

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และ
งานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็น
นักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of Learning Activities Relating to Images, Symbol and Graphic
Design by Using the Design Sprint Process to Promote Sense of Designer
for 7th Grade

¹ณัฐรดา แยมกาญจนวัฒน์ และ ²พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ

¹Natrada Yamkanchanawat and ²Pisit Tangpondprasert

มหาวิทยาลัยศิลปากร

Silpakorn University, Thailand.

E-mail: ¹niidnueng@gmail.com, ²thewitstudio@hotmail.com

Received June 6, 2023; Revised July 8, 2023; Accepted August 25, 2023

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์เป็นกรอบการวิจัย พื้นที่วิจัย คือโรงเรียนวัดบางน้อย(แจ่มประชานุกูล) กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 12 คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบสุ่มโดยใช้รูปแบบหลายขั้นตอนโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม ซึ่งใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่ม และหลังจากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก ด้วยกระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดี
2. ผลการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ; การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก; กระบวนการดีไซน์สปรีนท์; นักออกแบบ

Abstract

This article aimed to study 1) develop learning activities on image, symbol, and graphic design by design sprint process to enhance the design skills of seventh-grade students. 2) To trial learning activities on image symbols and graphic design by design sprint process to enhance the design skills of seventh-grade students. The sample of the research is a group of twelve seventh-grade students of Watbangnoi School, Samut Songkhram, who are studying in the second semester of the academic year 2022. Multi-stage Sampling and experimental research of the Design Sprint Process were used in this research, starting with a school as Cluster Random Sampling and then using a classroom as Simple Random Sampling. The Design Sprint Process was used as a trial experiment to enhance the design skills of seventh-grade students for image, symbol, and graphic design. The methodologies of this experimental research are 1) Learning activities using the Design Sprint Process to enhance design skills of image, symbol, and graphic design for seventh-grade students 2) Student assessment form for evaluating the creativity and design skills for image, symbol, and graphic design of seventh-grade students 3) Behavior observation form to observe students' design skills while they participate in the Design Sprint Process to enhance their design skills 4) Interview method to collect the satisfaction of the sample after participating in the Design Sprint Process to enhance their design skills.

The research shows that 1) The quality of learning activities for image, symbol, and graphic design is at a good level. 2) The assessment of the learning activities for enhancing their design skills in image, symbol, and graphic design is at a good level.

Keywords: Art Activities; Image Symbol and Graphic Design; Design Sprint Process; Designer

บทนำ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจน การนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนวัดบางน้อย (แจ่มพระขานุกุล) เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบที่ยังไม่ตอบสนองต่อการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนทางด้านความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องการออกแบบ ที่ผู้เรียนจะได้รับหัวข้อในการออกแบบจากครูผู้สอนเป็นผู้กำหนดขึ้นมา โดยผู้เรียนไม่ได้ออกแบบจากความต้องการจริง ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถออกแบบ หรือสร้างสรรค์ผลงานที่มีความโดดเด่น แปลกใหม่ และหลากหลาย ที่ตรงกับความต้องการจริง ส่งผลให้เกิดการออกแบบที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ และขาดประสบการณ์จริงในการออกแบบ

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถรับประสบการณ์ตรงในการออกแบบที่ตรงตามความต้องการ จึงพบว่ากระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เป็นกระบวนการคิดค้นนวัตกรรมที่ถูกสร้างสรรค์มาจากภาคธุรกิจ โดยลูกค้าเป็นศูนย์กลาง แต่ในภาคการศึกษา เป็นการเน้นทรัพยากรบุคคลเป็นสำคัญ กล่าวคือ เน้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นทรัพยากรบุคคล (สวนศรี ศรีแพงพงษ์, 2543; สุทธิศักดิ์ ธัญศรีสวัสดิ์กุล, 2529) โดยแบ่งเป็นกระบวนการ 5 ขั้นตอน ในการออกแบบสร้างสรรค์ โดยการสร้างแบบจำลอง และการทดสอบกับกลุ่มผู้ใช้จริง เพื่อให้ได้ผลตอบรับ ในการพัฒนาที่ตอบโจทย์ อย่างรวดเร็วใน 5 วัน โดยวันที่ 1 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ทำความเข้าใจปัญหา และความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน วันที่ 2 ร่างภาพเพื่อสำรวจแนวคิดที่หลากหลาย วันที่ 3 คัดเลือกแนวคิดที่ดีที่สุดจากหลายๆแนวคิดมาเพื่อนำไปสร้างเป็นต้นแบบ วันที่ 4 สร้างต้นแบบจำลองแบบง่ายเพื่อทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย วันที่ 5 ทดสอบแบบจำลองกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก เป็นการออกแบบที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ การที่จะเริ่มทำธุรกิจ หรือดำเนินกิจการใด ๆ ก็ตาม ไม่ว่าจะหน่วยงานของภาครัฐ หรือบริษัทเอกชน จะเป็นองค์กรธุรกิจขนาดเล็กหรือใหญ่ก็ตาม ล้วนแล้วแต่มีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ เพื่อเป็นการสื่อสารหรือใช้เพื่อการเตือนความทรงจำ (วิจารณ์ พานิช, 2555) และทำให้เกิดผลประโยชน์ในด้านการสื่อความหมายต่อสาธารณชนให้เป็นที่จดจำและเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในกระบวนการดีไซน์สปรีนท์ โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์ เพื่อค้นหาคำหาวิธีการสอนเรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และได้รับประสบการณ์จริงจากการออกแบบ และเมื่อจบบทเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นนักออกแบบ เป็นบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษในด้านความคิดสร้างสรรค์ และมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาให้สอดคล้องกลมกลืนเข้ากับทางเจริญทางเทคโนโลยี สามารถคิดแก้ปัญหาเพื่อสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่ให้คุณค่า และคุณประโยชน์ต่อมนุษย์ขึ้นมาใหม่ได้ (มนตรี เลากิตติศักดิ์, 2542) ซึ่งผลงานการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก จะเป็นประโยชน์และก่อให้เกิดแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานการวิจัย

1. คุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดี
2. ผลการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดี

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สป린ท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นเหตุผลสนับสนุนการวิจัย และเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาดังนี้

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ

การถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงาน ที่ผู้อื่นสามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกัน (Choueiri & Mhanna, 2013) โดยมีความสำคัญอยู่หลายประการ กล่าวคือ ในแง่ของ การวางแผนการทำงาน งานออกแบบจะช่วยให้ การทำงานเป็นไปตามขั้นตอน อย่างเหมาะสมและประหยัดเวลา (ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล, 2559; พงศ์ธร หิรัญพฤกษ์ และ ชวณัฐ สุวรรณ, 2559; Cross, 2006) จากที่กล่าวมาจึงมีนักทฤษฎีได้กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ ไว้ดังนี้ อารี สุทธิพันธ์ (2527) ให้ความหมายของการออกแบบไว้ว่า การออกแบบ หมายถึงการรู้จักวางแผน เพื่อที่จะได้ลงมือกระทำตามที่ต้องการ และการรู้จักเลือกวัสดุ วิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการนั้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบ และคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์ สำหรับการออกแบบอีกความหมายหนึ่งที่ได้ให้ไว้ หมายถึง การปรับปรุงรูปแบบผลงานที่มีอยู่แล้ว หรือสิ่งต่างที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม ให้มีความแปลกความใหม่เพิ่มขึ้น (Brown, 2008)

สรุปได้ว่า การออกแบบ คือ งานสร้างสรรค์ที่ต้องใช้ความคิดและจินตนาการ เพื่อให้เกิดสิ่งที่แปลกใหม่หรือปรับปรุงดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น ด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย โดยนำความรู้ด้านทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์มาใช้งาน เพื่อให้ผลงานการออกแบบมีคุณภาพสมบูรณ์ ทั้งด้านประโยชน์ใช้สอยตามวัตถุประสงค์และความงามทางศิลปะ

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการดีไซน์สป린ท์

กระบวนการดีไซน์สป린ท์ (Design Sprint) คือ เป็นกระบวนการที่ออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นโจทย์ทางการตลาด คิดโมเดลธุรกิจ ตลอดจนออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นระบบและรวดเร็ว จากที่กล่าวมาจึงมีนักทฤษฎีได้กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการดีไซน์สป린ท์ ไว้ดังนี้ DEX Space (2016) กระบวนการดีไซน์สป린ท์ เป็นกระบวนการเร่งความเร็วในการคิด ประกอบไปด้วยกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหา 3 วัน 6 กิจกรรม และ อีก 1-2 วัน เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โมเดลต่างๆ และนำโมเดลความคิด หรือชิ้นงานนั้นๆ ไปสู่กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาต่อไป จากการลองนำไปทดสอบจริงในกิจกรรมหรือวันสุดท้าย ซึ่งจะแตกต่างจาก Design Thinking หรือการคิดเชิงออกแบบ คือ กระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลายๆคนมาสร้างไอเดีย แนวทางการแก้ไข และนำเอาแนวทางต่างๆ นั้นมาทดสอบและพัฒนา (นนทลี พรธาดาวิทย์, 2559; ปาพจน์ หนูนฤกดิ์, 2555; พาสนา ตันทลักษณ์, 2526) เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้นๆ

สรุปได้ว่า กระบวนการดีไซน์สป린ท์ คือ กระบวนการออกแบบในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหา โดยผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ 1) ค้นหาเป้าหมาย (Understand) เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน 2) สร้างแนวทางแก้ไขปัญหา (Sketch) เป็นการสร้างแนวความคิดที่หลากหลาย ด้วยวิธีการ สร้างแผนที่ การร่างแบบ หรือการสร้างสตอรี่บอร์ด 3) เลือกทางออกที่ดีที่สุด (Decide) เป็นการคัดเลือกแนวคิดที่ดีที่สุด หรือส่วนที่ดีที่สุดจากหลายๆแนวคิด เพื่อนำไปสร้างต้นแบบในการแก้ปัญหา 4) สร้างต้นแบบ (Prototype) เป็นการสร้างต้นแบบจำลองแบบง่าย เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย 5) ทดสอบกับเป้าหมาย (Test) เป็นการนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ทราบถึงผลการทดสอบการใช้งาน

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับนักออกแบบ

สมรรถนะของนักออกแบบในอนาคต (ค.ศ. 2015) จากการสำรวจออนไลน์ (American Institute of Graphic Arts, 2016) ซึ่งสมรรถนะเหล่านี้เป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษา ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรและการปฏิบัติการเรียนออกแบบสมรรถนะต่อไปนี้เป็นการจัดลำดับความสำคัญในการสำรวจออนไลน์ ได้แก่ 1) องค์ความรู้ทางด้านศิลปะและการออกแบบ นักออกแบบจะต้องมีความเข้าใจในลำดับ ขั้นตอนการพิมพ์ สุนทรียศาสตร์ การจัดองค์ประกอบและโครงสร้างของภาพที่มีความหมายเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการตอบสนองต่อผู้ชมตระหนักถึงบริบททางกายภาพ รวมถึงองค์ความรู้ทางสังคมและวัฒนธรรมเพื่อการออกแบบรูปทรงให้สอดคล้องกับปัจจัยในการตัดสินใจของมนุษย์ในบริบททางสังคมวัฒนธรรม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจสำหรับการออกแบบ 2) ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ในองค์กรการทำงานขนาดย่อมและขนาดใหญ่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ (Schoell & Guiltinan, 1988) ดังนั้นจึงต้องรู้จักการบริหารจัดการและทักษะการสื่อสารที่จำเป็น เพื่อให้มีความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันในการทำงาน 3) ความสามารถในการแก้ปัญหาในการออกแบบ ทั้งกระบวนการการออกแบบ (Hummell, 2006) ตั้งแต่การระบุปัญหา การวิจัย วิเคราะห์ การแก้ปัญหา ตลอดจนการสร้างต้นแบบเพื่อทดสอบการใช้งาน และการประเมินผลในการออกแบบ 4) ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่จำเป็นในการออกแบบรวมถึงการมีความยืดหยุ่นและว่องไว ในทางปฏิบัติ ตลอดจนความเข้าใจของจริยธรรมในการปฏิบัติงานด้านการออกแบบ (ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์, 2558)

สรุปได้ว่า คุณลักษณะและทักษะที่สำคัญของนักออกแบบ สรุปได้ว่า การเป็นนักออกแบบ มีคุณลักษณะดังนี้ 1) มีความคิดสร้างสรรค์ 2) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา 3) มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ 4) มีความสามารถในการสื่อสาร 5) มีทักษะการทำงานร่วมกัน

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นสำคัญในเรื่องเรื่องของแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิจัยเรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1” สรุปได้ดังนี้ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ มาจัดการเรียนรู้ให้เป็นระบบ โดยสัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 รายวิชาทัศนศิลป์ ในการจัดกิจกรรม ตามหน่วยการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ อันจะเป็นกระบวนการออกแบบเพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหา ด้วยวิธีการที่มีลักษณะเป็นกระบวนการที่ร่วมกันวิเคราะห์ ร่วมกับด้านความคิดสร้างสรรค์ของการสร้างสรรค์งานออกแบบ ทำให้สามารถมองเห็นปัญหา และเข้าใจปัญหา จากการหาเหตุ และผลที่จะได้รับ โดยผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ ค้นหาเป้าหมาย (Understand) สร้างแนวทางแก้ไขปัญหา (Sketch) เลือกทางออกที่ดีที่สุด (Decide) สร้างต้นแบบ (Prototype) และทดสอบกับเป้าหมาย (Test) เพื่อการกระตุ้นความสามารถของผู้เรียนในการคิด แก้ไขปัญหา เพื่อหาวิธีแก้ไข ด้วยการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก ให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ เกิดผลงานสร้างสรรค์ จากกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นนักออกแบบ โดยมีคุณลักษณะดังนี้ 1) มีความคิดสร้างสรรค์ 2) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) มีความสามารถในการแก้ปัญหา 4) มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ 5) มีความสามารถในการสื่อสาร 6) มีทักษะการทำงานร่วมกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามกระบวนการดีไซน์สปรีนท์, การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก, นักออกแบบ, ผลงานออกแบบ (Google Venture, 2013; สุชาติ เกาทอง และคณะ, 2556; วิโชค มุกดามณี, 2556) โดยมีรายละเอียดดังนี้

กระบวนการดีไซน์สปรีนท์: กระบวนการออกแบบในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหาโดยผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ 1) ค้นหาเป้าหมาย2) สร้างแนวทางแก้ไขปัญหา3) เลือกทางออกที่ดีที่สุด4) สร้างต้นแบบ 5) ทดสอบกับเป้าหมาย (Google Venture, 2013) การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก: งานสร้างสรรค์ที่ต้องใช้ความคิดและจินตนาการ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ หรือปรับปรุงดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น ด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย โดยนำความรู้ด้านทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์มาใช้ในการเพื่อให้ผลงานการออกแบบมีคุณภาพสมบูรณ์ ทั้งด้านประโยชน์ใช้สอยตามวัตถุประสงค์และความงามทางศิลปะ นักออกแบบ : บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์และสามารถในการคิดแก้ปัญหา ให้สอดคล้องกลมกลืนเข้ากับสภาพปัญหา สู่การสร้างสรรคผลงานการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยมีคุณลักษณะดังนี้ 1) มีความคิดสร้างสรรค์ 2) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา 3) มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ 4) มีความสามารถในการสื่อสาร 5) มีทักษะการทำงานร่วมกัน ผลงานออกแบบ : ผลงานซึ่งได้มาจากกระบวนการทางความคิด โดยการวางแผน รวบรวมองค์ประกอบทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างสรรค์หรือปรับปรุง อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอยและความงาม	กิจกรรมการเรียนรู้ องค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้ 1. แผนการจัดการเรียนรู้ 2. วัตถุประสงค์ของชุดกิจกรรม 3. คำชี้แจงชุดกิจกรรม 4. เนื้อหาสาระ 5. สื่อการเรียนรู้ 6. การประเมินกิจกรรม กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ ขั้นตอนกระบวนการดีไซน์ สปรีนท์ Stage ที่ 1: Problem Finding ตะลุยปัญหา ขั้นตอนที่ 1 (Day 1) : Brainstorm ระดมสมอง Stage ที่ 2: Idea Sketch คิดไว้วาดด้วย ขั้นที่ 2 (Day 2) : Dream Away ผินให้ไกลไปให้ถึง Stage ที่ 3: Ideas Creation จุดประกายความคิด ขั้นที่ 3 (Day 3) : Decide ตกลงปลงใจ ขั้นที่ 4 (Day 4) : Prototype บั่นดินให้เป็นดาว Stage ที่ 4: Play & Learn รู้แน่คิดอะไร ขั้นที่ 5 (Day 5) : Interview คุณคิดว่ายังไง????	1. ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ของผู้เรียน 2. การเป็นนักออกแบบของผู้เรียน 3. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรม
---	--	---

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง พื้นที่วิจัย คือ โรงเรียนวัดบางน้อย(แจ่มประชานุกูล) ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 12 คน (โรงเรียนวัดบางน้อย (แจ่มประชานุกูล), 2563) ใช้วิธีคัดเลือกแบบการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก ด้วยกระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักรออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเป็นนักรออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 4) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (วรรณวีร์ บุญคุ้ม, 2561)

ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 ผลกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักรออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ อยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากกระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เป็นกระบวนการออกแบบในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหาโดยผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ 1) ค้นหาเป้าหมาย(Understand) เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน 2) สร้างแนวทางแก้ไขปัญหา(Sketch) เป็นการสร้างแนวความคิดที่หลากหลาย ด้วยวิธีการ สร้างแผนที่ การร่างแบบ หรือการสร้างสตอรี่บอร์ด 3) เลือกทางออกที่ดีที่สุด(Decide) เป็นการคัดเลือกแนวคิดที่ดีที่สุด หรือส่วนที่ดีที่สุดจากหลายๆ แนวคิด เพื่อนำไปสร้างต้นแบบในการแก้ปัญหา 4) สร้างต้นแบบ (Prototype) เป็นการสร้างต้นแบบจำลองแบบง่าย เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย 5) ทดสอบกับเป้าหมาย (Test) เป็นการนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ทราบถึงผลการทดสอบการใช้งาน โดยกระบวนการดีไซน์สปรีนท์ที่ผู้วิจัยนำมาปรับใช้กับนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนโดยมีขั้นตอนดังนี้ Stage ที่ 1 : Problem Finding ตะลุยปัญหา ขั้นตอนที่ 1 (Day 1) : Brainstorm ระดมสมอง Stage ที่ 2 : Idea Sketch คิดไว้วาดด้วยขั้นที่ 2 (Day 2) : Dream Away ฝันให้ไกลไปให้ถึง Stage ที่ 3 : Ideas Creation จุดประกายความคิด ขั้นที่ 3 (Day 3) : Decide ตกลงปลงใจ ขั้นที่ 4 (Day 4) : Prototype ปั้นดินให้เป็นดาว Stage ที่ 4 : Play & Learn รู้เนคิดอะไร ขั้นที่ 5 (Day 5) : Interview คุณคิดว่ายังไง???? ทำให้นักเรียนมีพื้นฐานการเป็นนักรออกแบบที่ดีได้ สอดคล้องกับ DEX Space ที่กล่าวว่า กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ คือ “กระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลายๆคนมาสร้างไอเดีย แนวทางการแก้ไข และนำเอาแนวทางต่างๆ นั้นมาทดสอบและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้นๆ” (DEX Space, 2016) โดยคุณสมบัติของนักรออกแบบจะต้องมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์และสามารถในการคิดแก้ปัญหา ให้สอดคล้องกลมกลืนเข้ากับสภาพปัญหา สู่การสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยมีคุณลักษณะดังนี้ 1) มีความคิดสร้างสรรค์ 2) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา 3) มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ 4) มีความสามารถในการสื่อสาร 5) มีทักษะการทำงานร่วมกัน

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2. ผลการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักรออกแบบของนักเรียน

มัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 2.80, S.D. = 0.40) เป็นไปตามสมมุติฐานเนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ ทำให้นักเรียนสามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก ได้ด้วยตนเอง นักเรียนมีอิสระในการออกแบบ ซึ่งกระบวนการตีโน้สปรินท์ เป็นกระบวนการออกแบบในลักษณะของกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด ที่เน้นการคิดเชิงออกแบบเพื่อแก้ปัญหา ซึ่งนักเรียนสามารถนำกระบวนการตีโน้สปรินท์มาใช้ในการแก้ปัญหา โดยใช้การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยนักเรียนลงพื้นที่เพื่อค้นหาปัญหาที่ต้องการจะแก้ พร้อมสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อที่จะได้ทราบที่มาของปัญหา เพื่อให้ได้แนวความคิดที่จะนำมาแก้ปัญหา โดยนักเรียนทุกคนในกลุ่มจะต้องได้แนวความคิดในการแก้ปัญหา คนละ 1 ไอเดีย จากนั้นสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องร่วมกันตัดสินใจแนวทางที่จะใช้แก้ปัญหาคิดว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุดด้วยการโหวต แล้วจึงสร้างผลงานการออกแบบ โดยใช้หลักการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก เพื่อให้ได้ออกมาเป็นผลงานสร้างสรรค์ที่ใช้ในการแก้ปัญหา เมื่อได้ผลงานการออกแบบแล้วจึงนำไปทดสอบ โดยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกัปัญหา แล้วจึงนำไปปรับปรุงผลงาน ก่อนนำไปใช้จริง หลังจากนั้นนักเรียนแสดงบทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลองปัญหาที่ตั้งไว้ โดยมีการแต่งกาย มีอุปกรณ์ ให้เข้ากับบทบาทของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าถึงปัญหาอย่างแท้จริง

อภิปรายผลการวิจัย

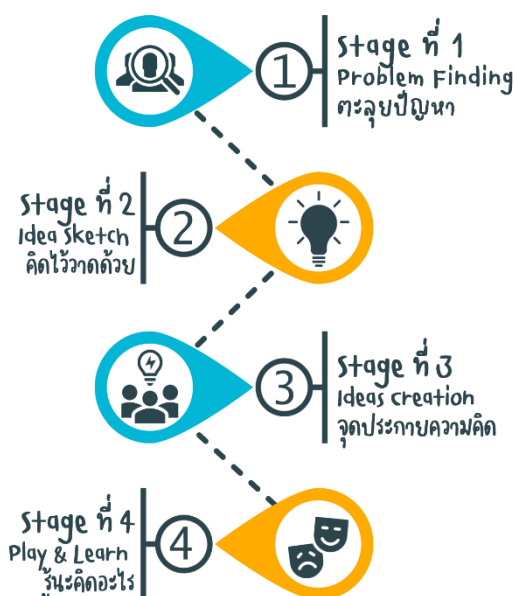
1. ผลกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลของการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ อยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน เนื่องจากกระบวนการตีโน้สปรินท์ เป็นกระบวนการออกแบบในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหา โดยผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน เป็นกระบวนการแก้ปัญหาสิ่งที่สงสัยได้อย่างเป็นระบบ และรวดเร็ว (พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ และ กฤษณวงศ์ ศิวะพรหมณสกุล, 2565)

2. ผลการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เป็นไปตามสมมุติฐานเนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการตีโน้สปรินท์ ทำให้นักเรียนสามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก ได้ด้วยตนเอง นักเรียนมีอิสระในการออกแบบ สอดคล้องกับ อารี สุทธิพันธ์ (2527) นักเรียนมีพฤติกรรมการเป็นนักออกแบบ คือ นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ มีความสามารถในการสื่อสาร และมีทักษะการทำงานร่วมกัน สอดคล้องกับ คอรัส (2006) ได้กล่าวถึงความสามารถของนักออกแบบไว้ดังนี้ ความสามารถในการสื่อสาร (Communication) ความสามารถในการที่จะสื่อสารข้อมูลจากความคิดและจินตนาการของนักออกแบบไปสู่ผู้อื่นด้วยการสื่อสารทางภาษา อวัจนภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสื่อสารด้วยภาพ การสร้างแบบร่างภาพ การนำเสนอการสื่อสารเหล่านี้เกิดขึ้น ระหว่างนักออกแบบด้วยกันในการที่จะทำงานร่วมกัน หรือการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับผู้จ้างหรือผู้บริโภค และการสื่อสารระหว่างนักออกแบบกับโรงงานผู้ผลิต ที่จะให้ผู้ผลิตเข้าใจในโครงสร้างของงานออกแบบเพื่อผลิตออกมาได้

อย่างถูกต้อง ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (Problem and Solution) การคิดแก้ปัญหาของนักออกแบบมีมิติความคิดหลายประเด็น เช่น ความสวยงามในการออกแบบ การใช้วัสดุในการผลิต พฤติกรรมและการใช้งานของผู้บริโภค ข้อกฎหมาย กระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม การตลาด ฯลฯ ประเด็นต่างๆ เหล่านี้จะถูกนักออกแบบนำมาประมวลความคิด และคัดกรองในหลายระดับชั้น จนเกิดเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) การทำงานกลุ่มเป็นการระดมความคิดจะช่วยสร้างความคิดที่หลากหลาย ความคิดของแต่ละคน จะช่วยเสริมและช่วยแก้ปัญหาความผิดพลาดในการทำงานในกลุ่มได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของศมากร การะเกตุ (2558) พบว่า ผู้เรียนควรมีความรู้ทางด้านภาษา การสื่อสาร เป็นพื้นฐานอย่างดี เพื่อเป็นการต่อยอดค้นคว้าองค์ความรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีความอดทนมานะต่อการทำงาน รู้จักวางแผนการทำงานและมีทักษะการปฏิบัติควบคู่กับความคิดสร้างสรรค์ และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบ ในประเด็นความความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการสอน แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีอิสระทางความคิด ไม่ได้ถูกตีกรอบ ให้ทำตามรูปแบบ นักเรียนสามารถคิดสร้างสรรค์ผลงานได้ด้วยตนเอง มีความสุขในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างได้ ผลงานที่นักเรียนสามารถนำไปแก้ปัญหาต่างๆ ในโรงเรียนได้ และสามารถนำผลงานไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นกระบวนการออกแบบในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหา โดยผ่านกระบวนการ แบ่งออกเป็น 4 Stage 5 ขั้นตอน (5 วัน) ดังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากภาพที่ 2 สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการดีไซน์สปรีนท์มีขั้นตอนดังนี้

Stage ที่ 1 : Problem Finding ตะลุยปัญหา คือ พยายามค้นหาที่มาปัญหา หรือความท้าทายในสิ่งที่ต้องการทำ อาจจะเป็นสิ่งที่อยู่ในชีวิตประจำวัน ที่อยากจะปรับปรุงให้ดีขึ้น

Stage ที่ 2 : Idea Sketch คิดไว้วาดด้วย คือ เมื่อได้ปัญหาที่นำมาพัฒนาต่อยอดเป็นปัญหาที่อยากจะแก้จริงๆ โดยใช้ขั้นตอนในการวาด 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) จดบันทึก นำข้อมูลจากการลงพื้นที่ จดบันทึกเพื่อเป็นการเตือนความจำ ก่อนที่จะหาแนวทางแก้ไขปัญหา 2) สร้างสรรค์ไอเดีย สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนเขียนไอเดียคร่าวๆออกมา 3) 8 ช่องหลุดโลก แต่ละคนต้องเลือกไอเดียที่โดดเด่นที่สุดมาวาดให้เป็นรูปแบบที่แตกต่างกัน 8 รูปแบบ โดยใช้กระดาษพับครึ่ง 3 รอบ เพื่อแบ่งกระดาษเป็น 8 ช่อง 4) วาดแนวทางแก้ไขปัญหา แต่ละคนวาดไอเดียที่ดีที่สุดของตนเองลงกระดาษอย่างละเอียด ครบถ้วน และเข้าใจง่าย

Stage ที่ 3 : Ideas Creation จุดประกายความคิด คือ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้วยการตัดสินใจว่าจะนำวิธีแก้ปัญหาแบบไหนไปสร้างชิ้นงานต้นแบบ ทุกคนในกลุ่มร่วมกันโหวต ไอเดียที่ดีที่สุดสำหรับการแก้ปัญหา จากนั้นจึงเริ่มสร้างชิ้นงานต้นแบบ

Stage ที่ 4 : Play & Learn รู้นะคิดอะไร คือ การทดสอบชิ้นงานต้นแบบที่สร้างขึ้นมา โดยการสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้อง เมื่อได้ข้อเสนอแนะต่อชิ้นงานต้นแบบ จึงนำไปแก้ไขปรับปรุงก่อนจะนำไปใช้งานจริง

สรุป

กระบวนการดิไซน์สปรีนท์ เป็นกระบวนการออกแบบในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เพื่อเร่งความเร็วในการคิด โดยเน้นการคิดเชิงออกแบบ เพื่อแก้ปัญหา กระบวนการดิไซน์สปรีนท์ที่ผู้วิจัยนำมาปรับใช้กับนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน โดยแบ่งออกเป็น 4 Stage 5 ขั้นตอน (5 วัน) ดังนี้ Stage ที่ 1 : Problem Finding ตะลุยปัญหา ขั้นตอนที่ 1 (Day 1) : Brainstorm ระดมสมอง Stage ที่ 2 : Idea Sketch คิดไว้วาดด้วย ขั้นตอนที่ 2 (Day 2) : Dream Away ฝันให้ไกลไปให้ถึง Stage ที่ 3 : Ideas Creation จุดประกายความคิด ขั้นตอนที่ 3 (Day 3) : Decide ตกลงปลงใจ ขั้นตอนที่ 4 (Day 4) : Prototype ปั้นดินให้เป็นดาว Stage ที่ 4 : Play & Learn รู้นะคิดอะไร ขั้นตอนที่ 5 (Day 5) : Interview คุณคิดอย่างไร???? ทำให้นักเรียนมีพื้นฐานการเป็นนักออกแบบที่ดีได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดิไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครูควรยกตัวอย่างผลงานการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก และเทคนิควิธีการในการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ และงานกราฟิก ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

2) ผลการประเมินพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดิไซน์สปรีนท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบในกิจกรรมที่ 2 การออกแบบรูปภาพ พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมความเป็นนักออกแบบอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น ครูควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้ความรู้ด้านศิลปะและการออกแบบ ให้เกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความสามารถในการสื่อสาร ตลอดจนมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

3) ในกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์ สปรินท์ เพื่อส่งเสริมการเป็นนักออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในบางกิจกรรม นักเรียนใช้เวลาในการสร้างชิ้นงานค่อนข้างมาก ดังนั้น ครูอาจเพิ่มระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการดีไซน์สปรินท์อย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่น ๆ

2) ควรมีการนำวิธีการจัดการเรียนรู้ดีไซน์สปรินท์ไปใช้ประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอนในงานทัศนศิลป์ประเภทอื่นๆ

3) ควรมีการวิจัยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์และงานกราฟิก โดยใช้กระบวนการดีไซน์สปรินท์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย.

ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล. (2559). *องค์ประกอบศิลป์เพื่องานกราฟิก*. ปทุมธานี: มิเดีย อินเทลลิเจนซ์ เทคโนโลยี.

นนทลี พรธาดาวิทย์. (2559). *การจัดการเรียนรู้แบบ*. กรุงเทพฯ: ทริบเพิลเอ็ดดูเคชั่น.

ปาพจน์ หนูนภักดี. (2555). *หลักการและกระบวนการออกแบบงานกราฟิกดีไซน์*. นนทบุรี: โอติเซีย.

พงศ์ธร หิรัญพุกษ์ และ ชวนัฐ สุวรรณ. (2559). *เครื่องหมายกับความหมาย*. กรุงเทพฯ: คัดสรร ดีมาก.

พาสนา ตันพลักษณ์. (2526). *หลักการออกแบบ*. กรุงเทพฯ: พิกซ์อักษร.

พิสิฐ ตั้งพรประเสริฐ และ กฤษณวงศ์ ศิวะพราหมณ์สกุล. (2565). การประยุกต์ใช้กระบวนการดีไซน์สปรินท์ (Design Sprint) ร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอน รายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานทัศนศิลป์ เพื่อพัฒนาความคิดเชิงออกแบบ สำหรับนักศึกษาศิลปศึกษาชั้น ปีที่ 1. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 20(1), 423-440.

โรงเรียนวัดบางน้อย (แจ่มประชานุกูล). (2563). *หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดบางน้อย (แจ่มประชานุกูล) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ*. สมุทรสงคราม: โรงเรียนวัดบางน้อย (แจ่มประชานุกูล).

วรรณวีร์ บุญคุ้ม. (2561). *ระเบียบวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สารานุกรมจิตตอลปรีนท์ แอนก๊อปปีเซ็นเตอร์

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ตลาดนัดอิเล็กทรอนิกส์.

วิรุณ ตั้งเจริญ. (2527). *การออกแบบ*. กรุงเทพมหานคร: วิมลอาร์ต.

ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์. (2558). *ประวัติศาสตร์การออกแบบกราฟิก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สวนศรี ศรีแพงพงษ์. (2543). *สุนทรียะทางทัศนศิลป์*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สุทธิศักดิ์ อัญศรีสวัสดิ์กุล. (2529). *ออกแบบลวดลาย*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์

อารี สุทธิพันธุ์. (2527). *การออกแบบ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86, 84-92.

Choueiri, L. S., & Mhanna, S. (2013). The Design Process as a Life Skill. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 925-929.

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

Hummell, L. (2006). Synectics for Creative Thinking in Technology Education. *Technology Teacher*, 66(3), 22-27.

Schoell, W. F., Guiltinan, J. P. (1988). *Marketing: Contemporary Concepts and Practices*. Boston: Allyn and Bacon.