



การพัฒนาการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะ
ตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์

The Development of The Guidelines o Further Study and Careers
in Art Using Online Gamification

Received: September 2, 2022

Revised: September 19, 2022

Accepted: September 26, 2022

ณหทัย อริยวัฒน์วงศ์ *

Nahathai Ariyawatwong

อินทิรา พรหมพันธุ์**

Intira Promphan

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ 2) เพื่อพัฒนาการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์ โดยเน้นการนำเสนอกระบวนการวิจัยในระยะที่ 2 คือ กิจกรรมแนะแนวที่ได้จากวิเคราะห์การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ จำนวน 24 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนว 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน 1 ท่าน จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แนวทางการประกอบอาชีพศิลปะ แบบสัมภาษณ์การสร้างนวัตกรรมการแนะแนวการศึกษา และแบบสัมภาษณ์การใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันในนวัตกรรมการศึกษา โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่าการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสนใจทางด้านศิลปะ ควรมี 4 กิจกรรม ดังนี้ 1. Find Myself ใช้แบบประเมินเพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินความเหมาะสมของตนเองกับสาขาทางด้านศิลปะ โดยใช้กลไกของเกมมิฟิเคชันในการขับเคลื่อนกิจกรรม 2. Based on True Storys ให้ข้อมูลเกี่ยวอาชีพทางด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ 3. My Way in Art Careers ให้ผู้เรียนได้ศึกษาหลักสูตรทางด้านศิลปะในระดับมหาวิทยาลัย 4. Design Your Life in Art Careers ให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจเลือกอาชีพและวางแผนการศึกษาในอนาคต

คำสำคัญ : แนวแนวการศึกษาต่อทางศิลปะ/ แนวแนวการประกอบอาชีพทางศิลปะ/ เกมมิฟิเคชัน

* นิสิตปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Master of Education Student Program in Art Education Division Faculty of Education, Chulalongkorn University, Thailand

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Advisor, Assistant Professor Dr., Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education Silpakorn University, Thailand

Corresponding Author E-mail Address: nookariyawat1@gmail.com



.....
Abstract

The objectives of this research were 1) to study the guidance for further education and career in the arts 2) to develop the guidance for further education and career in the arts according to the online gamification for high school students. The emphasis is on presenting the research process in Phase 2, which is a guidance activity derived from in-depth interviews from experts. The sample group consisted of 24 experts in the arts profession, one guidance specialist, and one gamification expert by purposive sampling. The research tool was an interview form about art career, an interview form about innovative education guidance, and an interview form for the use of gamification concept in educational innovation. The researcher analyzed the data. The results showed that Guidance for further education and careers in the arts based on online gamification for high school students who are interested in art. There are 4 steps as follows: 1. “Find Myself ”using the assessment form so that students can assess their suitability with the field of art 2. “Based on True Storys” providing information on careers in various fields of art 3. “My Way in Art Careers” for students to know the art courses at the university 4. “Design your Life in Art Careers” for students to choose their career and plan their future studies.

Keywords : Guidelines on Further Study in the Arts University/ Guidelines on Further Study in the Arts Careers/ Gamification

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามามีบทบาทในทุกวงการอาชีพ รวมถึงสายอาชีพทางด้านศิลปะ ผู้ที่ประกอบอาชีพทางด้านศิลปะในยุคปัจจุบัน จึงควรมีการพัฒนาตนเอง และเรียนรู้ทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอยู่เสมอ ดังนั้นหากนักเรียนที่มีความสนใจทางด้านศิลปะ มีความตระหนักรู้ในตนเองว่ามีความสนใจ และความสามารถทางศิลปะได้เร็ว ก็จะสามารถเตรียมความพร้อมการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยและเข้าสู่สายงานที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแนะแนวการศึกษาจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ช่วยเตรียมความพร้อม ลดความผิดพลาดในการตัดสินใจ และการเสียเวลาเรียนในหลักสูตรการศึกษาที่ไม่เหมาะกับตนเอง ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนรู้สายอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด ผู้วิจัยจึงพัฒนานวัตกรรมตามหลักการแนะแนวการศึกษา ของ แฟรงค์ พาสันส์ ดังนี้ 1. การวิเคราะห์ตนเอง ด้วยการวิเคราะห์คุณสมบัติต่าง ๆ ด้านความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และบุคลิกภาพ 2. การวิเคราะห์อาชีพ โดยการแสวงหาความรู้ในด้านลักษณะของอาชีพ ความต้องการของตลาด รายได้ ความมั่นคง และโอกาสการก้าวหน้าในอาชีพ 3. การพิจารณาตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับลักษณะของตนได้ โดยวิเคราะห์ตนเองและวิเคราะห์อาชีพประกอบกัน (Frank Parsons, 1909 as cited in Creager and Deacon, 2012: 45)



.....
ผู้เรียนช่วงชั้นมัธยมศึกษาเป็นช่วงวัยมีความเหมาะสมมากที่สุด เพราะผู้เรียนเริ่มมีความเข้าใจในตนเอง และมีการตัดสินใจเลือกอาชีพโดยอิงตามหลักความเป็นจริง อ้างอิงจาก (Super, 1980: 282-298) ทฤษฎีพัฒนาการด้านอาชีพของซูเปอร์ (Super's Theory of Career Development) กล่าวว่า ช่วงอายุ 15-24 ปี เป็นช่วงวัยรุ่นตอนต้นที่การพัฒนาการทางอาชีพอยู่ในระยะแห่งการสำรวจ (Exploration Stage) ซึ่งควรได้รับการแนะแนวหรือการให้คำปรึกษาด้านอาชีพมากที่สุด โดยแบ่งเป็น ช่วง 15-18 ปี จะเริ่มพิจารณาอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง และรับการศึกษาในทางที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพที่ต้องการในอนาคต ช่วงอายุ 18-21 ปี จะเริ่มสนใจอาชีพที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น รวมถึงตระหนักถึงความสามารถของตนเอง เพื่อวางแผนสู่อาชีพที่ต้องการ ช่วงอายุ 21-25 เป็นการเลือกอาชีพตามที่วางไว้ ผ่านการสำรวจตนเองกับประสบการณ์ทางอาชีพที่ผ่านมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงสร้างนวัตกรรมสำหรับนักเรียนในช่วงมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งอยู่ในระยะต้นของการพัฒนาทางอาชีพ ตามที่ กระทรวงศึกษาธิการ Office of the Basic Education Commission (Ministry of Education, 2019: 10) ได้ระบุสัดส่วนการแนะแนวสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้ การแนะแนวการศึกษา ร้อยละ 40 การแนะแนวอาชีพ ร้อยละ 40 และการแนะแนวส่วนตัวและสังคม ร้อยละ 20 ซึ่งการรวบรวมแนวการศึกษาต่อจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ประสบความสำเร็จในสายอาชีพ จะสามารถรวบรวมข้อมูลเชิงลึกจากประสบการณ์ตรงได้อย่างรอบด้าน คือ การศึกษา ทักษะความสามารถ คุณสมบัติที่ต้องมีในอาชีพ รูปแบบการทำงาน สังคมการทำงาน รายได้ ทำให้ผู้เรียนนั้นสามารถพิจารณาความเหมาะสมของตนเองกับอาชีพที่สนใจได้อย่างรอบด้าน โดยปัจจุบันนี้การศึกษาไม่ได้มีเฉพาะแต่ในห้องเรียน ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ตามความสนใจของตนเอง หรือเรียกว่า “การศึกษาตามอัธยาศัย วิชา ศิลตระกูล และอมรา ปฐภิญโญบุรณ์ (Siltrakul and Pathaphinyobun, 2001: 2-3) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12 ที่รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี มีความรู้ และทักษะในการทำงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี (Office of the National Economics and Social Development Board Prime Minister's office, 2019: 4) เน้นการนำเทคโนโลยีและการสื่อสารสนเทศเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย โดยเรียกว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology : ICT) ก่อให้เกิดเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า “เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้” ดังนั้นการออกแบบนวัตกรรมแนะแนวทางการศึกษาและการประกอบอาชีพทางด้านศิลปะในรูปแบบสื่อออนไลน์ จะช่วยเป็นสื่อกลางให้กับผู้เรียนเข้าถึงได้รวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับ โสมฉาย บุญญานันต์ (Boonyananta, 2017: 221) ได้กล่าวถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในยุคการศึกษา 4.0 ที่มีความคุ้นชินกับการทำงานในระบบออนไลน์ โดยการมีอุปกรณ์สมัยใหม่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสนุก มีทักษะในการสืบค้นความรู้ด้วยตนเอง เกิดสังคมการเรียนรู้ศิลปะผ่านโลกออนไลน์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในยุคดิจิทัล ด้วยกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยซึ่งเป็น นักเรียนในช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีช่วงอายุ 16-19 ปี ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของแนวคิด Gamification คือ การนำแนวคิดและกระบวนการเกม โดยใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการ ออกแบบและประยุกต์ใช้เพื่อทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน ทำให้



.....
ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการตามวัตถุประสงค์ของผู้จัดกิจกรรม ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิ (Chusaengni, 2018: 1) ด้วยการตั้งเป้าหมายที่ท้าทายให้ผู้เรียนพิชิตเป้าหมาย สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบปกติ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาเกี่ยวกับผู้ประกอบการอาชีพทางด้านศิลปะที่มีประสบการณ์ทำงานในสายงานเป็นอย่างดี โดยการศึกษาผ่านเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาทางด้านศิลปะในระดับมหาวิทยาลัยและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพทางศิลปะ ผู้วิจัยได้แบ่งลักษณะสาขาวิชาชีพศิลปะ ออกเป็น 3 สาขา ได้แก่ 1. กลุ่มสาขาวิชาจิตรศิลป์ 2. กลุ่มสาขาวิชาประยุกตศิลป์ 3. กลุ่มสาขาวิชาศิลปศึกษา จากนั้นนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งประวัติส่วนตัว การศึกษาการทำงาน นำมาวิเคราะห์และสรุปสร้างนวัตกรรมแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์ ซึ่งงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีความสนใจสายอาชีพศิลปะได้ในวงกว้าง สามารถนำไปใช้แนะแนวในสถาบันศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการแนะแนวการศึกษาต่อและประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ
2. เพื่อพัฒนาการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะ ตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในสายอาชีพศิลปะ ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนวการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้เชี่ยวชาญผู้ประกอบการอาชีพทางด้านศิลปะ จำนวน 24 คน โดยจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในสายงานมากกว่า 3 ปี หรือมีผลงานที่เป็นที่รู้จักในสังคม หรือเคยได้รับรางวัลทางศิลปะในระดับประเทศหรือระดับต่างประเทศ อย่างน้อยจำนวน 3 รางวัล และเป็นผู้จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จากสาขาวิชาทางด้านศิลปะ โดยแบ่งเป็น

อาชีพสาขาจิตรศิลป์ จำนวน 5 อาชีพ ได้แก่ 1. จิตรกร 2. ประติมากร 3. ศิลปินภาพพิมพ์ 4. ศิลปินศิลปะไทย 5. ศิลปินการแสดง

อาชีพด้านประยุกตศิลป์ จำนวน 14 อาชีพ ได้แก่ 1. กราฟิกดีไซน์เนอร์ 2. ศิลปินเชิงแนวคิด 3. นักสร้างภาพเคลื่อนไหว 4. นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้และส่วนติดต่อผู้ใช้ (Ux/UI) 5. นักวาดภาพประกอบ 6. มัณฑนากร 7. นักออกแบบออกแบบผลิตภัณฑ์ 8. นักออกแบบเครื่องประดับ 9. นักออกแบบเครื่องแต่งกาย 10. นักออกแบบเครื่องปั้นดินเผา 11. ช่างปูนปั้นโบราณ 12. สถาปนิก 13. สถาปนิก (สถาปัตยกรรมไทย) 14. นักภูมิสถาปัตย์

อาชีพด้านศิลปศึกษา จำนวน 5 อาชีพ ได้แก่ 1. อาจารย์ศิลปะในโรงเรียนมัธยม 2. อาจารย์ศิลปะในมหาวิทยาลัย 3. เจ้าของสถานสอนพิเศษศิลปะ 4. ภัณฑารักษ์ 5. นักศิลปะบำบัด



.....
ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนวการศึกษา จำนวน 1 คน โดยเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน ด้านการแนะแนวการศึกษาและประกอบอาชีพ ให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษา อย่างน้อย 5 ปี และจบการศึกษาระดับอุดมศึกษา จากสาขาวิชาการแนะแนวการศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน จำนวน 1 คน โดยเป็นผู้มีประสบการณ์การทำวิจัยด้านการศึกษาที่ใช้ทฤษฎีเกมมิฟิเคชันในนวัตกรรมอย่างน้อย 1 เรื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการประกอบอาชีพศิลปะ จากผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพทางศิลปะโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ประวัติด้านการศึกษาศิลปะ

ส่วนที่ 3 การประกอบอาชีพ

2. แบบสัมภาษณ์การสร้างนวัตกรรมการแนะแนวการศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนว โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 การแนะแนวการศึกษาและการประกอบอาชีพ

ส่วนที่ 3 แนวทางการสร้างสื่อแนะแนวการศึกษาและการประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ

3. แบบสัมภาษณ์การใช้เกมมิฟิเคชันในนวัตกรรมการศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ประสบการณ์การทำวิจัยเกี่ยวกับเกมมิฟิเคชัน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการสร้างนวัตกรรมตามหลักเกมมิฟิเคชัน

การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ในการวิจัย จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ ทั้ง 3 ชุด ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบการใช้ภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item - Objective Congruence : IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 พร้อมทั้งปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้เป็นแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับหลักสูตรการสอนศิลปะในระดับมหาวิทยาลัยของไทย คุณสมบัติของแต่ละอาชีพ

ขั้นตอนของการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



1. ผู้วิจัยทำการศึกษาลักษณะการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยที่เปิดการสอนทางด้านศิลปะ และทำการรวบรวม สาขา คณะ และมหาวิทยาลัย รวมทั้งอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

2. ผู้วิจัยทำการจำแนกประเภทของศิลปะ ออกเป็น 3 สาขา ได้แก่ สาขาอาชีพจิตรศิลป์ สาขาอาชีพประยุกตศิลป์ และสาขาอาชีพศิลปศึกษา

3. ผู้วิจัยทำการสรุปคุณสมบัติของแต่ละสาขาวิชาทางด้านศิลปะ ทั้ง 3 สาขา

ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง จากผู้เชี่ยวชาญผู้ประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ จำนวน 24 คน 24 อาชีพ ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนวการศึกษา 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน 1 คน โดยมีขั้นตอนที่แตกต่างกันดังนี้

ขั้นตอนของการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 26 คน

1. อธิบายรายละเอียดข้อสัมภาษณ์

2. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

3. ถอดเทปการบันทึกเสียงที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน

4. ทำการสรุปข้อมูล

5. วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยของผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในกลุ่มสาขาเดียวกัน

6. วิเคราะห์และสรุปการสัมภาษณ์ เข้ากับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาตีความสร้างข้อสรุป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ถอดเทปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญอย่างละเอียด

2. การตัดทอนข้อมูล และทำข้อสรุปแต่ละประเด็นของการสัมภาษณ์ และตัดข้อมูลส่วนเกินออก

3. การเสนอข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และการนำเสนอ โดยนำข้อสรุปมาเชื่อมโยงกันโดยจัดทำเป็น ตาราง บรรจุเนื้อหา

4. การสรุปข้อเท็จจริง โดยการเชื่อมโยงหลักการ ระหว่างแนวคิดจากทฤษฎีที่ได้ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เข้ากับข้อสรุปจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแบบเชิงลึก โดยแบ่งตามอาชีพ และสรุปคุณสมบัติของแต่ละอาชีพ หัวข้อเรื่อง ความสนใจ ความถนัด ความสามารถ บุคลิกภาพ และลักษณะงานที่ทำ

ผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาแนวทางการประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ จากเอกสารหลักสูตรการเรียนการสอนในคณะทางด้านศิลปะ และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพทางด้านศิลปะ จำนวน 24 อาชีพสามารถแบ่งสายอาชีพ ออกได้เป็น 3 สาขา ได้แก่ 1. กลุ่มสาขาวิชาจิตรศิลป์ 2. กลุ่มสาขาวิชาประยุกตศิลป์ 3. กลุ่มสาขาวิชาศิลปศึกษา โดยแต่ละอาชีพนั้นจะมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน สามารถวิเคราะห์และสรุปบุคลิกภาพของทั้ง 3 สาขาวิชา ได้ดังนี้



.....
ตารางที่ 1 สรุปบุคลิกภาพของผู้ประกอบอาชีพด้านจิตรศิลป์

สาขาวิชาจิตรศิลป์	รายละเอียด
ความสนใจ	ความสนใจขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าสนใจในเรื่องใดเป็นพิเศษ จนเกิดแรงบันดาลใจในการสร้างผลงาน เช่น เรื่องสังคม การเมือง แรงงาน ความเท่าเทียม สงคราม ปรัชญา ศาสนา สิ่งแวดล้อม เป็นต้น ส่วนเทคนิคการสร้างสรรคผลงานขึ้นกับความถนัดของแต่ละบุคคล เช่น การสร้างในรูปแบบงานจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ สื่อประสม หรือการแสดง
ความถนัดและความสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทักษะการวาดภาพเหมือน คน สัตว์ สิ่งของ 2. มีทักษะการจัดองค์ประกอบศิลป์บนภาพวาด 3. มีทักษะการระบายสีบนกระดาษ หรือบนเฟรม 4. มีทักษะการปั้น หรือการสร้างผลงานศิลป์ในรูปแบบ 3 มิติ 5. มีทักษะการเขียนภาพลายไทย 6. วาดภาพตามจินตนาการ และแรงบันดาลใจของตนเองได้ดี 7. มีทักษะการใช้วัสดุต่าง ๆ มาประกอบกันเพื่อสร้างผลงานที่แปลกใหม่ 8. มีทักษะการแสดงผ่านสีหน้า และท่าทาง 9. มักจะสื่อสารสิ่งที่รู้สึกออกมาในรูปแบบของภาพวาด ให้คนอื่นได้คิดตาม หรือตั้งคำถามกับสิ่งนั้น มากกว่าการพูดออกไปโดยตรง 10. มีทักษะในการเสนอผลงานพร้อม ๆ กับการเสนอความเป็นตัวเองไปด้วย
บุคลิกภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. มักสร้างผลงานได้อย่างมีเอกลักษณ์ ไม่ซ้ำใคร 2. มักตั้งคำถามกับสังคม และแสดงออกด้วยผลงานศิลปะของตนอยู่เสมอ 3. เป็นคนรักอิสระ ไม่ชอบอยู่ใต้บังคับบัญชาจากผู้อื่น 4. เป็นคนมีอดทน มุ่งมั่น สามารถอยู่กับการทำงานศิลปะได้นาน 5. มีวินัย สามารถควบคุมการทำงานศิลปะของตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ
ลักษณะงานที่ต้องทำ	<p>ขั้นการหาแรงบันดาลใจ</p> <p>ส่วนมากศิลปินมักสร้างงานมาจากแรงบันดาลใจของตนเอง หรือสร้างสรรค์ตามโจทย์ของการประกวดผลงานศิลปะ</p> <p>ขั้นตอนสร้างสรรค์ผลงาน จะทำตามตามเทคนิคที่ตนเองถนัด</p> <p>ขั้นขายผลงาน มี 2 แบบ คือ 1. ศิลปินอิสระขายผลงานด้วยตนเอง 2. ศิลปินภายใต้การดูแลของหอศิลป์ (Gallery)</p>



.....
ตารางที่ 2 สรุปบุคลิกภาพของผู้ประกอบอาชีพด้านประยุกต์ศิลป์

สาขาประยุกต์ศิลป์	รายละเอียด
ความสนใจ	ความสนใจตามความชอบ และความถนัดส่วนบุคคล โดยเน้นไปที่งานออกแบบ เช่น นิเทศศิลป์ มัณฑนศิลป์ อุตสาหกรรมศิลป์ หัตถศิลป์ และสถาปัตยกรรม
ความถนัดและความสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. มักจะศึกษาความต้องการของมนุษย์ เพื่อสามารถออกแบบงานที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ให้ได้มากที่สุด 2. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ข้อมูล มีเหตุผล และสามารถคิดอย่างมีระบบ 3. มีทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบ เช่น โปรแกรม Adobe หรือการเขียนโค้ด (Coding) 4. มักคิดและประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างอยู่เสมอ เช่น ผลิตภัณฑ์ เสื้อผ้า หรือเครื่องประดับ 5. มีทักษะการถ่ายภาพ และการตัดต่อวิดีโอ 6. มีทักษะด้านการวาดเล่าเรื่อง เช่น การวาดภาพการ์ตูน การวาดสตอรี่บอร์ด 7. มีทักษะการเขียนแบบ การวาดโครงสร้าง 3 มิติ (ภาพถ่าย) ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้ 8. มีทักษะการปั้นดินเผา ด้วยเทคนิคการปั้นมือ หรือการปั้นแป้นหมุนได้ 9. มีทักษะการทำงานฝีมือ ที่มีความละเอียด 10. มีทักษะด้านการคำนวณ ฟิสิกส์ และสามารถวาดภาพ Perspective ได้
บุคลิกภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาและติดตามกระแสสมัยนิยม (Trend) ใหม่ ๆ อยู่เสมอ 2. มีความละเอียด รอบคอบ 3. มีความสร้างสรรค์ และประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ ๆ 4. มีความช่างสังเกต 5. พัฒนาตัวเองอยู่เสมอ
ลักษณะงานที่ต้องทำ	<p>แบบในองค์กร : มีการแบ่งงานหน้าที่ที่ชัดเจน ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในตำแหน่งอื่น ๆ ได้ ระยะเวลาทำงานต่อวันค่อนข้างชัดเจน มีแผนการทำงานที่ชัดเจนในระยะสั้น และระยะยาว</p> <p>แบบอิสระ : จะเป็นงานในระยะสั้น ๆ เน้นการออกแบบตามความต้องการของลูกค้า</p>



.....
ตารางที่ 3 สรุปบุคลิกภาพของผู้ประกอบอาชีพด้านศิลปศึกษา

สาขาวิชาศิลปศึกษา	รายละเอียด
ความสนใจ	มีความสนใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยเทคนิคต่าง ๆ ในขณะที่มีความสนใจทางด้านทฤษฎีศิลปะและการสอนประกอบด้วย เช่น ศิลปะวิจารณ์ ศิลปะบำบัดสุนทรียศาสตร์ ประวัติศาสตร์ศิลป์ การสอนศิลปะ การวิจัยทางด้านศิลปะ
ความถนัดและความสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถจัดกิจกรรมศิลปะ และถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นได้ 2. มีความรู้ในเรื่องของทฤษฎีศิลป์ หลักการสร้างงานศิลปะ 3. มีทักษะการสร้างงานศิลปะได้หลากหลายเทคนิคอยู่ในระดับดี เช่น การวาด การปั้น การระบายสี การออกแบบ 4. มีความรู้ในเรื่องประวัติศาสตร์ศิลป์ จิตวิทยาศิลปะ และศิลปะวิจารณ์ 5. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีพื้นฐานให้การสร้างสื่อได้ เช่น การใช้โปรแกรม Power Point การใช้โปรแกรมตัดวิดีโอ การใช้โปรแกรม Microsoft office 6. สามารถทำงานด้านเอกสาร การคิดค้นนวัตกรรมและงานวิจัยได้ 7. สามารถทำงานที่อยู่ภายใต้ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับต่าง ๆ ได้ 8. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 9. มีทักษะการพูด การสื่อสารอยู่ในระดับสูง 10. มีความเป็นผู้นำ และมีจิตวิทยาในการจัดการคนหมู่มาก
บุคลิกภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถตามกฎระเบียบได้ดี 2. มีความเมตตาสูง 3. ควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ดี 4. มีความมั่นใจ แม้ต้องพูดต่อหน้าคนจำนวนมาก 5. ชอบศึกษาทฤษฎีศิลปะ
ลักษณะงานที่ต้องทำ	<p>ศิลปศึกษาในระบบ : จะเกี่ยวกับงานสอนศิลปะเป็น 4 หลัก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. งานสอน 2. งานวิจัย 3. บริการวิชาการ 4. อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม <p>การศึกษานอกระบบ : จะเป็นการวางแผนการศึกษาที่ยืดหยุ่นตามวัตถุประสงค์ของผู้เรียน เช่น การสอนศิลปะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อเตรียมการสอบเข้าในระดับมหาวิทยาลัย การสอนวาดภาพสีน้ำเพื่อการผ่อนคลาย หรืองานอดิเรก</p> <p>การศึกษาตามอัธยาศัย : ภัณฑรักษ์ จะเน้นไปที่การจัดนิทรรศการให้ศิลปินสามารถเสนอผลงานหรือขายผลงานได้ และการให้ข้อมูลแก่ผู้ที่เข้าชมนิทรรศการได้</p>



จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนวการศึกษา สามารถสรุปสาระสำคัญสู่การพัฒนาวัตกรรมการ
ได้ดังนี้

1. ปัจจุบันยังไม่มีแบบทดสอบบุคลิกภาพทางด้านศิลปะโดยเฉพาะด้าน ด้วยแบบทดสอบที่นิยมใช้กับ
นักเรียนมัธยมศึกษา มักเป็นแบบทดสอบของต่างประเทศ เช่น แบบทดสอบอาชีพ Holland Code (RIASEC) โดย
จอห์น แอล. ฮอลแลนด์ แบบทดสอบบุคลิกภาพนี้แบ่งตามบุคลิกภาพและความสนใจออกเป็น 6 แบบ โดย
นักเรียนที่มีความสนใจทางด้านศิลปะ หากทำแบบทดสอบก็จะอยู่ใน กลุ่มที่ 3 บุคลิกภาพแบบศิลปิน ดังนั้นผู้วิจัย
จึงสร้างแบบประเมินสำหรับนักเรียนที่มีความสนใจทางด้านศิลปะ ให้เป็นกิจกรรมที่ 1 Find Myself ของ
นวัตกรรมวิจัย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจในตนเองสูงขึ้น

2. เรื่องสื่อในการแนะแนวการศึกษา ส่วนมากผู้เชี่ยวชาญด้านการแนะแนวการศึกษา จะนิยมใช้
แบบทดสอบ ใบงาน การอภิปรายกันในชั้นเรียน และใช้วิดีโอใน Youtube นำเสนออาชีพที่น่าสนใจให้แก่ผู้เรียน
ดังนั้นผู้วิจัยจึงสร้างนวัตกรรมให้มีกิจกรรมที่หลากหลาย คือมีทั้งแบบประเมิน และส่วนที่เป็นข้อมูลให้ผู้เรียนได้
ศึกษา โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมเองได้ด้วยตนเอง มีอิสระทางการเรียนรู้

3. กิจกรรมการแนะแนวการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ควรมี คือ การให้นักเรียน
ได้ศึกษารายละเอียดคณะที่ต้องการจะเข้าศึกษาอย่างแท้จริง ก่อนการตัดสินใจในการเลือกศึกษา เพราะปัญหาของ
การศึกษามักไม่ได้เป็นที่การวางแผนเป้าหมายไม่ชัดเจน แต่เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้เข้าไปศึกษาในคณะที่ตั้งเป้าหมายไว้
แล้ว แต่การเรียนกลับไม่ได้เป็นแบบที่คิดไว้ กรณีของนักเรียนคนหนึ่งที่มีความสนใจทางด้านศิลปะ เรียนในสาย
การเรียนวิทย์-คณิต ได้ศึกษาต่อในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ แต่เมื่อผู้เรียนได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย กลับ
พบว่าการทำงานศิลปะทางด้านสถาปัตยกรรมนั้น จะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ในการทำงาน ไม่สามารถวาดภาพได้
อิสระ ทำให้นักเรียนคนนี้ตัดสินใจลาออกจากคณะ ดังนั้นการศึกษารายวิชาที่จะต้องเรียนในแต่ละหลักสูตรจึงเป็น
เรื่องสำคัญ ที่ผู้เรียนจะสามารถประเมินความต้องการของตนเองกับคณะที่สนใจได้ในระดับเบื้องต้น

สรุปข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเกมมิฟิเคชัน สามารถสรุปสาระสำคัญสู่การพัฒนาวัตกรรมการ
ได้ดังนี้

1. นักเรียนในยุคปัจจุบันมีพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงดิจิทัล คือ ชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การค้นคว้า การ
ฟังรีวิว ดังนั้นรูปแบบกิจกรรมจึงควรให้ครูเป็นเหมือนผู้สร้างรอยต่อความรู้ และเป็นผู้สร้างเส้นทางการเรียนรู้ของ
นักเรียน ด้วยการที่ครูให้คำสำคัญ (Keyword) แก่นักเรียน แล้วนักเรียนไปศึกษาต่อด้วยตนเอง ครูจะมีบทบาท
เป็นที่ปรึกษาช่วยแนะนำเพิ่มเติมได้ แต่ไม่ใช่ผู้ควบคุมเนื้อหาความรู้แต่เพียงผู้เดียว

2. เน้นการสอนที่让孩子ได้คิดวิเคราะห์ แยกแยะ และสังเคราะห์เป็น มากกว่าการชี้แนะเขาโดยตรง ไม่
ควรยึดยึดความรู้ให้นักเรียนทั้งหมด

3. การใช้กลไกเกมมิฟิเคชัน เน้นให้เป็นสิ่งที่ช่วยทำให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจึงออกแบบให้นวัตกรรมนี้ นักเรียนสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง มีอิสระ
ในการศึกษาหลักสูตรการศึกษาและอาชีพที่ตนเองสนใจผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้กลไกเกมมิฟิเคชันแทรก
เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้รู้สึกสนุก และทำได้ครบทุกกิจกรรม



.....
โดยจากศึกษาและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำมาสร้างนวัตกรรมแนะแนวการศึกษาต่อและประกอบอาชีพทางศิลปะ ตามแนวเกมมิฟิเคชันออนไลน์ “Way to find your Art Careers” ได้ดังต่อไปนี้
ตารางที่ 4 นวัตกรรมแนะแนวการศึกษาและประกอบอาชีพทางศิลปะ “Way to find your Art Careers”

นวัตกรรมแนะแนวการศึกษาและประกอบอาชีพทางศิลปะ “Way to find your Art Careers”
<p>กิจกรรมที่ 1 Find Myself ให้ผู้เรียนจะทำแบบประเมิน จำนวน 5 แบบ ดังนี้</p> <p>แบบประเมินที่ 1 แบบวัดความหลากหลายทางด้านความสนใจในศิลปะ</p> <p>คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกเฉพาะข้อที่คุณให้ความสนใจ</p> <p>จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินระดับวัดความหลากหลายทางด้านความสนใจในศิลปะ</p> <p>รูปแบบการตอบกลับ สัญลักษณ์ (Item) จานสี ที่มีจำนวนสีบนจานสีที่ต่างกัน แทนระดับความหลากหลายในคความสนใจทางศิลปะ</p> <div data-bbox="368 817 1248 1236"></div>
<p>แบบประเมินที่ 2 แบบวัดความสนใจเฉพาะทางด้านศิลปะ</p> <p>คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกรายวิชา จำนวน 10 อันดับที่ตนเองสนใจ จาก 1 ถึง 30 จากสิ่งที่สนใจมากที่สุดถึงสิ่งที่สนใจน้อยที่สุด</p> <p>จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนทราบสาขาที่ตนเองมีความสนใจมากที่สุด</p> <p>รูปแบบการตอบกลับ สัญลักษณ์ (Item) เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างผลงานศิลปะ แทนสาขาอาชีพด้านศิลปะที่เหมาะสมกับคุณ</p> <div data-bbox="427 1621 1082 1971"></div>



นวัตกรรมแนะแนวการศึกษาและประกอบอาชีพทางศิลปะ “Way to find your Art Careers”

แบบประเมินที่ 3 แบบวัดด้านความถนัดและความสามารถทางด้านศิลปะ

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนใส่ระดับความสามารถของตนเอง 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

จุดประสงค์ ให้ผู้เรียนได้รู้สาขาวิชาที่ตนเองมีทักษะความสามารถมากที่สุด

รูปแบบการตอบกลับ สัญลักษณ์ (Item) อวัยวะ แทนความถนัดทางด้านศิลปะ



แบบประเมินที่ 4 แบบวัดบุคลิกภาพทางศิลปะ

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนใส่โดยเรียงคะแนนจากน้อยไปมาก จากจำนวน 7 ช่อง

จุดประสงค์ ผู้เรียนได้รู้สาขาวิชาทางศิลปะที่ตนเองมีบุคลิกภาพเหมาะสมมากที่สุด

รูปแบบการตอบกลับ สัญลักษณ์ (Item) เครื่องแต่งกาย แทนบุคลิกภาพของสาขาทางศิลปะที่สอดคล้องกับคุณ



แบบประเมินที่ 5 แบบวัดด้านลักษณะการทำงานศิลปะ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกตอบลักษณะการทำงานที่เหมาะสมกับคุณมากที่สุด ในแต่ละข้อ



นวัตกรรมแนะแนวการศึกษาและประกอบอาชีพทางศิลปะ “Way to find your Art Careers”

จุดประสงค์ ผู้เรียนได้รู้สาขาวิชาทางด้านศิลปะที่ตนเองมีลักษณะการทำงานเหมาะสมมากที่สุด
รูปแบบการตอบกลับ สัญลักษณ์ (Item) รองเท้า แทนลักษณะการทำงานเหมาะสมกับคุณ



กิจกรรมที่ 2 Based on True Storys

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมตัวอย่างอาชีพทางด้านศิลปะ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพทางศิลปะ จำนวน 24 อาชีพ

จุดประสงค์ เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกในอาชีพทางศิลปะแต่ละอาชีพ แก่ผู้เรียนได้ศึกษาเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง

แนวทางกิจกรรม 1. ให้ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ โดยสามารถศึกษาจากเนื้อหาสรุปการสัมภาษณ์อาชีพศิลปะ จำนวน 24 อาชีพ หรืออาชีพศิลปะอื่น ๆ เพิ่มเติม

2. เมื่อผู้เรียนศึกษาอย่างละเอียดแล้ว ให้ผู้เรียนทำการเลือกเลือกอาชีพที่ตนเองสนใจ 1 อาชีพ พร้อมระบุเหตุผล

กิจกรรมที่ 3 My Way in Art Careers

กิจกรรมนี้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเกี่ยวกับสถาบันการศึกษาทางด้านศิลปะระดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย รวมถึงอาชีพที่สามารถประกอบได้ในแต่ละสาขาการเรียนศิลปะ

จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้โดยรอบเกี่ยวกับสถานศึกษาทางศิลปะระดับมหาวิทยาลัยในไทย และอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจบการศึกษา

แนวทางกิจกรรม 1. ให้ผู้เรียนศึกษาคณะและมหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องกับอาชีพที่ตนเองต้องการ

2. ให้ผู้เรียนเลือกคณะ และมหาวิทยาลัยที่ต้องการศึกษาต่อ จำนวน 3 อันดับ



นวัตกรรมแนะแนวการศึกษาและประกอบอาชีพทางศิลปะ “Way to find your Art Careers”

กิจกรรมที่ 4 Design your Life in Art Careers

คำชี้แจง ให้นักเรียนวางแผนการศึกษา โดยอิงตามหลักการปฏิบัติจริง

จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนได้วางแผนการศึกษาของตนเองสู่คณะ และอาชีพที่ตอนการในอนาคต โดยมีคำถามดังนี้ 1. อาชีพที่สนใจ 2. คณะและมหาวิทยาลัย 3. หลักสูตรการศึกษาของคณะที่สนใจ 4. สิ่งที่จะใช้ในการสอบเข้าหรือยื่นเข้าศึกษาต่อ 5. แผนการเตรียมตัวสอบเข้าสู่มหาวิทยาลัย

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนานวัตกรรมแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบไป ด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 Find Myself ให้ผู้เรียนจะทำแบบประเมิน จำนวน 5 แบบประเมิน หมวดที่ 1 ระดับความสนใจศิลปะ หมวดที่ 2 สาขาทางด้านศิลปะ หมวดที่ 3 ด้านความถนัดและความสามารถ หมวดที่ 4 ด้านบุคลิกภาพ หมวดที่ 5 ลักษณะการทำงาน โดยใช้องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันในการขับเคลื่อนกิจกรรม เช่น การเลื่อนระดับ การให้รางวัล หรือสัญลักษณ์ความสำเร็จ

กิจกรรมที่ 2 Based on True Storys ผู้เรียนได้เรียนรู้อาชีพทางศิลปะจากบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพทางศิลปะ จำนวน 24 อาชีพ

กิจกรรมที่ 3 My Way in Art Careers ผู้เรียนได้เรียนรู้สถาบันการศึกษาทางด้านศิลปะ ระดับมหาวิทยาลัยในประเทศ และอาชีพที่สามารถประกอบหลังจบการศึกษา

กิจกรรมที่ 4 Design your Life in Art Careers นักเรียนได้วางแผนการศึกษาและอาชีพที่ต้องการในอนาคต โดยอิงตามหลักการปฏิบัติจริง

โดยทั้ง 4 กิจกรรมพัฒนาขึ้นตามหลักการแนะแนวการศึกษาและหลักเกมมิเคชันออนไลน์ โดยในด้านการแนะแนวศึกษานั้น จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา ได้กล่าวถึงปัญหาที่มักพบ คือ นักเรียนมักมีที่ตั้งเป้าหมายการศึกษาไว้ แต่ไม่ได้มีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาศิลปะ และสายอาชีพที่ประกอบได้หลังจบการศึกษาเพียงพอ ทำให้เสียเวลาในระบบการศึกษาที่ไม่เหมาะกับตนเอง จากการศึกษาหลักการแนะแนวการศึกษาเอกสารร่วมกับการสัมภาษณ์ ทำให้ผู้วิจัยสรุปได้ว่านวัตกรรมการแนะแนวการศึกษาต่อและประกอบอาชีพด้านศิลปะนั้น ควรสร้างลำดับกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีตระหนักรู้ในตนเองก่อน เพื่อที่นักเรียนจะสามารถประเมินความต้องการ และความสนใจในตัวเองเบื้องต้น ว่าเหมาะกับการศึกษาทางศิลปะในสาขาใด ลำดับต่อมา是让ผู้เรียนได้ศึกษาเกี่ยวกับอาชีพศิลปะที่สนใจประกอบหลังจบการศึกษา คือ กิจกรรมที่ 2 Based on True Storys ที่ผู้วิจัยได้รวบรวมตัวอย่างผู้ที่ประกอบอาชีพทางศิลปะ ทั้ง 24 อาชีพ เป็นข้อมูลเชิงลึกทั้งด้านความสนใจ การศึกษา การเตรียมตัวก่อนเข้าศึกษา การทำงาน ทักษะคิด รายได้ และความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน เพื่อให้ นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง และมีความรู้รอบ รู้ลึกในสายอาชีพทางศิลปะมากขึ้น โดยกิจกรรมนี้



.....
เพื่อให้สระผู้เรียนสามารถศึกษาสายอาชีพศิลปะเพิ่มเติมได้นอกจากอาชีพที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ได้ และต่อจากนั้น
ให้นักเรียนได้ศึกษาศาสน์การศึกษาทางด้านศิลปะที่นักเรียนสนใจ และสอดคล้องหรือส่งเสริมการทำอาชีพศิลปะ
ที่ต้องการในอนาคต คือ กิจกรรมที่ 3 My Way in Art Careers ก่อนการตัดสินใจเลือกสถาบันการศึกษา และ
อาชีพที่ต้องการ รวมทั้งการเตรียมตัวเพื่อสอบเข้าในสาขาศิลปะนั้น ๆ ในกิจกรรมที่ 4 Design your Life in Art
Careers

ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ครบทุกกิจกรรม ผู้วิจัยจึงนำหลักเกมมิเคชันทาง
ออนไลน์มาใช้ เพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีจุดประสงค์ให้นักเรียนมี
ความเข้าใจในตัวเอง และสามารถตัดสินใจเลือกศึกษาต่อและประกอบอาชีพศิลปะได้อย่างเหมาะสม จากการ
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเกมมิฟิเคชันนั้น ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมเกมมิฟิเคชันทาง
ออนไลน์ไว้ว่า ผู้วิจัยจะเป็นผู้สร้างเส้นทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถศึกษาและเรียนรู้
ได้ด้วยตนเอง โดยหลักเกมมิฟิเคชัน จะเป็นตัวช่วยสร้างพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจากการศึกษาเอกสาร
งานวิจัย และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเกมมิฟิเคชัน ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กลไกเกมมิฟิเคชันใน
นวัตกรรม ดังต่อไปนี้

1. เป้าหมาย (Goals) คือ การวางเป้าหมายให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม ได้รู้ว่าจะ
ศึกษาต่อทางด้านศิลปะในสาขาวิชาใด สถาบันการศึกษาใด สามารถตัดสินใจเลือกอาชีพศิลปะได้เหมาะสมกับ
ความสนใจและความถนัดของตนเอง

2. กฎ (Rules) คือ ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตั้งแต่กิจกรรมแรกถึงกิจกรรมสุดท้าย โดยไม่สามารถข้ามคำถาม
และสลับทำกิจกรรมใดก่อนได้

3. การป้อนกลับ (Feedback) คือ การสะท้อนตัวตนของนักเรียน โดยจะมีการป้อนกลับชัดเจนใน
กิจกรรมที่ 1 Find Myself ว่านักเรียนมีบุคลิกภาพ ความถนัดและความสามารถ เหมาะกับศิลปะสาขาใด จาก
3 สาขาหลัก ได้แก่ สาขาจิตรศิลป์ สาขาประยุกต์ศิลป์ และสาขาศิลปศึกษา และมีนิสัยเหมาะกับรูปแบบการ
ทำงานแบบใด จาก 3 แบบ ได้แก่ องค์กรรัฐบาล องค์กรเอกชน และการเป็นศิลปินอิสระ โดยเมื่อนักเรียนได้รับ
ผลตอบกลับในด้านความเป็นตัวของตัวเองแล้ว จะนำไปสู่การตอบกลับ ในกิจกรรมที่ 3 My Way in Art Careers
คือ สายอาชีพ และสถาบันการศึกษาทางศิลปะ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในกิจกรรม 1 เพื่อให้ผู้เรียนได้ไปศึกษา
หลักสูตรการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่สนใจ และการสอบเข้าอย่างรายละเอียดในลำดับต่อไป

4. รางวัล (Reward) คือ การเลื่อนลำดับ (Level) สัญลักษณ์ (Item) ซึ่งแสดงออกถึงความเป็นตัวตนของ
ตนเองของนักเรียน โดยผู้วิจัยจะใช้เป็นสัญลักษณ์ทางด้านศิลปะ ที่น่าสนใจเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน เช่น
ในกิจกรรมที่ 1 แบบประเมินที่ 2 แบบวัดความสนใจเฉพาะทางด้านศิลปะ ใช้สัญลักษณ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ
สร้างผลงานศิลปะ แทนสาขาอาชีพด้านศิลปะที่เหมาะสมกับนักเรียน ยกตัวอย่าง สาขาจิตรกรรม สัญลักษณ์ พู่กัน
สาขาประติมากรรม สัญลักษณ์ ไม้ปั้น สาขานิเทศศิลป์ สัญลักษณ์ เมาส์ปากกา สาขาศิลปศึกษา สัญลักษณ์
หนังสือศิลปะ เป็นต้น



อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางศิลปะตามแนวเกมมิฟิเคชันทางออนไลน์ ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมที่ 1 Find Myself เพื่อเป็นแบบประเมินเบื้องต้น ให้ผู้เรียนได้รู้จักบุคลิกภาพทางศิลปะของตนเองทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ แบบประเมินที่ 1 แบบวัดความหลากหลายทางด้านความสนใจในศิลปะ แบบประเมินที่ 2 แบบวัดความสนใจเฉพาะทางด้านศิลปะ แบบประเมินที่ 3 แบบวัดด้านความถนัดและความสามารถทางด้านศิลปะ แบบประเมินที่ 4 แบบวัดบุคลิกภาพทางด้านศิลปะ และแบบประเมินที่ 5 แบบวัดด้านลักษณะการทำงานศิลปะ ซึ่งสอดคล้องกับขั้นที่ 1 คือ การวิเคราะห์ตนเอง ตามทฤษฎีการแนะแนวการศึกษาของ (Parsons, 1909: 5) ว่าด้วยการวิเคราะห์คุณสมบัติของตนเอง ทั้งความสามารถ ความสนใจ ความถนัด บุคลิกภาพ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในกับผู้เรียนตามที่ (Koffik, 1978) กล่าวว่า การตระหนักในตนเอง คือ การรับรู้ความคิด ความปรารถนา และการประเมินค่าความต้องการของตนเองได้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้องค์ประกอบเกมมิฟิเคชัน เพื่อช่วยกระตุ้นการรับรู้ของผู้เรียน โดยใช้การวางเป้าหมาย การวางกติกา การให้ผลตอบกลับ ด้วยการแสดงระดับของผู้เรียน (Level) และสัญลักษณ์แสดงตัวตนของผู้เรียน (Item) ว่าผู้เรียนเหมาะกับสาขาศิลปะแขนงใด สอดคล้องกับการบูรณาการของกลศาสตร์เกมเข้าไปในการเรียนรู้ โดยการใช้รางวัล จะช่วยจูงใจให้กับผู้เล่นทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กฤษณพงศ์ เลิศ บำรุงชัย (Lertbumrungchai, 2017: 2) นอกจากนี้ การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันในการออกแบบหลักสูตรแบบอีเลิร์นนิ่งนั้น จะสร้างความสะดวกในการเรียนรู้และช่วยรักษาการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทางออนไลน์ (Geraint, 2015: 193) และใช้องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันเพื่อให้เกิดความท้าทาย แรงจูงใจ และความสนุกสนาน สอดคล้องกับบริบทของการเรียนการสอนออนไลน์

กิจกรรมที่ 2 Based on True Storys ผู้วิจัยสร้างฐานข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพศิลปะ 24 อาชีพ ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ 3 ผู้มีบุคลิกภาพแบบมีศิลปะ (Artist Person) จากการสัมภาษณ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในอาชีพของตนเองทุกคน แม้บางอาชีพจะมีปัญหาเรื่องค่าตอบแทนที่ไม่สอดคล้องกับการทำงาน แต่ก็มีมีความสุขในการทำงาน เพราะงานมีความเหมาะสมกับความสามารถของตนเอง โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญที่ค่อนข้างประสบความสำเร็จ ยกตัวอย่าง ที่ประกอบอาชีพเป็นศิลปินภาพพิมพ์ที่ได้รับรางวัลทั้งในไทยและต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ที่ได้ให้สัมภาษณ์เรื่องทัศนคติต่ออาชีพที่ทำว่า “มีความสุขทุกครั้งในการทำงาน รู้สึกว่าศิลปะ คือชีวิตของผม ยิ่งงานใกล้เสร็จ ยิ่งเห็นภาพรวม ยิ่งรู้สึกอิมเมจ” โดยผลจากการสัมภาษณ์นั้น สอดคล้องตามทฤษฎีการเลือกอาชีพของ (Holland, 1959: 35-45) ที่เชื่อว่า คนที่เลือกอาชีพได้สอดคล้องกับบุคลิกภาพของตนมากที่สุด จะมีความพึงพอใจในอาชีพ และประสบความสำเร็จในอาชีพนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการแสดงต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในประกอบอาชีพศิลปะให้ผู้เรียนได้นำเป็นแบบอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์อาชีพ ทั้งลักษณะการทำงาน คุณสมบัติ สังคมการทำงาน ข้อดี ข้อเสีย ค่าตอบแทน และความก้าวหน้าในอาชีพ เปรียบเทียบกับความต้องการของตนเองในอนาคต ให้สอดคล้องกับขั้นการวิเคราะห์อาชีพ ตามทฤษฎีของ (Parsons, 1909: 5) ซึ่งในกิจกรรมนี้จะประโยชน์แก่นักเรียนอย่างสูง เนื่องจากประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญเองก็ได้รับรู้เมื่อตอนได้ทำงานแล้ว อย่างเรื่องรายได้ และสังคมการทำงาน เช่น จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมทั้ง 3 ท่าน พบว่า “งานที่ทำในองค์กรค่อนข้างหนัก และสังคมการทำงานจะมีความคิดเรื่องของพนักงานต้องทุ่มเทให้กับงาน มีการทำงานนอกเวลา แต่ไม่ค่อยสอดคล้องกับรายได้ที่ได้รับซึ่งคนภายนอกอาชีพ



.....
จะไม่ทราบ คิดว่ามีรายได้ที่สูงกว่าอาชีพศิลปะประเภทอื่นเพราะเป็นงานที่หนัก” โดยจากประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกันนี้ มีผู้เชี่ยวชาญท่านหนึ่ง ที่เลือกลาออกจากองค์กรเอกชนมาเป็นสถาปนิกอิสระ เพราะตอบโจทย์การใช้ชีวิตของผู้เชี่ยวชาญมากกว่า คือ ได้รายได้สูงกว่าเดิม และมีเวลาส่วนตัวมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีได้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญให้กับผู้เรียนที่มีความสนใจในสายอาชีพนั้น ๆ อีกนี้ ยกตัวอย่างเช่น ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพเป็น มัณฑนากร ให้สัมภาษณ์ว่า “มหาวิทยาลัยจะให้พื้นฐานความคิดที่เน้นการคิดคอนเซ็ป การคิดนอกรอบสนุก แต่ไม่ใกล้เคียงกับโลกความเป็นจริง ซึ่งยังไม่เพียงพอ เพราะเราจะมาได้เรียนรู้จริงตอนทำงานสมัยก่อนค่อนข้างคิดว่าจะต้องมีพื้นฐานที่แน่น และมีการศึกษางานใน Trend (กระแสนิยม) ให้เยอะ ๆ แต่ปัจจุบันเริ่มมีการใช้โปรแกรมในการทำงานมากขึ้น ดังนั้นปัจจุบัน Idea (แนวคิด) และ Taste (รสนิยม) จึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากกว่าทักษะแล้ว” และผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพครุศิลปะ ให้สัมภาษณ์ว่า “เป็นอาชีพครูจะต้องใจกว้าง รักการเรียนรู้ อุทิศตน ไม่คิดมากเรื่องเงินเดือน ปรับตัวเก่ง รักเด็ก ทัศนคติและจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ผลการเรียนรู้ปานกลางถึงสูง มีทักษะทางด้านศิลปะและมีความสนใจความรู้ทางด้านศิลปะ ปรับตัวให้เท่าทันสังคม เทคโนโลยี ถ้าไม่ฝึกฝนทักษะตนเองให้เหมาะสมตามวิชาชีพ ก็จะไม่เจริญก้าวหน้าได้ยากกว่าคนที่พร้อมกว่า” ด้วยสรุปแบบสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบอาชีพศิลปะหลากหลายอาชีพนี้ จะช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจอาชีพศิลปะในภาพรวมได้ลึกซึ้งมากขึ้น

กิจกรรมที่ 3 My Way in Art Careers จะเน้นเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักคณะและมหาวิทยาลัยศิลปะในไทย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการศึกษาได้ดีมากขึ้น เนื่องจากการเลือกคณะที่เหมาะสม จะส่งผลต่อการเข้าสู่สายอาชีพที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับลักษณะของตนได้ในกิจกรรมที่ 4 Design your Life in Art Careers ได้ยังมีประสิทธิภาพ โดยผ่านการวิเคราะห์ตนเองและวิเคราะห์อาชีพประกอบกัน เป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุด อ้างอิงจากงานวิจัยเรื่อง การออกแบบเส้นทางอาชีพ ของ คิล ปิน และ นัก ออก แบบ บ ใน หลั ก สู ต ร ของ คิล ปิน และ นัก ออก แบบ บ ของ (Caban-Piaskowska, 2019: 7-19) ที่พบว่า 97% ของนักเรียนให้คะแนนประสบการณ์ส่วนตัวต่อหลักสูตรที่มีการบรรจุเรื่องการออกแบบเส้นทางอาชีพในเชิงบวก เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีความคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับเส้นทางอาชีพของตนเอง ด้วยนักเรียนมักวางเป้าหมาย คือ การเข้าสู่สถาบันการศึกษาในฝัน โดยไม่คิดทางเลือกอาชีพในชีวิต ดังนั้นกิจกรรมที่ 4 จะเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนผ่านการตกตะกอนทางความคิดของตนเองแล้ว มีความรู้รอบในสายอาชีพ และสถาบันการศึกษาทางศิลปะในไทย พร้อมตัดสินใจเลือกอาชีพ และสถาบันการศึกษาที่เหมาะสมกับตนเอง เพราะการแนะแนวนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจ วางแผนชีวิตได้อย่างเหมาะสม พัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข สุนิสา วงศ์อารีย์ (Wongarree, 2016: 2)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. สามารถนำนวัตกรรมแนะแนวการศึกษาต่อและประกอบอาชีพทางศิลปะ ให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองได้ หรือ บูรณาการร่วมกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ โดยครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ในการให้คำปรึกษาให้ข้อมูลและอธิบายกติกากิจการ



.....
2. การใช้นวัตกรรมแนะแนวการศึกษาต่อและประกอบอาชีพทางศิลปะ ตามแนวเกมมิฟิเคชันออนไลน์นั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ดี เพื่อที่จะสามารถเรียนรู้และทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอนได้อย่างราบรื่น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาในครั้งต่อไป แนะนำในข้อคำถามในแบบทดสอบความสนใจทางด้านศิลปะ มีการปรับปรุงใหม่อยู่เสมอ ให้สอดคล้องกับกระแสความนิยม เพื่อให้สามารถวัดความสนใจของผู้เรียนที่มีความสนใจทางด้านศิลปะได้เท่าทันยุคสมัย

2. การศึกษาในครั้งต่อไป แนะนำให้มีการขยายกลุ่มเป้าหมาย ให้ออกแบบกิจกรรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสนใจทางด้านศิลปะ เพื่อให้นักเรียนที่มีความสนใจทางศิลปะ สามารถรู้ตัวเอง และศึกษาต่อในมัธยมศึกษาตอนปลาย หรืออาชีวศึกษา ที่มีสายการเรียนศิลปกรรมโดยเฉพาะ

Reference

- Amornrit, P., and Insaard, S. (2020). "Gamification in Distance Learning System Design". *ECT Journal* 15(18): 33. [Online]. Retrieved October 2, 2019, from <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ectstou/article/view/225066/164551/>. (in Thai)
- Boonyananta, S. (2017). "Using of Online Social Network to Support Art Education for 4.0 Learners". *Journal of Education Studies* 45(3): 221.
- Caban-Piaskowska, K. (2019). Designing a Career Path of an Artist and a Designer – a Case Study. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie Journal* 20(3.1): 7-19. [Online]. Retrieved November 2, 2020, from <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=829139>
- Chusaengni, C. (2018). **Gamification Learn to Play as a Game**. [Online]. Retrieved October 9, 2019, from <https://www.scimath.org/article-technology/item/8669-2018-09-11-08-06-48>.
- Creager, M., and Deacon, M. (2012). "Trait and Factor, Developmental, Learning, and Cognitive Theories" in *Career Counseling : Foundation, Perspective, and Applications*. (2nd). Chapter 2. New York : Routledge.
- Geraint, L. (2015). **Maintaining Online Engagement in E-Learning Through Games Based Learning and Gamification Techniques**. [Online]. Retrieved April 19, 2020, from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-19875-0_18.
- Holland, J. L. (1959). "A Theory of Vocational Choice". *Journal of Counseling Psychology* 6: 35-45.
- Koffk, K. (1978). **Encyclopedia of Social Sciences**. New York : The Macmillan Company.
- Lertbumrungchai, K. (2017). **Gamification A World of Game-Driven Learning**. [Online]. Retrieved October 18, 2019, from <http://touchpoint.in.th/gamification/>. (in Thai)



-
- Office of the Basic Education Commission Ministry of Education. (2019). **Guidance Development Plan and Guidance Activities Basic Education Level (2018-2022) According to T he 20 Year National Strategic Plan (2018-2037)**. [Online]. Retrieved October 2, 2019, from <http://www.guidestudent.obec.go.th/?p=1071>. (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Board Prime Minister's Office. (2019). **Economic Development and Nationality Plan, Vol. 12**. Retrieved September 12, 2019, from <https://drive.google.com/file/d/1VXj7xULoizyJsNIOHo3zbnkFNG5dntc0V/view>. (in Thai)
- Parsons, F. (1909). **Choosing a Vocation**. Houghton Mifflin Co., Boston.
- Siltrakul, V., and Pathaphinyobun, A. (2001). **Informal Education: From Lifelong Learning Concepts to Practices**. Bangkok : Center for the Promotion of Informal Education, Department of Non-Formal Education. (in Thai)
- Super, D. E. (1980). "A life-Span Life-Space Approach to Career Development". **Journal of Vocational Behavior** 16(3): 282-298.
- Wongarree, S. (2016). **Guidance Principles**. Udon Thani: Udon Thani Rajabhat University. (in Thai)