่งที่ไม่เคยคาดคิดความคิดริเริ่มอาจเป็น การนำเอาความคิดเก่ามาปรุงแต่งผสมผสานจนเกิดเป็นของใหม่ความคิดริเริ่มมีหลายระดับซึ่งอาจเป็น ความคิดครั้งแรกที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครสอนแม้ความคิดนั้นจะมีผู้อื่นคิดไว้ก่อนแล้วก็ตาม

3. ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ประเภทหรือแบบของการคิดแบ่งออกได้ดังนี้

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันทีซึ่งเป็นความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลาย อย่าง อย่างอิสระเช่น คนที่มีความคิดยืดหยุ่นในด้านนี้จะคิดว่าประโยชน์ของก้อนอิฐมีอะไรบ้าง และคิดได้หลายทิศทาง ในขณะที่คนซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง หมายถึง ความฉลาดที่คิดได้ไม่ซ้ำกัน ซึ่งมี ประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา เช่น ก้อนอิฐทำอะไรได้บ้าง

4. ความคิดละเอียดลออ หมายถึงความคิดเกี่ยวกับรายละเอียดที่ใช้ในการตกแต่งเพื่อทำให้ ความคิดริเริ่มนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จากแนวความคิดของนักการศึกษาข้างต้น อาจสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบใหญ่ๆได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ เป็นแนวทางในการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลที่มีความ คิดสร้างสรรค์และคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ จะใช้ประโยชน์นี้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่าง เหมาะสม

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

สำหรับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ด้วยกันหลายทฤษฎีและมีนักการศึกษา หลายท่านได้อธิบายถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมอง หรือทฤษฎีโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด

ชัยพร พงษ์พิสันรัตน์ ได้ศึกษาวิจัยวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor analysis) ทางสติปัญญามา เป็นเวลานานแล้ว โดยค้นพบความคิดเอกลักษ์และเอกลักษณ์เป็นความคิดสร้างสรรค์ ความมีเหตุผลและ การแก้ปัญหาของกิลฟอร์ด ได้แบ่งสมรรถภาพทางสมองออกเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 เนื้อหา (Content) หมายถึงข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นสื่อในการคิดที่สมองรับเข้าไปคิด

มิติที่ 2 วิธีการคิด (Operation) หมายถึง มิติที่แสดงลักษณะกระบวนการปฏิบัติงาน หรือกระบวนการคิดของสมอง

มิติที่ 3 ผลของการคิด (Product) หมายถึง มิติที่แสดงออกที่ใด □รับจากการทำงานการจัดการกระทำจากเนื้อหาผลการคิดออกมาในรูปลักษณะต่าง ๆ กันทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาี้ นับว่าเป็นพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าด้านความคิดสร้างสรรค์ เพราะ กิลฟอร์ด อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะความคิดอเนกนัย คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่เพิ่มขึ้น ข้อสรุปของกิลฟอร์ดนี้ทำให้มีการศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งในเวลาต่อมากระบวนการหนึ่งซึ่งอยู่ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอาการที่สิ่งเร้ากับการตอบสนองแสดงปฏิกิริยาต่อกัน ทำให้เกิดการระลึกได้ ซึ่งถ้าสิ่งเร้าและการตอบสนองแสดงปฏิกิริยาต่อเนื่องกันไปได้มากก็ย่อมจะระลึกได้มาก ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง จะระลึกได้หลายแง่หลายมุม หลายทิศทาง (Divergent thinking) (พงษ์พิสันต์ รัตน์, 2544)

2. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ในรูปของการโยงสัมพันธ์ของ วอลลาชและโคแกน (Wallach & Kogan) พวงผกา โภมุติกานนท์ ได้เสนอทฤษฎีว่าความคิดสร้างสรรค์คือผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำจะระลึกได้น้อย การระลึกได้มากย่อมจะมีโอกาสระลึกในสิ่งที่ผู้อื่นระลึกไม่ได้ บางทีสิ่งที่ระลึกได้นั้นอาจสัมพันธ์เข้ากับสิ่งใหม่ความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจเป็นไปได้โดยความบังเอิญอย่างไม่จงใจก็ได้

ตามทฤษฎีของวอลลาชและโคแกนนี้ ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการโยงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ ที่บุคคลสร้างสมมาจากการเรียนรู้ตนเอง การที่บุคคลจะมีความคิดสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถในการเชื่อมโยงมโนทัศน์ของคนเข้ากับสิ่งใหม่ให้มากที่สุด แสดงว่าประสบการณ์และการเรียนรู้มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ (โภมุติกานนท์, 2544)

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์โอตา ซัยพร พงษ์พิสันต์รัตน์ กล่าวว่าทฤษฎีนี้เป็นรูปแบบของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลโดยมีแนวคิดว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคน และสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และขอตั้งคำถาม มีอยู่ด้วยกัน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตระหนักรู้ (Awareness) คือ ตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง สังคม ทั้งในปัจจุบันและอนาคตและตระหนักถึงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในตนเองด้วย

ขั้นตอนที่ 2 ความเข้าใจ (Understanding) คือ มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 3 เทคนิควิธี (Technique) คือ การรู้เทคนิควิธีการในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้งที่เป็นเทคนิคส่วนบุคคลและเทคนิคที่เป็นมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 4 การตระหนักในความจริงของสิ่งต่าง ๆ (Actualization) หมายถึงการรู้จักหรือตระหนักในตนเอง พอใจในตนเอง และพยายามใช้ตนเองอย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งการเปิดกว้างรับประสบการณ์ต่าง ๆ โดยมีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเองและการมีความคิดที่ยืดหยุ่นเข้ากับทุกรูปแบบของชีวิต (พงษ์พิสันต์รัตน์, 2544)

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดที่ได้จากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งอาศัยความรู้หรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาประยุกต์ให้เกิดความคิดใหม่ขึ้นหลายแง่หลายมุม หรือคิดแบบอเนกมัยโดยผ่านกระบวนการคิดต่างๆ ให้สร้างสรรค์มากขึ้นและจากการศึกษาทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์นี้ผู้วิจัยนำไปเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมถูกต้องกับผู้เรียนระดับประถมศึกษาและเพื่อทำให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

เกมมิฟิเคชัน

ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

เกมมิฟิเคชัน เป็นคำศัพท์ที่ถูกเริ่มใช้ด้วย อุตสาหกรรมดิจิทัลมีเดีย ในปี ค.ศ. 2008 และเริ่มถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ในช่วงปี ค.ศ. 2010 แต่ความหมายของคำยังไม่ชัดเจน และก่อให้เกิดความสับสนในบางโอกาส (Jane, 2011)

และในที่สุดได้ มีการระบุความหมายของคำว่า Gamification หมายถึง การนำรูปแบบและแนวคิดของการเล่นเกม มาใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกมเพื่อสร้างความน่าสนใจและกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Sebastian Deterding, 2011)

โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน นั้นไม่จำเป็นต้องเป็นการเล่นเกมจริง ๆ แต่เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการจูงใจของการเล่นเกมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ กลยุทธ์หลักในการจูงใจของการเล่นเกมคือการให้รางวัลแก่ผู้เล่นที่ทำภารกิจสำเร็จโดยรางวัลประกอบด้วย คะแนน สัญลักษณ์แห่งความสำเร็จและระดับความสามารถในการแข่งขันคือ ส่วนประกอบที่สำคัญของเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ผู้เล่นทุกคนจะพยายามทำให้ตัวเองได้รับรางวัลเพื่อการเป็นผู้ชนะ (Hee, 2014)

Christopher Pappas ได้ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชัน หมายถึง เทคนิคการใช้รูปแบบของเกม โดยไม่ใช้ตัวเกม เพื่อช่วยกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ด้วยกลไกของเกมในการดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อาจจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุงและหาวิธีการแก้ไขปัญหา

Karl M. Kapp กล่าวถึงเกมมิฟิเคชัน คือ การนำเอาคนไกลของเกมมาสร้างความน่าสนใจ ในการเรียนรู้เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นเต้นในการเรียนรู้ ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี

มีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อนโดยใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน มาจัดเป็นกิจกรรมในลักษณะของเกม (Kapp, 2012)

จิราภร คุ่มมณี ได้ให้ความหมายของเกมมิฟิเคชัน หมายถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด และกลไกของเกมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน เป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น (คุ่มมณี, 2561)

Glover (2013) กล่าวว่า แนวคิดเกี่ยวกับเกมที่กำลังได้รับความสนใจและใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจนั้นคือ แนวคิดเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะถูกนำมาประยุกต์ให้เข้ากับวงการการศึกษา โดยใช้ เกมเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกมมิฟิเคชันเป็นแนวคิดที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วมมากขึ้น (Glover, 2013)

Yu-kai chou กล่าวว่า การจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ แนวคิดเกมมิฟิเคชันเป็นรูปแบบของกิจกรรมที่ออกแบบให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและมีสมาธิจดจ่ออยู่กับการเรียนรู้ของตนเอง โดยนำกลไกของเกมมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมในห้องเรียน เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนและเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม (Chou, 2022)

เกมมิฟิเคชัน เป็นการประยุกต์องค์ประกอบหลักของเกมให้เข้ากับบริบทที่ไม่ใช่เกมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การใช้พฤติกรรมตอบสนองของผู้เรียนด้วยกลไกของเกม เป็นการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ กล่าวคือ การได้รับสิ่งตอบแทน Rewards การต้องการการยอมรับ การประสบความสำเร็จ การได้แสดงออกในตัวตนความต้องการใช้ชนะในการแข่งขันและความเอื้ออาทร เวลา และผลย้อนกลับ เมื่อเข้าสิ่งแวดล้อมเหล่านี้จึงทำให้เกิดการเข้าสังคมการเรียนอย่างรอบรู้ มีการแข่งขัน ความสำเร็จ มีสถานภาพตัวตน การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันในการเรียนที่สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนได้แก่คะแนนสัญลักษณ์ความสำเร็จ ระดับความสำเร็จ เป้าหมาย สิ่งตอบแทนเสมือน กระดานผู้นำ และการมอบเป็นการกุศล (สงขลา, 2561)

เกมมิฟิเคชัน คือ การนำเอาหลักการพื้นฐานในการออกแบบเกม กลไกการเล่นเกม มาใช้ในบริบทอื่นที่ไม่ใช่การเล่นเกมนั้น โดยแนวคิดนี้เป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มความผูกพัน แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่ได้รับ ความนิยม และประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในภาคธุรกิจ รวมทั้งในวงการการศึกษาได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อนำเอาแนวคิดนี้มาช่วยยกระดับคุณภาพของผู้เรียนเช่นกัน การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ใช้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เป็นหนึ่งในวิธีการและเทคนิคทางการศึกษาที่สามารถสร้างแรงจูงใจและความผูกพันในการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (เลิศพรกุลรัตน์, 2559)

ดังนั้นสรุปได้ว่า เกมมิฟิเคชัน หมายถึง การนำกระบวนการออกแบบเกมมาใช้กับบริบทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกม เช่น การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ หรือกลไกของเกมมาสร้างความสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความท้าทายในการเรียนรู้ นอกเหนือจากความสนุกสนาน เกิดเป็น

บรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นเกม มีเป้าหมายในการเรียนรู้ผ่านการมีส่วนร่วม การสะสมคะแนน การให้รางวัล การเลื่อนระดับ และการจัดอันดับ ทั้งนี้ผู้เรียนจะซึมซับเนื้อหาผ่านกิจกรรมที่ใช้กลไกเกมมิฟิเคชัน เป็นการเรียนรู้ผ่านการเล่นและเรียนไปพร้อมกัน

องค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน

เกมมิฟิเคชัน เป็นแนวคิดของการนำ องค์ประกอบของเกมไม่ว่าจะเป็นแต้ม ระดับที่เล่น เก็บค่าประสบการณ์ผ่านภารกิจและเงื่อนไขต่าง ๆ รับของรางวัลและเพิ่มสถานะให้เก่งขึ้นกว่าเดิมมาปรับปรุงใช้ในสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่นอกเหนือจากเกมซึ่งรวมไปถึงการตลาดและกลยุทธ์ทางดิจิทัลต่าง ๆ การนำเอาแนวคิดที่เกี่ยวกับเกมและการออกแบบเกมมาประยุกต์ ในการจูงใจ และทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้ผ่านความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่ง ส่วนใหญ่จะอยู่ใน รูปของการจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เล่นและเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน (อรรหาวิ เจ๊ะสะแมม, 2560) ซึ่งผู้ออกแบบควรคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 อย่าง ดังนี้

1. กลไกของเกมมิฟิเคชัน (Gamification mechanics) โครงสร้างหลักของเกมทีประกอบด้วยรูปแบบวิธีการเล่นกติกาข้อบังคับของรางวัลเป้าหมายของการเล่นหรือวิธีการโต้ตอบต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งส่วนประกอบต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นในเกม โดยกลไกของ เกมจะต้องถูกกำหนดก่อนที่ผู้เล่นจะเริ่มเล่นเกม ตัวอย่างของกลไกเกมที่เป็นที่นิยมนำมาใช้ เช่น แต้มสะสม (Points) ระดับชั้น (Levels) การได้รับรางวัล (Rewards) สินค้าเสมือน (Virtual goods) กระดานผู้นำ (Leader boards) การให้ของขวัญแก่กัน (Gift and charity) เป็นต้น (Wiki, 2015)

2. พลวัตของเกมมิฟิเคชัน (Gamification dynamics) คือ พฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เล่นที่ถูกขับเคลื่อนด้วยการใช้กลไกของเกม พฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองเรานี้ความพยายามที่จะตอบสนองต่อความต้องการและความปรารถนาพื้นฐานของมนุษย์และลักษณะของพฤติกรรมความต้องการพื้นฐาน ของมนุษย์ ที่มีในการเล่นเกมนั้น เช่น ความต้องการได้รับรางวัลตอบแทน (Rewards) ความต้องการการยอมรับ (Status/respect) ความต้องการประสบความสำเร็จ (Achievement) การแสดงออกถึงความเป็นตัวตนของตนเองความต้องการการแข่งขัน และการแสดงความเอื้ออาทร (Ming-Shiou Kuo, 2016)

3. อารมณ์และความรู้สึกของผู้เล่นแต่ละคนในขณะที่กำลังเล่นเกมเป็นผลมาจากการขับเคลื่อนด้วยกลไกของเกมและการตอบสนองต่อพลวัตของเกม ลักษณะของอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นนั้นมีหลายรูปแบบ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ เช่นดีใจ เสียใจ ผิดหวัง ตื่นเต้น แปลกประหลาดใจ สนุกสนาน เบื่อหน่าย เป็นต้น การออกแบบเกมมิฟิเคชันที่ดีนั้น ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ความรู้สึกสนุกสนาน และเพลิดเพลินไปกับการเล่นเกม เพราะอารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนเป็นตัวกระตุ้น ที่สำคัญต่อความยากในการเล่นเกมนั้น และเกิดความผูกพันในเกม (Kuo, 2016)

เกมมิฟิเคชันเป็นการนำเอากลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นตัวในการเรียนรู้ ทำให้เกิดเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี มีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อน โดยใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันในความเป็นจริง มาจัดเป็นกิจกรรมในลักษณะของเกม (Kapp, 2012) ซึ่งองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน มีดังนี้

1. เป้าหมาย (Goals) เกมแต่ละชนิดมีวิธีการเล่นที่แตกต่างกัน สิ่งที่มีในทุกเกมคือเป้าหมายของการเล่นเกม อาจจะเป็นการกำหนดถึงการเอาชนะ สามารถแก้ปริศนา หรือผ่านเกนต์ ที่ผู้ออกแบบเกมกำหนดไว้ ทำให้เกิดความท้าทายที่ช่วยให้ผู้เล่นก้าวไปข้างหน้า เมื่อบรรลุเป้าหมายจึงจะเป็นการจบเกม บางครั้งอาจจะจำเป็นต้องประกอบด้วยเป้าหมายเล็กที่สามารถนำไปสู่เป้าหมายใหญ่ เพื่อให้เกิดการเล่นอย่างต่อเนื่อง โดยไม่จบเกมเร็วเกินไป

2. กฎ (Rules) เกมจะต้องมีการบอกถึง กฎ กติกา วิธีการเล่น วิธีการให้คะแนน หรือเงื่อนไข โดยอธิบายไว้เพื่อให้ผู้เล่นปฏิบัติตาม ผู้ออกแบบเกมจะต้องเป็นผู้กำหนดกฎต่าง ๆ ให้ชัดเจน

3. ความขัดแย้ง การแข่งขัน หรือความร่วมมือ (Conflict, Competition, or Cooperation) ในการเล่นเกมที่มีความขัดแย้งเป็นการเอาชนะโดยการทำลายหรือขัดขวางฝ่ายตรงข้าม แต่การแข่งขันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของตนเองเพื่อเอาชนะฝ่ายตรงข้าม ส่วนความร่วมมือเป็นการร่วมกันเป็นทีมเพื่อเอาชนะอุปสรรค และบรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกัน

4. เวลา (Times) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแรงผลักดันในการทำกิจกรรมหรือการดำเนินการ เป็นตัวจับเวลาที่จะทำให้ผู้เล่นเกิดความเครียดและความกดดัน ทำให้เป็นการฝึกฝนให้ผู้เรียนทำงานสัมพันธ์กับเวลา ดังนั้นผู้เรียนจะต้องเรียนรู้การจัดการจัดสรรบริหารเวลาซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ

5. รางวัล (Reward) เป็นสิ่งที่ผู้เล่นจะได้รับเมื่อประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งควรมีป้ายรายการจัดลำดับคะแนน (Leader Board) การให้รางวัลเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้เล่นแข่งขันกันทำคะแนนสูง

6. ผลป้อนกลับ (Feedback) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความคิด การกระทำที่ถูกต้อง หรือการกระทำที่ผิดพลาด เพื่อแนะนำไปในทางที่เหมาะสมต่อการดำเนินกิจกรรม

7. ระดับ (Levels) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความท้าทายต่อเนื่อง โดยผู้เล่นจะมีความคืบหน้าไปยังระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้เกิดเป้าหมาย (Goals) ใหม่ ผู้เล่นจะได้รับความกดดันมากขึ้น ทำให้มีการใช้ประสบการณ์ ทักษะ จากระดับก่อนหน้าไปจนจบเกม บางครั้งระดับไม่จำเป็นต้องเริ่มจากระดับที่ 1 เสมอไป อาจจะมีการเลือกระดับ ง่าย ปานกลาง หรือยาก เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เล่นเกม หรือบางครั้งระดับอาจอยู่ในลักษณะของตัวผู้เล่นเอง โดยใช้การเก็บประสบการณ์ที่มากขึ้น เมื่อเก็บประสบการณ์ถึงจุดหนึ่ง จะเป็นการเลื่อนระดับประสบการณ์ที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดการเล่น

การทำเกมมิฟิเคชัน หรือเรียกว่า Gamify คือ การบูรณาการของกลศาสตร์เกมเข้าไปในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้รางวัลเพื่อจูงใจให้กับผู้เล่นที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจจะเป็นแต้ม (Point) เข็มหรือตรารับรอง (Badge) หรือการได้เลื่อนระดับขั้น (Level) (MacMeekin, 2013) โดยมี 6 ขั้นตอนดังนี้

1. ระบุผลการเรียนรู้ (Identify Learning Outcomes) ผู้สอนจะต้องกำหนดผลการเรียนรู้และอธิบายผลการเรียนรู้ เพื่อเป็นตัวชี้วัดผู้เรียน
2. เลือกแนวคิดที่ยิ่งใหญ่ (Choose a Big Idea) ผู้สอนจะต้องเลือกแนวคิดที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความท้าทาย และสามารถดำเนินการเรียนการสอนผ่านไปจนถึงสิ้นสุด ผู้เรียนจะต้องนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้
3. เรื่องราวของเกม (Storyboard the Game) มีการดำเนินเรื่องราวตั้งแต่จุดเริ่มต้นของเกม มีกิจกรรมการเรียนรู้
4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Design Learning Activities) กิจกรรมการเรียนรู้จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาการสอน ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน
5. สร้างทีม (Build Teams) เกมสามารถเล่นเป็นรายบุคคลหรือเล่นเป็นทีมได้ การเล่นเป็นทีมจะช่วยให้เกิดสังคมของการเรียนรู้ได้มากกว่าเล่นเป็นรายบุคคล
6. ประยุกต์ใช้พลวัตของเกม (Apply Game Dynamics) ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกมมิฟิเคชันที่สร้างขึ้นอยู่ในมาตรฐานของเกม เช่น มีแรงจูงใจ ระดับ การแข่งขัน การยอมรับความพ่ายแพ้ มีความท้าทาย มีรางวัล และมีอิสระในการอธิบายเป็นรายบุคคล

หลักการสร้างแรงจูงใจด้วยเกมมิฟิเคชัน

Kapp กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน ช่วยส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้นและทำให้นักเรียนเกิดแรงกระตุ้นจากภายในที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และกลไกของเกมจะทำให้นักเรียนเกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ นักเรียนจะมีความต้องการที่จะทุ่มเทกำลังกายและความสามารถของตนเองเพื่อใช้ในการทำกิจกรรม (Kapp, 2012)

Yu-Kai ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันนั้นจะส่งผลให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายในตนเองที่จะสามารถเอาชนะความท้าทายและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด และกลไกการให้รางวัลตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันทำให้นักเรียนต้องการเอาชนะความท้าทายเพื่อให้ได้รับรางวัล สอดคล้องกับหลักการทางจิตวิทยาที่เมื่อบุคคลเห็นผู้อื่นแสดงพฤติกรรมใด ๆ แล้วได้รับรางวัล ก็จะยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัตินั้นเป็นต้นแบบ เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นออกไปแล้วได้รับรางวัลจะแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นประจำจนเกิดเป็นนิสัย (Chou, 2022)

การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันกับการเรียนการสอนในห้องเรียน

จุดเริ่มต้นของการนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอนเริ่มจากการเห็นจุดร่วมของเกมและการเรียน คือทักษะการแก้ปัญหาซึ่งปัญหาจะเป็นตัวกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของผู้เรียน การทดลองนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนนั้นได้มีงานวิจัยสรุปผลว่า เทคนิคนี้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานและมีส่วนร่วมกับการเรียนมากยิ่งขึ้นการให้รางวัลและการลงโทษทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมในการเข้าห้องเรียนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งกิจกรรมการแก้ปัญหาในกรณีต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทายและอยากเอาชนะจึงสามารถจูงใจให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนในวิชานั้น ผู้เรียนพบว่า ตนเองเข้าใจเนื้อหาวิชาได้เป็นอย่างดีและในการทำงานกลุ่มสามารถลดปัญหาที่ไม่ช่วยงานลงได้จึงทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกและมีทัศนคติด้านบวกกับการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผลงานกลุ่มที่ทำออกมามีคุณภาพสูงขึ้นด้วย (Carlo Fabricatore, 2014)

ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล ได้กล่าวถึง การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันกับการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยอ้างถึง ชนัตถ์ พูนเดช และธนิตา เลิศพรกุลรัตน์ ในงานวิจัย เรื่องแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (ชูแสงนิล, 2561) ดังนี้

1. ผู้สร้างมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย โดยอาจจะต้องศึกษาคุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ระดับอายุ ทักษะการใช้เครื่องมือ ระดับชั้น ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ข้อจำกัดของกลุ่มเป้าหมาย
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ เมื่อจบเกมแล้วผู้สร้างมีจุดประสงค์ปลายทางใดที่จะให้กลุ่มเป้าหมายเกิด เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเกิดทักษะใดทักษะหนึ่ง
3. การกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของเกม โดยผู้สร้างจะต้องกำหนดเนื้อหาของการเรียนรู้ ที่จะให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ ลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก หรือเนื้อหาเชื่อมโยงกันสามารถเรียนรู้ได้ทุกตอน ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และความต้องการเรียนเรียนรู้
4. วางแผนกลยุทธ์ของเกม หรือกิจกรรม หรือภารกิจต่าง ๆ ที่อยากให้ผู้เล่นทำตามลำดับชั้น วางกติกาต่าง ๆ ของเกม หรือกิจกรรม โดยดึงเอาส่วนประกอบของเกมมิฟิเคชัน เช่น แต้มสะสม (Points) กระดานผู้นำ (Leaderboards) มาใช้ เช่น นำแต้มสะสม มาให้คะแนนตามความยากง่ายของเกม หรือกิจกรรมนั้น ๆ นำระดับชั้น (Levels) มาให้ผู้เล่นตามจำนวนเวลาที่ผู้เล่นมีกับเกม หรือกิจกรรม โดยถือว่าเป็นค่าประสบการณ์ของผู้เล่น นำแบจด์ (Badge) มาแจกเมื่อผู้เล่นทำกิจกรรมพิเศษที่คุณซ่อนเอาไว้ในเกม หรือกิจกรรม กระดานผู้นำมาให้ผู้เล่นได้เห็นเด่นชัดในเกม หรือกิจกรรม ในหน้าข้อมูลส่วนตัว (Profile) ของผู้เล่น

เกมมิฟิเคชันเป็นการนำเอาแนวคิดและกลไกในการออกแบบเกมมาใช้ในกิจกรรม ที่ไม่ใช่เกม โดยผู้สอนสามารถนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ทำให้กระตุ้นและ

สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การใช้เกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจ เป็นการเรียนการสอนที่ใช้หลักกลไกของเกม ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว มีความกระตือรือร้นในการเรียน โดยรูปแบบเกมมิฟิเคชันที่นำมาใช้ในห้องเรียน เช่น นักเรียนทุกคนมีแต้มสะสมโดยจะได้รับแต้มเพิ่มขึ้นจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. แก้ไขปัญหาปริศนาที่กำหนด ได้รับ 40 แต้ม
2. ทำแบบฝึกหัดซึ่งเป็นการทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียน ผ่านมาแล้วทั้งหมด โดยแต้มที่ได้รับจะมีระดับที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับร้อยละของการทำถูก ได้รับ 10-30 แต้ม
3. ทำงานกลุ่มร่วมกัน
4. เข้าชั้นเรียน ได้รับ 10 แต้ม

และ 5. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน โดยนักเรียนแต่ละคนสามารถตรวจดูแต้มสะสม เหรียญรางวัลหรือของรางวัลที่ได้รับ อันดับผู้นำ (20 อันดับแรก) และกราฟแสดงระดับความก้าวหน้าได้ โดยผ่านระบบการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้เมื่อนักเรียนสะสมแต้มได้ครบทุก ๆ 200 แต้ม จะได้รับเงินเสมือน 1 สตรีมพอยท์ (Steam Points) ซึ่งสามารถนำไปแลกเปลี่ยนของรางวัลพิเศษต่าง ๆ ได้ เช่น ซื้อค่าใบเพื่อเป็นตัวช่วยสำหรับทายปริศนาต่าง ๆ ซื้อเวลาเพิ่มเพื่อขยายระยะเวลาในการทำงานมอบหมายที่กำหนด เป็นต้น ท้ายสุดแล้วแต้มสะสมของนักเรียนทุกคนจะถูกแปลงเป็นคะแนนในรายวิชา ทั้งนี้ เกมมิฟิเคชัน จึงเป็นแนวความคิดหนึ่งที่สามารถยกระดับการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชัน

ศุภกร ธีรมงคลจิต ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีแรงจูงใจในการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่ม สามารถอภิปรายผลการวิจัยโดยแบ่งประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. แรงจูงใจในการเรียนภายนอกมีผลต่อความสนใจในการเรียนของนักเรียนประถมศึกษา

1.1 นักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันหลังเรียนมีแรงจูงใจสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนโดยมีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายนอกสูงกว่าแรงจูงใจภายใน เนื่องจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดแรงจูงใจภายนอกคือการใช้กลไกของเกมเข้ามาเป็นตัวกระตุ้นความกระตือรือร้นในการเรียนของนักเรียนได้แก่ การสะสมคะแนนเมื่อทำกิจกรรม การให้รางวัลเป็นสิ่งจูงใจเมื่อมีพฤติกรรมเป้าหมายที่ครูกำหนด การแสดงอันดับคะแนนของกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแข่งขันและมีการท้าทายความสามารถในการทำกิจกรรมด้วยการเพิ่มระดับความยาก-ง่าย จึงทำให้แรงจูงใจภายนอกสูงกว่าแรงจูงใจภายใน นอกจากนี้แรงจูงใจภายนอกหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน

1.2 ข้อคำถามที่แสดงถึงแรงจูงใจในการเรียนที่มีการเพิ่มขึ้น ล้วนเป็นข้อคำถามที่จัดอยู่ในด้านแรงจูงใจภายนอกทั้งสิ้น กล่าวได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของแรงจูงใจภายนอก เพราะทำให้นักเรียนเกิดแรงกระตุ้นที่จะต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเสมอ ดังนั้นนักเรียนในวัยประถมศึกษาจึงต้องเน้นการจัดการเรียนรู้ที่เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนจากภายนอก โดยเราทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและอยากติดตามบทเรียน จากนั้นนักเรียนก็จะเกิดความสนใจและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมตามมาจนเกิดเป็นแรงจูงใจภายใน

2. แนวคิดเกมมิฟิเคชันช่วยสร้างเสริมพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น โดยสังเกตได้จากพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีส่วนร่วมในการเรียนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละคาบเรียน ทั้งในด้านความพร้อมในการเรียน ความสนใจในกิจกรรมการเรียน ความร่วมมือในการทำกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นและอภิปรายความรู้อย่างหลากหลาย รวมถึงการทำงานกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ นี้เกิดขึ้นมาจากตัวของนักเรียนเอง สอดคล้องกับ Kapp ที่กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน ช่วยส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้นและทำให้นักเรียนเกิดแรงกระตุ้นจากภายในที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ได้แก่

2.1 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลไกของเกมเข้ามามีบทบาททำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการเล่น เกม ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนมีความน่าสนใจและอยากที่จะติดตามบทเรียน สอดคล้องกับ Kapp ที่กล่าวว่า กลไกของเกมจะทำให้นักเรียนเกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ นักเรียนจะมีความต้องการที่จะทุ่มเทกำลังกายและความสามารถของตนเองเพื่อใช้ในการทำกิจกรรม

2.2 การแข่งขันผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากนักเรียนต้องพยายามทำภารกิจต่าง ๆ ที่ครูกำหนดขึ้นให้สำเร็จ เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความท้าทายและกระตือรือร้นที่จะทำภารกิจให้ผ่านไปได้ ทำให้เกิดการแข่งขันและเกิดความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มเพื่อได้รับคะแนนสะสมในแต่ละคาบเรียน ซึ่ง Yu-Kai ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันนั้นจะส่งผลให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายในตนเองที่จะสามารถเอาชนะความท้าทายและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

2.3 การทำงานกลุ่มของนักเรียนเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง โดยอาศัยความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มในการระดมความคิดเห็น

ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างกันและกัน ได้ฝึกการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และใช้ความรู้จากที่เรียนมาประกอบการทำกิจกรรม ส่งผลให้นักเรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยตนเอง และเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น ซึ่งนักเรียนที่เรียนตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันนั้น จะมีลักษณะการทำงานกลุ่มที่ดีกว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ เนื่องจากมีเป้าหมายของการทำกิจกรรมมาเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้น และมีองค์ประกอบของเกมเข้ามามีบทบาทสำคัญทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นเพื่อให้ได้รับคะแนนสะสมที่กิจกรรมเป็นตัวกำหนด ดังนั้น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันจึงมีส่วนช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์ในการเรียนมากขึ้น (Kapp, 2012)

2.4 การให้รางวัลผ่านการทำกิจกรรม ซึ่งเป็นทั้งคะแนนที่มาจากพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ทำให้นักเรียนเกิดแรงกระตุ้นที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ได้มาซึ่งคะแนนกลุ่ม และพยายามหลีกเลี่ยงการแสดงพฤติกรรมที่จะทำให้ไม่ได้รับคะแนน นอกจากนี้นักเรียนต้องการเป็นกลุ่มที่ได้รับคะแนนกลุ่มสูงสุดประจำวัน เพื่อให้ได้รับถ้วยรางวัลไปติดไว้ที่ตารางคะแนนสะสมประจำสัปดาห์และมีโอกาสในการรับของรางวัลจากครูผู้สอน ซึ่งเป็นไปตามที่ Yu-Kai ได้กล่าวว่า กลไกการให้รางวัลตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันทำให้นักเรียนต้องการเอาชนะความท้าทายเพื่อให้ได้รับรางวัล สอดคล้องกับหลักการทางจิตวิทยาที่เมื่อบุคคลเห็นผู้อื่นแสดงพฤติกรรมใด ๆ แล้วได้รับรางวัล ก็จะยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัตินั้นเป็นต้นแบบ เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นออกไปแล้วได้รับรางวัลจะแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นประจำจนเกิดเป็นนิสัย (ทวีสิน, 2545) (ไคว์ตระกูล, 2556) (สริวัฒน์, 2557)

3. การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ที่จัดตามแนวเกมมิฟิเคชันทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลาย ไม่เครียดกับเนื้อหาสาระในบทเรียน โดยอาศัยกลไกของเกมเข้ามาช่วยในการจัดกิจกรรม ได้แก่ การให้คะแนนสะสมในแต่ละกิจกรรม การแสดงตารางอันดับคะแนนสะสมเปรียบเทียบกับเพื่อนในชั้นเรียน การเพิ่มระดับความยาก-ง่าย ในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการท้าทายความสามารถและกระตุ้นความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มให้มีความพยายามปฏิบัติภารกิจจนประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ยังมีการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายในการจัดกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายจากการใช้สื่อการเรียนรู้ อีกทั้งการจัดทำสื่อในแต่ละเรื่องนั้น ผู้วิจัยนั้นในต้นรูปแบบและสีสันทัน เพื่อให้สื่อการเรียนรู้สามารถช่วยดึงดูดความสนใจในการเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอนของ วรณิ ลิ้มอักษร ที่กล่าวว่าการสร้างบรรยากาศในการเรียนให้มีความอบอุ่น จะช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย (ลิ้มอักษร, 2551)

จิราภร คุ่มมณี ได้ทำการศึกษาเรื่องการเรียนรู้แบบสะสมเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรมสร้างสรรค์ ของนวัตกรรมอาชีวศึกษา โดยการเรียนรู้แบบสะสมเกมมิฟิเคชันเป็นการ

จัดการเรียนรู้โดยนำกลไกของเกมมาเป็นแรงเสริมในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์อันเป็นจุดเริ่มต้นของทักษะการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการแก้ไขปัญหาหรือการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีองค์ความรู้ทั้งคันวิชา การ ทักษะปฏิบัติและทัศนคติอันดี สามารถนำความรู้เดิมเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ โดยเฉพาะการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ บูรณาการเข้ากับศิลปะได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นนักคิด นักปฏิบัติ ชอบค้นคว้าทดลองสิ่งใหม่ มีทัศนคติที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ไวต่อปัญหา พฤติกรรมของบุคคลและสถานการณ์รอบ ๆ ตัว สามารถนำมาสร้างเป็นโอกาสในการพัฒนา แก้ไขปัญหาโดยใช้ทักษะความสามารถในการคิดค้นนวัตกรรมสร้างสรรค์ การเรียนรู้แบบสะเต็มเกมมิฟิเคชัน มีกระบวนการในการจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงดังต่อไปนี้

1. การค้นหาปัญหาที่แท้จริงเพื่อกำหนดเป้าหมายในการคิดค้น
2. การใช้คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาโมเดลในการแก้ปัญหาตามเป้าหมายที่กำหนด
3. การพัฒนาเครื่องมือสำหรับแก้ปัญหาตามกฎเกณฑ์
4. การแปลผลวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
5. การแสดงผลป้อนกลับให้กับการแก้ปัญหาโดยใช้เทคโนโลยีด้านวิศวกรรมและการคิดคำนวณ
6. การสร้างโครงสร้างเพื่อการแก้ปัญหาได้ภายในเวลาที่กำหนด
7. การทดสอบเพื่อประเมินผลและนำผลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชิ้นงานให้ดียิ่งขึ้น โดยการเสริมแรงเพื่อให้เกิดแรงกระตุ้นให้พัฒนาแนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
8. การนำเสนอผลการแก้ปัญหาหรือแสดงผลงานที่คิดค้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา มีการให้ผลป้อนกลับเพื่อทราบถึงความพึงพอใจต่อวิธีการหรือผลงานนั้น ๆ (คุ่มมณี, 2561)

จันทิมา เจริญผล ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการบิโอสตรีมมิงแบบปฏิสัมพันธ์ ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันร่วมกับการเรียนแบบรอบรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการกำกับตนเองสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการบิโอสตรีมมิงแบบปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันร่วมกับการเรียนแบบรอบรู้ และ 2) ศึกษาผลการใช้กระบวนการบิโอสตรีมมิงแบบปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันร่วมกับการเรียนแบบรอบรู้ ผลการศึกษาพบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า:ระบบบิโอสตรีมมิงแบบปฏิสัมพันธ์ 2) กระบวนการ:เกมมิฟิเคชันร่วมกับการเรียนแบบรอบรู้ 3) การควบคุม: เป้าหมายและเงื่อนไข 4) ผลป้อนกลับ:การประเมินตนเอง และ 5) ผลลัพธ์ความสามารถในการกำกับตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนรู้ 5 ขั้น ได้แก่ 1) คุ้นเคยกับแต่่มสะสม 2) สำรวจแหล่งเรียนรู้เก็บเหรียญ 3) ทำแบบฝึกหัดเก็บแต่่มสะสม 4) ถามตอบเก็บเหรียญ และ 5) สะท้อนคิดเก็บเหรียญ ผลการทดลอง

ใช้ระบบฯ พบว่าคะแนนเฉลี่ยค้ำความสามารถในการกำกับตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (เจริญผล, 2559)

นครินทร์ สุกใส และวิชัย เสวกงาม ได้ทำการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชัน เรื่องผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในการศึกษามีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชัน และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันกับกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม (เสวกงาม, 2561)

การออกแบบและความเป็นน้กออกแบบ

ความหมายของการออกแบบ

อารี สุทธิพันธุ์ ให้แนวคิดไว้ว่า การออกแบบน้บว่ามีความหมายกว้างขวางตามความเข้าใจและความเชื่อที่แตกต่างกัน สถาปนิกอาจจะหมายถึงการรู้จักและเข้าใจวางผังก่อสร้าง การรู้จักเลือกใช้วัสดุให้ตรงคุณสมบัติเพื่อสร้างขึ้นเป็นรูปทรงตามที่ต้องการ ทั้งด้านประโยชน์และด้านความงาม หรือความสามารถในการตกแต่งดัดแปลงสิ่งก่อสร้างทั้งหลาย เพื่อความสะดวกสบายและความเหมาะสมในการเป็นอยู่ ช่างเครื่องยนต์อาจจะหมายถึงการวางตำแหน่งต่าง ๆ ของลูกสูบ หัวเทียน และแท่นเครื่อง ตลอดจนแผนผังโครงสร้างของการวางสายไฟ นักดาราศาสตร์อาจหมายถึงตำแหน่งต่าง ๆ ของดวงดาวในสุริยจักรวาลในห้วงอวกาศ นักประวัติศาสตร์อาจหมายถึงแบบแผนของความเป็นมาเกี่ยวกับวิวัฒนาการของมนุษย์ซึ่งมีผลต่อสังคมปัจจุบัน นักชีววิทยาอาจหมายถึงโครงสร้างของสิ่งมีชีวิตทั้งหมาย ตลอดจนการหมุนเวียนของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างของกระดูก ฟังผืด กล้ามเนื้อ สำหรับนักปรัชญาอาจหมายถึงแบบของการดำรงชีวิต (The way of life) เป็นต้น (สุทธิพันธุ์, 2524)

สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ ได้นิยามว่า การออกแบบเป็นพื้นฐานการกระทำของมนุษย์ ไม่ว่าจะทำอะไรสักอย่างหนึ่งซึ่งมีเหตุผลที่แน่นอนนั้นย่อมหมายความว่า การออกแบบได้เริ่มต้นขึ้นแล้วเกือบทุกสิ่งอย่างทีกระทำลงไปล้วนมีการออกแบบผสมผสานลงไปด้วย เช่น การวาดรูป การเขียนแบบ ก็ถือได้ว่าเป็นการออกแบบ สรุปได้ว่าการออกแบบคือพื้นฐานการกระทำของมนุษย์จริง ๆ ในการนำไปสู่จุดประสงค์ที่ต้องการ ผลที่ได้ออกมาเป็นสิ่งใหม่ ๆ ให้ทันสมัย (ชุมแพ, 2539)

วัฒนธรรม จุฑะวิภาต ได้ให้นิยามของการออกแบบไว้ว่า เป็นการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นโดยไม่ลอกเลียนแบบของเดิมหรือความคิดเดิมที่มีมาก่อน เพื่อสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย หรือความต้องการด้านอื่น ๆ การออกแบบจะเกี่ยวกับการควบคุม (Control) และความรู้ในหน้าที่ของเครื่องมือต่าง ๆ (Function of Tool) ซึ่งในการสร้างสรรค์ผลงาน (Creation) แต่ที่มากกว่านั้นคือการออกแบบเป็นสิ่งที่เจริญเติบโตได้ สร้างความหวัง ความฝัน ความต้องการ และแรงบันดาลใจให้กับมนุษย์ (จุฑะวิภาต, 2527)

ท่านอง จันทิมา ให้ความหมายของคำว่า การออกแบบ คือ การใช้ความคิดในการเลือกใช้วัสดุ เพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะให้มีหน้าที่ใช้สอยตามความต้องการ ทั้งด้านอัตถประโยชน์และความงามในรูปร่างลักษณะตลอดทั้งรูปทรง (จันทิมา, 2542)

วิรุณ ตั้งเจริญ ให้ความหมายของการออกแบบ ไว้คือ การวางแผนสร้างสรรค์รูปแบบ โดยวางแผนจัดส่วนประกอบของการออกแบบ ให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และการผลิตสิ่งของที่ต้องการออกแบบนั้น เช่น การออกแบบหมวกก็คือ การวางแผนสร้างหมวกในรูปแบบใหม่ โดยเน้นความเหมาะสมของรูปทรง สี เส้น ฯลฯ ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางความงามและพิจารณาถึงประโยชน์ใช้สอย (ตั้งเจริญ, 2539)

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า การออกแบบ หมายถึง กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่ หรือแก้ไขปรับปรุง หรือต่อยอดงานเดิม อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลิตที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ ในทางศิลปะนั้น การออกแบบ คือ การวางแผนสร้างสรรค์ชิ้นงานศิลปะหลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีการศึกษาข้อมูล เช่น ประวัติศาสตร์ศิลปะ ข้อเท็จจริง ตรรกะ ปัญหา ประโยชน์ เป็นต้น อีกทั้งการศึกษา เทคนิค และวัสดุอุปกรณ์ เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานให้สามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก จินตนาการ และทำการสเกตซ์ชิ้นงาน หรือทำโมเดลจำลอง เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ และทำการสร้างสรรค์ชิ้นงานจริง ทั้งนี้หลังการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ต้องมีการตรวจสอบ วิจารณ์ สะท้อนคิด และประเมินคุณค่า ด้วย

พื้นฐานของการออกแบบ

วิรุณ ตั้งเจริญ กล่าวถึงพื้นฐานการออกแบบว่า การออกแบบนั้นย่อมกินความไปอย่างกว้างขวาง เช่น การออกแบบทางทัศนศิลป์ สิ่งของเครื่องใช้ การตกแต่ง งานอุตสาหกรรม สินค้าเครื่องประดับ สัญลักษณ์ เครื่องจักรกล สิ่งพิมพ์ ฯลฯ การออกแบบไม่ได้มีความหมายหรือมีคุณค่าอยู่เฉพาะในตัวของมันเองเท่านั้น แต่งานออกแบบเป็นตัวกำหนดหรือเสริมคุณค่าให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งหวังผลจะให้คุณค่าทางความงาม เช่น การสร้างสรรคจิตรกรรมของศิลปินก็เริ่มต้นด้วยการออกแบบ ส่วนจะออกแบบไว้ล่วงหน้าหรือออกแบบไปพร้อมกับการสร้างงานก็ได้ สำหรับการออกแบบขั้นพื้นฐาน ไม่ได้เน้นการออกแบบเฉพาะประโยชน์ด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น แต่มุ่งสร้างความเข้าใจและการฝึกปฏิบัติอย่างกว้าง ๆ สร้างความเข้าใจต่องานออกแบบในระดับพื้นฐาน เมื่อเข้าใจและสามารถ

สร้างสรรค์งานออกแบบพื้นฐานได้ ก็ย่อมเป็นที่หวังได้ว่า เมื่อไปออกแบบสิ่งใดก็จะสามารถประยุกต์พื้นฐานไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง เช่น เมื่อสามารถออกแบบรูปทรงเรขาคณิตให้ประกอบกันได้อย่างสวยงาม เมื่อไปออกแบบปกหนังสือ หรือตกแต่งเวทีการแสดง ก็สามารถประยุกต์ความชำนาญจากการออกแบบรูปทรงเรขาคณิตไปใช้กับงานออกแบบนั้นได้ เป็นต้น การออกแบบใด ๆ ก็ตาม ย่อมได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มนุษย์ไม่เคยพึงพอใจกับสิ่งหนึ่งโดยไม่เปลี่ยนแปลง ต่อเมื่อมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับประโยชน์และความพึงพอใจแต่ละช่วงเวลา สิ่งนั้นจึงจะได้รับการยอมรับเป็นอย่างดี งานออกแบบทั้งหลายจึงปฏิเสธการพัฒนาไม่ได้ เราอาจจะสังเกตได้จากสิ่งที่ใกล้ตัว เช่น ในอดีตเราอาจจะใช้กะลาหรือกระบวยสำหรับตักน้ำดื่ม ต่อมาก็มีขันใส่น้ำเข้ามาแทนที่ และปัจจุบันเราก็นิยมใช้แก้วน้ำในรูปแบบและลวดลายต่าง ๆ สำหรับใส่น้ำดื่ม เป็นต้น

ปัจจัยหลักที่ทำให้งานออกแบบเปลี่ยนแปลงคือ

- 1) ความต้องการในการดำรงชีวิต
- 2) ความก้าวหน้าทางวัสดุอุปกรณ์
- 3) ทรรศนะส่วนบุคคลของนักออกแบบ

ความต้องการในการดำรงชีวิต จากสังคมที่มีประชากรจำนวนไม่มากนัก ได้ขยายมาสู่สังคมขนาดใหญ่ที่มีจำนวนมากมายและจากสังคมที่ใช้ชีวิตง่าย ๆ ในสภาพพื้นบ้าน ซึ่งได้เครื่องอุปโภคบริโภคมาจากธรรมชาติ และพืชพันธุ์ธัญญาหารที่เพาะเลี้ยงกันขึ้นเองในชุมชน เปลี่ยน-แปลงมาสู่สังคมนรูปแบบที่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง สังคมชนบทที่เริ่มมีไฟฟ้าเข้าไปถึง วิทยุ โทรทัศน์ เครื่องจักรกล และเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้กลายเป็นความต้องการของประชาชนทั่วไป เมื่อประชาชนต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องใช้ไม่สอยในชีวิตประจำวันมากขึ้น พร้อมกับจำนวนประชากรที่ทวีขึ้นด้วยนั้น ทำให้เครื่องใช้สอยต่าง ๆ ต้องผลิตมากขึ้นเป็นทวีคูณ เมื่อมีการผลิตมากขึ้นให้เพียงพอกับความต้องการและจำนวนประชากร ตลาดการแข่งขันก็ตามมา การออกแบบได้กลายเป็นปัจจัยหลักสำหรับการแข่งขันนั้นด้วย รูปแบบหรือการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ จึงต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เป็นที่ต้องใจและตามความต้องการของคนเรา

ความก้าวหน้าทางวัสดุอุปกรณ์ สังคมปัจจุบันที่มีแนวโน้มไปสู่สภาพสังคมที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีสมัยใหม่มากขึ้น เทคโนโลยีหรือประยุกต์วิทยาสมัยใหม่ได้สร้างสรรค์วัสดุอุปกรณ์ที่ก้าวหน้าขึ้นมากมาย ซึ่งวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการสร้างสรรค์ขึ้นนั้น ก็เป็นไปเพื่อผลิตสิ่งของเครื่องใช้ที่ก้าวหน้าต่อไปอีก การพัฒนาทางวัตถุเช่นนี้จะเป็นการพัฒนาในรูปแบบวัฏจักร คือ วัสดุอุปกรณ์ผลักดันให้เกิดวัสดุสิ่งของเครื่องใหม่ ๆ เช่นกัน และถ้าสภาพสังคมยังคงเป็นอยู่เช่นนี้ วัฏจักรของการผลิตก็จะไม่รู้จักจบสิ้น นอกจากนั้นแล้ววัสดุอุปกรณ์ยังเป็นตัวการสำคัญที่ผลักดันให้เกิดการพัฒนาด้านการออกแบบขึ้นด้วย วัสดุอย่างหนึ่งย่อมเหมาะสมกับการออกแบบในลักษณะหนึ่ง เช่น หวาย ย่อมเหมาะสมกับการสร้างโต๊ะเก้าอี้ในลักษณะหนึ่ง ส่วนวัสดุสังเคราะห์ใหม่ ๆ ก็ย่อมเหมาะสมกับการออกแบบโต๊ะเก้าอี้

ในอีกลักษณะหนึ่ง ทางด้านอุปกรณ์การผลิตก็เช่นกัน เมื่อเราผลิตภาชนะพลาสติก การออกแบบภาชนะต้องเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของอุปกรณ์และวัสดุ เป็นต้น

ทฤษฎีส่วนบุคคลของนักออกแบบ เมื่อการออกแบบได้รับยอมรับนับถือว่ามีคุณภาพเป็นอย่างดีในสังคม การศึกษาทางด้านการออกแบบก็ขยายตัวกว้างขึ้น นอกจากการศึกษาด้านการออกแบบทั่วไป ยังมีการศึกษาด้านการออกแบบเฉพาะด้านอีกด้วย เช่น การออกแบบอุตสาหกรรม การออกแบบโฆษณา การออกแบบตกแต่งเครื่องแต่งกาย การออกแบบสิ่งพิมพ์ เป็นต้น เท่านั้นยังไม่กว้างขวางพอ เมื่อสังคมมีการสื่อสารติดต่อถึงกันอย่างง่ายและสะดวกสบาย ทำให้การศึกษาด้านการออกแบบแหล่งความรู้ และรูปแบบงานออกแบบต่าง ๆ ติดต่อกันและรับอิทธิพลต่อกัน การศึกษาด้านการออกแบบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในทางทัศนศิลป์ ยังแบ่งเป็นกลุ่มความคิด สถาบันความคิด และความนิยมที่แตกต่างกัน เกิดทฤษฎีที่ผลักดันให้เกิดการแข่งขันและพัฒนางานออกแบบไปอย่างรวดเร็วอีกปัจจัยหนึ่งด้วย (ตั้งเจริญ, 2539)

วิรุณ ตั้งเจริญ กล่าวว่า การศึกษาและฝึกปฏิบัติงานออกแบบในระดับเบื้องต้น เป็นการศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในระดับพื้นฐาน เพื่อให้สามารถนำความรู้และความสามารถไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการศึกษาในระดับต่อไปได้ การศึกษาด้านการออกแบบที่ดีนอกจากจะต้องเริ่มต้นด้วยความรู้ ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติกว้าง ๆ เพื่อขยายความคิดและทัศนคติที่ดีแล้ว ยังจำเป็นต้องตระหนักถึงการเป็นผู้ใฝ่ศึกษาและปฏิบัติงานออกแบบที่ดีอีกด้วย เพื่อให้การเตรียมตัว และการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และได้ผลสมบูรณ์ตามเป้าหมาย เพราะการออกแบบที่ผู้ออกแบบไม่มีความพร้อม หรือขาดการเตรียมตัวที่ดี การออกแบบอาจล้มเหลวได้โดยสิ้นเชิงโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักออกแบบในสังคมที่ยึดถือการออกแบบเป็นอาชีพจำเป็นต้องมีความพร้อมในอันที่จะเป็นนักออกแบบที่ดี มีการฝึกฝน มีการเตรียมตัว และมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ยิ่งงานออกแบบเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ นักออกแบบจึงต้องมีคุณสมบัติพิเศษในการสร้างสรรค์ความงามในทางศิลปะอีกด้วย

ทั้งนี้การออกแบบที่ดีได้ ควรมีพื้นฐานที่ดีด้วยเช่นกัน รวมถึงการมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) ทักษะในการออกแบบ
- 2) ความคิดสร้างสรรค์
- 3) ติดตามการเปลี่ยนแปลงและความเคลื่อนไหวอยู่เสมอ
- 4) ความเข้าใจงานออกแบบเฉพาะด้าน

ทักษะในการออกแบบ การทำงานออกแบบซึ่งต้องปฏิบัติด้วยมือ โดยถ่ายทอดความคิดและจินตนาการที่เป็นนามธรรม ถ่ายทอดผ่านสื่อ ด้วยกระบวนการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้ปรากฏเป็นรูปธรรมหรืองานออกแบบที่มองเห็นได้หรือสัมผัสได้นั้น ผู้ออกแบบจะต้องมีความชำนาญหรือทักษะสำหรับการปฏิบัติงานออกแบบให้ลุล่วงไปด้วยดี ถ้าการออกแบบขาดทักษะ การปฏิบัติงานก็

ยอมไม่ได้ผลตามที่ต้องการ หรือไม่ได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ เมื่อทักษะคือความชำนาญในการปฏิบัติงาน ทักษะของแต่ละคนย่อมมีระดับมากน้อยต่างกัน ทักษะไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นได้เอง หรือเป็นสิ่งที่ฝังแน่นเปลี่ยนแปลงไม่ได้ แต่ทักษะย่อมเกิดขึ้นจากการฝึกฝนและสามารถพัฒนาได้ตลอดเวลา นอกจากการปฏิบัติงานออกแบบแต่ละชิ้นจะต้องมีทักษะระดับหนึ่งแล้ว การปฏิบัติงานแต่ละครั้งยังเท่ากับการฝึกฝนเพิ่มพูนทักษะไปพร้อมกัน การฝึกปฏิบัติงานออกแบบจำนวนมากจึงเท่ากับเป็นการพัฒนาทักษะโดยตรงด้วยเช่นกัน การฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างเสริมทักษะ นอกจากจะฝึกฝนโดยตรงแล้ว ยังประกอบไปด้วยเหตุผลหลายด้านที่จะผลักดันให้การฝึกฝนได้ผลดีและกว้างขวาง คือการฝึกทักษะจำเป็นจะต้องมีประสบการณ์ในการพบเห็นรูปแบบจำนวนมาก และมีการศึกษาหาความรู้อยู่ตลอดเวลา

ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดหรือการปฏิบัติ มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือสร้างขึ้นใหม่ ต่างไปจากสิ่งเดิมที่เป็นอยู่ และสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นต้องเป็นไปในทางดีงาม เช่น การสร้างสรรค์บ้านทรงไทย จากรูปแบบเดิม เป็นทรงไทยที่มีรูปแบบเรียบง่ายขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับการก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก และสร้างได้หลายชั้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยที่มากขึ้น เป็นต้น นอกจากจะพิจารณาในแง่การสร้างสรรค์ทางความคิดในตัวของตัวเองแล้ว ในแง่ผลงานที่ปรากฏยังพิจารณาได้ 2 ด้าน คือ ความคิดสร้างสรรค์ทางความงาม (Creative in Beauty) และความคิดสร้างสรรค์ทางประโยชน์ใช้สอย (Creative in Function) อีกด้วย ความคิดสร้างสรรค์เป็นบุคลิกนิสัยอย่างหนึ่งที่พัฒนาได้ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์อาจจะเกิดขึ้นจากการเลี้ยงดูในบ้าน กระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียน และการใช้ชีวิตในสังคม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ เป็นสิ่งเสริมสร้างให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้น ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบก็นับเป็นผลต่อเนื่องมาจากบุคลิกนิสัยนั้น งานออกแบบนับเป็นส่วนหนึ่งในงานศิลปะ ซึ่งต้องการรูปแบบและเนื้อหาที่แปลกใหม่เพื่อกระตุ้นผู้พบเห็นให้ชื่นชมและโน้มนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น เป้าหมายในการซื้อขาย เป้าหมายทางอารมณ์ความรู้สึก เป้าหมายทางทัศนคติ เป็นต้น ผู้ออกแบบที่ดีจึงจำเป็นต้องมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านความคิดและการปฏิบัติ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ จะเสริมสร้างขึ้นได้ด้วยการหาประสบการณ์จากงานออกแบบศึกษาค้นคว้า และมีการฝึกปฏิบัติในรูปแบบที่ท้าทายความคิด

การติดตามการเปลี่ยนแปลงและความเคลื่อนไหวอยู่เสมอ งานออกแบบในสังคมจะเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าไปตามกระแสการเปลี่ยนแปลงในสังคม นักออกแบบบางคนกล่าวว่า การออกแบบเป็นแฟชั่นอย่างหนึ่ง ความคิดและรูปแบบของงานออกแบบในสังคมปัจจุบันจะไม่อยู่คงที่ ทั้งนี้อาจจะเป็นด้วยการออกแบบจำเป็นต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการและรสนิยมที่เปลี่ยนแปลง และให้สอดคล้องกับวัสดุอุปกรณ์และกระบวนการผลิตเป็นสำคัญ สังคมในอดีตที่กระแสการเปลี่ยนแปลงในสังคมเป็นไปอย่างช้า ๆ งานออกแบบในสังคมเช่นนั้นก็เปลี่ยนแปลงไปอย่างช้า ๆ เช่นกัน การศึกษางานออกแบบในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องพร้อมด้วยการติดตามการเปลี่ยนแปลงงาน

ออกแบบในสังคมอยู่ตลอดเวลา ไม่เช่นนั้นแล้ว การออกแบบจะขาดความสัมพันธ์กับความเป็นจริง ยิ่งเป็นการศึกษาในสถาบันการศึกษา ความคิดและการปฏิบัติ จำเป็นต้องทันสมัยและมีเป้าหมายที่ดึงาม ไม่เช่นนั้นแล้ว จะเกิดช่องว่างกับสังคม กลายเป็นว่าการศึกษาในสถาบันศึกษาล้าสมัย ผู้ออกแบบที่ดีจึงจำเป็นต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงในสังคมอยู่ตลอดเวลาทั้งความคิดและการปฏิบัติ

ความเข้าใจในงานออกแบบเฉพาะด้าน งานออกแบบแต่ละอย่างย่อมมีแนวคิดและรูปแบบเฉพาะด้าน มีวัสดุอุปกรณ์และกระบวนการผลิตเฉพาะตัว เช่น การออกแบบตกแต่งภายใน จะเกี่ยวข้องกับความงามและการจัดบริเวณว่าง ให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกสบาย แต่การออกแบบเครื่องเคลือบดินเผา จะเกี่ยวข้องกับความงามที่สัมพันธ์กับหน้าที่ใช้สอยการรับน้ำหนักของดิน อุดมภูมิในการเผาและเคลือบ เป็นต้น การศึกษางานออกแบบที่ดี จึงจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้ความเข้าใจในงานออกแบบแต่ละอย่างโดยเฉพาะก่อน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความเป็นจริง หรือในระดับนี้ อาจจะทำให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงบ้างไม่มากนักน้อย ไม่ใช่เป็นการออกแบบที่เลื่อนลอยอยู่เหนือความเป็นจริง หรือไม่สามารนำไปปฏิบัติจริงได้ ถ้าเป็นเช่นนั้น การศึกษาการออกแบบก็ดูจะมีความหมายน้อยลง นอกจากการศึกษาแนวคิด รูปแบบ วัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการผลิตแล้ว งานออกแบบบางอย่างเกี่ยวข้องกับจิตวิทยา เพื่อการเรียกร้องหรือสร้างทัศนคติ เช่นการออกแบบโฆษณาที่ต้องใช้จิตวิทยาในการชี้ชวน หรือการออกแบบทางทัศนศิลป์ที่ต้องการสร้างความรู้สึกรักใคร่อย่างใดอย่างหนึ่งให้เกิดขึ้นต่อผู้ชม การศึกษาเฉพาะด้านจึงจำเป็นต้องศึกษาแนวคิดทางด้านจิตวิทยานั้นด้วยเช่นกัน (ตั้งเจริญ, 2539)

หลักการออกแบบ

จาร์นันท์ เซาว์นดี กล่าวว่า หลักการออกแบบยังเป็นผลจากการทดลองเป็นเวลานาน ทั้งในเรื่องการสังเกตและการใช้สัญชาตญาณ นิสัยการอ่านไม่ว่าจากซ้ายไปขวา จากขวาไปซ้าย หรือจากบนลงล่าง ต่างก็เป็นผลจากการรับรู้ที่แตกต่างกัน ในด้านการรับรู้ของขนาด รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี และอื่น ๆ ดังนั้น ทั้งองค์ประกอบและหลักการออกแบบจึงทำหน้าที่ควบคุมความสัมพันธ์ของการออกแบบ ซึ่งเป็นขอบเขตของการออกแบบที่มีความเป็นจริงและถ้าต้องการจะใช้องค์ประกอบและหลักการออกแบบเหล่านี้ต้องมีประสิทธิภาพแล้ว ผู้เรียนจะต้องเข้าใจหลักการทั้ง 2 ประการนี้ให้ดีเสียก่อน จึงจะเข้าใจในคุณค่าของความงามที่เป็นศิลปะและเกิดประโยชน์ในการนำมาใช้สอยที่มีคุณค่ายิ่งขึ้น

หลักการออกแบบ ประกอบด้วย

- 1) ความกลมกลืน (Harmony)
- 2) การตัดกัน (Contrast)
- 3) เอกภาพ (Unity)
- 4) การซ้ำ (Repetition)

5) จังหวะ (Rhythm)

6) สมดุล (Balance)

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 34-38) กล่าวว่า การศึกษางานออกแบบ สิ่งสำคัญหนึ่งที่ขาดไม่ได้คือ การฝึกปฏิบัติ เพราะแนวคิด ทฤษฎี หรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มิได้มีความสมบูรณ์อยู่ด้วยตัวของมันเอง สิ่งเหล่านี้เป็นเพียงสิ่งกระตุ้น การฝึกปฏิบัติให้สามารถมองเห็นปัญหาหรือมองเห็นความจำเป็นในขณะปฏิบัติงาน แนวคิดต่าง ๆ เป็นเพียงโครงสร้างความคิดกว้าง ๆ โดยมีความพึงพอใจและทักษะของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนเป็นสิ่งสำคัญสูงสุด

ปัญหาที่เกี่ยวกับการออกแบบคือ

1) ปัญหาทางเอกภาพ

2) ปัญหาทางความสมดุล

3) ปัญหาทางลีลา

4) ปัญหาทางสัดส่วน

ปัญหาทางเอกภาพ สังคมที่ประชาชนดำรงชีวิตอยู่ด้วยความสันติสุข ย่อมได้ชื่อว่าเป็นสังคมที่มีเอกภาพ แม้จะมีข้อแตกต่างปลีกย่อยแต่ก็ได้ทำลายโครงสร้างของสังคมลง ในความเป็นเอกภาพนั้นย่อมประกอบขึ้นด้วย ข้อแตกต่างกันทางความคิด ภาระหน้าที่ อาชีพการงาน หรือองค์กรต่าง ๆ เมื่อข้อแตกต่างนั้นดำเนินไปเพื่อผลหรือเป้าหมายอันเดียวกัน ข้อแตกต่างนั้นก็ย่อมมีคุณค่าต่อความเป็นเอกภาพด้วย การออกแบบก็เช่นกัน เมื่องานออกแบบคือผลรวมของส่วนประกอบที่แตกต่างกัน การรวมตัวก็ต้องเป็นไปเพื่อสร้างเอกภาพ หรือสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันให้เกิดขึ้น เราอาจจะสังเกตดูลายไทยซึ่งเป็นลายรดน้ำหรือลายประดับมุขตามตู้พระธรรม หรือบานประตูโบสถ์วิหาร เราจะพบความเป็นเอกภาพได้อย่างชัดเจนถึงแม้จะมีรูปทรงลวดลายที่แตกต่างกัน แต่ก็มีลีลาพลิ้วไปมาคล้าย ๆ กัน มีช่องไฟที่ประสานสัมพันธ์กัน มีขนาดลวดลายที่ใกล้เคียงกัน เป็นต้น ลายไทยนับเป็นตัวอย่างหนึ่งในการออกแบบที่ให้ความรู้สึกประณีต นุ่มนวลและเคลื่อนไหวพลิ้วไปมา ซึ่งก็มีงานออกแบบในลักษณะอื่น ๆ อีกมากมายที่ให้ความรู้สึกแตกต่างออกไป เช่น รุนแรง ตื่นเต้น สงบเยียบ ฯลฯ และสิ่งสำคัญอันหนึ่งซึ่งทำให้งานออกแบบมีเอกภาพ คือ ความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Coherence) ซึ่งหมายถึง ความสัมพันธ์ต่อเนื่องของส่วนประกอบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นจุด เส้น รูปร่าง รูปทรง มวล ปริมาตร ลักษณะผิว บริเวณว่าง สี น้ำหนัก สิ่งเหล่านี้ต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นอย่างดี ไม่ใช่เพียงแต่นำสิ่งต่าง ๆ มากองลงด้วยกัน แต่การออกแบบจะต้องมีการวางแผนและมีการเลือกสิ่งที่มีสัมพันธ์กันได้อย่างดีมารวมไว้ด้วยกัน เช่น สีที่จะนำมาวางคู่กัน หรือจัดระเบียบวางด้วยกันทั้งภาพ มีความเหมาะสมไปด้วยกัน ที่จัดน้ำหนักอย่างต่อเนื่องมีเหตุผล ไม่ใช่หนักสับสนไปมา เป็นต้น นอกจากนั้นแล้วความสัมพันธ์ต่อเนื่องบนพื้นภาพยังเกี่ยวข้องกับการกำหนดลักษณะด้วย (Dominance and Subordination) อีกด้วย เพราะการออกแบบให้เป็นเอกภาพนั้น ต้องรู้จักผ่อน

สั้นผ่อนยาวส่วนประกอบต่าง ๆ ไม่ใช่ให้นำส่วนประกอบมาแข่งขันกัน แต่นำมาทำงานร่วมกัน ผู้ออกแบบจะต้องรู้ว่าสิ่งใดหรือตรงไหนจะลดความสำคัญให้ด้อยลง เพื่อเปิดโอกาสให้สิ่งที่ต้องการ แสดงให้เห็น ได้มีความหมายและน่าสนใจขึ้นด้วย เพราะถ้าทุกอย่างแข่งขันกันเด่นย่อมเป็นการทำลาย เอกภาพลงทันที

ปัญหาทางสมดุล ความสมดุลในทางการออกแบบ หมายถึง ความสมดุลตามสภาพการมองเห็นหรือการรับรู้เกี่ยวกับน้ำหนัก แรง และความมั่นคงบนพื้นภาพ ทางด้านงานออกแบบ 3 มิติ เช่น งานโครงสร้าง ประติมากรรม สถาปัตยกรรม ปัญหาความสมดุลนับเป็นปัญหาหลักที่จะต้อง ออกแบบให้งาน 3 มิตินั้นมั่นคงอยู่ได้ เท่านั้นยังไม่พอมันยังมีปัญหาทางรูปแบบที่จะต้องออกแบบให้ได้ ความรู้สึกว่ามีสมดุลอีกด้วย ซึ่งปัญหานี้เป็นปัญหาสำคัญยิ่งสำหรับการออกแบบ 2 มิติ ซึ่งเรา อาจจะแยกพิจารณาได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ความสมดุลที่เหมือนกัน (Symmetrical Balance) การออกแบบในลักษณะความสมดุลที่เหมือนกัน คือ การออกแบบที่กำหนดรูปทรงซ้ายขวาให้ เหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจจะเหมือนกับคนเราที่มี เชน ขา ตา หู ซ้ายขวา เป็นต้น ความสมดุล ที่ต่างกัน เป็นการออกแบบที่น่าสนใจ (Interesting Point) ด้านใดด้านหนึ่ง เป็นตัวถ่วงดุลน้ำหนัก ขนาด รูปทรง สี ฯลฯ โดยที่ถือว่าสิ่งที่น่าสนใจนั้นมีน้ำหนักหรือความเด่นอยู่ในตัวของมัน และ ความสมดุลที่เกิดจากสภาพตัดกัน การออกแบบในลักษณะนี้ เป็นการออกแบบที่คำนึงการตัดกัน (Contrast) ของสีหรือรูปทรงซ้ายขวา ความแตกต่างกันอย่างชัดเจนนั้น ย่อมสร้างความรู้สึกเท่ากัน เท่ากันหรือสมดุลกันขึ้นได้

ปัญหาทางลีลา เมื่อก้าวถึงจังหวะหรือลีลา อาจจะทำให้นึกถึงเสียงหรือดนตรีที่มีจังหวะ สูง ต่ำ แหลม ทุ้ม สัมพันธ์ ต่อเนื่องกัน ในทางออกแบบ 2 และ 3 มิติ ปัญหาทางจังหวะหรือลีลาก็นับเป็น ปัญหาสำคัญด้านหนึ่งสำหรับการสร้างสรรค์งานเพราะถ้างานออกแบบขาดจังหวะหรือลีลาที่งดงาม เสียแล้ว งานออกแบบนั้นก็อาจจะให้ความรู้สึกแข็งกร้าวหรือกระด้าง ไม่สนใจ เราอาจจะเคยพบ ภาพถ่ายนักกีฬาที่กำลังวิ่งหรือกระโดด ภาพถ่ายบัลเล่ย์ซึ่งเป็นภาพถ่ายซ้อน ๆ กัน เป็นการบันทึก ทำทางในแต่ละช่วงเวลามาซ้อนต่อ ๆ กันไว้ นั่นก็นับเป็นภาพที่แสดงลีลาได้อย่างงดงามเด่นชัดมาก งานออกแบบที่แสดงลีลาเป็นผลมาจาก การออกแบบซ้ำ ๆ กัน (Repetitive) การออกแบบสลับไปมา (Alternative) การออกแบบเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (Progressive) และการออกแบบให้ลื่นไหล (Flowing) การออกแบบที่แสดงลักษณะซ้ำกัน สลับกัน เพิ่มขึ้น หรือลื่นไหล เพื่อแสดงลีลาเช่นนี้ อาจจะเป็นเรื่อง ของรูปทรง จุดสี เส้น ขนาด หรือส่วนประกอบการออกแบบอื่น ๆ ก็ได้

ปัญหาทางสัดส่วน เป็นปัญหาที่เกี่ยวกับขนาด (Size) โดยตรง โดยเน้นความสัมพันธ์ของส่วน ต่าง ๆ ในสภาพส่วนรวม และขนาดที่สัมพันธ์ระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่น ๆ อีกด้วย เช่น มือของเรา นอกจากจะสัมพันธ์เหมาะสมกับทุกส่วนของร่างกาย ยังสัมพันธ์กับนิ้วและแขนอีกด้วย คนอ้วนหรือ ผอม มือก็จะขยายขึ้นหรือลดลงเป็นสัดส่วนกัน ขนาดของรูปทรงหรือพื้นที่ในบริเวณต่าง ๆ ของงาน

ออกแบบจึงจำเป็นต้องมีความสัมพันธ์เหมาะสมกัน มิใช่สัดส่วนที่แตกต่างกันจนขาดความสัมพันธ์ ต่อเนื่องกัน หรือมีสัดส่วนที่เท่ากันในทุกส่วนประกอบจนขาดลีลาที่น่าสนใจ หรือขาดการเน้นที่สะดุดตา นอกจากสัดส่วนที่เหมาะสมในรูปแบบแล้ว การออกแบบสัดส่วนให้เหมาะสมกับประโยชน์ ยังเป็นสิ่งสำคัญมากอีกด้วย เช่น ออกแบบเก้าอี้ให้ได้สัดส่วนที่นั่งสบาย วางแขนได้ ส่องงาม ห้อยเท้าได้สบาย ออกแบบอนุสาวรีย์ได้เด่นสง่างามในที่ว่างและสิ่งแวดล้อม หรือออกแบบเสื้อผ้าได้เหมาะสมกับร่างกาย และเสริมให้ผู้สวมใส่สง่างาม เป็นต้น (เชาวรัตน์)

อารยะ ศรีกัลยาณบุตร ให้กล่าวถึงหลักการออกแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสิ่งพิมพ์ว่าเป็นวิธีการหรือแนวทางในการนำไปปฏิบัติ เพื่อกำหนดขนาดตำแหน่ง และลักษณะการปรากฏขององค์ประกอบต่าง ๆ ในผลงานการออกแบบซึ่งครอบคลุมทั้งความสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบย่อยและการทำงานร่วมกันขององค์ประกอบทั้งหมด และได้กล่าวถึงหลักการออกแบบทุกหลักการล้วนมีความสำคัญทั้งสิ้น แต่ในทางทฤษฎีนั้น จะแยกประเภทหลักการได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ หลักการเบื้องต้น (Primary principle) และหลักการสนับสนุน (Support principle) (ศรีกัลยาณบุตร, 2550)

หลักการเบื้องต้นเป็นหลักการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภาพรวมของผลงานออกแบบ ซึ่งได้แก่

- 1) เอกภาพ (Unity) และความสัมพันธ์ระหว่างภาพและพื้น (Figure/Ground relationship)
- 2) การเน้นและการสร้างลำดับความสำคัญ (Emphasis & Hierarchy)
- 3) สัดส่วน (Proportion)

หลักการสนับสนุน เป็นหลักการที่เกี่ยวข้องกับการความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบย่อยต่าง ๆ ภายในงานออกแบบ

- 1) ขนาด (Scale)
- 2) ความสมดุล (Balance)
- 3) ทิศทางและการเคลื่อนไหว (Direction & Movement)
- 4) ความขัดแย้ง (Contrast)
- 5) จังหวะ ลีลา และการซ้ำ (Rhythm & Repetition)

หลักการเบื้องต้น

เอกภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างภาพและพื้น เอกภาพเป็นหลักการที่จำเป็นสำหรับการออกแบบทุกชิ้น เอกภาพที่เกิดขึ้นในผลงานออกแบบมี 2 ลักษณะ คือ เอกภาพทางความคิด (Intellectual unity) และเอกภาพทางการมองเห็น (Visual unity)

เอกภาพทางความคิด หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องของความหมาย องค์ประกอบต่าง ๆ ในงานออกแบบ เอกภาพทางความคิดนั้นเป็นการจัดรวมกลุ่มที่เกิดขึ้นในสมอง

จากการตีความเนื้อหารวม (Context) ของภาพ ข้อความ และองค์ประกอบอื่น ๆ โดยองค์ประกอบทั้งหมดร่วมกันทำหน้าที่สอดคล้องและส่งเสริมกันและกัน ในการสื่อสารความคิดที่ต้องการสื่อสาร รวมทั้งสื่อสารบุคลิกภาพของงานออกแบบนั้น ๆ ส่วนเอกภาพทางการมองเห็นนั้น คือ ปรากฏการณ์ที่มองเห็นและตัดสินใจว่าองค์ประกอบทั้งหมดทำงานร่วมกันอย่างเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเชิงศิลปะและการออกแบบ คือ ไม่มีองค์ประกอบใดที่ขัดตาผิดสัดส่วนที่ควรจะเป็น หรืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่เข้าที่เข้าทาง งานออกแบบที่มีเอกภาพนั้นจะต้องประกอบไปด้วยเอกภาพทั้งสองประเภทข้างต้น ผลลัพธ์จะต้องดูแล้วรู้สึกว่างค์ประกอบที่มีอยู่ทั้งหมดสมควรที่จะมีอยู่ในงานออกแบบคือ ไม่มีองค์ประกอบใดที่ดูเกินความจำเป็น หรือไม่ดูแล้วรู้สึกได้ว่าองค์ประกอบใดสามารถตัดออกไปได้โดยไม่มีผลกระทบต่อภาพรวมหรือความหมายรวมของงานออกแบบในขณะเดียวกันก็ต้องดูแล้ว ไม่รู้สึกว่ามีองค์ประกอบบางอย่างขาดหายไปเหมือนกับเป็นงานออกแบบที่เหมือนทำไม่เสร็จ นอกจากนี้องค์ประกอบที่มีอยู่จะต้องดูแล้วมีขนาดรูปร่างหน้าตาที่เหมาะสม และได้รับการจัดวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมด้วย

เอกภาพจะเกิดขึ้นได้ก็ต้องอาศัยหลักการเบื้องต้นและหลักการสนับสนุนอื่น ๆ นอกจากนั้นจะต้องอาศัยความเข้าใจในหลักการทางจิตวิทยาทางการรับรู้ที่พัฒนาโดยกลุ่มเกสตาท์ (Gestalt) ซึ่งเป็นกลุ่มนักจิตวิทยาชาวเยอรมันในราวปี ค.ศ. 1912 ตามหลักการที่ว่า “ภาพรวมนั้นมีความแตกต่าง (ความหมาย) มากกว่าเพียงการรวมกันของส่วนย่อย” (The whole is different from the sum of its parts.) ตัวอย่างเช่น การจัดวางวงกลมสองวงต่อกันในแนวตั้ง ภาพรวมที่เกิดขึ้นจะไม่ได้เป็นส่วนผสมที่มีความหมายเพียงแค่วงกลมสองวงอีกต่อไป แต่จะจับกลุ่มกันทำให้มีความหมายใหม่กลายเป็นเลข 8 เป็นต้น หลักการของเกสตาท์ได้รับการนำมาพัฒนาประยุกต์ใช้กับการออกแบบเรขาคณิตอย่างกว้างขวาง และเรื่องที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการจัดวางองค์ประกอบและมีประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างเอกภาพให้งานออกแบบ คือ เรื่องการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาพและพื้น ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการได้ผลลัพธ์เป็นงานออกแบบที่มีเอกภาพ โดยภาพในที่นี้หมายถึง องค์ประกอบใดก็ตามที่วางลงในที่ว่าง ไม่ว่าจะเป็นเส้น รูปร่าง ตัวอักษร ภาพวาด ภาพถ่าย ฯลฯ ส่วนพื้น หมายถึง ที่ว่างที่เหลืออยู่จากการจัดวางองค์ประกอบ ส่วนใหญ่แล้วงานออกแบบที่ไม่มีประสบการณ์มักจะให้ความสำคัญกับการเลือกและสร้างสรรค์องค์ประกอบต่าง ๆ จนลืมคำนึงถึงหน้าตาของพื้นหลังที่เกิดขึ้นหลังจากการวางองค์ประกอบในการออกแบบที่ดีนั้น นักออกแบบจำเป็นจะต้องออกแบบทั้งส่วนที่เป็นองค์ประกอบและส่วนที่เป็นพื้นหลังไปพร้อม ๆ กัน ให้พื้นหลังกลายเป็นที่เว้นว่าง คือ ที่ที่เจตนาจะเว้นให้ว่าง ไม่ใช่พื้นที่ที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและพื้น แบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ภาพ/พื้นแบบแน่นอน (Stable figure/ground) หมายถึง ภาพและพื้น คงลักษณะการเป็นภาพหรือเป็นพื้นเอาไว้ได้อย่างชัดเจน แต่ดูมีแรงดึงระหว่างภาพและพื้นเอาไว้ด้วยกัน

ระดับที่ 2 ภาพ/พื้นแบบกลับไปมา (Reversible figure/ground) หมายถึง ภาพและพื้นสามารถถูกรับรู้สลับกันไปมา ถ้าเรามองจุดจ่อที่จุดที่หนึ่ง จุดที่สองจะกลายเป็นพื้น แต่ถ้าเรามองจุดจ่อที่จุดที่สอง จุดที่สองจะกลายเป็นภาพและจุดที่หนึ่งจะกลายเป็นพื้นแทน การขยับหรือเปลี่ยนแปลงภาพหรือพื้นจะมีผลทำให้ภาพรวมไม่เหมือนเดิมทันที

ระดับที่ 3 ภาพ/พื้นแบบสองนัย (Ambiguous figure/ground) หมายถึง ภาพและพื้นชุดย่อย ๆ จะมีความหมายแบบหนึ่ง แต่หากเอาภาพและพื้นชุดย่อย ๆ ทั้งหมดมามองรวมกัน จะให้ความหมายเป็นอีกนัยหนึ่งการขยับหรือเปลี่ยนแปลงภาพหรือพื้นชุดใดชุดหนึ่งจะมีผลทำให้ภาพรวมไม่เหมือนเดิมทันที

การเน้นและการสร้างลำดับความสำคัญ เป็นหลักการออกแบบที่มีประโยชน์ต่อการออกแบบสิ่งพิมพ์ เนื่องจากจุดประสงค์สำคัญของการออกแบบสิ่งพิมพ์ คือ การสื่อสารข้อมูล การที่ผู้รับสารจะได้ข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนนั้น ผู้รับสารจะต้องรับรู้ด้วยการเลือกมองดูข้อความหรือภาพหรือภาพก่อนหลังเป็นลำดับอย่างถูกต้อง จึงจะเข้าใจในสารที่ต้องการสื่อ การเน้นและการสร้างลำดับความสำคัญยังช่วยให้ผู้รับสารสามารถติดตามสารตั้งแต่ต้นจนจบได้อย่างรวดเร็ว ไม่ต้องกวาดตามองไปมาหรือพยายามปะติดปะต่อเรื่องราว ซึ่งจะทำให้เกิดความสับสนและอาจจะทำให้ได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือเป้าหมายที่จะติดตามข้อมูลไปจนจบ นอกจากนี้การเน้นและการสร้างลำดับความสำคัญยังเป็นพื้นฐานที่ทำให้ผลงานการออกแบบดูน่าสนใจขึ้น เนื่องจากเกิดองค์ประกอบที่เป็นจุดเด่นขึ้นมาเรียกร้องความสนใจ ในการใช้หลักการนี้ นักออกแบบจะต้องเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ และวางแผนว่า องค์ประกอบใดเป็นองค์ประกอบหลักในการสื่อสารสาระสำคัญของข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร องค์ประกอบใดเป็นองค์ประกอบรองในลำดับต่อ ๆ มา องค์ประกอบใดมีแนวโน้มที่จะสะดุดสายตาและดึงดูดความสนใจ และองค์ประกอบใดเป็นข้อมูลที่จะขาดไม่ได้

ข้อความหรือภาพที่ได้รับการเน้นและการสร้างลำดับความสำคัญจะเกิดเป็นองค์ประกอบเด่นที่เรียกว่า จุดสนใจ (Focal point) ขึ้น ซึ่งจุดสนใจนี้จะจุดแรกที่ผู้รับสารเลือกที่จะรับรู้ ดังนั้นจึงควรเลือกจุดสนใจจากข้อความหรือภาพที่จับประเด็นหรือเป็นตัวแทนที่ดีของแนวความคิดของสารที่ต้องการสื่อ ทั้งนี้วิธีการที่จะได้ผลลัพธ์ตามหลักการนี้ มักจะต้องอาศัยหลักการสนับสนุนที่เรียกว่า ความขัดแย้ง

สัดส่วน (Proportion) ในการออกแบบสิ่งพิมพ์นั้น มีลักษณะเป็นการกำหนด 2 ชั้นด้วยกัน โดยชั้นแรกเป็นการกำหนดสัดส่วนภายนอก (Outer proportion) หรือมิติภายนอก (Out dimension) ซึ่งหมายถึงการให้ภาพรวมของสิ่งพิมพ์ว่าจะเป็นในลักษณะใดลักษณะหนึ่งใน 3 ลักษณะหลัก คือ

ลักษณะทางด้านตั้ง หมายถึง สัดส่วนของสิ่งพิมพ์ที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านสูงมากกว่าด้านยาว ส่วนใหญ่แล้วคนทั่วไปจะคุ้นเคยกับสิ่งพิมพ์ที่มีสัดส่วนแบบนี้ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

ลักษณะด้านนอน หมายถึง สัดส่วนของสิ่งพิมพ์ที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีด้านยาวมากกว่าด้านสูง สิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะภายนอกนี้มักจะเป็นสิ่งพิมพ์พิเศษ เช่น ใบประกาศ การ์ด สมุดเงินฝาก หรือหนังสือที่เน้นรูปภาพ

ลักษณะจัตุรัส หมายถึง สัดส่วนของสิ่งพิมพ์ที่เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส คือมีด้านยาวเท่ากับด้านสูง สิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะภายนอกแบบนี้มีไม่มากเหมือนสิ่งพิมพ์ในสองลักษณะแรก มักนิยมใช้กับหนังสือขนาดใหญ่หรือหน้าที่เน้นรูปภาพเป็นพิเศษ

ในการออกแบบสิ่งพิมพ์จะต้องมีการตัดสินใจเลือกสัดส่วนภายนอกก่อนแล้วจึงดำเนินการจัดวางองค์ประกอบโดยใช้การแบ่งสัดส่วนภายใน (Internal division) ซึ่งหมายถึง การกำหนดความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบต่าง ๆ ในเรื่องของขนาดในการจัดวางองค์ประกอบว่า องค์ประกอบใดจะกินพื้นที่มากน้อยเพียงใดเมื่อนำมาอยู่รวมกันภายในสัดส่วนภายนอกที่ได้กำหนดไว้ก่อนหน้าแล้ว การแบ่งสัดส่วนภายในเป็นตัวแปรความสำคัญในการสร้างความน่าสนใจให้แก่สิ่งพิมพ์ โดยเฉพาะในสิ่งพิมพ์ที่ต้องการให้มีจุดเด่น เช่น หน้าปกหนังสือ เพราะองค์ประกอบที่มีสัดส่วนแตกต่างกัน จะดึงดูดสายตาได้ดีกว่าการใช้องค์ประกอบทั้งหมดในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ในการกำหนดสัดส่วนจึงต้องพิจารณาองค์ประกอบทั้งหมดในพื้นที่หน้ากระดาษไปพร้อม ๆ กัน ว่าควรจะมีหรือลดองค์ประกอบใด ไม่ใช่ค่อย ๆ ทำไปทีละองค์ประกอบ อีกทั้งในขณะเดียวกันยังต้องพิจารณาพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นเมื่อวางองค์ประกอบทั้งหมดลงในหน้ากระดาษแล้วด้วยว่า เกิดเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนที่สวยงามหรือไม่ โดยตัดสินใจจากภาพรวมของหน้ากระดาษ

หลักการสนับสนุน

ขนาด (Scale) เป็นหลักการที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับหลักการเรื่องสัดส่วนกล่าวคือ สัดส่วนเป็นหลักการที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ของขนาดขององค์ประกอบที่มีผลต่อภาพรวมของผลงานออกแบบ ส่วนขนาดนั้น หมายถึง ความสัมพันธ์ในลักษณะเปรียบเทียบความใหญ่เล็กระหว่างแต่ละองค์ประกอบซึ่งได้รับการจัดวางร่วมกันอยู่ในผลงานออกแบบ ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ที่มักมีองค์ประกอบหลากหลายทั้งภาพและตัวอักษร การใช้ขนาดจะมีผลอย่างยิ่งต่อลำดับการสื่อสารที่ถูกต้อง องค์ประกอบต่าง ๆ จึงไม่ควรมีขนาดใกล้เคียงหรือแข่งขันกันไปทั้งหมด แต่ควรมีขนาดที่ลดหลั่นกันไปตามลำดับความสำคัญที่ถูกต้อง โดยทั่วไปแล้ว องค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่กว่าย่อมได้รับความสนใจจากผู้ดูก่อนองค์ประกอบที่มีขนาดเล็กกว่า

ความสมดุล (Balance) เป็นการตอบสนองธรรมชาติของผู้รับสารในเรื่องของแรงโน้มถ่วง โดยการจัดวางองค์ประกอบทั้งหมดในพื้นที่หน้ากระดาษนั้น จะต้องไม่ขัดกับความรูสึกนี้ คือ จะต้อง

ไม่ดูเอนเอียงหรือหนักไปด้านใดด้านหนึ่ง โดยไม่มีองค์ประกอบมาถ่วงในอีกด้าน การจัดองค์ประกอบให้เกิดความสมดุลแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ สมดุลแบบสมมาตร (Symmetrical balance) เป็นการจัดวางองค์ประกอบโดยให้องค์ประกอบในด้านซ้ายและด้านขวาของพื้นที่หน้ากระดาษมีลักษณะเหมือนกันทั้งสองข้าง ซึ่งองค์ประกอบที่เหมือนกันในแต่ละด้านนี้จะถ่วงน้ำหนักกันและกัน ให้เกิดความรู้สึกสมดุล การใช้สมดุลแบบสมมาตรมักจะนิยมใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะเป็นทางการ หรือต้องการให้น่าเชื่อถือ หรือดูมั่นคง สมดุลแบบอสมมาตร (Asymmetrical balance) เป็นการจัดวางองค์ประกอบโดยให้องค์ประกอบในด้านซ้ายและขวาของพื้นที่หน้ากระดาษมีลักษณะไม่เหมือนกันสองข้าง ซึ่งแม้องค์ประกอบจะไม่เหมือนกันในแต่ละด้าน แต่ก็ถ่วงน้ำหนักกันและกัน ให้เกิดความรู้สึกสมดุล เช่น ด้านซ้ายเป็นรูปแบบวงกลมขนาดใหญ่ 1 วง ขณะที่ด้านขวาเป็นรูปวงกลมขนาดเล็ก 3 วงเรียงกันในแนวตั้ง เป็นต้น การใช้สมดุลแบบอสมมาตรมักจะนิยมใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะไม่เป็นทางการ หรือต้องการให้ดูมีความเคลื่อนไหว ไม่หยุดนิ่ง และสมดุลแบบรัศมี (Radial balance) เป็นการจัดวางองค์ประกอบโดยให้องค์ประกอบแผ่ออกไปทุกทิศทางจากจุดศูนย์กลาง การใช้สมดุลแบบรัศมีในการออกแบบสิ่งพิมพ์มักจะไม่ค่อยพบเห็นบ่อยเท่ากับการใช้สมดุลในสองแบบแรก อาจจะกล่าวได้ว่า สมดุลแบบรัศมีให้ความรู้สึกกึ่งกลางระหว่างสมดุลแบบสมมาตรและอสมมาตร

ทิศทางและการเคลื่อนไหว (Direction & movement) เป็นหลักการที่ช่วยให้การสื่อสารเป็นไปตามลำดับสอดคล้องกับธรรมชาติของมนุษย์ เมื่อผู้รับสารมองดูสิ่งพิมพ์ การรับรู้เกิดขึ้นเป็นลำดับตามการมองเห็น กล่าวคือ เกิดขึ้นตามการกวาดสายตาจากองค์ประกอบหนึ่งไปยังอีกองค์ประกอบหนึ่ง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินการวางแผนกำหนดและชักจูงสายตาของผู้รับสารให้เคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ถูกต้องตามลำดับขององค์ประกอบที่ต้องให้รับรู้ก่อนและหลัง โดยทั่วไปหากไม่มีการสร้างจุดเด่นขึ้นมา สายตาของผู้รับสารจะมองดูหน้ากระดาษตามกฎของแรงโน้มถ่วง คือ มองจากด้านบนลงล่าง นอกจากนั้นคนส่วนใหญ่ยังคุ้นเคยกับการอ่านจากด้านซ้ายไปด้านขวา ลักษณะธรรมชาติของการมองดูสิ่งพิมพ์ของคนทั่วไปจะเป็นทิศทางของตัวอักษร Z ภาษาอังกฤษ คือ จะเริ่มมองที่มุมบนด้านซ้าย ไปยังมุมบนด้านขวา แล้วไล่ลงมายังมุมล่างด้านซ้ายไปจบที่มุมล่างด้านขวาตามลำดับ การจัดองค์ประกอบที่สอดคล้องกับธรรมชาติของการมองนี้ นับเป็นอีกทางหนึ่งในการควบคุมการรับรู้สารในสิ่งพิมพ์ให้เป็นไปตามลำดับที่ต้องการ

ความขัดแย้ง (Contrast) เป็นทางเลือกหนึ่งที่ได้รับคามนิยมใช้อย่างยิ่งในการออกแบบสิ่งพิมพ์ องค์ประกอบที่ได้รับการเลือกหรือออกแบบให้แตกต่างไปจากองค์ประกอบอื่นโดยรอบในพื้นที่หน้ากระดาษจะกลายเป็นจุดเด่นขึ้นมา การใช้ความขัดแย้งจึงเป็นวิธีหนึ่งในการเรียกร้องความสนใจมายังองค์ประกอบนั้นก่อนองค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งในการสร้างความขัดแย้งนี้สามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

ความขัดแย้งโดยขนาด (Contrast of scale) เป็นวิธีที่ใช้ประโยชน์จากหลักการเรื่องขนาด และเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดโดยการเน้นให้องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเด่นขึ้นมาด้วยการเพิ่มขนาดให้ใหญ่กว่าองค์ประกอบอื่น ๆ โดยรอบ เช่น การใช้พาดหัวขนาดใหญ่ในสิ่งพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วผู้ดูจะเลือกมององค์ประกอบที่ใหญ่กว่าก่อนมององค์ประกอบที่เล็กกว่า

ความขัดแย้งโดยรูปร่าง (Contrast of shape and form) เป็นวิธีการที่เน้นให้องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเด่นขึ้นมาด้วยการใช้รูปร่างที่แตกต่างออกไปจากองค์ประกอบอื่นในหน้ากระดาษ เช่น การตัดทอน หรือการตัดภาพตามเส้นรอบรูปเพื่อให้ภาพถ่ายให้มีรูปร่างอิสระไม่เป็นสี่เหลี่ยม แล้วนำไปจัดวางในพื้นที่หน้ากระดาษของสิ่งพิมพ์ซึ่งมีองค์ประกอบอื่น ๆ เป็นสี่เหลี่ยม เป็นต้น

ความขัดแย้งโดยน้ำหนักหรือความเข้ม (Contrast of weight) เป็นวิธีการที่เน้นองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเด่นขึ้นมาด้วยการเพิ่มหรือลดความเข้ม หรือน้ำหนักขององค์ประกอบนั้นให้เข้มหรืออ่อนกว่าองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อยู่ร่วมกันในหน้ากระดาษ เช่น การใช้ตัวอักษรที่เป็นตัวหนาในย่อหน้าที่ต้องการเน้นเพียงอย่างเดียว

ความขัดแย้งโดยทิศทาง (Contrast of direction) เป็นวิธีที่ใช้ประโยชน์จากหลักการเรื่องทิศทางและความเคลื่อนไหว เป็นวิธีการที่เน้นให้องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเด่นขึ้นมาด้วยการวางองค์ประกอบที่ต้องการจะเน้นให้อยู่ในทิศทางที่แตกต่าง ๆ จากองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อยู่ร่วมกันในหน้ากระดาษ เช่น การวางภาพเอียง 45 องศาในหน้ากระดาษที่เต็มไปด้วยตัวอักษรที่เรียงเป็นแนวนอน เป็นต้น

ความขัดแย้งโดยพื้นผิว (Contrast of texture) เป็นวิธีการที่เน้นให้องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเด่นขึ้นมาด้วยการเลือกหรือสร้างให้องค์ประกอบมีลักษณะพื้นผิวที่มองดูแตกต่างจากองค์ประกอบอื่น ในการออกแบบสิ่งพิมพ์นั้นอาจจะสร้างความขัดแย้งโดยพื้นผิวได้ในสองลักษณะคือ พื้นผิวที่ขัดแย้งกันและรู้สึกได้ด้วยการสัมผัส เช่น การใช้กระดาษที่มีพื้นผิวต่างกัน หรือการใช้เทคนิคทางการพิมพ์ที่ทำให้เกิดพื้นผิวที่เรียบหรือมันต่างกัน นอกจากนั้นยังสามารถสร้างความขัดแย้งที่พื้นผิวจากการมองเห็น ทั้ง ๆ ที่เป็นพื้นผิวกระดาษเดียวกัน เช่น การใช้ภาพที่ดูหยาบหรือขรุขระ เป็นต้น

จังหวะ ลีลา และการซ้ำ (Rhythm & repetition) หลักการเรื่องซ้ำเป็นหลักการจัดองค์ประกอบหลาย ๆ ชิ้นที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกัน โดยกำหนดตำแหน่งให้เกิดมีช่องว่างเป็นช่วง ๆ ตอน ๆ อย่างมีการวางแผนล่วงหน้า จะทำให้เกิดจังหวะและลีลาขึ้น และหากว่าองค์ประกอบหลาย ๆ ชิ้นนั้นเป็นองค์ประกอบที่มีลักษณะซ้ำกันหรือใกล้เคียงกัน ก็จะเป็นการเน้นให้เกิดจังหวะและลีลาได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งจังหวะและลีลาที่ใช้กันอยู่ในการออกแบบทั่ว ๆ ไปมี 3 ลักษณะ คือ แบบสม่ำเสมอ (Regular) เป็นการจัดองค์ประกอบหลาย ๆ ชิ้น โดยเว้นให้เกิดช่องว่างระหว่างแต่ละชิ้นอย่างสม่ำเสมอและคาดเดาได้ เช่น แต่ละชิ้นห่างกัน 1 เซนติเมตร หรือชิ้นที่หนึ่งห่าง

จากชั้นที่สอง 1 เซนติเมตร ชั้นที่สองห่างจากชั้นที่สาม 2 เซนติเมตร ชั้นที่สามห่างจากชั้นที่สี่ 1 เซนติเมตร สลับกันเรื่อยไป จนสามารถคาดเดาได้ว่าตำแหน่งของชั้นต่อไปจะอยู่ที่ใด เป็นต้น จังหวะ และลีลาลักษณะนี้จะก่อให้เกิดความรู้สึกที่เป็นทางการ น่าเชื่อถือ และสงบ ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ องค์ประกอบที่เป็นตัวอักษรส่วนใหญ่จะได้รับการจัดวางแบบสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดผลด้านการอ่านได้ง่าย จังหวะแบบไม่สม่ำเสมอ (Irregular) เป็นการจัดวางองค์ประกอบหลาย ๆ ชั้นโดยเว้นให้เกิดช่องว่างระหว่างแต่ละชั้นอย่างไม่สม่ำเสมอและไม่สามารถคาดเดาได้จะก่อให้เกิดความรู้สึกตื่นเต้น ดูเคลื่อนไหวและมีพลัง ในการออกแบบสิ่งพิมพ์องค์ประกอบที่เป็นตัวอักษรส่วนใหญ่จะไม่ใช้การจัดวางแบบไม่สม่ำเสมอเพราะจะยากแก่การอ่าน หากจะใช้มักจะเป็นตัวอักษรขนาดใหญ่และข้อความสั้น เพื่อให้เน้นแปลกออกไป และแบบพัฒนาการ (Progressive) เป็นการจัดวางองค์ประกอบหลาย ๆ ชั้น โดยเว้นให้เกิดช่องว่างระหว่างแต่ละชั้นให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างสม่ำเสมอและคาดเดาได้ ชั้นที่หนึ่งห่างจากชั้นที่สอง 1 เซนติเมตร ชั้นที่สองห่างจากชั้นที่สาม 2 เซนติเมตร ชั้นที่สามห่างจากชั้นที่สี่ 3 เซนติเมตร เป็นต้น จังหวะและลีลาลักษณะนี้จะก่อให้เกิดความรู้สึกที่ดูเคลื่อนไหวอย่างมีทิศทาง ดูหลักมีวิชา และน่าติดตาม องค์ประกอบที่เป็นตัวอักษรส่วนใหญ่จะไม่ใช้การจัดวางแบบพัฒนาการ เพราะจะยากแก่การอ่าน หากจะใช้มักจะเป็นกับตัวอักษรขนาดใหญ่และเป็นข้อความสั้น ๆ เพื่อเน้นให้แปลกออกไป

การใช้หลักการเรื่องความขัดแย้งร่วมกับหลักการเรื่องการจัด เป็นวิธีการหนึ่งที่ยิยมใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์และเป็นวิธีการที่ง่ายในสร้างจุดสนใจให้โดดเด่นออกมาโดยการใช้องค์ประกอบที่แตกต่างแทรกพร้อมกันไปกับองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เหมือนหรือใกล้เคียงกัน (Anomaly) วิธีการนี้ยังมีประโยชน์ในการช่วยงานออกแบบที่อาจจะดูธรรมดาให้มีลักษณะเฉพาะตัวมากขึ้น และยังสามารถสรุปได้ว่าหลักการออกแบบที่ใช้ในการออกแบบสิ่งพิมพ์จะประกอบไปด้วยหลักการเบื้องต้นและหลักการสนับสนุน ซึ่งหลักการเบื้องต้นเป็นหลักการที่เกี่ยวข้องกับภาพรวม

รูปแบบในการออกแบบ

วิรุณ ตั้งเจริญ กล่าวว่า เมื่อการออกแบบในปัจจุบัน เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและวัสดุ อุปกรณ์แปลก ๆ ใหม่ ๆ เกี่ยวข้องกับความต้องการของประชาชนในวงกว้าง และเกี่ยวข้องกับสื่อสารมวลชนในการเผยแพร่ ทำให้งานออกแบบในทุกด้านพัฒนาไปอย่างกว้างขวาง พัฒนาทั้งปริมาณและคุณภาพ พัฒนาทั้งรูปแบบและเนื้อหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านรูปแบบนั้น เมื่อนักออกแบบส่วนใหญ่ผ่านสถาบันการศึกษาทางศิลปะที่มีหลายความเชื่อหลายแนวคิด มีประสบการณ์กว้างขวาง ทั้งจากสภาพแวดล้อมและผลงานออกแบบ มีสื่อสารการเรียนรู้และการติดต่อถึงกันอย่างรวดเร็ว ปัจจัยต่าง ๆ ผลักดันให้เกิดรูปแบบงานออกแบบที่หลากหลาย รูปแบบได้มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ตามระบบการแข่งขันในสังคม และตามสภาพการยอมรับความคิดสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่

ในวิถีทางของการออกแบบปัจจุบัน ในที่นี้จะได้นำตัวอย่างรูปแบบงานออกแบบมาเสนอแนะไว้พอเป็นแนวความคิด โดยวิธียกตัวอย่างเปรียบเทียบ

- รูปแบบมั่นคงและไม่มั่นคง (Stability and Instability)
- รูปแบบซ้ายขวาเหมือนกันและต่างกัน (Symmetry and Asymmetry)
- รูปแบบปกติและไม่ปกติ (Regularity and Irregularity)
- รูปแบบเรียบง่ายและซับซ้อน (Simplicity and Complexity)
- รูปแบบหน่วยรวมและการกระจัดกระจาย (Unity and Fragmentation)
- รูปแบบส่วนน้อยและรูปแบบส่วนเกิน (Understatement and Exaggeration)
- รูปแบบเงียบเหงาและกระตือรือร้น (Passiveness and Activeness)
- รูปแบบเป็นนัยและเด่นชัด (Subtlety and Boldness)
- รูปแบบเหมือนจริงและลัดตัดทอน (Realism and Distortion)
- รูปแบบแบนราบและลึก (Flatness and Depth)
- รูปแบบคมและพร่ามัว (Sharpness and Diffusion)

จากตัวอย่างรูปแบบทั้งหมด ไม่ได้อธิบายขยายความควรจะได้ร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ข้อแตกต่างของตัวอย่างที่นำมาเปรียบเทียบกันไว้ เพื่อให้ได้ความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น และจะเป็นผลต่อการสร้างสรรค์งานออกแบบได้ นอกเหนือจากตัวอย่างข้างต้นนี้แล้ว ยังมีรูปแบบต่าง ๆ อีกมากมายที่จะเรียนรู้หรือเป็นจุดเริ่มต้นของการฝึกปฏิบัติต่อไป

เอกชาติ จันอุไรรัตน์ ได้เขียนไว้ว่า คำว่า “สไตล์” ให้เรียกกำกับรูปแบบในงานดีไซน์ หลากหลายหลายสาขาที่ได้รับความนิยมแต่ละช่วงสมัย ที่ผู้คนในสังคมส่วนใหญ่ยอมรับในแนวทางลักษณะแบบอย่างเฉพาะตัว ส่วนใหญ่มักแพร่หลายอยู่ทางฝั่งตะวันตกและโลกตะวันออกในช่วงหลายร้อยศตวรรษที่ผ่านมาจนกระทั่งปัจจุบัน และด้วยความแตกต่างของรูปลักษณ์หรือคอนข้างจะใกล้เคียงกันในแต่ละสไตล์ที่ได้รับอิทธิพลจากการผสมผสานอารยธรรม จนทำให้บางครั้งเป็นการยากที่จะแยกแยะรูปแบบของแต่ละสไตล์ออกจากกันได้อย่างชัดเจน ในขณะที่ในงานออกแบบขึ้น ๆ หนึ่งอาจมีสามถึงสี่สไตล์รวมอยู่ ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความรสนิยมของสถาปนิกหรือว่ามัณฑนากรที่ปรารถนาสร้างสรรค์ความงาม ประโยชน์ใช้สอยทั้งตามประสงค์ของผู้นำทางศาสนา พระมหากษัตริย์ ความต้องการของลูกค้า และจินตนาการของตนเองในแต่ละยุคสมัย โดยมีนักวิจารณ์คุณค่าเนื้อหาสาระ ผลงานศิลปะและออกแบบแต่ละท่านที่อาจมีมุมมองวิสัยทัศน์แตกต่างกันออกไป ด้วยทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ใดกฎเกณฑ์หนึ่งมาเป็นกรอบแนวความคิด (จันอุไรรัตน์, 2551)

นักออกแบบ

ประชิด ทิณบุตร กล่าวว่า นักออกแบบ (Designer) คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์และสามารถในการคิดแก้ปัญหาให้สอดคล้องกลมกลืนเข้ากับความจริง

ทางเทคโนโลยีได้ด้วย บ่อยครั้งที่มีการสำคัญผิดคิดว่า นักออกแบบจะต้องเป็นบุคคลที่มีความสามารถพิเศษในทางศิลปะอยู่ด้วย และก็เป็นการสำคัญผิดอีกเช่นกันถ้าคิดว่านักออกแบบควรจะทำงานแต่ในด้านศิลปะความงามกับการออกแบบเท่านั้น ผู้ที่สามารถออกแบบโดยคำนึงถึงศิลปะความงามอย่างเดียวไม่นับว่าเป็นนักออกแบบแต่ควรจัดให้เป็นนักเขียนแบบ หรือนักวาดแบบมากกว่า (Stylist) (ทิณบุตร, 2554)

ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ หน่วยงานที่จัดทำโครงการศึกษาวิจัยและการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาฐานข้อมูล นโยบายและมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ได้กล่าวถึง แนวคิดสู่ความท้าทายใหม่ของอาชีพนักออกแบบ (TCDC, 2560) ไว้ดังนี้

1. นักออกแบบจะเป็นตัวกระตุ้นความเปลี่ยนแปลงจากภายในสังคม อาชีพนักออกแบบคืองานที่จะยกระดับชีวิตผู้คนบนโลกได้ ซึ่งความท้าทายก็อยู่ที่การตั้งโจทย์การทำงานให้เกี่ยวข้องกับปัญหาสังคมและเรื่องที่มีนัยสำคัญกับคนหมู่มาก แน่แน่นอนว่าเป้าหมายเช่นนี้ย่อมต้องการวิธีคิดและกระบวนการทำงานที่ต่างออกไปจากอดีต จากนี้ต่อไปวิสัยทัศน์ของนักออกแบบจะไม่ใช่ว่าเรื่องของอัตตาตัวตน แต่เป็นความมุ่งมั่นที่จะผสมผสานความคิดกับผู้คนหลากหลาย คำนึงถึงคนทุกกลุ่ม และรู้จักใช้โอกาสใหม่ ๆ บนโลกดิจิทัล ให้เป็นประโยชน์กับงานที่ทำ (เช่นเรื่อง crowdsourcing, open access, หรือ mass customization)

2. การคิดเชิงระบบและมุมมองระยะยาวคือพื้นฐานสำคัญ บทบาทหนึ่งของงานออกแบบ คือการสร้างแรงขับเคลื่อนให้โลกเอาชนะปัญหาที่ดูเหมือนยากจะแก้ไข ซึ่งมุมมองระยะยาวเท่านั้นที่จะสร้างแรงขับเคลื่อนเช่นนี้ให้เกิดขึ้นได้ โขคิดที่ปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากมายที่เปิดช่องให้นักออกแบบได้ค้นหาโซลูชันที่ตอบโจทย์ระยะยาวได้ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็น Machine learning, Big data, AI, Block chain เป็นต้น

3. นักออกแบบจะปฏิวัติวงการแห่งทุนนิยม โลกของงานออกแบบปัจจุบันคือส่วนหนึ่งของปัญหาความไม่เสมอภาคและไม่เท่าเทียมในสังคม ซึ่งนักออกแบบบางคนก็รู้สึกเศร้าสลดกับความจริงข้อนี้ ความจริงที่ว่าเราทำมาหากินอยู่กับการออกแบบของใหม่ ๆ ให้คนเสพสุขชั่วคราว แป๊บเดียวก็เสียก็เบื่อกลายเป็นขยะ เราวิ่งวนอยู่ในวงจรแบบนี้มาหลายทศวรรษเพียงเพื่อให้อุตสาหกรรมขับเคลื่อนไปได้ แต่โชคยังดีที่ทางออกจากวังวนนี้ไม่ได้ยากเย็นเกินไปนัก นักออกแบบสามารถจะบาลานซ์งานสร้างสรรค์ของตนให้มีคุณค่าในระยะยาวขึ้นไปพร้อม ๆ กับการตีโจทย์เชิงพาณิชย์ เช่น การคิดถึงเรื่องวัสดุที่ยั่งยืนกว่าเดิม เป็นงานดีไซน์ที่ยั่งยืนนานยิ่งดี ไม่ใช่สวย-เท-ดี อยู่แค่อดีตเฉยๆแล้วก็หมดอายุ

4. นักออกแบบในบทบาทของนักบรรณรักษ์ ซึ่งต่อไปในอนาคตกลุ่มนักออกแบบจะตื่นตัวมากขึ้นในบทบาทของนักบรรณรักษ์ผู้มีจิตสาธารณะ และรวมกันลุกขึ้นทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างเพื่อรักษา

ความดีงามในสังคม จะเริ่มตั้งคำถามเช่นว่า “เราจะทำอะไรได้บ้างเพื่อช่วยบรรเทาปัญหาความขัดแย้งในสังคม หรือช่วยกันลดทัศนคติเชิงลบ หรือแก้ปัญหายุทธภัย ปัญหาโลกร้อน เป็นต้น ได้”

5. การเมืองคือก้าวต่อไปของดีไซน์เนอร์ ถึงเวลาแล้วที่เราจะนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบเข้าไปผลักดันการทำงานด้านการเมืองบ้าง โดยนำองค์ความรู้และทักษะในการแก้ไขปัญหาของเหล่าดีไซน์เนอร์ไปช่วยค้นหาทางออกใหม่ ๆ ให้กับเรื่องที่เกิดขึ้นสังคม เพราะที่ผ่านมาเวลานักออกแบบพยายามคุยกับนักการเมือง เขาจะวกเข้ามาหาแต่เรื่องการส่งออก การค้า ธุรกิจ ฯลฯ ซึ่งทำให้เราเห็นเลยว่านักการเมืองส่วนมากมีมุมมองต่อการพัฒนาสังคมอย่างไร และคิดแค่ว่าสังคมจะขับเคลื่อนได้จากเศรษฐกิจเท่านั้น ไม่ได้มองจากรากเหง้าของการแก้ปัญหาที่เป็นพื้นฐาน ซึ่งตรงนี้เป็น หน้าที่ของนักออกแบบที่ต้องทำให้เห็นว่าภาคการเมืองยังสามารถใช้ประโยชน์จากนักออกแบบได้อีกมหาศาล

6. จรรยาบรรณสำคัญเป็นเรื่องแรก โรคติดจอ สังคมก้มหน้า เกรียนออนไลน์ การปล่อยข่าวปลอม ฯลฯ เหล่านี้ล้วนเป็นผลพวงอันไม่พึงปรารถนาของการออกแบบที่ขาดความไตร่ตรองในแง่มนุษยธรรมทั้งสิ้น มันถึงเวลาแล้วที่นักออกแบบจะต้องสร้างกรอบมาตรฐานใหม่เพื่อการตัดสินใจอะไรควรทำไม่ควรทำ เราจะมัวปิดตาข้างเดียวเพื่อมองเห็นแต่ข้อดีของสิ่งที่เราสร้างสรรค์ขึ้นไม่ได้ เรื่องนี้สำคัญมากโดยเฉพาะกับนักออกแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพราะงานของคุณอาจส่งอิทธิพลต่อคนนับแสนนับล้าน จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ อาทิ journey maps, wireframes หรือ service blueprints เพื่อประเมินคุณค่าและศักยภาพของงานออกแบบอย่างตรงไปตรงมา ให้เห็นพร้อมถึงความเป็นไปได้ทั้งเชิงบวกเชิงลบ และเพื่อจะเป็นนักออกแบบที่ใส่ใจถึงผลลัพธ์ในชีวิตผู้คนอย่างแท้จริง

7. ดีไซน์จะกลับมาดูง่ายและจริงใจ ในวันที่สื่อและเทคโนโลยีพัฒนาเข้าสู่ชีวิตมนุษย์อย่างแนบแน่น เราทุกคนก็เหมือนถูกคลื่นยักษ์แห่งการโฆษณาฉาบฉวยเข้าใส่ปรากฏการณ์นี้จะทำให้ผู้คนโยหาความเรียบง่ายของอดีต และธรรมชาติความจริงใจก็จะหวนคือสุโลกของการออกแบบเช่นกัน

8. โลกการออกแบบจะเป็นหนึ่งเดียวกับเทคโนโลยี โลกเรามีนวัตกรรมการผลิตใหม่ ๆ และมีเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้าถึงได้ง่ายรอบตัว ปัญญาประดิษฐ์ก็ก้าวหน้าไปเร็วมาก ดังนั้นนักออกแบบเองก็ดีวิศวกที่ดี ศิลปินที่ดี ควรจะทำความรู้จักกับวิธีการสร้างสรรค์และการใช้งานวัสดุใหม่ ๆ บ้าง เพราะถ้าเราไม่ก้าวเดินไปกับวิวัฒนาการพวกนี้เราเองจะกลายเป็นง่อยในที่สุด แต่เชื่อว่านักออกแบบรุ่นใหม่เขาพร้อมที่จะสนุกกับความท้าทายนี้ และจะนำพาเราไปสัมผัสกับงานออกแบบที่เป็นนวัตกรรมมากขึ้นในอนาคต

ปรัชญา สิทธิพันธ์ุ ให้ทักษะการคิดของนักออกแบบที่สำคัญได้แก่

1. ความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) เป็นการทำงานของสมองซีกขวา เป็นความคิดจินตนาการที่เกิดจาก สัญชาตญาณ (Intuitive) ความคิดนอกกรอบ และความคิดกว้าง ๆ (Divergent) ที่ค่อนข้างแตกต่าง

2. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical thinking) เป็นการทำงานของสมองซีกซ้ายในด้านของเหตุผล เช่น ความคิดในเชิงระบบ ความคิดในเชิงวิทยาศาสตร์ ความคิดเชิงตรรกะ ความคิดเหล่านี้ขึ้นอยู่กับโลกของความเป็นจริง

Cross กล่าวถึงความสามารถของนักออกแบบไว้ดังนี้ (Cross, 2006)

1. ความสามารถในการสื่อสาร (Communication) ความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการของนักออกแบบไปสู่ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา อวัจนภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสื่อสารด้วยภาพ การสร้างแบบร่างภาพ การนำเสนอการสื่อสารเหล่านี้เกิดขึ้นระหว่างนักออกแบบด้วยกันในการที่จะทำงานร่วมกัน หรือการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับผู้จ้างหรือผู้บริโภค และการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับโรงงานผู้ผลิต ที่จะให้ผู้ผลิตเข้าใจในโครงสร้างของงานออกแบบเพื่อผลิตออกมาได้อย่างถูกต้อง

2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (Problem and Solution) การคิดแก้ปัญหาของนักออกแบบมีมิติความคิดหลายประเด็น เช่น ความสวยงามในการออกแบบ การใช้วัสดุในการผลิต พฤติกรรมและการใช้งานของผู้บริโภค ข้อกฎหมาย กระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การตลาด ฯลฯ ประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้จะถูกนักออกแบบนำมาประมวลความคิด และคัดกรองในหลายระดับชั้น จนเกิดเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

3. ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) การทำงานกลุ่มเป็นการระดมความคิดจะช่วยสร้างความคิดที่หลากหลาย ความคิดของแต่ละคน จะช่วยเสริมและช่วยแก้ปัญหาความผิดพลาดในการทำงานในกลุ่มได้

ยุทธพงษ์ สืบภักดี กล่าวถึงคุณสมบัติของนักออกแบบที่ดีว่า เป็นนักออกแบบที่ดี จะต้องมีความสามารถ และมีลักษณะนิสัยที่ช่วยให้การออกแบบมีคุณภาพ และประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย คุณสมบัติของนักออกแบบมีหลายประการ ซึ่งพอจะจำแนกออกได้ดังนี้ (สืบภักดี, 2553)

1. เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง นี่คือสิ่งที่สำคัญที่สุดของนักออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ถ้าอันตัวคุณนั้นขาดสมองและความคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน ไม่เคยสร้าง ไม่เคยคิด หรือเอาแต่ลอก copy ดัดแปลงของคนอื่น โดยไม่ใช้เวลาในการคิดสิ่งใหม่ ๆ ก็ไม่สามารถเรียกว่านักออกแบบได้ เพราะว่า นักออกแบบ ต้องเป็นผู้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เสมอ

2. เป็นผู้ที่มีทักษะในการออกแบบ ทักษะ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการทดลองปฏิบัติ ทำซ้ำ ๆ จนเกิดความชำนาญ และเข้าใจอย่างถ่องแท้ในแขนงนั้น ๆ ซึ่งข้อนี้ก็หมายความว่า ถ้าคิดไอเดียอะไรใหม่ ๆ ออกมาได้ แต่ไม่ลงมือทำ หรือปฏิบัติ สร้างสรรค์ออกมาเป็นผลงานจริง ก็จะได้ไม่ทักษะ หรือความเข้าใจในกระบวนการทำงานนั้น ๆ เลย ยกตัวอย่างเช่น การทهنงตัวว่าใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นทุกอย่าง และไม่ฝึกใช้งานมันบ่อย ๆ ให้เกิดความชำนาญ แต่อีกคนหนึ่งฝึกใช้ทุกวัน จนมีความชำนาญอย่างสูง เมื่อถึงเวลาลงมือปฏิบัติจริง ในระยะเวลาที่กำหนด ทำเสร็จเหมือนกันแต่

ใช้เวลาในการปฏิบัติไป 2 ชั่วโมง ในขณะที่อีกคนนั้นใช้เวลาแค่ 30 นาทีเท่านั้นเอง สิ่งนี้เรียกว่า ทักษะ และมันจะเห็นผลจริงในการทำงาน ต่อให้ออกแบบมาดีเลิศแค่ไหนแต่สิ่งนั้นไม่สามารถสร้างสรรค์ออกมาเป็นผลงานจริง ๆ ได้ก็ไม่มีประโยชน์เพราะใช้เวลามากเกินไป ในขณะที่นักออกแบบ ไม่ได้มีแค่คุณคนเดียว ตลอดเวลามีคนคิดสิ่งใหม่ออกมาได้เสมอและก้าวหน้าเสมอ ฉะนั้นหมั่นฝึกทักษะไว้ให้ชำนาญ

3. เป็นผู้ที่รู้จักสังเกตและทำความเข้าใจกับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว ซึ่งมีทั้งสภาพทางธรรมชาติ และสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อให้เป็นแหล่งความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ นี่คือ คุณสมบัติเริ่มต้นของนักออกแบบ คือเป็นผู้ช่างสังเกต การเป็นผู้ช่างสังเกตนั้น จะได้มุมมองใหม่ ๆ จากสิ่งที่เราสังเกตเห็นเสมอ ไม่ว่าจะสิ่งนั้นมันจะเล็กน้อยเพียงใดแต่มันก็ทำให้เกิดความคิดที่ยิ่งใหญ่ ถ้ารู้จักคิด รู้จักสังเกต รู้จักพิจารณา และพัฒนาตัวเอง ยกตัวอย่าง คือ เซอร์ไอแซก นิวตัน (Sir Isaac Newton) ถ้าวันนั้นไม่สังเกตผลแอปเปิลที่หล่นลงมาจากต้นไม้ เขาก็คงอาจจะมารู้จักเรื่องของแรงโน้มถ่วงของโลกในอีก 500 ปีข้างหน้าก็ได้ เพราะความช่างสังเกต ช่างตั้งคำถาม และต้องการหาคำตอบ มนุษย์บนโลกจึงได้ก้าวเข้าสู่ยุคของกฎของแรงโน้มถ่วง หรือ กฎของนิวตัน ซึ่งเป็นต้นแบบของแนวคิดหลาย ๆ แบบ ต่อ ๆ กันมาจนปัจจุบันนี้

4. เป็นผู้ที่ติดตามการเปลี่ยนแปลงและความเคลื่อนไหวของงานออกแบบสร้างสรรค์ทุกสาขา อยู่เสมอ เพราะว่านักออกแบบที่ดีนั้นควรจะรอบรู้ในทุกแขนงวิชาเพื่อนำความรู้ที่นำมาช่วยในการพัฒนาและออกแบบ ไม่ว่าจะเป็ในศาสตร์ใด ๆ ก็ตาม เช่น เมื่อเราต้องการจะออกแบบเก้าอี้สำหรับคนพิการทางเท้า เราก็ต้องศึกษาหาความรู้ว่า ทำอย่างไรถึงจะออกแบบให้คนพิการทางเท้า นั้นได้สามารถใช้ สิ่งที่เราคิดออกแบบมานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด เราต้องเริ่มศึกษาตั้งแต่ เรื่องของกายวิภาคศาสตร์ เรื่องของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เรื่องของวัสดุที่จะนำมาใช้ แม้กระทั่งเรื่องของจิตใจของผู้พิการนั่นเอง เพื่อที่เราจะได้นำข้อมูลทั้งหมดนั้นมาประมวลหาความพอดี ความเหมาะสม และลงมือปฏิบัติให้เกิดผลที่น่าพอใจ ทั้งต่อเรา และผู้ใช้ให้มากที่สุดนั่นเอง

5. เป็นผู้ที่มีความสนใจศึกษาความเชื่อ และผลงานที่ออกแบบตามความเชื่อในยุคต่าง ๆ ที่ผ่านมา เพื่อนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบสร้างสรรค์ให้ก้าวหน้าต่อไปในปัจจุบันและอนาคต เรื่องราวในอดีตนั้นไม่ใช่เป็นเรื่องของล้าสมัย ทุกอย่างล้วนมีความลงตัวและดีที่สุดในยุคสมัยนั้น ๆ เพียงแต่เทคโนโลยีทางวัตถุนั้นอาจจะยังเทียบเท่ากับสมัยนี้ไม่ได้ เน้นว่าเฉพาะวัตถุเท่านั้น แต่ไอเดียและความคิดนั้นเรียกได้ว่าจะ 100 ปี หรือ 1,000 ปีที่แล้ว มนุษย์ก็มีความคิดใหม่ ๆ มาเสมอ ฉะนั้นการที่เราจะศึกษาแนวความคิดของการออกแบบในยุคสมัยต่าง ๆ นั้นมีประโยชน์เป็นอย่างมากในการทำ ความเข้าใจในจุดประสงค์และสามารถนำความคิดนั้นมาพัฒนาต่อยอดไปได้เรื่อย ๆ เช่น ในยุคที่มนุษย์เริ่มคิดค้นเครื่องทุ่นแรง ในการล่าสัตว์หรือออกร่อนเอง จากไม้แหลมที่ไว้แทงล่าสัตว์ ก็กลายมาเป็นหิน และหินนั้นก็ยังมีหลายชนิดจนกระทั่งค้นพบหินที่มีความเหมาะสมแข็งและวิธีทำให้ได้รูปทรง

ตามต้องการ จนมาถึงยุคของเหล็กและทองแดงและจนปัจจุบัน ตามข้อความนี้ก็จะเห็นได้ว่ามนุษย์ทุกยุคนั้นคิดอาวุธได้ดีเสมอ เมื่อมีการค้นพบวัสดุใหม่ ๆ และนำมาใช้การสร้างและปรับปรุงพัฒนาไปเรื่อย ๆ ฉะนั้นจึงไม่แปลกเลยถ้าเราจะศึกษาจากสิ่งของยุคเก่าและอย่าดูถูกของที่ล้ำสมัยไปแล้วเพราะว่าช่วงหนึ่ง มันคือสิ่งที่ทันสมัยเหมือนกัน

6. เป็นผู้ที่เข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม เป็นสิ่งที่อยู่กับนักออกแบบเสมอ ๆ สังคมคือกลุ่มที่มนุษย์นั้นรวมตัวกันอยู่และใช้วิถีชีวิตร่วมกัน เราก็คือส่วนหนึ่งในสังคมที่เราอยู่ เมื่อเราต้องการสร้างสรรค์ ออกแบบสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นเราก็ต้องมองสังคมควบคู่ไปพร้อมกันด้วย เพราะว่าสิ่งที่เราคิดนั้นเมื่อมันออกมาเป็นผลงานแล้วสังคมไม่ให้การยอมรับหรือไม่ใช้งานมันแล้วละก็ มันก็คงจะไม่มีประโยชน์อะไรเลย ฉะนั้นนักออกแบบที่ดีต้องใช้ชีวิตและอยู่ในสังคมนั้น ๆ เข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคมนั้น ๆ แล้วนำสิ่งที่ต้องการพัฒนามาปรับปรุง สร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ที่สังคมนั้น ๆ ต้องการ จึงจะทำให้ผลงานนั้น ๆ มีคุณค่าและได้รับการยอมรับ จึงจะเรียกว่านักออกแบบ

7. เป็นผู้ที่มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด เพื่อให้การออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบนั้น ๆ เช่น การออกแบบโฆษณา มีจุดประสงค์ในการจูงใจ เป็นต้น ในศาสตร์ของการออกแบบนั้น เราจะออกแบบสิ่งๆใด เราต้องเข้าใจในกระบวนการของสิ่งที่เราต้องการจะให้เกิดผลตามที่เราคาดหวังไว้ ฉะนั้นเราต้องคิดให้เป็นกระบวนการตั้งแต่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหมแบบนี้เป็นต้น จุดเล็ก ๆ เหตุผลเล็ก ๆ ของความต้องการของผู้อื่นอาจจะเป็สิ่งที่ยิ่งใหญ่ของเราถ้าเราสามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น

Designerhub ศูนย์รวมข้อมูลและผลงานนักออกแบบทุกประเภท เป็นตัวเชื่อมที่สำคัญระหว่าง นักออกแบบ และผู้ที่ต้องการใช้บริการ หรือกำลังมองหา นักออกแบบ ได้กล่าวถึง แนวทางสู่การเป็นนักออกแบบที่ประสบความสำเร็จ ดังนี้ (Designerhub, 2558)

1. หมั่นเรียนรู้ เพิ่มทักษะ

แม้ว่าคุณจะคิดว่าตัวเองมีความสามารถ และประสบการณ์มากพอแล้ว แต่ตลอดเวลาที่มีคนคิดสิ่งใหม่ออกมาได้เสมอ ฉะนั้นหมั่นฝึกฝนทักษะไว้ให้ชำนาญอยู่เสมอ หมั่นเปิดรับการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อัปเดตเทรนด์การออกแบบใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อสร้างแรงบันดาลใจแก่งานออกแบบของคุณในอนาคต เพื่อไม่ให้โอกาสงานที่ดีของคุณ หลุดลอยไปเพียงเพราะคุณยังไม่สามารถทำมันได้

2. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

มีความสำคัญต่ออาชีพนักออกแบบเป็นอย่างมาก คุณจะต้องนำทักษะความสามารถที่มีของคุณมาพัฒนาออกมาให้เกิดเป็นผลงานของคุณเพียงหนึ่งเดียวไม่ซ้ำใคร ไม่ใช้การ Copy หรือดัดแปลง

ผลงานของคนอื่น ถ้าหากคุณมีความคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ โอกาสที่ผลงานออกแบบของคุณจะโดดเด่น และเป็นที่ต้องการของตลาดมากกว่างานที่ลอกเลียนมา

3. คิดนอกกรอบ

ไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม ๆ ทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ เช่นการใช้ฝักใช้เครื่องมือที่หลากหลาย แม้ว่าปัจจุบันเทคโนโลยีจะสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการออกแบบผลงานมากขึ้น แต่พื้นฐานก็เป็นสิ่งที่จำเป็นที่สามารถทำให้คุณแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เช่นการเสนองานกับลูกค้า ต่อให้คุณทำฟรีเซ็นเทชั่น หรือทำ 3D มาอย่างสวยงาม แต่ถ้าหากต้องปรับแก้อีกนิดหน่อย พอแบบไม่ผ่านหรือเหลืออีกนิดเดียวก็จะผ่านแล้ว ถ้าเรามีความสามารถเพียงพอ บางทีงานที่สเก็ตซ์ออกไปจากมือในช่วงเวลาที่คับขันแบบนั้นก็ยังจำเป็น เพราะสามารถช่วยให้เคลียร์งานผ่านได้เลยโดยไม่ต้องหอบกลับมาแก้ไข แล้วก็รีบกลับไปส่งใหม่อีกรอบ

4. เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

ไม่ควรจับปลาหลายมือ การเก่งหลายด้านเป็นเรื่องที่ดี แต่ถ้าหาก你不เก่งทุกด้านเลย โอกาสที่คุณจะได้งานที่ทำท้ายความสามารถทำให้คุณเติบโตในสายอาชีพนี้ก็จะน้อยลง นั่นหมายความว่า คุณก็จะย้ายอยู่กับที่ เป็นเพียงนักออกแบบทั่วไป ที่มีคู่แข่งอยู่จำนวนมาก และไม่เป็นที่ต้องการของผู้ว่าจ้างงาน

5. เก็บเกี่ยวประสบการณ์

หากคุณยังเป็นนักออกแบบมือใหม่ ขอให้ลุยให้เต็มที่ แต่ต้องถูกทางในทิศทางที่คุณอยากจะเติบโตไปกับมัน อย่าลองอะไรที่หลากหลายจนเกินไป ควรโฟกัสหาจุดยืนของตัวเอง ถ้าหากอยากเป็นเจ้าของธุรกิจ ก็เรียนรู้จากคนเป็นเจ้าของให้เต็มที่ พัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเพื่อให้มีคุณสมบัติพอที่จะเป็นเจ้าของ ไม่เพียงแต่อยากอิสระจากงานประจำโดยไม่คำนึงถึงความเป็นจริง เพราะถ้าความสามารถคุณไม่เพียงพอ หรือตลาดการแข่งขันสูง คุณก็อาจไปไม่สวย หรือไม่ก็ได้สบายขึ้นจากตอนเป็นมนุษย์เงินเดือนเลย

6. สร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง

ผลงานการออกแบบที่ดีต้องมีเอกลักษณ์ หรือลายเส้น ที่สามารถทำให้คนที่ชมผลงานของคุณรู้ว่า เป็นผลงานที่มาจากคุณ การจะสร้างลายเส้นเป็นของตัวเองเป็นเรื่องยาก แต่ถ้าหากคุณหมั่นฝึกฝน หาสไตล์งานที่ชอบ แรงบันดาลใจ และดูงานของคนอื่น ๆ เยอะ ๆ นำมาพัฒนาให้เกิดความแตกต่าง จนเป็นเอกลักษณ์ของผลงานตัวเอง ที่ไม่เหมือนใคร

7. สร้างโอกาส

อย่ารอให้โอกาสมาหาคุณเอง สายงานอาชีพนักออกแบบ ถือว่ามีการแข่งขันสูงเมื่อเปรียบเทียบกับสายงานอื่น ๆ เนื่องจากปัจจุบันผู้ว่าจ้างงานมีโอกาสเลือกนักออกแบบได้มากกว่าที่นักออกแบบจะเลือกโปรเจกงานได้เอง เพราะมีนักออกแบบอิสระ (ฟรีแลนซ์) และบริษัทรับออกแบบอยู่

เป็นจำนวนมาก ส่งผลทำให้เกิดการถดถอยราคาตัวเอง หรือจากผู้ว่าจ้าง ถ้าหากคุณยังไม่มีชื่อเสียง หรือผลงานที่โดดเด่นเพียงพอ ย่อมที่จะเสียเปรียบในจุดนี้ การสร้างโอกาสให้ตัวเองถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะสามารถทำให้งานวิงวาทคุณ เช่น การสร้าง PORTFOLIO ที่ดี และหลายหลายช่องทาง ทั้งออฟไลน์/ออนไลน์ ในที่นี้ขอยกตัวอย่างช่องทางออนไลน์ ถ้าหากคุณสร้าง Portfolio / Showroom แสดงผลงานออกแบบของคุณไว้หลากหลายเว็บไซต์ ทั้งในประเทศ Designerhub.in.th หรือเว็บไซต์สากล เช่น behance.net รวมถึงช่องทางสื่อโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เช่น Facebook, Line, Instagram, pinterest เป็นต้น โอกาสที่ผู้ว่าจ้างจะเห็นผลงานของคุณย่อมมากกว่านักออกแบบที่เก่ง แต่ไม่รู้จักเผยแพร่ผลงานของตัวเอง และความสามารถของตัวเองให้เป็นที่รู้จัก ย่อมจะทำให้เสียโอกาสได้งานที่หลากหลาย และจำกัดโอกาสของตัวเองในการเติบโตสู่ความสำเร็จในอนาคตต่อไป

จากการศึกษาเรื่องการออกแบบ ความหมายและคุณสมบัติของที่ดีของนักออกแบบ สามารถสรุปได้ว่า นักออกแบบ คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่หรือแก้ไขปรับปรุงหรือต่อยอดงานเดิมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลิตสิ่งที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ และการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบหลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมถึงมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และมีคุณลักษณะความเป็นนักออกแบบ คือ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและนักออกแบบ

ศมากร การระเกตุ ได้ทำการศึกษา เรื่องการนำเสนอกระบวนการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักออกแบบระดับปฏิบัติการตามความคิดเห็นของสถานประกอบการ เพื่อนำไปสู่การนำเสนอกระบวนการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา มีกระบวนการดังนี้ 1) ด้านนโยบายการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา สร้างแรงงานให้เป็นผู้ที่มีทักษะการปฏิบัติโดยมีองค์ประกอบดังนี้ 1.1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 1.2) เจตคติต่ออาชีวศึกษา 1.3) การออกแบบหลักสูตร 1.4) ปัจจัยการออกแบบหลักสูตร 2) ด้านการเรียนการสอน มีองค์ประกอบดังนี้ 2.1) คุณลักษณะผู้เรียน 2.2) คุณลักษณะผู้สอน 2.3) การเรียนการสอน 2.4) แนวทางการเรียนรู้ โดยผลการวิจัยพบว่า ควรเน้นการปฏิบัติจริง เรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยส่งเสริมการออกแบบเชิงธุรกิจและสามารถนำไปจัดแสดงที่สาธารณะได้ และมีการเรียนการสอนควบคู่ด้วยครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบ 3) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผลการวิจัย

พบว่าผู้เรียนควรมีความรู้ทางด้านภาษา การสื่อสาร เป็นพื้นฐานอย่างดี เพื่อเป็นการต่อยอดค้นคว้าองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีความอดทน มุมานะต่อการทำงาน รู้จักวางแผนการทำงาน และมีทักษะการปฏิบัติควบคู่กับความคิดสร้างสรรค์ ข้อเสนอแนะ 1. ควรมีการวิจัยครอบคลุมสภาพและความต้องการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักออกแบบระดับปฏิบัติการของผู้ประกอบการทั้ง 3 ระดับ เช่น ผู้ประกอบการรายใหญ่ ผู้ประกอบการรายย่อย ธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น เพื่อที่จะได้ทราบสภาพและความต้องการของแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน 2. ควรมีการเก็บข้อมูลกับผู้ประกอบการที่มีแรงงานอาชีวศึกษาและไม่มีแรงงานอาชีวศึกษาในองค์กร เพื่อที่จะได้ทราบความคิดเห็นที่แตกต่างกัน (การะเกตุ, 2558)

แนวคิดความพึงพอใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ อุทัยพรรณ สุตใจ กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นไปในเชิงประมาณค่า ว่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด เป็นไปในทางบวกหรือทางลบ (สุตใจ, 2545)

สนธิ เหลืองบุตรนาค ได้ให้ความหมายความพึงพอใจหมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็น ที่มีผลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งภายหลังจากที่ได้รับประสบการณ์ในสิ่งนั้นมาแล้วในลักษณะทางบวก คือ พอใจ นิยม ชอบ สนับสนุนหรือมีเจตคติที่ดีต่อบุคคล เมื่อได้รับสนองความต้องการในทางเดียวกัน หากไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการจะเกิดความไม่พึงพอใจเกิดขึ้น (เหลืองบุตรนาค, 2529)

ชรีณี เดชจินดา กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลนั้นได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงและไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง (เดชจินดา, 2535)

สุภาลักษณ์ ชัยอนันต์ ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวที่รู้สึกเป็นสุขหรือยินดีที่ได้รับการตอบสนองความต้องการในสิ่งที่ขาดหายไป หรือสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สมดุล ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมที่จะแสดงออกมาของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมใด ๆ นั้น (ชัยอนันต์, 2540)

ชูลีพร ศรีไชยวาน ให้นิยามความพึงพอใจในชีวิตว่า หมายถึง การรับรู้ระดับความพอใจในชีวิตปัจจุบัน มีความสนใจคาดหวังต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำในปัจจุบันและอนาคต ยอมรับตนเอง มีความสอดคล้องระหว่างความต้องการและสัมฤทธิ์ผล มีทัศนคติที่ดีต่อการต่อสู้และอดทนในชีวิตตนเอง (ศรีไชยวาน, 2542) ซึ่งสอดคล้องกับ สุนิตรา จตุพรพิพัฒน์ (จตุพรพิพัฒน์, 2543) ซึ่งได้สรุปว่า ความพึงพอใจ คือความรู้สึกที่ดี ความรู้สึกชื่นชอบ ความพอใจในการดำเนินชีวิตทั่วไป ซึ่งเป็นผลมา

จากสถานการณ์ที่ปรารถนาอยากให้เป็น เปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ซึ่งบุคคลประเมินความพึงพอใจในชีวิตของตนเอง โดยการมองภาพรวมทั้งหมดตามการรับรู้เป้าหมายและการให้คุณค่า

การรับรู้ต่อแนวความคิดความพึงพอใจของ Philip Kotler โดย ชนวรรณ แสงสุวรรณ และคณะ อธิบายว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่แสดงความยินดี หรือผิดหวัง อันเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้สินค้าหรือบริการ กับความคาดหวัง ถ้าผลจากการใช้สินค้า หรือบริการต่ำกว่าความคาดหวัง ลูกค้าย่อมจะไม่พอใจ ในขณะที่ถ้าผลลัพธ์เป็นไปตามความคาดหวัง ลูกค้าย่อมพอใจ และถ้าผลลัพธ์มีค่าเกินความคาดหวัง ลูกค้าย่อมยิ่งพอใจมากขึ้น การสร้างความพึงพอใจสูงสุดเป็นตัวเชื่อมทางอารมณ์ต่อตราหือสินค้าของบริษัทนั้น ๆ ซึ่งลูกค้าสร้างความคาดหวังจากประสบการณ์ซื้อที่ผ่านมา จากคำแนะนำของเพื่อน จากนักการตลาด จากข่าวสารของคู่แข่ง และจากคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้ ถ้านักการตลาดให้ความคาดหวังแก่ลูกค้าไว้สูงลูกค้าอาจผิดหวัง แต่ถ้ากำหนดไว้ต่ำก็ทำให้ไม่เป็นที่ดึงดูดใจ ในปัจจุบันบริษัทที่ประสบความสำเร็จ สร้างความคาดหวังให้เหมาะสมกับการนำเสนอ เพื่อหวังจะให้บรรลุความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้า (Total Customer Satisfaction) (ชนวรรณแสงสุวรรณและคณะ, 2552)

วิชัย เหลืองธรรมชาติ ได้ในแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจมีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ คิด ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ซึ่งมนุษย์ไม่ว่าอยู่ที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน (เหลืองธรรมชาติ, 2531)

พิทักษ์ ตรุษทิม กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นเพียงกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าสิ่งกระตุ้นที่แสดงออกมาในรูปแบบของผลลัพธ์ สุดท้ายของกระบวนการประเมิน ได้บ่งบอกทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือลบ หรือไม่มีปฏิกิริยา คือ เฉย ๆ ต่อสิ่งเร้า หรือสิ่งที่มีกระตุ้น (ตรุษทิม, 2538)

สมพงษ์ เกษมสิน บุคคลจะเกิดความพึงพอใจต้องมีแรงจูงใจ ได้กล่าวถึงการจูงใจว่า การจูงใจเป็นการชักจูงให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม โดยมีมูลเหตุความต้องการ 2 ประการ คือ ความต้องการทางร่างกายและความต้องการทางจิตใจ (เกษมสิน, 2519)

แน่นน้อย พงษ์สามารถ มีความเห็นว่าความพึงพอใจหมายถึง ทำที่ทั่ว ๆ ไปที่เป็นผลมาจากทำที่ที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ 3 ประการ คือ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับกิจกรรม 2) ปัจจัยเกี่ยวกับบุคคล 3) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม (พงษ์สามารถ, 2545)

พิมพ์ชนก ศันสนีย์ กล่าวว่า ความพึงพอใจที่มีผลต่อการบริการมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการทำให้เป็นไปตามความคาดหวัง หรือการไม่เป็นไปตามความคาดหวังของผู้บริโภค กล่าวคือ ความพึงพอใจหรือไม่พอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการเป็นผลโดยตรงของการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังที่

เคยมีมาก่อนกับผลที่ได้รับ หากการบริการที่ได้รับเป็นไปตามหรือสูงกว่าความคาดหวัง ผู้บริโภคก็จะเกิดความพึงพอใจและประเมินว่าการบริการนั้นมีคุณภาพ (คีนส์นีย์, 2540)

จากความเห็นของนักวิชาการ สามารถนิยามความหมายของ ความพึงพอใจ ได้ว่า เป็นความรู้สึกชอบของผู้เรียน ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ เกิดเป็นผลตอบรับที่ดี ทำให้ผู้สอนเกิดการพัฒนา และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นกว่าเดิม

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

อุกฤษฏ์ ทรงชัยสงวน (2543) ได้รวบรวมกลุ่มแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในรูปแบบ แรงจูงใจไว้ 4 กลุ่ม คือ (ทรงชัยสงวน, 2543)

1. ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's Theory motivation) ทฤษฎีนี้เขาได้เสนอความต้องการต่างๆกัน ชิงมนุษย์เรียงลำดับจากความต้องการขั้นพื้นฐาน เพื่อการอยู่รอดรวมไปจนถึงความต้องการทางสังคม และความต้องการการยอมรับนับถือจากกลุ่มว่าตนเองมีคุณค่าและพัฒนาตนเองได้ดียิ่งขึ้น มาสโลว์ ถือว่าการเรียนลำดับตามความต้องการนี้มีความสำคัญ โดยมนุษย์จะมีความต้องการในระดับสูง ๆ ได้ก็ต่อเมื่อความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนองแล้ว

2. ทฤษฎีการจูงใจ การบำรุงรักษาของ Herz berg ได้กล่าวถึงปัจจัยการจูงใจซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานด้านความพึงพอใจ ได้แก่ โอกาส ความสำเร็จ การยอมรับ ความรับผิดชอบ ความเจริญก้าวหน้า และปัจจัยการบำรุงรักษา ซึ่งเป็นตัวขัดขวางความพึงพอใจ ได้แก่ นโยบายขององค์กร สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3. ทฤษฎีแรงจูงใจของ Mc Celland ซึ่งแบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการมีอำนาจ และความต้องการความสัมพันธ์ โดยความต้องการความสำเร็จหรือเรียกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น ถ้าบุคคลใดมีสูงจะมีความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งให้ลุล่วงไปด้วยดี

4. ทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล จะประเมินความเป็นไปได้ของผลที่จะบังเกิดขึ้นแล้ว จึงดำเนินการปฏิบัติตนคาดหวังไว้ การจูงใจขึ้นอยู่กับความคิดหวังของมนุษย์ต่อผลที่เกิดขึ้น ทฤษฎีนี้ทำนายว่าบุคคลจะร่วมกิจกรรมที่เขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เขาปรารถนา

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ ได้อธิบายแนวคิดของ Philip Kotler เกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าไว้ดังนี้ ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหลังจากการซื้อหรือรับบริการของบุคคล ซึ่งเป็นผลจากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้ (เสรีรัตน์และคณะ, 2541)

Michael Beer ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นทัศนคติของคนที่มีต่อสิ่งหนึ่ง

1) V มาจากคำว่า Valance หมายถึง ความพึงพอใจ

2) I มาจากคำว่า Instrumentality หมายถึง สื่อ เครื่องมือ วิธีทางนำไปสู่ความพึงพอใจ

3) E มาจากคำ Expectancy หมายถึง ความคาดหวังภายในตัวบุคคลนั้น ๆ ซึ่งบุคคลมีความต้องการและมีความหวังในหลายสิ่งหลายอย่าง ดังนั้นต้องกระทำด้วยวิธีหนึ่งวิธีใด เพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังเอาไว้ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วตามที่ตั้งความหวังหรือคาดหวังเอาไว้ บุคคลนั้นก็จะได้รับความพึงพอใจ และในขณะเดียวกันก็จะคาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งอาจแสดงในรูปสมการได้ดังนี้

แรงจูงใจ = ผลของความพึงพอใจ + ความคาดหวัง

ซึ่งหมายถึง แรงจูงใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ต่อการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ต่อการประเมินผลงานขององค์กรที่เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของตน หรือแรงจูงใจที่บุคคลจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมขององค์กรจะเป็นผลที่เกิดจากทัศนคติต่อองค์กร หรือการทำงานขององค์กรนั้นร่วมกัน ความคาดหวังที่เขาคาดหวังไว้ ถ้ามีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ต่อผลงานขององค์กร และได้รับการตอบสนองทั้งรูปธรรมและนามธรรมเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ แรงจูงใจที่จะมีความรู้สึกพึงพอใจก็จะสูง แต่ในทางกลับกัน ถ้ามีทัศนคติในทางลบต่องาน และการตอบสนองไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ แรงจูงใจที่จะมีความรู้สึกพึงพอใจก็จะต่ำไปด้วย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ซึ่งพบว่า สามารถพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้ เพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เป็นการนำเอาแนวคิดและกลไกในการออกแบบเกมมาใช้ในกิจกรรม ที่ไม่ใช่เกมโดยผู้สอนสามารถนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ทำให้กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การใช้เกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจ เป็นการเรียนการสอนที่ใช้หลักกลไกของเกม ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว มีความกระตือรือร้นในการเรียน โดยผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน ใช้ในการออกแบบกิจกรรม ได้แก่ 1) ขั้นนำ คือ Mission (ภารกิจ) 2) ขั้นสอน คือ Activity (กิจกรรม) 3) ขั้นฝึกปฏิบัติ คือ Work (งาน) และ 4) ขั้นสรุป คือ Status (สถานะ) รวมไปถึงองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ Time (เวลา) Reward (รางวัล/แต้ม) Point (แต้มหรือคะแนนสะสม) Badges (เครื่องหมายบ่งบอกระดับ) และ Level (ระดับขั้น)

ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล ได้กล่าวถึง การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันกับการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยอ้างถึง ชนัตต์ พูนเดช และธนิศา เลิศพรกุลรัตน์ ในงานวิจัย เรื่องแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ดังนี้ 1.) ผู้สร้างมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย โดยอาจจะต้องศึกษา

คุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ระดับอายุ ทักษะการใช้เครื่องมือ ระดับชั้น ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ข้อจำกัดของกลุ่มเป้าหมาย 2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ เมื่อจบเกมแล้วผู้สร้างมีจุดประสงค์ปลายทางใดที่จะให้กลุ่มเป้าหมายเกิด เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเกิดทักษะใดทักษะหนึ่ง 3) การกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของเกม โดยผู้สร้างจะต้องกำหนดเนื้อหาของการเรียนรู้ ที่จะให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ ลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก หรือเนื้อหาเชื่อมโยงกัน สามารถเรียนรู้ได้ทุกตอน ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และความต้องการเรียนรู้อื่นๆ 4) วางแผนกลยุทธ์ของเกม หรือกิจกรรม หรือภารกิจต่าง ๆ ที่อยากให้ผู้เล่นทำตามลำดับขั้นวางกติกาต่าง ๆ ของเกม หรือกิจกรรม (ชูแสงนิล, 2561) โดยดึงเอาส่วนประกอบของเกมมิฟิเคชัน เช่น แต้มสะสม (Points) กระดานผู้นำ (Leaderboards) มาใช้ เช่น นำแต้มสะสม มาให้คะแนนตามความยากง่ายของเกม หรือกิจกรรมนั้น ๆ นำระดับชั้น (Levels) มาให้ผู้เล่นตามจำนวนเวลาที่ผู้เล่นมีกับเกม หรือกิจกรรม โดยถือว่าเป็นค่าประสบการณ์ของผู้เล่น นำแบจด์ (Badge) มาแจกเมื่อผู้เล่นทำกิจกรรมพิเศษที่คุณซ่อนเอาไว้ในเกม หรือกิจกรรม กระดานผู้นำมาให้ผู้เล่นได้เห็นเด่นชัดในเกม หรือกิจกรรม ในหน้าข้อมูลส่วนตัว (Profile) ของผู้เล่น

การจัดการเรียนรู้โดยการใช้เกมมิฟิเคชัน ยังจะช่วยส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบ และผลงานสร้างสรรค์ ของผู้เรียน โดยผู้วิจัยได้สรุปคุณลักษณะของนักร้องแบบจากการศึกษาความหมาย และคุณลักษณะ ของ ประชิต ทิณบุตร, อารี สุทธิพันธุ์, วิรุณ ตั้งเจริญ, ยุทธพงษ์ สืบภักดี, Designerhub และ Cross สรุปได้ดังนี้ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ รวมถึงการส่งเสริมผลงานสร้างสรรค์ของผู้เรียน ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะซึ่งมีแนวทางการทดลอง หรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ ที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพตามการจัดกลุ่มศิลปะของอาเซียน งานสร้างสรรค์ทางศิลปะ ได้แก่ (1) ทศนศิลป์ (Visual Art) ประกอบด้วย ผลงานด้านจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สื่อประสม สถาปัตยกรรมและงานออกแบบประเภทอื่น ๆ (2) ศิลปะการแสดง (Performance Arts) ประกอบด้วย ดุริยางคศิลป์ นาฏยศิลป์ รวมทั้งการแสดงรูปแบบต่าง ๆ (3) วรรณศิลป์ (Literature) ซึ่งประกอบด้วยบทประพันธ์ และกวีนิพนธ์รูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ จะทำให้นักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ เกิดความพึงพอใจ ซึ่งเป็นความรู้สึกชอบของผู้เรียน ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ เกิดเป็นผลตอบรับที่ดี ทำให้ผู้สอนเกิดการพัฒนา และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นกว่าเดิม

จากหลักการแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยกำหนดเป็นกรอบในการวิจัย ดังนี้

เกมมิฟิเคชัน คือ การนำเอากลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจ ในการเรียนรู้เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นตื้นในการเรียนรู้ ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี มีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อนโดยใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน มาจัดเป็นกิจกรรมในลักษณะของเกม (Kapp, Karl M., 2012)

ผลงานสร้างสรรค์ คือ ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ ที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพ (สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2562)

นักร้องออกแบบ คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้กระบวนการวางแผนสร้างสรรค์งานใหม่หรือแก้ไขปรับปรุงหรือต่อยอดงานเดิมอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อผลิตสิ่งที่เกิดขึ้นมีคุณภาพ และการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ หลังจากการได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดสิ่งหนึ่ง 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)

ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกที่ดี ความรู้สึกชื่นชอบ ความพอใจในการดำเนินชีวิตทั่วไป ซึ่งเป็นผลมาจากสภาวะการณ์ที่



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Research) และเป็นวิจัยแบบแผนการทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และ 2) เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยมีรายละเอียด และขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

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

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกเจาะจง ที่เป็นนักเรียนลงทะเบียนเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นไปตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราชการ 2562

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ คือ แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา

ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2. เครื่องมือในการทดลองใช้แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2.1 กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

2.3 แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 เป็นช่วงการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และช่วงที่ 2 เป็นช่วงทดลองการใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

ช่วงที่ 1 ช่วงการพัฒนากิจกรรม

เครื่องมือในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีขั้นตอนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสอนรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีดังนี้

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1.1 วิเคราะห์เนื้อหา

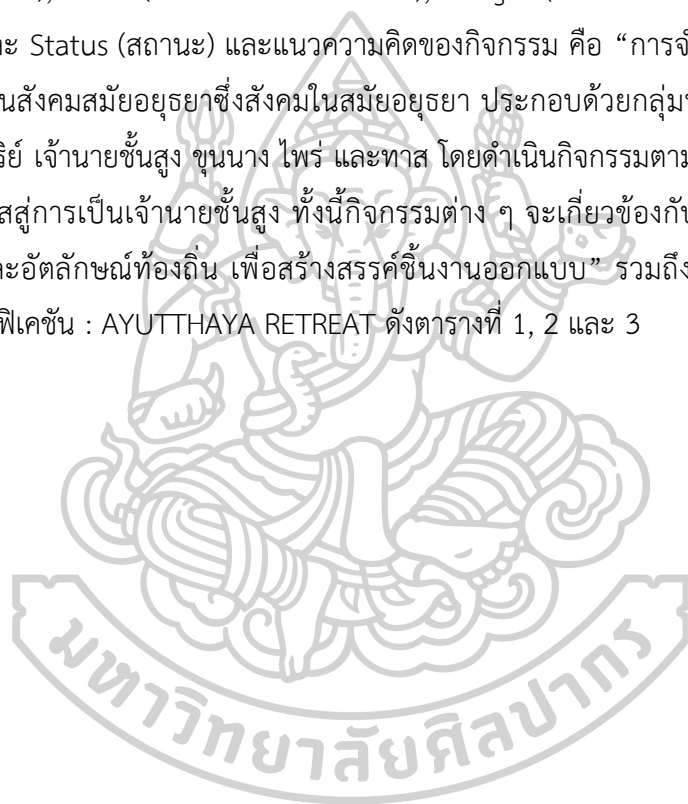
1.1.1 ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

1.1.2 ศึกษาจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 20300-1001 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอ และประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ

1.1.3 ศึกษาความหมายของเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ กลไกของเกมมิฟิเคชัน (Gamification mechanics) เช่น แต้มสะสม (Points) ระดับชั้น (Levels) การได้รับรางวัล (Rewards) สินค้าเสมือน (Virtual goods) กระดานผู้นำ (Leader boards) การให้ของขวัญแก่กัน (Gift and charity) เป็นต้น พลวัตของเกมมิฟิเคชัน (Gamification dynamics) คือ พฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เล่นที่ถูกขับเคลื่อนด้วยการใช้กลไกของเกม เช่น ความต้องการได้รับรางวัลตอบแทน (Rewards) ความต้องการการยอมรับ (Status/respect) ความต้องการประสบความสำเร็จ (Achievement) การแสดงออกถึงความเป็นตัวตนของตนเอง ความต้องการการแข่งขัน และการแสดงความเอื้ออาทร และอารมณ์และความรู้สึกของผู้เล่น และหลักการสร้างแรงจูงใจด้วยเกมมิฟิเคชัน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาในการสร้างกิจกรรม รวมไปถึงการศึกษาเกณฑ์ แนวทางในการประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ และความเป็นนักร้องแบบที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากกระบวนการจัดการเรียนรู้

2. กำหนดขอบข่ายของเนื้อหา เนื้อหาที่จะใช้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดหัวข้อของการสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยเน้นให้นักเรียน ได้พัฒนาทักษะการสร้างสรรค์ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

3. สร้างกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ หลังการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-3 โดยกำหนดหน่วยการเรียนรู้ออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป ร่วมกับองค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ Mission (ภารกิจ), Activity (กิจกรรม), Time (เวลา), Work (งาน), Reward (รางวัลตอลแทน), Point (แต้มหรือคะแนนสะสม), Badges (เครื่องหมายบ่งบอกระดับ), Level (ระดับขั้น) และ Status (สถานะ) และแนวความคิดของกิจกรรม คือ “การจำลองบทบาทสมมติของผู้เรียนให้อยู่ในสังคมสมัยอยุธยาซึ่งสังคมในสมัยอยุธยา ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลตามชนชั้น ได้แก่ พระมหากษัตริย์ เจ้านายชั้นสูง ขุนนาง ไพร่ และทาส โดยดำเนินกิจกรรมตามลำดับสถานะทางสังคมจากชนชั้นทาสสู่การเป็นเจ้านายชั้นสูง ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับบริบทของอยุธยา เช่น ศิลปกรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบ” รวมถึงออกแบบและสร้างเป็นกิจกรรมเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT ดังตารางที่ 1, 2 และ 3









ตารางที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชันฯ ในกิจกรรม Mission | ทาที่ฟัง

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชันฯ เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับปริญญาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ในกิจกรรม Mission | ทาที่ฟัง

Mission	Activity	Time	Work	Reward	Point	Badges	Level	Status
I ทาที่ฟัง หน่วยการเรียนรู้ ที่ 4 การสร้าง แนวความคิด และรูปแบบงาน ออกแบบ	สำรวจพื้นที่ทาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามสายแวงที่ ได้รับ)	1h	- กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ (สมุดบันทึก) - ประมวลผลการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ	-	10p	-	-	ทาส
	ทำความรู้จำกับนายทาส (แก้ปริศนาค่าไปแหล่งเรียนรู้ที่ ได้รับ และทำการสัมภาษณ์ หา ข้อมูลเชิงลึก)		- ถ่ายภาพเอกลักษณ์ในชุมชน - กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาหาข้อมูลเชิงลึก โดยสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชน หรือผู้รู้ หรือผู้เชี่ยวชาญ (สมุดบันทึก) - ประมวลการนำเสนอโดยใช้บทบาท สมมติ - Sketch ภาพสิ่งที่สนใจศึกษา	-	ภาพละ 1p	-	30 > p = 1	
	ค้นหาของดี (ैयाพหยเลือกของดีที่แสดง ความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)	2h	- กิจกรรมรายบุคคลโดยเลือกของดีที่ สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด - Sketch ภาพของดีที่สนใจศึกษา	-	<20p	-	60 > p = 2	ทาสสินได้
				-	ภาพละ 5p	-	100 > p = 3	








ตารางที่ 2 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชันฯ ในกิจกรรม Mission II ทำมาหากิน

แสดงพัฒนาภิกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชันฯ เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ในกิจกรรม Mission II ทำมาหากิน

Mission	Activity	Time	Work	Reward	Point	Badges	Level	Status
II ทำมาหากิน หน่วยการเรียนรู้ ที่ 5 กระบวนการ สร้างสรรค์ทางงาน ออกแบบ	พัฒนาของดี (แก่บริษัทฯ)ที่ได้รับเพื่อศึกษา สินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ ท้องถิ่นอยุธยา)	1h	- กิจกรรมกลุ่มโดยนำสินค้ามาวิเคราะห์ หาคุณค่าด้านเนื้อหา คุณค่าทาง ทัศนศิลป์ และกระบวนการคิด สร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอ (สมุดบันทึก) - ประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ	- 	<20p <20p	 -	140>p = 4	โพร์ส่วน
		1h	- กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบ โลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ ด้วยจุด เส้น พื้นทึว้าง การจัด องค์ประกอบ สี และแสงเงา (Sketch design) - ประกวดการ Sketch design	- 	<50p <20	 -	200>p = 5	โพร์เต็ม
		2h	- Sketch แบบปัดโก้ - กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่ง สร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และสื่อผสม (Sketch design และต้นแบบบรรจุ ภัณฑ์) - ประกวดการ Sketch design และ ต้นแบบบรรจุภัณฑ์	- 	<50p <30	 -	280>p = 6	โพร์หลวง
			- สร้างแบบงานศิลปะระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	-	แบบละ 10p	-		

ตารางที่ 3 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในกิจกรรม Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว

แสดงพัฒนาการการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับภาคนี้บัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ในกิจกรรม Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว

Mission	Activity	Time	Work	Reward	Point	Badges	Level	Status
III สร้างเนื้อสร้างตัว หน่วยการเรียนรู้ ที่ 6 การสร้างสรรค์ ชิ้นงานสรุป	หาแรงบันดาลใจ (ตามหาแรงบันดาลใจตามลาย แผนที่ได้รับ) สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของ การออกแบบผลิตภัณฑ์)	2h	- กิจกรรมกลุ่มโดยศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ ได้รับและนำเสนอที่มา ความสำคัญ และสิ่งที่เกี่ยวข้องต่อการต่อยอด และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (ภาพถ่ายและสมุดบันทึก)	-	<50p		350 > = 7	ขุนนาง
			- ศึกษาแหล่งเรียนรู้ตามที่กำหนด (ภาพถ่ายและสมุดบันทึก)	-	แหล่งละ 10p	-		
		2h	- กิจกรรมรายบุคคลโดยออกแบบ ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Sketch design)	-	>100p		600 > = 8	
		4h	- Sketch แบบผลิตภัณฑ์ - ประกวด Sketch design		แบบละ 10p >100p	- -		
			- กิจกรรมกลุ่มโดยนำ Sketch design ที่ได้รับมาคัดเลือกมาสร้างเป็นชิ้นงาน ต้นแบบ - ประกวดชิ้นงานต้นแบบ		>100p >100p	 -	1000 > = 9	เจ้านาย
Mission complete								
หาสุดยอดผู้นำ		-	-		p สูงสุด			KING

4. แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีดังนี้

4.1 การสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 กำหนดเกณฑ์การประเมิน แล้วนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ประกอบไปด้วย โครงสร้างรายวิชา แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อสำหรับกิจกรรม แบบฝึกกิจกรรม และเครื่องมือในการวัดและประเมินผล เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่ยังบกพร่อง และปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4.3 การวัดผลประเมินผลกิจกรรม หลังจากแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา นำไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของบทเรียน เพื่อปรับใช้ให้เหมาะสม และพร้อมที่จะนำไปทดลอง

4.4 ในการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีดังนี้

4.4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณ ค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

4.4.2 กำหนดขอบข่ายและลักษณะของแบบประเมินที่มีข้อความครอบคลุมการประเมิน องค์ประกอบทุกด้านของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

4.4.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ตามขอบข่ายขององค์ประกอบทุกด้านของกิจกรรม

4.4.4 นำแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงาน

สร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ และแก้ไข แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการประเมินกิจกรรม

4.5 การหาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ

4.5.1 การหาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ตามองค์ประกอบทุกด้าน คือ โครงสร้างรายวิชา แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อสำหรับกิจกรรม ใบงาน และ เครื่องมือในการวัดและประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมในองค์ประกอบด้านต่าง ๆ เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน 2 ท่าน ครูผู้สอนศิลปะและการออกแบบ 2 ท่าน และนักออกแบบ 1 ท่าน

4.5.2 จัดทำกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์เพื่อนำไปใช้กับประชากรในการทดลองใช้กิจกรรม

4.5.3 นำกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการออกแบบ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน 32 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยคำนวณหาค่าความเหมาะสมของกิจกรรม ซึ่งเป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ โดยกำหนดมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

2) วิเคราะห์ข้อมูลรายข้อ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่คำนวณได้นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรมในการแปล ความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง กิจกรรมมีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง กิจกรรมมีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง กิจกรรมมีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง กิจกรรมมีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง กิจกรรมมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยพิจารณาระดับความเหมาะสมในภาพรวมของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.41 ขึ้น ไป และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 จึงจะถือว่าเป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสม

5. แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

ขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ มีดังนี้

5.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ ความเป็นนักร้องแบบ ในการประเมินความเป็นนักร้องแบบในนักเรียนจากการสอนรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

5.2 วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา แนวคิด หาข้อสรุปที่เป็นพฤติกรรมบ่งชี้ถึงความเป็นนักร้องแบบ พบพฤติกรรมบ่งชี้หลัก 5 พฤติกรรมในการประเมิน ได้แก่ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ

5.3 กำหนดรูปแบบการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบด้วยการใช้แบบตรวจสอบรายการ (checklist) แล้วนำมาเขียนโครงสร้างพฤติกรรมย่อยและส่วนประกอบของแบบสังเกตพฤติกรรม

5.4 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิด

แก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ

5.5 นำแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง ความสอดคล้องกับการประเมินผลจากระบบการเรียนรู้อ แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.6 แก้ไขแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ

5.7 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

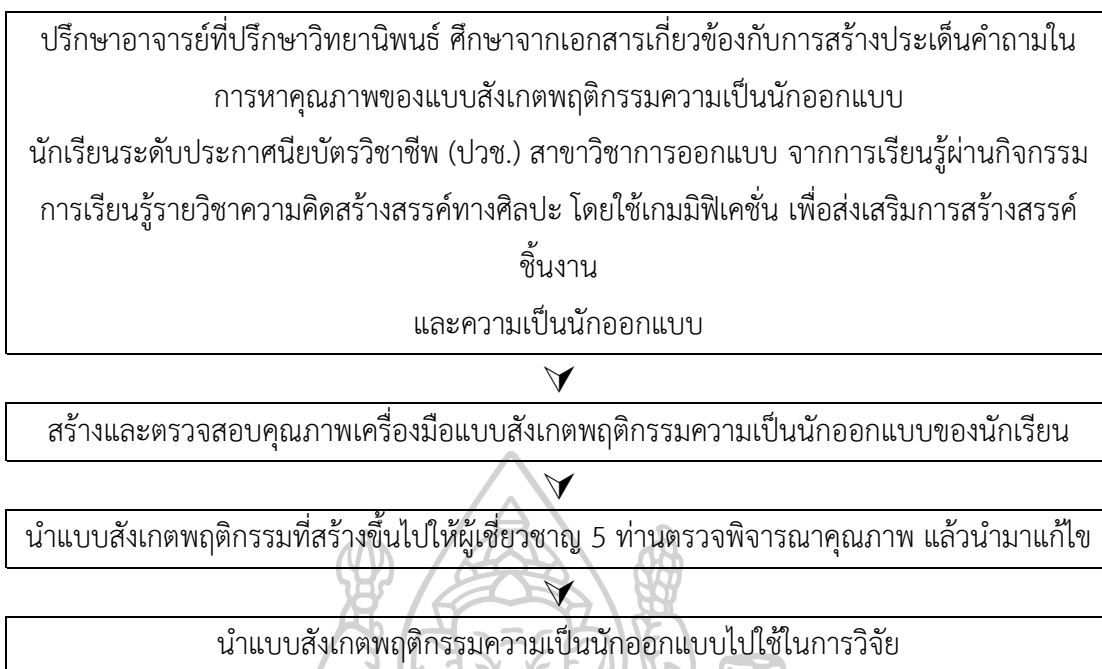
5.8 การสร้างแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอนดังนี้

5.8.1 ผู้วิจัยได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องรวมถึงสอบถามผู้รู้ และการสร้างประเด็นในการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมกับการหาคุณภาพของแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นเสนออาจารย์ผู้ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย ในการแปลผลของการประเมินผลงานนักเรียน ใช้คะแนนเฉลี่ยจากการให้คะแนนของอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน 2 ท่าน ครูผู้สอนศิลปะและการออกแบบ 2 ท่าน และนักร้องแบบ 1 ท่าน

5.8.2 นำแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาคุณภาพในด้านความตรงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกรายการประเมินที่มีคุณภาพควรมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

5.8.3 จากการนำแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาคุณภาพ สามารถสรุปค่าความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยมีดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.0 ทุกประเด็น ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ ซึ่งสามารถนำเครื่องมือไปใช้ได้

จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ของแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยผู้วิจัยสร้างหัวข้อในการประเมิน เพื่อสอดคล้องกับด้านเนื้อหา สามารถสรุปเป็นภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ

6. แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบโดยใช้เกมมิฟิเคชันของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบโดยใช้เกมมิฟิเคชันของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีดังนี้

6.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

6.1.1 ศึกษาคนควาเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ การประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ โดยประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

6.2 แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์เป็นแบบประเมินผลงานโดยมีประเด็นการประเมินผลงานสร้างสรรค์มีดังนี้

6.2.1 รูปแบบชิ้นงาน ได้แก่ รูปแบบชิ้นงานถูกต้องตามที่กำหนด, รูปแบบแปลกใหม่ น่าสนใจ, มีขนาดเหมาะสม, รูปภาพมีสีสันสวยงาม และรูปภาพสัมพันธ์กับเนื้อหา

6.2.2 ภาษา ได้แก่ มีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง, ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา, สะกดคำถูกต้อง, จัดรูปแบบการเขียนหรือพิมพ์ได้อย่างเหมาะสม และมีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์

6.2.3 เนื้อหา ได้แก่ เนื้อหาถูกต้อง, เนื้อหาตรงตามหัวข้อเรื่อง, เนื้อหาครบถ้วนตามประเด็นที่กำหนด, เนื้อหารายละเอียดครอบคลุม และมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล

6.2.4 เวลา ได้แก่ ส่งชิ้นงานภายในเวลาที่กำหนด, ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 1 วัน, ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 2 วัน, ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 3 วัน และส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนดเกิน 3 วันขึ้นไป

6.3 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ มีดังนี้

6.4 ศึกษาการประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

6.5 ออกแบบแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียน ให้สอดคล้องกับลักษณะของเกณฑ์การประเมิน

6.6 นำแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียนไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมกับการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6.7 แก้ไขแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียนตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ

6.8 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

6.9 การสร้างแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอนดังนี้

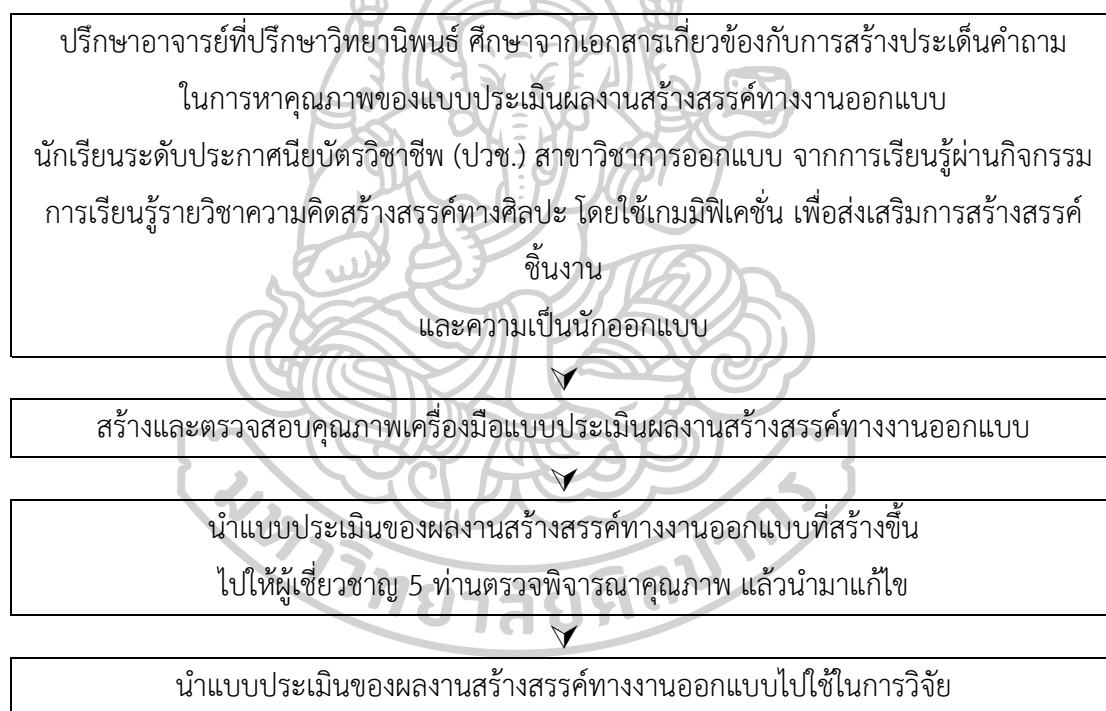
6.9.1 ผู้วิจัยได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องรวมถึงสอบถามผู้รู้ และการสร้างประเด็นในการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุมกับการหาคุณภาพแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียนไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย ในการแปลผลของการประเมินผลงานนักเรียน ใช้คะแนนเฉลี่ยจากการให้คะแนนของอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน 2 ท่าน ครูผู้สอนศิลปะและการออกแบบ 2 ท่าน และนักออกแบบ 1 ท่าน

6.9.2 นำแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาคุณภาพในด้านความตรงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกรายการ

ประเมินที่มีคุณภาพควรมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

6.9.3 จากการนำแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจพิจารณาคุณภาพ สามารถสรุปค่าความสอดคล้องของแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงานสร้างสรรค์ โดยมีดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 0.8 ทุกประเด็นการประเมินผลงาน ซึ่งสามารถนำเครื่องมือไปใช้ได้

จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ของแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียน โดยผู้วิจัยสร้างหัวข้อในการประเมินเพื่อสอดคล้องกับด้านเนื้อหา สามารถสรุปเป็นภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินของผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

7. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงานสร้างสรรค์

ขั้นตอนการแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงานสร้างสรรค์ มีดังนี้

7.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน

7.2 กำหนดหัวข้อการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน

7.3 สร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูล โดยใช้การสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ซึ่งมีการกำหนดคำถามในการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า โดยผู้ศึกษาได้ทำการกำหนดคำถามในการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลอย่างกว้างในการสัมภาษณ์

7.4 กำหนดโครงสร้างคำถามหรือแนวคำถามและสร้างคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้

7.5 การตั้งคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

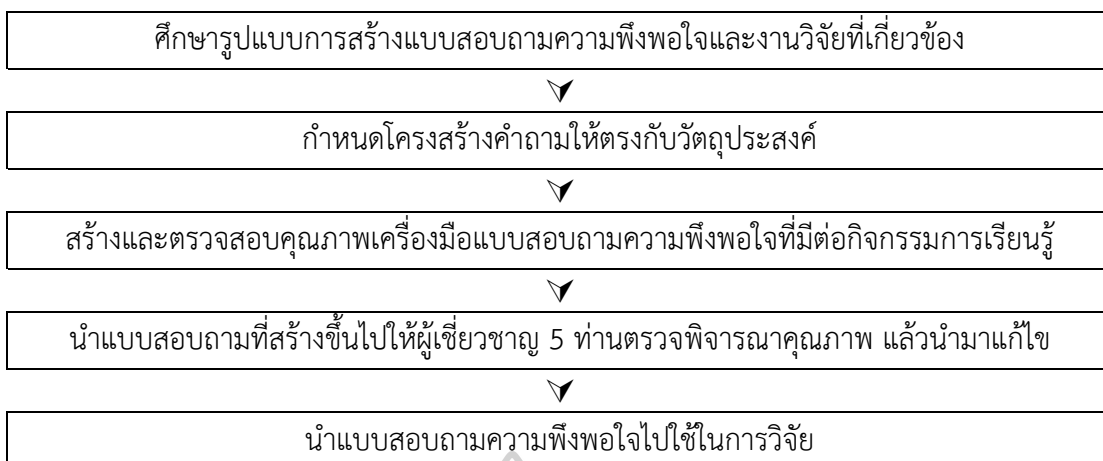
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสอน

7.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความสมบูรณ์ และวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกรายการประเมินที่มีคุณภาพควรมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

7.7 จากการนำแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ สามารถสรุปค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยมีดัชนีความสอดคล้อง IOC ภาพรวมเท่ากับ 0.96 ซึ่งสามารถนำเครื่องมือไปใช้ได้

7.8 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้ในการวิจัย จากขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยสามารถสรุปเป็นภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม

ช่วงที่ 2 ช่วงการทดลองใช้กิจกรรม

เครื่องมือในการทดลองใช้แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีขั้นตอนในการทดลองใช้ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ขั้นตอนในการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีดังนี้

1.1 ก่อนดำเนินการทดลอง

1.1.1 วิเคราะห์เวลาเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ของนักเรียนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการออกแบบ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เพื่อจัดการการใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ได้ครอบคลุมกับจำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียน

1.2 การดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1.2.1 ทำการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน

1.2.2 ดำเนินการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ตามหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-3

1.2.3 ในแต่ละหน่วยการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น หน่วยการเรียนรู้ละ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 3 แผนการจัดการเรียนรู้

1.2.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ ดำเนินการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ จำนวน 4 ชั่วโมง

1.2.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ ดำเนินการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ จำนวน 4 ชั่วโมง

1.2.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป ดำเนินการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป จำนวน 8 ชั่วโมง

1.2.7 ในช่วงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนทั้ง 5 พฤติกรรม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ได้แก่ 1) มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ ซึ่งเป็นคุณสมบัติของความเป็นนักร้องแบบ

1.2.7 การประเมินความเป็นนักร้องแบบ ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน โดยความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนจะเกิดในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 4, 5 และ 6 เมื่อนักเรียนปรากฏครบทุกพฤติกรรม ถือว่านักเรียนเกิดความเป็นนักร้องแบบ

1.2.8 ทำการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

1.3. หลังดำเนินการทดลอง

1.3.1 นำผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน หลังการทดลองในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4, 5 และ 6 มาวิเคราะห์และแปลผล

1.3.2 นำผลการประเมินความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ หลังการทดลองในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4, 5 และ 6 มาวิเคราะห์และแปรผล

1.3.3 นำผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ มาวิเคราะห์และแปรผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X})

1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

2.1 การวิเคราะห์ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากผู้เชี่ยวชาญและคำนวณค่าสถิติพื้นฐานโดยวิเคราะห์หาค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลระดับคุณภาพของผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้ในการวิจัย จากขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์ของการ วิจัย ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และ 2) เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ตอนที่ 2.1 ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็น นักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

ตอนที่ 2.2 ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

ตอนที่ 2.3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและ ผลงานสร้างสรรค์

**ตอนที่ 1 ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้
เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ**

กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริม
ความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ เป็นการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หลังการจัดการ
เรียนรู้ในหน่วย การเรียนรู้ที่ 1-3 และกำหนดหน่วยการเรียนรู้ออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
 - แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ
 - เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission I : หาที่พำนัก
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ
 - แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ
 - เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission II : ทำมาหากิน
3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป
 - แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป
 - เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว

ทั้งนี้เป็นการจัดการเรียนรู้ร่วมกับองค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ Mission (ภารกิจ), Activity (กิจกรรม), Time (เวลา), Work (งาน), Reward (รางวัลตอบแทน), Point (แต้มหรือคะแนนสะสม), Badges (เครื่องหมายบ่งบอกระดับ), Level (ระดับขั้น) และ Status (สถานะ) และแนวความคิดของกิจกรรม คือ “การจำลองบทบาทสมมติของผู้เรียนให้อยู่ในสังคมสมัยอยุธยาซึ่งสังคมในสมัยอยุธยา ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลตามชนชั้น ได้แก่ พระมหากษัตริย์ เจ้านายชั้นสูง ขุนนาง ไพร่ และทาส โดยดำเนินกิจกรรมตามลำดับสถานะทางสังคมจากชนชั้นทาสสู่การเป็นเจ้านายชั้นสูง ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับบริบทของอยุธยา เช่น ศิลปกรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบ” รวมถึงออกแบบและสร้างเป็นกิจกรรมเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT

ตารางที่ 4 แสดงผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกม
มิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ			
เกมมิฟิเคชั่น : AYUTTHAYA RETREAT Mission I : หาที่พึ่ง			
1. ด้านเนื้อหาสาระ			
1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อ ส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4.50	0.58	มากที่สุด
1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 เหมาะสมกับครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชา การออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4.75	0.50	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างแนวความคิด และรูปแบบงานออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน	4.75	0.50	มากที่สุด
2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน			
3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบ และผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission I : หา ที่ฟัง มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักร้องแบบ จาก กิจกรรม Mission I : หาที่ฟัง มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จาก กิจกรรม Mission I : หาที่ฟัง มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission II : ทำมาหากิน			
1. ด้านเนื้อหาสาระ			
1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อ ส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4.50	0.58	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 เหมาะสมกับครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชา การออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4.75	0.50	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างแนวความคิด และรูปแบบงานออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงาน สร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน			
3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักร้อง และผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission II : ทำมาหากิน มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักร้องแบบ จากกิจกรรม Mission II : ทำมาหากิน มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จากกิจกรรม Mission II : ทำมาหากิน มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุปเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว			
1. ด้านเนื้อหาสาระ			
1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4.50	0.58	มากที่สุด
1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 เหมาะสมกับครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4.75	0.50	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างแนวความคิด และรูปแบบงานออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงาน สร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน			
3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักออกแบบ จาก กิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จาก กิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม	4.50	1.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.90	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย คือ 4.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 0.41

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ตอนที่ 2.1 ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

ตารางที่ 5 แสดงผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I, II และ III ตามประเด็นการประเมินกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน

Mission	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล	ลำดับ
	ลักษณะพฤติกรรม		ลักษณะ			
	ความเป็น	นักเรียน	ที่แสดงออก		ความเป็น	
	นักร้องแบบ	(คน)	(608 ลักษณะ)		นักร้อง	
	นักร้องแบบ				แบบ	
I	19	32	537	88.32	มากที่สุด	3
II	19	32	546	89.80	มากที่สุด	2
III	19	32	566	93.09	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม				90.40		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				3.31		

จากตารางที่ 5 พบว่าผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน มีจำนวนลักษณะ

พฤติกรรมที่แสดงออกรวม จำนวน 608 ลักษณะ ในกิจกรรม Mission I มีจำนวนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 537 ลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 88.32 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบดีมาก กิจกรรม Mission II มีจำนวนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 546 ลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 89.80 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบดีมาก และ กิจกรรม Mission III มีจำนวนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก จำนวน 566 ลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 93.09 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบดีมาก ทั้งนี้มีจำนวนร้อยละของลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก เฉลี่ยรวมทั้ง 3 กิจกรรม เท่ากับ 90.40 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.31



ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็น
นักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission I กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
จำนวน 32 คน

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
1. มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิด และจินตนาการ			
1.1 สามารถสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการไปสู่ ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา และอวัจนภาษา	19	59.38	10
1.2 สามารถนำเสนอและสื่อสารข้อมูลจากความคิดและ จินตนาการระหว่างนักร้องแบบด้วยกันในการที่จะทำงาน ร่วมกัน และระหว่างนักร้องแบบกับผู้อื่น เช่น ผู้ว่าจ้าง ผู้บริโภค ผู้ผลิต เป็นต้น	22	68.75	9
1.3 สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ	32	100.00	1
2. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา			
2.1 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านความสวยงาม ในการออกแบบ	29	90.63	4
2.2 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการใช้วัสดุในการผลิต และ กระบวนการผลิต	27	84.38	5
2.3 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการตลาด พฤติกรรม และ การใช้งานของผู้บริโภค	25	78.13	6
2.4 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านวัฒนธรรม จารีต และประเพณี	30	93.75	3
2.5 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	32	100.00	1
3. มีความเข้าใจชิ้นงานที่ออกแบบ			
3.1 ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงาน ออกแบบ	32	100.00	1

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
3.2 คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม	32	100.00	1
3.3 ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น	32	100.00	1
4. มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม			
4.1 ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	32	100.00	1
4.2 คิดงานออกแบบ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับของสังคม	24	75.00	7
4.3 แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า / อธิบาย / บันทึก	32	100.00	1
5. มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ			
5.1 มีทักษะการในการวาดภาพ การใช้สี และการเขียนแบบ	19	59.38	10
5.2 หมั่นเรียนรู้ เพิ่มทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ	31	96.88	2
5.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และคิดนอกกรอบ	23	71.88	8
5.4 มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง	32	100.00	1
5.5 เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง	32	100.00	1
ผลรวม (608 ลักษณะ)	537	-	-
ค่าเฉลี่ย	-	88.32	-
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	-	14.84	-

จากตารางที่ 6 พบว่าผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน โดยมี

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวน 9 พฤติกรรม ได้แก่ 1) สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ 2) สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 3) ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบ 4) คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม 5) ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนนั้น 6) ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม 7) แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า/ อธิบาย/ บันทึกลง 8) มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตนเอง และ 9) เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยผลรวมของลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 88.32 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.84

ตารางที่ 7 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission II กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
1. มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ			
1.1 สามารถสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการไปสู่ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา และอวัจนภาษา	21	65.63	9
1.2 สามารถนำเสนอและสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการระหว่างนักออกแบบด้วยกันในการที่จะทำงานร่วมกัน และระหว่างนักออกแบบกับผู้อื่น เช่น ผู้ว่าจ้าง ผู้บริโภค ผู้ผลิต เป็นต้น	22	68.75	8
1.3 สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการโดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ	32	100.00	1
2. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา			

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
2.1 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านความสวยงาม ในการออกแบบ	29	90.63	4
2.2 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการใช้วัสดุในการผลิต และ กระบวนการผลิต	30	93.75	3
2.3 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการตลาด พฤติกรรม และ การใช้งานของผู้บริโภค	26	81.25	5
2.4 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านวัฒนธรรม จารีต และประเพณี	30	93.75	3
2.5 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	32	100.00	1
3. มีความเข้าใจชิ้นงานที่ออกแบบ			
3.1 ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงาน ออกแบบ	32	100.00	1
3.2 คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำ แล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริง ไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม	32	100.00	1
3.3 ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตาม ความต้องการของคนคนนั้น	32	100.00	1
4. มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม			
4.1 ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบ สอดคล้องกับความต้องการของสังคม	32	100.00	1
4.2 คิดงานออกแบบ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้มีคุณค่าและ เป็นที่ยอมรับของสังคม	24	75.00	6
4.3 แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ของสังคม โดยการบอกเล่า / อธิบาย / บันทึก	32	100.00	1
5. มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ			
5.1 มีทักษะการในการวาดภาพ การใช้สี และการเขียน แบบ	22	68.75	8
5.2 หมั่นเรียนรู้ เพิ่มทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ	31	96.88	2

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
5.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และคิดนอกกรอบ	23	71.88	7
5.4 มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็น ของตัวเอง	32	100.00	1
5.5 เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง	32	100.00	1
ผลรวม (608 ลักษณะ)	546	-	-
ค่าเฉลี่ย	-	89.80	-
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	-	13.13	-

จากตารางที่ 7 พบว่าผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission II กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน โดยมีลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวน 9 พฤติกรรม ได้แก่ 1) สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ 2) สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 3) ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบ 4) คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม 5) ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น 6) ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม 7) แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า / อธิบาย / บันทึก 8) มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง และ 9) เก็บเกี่ยวประสบการณ์ และสร้างโอกาสให้กับตนเอง ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยผลรวมของลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 89.80 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.13

ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็น
นักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission III กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
จำนวน 32 คน

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
1. มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิด และจินตนาการ			
1.1 สามารถสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการไปสู่ ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา และอวัจนภาษา	26	81.25	5
1.2 สามารถนำเสนอและสื่อสารข้อมูลจากความคิดและ จินตนาการระหว่างนักร้องแบบด้วยกันในการที่จะทำงาน ร่วมกัน และระหว่างนักร้องแบบกับผู้อื่น เช่น ผู้ว่าจ้าง ผู้บริโภค ผู้ผลิต เป็นต้น	26	81.25	5
1.3 สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ	32	100.00	1
2. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา			
2.1 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านความสวยงาม ในการออกแบบ	30	93.75	3
2.2 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการใช้วัสดุในการผลิต และ กระบวนการผลิต	30	93.75	3
2.3 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการตลาด พฤติกรรม และ การใช้งานของผู้บริโภค	27	84.38	4
2.4 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านวัฒนธรรม จารีต และประเพณี	30	93.75	3
2.5 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	32	100.00	1
3. มีความเข้าใจชิ้นงานที่ออกแบบ			
3.1 ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงาน ออกแบบ	32	100.00	1

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ	จำนวน (32 คน)	ร้อยละ	ลำดับ
3.2 คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม	32	100.00	1
3.3 ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น	32	100.00	1
4. มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม			
4.1 ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	32	100.00	1
4.2 คิดงานออกแบบ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับของสังคม	27	84.38	4
4.3 แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า / อธิบาย / บันทึก	32	100.00	1
5. มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ			
5.1 มีทักษะการในการวาดภาพ การใช้สี และการเขียนแบบ	24	75.00	6
5.2 หมั่นเรียนรู้ เพิ่มทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ	31	96.88	2
5.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และคิดนอกกรอบ	27	84.38	4
5.4 มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง	32	100.00	1
5.5 เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง	32	100.00	1
ผลรวม (608 ลักษณะ)	566	-	-
ค่าเฉลี่ย	-	93.09	-
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	-	8.44	-

จากตารางที่ 8 พบว่าผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ในกิจกรรม Mission III กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน

โดยมีลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวน 9 พฤติกรรม ได้แก่ 1) สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ 2) สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 3) ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบ 4) คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม 5) ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนนั้น 6) ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม 7) แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า/ อธิบาย/ บันทึกลง 8) มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง และ 9) เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยผลรวมของลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักออกแบบ คิดเป็นร้อยละ 93.09 อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.44

ตอนที่ 2.2 ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

จากกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ได้กำหนดให้มีการสร้างสรรค์ผลงาน ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 Mission I : หาที่พำนัก
 - เลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อ

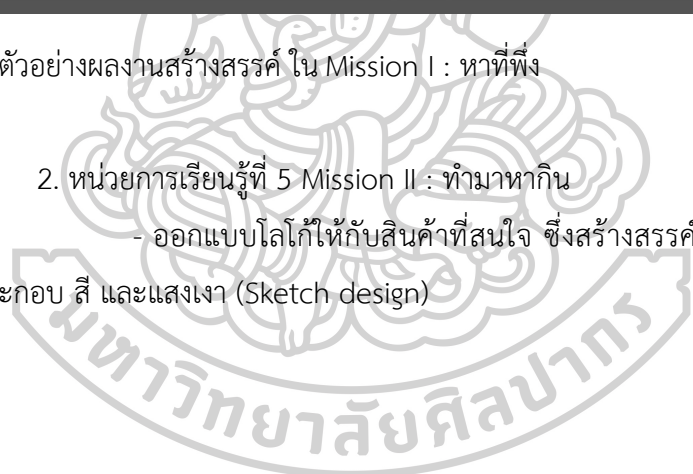
ยอด



ภาพที่ 5 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I : หาที่พึ่ง

2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 Mission II : ทำมาหากิน

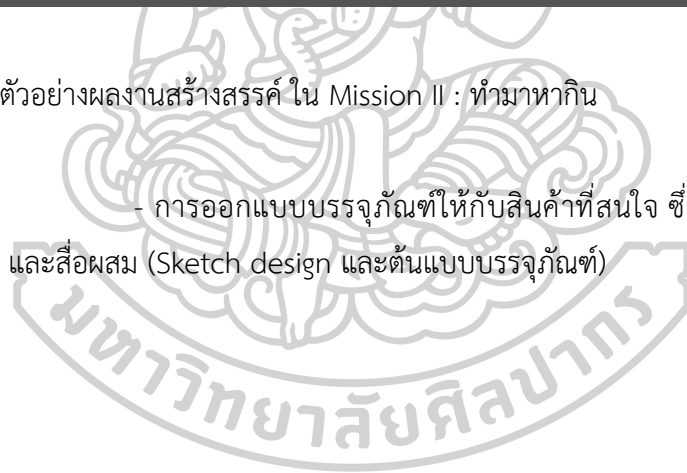
- ออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ สี และแสงเงา (Sketch design)





ภาพที่ 6 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ใน Mission II : ทำมาหากิน

- การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง
รูปทรง พื้นผิว และสีผสม (Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์)



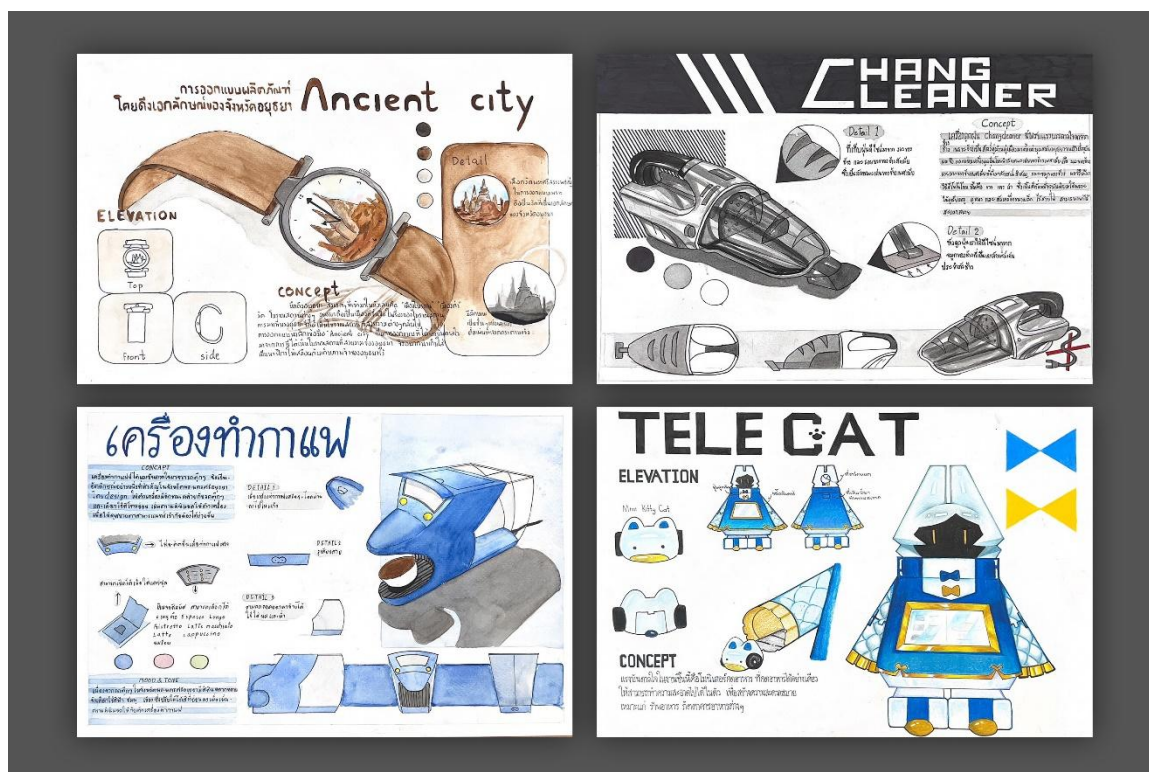


ภาพที่ 7 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II : ทำมาหากิน

3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว

- ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Sketch design)





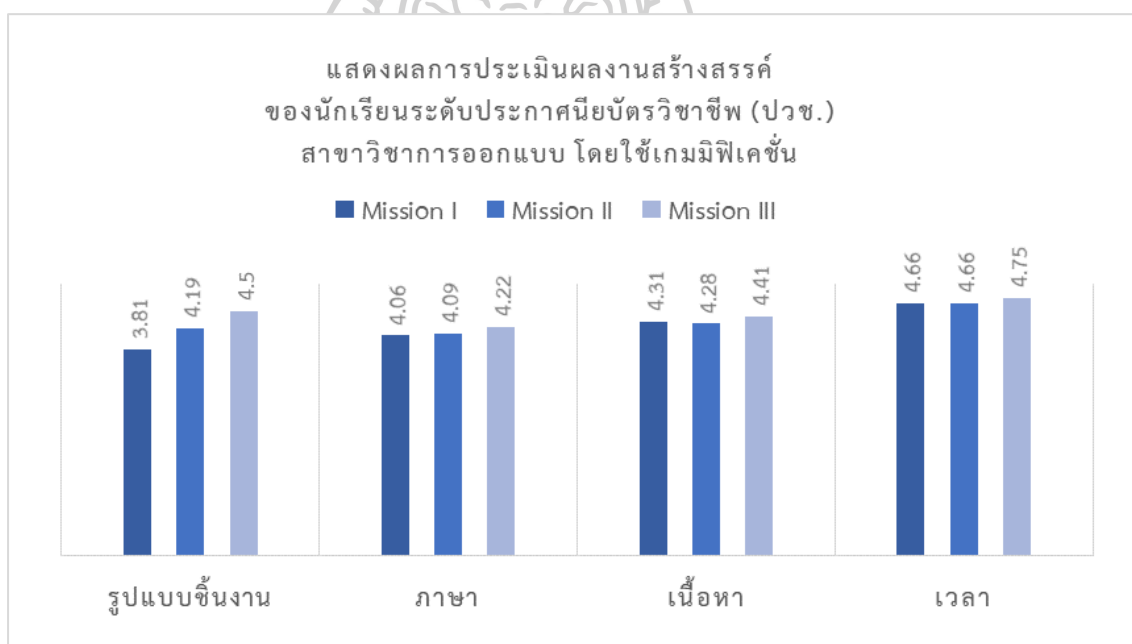
ภาพที่ 8 ภาพตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission III ; สร้างเนื้อสร้างตัว

ตารางที่ 9 แสดงผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

ประเด็นการประเมิน	ค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานสร้างสรรค์			คะแนนเฉลี่ย
	Mission I	Mission II	Mission III	
1. รูปแบบชิ้นงาน	3.81	4.19	4.50	4.17
2. ภาษา	4.06	4.09	4.22	4.13
3. เนื้อหา	4.31	4.28	4.41	4.33
4. เวลา	4.66	4.66	4.75	4.69
ผลรวมคะแนนเฉลี่ย	16.84	17.22	17.88	17.31
ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก

จากตารางที่ 9 พบว่าผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ 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 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ทั้ง 3 กิจกรรม นั้น ผู้วิจัยได้นำมุลดดังกล่าว มาเปรียบเทียบแสดงเป็นแผนภูมิในประเด็นของการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ได้แก่ รูปแบบชิ้นงาน ภาษา เนื้อหา และเวลา อีกทั้งช่วงของการทำกิจกรรม ได้แก่ Mission I, Mission II และ Mission III



ภาพที่ 9 แสดงผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

ตอนที่ 2.3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

ตารางที่ 10 แสดงผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา
ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและ
ผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ	ลำดับ
1. ความพึงพอใจต่อการสอนของครู				
1.1 ภาษาที่ครูใช้เข้าใจง่าย	4.56	0.50	มากที่สุด	9
1.2 สื่อการสอนมีความสวยงามเหมาะสม และ ทันสมัย	4.50	0.67	มากที่สุด	10
1.3 ระบุเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	4.75	0.51	มากที่สุด	4
1.4 อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม	4.94	0.25	มากที่สุด	2
2. ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่สอน				
2.1 เนื้อหาส่งเสริมการสร้างแนวความคิดและ รูปแบบงานออกแบบ	4.91	0.30	มากที่สุด	3
2.2 เนื้อหาสอดคล้องกระบวนการสร้างสรรค์ทาง งานออกแบบ	4.91	0.30	มากที่สุด	3
2.3 เนื้อหาส่งเสริมการสร้างสรรค์นำไปสู่ชิ้นงาน สรุป	4.75	0.44	มากที่สุด	4
3. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงาน สร้างสรรค์				
3.1 Mission I หาที่ฟัง	5.00	0.00	มากที่สุด	1
3.2 Activity สืบหาพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามลายแทงที่ได้รับ)	4.75	0.44	มากที่สุด	4
3.3 Activity ทำความรู้จักกับนายทาส (แก้ปริศนาคำใบ้แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับ และทำการ สัมภาษณ์ หาข้อมูลเชิงลึก)	4.75	0.44	มากที่สุด	4

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับ
3.4 Activity ค้นหาของดี (เสี่ยงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)	4.09	0.64	มาก	13
3.5 Mission II ทำมาหากิน	4.47	0.51	มากที่สุด	11
3.6 Activity พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)	4.19	0.74	มากที่สุด	12
3.7 Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว	4.59	0.50	มากที่สุด	8
3.8 Activity หาแรงบันดาลใจ (ตามหาแรงบันดาลใจตามลายแทงที่ได้รับ)	4.63	0.49	มากที่สุด	7
3.9 Activity สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์)	4.72	0.46	มากที่สุด	5
3.10 ความชอบของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม	4.91	0.30	มากที่สุด	3
3.11 การวัดและประเมินผลของผลงานสร้างสรรค์	4.69	0.47	มากที่สุด	6
3.12 ภาพรวมของกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม	4.69	0.51	มากที่สุด	-

จากตารางที่ 10 พบว่าผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อ 2 รายการประเมินได้แก่ กิจกรรม Mission I หาที่พึ่ง และภาพรวมของกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากัน คือ 5.00 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ส่วนรายการประเมิน Activity ค้นหาของดี (เสี่ยงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 4.09 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวม คือ 4.69 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51 ซึ่งในภาพรวมของกิจกรรม ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงานสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนให้

คะแนนประเมินโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดทุกรายการประเมิน ซึ่งผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนของครู โดยเฉพาะการอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม และผู้เรียนพึงพอใจต่อเนื้อหาที่สอน ได้แก่ เนื้อหาส่งเสริมการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ เนื้อหาสอดคล้องกระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ และเนื้อหาส่งเสริมการสร้างสรรค์นำไปสู่ชิ้นงานสรุป รวมถึงผู้เรียนพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรม จึงสามารถสรุปได้ว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมดังกล่าวมากที่สุด



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การทำวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) และเป็นวิจัยแบบแผนการทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ
2. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 50 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นักเรียน ระดับชั้น ปวช.1 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษา พระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วย วิธีการเลือกเจาะจง ที่เป็นนักเรียนลงทะเบียนเรียนในรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นไปตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราชการ 2562

ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมจำนวน 36 ชั่วโมง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20300-1001 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน และรายวิชาดังกล่าว ได้ชี้แจงคำอธิบายรายวิชาไว้ คือ ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ

นอกจากนี้ผู้วิจัยจะศึกษา อັตลักษณ์ในท้องถิ่น และบริบทของพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อันประกอบไปด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม ศาสนา เศรษฐกิจของชุมชน และสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนั้กออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ได้แก่ แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนั้กออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2. เครื่องมือในการทดลองใช้แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนั้กออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2.1 กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนั้กออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนั้กออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนั้กออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

2.3 แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากผู้เชี่ยวชาญและคำนวณค่าสถิติพื้นฐานโดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้

2. วิเคราะห์ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเป็นนักร้องแบบของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

3. วิเคราะห์ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลระดับคุณภาพของผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

4. วิเคราะห์ผลการสอบถามความพึงพอใจไปใช้ในการวิจัย จากขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากผู้เชี่ยวชาญ โดยคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.41 อีกทั้งนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลผลความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับคุณภาพมากที่สุด

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. ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยการประเมินผลงานสร้างสรรค์ จำนวน 3 กิจกรรม ได้แก่ Mission I, Mission II และ Mission III อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานสร้างสรรค์รวม เท่ากับ 17.31 คะแนน จากคะแนนรวม 20 คะแนน ทั้งนี้ กิจกรรม Mission III มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานสร้างสรรค์มากที่สุด ต่อด้วยกิจกรรม Mission II และ Mission I ตามลำดับ

4. ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อ 2 รายการประเมินได้แก่ กิจกรรม Mission I หน้าที่พึง และภาพรวมของกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากัน คือ 5.00 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ส่วนรายการประเมิน Activity ค้นหาของดี (เสียงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 4.09 ระดับความพึงพอใจมาก ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยรวม คือ 4.69 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51

อภิปรายผล

ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สามารถนำไปสู่ผลการอภิปรายดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ มีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะ เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 20300-1001 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) ศึกษาเกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ อีกทั้งศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความหมายของเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ กลไกของเกมมิฟิเคชัน (Gamification mechanics) และเอกสารเกี่ยวกับความเป็นนักร้องแบบ ทั้งนี้กิจกรรมได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบทุกขั้นตอนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาที่มาจากความสำคัญและปัญหา แล้วออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ที่สามารถตอบสนองต่อความเป็นนักร้องแบบ และได้มาซึ่งผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการส่งเสริมได้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรม

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ อย่างเชื่อมโยงกัน เริ่มจากการศึกษาแนวคิดและหลักการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสังเคราะห์กิจกรรม วิเคราะห์บทบาทครูผู้สอน และบทบาทของผู้เรียนโดยใช้เกมมิฟิเคชัน จากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือ ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และนำผลไปแก้ไข รวมถึงการทดลองใช้ ดังที่ นครินทร์ สุขใส และวิชัย เสวกงาม (2561) ได้ทำการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชัน เรื่องผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้

ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในการศึกษามีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชัน และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันกับกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

จะเห็นได้ว่าการดำเนินการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน มีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา 20300-1001 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) ศึกษาเกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ อีกทั้งศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความหมายของเกมมิฟิเคชัน องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ กลไกของเกมมิฟิเคชัน (Gamification mechanics) และเอกสารเกี่ยวกับความเป็นนักร้องแบบ นอกจากนี้ยังได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพ โดยผลการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย คือ 4.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 0.41 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 อีกทั้งสามารถใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ และทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ ทั้งนี้การดำเนินการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ นี้สอดคล้องกับองค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ Mission

(ภารกิจ), Activity (กิจกรรม), Time (เวลา), Work (งาน), Reward (รางวัลตอบแทน), Point (แต้ม หรือคะแนนสะสม), Badges (เครื่องหมายบ่งบอกระดับ), Level (ระดับชั้น) และ Status (สถานะ) ออกแบบและสร้างด้วยแนวความคิดของกิจกรรม คือ “การจำลองบทบาทสมมติของผู้เรียนให้อยู่ในสังคมสมัยอยุธยาซึ่งสังคมในสมัยอยุธยา ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลตามชนชั้น ได้แก่ พระมหากษัตริย์ เจ้านายชั้นสูง ขุนนาง ไพร่ และทาส โดยดำเนินกิจกรรมตามลำดับสถานะทางสังคมจากชนชั้นทาสสู่ การเป็นเจ้านายชั้นสูง ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับบริบทของอยุธยา เช่น ศิลปกรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบ” สร้างเป็นกิจกรรมเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับสถานการณ์ และปัญหาที่เกิดขึ้น

2. ผลของการทดลองใช้แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนัก ออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน ในภาพรวมของกิจกรรม อยู่ในระดับความเป็นนักออกแบบ ระดับมากที่สุด เป็นไป ตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2.1 และ ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนัก ออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2.2 รวมถึงผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิด สร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 32 คน โดยผู้เรียนภาพรวมมีความพึงพอใจ ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2.2 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

2.1 การวัดผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนัก ออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ จากพฤติกรรมบ่งชี้หลัก 5 พฤติกรรมในการประเมิน ได้แก่ 1) มี ความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ 2) มีความสามารถในการคิด แก้ปัญหา 3) มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด 4) มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และ 5) มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ

โดยผลการสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ จากการใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงาน สร้างสรรค์ ที่มีผลการประเมินร้อยละ 100 คือ ลักษณะพฤติกรรม มีความสามารถในการที่จะสื่อสาร ข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ ซึ่งสามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการ

สื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ สอดคล้องกับ Cross (2006) ที่กล่าวถึงความสามารถของนักออกแบบไว้ คือ ความสามารถในการสื่อสาร (Communication) ความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการของนักออกแบบไปสู่ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา อวัจนภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสื่อสารด้วยภาพ การสร้างแบบร่างภาพ การนำเสนอการสื่อสารเหล่านี้เกิดขึ้นระหว่างนักออกแบบด้วยกันในการที่จะทำงานร่วมกัน หรือการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับผู้จ้างหรือผู้บริโภค และการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับโรงงานผู้ผลิต ที่จะให้ผู้ผลิตเข้าใจในโครงสร้างของงานออกแบบเพื่อผลิตออกมาได้อย่างถูกต้อง และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (Problem and Solution) การคิดแก้ปัญหาของนักออกแบบมีมิติความคิดหลายประเด็น เช่น ความสวยงามในการออกแบบ การใช้วัสดุในการผลิต พฤติกรรมและการใช้งานของผู้บริโภค ข้อกำหนด กระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การตลาด ฯลฯ ประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้จะถูกนักออกแบบนำมาประมวลความคิด และคัดกรองในหลายระดับขั้นจนเกิดเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

อีกทั้งลักษณะพฤติกรรม มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม และแสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า / อธิบาย / บันทึก ที่มีผลการประเมินร้อยละ 100 สอดคล้องกับ ยุทธพงษ์ สืบภักดี (2553) กล่าวถึงคุณสมบัติของนักออกแบบที่ดีว่า เป็นนักออกแบบที่ดี จะต้องมีความสามารถ และมีลักษณะนิสัยที่ช่วยให้การออกแบบมีคุณภาพ และประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย คุณสมบัติของนักออกแบบมีหลายประการ เช่น เป็นผู้ที่เข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม และความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม เป็นสิ่งที่อยู่กับนักออกแบบเสมอๆ สังคมคือกลุ่มที่มนุษย์นั้นรวมตัวกันอยู่และใช้วิถีชีวิตร่วมกัน เราก็เป็นส่วนหนึ่งในสังคมที่เราอยู่ เมื่อเราต้องการ สร้างสรรค์ ออกแบบสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น เราก็ต้องมองสังคมควบคู่ไปพร้อมกันด้วย เพราะว่าสิ่งที่เราคิดนั้น เมื่อมันออกมาเป็นผลงานแล้วสังคมไม่ให้การยอมรับหรือไม่ใช้งานมันแล้วละก็ มันก็คงจะไม่มีประโยชน์อะไรเลย ฉะนั้นนักออกแบบที่ดี ต้องใช้ชีวิตและอยู่ในสังคมนั้น ๆ เข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคมนั้น ๆ แล้วนำสิ่งที่ต้องการพัฒนามาปรับปรุง สร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ที่สังคมนั้น ๆ ต้องการ จึงจะทำให้ผลงานนั้น ๆ มีคุณค่าและได้รับการยอมรับ รวมถึงคุณสมบัติการเป็นเป็นผู้ที่มีความเข้าใจงานออกแบบแต่ละชนิด เพื่อให้การออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบนั้น ๆ เช่น การออกแบบโฆษณา มีจุดประสงค์ในการจูงใจ เป็นต้น ในศาสตร์ของการออกแบบนั้น เราจะออกแบบสิ่ง ๆ ใด เราต้องเข้าใจในกระบวนการของสิ่งที่เราต้องการจะให้เกิดผลตามที่เราคาดหวังไว้ ฉะนั้นเราต้องคิดให้เป็นกระบวนการตั้งแต่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบความสำเร็จไหมแบบนี้ เป็นต้น จุดเล็ก ๆ เหตุผลเล็ก ๆ ของความต้องการของผู้ใช้อาจจะเป็นสิ่งที่ยิ่งใหญ่ของเราถ้าเราสามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น

2.2 การวัดผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ และประเมินผลด้วยแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ 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 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุปร่วมกับองค์ประกอบและกลไกของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ Mission (ภารกิจ), Activity (กิจกรรม), Time (เวลา), Work (งาน), Reward (รางวัลผลตอบแทน), Point (แต้มหรือคะแนนสะสม), Badges (เครื่องหมายบ่งบอกระดับ), Level (ระดับขั้น) และ Status (สถานะ) ตามแนวความคิดของกิจกรรมคือ “การจำลองบทบาทสมมติของผู้เรียนให้อยู่ในสังคมสมัยอยุธยาซึ่งสังคมในสมัยอยุธยาประกอบด้วยกลุ่มบุคคลตามชนชั้น ได้แก่ พระมหากษัตริย์ เจ้านายชั้นสูง ขุนนาง ไพร่ และทาส โดยดำเนินกิจกรรมตามลำดับสถานะทางสังคมจากชนชั้นทาสสู่การเป็นเจ้านายชั้นสูง ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับบริบทของอยุธยา เช่น ศิลปกรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบ” ทำให้เกิดผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่าง ๆ มีความเป็นนวัตกรรมที่ตรงตามจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ของรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2652 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ อีกทั้งผลงานมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะ มีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์

โดยผลของการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I, Mission II และ Mission III มีค่าเฉลี่ยการประเมินมากขึ้นตามลำดับสอดคล้องกับ Yu-Kai (2013) ที่ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันนั้นจะส่งผลให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายในตนเองที่จะสามารถเอาชนะความท้าทายและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด และกลไกการให้รางวัลตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันทำให้นักเรียนต้องการเอาชนะความท้าทายเพื่อให้ได้รับรางวัล สอดคล้องกับหลักการทางจิตวิทยาที่เมื่อบุคคลเห็นผู้อื่นแสดงพฤติกรรมใด ๆ แล้วได้รับรางวัล ก็จะยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัตินั้นเป็นต้นแบบ เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นออกไปแล้วได้รับรางวัลจะแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นประจำจนเกิดเป็นนิสัย ในขณะที่ผลการ

นำเกมมิฟิเคชันมาใช้จัดการเรียนรู้แบบสะเต็มเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรม สร้างสรรค์ ของนวัตกรรมอาชีวศึกษา โดยการเรียนรู้แบบสะเต็มเกมมิฟิเคชัน ของจิราภร คุ่มมณี (2561) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้โดยนำกลไกของเกมมาเป็นแรงเสริมในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ความคิดสร้างสรรค์อันเป็นจุดเริ่มต้นของทักษะการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการแก้ไขปัญหาหรือการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีองค์ความรู้ทั้งคณาจารย์ ทักษะปฏิบัติและทัศนคติอันดี สามารถนำความรู้เดิมเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ โดยเฉพาะการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ บูรณาการเข้ากับศิลปะได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นนักคิด นักปฏิบัติ ชอบค้นคว้าทดลองสิ่งใหม่ มีทัศนคติที่ดี ต่อตนเองและผู้อื่น ไวต่อปัญหา พฤติกรรมของบุคคลและสถานการณ์รอบ ๆ ตัว สามารถนำมาสร้าง เป็นโอกาสในการพัฒนา แก้ไขปัญหาโดยใช้ทักษะความสามารถในการคิดค้นนวัตกรรมสร้างสรรค์

2.3 การกำหนดรายการสอบถามความพึงพอใจไว้ 3 ประเด็น ดังนี้ 1) ความพึงพอใจ ต่อการสอนของครู ประกอบด้วย ภาษาที่ครูใช้เข้าใจง่าย สื่อการสอนมีความสวยงามเหมาะสมและ ทันสมัย ระบุเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม 2) ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่สอน ประกอบด้วย เนื้อหาส่งเสริมการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ เนื้อหาสอดคล้องกระบวนการสร้างสรรค์ทำงานออกแบบ และเนื้อหาส่งเสริมการสร้างสรรค์นำไปสู่ ชิ้นงานสรุป 3) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความชอบของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม การวัดและประเมินผลของผลงานสร้างสรรค์ และภาพรวมของกิจกรรม ในขณะที่การพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (GAMIFICATION) สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของณัฐพงศ์ มีธรรมใจ (2563) ซึ่งศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรม การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค เกมมิฟิเคชัน (Gamification) พบว่า นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียนภาษาอังกฤษ อาจเนื่องจากมาก 1) มีระบบการสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัลที่สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจได้ 2) รางวัลต่างๆ แม้ไม่มีมูลค่ามากแต่อยู่ในความสนใจของนักเรียน รวมถึงรางวัลที่มีระดับความยากง่ายของการได้มาที่แตกต่างกันจึงทำให้นักเรียนเกิดความท้าทาย 3) สื่อการเรียนรู้ออกแบบถึงสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ถูกออกแบบให้มีสีสันสวยงามเหมาะสมกับวัย ของนักเรียน 4) กิจกรรมต่าง ๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการแข่งขัน การร่วมมือทำงานเป็นกลุ่มการ มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน เกิดความท้าทาย สนุกสนาน และในขณะเดียวกันก็แฝงเนื้อหาการเรียนรู้ที่ พัฒนาผู้เรียนในทักษะต่าง ๆ 5) การจัดการเรียนรู้มีการจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยง คลังความรู้ที่มีอยู่เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนการสอนที่ได้รับนั้นง่าย ไม่ ซับซ้อนเกิดความมั่นใจในการเรียนและกล้าแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และ 6) การจัด อันดับคะแนนส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนยอมรับความสามารถของตนเองและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันกิจกรรมการเรียนการสอนยังส่งเสริมการทำงานกลุ่ม ให้นักเรียนมีโอกาสร่วมงาน

กับคนที่มีความสามารถสูงกว่า จึงทำให้นักเรียนสามารถยอมรับความสามารถของผู้อื่น รวมถึงมีโอกาที่จะได้เรียนรู้จากเพื่อนๆ ได้อีกด้วย ด้วยเหตุผลและองค์ประกอบทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ฉะนั้นเกมมิฟิเคชัน เป็นการนำกระบวนการออกแบบเกมมาใช้กับบริบทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกม เช่น การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ หรือกลไกของเกมมาสร้างความสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความท้าทายในการเรียนรู้ นอกเหนือจากความสนุกสนาน เกิดเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นเกม มีเป้าหมายในการเรียนรู้ผ่านการมีส่วนร่วม การสะสมคะแนน การให้รางวัล การเลื่อนระดับ และการจัดอันดับ ทั้งนี้ผู้เรียนจะซึมซับเนื้อหาผ่านกิจกรรมที่ใช้กลไกเกมมิฟิเคชัน เป็นการเรียนรู้ผ่านการเล่นและเรียนไปพร้อมกัน ผู้เรียนจึงเกิดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่เสนอไปแล้วนั้น ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอแนวคิดและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลการวิจัยครั้งนี้เป็น 2 ประการ คือ ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

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

2. ครูผู้สอนควรนำกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับการออกแบบ ความเหมาะสมกับระดับชั้น และวัยของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์และกระบวนการผลิตผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบ แล้วนำมาใช้ร่วมกับเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นกระบวนการเกม

ที่ใช้ องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน และกลไกของเกม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน ผลิตผลงานสร้างสรรค์ทางการออกแบบ และเกิดพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบได้เป็นอย่างดี

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์ ครูผู้สอนจะต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรมให้มีความสัมพันธ์กับเวลา เนื่องจากเวลาเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของเกมมิฟิเคชัน และเหมาะสมกับเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชา สมรรถนะรายวิชา และจุดประสงค์ของรายวิชา รวมถึงการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ให้เป็นลักษณะของกระบวนการเกม จากองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน และกลไกของเกม ให้ผู้เรียนเกิดบรรยากาศการเรียนรู้ในรูปแบบเกม โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน แทนการเรียนรู้ในรูปแบบห้องเรียนปกติ

4. ครูผู้สอนควรศึกษาหลักการของเกมมิฟิเคชัน และองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน อีกทั้งกลไกของเกม อย่างลึกซึ้งก่อนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน และก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยในครั้งต่อไปสำหรับผู้สนใจ ดังนี้

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน อย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม หรือรายวิชาในกลุ่มประเภทอื่น ๆ รวมถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ในหลักสูตรระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษา โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ให้เหมาะสมกับวัย และระดับของผู้เรียน

2. ควรศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน ที่มีผลต่อตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น เจตคติที่มีต่อการเรียนและแรงจูงใจ การส่งเสริมพฤติกรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ความสามารถในการสมรรถนะต่าง ๆ เช่น ทักษะการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

รายการอ้างอิง

- กันยา สุวรรณแสง. (2542). *จิตวิทยาทั่วไป* (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
- กฤษณพงศ์ เลิศบุารุงชัย. (2560). เกมมิฟิเคชัน (Gamification) โลกแห่งการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยเกม. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://touchpoint.in.th/gamification/>
- จันทิมา เจริญผล. (2559). *การพัฒนากระบวนวิธีไอเอสทีเอ็มแบบปฏิสัมพันธ์ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ร่วมกับการเรียนแบบรอบรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการกำกับตนเองสำหรับนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- จารุพันธ์ เขาวนดี. (2540). *การออกแบบเบื้องต้น*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- จิรากร คุ่มมณี. (2561). การเรียนรู้แบบสะสมเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านนวัตกรรม สร้างสรรค์ ของนวัตกรอาชีวศึกษา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*. (น.162-177). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น.
- ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (2561). เกมมิฟิเคชันเรียนเล่นให้เป็นเกม. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <https://www.scimath.org/article-technology>
- ชนัดถ์ พูนเดช และธนิดา เลิศพรกุลรัตน์. (2559). แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 18 (3), 331-339.
- ชรีณี เดชจินดา. (2535). *ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม แขวง แสมดำ เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.*
- ชุลีพร ศรีไชยวาน. (2542). *เปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม และการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ ที่มีต่อความพึงพอใจในชีวิตผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- ณัฐพงศ์ มีธรรมใจ. (2563). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (GAMIFICATION) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- ทำนอง จันทิมา. (2532). *การออกแบบ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธนวรรณ แสงสุวรรณ และคณะ (2547). *การบริหารการตลาด = Marketing management*. กรุงเทพฯ: เอ็กเซอร์เน็ท.

- นครินทร์ สุกใส และวิชัย เสวกกาม. (2561). *ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แน่นน้อย พงษ์สามารถ. (2519). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประชิด ทิณบุตร. (2554). *นักออกแบบคือใคร (Who is The Designer?)*. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://productdesigntheory.blogspot.com>
- ประสาน มาลากุล ณ อยุธยา. (2546). *ความคิดสร้างสรรค์ พหุวรรณคดีที่พัฒนาได้* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทักษ์ ตรุษทิม. (2538). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของกรุงเทพมหานคร ศึกษาเฉพาะกรณีสำนักงานเขตยานนาวา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พิมพ์ชนก ศันสนีย์. (2540). *ปัจจัยกำหนดคุณภาพของการบริการตามการรับรู้ของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. นครปฐม: ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ยุคดา รักไทย. (2542). *คนฉลาดคิด*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ยุทธพงษ์ สืบภักดี. (2553). *คุณสมบัติของนักออกแบบที่ดี*. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://www.yuttapong.com/?p=257>
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์.
- วัฒน์ จุฑะวิภาต. (2527). *การออกแบบ*. กรุงเทพฯ: ประราธนา.
- วิชัย เหลืองธรรมชาติ. (2531). *ความพึงพอใจและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ของประชากร ในหมู่บ้านอพยพโครงการเขื่อนรัชชประภา (เขื่อนหาลาน) จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). *การออกแบบ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศมากร การะเกตุ. (2558). *การนำเสนอกระบวนการผลิตนักออกแบบระดับปฏิบัติการสำหรับสถาบันอาชีวศึกษา* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). *การบริหารเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สถาพร ตีบุญมี ณ ชุมแพ. (2527). *ออกแบบสถาปัตยกรรม มัณฑนศิลป์ ศิลปกรรม*. กรุงเทพฯ: สถาพรมีดี.
- สนธิ เหลืองบุตรนาค. (2529). *ความพึงพอใจของนักศึกษาโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากร*

- ทางการศึกษาประจำการ ระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกเกษตรศาสตร์ ที่มีต่อการเรียน
 วิชาการขยายพันธุ์พืชของมหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมบัติ การจนารักพงศ์. (2545). *เทคนิคการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด*. กรุงเทพฯ : ชารอักษร.
- สมพงษ์ เกษมสิน. (2518). *การบริหาร*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). *แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579*.
 ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <https://www.lpc.ac.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562*
 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก
<http://bsq.vec.go.th/Portals/9/Course/20/2562/20300/20302v2.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ*
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก
https://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422
- สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา. (2557). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน*
ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก
<http://www.mua.go.th/users/bhes/DATA%20BHE52558/upload%20file%20IQa/iqa%20manual2557.pdf>
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ:
 พริกหวานกราฟฟิค.
- สุภลักษณ์ ชัยอนันต์. (2540). *ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการปลูกมะเขือเทศ*
แบบมีสัญญาผูกพันในจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อารี สุทธิพันธุ์. (2524). *การออกแบบ*. (ม.ป.ป.). ผู้แต่ง.
- เอกชาติ จันอุไรรัตน์. (2551). *Style In(terior) Design: สไตลในงานดีไซน์*. (ม.ป.ท.): ผู้แต่ง.
- อุทัยพรรณ สุดใจ. (2545). *ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การโทรศัพท์แห่ง*
ประเทศไทย จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศรีสุรางค์ ทีนะกุล. (2542). *การคิดและการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ: เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- ศุภกร ถิรมงคลจิต. (2559). *ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดเกมิพีเคชั่น*
เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ปริญญา
 ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Cross, N. (2006). *Designerly Ways of Knowing*. London: Springer-Verlag.

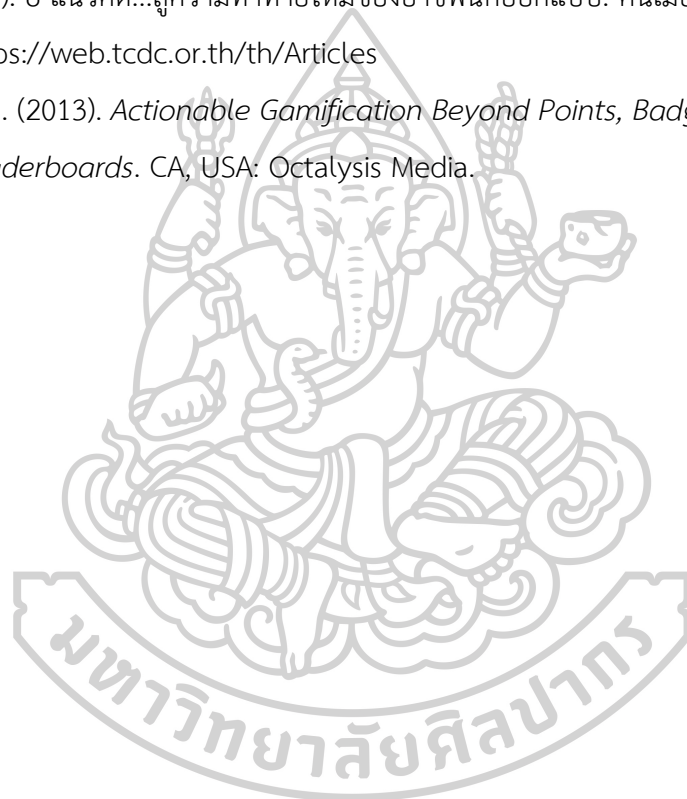
Designerhub (2558). 7 แนวทางสู่การเป็นนักออกแบบที่ประสบความสำเร็จ. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <http://www.designerhub.in.th/>

Karl M. Kapp. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: game-based Methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer

Michael Beer. (1965). *Human resource Management: a general manager's perspective: text and case*. New York: Free Press.

TCDC. (2560). 8 แนวคิด...สู่ความท้าทายใหม่ของอาชีพนักออกแบบ. ค้นเมื่อ 26 มกราคม 2563, จาก <https://web.tcdc.or.th/th/Articles>

Yu-Kai Chou. (2013). *Actionable Gamification Beyond Points, Badges, and Leaderboards*. CA, USA: Octalysis Media.





ภาคผนวก



รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ
การประเมินกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

1. อาจารย์ ดร.วิทวัส หาญดี

อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษา

- Ph.D. (Cell and Molecular Biology)
Michigan State University, USA (2016)
- M.S. (Cell and Molecular Biology)
Michigan State University, USA (2015)
- วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยศิลปากร

2. อาจารย์ ดร.วีณา ธนาไชยสกุล

อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การศึกษา

- ปริญญาตรี (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ค.ม. (ศิลปศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศษ.บ. (ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. นายวันใหม่ อวยพรเจริญผล

ครูชำนาญการ ครูประจำแผนกวิชาจิตรศิลป์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี

การศึกษา

- ศล.ม. (ทัศนศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
- กศ.บ. (ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4. นายชัชวรินทร์ จันทรวงุณ

ครูชำนาญการ ครูประจำแผนกวิชาศิลปกรรม

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

การศึกษา

- ศษ.ม. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
- ค.บ. (ศิลปศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

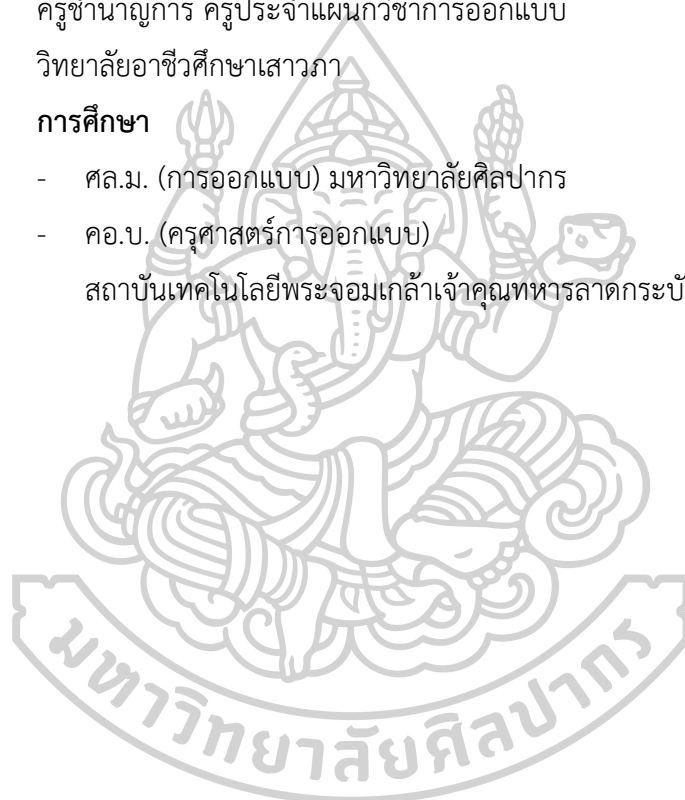
5. นายเฉลิมพงศ์ อ่อนยอง

ครูชำนาญการ ครูประจำแผนกวิชาการออกแบบ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

การศึกษา

- ศล.ม. (การออกแบบ) มหาวิทยาลัยศิลปากร
- คอ.บ. (ครุศาสตร์การออกแบบ)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง





กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

GAMES CONCEPT

การจำลองบทบาทสมมติของผู้เรียนให้อยู่ในสังคมสมัยอยุธยา ซึ่งสังคมในสมัยอยุธยา ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลตามชนชั้น ได้แก่ พระมหากษัตริย์ เจ้านายชั้นสูง ขุนนาง ไพร่ ทาส และผู้ที่ได้รับการยกย่องเลื่อมใสจากคนทุกกลุ่มคือพระสงฆ์ โดยเกมดำเนินกิจกรรมตามลำดับสถานะทางสังคมจากชนชั้นทาสสู่การเป็นเจ้านายชั้นสูง ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับบริบทของอยุธยา เช่น ศิลปกรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่นเพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานออกแบบ

ขอห้าบาทห้าหมื่นไปยั้งอดีตกาล
สู่พระนครอันรุ่งเรืองแห่งประวัติศาสตร์
ดินแดนอู่ข้าว อู่น้ำ อันอุดมสมบูรณ์
ศิลปะ สถาปัตยกรรม ดุจเทพสร้างสวยงามดังสวรรค์
มีทุกผู้ดมหากมายหลายชาติพันธุ์
ห้ามของเมื่อเมืองลือลือหึน คือ...

อยุธยา

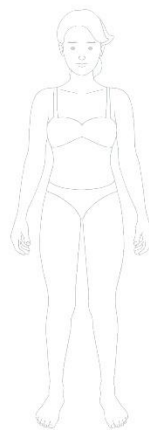
“ สวิสดีอลเจ้า ”

ข้ามีนามว่า.....



“ สวิสดีอลเจ้า ”

ข้ามีนามว่า.....



Mission I หาที่พึ่ง

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 4 การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ

Activity สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามลายแทงที่ได้รับ)

- Work
- กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ (สมุดบันทึก)
 - ประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ
 - ถ่ายภาพเอกลักษณ์ในชุมชน



ทำเครื่องประดับที่ทำจากวัสดุ มีหมวกกระดาษสวยๆ ตามแบบ
ได้มีของใช้ของใช้ที่เตรียม สุนัขตัวน้อยน่ารักๆ

ทำของประดิษฐ์ น่ารักๆ หรือทำของประดิษฐ์สวยๆ
ด้วยวัสดุที่เป็นกระดาษ มีแบบฟรีด้วยนะ

ลงผลงานที่งานประกวดงานประกวดระดับเด็ก
โดยมีของทำจากกระดาษแข็ง หรือ ไม้บรรทัดเป็นของ
ให้รางวัลด้วยนะ

ทำของประดิษฐ์น่ารักๆ เช่น ไม้บรรทัดกระดาษสวยๆ
แล้วใช้มันทำของประดิษฐ์อื่นๆ หรือทำของประดิษฐ์อื่นๆ

ทำอะไรก็ได้ที่อยากจะทำ หรือทำอะไรก็ได้ที่อยากจะทำ
เช่น ทำของประดิษฐ์น่ารักๆ หรือทำอะไรก็ได้ที่อยากจะทำ
ถ้าทำแล้วมีความสุขก็ถือว่าประสบความสำเร็จแล้ว

“
ทำหนังสือเกี่ยวกับกระดาษได้ ดีเหมือนเล่นกระดาษ
และทำของประดิษฐ์น่ารักๆ ที่หาซื้อไม่ได้
”

ทำความรู้จักกับกระดาษ

Point Badge Level Status

เสียน้ําทาย

๑

๒

๓

๔

๕

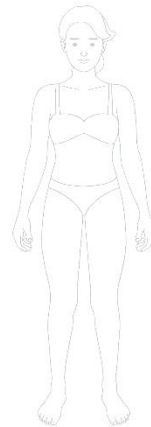
ค้นหาของดี

Point Badge Level Status

“ สวัสดิออลเจ้า ”
เป็นอย่างไรบ้าง? ทำหนังสือดีหรือไม่?



“ สวัสดิออลเจ้า ”
เป็นอย่างไรบ้าง? ทำหนังสือดีหรือไม่?



Activity ทำความรู้จักกับนายทาส (แก้ปริศนาคำใบ้แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับ และทำการสัมภาษณ์หาข้อมูลเชิงลึก)

Work - กิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาหาข้อมูลเชิงลึกโดยสัมภาษณ์ปราชญ์ในชุมชน หรือผู้รู้ หรือผู้เกี่ยวข้อง (สมุดบันทึก)

- ประกวดการนำเสนอโดยใช้บทบาทสมมติ
- Sketch ภาพสิ่งที่สนใจศึกษา

Activity ค้นหาของดี (เสียงทนายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)

Work - กิจกรรมรายบุคคลโดยเลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด

- Sketch ภาพของดีที่สนใจศึกษา

Mission II ทำมาหากิน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

Activity พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)

Work - กิจกรรมกลุ่มโดยนำสินค้ามาวิเคราะห์หาคุณค่าด้านเนื้อหา คุณค่าทางทัศนศิลป์ และ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอ (สมุดบันทึก)

- ประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ



- กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ สี และแสงเงา (Sketch design)

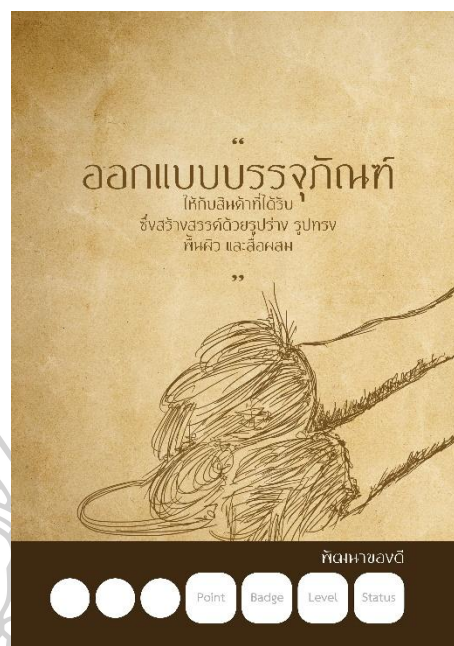
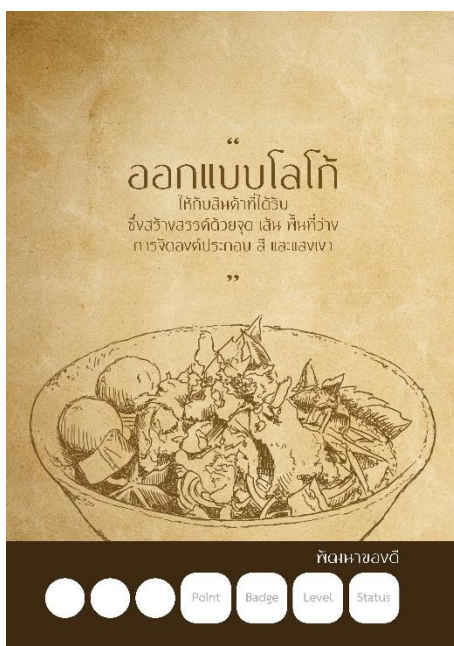
- ประกวดการ Sketch design

- Sketch แบบโลโก้

- กิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วย รูปทรง รูปทรง พื้นผิว และสีผสม (Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์)

- ประกวดการ Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์

- สร้างแพทเทินบรรจุกิจกรรมแบบต่างๆ



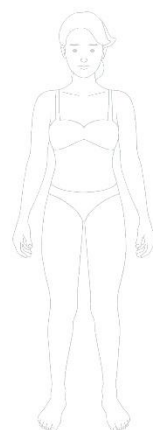
“ สวัสดิ์ออลเจ้า ”

เป็นอย่างไรบ้าง? ทำอยู่ดีกันหรือไม่?



“ สวัสดิ์ออลเจ้า ”

เป็นอย่างไรบ้าง? ทำอยู่ดีกันหรือไม่?



Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป

Activity หาแรงบันดาลใจ (ตามหาแรงบันดาลใจตามลายแทงที่ได้รับ)

Work - กิจกรรมกลุ่มโดยศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ได้รับและนำเสนอที่มา ความสำคัญ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการต่อยอดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (ภาพถ่ายและสมุดบันทึก)

- ศึกษาแหล่งเรียนรู้ตามที่กำหนด (ภาพถ่ายและสมุดบันทึก)



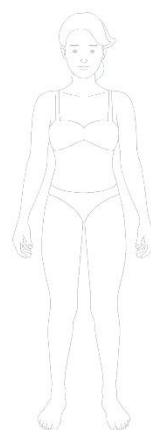
“ สวัสดิ์ออลเจ้า ”

เป็นอย่างไรบ้าง? ทำหน้าท้าวหน้าหรือยัง?



“ สวัสดิ์ออลเจ้า ”

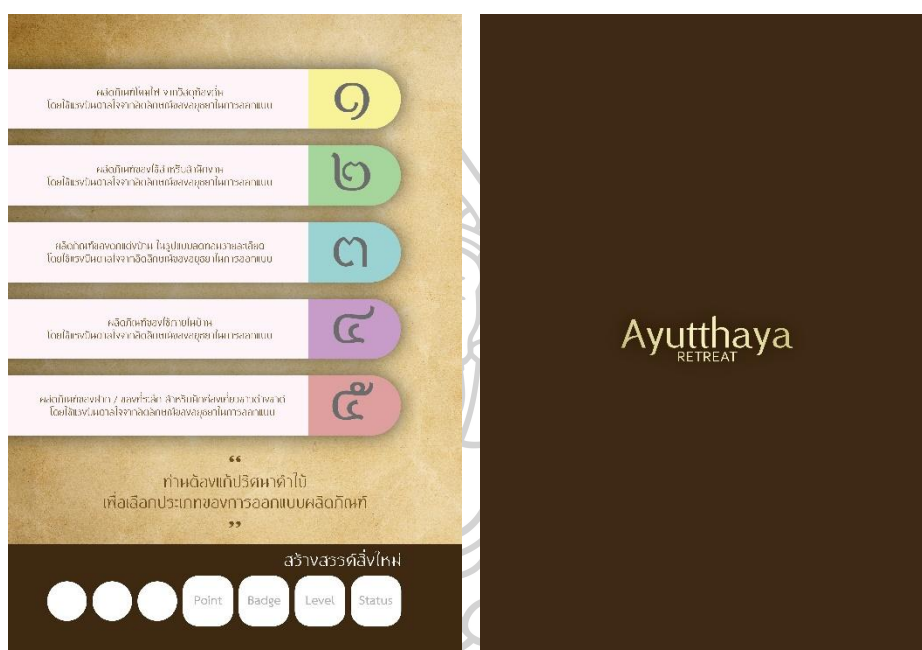
เป็นอย่างไรบ้าง? ทำหน้าท้าวหน้าหรือยัง?



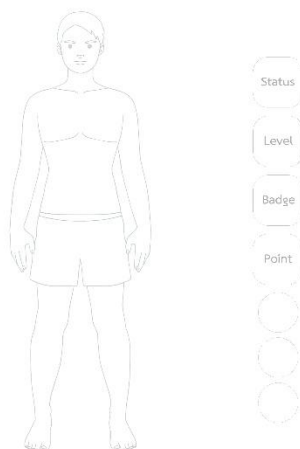
Activity สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์)

Work - กิจกรรมรายบุคคลโดยออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ que แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Sketch design)

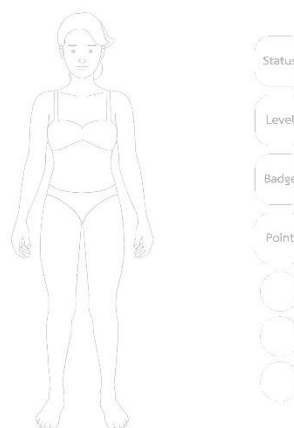
- Sketch แบบผลิตภัณฑ์
- ประกวด Sketch design
- กิจกรรมกลุ่มโดยนำ Sketch design ที่ได้รับการคัดเลือกมาสร้างเป็นชิ้นงานต้นแบบ
- ประกวดชิ้นงานต้นแบบ



“ สวัสดิ์อ้อเจ้า ”
เป็นอย่างไรบ้าง? ทำอะไรสำเร็จกันถึงไหน?



“ สวัสดิ์อ้อเจ้า ”
เป็นอย่างไรบ้าง? ทำอะไรสำเร็จกันถึงไหน?





แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) รหัสวิชา 20300-1001

- คำชี้แจง :**
1. ให้ผู้ประเมินทำสัญลักษณ์ ✓ ลงในช่องที่ตรงกับคะแนนความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้
 2. ระดับความเหมาะสม 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบ งานออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission I : หาที่พึ่ง	1. ด้านเนื้อหาสาระ 1.1 สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็น นักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ 1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001 1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกรวิจัย 1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						

ภาพที่ 10 ภาพแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ หน้า 1

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบ งานออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission 1 : ทาที่พึ่ง (ต่อ)	1.5 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						
	1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน						
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน						
	2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						
	2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001						
	2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย						
	2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างความคิด และรูปแบบงานออกแบบ						
	2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน						
	2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน						
	2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงาน สร้างสรรค์						
	3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน						
	3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม						
	3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission I : ทาที่พึ่ง (ต่อ)</p>	<p>3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน</p> <p>3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์</p> <p>3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย</p> <p>4. ด้านการวัดและประเมินผล</p> <p>4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission I : ทาที่พึ่ง มีความเหมาะสม</p> <p>4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักออกแบบ จากกิจกรรม Mission I : ทาที่พึ่ง มีความเหมาะสม</p> <p>4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จากกิจกรรม Mission I : ทาที่พึ่ง มีความเหมาะสม</p>						
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission II : ทำมหากิน</p>	<p>1. ด้านเนื้อหาสาระ</p> <p>1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ราชวิทยาลัยสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์</p> <p>1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001</p> <p>1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย</p> <p>1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ</p>						

ภาพที่ 12 ภาพแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ หน้า 3

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ทางงาน ออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission II : ท้าทายกัน (ต่อ)	1.5 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						
	1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน						
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน						
	2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						
	2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001						
	2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย						
	2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างความคิด และรูปแบบงานออกแบบ						
	2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน						
	2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน						
	2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงาน สร้างสรรค์						
	3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน						
	3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม						
	3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ</p> <p>เกมมีพีเคชั่น : AYUTTHAYA RETREAT</p> <p>Mission II : ทำมหากิน (ต่อ)</p>	<p>3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน</p> <p>3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์</p> <p>3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย</p> <p>4. ด้านการวัดและประเมินผล</p> <p>4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission II : ทำมหากิน มีความเหมาะสม</p> <p>4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักออกแบบ จากกิจกรรม Mission II : ทำมหากิน มีความเหมาะสม</p> <p>4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จากกิจกรรม Mission II : ทำมหากิน มีความเหมาะสม</p>						
<p>แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป</p> <p>เกมมีพีเคชั่น : AYUTTHAYA RETREAT</p> <p>Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว</p>	<p>1. ด้านเนื้อหาสาระ</p> <p>1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมีพีเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์</p> <p>1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001</p> <p>1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย</p> <p>1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ</p>						

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว (ต่อ)	1.5 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						
	1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน						
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน						
	2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						
	2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001						
	2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย						
	2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างความคิด และรูปแบบงานออกแบบ						
	2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน						
	2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน						
	2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงาน สร้างสรรค์						
	3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน						
	3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม						
	3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ						

แผนการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรณะชั้นงานสรูป เกมมีพีเคซัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว (ต่อ)	3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน						
	3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบ และผลงานสร้างสรรค์						
	3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย						
	4. ด้านการวัดและประเมินผล						
	4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม						
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักออกแบบ จาก กิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม							
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จาก กิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม							
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม							
ลงชื่อผู้ประเมิน..... (.....)							

ภาพที่ 16 ภาพแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ หน้า 7



แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบ

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) รหัสวิชา 20300-1001

คำชี้แจง

1. แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินระดับพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของนักเรียน จากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
2. โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบของผู้เรียนที่แสดงออก
3. เกณฑ์การให้คะแนน

มี	ได้	1 คะแนน
ไม่มี	ได้	0 คะแนน
4. เกณฑ์การประเมินผลความเป็นนักร้องแบบ

พฤติกรรมที่แสดงออก	ความเป็นนักร้องแบบ	ช่วงร้อยละการปฏิบัติ
มีพฤติกรรม 15-19 พฤติกรรม	มากที่สุด	ร้อยละ 76.00 – 100.00
มีพฤติกรรม 10-14 พฤติกรรม	มาก	ร้อยละ 51.00 – 75.00
มีพฤติกรรม 5-9 พฤติกรรม	ปานกลาง	ร้อยละ 26.00 – 50.00
มีพฤติกรรม 1-4 พฤติกรรม	ควรปรับปรุง	ร้อยละ 0.00 – 25.00

เกณฑ์การประเมิน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมากขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน
 เกิดความเป็นนักร้องแบบ

แบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมีพีเคเอ็น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ (ป.๖) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

เลขที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมเป็นนักร้องแบบ																			
		1		2		3		4		5											
		มีความสามารถ ในการที่จะสื่อสาร ข้อมูลจากความคิด และจินตนาการ	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	มีความเข้าใจ สภาพแวดล้อมของ สังคม	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5		
1.																					
2.																					
3.																					
4.																					
5.																					
6.																					
7.																					
8.																					
9.																					
10.																					
11.																					
12.																					
13.																					
14.																					
15.																					
16.																					
17.																					
18.																					
19.																					
20.																					
21.																					

ภาพที่ 17 ภาพแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ หน้า 1/2

เลขที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมการบ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ																			
		1		2		3		4		5											
		มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ	มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา	มีความเข้าใจชิ้นงานที่ออกแบบ	มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม	มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ															
22.		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
23.																					
24.																					
25.																					
26.																					
27.																					
28.																					
29.																					
30.																					
31.																					
32.																					

คำชี้แจง : สังเกตพฤติกรรมการความเป็นนักร้องแบบของผู้เรียน และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องพฤติกรรม
 ความเป็นนักร้องแบบของผู้เรียนที่แสดงออก
 มีพฤติกรรม 15-19 พฤติกรรม มากที่สุด
 มีพฤติกรรม 10-14 พฤติกรรม มาก
 มีพฤติกรรม 5-9 พฤติกรรม ปานกลาง
 มีพฤติกรรม 1-4 พฤติกรรม ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมากขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินเกิดความเป็นนักร้องแบบ

ลงชื่อผู้สังเกต..... (นายวันชนะ ชันต่อ)
 ตำแหน่ง ครู
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาพที่ 18 ภาพแบบสังเกตพฤติกรรมการความเป็นนักร้องแบบ หน้า 2/2

หัวข้อที่	พฤติกรรมบ่งชี้ ความเป็นนักร้องแบบ	ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ
1	มีความสามารถ ในการที่จะสื่อสาร ข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ	1.1 สามารถสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการไปสู่ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา และอวัจนภาษา 1.2 สามารถนำเสนอและสื่อสารข้อมูลความคิดและจินตนาการระหว่างนักร้องแบบด้วยกันในทางที่ทำงานร่วมกัน และระหว่างนักร้องแบบกับผู้อื่น เช่น ผู้ว่าจ้าง ผู้บริโภค ผู้ผลิต เป็นต้น 1.3 สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ
2	มีความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหา	2.1 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านความสวยงามในการออกแบบ 2.2 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการใช้วัสดุในการผลิต และกระบวนการผลิต 2.3 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการตลาด พฤติกรรม และการใช้งานของผู้บริโภค 2.4 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านวัฒนธรรม จารีต และประเพณี 2.5 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3	มีความเข้าใจชิ้นงานที่ออกแบบ	3.1 ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบ 3.2 คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วทำอะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม 3.3 ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น
4	มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของ สังคม	4.1 ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความรับของสังคม 4.2 ใช้งานออกแบบ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับของสังคม 4.3 แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า / อธิบาย / บันทึก
5	มีทักษะทางด้านศิลปะและการ ออกแบบ	5.1 มีทักษะการในภาควาดภาพ การใช้สี และการเขียนแบบ 5.2 ทนรู้เพิ่มเติมทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ 5.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ 5.4 มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง 5.5 เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง

ภาพที่ 19 ภาพแสดงลักษณะพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ



แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักรออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) รหัสวิชา 20300-1001

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ระดับชั้น.....สาขาวิชา.....เลขที่.....

ชั้นงาน.....

คำชี้แจง : ให้ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน
แล้วทำสัญลักษณ์ ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				
		5	4	3	2	1
1	รูปแบบชิ้นงาน					
2	ภาษา					
3	เนื้อหา					
4	เวลา					
รวม						

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ

16 – 20 ดีมาก

11 – 15 ดี

6 – 10 พอใช้

1 – 5 ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

สรุปผลการประเมิน

ผ่าน

ไม่ผ่าน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

(นายวันชนะ ชันต่อ)

ตำแหน่ง ครู

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ภาพที่ 20 ภาพแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

เกณฑ์การประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) รหัสวิชา 20300-1001

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบชิ้นงาน 1.1 รูปแบบชิ้นงานถูกต้องตามที่กำหนด 1.2 รูปแบบแปลกใหม่ น่าสนใจ 1.3 มีขนาดเหมาะสม 1.4 รูปภาพมีสีสันสวยงาม 1.5 รูปภาพสัมพันธ์กับเนื้อหา	มีครบทั้ง 5 ประเด็น	มีจำนวน 4 ประเด็น	มีจำนวน 3 ประเด็น	มีจำนวน 2 ประเด็น	มีจำนวน 1 ประเด็น
2. ภาษา 2.1 มีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง 2.2 ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา 2.3 สะกดคำถูกต้อง 2.4 จัดรูปแบบการเขียนหรือพิมพ์ได้อย่างเหมาะสม 2.5 มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์	มีครบทั้ง 5 ประเด็น	มีจำนวน 4 ประเด็น	มีจำนวน 3 ประเด็น	มีจำนวน 2 ประเด็น	มีจำนวน 1 ประเด็น
3. เนื้อหา 3.1 เนื้อหาถูกต้อง 3.2 เนื้อหาตรงตามหัวข้อเรื่อง 3.3 เนื้อหาครบถ้วนตามประเด็นที่กำหนด 3.4 เนื้อหารายละเอียดครอบคลุม 3.5 มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล	มีครบทั้ง 5 ประเด็น	มีจำนวน 4 ประเด็น	มีจำนวน 3 ประเด็น	มีจำนวน 2 ประเด็น	มีจำนวน 1 ประเด็น
4. เวลา	ส่งชิ้นงานภายในเวลาที่กำหนด	ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 1 วัน	ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 2 วัน	ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนด 3 วัน	ส่งชิ้นงานช้ากว่ากำหนดเกิน 3 วันขึ้นไป

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
16 – 20	ดีมาก
11 – 15	ดี
6 – 10	พอใช้
1 – 5	ควรปรับปรุง

ภาพที่ 21 ภาพเกณฑ์การประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ



แบบสอบถามความพึงพอใจ

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

แบบสอบถามความพึงพอใจ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (Artistic Creativity) รหัสวิชา 20300-1001

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่กำหนดให้

นักเรียนระดับชั้น ปวช. สาขาวิชา..... เพศ ชาย หญิง

ระดับความพึงพอใจ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

รายการประเมิน	5	4	3	2	1
1. ความพึงพอใจต่อการสอนของครู					
1.1 ภาษาที่ครูใช้เข้าใจง่าย	☺	☺	☺	☹	☹
1.2 สื่อการสอนมีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	☺	☺	☺	☹	☹
1.3 ระบุเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	☺	☺	☺	☹	☹
1.4 อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม	☺	☺	☺	☹	☹
2. ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่สอน					
2.1 เนื้อหาส่งเสริมการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ	☺	☺	☺	☹	☹
2.2 เนื้อหาสอดคล้องกระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ	☺	☺	☺	☹	☹
2.3 เนื้อหาส่งเสริมการสร้างสรรค้นำไปสู่ชิ้นงานสรุป	☺	☺	☺	☹	☹
3. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์					
3.1 Mission I หาที่ฟัง	☺	☺	☺	☹	☹
3.2 Activity สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามลายแทงที่ได้รับ)	☺	☺	☺	☹	☹
3.3 Activity ทำความรู้จักกับนายทาส (แก้ปริศนาคำใบ้แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับ และทำการสัมภาษณ์ หาข้อมูลเชิงลึก)	☺	☺	☺	☹	☹
3.4 Activity ค้นหาของดี (เสียงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)	☺	☺	☺	☹	☹
3.5 Mission II ทำมาหากิน	☺	☺	☺	☹	☹
3.6 Activity พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)	☺	☺	☺	☹	☹
3.7 Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว	☺	☺	☺	☹	☹
3.8 Activity หาแรงบันดาลใจ (ตามหาแรงบันดาลใจตามลายแทงที่ได้รับ)	☺	☺	☺	☹	☹
3.9 Activity สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์)	☺	☺	☺	☹	☹
3.10 ความชอบของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม	☺	☺	☺	☹	☹
3.11 การวัดและประเมินผลของผลงานสร้างสรรค์	☺	☺	☺	☹	☹
3.12 ภาพรวมของกิจกรรม	☺	☺	☺	☹	☹

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับความพึงพอใจ
4.21-5.00	มากที่สุด
3.41-4.20	มาก
2.61-3.40	ปานกลาง
1.81-2.60	น้อย
1.00-1.80	น้อยที่สุด



สรุปแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้
 การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ เกมมิฟิเคชั่น : AYUTTHAYA RETREAT Mission I : หาที่พึ่ง							
1. ด้านเนื้อหาสาระ							
1.1 สอดคล้องกับการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4	4	4	5	5	4.40	มากที่สุด
1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.5 เหมาะสมกับครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							
2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน							
3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล							

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission I : หาที่พึ่ง มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักร้องแบบ จากกิจกรรม Mission I : หาที่พึ่ง มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จาก กิจกรรม Mission I : หาที่พึ่ง มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission II : ทำมาหากิน							
1. ด้านเนื้อหาสาระ							
1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิ เคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงาน สร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	5	5	4	5	5	4.80	มากที่สุด
1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.5 เหมาะสมกับครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการ ออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน							
3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
4. ด้านการวัดและประเมินผล							
4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission II : ทำมาหากิน มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักร้องแบบจากกิจกรรม Mission II : ทำมาหากิน มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จากกิจกรรม Mission II : ทำมาหากิน มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบเกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว							
1. ด้านเนื้อหาสาระ							
1.1 สอดคล้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	5	5	4	5	5	4.80	มากที่สุด
1.4 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
1.5 เหมาะสมกับครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
1.6 อธิบายเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							
2.1 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับรายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20301-1001	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.5 เหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.6 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2.7 สามารถส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3. ด้านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน							
3.1 เหมาะสมกับกิจกรรม	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.2 เหมาะสมกับผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.3 กระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม						
	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5		
3.4 สอดคล้องกับการส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
3.5 มีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล							
4.1 การวัดและประเมินผลจากกิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลความเป็นนักออกแบบจากกิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
4.3 การวัดและประเมินผลผลงานสร้างสรรค์ จากกิจกรรม Mission III : สร้างเนื้อสร้างตัว มีความเหมาะสม	3	5	5	5	5	4.60	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย						4.91	มากที่สุด

ตารางที่ 11 แสดงสรุปแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้
 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน
 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

**สรุปแบบประเมินค่าความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์**

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ	ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	หมายเหตุ
	1	2	3	4	5		
1. มีความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ							
1.1 สามารถสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการไปสู่ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษาและอวัจนภาษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
1.2 สามารถนำเสนอและสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการระหว่างนักร้องแบบด้วยกันในการที่จะทำงานร่วมกัน และระหว่างนักร้องแบบกับผู้อื่น เช่น ผู้ว่าจ้าง ผู้บริโภค ผู้ผลิต เป็นต้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
1.3 สามารถถ่ายทอดข้อมูลจากความคิดและจินตนาการ โดยการสื่อสารด้วยภาพ และการสร้างแบบร่างภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา							
2.1 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านความสวยงามในการออกแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2.2 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการใช้วัสดุในการผลิตและกระบวนการผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2.3 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการตลาด พฤติกรรม และการใช้งานของผู้บริโภค	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2.4 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านวัฒนธรรม จารีต และประเพณี	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2.5 สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยการศึกษาด้านประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3. มีความเข้าใจชิ้นงานที่ออกแบบ							
3.1 ออกแบบตอบสนองได้ตรงตามจุดประสงค์ของงานออกแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้

ลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ความเป็นนักร้องแบบ	ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	หมายเหตุ
	1	2	3	4	5		
3.2 คิดออกแบบเป็นกระบวนการ ได้แก่ ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ทำแล้วเกิดประโยชน์อย่างไร ทำแล้วจะใช้ได้จริงไหม ทำแล้วจะประสบผลสำเร็จไหม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.3 ทราบความต้องการของผู้อื่น สามารถทำออกมาได้ตามความต้องการของคนคนนั้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
4. มีความเข้าใจสภาพแวดล้อมของสังคม							
4.1 ความต้องการของประชาชน เพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความต้องการของสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
4.2 คิดงานออกแบบ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับของสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
4.3 แสดงออกถึงความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณีของสังคม โดยการบอกเล่า/ อธิบาย/ บันทึก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
5. มีทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ							
5.1 มีทักษะการในการวาดภาพ การใช้สี และการเขียนแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
5.2 หมั่นเรียนรู้ เพิ่มทักษะทางด้านศิลปะและการออกแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
5.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และคิดนอกกรอบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
5.4 มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
5.5 เก็บเกี่ยวประสบการณ์และสร้างโอกาสให้กับตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 12 แสดงรูปแบบประเมินค่าความสอดคล้อง
ของแบบสังเกตพฤติกรรมความเป็นนักร้องแบบ

สรุปค่าความสอดคล้องแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องออกแบบและผลงานสร้างสรรค์

ประเด็นการประเมิน					ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	หมายเหตุ
					1	2	3	4	5		
1. รูปแบบชิ้นงาน 1.1 รูปแบบชิ้นงานถูกต้องตามที่กำหนด 1.2 รูปแบบแปลกใหม่ น่าสนใจ 1.3 มีขนาดเหมาะสม 1.4 รูปภาพมีสีสันสวยงาม 1.5 รูปภาพสัมพันธ์กับเนื้อหา					0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้
ระดับคะแนน											
	5	4	3	2	1						
มีครบ ทั้ง 5 ประเด็น	มี จำนวน 4 ประเด็น	มี จำนวน 3 ประเด็น	มี จำนวน 2 ประเด็น	มี จำนวน 1 ประเด็น	มี จำนวน 1 ประเด็น						
2. ภาษา 2.1 มีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง 2.2 ประโยคสอดคล้องกับเนื้อหา 2.3 สะกดคำถูกต้อง 2.4 จัดรูปแบบการเขียนหรือพิมพ์ได้อย่าง เหมาะสม 2.5 มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์					0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้
ระดับคะแนน											
	5	4	3	2	1						
มีครบ ทั้ง 5 ประเด็น	มี จำนวน 4 ประเด็น	มี จำนวน 3 ประเด็น	มี จำนวน 2 ประเด็น	มี จำนวน 1 ประเด็น	มี จำนวน 1 ประเด็น						

ประเด็นการประเมิน (ต่อ)					ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	หมายเหตุ	
3. เนื้อหา					0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้	
3.1 เนื้อหาถูกต้อง												
3.2 เนื้อหาตรงตามหัวข้อเรื่อง												
3.3 เนื้อหาครบถ้วนตามประเด็นที่กำหนด												
3.4 เนื้อหารายละเอียดครอบคลุม												
3.5 มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล												
ระดับคะแนน												
5	4	3	2	1								
มีครบ ทั้ง 5 ประเด็น	มี จำนวน 4 ประเด็น	มี จำนวน 3 ประเด็น	มี จำนวน 2 ประเด็น	มี จำนวน 1 ประเด็น								
4. เวลา					0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้	
ระดับคะแนน												
5	4	3	2	1								
ส่ง ชิ้นงาน ภายใน เวลาที่ กำหนด	ส่ง ชิ้นงาน ช้ากว่า กำหนด 1 วัน	ส่ง ชิ้นงาน ช้ากว่า กำหนด 2 วัน	ส่ง ชิ้นงาน ช้ากว่า กำหนด 3 วัน	ส่ง ชิ้นงาน ช้ากว่า กำหนด เกิน 3 วันขึ้นไป								

ตารางที่ 13 แสดงสรุปค่าความสอดคล้องแบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ทำงานออกแบบ

สรุปแบบประเมินค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	หมายเหตุ
	1	2	3	4	5		
1. ความพึงพอใจต่อการสอนของครู							
1.1 ภาษาที่ครูใช้เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
1.2 สื่อการสอนมีความสวยงามเหมาะสม และทันสมัย	+1	+1	+1	+1	0	0.8	นำไปใช้ได้
1.3 ระบุเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
1.4 อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
รวมรายการประเมินข้อ 1						0.95	นำไปใช้ได้
2. ความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่สอน							
2.1 เนื้อหาส่งเสริมการสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2.2 เนื้อหาสอดคล้องกระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
2.3 เนื้อหาส่งเสริมการสร้างสรรค์นำไปสู่ชิ้นงานสรุป	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
รวมรายการประเมินข้อ 2						1.00	นำไปใช้ได้
3. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักร้องแบบและผลงานสร้างสรรค์							
3.1 Mission I หาที่ฟัง	0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้
3.2 Activity สืบหาพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สืบหาพื้นที่ชุมชนตามลายแทงที่ได้รับ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.3 Activity ทำความรู้จักกับนายทาส (แก้ปริศนาคำใบ้แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับ และทำการสัมภาษณ์หาข้อมูลเชิงลึก)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน (ต่อ)	ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	หมายเหตุ
3.4 Activity ค้นหาของดี (เสียงทนายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ ท้องถิ่น)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.5 Mission II ทำมาหากิน	0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้
3.6 Activity พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัต ลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.7 Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว	0	+1	+1	+1	+1	0.8	นำไปใช้ได้
3.8 Activity หาแรงบันดาลใจ (ตามหาแรงบันดาลใจตามลายแทงที่ได้รับ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.9 Activity สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.10 ความชอบของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.11 การวัดและประเมินผลของผลงานสร้างสรรค์	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
3.12 ภาพรวมของกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	นำไปใช้ได้
รวมรายการประเมินข้อ 3						0.95	นำไปใช้ได้
ภาพรวม						0.96	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 14 แสดงสรุปค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ



ภาคผนวก ง
แผนการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 20300-1001 ชื่อวิชา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ จำนวน 2 หน่วยกิต 72 ชั่วโมง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจหลักการเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
2. มีทักษะเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ
3. มีทักษะเกี่ยวกับนำเสนอผลงานและประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน รับผิดชอบ มุ่งมั่น สนใจใฝ่ รู้ มีความคิดสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ ทักษะและเจตคติในการทำงาน
2. สร้างสรรค์งานศิลปะตามกระบวนการคิด วิธีการคิดแบบต่าง ๆ และกระบวนการสร้างสรรค์งาน
3. นำเสนอผลงาน ประเมินผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานศิลปะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการคิดสร้างสรรค์ ความหมาย ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ วิธีการคิดแบบต่าง ๆ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การสร้างแนวความคิด รูปแบบงานศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะ การนำเสนอและประเมินผลงานสร้างสรรค์ศิลปะ

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

รหัสวิชา 20300-1001 ชื่อวิชา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ จำนวน 2 หน่วยกิต 72 ชั่วโมง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ

หน่วยการเรียนรู้	สมรรถนะรายวิชา	พฤติกรรมที่คาดหวัง				ลำดับความสำคัญ	จำนวนชั่วโมง
		K (30%)	P (50%)	A (20%)	รวม (100%)		
หน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ ความคิดสร้างสรรค์	1. แนะนำรายวิชาและความหมาย	1	1	0.5	2.5	6	1
	2. ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์	1	1	0.5	2.5	6	1
	3. หลักการคิดสร้างสรรค์	1	1	0.5	2.5	6	2
	4. องค์ประกอบของการสร้างสรรค์	1	1	1	3	5	1
	5. ประเภทของความคิดสร้างสรรค์	1	1	1	3	5	1
	6. ลักษณะของบุคคลที่มีความคิด สร้างสรรค์	1	2	1	4	3	2
	7. กระบวนการคิดสร้างสรรค์						
หน่วยที่ 2 รูปแบบงานศิลปะ	1. จิตรกรรม	1	2	0.5	3.5	4	1
	2. ประติมากรรม	1	2	0.5	3.5	4	1
	3. ภาพพิมพ์	1	2	0.5	3.5	4	1
	4. สถาปัตยกรรม	1	2	0.5	3.5	4	1
	5. ออกแบบผลิตภัณฑ์	1	2	1	4	3	4
	6. ออกแบบนิเทศศิลป์	1	2	0.5	3.5	4	4
หน่วยที่ 3 ความคิดสร้างสรรค์กับ องค์ประกอบศิลป์	1. การสร้างสรรค์ด้วยเส้น	1	2	0.5	3.5	4	4
	2. การสร้างสรรค์ด้วยรูปร่างและรูปทรง	1	2	0.5	3.5	4	4
	3. การสร้างสรรค์ด้วยบริเวณว่าง	1	2	0.5	3.5	4	4
	4. การสร้างสรรค์ด้วยการจัดภาพ	1	2	0.5	3.5	4	4
	5. การสร้างสรรค์ด้วยสี	1	2	0.5	3.5	4	4
	6. การสร้างสรรค์ด้วยน้ำหนัก แสงและเงา	1	2	0.5	3.5	4	4
	7. การสร้างสรรค์ด้วยลักษณะผิว	1	2	0.5	3.5	4	4
หน่วยที่ 4 การสร้างแนวความคิด และรูปแบบงานออกแบบ	1. กระบวนการสร้างแนวความคิด	1	2	1	4	3	1
	2. การหาแรงบันดาลใจ	1	2	1	4	3	1
	3. รูปแบบงานศิลปะ	1	2	1	4	3	2
	4. รูปแบบงานออกแบบ						
หน่วยที่ 5 กระบวนการสร้างสรรค์ทาง งานออกแบบ	1. การหาแรงบันดาลใจ	1	1	0.5	2.5	6	1
	2. สร้างแบบร่าง	1	2	0.5	3.5	4	1
	3. คัดเลือกสื่อในการแสดงออก						
	4. สร้างสรรค์ผลงานออกแบบ	1	2	1	4	3	2

หน่วยที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป	1. การหาแรงบันดาลใจ						
	2. สร้างแบบร่าง	2	2	1	5	2	2
	3. คัดเลือกสื่อในการแสดงออก						
	4. สร้างสรรค์ผลงานออกแบบ	1	2	0.5	3.5	4	2
	5. การนำเสนอ						
	6. การวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ	2	2	2	6	1	4
	7. การประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ						
สอบปฏิบัติ		-	50	-			4
สอบปลายภาค		30	-	-			4
รวม		30	50	20	100		72
ลำดับความสำคัญ		2	1	3			

ตารางที่ 15 แสดงผลการวิเคราะห์หลักสูตร



แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20300-1001

ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	เรื่อง การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ		
ชื่อแผนการเรียนรู้	การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ	ระดับชั้น	ปวช.1
ภาคเรียนที่ 2/2565		ผู้สอน	นายวันชนะ ชันต่อ
เวลาเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 72 ชั่วโมง		จำนวน	2 หน่วยกิต

สาระสำคัญ

การสร้างแนวความคิด คือ ความคิดที่กำหนดทิศทางให้กับงานศิลปะและงานออกแบบ โดยมีลักษณะคล้ายเป้าหมายในการออกแบบ และให้อิสระกับนักออกแบบในการตีความแนวความคิดนั้น ตัวอย่างเช่นนิทานหนึ่งเรื่อง จะมีแนวความคิด คือ คติสอนใจ สำหรับการสร้างแนวความคิด สามารถสร้างได้หลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของนักออกแบบ เช่น การคิดจากเป้าหมายในการออกแบบ การคิดจากความเชื่อหรือปรัชญา หรือการคิดจากบุคลิกเด่นของแบรนด์ ทั้งนี้ แนวความคิดจะช่วยกำหนดทิศทางการออกแบบ สามารถช่วยในการตัดสินใจในการออกแบบ และสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักออกแบบได้

สมรรถนะที่พึงประสงค์

มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างแนวความคิด การหาแรงบันดาลใจ รูปแบบงานศิลปะ รูปแบบงานออกแบบ และสามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เกิดจากการเรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมีความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการสร้างแนวความคิดได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกวิธีหาแรงบันดาลใจได้
3. ผู้เรียนสามารถบอกรูปแบบงานศิลปะ และรูปแบบงานออกแบบได้
4. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบโดยใช้กระบวนการสร้างแนวความคิด และการหาแรงบันดาลใจได้
5. ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

สาระการเรียนรู้

1. กระบวนการสร้างแนวความคิด
2. การหาแรงบันดาลใจ
3. รูปแบบงานศิลปะ
4. รูปแบบงานออกแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้

เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT - Mission I ทหาที่พึ่ง

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 1) Time - 1h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 20 นาที)

1. ผู้สอนแนะนำกิจกรรมการเรียนรู้ เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT
2. ผู้สอนแจกสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT”
3. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
4. ผู้สอนชี้แจงและผู้เรียนทำกิจกรรม “สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย” สำรวจพื้นที่ชุมชนตาม
ลายแทงที่ได้รับ
5. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนจะเริ่มจาก Status - ทาส

ขั้นสอน (เวลา 35 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกระบวนการสร้างแนวความคิด
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ
โดยบันทึกลงสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT” (รับ Point จำนวน 10p)
3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจัดทำชาร์ต และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ (รับ Point
จำนวน <20p) / (รับ Badges 🏆)
4. ให้ผู้เรียนถ่ายภาพเอกลักษณ์ในชุมชน เช่น สถานที่ หรือสิ่งของ (รับ Point จำนวน 1p
ต่อภาพ)

ขั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกระบวนการสร้างแนวความคิดจากการทำ
กิจกรรม “สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน 30>p จะได้เลื่อนเป็น Level 1
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอจะได้รับ Reward 🎁

5. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 2) Time – 1h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
2. ผู้สอนชี้แจงและผู้เรียนทำกิจกรรม “**ทำความรู้จักกับนายทาส**” แก่ปริศนาคำใบ้แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับ และทำการสัมภาษณ์ หาข้อมูลเชิงลึก

ชั้นสอน (เวลา 50 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายการหาแรงบันดาลใจ
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อศึกษาหาข้อมูลเชิงลึกโดยสัมภาษณ์ประชาชนหรือผู้รู้ หรือผู้เกี่ยวข้อง โดยบันทึกลงสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT” (รับ Point จำนวน 10p)
3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มประกวดการนำเสนอโดยใช้บทบาทสมมติ (รับ Point จำนวน <20p) / (รับ Badges 🏆)
4. ให้ผู้เรียนสังเกตภาพสิ่งที่สนใจศึกษา เช่น สถานที่ หรือสิ่งของ (รับ Point จำนวน 5p ต่อภาพ)

ชั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปการหาแรงบันดาลใจจากการทำกิจกรรม “**ทำความรู้จักกับนายทาส**”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $60 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 2
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการนำเสนอโดยใช้บทบาทสมมติจะได้รับ Reward 🎁
5. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $60 > p$ จะได้เลื่อน Status – ทาสลินใต้
6. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 3-4) Time – 2h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมรายบุคคล
2. ผู้สอนชี้แจงและผู้เรียนทำกิจกรรม “**ค้นหาของดี**” เสี่ยงทายเลือกของดีที่แสดงความ เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น

ชั้นสอน (เวลา 1 ชั่วโมง 50 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับรูปแบบงานศิลปะ และรูปแบบงานออกแบบ
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมรายบุคคลโดยเลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch Design (รับ Point จำนวน <math><20p</math>) / (รับ Badges 🏆)
3. ให้ผู้เรียน สเก็ชภาพของดีที่สนใจศึกษา เช่น สถานที่ หรือสิ่งของ (รับ Point จำนวน 5p ต่อภาพ)

ชั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปรูปแบบงานศิลปะ และรูปแบบงานออกแบบ จากการทำกิจกรรม “ค้นหาของดี”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $100 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 3
4. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

สื่อการเรียนรู้

1. สมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT”
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น สถานที่ และสิ่งของ

การวัดและประเมินผล

1. ผู้เรียนสามารถบอกผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการสร้างแนวความคิดได้ จากการจัดทำชาร์ต และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ
2. ผู้เรียนสามารถบอกวิธีหาแรงบันดาลใจได้ จากการนำเสนอโดยใช้บทบาทสมมติ
3. ผู้เรียนสามารถบอกรูปแบบงานศิลปะ และรูปแบบงานออกแบบได้ จากการเลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch Design
4. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบโดยคำนึงถึงกระบวนการสร้างแนวความคิด การหาแรงบันดาลใจ รูปแบบงานศิลปะ และรูปแบบงานออกแบบได้
5. สังเกตความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

กิจกรรมเสนอแนะ/งานที่มอบหมาย

1. กิจกรรม “สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย” สำรวจพื้นที่ชุมชนตามสายทางที่ได้รับ
2. การจัดทำชาร์ต และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ
3. กิจกรรม “ทำความรู้จักกับนายทาส” แก่ปริศนาคำใบ้แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับ และทำการสัมภาษณ์ หาข้อมูลเชิงลึก
4. การนำเสนอโดยใช้บทบาทสมมติ
5. กิจกรรม “ค้นหาของดี” เสี่ยงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น
6. การเลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch Design

เอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ “ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ” โดย ทวีเดช จีวบาง



แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20300-1001

ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ

ชื่อแผนการเรียนรู้ กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ ระดับชั้น ปวช.1

ภาคเรียนที่ 2/2565 ผู้สอน นายวันชนะ ชัน
ต่อ

เวลาเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 72 ชั่วโมง จำนวน 2 หน่วยกิต

สาระสำคัญ

กระบวนการสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ สามารถขั้นตอนออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม เป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในแขนงการออกแบบที่กำลังดำเนินการอยู่ให้มากที่สุด และพยายามหาประสบการณ์ในแขนงนั้นด้วยตนเอง เพื่อจะได้รู้ว่าอะไรที่เป็นปัญหา 2) ขั้นฟักตัว เป็นระยะที่ผลงานยังไม่เกิด ควรครุ่นคิดถึงปัญหาที่ได้รวบรวมข้อมูลจากขั้นเตรียม เพื่อหาทางให้บรรลุเป้าหมาย 3) ขั้นคิดออก ความคิดจะปลอดโปร่ง เนื่องจากการฟักตัวของปัญหา และประสบการณ์ของนักออกแบบ หากอยู่ในขั้นนี้จะต้องรีบดำเนินงานทันที 4) ขั้นพิสูจน์ เมื่อคิดคำตอบออกแล้ว ควรคิดและปฏิบัติ ทดลองซ้ำ ๆ เพื่อจะได้คลี่คลายไปหารูปแบบ Style ของตนเอง

สมรรถนะที่พึงประสงค์

มีความรู้เกี่ยวกับการหาแรงบันดาลใจ การสร้างแบบร่าง การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก การสร้างสรรค์ทางงานออกแบบ และสามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เกิดจากการเรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมีความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถบอกวิธีหาแรงบันดาลใจได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกกระบวนการสร้างแบบร่างได้
3. ผู้เรียนสามารถคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์ทางงานออกแบบได้
4. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบโดยใช้กระบวนการสร้างแนวความคิด และการหาแรงบันดาลใจได้
5. ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

สาระการเรียนรู้

1. การหาแรงบันดาลใจ
2. การสร้างแบบร่าง
3. การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก
4. การสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้

เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT - Mission II ทำมาหากิน

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 1) Time - 1h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 10 นาที)

1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
2. ผู้สอนชี้แจงและผู้เรียนทำกิจกรรม “พัฒนาของดี” แก่ปรีศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา

ขั้นสอน (เวลา 45 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการหาแรงบันดาลใจ
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกิจกรรมกลุ่มโดยนำเสนอสินค้ามาวิเคราะห์หาคุณค่าด้านเนื้อหา คุณค่าทางทัศนศิลป์ และกระบวนการคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอ โดยบันทึกลงสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT” (รับ Point จำนวน <20p)
3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจัดทำชาร์ต และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ (รับ Point จำนวน <20p) / (รับ Badges 🏆)

ขั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปการหาแรงบันดาลใจจากกิจกรรม “พัฒนาของดี”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $140 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 4
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอจะได้รับ Reward 🎁
5. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $140 > p$ จะได้เลื่อน Status - โพรส่วน
6. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 2) Time – 1h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมรายบุคคล
2. ผู้สอนชี้แจงกิจกรรมการออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ สี และแสงเงา โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design

ขั้นสอน (เวลา 50 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบบร่าง
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ สี และแสงเงา โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design (รับ Point จำนวน <50p)
3. ให้ผู้เรียนประกวดการนำเสนอ Sketch design (รับ Point จำนวน <20p) / (รับ Badges 🏆)
4. ให้ผู้เรียน สเก็ตช์ แบบโลโก้ (รับ Point จำนวน 10p ต่อแบบ)

ขั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกระบวนการสร้างแบบร่างจากการทำกิจกรรม “พัฒนาของดี”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $200 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 5
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการนำเสนอ Sketch design จะได้รับ Reward 🎁
5. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $200 > p$ จะได้เลื่อน Status – ไพร่สม
6. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 3-4) Time – 2h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมรายบุคคล
2. ผู้สอนชี้แจงกิจกรรมการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วย รูปทรง รูปทรงแท่ง พื้นผิว และสีผสม โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (Prototype)

ชั้นสอน (เวลา 1 ชั่วโมง 50 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมรายบุคคลโดยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และสีผสม โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (รับ Point จำนวน <50p) / (รับ Badges 🎁)
3. ให้ผู้เรียน ประทศ Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (รับ Point จำนวน <30p)
4. ให้ผู้เรียน สร้างแพทเทินบรรจุภัณฑ์แบบต่าง ๆ (รับ Point จำนวน 10p ต่อแบบ)

ชั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปการคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์ผลงานออกแบบจากการทำกิจกรรม “พัฒนาของดี”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน 280>p จะได้เลื่อนเป็น Level 6
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการนำเสนอ Sketch design จะได้รับ Reward 🎁
5. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน 280>p จะได้เลื่อน Status – ไพร์หลวง
6. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

สื่อการเรียนรู้

1. สมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT”
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น สถานที่ และสิ่งของ

การวัดและประเมินผล

1. ผู้เรียนสามารถบอกวิธีหาแรงบันดาลใจได้ จากชาร์ตนำเสนอการนำสินค้ามาวิเคราะห์หาคุณค่าด้านเนื้อหา คุณค่าทางทัศนศิลป์ และกระบวนการคิดสร้างสรรค์
2. ผู้เรียนสามารถบอกกระบวนการสร้างแบบร่างได้ จาก Sketch design การออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ สี และแสงเงา

3. ผู้เรียนสามารถคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์ผลงานออกแบบได้ จาก Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และสื่อผสม
4. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะโดยคำนึงถึงกระบวนการสร้างแนวความคิด การหาแรงบันดาลใจ การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์ผลงานออกแบบได้
5. สังเกตความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

กิจกรรมเสนอแนะ/งานที่มอบหมาย

1. กิจกรรม “พัฒนาของดี” แก่ปรีศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา
2. การจัดทำชาร์ตนำเสนอการนำสินค้ามาวิเคราะห์หาคคุณค่าด้านเนื้อหา คุณค่าทางทัศนศิลป์ และกระบวนการคิดสร้างสรรค์
3. Sketch design การออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ สี และแสงเงา
4. Sketch design และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และสื่อผสม

เอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ “ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ” โดย ทวีเดช จีวบาง

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ รหัสวิชา 20300-1001

ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป

ชื่อแผนการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป

ระดับชั้น ปวช.1

ภาคเรียนที่ 2/2565

ผู้สอน นายวันชนะ ชัน

ต่อ

เวลาเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 72 ชั่วโมง

จำนวน 2 หน่วยกิต

สาระสำคัญ

การสร้างสรรค์ชิ้นงานสรุป คือ การสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบ โดยใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบงานศิลปะ หลักองค์ประกอบศิลป์ การสร้างแนวความคิดและรูปแบบงานออกแบบ รวมถึงกระบวนการสร้างสรรค์งานออกแบบ ให้เกิดเป็นผลงานใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น

สมรรถนะที่พึงประสงค์

มีความรู้เกี่ยวกับการหาแรงบันดาลใจ การสร้างแบบร่าง การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก การสร้างสรรค์งานออกแบบ การนำเสนอผลงาน การวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ การประเมินผลงานสร้างสรรค์งานออกแบบ และสามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เกิดจากการเรียนรู้ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมีความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถบอกวิธีหาแรงบันดาลใจได้
2. ผู้เรียนสามารถบอกกระบวนการสร้างแบบร่างได้
3. ผู้เรียนสามารถคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์งานออกแบบได้
4. ผู้เรียนสามารถวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ และประเมินผลงานสร้างสรรค์งานออกแบบได้
5. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบโดยใช้วิธีการหาแรงบันดาลใจ กระบวนการสร้างแบบร่าง การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์งานออกแบบได้

6. ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

สาระการเรียนรู้

1. การหาแรงบันดาลใจ
2. การสร้างแบบร่าง
3. การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก
4. การสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ
5. การนำเสนอผลงาน
6. การวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ
7. การประเมินผลงานสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้


เกมมิฟิเคชัน : AYUTTHAYA RETREAT - Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 1-2) Time – 2h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 20 นาที)

1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
2. ผู้สอนชี้แจงและผู้เรียนทำกิจกรรม “หาแรงบันดาลใจ” ตามหาแรงบันดาลใจตามลายแทงที่ได้รับ

ขั้นสอน (เวลา 1 ชั่วโมง 35 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการหาแรงบันดาลใจ
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มโดยศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ได้รับและนำเสนอที่มาจากความสำคัญ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการต่อยอดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ โดยการถ่ายภาพและบันทึกลงสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT” (รับ Point จำนวน <50p) / (รับ Badges )
3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาแหล่งเรียนรู้ตามที่กำหนด (รับ Point จำนวน 10p ต่อแหล่งเรียนรู้)

ขั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปการหาแรงบันดาลใจจากกิจกรรม “หาแรงบันดาลใจ”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level


3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $350 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 7
4. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $350 > p$ จะได้เลื่อน Status – ชุนนาง
5. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 3-4) Time – 2h


ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมรายบุคคล
2. ผู้สอนชี้แจงและผู้เรียนทำกิจกรรม “สร้างสรรค์สิ่งใหม่” แก่ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์
3. ผู้สอนชี้แจงกิจกรรมรายบุคคลโดยออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design

ขั้นสอน (เวลา 50 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบบร่าง และการคัดเลือกสื่อในการแสดงออก
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น โดยนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design (รับ Point จำนวน $<100p$) / (รับ Badges )
3. ให้ผู้เรียนประกวดการนำเสนอ Sketch design (รับ Point จำนวน $<100p$)
4. ให้ผู้เรียน สเก็ทซ์ แบบผลิตภัณฑ์ (รับ Point จำนวน 10p ต่อแบบ)

ขั้นสรุป (เวลา 5 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกระบวนการสร้างแบบร่าง และการคัดเลือกสื่อในการแสดงออกจากการทำกิจกรรม “สร้างสรรค์สิ่งใหม่”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $600 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 8
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการนำเสนอ Sketch design จะได้รับ Reward 
5. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

วิธีการสอนและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 5-8) Time – 4h

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (เวลา 10 นาที)

1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
2. ผู้สอนชี้แจงกิจกรรมกลุ่มโดยนำเสนอ Sketch design ที่ได้รับการคัดเลือกมาสร้างเป็นชิ้นงานต้นแบบ (Prototype)

ชั้นสอน (เวลา 3 ชั่วโมง 30 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มโดยนำ Sketch design ที่ได้รับการคัดเลือกมาสร้างเป็นชิ้นงานต้นแบบ (รับ Point จำนวน <100p) / (รับ Badges 🏆)
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการนำเสนอผลงาน การวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ การประเมินผลงานสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ
4. ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน การวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ การประเมินผลงานสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ
5. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการประกวดชิ้นงานต้นแบบ
6. ให้ผู้เรียนประกวดชิ้นงานต้นแบบ (รับ Point จำนวน <100p)

ชั้นสรุป (เวลา 20 นาที)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปการทำแรงบันดาลใจ การสร้างแบบร่าง การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก การสร้างสรรค์ผลงานออกแบบ การนำเสนอผลงาน การวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ การประเมินผลงานสร้างสรรค์ผลงานออกแบบจากการทำกิจกรรม “สร้างสรรค์สิ่งใหม่”
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป Point, Badges และ Level
3. ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $1,000 > p$ จะได้เลื่อนเป็น Level 9
4. กลุ่มผู้เรียนที่ชนะการประกวดการนำเสนอชิ้นงานต้นแบบ จะได้รับ Reward 🎁
5. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point จำนวน $1,000 > p$ จะได้เลื่อน Status – เจ้านาย
6. ในกิจกรรมฯ ผู้เรียนที่มีผลรวม Point สูงสุด จะได้รับ Reward 🎁 และ Badges 🏆 รวมถึงจะได้เลื่อน Status – KING
7. ผู้สอนชี้แจงเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป

สื่อการเรียนรู้

1. สมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT”
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น สถานที่ และสิ่งของ

การวัดและประเมินผล

1. ผู้เรียนสามารถบอกวิธีหาแรงบันดาลใจได้ จากการถ่ายภาพและบันทึกลงสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT” โดยศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ได้รับและนำเสนอที่มา ความสำคัญ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการต่อยอดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่
2. ผู้เรียนสามารถบอกกระบวนการสร้างแบบร่าง และคัดเลือกสื่อในการแสดงออกได้ จากการนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น
3. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์งานออกแบบ จากชิ้นงานต้นแบบ โดยนำ Sketch design ที่ได้รับการคัดเลือกมาดำเนินการสร้าง
4. ผู้เรียนสามารถวิจารณ์เพื่อเชื่อมโยงสาขางานศิลปะ และประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางงานออกแบบได้ จากการนำเสนอผลงาน และผู้เรียนร่วมตัดสินการประกวดชิ้นงานต้นแบบ
5. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบโดยใช้วิธีการหาแรงบันดาลใจ กระบวนการสร้างแบบร่าง การคัดเลือกสื่อในการแสดงออก และสร้างสรรค์งานออกแบบได้
6. สังเกตความใฝ่รู้ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

กิจกรรมเสนอแนะ/งานที่มอบหมาย

1. กิจกรรม “หาแรงบันดาลใจ” ตามหาแรงบันดาลใจตามหลายแห่งที่ได้รับ
2. การถ่ายภาพและบันทึกลงสมุดบันทึก “AYUTTHAYA RETREAT” โดยศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ได้รับและนำเสนอที่มา ความสำคัญ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการต่อยอดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่
3. กิจกรรม “สร้างสรรค์สิ่งใหม่” แก่ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์
4. การนำเสนอเป็นผลงาน Sketch design การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น
5. ชิ้นงานต้นแบบ โดยนำ Sketch design ที่ได้รับการคัดเลือกมาดำเนินการสร้าง
6. การนำเสนอผลงาน และผู้เรียนร่วมตัดสินการประกวดชิ้นงานต้นแบบ

เอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ “ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ” โดย ทวีเดช จีวาบาง



กิจกรรมการเรียนรู้

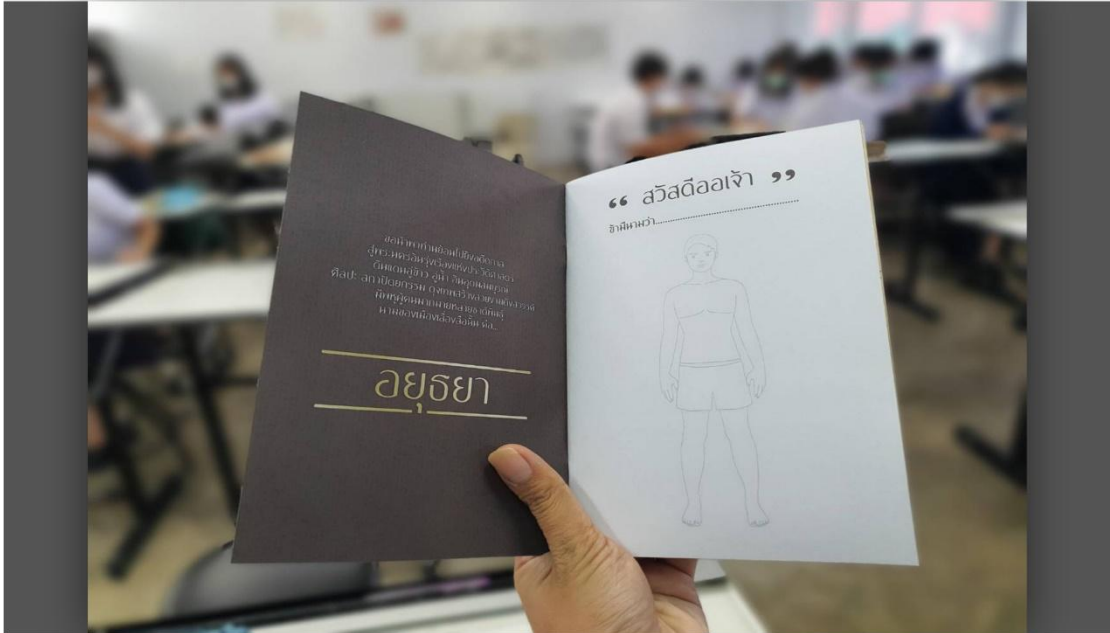
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ **เกมมิฟิเคชัน**
 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



สมุดบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน Ayutthaya Retreat

กิจกรรมการเรียนรู้

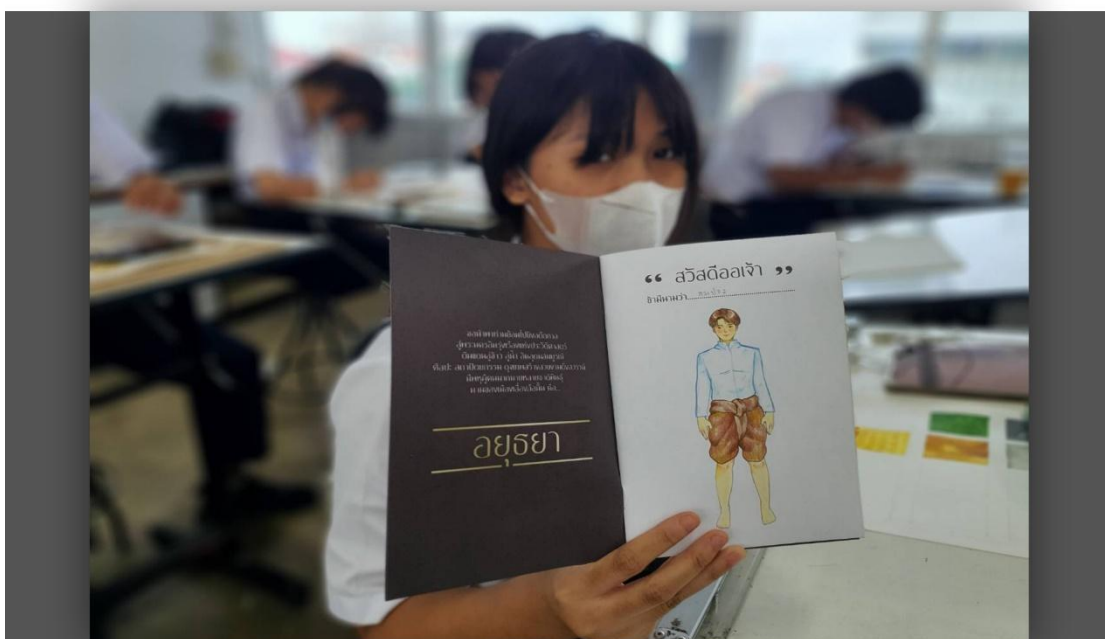
การพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชั่น
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



สมุดบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชั่น Ayutthaya Retreat

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ **เกมมิฟิเคชัน**
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



สมุดบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน Ayutthaya Retreat

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



กิจกรรม Mission I หาที่พืง

Activity: สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามปลายทางที่ได้รับ)

Work: ศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีความรู้สร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ **เกมมิฟิเคชัน**
 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



กิจกรรม Mission I หาที่พืง

Activity: สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามปลายทางที่ได้รับ)

Work: ศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
สอนโดย: ธีรภัทร ธีรภัทร (ผู้สอน) สาขาวิชาออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



กิจกรรม Mission I หาที่พึ่ง

Activity: สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามสายทางที่ได้รับ)

Work: ศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



กิจกรรม Mission I หาที่พึ่ง

Activity: สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามสายทางที่ได้รับ)

Work: ศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ **เกมมิฟิเคชัน**
 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



กิจกรรม Mission I หาที่พึ่ง

Activity: สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามลายแทงที่ได้รับ)

Work: ศึกษาหาข้อมูล เช่น บริบทพื้นที่ สิ่งที่ชอบ/ไม่ชอบ และประกวดการจัดทำชาร์ตเพื่อนำเสนอ

กิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความศึกษาศาสตร์ทางศิลปประยุกต์ เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
สอนโดยระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



กิจกรรม Mission I หาที่พึ่ง

Activity: สำรวจพื้นที่หาที่อยู่อาศัย (สำรวจพื้นที่ชุมชนตามลายแทงที่ได้รับ)

Work: ศึกษาหาข้อมูลเชิงลึกโดยสัมภาษณ์ปราชญ์ในชุมชน หรือผู้รู้ หรือผู้เกี่ยวข้อง

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษสร้างสรรค์ทางศิลปโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 อนุภัสร์ภรณ์ประภากรน้อยภักดิ์ (ผู้วิจัย) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I หาที่พึ่ง
 Activity: ค้นหาคำของดี (เสียงทายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)
 Work: - กิจกรรมเลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด และ Sketch ภาพของดีที่สนใจศึกษา

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน
 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission I หาที่พึ่ง

Activity: ค้นหาของดี (เสียดายเลือกของดีที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น)

Work: - กิจกรรมเลือกของดีที่สนใจเพื่อนำเสนอที่มาและความสำคัญ ประโยชน์ การต่อยอด และ Sketch ภาพของดีที่สนใจศึกษา

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
สอนโดย: ธีระเกียรติ ปรภักษ์ นันทิธรมาณี (ม.บ.บ.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II ทำมาหากิน

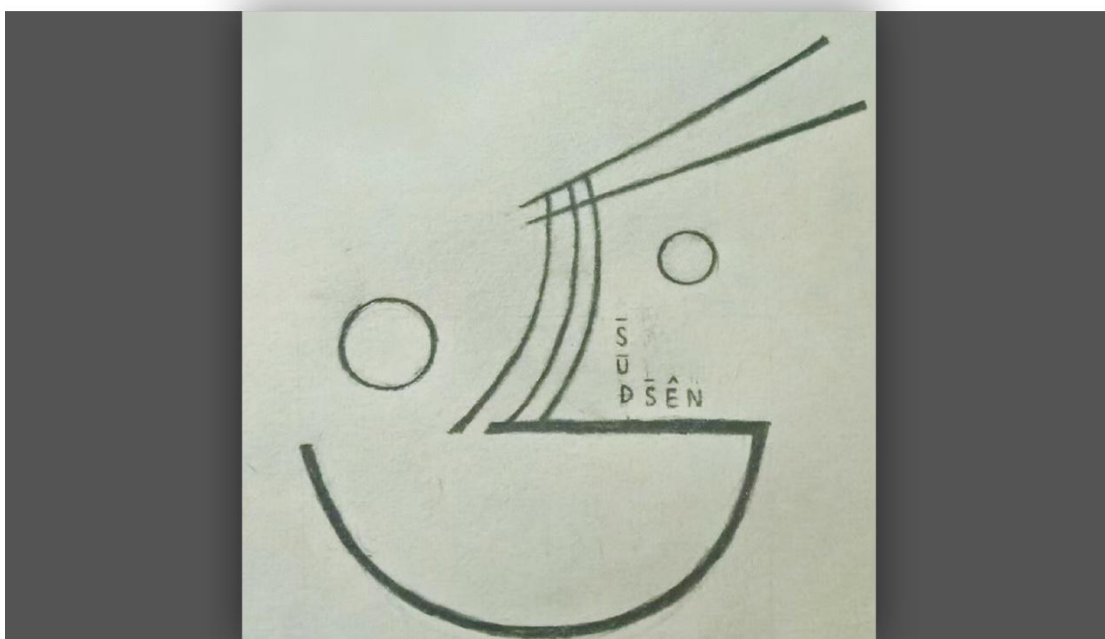
Activity: พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)

Work: - ออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ

สี และแสงเงา

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชัน
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
สอนโดย: ธีระกานต์ ธีระมาศ (มว.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II ทำมาหากิน

Activity: พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)

Work: - ออกแบบโลโก้ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยจุด เส้น พื้นที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ

สี และแสงเงา

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปประดิษฐ์ เกมบิฟฟิชั่น
 เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 ๒๐๒๑ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (๒๖๖) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

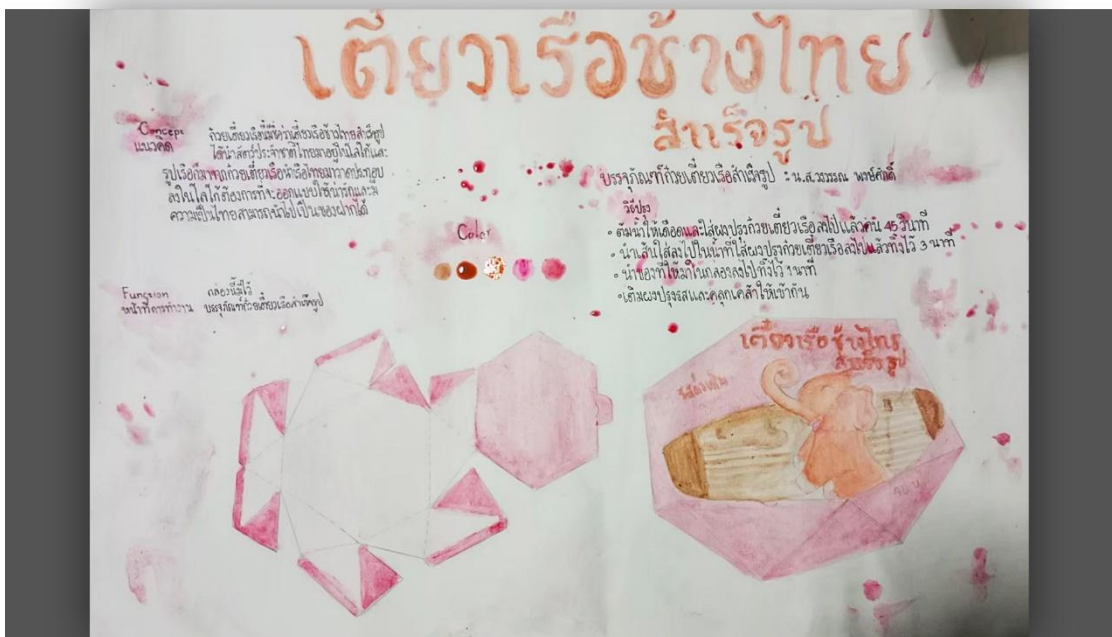
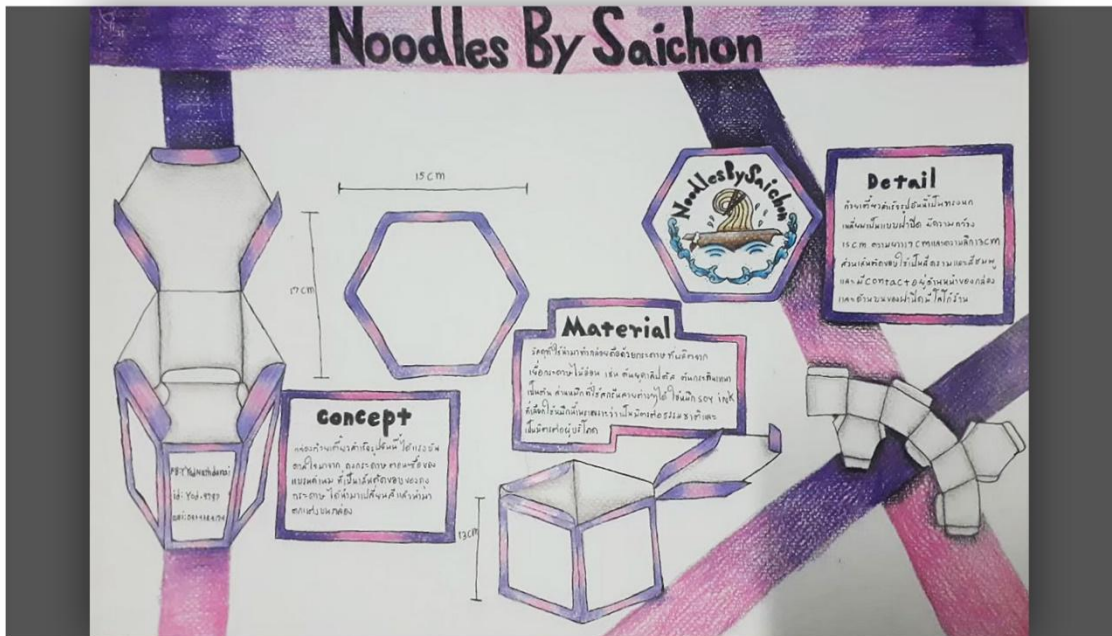


ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II ทำมาหากิน

Activity: พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)
 Work: - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และสื่อผสม

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปประยุกต์ เกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
สอนโดย: ธีรภัทร ธีรภัทร (ผู้ช่วยศาสตราจารย์) สาขาวิชาออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

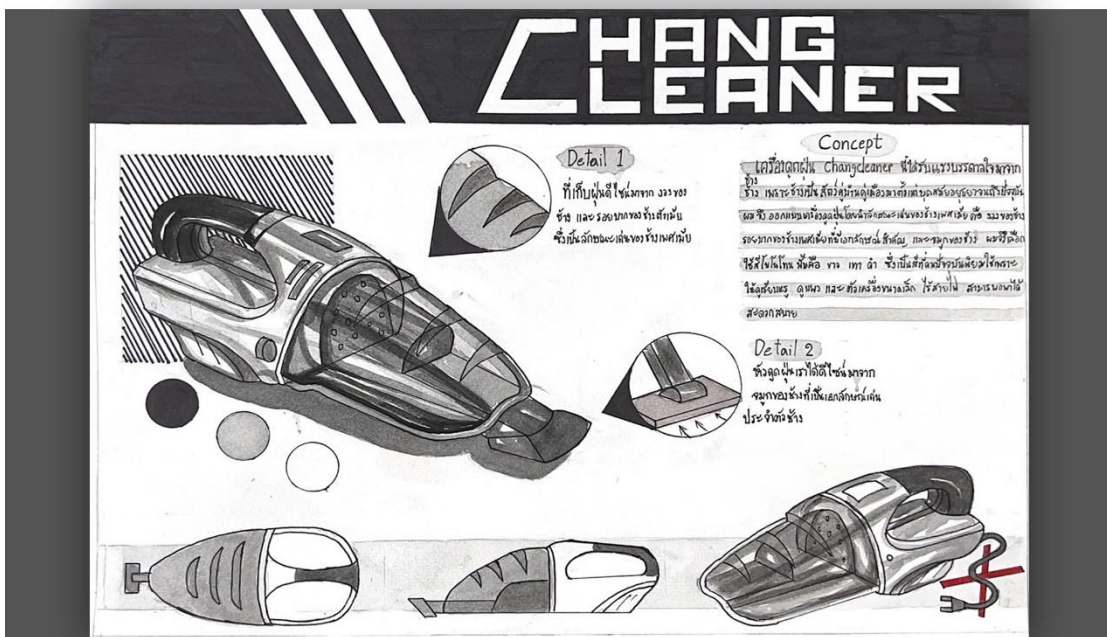
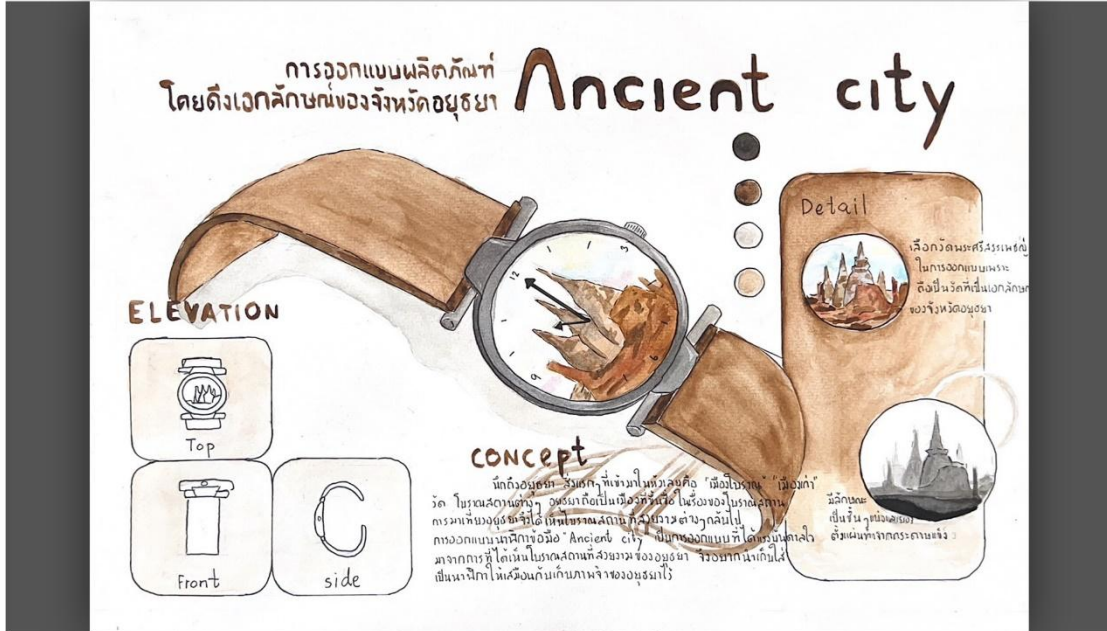


ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ ใน Mission II ทำมาหากิน

Activity: พัฒนาของดี (แก้ปริศนาที่ได้รับเพื่อศึกษาสินค้าที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นอยุธยา)
Work: - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับสินค้าที่สนใจ ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และสีผสม

ผลงานสร้างสรรค์

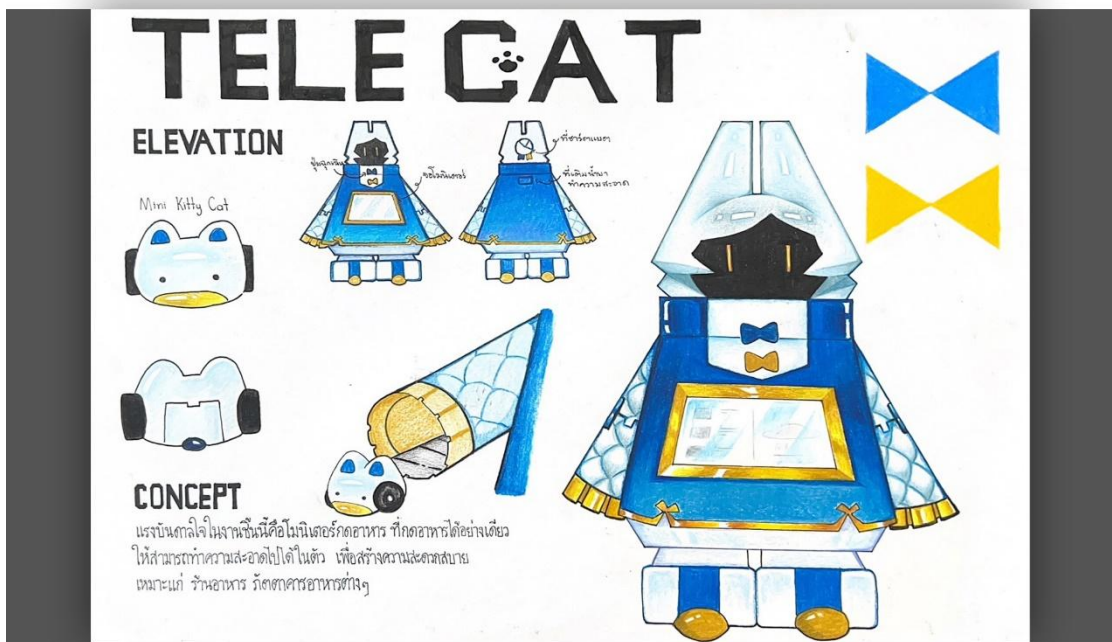
การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้รายวิชาความถนัดสร้างสรรค์ทางศิลปะโดยใช้ เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
 อนุเกียรติยศกับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (อนช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษานานาชาติพระนครศรีอยุธยา



ตัวอย่างผลงาน ใน Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว
 Activity: สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์)
 Work: ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Sketch design) และ Sketch แบบผลิตภัณฑ์

ผลงานสร้างสรรค์

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปปฎิบัติ **เกมมิฟิเคชัน**
เพื่อส่งเสริมความเป็นนักออกแบบและผลงานสร้างสรรค์
ตอนเตรียมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



ตัวอย่างผลงาน ใน Mission III สร้างเนื้อสร้างตัว
Activity: สร้างสรรค์สิ่งใหม่ (แก้ปริศนาเพื่อเลือกประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์)
Work: ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Sketch design)
และ Sketch แบบผลิตภัณฑ์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วันชนะ ชันต่อ
วัน เดือน ปี เกิด	27 พฤศจิกายน 2534
สถานที่เกิด	อำเภอคลอง จังหวัดแพร่
วุฒิการศึกษา	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศิลปศึกษา)
ที่อยู่ปัจจุบัน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ค2 หมู่ 3 ถนนเดชาวุธ ตำบลหอรด้นไชย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000
ผลงานตีพิมพ์	-
รางวัลที่ได้รับ	-

