



ศิลปกรรมศาสตร์

การศึกษา



การพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of A Backward Design Game Application for Enhancing
the Reflective Thinking of Mattayom Sueksa One Students

ภารดี เทศขารี¹

ศยามน อินสะอาด²

สุพจน์ อิงอาจ³

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบการคิดไตร่ตรองของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ของโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเลือกห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพสื่อ โดยมีภาพรวมคุณภาพด้านสื่อและเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.77$, $S.D. = 0.30$) และแบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง ซึ่งมีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.91 (IOC = 0.91) และแบบทดสอบการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ได้แก่ การคิดสะท้อนมุมมองตนเอง (Reflect) การคิดเชื่อมโยง (Connect) และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (Apply) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.76 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test แบบ Dependent Sample

ผลการศึกษาพบว่า การเรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การคิดสะท้อนมุมมองตนเอง (Reflect) การคิดเชื่อมโยง (Connect) และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (Apply) ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: เกม การสอนแบบย้อนกลับ การคิดไตร่ตรอง

Abstract

The purposes of this research were to : 1) develop a backward design game application for enhancing the reflective thinking of 1st year High School students 2) compare the learning achievement of learners between pre-study and post-study with the use of a backward design game application. The sample group consisted of 1st year High School (Matthayom one students) section 1, 2nd Semester, academic year 2018 of Pramandanijanukroah School Bangkok which is derived from Sample Random

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Sampling, selected class 1 section, 38 students. The instruments used for collecting data were media quality evaluation form for content and media quality. The overview of the instruments were at very good level ($\bar{x}=4.77$, $SD = 0.30$). The quality assessment form for learning activity plan of a backward design game application for enhancing the reflective thinking with construct validity 0.91 (IOC=0.91). There were 3 aspects of reflective thinking questionnaire: reflect, connect and apply. The reliability of the whole questionnaire was 0.76 The statistics used in data analysis were means (\bar{x}), standard deviation (S.D.) and t-test.

The research result of a backward design game application for enhancing the reflective thinking as a whole of 3 aspects (reflect, connect and apply) of the 1st year High School students pre-study and post-study was at the statistically significant level of .05.

Keywords: Game application , Backward design , Reflective thinking

บทนำ

ในสังคมปัจจุบันผู้เรียนได้เรียนรู้ หรือรับสารผ่านสื่อหลายช่องทางซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อเหล่านั้นได้อย่างง่ายดาย และสื่อที่หลากหลายนั้นต่างมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการคิดไตร่ตรองในการเลือกรับสารที่มีคุณค่าต่อตนเองและผู้อื่น จนสามารถนำสารนั้นมาสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพของสังคม

การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งในการอบรมปลูกฝังลักษณะนิสัย ชัดเจนพฤติกรรมของบุคคลให้มีความประพฤติที่เหมาะสม มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการดำรงชีวิตร่วมกับบุคคลอื่นๆ ได้อย่างมีความสุข เมื่อบุคคลมีการศึกษาที่ดีพร้อมแล้ว บุคคลนั้นย่อมมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม มีจิตสำนึกต่อส่วนรวม กระทำตนเพื่อสร้างคุณค่าต่อสาธารณประโยชน์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปีพุทธศักราช 2542 ได้กำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาในมาตราที่ 6 ไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้น จุดมุ่งหมายในมาตราที่ 6 นี้ จึงมุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้ง 4 ด้าน รวมไปถึงด้านสำคัญ คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมของมนุษย์ด้วย และเนื่องจากการคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบเป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมในผู้เรียน ให้สามารถแยกแยะสิ่งที่ควรกระทำและสิ่งที่ไม่ควรกระทำได้ชัดเจนยิ่งขึ้น มีความรอบคอบละเอียดลออในการคิดตัดสินใจ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคนิคและวิธีการต่างๆ เพื่อพัฒนาการคิดไตร่ตรองจึงมีความสำคัญในฐานะที่เป็นรูปแบบ วิธีการ และเป้าหมายที่ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในตัวผู้เรียนด้านทักษะการคิดไตร่ตรองที่ครูผู้สอนวางไว้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันของผู้เรียน

สภาพปัญหาของผู้เรียน และการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังคงให้คุณค่าในด้านการเรียนรู้ทางวิชาการ มุ่งเน้นคุณภาพสมมากกว่าเน้นคุณภาพทางด้านจิตใจที่จะพัฒนาผู้เรียนในด้านคุณธรรมจริยธรรม แม้จะมีความพยายามนำหลักการทางคุณธรรมจริยธรรมเข้ามาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิชาแล้วก็ตาม แต่ในสภาพความเป็นจริงของการจัดการศึกษาและสภาพสังคมในปัจจุบันนั้น กลับสะท้อนให้เห็นว่ามนุษย์ถดถอยในด้านคุณธรรมจริยธรรม และการจัดการเรียนการสอนโดยแท้จริงนั้นไม่ได้ชัดเจนในการนำกิจกรรมเสริมคุณธรรมจริยธรรมมาบูรณาการตามที่เอกสารได้อ้างอิงไว้จึงส่งผลตามมากับสภาพสังคมในปัจจุบัน

การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนที่เน้นผลทางด้านการคิดไตร่ตรองเชิงจริยธรรม หรือตามหลักศีลธรรม ตามแนวทฤษฎีของลอว์เรนซ์ โคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg) นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้เสนอทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมตามแนวเพียร์เจท์ (Jean Piaget) และพบว่า ความสามารถของการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถทางสติปัญญา จะแตกต่างกันไปตามอายุ โดยโคลเบอร์กเสนอว่า บุคคลในวัยเด็กจะมีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำกว่าบุคคลในวัยผู้ใหญ่ตามลำดับขั้น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ระดับก่อนมีระเบียบแบบแผนทางศีลธรรม (อายุก่อน 9 ปี) ระดับที่ 2 ระดับศีลธรรมซึ่งมีระเบียบแบบแผน (อายุ 10 - 20 ปี) และระดับที่ 3 ระดับศีลธรรมหลังการมีระเบียบแบบแผน (อายุ 20 ปีขึ้นไป) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนเชิงจริยธรรมต้องเรียนรู้ถึงพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละวัยเพื่อการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม (ศิริบุรณ์ สายโกสุม, 2552, หน้า 38) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 10 - 20 ปี จึงเป็นกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ในระดับตามเกณฑ์ของการฝึกฝนตนเองทางความคิดเชิงจริยธรรมได้ชัดเจนที่สุด การบูรณาการอย่างจริงจังโดยสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และข้อคำถามทางศาสนาลงในการจัดการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญในการฝึกกระบวนการคิดไตร่ตรองของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน

ฉันทิ ธาตุทอง (2552, หน้า ก) ได้สรุปรูปแบบวิธีการสอนแบบย้อนกลับ (Backward Design) ของ Wiggins และ McTighe ไว้ว่า เป็นรูปแบบการสอนที่เริ่มจากการคิดทุกอย่างให้จบสิ้นสุด จากนั้นจึงเริ่มต้นจากปลายทางที่ผลผลิตที่ต้องการ (เป้าหมายหรือมาตรฐานการเรียนรู้) สิ่งนี้ได้มาจากหลักสูตร เป็นหลักฐานของการเรียนรู้ ซึ่งเรียกว่า มาตรฐานการเรียนรู้ แล้วจึงวางแผนการเรียนการสอนในสิ่งที่จำเป็นให้กับนักเรียนเพื่อเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่การสร้างผลงานหลักฐานแห่งการเรียนรู้ขึ้นได้โดยมีขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่

- | | |
|--------------|--|
| ขั้นตอนที่ 1 | การกำหนดเป้าหมายที่พึงประสงค์ |
| ขั้นตอนที่ 2 | การกำหนดหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ |
| ขั้นตอนที่ 3 | การวางแผนประสบการณ์การเรียนรู้และการสอน |

วิธีการสอนแบบย้อนกลับ (Backward Design) จึงเป็นวิธีการสอนโดยกำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนแล้วจึงวางแผนการสอนเพื่อจัดกิจกรรมการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถที่ตรงกับเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนแรก และเมื่อนำการสอนแบบย้อนกลับมาปรับใช้เพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองซึ่งเป็นกระบวนการคิดที่รอบคอบ โดยมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิดไตร่ตรองไว้ ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้ให้ความหมายว่า ไตร่ตรอง หมายถึง การไตร่ตรอง การคิดทบทวน

Dewey (1933) กล่าวว่า การคิดไตร่ตรอง หมายถึง การคิดที่ใช้เหตุผลในการคิด และพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างละเอียดรอบคอบ คิดอย่างกระตือรือร้น และคิดบ่อยๆ อย่างต่อเนื่อง

อนุพันธ์ กิจนิจชีวะ (2558) กล่าวว่า การไตร่ตรอง หมายถึง การพิจารณาทบทวน และไตร่ตรองประสบการณ์ที่ได้รับใหม่อีกครั้งหนึ่งอย่างมีวิจารณญาณถึงจุดประสงค์ แนวความคิด หรือการปฏิบัติที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะเข้าใจถึงความหมายและคุณค่าของประสบการณ์ของมนุษย์ที่ได้รับรู้แล้วนั้นได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

จากความหมายของการคิดไตร่ตรอง โดยภาพรวม จึงมีความหมายว่า การคิดไตร่ตรองเป็นกระบวนการทางปัญญาผสมผสานกับการใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ เป็นการพิจารณาทบทวนทักษะทางการคิด กระบวนการคิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจผ่านการเชื่อมโยงของประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิม เข้ากับสถานการณ์หรือข้อมูลใหม่เพื่อแก้ปัญหา หรือสถานการณ์ในปัจจุบัน และอนาคต

ผู้วิจัยจึงนำเสนอขั้นตอนการพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ ได้แก่ ขั้นตอนการสอนแบบย้อนกลับ กระบวนการสำรวจชีวิต (Review of Life) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานตามหลักคำสอนของศาสนาคริสต์ เน้นการไตร่ตรองชีวิตหรือสำรวจชีวิตอย่างรอบคอบ และสรุปกิจกรรมท้ายคาบด้วยหลักการพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถามที่เน้นการไตร่ตรอง R-C-A : Reflect – Connect

- Apply ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนนี้ได้นำเกมแอปพลิเคชันเข้ามาใช้ในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นยิ่งขึ้นจากการใช้สื่อเทคโนโลยีที่นักเรียนสนใจ ร่วมกับการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองที่ผสมผสานกับสภาพเหตุการณ์สังคมในปัจจุบัน จึงมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนให้ถึงพร้อมไปด้วยคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น มีการคิดตัดสินใจอย่างรอบคอบ รู้ว่าสิ่งใดควรกระทำ สิ่งใดไม่ควรกระทำ เพราะเหตุใด และการคิดที่ผ่านกระบวนการไตร่ตรองนั้น จะทำให้ผู้เรียนเป็นผู้มีใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่มีความคิดที่แตกต่างอย่างเข้าใจ และตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล ไม่ยึดความคิดของตนเองเป็นหลัก มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างมีเป้าหมาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดไตร่ตรองก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยเกม

และวิธีการสอนแบบย้อนกลับ

สมมุติฐานของการวิจัย

ผลการคิดไตร่ตรองของผู้เรียนที่เรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 170 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากเลือกห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 38 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับในเนื้อหาวิชาคริสตศาสนา หน่วยการเรียนรู้ หลักธรรมคำสอน เรื่องข้อคำสอนและอุปมาของพระเยซูเจ้า ผสมผสานกับสถานการณ์ในสังคมปัจจุบัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 6 คาบเรียน

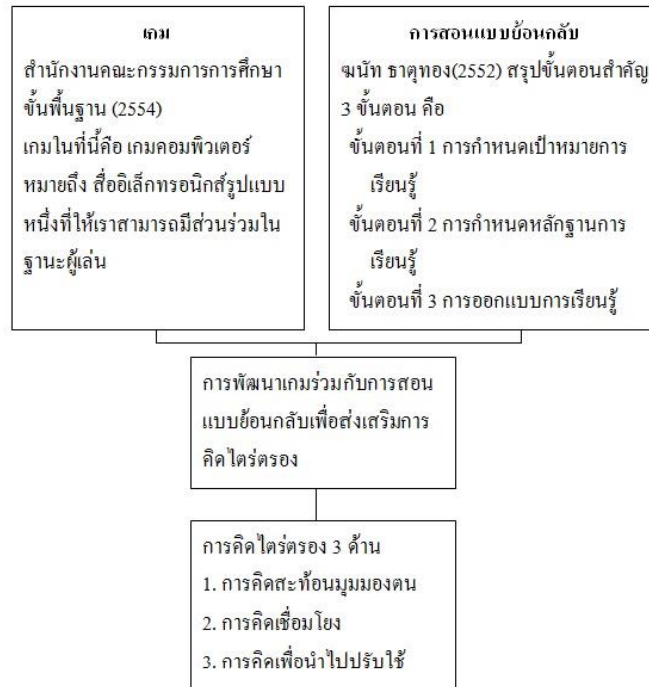
4. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การเรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับ

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ การคิดไตร่ตรอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การคิดสะท้อนมุมมองตน (Reflect) การคิดเชื่อมโยง (Connect) และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (Apply)

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม การสอนแบบย้อนกลับ และการคิดไตร่ตรอง โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ปรากฏในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาเกมร่วมกับวิธีการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experiment research) ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียว One Group Pre-test and Post-test Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 248-249)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

- 1.1 สื่อเกมแอปพลิเคชัน ซึ่งผ่านการพัฒนาหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านคุณภาพสื่อแล้ว
- 1.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง ซึ่งผ่านการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จำนวน 6 คาบเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ได้แก่ การคิดสะท้อนมุมมองตน (Reflect) การคิดเชื่อมโยง (Connect) และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (Apply) จำนวน 20 ข้อ โดยใช้สูตรหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ซึ่งผ่านการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้วโดยแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย การพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. รวบรวมคะแนนที่ได้จากฐานข้อมูลการทำแบบทดสอบ
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบด้านการคิดไตร่ตรองก่อนเรียน (pre-test) ด้วยแบบทดสอบการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ที่ผ่านการพัฒนาหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว
3. จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมตามแผนการสอนที่เน้นการคิดไตร่ตรองตามขั้นตอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ผ่านเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับ โดยทำการศึกษาทั้งสิ้น 6 คาบเรียน
4. เมื่อดำเนินการสอนตามแผนการสอนเรียบร้อยแล้ว จึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบด้านการคิดไตร่ตรองหลังเรียน (post-test) ด้วยแบบทดสอบการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ที่ผ่านการพัฒนาหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว
5. นำแบบทดสอบการคิดไตร่ตรอง 3 ด้านมาตรวจให้คะแนน
6. นำคะแนนการคิดไตร่ตรองก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความคิดไตร่ตรองก่อนเรียนและหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ค่าความยากง่าย (P) ค่าจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ และค่า t-test

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมของการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ดังปรากฏในตารางที่ 1 และผลการคิดไตร่ตรองรายด้าน 3 ด้าน ได้แก่ การคิดสะท้อนมุมมองตน (reflect) การคิดเชื่อมโยง (connect) และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (apply) ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 : แสดงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองรวม 3 ด้าน

	<i>n</i>	\bar{X}	S.D.	<i>t</i>	<i>p</i>
คะแนนก่อนเรียน	38	12.97	3.10		
คะแนนหลังเรียน	38	16.08	2.55	7.72	.00*

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์การคิดไตร่ตรองรวม 3 ด้าน ระหว่างหลังเรียนกับก่อนเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยใช้เกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง คะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.08 และคะแนนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.97 จึงสรุปได้ว่า การคิดไตร่ตรองของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 : แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบคะแนนการคิดไตร่ตรอง เป็นรายด้าน 3 ด้านก่อนเรียน (pretest) กับหลังเรียน (posttest)

การคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน		n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
การคิดสะท้อนมุมมองตน (reflect)	ก่อนเรียน	38	5.21	1.73	37	6.91	.00*
	หลังเรียน	38	7.13	1.55			
การคิดเชื่อมโยง (connect)	ก่อนเรียน	38	3.53	1.11	37	1.89	.00*
	หลังเรียน	38	3.87	1.07			
การคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (apply)	ก่อนเรียน	38	4.24	1.13	37	4.70	.00*
	หลังเรียน	38	5.08	1.08			
รวมการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน	ก่อนเรียน	38	12.97	3.10	37	7.72	.00*
	หลังเรียน	38	16.08	2.55			

*p ≤ .05

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลคะแนนการคิดไตร่ตรองของผู้เรียน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คะแนนหลังเรียน ด้านคะแนนการคิดสะท้อนมุมมองตน Reflect มีคะแนนเฉลี่ย 7.13 การคิดเชื่อมโยง Connect มีคะแนนเฉลี่ย 3.87 และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ Apply มีคะแนนเฉลี่ย 5.08 ส่วนคะแนนก่อนเรียน ด้านการคิดสะท้อนมุมมองตน Reflect มีคะแนนเฉลี่ย 5.21 การคิดเชื่อมโยง Connect มีคะแนนเฉลี่ย 3.53 และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ Apply มีคะแนนเฉลี่ย 4.24 ส่วนการคิดไตร่ตรองรวม 3 ด้าน ระหว่างหลังเรียนกับก่อนเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 16.08 และคะแนนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.97 จึงสรุปได้ว่า การคิดไตร่ตรองของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.1 การพัฒนาเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีหลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แนวปัญญานิยม (Cognitive theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ Kohlberg เป็นพื้นฐานในการพัฒนาเกมที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ร่วมกับแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาคริสต์ศาสนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้นำหลักการเรียนแบบย้อนกลับ (Backward Design) และหลักการคิดไตร่ตรอง

เป็นกรอบในการออกแบบกิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ขั้นกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้ทราบร่วมกันด้วยกระบวนการ Intro Model ก่อนนำไปสู่การเรียนรู้ในขั้นต่อไป (2) ขั้นกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ก่อนเรียน และผู้สอนดำเนินการออกแบบเกมกิจกรรม ใบงาน และใบความรู้ เพื่อส่งเสริมด้านการคิดไตร่ตรอง และเพื่อเป็นหลักฐานในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในแต่ละคาบเรียน (3) ขั้นออกแบบการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนแต่ละคน หรือแต่ละกลุ่มได้ศึกษาเรียนรู้เนื้อหา จากกิจกรรมผ่านเกมและใบงานตามเนื้อเรื่องในแต่ละคาบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดไตร่ตรองที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแต่ละขั้นของการเรียนรู้แต่ละคาบเรียนประกอบไปด้วย กระบวนการสำรวจชีวิต (Review of Life) และคำถามก่อนจบคาบเรียนเพื่อพัฒนาการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน (R-C-A) ได้แก่ ด้านการคิดสะท้อนมุมมองตนเอง (Reflect) ด้านการคิดเชื่อมโยง (Connect) และด้านการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (Apply) โดยผู้สอนจะต้องตั้งคำถามที่ส่งเสริมการคิดไตร่ตรองทั้ง 3 ด้านอย่างสม่ำเสมอเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรองเป็นระบบ และให้ผู้เรียนได้บันทึกลงในใบงาน ซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนการสอนแบบย้อนกลับของ ฆนัท ธาตุทอง (2552, หน้า 4) และกระบวนการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของ อนุพันธ์ กิจนิชชีวะ (2558, หน้า 22) ที่กล่าวถึงขั้นตอนการสอนแบบย้อนกลับ และกระบวนการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองที่ให้นักเรียนคิดหาคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาเพื่อนำไปปรับใช้ได้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับจะเกิดการพัฒนาด้านการคิดไตร่ตรองอย่างเป็นระบบในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้น โดยผลวิเคราะห์การคิดไตร่ตรองโดยรวมของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ผลการประเมินสื่อเกมด้านเนื้อหาและคุณภาพสื่อที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.30) โดยในการพัฒนาเกมในครั้งนี้ คำนี้ถึงการนำไปใช้ร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับที่ส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของนักเรียน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ ในด้านเนื้อหา มีความสมบูรณ์ เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความถูกต้อง เหมาะสมในด้านการจัดลำดับเนื้อหา มีการจัดแบ่งหมวดหมู่ และการใช้ข้อความ และภาษาตรงกับกลุ่มเป้าหมาย และมีภาพประกอบสื่อความหมายได้ตรงกับเนื้อหา และในด้านคุณภาพสื่อ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย เหมาะสมต่อกลุ่มเป้าหมาย มีความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย มีความเหมาะสมของเนื้อหาและรูปภาพประกอบทำให้เกิดความน่าสนใจ สื่อสร้างความน่าสนใจต่อการเรียนรู้ มีความน่าเชื่อถือต่อการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมของจำนวนข้อคำถาม สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และมีความสามารถในการประมวลผลผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความหมายของเกมคอมพิวเตอร์ไว้ในหนังสือการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์และเกมการศึกษา (2554) ไว้ว่า เกมคอมพิวเตอร์ หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบหนึ่งที่ทำให้เราสามารถมีส่วนร่วมในฐานะผู้เล่น สามารถกำหนดการตัดสินใจจัดการสิ่งต่างๆให้มุ่งไปยังจุดประสงค์ของเกมนั้นๆ โดยเน้นการเล่นอย่างสนุกสนาน เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เล่น (user) ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน

1.3 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมมากที่สุด (IOC = 0.91) โดยมีรูปแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดสะท้อนมุมมองตนเอง การคิดเชื่อมโยงและการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน มีการเขียนสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุพฤติกรรมชัดเจนสามารถวัดได้ มีการระบุวิธีการ และเกณฑ์การวัดและประเมินผลอย่างชัดเจน มีกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมครบถ้วนทุกขั้นตอนตามที่ระบุในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการระบุสื่อ และแหล่งเรียนรู้

สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ มีหลักฐาน อาทิ สื่อ ใบกิจกรรม ใบความรู้ เครื่องมือวัด ที่ปรากฏในแผนการจัดการจัดกิจกรรม มีการกำหนดผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียนตามกระบวนการสอนแบบย้อนกลับ และมีขั้นตอนการส่งเสริมการคิดไตร่ตรองครบถ้วน 3 ด้าน ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดไตร่ตรองของ อนุพันธ์ กิจนิจชีวะ (2558, หน้า 36-47) อันประกอบด้วย การให้ภาพรวม (Intro model): Interest needs time range objectives ก่อนเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการสำรวจชีวิต (review of life): See Judge Act และ ไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียนด้วยกระบวนการพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถามที่เน้นการไตร่ตรอง ได้แก่ การคิดสะท้อน มุมมองตน (Reflect) การคิดเชื่อมโยง (Connect) และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ (Apply)

1.4 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ประเมินความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence--IOC) และหาค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และหาค่าจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน แล้วคัดเลือกให้เหลือเพียง 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.76

2. การเปรียบเทียบการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับ พบว่า ภาพรวมของผลวิเคราะห์การคิดไตร่ตรองหลังจากเรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับแล้ว นักเรียนมีความคิดไตร่ตรอง 3 ด้าน คือ การคิดสะท้อนมุมมองตน การคิดเชื่อมโยง และการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ สูงกว่าก่อนทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาการคิดไตร่ตรองของนักเรียนจากการเรียน การทำกิจกรรมร่วมกัน และการประเมินผล ซึ่งทำให้เกิดการคิดไตร่ตรองมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของอนุพันธ์ กิจนิจชีวะ (2558, หน้า 10) ที่กล่าวว่า การวัดและประเมินผลการคิดไตร่ตรอง จำเป็นต้องมีการวัดเป็นระยะ เพื่อประเมินความก้าวหน้า และการพัฒนาของผู้เรียนโดยต้องคำนึงถึงการเจริญเติบโตอย่างครบสมบูรณ์ในวัยของนักเรียนนอกเหนือจากความรู้ทางวิชาการแล้ว ไม่ว่าจะเป็นทักษะชีวิต คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทักษะการ พัฒนาเหตุผลเชิงคุณธรรมจริยธรรม และสอดคล้องกับการวิจัยของ รสริน เจริญโสสง (2555, หน้า 18) ได้สรุปกระบวนการคิดไตร่ตรองไว้ว่า การคิดไตร่ตรองอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัญหา เพื่อหาแนวทางที่แก้ไข และวิธีการใหม่ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ โดยผลวิเคราะห์การคิดไตร่ตรองโดยรวมของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยอภิปรายผลการเปรียบเทียบการคิดไตร่ตรองแบ่งออกเป็นรายด้าน ดังนี้

การคิดสะท้อนมุมมองตน พบว่า การคิดสะท้อนมุมมองตนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับหลังเรียน ($\bar{X} = 7.13$, S.D. = 1.55) และก่อนเรียน ($\bar{X} = 5.21$, S.D. = 1.73) ซึ่งการคิดสะท้อนมุมมองตนนักเรียนมีผลการพัฒนาอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

การคิดเชื่อมโยง พบว่า การคิดเชื่อมโยงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับหลังเรียน ($\bar{X} = 3.87$, S.D. = 1.07) และก่อนเรียน ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 1.11) ซึ่งการคิดเชื่อมโยงมีผลการพัฒนา ก่อนและหลังเรียนค่อนข้างน้อย เนื่องจากปัจจัยด้านเวลาในการคิดทบทวนประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมีจำกัด หรือยังขาดประสบการณ์เดิมในเนื้อหาที่เรียนรู้

การคิดเพื่อนำไปปรับใช้ พบว่า การคิดเพื่อนำไปปรับใช้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับหลังเรียน ($\bar{X} = 5.08$, S.D. = 1.08) และก่อนเรียน ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 1.13) ซึ่งการคิดเพื่อนำไปปรับใช้ นักเรียนมีผลการพัฒนาอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

สรุปผลโดยภาพรวมการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับ เพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง นอกจากทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนาน ผ่อนคลายในการเรียนแล้วยังส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการก่อนที่จะวางแผนดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้เกิดการคิดไตร่ตรองผ่านการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเล่นเกม การร่วมกิจกรรม และการบันทึกประเมินผลการเรียนรู้ลงในใบงานซึ่งจะเป็นหลักฐานของการพัฒนาการคิดไตร่ตรองของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

3. นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียนรู้ มีสมาธิในการเรียนที่ดีขึ้น และรู้จักคิดทบทวนไตร่ตรองก่อนลงมือกระทำกิจการต่างๆ โดยนักเรียนได้ประเมินความรู้สึกหลังเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรองไว้โดยสรุปดังนี้ การนำสื่อเกมมาประกอบการเรียนทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น รวมทั้งนักเรียนกล้าแสดงออก และสนุกสนานเพลิดเพลินกับการเรียนรู้ มีสมาธิในการเรียนจากการฝึกสมาธิก่อนเรียนทุกคาบเรียน รู้จักคิดก่อนทำมากยิ่งขึ้น เข้าใจง่าย และดึงดูดนักเรียนให้มีความสนใจในเนื้อหาการเรียนรู้นั้น โดยนักเรียนรู้สึกประทับใจ ในกิจกรรมที่ครูจัดให้ รวมถึงบุคลิกลักษณะของครูผู้สอนที่แสดงความเป็นมิตร มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อนักเรียน ส่วนการนำไปปรับใช้ นักเรียนประเมินโดยรวมว่าจากการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับการสอนแบบย้อนกลับเพื่อส่งเสริมการคิดไตร่ตรอง ทำให้นักเรียนจดจำกับการเรียนมากขึ้น มีความตั้งใจในการทำงานที่อยู่ตรงหน้า รู้จักอ่าน หรือคิดไตร่ตรองให้รอบคอบก่อนลงมือกระทำสิ่งใด ๆ นั้นคิดทำทุกสิ่งอย่างมีสติและมีสมาธิ แล้วผลที่เกิดขึ้นจากการคิดอย่างรอบคอบจะเกิดผลดีแก่ตัวเองและคนรอบข้าง สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1. สื่อเกมส่วนใหญ่มีความจำเป็นต้องใช้ระบบการทำงานในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงมีความจำเป็นที่ผู้สอนต้องเตรียมสื่อประกอบการเรียน และตรวจสอบระบบเครือข่ายให้มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตเพียงพอสำหรับการใช้งาน
2. การจัดเตรียมสถานที่ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้ที่ต้องใช้เทคโนโลยีผู้สอนต้องมีการจัดเตรียมสถานที่ หรือสื่ออุปกรณ์ให้พร้อมล่วงหน้า
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน ควรเตรียมผู้เรียนให้พร้อมก่อนเรียนกิจกรรมควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในกิจกรรม และตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองด้านการคิดไตร่ตรองในขณะปฏิบัติกิจกรรมในคาบเรียน การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็น รวมไปถึงความใส่ใจในการประเมินตนเองในใบงาน การบันทึกการเรียนรู้ในแต่ละคาบเรียนเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่ชัดเจนและมีหลักฐานการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. แผนการจัดกิจกรรมในแต่ละคาบเรียนควรคำนึงถึงการจัดสรรเวลาในการเรียนรู้ รวมไปถึงเวลาในทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้และการคิดไตร่ตรองของผู้เรียนต่อเนื้อหาในแต่ละคาบเรียน



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศยามน อินสะอาด ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ อิงอาจ ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์ ขอบพระคุณ เซอร์เวโรนิกา ประราตรี ผู้อำนวยการโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ผู้สนับสนุนทุนในการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อนำความรู้กลับไปพัฒนาโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น ขอบพระคุณ ดร.สมลักษณ์ สุเมธ รองผู้อำนวยการโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ที่ส่งเสริม สนับสนุน และให้คำแนะนำในการเรียนอย่างดี ขอบพระคุณคณะกรรมการฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑล กรุงเทพฯ ที่สนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย และสุดท้ายขอขอบคุณคุณคณะครูเทคโนโลยี และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์และเกมการศึกษา. กลุ่มผลิตสื่อและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- คณะกรรมการคาทอลิกเพื่อคริสตศาสนธรรม. (2558). พระคัมภีร์คาทอลิก ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร : ผู้แต่ง.
- ฉันท ชาติทอง. (2552). การออกแบบการสอนแบบย้อนกลับ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2546). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นานมี.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542). ราชกิจจานุเบกษา. 116(74ก), 1-23
- รสริน เจริญไธสง. (2555). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดไตร่ตรองของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- ศิริบุรณ์ สายโกสุม. (2552). จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อนุพันธ์ กิจนิจชีวะ. (2558). ไตร่ตรอง: การเดินทางของฉันเพื่อเรียนรู้กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง. กรุงเทพมหานคร : สภาการศึกษาคาทอลิก (ประเทศไทย).
- management. Dissertation Abstracts International, 73(2), 181-A. (UMI No. 3479305)
- Dewey, J. (1933). How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the education process. Boston : D. C. Heath.

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลในการออกแบบลวดลาย
ผ้าไหมทอมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สีลม
CREATIVITY DEVELOPMENT USING COMPUTER TABLETS TO DESIGN SILK PATTERNS
AMONG GRADE THREE STUDENTS AT ASSUMPTION CONVENT SILOM SCHOOL

ธีรสวัสดิ์ ติ่งป่าง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนศิลปะ เรื่องลวดลายผ้าไหม และกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สีลม จำนวน 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบลายผ้าไหมทอมือด้วยกระดาษ A4 และสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test dependent

ผลศึกษาพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งวัดประเมินตามแบบทดสอบของ Guilford J.P. โดยใช้ 4 หัวข้อ คือ 1.คิดคล่องแคล่ว 2.คิดยืดหยุ่น 3.คิดริเริ่ม 4.คิดละเอียดลออ ที่พัฒนายัยของเด็กอายุ 8-9 ปี โดยจัดกิจกรรมก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งผลที่ออกมาได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ยก่อนเรียน 8.15 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังเรียน 11.45 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียน 1.089 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังเรียน 2.328 ค่า t-test dependent พบว่าคะแนนหลังเรียนมากกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 จากสถิตินักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นโดยใช้คอมแท็บเล็ตในการสืบค้นลวดลายผ้าไหมสามารถแต่งเติมลวดลายที่นักเรียนคิดกับรูปแบบเดิมผสมกันเป็นลายแบบใหม่หรือคิดแบบจากประสบการณ์พบเห็นนำมาดัดแปลงกับลวดลายผ้าที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียน

คำสำคัญ: คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ผ้าไหมทอมือ ความคิดสร้างสรรค์

Abstract

The purpose of this study is to compare the creativity levels of Grade Three students before and after using an art activity set about silk patterns. The samples consisted of twenty Grade Three students in the first semester of the 2016 academic year at Assumption Convent Silom School, who were selected the simple sampling method. The research instruments included computer tablets and a creativity test to design handmade silk patterns with A4 paper. The statistics included mean, standard deviation and a dependent t-test.

It was found that the Grade Three students were evaluated with the Guilford J.P. test with the following four topics: 1) quickness; 2) flexibility; 3) initiation; and 4) carefulness. The development of eight to nine year olds were emphasized. The results of the pre-tests and post-tests were as follows: 1) the mean

¹ สาขาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEPARTMENT OF ART EDUCATION. FACULTY OF FINE ARTS. SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

of the pre-test was 8.15 ; 2) the mean of the post-test was 11.45 ; 3) the standard deviation of the pre-test was 1.089 ; 4) the standard deviation of the post-test was 2.328 ; 5) the dependent t-test found that the post-test scores were higher than the pre-test scores and with a statistical significance of .05. According to the previously mentioned statistics, the students developed their skills because they used computer tablets to search for silk patterns, which can be edited by order to create new patterns from the edited patterns or their experiences.

Keywords: Computer tablet, Silk patterns, Creativity

บทนำ

จากการพัฒนาในทางด้านการสื่อสารระหว่างกันภายในประเทศ ภายนอกประเทศ การได้รับอิทธิพลต่างๆจาก ภายนอกทำให้การคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ในเรื่องต่างๆ ต่างไปจากเดิม ซึ่งนำไปสู่ปัญหาที่นักเรียนเคยมีความคิดที่ ตรงไปตรงมา โดยที่ปัญหาการสื่อสารต่างๆที่พบเห็นทำให้ต้องมีการแก้ปัญหาที่พบเจอมากยิ่งขึ้น ทำให้มีความจำเป็นที่ นักเรียนต้องมีความคิดในการแก้ปัญหาที่มากขึ้น การคิดที่จะมีวิธีแก้ไขปัญหาที่พบเจอในทางใหม่ๆทำให้เกิดความคิดที่ สร้างสรรค์มีขึ้นอย่างมากมาย และการที่เข้าถึงแหล่งข้อมูลศึกษาต่างๆได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น ทำให้นักเรียนในวัยอายุ 8-9 ปี เมื่อมาถึงจุดหนึ่งความคิดที่จะสร้างสรรค์วิธีการคิดในรูปแบบการแก้ปัญหา หรือการสร้างสรรค์ผลงานจึงซ้ำกับแบบเดิมที่เคย ปรากฏ ซึ่งเกิดเป็นปัญหาในด้านความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นในรูปแบบที่ทำซ้ำกันไปมา เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆจึงควรมี วิธีการที่พัฒนาความคิด หลักการคิดเป็นระบบตั้งแต่ยังเด็ก เพื่อเป็นการส่งเสริมที่ดียิ่งๆ ขึ้นไปในด้านความคิดสร้างสรรค์นั้นแต่ ละคนก็มีความสามารถที่แตกต่างกันออกไป ทำให้มีหลายท่านได้ให้คำนิยามเอาไว้ อาทิเช่นดังนี้ (อารี รังสินนท์. 2527) ให้ ความหมายความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดจินตนาการประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์คิดค้น พบใหม่ ๆทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความคิดในลักษณะที่ค่อนข้างไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล เน้นทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากการคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ ๆที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวย ประโยชน์ต่อตนเองและสังคม (Guilford J.P. . 1959) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมอง เป็น ความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศหลายทาง หรือแบบอนกนัยและความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วยความสามารถในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ คนที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องเป็นคนกล้าคิดไม่กลัวถูก วิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในการคิดด้วยกิฟฟอร์ด (Guilford J.P. . 1950) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันบอกว่า "ความคิด สร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองในการคิดหลายทิศทางซึ่งมีองค์ประกอบความสามารถในการ ริเริ่มความคิดสร้างสรรค์ ความยืดหยุ่นในการคิดและความสามารถในการแต่งเติมและให้คำอธิบายใหม่ที่เป็นการติดตามหลักเหตุผลเพื่อหาคำตอบ" อีพอล ทอร์เรนซ์ (E. Paul Torrance. 1962) ให้นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่า "เป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหา หรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไปแล้วรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้นต่อจากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบ สมมติฐานนั้น ซึ่งในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานที่ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสืบค้นข้อมูลนั้นเป็นการให้นักเรียนได้รู้จัก การเรียนรู้ที่จะใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตที่เป็นเทคโนโลยีที่เป็นสิ่งเหมาะสมสำหรับการศึกษายุคใน 4.0 เพื่อให้เกิดประโยชน์ โดยค้นหาแรงบันดาลใจที่แปลกใหม่ ในการสร้างผลงานรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ที่สามารถนำผลงานที่ลงมือ ปฏิบัตินำมาเผยแพร่เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนๆได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งการแลกเปลี่ยนความคิดเพื่อที่จะนำมาพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ในการทำผลงานในครั้งต่อไปในอนาคต และฝึกให้นักเรียนรับฟังยอมรับจากคนรอบข้างมากขึ้นในการ แสดงความคิดเห็น ซึ่งในกระบวนการพัฒนานักเรียนในช่วงอายุ 8 - 9 ปี นั้น ได้มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความคิด

คล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ โดยทั้ง 4 หัวข้อเป็นการพัฒนาพื้นฐานความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนซึ่งนำมาสู่การใช้รูปแบบของผ้าไหมทอมือที่มีลวดลายที่แตกต่างกันไป

โดยการที่นำรูปแบบผ้าไหมไทยซึ่งเป็นลักษณะของผ้าทอด้วยมือ มีลักษณะเด่นเป็นเนื้อผ้าขาวเป็นประกายโดดเด่นด้วยสีสันตักกันสะกดตา แต่ดูกลมกลืนประทับใจ มีลวดลายที่แตกต่างตามแต่ละพื้นที่ มีเอกลักษณ์เป็นเด่นชัด จึงเหมาะสมที่จะนำลวดลายของผ้าไหมทอมือ มาใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผลงานลวดลายให้เกิดแบบใหม่ที่มีความหลากหลาย โดยที่ไหมไทยมีลวดลายหลากหลายซึ่งเกิดจากวิธีการทอที่ส่วนใหญ่มักเป็นลวดลายที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ส่วนใหญ่เป็นลวดลายที่เกี่ยวข้องและพบเห็นได้ในชีวิตประจำวันที่ได้รับการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง เป็นการสืบทอดฝีมือและภูมิปัญญาอย่างแท้จริง ถ่ายทอดออกมาเป็นรูปทรงต่างๆ ผ้าไหมไทยมีรูปแบบการทอและลวดลายที่แตกต่างกันตามวัฒนธรรมและภูมิปัญญาในแต่ละท้องถิ่น ผ้าไหมที่เป็นที่รู้จักและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย

ซึ่งการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการเรียนการสอนที่จะใช้สำหรับพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ คือ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตที่ออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนาโดยบริษัทสมาร์ตโฟนต่างๆ โดยที่การนำแอปพลิเคชันที่มีอยู่อย่างหลากหลายในการเรียนการสอนมาช่วยส่งเสริม ในด้านการศึกษาที่ทางระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ซึ่งได้แก่ อีบุ๊ก บทเรียนออนไลน์ แอปพลิเคชันการเรียน และการเข้าเว็บไซต์ต่างๆ ซึ่งในการพัฒนาแอปพลิเคชันบทเรียนออนไลน์นั้นบริษัทได้เปิดให้ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ เปิดให้โหลดไปใช้ในระบบโรงเรียนที่มีความสนใจในการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการเรียนการสอน โดยสามารถที่จะใช้ระบบที่ทางบริษัทมีการสนับสนุนในการใช้ภายในโรงเรียน ซึ่งจะแบ่งพื้นที่จัดเก็บข้อมูลไว้ต่างหาก สำหรับใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งยังมีทีมงานที่คอยให้การสนับสนุนบุคลากรของสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเพื่อพัฒนาความสามารถให้มีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งครูและนักเรียนโดยทางบริษัทจะส่งบุคลากรเข้ามาอบรมวิธีการใช้งาน ซึ่งตัวเครื่องแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมกับการใช้เป็นเครื่องมือในทางการศึกษาได้อย่างดี

ทำให้กระบวนการของการศึกษาไทย 4.0 ยุคผลิดภาพ ซึ่งคือ การศึกษาที่มุ่งเน้นในการสร้างสรรค์ผลงานโดยใช้เครื่องมือที่เป็นสื่อทางมัลติมีเดียในการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของเนื้อหาการเรียน และนำมาเรียบเรียงใหม่ด้วยความคิดของตนเอง การแสดงผลงานได้ทันทีหลังจากการเรียบเรียงหรือตกแต่งตรวจสอบเสร็จ รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงจากเดิมครูคือผู้ให้ความรู้จะถูกเปลี่ยนโดยครูจะเป็นผู้คอยชี้แนะนักเรียน โดยที่นักเรียนจะเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้หาความรู้ด้วยตนเองโดยมีครูคอยชี้แนะเวลานักเรียนเจอปัญหาซึ่งในแต่ละกลุ่มจะต้องสรุปความคิดในตนเองออกมานำเสนอและแลกเปลี่ยนกัน ซึ่งการนำเสนอจะมีความแปลกใหม่จากกระบวนการที่นักเรียนเลือกแอปพลิเคชันให้เหมาะสมกับชิ้นงาน

ดังนั้นการเรียนรู้ในยุคที่ 4.0 ที่สนับสนุนให้นักเรียนเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ในผลงานอย่างเต็มที่ ซึ่งได้เผยแพร่ให้กับผู้อื่นโดยที่มีเครื่องมือ คือคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสร้างการนำเสนอผลงานที่สนใจได้มากขึ้น และสามารถแลกเปลี่ยนคิดซึ่งกันและกัน เพื่อจุดประกายความคิดต่อยอดจากสิ่งเดิมๆ โดยที่มีเทคโนโลยีเป็นสื่อกลางในการทำงานต่างๆ ตั้งแต่การค้นหาข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูลต่างๆ ซึ่งกระบวนการทั้งหมดเป็นการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับการศึกษาในยุคปัจจุบันที่นักเรียนต้องค้นคว้าและสร้างสรรค์ผลงานที่มีเอกลักษณ์ของตนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนศิลปะ เรื่องลวดลายผ้าไหม

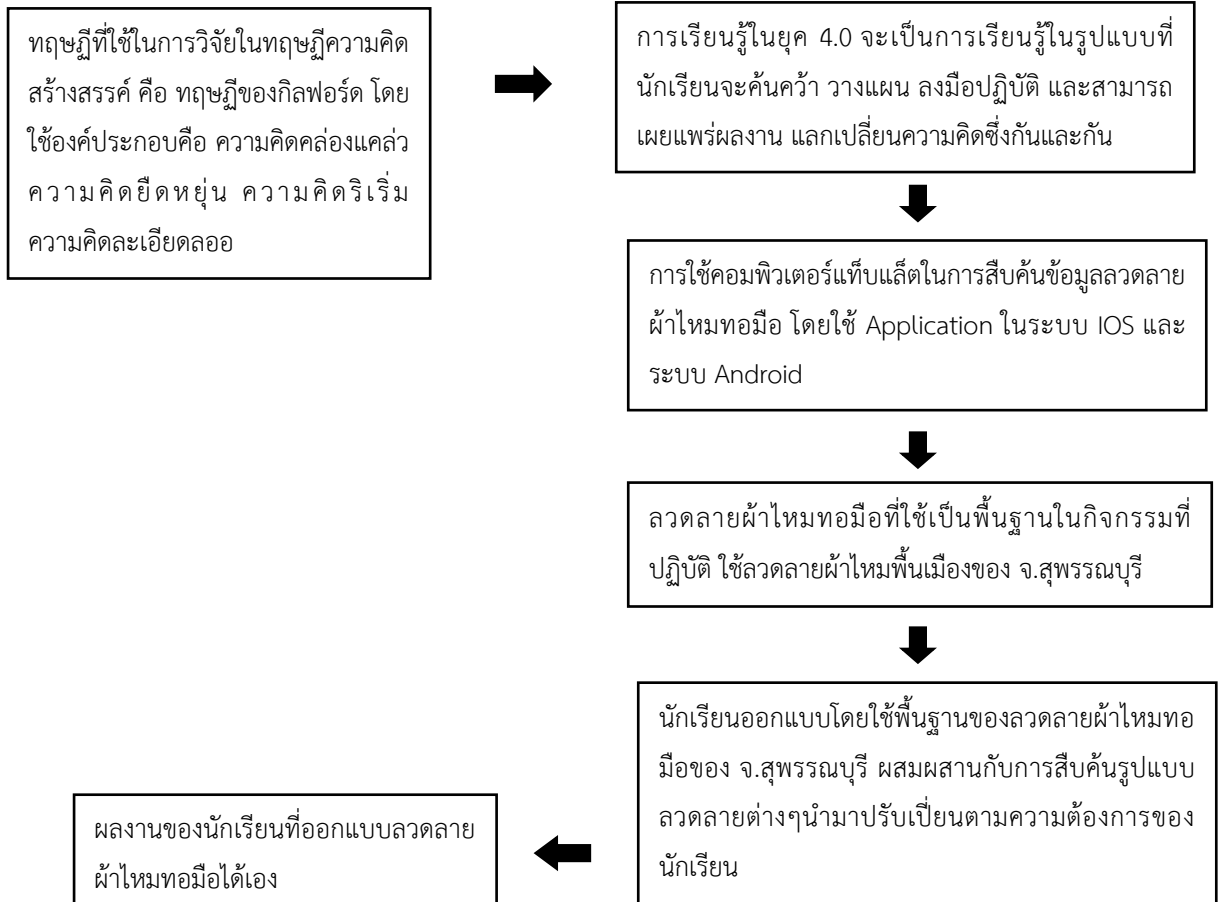
สมมุติฐาน

ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่หลังจากได้ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสืบค้นข้อมูลในการออกแบบลวดลายผ้าไหมทอมือสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอัญชัญคอนแวนต์ สีลม จำนวน 20 คน
 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย
 ระยะเวลาในการทดลอง
 การทดลองครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ชุดกิจกรรมการสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้ในการทดลองมี 1 ชุด แบ่งเป็น 2 กิจกรรม โดยจัดกิจกรรมครั้งละ ใช้เวลาครั้งละ 50 นาที

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการรวบรวมข้อมูลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การใช้แอปพลิเคชันในการค้นคว้ารูปแบบผ้าไหมทอมือ การใช้แบบฝึกหัดในการวาดลวดลายผ้าไหมทอมือ และการใช้แบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ผู้วิจัยมองเห็นถึงปัญหาที่นักเรียนได้ปฏิบัติงานในวิชาศิลปะ ในการทำผลงานของนักเรียนถึงแม้จะมีหัวข้อที่ต่างกัน แต่การทำชิ้นงานมีรูปแบบที่คล้ายคลึงแบบเดิม
2. ผู้วิจัยจัดทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยจัดทำเป็นตารางที่ใช้ในการออกแบบลวดลายผ้าไหม โดยมีขนาดที่เท่ากับกระดาษ เอ 4 และคัดเลือกแอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับนักเรียนในวัย 8 – 9 ปี
3. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และปรับปรุงแบบทดสอบ พร้อมทั้งนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในการประเมิน และนำมาปรับปรุง
4. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบก่อนเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยการให้นักเรียนใช้ความคิดของตนเองเท่านั้นในการคิดค้นลวดลายผ้าไหมทอมือ
5. ตรวจสอบผลงานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาลงบันทึกในคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบทดสอบก่อนเรียนตามเกณฑ์การประเมิน
6. ผู้วิจัยสอนการใช้แอปพลิเคชันให้กับนักเรียน สำหรับการค้นคว้าหาเอกลักษณ์ของลวดลายผ้าไหมทอมือ
7. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบหลังเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยการให้นักเรียนใช้ความคิดของตนเองและเพิ่มเติมจากข้อมูลที่นักเรียนหาได้จากแอปพลิเคชันในการคิดค้นลวดลายผ้าไหมทอมือ
8. ตรวจสอบผลงานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาลงบันทึกในคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบทดสอบหลังเรียนตามเกณฑ์การประเมิน
9. เปรียบเทียบผลการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า T-Test dependent สรุปข้อมูลซึ่งเป็นการสรุปแบบรายบุคคลให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และอภิปรายผล

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 : แสดงคะแนนก่อนเรียน โดยแยกเป็นรายบุคคล

ลำดับ	คิดล่องแคล่ว (4)	คิดยืนหยุ่น (4)	คิดริเริ่ม (4)	คิดละเอียดลออ (4)	รวมคะแนน (16)
1	2	2	2	1	7
2	2	2	2	2	8
3	2	3	3	2	10
4	2	2	2	1	7
5	2	2	3	2	9
6	2	2	2	2	8
7	2	3	3	2	10
8	2	2	2	1	7
9	2	2	2	2	8

ลำดับ	คิดค่องแคล่ว (4)	คิดยืนหยุ่น (4)	คิดริเริ่ม (4)	คิดละเอียดลออ (4)	รวมคะแนน (16)
10	2	2	2	1	7
11	2	2	2	2	8
12	2	2	3	2	9
13	2	2	2	1	7
14	3	2	2	2	9
15	2	2	3	2	9
16	2	2	2	1	7
17	2	3	3	2	10
18	2	2	2	2	8
19	2	2	2	2	8
20	2	2	2	1	7

จากตารางที่ 1 คะแนนก่อนเรียนพบว่าคะแนนที่อยู่ในหัวข้อ คิดค่องแคล่ว คิดยืนหยุ่น คิดริเริ่ม นักเรียนทุกคนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินได้ และคะแนนในหัวข้อ คิดละเอียดลออ มีนักเรียนจำนวน 7 คน ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ซึ่งเกี่ยวกับการที่นักเรียนไม่สามารถเก็บรายละเอียดที่สำคัญของภาพได้ หรือจุดเด่นของผลงานไม่เด่นชัด

ตารางที่ 2 : แสดงจำนวนค่านวนก่อนเรียน

ลำดับ	จำนวนคะแนน	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
1	7	7	35
2	8	6	30
3	9	4	20
4	10	3	15

จากตารางที่ 2 สรุปจากตารางคะแนนด้านบนได้ดังนี้

นักเรียนที่เป็นคะแนนไม่ถึง 50% ของคะแนนเต็ม ซึ่งมีนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 7 คน คิดเป็น 35% ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งค่อนข้างเป็นตัวเลขที่เยอะ ทำให้สามารถวิเคราะห์และหาแนวทางในการพัฒนานักเรียนกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมได้ต่อไป

ตารางที่ 3 : แสดงคะแนนหลังเรียน โดยแยกเป็นรายบุคคล

ลำดับ	คิดค่องแคล่ว (4)	คิดยืนหยุ่น (4)	คิดริเริ่ม (4)	คิดละเอียดลออ (4)	รวมคะแนน (16)
1	2	2	3	2	9
2	3	4	3	3	13

ลำดับ คิดค่องแคล่ว (4)	คิดยืนหยุ่น (4)	คิดริเริ่ม (4)	คิดละเอียดลออ (4)	รวมคะแนน (16)	
3	4	4	3	4	15
4	2	3	3	2	10
6	4	4	3	3	14
7	4	4	4	3	15
8	2	2	3	2	9
9	3	3	3	2	11
10	2	2	2	2	8
11	2	2	3	2	9
12	3	4	3	3	13
13	2	3	3	2	10
14	3	4	3	3	13
15	4	4	4	3	15
16	2	3	3	2	10
17	4	4	3	3	14
18	3	3	3	2	11
19	2	3	3	2	10
20	2	2	3	2	9

จากตารางคะแนนหลังเรียนพบว่าคะแนนที่อยู่ในหัวข้อ คิดค่องแคล่ว คิดยืนหยุ่น คิดริเริ่ม คิดละเอียดลออ นักเรียนทุกคนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินได้ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้นักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ประเมินได้ คือการเห็นตัวอย่างที่หลากหลาย ซึ่งนำมาสรุปรูปแบบที่นักเรียนสร้างขึ้นเองให้มีความน่าสนใจมากขึ้น

ตารางที่ 4 : แสดงจำนวนคะแนนหลังเรียน

ลำดับ	จำนวนคะแนน	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
1	8	1	5
2	9	4	20
3	10	4	20
4	11	3	15
5	13	3	15
6	14	2	10
7	15	3	15

สรุปจากตารางคะแนนด้านบนได้ดังนี้

นักเรียนทั้งหมดสามารถทำคะแนนผ่านได้ทุกคน ซึ่งมีนักเรียนจำนวน 1 คน เท่านั้น คิดเป็น 5% ของนักเรียนทั้งหมด ที่มีคะแนนผ่านพอดี และนักเรียนที่มีคะแนนที่ติดอยู่แล้วสามารถคิดรูปแบบของผลงานตนเองให้ดีขึ้นจนเป็นที่น่าพอใจในระดับที่สูงขึ้นด้วย

ตารางที่ 5 : แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน

จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย
20	8.15

จากตารางค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานของนักเรียนพบว่าคะแนนเกินครึ่งของคะแนนเต็ม แต่ยังเป็นคะแนนที่ยังอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 6 : แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน

จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย
20	11.45

จากตารางค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานของนักเรียนพบว่าคะแนนของนักเรียนสามารถที่จะผ่านเกณฑ์ไปได้และยังเป็นคะแนนที่ยังอยู่ในระดับดี จึงทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ในระดับที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน

ตารางที่ 7 : แสดงส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนก่อนเรียน

จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
20	8.15	1.062

จากข้อมูลในตารางพบว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนก่อนเรียนไม่ค่อยมีความกระจาย เนื่องจากสาเหตุ นักเรียนมีอายุในระดับเดียวกัน นักเรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมสถานศึกษาเดียวกัน จึงทำให้ลักษณะการทำงานออกมามีทิศทางเดียวกันเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 8 : แสดงส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนหลังเรียน

จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
20	11.45	2.268

จากข้อมูลในตารางพบว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนหลังเรียนไม่มีความกระจาย เนื่องจากสาเหตุที่นักเรียนมีอายุในระดับเดียวกัน นักเรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมสถานศึกษาเดียวกัน และนักเรียนสามารถที่จะหาข้อมูลเพิ่มเติมโดยได้รับแรงบันดาลใจที่มีลักษณะใกล้เคียงกันค่อนข้างมาก จึงทำให้ลักษณะการทำงานออกมาในทิศทางเดียวกันเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 9 : แสดงค่า t-test dependent

การทดสอบ	n	\bar{x}	$S. D.$	T	Sig.(2-tailed)
ก่อนเรียน	20	8.15	1.089	9.676	.000
หลังเรียน	20	11.45	2.328		

จากข้อมูลในตารางพบว่าคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนศิลปะ เรื่องลวดลายผ้าไหมทอมือ ใช้วิธีการวิจัยในรูปแบบศึกษากลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียวโดยการทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากร ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สีลม จำนวน 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ผลการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสืบค้นออกแบบลวดลายผ้าไหมทอมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สีลม สรุปผลโดยวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนได้ดังนี้

การประเมินผลงานจากแบบทดสอบก่อนเรียน คือ ด้านคิดคล่องแคล่วนักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนสามารถที่จะคิดลวดลายได้อย่างรวดเร็ว ตามความชื่นชอบในลวดที่ตนเองสนใจซึ่งยังไม่ได้คำนึงถึงการสวมใส่จริง การตัดเย็บที่เกิดขึ้น เป็นเพียงลวดลายที่ปรากฏลงบนผ้าผืนเต็ม อีกทั้งนักเรียนปรับเปลี่ยนลวดลายได้อย่างดีในการทำงานเมื่อลงมือวาดลวดลาย การใช้สีนักเรียนมีความมั่นใจในการลงสีโดยลงสีตามความต้องการของนักเรียนเอง โดยไม่ได้คำนึงถึงหลักการใช้สี ด้านความคิดยืนหยุ่น นักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนสามารถที่จะปรับเปลี่ยนลวดลายผ้าไหมทอมือได้บางส่วนโดยที่ไม่ต้องลบ ฉะนั้นนักเรียนปรับเปลี่ยนแบบโดยการต่อเติมจากลายเดิมให้สมบูรณ์มากขึ้น และมีจุดเด่นที่ชัดเจนมากขึ้น การใช้สีนักเรียนสามารถแก้ไขเพิ่มเติมให้มีความน่าดึงดูดโดยมีความกล้าที่จะใช้สีในคู่ตรงข้าม สร้างจุดเด่นให้กับลวดลาย แต่การไล่ระดับสียังไม่ปรากฏให้เห็นชัดเจน ด้านคิดริเริ่มนักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนสามารถคิดลวดลายผ้าไหมทอมือได้ด้วยตนเองโดยใช้การสังเกตที่ผ่านมามีสังเกตเห็นรูปแบบใดมาบ้าง และนำมาปรับปรุงเป็นลวดลายที่พัฒนาขึ้นมาเอง การใช้สีต่างๆนักเรียนใช้สีที่เคยสังเกตเห็นผ่านมารวมกับสีที่นักเรียนชื่นชอบ ซึ่งปรากฏให้เห็นเป็นลักษณะสีที่มีความแตกต่างระหว่างสีพื้นหลังและสีบนลวดลายที่เป็นคู่สีที่ตัดกัน ด้านคิดละเอียดลออนักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้จำนวน 13 คน ซึ่งนักเรียนที่ผ่านการประเมินในหัวข้อนี้มีลักษณะการทำงานคือ นักเรียนมีความสามารถในการบริหารจัดการพื้นที่การทำลวดลายได้อย่างเหมาะสม ใส่รายละเอียดภายในลวดลายผ้าไหมที่เป็นลายที่มีความเหมาะสมโดยใช้ลายเส้นที่หลากหลายประกอบเป็นลายต่างๆ การใช้สีนักเรียนสามารถใช้สีโดยเน้นการเก็บรายละเอียดในส่วนต่างๆที่นักเรียนออกแบบไว้ซึ่งลงสีได้ครบถ้วน และในส่วนของนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมินมี

จำนวน 7 คน ซึ่งนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมินในหัวข้อนี้ มีลักษณะการทำงานคือ นักเรียนจัดองค์ประกอบของลวดลายที่ไม่สมดุลกันภายในพื้นที่ออกแบบ มีลายเส้นที่เล็กซึ่งปรากฏลวดลายที่ไม่ชัดเจน รายละเอียดไม่มีจุดเด่น การใช้สีนักเรียนใช้สีที่ไม่ชัดเจน ลงรายละเอียดของสีได้ไม่ครบขาดความสมบูรณ์อย่างใดอย่างหนึ่งไป การประเมินผลงานจากแบบทดสอบก่อนเรียนคือ ด้านคิดคล่องแคล่วนักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนสามารถผสมผสานระหว่างความคิดส่วนตัวกับแนวคิดที่ได้จากการสืบค้นในแอปพลิเคชันเพื่อให้รูปแบบลวดลายของผ้าไหมทอมือมีความทันสมัยมากขึ้น อีกทั้งยังคงมีความถูกต้องของลวดลายดั้งเดิมอยู่ในลวดลายที่สร้างขึ้นใหม่ การใช้สีนักเรียนมีความมั่นใจในการลงสีโดยเลือกสีที่เหมาะสมกับลวดลายโดยใช้สีที่ชื่นชอบเป็นค่าตั้งต้นและเลือกสีที่เหมาะสมกันและกัน ด้านความคิดยืดหยุ่น นักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนคิดค้นลวดลายใหม่โดยนำลวดลายดั้งเดิมเป็นโครงสร้างหลักของลวดลายเพิ่มเติมด้วยความคิดที่แปลกใหม่ของนักเรียนเอง มีจุดเด่นที่ชัดเจนมองเห็นได้ชัดเป็นเอกลักษณ์ส่วนตัวของนักเรียน การใช้สีนักเรียนสามารถนำสีที่นักเรียนชื่นชอบผสมกับสีที่เป็นสีดั้งเดิมของผ้าไหมทอมือนำมาผสมเข้าด้วยกันโดยที่มีความลงตัวในผลงาน ด้านคิดริเริ่มนักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนสามารถที่จะสร้างสรรค์รูปแบบของลวดลายโดยที่ผสมผสานเอกลักษณ์เดิมของลายและความชื่นชอบ ซึ่งนักเรียนปรับปรุงลวดลายใช้ลายเส้นอิสระในการทำงานเป็นหลักโดยที่เหมาะสมกับการทำรูปแบบที่หลากหลาย การใช้สีนักเรียนใช้หลักการการไล่ระดับสีซึ่งสร้างความแตกต่างให้เด่นชัดเพื่อแยกสีพื้นและสีลวดลายของผ้าไหมทอมือ คิดละเอียดลออนักเรียนสามารถผ่านการประเมินได้ทุกคน ซึ่งหมายถึงนักเรียนสามารถที่จะสามารถเก็บรายละเอียดต่างๆได้สมบูรณ์ โดยมีลวดลายผ้าไหมทอมือที่ชัดเจน จุดเด่นชัดเจน ลายเส้นที่มีความคมชัดเป็นเส้นเดียว การใช้สีนักเรียนใช้ความรู้ในการไล่ระดับสีอ่อนและสีเข้ม ให้ลวดลายมีระดับที่แตกต่างกัน สามารถที่จะแยกสีพื้นและสีของลวดลายออกอย่างชัดเจน ตัดเส้นด้วยสีเส้นที่เด่นชัดใช้สีที่เป็นสีเข้มเป็นหลัก ฉะนั้นจากการวิเคราะห์จากการทดลอง การที่นักเรียนมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทำให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานที่มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจนมากขึ้น โดยมีความถูกต้องในการออกแบบทั้งในด้านของลวดลายที่นำของเดิมและความคิดของตนเอง ประกอบเข้าด้วยกัน ด้านการใช้สีที่ให้ความลงตัวของการใช้สีที่น่าสนใจมีความสวยงาม

ผลการทดสอบจากสมมติฐานพบว่า นักเรียนที่ได้รับการนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตมาใช้ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการคิดสร้างสรรค์ผลงานในการสร้างลวดลายผ้าไหมไทยมีคะแนนที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนคือ 8.15 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคือ 11.45

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนก่อนเรียน มีค่าที่ 1.062 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนหลังเรียน มีค่าที่ 2.268 โดยจากสถิติที่ได้เป็นผลมาจากกลายตัวอย่างเป็นนักเรียนเพศเดียวกัน ช่วงของอายุที่เท่ากัน สิ่งแวดล้อมรอบข้างในสถานที่ทำงานออกแบบเหมือนกัน จึงเป็นผลให้นักเรียนมีลักษณะของคะแนนที่เกาะกลุ่มกันอย่างเห็นได้ชัด

ผลการวิเคราะห์ผลทางสถิติผ่านโปรแกรมของ SPSS พบว่าคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 ทำให้สรุปได้ว่าการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสืบค้นข้อมูลการออกแบบลวดลายผ้าไหมทอมือนั้นสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้จริง

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการออกแบบลวดลายผ้าไหมทอมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สีลม มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้ จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่านักเรียนที่ได้ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตช่วยในการออกแบบลวดลายผ้าไหม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พาชื่น สุริยะ ปี 2545 เรื่อง การทำผ้าบาติกตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น กรมการศึกษานอกโรงเรียน จุฬารัตน์ บุญรินทร์ ปี 2547 การศึกษารูปแบบการจัดการจัดกิจกรรมทัศนศิลป์สร้างสรรค์สำหรับเด็กด้อยโอกาส อายุระหว่าง 9-12 ปี กรณีศึกษา : นักเรียนที่สังกัดโรงเรียนเฉลิมมณีฉายวิทยาคาร จ. สมุทรปราการ วงศ์คิตะ ธนะสัมบัญ ปี 2559 การศึกษาและ

พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน จากทฤษฎีลีทอ อนาคนิยม สำหรับสินค้าแฟชั่น กรณีศึกษา ผ้าไหมหางกระรอก กลุ่มหัตถกรรมผ้าไหมบ้านดู่ อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา และทรงพล ต่วนเทศ ปี 2555 การศึกษาภูมิปัญญาการทอผ้าพื้นเมืองของคนไทยเชื้อสายลาวครั้งในจังหวัดสุพรรณบุรี ชัยนาท และอุทัยธานี เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแต่ละด้านนั้น คือ นักเรียนในช่วงอายุ 8-9 ปีนั้นมีความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศหลายทาง ในด้านความคิดสร้างสรรค์ทั้งนี้ประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์ในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ ซึ่งการที่เสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยที่ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสืบค้นข้อมูลนั้นทำให้นักเรียนสามารถเห็นลวดลายได้ชัดเจนขึ้น เห็นลวดลายที่หลากหลายเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดค้นลวดลายใหม่ขึ้นมา ซึ่งอาศัยฐานความรู้ที่ค้นคว้าเจอทำให้นักเรียนได้ใช้ความชอบของตนเองผสมผสานกับแนวคิดเดิมของลายผ้า เพื่อที่จะเกิดลวดลายแบบใหม่ให้เข้ากับยุคสมัยต่อไป โดยที่นักเรียนที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องเป็นคนกล้าคิดไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์ มีอิสระในการคิด มีความสามารถในการแต่งเติมและให้คำอธิบายใหม่ที่เป็นการติดตามหลักเหตุผลเพื่อหาคำตอบ ซึ่งจากผลการทำกิจกรรมและหลักฐานร่องรอยพบว่านักเรียนมีทิศทางในการคิดตามหลักการนั้นอย่างเป็นความจริง โดยสามารถแต่งเติมเพิ่มเติมลวดลายที่นักเรียนคิดกับรูปแบบดั้งเดิมผสมผสานกันเป็นลวดลายแบบใหม่หรือคิดค้นแบบจากประสบการณ์พบเห็นประสบการณ์จากการอ่าน จากสังเกตตามสถานที่จริงนำมาดัดแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับเนื้อผ้ามีความแปลกใหม่เข้ากับยุคสมัย ซึ่งจากการกล้าคิดที่ออกจากกรอบทำให้เป็นผลดีกับนักเรียนที่จะกล้าเปลี่ยนแปลงความคิด กล้าทำชิ้นงานมากขึ้น กล้านำเสนอที่มีลักษณะเป็นคู่สีที่ตัดกันมาใช้ในงานออกแบบและนำเสนอผลงานได้อย่างน่าสนใจ มีการเล่าเรื่องราวของแนวคิดที่นักเรียนทำ โดยให้เหตุผลที่เหมาะสมเกี่ยวข้องกับลวดลายที่ออกแบบ ทั้งยังสามารถแลกเปลี่ยนกับเพื่อนๆในกลุ่มทดลองอย่างอิสระ อีกทั้งการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสืบค้นข้อมูลทำให้ลดเวลาในการรวบรวมข้อมูลลงทั้งยังสามารถเปรียบเทียบข้อมูลลวดลายที่นักเรียนให้ความสนใจได้ทันที และนักเรียนได้ฝึกการใช้เทคโนโลยีในด้านการเรียนที่สามารถปรับใช้ได้กับกิจกรรมอื่นๆ อีกทั้งนักเรียนได้รู้จักการเลือกใช้แอปพลิเคชันในการค้นหาข้อมูลที่สนใจ ทำให้จากที่กล่าวมาการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้มากกว่าการเรียนรู้แบบเดิม

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสืบค้นข้อมูลการออกแบบลวดลายผ้าไหมทอมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ สีลม ทำให้ทราบว่า การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีมาผสมผสานกับงานที่ต้องใช้ฝีมือในการวาด ความคิดวิเคราะห์ จัดองค์ประกอบนั้นมีประโยชน์อย่างมากในการกระตุ้นการเรียนรู้ ซึ่งจะมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การใช้แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอนเนื่องจากมีแอปพลิเคชันที่หลากหลายจึงต้องมีการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนให้ความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำชี้แนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปากเปล่าทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ช่วยปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์เรียบร้อยและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาศิลปศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาอบรมสั่งสอน ให้ความรู้ต่างๆ ด้วยความรักและความเมตตา และเป็นกำลังใจช่วยในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.วิเชียร พุ่มพวง อาจารย์นิรันดร์ เหลือลมัย และอาจารย์กำธร จรุงเลิศกิจจา ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จรีรัตน์ บุญรินทร์. (2547). การศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมทัศนศิลป์สร้างสรรค์สำหรับเด็กด้อยโอกาส อายุระหว่าง 9-12 ปี กรณีศึกษา : นักเรียนที่สังกัดโรงเรียนเฉลิมมณีฉายวิทยาคาร จ. สมุทรปราการ. ปริญญานิพนธ์ (กศ.ม. (ศิลปศึกษา)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.
- พาชื่น สุริเย. (2545). การพัฒนาชุดฝึกทักษะด้วยตนเอง เรื่อง การทำผ้าบาติกตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น กรมการศึกษานอกโรงเรียน. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วงศ์ศิธา ณะสัมบูรณ์. (2559). การศึกษาและพัฒนาลวดลายพิมพ์ผสมทอผ้าฝ้าย จากทฤษฎีลัทธิ อนาคตนิยม สำหรับสินค้าแฟชั่น กรณีศึกษาผ้าไหมหางกระรอก กลุ่มหัตถกรรมผ้าไหมบ้านตู อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา. ปริญญานิพนธ์ (ศป.ม. (นวัตกรรมการออกแบบ)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2559.
- อารี รังสินนท์. (2527). *ความคิดสร้างสรรค์*. 24-34.
- Attapon Thaphaengphan. (2018). *Ipad กับการใช้งานด้านการศึกษา ในโรงเรียนของไทย*.
- E. Paul Torrance. (1962). *Guiding Creative Talent*.
- Guilford J.P. (1967). *Structure of Intellect Model*.
- Guilford J.P. . (1950). *Creativity. American Psychologist*.
- . (1959). *Traits of Creativity*.
- Torrance E.P. (1961). *The Creative Teacher and the School Team : Problems and Pleasures of the Principal*

การสร้างชุดกิจกรรมศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์ สำหรับเด็กปฐมวัย

CREATING CREATIVE PRINTMAKING ART ACTIVITIES FOR YOUNG CHILDREN

เมธิญา มฤคสนธิ¹

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย และ เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์หลังได้ทำชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ทั้ง ชายและหญิง ที่มีอายุระหว่าง 3 – 6 ปี ที่โรงเรียนสอนศิลปะ Art can do จำนวน 10 คน ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีจำนวน 7 กิจกรรม ใช้เวลาในการทำกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 กิจกรรม ทั้งหมดเป็นเวลา 7 สัปดาห์ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย และ แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน และ เออร์บัน

ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย สามารถใช้วัดความคิดสร้างสรรค์ได้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย โดยมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานภาพพิมพ์สร้างสรรค์ ด้วยการใช้แผนกิจกรรม 7 แผนกิจกรรม โดยได้คะแนนอยู่ในระดับดี ร้อยละ 87.43 ซึ่งมีการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ในระดับจากน้อยไปมาก โดยเรียงตามแผนกิจกรรมที่ 1-7 ตามลำดับ ทั้งนี้แผนกิจกรรมที่ยึดหลักความคิดสร้างสรรค์เด่นมากที่สุดคือ แผนกิจกรรมที่ 7 เรื่องเติมเต็มจินตนาการ

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม ภาพพิมพ์ เด็กปฐมวัย ความคิดสร้างสรรค์

Abstract

This perspective of this research for the creation of a established set of learning activities and creative printmaking activities used for early childhood students. In addition their creativity was subsequently developed in the undertaking of creative printmaking activities for early childhood students. In this study the population sample used in this study included ten boys and girls. who ranged in age from toddlers to three to six year olds at the Art Can Do school. The activities created consisted of seven activities. The duration of this research was a total of seven. The tools used in the study are the printing activities set and creativity test of creative thinking drawing Production Jellen & Urban

The results of this research demonstrated that early childhood development was a very delicate process, but children were enthusiastic about learning new things. Creativity in terms of creative printmaking used seven activity plans. The score was at a good level of 87.43 percent, And students developed creativity at a low to a high level, according to activity plans one to seven, with the creation of printmaking.

¹ สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Department of Art Education, Faculty of fine arts, Srinakharinwirot University

A activity plan is based on the most creative ideas, Which included seven activity plans, to satisfy the imagination.

Keywords : Creative Printmaking, Art activities, Young children, Creating

บทนำ

ศิลปะเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีจิตใจที่ตื่นตัว เป็นคนช่างคิด ช่างสังเกต มีความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่าของศิลปะ สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติกระบวนการเรียนการสอนศิลปะ มีบทบาทสำคัญ ทำให้เกิดการพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ อีกทั้งในสังคมปัจจุบัน ได้มีการเปิดโอกาสให้ เด็กแสดงออกอย่างอิสระ ใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ตามความต้องการของแต่ละคน ศิลปะทำให้เด็กมีสมาธิ มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตใจที่ดี สิ่งเหล่านี้จึงเป็นการพัฒนาชีวิตให้สมบูรณ์ต่อไปในอนาคต

ศิลปะเด็กคือศิลปะที่เด็กแสดงออกตามสภาพความสนใจ การรับรู้ และความพร้อมของเด็กแต่ละคน โดยที่การแสดงออกนั้นจะแสดงออกด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยความเหมาะสมและได้สร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะที่รับรู้ได้ด้วยประสาทหรือที่เรียกกันว่าทัศนศิลป์ เช่นการสร้างผลงานศิลปะด้วยศิลปะประเภทต่างๆดังต่อไปนี้การวาดภาพ การปั้น แกะสลัก หรือภาพพิมพ์ เป็นต้น (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2526) ได้กล่าวไว้ เมื่อเด็กได้รับการสนับสนุนให้สร้างสรรค์ศิลปะและ ให้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างต่อเนื่องนั้นหมายถึงทางหนึ่งซึ่งเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อย่างดี การกระทำอย่างต่อเนื่องนั้นเป็นเหมือนการปลูกฝังพฤติกรรมโดยตรง ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก จึงเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นควรได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาเพื่อจะได้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดสร้างสรรค์ พร้อมทั้งจะสร้างสรรค์สังคม ประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าต่อไป ดังที่ (เฉลา ประเสริฐสังข์. 2542: 275)

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กได้เป็นอย่างดีแล้ว ยังช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ ส่งเสริมความคิดอิสระ สร้างสรรค์และจินตนาการ ตลอดจนช่วยส่งเสริมและพัฒนากล้ามเนื้อนิ้วมือ และตาให้มีความสัมพันธ์ (พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ. 2529: 24) กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ดีมีอยู่กิจกรรมหนึ่ง คือ การทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ เป็นเทคนิคเน้นกล้ามเนื้อเป็นรูปแบบหนึ่งของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีหลายรูปแบบ ได้แก่การปั้นแปงโด การเขียนภาพด้วยนิ้วมือ การละเล่นสี โดยทุกๆขั้นตอนของการจัดกิจกรรมจะเน้นที่กล้ามเนื้อและการตกแต่งชิ้นงานเป็นสำคัญ จากการที่เด็กได้เขียนภาพด้วยนิ้วมือ จะสังเกตได้ว่าระหว่างที่เด็กได้เขียนภาพด้วยนิ้วมือ เด็กได้มีการพัฒนาการทางกายโดยการปฏิบัติด้วยมือ เด็กได้เลือกสีด้วยตนเองในการตกแต่งรูปภาพถือได้ว่าเป็นการพัฒนานิ้วมือและจุดเริ่มต้นสำหรับความสามารถและพรสวรรค์ของเด็กยิ่งเด็กได้มีโอกาสใช้มือ ได้คล่องแคล่วเพียงใด ย่อมจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาไปด้วย (มัทนี เกษกมล. ม.ป.ช 189 - 190) ซึ่งจากการทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือเด็กได้ใช้สมองทำงานต่างๆที่ทำหาย ล้วนส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสมอง ซีกขวา ที่เกี่ยวกับจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ และรวมทั้งความคิดสิ่งใหม่ๆ (กมลพรรณ ชิวพันธุ์ศรี. 2546: 34 - 35) ได้กล่าวถึง กิจกรรมการเขียนภาพด้วยนิ้วมือ เป็นการพัฒนากล้ามเนื้อให้แข็งแรง รวมทั้งส่งเสริมความคิด

ริเริ่มสร้างสรรค์ ดังนั้น การทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ จึงมีอิทธิพลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กปฐมวัยที่จะเป็นพื้นฐานไปสู่การพัฒนาการเตรียมความพร้อมระดับประถมศึกษาต่อไป

การจัดกิจกรรมภาพพิมพ์ เป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์อย่างหนึ่งที่มีความสำคัญ เพราะการสร้างผลงาน ศิลปะภาพพิมพ์นั้นมีเทคนิคที่หลากหลาย ทั้งเทคนิคช่วยพัฒนาทักษะตั้งแต่ระดับง่ายไปจนถึงระดับที่ยากขึ้นไป และการจะสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาหนึ่งชิ้นนั้นจะต้องผ่านกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ มีการวางแผนถึงขั้นตอนที่จะปฏิบัติทั้งในเรื่องของการออกแบบรูปร่าง หรือภาพลักษณ์ของผลลัพธ์ที่ต้องการจะแสดงออกมาผ่านกระบวนการภาพพิมพ์นี้ การจัดองค์ประกอบศิลป์ หรือแม้แต่ในเรื่องของการใช้สี กิจกรรมศิลปะด้านภาพพิมพ์นั้น จะช่วยให้เกิดความคิดจินตนาการที่สร้างสรรค์ ผึกทักษะประสาทสัมผัสและยังมีการกระตุ้นให้ เกิดการพัฒนาทักษะด้านอื่นๆอีกมากมาย

การศึกษาปฐมวัยเป็นการศึกษาที่เน้นการส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัย 8 ขวบแรก ให้เป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญสำหรับเด็ก เพื่อพัฒนาให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย จะแตกต่างกันไป เด็ก 2 ขวบ แรกจะเริ่มคิดจินตนาการ 2 - 4 ขวบ เด็กจะเริ่มสนใจสิ่งแปลกใหม่ ชอบเสาะแสวงหาความรู้อย่างอิสระแต่ไม่ตีเท่าผู้ใหญ่ โดยธรรมชาติเด็กทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ แต่บรรยากาศที่ดีจะเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างให้ความคิดสร้างสรรค์พัฒนาดียิ่งขึ้น สมอของเด็กปฐมวัยอยู่ในระยะการรับประสบการณ์ โดยสมองซีกขวาจะทำงานเกี่ยวกับการรับรู้เรียนรู้ และทำความเข้าใจในด้านศิลปะ และการสร้างสรรค์ กล่าวว่าการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก ทำให้ผู้ใหญ่ได้เข้าใจความหมาย ความรู้สึกนึกคิด และความต้องการของเด็ก ซึ่งเด็กวัยนี้ยังไม่พร้อมที่จะพูด ฟัง อ่าน เขียน เช่นเดียวกับเด็กประถมศึกษา แต่เด็กปฐมวัยจะอาศัยศิลปะ การวาดขีด เขียน เป็นเครื่องมือ สื่อสารถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ และแสดงความต้องการดังกล่าวออกมา นอกจากนี้ กิจกรรมอื่นๆ เช่น การพับ ตัดฉีก ปะ ถือว่าเป็นศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์ยังสามารถช่วยส่งเสริมให้เด็กมีจินตนาการ มีความละเอียดลออ ประณีตเรียบร้อย อีกทั้ง (ศรีเรือน แก้วกังวาล 2540: 232) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะ เป็นพัฒนา การควบคู่ทั้งด้านความคิดและทักษะ พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก มีความพิเศษกว่าของผู้ใหญ่ในเรื่อง ความสามารถทางกาย ด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว รวมทั้งความสามารถด้านสมองเชิงสร้างสรรค์ และแสดงออกทางจินตนาการ ซึ่งมีค่าต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจและความคิดเชิงบวก

ดังนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อนำชุดกิจกรรมใช้ศึกษาด้านความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะภาพพิมพ์สำหรับเด็กปฐมวัย ให้เด็กได้มีการลงมือปฏิบัติกิจกรรมศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์อย่างเสรี และเป็นโอกาส ให้มีการแสดงออกทางความคิด อารมณ์ และจินตนาการ ด้วยการถ่ายทอดจินตนาการนั้นๆ ออกมา ในรูปแบบของ ผลงานศิลปะภาพพิมพ์ และศึกษาว่าเมื่อเด็กได้รับ การเรียนรู้จากกิจกรรมดังกล่าวนี้แล้ว กิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ตั้งสมมุติฐานหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์
2. เพื่อศึกษาด้านความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของเด็กปฐมวัยจากชุดกิจกรรม ศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์

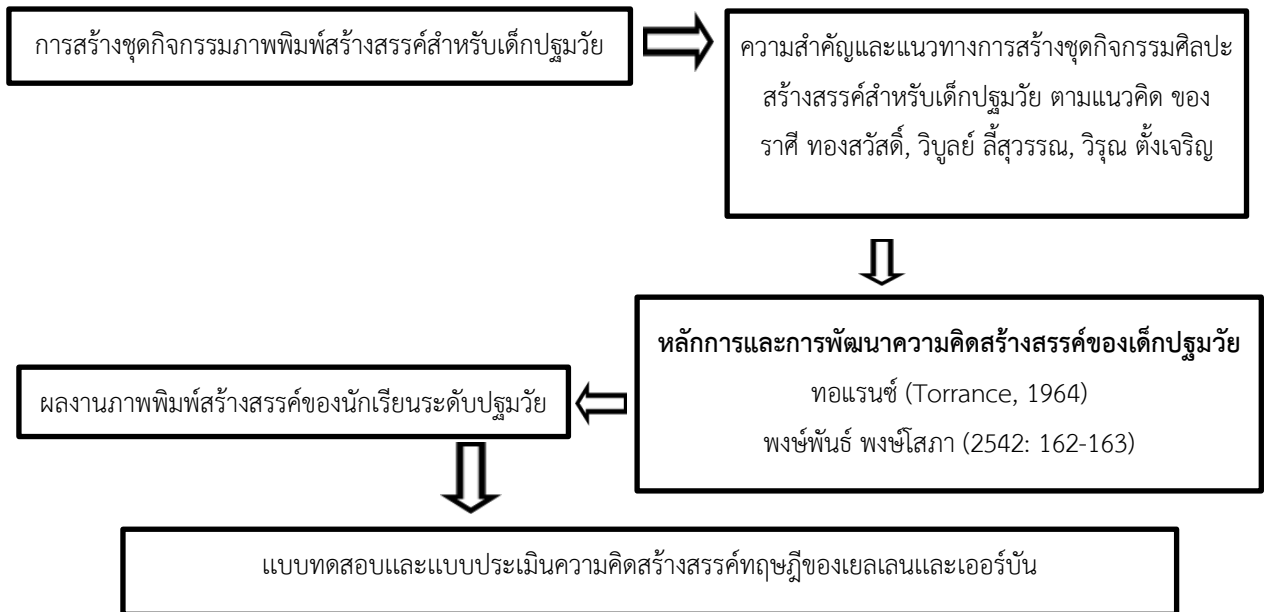
สมมุติฐานของการวิจัย

ชุดกิจกรรมศิลปะภาพพิมพ์สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้ดี

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กที่มีอายุอยู่ในช่วงปฐมวัย ทั้งชายและหญิง โรงเรียนสอนศิลปะ Art can do จำนวน 10 คน
2. ระยะเวลาในการทำกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์ของวิจัยในครั้งนี้ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 7 สัปดาห์

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ คือ ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์ เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมและวัดผลความคิดสร้างสรรค์โดยใช้เกณฑ์การวัดผลตามแบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์ แบบ TCT-DP (Test of Creative Thinking drawing Production) ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; &Urban. 1986) ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผลงานของนักเรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวัดผลความคิดสร้างสรรค์
2. ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินเพื่อวัดผลความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาชุดกิจกรรมต่อไป
3. ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการเผยแพร่รูปแบบที่นักเรียนทำ นำไปนำเสนอแลกเปลี่ยนกัน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาสำหรับกลุ่มตัวอย่าง และ ตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วนและมีความถูกต้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 : แสดงผลการวิเคราะห์ การประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้วย แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ เยลเลน และ เออบัน ทั้งหมด 7 กิจกรรม

เด็กปฐมวัย	กิจกรรม							รวม คะแนน	ค่าร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7		
คนที่1	30	49	54	59	60	52	62	366	72.22
คนที่2	32	37	50	54	55	54	58	340	67.46
คนที่3	34	34	43	43	50	43	52	299	59.32
คนที่4	30	44	54	47	53	53	51	332	65.87
คนที่5	31	48	42	41	52	51	57	322	63.88
คนที่6	28	39	41	36	39	28	49	206	51.58
คนที่7	29	43	53	46	45	47	58	321	63.69
คนที่8	29	40	55	38	53	49	58	322	63.88
คนที่9	27	42	46	43	28	28	52	266	52.77
คนที่10	28	39	41	40	43	45	48	284	56.34
รวม	298	415	479	447	478	450	545		
ร้อยละ	41.	57.	66.	62	66.	62.	75.		
	38	36	52		38	5	69		

ผลการวิจัย

จากตารางที่ 1 พบว่า การสร้างชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยได้ศึกษาและสร้างขึ้นเพื่อศึกษาด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลสัมฤทธิ์การใช้ชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น เมื่อเด็กปฐมวัยได้ทำกิจกรรมทั้ง 7 กิจกรรม ที่ผู้วิจัยได้สร้างชุดกิจกรรมขึ้นมานั้นพบว่า ผลประเมินความคิดสร้างสรรค์จากชุดกิจกรรมนี้ มีการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ที่เห็นผลชัดเจนขึ้นในเด็กปฐมวัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชุดกิจกรรม ค่อนข้างเปิดกว้างด้านความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เด็กได้ถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ค่อนข้างเต็มที่ มีความสุขและเห็นคุณค่าการสร้างสรรค์ผลงานแต่ละกิจกรรมของตนเอง

แผนชุดกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์นี้ สร้างขึ้นมาให้นักเรียนได้รู้จักใช้จินตนาการในการสร้างสรรค์ผลงาน อย่างอิสระ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยจะส่งเสริมให้เด็กรับรู้ถึงสุนทรียศาสตร์ทางศิลปะในการทำกิจกรรมด้วยเทคนิคการพิมพ์ด้วยวัสดุชนิดต่างๆที่ไม่เป็นอันตราย เหมาะสำหรับเด็กปฐมวัย และมีลูกเล่นที่สามารถดึงดูดให้เด็กเกิดความสนใจ ให้เกิดเป็นผลลัพธ์หรือรูปแบบที่ออกมาหลากหลายตามความรู้สึกผ่านกระบวนการความคิดจินตนาการได้อย่างอิสระ สรุปผลคะแนนดังตารางทั้ง 7 กิจกรรม พบว่ามีคะแนนด้านความคิดสร้างสรรค์จากน้อยไปมากตามลำดับกิจกรรม



ภาพที่ 1 ผลงานกิจกรรมที่ 1 – เด็กคนที่ 1 ชื่อภาพ มือหนู



ภาพที่ 2 ผลงานกิจกรรมที่ 2 – เด็กคนที่ 1 ชื่อภาพ แมลงปอของหนู



ภาพที่ 3 ผลงานกิจกรรมที่ 3 – เด็กคนที่ 8 ชื่อภาพ ปากกว้าง



ภาพที่ 4 ผลงานกิจกรรมที่ 4 – เด็กคนที่ 1 ชื่อภาพ Elephant



ภาพที่ 5 ผลงานกิจกรรมที่ 5 – เด็กคนที่ 1 ชื่อภาพ หนอนกินใบไม้



ภาพที่ 6 ผลงานกิจกรรมที่ 6 – เด็กคนที่ 1 ชื่อภาพ กองทัพเลโก้



ภาพที่ 7 ผลงานกิจกรรมที่ 7 – เด็กคนที่ 1 ชื่อภาพ บ้านบาร์บี้

สรุปและอภิปรายผล

1. กิจกรรมที่ 1 เรื่อง มือน้อยแสนซน การเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจ และรู้จักในเรื่องของภาพพิมพ์การพิมพ์คือ อะไร ทำอย่างไรให้เกิดเป็นภาพได้ด้วยพื้นฐานขั้นต้น โดยการใช้อวัยวะของร่างกายตนเองเช่น บริเวณมือ และ เท้า พิมพ์ เพื่อให้เกิดเป็นภาพต่าง ๆ ตามจินตนาการ และช่วยส่งผลในเรื่องของการบริหารกล้ามเนื้อ ส่วน มือและ เท้า สรุปจากการสังเกตเมื่อเริ่มการดำเนินการลงมือปฏิบัติผลงานภาพพิมพ์สร้างสรรค์ในกิจกรรมมือน้อยแสนซน เด็กทั้ง 10 คน มีความสนใจ และอยากเรียนรู้จักกับศิลปะที่เรียกว่า ศิลปะภาพพิมพ์ มีการซักถามวิธีทำให้เกิดภาพ มีความสนใจ ในอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในกระบวนการปฏิบัติภาพพิมพ์ และมีจินตนาการเกิดขึ้น เมื่อบอกให้ใช้อวัยวะส่วนต่างๆ เช่น มือ เป็นต้น จึงมีความสอดคล้องกับ วิรุณ ตั้งเจริญ (2545) ได้กล่าวว่า การพิมพ์เป็นกิจกรรมที่ฝึกการวางแผนและออกแบบ เพื่อสร้างภาพให้เหมือนแม่พิมพ์ ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่นการพิมพ์ด้วยนิ้วมือ พิมพ์ภาพจากวัสดุธรรมชาติชนิดต่าง ๆ เช่น ก้านกล้วย ก้านบัว ใบไม้ ใบตอง ดอกไม้ ฯลฯ พิมพ์ภาพจากวัสดุเหลือใช้ เช่นฝา จุกขวด ลูกกัญแจ พิมพ์ภาพด้วยเศษเชือก เศษด้าย หรือพิมพ์จากแม่พิมพ์ที่ครูและนักเรียนอาจจะทำขึ้นจากการแกะวัสดุเนื้ออ่อน เช่น แม่พิมพ์จากมะละกอ มันทะเทศ หัวผักกาด ฟักทอง ฯลฯ พิมพ์ด้วยทรายแล้วระบายสีตกแต่งภาพ หรือพิมพ์จากวัสดุที่มีลายนูนโดยนำกระดาษมาวางซ้อนกันกับวัสดุที่มีลายนูนแล้วใช้ดินสอสี หรือใช้ดินสอถู ฝนตามรอยของรวดลายจะได้ภาพเหมือนแบบ และ วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) กล่าวถึงการวาดภาพของเด็กปฐมวัยว่าเป็นการแสดงออก เพื่อแสดงพฤติกรรมที่สำคัญ คือ เพื่อให้สัมพันธ์กับความเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อความสนุกเพลิดเพลิน และเพื่อเรียนรู้สร้างสรรค์และเรียนรู้สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในการทำกิจกรรมครั้งนี้ ปัญหาที่พบในกิจกรรมที่ 1 มือน้อยแสนซน พบปัญหาในเรื่องการผสมสีต่างๆ สีมืดทั้งจางเกินไป เข้มข้นเกินไป และการลงน้ำหนักในการพิมพ์

2. กิจกรรมที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติสร้างสรรค์ สร้างสรรค์ผลงานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการใช้การจัดวางตำแหน่งจากวัสดุธรรมชาติต่าง ๆ ให้เกิดเป็นองค์ประกอบของภาพที่สวยงาม สมบูรณ์ สรุปกิจกรรมที่ 2 ธรรมชาติสร้างสรรค์ เด็กคนที่ 1 อายุ 5 ปี ได้คะแนนสูงสุดในกิจกรรมนี้ โดยผลงานมีการจัดองค์ประกอบที่ค่อนข้างสวยงาม และมีความสนใจระหว่างปฏิบัติกิจกรรมมาก และโดยรวมนักเรียนทั้ง 10 คน มีการคิดจินตนาการก่อนที่จะเริ่มลงมือสร้างสรรค์ผลงานว่าต้องการให้เกิดเป็น

ภาพอะไร แล้วเลือกใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อเป็นแม่พิมพ์ ให้เป็นภาพตามที่จินตนาการบางคนก็ได้แต่งเติมโดยการขีดเขียนเพื่อให้เป็นภาพตามจินตนาการที่ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงมีความสอดคล้องดังที่ เคลลี่กร ฮอร์ธา นิลวิเชียร (2535) ได้ทำการศึกษางานขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กและให้ความเห็นว่า เด็ก ๆ ทั่วโลกมีขบวนการในการพัฒนางานศิลปะเป็นขั้นตอนที่คล้าย ๆ กัน วงจรของการพัฒนาจะเริ่มจากอายุ 2 ขวบหรือก่อน 2 ขวบเล็กน้อย จนถึงอายุ 4 – 5 ขวบ และได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ทำให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของงานขีด ๆ เขียน ๆ ทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาการในชีวิตของเด็กไว้ดัง ขั้นที่1 ขีดเขียน ขั้นขีดเขียน (Placement stage) เป็นขั้นการทดลองให้เด็ก อายุ 2 ขวบ หรือ 3 ขวบ ขีด ๆ เขียน ๆ ตามธรรมชาติของเด็ก ซึ่งมักจะขีดเขียนเป็นเส้นตรงบ้างโค้งบ้างลงบนกระดาษที่พื้นผิวของวัสดุ อื่นๆ โดย ปราศจากการควบคุมเด็ก จะแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนโลกของเขานั้นมีการขีด ๆ เขียน ๆ นับเป็น พื้นฐานการพัฒนาตนเองของเด็ก งานศิลปะของเด็กเป็นการแสดงความคิดความรู้สึกอันเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละขั้น ตอนของการพัฒนาของชีวิต ในความหมายนี้ คือ งานศิลป์ โดยการขีด ๆ เขียน ๆ จะเป็นการแสดงออกของเด็ก แต่ละอันเป็นเอกลักษณ์ของเขาเองการศึกษาถึงรูปแบบต่างๆ ของการวางตำแหน่งของภาพของเด็ก ยกตัวอย่าง เช่น เด็กอาจจะขีดเขียนลงกระดาษด้านซ้าย ด้านขวา หรือตรงกลางของกระดาษ ได้จำแนกตำแหน่ง ของการขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กออกเป็น 17 ตำแหน่ง และยังได้รับการยืนยันจากนักค้นคว้าอื่น ๆ ว่าเด็กจะใช้รูปแบบ ของการวางตำแหน่งเหล่านี้ในการฝึกฝนในขั้นแรก ในแต่ละรูปแบบก็จะมีพบในแต่ละขั้นของการพัฒนาของเด็ก เมื่อเด็กพบวิธีการขีด ๆ เขียน ๆ เด็กก็จะพัฒนาตำแหน่งของภาพด้วยซึ่งก็กลายเป็นส่วนหนึ่งที่สะสมอยู่ตัวเด็กตลอดเวลาของการพัฒนาด้านศิลปะ จนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่ ปัญหาที่พบในกิจกรรมที่2 ธรรมชาติสร้างสรรค์ คือเรื่องของการพิมพ์ภาพยังไม่เกิดองค์ประกอบศิลป์ของภาพที่ชัดเจน ภาพยังไม่ค่อยเกิดมิติของภาพเท่าที่ควร

3. กิจกรรมที่ 3 เรื่อง พื้นที่ของฉันทน์ สร้างสรรค์ผลงานพิมพ์ภาพ เน้นการใช้การจัดวางตำแหน่งจากวัสดุสังเคราะห์ สรุปลงในกิจกรรมครั้งนี้ เด็กคนที่ 8 ได้คะแนนสูงสุด และโดยรวมนักเรียนทั้ง 10 คน มีความเข้าใจและสนุกกับกิจกรรมภาพพิมพ์สร้างสรรค์มากขึ้น และยังให้ความสนใจกับอุปกรณ์ วัสดุสังเคราะห์ ต่าง ๆ ที่ครูได้เตรียมมาเพื่อทำกิจกรรมในครั้งนี้ โดยมี การซักถามในวัสดุบางอย่างและสงสัยว่าจะใช้พิมพ์อย่างไร จึงมีความสอดคล้องดังที่ได้กล่าวมาในการฝึกความคิดสร้างสรรค์ นั้นคนเราสามารถรับการกระตุ้นให้ดีขึ้นในระดับสูงได้ด้วยการเรียนรู้ โดยเฉพาะเด็กในวัยอนุบาล ผู้สอนจะต้องมองเห็น ความสำคัญว่า ศิลปะไม่เพียงแต่เป็นแบบฝึกหัดทางความคิดสร้างสรรค์เท่านั้น ยังก่อให้เกิดกระบวนการทางความคิด สร้างสรรค์อีกด้วย ปัญหาที่พบในกิจกรรมที่3 พื้นที่ของฉันทน์ พบปัญหาในเรื่องทิศทางของจินตนาการสร้างสรรค์ผลงานออกมา จะคล้ายเพื่อน ๆ

4. กิจกรรมที่ 4 เรื่อง สัตว์น้อยสีเทา สร้างสรรค์ผลงานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการใช้การจัดวางตำแหน่งจากวัสดุสังเคราะห์ให้เป็นรูปสัตว์สีเทาในจินตนาการ สรุปลงในกิจกรรมในครั้งนี้ เด็กคนที่ 1 อายุ 5 ปี ได้คะแนนสูงสุด กิจกรรมนี้ค่อนข้าง ยาก แต่นักเรียนทั้ง 10 คนก็ตั้งใจทำออกมาได้ดีทุกคน โดยแสดงจินตนาการของตนเองออกมาชัดเจนขึ้น จัดวางวัสดุสังเคราะห์ออกมาเป็นสัตว์สีเทาตามจินตนาการของตนเองในแต่ละคนได้อย่างสวยงามและสนุกสนาน สามารถบอกเล่าได้ว่าตนเองจินตนาการและถ่ายทอดออกมาเป็นสัตว์อะไรกันบ้างในแบบตนแต่ละคน ปัญหาที่พบ นำแม่พิมพ์จุ่มสีและมีการนำสี เต็มเพื่อนยอกล้อกันเล่นในห้องเรียน จึงมีความสอดคล้องดังที่ (อารี พันธมณี. 2537) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็น กระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอันนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ด้วยการคิดดัดแปลง ปูร่งแต่งความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์ค้นพบสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการ คิด ทฤษฎี หลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้น ได้นี้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เป็เหตุเป็นผลเพียง อย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่แต่ต้องควบคู่กันไปกับความ พยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่า จินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงาน จากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

5. กิจกรรมที่ 5 เรื่อง จินตนาการสร้างสรรค์ สร้างสรรค์ผลงานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการใช้การจัดวางตำแหน่งจาก วัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ สรุปลงในกิจกรรมครั้งนี้ เด็กคนที่ 1 อายุ 5 ปี ได้คะแนนสูงสุด มีการจัดวางวัสดุที่ใช้เป็นแม่พิมพ์ได้อย่างสร้างสรรค์และ เริ่มมีการจัดวาง ให้เกิดมิติมากขึ้น ขนาดเล็กบ้าง ใหญ่บ้าง บางคนพิมพ์ออกมาไม่เป็นตามแบบที่ตนเองต้องการก็จะมีการขีดเขียนเพิ่มให้เป็นไปตามที่ตนเองจินตนาการไว้ มีความสอดคล้องดังที่ ทอแรนซ์ ได้ศึกษาบุคลิกภาพของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง พบว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงเป็นคนที่มีความคิดแปลกไปจากบุคคลอื่น มีผลงานไม่ซ้ำแบบใคร และในกิจกรรมครั้งนี้พบปัญหาเรื่องสมาธิ 7 นาทีแรก เด็กทั้ง 10 คน ไม่ค่อยมีสมาธิในการสร้างสรรค์ผลงาน

6. กิจกรรมที่ 6 เรื่องภาพพิมพ์สร้างสรรค์ สร้างสรรค์ผลงานพิมพ์ภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุแม่พิมพ์ที่ใช้ในการปรุงอาหาร สรุปลงกิจกรรมครั้งนี้ เด็กคนที่ 2 อายุ 3 ปี ได้คะแนนสูงสุด และโดยรวมนักเรียนทั้ง 10 คน มีความสนุกสนานมาก เพราะแม่พิมพ์ที่ใช้ในกิจกรรมนี้ เป็นวัสดุที่ใช้ในการปรุงอาหาร นักเรียนทั้ง 10 คน มีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันถึงวัสดุในการปรุงอาหารอย่างสนุกสนาน จึงมีความสอดคล้องดังที่ ทรรษา นิลวิเชียร (2535) ได้ทำการศึกษางานขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กและให้ความเห็นว่า เด็ก ๆ ทั่วโลกมีขบวนการในการพัฒนางานศิลปะเป็นขั้นตอนที่คล้าย ๆ กัน วงจรของการพัฒนาจะเริ่มจากอายุ 2 ขวบหรือก่อน 2 ขวบเล็กน้อย จนถึงอายุ 4 – 5 ขวบ และได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ทำให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของงานขีด ๆ เขียน ๆ ทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาการในชีวิตของเด็กไว้ดัง ขั้นที่ 2 - ขีดเขียนเป็นรูปร่างขั้นขีดเขียนเป็นรูปร่าง (Shape stage) การทดลองนี้ทำกับเด็กอายุ 3 หรือ 4 ขวบ ซึ่งจะพบว่า การขีด ๆ เขียน ๆ ของเขาเริ่มจะมีรูปร่างขึ้นหลังจาก Placemen stage ไม่นาน เด็กอายุ 3 หรือ 4 ขวบ เริ่มจะขีด ๆ เขียน ๆ เป็นรูปร่างขึ้นถ้าสังเกตอย่างใกล้ชิดจะพบว่าเด็กจะค่อย ๆ เปลี่ยนจากการขีดเขียน เป็น เส้น ๆ ไปเป็นแบบที่เป็นรูปเป็นร่าง โดยขั้นแรกเด็กจะขีด ๆ เขียน ๆ โดยลากเส้นไปมาหลายครั้งด้วย สีเทียน ดินสอหรือฟูกัน รูปร่างของภาพจะมีความหมาย และค่อย ๆ ชัดเจนขึ้น แต่ไม่มีเส้นขอบเขตที่ชัดเจนหลังจาก นั้นเด็ก จะค่อย ๆ ค้นพบรูปร่างต่าง ๆ ในขณะเดียวกันเส้นที่แสดงขอบเขตของรูปร่างก็ชัดเจนขึ้น เด็กจะวาดรูปร่างที่ ค้นเคย ได้ เช่น วงกลม วงรี สีเหลี่ยมจัตุรัส สีเหลี่ยมผืนผ้า สามเหลี่ยมและรูปกากบาท ฯลฯ รูปแต่ละรูปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการฝึกฝน การขีด ๆ เขียน ๆ ตลอดเวลา ทั้งนี้ปัญหาที่พบในกิจกรรมครั้งนี้ ดิตเล่น แต่ก็ยังมีสมาธิในการสร้างสรรค์ผลงานมากขึ้นกว่าครั้งก่อน

7. กิจกรรมที่ 7 เรื่อง เติมเต็มจินตนาการสร้างสรรค์ ผลงานพิมพ์ภาพโดยมีเส้น และ จุด เพื่อให้ต่อเติมภาพ ตามจินตนาการให้สมบูรณ์ โดยให้เด็กใช้วัสดุในการพิมพ์ภาพเองอย่างอิสระ สรุปลงเด็กคนที่ 1 อายุ 5 ปี ได้คะแนนสูงสุด โดยรวม นักเรียนทั้ง 10 คน มีความสนุกสนานมาก มีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันถึงภาพผลงานของตนเองอย่างสนุกสนาน มีสมาธิมากขึ้นในการสร้างสรรค์ผลงานภาพพิมพ์และคำนึงถึงการตกแต่งผลงานของตนเองให้เกิดความสมบูรณ์มากขึ้น จึงมีความสอดคล้องดังที่ ทรรษา นิลวิเชียร (2535) ได้ทำการศึกษางานขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กและให้ความเห็นว่า เด็ก ๆ ทั่วโลกมีขบวนการในการพัฒนางานศิลปะเป็นขั้นตอนที่คล้าย ๆ กัน วงจรของการพัฒนาจะเริ่มจากอายุ 2 ขวบหรือก่อน 2 ขวบเล็กน้อย จนถึงอายุ 4 – 5 ขวบ และได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ทำให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของงานขีด ๆ เขียน ๆ ทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาการในชีวิตของเด็กไว้ดัง ขั้นที่ 4 การวาดแสดงเป็นภาพ ขั้นการวาดแสดงเป็นภาพ (Pictorial stage) ขั้นนี้เป็นขั้นขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กอายุ 4 หรือ 5 ขวบ ซึ่งเริ่มจะแยกแยะวัตถุที่เหมือนกันตามมาตรฐานของผู้ใหญ่ได้ขั้นนี้ เป็นขั้นต่อจากขั้นรู้จักออกแบบ (Design stage) เด็กอายุ 4 และ 5 ขวบ จะเริ่มเขียนรูปแบบที่ให้ภาพชัดเจนพอที่ผู้ใหญ่จะรู้ได้ ขั้นตอนนี้แสดงถึงความเป็นเด็กที่โตขึ้น และมีจินตนาการเด็กจะสามารถรวมขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผ่านมาข้างต้นทั้งหมด เข้าด้วยกันเพื่อบ่งไปสู่งานที่เป็นจริง และเป็นการแสดงถึงงานศิลปะด้วยจากการเริ่มต้นวาดรูปวงกลม อาจกลายเป็นจุดเริ่มต้นของการค้นพบความสัมพันธ์ของศิลปะ ตัวอย่างเช่น การลากเส้นรัศมีออกจากจุดศูนย์กลาง หรือออก จากวงกลม ก็ดูเหมือนเป็นแสงอาทิตย์ที่ออกจากดวงอาทิตย์ หรือบางทีอาจจะต้องแปลงเป็นรูปตะขาบได้ งานศิลป์โดยเฉพาะรูปนี้ เป็นขบวนการของความคิดสร้างสรรค์อันมีเอกลักษณ์ของตัวเอง พระอาทิตย์ หรือตะขาบเกิดจากการรวมของเส้น และวงกลมทำให้เห็นรูปดังกล่าวมากกว่าจะเห็นเป็นวงกลม และ เส้น เป็นความจริงที่ว่างานศิลป์ในแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์กับภาพทั้งภาพเช่น

เดียวกับมีความสัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ และ เยลเลน และเจอร์บัน (Jellen G, 1986, July) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความคิดที่มีประสิทธิภาพที่สามารถก่อให้เกิดผลทางปฏิบัติได้ในด้านต่าง ๆ หลายด้านได้แก่ความคิดที่ทำให้เกิดนวัตกรรม ความคิดในด้านการสร้างจินตนาการใหม่ ๆ และความคิดในด้านความรู้สึกว่าจะต้องมีการก่อให้เกิดสิ่งที่แตกต่างไปจากรูปแบบเดิม

สรุปผลคะแนนทั้ง 7 กิจกรรม เด็กคนที่ 1 มีผลงานที่โดดเด่น สมบูรณ์ มีเกณฑ์คะแนนอยู่ในระดับสูงที่สุดด้วยกัน ทั้งหมด 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 2, 4, 5, 7 และเด็กที่มีเกณฑ์คะแนนน้อยที่สุดได้แก่เด็กคนที่ 6 และเด็กคนที่ 9

ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ประเมินความคิดสร้างสรรค์ออกมาอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง เป็นไปตามสมมุติฐานในการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดกิจกรรมต้องใช้เวลาและกระบวนการจัดทำรูปแบบกิจกรรมศิลปะที่ต่อเนื่องเพื่อฝึกทักษะด้านต่าง ๆ
2. การเรียนการสอนด้วยแผนกิจกรรมที่สร้างขึ้นนี้ ทำให้เด็กทำงานร่วมกันเพื่อนคนอื่น ๆ ได้
3. ผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ปรากฏว่า เด็กมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามลำดับกิจกรรม เป็นอย่างดี มีความคิดริเริ่มแปลกใหม่ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดที่ยืดหยุ่น ความละเอียดลออในการ สร้างสรรค์ผลงาน มีจินตนาการที่เปิดกว้างเป็นอิสระต่อการสร้างสรรค์ผลงาน เกิดความมั่นใจ และชื่นชมชื่นชม ภูมิใจในผลงานของตนเอง

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒน์บัณฑิต ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาศิลปศึกษาทุกท่าน และขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ดังนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิกร คงคา, รองศาสตราจารย์กันจนา คำโสภี และอาจารย์อภิญา สิทธิวงศ์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

กนิษฐา ชูขัน. (2541). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวทางการสอนภาษาธรรมชาติโดยใช้แกน

นำในหน่วยการสอนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.,

สาขาวิชาเอกการศึกษาปฐมวัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กมลพรรณ ชิวพันธุ์ศรี. (2546). สมอกับการเรียน Learning and the Brain. นนทบุรี : สำนักที่ปรึกษากรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข.

กัลยาณี แซ่มี่ม่วง. (2557). พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้น และการละเล่นสี

ด้วยนิ้วมือ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (2557): พฤษภาคม - สิงหาคม 2557

ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. (2533). พัฒนาเด็กด้วยศิลปะ พิมพ์ลักษณ์. กรุงเทพฯ : รักลูก.

เฉลา ประเสริฐสังข์. (2542). จิตวิทยาการเรียนการสอน. นนทบุรี : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี.

นิพนธ์ จิตต์ภักดี. (2523). “การสอนแบบสร้างสรรค์”. ประชากรศึกษา. 7(3) : 19-21 ; มิ.ย. – ก.ค.

เอกสารอ้างอิง

- บุญเชิด ภิญโญ อนันตพงษ์. (2526). การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ :
- ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปิยวรรณ อภินันท์รุ่งโรจน์. (2555). การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่2 โรงเรียนนายกัฒนากรวัดอุดมธานี จังหวัดนครนายก ด้วยกิจกรรมศิลปะศึกษา. สาขาวิชาศิลปศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฝนทิพย์ มีชูธน. (2557). การพัฒนาทักษะทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะทางศิลปะของเด็กชั้นระดับปฐมวัยโดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการเรียนรู้ผ่านชุด กิจกรรมก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. สาขาวิชาศิลปศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ. (2529). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยใช้และไม่ใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2531). มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะ = Conception and perception in art. กรุงเทพฯ : หน่วยงานนิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ. (2542). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : พัฒนาการศึกษา.
- ราศี ทองสวัสดิ์. (2529). คู่มือการนิเทศการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรไทย.
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. (2529). สมัยใหม่กับศิลปะร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : ต้นอ่อน.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). ศิลปะศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- _____ (2526). การออกแบบ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิมวอลอาร์ต.
- วรางคณา กันประชา. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ. สาขาวิชาเอกการศึกษาปฐมวัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิลาสินี แสงนิล (2556). การศึกษาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมภาพพิมพ์ด้วยนิ้วมือ สำหรับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. สาขาวิชาศิลปศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. (2540). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535) ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- มัทนี เกษกมล. (2534). โรงเรียนอนุบาลแสนสนุก. กรุงเทพฯ : แพลน พัชรวิชัย.
- อารี พันธมณี. (2537). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ต้นอ่อน.
- _____ (2546). จิตวิทยาการสร้างสรรคการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไยใหม่.
- อารี รังสินันท์. (2526). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ธนการพิมพ์.
- Good, C. V. (1973). Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill, Inc.

เอกสารอ้างอิง

Jellen, G.; & Urban, k. (1986, July) **The creative child and adult quarterly**. 7(3) :137- 152

Torrance, E.P. (1962). **Guilding of creative telent**. New jwrsey: Prentice – Hill, inc.

การพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริม
ความสามารถ ในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3
THE DEVELOPMENT OF A MOBILE LEARNING APPLICATION USING PROBLEM-BASED
LEARNING TO PROMOTE THE SCIENCE PROBLEM SOLVING ABILITIES
OF MATTHAYOM SUEKSA THREE STUDENTS

พัชรินทร์ พูลสวัสดิ์¹

ศยามน อินสะอาด²

สุพจน์ อิงอาจ³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีคุณภาพ 2) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 34 คน โดยวิธีการการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

ผลการวิจัยพบว่า 1) แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.80) 2) แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ 80.33/83.50 3) การเปรียบเทียบการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความเข้าใจในปัญหา, กระบวนการในการแก้ปัญหา, การมีเหตุผลในการแก้ปัญหา และความสามารถในการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน โมบายเลิร์นนิ่ง การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์

Abstract

The purpose of this research were to 1) to develop a mobile learning application using problem-based learning with quality. 2) Develop a mobile learning application using problem-based learning to be efficient according to the standard. 3) to compare scientific problem solving ability of pre and post learning of matthayom sueksa three students learning by mobile learning application. The sample group used was 34 students in matthayom sueksa three. By sample random sampling.

The results of this research 1) Mobile Learning application by using problem-based learning was good quality ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.80) 2) Mobile Learning application by using problem-based learning was

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

efficiency at the level to 80.33/83.50 3) Comparison of the science problem solving abilities of matthayom sueksa three students studying with mobile learning application using problem-based learning Overall, including 4 aspects: understanding the problem, problem-solving process, the reason for the problem and the ability to solve problems pre-study and post-study was at the statistically significant level of .05.

Keywords: Application, Mobile learning, Problem-based learning, The science problem solving abilities

บทนำ

การศึกษาที่มีอิทธิพลต่อสังคมโลกในปัจจุบัน เนื่องจากการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่เราทุกคนต้องแสวงหาคำตอบเพื่อมาใช้ในการดำเนินชีวิต การทำงาน และการสร้างความสำเร็จในชีวิต สำหรับประเทศไทยในแวดวงการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้การสร้างทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วย (ศศิเทพ ปิติพรเทพิน, 2558, หน้า 163) การเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับความรู้กระบวนการและเจตคติผู้เรียนทุกคนควรได้รับการกระตุ้นส่งเสริมให้สนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความสงสัยเกิดคำถามในสิ่งต่างๆและมีความสุขที่จะศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลนำไปสู่คำตอบของคำถาม สามารถตัดสินใจด้วยการใช้ข้อมูล ค้นพบจากการเรียนรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545: 3)

ศยามน อินสะอาด (2561, หน้า: 99) ได้กล่าวถึงวิธีการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า ผู้สอนจะใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา โดยผู้เรียนเป็นฝ่ายกำหนดทิศทางการเรียนรู้ของตนเอง ขณะที่ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา ผู้เรียนก็จะได้รับความรู้ไปด้วยจึงเป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ

สถาบันการศึกษาในประเทศไทยในปัจจุบัน มีการปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นอย่างมาก หากจะกล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในลักษณะที่ชัดเจนที่สุดนั้น จะอยู่ในรูปลักษณะของสื่อต่าง ๆ ที่รวมเรียกว่า สื่อการศึกษา ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในวงการศึกษาแล้วว่าสื่อการศึกษา โดยเฉพาะสื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้กลไกการจัดการศึกษา การเรียนรู้ สามารถส่งผลโดยตรงให้กับผู้เรียนเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ได้อย่างกว้างขวาง และเป็นผลต่อพัฒนาการเรียนรู้ได้มากที่สุด ผู้เรียนมีประสบการณ์ความเข้าใจจากอุปสรรคไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาใช้อำนวยความสะดวกสำหรับนักเรียนในการเรียนรู้ของนักเรียนจึงไม่จำเป็นต้องนั่งฟังครูเพียงอย่างเดียว นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเองได้จากสื่อต่างๆ มากมาย สามารถเข้าถึงแหล่งเทคโนโลยีเพื่อใช้ประโยชน์ต่อการศึกษา การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสามารถทำได้ง่ายดายเช่น ผ่านทางอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ หรืออื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนค้นหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ไม่ใช่แค่อยู่ในชั้นเรียนหรือในสถานที่ที่ใช้สำหรับศึกษาหาความรู้เช่นห้องสมุดเท่านั้น (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2559: 9)

จากสภาพปัจจุบันของการเรียนการสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบนิเวศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ยังคงเป็นการสอนแบบบรรยายมากกว่าการค้นคว้าและการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนไม่ได้มีส่วนร่วมในการเรียน จึงทำให้นักเรียนขาดความกระตือรือร้นทางการเรียน และขาดทักษะในการคิดแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในส่วนนี้ว่า การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีรวมกับความทันสมัยของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้ในการส่งเสริมให้มีบทบาทต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยพัฒนาบทเรียน ให้นำเสนอผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยใช้เทคโนโลยีไร้สายเป็นช่องทางในการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับการเรียนวิทยาศาสตร์ โดยผู้วิจัยสนใจที่จะทำแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีคุณภาพ
2. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ได้แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีคุณภาพ
2. ได้แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนป้อมนาคราชสวาทยานนท์ โรงเรียนมัธยมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา ห้องเรียนวิทย์-คณิต 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 34 คน จำนวนทั้งหมด 68 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนป้อมนาคราชสวาทยานนท์ โรงเรียนมัธยม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากจำนวน 1 ห้อง จำนวน 34 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนโดยใช้แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ความเข้าใจในปัญหา, กระบวนการในการแก้ปัญหา, การมีเหตุผลในการแก้ปัญหา และ ความสามารถในการแก้ปัญหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เป็นเนื้อหาที่ใช้ในกลุ่มการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เรื่อง ระบบนิเวศ ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ สิ่งมีชีวิตกับแหล่งที่อยู่, ประเภทของระบบนิเวศ, ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม และ การถ่ายทอดพลังงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ สิ่งมีชีวิตกับแหล่งที่อยู่, ประเภทของระบบนิเวศ, ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม และการถ่ายทอดพลังงาน
2. แบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน และหลังเรียนเรื่องระบบนิเวศ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทำการสุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ซึ่งได้มาจากการจับสลาก 1 ห้อง จำนวน 34 คน
2. ทำแบบทดสอบวัดการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียน (pretest) จำนวน 4 สถานการณ์ โดยแต่ละสถานการณ์มีคำถาม 5 ข้อ จำนวน 20 ข้อ เป็นเวลา 30 นาที
3. ดำเนินการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิงโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยพัฒนา โดยจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน แบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยมีครูคอยคำแนะนำ
4. ทำแบบทดสอบวัดการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียน (posttest) จำนวน 4 สถานการณ์ โดยแต่ละสถานการณ์มีคำถาม 5 ข้อ จำนวน 20 ข้อ เป็นเวลา 30 นาที
5. รวบรวมข้อมูลจากการทดลองไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าทางสถิติ และสรุป ผลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาคุณภาพของแอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิงโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) ($\bar{X}=4.19, S.D. = 0.80$)
2. การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67-1.00
3. การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ โดยนำแบบทดสอบการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ไปใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปของแบบทดสอบ ซึ่งค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.17 ถึง 0.80 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.06 ถึง 0.47
4. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ของคูเดอร์และริชาร์ดสัน K-20 โดยแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.88
5. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร t test

ผลการวิจัย

1. ได้แอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.19, S.D. = 0.80$)

ตารางที่ 1 : แสดงผลการประเมินคุณภาพเกี่ยวกับแอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิงโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	$S.D.$	ความหมาย
1.1 ด้านออกแบบบทเรียน	4.33	0.75	ดี
1.2 ด้านเนื้อหา	3.83	0.86	ดี
1.3 ด้านการประเมินผล	4.08	0.86	ดี
1.4 ด้านออกแบบบทเรียน	4.29	0.25	ดี
1.5 ด้านมัลติมีเดีย	4.33	0.88	ดี
1.6 ด้านการใช้งาน	4.25	0.68	ดี
รวม	4.19	0.80	ดี

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องว่าแอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิงโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องว่าแอปพลิเคชันแบบโมบาย

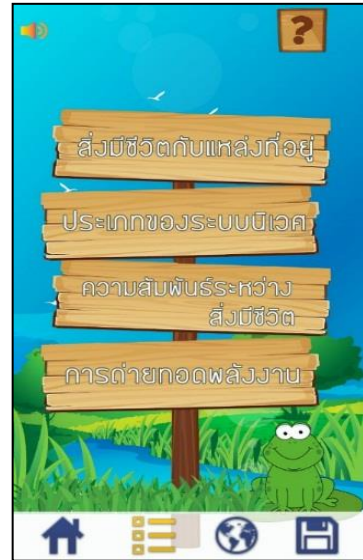
เรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าการประเมินรายด้านทั้ง 6 ด้าน ดังนี้ ด้านออกแบบบทเรียนอยู่ในระดับดี (\bar{X} =4.33, S.D.= 0.75) ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี (\bar{X} =3.88, S.D.= 0.86) ด้านการประเมินผลอยู่ในระดับดี (\bar{X} =4.08, S.D.= 0.86) ด้านออกแบบบทเรียนอยู่ในระดับดี (\bar{X} =4.29, S.D.= 0.25) ด้านมัลติมีเดียอยู่ในระดับดี (\bar{X} =4.33, S.D.= 0.88) และ ด้านการใช้งานอยู่ในระดับดี (\bar{X} =4.25, S.D.= 0.68) สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพของแอปพลิเคชันแบบโมบายเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับดี (\bar{X} =4.19, S.D.= 0.80)



ภาพที่ 1 หน้าจอหลัก



ภาพที่ 2 เมนูหลัก



ภาพที่ 3 สถานการณ์ปัญหา



ภาพที่ 4 ศึกษาสถานการณ์ปัญหา



ภาพที่ 5 แหล่งสืบค้นข้อมูล



ภาพที่ 6 หน้าบันทึกข้อมูล

2. แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 80.33/83.50

ตารางที่ 2 : แสดงผลการหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่งโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดลอง	นักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน
ทดลองรายบุคคล					
กระบวนการ (E1)	3	20	16.33	0.57	81.67
ผลลัพธ์ (E2)	3	20	16.67	5.58	83.33
ทดลองแบบกลุ่ม					
กระบวนการ (E1)	10	20	16.45	1.10	80.50
ผลลัพธ์ (E2)	10	20	17.80	0.70	87.50
ทดลองภาคสนาม					
กระบวนการ (E1)	30	20	16.10	1.08	80.33
ผลลัพธ์ (E2)	30	20	16.70	1.15	83.50

จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่งโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จากการทดลองรายบุคคล มีค่าเท่ากับ 81.67/83.33 ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่งโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จากการทดลองแบบกลุ่ม มีค่าเท่ากับ 80.50/87.50 และประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่งโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จากการทดลองภาคสนาม มีค่าเท่ากับ 80.33/83.50 จากการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 80/80 พบว่าแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่งที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. การเปรียบเทียบด้านการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มี 4 ด้าน ได้แก่ ความเข้าใจในปัญหา, กระบวนการในการแก้ปัญหา, การมีเหตุผลในการแก้ปัญหา และ ความสามารถในการแก้ปัญหา พบว่าการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์โดยรวมของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 : แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รวม 4 ด้าน

การทดสอบ	นักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig. (2-tailed)
ก่อนเรียน	34	20	10.88	1.49	19	24.97	.00*
หลังเรียน	34	20	17.15	0.99			

*p<.05

จากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 10.88 คะแนน และ 17.15 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 : แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบคะแนนการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์รายด้าน ก่อนเรียน (pretest) กับ หลังเรียน (posttest)

การคิดแก้ปัญหา 4 ด้าน	n	\bar{x}	S.D.	df	t	p
ความเข้าใจในปัญหา						
ก่อนเรียน	34	2.18	0.76	33	13.15	.00*
หลังเรียน	34	4.38	0.06			
กระบวนการแก้ปัญหา						
ก่อนเรียน	34	2.32	0.80	33	9.41	.00*
หลังเรียน	34	3.82	0.57			
การมีเหตุผลในการแก้ปัญหา						
ก่อนเรียน	34	3.26	1.05	33	5.67	.00*
หลังเรียน	34	4.29	0.52			
ความสามารถในการแก้ปัญหา						
ก่อนเรียน	34	3.11	1.01	33	8.05	.00*
หลังเรียน	34	4.65	0.54			

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คะแนนก่อนเรียน ด้านความเข้าใจในปัญหามีค่าเฉลี่ย 2.18 ด้านกระบวนการแก้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 2.32 ด้านการมีเหตุผลในการแก้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 3.26 และด้านความสามารถในการแก้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 3.11 ส่วนคะแนนหลังเรียน ด้านความเข้าใจในปัญหามีค่าเฉลี่ย 4.38 ด้านกระบวนการแก้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 3.82 ด้านการมีเหตุผลในการแก้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 4.29 และด้านความสามารถในการแก้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 4.65 ส่วนคะแนนการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ รวม 4 ด้าน ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน พบว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 2.72 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 4.28 สามารถสรุปได้ว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

1. แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.19$, $S.D. = 0.80$)

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า แอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีคุณภาพ ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในการผลิตแอปพลิเคชัน เป็นเนื้อหาที่ใช้ในกลุ่มการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ โดยผ่านการตรวจสอบและประเมินคุณภาพจาก

ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุสา แก้วสมทอง (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบแอนดรอยด์เพื่อการเรียนรู้เรื่องโมเมนต์ของแรง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จากผลวิจัยพบว่า การทดสอบแอปพลิเคชันจากกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพในระดับดี

2. ผลการหาประสิทธิภาพการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 80.33/81.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า แอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 จากนั้นนำไปใช้ทดลองหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.33/81.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมน คณานิตย์ (2558, หน้า 53) ที่ได้ทำการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ วิชาสุขศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภวรรณ์ เพชรอำไพ (2560, หน้า 36) ที่ได้ทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการโมบายเลอร์นิง เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านการใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งแอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.95/88.96 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันแบบโมบายเลอร์นิง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิขรินธรา โคตรสิงห์ (2557) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งคะแนนทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีราวรรณ สอนสวัสดิ์ (2554) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบริเริ่มสร้างความรู้ และจัดการกับข้อมูลของปัญหา ที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้าจากสภาพที่เป็นจริง ด้วยชุดกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นการจัดกิจกรรม เรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาสถานการณ์ที่จัดไว้ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งไปสอดคล้องกับแนวคิดของ วิณา ประชากุล และ ประสาท เนืองเฉลิม (2553, หน้า 176) กล่าวว่า การแก้ปัญหาผู้เรียนต้องใช้ความคิด ซึ่งอาศัยกระบวนการทางสมอง ประสบการณ์ ความรู้ที่ได้ศึกษามา ความพยายาม การหยั่งรู้ เพื่อจะตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการใดในการแก้ปัญหานั้นองค์ประกอบที่ช่วยในการแก้ปัญหา ได้แก่ ประสบการณ์ จิตพิสัย และสติปัญญาผู้เรียน และ จากที่สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2554, หน้า 150) ได้กล่าวถึงการแก้ปัญหาว่าเป็นวิธีการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาอย่างมีขั้นตอน โดยมีการประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิม รวมกับความรู้ใหม่ และกระบวนการต่างๆเพื่อแก้ปัญหา

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบของแอปพลิเคชันควรมองเห็นได้ง่าย ชัดเจน ทั้งเนื้อหาและรูปภาพ
2. ควรจัดทำเป็นแอปพลิเคชันให้เหมาะกับการใช้งานบนคอมพิวเตอร์ได้ด้วย

3. ควรให้คำแนะนำให้นักเรียนได้ทราบถึงขั้นตอนของการการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อลดปัญหาความวุ่นวายในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาอื่นๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้และพัฒนาด้านการแก้ปัญหามากขึ้น
2. ควรพัฒนาแอปพลิเคชันแบบโมบายเลิร์นนิ่ง โดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในเนื้อหาหน่วยอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศยามน อินสะอาด และรองศาสตราจารย์ ดร. สุพจน์ อิงอาจ ที่เสียสละเวลาอันมีค่าได้กรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบและแก้ไขจุดบกพร่องต่าง ๆ ตลอดการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สรัญญา เชื้อทอง ที่กรุณาเป็นกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งทางด้านเนื้อหา และด้านสื่อเทคโนโลยี ได้สละเวลาในการแก้ไขตรวจทาน ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และขอขอบพระคุณคณาจารย์ โรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปด้วยดี สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณบิดามารดา ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา คอยให้คำแนะนำและให้กำลังใจเสมอมา และเพื่อน ๆ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ขอบขอบคุณที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจกันเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). คู่มือการจัดการสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- จิราวรรณ สอนสวัสดิ์. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการ เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมโครงงาน วิทยาศาสตร์. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วีณา ประชากุล และประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2553). รูปแบบการเรียนการสอน. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศยามน อินสะอาด. (2561). การออกแบบบทเรียน e-Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง. บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- ศศิเทพ ปิติพรเทพิน. (2558). การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กับสังคมแห่งศตวรรษที่ 21. สมุทรปราการ: บอส์สการพิมพ์ จำกัด.
- ศิชรินทร์ โคตรสิงห์. (2557). การพัฒนารูปแบบการ สอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยการวิจัยและวิทยการปัญญาปีที่ 11 ฉบับที่ 2.
- ศุภวรรณ เพชรอำไพ. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการ Mobile-Learning เพื่อส่งเสริม

เอกสารอ้างอิง

- คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านการใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สุนทร สิ้นพานนท์. (2554). **วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคโนโลยีพรีนติ้ง.
- สมน คณานิษฐ์. (2558). **การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์วิชาสุขศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2559). **อินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่งทางการศึกษา**. ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2561, จาก <http://www.eduweb-tou1.com/article/phsingthangkarsuksa>
- อนุสา แก้วสมทอง. (2560). **การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบแอนดรอยด์เพื่อการเรียนรู้เรื่องโมเมนต์ของแรงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น**. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 20 ฉบับพิเศษ จากงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 27 ประจำปี 2560และการประชุมวิชาการระดับชาติด้านบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ ครั้งที่ 3.
- Dwi Sulisworo. (2016) . **The Development of Mobile LearningApplication using Jigsaw Technique**. educational technologyand is a scholar at Physics Education Department of AhmadDahlan.
- Mohamad, Mariam. (2014). **Mobile learning in English language learning: an Implementation strategy For secondary schools in Malaysia**. Institutional & Professional Development Research Centre Conference, At Southampton, United Kingdom.
- Sakunthala Yatigamma Ekanayake. (2016). **Support of Mobile Phones in a Private Network for Science Teaching**. International Journal of Interactive Mobile Technologies. Vol 10, No 2.
- Sandhya Kattayat. (2017). **Mobile Learning Apps in Instruction And Students Achievement**. International Journal of Interactive Mobile Technologies. Vol 11, No 1.
- Universitas Terbuka. (2016). **Effects of Problem-Based Learning Model Versus Expository Model and Motivation to Achieve for Student's Physic Learning Result of Senior High School at Class Xi**. Journal of Education and Practice. Vol.7, No.1, 2016.
- Valdrin Maluku. (2018)3. **A Mobile Application for School Children Controlled by External Bluetooth Devices**. International Journal of Interactive Mobile Technologies. Vol 12, No 5.

การศึกษาภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์โดยชุดกิจกรรม สำหรับเด็กช่วงอายุ 7-9 ปี
EDUCATION DEPICTING PAINT CONSTRUCTIONISM BY BATCH ACTIVIST FOR CHILDREN
RANGES AGE 7-9 ANNUALISED

เบญจพร กุลจิระพัฒน์⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการวาดภาพระบายสีสร้างสรรค์โดยชุดกิจกรรม สำหรับเด็กช่วงอายุ 7-9 ปี จำนวน 10 คน ในสถาบันสอนศิลปะเด็ก Kolor Me Art School ระยะเวลาในการทดลอง 1 เดือนครึ่ง ระหว่างเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ ปีการศึกษา 2559 เป็นจำนวน 16 ครั้ง ของเด็กนักเรียนจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของทฤษฎี Guilford (1967) หาคุณภาพของแผนการสอน แบบสังเกตผลงานภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์ เพื่อวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีต่อผลการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดสอบแบบ The single group, posttest-design ซึ่งมีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว

ผลการประเมินคะแนนความคิดสร้างสรรค์พบว่าชุดกิจกรรมทั้ง 5 ชุด มีการพัฒนาความคิดในเชิงสร้างสรรค์ โดยมีกิจกรรมที่ยึดหลักความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เห็นความคิดสร้างสรรค์ในชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่องการวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคการปั้นลงบนแผ่นแป้งพิซซ่าและชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่องการวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคสื่อผสมลงบนแผ่นแครกเกอร์ ได้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ที่โดดเด่น แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในครั้งนี้ ได้ส่งผลให้นักเรียนช่วงอายุ 7-9 ปี มีลักษณะความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น

คำสำคัญ: ภาพวาดระบายสี ความคิดสร้างสรรค์ ชุดกิจกรรมการเรียนการสอน เด็กนักเรียน

Abstract

The aim of this research is to study how ten children aged seven to nine to draw creative images in the Kolor Me Art School. The duration of the experiment was six week in January and February of the 2016 academic year was sixteen the number of students in the sample group in order identify the confidence value and using the consistency index of the Guilford theory (1967) to identify the quality of the observation lesson plan was a creative painting designed to measure the creativity of the students on learning outcomes, which the researcher used as the single group experiment model and the posttest-design, which only has a single experimental group.

The results of the creative evaluation revealed that all five activities which developed creativity, using activities that followed the principles of creativity and resulted in creativity in activities There were three techniques for drawing coloring and molding on pizza sheets and fire activities drawing and coloring

⁴ สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
DISCIPLINES ART, FACULTY OF FINR ARTS, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

with mixed media techniques on crackers and the students showing outstanding creativity in this activity set and the students had higher levels of creativity.

Keywords: *Painting, Batch activism, Constructionism, Children*

บทนำ

ศิลปะมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และศักยภาพของเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะการแสดงออกทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการ การสร้างสรรค์กิจกรรมทัศนศิลป์ต่างๆ นั้น นอกจากจะเพิ่มพูนประสิทธิภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ การฝึกทักษะการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ยังช่วยพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ และปลูกฝังระเบียบวินัยในการทำงาน อีกทั้งเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงรักษาวัฒนธรรม และสะท้อนถึงทักษะชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมปัจจุบัน กิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย ผู้สอนต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายและสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น ควรใช้รูปแบบวิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง และการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังนั้นกิจกรรมทางทัศนศิลป์ที่ส่งเสริมจินตนาการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ช่วยคล่อมเกล่า และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ ให้ความยอมรับ ผิดชอบ มีระเบียบวินัย รวมทั้งรู้จักเลือกสรรแนวทางปฏิบัติที่มีประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ซึ่งเป็นบุคลิกภาพที่ควรปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนตั้งแต่เด็กช่วงเล็กๆ เพื่อนำไปสู่การเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในอนาคต จึงนับได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะทำให้ผู้เรียนได้ถ่ายทอดจินตนาการของตนเองออกมาในรูปแบบที่ผู้อื่นเข้าใจง่าย เป็นการฝึกทักษะให้มีการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ ทั้งยังเป็นการวางรากฐานนิสัยของผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์รู้จักการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนการทำงานได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ยังช่วยให้พัฒนาบุคลิกภาพ พัฒนาจิตใจ และรสนิยมอีกด้วย(ฉัตรพรานิชกุล, 2560)

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้กับเด็กนับว่าเป็นความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับเด็ก นอกจากจะได้รับการพัฒนาทางความคิดแล้ว กิจกรรมศิลปะยังสอดคล้องกับแบบแผนการเรียนรู้ของสมองอีกด้วย เด็กจะได้ฝึกปฏิบัติจริงและมีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ผ่านการสังเกตและฝึกกิจกรรมอย่างหลากหลายภายใต้สภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลาย มีอิสระทางความคิด กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สามารถพัฒนาไปสู่แบบแผนการเรียนรู้ของสมองได้ดี ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การเรียนการสอนศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กจะต้องจัดกิจกรรมให้เด็กอย่างหลากหลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมเล่นกับสี เช่น การเป่าสี การหยดสี การระบายสีด้วยมือ งานศิลปะจึงไม่ควรเป็นการลอกเลียนแบบหรือทำให้เหมือนจริง โดยไม่ต้องเน้นถึงความถูกต้องของสัดส่วน แต่จะเน้นการส่งเสริมทางด้านการพัฒนาการของอารมณ์ทางด้านสังคมและความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เด็กสนุกสนานซึมซับความงามของสิ่งต่างๆรอบตัวและมีความมั่นใจ ภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง ควบคู่ไปกับความสามารถถ่ายทอดการรับด้าน มิติ รูปร่าง รูปทรง ขนาด ระยะสายตา ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

ศิลปะสร้างสรรค์กับเด็กในช่วงวัยนี้จะมีจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ที่ต็มมากขึ้น ถ้าส่งเสริมเด็กอย่างถูกวิธี ถูกทาง จะทำให้เกิดพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง การศึกษาไทยยังไม่มีความเข้าใจในการพัฒนาเด็กให้มีความคิดสร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่าทุกวันนี้ระบบการศึกษาไทย พยายามสร้างกระบวนการคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กไทยมากขึ้น เพียงแต่บางครั้งก็ยังไม่มีความเข้าใจมากพอเพราะเด็กแต่ละวัยมีความแตกต่างกันและในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างกระบวนการคิดสร้างสรรค์แต่ละครั้งนั้นจึงต้องแตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้และเน้นให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน เมื่อพวกเขาสนุกและเพลิดเพลินแล้วจะทำให้พวกเขาสามารถคิดริเริ่มอะไรที่แปลกใหม่ได้อย่างอิสระและมีเสรีภาพในการแสดงออกทางผลงานของพวกเขา การเรียนรู้ของเด็กโดยผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิด จินตนาการได้อย่างเต็มที่ เด็กสามารถสร้างจินตนาการได้อย่างกว้างขวางกว่าที่เราคาดเดาได้ บางทีภาพวาดเหล่านั้นก็อาจจะสะท้อนไปถึง

จิตใต้สำนึกและความรู้สึกของเด็กได้ เพราะบางทีเด็กก็ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดได้ แต่เด็กสามารถสร้างสรรค์ผลงานและถ่ายทอดออกมาทางผลงานศิลปะได้ เด็กอาจไม่ได้วาดวัตถุตามความเป็นจริงเพียงอย่างเดียวแต่เด็กอาจวาดจากสิ่งที่อยู่ภายในใจหรือจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น สิ่งที่เขารับรู้หรือรู้สึกก็ได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ตระหนักถึงความหมายของการเรียนรู้โดยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ทำให้เด็กได้ฝึกการใช้จินตนาการอย่างอิสระ ซึ่งจะมีผลช่วยให้เด็กเป็นคนกล้าคิด กล้าทำ กล้าริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ทำให้เด็กได้แสดงออกถึงสิ่งที่ตัวเองคิดและรู้สึก เมื่อการสร้างสรรคผลงานศิลปะของเด็กแต่ละชิ้นเสร็จสิ้น เด็กจะรู้สึกภาคภูมิใจกับผลงานของพวกเขา และจะทำให้เด็กเกิดความกระตือรือร้นที่จะสร้างผลงานชิ้นใหม่ต่อไป งานศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กจะช่วยฝึกความประณีตและสมาธิได้เป็นอย่างดี เพราะในขณะที่เด็กพยายามควบคุมมือให้สามารถวาดภาพพระบายสีได้ ต้องใช้ความตั้งใจ ความพยายามและใช้สมาธิที่แน่วแน่มั่นคง เด็กแต่ละวัยจะมีความละเอียดอ่อนในจิตใจ ศิลปะวัตถุหรือรูปแบบความคิดต่างๆได้ทำให้มีชีวิตและจิตใจที่งดงาม และกิจกรรมยังฝึกให้เด็กรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้จักปรับตัวและปรับความคิดให้สอดคล้องกัน ยอมรับซึ่งกันและกัน อันเป็นพื้นฐานของการอยู่ร่วมกันอย่างสามัคคีได้ในสังคมของเรา (พิรพงศ์ กุล) พิศาล:2545ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล) (:2532(

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาภาพวาดพระบายสีสร้างสรรค์โดยชุดกิจกรรมสำหรับเด็กช่วงอายุ 7-9 ปี เพื่อเปรียบเทียบทักษะทางศิลปะของเด็กในเชิงความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้ชุดกิจกรรมของนักเรียนช่วงอายุ 7-9 ปี จำนวน 10 คน กับ 5 ชุดกิจกรรม แบบแผนการศึกษาวิจัยที่ใช้แบบ One group pretest posttest design มีการดำเนินการวิจัยซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาพัฒนาชุดกิจกรรมภาพวาดพระบายสีสร้างสรรค์
2. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กด้วยชุดกิจกรรมภาพวาดพระบายสีสร้างสรรค์

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาในการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนทางด้านศิลปะการวาดภาพพระบายสี
2. การวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขในการเรียนการสอนทั้งในระบบและนอกระบบให้เหมาะสมกับบุคลิกภาวะของเด็ก
3. การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะของผลงานภาพวาดพระบายสีของเด็กๆ และส่งเสริมการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้สนุกสนานและน่าเรียน เพื่อจะช่วยให้เด็กเกิดการพัฒนาความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนศิลปะได้ดีขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

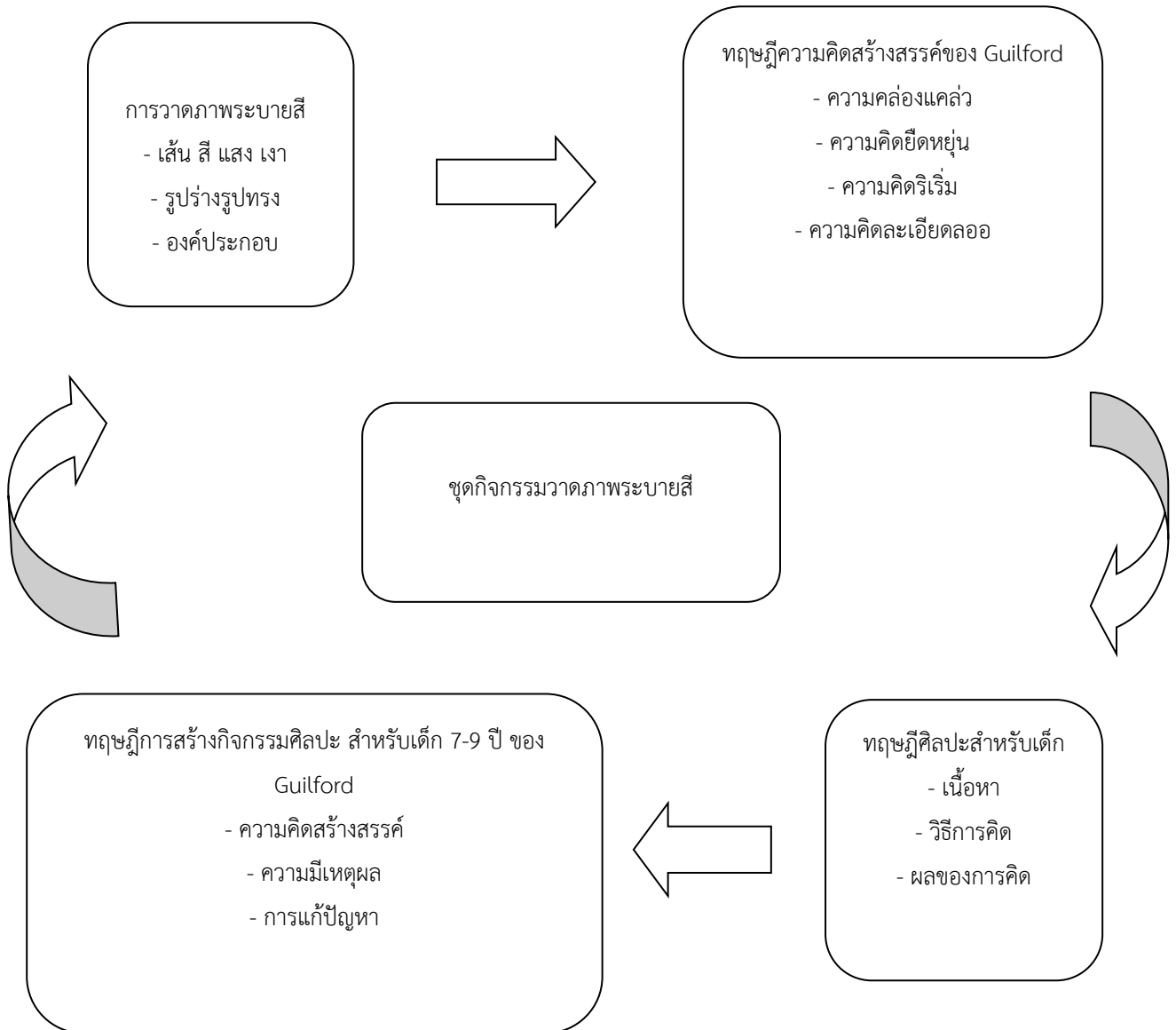
แหล่งประชากรในการศึกษา ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มเด็กที่อยู่ในช่วงอายุ 7-9 ปี ในโรงเรียนสอนศิลปะเด็ก Kolor Me Art School ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2561 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นจำนวน 10 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ ชุดกิจกรรมภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลงานภาพวาดระบายสีกับความภูมิใจในผลงานความคิดสร้างสรรค์ของเด็กโดยใช้หลักความคิดสร้างสรรค์ของ Guilford

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การใช้แบบฝึกหัด การใช้แบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำการประเมินความสามารถทักษะทางศิลปะก่อนการทดลอง (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ Guilford มาประเมินความสามารถในการพัฒนาทักษะทางศิลปะที่ได้สร้างไว้แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ขั้นดำเนินการทดลอง ดำเนินการทดลองโดยกลุ่มตัวอย่าง ใช้แบบทดสอบการจัดชุดกิจกรรมเพื่อศึกษาสภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Guilford ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ได้แก่วันเสาร์และวันอาทิตย์ ทดลองทั้งหมด 5 หัวข้อ เป็นจำนวนการทดลองทั้งหมด 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาทีช่วงเวลา 10.30-11.20 จำนวนนักเรียนที่ใช้ทดลองทั้งหมด 10 คน

3. ขั้นหลังการทดลอง หลังเสร็จสิ้นการทดลองการศึกษาสภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์โดยชุดกิจกรรมสำหรับเด็กช่วงอายุ 7-9 ปี กับกลุ่มนักเรียนตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ Guilford ผู้วิจัยทำการประเมินความสามารถทักษะทางศิลปะโดยนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลความคิดสร้างสรรค์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีสร้างสรรค์จำนวน 5 กิจกรรม ของเด็กนักเรียนที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข ให้สอดคล้องการวัดประสงคโดยผู้เชี่ยวชาญ

2. แบบทดสอบผลลัพธ์ วัดความคิดสร้างสรรค์ของผลงานภาพวาดระบายสี โดยใช้ทฤษฎีของ Guilford

3. แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะด้านเนื้อหาความรู้ด้านทักษะทางทัศนศิลป์ ของเด็กกลุ่มที่ทดลองด้วยชุดกิจกรรมภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์ โดยมีประเด็นการประเมิน จำนวน 5 กิจกรรม ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์ทักษะทางศิลปะของเด็กช่วงอายุ 7-9 ปี เพื่อวัดออกมาเป็นคะแนนโดยใช้แบบประเมินทักษะทางศิลปะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมาหาค่าสถิติพื้นฐานโดยนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนตัวอย่างที่ทำการทดลองโดยนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ทดสอบค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติของแบบทดสอบ

3. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ ของการจัดกิจกรรมการศึกษาภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Guilford ไปหาระดับความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้สถิติการวัดหาค่าเป็นค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้เป็นร้อยละ

ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์การทดลองชุดกิจกรรมภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์ โดยใช้ทฤษฎีของ Guilford เป็นแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ตารางที่ 1 : แสดงแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ (ตามแนวคิดของGuilford)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.คิดคล่องแคล่ว	ตอบได้ตรงประเด็น ถูกต้อง90% ขึ้นไปในเวลาที่กำหนดให้	ตอบได้ตรงประเด็น ถูกต้อง70% ขึ้นไปในเวลาที่กำหนดให้	ตอบได้ตรงประเด็น ถูกต้อง60% ขึ้นไปในเวลาที่กำหนดให้	ตอบได้ตรงประเด็น ถูกต้อง50% ขึ้นไปในเวลาที่กำหนดให้
2.คิดยืดหยุ่น	จัดลักษณะ/ประเภท/กลุ่มของคำตอบได้อย่างหลากหลาย	จัดลักษณะ/ประเภท/กลุ่มของคำตอบอย่างหลากหลายในส่วนใหญ่	จัดลักษณะ/ประเภท/กลุ่มของคำตอบอย่างหลากหลายได้เป็นบางส่วน	จัดลักษณะ/ประเภท/กลุ่มของคำตอบอย่างหลากหลาย
3.คิดริเริ่ม	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิม/ดัดแปลง/ประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิม/ดัดแปลง/ประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิม/ดัดแปลง/ประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้เป็นบางส่วน	คิดแปลกใหม่แตกต่างจากเดิม/ดัดแปลง/ประยุกต์ และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องเป็นส่วนน้อย
4.คิดละเอียดลออ	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบและเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้อย่างถูกต้อง	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบและเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบและเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้อย่างถูกต้องเป็นบางส่วน	บอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำตอบและเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนน้อย

การประเมินความคิดสร้างสรรค์ เป็นการวัดความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford,1968) โดยมีรายการที่ประเมินคือ สร้างสรรค์ผลงานจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ได้ มีความแปลกใหม่ เสร็จตามเวลาที่กำหนดให้ แก้ปัญหาตามโจทย์ได้ และมีรายละเอียดที่น่าสนใจ มีคะแนนเต็ม 16 คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

ระดับคุณภาพ	4 (ดีมาก)	=	13-16	คะแนน
	3 (ดี)	=	9-12	คะแนน
	2 (พอใช้)	=	5-8	คะแนน
	1 (ปรับปรุง)	=	1-4	คะแนน

การสร้างแผนการจัดกิจกรรม

แผนการสอนด้วยชุดกิจกรรมภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์ 5 แผนการเรียนรู้ แผนละ 50 นาที โดนใช้เวลาเรียนทั้งหมด 4 ชั่วโมง 10 นาที มีดังนี้

- กิจกรรมที่ 1. การวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคเป่าสี ลงบนแผ่นแป้งโปเปียะ
- กิจกรรมที่ 2. การวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคประดิษฐ์ลงบนขนมปังปอนด์
- กิจกรรมที่ 3. การวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคปั้น ลงบนแป้งพิซซา
- กิจกรรมที่ 4. การวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคปะติ Collage art ลงบนขนมปังโดนัท
- กิจกรรมที่ 5. การวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคสีผสม ลงบนแผ่นแครกเกอร์

ตารางที่ 2 : แสดงตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์การทดลองชุดกิจกรรมภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์โดยใช้ทฤษฎีของ Guilford เป็นแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในชุดกิจกรรม มีทั้งหมด 5 ชุดกิจกรรม จำนวนนักเรียน 10 คน ได้ค่าความถี่ของค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละดังต่อไปนี้

เด็กนักเรียน	กิจกรรม					คะแนนรวม	ค่าร้อยละ
	1	2	3	4	5		
คนที่ 1	15	14	16	16	16	77	9.6
คนที่ 2	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 3	16	15	16	16	16	79	9.8
คนที่ 4	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 5	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 6	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 7	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 8	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 9	16	16	16	16	16	80	10
คนที่ 10	16	16	16	16	16	80	10
คะแนนรวม	159	157	160	160	160		
ค่าร้อยละ	99.37	98.12	100	100	100		

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยใช้ทฤษฎีของ Guilford เป็นแบบประเมินทั้งหมด 5 กิจกรรม

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาภาพวาดระบายสีสร้างสรรค์โดยชุดกิจกรรมสำหรับเด็ก ช่วงอายุ 7-9 ปีหลังจากที่ได้ทำการทดลองกับเด็กนักเรียนโรงเรียน Kolor Me Art School แล้วผลที่ได้คือเด็กมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับที่ดีจากการประเมินหาค่าความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ 1 หัวข้อ การวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคเป่าสี ลงบนแผ่นแป้งโป๊ยะ เพื่อวัดความเพื่อวัดความคิดยืดหยุ่นในการคิด สรุปคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ(99.37 เปอร์เซนต์ กิจกรรมที่2 หัวข้อการวาดภาพระบายสีด้วยเทคนิคการประดิษฐ์ลงบนขนมปังปอนด์ สรุปคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ (เพื่อวัดความคิดริเริ่ม) 98.12 เปอร์เซนต์กิจกรรมที่ 3 หัวข้อการวาดภาพระบายสีโดยใช้เทคนิควิธีการปั้นขยำแป้งลงบนแผ่นแป้งพิชซ่า สรุปคะแนน (เพื่อวัดความคิดละเอียดลออ) รวมคิดเป็นร้อยละ 100 เปอร์เซนต์ กิจกรรมที่4 หัวข้อการวาดภาพระบายสีโดยเทคนิคปะติดและประดิษฐ์ต่อเติมบนขนมปังโดนัท สรุปคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ(เพื่อวัดความคล่องแคล่ว)100 เปอร์เซนต์ กิจกรรมที่5 หัวข้อการวาดภาพระบายสีโดยใช้เทคนิคสีผสมลงบนแผ่นแครกเกอร์ เพื่อวัดความคิดสร้างสรรค์โดยทฤษฎีของGuilfordสรุปคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ (100 เปอร์เซนต์

สรุป ภาพรวม ผลการประเมินคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยชุดกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรมคะแนน 98 เปอร์เซนต์ ซึ่งอยู่ในระดับที่ 3 ของเกณฑ์การผ่าน ถ้าได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปถือว่าผ่านคิดเป็นค่าเฉลี่ยได้คะแนนร้อยละ 80 เปอร์เซนต์ ซึ่งมีการพัฒนาความคิดในเชิงสร้างสรรค์อยู่ในระดับที่ดี ตามระดับของแผนการเรียนรู้จากชุดกิจกรรมทั้ง 5 ชุด โดยมีกิจกรรมที่ยืดหลักความคิดสร้างสรรค์มากที่สุดคือ ชุดกิจกรรมที่ 3,4,5 เรื่องการวาดภาพระบายสีโดยใช้เทคนิควิธีการปั้นขยำแป้งลงบนแผ่นแป้งพิชซ่า กับเรื่องการวาดภาพระบายสีโดยใช้เทคนิคสีผสมลงบนแผ่นแครกเกอร์ ได้คะแนนอยู่ในระดับสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 100 เปอร์เซนต์

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนช่วงอายุ7-9ปีในโรงเรียน Kolor Me Art School จำนวน 10 คน โดยใช้ชุดกิจกรรมเป็นสื่อในการวัดความคิดสร้างสรรค์ในทฤษฎีของ Guilford แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในครั้งนี้ ได้ส่งผลให้นักเรียนช่วงอายุ 7-9 ปี มีเกณฑ์การเฉลี่ยไปในทางที่ดี คิดเป็นร้อยละ 98 เปอร์เซนต์ ส่งผลให้นักเรียนมีความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออกในขณะการลงมือปฏิบัติงานตามโจทย์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ตามหัวข้ออย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นความสามารถที่นักเรียนได้คิดสิ่งที่ต้องการจะสื่อสารผ่านผลงานภาพวาดระบายสีภายในเวลาที่กำหนดให้ได้อย่างดี และนักเรียนยังมีความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์ผลงานภาพวาดระบายสีให้มีความแปลกใหม่และแตกต่างไม่จากรูปแบบเดิมๆ ไม่คิดซ้ำหรือลอกเลียนแบบจากคนอื่นและสามารถมีความคิดที่แปลกแตกต่างไปจากความคิดในแบบธรรมดา ความคิดริเริ่มที่เด็กนักเรียนได้แสดงออกมาเป็นผลงานอาจมาจากความคิดที่นักเรียนได้มีแรงบันดาลใจจากประสบการณ์จริงที่ประทับใจที่คิดไว้อยู่แล้วมาผ่านขบวนการคิดออกมาจากจินตนาการและนำมาดัดแปลงเพื่อให้เกิดขึ้นและกลายมาเป็นแนวคิดแบบใหม่ที่ได้กลั่นกรองผ่านขบวนการทางความคิดให้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้นมีเทคนิคและขั้นตอนในการทำงานและสามารถสื่อสารผ่านผลงานได้หลากหลายมากขึ้น นักเรียนสนุกกับความคิดในแบบฉบับของตัวเอง ผลงานที่สื่อออกมาจะมีความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล ในการปล่อยให้ให้นักเรียนคิดเองทำงานเองโดยผู้สอนคอยดูแลอยู่ห่างๆ และปล่อยให้เด็กนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการอธิบายไปตอนขั้นต้นแล้ว นักเรียนแต่ละคนจะมีความเป็นตัวของตัวเองค่อยข้างสูง ในแต่ละกิจกรรมจะปล่อยให้เด็กนักเรียนมีความคิดที่จะสื่อสารหรือคิดสร้างสรรค์เอง ทำให้ตัวนักเรียนเองจะมีความคิดริเริ่มในการต่อยอดทางความคิดในการปฏิบัติงานได้จริง และเด็กนักเรียนจะมีความคิดที่อิสระที่จะสามารถคิดยืดหยุ่นในการทำงานที่เกิดขึ้นอย่างทันทีต่อการกระตุ้นหรือกระตุ้นที่จะสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างหลากหลายทั้งทางด้านเนื้อหาและสาระในการแสดงออก และยังมีความคิดที่คล่องแคล่วที่สามารถมีประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าต่างๆได้ และในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมอยู่ก็

สามารถพลิกแพลงแนวทางการปฏิบัติงานได้อย่างหลากหลาย โดยไม่ซ้ำและจำเจในแต่ละหัวข้อของการทำงาน และจะส่งผลให้ผลงานแต่ละงานมีความละเอียดลออที่แตกต่างกันออกไป ทั้งทางด้านการคิดและการลงมือทำประดับตกแต่งใส่รายละเอียดลงไปในงานเพื่อทำให้งานเกิดความน่าสนใจในรูปแบบของตัวเทคนิคและวิธีการทำงานสร้างสรรค์ จะพบว่าเด็กนักเรียนที่มีความคิดละเอียดลออในการทำงานจะมีการสังเกตสูงในการสงสัยและเกิดเป็นคำถาม ถ้ามครูผู้สอนในแต่ละหัวข้อของการทำงานเด็กนักเรียนส่วนใหญ่จะเป็นผู้หญิงที่มีความละเอียดลออสูงมากกว่าเด็กนักเรียนผู้ชาย ในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนจะมีความรู้และความเข้าใจในหัวข้อกิจกรรมของการทำงานได้อย่างรวดเร็วเพราะในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีการยกตัวอย่างในการสื่อสารให้อย่างชัดเจน โดยการนำวัสดุและอุปกรณ์มาประกอบกับภาพตัวอย่างของแต่ละหัวข้อกิจกรรมนำมาอธิบายให้นักเรียนได้เห็นภาพตามคำอธิบายได้อย่างชัดเจน เพื่อให้เด็กนักเรียนมีการจดจำและนำไปปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างเหมาะสมตามที่นักเรียนต้องการได้อย่างถูกต้องเพื่อให้เกิดผลที่ดีที่สุดจากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้กำหนดให้

กิจกรรมครั้งนี้ได้ส่งเสริมกระบวนการหรือเทคนิควิธีการทางศิลปะและพัฒนาทักษะทางศิลปะของเด็กนักเรียนด้วยกิจกรรมที่หลากหลายในครั้งนี ประกอบด้วย การขีด เขียน ระบายสี การฉีก การปะติด การปั้น การขยำ การประดิษฐ์ นำเทคนิคเหล่านี้มาสร้างสรรค์ผ่านเรื่องราวตามขั้นตอน ซึ่งส่งผลให้ทำงานได้คล่องแคล่ว สนุกสนาน เพลิดเพลิน ไร้ขีดจำกัด เด็กกล้าคิดกล้าแสดงออกสื่อความเป็นตัวเองเข้าไปในงาน มีแนวคิดที่ริเริ่ม มีจินตนาการที่ดี เมื่อเด็กนักเรียนได้พบเจอกับอุปกรณ์ที่แปลกใหม่ เด็กนักเรียนจะเปิดรับและสามารถทำให้พวกเขาได้มีจินตนาการร่วมไปกับการสร้างสรรค์ผลงานที่ไร้ขีดจำกัด ไร้กรอบหรือขอบเขตที่จะแสดงออกได้เป็นอย่างดีโดยการใช้เทคนิคต่างๆเข้ามาช่วยนำเสนอในผลงานดูน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมที่ 1 เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมในการวาดภาพและการเรียนรู้เทคนิคและวิธีการเป่าสี และควบคุมทิศทางของสี ในการสร้างสรรค์ผลงานเด็กมีความร่วมมือและสนุกสนานกับงานได้อย่างเต็มที่ โดยมีการวาดภาพขึ้นโครงใบหน้าก่อนที่จะเป่าสีได้อย่างชัดเจนเพื่อให้จะได้ใช้สีหยดลงบนแผ่นแปงโปเปียะที่วาดเป็นรูปใบหน้าเอาไว้แล้ว ค่อยเป่าสีลงตรงส่วนที่เป็นผมของใบหน้าเพื่อต่อเติมเต็มสีตามจินตนาการของเด็ก สรุป จากการสังเกตการณ์เมื่อเด็กเริ่มลงมือปฏิบัติงาน เด็กมีความเพลิดเพลินและให้ความร่วมมือได้อย่างในการทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี เด็กปลดปล่อยจินตนาการได้อย่างเต็มที่โดยไม่กลัวเลอะเทอะ มีการควบคุมการเป่าสีและการกระจายสีได้ดี สีที่ใช้ดูสดใสสลับตัดโทนสีที่สวยงาม เด็กคนที่ได้คะแนนสูงสุดในกิจกรรมที่ 1 คือเด็กคนที่ 8 กับเด็กคนที่ 10 ซึ่งมีคะแนนเท่ากันในกิจกรรมชิ้นนี้งานมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ มีการใช้สีที่สวยงามตัดกันกับการกระจายของการเป่าสี ปัญหาที่พบในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เด็กจะมีการแก้งกันโดนเป่าสีใส่กัน

กิจกรรมที่ 2 เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทางความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ วาดภาพลงสีตกแต่งให้สวยงามตามรูปทรงที่กำหนดให้ เพื่อให้เด็กได้เกิดจินตนาการในการต่อยอดทางความคิดลงบนรูปทรงของขนมปังปอนด์ สรุปจากการสังเกตการณ์เมื่อเด็กเริ่มลงมือปฏิบัติงาน เด็กมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นในการทำงาน มีความสนใจในการจับและสัมผัสรูปทรงของขนมปัง มีความคิดริเริ่มในการประดิษฐ์ที่ต่อยอดความคิดโดยการนำวัสดุต่างๆมาประดิษฐ์ต่อเติมให้เกิดรูปทรงที่ต้องการ เด็กคนที่ได้คะแนนสูงสุดในกิจกรรมที่ 2 คือเด็กคนที่ 10 ซึ่งมีความคิดริเริ่มในการต่อยอดผลงานประดิษฐ์ได้อย่างคล่องแคล่ว ลงสีตกแต่งในรายละเอียดได้ดีกว่าเด็กคนอื่น ๆ ปัญหาที่พบในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เด็กมีการสับสนในวัสดุที่ใช้ในการประดิษฐ์งาน

กิจกรรมที่ 3 เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทางด้านการบินดินโดยการไขกล้ามเนื้อมัดมือช่วยในการขยำ ปั้นงานแบบ 2 มิติ ตกแต่งลงบนผลงานที่มีแผ่นแปงพิชชาเป็นฐานเป็นลักษณะงานปั้นนูนต่ำ สรุปจากการสังเกตการณ์เมื่อเด็กเริ่มลงมือปฏิบัติงาน เด็กมีความสนใจกับตัววัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาสร้างสรรค์ผลงาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความคิดริเริ่มที่ดี สร้างสรรค์ผลงานอย่างตั้งใจ เด็กให้ความสำคัญกับวัสดุในการปฏิบัติงาน และมีความเข้าใจกับเนื้อหาที่กำหนดให้ เด็กคนที่ได้คะแนนสูงสุดในกิจกรรมที่ 3 คือเด็กคนที่ 10 ซึ่งมีความมีความคิดสร้างสรรค์ให้การทำงานได้ดี มีความประณีตในการทำงาน ใช้สีสดใสสวยงาม ปัญหาที่พบในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เด็กบางคนมีวิธีการคิดที่ดี แต่ลงมือทำงานจริงไม่มีความประณีตต่อผลงานตัวเอง

กิจกรรมที่ 4 เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทางด้านการฝึกกระต่าย ปะติ ในการสร้างสรรค์ผลงาน ต่อเติม ตกแต่ง โดยเทคนิคการปะติให้เป็นรูปร่างรูปทรงตามจินตนาการของนักเรียน โดยกำหนดรูปทรงให้อยู่ในรูปแบบเป็นทรงวงกลมของขนมโดนัทแล้วให้นักเรียนได้จินตนาการต่อยอดสร้างเป็นตัวสัตว์ขึ้นมาตามจินตนาการตามความคิดของนักเรียนเอง สรุปรูปจากการสังเกตการณ์เมื่อเด็กเริ่มลงมือปฏิบัติงาน เด็กมีความคิดริเริ่มที่ดี มีความสนใจกับรูปทรงของวัสดุในการทำงาน มีความตั้งใจ เข้าใจกับหัวข้อในการทำงาน สื่อสารออกมาได้ตรงกับวัตถุประสงค์ เด็กคนที่ได้คะแนนสูงสุดในกิจกรรมที่ 4 คือเด็กคนที่ 10 ซึ่งมีความคิดที่สอดคล้อง มีความละเอียด ประณีตกับงาน มีการใช้เรียกใช้สีที่ติดกันทำให้สะอาดตา ปัญหาที่พบในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เด็กมีกระบวนการคิดที่คล้ายๆกัน มีการลอกเรียนแบบกัน

กิจกรรมที่ 5 เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทางด้านการคิดสร้างสรรค์ โดยการนำเทคนิคสื่อผสมมาสร้างสรรค์เป็นผลงาน โดยไม่จำกัดรูปแบบ ปล่อยให้เด็กไม่มีอิสระทางความคิดที่แปลกใหม่ ใช้ทุกเทคนิคมารวบรวมในอยู่ในงานชิ้นเดียวกัน เพื่อต่อเติมต่อยอดทางการคิด สรุปรูปจากการสังเกตการณ์เมื่อเด็กเริ่มลงมือปฏิบัติงาน เด็กมีความคิดริเริ่มที่ดี มีความกระตือรือร้น ในเวลาทำงาน แสดงออกโดยการสื่อสารผ่านรูปแบบที่ชัดเจน เข้าใจกับหัวข้อที่ให้ เด็กคนที่ได้คะแนนสูงสุดในกิจกรรมที่ 5 คือเด็กคนที่ 10 ซึ่งมีความมีความคิดสร้างสรรค์ให้การทำงานได้ดี มีความประณีตในการทำงาน ใช้สีสดใสสวยงาม จัดวางองค์ประกอบได้ดี วัสดุที่เลือกใช้มีความน่าสนใจ สื่อเรื่องราวได้น่าสนใจ มีวิธีคิดที่ดีและเข้าใจง่าย ปัญหาที่พบในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เด็กส่วนใหญ่ยังมีการจัดองค์ประกอบของภาพที่ไม่ค่อยสมบูรณ์ แต่เด็กมีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการที่ดี

ผลการประเมินคะแนนความคิดสร้างสรรค์พบว่าชุดกิจกรรมทั้ง 5 ชุด มีการพัฒนาความคิดในเชิงสร้างสรรค์ โดยมีกิจกรรมที่ยึดหลักความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เห็นความคิดสร้างสรรค์ในชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่องการวาดภาพพระบายสีด้วยเทคนิคการปั้นลงบนแผ่นแป้งพิซซ่า ในกิจกรรมที่ 4. การวาดภาพพระบายสีด้วยเทคนิคปะติ Collage art ลงบนขนมปังโดนัทและชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่องการวาดภาพพระบายสีด้วยเทคนิคสื่อผสมลงบนแผ่นแครกเกอร์ ได้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ที่โดดเด่น แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในครั้งนี้ ได้ลงผลให้นักเรียนช่วงอายุ 7-9 ปี มีลักษณะความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

เด็กนักเรียนเมื่อเริ่มคุ้นเคยกับวัสดุ อุปกรณ์กับชุดกิจกรรมการศึกษาภาพพระบายสีสร้างสรรค์เด็กนักเรียนมีความตื่นเต้นสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆและเด็กนักเรียนเริ่มสนใจวิธีการนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ที่แปลกใหม่ มีการสื่อสารพูดคุยระหว่างครูผู้สอนกับเด็กนักเรียนโดยการอธิบายและโต้ตอบได้ดีขึ้น เด็กกล้าที่จะสื่อสารและแสดงออกผ่านผลงานไปในทางที่ดีขึ้น เมื่อพบเจอกับอุปกรณ์ที่แปลกใหม่เด็กนักเรียนจะเปิดรับและสามารถทำให้พวกเขาได้มีจินตนาการร่วมไปกับการสร้างสรรค์ผลงานที่ไร้ขีดจำกัด ไร้กรอบหรือขอบเขตที่จะแสดงออกได้เป็นอย่างดีโดยการใช้เทคนิคต่างๆเข้ามาช่วยนำเสนอในผลงานดูน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ควรส่งเสริมให้ชุดกิจกรรมมีรูปแบบการสอนที่หลากหลายมากขึ้น มีวัสดุอุปกรณ์ที่แปลกใหม่และน่าสนใจเพิ่มขึ้นตามระดับเพื่อเป็นสิ่งเร้าในการจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงานให้มีประสิทธิภาพและเนื้อหาที่น่าสนใจมากขึ้น ควรมีการนำเทคนิคและลูกเล่นใหม่ๆมาเสริมหรือปรับใช้ในการเรียนการสอน ในเวลาการทำกิจกรรมควรปรับเพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานให้มากขึ้น เพราะเด็กนักเรียนจะใช้เวลาในการทำงาน ควรมีคุณครูหรือคนคอยช่วยเหลือให้ทั่วถึงกับจำนวนของเด็กนักเรียน ในการทำกิจกรรมครั้งนี้ตัวกิจกรรมสามารถนำไปดัดแปลงใช้ส่งเสริมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประโยชน์มากขึ้น เพื่อให้เด็กนักเรียนมีแนวความคิดสร้างสรรค์ผลงานตามแนวทางของเด็กนักเรียน ในรูปแบบที่แปลกใหม่ด้วยความมั่นใจในการสื่อสารผ่านภาพผลงานที่ชัดเจน และให้เด็กอธิบายแนวความคิดสร้างสรรค์เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึที่เป็นตัวของตัวเอง

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒน์บรรเทิง . ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำชี้แนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปากเปล่าทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ช่วยปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์เรียบร้อยและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาศิลปศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาอบรมสั่งสอน ให้ความรู้ต่างๆ ด้วยความรักและความเมตตา และเป็นกำลังใจช่วยในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. วุฒิกร คงคา อาจารย์ธิดารัตน์ ชุ่มจันทร์ และอาจารย์พรรชชา แสนวัง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เลิศ อานันทนงะ. (2535). **เทคนิควิธีสอนศิลปะเด็ก**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แครบทรี่, ทอม.(2529). **เข้าใจลูกกรีก** แปลจาก Child's problem. แปลโดย นิมิตร ศัลยา และเยวามาลย์ วีระกิตติ. กรุงเทพฯ: แพลนพับลิชชิ่ง.
- ไชยยศ จันทราพิศย์. (2553). **การสร้างกระบวนการในการวิจัยสร้างสรรค์ศิลปะ คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**. เชียงใหม่: ภาควิชาภาพพิมพ์ จิตรกรรม และประติมากรรม คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. (2532). **กิจกรรมศิลปะเด็กอนุบาล**. กรุงเทพฯ : แพลนพับลิชชิ่ง.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ, และ สุดา ลินสกุล. (2521). **แบบฝึกปฏิบัติระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐวรรณ เฉลิมสุข. (2560). "การศึกษาชั้นเรียน พัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา." **วารสารปัญญาภิวัฒน์**. 8 (1), 176 - 189
- บุญเกื้อ คอระหาเวช. (2542). **นวัตกรรมการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2538). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 7 ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). **การวิจัยสำหรับครู**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ฝนทิพย์ มีชูธน. (2557). **การพัฒนาทักษะทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์**. การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- พรพิมล ศิริวัฒน์. (2539). **การวิเคราะห์ภาพระบายสีของเด็กญี่ปุ่นอายุ 9 ถึง 12 ปี ตามทฤษฎีของ วิกเตอร์ โลเวนเฟลด์**. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรวิไลย์ เกตุแก่นจันทร์. (2544). **การบริหารสมอง**. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2531). **มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะ**. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2545). **สมองลูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ชารอักษร.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2533). **เอกสารการสอนชุดวิชากิจกรรมและเครื่องมือแนะแนว**. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เอกสารอ้างอิง

- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2545). กระบวนการเรียนการสอนทัศนศิลป์ในระดับประถมศึกษาสำหรับครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วรรณทิพา รอดแรงค้า, พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2542). การพัฒนาการคิดของครูด้วยกิจกรรมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- วาโร เฟิงส์สวัสดิ์. (2544). รายงานการวิจัยเรื่องการสร้างชุดพัฒนาตนเองเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน. สกลนคร : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสกลนคร.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). กระบวนทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล. [จุลสาร]. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2545). ศิลปะ : ศิลปะศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วีณา ประชากุล และประสาธต์ เนื่องเฉลิม. (2553). รูปแบบการเรียนการสอน. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริณา จิตต์จรัส และ วิชศิลป์ กฤษเจริญ. (2555). "บทปริทัศน์หนังสือ." วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 10 (1), 198 - 203
- สุกิจ ศรีพรหม. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับแบบแผนการบริหารราชการแนวใหม่ : กรณีศึกษาการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุลักษณ์ เทียนสุวรรณ. (2521). การสร้างชุดการสอนตามเอกัตภาพวิชาการออกแบบสำหรับนิสิตศิลปศึกษา. ครูศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535). ปฐมวัยศึกษา : หลักสูตรและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- อารี รังสินันท์. (2527). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- GUILFORD. (1995). GUILFORD TO HONOR FOUR DURING ALUMNI WEEKEND, p. 8. Retrieved from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsnba&AN=0EAF862A682B7DBE&site=eds-live&authtype=ip,uid>.
- Guilford, J. P., Christensen, Paul R., & Wilson, Robert C. (1953). *A bibliography of thinking: Including creative thinking, reasoning, evaluation, and planning*. Los Angeles : Dept. of Psychology, University of Southern California.
- Miller, John. (2015). *Mike Kelley : Educational Complex*. London: Afterall Books.
- Rossett, Allison. (1981). "Relevance revisited systematically." *Journal of Instructional Development*, 4 (4), 9.

การพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่น เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็ก อายุ 4 – 6 ปี
DEVELOPMENT OF TOY BOOKS FOR ENHANCEMENT IN EXECUTIVE FUNCTIONS OF
CHILDREN AGED 4 – 6 YEARS

เกศกนก ลมงาม¹

ยศไกร ไทรทอง²

กรกมล คำสุข³

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กช่วงอายุ 4 - 6 ปี 2) เพื่อค้นหาข้อกำหนดในการแต่งเนื้อหาของหนังสือกึ่งของเล่นที่มีความเหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารที่เหมาะสมต่อเด็กอายุ 4 - 6 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กช่วงอายุ 4 - 6 ปี ที่ศึกษาในโรงเรียนทางเลือกจำนวน 30 คน การวิจัยครั้งนี้ได้มีการสร้างแบบสอบถามโดยได้ทำการเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนทางเลือกเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 20 ท่าน โดยการตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กช่วงอายุ 4 - 6 ปี 2) การเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านวรรณกรรมเด็กและสาขาใกล้เคียง โดยมีประสบการณ์การทำงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ใช้การเก็บข้อมูลในรูปแบบการสัมภาษณ์ (Interview)

ผลการวิจัยพบว่าทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กช่วงอายุ 4 - 6 ปี ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็น ดังนี้ ผลการวิจัยข้อที่ 1) ทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กอายุ 4 - 6 ปี โดยทักษะที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่มีความจำเป็นมากที่สุดต่อการเสริมสร้างคือ การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) มีค่าเฉลี่ย 4.5 และการมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal - Directed Persistence) มีค่าเฉลี่ย 4.3 ตามลำดับ ผลการวิจัยข้อที่ 2) เนื้อหาที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารต่อเด็กอายุ 4 - 6 ปีพบว่า ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้แยกเนื้อหาของทักษะการคิดเชิงบริหารในแต่ละด้านออกจากกันอย่างชัดเจนเป็นทักษะละ 1 เล่ม โดยเนื้อหาเรื่องการควบคุมอารมณ์ที่ควรปลูกฝังในเด็กคือ สามารถสอนให้เด็กควบคุมอารมณ์โกรธ ตัวละครที่ดำเนินเรื่องควรแสดงออกทางอารมณ์อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นเหตุให้ตัวละครได้รับผลของการใช้อารมณ์ และเนื้อหาของเรื่องมุ่งสู่เป้าหมายคือ สามารถสอนให้เด็กทำสิ่งที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ ตัวละครที่ดำเนินเรื่องต้องแสดงออกซึ่งความพยายาม โดยเห็นได้อย่างชัดเจนว่าตัวละครมีความพยายามและได้รับผลลัพธ์ที่ดีจากการกระทำ

คำสำคัญ: ทักษะการคิดเชิงบริหาร หนังสือกึ่งของเล่น โรงเรียนทางเลือก

¹ นิสิตปริญญาโท หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปกรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์ที่ปรึกษาหลักประจำสาขาวิชาศิลปกรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ อาจารย์ที่ปรึกษาประจำสาขาวิชาศิลปกรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Abstract

The purposes of this research are as follows: 1) To study Executive Function which is necessary for the development in 4 to 6-year-old children 2) To determine criteria for distinguishing toy books' contents which are appropriate for the development of Executive Function in 4 to 6-year-old children. The subjects were 30 children who are 4 to 6-year-old studying in alternative schools. The questionnaire was conducted to acquire two sections of information as follows: 1) Data derived from twenty specialists who have longer than three years of teaching experiences in alternative schools. The questionnaire was scored from 1-5; in accordance with the Rating Scale by Likert, to facilitate the experts' evaluation of Executive Function which is necessary for the development in 4 to 6-year-old children. 2) Data derived from specialists, three in total, who have more than five years experiences in Children's Literature and other relevant fields. The collection of data is conducted in the form of an interview.

The opinions for the Executive Function which are necessary for the development in 4 to 6-year-old children, given by the experts are resulted as follows: 1) The most important skill for contributing Executive Function which is necessary for the development in 4 to 6-year-old children is "Emotional Control" averagely valued 4.5 and "Goal-Directed Persistence" valued 4.3, respectively. 2) The suggestions, given by the experts, about appropriate contents for the development in 4 to 6-year-old children are distinct separations of each aspect in Management Thinking Skills or Executive Function into one book. The contents which should be cultivated, in terms of "Emotional Control", are the abilities to control and suppress one's own anger. The protagonist should express his emotion clearly, therefore, the story could end up where the protagonist must repay as a consequence. For "Goal-Directed Persistence" aspect, the aim is to instruct the children to accomplish the given assignments. The protagonist must express his effort which is, distinctly, seen as "good actions leads to good consequences."

Keywords: *Executive functions, Toy books, Alternative school*

บทนำ

ในปัจจุบันหากจะมองถึงการพัฒนาและการขับเคลื่อนทรัพยากรมนุษย์ สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญที่สุดของการพัฒนา คือการสร้างเด็กในวันนี้ให้มีคุณภาพ วัยเด็กเป็นช่วงที่มีพัฒนาการด้านสมองและการเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุดในทศวรรษที่ผ่านมา มีการใช้ศาสตร์ต่างๆ ในการวิเคราะห์สมอง เพื่อศึกษาพัฒนาการแต่ละขั้นตอนพบว่าโอกาสแห่งการเรียนรู้ และอัตราการเรียนรู้สูงสุดอยู่ในช่วงวัยเด็ก การเติบโตและพัฒนาการของสมองสูงสุดในช่วง 0 – 6 ปี เป็นการเติบโตทางปริมาณ โดยสมองจะมีขนาด 90 – 95% และขนาดของสมองไม่ได้หยุดเติบโตเมื่ออายุ 6 ปี แต่จะมีการเจริญเติบโตจนถึงอายุ 20 – 25 ปี (อรุณศรี ละอองแก้ว, 2556) จึงถือได้ว่าช่วงวัยเด็กเป็นช่วงวัยที่ต้องการการปลูกฝังบ่มเพาะอย่างจริงจัง การพัฒนาเด็กจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากสมองของเด็กจะได้รับการสร้างและพัฒนาอย่างรวดเร็ว การพัฒนาเด็กในช่วงนี้จะเป็นรากฐานที่สำคัญของการเรียนรู้และพัฒนาไปจนตลอดชีวิต แต่ด้วยโลกในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว พลิกผันและเต็มไปด้วยสิ่งยั่วยุต่างๆ จากวิกฤตเหล่านี้ส่งผลให้เด็กไทยอายุ 0 - 6 ปี จำนวน 4.58 ล้านคน มีผลกระทบจากสถานการณ์ จากการสำรวจพบว่าเด็กไทยมีปัญหาพัฒนาการล่าช้า ไม่เหมาะสมกับวัยทั้งทางด้านพฤติกรรม อารมณ์และความคิด เฉลี่ยร้อยละ 30 (หนังสือพิมพ์บ้านเมือง, 2560) จากปัญหาที่เกิดขึ้นย่อมตระหนักได้อย่างชัดเจนว่าสิ่งที่ต้องให้

ความสำคัญนั้นไม่ใช่แค่การศึกษาที่มอบให้เด็กเพียงเท่านั้น แต่ควรที่จะสร้างโอกาส เพื่อที่จะให้เด็กได้พัฒนา เรียนรู้ ผักฝน ทักษะความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อที่จะเติบโตขึ้นและสามารถนำทักษะความรู้ความสามารถมาใช้ในการดำเนินชีวิต

ทักษะการคิดเชิงบริหาร หรือ Executive Functions (EF) เป็นกระบวนการการใช้สมองในระดับสูงเป็นทักษะของ สมองส่วนหน้าที่อยู่บริเวณหน้าผาก สมองส่วนนี้เป็นสมองชุดกระบวนการทางความคิด ทำหน้าที่เกี่ยวกับการคิด การรู้สึกและ การกระทำของมนุษย์ ช่วยให้มนุษย์คิดเป็น มีเหตุผล ยับยั้งชั่งใจได้ กำกับอารมณ์ได้ กำกับพฤติกรรมของตนเองได้ มีความ รับผิดชอบ ยึดเป้าหมายทำมันให้สำเร็จ (สุภาวดี หาญเมธี, 2559) ทักษะการคิดเชิงบริหารเป็นทักษะที่มนุษย์นำมาใช้ในการ จัดการการเรียนรู้ ทักษะนี้เป็นนับว่าเป็นรากฐานของชีวิตในด้านความสำเร็จในการเรียน การทำอาชีพและการมีสัมพันธ์ไมตรี กับผู้อื่น เมื่อกล่าวถึงทักษะการคิดเชิงบริหารมนุษย์ไม่ได้เกิดมาพร้อมกับทักษะนี้ แต่มนุษย์เกิดมาพร้อมกับศักยภาพที่จะ พัฒนาทักษะเหล่านี้ ทักษะการคิดเชิงบริหารเป็นทักษะที่ต้องถูกนำมาพัฒนาอย่างจริงจังและต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอน สามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์จริง ผ่านการเลี้ยงดู เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาจะเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่เกิด ซึ่งในขณะที่วัยก่อน หน้าต่างของโอกาสที่สำคัญที่สุดของการเติบโตอย่างมากอยู่ในช่วงวัย 3 - 6 ปี หลังจากนั้นทักษะนี้จะเติบโตเพียงเล็กน้อย ต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เพราะฉะนั้นการที่เด็กจะเก่งอย่างเดียวนั้นไม่ใช่คำตอบ เด็กที่จะมีชีวิตประสบความสำเร็จได้นั้น ส่วนหนึ่งจะต้องมีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดี โดยกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กได้ดีที่สุดมักจะเป็น กิจกรรมการเล่นทั่วไปของเด็ก เช่น การอ่านนิทาน ฟังดนตรีประกอบจังหวะ การทำงานบ้าน เป็นต้น ซึ่งในทางตรงกันข้าม ปัจจัยที่ส่งผลลบกับทักษะการคิดเชิงบริหารก็มีเช่นเดียวกัน เช่น ความเครียด การใช้ความรุนแรง ความเศร้า ความเหงา ความกลัวและการใช้เทคโนโลยีก่อนวัยอันควรในปริมาณที่มากเกินไป เหล่านี้อาจมีผลทำให้ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก พัฒนาได้ไม่มากพอ (วรนาท รักสกุลไทย, 2561) ซึ่งการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีในเด็กควรเริ่มต้นจากการอ่านจะ ส่งผลต่อเด็กได้ดีและมองเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นด้วยการให้เด็กอ่านหนังสือนิทานหรือพ่อแม่อ่านหนังสือนิทานให้ลูก ฟัง โดยที่พ่อแม่ควรอ่านหนังสือให้เด็กฟังตั้งแต่แรกเกิดและเลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับวัยของเด็กจะทำให้เข้าไปสู่ทักษะ ในเรื่องภาษาและการสื่อสาร เด็กสามารถกำกับควบคุมตนเองและถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดได้ (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559) ซึ่งการอ่านเป็นหนึ่งในทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนตั้งแต่เด็ก แต่สิ่งที่แฝงอยู่ในทักษะนี้ไม่ใช่แค่การอ่านออกหรืออ่านได้ เพียงเท่านั้น จะต้องนำมาซึ่งความสุข ความเพลิดเพลินให้กับเด็ก เกิดกระบวนการเรียนรู้และนำไปสู่การพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ เช่น การฟัง การพูด การเขียน การวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยทักษะการคิดเชิงบริหารเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการฝึกฝนอย่าง สม่าเสมอ เมื่อนำทักษะเหล่านี้มาผนวกกับการอ่าน การอ่านจะสามารถนำไปสู่ความเข้าใจได้ดีคือ เด็กต้องมีทักษะการคิดเชิง บริหารที่ดีด้วย โดยทั่วไปแล้วทักษะการอ่านจะบอกถึงความสามารถของทักษะการคิดเชิงบริหารในขณะที่เดียวกันทักษะการคิด เชิงบริหารก็จะบอกถึงความสามารถในการอ่าน งานวิจัยมีผลออกมาว่าการพัฒนาความเชื่อมโยงของทักษะ 2 ด้านนี้มีผลต่อ กัน (สุภาวดี หาญเมธี, 2559)

การฝึกฝนและพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารมีหลายวิธีด้วยกัน ซึ่งการใช้หนังสือกึ่งของเล่นก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะ สามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ โดยหนังสือกึ่งของเล่น หมายถึง หนังสือที่ถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้เด็กได้อ่านและเล่นควบคู่กัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความเพลิดเพลินในการอ่านมากยิ่งขึ้น หนังสือกึ่งของเล่นสามารถทำให้เด็กพัฒนาทักษะนี้อย่างมี ประสิทธิภาพ เนื่องจากเด็กชอบเล่น เมื่อนำหนังสือที่มีเนื้อหาสนุกสนานมาผนวกกับการอ่านและวิธีการต่างๆ จะส่งผลให้เด็กมี ความสนใจกับกับสิ่งๆ นั้นเป็นระยะเวลานานขึ้น ปัจจุบันมีหนังสือที่สร้างความตื่นตาตื่นใจ หนังสือประเภทนี้มักให้ความสำคัญ กับเทคนิคและความหือหวาของรูปเล่ม นอกจากนี้จะมีภาพมีตัวหนังสือแล้วยังมีสิ่งอื่นที่แปลกแยกไปจากหนังสือธรรมดา ลักษณะพิเศษของหนังสือกึ่งของเล่นในปัจจุบันมักใช้เทคนิคการเจาะกระดาษในส่วนต่างๆ ของเล่มให้เด็กได้เปิดดู โดยใช้ เทคนิคสามมิติและเทคนิคเสียงร่วมด้วย การอ่านและเล่นกิจกรรมต่างๆ ภายในหนังสือจะช่วยให้เด็กเริ่มที่จะสนใจ จดจ่อ สนุกสนานในเวลาเดียวกัน ซึ่งช่วยส่งเสริมให้เด็กรักการอ่านมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเทคนิคเหล่านี้เป็นการเรียกร้องความสนใจจาก เด็กให้เด็กจดจ่อกับสิ่งนั้น (ณ ลันตา, 2555) การนำหนังสือกึ่งของเล่นเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

ถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบูรณาการการเรียนรู้ผ่านหนังสือกึ่งของเล่นด้วยการอ่านและการเล่น สื่อที่นิยมในการเลือกใช้จะเป็นสื่อที่เด็กสามารถเรียนรู้ได้เองและสามารถต่อยอดในการพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ได้ ซึ่งจะเอื้อให้เด็กมีประสบการณ์พื้นฐานทางการเล่น เพื่อนำไปต่อยอดและเสริมสร้างทักษะต่างๆ ทั้งทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้และยังนำมาซึ่งความสนุกสนานในเวลาเดียวกัน

แต่ในปัจจุบันเด็กบางกลุ่มสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีตั้งแต่อายุน้อย อิทธิพลจากเทคโนโลยีสามารถส่งผลกับเด็กโดยตรง ในช่วงปฐมวัยของเด็กถือว่าเป็นวัยที่ไม่เหมาะสมที่ใช้เทคโนโลยี เด็กควรได้พัฒนาการตนเองจากการสัมผัสและปฏิสัมพันธ์โดยตรงจากการช่วยเหลือตนเอง เรียนรู้ทักษะทางสังคมและสื่อสารกับผู้อื่น การเล่น การขยับกล้ามเนื้อ การอ่านนิทานร่วมกับพ่อแม่ ซึ่งเทคโนโลยียังไม่สามารถทดแทนในเรื่องนี้ได้ โดยการใช้เทคโนโลยีตั้งแต่ยังเด็กยังเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้รู้จักสิ่งล่อแหลมก่อนวัยอันสมควร การที่让孩子ได้ใช้เทคโนโลยีก่อนวัยอันสมควรนั้นนับว่ามีความเสี่ยงต่อเด็กทั้งในด้านพัฒนาการด้านต่างๆ และอาจส่งผลถึงในด้านนิสัยของเด็กในระยะยาวจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่ได้อีกด้วย (รักลูก, ม.ป.ป) จากปัญหาเหล่านี้ทำให้เกิดการเล็งเห็นถึงปัจจัยความเสี่ยงเหล่านี้มากยิ่งขึ้น จึงได้มีสถานศึกษาสำหรับเด็กในอีกรูปแบบหนึ่งคือโรงเรียนทางเลือก

การศึกษาในปัจจุบันนอกจากการศึกษาในโรงเรียนรูปแบบกระแสหลักแล้วยังมีการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งที่เป็นที่นิยมและได้รับความสนใจมากขึ้นในปัจจุบันก็คือโรงเรียนทางเลือก โรงเรียนทางเลือกเป็นโรงเรียนที่สอนการศึกษาในลักษณะที่หลากหลายและมีการตอบสนองความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก โดยจะมุ่งเน้นให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น โดยธรรมชาติและกิจกรรมต่างๆ รอบตัว (สุชาติ จักรพิสูทธิ, 2548) ซึ่งการนำหนังสือกึ่งของเล่นเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบูรณาการการเรียนรู้ผ่านหนังสือกึ่งของเล่นด้วยการอ่านและการเล่น โดยสื่อที่โรงเรียนทางเลือกนิยมใช้ในการเรียนการสอน จะเป็นสื่อที่เด็กสามารถเรียนรู้ได้เองและสามารถต่อยอดในการพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ได้ เนื่องจากการเรียนการสอนในโรงเรียนทางเลือกเอื้อให้เด็กมีประสบการณ์พื้นฐานทางการเล่น เพื่อพัฒนาต่อไปยังการสร้างทักษะต่างๆ ทั้งทักษะการอ่าน การคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้และยังนำมาซึ่งความสนุกสนานในเวลาเดียวกัน

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของทักษะการคิดเชิง ซึ่งทักษะนี้จะเป็นเหมือนรากฐานของชีวิตและนำไปสู่การพัฒนาทักษะในด้านอื่นๆ อีกด้วย ซึ่งสื่อสำหรับเด็กในช่วงอายุ 4 - 6 ปี เป็นวัยแรกเริ่มในการอ่านหนังสือ โดยหนังสือกึ่งของเล่นนั้นนับว่าสื่อที่ดีในเริ่มต้นการฝึกฝนทักษะการอ่านและเด็กสามารถเล่นสนุกไปพร้อมกัน ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาถึงกระบวนการของทักษะการคิดเชิงบริหารและกระบวนการการทำหนังสือสำหรับเด็ก เพื่อนำหลักการนั้นมาพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นให้ตอบสนองตามหลักการและความสนใจของเด็กตามช่วงอายุ เนื่องจากหนังสือกึ่งของเล่นจะเป็นการสร้างกิจกรรมให้เด็กได้ทำร่วมไปกับการอ่าน ส่งผลเด็กเกิดความสนใจมากขึ้นและให้ความสำคัญกับการอ่านหนังสือเป็นเวลานานขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งหนังสือกึ่งของเล่นนี้จะเป็นเครื่องมือทางเลือกสำหรับผู้ปกครองในการที่จะเสริมสร้างพัฒนาการด้านทักษะการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กในช่วงอายุ 4 - 6 ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กอายุ 4 - 6 ปี
2. เพื่อค้นหาข้อกำหนดในการแต่งเนื้อหาของหนังสือกึ่งของเล่นในการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความเหมาะสมต่อเด็กอายุ 4 - 6 ปี

สมมุติฐานของการวิจัย

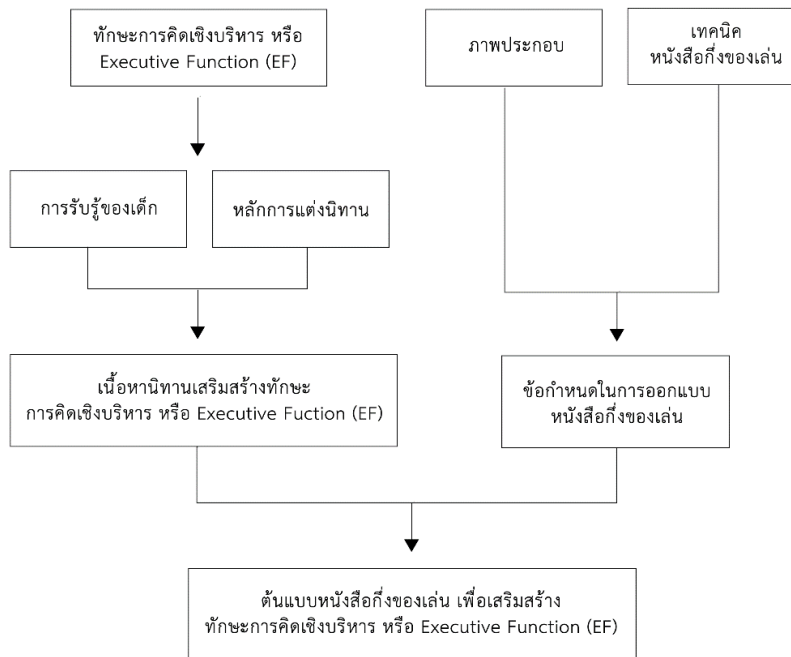
1. หนังสือกึ่งของเล่นที่นำทักษะการคิดเชิงบริหารมาเป็นหลักในการแตงนิทาน ช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความอดทนในการบรรลุเป้าหมายและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดียิ่งขึ้น
2. หนังสือกึ่งของเล่นจะช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยสามารถสร้างความสนุกสนานและเพลิดเพลินร่วมกับการอ่าน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยผู้วิจัยมุ่งศึกษาหนังสือกึ่งของเล่น เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็ก อายุ 4 – 6 ปี โดยทำการศึกษาหนังสือกึ่งของเล่นในกลุ่มของหนังสือนิทาน เพื่อสร้างข้อกำหนดในการออกแบบเท่านั้น โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เด็กอายุ 4 – 6 ปี ที่ศึกษาในโรงเรียนทางเลือก
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่องการพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่น เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็ก อายุ 4 – 6 ปี เป็นการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) โดยศึกษา 9 ทักษะคือ
 - 1) ความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory) 2) การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) 3) การยืดหยุ่นความคิด (Shifting หรือ Cognitive Flexibility) 4) การใส่ใจจดจ่อ (Focus หรือ Attention) 5) การควบคุมอารมณ์ (Emotional

Control) 6) การติดตามประเมินตนเอง (Self – Monitoring) 7) การริเริ่มลงมือทำ (Initiating) 8) การวางแผน (Planning & Organizing) 9) การมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal – Directed Persistence)

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบของแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือจำนวน 2 ท่าน

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลในรูปแบบแบบสอบถาม การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กอายุ 4 - 6 ปี ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่เป็นคุณครูจากโรงเรียนทางเลือก โดยมีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนทางเลือกเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 20 ท่าน

4. ศึกษาเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับการแตงนิทานสำหรับเด็ก โดยนำทักษะการคิดเชิงบริหารเรื่องการควบคุมอารมณ์และการมุ่งสู่เป้าหมายมาเป็นหลักในการแตงนิทาน

5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลในรูปแบบการสัมภาษณ์ (Interview) โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือจำนวน 2 ท่าน ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินประสิทธิภาพด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก เพื่อค้นหาข้อกำหนดในการแตงเนื้อหาของหนังสือกึ่งของเล่นที่มีความเหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารมีความเหมาะสมต่อเด็กอายุ 4 - 6 ปี ในเรื่องการควบคุมอารมณ์และการมุ่งสู่เป้าหมาย ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์จากสถาบันต่างๆ บรรณาธิการหนังสือเด็กและนิตยสารเด็ก โดยมีประสบการณ์การทำงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

6. นำข้อกำหนดในการแตงนิทานสำหรับเด็กมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมสำหรับเด็กเพื่อนำมาแตงนิทานที่มีความเหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กอายุ 4 - 6 ปี เรื่องการควบคุมอารมณ์และการมุ่งสู่เป้าหมาย

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กอายุ 4 - 6 ปี โดยทักษะการคิดเชิงบริหารแบ่งออกเป็น 9 ข้อ ดังตาราง

ตารางที่ 1 : แสดงผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กอายุ 4 - 6 ปี

รายละเอียด	รวม	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย
1. ความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory)	78	3.9	0.96	มีความจำเป็นมาก
2. การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control)	77	3.85	1.03	มีความจำเป็นมาก
3. การยืดหยุ่นความคิด (Shifting/Cognitive Flexibility)	70	3.5	1.35	มีความจำเป็นมาก
4. การใส่ใจจดจ่อ (Focus/Attention)	82	4.1	1.07	มีความจำเป็นมาก
5. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control)	90	4.5	0.60	มีความจำเป็นมากที่สุด
6. การติดตามประเมินตนเอง (Self – Monitoring)	70	3.5	1.35	มีความจำเป็นมาก
7. การริเริ่มลงมือทำ (Initiating)	82	4.1	1.07	มีความจำเป็นมาก
8. การวางแผน (Planning & Organizing)	75	3.75	1.25	มีความจำเป็นมาก
9. การมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal - Directed Persistence)	86	4.3	0.89	มีความจำเป็นมากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่าทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างในเด็กอายุ 4 – 6 ปี มีค่าเฉลี่ย 2 ระดับคือ มีความจำเป็นมากที่สุดและมีความจำเป็นมาก ดังนี้ 1) ทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นมากที่สุดคือ การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) มีค่าเฉลี่ย 4.5 และการมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal - Directed Persistence) มีค่าเฉลี่ย 4.3 2) ทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นมากคือ การใส่ใจจดจ่อ (Focus/Attention) และการริเริ่มลงมือทำ (Initiating) มีค่าเฉลี่ย 4.1 ความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory) มีค่าเฉลี่ย 3.9 การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) มีค่าเฉลี่ย 3.85 การวางแผน (Planning & Organizing) มีค่าเฉลี่ย 3.75 การยืดหยุ่นความคิด (Shifting/Cognitive Flexibility) และการติดตามประเมินตนเอง (Self – Monitoring) มีค่าเฉลี่ย 3.5

2. ข้อกำหนดในการแต่งเนื้อหาของหนังสือกิ่งของเล่นที่มีความเหมาะสมสำหรับการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารมีความเหมาะสมต่อเด็กอายุ 4 - 6 ปี ดังนี้

2.1 การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control)

2.1.1 ด้านเนื้อหา เนื้อหาของการควบคุมอารมณ์ควรมีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายมีความลึกซึ้งกินใจและเนื้อหาต้องมีความสุขสนุกสนาน นิทานแต่ละเรื่องควรจะแบ่งอารมณ์ออกเป็นเล่มละ 1 อารมณ์ เพื่อจะได้ไม่สร้างความสับสนให้กับเด็ก อารมณ์ที่ควรส่งเสริมให้เด็กในวัย 4 – 6 ปี ได้ทำการเรียนรู้คือ อารมณ์โกรธ อารมณ์เศร้า อารมณ์กังวล เป็นต้น โดยอารมณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ส่งเสริมในเด็กมากที่สุด คือ อารมณ์โกรธ เนื่องด้วยอารมณ์โกรธเป็นอารมณ์ที่สามารถนำพามาซึ่งความก้าวร้าวและรุนแรง โดยจะส่งผลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรมไม่ว่าจะเป็นการขว้างปาสิ่งของหรือการทำร้ายผู้อื่น

2.1.2 ด้านตัวละคร ตัวละครควรแสดงออกทางอารมณ์อย่างชัดเจน พฤติกรรมของตัวละครควรแสดงออกอย่างตรงไปตรงมา เช่น ตัวละครด้านดีควรแสดงออกว่าเป็นคนดี โดยไม่มีอะไรแฝงไว้ ตัวละครด้านไม่ดี ควรแสดงออกว่าร้ายหรือนิสัยไม่ดี ตัวละครควรมีชีวิตชีวา แต่ต้องมีการแสดงออกทางอารมณ์เป็นหลักและแสดงออกทางอารมณ์อย่างชัดเจน โดยวิธีการใช้ตัวละครสำหรับนิทานเด็กนั้น สัญลักษณ์แทนอารมณ์หรือลักษณะนิสัยต่างๆ มักใช้ตัวละครสัตว์เป็นตัวกลางในการถ่ายทอด เช่น อารมณ์โกรธ แทนด้วยเสือหรือสิงโต อารมณ์กังวล แทนด้วยเต่า เป็นต้น

2.2 การมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal - Directed Persistence)

2.2.1 ด้านเนื้อหา เนื้อหาของการมุ่งสู่เป้าหมายควรมีเนื้อหาที่ตรงไปตรงมาและมีแก่นของเรื่องที่ชัดเจน เรื่องราวต่างๆ ไม่ซับซ้อน เนื้อหาสอนให้เด็กทำสิ่งที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ เช่น การทำการบ้าน ต้องทำอย่างไร อุปสรรคเป็นอย่างไร ควรแจจแจงให้เห็น เมื่อถึงเป้าหมายแล้วทำให้มองย้อนไปว่าต้องใช้ความพยายามมากแค่ไหนหว่าจมาถึงจุดหมาย โดยเนื้อหานิทานต้องสนุกสนานและชวนติดตาม

2.2.2 ด้านตัวละคร ตัวละครที่แสดงถึงการมุ่งสู่เป้าหมาย พฤติกรรมของตัวละครควรมีซับซ้อน มีความชัดเจนในการแสดงออก เช่น ตัวละครที่ต้องมีความพยายาม ควรทำให้ผู้อ่านรู้ว่าตัวละครมีความพยายามมากขนาดไหน และได้รับผลรับอย่างไรเมื่อทำสิ่งนั้นสำเร็จ ตัวละครที่ใช้แทนตัวเด็กมักจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์ที่มีขนาดเล็ก เนื่องจากขณะที่เด็กฟังนิทานร่างกายของเด็กยังมีขนาดเล็ก เด็กจึงเกิดการเทียบเคียงระหว่างตัวละครกับตนเอง

สรุปและอภิปรายผล

1. ทักษะการคิดเชิงบริหารเป็นทักษะที่นำไปสู่ความสำเร็จ ทักษะสมองที่เป็นรากฐานนำไปสู่การมีพัฒนาการครบรอบด้านของมนุษย์ ซึ่งทักษะสมองนี้เป็นเป็นชุดกระบวนการทางความคิด ทำงานภายในสมองส่วนหน้า มีหน้าที่ในการจัดการความรู้สึก การคิดและการกระทำ ช่วยให้มนุษย์คิดเป็น ทำให้แต่ละบุคคลมีทักษะพื้นฐาน สามารถนำไปพัฒนาตนได้และสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพโดยผ่านกระบวนการทั้ง 9 ทักษะดังนี้ 1) ความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory) 2) การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) 3) การยืดหยุ่นความคิด (Shifting หรือ Cognitive Flexibility) 4) การใส่ใจจดจ่อ (Focus หรือ Attention) 5) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) 6) การติดตามประเมินตนเอง (Self –

Monitoring) 7) การริเริ่มลงมือทำ (Initiating) 8) การวางแผน (Planning & Organizing) 9) การมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal – Directed Persistence) (สุภาวดี หาญเมธี, 2559) จากผลการวิจัยของนวลจันทร์ จุฑาภักติกุล (2560) พบว่าเด็กไทยที่มีอายุระหว่าง 2 – 6 ปี มีปัญหาด้านทักษะการคิดเชิงบริหารต่ำกว่าเกณฑ์ถึง 30% ของเด็กในช่วงอายุเดียวกัน ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลและปัญหาด้านทักษะการคิดเชิงบริหารไปต่อยอด เพื่อจะหาข้อกำหนดที่เหมาะสมในการแตงนิทานสำหรับเด็กเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนทางเลือกเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 20 ท่าน ผลการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีความจำเป็นมากที่สุดมี 2 ทักษะ ดังนี้

1.1 การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) เป็นทักษะที่ช่วยให้เด็กสามารถจัดการกับอารมณ์และเข้าใจอารมณ์ของตนเองได้ ส่งผลให้สามารถปรับสภาพอารมณ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ รวมถึงควบคุมการแสดงออกทั้งทางอารมณ์และพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ผลของการไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเอง จะส่งผลให้เป็นคนโกรธง่าย ฉุนเฉียวง่าย หงุดหงิดบ่อยครั้ง ระเบิดอารมณ์ได้ง่าย ทำเรื่องเล็กให้กลายเป็นเรื่องใหญ่ รวมทั้งอาจจะทำให้กลายเป็นคนขี้กังวล อารมณ์แปรปรวนและมีอาการซึมเศร้าได้ง่ายกว่าปกติ

1.2 การมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal - Directed Persistence) เป็นทักษะอย่างหนึ่งซึ่งช่วยให้เด็กเกิดความพยายาม แน่วแน่ มุ่งมั่นทำในสิ่งที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้จนถึงที่สุด เมื่อมีความตั้งใจแล้วลงมือทำสิ่งใดก็ตาม เด็กจะมีความสามารถในการอดทนพยายาม ไม่ว่าจะพบกับอุปสรรคในรูปแบบใด ก็พร้อมที่จะแก้ไขและฝ่าฟัน จนกระทั่งประสบความสำเร็จ หากไม่มีความอดทนและพยายามทำสิ่งใดให้บรรลุตามเป้าหมาย จะส่งผลให้เด็กเป็นคนโลเล ไม่แน่วแน่ตั้งใจ ไม่เกิดความพยายาม คิดทำสิ่งใดก็จะไม่สำเร็จ

2. นิทานสำหรับเด็กถูกสร้างขึ้นเพื่อให้เด็กได้ฝึกฝนการอ่านพร้อมการเรียนรู้ โดยมีเนื้อหาลักษณะของประโยคจะเป็นเพียงประโยคสั้นๆ และมีภาพประกอบ ส่งผลให้เด็กได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน โดยนิทานสำหรับเด็กในรูปแบบนิทาน วรรณคดีประเภทต่างๆ จะสามารถช่วยปลูกฝังให้เด็กเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้ถูกต้องและเป็นเหตุเป็นผล โดยความรู้ที่ได้จากการอ่านนั้นไม่ได้นำมาซึ่งความสนุกสนานเพียงอย่างเดียว นิทานสามารถช่วยเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและคุณนิสัยที่ดี (เบญจมาศ แสงโยมณี, 2549) โดยนิทานสำหรับเด็กจะต้องมีเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเด็กในแต่ละช่วงอายุ จึงจะเป็นนิทานที่สามารถส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้ สร้างจินตนาการ และการปลูกฝังนิสัยด้านต่างๆ จากการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านวรรณกรรมเด็กและสาขาใกล้เคียง โดยมีประสบการณ์การทำงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ใช้การเก็บข้อมูลในรูปแบบการสัมภาษณ์ (Interview) โดยมีรายละเอียดของข้อกำหนดในการแตงนิทานดังต่อไปนี้

2.1 เนื้อหาของนิทานสำหรับเด็กโดยมีแก่นของเรื่องเป็นแกนหลักที่จะใช้เชื่อมโยงไปยังทุกๆ จุดของเนื้อหาในนิทานเรื่องนั้น โดยมีการวางแก่นเรื่องไว้เพื่อให้เรื่องราวที่เขียนขึ้นไม่มีการหักเหไปในทิศทางอื่นจนสร้างความซับซ้อนและทำให้เด็กเข้าใจถึงเนื้อหาในเรื่องได้ยาก โดยเนื้อหาของเรื่องนั้นจะต้องมีความชัดเจน มีความกระชับไม่ยาวแต่ก็ไม่สั้นมากเกินไป เด็กสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย การดำเนินเรื่องและการจบเรื่องเป็นจุดสำคัญที่จะสอดแทรกคำสอนต่างๆ ให้กับเด็ก เพื่อให้เด็กที่ได้อ่านรู้สึกสนุกสนานกับการอ่านและได้เรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน โดยสอดคล้องกับงานเขียนของ ปรีดา ปัญญาจันทร์ และชีวัน วิสาสะ (2548) พบว่าการกำหนดจุดประสงค์ของเรื่องไว้อย่างชัดเจนก่อนการเริ่มลงมือแตงนิทาน จะส่งเสริมให้นิทานเรื่องนั้นๆ มีจุดเด่นและจะสามารถสร้างจุดจดจำที่ดีให้กับเด็ก โดยเนื้อหาของนิทานมุ่งไปที่จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งนิทาน 1 เล่มควรทำให้มีการเล่าเรื่องเพียงแค่ 1 เรื่องราวเท่านั้น เพื่อที่จะสร้างความชัดเจน ไม่ทำให้เด็กเกิดความสับสนในการเรียบเรียงเรื่องราวที่ได้อ่านและอาจทำให้เด็กหมดความสนใจไปได้

2.2. ภาษาและสำนวนที่ใช้ควรเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายเป็นคำคล้องจองหรือคำซ้ำ ภาษาไม่ควรต้องนำคำมาแปลซ้ำอีกครั้ง โดยถ้าใช้ภาษาในชีวิตประจำวันของเด็ก จะสามารถสร้างความสนใจให้เด็กมากยิ่งขึ้นควรหลีกเลี่ยงคำศัพท์ที่เข้าใจยาก เนื้อเรื่องที่ใช้เป็นประโยคสั้นๆ กะทัดรัด มีความชัดเจนไม่ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิมปภา ร่วมสุข

(2558) ที่ได้ศึกษาการสร้างสื่อนิทานเพื่อพัฒนาพฤติกรรมคุณธรรมด้านความมีน้ำใจ พบว่าภาษาในนิทานสำหรับเด็กปฐมวัย ควรใช้ภาษาง่ายๆ และควรเลือกใช้คำศัพท์ซ้ำๆ หรืออักษรซ้ำๆ จะทำให้เด็กคุ้นชินจนจำได้ ภาษาที่ใช้ต้องเหมาะสมกับวัย ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความสนใจของเด็ก

2.3 ตัวละคร การกำหนดตัวละครจำเป็นต้องอย่างยิ่งสำหรับการเขียนเนื้อเรื่อง โดยสิ่งแรกผู้เขียนต้องกำหนดบุคลิก นิสัย ของตัวละครแต่ละตัว ตัวละครของหนังสือสำหรับเด็กนั้นมักจะเป็นสัตว์และมนุษย์ ตัวละครสัตว์จะเป็นตัวละครที่เด็กสนใจมากเป็นพิเศษ โดยถ้าตัวละครที่ถูกนำเสนอมีความแตกต่างกันทางอารมณ์ในแบบคู่ตรงข้าม เรื่องราวที่นำเสนอผ่านตัวละครจะมีความเด่นชัดขึ้น ถ้าตัวละครเป็นมนุษย์ต้องมีอายุใกล้เคียงกับเด็ก ถ้าหากในเนื้อเรื่องมีตัวละครผู้ใหญ่เด็กจะไม่ชอบมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รสสุคนธ์ แนวนบุตร (2557) ซึ่งได้ศึกษาเนื้อเรื่องของนิทานที่มีความสอดคล้องกับความสนใจของเด็ก เด็กอายุ 4 - 6 ปีดังนี้ เด็กชอบฟังนิทานเกี่ยวกับสัตว์วิเศษ สัตว์พูดได้ การนำเสนอเรื่องที่เหมาะสมกับวัย ได้รับความสนใจของเด็ก ใช้ภาษาง่ายๆ มีบทสนทนาของตัวละครที่อาจให้เด็กสมมติเป็นตัวแทนได้ ทำให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนาน

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ได้มาซึ่งข้อกำหนดในการแต่งเนื้อหานิทานสำหรับเด็กเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหาร เรื่องการควบคุมอารมณ์และการมุ่งสู่เป้าหมาย โดยข้อกำหนดเหล่านี้สามารถนำไปต่อยอดได้ในรูปแบบของสื่อการสอนสำหรับเด็ก เช่น บอร์ดเกม แอนิเมชัน เป็นต้น

2. ทักษะการคิดเชิงบริหารเป็นอีกหนึ่งทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมากในการเสริมสร้างในเด็กยุคปัจจุบัน โดยวิธีการที่จะเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กนั้นควรที่จะให้เด็กได้ลงมือทำสิ่งต่างๆ ด้วยตัวเองจนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจ การศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหารจึงเป็นส่วนสำคัญในการที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพของเด็กไทยให้ก้าวหน้าต่อไป

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

- วรรณาท รักสกุลไทย. (2561). **EF เริ่มที่บ้านสานต่อที่โรงเรียน** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ.
- สุชาดา จักรพิสุทธิ. (2548). **การศึกษาทางเลือก โลกแห่งการเรียนรู้นอกโรงเรียน** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สุภาวดี หาญเมธี. (2559). **พัฒนาทักษะสมอง EF ด้วยการอ่าน** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ไอดีอีเอสดีเอสเอส.
- ปรีดา ปัญญาจันทร์ และชิวัน วิสาสะ. (2548). **เล่านิทานอย่างไรให้สนุก** (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: แพรวเพื่อนเด็ก.

วิทยานิพนธ์

- รสสุคนธ์ แนวนบุตร. (2557). **การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่านิทานที่บ้าน**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปิมภา ร่วมสุข. (2558). **การสร้างสื่อนิทานเพื่อพัฒนาพฤติกรรมคุณธรรมด้านความมีน้ำใจในเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา, สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เบญจมาศ แสงโยมณี. (2549). **การศึกษาพัฒนาการของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กเริ่มหัดอ่าน อายุ 3 - 5 ปี ที่ขณะการประกวดตั้งแต่ พ.ศ.2515 - พ.ศ.2548**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศิลปศึกษา, คณะศิลปกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เอกสารอ้างอิง

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ณ ลันตา. (2555). **เคล็ดลับสร้างสร้า่านมือใหม่**. สืบค้นจาก

<https://motherandchild.in.th/content/view/980/?fbclid=IwAR1ImLFQgpx8AHAMrly7kxDolryuOhNjwX Xw9Ou9sjszoDm3xhO8mhoOP-jA>

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2559). **EF ทางรอดเด็กไทยสู่ศตวรรษที่ 21**. สืบค้นจาก

<https://www.thaihealth.or.th/Content/30642-EF%20ทางรอดเด็กไทยสู่ศตวรรษที่%2021.html?fbclid=IwAR0ZdNAjgF8NiusiZlHlww1dWL4TbqYmc9rTgBashv17wsvS1lGr5e5lLEY>

รักลูก. (ม.ป.ป). **เด็กติดเทคโนโลยีกระทบพัฒนาการ**. สืบค้นจาก <http://www.rakluke.com/article/24/121/3222/เด็ก>

ติดเทคโนโลยีกระทบพัฒนาการ

หนังสือพิมพ์บ้านเมือง. (2560). **หนุนแบบประเมิน EF คัดกรองพฤติกรรม-อารมณ์**. สืบค้นจาก

<http://www.banmuang.co.th/news/bangkok/80817>

อรุณศรี ละอองแก้ว. (2556). **แนวทางการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย**. สืบค้นจาก

<http://admin.elibrary.onecapps.org/Book/1230.pdf?fbclid=IwAR1rtzj7DY9-K-rrcY-Y5FhvsFrY9WeLhp1qi2JEtPyrLXTMWH69lhQzrEQ>

การศึกษาและการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์
ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

A STUDY AND ANALYSIS OF GUIDELINES FOR PROMOTING HISTORICAL EMPATHY OF PRE-SERVICE TEACHERS IN SOCIAL STUDIES

ศุภณัฐ พานา¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 4 สัปดาห์ การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ซึ่งได้แก่ แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ และแบบสังเกตพฤติกรรมนิสิตชั้นปีที่ 3 ที่กำลังเรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และระยะการเก็บข้อมูล กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ นิสิตหลักสูตรสังคมศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตทั้งสิ้นจำนวน 120 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 นิสิตที่ยังไม่ได้เรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ จำนวน 60 คน และกลุ่มที่ 2 นิสิตที่เรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์แล้ว จำนวน 60 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ในแต่ละองค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบที่ 1 การเปิดรับมุมมองที่แตกต่าง มีค่ามัชฌิมเลขคณิตในระดับ 5-6 คะแนน ซึ่งทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับเดียวกัน องค์ประกอบที่ 2 การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์มีค่ามัชฌิมเลขคณิตต่างระดับกัน ในข้อที่ 5 คือ กลุ่มที่ 1 ระดับ 6 คะแนน กลุ่มที่ 2 ระดับ 5 คะแนน และมีระดับเดียวกันในข้อที่ 6 คือ 5 คะแนน ทั้งสองกลุ่ม และในองค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยงอดีตกับปัจจุบันด้วยความเข้าใจ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตในระดับ 5-6 คะแนน ซึ่งทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับเดียวกัน แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ คือ (1) ด้านหลักสูตร ตรวจสอบภูมิหลังของนิสิตเกี่ยวกับความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ฝึกฝนการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ จัดลำดับให้รายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์เป็นวิชาที่ได้เรียนในช่วงชั้นปีแรกๆ ระบุเกณฑ์การคัดเลือกเนื้อหาและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และจัดกิจกรรมในห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์หรืออนุญาตให้นิสิตใช้อุปกรณ์ในการสื่อสาร (2) ด้านการเรียนการสอน มีเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษา กระตุ้นให้มีการค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ เพิ่มเติมด้วยตนเอง มีกระบวนการในการส่งเสริมความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และมีการตั้งคำถามเพื่อช่วยเหลือให้นิสิตได้ฝึกคิดและเข้าร่วมกิจกรรม

คำสำคัญ: การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน นิสิตครูสังคมศึกษา

Abstract

This research study aimed to studied and analyzed the historical empathy of pre-service teachers in Social studies. This is a survey research that the duration of the data collection was 4 weeks. The research

¹ อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

procedure was divided into 2 phrases, phrase one was to develop tools used to collect historical empathy: a self-assessment test about perception of historical empathy and observation form, and phrase 2 was to collect data about perception of historical empathy of pre-service teachers. The target group composed of 120 pre-service teachers who divided into 2 groups: group one pre-service teachers who have not studied the historical methodology and evidence totaling 60 pre-service teacher and group two pre-service teachers who studied the historical methodology and evidence totaling 60 pre-service teachers. The result of the research could be summarized as follows; arithmetic mean (\bar{X}) of self-assessment scores on perception of historical empathy of pre-service teachers in social studies Each element found Element 1, exposure to different perspectives, arithmetic mean was 5-6 points at the same level in all questions. Element 2: Historical context study had different levels of arithmetic in verse in question 5, group 1 was 6 points and group 2 was 5 points, and in the same level in question 6 that 5 points. Element 3, the link between the past and the present with the understanding arithmetic mean was 5-6 points at the same level in all questions. The guidelines for promoting historical empathy was (1) the preparation of the curriculum was the background of the pre-service teacher should be checked regarding the ability to interpret historical evidence, practical interpretation of historical evidence, classification of courses, the historical methodology and evidence were subjects learned during the early years, criteria for selecting content and historical evidence and organized activities in classrooms with computers or allow students to use communication equipment. (2) The preparation of the instruction had criteria for the selection of historical evidence used in the study and encouraged self-study other historical evidence, had a process of enhancing the ability to interpret historical evidence and questioning to help pre-service teacher to think and participate in activities.

Keywords: HISTORICAL EMPATHY, CURRICULUM&INSTRUCTION, PRE-SERVICE TEACHERS IN SOCIAL STUDIES

บทนำ

ประวัติศาสตร์เป็นศาสตร์ในการทำความเข้าใจที่มาของปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขอย่างมีเหตุผล เพราะในด้านเนื้อหา การเรียนการสอนประวัติศาสตร์เป็นการวางรากฐานให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงผลกระทบของอดีตที่มีต่อปัจจุบันทั้งในระดับชุมชน ประเทศและโลก ด้านเสริมสร้างทักษะกระบวนการ การเรียนการสอนประวัติศาสตร์ตามวิธีการทางประวัติศาสตร์คือการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การจัดระบบความคิด การใช้ภาษา การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างมิติเวลา สถานที่ และบุคคลสำคัญกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้านจริยธรรม ประวัติศาสตร์เป็นการนำเหตุการณ์มาใช้ในการฝึกพิจารณา วิพากษ์วิจารณ์ในเชิงจริยธรรม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2558) ซึ่งในการวิพากษ์วิจารณ์ในเชิงจริยธรรมนั้น ผู้ที่ศึกษาประวัติศาสตร์ควรมีการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากสภาพการณ์และบริบททางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงความคิด ความเชื่อของผู้คนแต่ละยุคสมัยนั้นแตกต่างกัน ในการวิพากษ์วิจารณ์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ผู้ที่ศึกษาจึงไม่ควรนำความรู้ ความคิด หรือความรู้สึกในปัจจุบันไปตัดสินเหตุการณ์ในอดีต แต่ควรพิจารณาอดีตอย่างที่ดีเป็นพื้นฐานของการวิเคราะห์วิพากษ์หลักฐานทางประวัติศาสตร์ (Lemon, M. C. 2003; Centre for the Study of Historical Consciousness. 2014)

การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ (historical empathy) หรืออาจเรียกได้อีกชื่อหนึ่งว่า ความรู้สึกร่วมยุคร่วมสมัย คือ การทำความเข้าใจความคิด ความเชื่อ และความรู้สึกต่างๆ ของบุคคลในเหตุการณ์โดยใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์

มาสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นและ/หรือความรู้สึกของตนโดยหลีกเลี่ยงปัจจุบันนิยม (ศุภณัฐ พานา, 2560) โดยการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์มีองค์ประกอบดังนี้ (Barton and Levstik, 2004; Davison, 2012; Endacott and Brooks, 2013; ศุภณัฐ พานา, 2560) (1) การเปิดรับมุมมองที่แตกต่าง มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1.1) การระบุความแตกต่างของความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกของผู้คนในเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์กับปัจจุบัน และ (1.2) การนำความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกของผู้คนในเหตุการณ์มาคาดการณ์สิ่งที่อาจเกิดขึ้น (2) การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์ มีองค์ประกอบย่อย คือ การอธิบายสภาพแวดล้อม ความคิด ความรู้ ความเชื่อหรือความรู้สึกที่มีผลต่อการกระทำของผู้คนในเหตุการณ์ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และ (3) การเชื่อมโยงอดีตกับปัจจุบันด้วยความเข้าใจ มีองค์ประกอบย่อย คือ การแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกของตนที่มีต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์บนฐานของหลักฐานและบริบททางประวัติศาสตร์

อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลให้การเรียนการสอนประวัติศาสตร์ไม่ประสบความสำเร็จตามที่ตั้งใจไว้ เนื่องจากเวลาเรียนที่กำหนดในหลักสูตรมีน้อยเกินไปเมื่อเทียบกับปริมาณเนื้อหาสาระและทักษะกระบวนการที่จำเป็นต้องฝึกฝน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2558) จึงเป็นเหตุให้ครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายโดยอาจมีการใช้สื่อประกอบการมอบหมายให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือศึกษาโดยใช้แหล่งเรียนรู้ชุมชน แต่ยังคงเน้นการท่องจำข้อมูล (พรกมล จันทรี, 2544) นักเรียนจึงขาดโอกาสในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การสืบค้นความรู้ การตั้งคำถาม ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนขาดโอกาสในการพัฒนาการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2558) ยังระบุว่า กระแสโลกาภิวัตน์ยังก่อให้เกิดความไม่สนใจหรือความไม่เข้าใจความเป็นชาติไทยและไม่รู้สึกซาบซึ้งและภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์ชาติไทย ซึ่งถ้าหากครูสามารถพัฒนาให้นักเรียนเกิดการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ได้จะส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในชาติ อีกทั้งความรู้สึกดังกล่าวยังไม่สัมพันธ์กับความรู้สึกโกรธแค้นประเทศที่เป็นศัตรู และสามารถนำเหตุการณ์ในอดีตมาปรับใช้กับสถานการณ์ในปัจจุบัน (ศุภณัฐ พานา, 2560) ดังนั้นหากนิสิตครูสังคมศึกษาได้รับการฝึกฝนให้มีการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์นิสิตครูสังคมศึกษาก็จะเป็นต้นแบบและกำลังสำคัญในการพัฒนานักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสำรวจการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา โดยแบ่งเป็นสองกลุ่มคือ นิสิตที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย นิสิตครูสังคมศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 และนิสิตที่เรียนรายวิชาดังกล่าวแล้วประกอบด้วย นิสิตครูสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ซึ่งเหตุผลในการแบ่งกลุ่มนิสิตดังกล่าวเนื่องจากรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์เป็นวิชาเอกบังคับของหลักสูตรที่ศึกษาความหมายและความสำคัญของประวัติศาสตร์ ลักษณะและวิธีการทางประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์และตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ตลอดจนฝึกปฏิบัติวิธีการทางประวัติศาสตร์ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของนิสิตครูเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ และวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบ และกระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตครู

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์
2. เพื่อวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

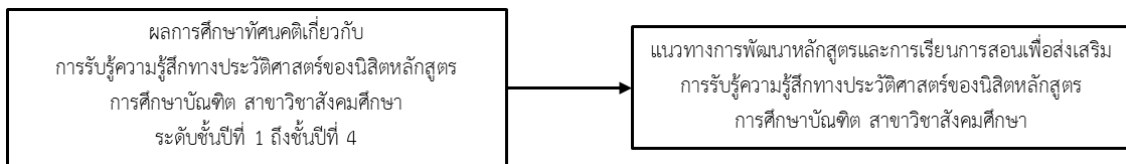
ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย คือ ตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์
2. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา จำนวน 120 คน แบ่งเป็น
 - กลุ่มที่ 1 นิสิตที่ยังไม่ได้เรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย นิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน และชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน รวมเป็น 60 คน
 - กลุ่มที่ 2 นิสิตที่เรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์แล้ว ประกอบด้วย นิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน รวมเป็น 60 คน
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 4 สัปดาห์

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ในการศึกษาศนคติเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 และการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

- ระยะที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์
 1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์
 2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์
 3. ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือวิจัย ให้มีความชัดเจน รัดกุม และครอบคลุมงานวิจัย
 - 3.2 กำหนดองค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อยของการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ และข้อคำถาม มาตรฐานของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำสาระสำคัญของ การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ มาพัฒนาเป็นข้อคำถาม จากนั้นกำหนดแนวทางการในการวัดและประเมินเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น

3.3 สร้างแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ตามองค์ประกอบของการรับรู้ทางประวัติศาสตร์ที่สังเคราะห์ขึ้น ซึ่งเป็นแบบประเมินตนเองมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 1 ฉบับ มีมาตรวัด 7 ระดับ และมีข้อคำถาม 8 ข้อ

3.4 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมนิสิตชั้นปีที่ 3 ที่กำลังเรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและการแก้ไขปรับปรุง

4.1 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรง โดยนำแบบประเมินตนเองและแบบสังเกตพฤติกรรมที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบใหญ่ องค์ประกอบย่อยของการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ข้อคำถาม และมาตรวัดที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านประวัติศาสตร์ 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพในด้านแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาแบบประเมินตนเองและค่านวนค่า IOC เป็นรายข้อพบว่า ข้อคำถามของแบบประเมินตนเองมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.8 -1 ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อคำถามไว้ทั้งหมด และตรวจสอบคุณภาพข้อสังเกตในแบบสังเกตพฤติกรรมและค่านวนค่า IOC เป็นรายข้อพบว่า ข้อสังเกตของแบบสังเกตมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.8 -1 ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อคำถามไว้ทั้งหมด

4.2 ผู้วิจัยนำแบบประเมินตนเองและแบบสังเกตพฤติกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปทดลองเก็บข้อมูลกับนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาอื่นๆ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยหลังจากทดลองเก็บข้อมูลผู้วิจัยนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามและมาตรวัดที่พัฒนาขึ้น

ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูล

1. กำหนดแบบแผนการวิจัย: ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน: ผู้วิจัยเลือกนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง ซึ่งผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายคือ เป็นนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้นิสิตครูทั้ง 4 ชั้นปี ทำแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ และเข้าสังเกตพฤติกรรมนิสิตครูชั้นปีที่ 3 ที่กำลังเรียนวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล:

4.1 วิเคราะห์เชิงปริมาณดำเนินการวิเคราะห์คะแนนจากแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มเป้าหมายด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

4.2 วิเคราะห์เชิงคุณภาพ จากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

4.3 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาทัศนคติของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ กับนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์โดยใช้แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์และการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ในรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์

1.1 ผลการศึกษาทัศนคติของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ กับนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์โดยใช้แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์

ตารางที่ 2 : แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา (จำนวน 120 คน)

องค์ประกอบของ การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์		ข้อความ	ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})		ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	
องค์ประกอบ ใหญ่	องค์ประกอบย่อย		นิสิตที่ยังไม่ได้เรียน รายวิชาวิธีการและ หลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ (60 คน)	นิสิตที่เรียนรายวิชา วิธีการและหลักฐาน ทางประวัติศาสตร์ (60 คน)	นิสิตที่ยังไม่ได้ เรียนรายวิชา วิธีการและ หลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ (60 คน)	นิสิตที่เรียน รายวิชาวิธีการ และหลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ (60 คน)
การเปิดรับ มุมมอง ที่แตกต่าง	(1) การระบุนความแตกต่างของความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกของผู้คนในเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์กับปัจจุบัน	1. ฉันแยกแยะความคิดของคนแต่ละคนได้ว่า มีความแตกต่างกันอย่างไร	5.50 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	5.67 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	0.89	0.75
	(2) การนำความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกของผู้คนในเหตุการณ์มาคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้น	2. ฉันเชื่อว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ล้วนมีลักษณะเฉพาะของแต่ละยุคแต่ละสมัย	6.16 (เห็นด้วย)	6.15 (เห็นด้วย)	0.78	0.88
การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์	(3) การอธิบายสภาพแวดล้อม ความคิด ความรู้ ความเชื่อ หรือความรู้สึกที่มีผลต่อการกระทำของผู้คนในเหตุการณ์ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์	3. ฉันมักจะหาคำอธิบายเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ในแง่มุมต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ได้มากที่สุด	5.33 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	5.25 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	0.98	0.89
	(4) การอธิบายสภาพแวดล้อมในเหตุการณ์จะทำให้ฉันเข้าใจลักษณะเฉพาะของเหตุการณ์ได้ดีขึ้น	4. หากฉันค้นคว้าหลักฐานเกี่ยวกับความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกของผู้คนในเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ฉันสามารถที่จะอธิบายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอดีตได้	5.11 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	5.21 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	1.10	1.18
	(5) การคิดว่า การศึกษาสภาพแวดล้อมในเหตุการณ์จะทำให้ฉันเข้าใจลักษณะเฉพาะของเหตุการณ์ได้ดีขึ้น	5. ฉันคิดว่า การศึกษาสภาพแวดล้อมในเหตุการณ์จะทำให้ฉันเข้าใจลักษณะเฉพาะของเหตุการณ์ได้ดีขึ้น	6.11 (เห็นด้วย)	5.82 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	0.89	0.95
การแสดงความเห็นหรือความรู้สึกของตนที่มีต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์บน	(6) การกระทำของผู้คนในเหตุการณ์ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์	6. ฉันคิดว่า การกระทำของผู้คนในเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เกิดขึ้นจากความเชื่อหรือความคิดของแต่ละคน	5.77 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	5.78 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	0.99	1.09
	(7) การแสดงความเห็นหรือความรู้สึกต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์บน	7. ฉันคิดว่า การแสดงความเห็นหรือความรู้สึกต่อเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่เหมาะสม ควรมีหลักฐานและบริบททางประวัติศาสตร์ประกอบ	6.41 (เห็นด้วย)	6.32 (เห็นด้วย)	0.77	0.75

องค์ประกอบของ		ข้อคำถาม	ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})		ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	
การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์			นิสิตที่ยังไม่ได้เรียน	นิสิตที่เรียนรายวิชา	นิสิตที่ยังไม่ได้	นิสิตที่เรียน
องค์ประกอบใหญ่	องค์ประกอบย่อย		รายวิชาวิธีการและ หลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ (60 คน)	วิธีการและหลักฐาน ทางประวัติศาสตร์ (60 คน)	เรียนรายวิชา วิธีการและ หลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ (60 คน)	รายวิชาวิธีการ และหลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ (60 คน)
การเชื่อมโยง อดีตกับปัจจุบัน ด้วยความเข้าใจ	ฐานของหลักฐาน และบริบททาง ประวัติศาสตร์	8. ฉันเชื่อว่า การเปรียบเทียบ แหล่งข้อมูลและการพิจารณา ความในใจของผู้เขียนเป็น องค์ประกอบที่สำคัญใน กระบวนการสืบค้นประวัติศาสตร์	5.94 (ค่อนข้างเห็นด้วย)	5.90 (เห็นด้วย)	0.85	1.13
หมายเหตุ: ระดับคะแนน						
7.00 คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	6.00 - 6.99 คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วย	
5.00 - 5.99 คะแนน	หมายถึง	ค่อนข้างเห็นด้วย	4.00 - 4.99 คะแนน	หมายถึง	เฉยๆ	
3.00 - 3.99 คะแนน	หมายถึง	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	2.00 - 2.99 คะแนน	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย	
0.00 - 1.99 คะแนน	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง				

ผลการศึกษา ตารางที่ 1 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา พบว่า องค์ประกอบที่ 1 การเปิดรับมุมมองที่แตกต่าง นิสิตที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์มีค่ามัชฌิมเลขคณิต 5.50 คะแนน 6.16 คะแนน 5.33 คะแนน และ 5.11 คะแนน และนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต 5.67 คะแนน 6.15 คะแนน 5.25 คะแนน และ 5.21 คะแนน แสดงว่า ในองค์ประกอบนี้ทั้งนิสิตทั้งสองกลุ่มมีค่ามัชฌิมเลขคณิตในระดับเดียวกันทุกข้อคำถาม องค์ประกอบที่ 2 การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์ นิสิตที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์มีค่ามัชฌิมเลขคณิต 6.11 คะแนน และ 5.77 คะแนน และนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์มีค่ามัชฌิมเลขคณิต 5.82 คะแนน และ 5.78 คะแนน แสดงว่า นิสิตทั้งสองกลุ่มมีค่ามัชฌิมเลขคณิตต่างระดับกันในข้อที่ 5 และระดับเดียวกันในข้อที่ 6 และในองค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยงอดีตกับปัจจุบันด้วยความเข้าใจ นิสิตที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต 6.41 คะแนน และ 5.94 คะแนน และนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์มีค่ามัชฌิมเลขคณิต 6.32 คะแนน และ 5.90 คะแนน แสดงว่านิสิตทั้งสองกลุ่มมีค่ามัชฌิมเลขคณิตในระดับเดียวกันทุกข้อคำถาม

1.2 ผลการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ในรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีข้อค้นพบดังนี้

1.2.1 นิสิตร้อยละ 90 ใช้ความรู้ความเข้าใจในปัจจุบันไปตัดสินหรือตีความความคิดและความเชื่อของผู้คนในอดีตโดยไม่ได้ทำความเข้าใจบริบททางประวัติศาสตร์ ดังที่นิสิตได้กล่าวว่า

“ความเชื่อเรื่องผู้มีบุญ สะท้อนถึงความมั่งคั่งและการขาดวิจรรณญาณ
ของผู้คนในอดีต”

“ความเชื่อเรื่องผู้มีบุญในอดีต แสดงว่าคนสมัยนั้นไม่มีการศึกษา”

1.2.2 นิสิตร้อยละ 90 ตัดสินตีความผู้คนในอดีตบนฐานของความเข้าใจของตนเองไม่ได้ใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่นๆ มาสนับสนุนความเข้าใจแนวคิด ความเชื่อ ความรู้ ของผู้คนในอดีต ดังที่นิสิตได้ระบุว่า การเกิดกับผู้มีบุญในสมัยรัชกาลที่ 2 สะท้อนให้เห็นถึงการด้อยการศึกษา การเชื่อข่าวลือโดยขาดวิจารณญาณ เป็นต้น

1.2.3 นิสิตร้อยละ 10 กระตุ้นนิสิตคนอื่นๆ ให้ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์เหตุการณ์บนฐานของหลักฐานทางประวัติศาสตร์มากกว่าการตีความตามความเข้าใจของตนเอง ดังที่นิสิตได้กล่าวว่า

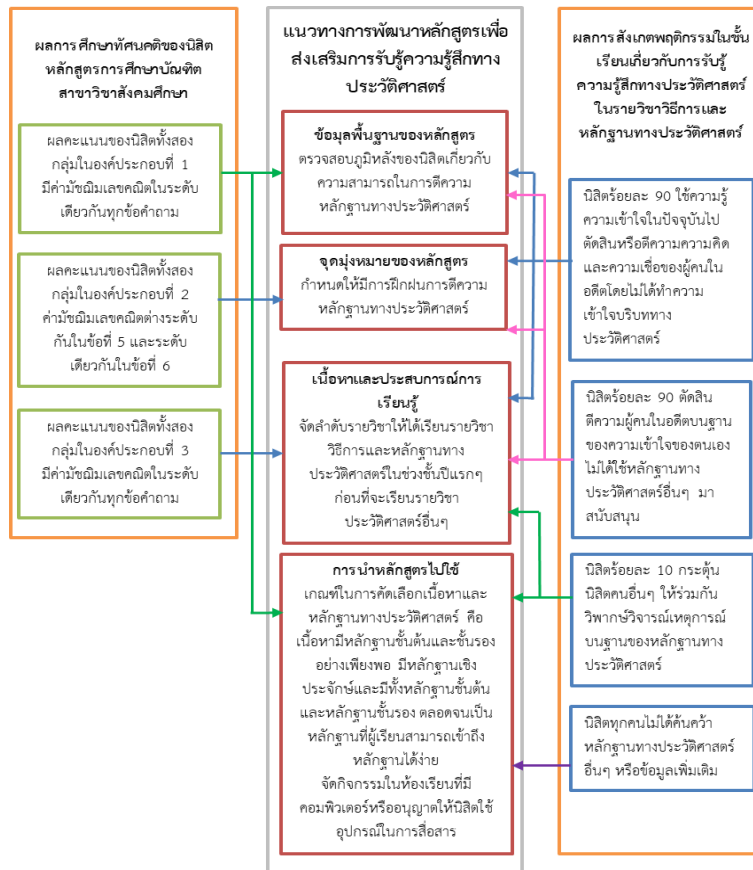
“พวกเราไม่ได้อภิปรายความน่าเชื่อถือของหลักฐานชิ้นนี้เลย”

“ข้อความที่เราได้อ่านอาจมีความคาดเคลื่อนก็ได้ เราควรตรวจสอบจากตัวเขียนในหลักฐานขั้นต้นที่กองจดหมายเหตุแห่งชาติด้วย”

1.2.4 นิสิตทุกคนไม่ได้ค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่นๆ หรือข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ก่อนมาอภิปรายในชั้นเรียน นิสิตศึกษาเพียงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้เท่านั้น

2. ผลการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

2.1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตครูสังคัมศึกษา จากการศึกษาทัศนคติของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคัมศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ได้ดังภาพที่ 2 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตครูสังคัมศึกษา

2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ที่สำคัญ คือ ตรวจสอบภูมิหลังของนิสิตเกี่ยวกับความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์

2.1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร กำหนดให้มีการฝึกฝนการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์

2.1.3 เนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตร จัดลำดับให้รายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์เป็นวิชาที่ได้เรียนในช่วงชั้นปีแรกๆ ก่อนที่จะเรียนรายวิชาประวัติศาสตร์อื่นๆ

2.1.4 การนำหลักสูตรไปใช้ในการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ (1) มีเกณฑ์ในการคัดเลือกเนื้อหาและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ กล่าวคือ เนื้อหาที่มีหลักฐานขั้นต้นและชั้นรองอย่างเพียงพอ มีหลักฐานเชิงประจักษ์และมีทั้งหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานชั้นรอง ตลอดจนเป็นหลักฐานที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหลักฐานได้ง่าย และ (2) จัดกิจกรรมในห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์หรืออนุญาตให้นิสิตใช้อุปกรณ์ในการสื่อสาร

2.2. แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตครูสังคมศึกษา จากการศึกษาทัศนคติของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ได้ดังภาพที่ 3 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตครูสังคมศึกษา

2.2.1 การเตรียมการสอน มีเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษา และกระตุ้นให้มีการค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่นๆ เพิ่มเติมด้วยตนเอง

2.2.2 การสอน มีกระบวนการในการส่งเสริมความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และมีการตั้งคำถามเพื่อช่วยเหลือให้นักเรียนได้ฝึกคิดและเข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งเมื่อนิสิตเผชิญกับปัญหาหรือข้อสงสัยผู้สอนจะต้องสามารถช่วยเหลือผู้เรียนให้จัดการกับปัญหาหรือข้อสงสัยนั้นๆ ได้

อภิปรายผลการวิจัย

1. ทักษะคิดของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และนิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์

ผลการศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ 1 การเปิดรับมุมมองที่แตกต่าง และองค์ประกอบที่ 3 การเชื่อมโยงอดีตกับปัจจุบันด้วยความเข้าใจของนิสิตทั้งสองกลุ่ม สอดคล้องกันสะท้อนให้เห็นว่า นิสิตทั้งสองกลุ่มมีแนวโน้มที่จะศึกษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์จากมุมมองที่หลากหลาย ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ สอดคล้องกับ Foster (2001) ที่ระบุว่า การส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์นักเรียนควรเข้าใจว่า ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ อาจได้รับการยอมรับในเวลาหนึ่งแต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ 2 การศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์ ในข้อคำถามที่ 5 ของนิสิตที่ยังไม่ได้เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์สูงกว่านิสิตที่เรียนรายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ อาจเป็นเพราะนิสิตกลุ่มแรกยังไม่เคยได้ลองศึกษาหลักฐานขั้นต้นโดยตรง เพราะนิสิตกลุ่มที่ได้เรียนรายวิชาดังกล่าวระบุว่า หลักฐานบางชิ้นเข้าถึงได้ยากและใช้ภาษาโบราณยากแก่การทำความเข้าใจต้องอาศัยบริบทแวดล้อมที่ปรากฏหลักฐานในการตีความ และข้อความที่อ่านอาจมีความคาดเคลื่อน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบจากการสังเกตชั้นเรียนว่า นิสิตร้อยละ 90 ใช้ความรู้ความเข้าใจในปัจจุบันไปตัดสินหรือตีความความคิดและความเชื่อของผู้คนในอดีตโดยไม่ได้ทำความเข้าใจบริบททางประวัติศาสตร์ นิสิตร้อยละ 90 ตัดสินตีความผู้คนในอดีตบนฐานของความเข้าใจของตนเองไม่ได้ใช้หลักฐานอื่น ๆ มาสนับสนุนความเข้าใจแนวคิด ความเชื่อ ความรู้ ของผู้คนในอดีต และนิสิตร้อยละ 10 กระตุ้นนิสิตคนอื่น ๆ ให้ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์เหตุการณ์บนฐานของหลักฐานทางประวัติศาสตร์มากกว่าการตีความตามความเข้าใจของตนเองซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์และการศึกษาบริบททางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาประวัติศาสตร์โดยเฉพาะการศึกษาหลักฐานขั้นต้น เนื่องจากตามหลักฐานขั้นต้นจะทำให้ข้อสรุปมีความน่าเชื่อถือเพราะเป็นสิ่งที่ระบุสภาพแวดล้อมและลักษณะเฉพาะของเหตุการณ์ และเป็นสิ่งเดียวที่อดีตทิ้งเอาไว้ให้คนในปัจจุบันได้ศึกษา (Sexias and Morton, 2013)

2. แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

2.1 แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

ผลการศึกษาทัศนคติและการสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ของ หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา สะท้อนให้เห็นว่า ควรมีการตรวจสอบข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรเกี่ยวกับภูมิหลังของนิสิตเกี่ยวกับความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์และในจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ควรกำหนดให้ในแต่ละ

รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ควรมีกิจกรรมในการฝึกฝนการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เพราะความสามารถดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญในการวิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์รวมทั้งการสรุปเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงที่ใกล้เคียงกับความจริงในอดีตมากที่สุดโดยมีหลักฐานมาสนับสนุน อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ (Sexias and Morton, 2013; ศุภณัฐ, 2560) ในด้านเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตร ควรจัดลำดับให้รายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์เป็นวิชาที่ได้เรียนในช่วงชั้นปีแรก ๆ ก่อนที่จะเรียนรายวิชาประวัติศาสตร์อื่น ๆ เนื่องจาก Foster (2001) ระบุว่า การยึดมั่นผูกพันให้นิสิตได้สืบค้นจนนำมาสู่การรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา ทรัพยากรและความเพียรพยายามเป็นอย่างมาก อีกทั้งในการสังเกตชั้นเรียนยังพบว่า นิสิตทุกคนไม่ได้ค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่นๆ หรือข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องก่อนมาอภิปรายในชั้นเรียน ดังนั้นในการนำหลักสูตรไปใช้ครู ควรคัดเลือกเนื้อหาที่มีหลักฐานขั้นต้นและชั้นรองอย่างเพียงพอ มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และมีทั้งหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานชั้นรอง ตลอดจนเป็นหลักฐานที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหลักฐานได้ง่าย (Endacott and Brooks, 2013) และในการจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ควรจัดกิจกรรมในห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์หรืออนุญาตให้นิสิตใช้อุปกรณ์การสื่อสารเพื่อให้นิสิตสืบค้นได้ง่ายขึ้นและสนับสนุนให้นิสิตสืบค้นข้อมูลและคัดเลือกข้อมูลด้วยตนเอง

2.2. แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ในด้านการเตรียมการสอน ครูควรมีเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษาและกระตุ้นให้มีการค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่นๆ ด้วยตนเอง โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ครูควรพิจารณาคือ (1) เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ผู้สอนและนิสิตสามารถสืบค้นและนำมาศึกษาได้ (2) หลักฐานนั้นควรมีการตีความหรือนำเสนอแง่มุมทางประวัติศาสตร์ที่ศึกษาที่แตกต่างกัน และ (3) ควรมีทั้งหลักฐานขั้นต้นและชั้นรอง สอดคล้องกับ Foster (2001) และ Endacott and Brooks (2013) ที่ระบุว่า ครูควรมีการเลือกเนื้อหาที่เป็นเหตุการณ์ที่มีหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานชั้นรองอย่างเพียงพอ และนิสิตสามารถเข้าถึงหลักฐานเหล่านั้นได้ง่าย เพื่อนำมาใช้อ้างอิงให้ข้อสรุปมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากในการสังเกตชั้นเรียนยังพบว่า นิสิตส่วนใหญ่ไม่ได้ค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ หรือข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่กำหนดให้ก่อนมาอภิปรายในชั้นเรียน นอกจากนี้ในการสอน ครูควรมีกระบวนการส่งเสริมความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีการตั้งคำถามเพื่อช่วยเหลือให้นิสิตได้ฝึกคิดและเข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งเมื่อนิสิตเผชิญกับปัญหาหรือข้อสงสัย ครูต้องสามารถช่วยเหลือนิสิตให้จัดการกับปัญหาหรือข้อสงสัยนั้น ๆ ได้ เพื่อกระตุ้นให้นิสิตหาคำตอบด้วยตนเองโดยมีหลักฐานมาสนับสนุน สอดคล้องกับที่ Foster (2001) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมหรือการตั้งคำถามของผู้สอนเพื่อกระตุ้นการคิด การตรวจสอบคำอธิบายเหตุการณ์และการอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้สอนกับนิสิตเป็นการช่วยเหลือ (scaffold) และเสริมสร้างการเรียนรู้ให้นิสิตได้พัฒนาการตั้งคำถามที่ซับซ้อนและกระตุ้นความคิดมากยิ่งขึ้น และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การฝึกฝนการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ในชั้นเรียนประสบความสำเร็จ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาทัศนคติของนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ ในแต่ละองค์ประกอบด้วยแบบประเมินตนเองและการสังเกตชั้นเรียน พบว่า นิสิตยังมีการใช้ความคิดในปัจจุบันมาทำความเข้าใจหรือตัดสินเหตุการณ์ในอดีต มีการตัดสินตีความผู้คนในอดีตบนฐานของความเข้าใจของตนเองซึ่งอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อการศึกษาคือ ความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ยังพบว่า มีนิสิตจำนวนน้อยที่มีการค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่น ๆ หรือข้อมูลเพิ่มเติม ดังนั้นในการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์

ด้านการจัดหลักสูตร ควรมีการตรวจสอบภูมิหลังของนิสิตเกี่ยวกับความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีการกำหนดให้มีการฝึกฝนการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ จัดลำดับให้รายวิชาวิธีการและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นวิชาที่ได้เรียนในช่วงชั้นปีแรก ๆ มีเกณฑ์ในการคัดเลือกเนื้อหาและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และจัดกิจกรรมในห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์หรืออนุญาตให้นิสิตใช้อุปกรณ์ในการสื่อสาร ในด้านการจัดการเรียนการสอนควรมีกระบวนการในการส่งเสริมความสามารถในการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีการตั้งคำถามเพื่อช่วยเหลือให้นิสิตได้ฝึกคิดและเข้าร่วมกิจกรรม ช่วยเหลือนิสิตเมื่อนิสิตเผชิญกับปัญหาหรือข้อสงสัย และมีเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษา ตลอดจนกระตุ้นให้มีการค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์อื่นๆ เพิ่มเติมด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ของนิสิตครู
2. ควรนำข้อค้นพบเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนไปพัฒนาเป็นงานวิจัยทางด้านหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรู้สึทางประวัติศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต เช่น หลักสูตร รูปแบบการเรียนการสอน และเทคนิคการสอน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2558). **แนวการสอนประวัติศาสตร์: ประวัติศาสตร์ไทย หลากหลายวิธีเรียน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- Barton, K. and L. Levstik (2004). **Teaching History for the Common Good**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lemon, M. C. (2003). **Philosophy of history: a guide for students**. London: Routledge.
- Sexas, P., Morton, T. (2013). **The Big Six: Historical Thinking Concepts**. Toronto: Nelson Education.

วิทยานิพนธ์

- พรกมล จันทรี (2544). **ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไทย ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต.
- ศุภณัฐ พานา (2560). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ตามแนวคิดกระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้ เป็นกลุ่มร่วมกับแนวคิด Magic If เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์และการรับรู้ความรู้สึกทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต.
- Davison, M. (2012). **"It is Really Hard Being in Their Shoes": Developing Historical Empathy in Secondary School Students**. Education, University of Auckland. Doctoral dissertation.

บทความในวารสาร

- Endacott, J. and S. Brooks (2013). "An Updated Theoretical and Practical Model for Promoting Historical empathy." **Social Studies Research and Practice** 8(1): 41-58.

เอกสารอ้างอิง

Foster, S. (2001). Historical Empathy in Theory and Practice: Some Final Thoughts. **Historical Empathy and Perspective Taking in the Social Studies**. O. L. Davis, Yeager, E. A., Foster, S.J. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

Centre for the Study of Historical Consciousness (2014). **The Historical Thinking Project Promoting Critical Historical Literacy for 21st Century**. from <http://historicalthinking.ca>

**ดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ชุดศึกมัยราพณ์
ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง**
Music and Singing in the Royal Khon Performance, the Battle of Maiyarap, under
the Royal Patronage of Her Majesty Queen Sirikit the Queen Mother.

ลัดดาวัลย์ โพธิ์วงษ์¹

นพคุณ สุตประเสริฐ²

สาริศา ประทีปช่วง³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทานชุดศึกมัยราพณ์ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ใช้วิธีการวิจัยตามกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากหนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์โดยสังเกตแบบมีส่วนร่วม นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาพร้อมกับสรุปผล ผลการวิจัยพบว่า ดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดง โขนพระราชทานตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงและมีวิวัฒนาการเรื่อยมา จนถึงปี 2554 มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของวงดนตรีและนักร้องโดยแบ่งเป็น 2 ฝั่งและการขับร้องจัดให้นักร้องชายมีลูกคู่ เช่นเดียวกับนักร้องหญิง ซึ่งปฏิบัติสลับต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยสรุปการศึกษาได้ดังต่อไปนี้ (1) ประวัติความเป็นมาของโขนพระราชทานในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง (2) วิวัฒนาการของวงดนตรีที่ใช้ในการบรรเลงประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง (3) หลักการแบ่งเพลงให้แก่วงดนตรีทั้ง 2 วง (4) หลักการสร้างสุนทรียรสให้แก่ผู้ฟัง

คำสำคัญ ดนตรี การขับร้อง โขน

Abstract

The objective of the study was to study about music and singing in the Royal Khon Performance, the Battle of Maiyarap, under the Royal Patronage of Her Majesty the Queen Sirikit the Queen Mother. The study was a qualitative research studied from textbooks, related research and participant observation. Based on the findings of this investigation, it was concluded that the Royal Khon Performance was started since and was improved 2007 until present. In 2011, there was the change in singers and bands by dividing them into two groups and male singers have chorus as same as female singers until present. The researcher concluded the research that (1) the history of the Royal Khon Performance under the Royal Patronage of Her Majesty the Queen Sirikit the Queen Mother (2) evolution of the Royal Khon Performance under the

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.สาขาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

³ ดร.สาขาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

Royal Patronage of Her Majesty the Queen Sirikit the Queen Mother (3) the rule of dividing songs for each band (4) the rules of creating aesthetics for listeners

Keywords : Music., Singing., Khon.

บทนำ

โขนเป็นศิลปะการแสดงของไทยแต่โบราณ ถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่า เป็นสมบัติของชาติ การอนุรักษ์ศิลปะการแสดงแขนงนี้ไว้ ไม่ว่าจะเป็น โขน ละคร ดนตรีไทย ขับร้องเพลงไทย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสืบทอดโดยการฝึกหัดและได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์อย่างต่อเนื่องซึ่งต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน นับตั้งแต่สมัยอยุธยา ที่ถือว่าโขนเป็นเครื่องราชูปโภคขององค์พระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ จนถึงยุคกรุงศรีอยุธยาตอนปลายรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชเกิดการแสดงโขนขึ้นซึ่งปรากฏเป็นหลักฐานในจดหมายเหตุของชาวต่างชาติที่เข้ามาเจริญสัมพันธไมตรี

เมื่อเข้าสู่สมัยกรุงธนบุรีซึ่งโขนมิได้พัฒนามากนัก เนื่องจากมีระยะเวลาในการตั้งราชธานีเพียง 15 ปี สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ก่อตั้งโดยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 มีการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งมีการฟื้นฟูนาฏศิลป์ในราชสำนักให้มีความประณีตมากยิ่งขึ้น ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ทรงได้ปรับปรุงบทบาทการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ โดยมีการบรรจุเพลงร้องในบทโขน เนื่องจากมีวงดนตรีและนักแสดงแล้ว เมื่อเพิ่มร้องเข้าไปนับเป็นการแสดงโขนอีกรูปแบบหนึ่ง ที่ทำให้เกิดความวิจิตรแห่งการแสดงขึ้นอย่างครบรส มีการใช้ภาษาที่สละสลวย และการใช้คำกลอนที่ไพเราะ ยังมีการเพิ่มดนตรีขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นวงปี่พาทย์เครื่องคู่ และในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว พระอนุชาในรัชกาลที่ 4 ทรงประดิษฐ์เครื่องดนตรีเพิ่มในวงดนตรีเครื่องห้า คือ ระนาดเอกเหล็กให้อยูริมทางด้านขวามือของระนาดเอก และระนาดทุ้มเหล็กให้อยูริมซ้ายมือของระนาดทุ้ม เรียกว่า “เพิ่มหัวท้าย” เครื่องดนตรีจึงได้รับวิวัฒนาการเป็นวงปี่พาทย์เครื่องใหญ่ นิยมใช้บรรเลงและขับร้องประกอบการแสดงโขน-ละคร (เจตชรินทร์ จิรสันติธรรม, 2553, น. 82)

ต่อมาสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ทรงเป็นผู้นำในการปรับปรุงพัฒนางานด้านนาฏศิลป์ พระองค์ทรงพัฒนาวงดนตรีโดยทรงนำหน่วยงานราชการด้านนาฏศิลป์ ดนตรี ที่อยู่กระจัดกระจายให้มารวมกันเป็นกรมมหรสพอย่างใหม่และกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด การบรรเลงนั้นท่านยังทรงนำรูปแบบการแสดงโขนนั่งราวที่มีวิวัฒนาการมาจากโขนกลางแปลงคือการบรรเลงดนตรี 2 วง ผึงขวา เรียกว่า “วงหัว” ผึงซ่าย เรียกว่า “วงท้าย” มาใช้บรรเลงสลับกันไป ตั้งแต่เริ่มโหมโรงจนจบการแสดง เครื่องประกอบจังหวะของการแสดงโขนที่ขาดเสียมิได้ คือ “โกร่ง” ซึ่งทำด้วยไม้กระบอกลำโตและยาวทำให้เกิดเสียงเป็นจังหวะหลักที่หนักแน่น เหมาะแก่การยกทัพ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555, น. 111-117)

สมัยรัชกาลที่ 7 รัฐบาลได้ออนย้ายกรมมหรสพให้ขึ้นกับกรมศิลปากร เพื่อเป็นผู้อนุรักษ์และรักษาศิลปวัฒนธรรมไว้ ต่อมาการแสดงโขนและการดนตรีได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนแปลงให้เข้าสู่ระบบของการศึกษาโดยการจัดตั้ง “โรงเรียนนาฏดุริยางคศาสตร์” ในปี 2477 เป็นสถาบันการศึกษาที่ศึกษาวิชาสามัญและวิชาศิลปะไปพร้อมกัน ให้ขึ้นอยู่กักรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ ผู้ก่อตั้ง คือ พลตรีวิจิตรวาทการ อธิบดีคนแรกของกรมศิลปากร และในปี 2478 ได้นำศิลปะโขน ละคร และดนตรีมารวมอยู่สังกัดเดียวกัน โดยโอนครูนาฏศิลป์และดนตรีในราชสำนักเข้ามาสอน ภายหลังมีการปรับเปลี่ยนให้เป็นโรงเรียนนาฏศิลป์ เมื่อเข้าสู่สมัยพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดลราชกุมาร บรมนาถบพิตร โขน – ละคร การดนตรี และการขับร้อง ได้พัฒนามากขึ้น โดยสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวงและสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทั้งสองพระองค์ทรงเล็งเห็นและตระหนักว่า การแสดงโขน – ละคร การดนตรีและการขับร้องเริ่มเสื่อมความนิยมลง จึงมีพระราช-กระแสรับสั่งให้มีการจัดการแสดงโขนขึ้น เนื่องในโอกาสมหามงคลพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 80 พรรษา และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 75 พรรษา

ทรงจัดตั้งให้ท่านผู้หญิงจรัสจิตต์ ทีชะระ รองราชเลขาการในพระองค์เป็นกรรมการอำนวยการจัดการแสดงโขนพระราชทาน “ชุด พรหมมาศ” ขึ้น ในปี พ.ศ. 2550 ใช้รูปแบบวงดนตรีประกอบการแสดงโขนเป็นวงโยธวาทิต ได้รับความชื่นชมจากประชาชนเป็นอย่างมาก ทั้งการแสดง ฉาก แสงสีเสียง ผู้แสดง ผู้บรรเลงดนตรีและผู้ขับร้อง ทรงมีพระราชเสาวนีย์ให้จัดการแสดงโขนทุกปีตลอดมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2558 โดยมีการปรับเปลี่ยนการใช้วงดนตรีประกอบการแสดงโขนเรื่อยมา จนในปี 2554 โขนพระราชทาน ได้จัดการแสดงโขนชุดศึกมัยราพณ์ โดยการนำวงดนตรี 2 วง มาบรรเลงประกอบการแสดง จากปีดังกล่าว จึงยึดวงดนตรี 2 วง เป็นแบบแผนการบรรเลงดนตรีประกอบการแสดงโขนพระราชทานเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (มูลนิธิศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง, 2557, น. 14-20)

จากการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ชุดศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง งานวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาในเรื่องของดังต่อไปนี้ประวัติความเป็นมาของโขนพระราชทานในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง วิวัฒนาการของวงดนตรีที่ใช้ในการบรรเลงประกอบการแสดงโขนพระราชทาน หลักการแบ่งเพลงให้แก่วงดนตรีทั้ง 2 วง และหลักการสร้างสรรค์สร้อยให้แก่มือกผู้ฟัง ซึ่งเป็นประโยชน์แก่บุคคลที่มีความสนใจ ทั้งยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาให้เห็นคุณค่าของดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทานให้เป็นรูปแบบแบบแผน และถือเป็นภารกิจที่สามารถตอบแทน พระมหากรุณาธิคุณขององค์อุปถัมภ์ที่ท่านทรงเชิดชูโขน-ละคร การดนตรี การขับร้อง ให้กลับมารุ่งเรืองอีกครั้ง จนทำให้เป็นที่ยอมรับและได้รับความชื่นชมจากประชาชนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติว่าการแสดง “โขนพระราชทาน” เป็นการแสดงที่ดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมของชาติ ให้มีความดำรงคงอยู่สืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

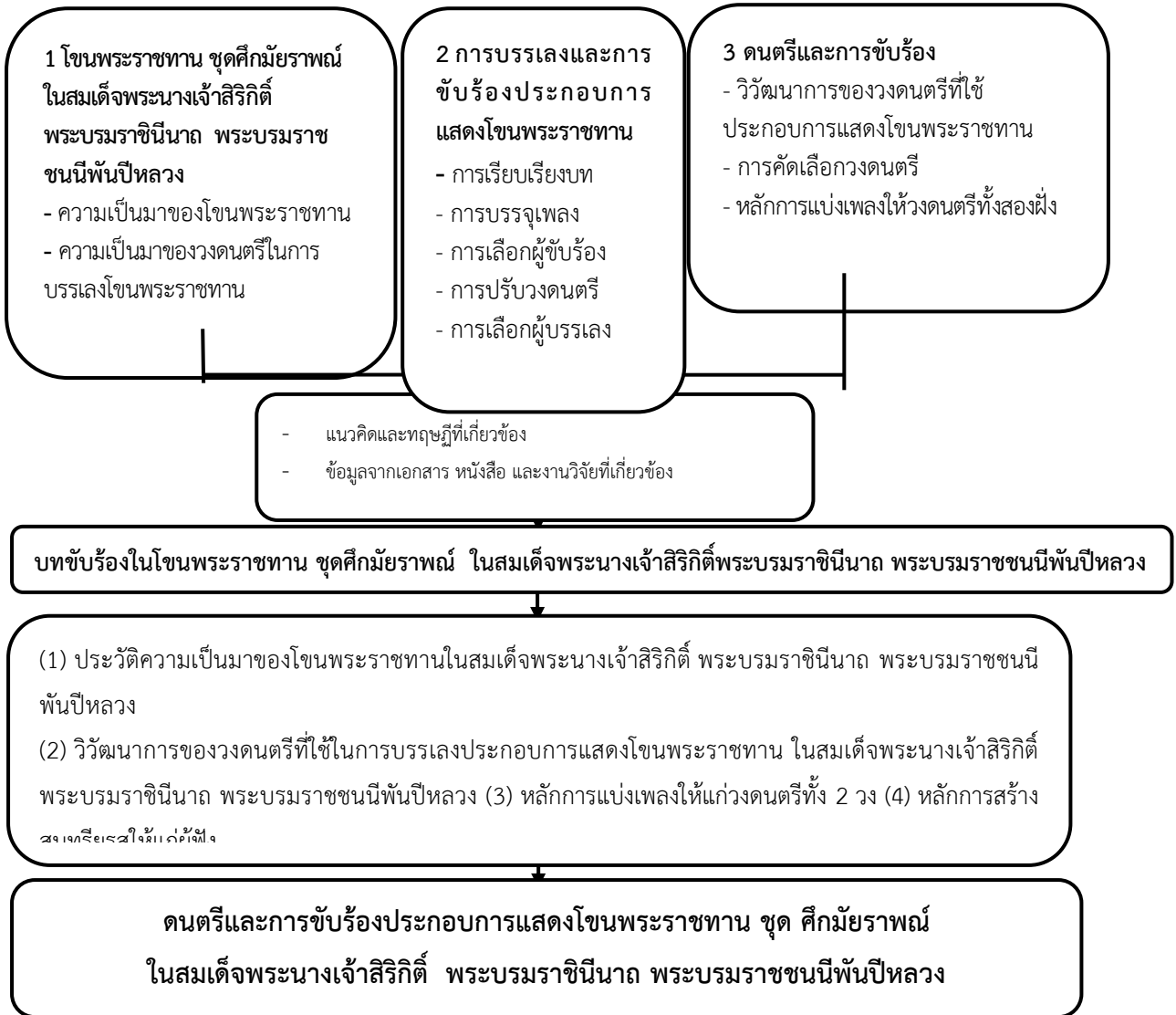
1. เพื่อศึกษาดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทานชุดศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัย ไว้ดังนี้ ศึกษาโขนพระราชทาน ชุด ศึกมัยราพณ์ ระหว่างวันที่ 15 – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ณ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ในเรื่องของประวัติความเป็นมาโขนพระราชทาน การปรับบทการแสดงที่ใช้ในโขนพระราชทาน ชุด ศึกมัยราพณ์ ทั้งการประพันธ์บทที่แต่งขยายใหม่และเรียบเรียงบทการแสดงจากบทเดิม ศึกษาวิวัฒนาการของวงดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดงโขนพระราชทาน การใช้วงดนตรี 2 วง ประกอบการแสดงโขนโรงเดียว ศึกษาหลักและวิธีการขับร้อง การคัดเลือกนักร้องและนักดนตรี หลักและวิธีการจัดหรือการแบ่งเพลงให้แก่ผู้ร้อง การใช้กลวิธีในการขับร้องที่สร้างสรรค์สร้อยให้แก่มือกผู้ชมการปรับการขับร้องแบบหมู่คณะที่ปรากฏในการแสดงโขนพระราชทาน ชุด ศึกมัยราพณ์ ครั้งนี้เท่านั้น

กรอบความคิดนี้

ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้องในด้านดนตรีและขับร้องดังกล่าว 3 หัวข้อข้างต้น มาวิเคราะห์กับแนวคิดและทฤษฎี ข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์ออกมาเป็น บทขับร้องในโขนพระราชทาน ชุด ศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในรัชกาลที่ 9 เป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ชุด ศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ” สมบูรณ์ ดังรูป



ภาพที่ 1 กรอบความคิด
ที่มา : ผู้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ชุดศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ผู้ให้ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (ผู้ควบคุมวงดนตรีและการขับร้อง) จำนวน 10 คน กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน (ผู้ที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานการแสดง) จำนวน 15 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (คณะกรรมการและผู้ดำเนินงาน) จำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 คน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 1. ข้อมูลการสัมภาษณ์ ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก และสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ทฤษฎีลูกกระดองมาใช้ในการตรวจสอบข้อมูลอีกแบบหนึ่ง หลักของทฤษฎีลูกกระดอง คือ “การกระดอนสะท้อนของข้อมูลสาระหนึ่ง ที่เกิดขึ้นระหว่างการให้ข้อมูลของบุคคลได้กล่าวอย่าง พาดพิง มุ่งเป้าไปยังบุคคลที่สาม และกระดอนไปหาคนที่ สี่ ห้า หก เป็นต้น เพื่อเป็นการได้ข้อมูลที่ถูกต้อง การดำเนินการตรวจสอบถามข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลตามคำบอกเล่า คำตอบที่เหมือนกันคือคำตอบที่ถูกต้องที่สุด 2. ข้อมูลด้านเอกสาร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล จากเอกสาร หนังสือ วารสาร ตำรา วิทยานิพนธ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำทั้ง

สองข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำเสนอรายงานการวิจัยโดยแจกแจงเนื้อหาอย่างละเอียดตามขอบเขตที่กำหนด

ผลการวิจัย

1. ประวัติความเป็นมาของโขนพระราชทานในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง

โขนพระราชทานเกิดขึ้นโดยพระมหากษัตริย์คุณของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง และสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทั้งสองพระองค์ทรงตระหนักว่าการแสดงโขน – ละคร การดนตรีและการขับร้องเริ่มเสื่อมความนิยมลงจึงมีพระราชกระแสรับสั่ง ให้มีการจัดการแสดงโขนขึ้นในปี 2550 เนื่องในวโรกาสมหามงคลพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ทรงเจริญพระชนมพรรษา 80 พรรษา และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงเจริญพระชนมพรรษา 75 พรรษา ได้มีการจัดการแสดงโขนชุด “พรหมาศ” ขึ้น ณ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ได้รับความชื่นชมจากประชาชนเป็นอย่างมาก พร้อมกับมีเสียงเรียกร้องให้จัดแสดงซ้ำ กระทั่งต้องเปิดแสดงอีกครั้งในปี พ.ศ. 2552

จากนั้นสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง จึงมีพระราชเสาวนีย์ให้จัดการแสดงโขนต่อเนื่องทุกปี โดยมีชุดการแสดงดังนี้

- ปี พ.ศ. 2553 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดนางลอย
- ปี พ.ศ. 2554 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดศึกมัยราพณ์
- ปี พ.ศ. 2555 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดจองถนน
- ปี พ.ศ. 2556 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดศึกกุมภกรรณ ตอน โมกขศักดิ์
- ปี พ.ศ. 2557 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอน นาคบาท
- ปี พ.ศ. 2558 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอน พรหมาศ
- ปี พ.ศ. 2561 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด พิเภกสวามิภักดิ์

การแสดงแต่ละครั้งใช้เวลาในการจัดเตรียมงานนาน ต้องรวบรวมช่างฝีมือหลากหลายแขนง ไม่ใช่แค่ฟื้นฟูนาฏศิลป์ แต่เป็นการพลิกฟื้นศาสตร์และงานฝีมือช่างหัตถศิลป์ไทยหลายสาขา โดยทรงเริ่มจากการแต่งหน้าโขนเป็นลำดับแรก ถัดมาคือเรื่องเครื่องแต่งกายโขน โดยทรงมอบพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ให้จัดสร้างเครื่องแต่งกายโขนแบบโบราณขึ้นมา 1 ชุด และทรงฟื้นฟูศาสตร์ศาสตร์ทั้งหมดที่เกี่ยวกับ โขน ตามลำดับ คือ วรรณศิลป์ นาฏศิลป์ คีตศิลป์ หัตถศิลป์ ศิลปกรรม และ พัทธราภรณ์ ผู้สนองงานต่างทำสิ่งเหล่านี้ด้วยใจ ด้วยมีแรงบันดาลใจที่จะอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ส่งเสริมศิลปะด้านการแสดงโขน เพื่อสนองพระราชเสาวนีย์ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง

การแสดงโขนพระราชทาน ชุด ศักมัยราพณ์ จัดแสดงระหว่าง 15 กรกฎาคม - 7 สิงหาคม พ.ศ.2554 ณ หอประชุมใหญ่ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ศักมัยราพณ์ เปิดการแสดงในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 32 รอบ ซึ่งในรอบปฐมทัศน์ จัดขึ้นในวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 เวลา 20.05 น. สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง และสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรการแสดง การแสดงโขนตอน ศักมัยราพณ์นั้น ปรับปรุงจากบทโขนชุด “มัยราพณ์สะกอดทัพ” ของกรมศิลปากร โดยเพิ่มเติมให้มีความสวยงาม สนุกสนานมากยิ่งขึ้น และในการแสดงครั้งนี้ได้เปิดโอกาสให้นักแสดงรุ่นใหม่ จากวิทยาลัยนาฏศิลป์และสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ที่ผ่านการคัดเลือกร่วมแสดงความสามารถในด้านการแสดงโขน เพื่อให้เยาวชนคนรุ่นใหม่ได้มีส่วนร่วมใน การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประจำชาติให้คงอยู่สืบต่อไป

การแสดงโขนพระราชทานชุดศึกมัยราพณ์ ประกอบไปด้วยฉากแสงสีเสียง ที่อลังการจำนวนมาก ที่จัดสร้างขึ้น สำหรับการแสดงครั้งนี้ ด้วยวิธีการผสมผสานตามจารีต ตามการแสดงโขนหลวงและนำการแสดงแบบสมัยใหม่ที่มีการใช้

เทคนิค แสง สี เสียง เข้ามาใช้ให้ดูสวยงาม สนุก สมจริง มากขึ้น เช่น ฉากหนุมาน ที่สามารถเนรมิตร่างกายให้ใหญ่ อมพลัปลาของพระรามได้ อีกทั้งหนุมานสามารถเคลื่อนไหวแขน ปากและกลอกตาไปมาได้ ถือเป็นฉากสำคัญในการแสดง เลยทีเดียว การควบคุมเทคนิคต่าง ๆ และกำกับการแสดงโดยครูประเมษฐ์ บุญยะชัย ได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นจำนวนมาก จนต้องเพิ่มรอบการแสดง

2. วิวัฒนาการของวงดนตรีที่ใช้ในการบรรเลงประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง

วงดนตรีที่ใช้บรรเลงประกอบการแสดงโขน มีการเปลี่ยนแปลงเรื่อยมา เริ่มจากปี พ.ศ. 2550 แสดงโขนเรื่อง รามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอน พรหมมาศ จัดการแสดงในรูปแบบของคอนเสิร์ต แสดงในวันที่ 27 – 28 ธันวาคม 2550 เนื่องจากในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงโปรดดนตรีสากล โดยเลือกบทพระราชานิพนธ์ในสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้า กรมพระ ยานริศรานวัตติวงศ์ บรรเลงโดยวงดนตรีโยธวาทิต กองดุริยางค์ทหารบก

ในปี พ.ศ. 2552 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอน พรหมมาศ ในลักษณะปรับปรุงใหม่และสลับรอบ เล่นระหว่าง วงดนตรีไทยและวงโยธวาทิตแบบเดิม แสดงในวันที่ 19 – 21 มิถุนายน 2552

ในปี พ.ศ. 2553 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดนางลอย ใช้วงดนตรีปี่พาทย์เครื่องใหญ่ แสดงในวันที่ 22 – 26 กรกฎาคม 2553

ในปี พ.ศ. 2554 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดศึกมัยราพณ์ แสดงในวันที่ 15 กรกฎาคม ถึง 7 สิงหาคม 2554 ใช้วง ปี่พาทย์เครื่องใหญ่ โดยแบ่งออกเป็นสองวง เรียนกันว่า วง 1 และ วง 2 โดยวง 1 จะอยู่ทางด้านขวาของเวที วง 2 จะอยู่ทางด้านซ้ายของเวที นักร้องก็เช่นเดียวกันแบ่งเป็น 2 วง วงละ 12 คน ชาย 5 คน และหญิง 7 คน อีกทั้งยังมีการจัดให้ผู้ขับร้อง ชาย มีการร้องรับเป็นลูกคู่เช่นเดียวกับลูกคู่หญิง เนื่องด้วยบทบาทการแสดงมีเพลงเป็นจำนวนมาก และต้องแสดงวันละหลายรอบ ครูผู้ควบคุมการขับร้องจึงคิดหาวิธีการร้องที่สามารถช่วยถนอมเสียงให้แก่ผู้ขับร้องได้มีช่วงหายใจ พักเสียง และยังช่วยผ่อนคลายให้แก่ผู้ร้องได้ เพราะนักร้องชายบางรายยังไม่มีวุฒิภาวะหรือความสามารถที่จะสามารถร้องเป็นต้นบทได้ หากไม่มีวิธีการร้อง เช่นนี้ขึ้นมาก จะทำให้แก่นักร้องชายเหล่านี้ร้องแต่เพลงหมู่ชายหญิงเท่านั้น อีกทั้งการฝึกหัดให้นักร้องชายร้องรับลูกคู่ทุกเพลงจะช่วยให้เป็นผู้แม่นเพลง แม่นจังหวะ ทำนองมากขึ้น ถือเป็นฝึกฝนและพัฒนา และสามารถผลิตนักร้องที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ได้อีกด้วย การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญสำหรับดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ภายหลังจากนั้นมา มีการจัดการแสดงขึ้นทุก ๆ ปี และใช้วงดนตรี 2 วง และนักร้อง 2 วง เรื่อยมา ดังต่อไปนี้

ปี พ.ศ. 2555 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดจองถนน แสดงในวันที่ 2 - 30 พฤศจิกายน 2555

ปี พ.ศ. 2556 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดศึกกุมภกรรณ ตอนโมกขศักดิ์ แสดงในวันที่ 24 พฤศจิกายน ถึง 9 ธันวาคม 2556

ปี พ.ศ. 2557 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอนนาคบาศ แสดงในวันที่ 7 พฤศจิกายน ถึง 5 ธันวาคม 2557

ปี พ.ศ. 2558 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอนพรหมมาศ แสดงในวันที่ 7 พฤศจิกายน ถึง 6 ธันวาคม 2558

ปี พ.ศ. 2561 แสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด พิเภกสวามิภักดิ์ แสดงในวันที่ 3 พฤศจิกายน ถึง 5 ธันวาคม 2561

มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. (2557)

3. หลักการแบ่งเพลงให้แก่วงดนตรีทั้ง 2 วง

หลักในการแบ่งเพลงให้แก่วงดนตรีทั้งสองวง วงดนตรีในอดีตหากมีวงดนตรีสองวงประกอบการแสดงโขนโรงเดียว จะเรียกวงดนตรีแต่ละฝั่งแตกต่างกันไป เช่น “วงซ้ายกับวงขวา” “วงหัวกับวงท้าย” หรือ “ฝั่งพลับพลากับฝั่งลงกา” เป็นต้น แต่โขนพระราชทานในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เรียกกันว่า วง 1 กับ วง 2

โดยวง 1 จะอยู่ทางด้านขวาของเวที และวง 2 จะอยู่ทางด้านซ้ายของเวที การแบ่งเพลงจะเริ่มจากวง 1 ก่อน วง 1 จึงเป็นผู้เริ่มบรรเลงเพลง จากนั้นสลับเพลงกันไปทั้งเพลงที่มีการขับร้องและเพลงที่ไม่มีการขับร้อง แต่จะมีข้อยกเว้นคือ ส่วนมากเพลงแรกหรือเพลงตั้งนั้น มักจะเป็นเพลงที่มีความยิ่งใหญ่ ตู้ง่างาม เช่น เพลงเข้าปี เป็นต้น จากนั้นต่อด้วยเพลงร้องในอัตราจังหวะสองชั้น และรับด้วยเพลงร่ำหรือเพลงร่าย หากวง 1 เป็นผู้ร้องเพลงแรก วง 2 จะเป็นผู้ร้องเพลงอัตราจังหวะสองชั้น และสลับมาร้องร่ำหรือเพลงร่ายด้วยวง 1 แต่บางครั้งมีการตั้งทศตั้งพระ จึงทำให้มีลักษณะการเรียงเพลงแบบนี้สองครั้ง ครั้งที่สองผู้ปรับวงจะต้องคำนึงถึงการแบ่งเพลง หากการแบ่งเพลงผู้หญิงส่วนมากตกวง 1 ผู้ปรับวงจะอนุโลมหรือแบ่งเพลงร่ายให้แก่วง 2 เป็นผู้ขับร้องต่อจากเพลงในอัตราจังหวะสองชั้น การบรรเลงดนตรีก็เช่นเดียวกัน จะบรรเลงสลับเพลงกันไป แต่หากมีการเชิด ผู้ควบคุมวงดนตรีจะพิจารณาโดย หากเดินทางไปในระยะสั้นๆ จะให้วงที่เพลงเชิดสลับมาตกวงนั้นๆ เป็นผู้บรรเลงไปให้จบ แต่หากเป็นการเชิดแบบครบกันของทั้งสองทัพ จะทำการเชิดต่อกันไปจนจบการรบ

4. หลักการสร้างสุนทรียรสให้แก่ผู้ฟัง

หลักในการสร้างสุนทรียรสในการร้องเพลง เพื่อให้ผู้ฟังเกิดอารมณ์คล้อยตามโดยผ่านจาก เสียง จังหวะ ทำนอง คำร้องและดนตรีมีหลักการสร้างสุนทรียรสดังนี้

4.1 คัดเลือกนักร้อง

การคัดเลือกนักร้อง จะต้องคำนึงถึงเสียงเป็นสำคัญ ต้องเป็นผู้ที่มีเสียงไพเราะ ร้องตรงจังหวะ ถูกหลักถูกทำนอง และจะต้องเป็นผู้มีสไตล์ประสาทที่แม่นยำ เนื่องจากวงดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง แบ่งนักร้องนักดนตรีออกเป็นสองวง เรียกว่า วง 1 และ วง 2 การคัดเลือกนักร้องผู้ควบคุมการขับร้องจะต้องคำนึงถึงระดับเสียงเป็นสำคัญ เพราะทั้งสองวงนั้น ต้องมีผู้ขับร้องที่คละเสียงกันไป เพื่อรองรับบทบาทของนักแสดง หรือเพลงที่ได้รับมาเมื่อมีการสลับแบ่งเพลงกัน ในวงดนตรีทั้งสองวงนั้นต้องมีทั้งผู้ขับร้องที่มีเสียงอ่อนหวาน นุ่มนวล เข้มแข็ง และซัดถ้อยซัดคำปะปนกันไป เพราะหากคัดเลือกผู้ขับร้องที่มีเสียงหวาน นุ่มนวล ไปอยู่ฝั่งเดียวกัน และผู้ขับร้องที่มีเสียงดังชัดเจนและเข้มแข็งไปอยู่ฝั่งเดียวกัน เมื่อแบ่งเพลงแล้วเพลงที่ต้องใช้อารมณ์อ่อนหวานไปตกฝั่งที่มีนักร้องเสียงเข้มแข็ง และเพลงที่ต้องใช้เสียงเข้มแข็ง ฮึกเฮิม ไปตกทางฝั่งผู้ขับร้องที่มีเสียงนุ่มนวลอ่อนหวาน จะทำให้การร้องถ่ายทอดอารมณ์เพลงออกไปได้ไม่เหมาะสมและไม่ถึงอารมณ์ของตัวแสดง

4.2 การเลือกเพลงให้ตรงกับเสียงผู้ขับร้อง

เมื่อคัดเลือกผู้ขับร้องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นลำดับต่อไปคือ การเลือกเพลงให้แก่ผู้ขับร้อง โขนพระราชทานจะดูความเหมาะสมของผู้ขับร้องเป็นสำคัญ ผู้ขับร้องต้องมีสไตล์ที่ดี แม่นยำในระดับเสียง มีไหวพริบในการปรับระดับเสียงให้ตรงและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ มีคุณภาพเสียง กำลังเสียงที่ดี มีท่วงทำนองลีลาของเพลงที่จะสามารถสะท้อนอารมณ์ออกมาได้ดี และหัวใจของนักร้องคือสามารถปฏิบัติกรขับร้องได้เป็นเลิศ การเลือกเพลงให้ตรงกับเสียงของผู้ขับร้อง ผู้ควบคุมวงต้องคำนึงถึงเสียง เช่น เพลงเข้าปี เพลงแขกลพบุรี จะต้องเลือกผู้ขับร้องที่มีเสียงนุ่มนวลอ่อนหวาน และหากจะร้องเพลงเหย้ย เพลงเขมรสุดใจ จะต้องเลือกผู้ขับร้องที่มีเสียงที่ชัดเจน เข้มแข็ง เป็นต้น โดยจะแบ่งตามบทบาทการแสดงดังนี้

4.2.1. นักร้องที่มีเสียงนุ่มนวลอ่อนหวาน เหมาะแก่การร้องประกอบบทรัก บทโศก บทเมตตาและบทบรรยาย

4.2.2. นักร้องที่มีน้ำเสียงเข้มแข็ง เสียงดังฟังชัด เหมาะแก่การร้องประกอบบทโกรธ บทรบ บทฮึกเฮิม หรือบทที่ต้องการความแข็งแรง

การเลือกเพลงให้กับผู้ขับร้องถือเป็นสิ่งสำคัญอีกหนึ่งอย่าง ที่จะทำให้การขับร้องเกิดสุนทรียรสขึ้น หากเลือกเพลงให้กับผู้ขับร้องตามความชอบ โดยไม่คำนึงถึงเสียง อาจทำให้ผู้ขับร้อง ร้องออกมาได้ไม่ถึงอารมณ์ และผู้ฟังจะไม่เกิดอารมณ์คล้อยตาม

4.3 กลวิธีในการขับร้อง

กลวิธีในการขับร้อง นักร้องที่เข้ามาขับร้องในโขนพระราชทาน ย่อมทราบกันอยู่แล้วว่าเป็นการร้องประกอบการแสดงโขน ฉะนั้น ผู้ขับร้องต้องคำนึงถึงอารมณ์ของของนักแสดง บทร้อง และคำร้องที่จะถ่ายทอดผ่านคำประพันธ์ที่ผู้ประพันธ์แต่งขึ้น เข้าใจความหมายของเพลง แม่นเสียงแม่นทำนอง ปฏิบัติการขับร้องได้ดีจนสามารถถ่ายทอดอารมณ์ให้ผู้ควบคุมการขับร้องจึงจะเลือกเทคนิคการขับร้องให้ เพื่อให้ผู้ขับร้องช่วยสร้างสุนทรียะรสแก่ผู้ฟัง นอกจากผู้ฟังจะได้ชมนักแสดงในบทบาทต่าง ๆ แล้ว นักร้องก็เป็นส่วนหนึ่งที่ต้องร้องส่งอารมณ์ให้กับนักแสดง ให้การแสดงดูสมจริง กลวิธีในการขับร้องผู้ควบคุมการขับร้องจะเป็นผู้กำหนดหรือฝึกซ้อมให้

การร้องเดี่ยวกลเม็ดต่าง ๆ ครูจะกำหนดให้ตามความเหมาะสม คุณสมบัติของผู้ขับร้องที่จะมอบกลวิธีให้ต้องมีโสตที่ดี แม่นยำในระดับเสียง มีไหวพริบในการปรับระดับเสียงให้ตรงและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ จดจำเพลงได้ดี เช่น เพลงกบเต็น ซึ่งเป็นบทที่ต่อจากเพลงทยอย เป็นบทเศร้าโศกเสียใจของนางพิราภวนที่ต้องมาตักน้ำเพื่อไปต้มลูกของตน เป็นเพลงที่ผู้ร้องต้นบทต้องใช้อารมณ์ในการขับร้องเป็นอย่างมาก ครูผู้ควบคุมการขับร้องได้ใช้วิธีการโหนเสียง ปรับเสียง การครั้นเสียง การกระทบเสียง ให้ดูโศกเศร้าสงให้แก่นักแสดง ให้ผู้ฟังรู้สึกสงสารนางพิราภวน ต้องตั้งใจร้องให้ถูกต้องตามหลักทำนอง และคำร้อง ไม่ร้องฉีกคำ เพราะจะทำให้ความหมายเปลี่ยน

การร้องหมู่หรือการรับลูกคู่ ผู้ขับร้องจะต้องร้องอารมณ์ให้ต่อเสียงจากต้นบทรวมถึงการหายใจ การร้องขึ้นลงของเสียงที่ต้องมีลักษณะไปในทิศทางเดียวกัน ต้องอาศัยการฝึกซ้อมให้มาก และอาศัยการควบคุมเสียงที่ไม่ให้ดังไปกว่ากัน การร้องลูกคู่ชายก็เช่นเดียวกัน เมื่อมีการร้องรับลูกคู่ชายเกิดขึ้น ผู้ขับร้องต้องอาศัยความแม่นยำในเสียงและโสตประสาทให้ดี การควบคุมกำลังเสียง และอารมณ์ต้องไปในทิศทางเดียวกัน ให้ดูแนบเนียนสนิทโดยต้องอาศัยการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีก่อนที่จะนำเทคนิคนี้ออกสู่สายตาผู้ชมและผู้ฟัง เพราะผู้ชมและผู้ฟังจะเคยเห็นแต่นักร้องชายร้องคนเดียวจนจบเพลง จึงเป็นเรื่องที่แปลกใหม่ ทั้งนี้ต้องทำให้ดีที่สุด

กลวิธีต่างๆ อาศัยพื้นฐานของเสียงผู้ขับร้อง ผู้ปรับการร้องต้องทราบถึงกำลังเสียง และคุณภาพเสียงที่สามารถร้องได้ขึ้นสุดและลงสุดเสียงแค่ไหน นักร้องที่จะร้องต้นบทแม่นยำเสียงลูกตกหรือไม่ จึงจะสามารถปรับและใส่กลวิธีให้เหมาะสมได้

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ชุดศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เป็นการบรรเลงและขับร้องที่มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นในเรื่องของดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทานในปีก่อน ๆ จะเห็นได้ว่าในปี 2550 เป็นการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุด ศักอินทรชิต ตอน พรหมาศ เป็นการแสดงในรูปแบบคอนเสิร์ต ประเมษฐ์ บุญยะชัย (สัมภาษณ์, 19 พฤษภาคม 2562) กล่าวว่า “บทการแสดงได้นำบทพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 เป็นหลักนำมาผสมผสานกับบทคอนเสิร์ตของพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ และเพิ่มบทอุบายจากบทโขนพระราชนิพนธ์พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 จึงได้นำการบรรเลงโดยวงโยธวาทิตของกองทัพมาบรรเลงประกอบการแสดงเนื่องจากในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงโปรดดนตรีสากล โน้ตเพลงที่นำมาเป็นโน้ตเพลงสากลที่สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าบริพัตรสุขุมพันธุ์ กรมพระนครสวรรค์วรพินิตกับจางวางทวันพจน์ไว้มาใช้ ต่อมาปี 2552 ได้ปรับแก้มาเป็นวงดนตรีไทยสลักกับวงโยธวาทิต” ปี 2553 วงดนตรีและการขับร้องได้เปลี่ยนมาใช้วงดนตรีไทยคือวงปี่พาทย์ตามเดิมที่สืบต่อกันมา จนมาถึงปี 2554 โขนเรื่องรามเกียรติ์ ตอน ศักมัยราพณ์ เป็นตอนที่นำศึกษาทั้งในเรื่องของบทการแสดง ดนตรี และการขับร้อง บทที่ผู้กำกับได้ปรับเปลี่ยนและเรียบเรียงขึ้นใหม่ ทั้งยังแต่งบทขยายเหตุการณ์ให้เข้าใจง่ายขึ้น และถือเป็นการวิวัฒนาการการใช้วงดนตรีประกอบการแสดงโขนพระราชทาน โดยเน้นการใช้วงดนตรีและการขับร้อง 2 วง ซึ่งนำวิธีการบรรเลงประกอบการแสดงโขนกลางแปลงมาใช้ นัฐพงศ์ โสวัตร (สัมภาษณ์, 9 พฤษภาคม 2559) กล่าวว่า “การบรรเลง 2 วง

โดยทั่วไปไม่มีมาแต่โบราณ โดยการใช้วงดนตรี 2 วง บรรเลงประกอบการแสดงโขนโรงเดียว ตั้งวงดนตรีเป็นช้ายขวา ปัจจุบันเมื่อเป็นโขนสมเด็จพระหรือโขนพระราชทาน จึงคิดว่าหากหดยกการบรรเลง 2 วง ในโขนโรงเดียวมาใช้จะทำให้ดูยิ่งใหญ่ จึงยึดการบรรเลง 2 วง เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน” นอกจากนี้การขับร้องการคัดเลือกนักร้อง หลักและวิธีการจัดแบ่งเพลงจะเริ่มตั้งแต่เพลงวาลส์กันไปจนจบการแสดง โดยการแบ่งเพลงจะเริ่มจากวง 1 ซึ่งเป็นวงที่อยู่ทางด้านขวาของเวที และต่อด้วยวง 2 ที่อยู่ทางด้านซ้ายของเวที แบ่งสลับกันไป การใช้กลวิธีและเทคนิคในการขับร้องเพื่อสร้างสุนทรียรสให้แก่ผู้ชมและผู้ฟัง มีการปรับการขับร้องแบบหมู่คณะให้นักร้องชายมีการขับร้องเป็นลูกคู่ การปรับการขับร้องให้ร้องได้ดี พร้อมเพียง ตรงกับเสียง จังหวะและทำนอง โดยในโขนชุดศึกมัยราพณ์นี้ ทศนีย์ ขุนทอง ได้นำเทคนิคที่ได้รับการสอนจากบรมครูทางด้านคีตศิลป์ไทย มาใช้ในการขับร้องต่าง ๆ ซึ่งตรงและสอดคล้องกับงานวิจัยของ (นพพร ปัญญาพิสิทธิ์, 2540) กล่าวถึง เทคนิค ถ้อยคำ การเปล่งเสียง การหายใจ ความแม่นยำจังหวะ (ธนรัฐ อยู่สุขเจริญ, 2558) กล่าวถึง ความหมายและคำร้องแสดงให้เห็นถึงการแสดงออกทางด้านอารมณ์ของเพลง ซึ่งประกอบด้วย 7 รูปแบบ ได้แก่ อารมณ์ปกติ, อารมณ์โกรธ, อารมณ์ฮึกเหิม, แข็งขัน, อารมณ์กระหึ่มใจ, อารมณ์ชื่นชมยินดี, อารมณ์ปลอบปล้ำตีใจ และอารมณ์ลุ่มหลงตกอยู่ในภวังค์ และ (นพคุณ สุดประเสริฐ, 2555) กล่าวถึง ด้านโสตประสาท การออกเสียงเอื้อนและคำร้อง การร้องเดี่ยวและหมู่ อารมณ์เพลง การขับร้องร่วมกับดนตรี ลักษณะดังกล่าวที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ในบทโขนชุดศึกมัยราพณ์

สุดท้ายนี้การศึกษาดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทาน ชุดศึกมัยราพณ์ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เป็นงานวิจัยที่มีลักษณะที่โดดเด่นในเรื่องของดนตรีและการขับร้องจึงเป็นประโยชน์แก่บุคคลที่มีความสนใจ ทั้งยังนำการบรรเลงและการขับร้องมาเขียนเป็นงานวิจัยให้ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยจึงสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดวงดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนต่อไป จะเห็นได้ว่าโขน ละคร ดนตรี และการขับร้อง ให้กลับมารุ่งเรืองอีกครั้ง จนทำให้เป็นที่ยอมรับและได้รับความชื่นชมจากประชาชนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

ข้อเสนอแนะ

ดนตรีและการขับร้องประกอบการแสดงโขนพระราชทานในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ในทุกๆปีมีความน่าสนใจ ควรค่าที่จะศึกษาและรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรม ซึ่งตอนศึกมัยราพณ์นี้ผู้วิจัย เล็งเห็นถึงความแตกต่างในการบรรเลงและขับร้องจากปีก่อน ๆ ทั้งการใช้วงดนตรีและการขับร้องสองวงประกอบโขนโรงเดียวกันดังเช่นโขนกลางแปลง อีกทั้งยังมีการสร้างกลวิธีการขับร้องของลูกคู่ชาย และเห็นว่าโขนพระราชทานได้ยึดการบรรเลงและขับร้องสองวงเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เป็นปีที่ศิลปะศาสตร์และศิลป์ด้านต่าง ๆ ได้แสดงศักยภาพจนทำให้เกิดการแสดงที่สมบูรณ์สนุกสนานสมจริงในเรื่องของ วรรณศิลป์ นาฏศิลป์ คีตศิลป์ ทัศนศิลป์ ศิลปกรรม และพัทธวรรณ ควรนำความรู้ของผู้สนองงานต่าง ๆ มาเขียนเป็นตัวหนังสือ เป็นงานวิจัย เพื่อบันทึกไว้เป็นเทคนิคในการสร้างองค์ประกอบของงานอื่น ๆ ได้ และเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ศิลปินผู้นุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ส่งเสริมศิลปะด้านการแสดงโขน เพื่อสนองพระราชเสาวนีย์ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เจตชรินทร์ จิรสันติธรรม. (2553). **ทฤษฎีการขับร้องเพลงไทย**. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- นพคุณ สุดประเสริฐ. (2555). **การสร้างชุดการสอนฝึกปฏิบัติขับร้องเพลงโขน เรื่อง รามเกียรติ์ ตอน ศักดิ์พรหมาสตร์**. คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- นพพร ปัญญาพิสิทธิ์. (2540). **การวิเคราะห์ทางร้องเพลงจระเข้หางยาวเถา ทางธรรมดามีเที่ยวกลับ**. วิทยานิพนธ์, ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขามนุษยดุริยางควิทยาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นัฐพงศ์ โสวัตร. ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (สัมภาษณ์, 9 พฤษภาคม 2559). สัมภาษณ์. ประเมษฐ์ บุญยะชัย. ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านนาฏศิลป์ไทย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (สัมภาษณ์, 19 พฤษภาคม 2562). สัมภาษณ์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2555). **ดนตรี-นาฏศิลป์แผ่นดินพระปกเกล้า**. นนทบุรี: จตุพร ดีไซน์.
- มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. (2557). **โขนพระราชทานศาสตร์ศิลป์**. กรุงเทพฯ: แพลน ไมทิฟ.

**การขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่องมโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิง
พระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร**
**Singing in Manohra Performance in the Royal Cremation Ceremony of
His Majesty King Bhumibol Adulyadej the Great.**

อรอนงค์ จตุรภัทรพร¹

นพคุณ สุตประเสริฐ²

วัชรมณท์ อรัญยนาท³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร เก็บข้อมูลผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม คือ ผู้ดำเนินงานการจัดงานจำนวน 3 คน ผู้ควบคุมการฝึกซ้อมการขับร้องและดนตรีจำนวน 4 คน และผู้ปฏิบัติขับร้องละครเรื่องมโนห์รา จำนวน 16 คน รวม 23 คน เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผลวิจัยพบว่า ความสำคัญของละครเรื่องมโนห์ราคือ เป็นเรื่องราวที่กล่าวถึงการพลัดพรากจากสิ่งอันเป็นที่รัก เหมาะสมเป็นมหรสพสมโภชงานพระเมรุเกณท์ในการเลือกผู้ขับร้องต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การขับร้องมากพอสมควรและมีทักษะการขับร้องที่ดีผู้ควบคุมจะเลือกแบ่งเพลงให้กับผู้ขับร้องโดยยึดตามเนื้อเสียงและทักษะการขับร้องของแต่ละคนเป็นสำคัญการขับร้องละครเรื่องมโนห์รายึดตามรูปแบบที่อาจารย์มนตรี ตราโมทเป็นผู้ควบคุมและฝึกซ้อม เมื่อครั้งที่นำละครเรื่อง มโนห์รา จัดแสดง ณ โรงละครแห่งชาติ ซึ่งคุณครูทัศนีย์ ขุนทอง ได้ร่วมขับร้องประกอบการแสดงในครั้งนั้น และท่านได้ถ่ายทอดการขับร้องให้กับผู้ปฏิบัติขับร้องในงานนี้เป็นลำดับต่อมา

คำสำคัญ: การขับร้องประกอบการแสดง งานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ละครเรื่อง มโนห์รา

Abstract

The objective of the study was to study singing in “ Monohra” which was being performed on the Royal Cremation Ceremony of His Majesty The Late King. There were 3 groups of collection data.1) 3 of the organizers and performers 2) 4 of the impresarios.3) 16 of vocalists and actors Total 23 people. The data were collected by studies, participating analysts and interviews. The finding of the research were as follows:The Folk Play “Manohra” was the best selected in order to commemorate on the Phra Men royal merit making ceremony for its story of the sufferings of discontent.The criterion for choosing the vocalists:He should have a long term experience and carry a good skill in singing.The director significantly selected songs for each vocalist depending on clearly voice, distinguished techniques singing and song emotion.The Folk

¹นักศึกษาลัทธิสุทธศิลป์มหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร. สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

³อาจารย์สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

Play “Manohra” is based on art form of KhruMontriTramote who directed and composed the rehearsal. The performance took the stage at the National Theatre while KhruTassaneeKhunthong (Nation Artist in the performing arts; Thai musical-Art of musical) had held her singing role in the play at that time. Her skill of singing is imparted over the years.

Keywords: Singing along the Performance, The Royal Cremation Ceremony of His Majesty King BhumibolAdulyadej, Manohra Performance

บทนำ

ศิลปะการขับร้องเพลงไทยมีบทบาทในสังคมไทย เริ่มตั้งแต่ในระดับชาวบ้านไปจนถึงระดับราชสำนัก โดยมีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย เช่น ระดับชาวบ้านเมื่อเด็กเกิดก็มีมีการกล่อมเด็กด้วยการร้องเพลง การบวชก็มี การร้องเพลงทำขวัญนาค นอกจากนี้การขับร้องเพลงไทยก็มีบทบาทอยู่ในพิธีกรรมทางศาสนา การเฉลิมฉลองหรืออวยพรในงานมงคลและพิธีกรรมในงานอวมงคลด้วย ส่วนในระดับราชสำนัก การขับร้องเพลงไทยมีบทบาทเกี่ยวข้องกับพระราชพิธีสำคัญ เช่น พระราชพิธีสมโภชเดือนและขึ้นพระอู่ พระราชพิธีสมโภชช้างเผือก พระราชพิธีสมโภชพระนคร รวมไปถึงพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ซึ่งศิลปะการขับร้องเพลงไทยมีบทบาทสำคัญอยู่ในการแสดงมหรสพสมโภชพระเมรุมาศ

พระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ เป็นพระราชพิธีที่แสดงออกถึงความยกย่องเทิดทูนที่มีต่อพระมหากษัตริย์เป็นครั้งสุดท้าย โดยตามคติความเชื่อที่มีมาแต่โบราณนั้นเชื่อว่าพระมหากษัตริย์ทรงเป็นสมมติเทพ เมื่อพระองค์เสด็จสวรรคตหมายความว่าเสด็จไปสู่เทวาลัยสถาน ณ เขาพระสุเมรุ ตามพระราชประเพณีจะจัดการถวายพระเพลิงพระบรมศพ โดยอัญเชิญพระบรมศพไปถวายพระเพลิง ณ พระเมรุที่ได้สร้างขึ้นกลางพระนคร (สรบัญญัติฯ หมิ่นแสมง และคณะ. 2560: 7) การแสดงมหรสพสมโภชในงานถวายพระเพลิงพระบรมศพก็มีได้ถือว่าเป็นงานโศกเศร้า แต่มหรสพทั้งหลายถูกนำมาเพื่อแสดงถึงพระเกียรติและสร้างความบันเทิงเพื่อให้ราษฎรคลายความโศกเศร้า มีปรากฏหลักฐานการแสดงมหรสพในงานพระเมรุมาศสมัยอยุธยาตอนปลายในภาพจิตรกรรมฝาผนังที่วัดประดู่ทรงธรรมที่มีการแสดงต่าง ๆ เช่น จั้ว หุ่น ละคร ใต้ลวด นอนดาบ และต่อตัว ในงานถวายพระเพลิงพระบรมศพพระพุทธเจ้า ต่อมาในสมัยกรุงธนบุรีปรากฏหลักฐานในหมายรับสั่งเรื่องการถวายพระเพลิงพระบรมศพสมเด็จพระพันปีหลวง กรมพระเทพามาตย์ กล่าวถึงการมหรสพสมโภชในงานนี้ ได้แก่ โขน ระบำ หุ่น จั้ว ส่วนเวลากลางคืนมีการแสดงหนังใหญ่ นอกจากนี้ยังปรากฏจดหมายเหตุงานพระศพกรมขุนอินทรพิทักษ์ และงานศพพระเจ้าบรมวงศ์เธอฯ ซึ่งในงานพระเมรุทั้ง 2 ครั้งนี้ มีรายการมหรสพที่เพิ่มเติมจากงานพระศพกรมพระเทพามาตย์ คือ หุ่นมอญ ราชองครักษ์ใหม่และรำรามัญเก่าละครเขมรฉนวนหกและคนต่อเท้า (สยาม ภัทรานุประวัติ. 2552, น.198)

ในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นยังได้รับอิทธิพลเรื่องการแสดงมหรสพในงานพระเมรุนี้มาจากสมัยอยุธยาและกรุงธนบุรี มีการจัดงานมหรสพสมโภชในงานพระเมรุอย่างยิ่งใหญ่หลายครั้ง เช่น ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกรัชกาลที่ 1 มีการจัดงานมหรสพสมโภชถวายพระเพลิงพระบรมอัฐิพระชนกาทิบัติ และงานพระเมรุ กรมพระราชวังบวรสถานมงคล ซึ่งการมหรสพสมโภชพระบรมอัฐิ พระอัฐิ และพระเมรุที่ปรากฏในสมัยรัชกาลที่ 1 ได้ยึดถือเป็นธรรมเนียมปฏิบัติในรัชกาลต่อ ๆ มาจนกระทั่งในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระบรมราชโองการให้ตัดทอนพระราชพิธีพระบรมศพของพระองค์เองให้น้อยลง ด้วยทรงเห็นว่าเป็นการสิ้นเปลืองต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) จึงทรงปฏิบัติตามพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงโปรดให้จัดงานพระบรมศพเป็นการรื่นเริง ทำให้มหรสพทั้งหมดถูกยกเลิก (สิโรตม์ ภินันท์รัชต์ธร. 2552: 283) จนกระทั่งปี พ.ศ. 2539 การแสดงมหรสพได้ถูกรื้อฟื้นขึ้นอีกครั้งในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี โดยมีมหรสพ 4 ชนิด คือ

หนังใหญ่ โขน ละคร และหุ่นกระบอก เพื่อเป็นเครื่องบันเทิงใจแก่ราษฎรท่ามกลางความทุกข์โศกตามธรรมเนียมแต่ก่อนมา และงานพระเมรุสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนากรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ก็ยึดถืองาน ครั้นสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีเป็นแบบอย่าง (นันทพร อยู่มั่งมี. 2551: 174) จึงกล่าวได้ว่าการแสดงมหรสพสมโภชงานพระเมรุนั้นมีสืบทอดมาตั้งแต่สมัยอยุธยาจนถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์โดยได้คงไปในสมัยรัชกาลที่ 6 และได้ถูกรื้อฟื้นนำมาใช้เป็นมหรสพสมโภชพระเมรุมาศอีกครั้งในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

สำหรับการแสดงมหรสพสมโภชงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตรจัดขึ้นโดยรัฐบาลโดยมีกรมศิลปากรและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นผู้ดำเนินงานด้านการจัดการแสดงมหรสพสมโภชงานพระเมรุฯ มีศิลปินหลากหลายสาขาที่ร่วมแสดงรวมทั้งสิ้น 3,084 คน จัดขึ้นในวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2560 การแสดงมหรสพในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ บริเวณหน้าพระที่นั่งทรงธรรม ได้แก่ การแสดงโขนรวมเกียรติชุด พระรามข้ามสมุทร – ยกรบและรำสำนักพระมหากษัตริย์คุณ และบริเวณเวทีกลางแจ้ง ท้องสนามหลวง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 เวที คือ เวทีที่ 1 การแสดงหนังใหญ่และการแสดงโขน เวทีที่ 2 การแสดงหุ่นกระบอก ละครใน ละครชาตรี และเวทีที่ 3 การบรรเลงดนตรีสากลและการแสดงบัลเลต์เรื่อง มโนห์รา

ละครเรื่องมโนห์รา เป็นละครที่กรมศิลปากรได้สร้างสรรค์ขึ้น มีเค้าโครงมาจากปัญญาสชาดก ตอน “สุณชาดก” มีการนำศิลปะแห่งนาฏกรรมหลายอย่างมาผสมผสานกันและปรับปรุงขึ้นใหม่ แต่ยังคงรักษาแนวทางของละครชาตรีแบบเดิมไว้ นำออกแสดงให้ประชาชนชมครั้งแรก ณ โรงละครศิลปากร เมื่อ พ.ศ. 2498 และในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร การแสดงละครเรื่อง มโนห์รา เป็นมหรสพเรื่องหนึ่งที่ตั้งแสดงอยู่บริเวณเวทีกลางแจ้ง ท้องสนามหลวง เวทีที่ 2 สำหรับการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา มีความน่าสนใจในเรื่อง วิธีการ ขั้บร้อยประกอบการแสดง เนื่องจากมีวิธีการร้องที่มีสำเนียงภาคใต้อันเป็นเอกลักษณ์ของการขับร้องประกอบการแสดงละครชาตรี อีกทั้งมีรูปแบบการขับร้องที่หลากหลาย ในการจัดการแสดงละครเรื่องมโนห์ราในครั้งนี้กรมศิลปากรได้มอบหมายให้สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นผู้รับผิดชอบเรื่องการแสดง และการบรรเลงขับร้อง ในส่วนของการบรรเลงและขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่องมโนห์ราให้วิทยาลัยนาฏศิลป์เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยได้คัดเลือกครูคีตศิลป์ไทยจากวิทยาลัยนาฏศิลป์ทั่วประเทศมาร่วมขับร้องในงานครั้งนี้ ผู้ควบคุมการขับร้องและฝึกซ้อมการขับร้องคือ คุณครูทัศนีย์ ขุนทอง ศิลปินแห่งชาติ สาขาศิลปะการแสดง (คีตศิลป์) พ.ศ. 2555และผู้วิจัยได้มีส่วนร่วมในการขับร้องครั้งนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาในเรื่องการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ได้แก่ ความเป็นมาของการจัดการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา และ ความสำคัญของการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ที่มีต่องานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร หลักที่ใช้และวิธีการคัดเลือกผู้ขับร้องประกอบการแสดง การแบ่งเพลงให้ผู้ขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา และวิธีการขับร้องเพลงประกอบการแสดงละครเรื่องมโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร เนื่องจากการแสดงครั้งนี้เป็นการแสดงมหรสพสมโภชครั้งสำคัญในประวัติศาสตร์ เป็นมหรสพหลวงที่ควรค่าแก่การศึกษาและเก็บรักษาองค์ความรู้ต่าง ๆ ไว้โดยเฉพาะ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่องมโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร สามารถนำไปใช้เป็นตัวอย่างในการเรียนการสอนคีตศิลป์ไทย เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการขับร้องประกอบการแสดงมหรสพหลวงที่ใช้เป็นมหรสพสมโภชพระเมรุมาศได้อย่างชัดเจน อีกทั้งเป็นการรวบรวมหลักฐานทางวิชาการในเรื่องการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและเยาวชนรุ่นหลังต่อไป

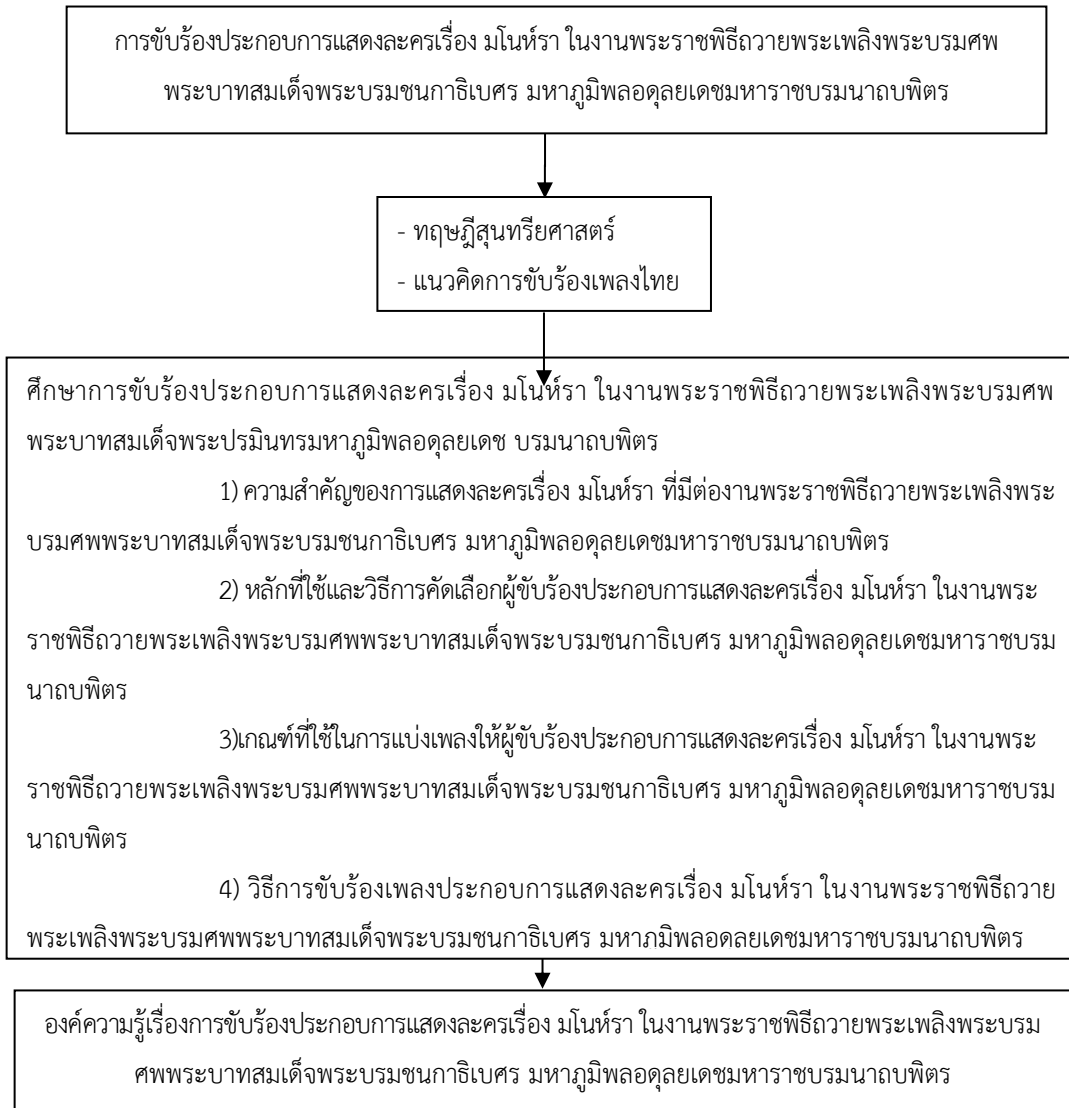
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร เฉพาะองค์ที่ 4 เลื่อนนาง เท่านั้น เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ดำเนินงานการจัดงานมหรสพสมโภชงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ผู้ควบคุมการฝึกซ้อมการขับร้อง และผู้ปฏิบัติขับร้องละครเรื่องมโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตรเท่านั้น

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



ภาพที่ 1 กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้ดำเนินงานการจัดงานมหรสพสมโภชงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร จำนวน 3 คน กลุ่มที่ 2 ผู้ควบคุมการฝึกซ้อมการขับร้องและดนตรีจำนวน 4 คน และผู้ปฏิบัติขับร้องละครเรื่องมโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร จำนวน 16 คน รวมทั้งสิ้น 23 คน โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) โดยรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันจากบุคคลหลายคนเพื่อตรวจสอบข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ แยกแยะจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือ ศึกษาการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

ผลการวิจัย

1. ความสำคัญของการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ที่มีต่องานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

ในการจัดมหรสพสมโภชเนื่องในพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร ก่อนที่จะคัดเลือกรายการมหรสพมาจัดแสดง กรมศิลปากรได้ศึกษาจดหมายเหตุจากงานพระบรมศพครั้งที่ผ่าน ๆ มา ซึ่งการคัดเลือกมหรสพที่จะใช้ในการประกอบเนื่องในงานพระเมรุนั้นจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับพระศพนั้น ๆ เช่น ในงานพระราชพิธีพระราชทานเพลิงพระศพสมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี พระราชธิดาในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) กรมศิลปากรได้เลือกละครเรื่องศกุนตลา ซึ่งเป็นบทพระราชนิพนธ์ ในรัชกาลที่ 6 มาจัดแสดง เป็นต้น สำหรับการจัดมหรสพสมโภชพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตรในครั้งนี้ กรมศิลปากรได้เลือกละครเรื่องมโนห์รา เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของมหรสพสมโภชงานพระเมรุ เนื่องจากละครเรื่องมโนห์รา ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการพลัดพรากจากสิ่งอันเป็นที่รักจึงเหมาะสมด้วยเหตุที่ว่า ในคราวนี้นับเป็นการสูญเสียครั้งยิ่งใหญ่ของปวงชนชาวไทย จึงเหมาะสมที่จะเป็นมหรสพสมโภช อีกทั้งละครเรื่องมโนห์รามีความเกี่ยวข้องกับพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตรคือเมื่อ พ.ศ. 2504 พระองค์ทรงพระราชนิพนธ์บทละครเรื่อง มโนห์ราบัลเลต์ และทรงเรียบเรียงเสียงประสานบทเพลงกินรีสวีท (Kinari Suite) ขึ้น เพื่อใช้เป็นเพลงประกอบการแสดง

2. หลักที่ใช้และวิธีการคัดเลือกผู้ขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

ครูทัศนีย์ ขุนทอง ผู้ควบคุมการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร กล่าวถึงหลักและวิธีการคัดเลือกผู้ขับร้องไว้ว่า ผู้ขับร้องที่จะขับร้องในงานนี้จะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะการขับร้องที่ดี รู้จักวิธีการใส่อารมณ์ในการขับร้อง เช่น อารมณ์โกรธ อารมณ์รัก อารมณ์เศร้า เป็นต้น นอกจากนี้จะเลือกผู้ขับร้องที่มีโทนเสียงไปในทิศทางเดียวกันหมายถึง เมื่อขับร้องพร้อมกันแล้วโทนเสียงมีความกลมกลืนกัน และจะต้องเป็นผู้ที่มีศิลปะนิสัย คือมีความตั้งใจ มีความขยันหมั่นเพียร มีสติ มีสมาธิ และที่สำคัญจะต้องแยกอารมณ์ส่วนตัวกับการปฏิบัติงานให้ออกจากกัน เนื่องจากในงานนี้เป็นพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตรอันเป็นที่รักยิ่งของปวงชนชาวไทย ผู้ขับร้อง

มีหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งในการประโคมมหรสพซึ่งในระหว่างการแสดงจะต้องมีการควบคุมอารมณ์และสติให้ดีเพื่อทำการแสดงให้สำเร็จลุล่วงไปได้

3.เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งเพลงให้ผู้ขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

คุณครูทัศนีย์ ขุนทอง จะเลือกแบ่งเพลงให้กับผู้ขับร้องโดยยึดตามเสียงของคนร้อง เช่น บทของพระสุธน จะเลือกผู้ขับร้องที่มีเสียงทุ้ม นุ่มนวล บทของนางมโนราห์ จะเลือกผู้ขับร้องที่มีเสียงหวาน เล็กแหลม บทของท้าวทুমราช จะเลือกผู้ขับร้องที่มีเสียงใหญ่ มีกำลังเสียงที่แข็งแรง นอกจากนี้ทักษะของการขับร้องของผู้ขับร้องแต่ละคนก็ถือมีความสำคัญ เช่น วิธีการขับร้องบทของนางมโนราห์จะต้องมีการวางคำป้นเสียงให้มีความนุ่มนวลอ่อนโยนเพื่อให้เข้ากับบทบาทของตัวละคร การขับร้องบทของท้าวทুমราช จะต้องเลือกผู้ขับร้องที่เปล่งเสียงเต็มกำลัง แข็งแรง ออกคำร้องชัดเจน โดยคุณครูทัศนีย์มีแนวคิดที่ผู้ขับร้องทุกคนจะต้องร้องได้ในทุกๆ บทบาท ทุกตัวละคร ไม่จำกัดตายตัวว่าเมื่อขับร้องบทพระสุธนแล้ว จะร้องบทท้าวทুমราชไม่ได้แต่ถึงอย่างไรก็ตามถึงเรื่องลำดับของเพลง เช่น บทในตอนนั้น ๆ มีเพลงที่เป็นบทของนางมโนราห์ติดต่อกันหลายเพลง คุณครูจะเลือกแบ่งให้ผู้ขับร้องหลาย ๆ คนไม่ซ้ำกัน ถึงแม้ว่าจะเป็นตัวละครเดียวกันก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ขับร้องสามารถขับร้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) วิธีการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

ตารางที่ 1 ตารางแสดงวิธีการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร องค์กรที่ 4 เลื่อนนาง ประกอบด้วยเพลงขับร้องจำนวน 15 เพลง ดังนี้

4.1. เพลงสารถิ (ผู้ขับร้อง: นายยลปิล ไตรงาม)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องเดี่ยว เป็นบทที่กล่าวถึงท้าวทুমราช บรรยายถึงความเป็นมาเป็นไปของตัวละครการแบ่งวรรคคำร้องยึดตามความหมายของบทละครเป็นหลักการออกเสียงของผู้ขับร้องคือ เปล่งเสียงอย่างเต็มกำลังเสียง ให้เสียงมีความเข้มแข็งเหมาะสมกับบทบาทของตัวละครที่เป็นวรรณะกษัตริย์ ออกเสียงคำร้องและอักขระให้ชัดเจน ร้องให้ตรงกับจังหวะ การหายใจในการขับร้องจะหายใจตามประโยคเพลงโดยจะไม่หายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้อง การใส่อารมณ์เนื่องจากเป็นเพลงที่ใช้ในบทดำเนินเรื่อง หมายถึงเป็นการบรรยายเรื่องราวของตัวละคร จึงไม่ใส่อารมณ์ในการร้องเพลงมากจนเกินงาม เพียงแต่ใช้กลวิธีการร้องคือการเน้นเสียงเน้นคำ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในคำร้อง น้ำเสียง อักขระชัดเจน

4.2 ร่ายชาติตรี(ผู้ขับร้อง: นางปิยาภรณ์ มีมั่งคั่ง)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องแบบต้นบท-ลูกคู่ หมายถึง การขับร้องแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือต้นบท 1 คน และลูกคู่มากกว่า 2 คนขึ้นไป โดยต้นบทจะขับร้องในวรรคสดับและวรรคครอง และลูกคู่จะขับร้องในวรรครับและวรรคส่ง วิธีการร้องต้นบทจะร้องจนจบวรรค แล้วลูกคู่จึงจะรับจำนวน 3 รอบ ทำเช่นนี้ไปจนจบ ผู้ขับร้องต้นบทต้องออกเสียงให้แข็งแรง คำร้องชัดเจน จังหวะตอนขึ้นคำร้องคำแรกจะต้องทอดเสียงเพื่อเป็นสัญญาณให้โทนและกลองชาติตรีรับจะต้องร้องให้มีความกระชับรวดเร็ว ลูกคู่จะต้องร้องรับจังหวะให้กระชับรวดเร็วตามจังหวะของต้นบท โดยจะร้องรับจำนวน 3 รอบ รอบแรกจังหวะตามแนวที่ต้นบทขับร้อง รอบที่สองจะร้องเพิ่มความเร็วขึ้น และรอบที่สามจะกลับมาขับร้องตามแนวของรอบแรกและลากเสียงให้หมดจังหวะของลูกคู่ การขับร้องของลูกคู่จะมุ่งเน้นความพร้อมเพรียงกันเป็นสำคัญ การขับร้องร่ายชาติตรีมุ่งเน้นความกระชับรวดเร็ว และความชัดเจนของคำร้อง ดังนั้นผู้ขับร้องร่ายชาติตรีทั้ง 2 กลุ่มจะต้องอ่านบทประพันธ์ให้คล่องแคล่วแม่นยำ เพื่อให้เกิดความชัดเจนของถ้อยคำและอักขระ ความหมายของบทประพันธ์ตอนนี้เป็นบรรยายเรื่องราวของนางมโนราห์ที่พลัดพรากไปสู่เมืองมนุษย์ เมื่อหนีกลับมาได้เข้าพิธีโสทรจสรงเพื่อชำระกลิ่นมนุษย์ให้หมดสิ้นไป การใส่

อารมณ์เพลงผู้ขับร้องทั้งต้นบทและลูกคู่จะไม่ใส่อารมณ์เพลงมาก เพราะการร้องร้ายชาตรีเป็นการบรรยายเรื่องราวและดำเนินเรื่องอย่างรวดเร็ว การหายใจของต้นบทจะต้องหายใจเพียงครั้งเดียวเพื่อร้องให้จบวรรค ส่วนลูกคู่จะต้องหายใจให้พร้อมเพรียงกัน กลวิธีการขับร้องร้ายชาตรีที่สำคัญคือ การกตเสียง ผู้ขับร้องจะต้องกตเสียงให้ได้ในระดับที่ถูกต้องของร้ายชาตรี เพราะการกตเสียงจะทำให้เกิดสำเนียงที่เป็นเอกลักษณ์ของร้ายชาตรี

4.3 เพลงกล่อมนารีชั้นเดียว(ผู้ขับร้อง: นางขวัญชนก พุ่มระชฎ์)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องแบบต้นบท-ลูกคู่ เป็นบทที่บรรยายถึงนางมโนห์ราหลังจากเข้าพิธีโสราจรเสร็จแล้วก็มาเข้าเฝ้าท้าว พุมาราชและพระมเหสี การออกเสียงของผู้ขับร้องต้นบทจะต้องใช้เสียงที่อ่อนหวานไม่แข็งกร้าว การเอื้อนจะต้องเปิดปากเพื่อให้เสียงเอื้อนชัดเจน โดยร้องให้มีความรวดเร็วและกระชับตามอัตราจังหวะชั้นเดียว มีการใช้เสียงหนักเสียงเบาในการขับร้องเพื่อสร้างอารมณ์ให้กับบทเพลง การหายใจจะต้องหายใจให้ถูกต้องเหมาะสมไม่ควรหายใจระหว่างวรรค การเอื้อนและระหว่างคำร้องการใส่อารมณ์ผู้ขับร้องตีความให้มีความโศกเศร้าแต่ไม่มากนัก กลวิธีการขับร้องจะต้องมีความแม่นยำในบทร้อง เพื่อให้เกิดความชัดเจนของคำร้อง เนื่องจากเป็นเพลงอัตราจังหวะชั้นเดียว

4.4 ร่ายนอก(ผู้ขับร้อง: นางกมลพร ขาวนวล)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องแบบต้นบท-ลูกคู่ หมายถึง เป็นบทที่บรรยายถึงท้าวพุมราชและพระมเหสีเมื่อได้พบกับนางมโนห์ราที่เข้าเฝ้า การออกเสียงผู้ขับร้องทั้ง 2 กลุ่ม จะต้องกตเสียงให้ถึงระดับเสียงที่ถูกต้องของการร้องร้าย ออกเสียงคำร้องให้ชัดเจน ร้องให้กระชับรวดเร็วตามรูปแบบของการร้องร่ายนอก ต้นบทจะต้องขึ้นเสียงตามเสียงดนตรีที่บรรเลงมาก่อนหน้าให้ถูกต้อง เปล่งเสียงด้วยเสียงที่แข็งแรงหนักแน่น กตเสียง ลูกคู่จะต้องรับร้องให้กระชับรวดเร็วและกตเสียงด้วยเช่นกัน ใช้กรับวงตีประกอบการขับร้องเพียงอย่างเดียวและ ไม่มีหน้าทับประกอบ การแบ่ง วรรคคำร้องยึดตามความหมายของบทละครเป็นสำคัญ การหายใจของต้นบทจะต้องหายใจเพียงครั้งเดียวเพื่อร้องให้จบวรรค ส่วนลูกคู่จะต้องหายใจให้พร้อมเพรียงกัน ร่ายนอกใช้สำหรับดำเนินเรื่องราวอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงไม่ใส่อารมณ์มากเท่าการร้องเพลง กลวิธีที่สำคัญของการร้องร่ายนอกคือ การกตเสียง การร้องให้กระชับรวดเร็ว และชัดเจน

4.5 เพลงหุ่นกระบอก(ผู้ขับร้อง: นางสาวอรอนงค์ จตุรภัทรพร)

รูปแบบการขับร้องคือ การร้องแบบต้นบท-ลูกคู่ กล่าวถึงบทบาทของนางมโนราห์ได้เล่าเรื่องที่เกิดขึ้น ณ เมืองปัญญาลให้ท้าวพุมราชและมเหสีฟัง การออกเสียงผู้ขับร้องจะออกเสียงเต็มกำลังเสียงให้มีความแข็งแรง มีการวางคำร้องให้ชัดเจน การปั้นคำของการขับร้องเพลงหุ่นกระบอกจะมีการปั้นคำที่ไม่ผันเสียงให้คำชัดเจนมากนัก จะเน้นการออกเสียงคำร้องให้ตรงตามทำนองของเพลงหุ่นกระบอก ลักษณะของการขับร้องเพลงหุ่นกระบอกคือการร้องต้นไปเรื่อยๆ มีการใส่ทำนองครวญตรงคำร้องที่ว่า “พราณบังคับขู่เข็ญเป็นที่สุด” หรือทำนองที่เป็นสำเนียงจีน ตรงคำร้องที่ว่า “พระสุรณเป็นบุรุษสุดประเสริฐ” นอกจากนี้การขับร้องเพลงหุ่นกระบอกในละครเรื่องมโนราห์ มีตัวละครพูดสลับกับการขับร้อง ผู้ขับร้องจะต้องทอดเสียงยาวเพื่อส่งให้ตัวละครพูดและ ฟังขออุสึเพื่อส่งร้องให้ขับร้องในบทต่อไปหลังจากที่ตัวละครพูดจบ เมื่อผู้ขับร้องต้นบทร้องจนถึงคำสุดท้ายแล้ว ลูกคู่จะร้องรับทำนองเอื้อนท้ายเพลง การหายใจใช้วิธีการแขม่วท้องเพื่อกักเก็บลมหายใจ จะสามารถทำให้การขับร้องมีประสิทธิภาพมากขึ้น กลวิธีที่ใช้ในการ ร้องเพลงหุ่นกระบอกผู้ขับร้องจะต้องมีไหวพริบ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า มีความเข้าใจในจังหวะหน้าทับและทำนองดนตรี จึงจะสามารถขับร้องได้อย่างมีคุณภาพ

4.6 เพลงลิงโลด(ผู้ขับร้อง: นายไตรภพ สุนทรหุต)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องเดี่ยว เป็นบทที่กล่าวถึงท้าวพุมราช หลังจากได้ฟังเรื่องราวที่นางมโนห์ราเล่าให้ฟัง ก็เกิดความไม่พอใจที่นางมโนห์รายังยกย่องพระสุรณผู้เป็นสามี การออกเสียงของผู้ขับร้องใช้การกระชับคำ เน้นน้ำหนักของเสียง เช่น คำว่า “หมั่นไส้” ผ่อนเสียงหนักเบา เพราะผู้ขับร้องต้องการให้แสดงอารมณ์เชิงตัดพ้อ ไม่โกรธมากถึงขนาดฆ่าฟันกัน มีการตัดเอื้อนบางจุด เพื่อให้เกิดความห้วนของคำ แต่ต้องออกเสียงคำร้องให้ชัดเจน ถูกต้องตามอักขระวิธี

การแบ่งวรรคจะแบ่งตามฉันทลักษณ์ของกลอนบทละคร แต่ต้องให้ได้ความหมาย การหายใจควรให้ถูกต้องจึงจะสามารถขับร้องได้ดี การใส่อารมณ์และกลวิธีการขับร้องคือ ผู้ขับร้องใช้การเน้นน้ำหนักคำเพื่อสร้างอารมณ์ในการขับร้อง

4.7 เพลงลมหวล(ผู้ขับร้อง: นางสาวอรอนงค์ จตุรภัทรพร)

รูปแบบการขับร้องคือ การร้องแบบต้นบท-ลูกคู่ การออกเสียงผู้ขับร้องจะออกเสียง อย่างเต็มกำลังเสียง โดยวางคำวางเสียงให้อ่อนโยน เนื่องจากเป็นบทของนางมโนห์รา การหายใจจะต้องหายใจให้ถูกต้องเหมาะสมไม่ควรหายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้องใส่อารมณ์ โดยการ ใช้เสียงหนักเสียงเบา ตรงคำว่า “กราบกัมบังคมบาท บิดรงค์” เพื่อแสดงอารมณ์ให้เห็นถึงความยินดีของนางมโนห์รา กลวิธีการขับร้อง ผู้ขับร้องใช้วิธีการ โทนเสียง ในการร้องทำนองเอื้อน เพื่อแสดงให้เห็นถึงทำนองอันเป็นเอกลักษณ์ของเพลงลมหวล

4.8 เพลงการเวก(ผู้ขับร้อง: นายสิทธิพงษ์ กลับโต)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องเดี่ยว เป็นบทที่กล่าวถึงพระสุธนมีความยินดีที่จะได้พบกับนางมโนห์รา การแบ่งวรรคคำร้องยึดตามความหมายของบทละครเป็นหลักการออกเสียงของผู้ขับร้องคือ เปล่งเสียงอย่างเต็มกำลังเสียง ออกเสียงคำร้องให้หมดจด ชัดเจน วางคำร้องให้นุ่มนวล เพื่อเพิ่มความอ่อนหวาน การหายใจผู้ขับร้องใช้วิธีการแขม่วท้องเพื่อ กักเก็บลมได้มากขึ้นทำให้สามารถร้องทำนองที่มีการลากเสียงยาวได้อย่างสม่ำเสมอ การใส่อารมณ์ใช้เสียงหนักเสียงเบาในการ สร้างอารมณ์ให้ตัวละคร เช่น การทำเสียงอ่อนหวานในคำว่า “ปรีดิ์เปรมเกษมสันต์” กลวิธีการขับร้องคือผู้ขับร้องต้องแม่นยำ ให้บทร้องและต้องดูตัวละครเสมอ เพื่อออกเสียงให้สอดคล้องไปตามอารมณ์ของตัวละคร

4.9 เพลงขอมกล่อมลูกขึ้นเตียง(ผู้ขับร้อง: นายเบนชิน จันท์เสมอ)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องเดี่ยว เป็นบทที่กล่าวถึงท้าวทุมราช หลังจากที่ได้พบกับพระสุธน ความ โกรธเคืองที่เคยมีกระงับหายไปจนหมดก่อนการขับร้องผู้ขับร้องจะศึกษาบทให้มีความเข้าใจเรื่องราวและบทบาทของตัวละคร จากนั้นจึงแบ่งวรรคคำร้องยึดตามความหมายของบทละครเป็นหลัก การออกเสียงของผู้ขับร้องคือ เปล่งเสียงอย่างเต็มกำลัง เสียง ให้เสียงมีความเข้มแข็งเหมาะสมกับบทบาทของตัวละครที่เป็นวรรณะกษัตริย์และมีการใช้เสียงหนักเสียงเบาในการขับ ร้อง คำร้องว่า “นี่หรือพระสุธนยุพราช” ผู้ขับร้องจะเน้นเสียงที่คำว่า “นี่หรือ” เพื่อแสดงอารมณ์ประหลาดใจให้เข้ากับบทบาท ของตัวละคร การหายใจให้หายใจตามประโยคเพลง ไม่ควรหายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้อง กลวิธีการขับร้อง คือ ผู้ขับร้องจะต้องสื่อสารกับตัวละครด้วยการดูท่าหน้า จึงจะสามารถใส่อารมณ์และร้องให้ตรงตามจังหวะท่าหน้าของตัวละคร ดังนั้นผู้ขับร้องควรจำบทร้องให้แม่นยำ เพื่อขับร้องให้เป็นธรรมชาติคล้ายกับการพูดหรือการบอกเล่า

4.10 เพลงขวัญอ่อน(ผู้ขับร้อง: นายสิทธิพงษ์ กลับโต)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องเดี่ยว เป็นบทที่กล่าวถึงพระสุธนเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นให้ท้าวทุมราชได้ฟัง แสดงถึงความซื่อสัตย์ที่มีต่อนางมโนห์รา การแบ่งวรรคคำร้องยึดตามความหมายของบทละครเป็นหลัก การออกเสียงของผู้ขับ ร้องคือ ออกเสียงคำร้องให้ ชัดเจน วางคำร้องให้นุ่มนวล ประคบคำ ประคบเสียง เน้นแสดงอารมณ์จากคำร้องให้ชัดเจน การ หายใจในการขับร้องจะหายใจตามประโยคเพลงโดยจะไม่หายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้อง การใส่อารมณ์ผู้ขับ ร้องใช้เสียงหนักเสียงเบาในการสร้างอารมณ์ให้ตัวละคร เช่น คำร้องที่ว่า “ข้าขอถวายสัจจวาที” นอกจากนี้ยังใช้วิธีการลาก จังหวะในการสร้างอารมณ์ ตรงคำร้องที่ว่า “จึงได้พบสบอารมณ์สมอรุรา” และ “แหวนก็สวมดั่งนิติงปรารภนา” นอกจากนี้ยัง ใช้ทางเปลี่ยนเพลงขวัญอ่อนกับคำร้องที่ว่า “จึงได้พบสบอารมณ์สมอรุรา” เพื่อสร้างอารมณ์ที่แตกต่าง แสดงอารมณ์รัก กลวิธี การขับร้องเพลงขวัญอ่อนผู้ขับร้องจะต้องฟังดนตรีให้เป็น เพราะตัวละครจะพูดสลับกับการร้อง นักร้องจะต้องมีไหวพริบและดู ตัวละครพร้อมทั้งฟังดนตรีส่งให้เพื่อร้องให้หมดคำกลอน

4.11 ร่ายนอก(ผู้ขับร้อง: นางแสงจันทร์ อรรถกฤษณ์)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องแบบต้นบท-ลูกคู่ เป็นบทที่บรรยายถึงท้าวทุมราชตรัสสั่งให้พระสุธนเลือกคู่ การออกเสียงผู้ขับร้องทั้ง 2 กลุ่ม จะต้องกดเสียงให้ถึงระดับเสียงที่ถูกต้องของการร้องร่าย ออกเสียงคำร้องให้ชัดเจน ร้องให้

กระซิบรวดเร็วตามรูปแบบของการร้องร่ายนอก ด้นบทจะต้องขึ้นเสียงตามเสียงดนตรีที่บรรเลงมาก่อนหน้าให้ถูกต้อง เปล่งเสียงด้วยเสียงที่แข็งแรงหนักแน่น กตเสียง ลูกคู่จะต้องรับร้องให้กระซิบรวดเร็วและกตเสียงด้วยเช่นกัน ใช้รับพวงตีประกอบการขับร้องเพียงอย่างเดียวและ ไม่มีหน้าทับประกอบ การแบ่งวรรคคำร้องยึดตามความหมายของบทละครเป็นสำคัญ การหายใจของด้นบทจะต้องหายใจเพียงครั้งเดียวเพื่อร้องให้จบวรรค ส่วนลูกคู่จะต้องหายใจให้พร้อมเพรียงกัน ร่ายนอกบทนี้ใช้สำหรับดำเนินเรื่องราวและแทนคำพูดของท้าวทรมราช ดังนั้นจึงใช้การเน้นเสียงเน้นคำ เพื่อให้เกิดอารมณ์ตามบทบาทของตัวละคร กลวิธีที่สำคัญของการร้องร่ายนอกคือ การกตเสียง การร้องให้กระซิบรวดเร็ว และชัดเจน

4.12 เพลงเวสสุกรรม(ผู้ขับร้อง: นายเบนชิน จันท์เสมอ)

รูปแบบการขับร้องคือ การร้องเดี่ยว กล่าวถึงพระสุธนที่ตั้งจิตอธิษฐานขอให้เลือกคู่ได้นางมโนห์รา การออกเสียงของผู้ขับร้องคือ ร้องเสียงให้โปร่งกว้าง กล่อมคำ กล่อมเสียงให้อ่อนหวาน การเอื้อนจะต้องร้องให้ชัดและคุมเสียงเอื้อนให้หนึ่ง เนื่องจากมีทำนองเอื้อนที่ลากจังหวะยาว การหายใจให้หายใจตามประโยคเพลง ไม่ควรหายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้อง การใส่อารมณ์ในการขับร้องไม่มากนัก เพราะเป็นบทบรรยายเรื่องราว ใช้กลวิธีการเน้นเสียงเน้นคำ เพื่อให้ถ้อยคำและอักขระชัดเจน

4.13 ร่ายชาตรี(ผู้ขับร้อง: นางจารี อ้นนาค)

รูปแบบการขับร้อง คือ การร้องแบบด้นบท-ลูกคู่ วิธีการร้องด้นบทจะร้องจบวรรค แล้วลูกคู่จึงจะรับจำนวน 3 รอบ ทำเช่นนี้ไปจนจบ ผู้ขับร้องด้นบทต้องออกเสียงให้แข็งแรง คำร้องชัดเจน จังหวะตอนขึ้นคำร้องคำแรกจะต้องทอดเสียงเพื่อเป็นสัญญาณให้โทนและกลองชาตรีตีรับจะต้องร้องให้มีความกระซิบรวดเร็ว ลูกคู่จะต้องร้องรับจังหวะให้กระซิบรวดเร็วตามจังหวะของด้นบท โดยจะร้องรับจำนวน 3 รอบ รอบแรกจังหวะตามแนวที่ด้นบทขับร้อง รอบที่สองจะร้องเพิ่มความเร็วขึ้น และรอบที่สามจะกลับมาขับร้องตามแนวของรอบแรกและลากเสียงให้หมดจังหวะของลูกคู่ การขับร้องของลูกคู่จะมุ่งเน้นความพร้อมเพรียงกันเป็นสำคัญ การขับร้องร่ายชาตรีมุ่งเน้นความกระซิบรวดเร็ว และความชัดเจนของคำร้อง ดังนั้นผู้ขับร้องร่ายชาตรีทั้ง 2 กลุ่มจะต้องอ่านบทประพันธ์ให้คล่องแคล่วแม่นยำ เพื่อให้เกิดความชัดเจนของถ้อยคำและอักขระความหมายของบทประพันธ์ตอนนี้กล่าวถึงพระสุธนที่กำลังพิจารณาพระธิดาทั้งเจ็ดเพื่อหานางมโนห์ราให้พบ การใส่อารมณ์เพลงผู้ขับร้องทั้งด้นบทและลูกคู่จะไม่ใส่อารมณ์เพลงมาก เพราะการร้องร่ายชาตรีเป็นการบรรยายเรื่องราวและดำเนินเรื่องอย่างรวดเร็ว การหายใจของด้นบทจะต้องหายใจเพียงครั้งเดียวเพื่อร้องให้จบวรรค ส่วนลูกคู่จะต้องหายใจให้พร้อมเพรียงกัน กลวิธีการขับร้องร่ายชาตรีที่สำคัญคือ การกตเสียง ผู้ขับร้องจะต้องกตเสียงให้ได้ในระดับที่ถูกต้องของร่ายชาตรี เพราะการกตเสียงจะทำให้เกิดสำเนียงที่เป็นเอกลักษณ์ของร่ายชาตรี

4.14 เพลงชาตรีตลุง(ผู้ขับร้อง: นางพิชญ์ญา สินธุ์แก้ว, นางนิตยา แก้วบุชา, นางกมลพร ขาวนวล, นายไตรภพ สุนทรหุต, นางกรรพันธ์ พันธุ์ไพศาล, นางจารี อ้นนาค, นางสาวอรอนงค์ จตุรภัทรพร, นางแสงจันทร์ อรรถกฤษณ์, นางปิยาภรณ์ มีมั่งคั่ง, นางขวัญชนก พุ่มระชฎี, นายยลปิล ไตรงาม, นางรุ่งนภา มีขาว, นางกিজจา สันซัง, นางสาวกิตติมา กันมะลิกองแก้ว, นายเบนชิน จันท์เสมอ, นายสิทธิพงษ์ กลับโต)

รูปแบบการขับร้องคือ การร้องหมู่ หมายถึง การร้องที่มีผู้ขับร้องมากกว่า 2 คนขึ้นไป กล่าวถึงพระสุธนขณะที่กำลังเลือกคู่อยู่นั้น ก็เหลือบเห็นแหวนที่สวมนิ้วของนางมโนห์ราจึงทำให้จำนางได้ และพานางมาเข้าเฝ้าท้าวทรมราช หลักของการขับร้องหมู่คือจะต้องร้องให้พร้อมเพรียงกัน เปล่งเสียงในระดับที่ตั้งเบาสม่ำเสมอ ทำนองทางขับร้องจะต้องเหมือนกัน การหายใจจะต้องหายใจพร้อมกัน ไม่ควรหายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้อง การใส่กลวิธีสามารถมีได้แต่มุ่งเน้นความพร้อมเพรียงของผู้ขับร้องเป็นสำคัญ

4.15 เพลงชาตรีตลุง(ผู้ขับร้อง: นางพิชญ์ญา สินธุ์แก้ว, นางนิตยา แก้วบุชา, นางกมลพร ขาวนวล, นายไตรภพ สุนทรหุต, นางกรรพันธ์ พันธุ์ไพศาล, นางจารี อ้นนาค, นางสาวอรอนงค์ จตุรภัทรพร, นางแสงจันทร์ อรรถกฤษณ์, นาง

ปิยาภรณ์ มีมั่งคั่ง, นางขวัญชนก พุ่มระชฎี, นายยลิต ไตรงาม, นางรุ่งนภา มีขาว, นางกัจจา สันซัง, นางสาวกิตติมา กันมะลิกองแก้ว, นายเบนชิน จันทรเสม, นายสิทธิพงษ์ กลับโต)

รูปแบบการขับร้องคือ การร้องหมู่ หมายถึง การร้องที่มีผู้ขับร้องมากกว่า 2 คนขึ้นไป เป็นระบำที่กล่าวถึงชาวไกรลาศ มาร่วมอวยพรยินดีกับพระสุธนและนางมโนห์ราที่ได้กลับมาครองรักกันอีกครั้ง หลักของการขับร้องหมู่คือจะต้องร้องให้พร้อมเพรียงกัน เปล่งเสียงในระดับที่ตั้งเบาสมาเสมอกัน ทำนองทางขับร้องจะต้องเหมือนกัน การหายใจจะต้องหายใจพร้อมกัน ไม่ควรหายใจระหว่างวรรคการเอื้อนและระหว่างคำร้อง การใส่กลวิธีสามารถมีได้แต่มุ่งเน้นความพร้อมเพรียงของผู้ขับร้องเป็นสำคัญการขับร้องเพลงระบำไกรลาศนี้ผู้ขับร้องจะต้องแม่นยำทำนองดนตรีเนื่องจากเป็นเพลงที่มีดนตรีสอด อีกทั้งมีสำเนียงเพลงที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ผู้ขับร้องจะต้องนัดแนะและฝึกซ้อม เพื่อให้เกิดความพร้อมเพรียงอันเป็นหัวใจหลักของการร้องหมู่

จากการศึกษาพบว่า การขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ใช้รูปแบบการขับร้อง 3 รูปแบบ คือ การขับร้องเดี่ยว การขับร้องหมู่ และการขับร้องต้นบท-ลูกคู่ กลวิธีที่สำคัญในการขับร้องละครเรื่องมโนห์ราคือ การกตเสียง ใช้สำหรับการขับร้องรายชาติ การใช้เสียงหนักเบา เพื่อใส่อารมณ์และทำให้คำร้องชัดเจน ในการขับร้องเดี่ยวผู้ขับร้องมุ่งเน้นความชัดเจนของคำร้องและเอื้อน ผู้ขับร้องจะต้องศึกษาบทประพันธ์ให้มีความเข้าใจบทบาทของตัวละครนั้น ๆ และใส่อารมณ์ให้มีความเหมาะสมกับบทบาทของตัวละคร การขับร้องหมู่และการขับร้องต้นบท-ลูกคู่ มุ่งเน้นความพร้อมเพรียงด้านการออกเสียง การหายใจ เป็นสำคัญ และจะต้องขับร้องให้ได้สำเนียงของเพลงชาติที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญของการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ความสำคัญของการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ที่มีต่องานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร เนื่องจากละครเรื่องมโนห์รา ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการพลัดพรากจากสิ่งอันเป็นที่รัก จึงเหมาะสมด้วยเหตุที่ว่าในคราวนี้นับเป็นการสูญเสียครั้งยิ่งใหญ่ของปวงชนชาวไทย อีกทั้งละครเรื่องมโนห์รามีความเกี่ยวข้องกับพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร(รัชกาลที่ 9) กล่าวคือ พ.ศ. 2504 พระองค์ทรงพระราชนิพนธ์บทละครเรื่อง มโนห์ราบัลเลต์ และทรงเรียบเรียงเสียงประสานบทเพลงกินรีสวีท (Kinari Suite) ขึ้น เพื่อใช้เป็นเพลงประกอบการแสดง หลักที่ใช้และวิธีการคัดเลือกผู้ขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ผู้ขับร้องที่จะขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานครั้งนี้จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการขับร้องมาพอสมควร มีทักษะการขับร้องที่ดี มีไหวพริบ รู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รู้จักวิธีการใส่อารมณ์ในการขับร้อง จะต้องมีโทนเสียงไปในทิศทางเดียวกันหมายถึง เมื่อขับร้องพร้อมกันแล้วโทนเสียงมีความกลมกลืนกัน มีความตั้งใจมีความขยันหมั่นเพียร มีสติ มีสมาธิ และที่สำคัญจะต้องแยกอารมณ์ส่วนตัวกับการปฏิบัติงานให้ออกจากกัน สอดคล้องกับ ท้วม ประสิทธิกุล, (2529: น. 229) กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ขับร้องที่ดี ไว้ว่า ผู้ขับร้องที่ดีต้อง 1)แม่นยำหวะ 2)แม่นยำเสียง 3)แม่นยำเพลง 4)มีกำลังเสียงดี รู้จักรักษากำลังเสียงให้สม่ำเสมอ 5)มีอักขระดี โดยใช้อักขระถ้อยคำให้ถูกต้อง 6) มีความกล้าหาญ มีความมั่นใจในตัวเอง 7) หายใจได้ถูกต้อง 8) มีสมาธิดี เป็นผู้ไม่ประมาท มีสติอยู่เสมอ สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งเพลงให้ผู้ขับร้อง ผู้ควบคุมจะเลือกแบ่งเพลงให้กับผู้ขับร้องโดยยึดตามเสียงของคนร้องและทักษะการขับร้องของผู้ขับร้องแต่ละคนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ บทสัมภาษณ์ของประคอง ชลาณภาพ (สัมภาษณ์, 16 กรกฎาคม 2561) ที่กล่าวไว้ว่า การขับร้องเพลงประกอบการแสดงจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์ในการขับร้องมาพอสมควร เพราะถือเป็นการ ขับร้องที่ต้องใช้

ทักษะ ดาดู หูฟัง หากผู้ขับร้องไม่มีประสบการณ์การขับร้องประกอบการแสดงมาก่อนก็อาจทำให้การแสดงดำเนินไปอย่างไม่ราบรื่น

การขับร้องเพลงประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ใช้รูปแบบการขับร้อง 3 รูปแบบ คือ การขับร้องเดี่ยว การขับร้องหมู่ และการขับร้องต้นบท-ลูกคู่ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องรูปแบบการขับร้องประกอบการแสดงโขนไทย ของ นพคุณ สุตประเสริฐ (2557) กล่าวถึง รูปแบบการขับร้องเพลงไทย ว่ามี 3 ประเภทคือ 1) การร้องเดี่ยว หมายถึง การขับร้องเพลงเพียงคนเดียว 2) การร้องหมู่ หมายถึง การร้องพร้อมกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มุ่งเน้นความพร้อมเพรียง 3) การร้องต้นบท-ลูกคู่ ใช้ในการขับร้องประกอบการแสดงเป็นส่วนใหญ่ แบ่งผู้ปฏิบัติการขับร้องออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ต้นบท หมายถึง ผู้ที่ขับร้องโน้ตวรรคระดับและวรรครองในกลอนบทละคร และลูกคู่ หมายถึง ผู้ที่เป็นลูกคู่จะมีตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยร้องรับพร้อมกัน กลวิธีที่สำคัญในการขับร้องละครเรื่องมโนห์รา คือ การกดเสียง ใช้สำหรับการขับร้องร้ายชาติ การเน้นเสียง เน้นถ้อยคำ การใช้เสียงหนักเบา เพื่อใส่อารมณ์และทำให้คำร้องชัดเจน ในการขับร้องเดี่ยวผู้ขับร้องมุ่งเน้นความชัดเจนของคำร้องและเอื้อน ผู้ขับร้องจะต้องศึกษาบทประพันธ์ให้มีความเข้าใจบทบาทของตัวละครนั้น ๆ และใส่อารมณ์ให้มีความเหมาะสมกับบทบาทของตัวละคร การขับร้องหมู่และการขับร้องต้นบท-ลูกคู่ มุ่งเน้นความพร้อมเพรียงด้านการออกเสียง การหายใจ เป็นสำคัญ และต้องขับร้องให้ได้สำเนียงของเพลงชาตรีที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญของการขับร้องประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา สอดคล้องกับ เจริญใจ สุนทรวาทีน (2530: น. 59-64) ที่กล่าวไว้ว่า การใส่อารมณ์ในการขับร้องของผู้ขับร้อง จะต้องอาศัยวิธีการต่างๆ เช่น การเน้นคำ การเน้นเอื้อน การเว้นจังหวะ การลัดจังหวะ การเปล่งเสียงแท้ การเปล่งเสียงอาศัย การควบคุมเสียง รู้จักการผ่อนเสียงให้เหมาะสม จะทำให้ผู้ฟังเกิดอารมณ์ตามที่เราต้องการได้ ผู้ขับร้องต้องจะตีความและพิจารณาบทขับร้องว่าควรใส่อารมณ์ในช่วงใดหรือตำแหน่งใดบ้าง และปฏิบัติให้ได้ตามที่ วางไว้จึงจะสามารถสร้างอารมณ์และเพิ่มอรรถรสให้แก่ผู้ฟังได้

ข้อเสนอแนะ

นอกจากการศึกษาการขับร้องเพลงประกอบการแสดงละครเรื่อง มโนห์รา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ที่เป็นส่วนหนึ่งของการแสดงมหรสพสมโภชครั้งสำคัญในประวัติศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีการแสดงมหรสพที่น่าสนใจควรค่าแก่การศึกษาและเก็บรักษาองค์ความรู้ต่าง ๆ ไว้โดยเฉพาะอีกมากมาย เช่น การแสดงละครในเรื่อง อิเหนา ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร การแสดงละครเรื่อง พระมหาชนก ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- เจริญใจ สุนทรวาทีน. (2530). *ข้าพเจ้าภูมิใจที่เกิดเป็นนักดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รัชศิลป์.
- ท้วม ประสิทธิ์กุล. (2529). *หลักคีตศิลป์*. ม.ป.ท.
- ทัศนีย์ ขุนทอง. ศิลปินแห่งชาติ (คีตศิลป์ไทย) ประจำปี 2555 ผู้เชี่ยวชาญคีตศิลป์ไทย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (16 กรกฎาคม 2561). สัมภาษณ์.
- ธนิต อยู่โพธิ์. (2498). *บทละครเรื่องมโนห์รา*. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- นันทพร อยู่มั่งมี. (2551). *ธรรมเนียมพระบรมศพและพระศพเจ้านาย*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- นพคุณ สุตประเสริฐ. (2557). *รูปแบบการขับร้องประกอบการแสดงโขนไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

- ประคอง ชลาบุภาพ. ผู้เชี่ยวชาญด้านคีตศิลป์ไทย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. (16 กรกฎาคม 2561). สัมภาษณ์.
ศิลปากร, กรม. (2528). งานพระเมรุมาศสมัยรัตนโกสินทร์. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์.
- สยาม ภัทรานุประวัติ. (2552). งานพระเมรุ: ศิลปสถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเกี่ยวเนื่อง. กรุงเทพฯ:
อุษาคเนย์.
- สรบุญชา หมีนแสวง และคณะ. (2560). ดนตรีกับการมหรสพในงานพระเมรุ. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- สิโรตม์ ภินันท์ชัตธร. (2552). งานพระเมรุ: ศิลปสถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเกี่ยวเนื่อง. กรุงเทพฯ:
อุษาคเนย์.

การศึกษาและพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์

กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

THE STUDY AND DEVELOPMENT OF SILK AND PINEAPPLE FIBER TEXTILES FOR LIFESTYLE

FASHION PRODUCTS : A CASE STUDY OF SILK WEAVERS GROUP, BAAN TA RUEA,

NAWA DISTRICT, NAKHON PHANOM PROVINCE

อุษา ประชากุล¹กรกมล คำสุข²รวีเทพ มุสิกะปาน³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด โดยมีวัตถุประสงค์ 1.) เพื่อหารูปแบบอัตราส่วนการทอที่เหมาะสม 2.) เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นที่ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ของกลุ่มคนวัยทำงานตอนต้น ในการศึกษาใช้วิธีการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์แบบกลุ่ม ในการเก็บข้อมูลและหาแนวทางในการพัฒนาการทอเส้นใยสับปะรดร่วมกับเส้นไหม โดยใช้กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม โดยได้ออกแบบวิธีการทอและทดลองทอเส้นใยสับปะรดร่วมกับเส้นไหมเพื่อให้ได้ลวดลายผืนผ้าที่มีลักษณะเส้นใยและพื้นผิวของผ้าที่แตกต่างกันตามสัดส่วนการทอจำนวน 20 รูปแบบ แล้วนำผืนผ้ามาทดสอบเพื่อวัดค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าความต้านทานการฉีกขาดและการยืดตัวของผืนผ้า จากนั้นทำการคัดเลือกรูปแบบผืนผ้าที่เหมาะสมเพื่อนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดสามารถทำได้โดยใช้เส้นไหมเป็นเส้นยืนหลัก และใช้เส้นใยสับปะรดเป็นเส้นพุ่งหลักได้โดยการทอผสมกับเส้นไหมในอัตราส่วนที่เหมาะสม จากการทดลองทอผืนผ้าตามสัดส่วนต่างๆ ทั้ง 20 รูปแบบ พบว่าค่าเฉลี่ยความเป็นกรด-เบส (pH) อยู่ที่ pH = 7.41 อยู่ในช่วงที่ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสที่ผิวได้ จากการทดสอบค่าความต้านทานการฉีกขาดและการยืดตัวของผืนผ้า พบว่ามีเพียง 15 รูปแบบที่มีค่าความแข็งแรงของผืนผ้าที่เหมาะสมเกิน 10 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินเพื่อคัดเลือกรูปแบบผืนผ้าจากแบบสอบถามพบว่า รูปแบบผืนผ้าที่เหมาะสมมีสัดส่วนการทอของเส้นไหมต่อเส้นใยสับปะรด เป็น 70: 30 และสามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag) สอดคล้องกับเทรนด์สี A/W 20/21 ซึ่งสามารถนำมาออกแบบแบบร่างผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ จำนวน 1 คอลเลกชัน

คำสำคัญ: ไหม ทอผสม เส้นใยสับปะรด ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์

Abstract

This study provides a guideline for incorporating pineapple fiber with ordinary silk weaving. The two main objectives were 1.) to find a right proportion of pineapple fiber, and 2.) to develop new textiles and

¹ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัฒนธรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาแฟชั่น สิ่งทอ และเครื่องตกแต่ง วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

fashion those response to the lifestyle of early working-age people. Feasibility study was based on observing and interviewing with local silk weaving community at Ta-Ruea Village, Na-Wa District, Nakhon Phanom.

To obtain the right proportion of pineapple usage, twenty different weaving patterns of mixed pineapple-silk fabric were investigated, yielding different fabric characteristics and touches. The physical properties of fabrics were tested, including pH value, tearing and shrinkage resistance. The results showed that the average pH value of 7.41 is safe from skin irritation when wearing. The tearing and shrinkage resistance test showed only 15 weaving patterns provided strength of over 10 percent. Pineapple fiber can be used as an additional material, while silk fiber is still required as a core material. The assessment from experts suggested an appropriate silk-pineapple usage ratio of 70:30. The developed fabric can be further employed for tote bag production, with corresponding A/W 20/21 code color.

Keywords: Silk, Mixture fabric, Pineapple fiber, Fashion lifestyle products

บทนำ

ประเทศไทยถือประเทศหนึ่งที่มีฝีมือและมีประวัติในด้านการหัตถกรรมมาช้านาน เนื่องจากการทอผ้าของไทยเริ่มทำกันมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์นานนับหมื่นปี งานหัตถกรรมผ้าไหมที่มีชื่อเสียงของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หนึ่งในนั้นคงกล่าวได้ว่าเป็น ชุมชนบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม เนื่องจากชุมชนบ้านท่าเรือเป็นศูนย์กลางศิลปแห่งแรกของประเทศ ในโครงการมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในพระบรมราชินูปถัมภ์ของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ทำให้ได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมการทอผ้าไหมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทอคือเส้นไหมเป็นหลัก ปัจจุบันมีสมาชิกทอผ้ากว่า 200 คน เนื่องด้วยผ้าไหมของชุมชน มีความละเอียด ประณีต ทั้งยังมีลวดลายงดงามและยังคงรักษาลวดลายเก่าไว้ได้เป็นอย่างดี เช่น ลายนาคน้อย, ลายตาหมากนัต(ลายสับประรด), ลายกุญแจน้อย, ลายตุ้มและลายขอ ทั้งคุณภาพยังระดับ OTOP 5 ดาว จึงไม่แปลกที่ผ้าไหมบ้านท่าเรือจะเป็นที่ต้องการของตลาด ในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือแม้กระทั่งในภูมิภาคอื่น (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.), 2556) ซึ่งในช่วงที่ไหมขาดตลาด ชุมชนบ้านท่าเรือต้องหยุดรับออเดอร์เป็นระยะเวลาสั้นๆ ส่งผลให้ขาดรายได้ ณ ขณะนั้น ชุมชนจึงเกิดความสนใจที่จะหาเส้นใยธรรมชาติอื่นมาใช้ในการทอร่วมกับไหมบ้านท่าเรือ

สับประรดเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย เนื่องจากเป็นแหล่งเพาะปลูกและส่งออกสับประรดที่สำคัญอันดับหนึ่งของโลก พันธุ์ที่ปลูกกันมากคือพันธุ์ปัตตาเวีย ปัจจุบันมีการนำเส้นสับประรดมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากมาย เช่น กระดาษ, เส้นด้ายและผ้าทอ (รัตนพล มงคลรัตนสิทธ์และคณะ, 2561) เส้นใยสับประรด มีคุณสมบัติเฉพาะตัวคือมีน้ำหนักเบา ระบายอากาศได้ดี ลักษณะคล้ายลินินและกัญชงแต่มีความแข็งแรงน้อยกว่า ทั้งเส้นใยยังมีความแวววาวคล้ายไหม เป็นเส้นใยธรรมชาติดูแลรักษาไม่จำเป็นต้องซักแห้ง (วิโรจน์ แก้วเรืองและคณะ, 2561) และเส้นใยที่ได้จากใบสับประรดนั้นมีความแข็งแรงของเส้นใยที่สูงเมื่อเทียบกับเส้นใยธรรมชาติอื่น ๆ (MGR Online, 2560) ลักษณะโดยรวมของเส้นใยสับประรดถือได้ว่าเป็นเส้นใยละเอียด มีพื้นผิวเส้นใยค่อนข้างเรียบทำให้มีสามารบปั่นเป็นเส้นด้ายเองด้วยกรรมวิธีแบบการปั่นด้าย ความสม่ำเสมอของเส้นใยมีค่อนข้างสูง และทนทานต่อการหักพับ และมีความคงทนสูง มีความคงทนต่อการดองและต่างทนทานต่อรังสียูวี ทนทานต่อเชื้อจุลินทรีย์ และแมลงมาก ("PLANT FABRICS – ECO INNOVATION TEXTILES,") รวมถึงเส้นใยสับประรดที่ซึ่งเป็นเส้นใยธรรมชาติส่งผลให้สามารถติดสีย้อมได้ดีทั้งสีธรรมชาติและสีเคมี เส้นใยสับประรดเป็นเส้นใยที่มา

จากส่วนของใบสับปะรดที่ซึ่งเป็นเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรถือว่าเป็นข้อดีของเส้นใยธรรมชาติที่ซึ่งต่างจากเส้นใยอื่น ๆ คือไม่ต้องปลูกขึ้นมาใหม่ ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องอันดับ 1 ของโลก มีพื้นที่ปลูกสับปะรดในประเทศไทยเกือบ 600,000 ไร่ ในแต่ละรอบการผลิต จะมีใบสับปะรดสดที่ถูกทิ้งรวมมากกว่า 4,000 กิโลกรัมต่อไร่ (ในบางพื้นที่อาจมีมากถึง 8,000-10,000 ตันต่อไร่) และซึ่งในพื้นที่จังหวัดนครพนมมีการปลูกสับปะรดค่อนข้างมาก ในอำเภอท่าอุเทน ซึ่งสับปะรดของอำเภอท่าอุเทนได้รับขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ GI (Geographical Indications) เป็นสับปะรดที่มีชื่อเสียง นั่นหมายความว่า เส้นใยสับปะรดเหล่านี้ทางชุมชนบ้านท่าเรือสามารถหาได้ในท้องถิ่นจังหวัดนครพนม และที่สำคัญใบสับปะรดที่เหลือทิ้งยังเป็นภาระต่อเกษตรกรที่ต้องกำจัดเพื่อเตรียมหน้าดินในการปลูกรอบถัดไป ซึ่งโดยทั่วไปสับปะรดจะถูกเผาทำลายหากไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ซึ่งก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศในเวลาต่อมา (วิรัชย์ อมรศักดิ์ชัย & นันทยา เก่งเขตรกิจ, 2557) ซึ่งวิรัชย์ หฤทัยธนาสันต์ และคณะ (2547) ได้กล่าวถึงการนำเส้นใยจากใบสับปะรดมาใช้ประโยชน์ทางการทอ ซึ่งสามารถทำได้ 3 วิธีคือ 1. การขูดด้วยการใช้มีดหรือกระบี่แฉก (Scraping) 2. การแช่ฟอก (Retting) 3. การขูดรีดด้วยเครื่องขูดเส้นใยสับปะรด (Decorticating machine) จากนั้นนำเส้นใยสับปะรดที่ได้มาฟอกย้อมก่อนแล้วนำมาผ่านกระบวนการย้อมเส้นใยเพื่อเตรียมการขึ้นเส้นใยก่อนจะนำขึ้นทอ

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการนำเส้นใยสับปะรดมาใช้ทอร่วมกับไหมของชุมชนบ้านท่าเรือเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เนื่องจากผืนผ้าที่ได้อาจสร้างความแปลกใหม่ให้สินค้าด้วยลักษณะเส้นใยที่มีความแปลกใหม่ แตกต่างด้วยขนาดอาจส่งผลให้พื้นผิวของผืนผ้ามีลักษณะแตกต่างจากสินค้าเดิมของชุมชน ทั้งยังเป็นการนำเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นและถือเป็นการต่อยอดภูมิปัญญาของชุมชน ทั้งยังสอดคล้องกับความต้องการของประธานชุมชนเดิมที่มีความตั้งใจว่าต้องการทดลองใช้เส้นใยสับปะรดร่วมกับงานหัตถกรรมของชุมชน เนื่องจากในปัจจุบันชาวบ้านในชุมชนมีความต้องการพัฒนาสินค้าให้เกิดความหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่หันมาใส่ใจกับวัสดุจากธรรมชาติมากขึ้น นอกเหนือจากเส้นไหมเพียงอย่างเดียว ทั้งชุมชนยังต้องการขยายกลุ่มผู้บริโภคให้อยู่ในช่วงอายุที่ต่ำลงแต่ยังคงมีกำลังในการจับจ่ายสินค้า ทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายของทางจังหวัดนครพนมซึ่งมีมติให้หน่วยงานหรือองค์กรในจังหวัดหันมาใช้ผลิตภัณฑ์สินค้าจากผ้าไหมมากขึ้น เพื่อช่วยส่งเสริมและรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทยรวมถึงภูมิปัญญาไทยให้คงอยู่ทิศทางการพัฒนายังตอบสนองแผนพัฒนาประเทศในด้านการพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศ โดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ หรือ Thailand 4.0 ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นเชิงออกแบบมาช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและสามารถส่งออกสู่ตลาดโลกได้ ผู้วิจัยถ่ายทอดชิ้นงานสร้างสรรค์ผ่านแบบร่างคอลเลกชัน Spring/Summer 2020 ในรูปแบบกระเป๋าสำหรับกลุ่มคนวัยทำงาน ที่ใช้งานสะดวก สามารถใช้สิ่งของที่จำเป็นในชีวิตประจำวันได้ รูปแบบมีความสวยงามเหมาะสม ผ่านผลิตภัณฑ์กระเป๋าประเภททรงถุงผ้า (Tote bag) ในลักษณะผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ภายใต้งานวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาไหมผสมเส้นใยสับปะรดเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม มุ่งเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา เพื่อสร้างให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในชุมชนอย่างยั่งยืน และช่วยส่งเสริมให้เกิดอาชีพหลากหลายกลุ่มมากขึ้น และเป็นการต่อยอดภูมิปัญญาไทยให้คงอยู่ ทั้งยังสนับสนุนให้กลุ่มคนรุ่นใหม่หันมาบริโภคสินค้าของไทย เพื่อช่วยสืบสานศิลปหัตถกรรมให้คงอยู่คู่กับชุมชนและสังคมไทยที่กำลังเติบโตไปพร้อมกับโลกที่เคลื่อนไปอย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาผ้าไหมผสมเส้นใยสับปะรด ด้วยวิธีการทอเพื่อให้ได้รูปแบบอัตราส่วนที่เหมาะสม

2. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ของกลุ่มผ้าไหม บ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

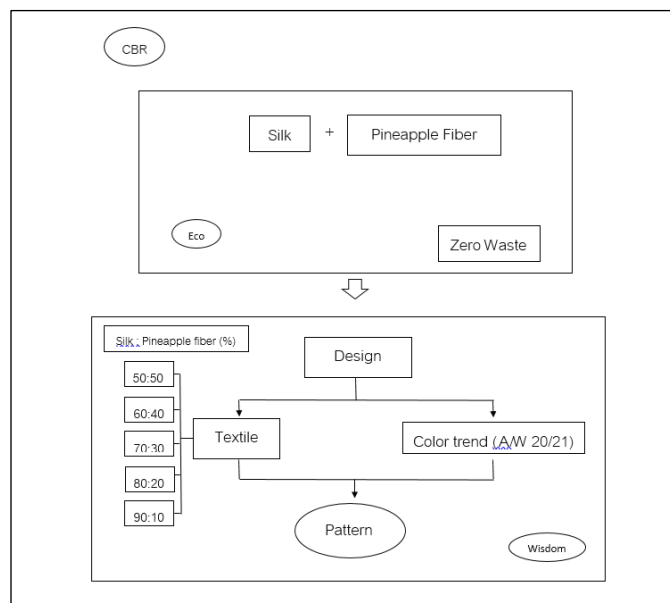
ขอบเขตของการวิจัย

1. ด้านพื้นที่ คือ หัตถกรรมของกลุ่มผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม
2. ด้านการศึกษา คือ งานวิจัยนี้เน้นการศึกษาและพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ กรณีศึกษากลุ่มผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม โดยมีขอบเขตวิธีการศึกษา ดังนี้

2.1 เป็นการวิจัยแบบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mixed – method design) โดยผู้วิจัยใช้วิธี Community Based Research (CBR) ซึ่งเป็นวิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการลงพื้นที่ไปในชุมชนเพื่อศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน และมุ่งเน้นช่วยแก้ปัญหาของชุมชนอย่างแท้จริง เพื่อศึกษาจุดอ่อนและจุดแข็งของชุมชน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาช่วยในการออกแบบชิ้นงานสร้างสรรค์และผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์และจากแบบสอบถามมาประกอบในการสร้างสรรค์ชิ้นงานผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ที่มาจากการทอของกลุ่มผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

ในการศึกษาเรื่องการศึกษาและพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ กรณีศึกษากลุ่มผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม เป็นการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ 1.) เพื่อหารูปแบบอัตราส่วนการทอที่เหมาะสมของไหมต่อเส้นใยสับปะรด 2.) เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นที่ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ของกลุ่มคนวัยทำงานตอนต้น โดยนำมาทดลองทอร่วมกันเพื่อให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตรงกับไลฟ์สไตล์ของคนในยุคปัจจุบันและเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่แก่ชุมชนที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้และสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน เพื่อที่ผลิตภัณฑ์ของชุมชนจะสามารถช่วยขยายกลุ่มผู้บริโภคได้ เหล่านี้ ยังถือเป็นการสร้างรายได้ให้ชุมชนอีกทางหนึ่งและยังเป็นทางออกในการช่วยนำเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางในการพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด ด้วยวิธีการทอตามอัตราส่วนของไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด และเพื่อให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ของกลุ่มทอผ้าไหม บ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบร่างการออกแบบโครงสร้างลายทอผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดสำหรับผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ซึ่งออกแบบโดยผู้วิจัยแล้วนำมาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทำการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3 ส่วน ดังนี้

1.1 ใช้เครื่องมือในการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) กับชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสังเกตวัสดุที่ใช้ทอและลวดลายผ้าทอเดิม และโครงสร้างการทอของชุมชนบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และสรุปข้อมูล

1.2 ใช้การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interview) โดยมีการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล ในแต่ละประเด็นและการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม ทั้งในเรื่องของประวัติความเป็นมาของกลุ่ม ผลิตภัณฑ์สินค้าในปัจจุบัน วัสดุที่ใช้ เทคนิควิธีการ กระบวนการผลิต ตลอดจนการใช้วัสดุใหม่มีส่วนร่วมกับไหมบ้านท่าเรือ โดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เทปบันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพร่วมกัน

1.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ มาเป็นแนวทางในการออกแบบแบบร่างเพื่อใช้ประกอบการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน โดยใช้เครื่องมือคือแบบสอบถาม จำนวน 3 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 คือ แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญความเหมาะสมด้านการออกแบบแบบร่างโครงสร้างลวดลายผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดและความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์รวมถึงด้านเทรนด์สีที่จะถูกนำไปใช้สำหรับรูปแบบผ้าทอเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ชุดที่ 2 คือ แบบสอบถามความเหมาะสมของรูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋า และโครงสร้างผ้าทอประกอบเทรนด์สีเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์จากผ้าไหม ทอผสมเส้นใยสับปะรดชุมชนบ้านท่าเรือ ชุดที่ 3 แบบสอบถามความเหมาะสมด้านการออกแบบคอลเลกชั่นผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag) เพื่อที่จะสามารถนำไปพัฒนาและขึ้นต้นแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์จากผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดชุมชนบ้านท่าเรือได้

1.4 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีวิธีการดำเนินการเป็นขั้นตอน มีวิธีการประเมินผลหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และแปรผลโดยการบรรยาย โดยใช้เครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) และเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดลำดับค่าเฉลี่ยแบบชัวาลย์ เรื่องประพันธ์ (ชัวาลย์ เรื่องประพันธ์, 2539) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การประเมิน
5 = มากที่สุด	4.21–5.00 ฟังพอใจในระดับมากที่สุด
4 = มาก	3.41–4.20 ฟังพอในระดับมาก
3 = ปานกลาง	2.61–3.40 ฟังพอในระดับปานกลาง
2 = น้อย	1.81–2.60 ฟังพอในระดับน้อย
1 = น้อยที่สุด	1.00–1.80 ฟังพอในระดับน้อยที่สุด

ภาพที่ 2 เกณฑ์การให้คะแนนและการประเมินผล
ที่มา : (ชัวาลย์ เรื่องประพันธ์, 2539)

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ มุ่งหาแนวทางในการพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด ด้วยวิธีการทอตามอัตราส่วนและเพื่อให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ของกลุ่มทอผ้าไหม บ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม สรุปผลการวิจัยตามลำดับได้ดังนี้

1. จากการลงพื้นที่สังเกตการณ์และสัมภาษณ์แบบกลุ่ม ผู้วิจัยพบว่าชุมชนทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ อาชีพหลักของคนในชุมชนคือ เกษตรกรรม อาชีพรองคือผู้ชายคือทำเครื่องดนตรี (โหมต แคน) ส่วนผู้หญิงทอผ้า ซึ่งปัจจุบันกลุ่มทอผ้าไหมบ้านท่าเรือมีสมาชิกกว่า 200 คน และเนื่องด้วยฝีมือการทอผ้าไหมของชุมชนบ้านท่าเรือ รวมถึงลวดลายที่คงความเป็นเอกลักษณ์ส่งผลให้ชุมชนบ้านท่าเรือมีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จัก ซึ่งวัสดุหลักในการทอผ้าของชุมชนคือไหม ชุมชนบ้านท่าเรือได้รับไหมจาก 2 ทาง คือ

- 1.1 ไหมพระราชทานจากศูนย์ศิลปาชีพ ในพระบรมราชูปถัมภ์ฯ
- 1.2 ไหมที่สั่งซื้อจากแหล่งอื่น

ในหลายครั้งที่ไหมขาดตลาดก็ส่งผลให้ชุมชนต้องหยุดรับออเดอร์ไปนานหลายเดือน ชุมชนจึงมีความต้องการในการพัฒนาไหมร่วมกับเส้นใยธรรมชาติอื่นๆ เพื่อลดการใช้ไหมให้น้อยลง และเพื่อให้เกิดวัสดุใหม่ในชุมชนทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ จึงมีความต้องการในการพัฒนาร่วมกันกับผู้วิจัย ในการพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด



ภาพที่ 3 ลงพื้นที่ชุมชนทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ

2. จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่าเส้นใยสับปะรดไม่สามารถใช้เป็นเส้นยืนหลักในการทอผืนผ้าได้แต่สามารถใช้ประโยชน์ในการทอเป็นลักษณะของเส้นพุ่งหลักได้ จึงได้ลงพื้นที่ชุมชนทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา ผลการวิจัยพบว่าในแนวทางการพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด สามารถใช้เส้นไหมเป็นเส้นยืนหลักและทอผสมเส้นใยสับปะรด เข็มมือทอเป็นเส้นพุ่งหลักหรือทอสลับกับไหมเปลือกนอกที่ซึ่งมีขนาดของเส้นใยภายนอกใกล้เคียงกัน ทอผสมกันตามอัตราส่วน เพื่อให้เกิดพื้นผิวและผิวสัมผัสของผืนผ้าแตกต่างกัน ซึ่งอัตราส่วนของผืนผ้าที่แตกต่างกันส่งผลให้ผืนผ้ามีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ที่แตกต่างกัน รูปแบบผืนผ้าทอเริ่มจากอัตราส่วนการทอที่ 50:50 60:40 70:30 80:20 90:10 ในอัตราส่วนของไหมต่อเส้นใยสับปะรด จำนวน 5 อัตราส่วน กรณีผืนผ้าที่มีอัตราส่วนของการใช้เส้นพุ่งจากเส้นใยสับปะรดน้อยกว่าร้อยละ 50 จะใช้ไหมเปลือกนอกมาทอผสมกับเส้นใยสับปะรด ซึ่งผู้วิจัยได้ทำแบบร่างผืนผ้าลายทอทั้ง 5 อัตราส่วน จำนวน 20 รูปแบบ ผลการวิจัยพบว่าผืนผ้าที่มีความเหมาะสมในด้านรูปแบบโครงสร้างลายทอที่มีความแข็งแรงและมีความสวยงามเหมาะสม คือรูปแบบอัตราส่วนที่ 70:30 (ไหมและไหมเปลือกนอก:เส้นใยสับปะรด) โดยมีการประเมินคัดเลือกเพื่อให้ได้ผลการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 4 เส้นใยสับประรดเส้นมือ

จากการทดสอบทางเคมีเพื่อหาค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบกับผืนผ้าตามอัตราส่วนทั้งหมด 5 อัตราส่วน ตั้งแต่ 50:50, 60:40, 70:30, 80:20, 90:10 (ไหม:เส้นใยสับประรด) อัตราส่วนละ 3 ซ้ำหรือ 3 ครั้ง เพื่อลดการคลาดเคลื่อนของค่าความเป็นกรด-เบส pH และเพื่อให้ได้ค่าคะแนนที่แม่นยำที่สุด ผลการทดสอบพบว่า ค่าเฉลี่ยของการทดสอบทั้งหมดอยู่ที่ pH = 7.41 ซึ่งอยู่ในช่วงค่าที่ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังหรือไม่ส่งผลให้เกิดการระคายเคือง สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสที่ผิวได้

ตารางที่ 1 : แสดงผลการทดสอบทางกายภาพเพื่อหาค่าความต้านทานการฉีกขาดและการยืดตัวของผืนผ้า

ลำดับที่	รหัสทดสอบ ผ้า (Code)	อัตราส่วนของผ้า	ร้อยละของความเครียด ดึงที่จุดขาด	แรงกระทำ ที่จุดขาด	แรงยืดตัวที่จุดขาด
1.	AN 1	(90:10)	13.31	596.94	13.61
2.	AN 2	(80:20)	15.33	521.58	14.53
3.	AN 3	(80:20)	17.64	298.29	16.76
4.	AN 4	(50:50)	3.14	269.23	2.89
5.	AN 5	(70:30)	2.77	252.02	2.55
6.	AN 6	(80:20)	16.85	383.61	15.82
7.	AN 7	(80:20)	16.01	395.70	14.94
8.	AN 8	(60:40)	12.79	141.59	11.82
9.	AN 9	(70:30)	12.37	171.07	11.45
10.	AN 10	(50:50)	3.62	188.85	3.64
11.	AN 11	(90:10)	13.22	323.82	12.31
12.	AN 12	(50:50)	13.26	372.02	12.58
13.	AN 13	(90:10)	13.70	360.36	12.85
14.	AN 14	(50:50)	1.92	442.66	1.86
15.	AN 15	(70:30)	11.76	499.97	10.87
16.	AN 16	(60:40)	15.68	173.42	14.70

ลำดับที่	รหัสทดสอบ ผ้า (Code)	อัตราส่วนของผ้า	ร้อยละของความเครียด ดึงที่จุดขาด	แรงกระทำ ที่จุดขาด	แรงยึดตัวที่จุดขาด
17.	AN 17	(70:30)	18.09	360.08	16.88
18.	AN 18	(60:40)	19.13	245.77	17.80
19.	AN 19	(90:10)	11.99	337.44	11.00
20.	AN 20	(60:40)	7.57	150.02	7.40

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบทางกายภาพ เพื่อหาค่าความต้านทานการฉีกขาดและการยึดตัวของผืนผ้า โดยใช้เครื่องทดสอบแรงดึง แรงกด (UNIVERSAL TESTING MACHINE) ตามมาตรฐานชิ้นงาน ASTM D5035-08 STANDARD TEST METHOD ผลการทดสอบพบว่า มีผืนผ้า 5 รูปแบบ ที่มีค่าร้อยละของความเครียดดึงที่จุดขาด ซึ่งมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) มีค่าต่ำกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ผืนผ้าลำดับที่ 4, 5, 10, 14, 20 ตามลำดับ จึงเหลือผืนผ้าที่เหมาะสมในการนำไปประเมินผลเพียง 15 รูปแบบ

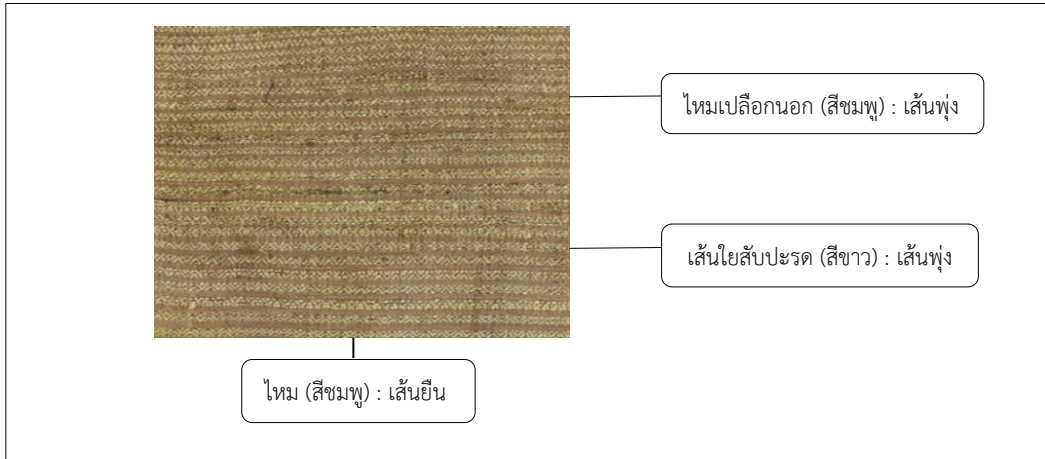
2.1 รูปแบบผืนผ้าที่ได้หลังการทดสอบความแข็งแรงของผืนผ้าจะเหลือเพียง 15 รูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยมาประเมินคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยใช้เครื่องมือคือแบบสอบถาม จำนวน 3 ชุด ดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามความเหมาะสมด้านการออกแบบแบบร่างโครงสร้างลวดลายผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดและความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์รวมถึงด้านเทรนด์สีที่จะถูกนำไปใช้สำหรับรูปแบบผ้าทอเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์

2.1.2 แบบสอบถามความเหมาะสมของรูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋าและโครงสร้างผ้าทอประกอบเทรนด์สีเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์จากผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดชุมชนบ้านท่าเรือ

2.1.3 แบบสอบถามความเหมาะสมด้านการออกแบบคอลเลกชั่นผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag)

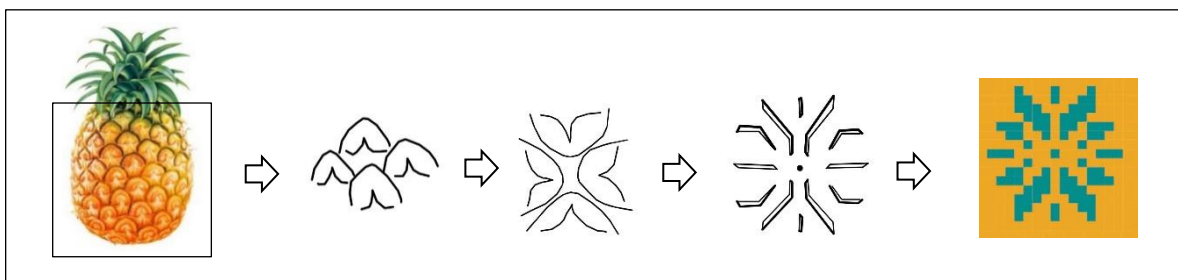
ซึ่งมีการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีวิธีการดำเนินการเป็นขั้นตอน มีวิธีการประเมินผลหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และแปรผลโดยการบรรยาย โดยใช้เครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) และเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดลำดับค่าเฉลี่ยแบบซัซวาลย์ เรื่องประพันธ์ (ซัซวาลย์ เรื่องประพันธ์, 2539)



ภาพที่ 5 รูปแบบผืนผ้าที่มีสัดส่วนการทอผสมของไหมและไหมเปลือกนอกต่อเส้นใยสับปะรดที่ 70:30

2.1.1 แบบสอบถามความเหมาะสมด้านการออกแบบแบบร่างโครงสร้างลวดลายผ้าไหม

ทอผสมเส้นใยสับปะรดและความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์รวมถึงด้านเทรนด์สีที่จะถูกนำไปใช้สำหรับรูปแบบผ้าทอเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ผู้วิจัยนำผืนผ้าทั้ง 15 รูปแบบ มาคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งรูปแบบผืนผ้าที่ได้ คือรูปแบบอัตราส่วนการทอที่ 70:30 (ไหมและไหมเปลือกนอก:เส้นใยสับปะรด) ที่ซึ่งมีความแข็งแรงและความสวยงามเหมาะสมในการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ โดยในรูปแบบวิธีการทอผืนผ้าได้ใช้เส้นไหมเป็นเส้นยืนหลักซึ่งมีอัตราส่วนการทอที่ร้อยละ 50 และเส้นใยสับปะรดทอเป็นเส้นพุ่ง ร้อยละ 30 ทอสลับกับไหมเปลือกนอก ร้อยละ 20 ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5 ซึ่งมีเกณฑ์คะแนนจำนวนค่าเฉลี่ยที่ 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจในระดับมาก



ภาพที่ 6 ลายที่ออกแบบลงบนผืนผ้าทอได้รับแรงบันดาลใจมาจากตาสับปะรด

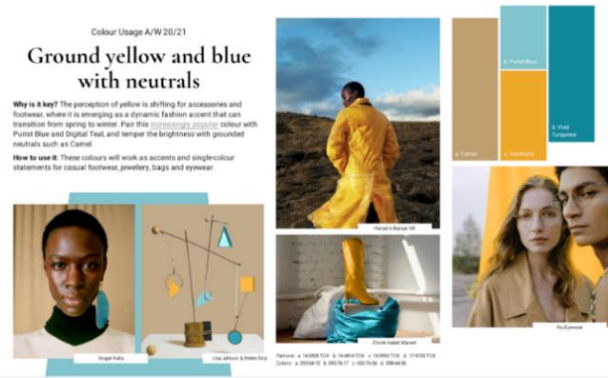
การออกแบบลวดลายลงบนผืนผ้าทอนี้ ได้นำเอกลักษณ์ รูปแบบ และโครงสร้างที่โดดเด่นของผลสับปะรดมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบนั่นคือ รูปลักษณะของตาสับปะรด นำมาตัดทอน ปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปร่างรูปทรงเรขาคณิต ใช้ลักษณะของเส้นและจุดมาพัฒนาออกแบบจัดวางเป็นลายผ้า (Pattern) ในลักษณะสมมาตรหรือการซ้ำ (Repeat) ดังแสดงในภาพประกอบที่ 6 โดยกำหนดให้เส้นทางยืนเป็นเส้นไหม และเส้นทางพุ่งเป็นการทอร่วมกันระหว่างเส้นไหมเปลือกนอกและเส้นใยสับปะรด และผู้เชี่ยวชาญ 4 ใน 5 คน มีความเห็นว่าผืนผ้าดังกล่าวมีความเหมาะสม

ในการนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag) และลักษณะลวดลายมีวิธีในการทอร่วมกันระหว่างเส้นไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดผ่านเทคนิคการยกลาย โดยผิวสัมผัสของการยกลายจะมีลักษณะบางส่วนของผืนผ้าที่นูนออกมา เรียกว่า ลายยก ซึ่งในลักษณะลวดลายตาสับปะรด จะเป็นลักษณะการทอยกลายแบบ 15 ตะกอ โดยใช้เส้นยืนเป็นเส้นไหมหลักและเส้นพุ่งเป็นเส้นใยสับปะรดทอสลับกับไหมเปลือกนอก ใช้การพุ่งกระสวยโดยใช้เส้นใยสับปะรดเป็นตัวพุ่งระหว่างกลางของเส้นไหมยืน จะสร้างให้เกิดลวดลายที่เป็นลักษณะของตาสับปะรดที่นูนออกมาเพื่อเพิ่มความโดดเด่นให้กับลวดลาย ซึ่งชุมชนบ้านท่าเรือได้ใช้วิธีการเตรียมเส้นใยสับปะรดโดยการนำมาสาางเส้นใยด้วยหวีก่อนแล้วจึงนำมาเข็นด้วยมือที่ละเส้นโดยใช้การมัดเส้นใยเป็นปมต่อกัน ก่อนจะนำไปปั่นเครื่องสับปะรดเข้ากัทอ



ภาพที่ 7 วิธีการเตรียมเส้นใยสับปะรดโดยการนำมาสาางเส้นใยด้วยหวี

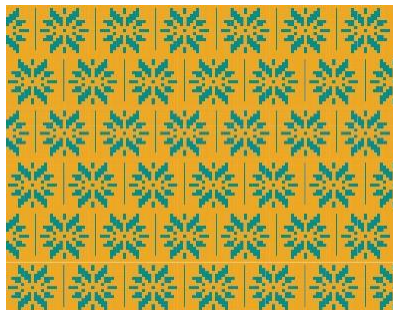
รูปแบบชุดเทรนด์สีที่มีความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ คือรูปแบบชุดสี Ground yellow and blue with neutrals ดังแสดงในภาพประกอบที่ 7 ที่ซึ่งเป็นชุดสีหนึ่งใน Trend Concept A/W 20/21 ในหัวข้อ Women's Accessories & Footwear Colour A/W 20/21 รูปแบบชุดสีประกอบด้วยโทนสีเหลืองเป็นทิศทางของการเปลี่ยนแปลงที่ซึ่งเป็นการเปลี่ยนผ่านจากฤดูใบไม้ผลิไปสู่ฤดูหนาว ซึ่งนำมาจับคู่กับสีที่เพิ่มความนิยมคือ สีฟ้าที่ดูอบอุ่นและโทนสีฟ้าที่สว่างขึ้นตัดกับสีพื้นโทนกลาง คือโทนสีอิฐ ซึ่งโทนสีลักษณะนี้มีความเหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทรองเท้า, เครื่องประดับ, กระเป๋า และแว่นตา (WGSN, 2561) รูปแบบเทรนด์สีดังกล่าว มีจำนวนค่าเฉลี่ยที่ 4.17 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจในระดับมาก



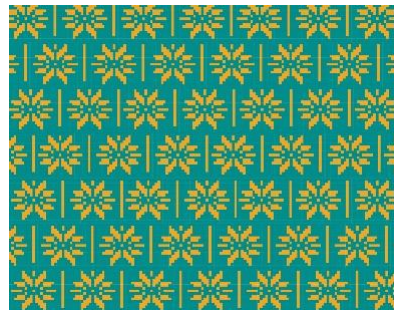
ภาพที่ 8 รูปแบบชุดเทรนด์สี Ground yellow and blue with neutrals
ที่มา : (WGSN, 2561)

2.1.2 แบบสอบถามความเหมาะสมของรูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภท

กระเป๋า และโครงสร้างผ้าทอประกอบเทรนด์สีเพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์จากผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรดชุมชนบ้านท่าเรือ จากการประเมินคัดเลือก พบว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าที่เหมาะสมกับกลุ่มคนวัยทำงานตอนต้น คือ กระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag) ซึ่งมีลักษณะที่ใช้งานง่าย สามารถใส่สิ่งของที่จำเป็นในชีวิตประจำวันได้ เหมาะสมกับการใช้งานทุกวัน รูปทรงของกระเป๋ามีความเหมาะสมกับกลุ่มคนวัยทำงาน ซึ่งมีเกณฑ์คะแนนจำนวนค่าเฉลี่ยที่ 4.6 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจในระดับมากที่สุด



(ก)



(ข)

ภาพที่ 9 รูปแบบลวดลายผ้าไหมผสมใยสับปะรด

จากการประเมินผลการคัดเลือกโดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน พบว่ารูปแบบโครงสร้างลวดลายผ้าที่ใช้เทรนด์สี Ground yellow and blue with neutrals มี 2 รูปแบบที่มีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนา ดังแสดงในภาพประกอบที่ 9 โดยรูปแบบผืนผ้ามีค่าคะแนนที่ได้ มีจำนวนค่าเฉลี่ยที่ 4.27 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 (ก) และ จำนวนค่าเฉลี่ยที่ 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 (ข) ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทั้ง 2 ลำดับ มีความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋า

2.1.3 แบบสอบถามความเหมาะสมด้านการออกแบบคอลเลกชันผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์

ประเภทกระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag) จากการประเมินรูปแบบภาพร่างคอลเลกชันผลิตภัณฑ์กระเป๋า ทั้ง 3 รูปแบบ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบภาพร่างคอลเลกชันที่ 1 ดังแสดงในภาพประกอบที่ 10 มีความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ กรณีศึกษาของกลุ่มทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ดังจำนวนค่าเฉลี่ยที่ 4.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจในระดับมากที่สุด



ภาพที่ 10 ภาพร่างคอลเลกชันรูปแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาทำให้ผู้วิจัย ได้ค้นพบองค์ความรู้ต่างๆ ดังนี้

1. จากการศึกษาและพัฒนาผ้าไหมผสมใยสังเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาทั้งทาง เอกสารงานวิจัย หนังสือ บทความ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ และจากการลงพื้นที่สังเกตการณ์ สัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบร่างผืนผ้าทอ โดยวิธีที่ผู้วิจัยใช้ในทำแบบร่างโครงสร้างการทอผ้าไหมผสมเส้นใยสังเคราะห์ คือการทอผสมเส้นใยในลักษณะการทอตามอัตราส่วน เนื่องจากข้อจำกัดของเส้นใยสังเคราะห์ที่ไม่สามารถใช้เป็นเส้นยืนหลักได้ ผู้วิจัยจึงหาแนวทางร่วมกับชุมชนแล้วนำมาพัฒนาร่วมกับเส้นไหมของชุมชนบ้านท่าเรือ จึงได้แนวทางในการพัฒนาโดยนำเส้นใยสังเคราะห์มาทอผสมในลักษณะของเส้นพุ่งทอสลับกับไหมเปลือยนอกตามอัตราส่วนที่กำหนด เกิดเป็นผืนผ้าทั้ง 5 อัตราส่วน ตั้งแต่ 50:50, 60:40, 70:30, 80:20, 90:10 (ไหม:เส้นใยสังเคราะห์) ทั้ง 20 รูปแบบ เพื่อนำมาประเมินแบบร่างโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า รูปแบบผืนผ้าในอัตราส่วนของไหมต่อเส้นใยสังเคราะห์ที่ 70:30 ที่ซึ่งมีความแข็งแรงและความสวยงามที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋าทรงถุงผ้า (Tote bag) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบร่างคือแบบสอบถาม ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจิตรา เตียวาวณิชย์ (2558) ที่กล่าวว่าลักษณะโครงสร้างของผืนผ้าอาจดูมีความธรรมดาหรือเรียบง่าย แต่ควรเน้นเทคนิคหรือวิธีการผสมเส้นใยให้เกิดรูปแบบที่น่าสนใจ โดยการทอผสมผสานเส้นใยในเปอร์เซ็นต์ที่ต่างกัน เพื่อสร้างให้เกิดพื้นผิวของผ้าที่แตกต่างกัน เพื่อทำให้เกิดลักษณะพิเศษของผิวสัมผัส

2. การออกแบบและพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสังเคราะห์เพื่อผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ ประเภทกระเป๋า ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้ผลิตภัณฑ์สอดคล้องและตอบโจทก์กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มวัยทำงานตอนต้น อายุระหว่าง 25-35 ปี ซึ่งมีกำลังในการบริโภคและจับจ่ายสินค้า และเพื่อช่วยขยายกลุ่มผู้บริโภคของชุมชนทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มเดิมของชุมชนจะมีช่วงอายุระหว่าง 40-60 ปี เป็นส่วนใหญ่ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกลุ่มของชุมชน พบว่าสินค้าเดิมของชุมชนมีผืนผ้าที่เป็นชิ้นยังไม่มีการพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์อื่นมากนักสอดคล้องกับกลุ่มลูกค้าของชุมชนที่มีการแนะนำเกี่ยวกับความต้องการ

ทางด้านของผลิตภัณฑ์กระเป่า จึงเป็นความต้องการของชุมชนในด้านการพัฒนาผ้าไปสู่ผลิตภัณฑ์กระเป่า ซึ่งแนวทางการพัฒนานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ สุรเดช ธีระกุล ซึ่งกล่าวว่าการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ ควรสร้างให้เกิดรูปแบบและลวดลายที่หลากหลายเพื่อสร้างให้เกิดความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์ และเพื่อเป็นการเปิดตลาดขยายกลุ่มผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้บริโภคในสังคมเมืองที่มีความต้องการและความสามารถในการใช้จ่ายที่สูง (สุรเดช ธีระกุล, 2558)

3. จากการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้พบข้อจำกัดของเส้นใยสับปะรดที่ไม่สามารถใช้ทอเป็นเส้นยืนหลักได้ ผู้วิจัยจึงหาแนวทางในการพัฒนาร่วมกับชุมชนบ้านท่าเรือ จึงได้แนวทางการพัฒนาเส้นใยสับปะรดร่วมกับไหม เกิดเป็นผืนผ้าวัสดุใหม่ รวมทั้งเกิดองค์ความรู้ใหม่ในชุมชน ซึ่งสามารถพัฒนาต่อยอดไปสู่ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้ ทั้งแนวทางการพัฒนาผ้าไหมทอผสมเส้นใยสับปะรด ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สุชาดา อุชชิน ซึ่งกล่าวว่าการทอผ้าใยสับปะรดแบบหัตถกรรมพื้นเมืองของไทย ควรใช้เส้นยืนเป็นไหมหรือฝ้ายและเส้นใยสับปะรดเป็นด้ายพุ่ง และสามารถทอได้หน้ากว้างตามขนาดของกี่ และสามารถทำได้หลายแบบ เช่น ลายขัด ลายผ้าโปร่ง ลายไทย ลายลูกแก้ว เป็นต้น (สุชาดา อุชชิน, 2548)

4. การใช้ประโยชน์จากเส้นใยสับปะรดถือได้ว่าเป็นการนำเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้แล้ว และเมื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการทอ จะสร้างให้เกิดเส้นใยใหม่ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เส้นใยสับปะรดที่จะนำมาใช้ประโยชน์ทางสิ่งทอ จะต้องเป็นเส้นใยที่มาจากส่วนของใบสับปะรดแล้วนำมาผ่านกระบวนการคัดแยกเส้นใยจากนั้นนำมาพอกย้อมทำความสะอาด แล้วจึงนำมาผ่านกระบวนการเตรียมเส้นใยก่อนนำมาทอ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยกรณีศึกษา กลุ่มทอผ้าไหมบ้านท่าเรือ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม หากเกิดการพัฒนาใช้ประโยชน์จากเส้นใยสับปะรดแล้ว เส้นใยสับปะรดนี้จะเป็วัตถุบิที่สามารทหาได้ในท้องถิ่น คือ อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ซึ่งมีการปลูกสับปะรดสายพันธุ์ปัตตาเวียค่อนข้างมาก เป็นสับปะรดที่มีชื่อของจังหวัดได้รับขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ GI (Geographical Indications) ส่งผลให้มีใบสับปะรดค่อนข้างมาก เหล่านี้ หากมีการนำเส้นใยมาใช้ให้เกิดประโยชน์จะสามารถสร้างให้เกิดอาชีพ รายได้ ให้กับคนในท้องถิ่น และคนในพื้นที่จังหวัดนครพนมเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบโครงสร้างผืนผ้าที่ได้ในลักษณะอัตราส่วน 70:30 (ไหม:เส้นใยสับปะรด) ที่ซึ่งมีความแข็งแรงและความสวยงามเหมาะสมในการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ และสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ประเภทอื่นๆ ได้ เช่น เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย หรือผลิตภัณฑ์หัตถบุ ฯลฯ เนื่องจากรูปแบบผืนผ้าตามอัตราส่วนมีลักษณะผืนผ้าที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ผืนผ้ามีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาต่างกัน เช่น การนำผืนผ้ามาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์กระเป่าควรมีลักษณะผืนผ้าที่ค่อนข้างหนา ไม่บางจนเกินไป เนื่องจากอาจต้องมีการลงกาวเพื่อประกอบกระเป่า และการนำมาพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย ควรใช้ลักษณะอัตราส่วนของผืนผ้าทอที่เหมาะสมคือ ผืนผ้ามีผิวสัมผัสที่ดี ความหนาหรือการระบายอากาศของผืนผ้าที่ต้องมีความเหมาะสม สามารถสวมใส่ได้สบาย ซึ่งในอัตราส่วนที่ผู้วิจัยได้นี้ลักษณะพื้นผิวและผิวสัมผัสของผืนผ้ามีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์กระเป่า

2. รูปแบบภาพร่างคอลเลกชันผลิตภัณฑ์แฟชั่นไลฟ์สไตล์ที่ได้ สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดหรือขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบต่อไป

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

ชัชวาลย์ เรื่องประพันธ์. (2539). **สถิติพื้นฐาน**. ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา

วิชัย หฤทัยธนาสันต์ และคณะ. (2547). **ชุดโครงการต้นแบบการใช้ประโยชน์จากเส้นใยของใบสับปะรดเพื่ออุตสาหกรรมสิ่งทอ**.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.). (2556).

บ้านท่าเรือ ร่ำรวยวัฒนธรรม ชุมชนมีสุข.

วิทยานิพนธ์

รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิและคณะ. (2561). **สมบัติทางกายภาพของเส้นใยสับปะรดและการทดสอบเชิงกลเพื่อประยุกต์ใช้เป็นแผ่นขัดผิว**. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

วิจิตรา เตี่ยวราณิชย์. (2558). **การศึกษาและพัฒนาการออกแบบโครงสร้างลวดลายผ้าทอมือใยกล้วยผสมไหมสำหรับเครื่องแต่งกายสุภาพสตรี**. (ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุระเดช ธีระกุล. (2558). **การศึกษาและพัฒนาโครงสร้างลวดลายผ้าไหมออร์แกนิกสำหรับเครื่องแต่งกาย กรณีศึกษากลุ่มถักทอผ้าไหมออร์แกนิก อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี**. (ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

MGR Online. (2560). **ใช้นาโนเปลี่ยน “ใบสับปะรด” เป็นเส้นใยสารพัดประโยชน์**. สืบค้นจาก

<https://mgronline.com/science/detail/9600000067828>

Taktai. (2561). **PLANT FABRICS – ECO INNOVATION TEXTILES**. สืบค้นจาก <https://www.taktaibrand.com/ผ้าทอเส้นใยธรรมชาติ/>

WGSN. (2561). **Trend Concept A/W 20/21 (Women's Accessories & Footwear Colour A/W 20/21)**.

สืบค้นจาก <https://www.wgsn.com/en/>

ทวีชัย อมรดักดีชัย และ นันทยา เก่งเขตรกิจ. (2557). **ใบสับปะรด: แหล่งเส้นใยธรรมชาติที่ไม่ควรมองข้าม (Pineapple leaf: Source of natural fiber that should not be ignored)**. สืบค้นจาก

<http://ejournals.swu.ac.th/index.php/ssj/article/view/4821>

วิโรจน์ แก้วเรืองและคณะ. (2556). **ผ้าใยสับปะรดรับรองเป็นสรรพรส**. สืบค้นจาก

<http://library.dip.go.th/multim6/edoc/2558/23716.pdf>

สุชาติดา อุชชิน. (2548). **ถักทอเส้นใย...จากใบสับปะรด**. สืบค้นจาก <https://www.ku.ac.th/e-magazine/dec48/agri/line.htm>

การพัฒนาต้นแบบของตกแต่งบ้านด้วยสุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แว้น

THE STYLE OF YOUNG MOTORBIKE'S GANG INSPIRED
A PROTOTYPE DEVELOPMENT FOR HOME DECORATIONSพัทธ์มน ศุขเกษม¹อรัญ วานิชกร²ยศไกร ไทรทอง³

บทคัดย่อ

การพัฒนาต้นแบบของตกแต่งบ้านด้วยสุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แว้น มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสุนทรียะการแต่งรถสไตล์แว้นเพื่อหาแนวทางการออกแบบ 2) เพื่อแสดงตัวตนการแต่งรถสไตล์แว้นผ่านวัตถุจัดแสดง 3) เพื่อออกแบบและพัฒนาเป็นของตกแต่งบ้าน โดยจะเน้นไปที่กระบวนการในการหาอัตลักษณ์ตั้งแต่จุดกำเนิดของชุดความคิดทางวัฒนธรรมที่แสดงออกผ่านการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม ศึกษารูปแบบทางความคิดและลักษณะทางกายภาพของรถมอเตอร์ไซด์แต่งซึ่งสไตล์แว้น จากสนามแข่งรถซึ่งทางตรงแตร็กไบค์ที่รวบรวมรถแข่งทั้งสายความเร็วและสายประกวดสวยงามเอาไว้ จากนั้นใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการแต่งรถมอเตอร์ไซด์และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ เพื่อสร้างวัตถุจัดแสดง (Object Design) ที่ทำหน้าที่แสดงตัวตนของกลุ่มวัฒนธรรมย่อยเด็กแว้น นำมาวิเคราะห์หาคคุณค่าเชิงสุนทรียะและข้อกำหนดในการออกแบบ กระบวนการสุดท้ายคือนำองค์ความรู้สุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แว้นมาออกแบบและพัฒนาเป็นต้นแบบของตกแต่งบ้าน (Home Decorations) เพื่อให้เกิดการยอมรับเชิงคุณค่าทางสุนทรียะต่อสังคมกระแสหลัก ผลวิจัยพบว่า อัตลักษณ์ของการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แว้น สะท้อนถึงวัฒนธรรมการแต่งรถแบบไทยๆ การใช้สีที่จัดจ้าน โดยสีที่นิยมมากคือ “สีรุ้ง” ที่เกิดจากการโอโดซ์ไทเทเนียม เทคนิคที่โดดเด่นคือการเชื่อมต่อต่อกันเป็นพื่นๆ อย่างประณีต ทำให้เกิดรูปร่างที่สวยงาม สามารถนำองค์ความรู้มาใช้เป็นแนวทางการออกแบบและพัฒนาต้นแบบของตกแต่งบ้านที่ต้องการโชว์ให้เห็นเนื้อแท้ของวัสดุจริง ทั้งการเชื่อมต่อวัสดุและเฉดสีรุ้ง ผ่านแนวคิดการสร้างความคิดเด่นด้วยความขัดแย้งด้านสีสันและความคิดขบถในตนเอง และยังนำไปผสมผสานกับการแต่งบ้านสไตล์อื่นๆ ที่มีลักษณะเรียบง่ายและไม่ซับซ้อน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เช่น Industrial Loft Style, Minimal Style, Modern Style เป็นต้น นอกจากนี้ยังนำองค์ความรู้สุนทรียะสไตล์แว้นไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์อื่นๆ ได้

คำสำคัญ: เด็กแว้น วัฒนธรรมย่อย รถแตร็กไบค์ สุนทรียะ การแสดงตัวตน วัตถุจัดแสดง ของตกแต่งบ้าน

Abstract

The purposes of “THE STYLE OF YOUNG MOTORBIKE'S GANG INSPIRED A PROTOTYPE DEVELOPMENT FOR HOME DECORATIONS” are as follows: 1) To study the aesthetics of young motorbike's gang in order to

¹ นิสิตปริญญาโท หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบัณฑิตกรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์ที่ปรึกษาหลักประจำสาขาวิชาบัณฑิตกรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ อาจารย์ที่ปรึกษารองประจำสาขาวิชาบัณฑิตกรรมการออกแบบ วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

come up with design guidelines 2) To express the identity of young motorbike's gang styling through Object Design 3) To design and develop the materials as home decorations; focusing on the identity building processes from the roots of its cultural mindset that is displayed from the motorbike decorations. Participant Observation was chosen as the methodology to collect data. To study the system of mindset and the physical appearance of the young motorbike's gang from motorbike drag racing where is the place to be assemble of young motorbike's gang who love both the speed style and the design style. And to study from in-depth interviews with automotive styling and design specialists in order to utilize in the creation of object design to express subculture identity through the object and to be analyzed to aesthetic value coming up with design guidelines. The final process is to apply the aesthetic outcome inspired by young motorbike's gang styling to develop as home decorations which aims to convince mainstream society to accept its aesthetic values. The result shows that the identity "young motorbike's gang styling" is the reflection of Thai automotive styling. This traditional style is recognized by its colorful tone, rainbow, which is the production of Anodizing Titanium process. The outstanding technique is delicate pipe welding for exhaust muffler. It results in the charming body of the automotive. The knowledge can be the guideline to design and develop a prototype of home decorations which is displayed the essence of materials of both welding joints and colortone rainbow. It is through the outstanding concept of the color of paradox and thought of rebelling against itself, and it can be blended in the other home decorating styles having simple and uncomplicated appearance in order to be more interesting, such as Industrial Loft Style, Minimal Style, Modern Style and etc. Moreover, the aesthetic knowledge of young motorbike's gang can be applied to other creative products.

Keywords: *Young Motorbike's Gang, Dragbike Racing, Dragbike, Representative, Object Design, Home Decorations, Subculture*

บทนำ

ในโลกที่พัฒนาอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคของเด็กเจนเนอเรชั่นอัลฟ่าที่กำลังเติบโตขึ้นมาพร้อมกับการเดินทางไปท่องเที่ยวอวกาศ กลุ่มดิจิทัลออนไลน์ที่เกิดขึ้นมาพร้อมเทคโนโลยีสุดล้ำที่ทำให้เส้นแบ่งระหว่างโลกความจริงและโลกเสมือนค่อยๆ เลือนหายไป การก้าวไปข้างหน้าเพื่อแสดงให้เห็นถึงพลังและความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นตัวของตัวเองถูกแสดงออกผ่านกลุ่มย่อยต่างๆ วัฒนธรรมวัยรุ่นในศตวรรษที่ 21 ถูกแบ่งเป็นวัฒนธรรมย่อยอันหลากหลาย การสร้างอัตลักษณ์ที่โดดเด่นและสไตล์ที่คล้ายกัน ทั้งเรื่องการแต่งตัว การฟังเพลง ภาษาและรูปแบบการสนทนา รวมไปถึงรสนิยมและลีลาการใช้ชีวิต โดยมีสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นสื่อกลางในการสื่อสารและใช้เป็นพื้นที่ในการแสดงอัตลักษณ์ของกลุ่ม ในสังคมไทยมีกลุ่มวัฒนธรรมย่อยเกิดขึ้นมากมาย บางกลุ่มแบ่งตามเพลงที่ฟัง เช่น ฮิปฮอป พังก์ ฯลฯ บางกลุ่มแบ่งตามแฟชั่นหรือไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิต เช่น Hipster Yuccie ฯลฯ หรือบางกลุ่มที่แบ่งตามยานพาหนะ เช่น แกงค์ฮาลีย์ แกงค์บิ๊กไบค์ เป็นต้น หนึ่งในนั้นมีกลุ่มวัยรุ่นที่หลงใหลในความเร็วเช่นกัน กลุ่มเด็กวัยรุ่นที่รวมตัวกันเพื่อชิงบนท้องถนนยามค่ำคืนในรูปแบบที่ทำหายสังคม ผู้คนเรียกเขาว่า "เด็กแว้น"

วัฒนธรรมย่อยแว้น เป็นวัฒนธรรมร่วมสมัยที่อยู่คู่สังคมไทยมานาน หากมองด้วยความเข้าใจจะพบได้ว่าพวกเขามีตัวตนในรูปแบบหนึ่งที่ต้องการพื้นที่ในการแสดงออกเช่นเดียวกับกลุ่มวัยรุ่นกลุ่มอื่นๆ หลายครั้งถูกมองว่าเป็นปัญหาสังคม

ซึ่งรถออกมาท่อกวนชาวบ้านด้วยเสียงท่อดังและลีลาการขับซิ่งที่เสียงอันตราย ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ทำให้เด็กแว้นถูกมองว่าเป็นผู้ร้ายของสังคมไทยมาตลอด ในสังคมที่ประกอบด้วยผู้คนอันหลากหลาย มีกลุ่มที่ท่อกวนสังคมปิดถนนแข่งกัน แต่นั่นไม่ใช่ทั้งหมด “พวกผมชอบแต่งรถ แต่งแล้วก็อยากจะเทศที่ลองแต่งไป ไม่ได้ชอบแข่งรถตามถนนสร้างความวุ่นวาย แต่สังคมก็เหมารวมกันหมด” นักแต่งรถวัยเยาว์กล่าว ขณะกำลังแต่งรถ Honda Dash แดร์ริโก้คู่ใจของตน เพื่อลงไปซิ่งที่สนามแข่งรถพระฉาย สนามแข่งรถซึ่งแดร์ริโก้กลางหุบเขาห่างไกลชุมชนในจังหวัดสระบุรี ที่เปิดให้เหล่าวัยรุ่นที่หลงใหลในความเร็วมหาแข่งกัน ในสนาม นอกจากความเร็วแล้วสิ่งที่ขาดไม่ได้เลยคือความสวยงามภายนอก การแต่งรถคือส่วนหนึ่งในการสร้างอัตลักษณ์ของตนเองและอัตลักษณ์ร่วมของกลุ่ม แสดงให้เห็นถึงสุนทรียภาพพรสนิยมส่วนตัว รวมไปถึงสถานะทางการเงิน สถานะทางสังคม การสร้างความหมายเชิงสัญลักษณ์นี้ถูกแสดงออกผ่านมอเตอร์ไซค์ที่มีรูปแบบเฉพาะตัว เช่น การใช้ของแต่งรถแบรนด์เนมราคาแพง ใช้วัสดุตกแต่งเททเนียม ท่อไอเสียแต่งบางทวาย เป็นต้น

การแต่งรถมอเตอร์ไซค์ขนาดเล็ก ที่เรียกว่าสไตร์ลวันนั้น อาจจะไม่ได้รับการยอมรับในสังคมกระแสหลัก ที่พูดถึงศิลปะในลักษณะของความดีงาม อ. ถนอม ช่างกัฏตี มองว่า กรณีการแต่งรถของเด็กแว้นถือเป็นงานศิลปะในแง่ของความเป็น Resistance มันคือการต่อต้านกระแสหลัก สิ่งเหล่านี้คือสิ่งที่ตัดแปลงมาจากกระแสหลัก ไม่ว่าจะเป็้นท่อไอเสีย เครื่องต้อง กว้านใหม่ทั้งหมด ต้องทำทุกอย่าง พวกเขามีพลังแห่งการสร้างสรรค์ แต่เขาไม่ได้รับโอกาสให้ทำแบบนั้น การทำรถการแต่งรถ มันไม่ใช่เรื่องง่ายๆ แล้วคนพวกนี้เขาไม่ได้เรียนจบช่างยนต์ ช่างอะไร ทำจากประสบการณ์ล้วนๆ คือเราไม่ยอมรับว่า ประสบการณ์คือส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ คุณจะยอมรับการศึกษาในระบบเท่านั้น ช่างดีๆ ในลักษณะของความเป็นภูมิปัญญานั้น มันหายไป ถ้าเกิดเรามีสิ่งที่รองรับการศึกษานอกระบบพวกนี้เอาไว้ เราจะได้ นัก Creative จำนวนมหาศาล (ถนอม ช่างกัฏตี, 2562)

เมื่อสังคมถูกแบ่งเป็นกลุ่มวัฒนธรรมย่อยอันหลากหลาย การออกแบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายมากที่สุด ผู้ออกแบบจะต้องศึกษาวัฒนธรรมด้วย อ. ชลวดี พรหมสาขา ณ สกลนคร ได้กล่าวถึงในบทความเรื่อง Designethnologie โดยนำ การศึกษาวัฒนธรรมเพื่อใช้เป็นพื้นฐานทางการออกแบบ ซึ่งเดิมทีการออกแบบเชิงพาณิชย์ศิลปะจะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านอื่นๆ มากกว่าปัจจัยทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ การที่วัฒนธรรมย่อยแต่ละกลุ่มมีการสร้างอัตลักษณ์ของตนเอง มี พิธีกรรม สำนวนภาษา ความนึกคิด ธรรมเนียมการใช้ชีวิตในแบบของตนเอง นักออกแบบจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาอัตลักษณ์ เพื่อทำความเข้าใจการแต่งรถสไตร์ลวันที่อาจจะแตกต่างไปสำหรับคนภายนอก แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงพวกเขา เข้าด้วยกัน (ชลวดี พรหมสาขา ณ สกลนคร, 2547) ทฤษฎีความเชื่อทางวัฒนธรรมของ Michael Herzfeld เป็นการศึกษาทางมานุษยวิทยาเพื่อทำความเข้าใจ “คนใน” ของวัฒนธรรมนั้นๆ นักวิจัยจะต้องวางตัวเป็นกลางทางวัฒนธรรม โดยการ ถอยหลังออกมาจากกลุ่มวัฒนธรรมตนเองก่อน และเข้าไปทำความเข้าใจ “โลกของคนใน” จะเห็นได้ว่าความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ที่มีสังคมมนุษย์ตั้งรกรากอยู่ ล้วนแต่มีคุณค่าและสุนทรียศาสตร์ซ่อนอยู่ทั้งสิ้น (ชัยพงษ์ สำเนียง, 2558, มกราคม-มิถุนายน)

พินิจนันท์ บัวมหาคักดี (นำแมน เจ้าของเพจไทยเรสซิ่ง-Thairacing) โลดแล่นอยู่ในวงการแต่งรถไทย 20 ปี กล่าวว่า รถวันสไตร์ลไทยมีเอกลักษณ์ชัดเจน ไม่เหมือนใคร ไม่ซ้ำเมื่อก่อน ทั้งฝีมือการดัดแปลงรถ ฝีมือการตกแต่ง สีสนที่ใช่ เหมือน ศิลปะไทย บางทีมีลายกนกอยู่ในนั้นด้วย รวมถึงงานเชื่อมที่ละเอียดอ่อน ที่ต่างประเทศชอบงานแต่งรถวันสไตร์ลไทยมาก แต่คนไทยด้วยกันไม่ค่อยรู้ ในช่วง 4-5 ปีมานี้ ประเทศไทยเริ่มมีสนามแข่งรถแดร์ริโก้มากขึ้น คนที่เคยซิ่งหลังถนน ก็มาซิ่งในสนามกัน มีพื้นที่ให้ช่างเก่งๆ นักแข่งเก่งๆ ได้โชว์ฝีมือกันจริงๆ มันเลือกได้นะ ถ้าแข่งกันในสนามแข่งคุณคือฮีโร่ แต่เมื่อใดที่คุณไปแข่ง บนถนน คุณจะกลายเป็นคนไม่ดีไปเลยนะ ทั้งๆ ที่มันเป็นการแข่งเหมือนกัน

จากสิ่งประดิษฐ์แห่งศตวรรษที่ 19 สุ่มอเตอร์ไซค์คันแรกของโลกในปี ค.ศ. 1885 โดย ก๊อตต์เลบ เดมเลอร์ (Gottlieb Daimler) วิศวกรชาวเยอรมัน ได้ทดลองนำเครื่องยนต์ 4 จังหวะ (4 Stroke Engine) ที่ ดอกเตอร์อ็อตโต (Dr.Nikolaus August Otto) ชาวเยอรมันผลิตขึ้นในปี ค.ศ. 1861 และในปี ค.ศ. 1879 ดูกัลด์ คลีาส (Dugald Clerk) ชาว

อังกฤษ ก็ได้ผลิตขึ้นเครื่องยนต์ 2 จังหวะขึ้น ประวัติศาสตร์ของมอเตอร์ไซค์ได้เริ่มขึ้นแล้ว หลังจากนั้นมอเตอร์ไซค์ก็ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในยุโรป ทั้งในชีวิตประจำวันและในช่วงของสงครามโลกครั้งที่ 1 และสงครามโลกครั้งที่ 2 หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 มอเตอร์ไซค์ก็เข้ามาสู่ภูมิภาคเอเชียโดยมีญี่ปุ่นเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ในห้วงเวลานั้นมีการก่อตั้งบริษัทผลิตรถมอเตอร์ไซค์ในประเทศญี่ปุ่น เริ่มต้นจาก Honda Suzuki Yamaha และ Kawasaki ตามลำดับในเวลาที่ไม่แตกต่างกัน มีแข่งขันกันพัฒนาเทคโนโลยีและการตลาดมาโดยตลอด มีการผลิตและจำหน่ายรถ มอเตอร์ไซค์ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ความหมายของ ‘มอเตอร์ไซค์’ ในยุคนี้จึงไม่ใช่แค่ยานพาหนะ แต่เป็น ‘สินค้า’ ที่นายทุนผลิตขึ้นเพื่อสร้าง ‘กำไร’ มอเตอร์ไซค์เริ่มเข้าสู่ประเทศไทย ในสมัยรัฐบาล จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ นับได้ว่าเป็นห้วงเวลาที่สังคมเศรษฐกิจไทยก้าวสู่ยุคของการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2504 มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนภายใต้แนวคิดการพัฒนาสมัยใหม่ในยุคนี้ ทำให้อุตสาหกรรมการผลิตมอเตอร์ไซค์ของญี่ปุ่นเริ่มลงหลักปักฐานในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2510 รถมอเตอร์ไซค์ในฐานะ ‘สินค้า’ ของระบบทุนนิยมอุตสาหกรรมได้เริ่มเข้ามามีบทบาทในชีวิต ของผู้คนในสังคมไทย โดยเริ่มต้นในกลุ่มคนชนชั้นสูงและต่อมาได้ขยายตลาดลงมาในกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นชาวบ้านและเด็กวัยรุ่นในชุมชนชนบท สถานะความเป็นสินค้าก็เปลี่ยนไปเมื่อเคลื่อนตัวเข้าสู่ชุมชน เริ่มเปลี่ยนจากประโยชน์ใช้สอยเป็นเชิงคุณค่าและใช้เป็นตัวจุดที่แสดงตัวตน รสนิยมของตนเอง ไปถึงการแสดงออกทางชนชั้นทางสังคม (ปนัดดา ชำนาญสุข, 2552)

ต้นกำเนิดของเสียงเกิดจากจังหวะการทำงานของเครื่องยนต์ ในเครื่องยนต์ 4 จังหวะ จะเป็น ดูด อัด ระเบิด คาย ทำซ้ำแบบนี้ไปเรื่อยๆ ตามชื่อของมัน แต่ในเครื่องยนต์ 2 จังหวะนั้น จะรวบจังหวะดูดและอัดไว้ด้วยกัน และรวบส่วนระเบิดและคายให้เกิดขึ้นพร้อมกัน ทำงานทั้งหมดแค่ 2 ช่วงซีก คือ ช่วงซีกที่ 1 ช่วงซีกดูดกับอัด และช่วงซีกที่ 2 คือช่วงซีกระเบิดและคาย และไม่มีวาล์วเปิดปิดไอดีไอเสีย นอกจากนี้อีกส่วนหนึ่งของ 2 จังหวะ ที่แตกต่างจาก 4 จังหวะ คือ พอร์ทไอดี/ไอเสีย ซึ่งปกติแล้วในเครื่องยนต์ 4 จังหวะวาล์วและแคมชาฟท์ทำหน้าที่ควบคุมการไหลเวียนของอากาศ แต่ในเครื่องยนต์ 2 จังหวะจะใช้แค่ตัวลูกสูบเท่านั้นเป็นตัวควบคุมการเปิดปิด พอร์ทไอดี/ไอเสีย โดยการอาศัยการเคลื่อนที่ขึ้นลงของลูกสูบนั่นเอง ทันทึที่เครื่องยนต์ 2 จังหวะเข้าสู่สภาวะการจุดระเบิดก็จะเป็นเหมือนการเตรียมตัวเข้าสู่จังหวะคาย ทำให้แรงขับที่ได้จากการระเบิดนั้นแทนที่จะถูกนำไปใช้ในการขับเคลื่อนลูกสูบทั้งหมด กลับมีส่วนหนึ่งที่ต้องสูญเสียไปเนื่องจากการไหลเวียนออกทางพอร์ทไอดีเสียก่อนเวลาอันควร ส่งผลทำให้เกิดการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์และเกิดเป็นมลพิษตามมานั่นเอง ในยุคสมัยที่หลายๆ ประเทศกำหนดข้อบังคับให้ผู้ผลิตสร้างเครื่องยนต์ที่ปล่อยมลพิษน้อยที่สุดนั้น ทำให้บริษัทผู้ผลิตค่อยๆ ลดจำนวนลงไปเรื่อยๆ จนสุดท้ายก็ไม่มีค่ายไหนทำเครื่อง 2 จังหวะออกมาอีกเลยนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 ด้วยกฎหมายควบคุมมลพิษ (R.LIMPICHT, 2017)

การเกิดขึ้นของสนามแข่งรถซึ่งทางตรงแตร็กไบค์เมื่อ 4-5 ปีมานี้ ทำให้รูปแบบการแข่งรถที่กระจัดกระจาย ถูกนำมาจัดหมวดหมู่อีกครั้ง ผ่านพิธีการในสนาม เช่น การกำหนดกติกา กำหนดรุ่นแข่ง การเก็บสถิติความเร็ว รวมถึงการจัดประกวดรถสวยงาม ทำให้เกิดเทรนด์ใหม่ๆ และสร้างค่านิยมใหม่ให้กับการแข่งขัน มอเตอร์ไซค์ 2 จังหวะถูกนำมาใช้อีกครั้งในสนามแข่ง เช่น รุ่นซูเปอร์ไอเฟน รถอดนินยาที่นำมาดัดแปลงเพื่อแข่งขันคือ Honda Nova Dash หรือที่เรียกกันว่า รถแตร็กไบค์ ลักษณะทางกายภาพของรถคือ ถอดแฟริ่งทุกอย่างออกให้เหลือแต่โครงเหล็ก เพื่อต้องการให้รถเบาที่สุด และดัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อเพิ่มความเร็วให้เกินกว่าขีดจำกัดเดิมของรถ เช่น แยกเสื่อ กว้านสูบ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า รถแต่งสไตล์แตร็กไบค์จะแต่งรถโดยเน้นไปที่ฟังก์ชัน ทำให้รถแต่งแตร็กไบค์มีรูปร่างหน้าตาเป็นแบบนี้ จากลักษณะทางกายภาพ เปลือยรถให้เหลือแต่โครงเหล็ก ถอดกระจกกออก ปาดเบาะให้บาง เกิดจากการต้องลดน้ำหนักให้เบาที่สุด ทำหมอบซี่ ส่งผลให้เกิด แอนด้อมอบรูปตัววี เบาะแผ่นกระดาน หรือการปาดถังน้ำมันเพื่อรองรับต่อหมอบซี่ จะเห็นได้ว่า รูปแบบของการแต่งรถสไตล์แตร็กไบค์เกิดจากความต้องการตอบสนองต่อความเร็วก่อน จึงดัดแปลงรถเพื่อให้รองรับกับรูปแบบเหล่านั้น ตามหลักการทางกายภาพที่ว่า การหมอบซี่จะช่วยต้านลม ความเบาจะส่งผลให้รถเร็วขึ้น การที่เปลือยรถเอาอะไหล่ส่วนที่ไม่จำเป็นออก ทำให้เกิดการคัดสรรให้มีแต่ส่วนที่สำคัญ อะไหล่และวัสดุที่ดีที่สุด สวยงามที่สุด เช่น ไทเทเนียม คาร์บอนไฟเบอร์ สแตนเลส อลูมิเนียม เป็นต้น

โดยเฉพาะไทเทเนียมได้รับความนิยมมาก เนื่องจากราคาแพงที่สุด และมีสีสนิมเฉพาะตัว จะเห็นได้จากการเลือกท่อไอเสีย โดยเฉพาะท่อไอเสียของรถ 2 จังหวะ ที่จะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวคือท่อจะมีลักษณะเป็นปล้องๆ เกิดจากการคายไอเสียของ 2 จังหวะนั้น แตกต่างจากรถ 4 จังหวะ คือเมื่อปล่อยแล้วจะต้องมีอากาศดันกลับมาเพื่อให้เกิดการทำงานในลูบต่อไป ท่อที่นิยมมากๆ คือท่อของแดงบางทราย ที่มีคุณสมบัติที่ดี ประณีตสวยงาม และมีราคาแพง

การแข่งขันแดร์กไบค์ (Dragbike) หรือควอเตอร์ไมล์ เป็นการแข่งขันมอเตอร์ไซค์ทางตรงในระยะทาง 402 เมตร เป็นการแข่งขันที่ได้รับความนิยมมากในหมู่เด็กแว้นที่นิยมมาแข่งรถกันในสนาม ภายใต้กติกาที่กำหนด ปัจจุบันมีสนามแข่งมาตรฐานในหลายจังหวัด เช่น สนามแข่งรถชิงทางตรงแดร์กไบค์ สนามแข่งรถสระบุรี แดร์ก เรสซิ่ง จังหวัดสระบุรี, สนามแข่งรถ Bangkok Drag คลอง 5 จังหวัดปทุมธานี, สนามแข่งรถ Buriram United Dragster Track จังหวัดบุรีรัมย์, สนามแข่งรถ บึงบอระเพ็ด แดร์ก เรสซิ่ง จังหวัดนครสวรรค์, สนามแข่งรถ เทพนคร ถนนพระราม 2 จังหวัดสมุทรสาคร, สนามแข่งรถกระท่อมเจ้าเงาะ จังหวัดชลบุรี เป็นต้น เป็นสถานที่ในการรวมผู้คนที่ชื่นชอบในวงการเด็กแว้นมากมาย ทั้งช่างเทคนิคด้านต่างๆ ตัวขี่มีอาชีพ มือสมัครเล่น รวมถึงผู้คนที่อยู่ในแวดวงการแต่งรถแว้นไทย เป็นจุดศูนย์รวมแห่งการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เทคนิค รูปแบบการแต่งรถ และอัปเดตเทรนด์ต่างๆ

ผู้วิจัยต้องการสร้างพื้นที่ในการแสดงออกเชิงสร้างสรรค์เพื่อสร้างโอกาส เพิ่มทางเลือก โดยเน้นให้ความสำคัญกับการศึกษาการก่อสร้างวัฒนธรรมย่อย รูปแบบการตกแต่งรถมาบูรณาการร่วมกับการออกแบบ เทคนิคเฉพาะด้านและวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งรถ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าเชิงสุนทรียะและข้อกำหนดในการออกแบบและพัฒนาเป็นต้นแบบของตกแต่งบ้าน (Home Decorations) จากสุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซค์สไตล์แว้น ที่แสดงออกทางด้านเทคนิค สีสนิม การโชว์พื้นผิวของวัสดุจริง เพื่อให้เกิดการยอมรับเชิงคุณค่าทางสุนทรียะต่อสังคมกระแสหลัก การเข้าไปที่อุ้งรถในครั้งต่อไปของเด็กไทยอาจจะมีบริบทที่เปลี่ยนไป ไม่ใช่เพียงแค่การแต่งรถเพื่อชิงอีกต่อไป แต่จะเป็นการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบที่แสดงตัวตนถึงสไตล์การแต่งรถ เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างโอกาสและพัฒนาศักยภาพวัยรุ่นไทยให้เท่าเทียม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสุนทรียะการแต่งรถสไตล์แว้นเพื่อหาแนวทางการออกแบบ
2. เพื่อแสดงตัวตนการแต่งรถสไตล์แว้นผ่านวัตถุจัดแสดง
3. เพื่อออกแบบและพัฒนาเป็นของตกแต่งบ้าน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับสุนทรียะการแต่งรถสไตล์แว้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบ
2. ได้วัตถุจัดแสดงเพื่อแสดงตัวตนการแต่งรถสไตล์แว้น
3. ได้ต้นแบบของตกแต่งบ้านจากสุนทรียะการแต่งรถสไตล์แว้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร รถแต่งในสนามแข่งรถชิงทางตรงแดร์กไบค์
2. กลุ่มตัวอย่าง รูปแบบรถแต่งที่อยู่ในสนามแข่งรถชิงทางตรงแดร์กไบค์ จำนวน 5 สนาม คือ สนามแข่งรถสระบุรี แดร์ก เรสซิ่ง จังหวัดสระบุรี, สนามแข่งรถ Bangkok Drag คลอง 5 จังหวัดปทุมธานี, สนามแข่งรถ Buriram United Dragster Track จังหวัดบุรีรัมย์, สนามแข่งรถ บึงบอระเพ็ด แดร์ก เรสซิ่ง จังหวัดนครสวรรค์, สนามแข่งรถ เทพนคร ถนนพระราม 2 จังหวัดสมุทรสาคร

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) เป็นวิธีที่ใช้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดขณะลงพื้นที่สนามแข่งขันรถซึ่งทางตรงแต่รีกไบค์ โดยมุ่งสำรวจไปที่รูปแบบรถแต่งสไตล์แว้น ทางด้านกระบวนการคิดและลักษณะทางกายภาพของรถแต่งที่ใช้แข่งขันทั้งสายความเร็ว การแข่งประจวรถแต่งสวยงาม และจากเด่นที่รถแต่งของคู่ต่างๆ รอบสนามแข่ง การดำเนินงานเริ่มด้วยการวางแผนเข้าสู่พื้นที่ เพื่อที่จะหาวิธีการในการเข้าถึงวัฒนธรรมการแข่งรถซึ่งและสังเกตการณ์บรรยากาศรอบๆ สนามอย่างเป็นธรรมชาติ การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมโดยการเข้าร่วมกิจกรรมตุการแข่งขัันรถซึ่งและการประจวรถแต่งสวยงาม

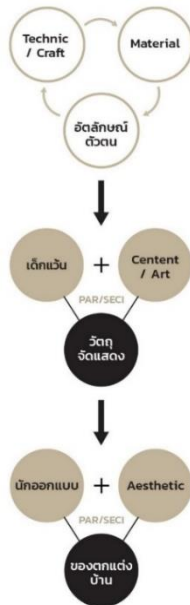
3.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญโดยวิธีถ่ายทอดเรื่องราวของชีวิตตนเอง โดยใช้คำถามปลายเปิด (Open Ended Question) เพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุดและถูกต้องเพียงพอต่อการวิเคราะห์ตามหลักการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแต่งรถ จำนวน 5 ท่าน และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 5 ท่าน เพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบ

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อดันแบบของตกแต่งบ้านด้วยสุนทรียะการตกแต่งรถสไตล์แว้น โดยกลุ่มผู้บริโภครทั่วไปที่เข้ามาชมนิทรรศการ

4. ขอบเขตผลงานสร้างสรรค์ วัตถุออกแบบที่ใช้แสดงตัวตน 1 ชิ้น และของตกแต่งบ้าน 1 Collection (2 ชิ้นขึ้นไป)

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

กระบวนการศึกษาเริ่มจากรวบรวมข้อมูลวัฒนธรรมย่อยแว้น เพื่อให้ได้มาซึ่ง Technic/Craft, Material, อัตลักษณ์ตัวตน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานวัตถุจัดแสดง (Object Design) โดยใช้วิธีการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และ SECI ร่วมกับกลุ่มเด็กแว้น, ช่างผู้เชี่ยวชาญ เพื่อแสดงตัวตนของวัฒนธรรมย่อยแว้น และนำมาวิเคราะห์หาคคุณค่าเชิงสุนทรียศาสตร์ เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบของตกแต่งบ้าน (Home Decorations) ที่ได้แรงบันดาลใจมาจากสุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แว้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ศึกษาข้อมูลภาคเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสื่อออนไลน์
4. เก็บข้อมูลในภาคสนาม

4.1 เก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) เป็นวิธีที่ใช้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดขณะลงพื้นที่สนามแข่งขันรถชิงทางตรงแดร์ริคไบค์ โดยมุ่งสำรวจไปที่รูปแบบรถแต่งสไตล์แวนที่ใช้แข่งขันทั้งสายความเร็ว การแข่งประกวดรถแต่งสวยงาม และจากเด็นท์รถแต่งของอยู่ต่างๆ รอบสนามแข่ง

4.2 สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการแต่งรถจำนวน 5 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจำนวน 5 ท่าน

5. วิเคราะห์ข้อมูล
 - 5.1 วิเคราะห์ข้อมูลภาคเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสื่อออนไลน์
 - 5.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการณ์
 - 5.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

6. สร้างผลงานวัตถุจัดแสดง (Object Design) จำนวน 1 ชิ้น เพื่อสร้างวัตถุที่ทำหน้าที่แสดงตัวตนของกลุ่มวัฒนธรรมย่อยเด็กแวน นำมาวิเคราะห์หาคคุณค่าเชิงสุนทรียะและข้อกำหนดในการออกแบบ

7. ออกแบบและพัฒนาต้นแบบของตกแต่งบ้าน (Home Decorations) ด้วยสุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แวน จำนวน 1 Collection

8. นำผลงานที่ได้มาจัดแสดงในนิทรรศการ

9. ใช้แบบประเมินเพื่อหาความพึงพอใจที่มีต่อต้นแบบของตกแต่งบ้านจากสุนทรียะการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แวนในนิทรรศการ โดยประเมินจากกลุ่มผู้ชมทั่วไปที่มีความสนใจในเรื่องการออกแบบและของตกแต่งบ้าน

10. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

การแต่งรถแวนไทยมีสไตล์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว สะท้อนถึงวัฒนธรรมแบบไทยๆ รูปร่างของรถที่เน้นตอบสนองลีลาการขี่และทำความเร็ว เป็นการแต่งรถแบบเน้นฟังก์ชัน โดยการหยิบออกมากกว่าการนำเข้า จนเกิดรูปแบบการเปลือยรถที่บางเบาและแสดงคุณค่าของเนื้อแท้ที่สุดจริง มีการหยิบยืมรูปแบบการแต่งรถจากหลากหลายที่มาและนำมาดัดแปลงให้เป็นสไตล์ของตนเอง โดยทั้งการดัดแปลงเครื่องยนต์และดัดแปลงโครงสร้าง เทคนิคโดดเด่นที่เห็นได้ชัดคือการเชื่อมต่อไอเสียรถ 2 จังหวะ ที่มีลักษณะเป็นท่อพัน เชื่อมต่อกันจนเกิดรูปร่างที่สวยงาม และเฉดสีที่จัดจ้านสร้างเอกลักษณ์สไตล์แวนให้โดดเด่น คือ “สีรุ้ง” ที่เกิดจากการอโนไดซ์ไทเทเนียม สรุปได้ดังนี้

1. ข้อกำหนดด้านสุนทรียะการแต่งรถสไตล์แวนเพื่อการออกแบบ

1.1 กระบวนการทางด้านความคิด

1.1.1 การแสดงตัวตนผ่านวัตถุ โดยการสร้างบุคลิกผ่านการแต่งรถมอเตอร์ไซด์ เพื่อสร้างอัตลักษณ์เชิงปัจเจกและอัตลักษณ์กลุ่ม การแต่งรถของเด็กแวนไทยนอกจากการดัดแปลงเครื่องยนต์แล้ว รูปร่างหน้าตาของรถก็สำคัญ เพราะใช้บ่งบอกความเป็นตัวตนได้ 1.1.1.1 รถมอเตอร์ไซด์ 2 จังหวะ นำรถเก่าในอดีตมาดัดแปลงใหม่ เพราะด้วยปัจจัยด้านเครื่องยนต์ที่มีระบบการทำงานต่อรอบเร็วกว่า 4 จังหวะ แต่เลิกผลิตในไทยแล้วเนื่องจากกฎการควบคุมมลพิษ รถทรงผู้ชายที่นิยมนำแต่งซึ่งกัน เช่น Kawasaki KR 150, Kawasaki Victor 150 เป็นต้น รถทรงกระเทยที่นิยมนำมาแข่งกันใน

รุ่นซูเปอร์ไอเฟ่น เช่น Honda Nova Dash เป็นต้น การเป็นเจ้าของรถประเภทนี้ ทำให้รู้สึกว่เก่กว่า เท่กว่า เนื่องจากเป็นรถรุ่นในตำนานสมัยที่รถ 2 จังหวะเฟื่องฟูในไทย เรียกว่ายุคหลังถนน เป็นต้นกำเนิดของเสียงแ่งๆ ที่มาของคำว่า แ่วน ในปัจจุบัน การแต่งรถประเภทนี้จะเน้นไปที่รูปแบบเดิมๆ ในสมัยก่อน แต่จะมีแต่งเพิ่มเปลี่ยนวัสดุบ้าง โดยเฉพาะท่อไอเสียไทเทเนียม 1.1.1.2 รถมอเตอร์ไซค์ 4 จังหวะ เป็นรถที่นิยมใช้กันทั่วไปในปัจจุบัน หรือที่เรียกกันว่ารถจ่ายตลาด เช่น Honda Wave, Honda Super Cup หรือ รถออโตแมติก เช่น Honda PCX, Yamaha Mio เป็นต้น การแต่งรถประเภทนี้จะเน้นไปที่อัตลักษณ์ส่วนบุคคล การเลือกสีสนั้ รวมไปถึงการ Wrapรถเป็นลวดลายต่างๆ เพื่อให้รถไม่เหมือนใคร และมีแค่คนเดียว รถรุ่นเก่ๆ ทรงกระเทยที่นิยมนำมาแต่งแดร์รี่ไบค์สำหรับแข่ง เช่น Honda Nova Sonic เป็นต้น

1.1.2 การแสวงหาพื้นที่ทางสังคม เพื่อให้เกิดการยอมรับต่อตนเองและต่อกลุ่ม จึงนำรถออกมาเพื่อแข่งขันกันและโชว์การแต่งรถ ผ่านสนามแข่งรถต่างๆ ในสนามแข่งรถซึ่งทางตรงแดร์รี่ไบค์เป็นสนามที่รวมคนที่ชอบแต่งรถแ่วนเอาไว้ รวมทั้ง ช่างแต่งรถฝีมือดี นักแข่งเก่ๆ ถ้ามาขึ้นในสนามตามกติกา จะได้รับการยกย่องมากกว่าขึ้นนอกสนาม จนเกิดเป็นอาชีพขึ้นมา เรียกว่า ตัวซี้มี้ออาชีพ

1.1.3 การสร้างค่านิยม/อุดมการณ์ โดยการกำหนดแบบแผนทางวัฒนธรรมร่วมเฉพาะกลุ่ม

1.1.3.1 วิธีการใช้ภาษา การแต่งรถแ่วนนั้จะเลือกใช้ภาษาไทยเป็นหลัก เช่น ชื่อแบรนด์ของแต่งและอะไหล่ สติกเกอร์ซึ่งที่นอกจากติดเพื่อความสวยงามแล้ว ยังเป็นรูปแบบหนึ่งในการสื่อสาร เช่น สายซิ่งคันโล่ จิวัดดตด!!! เป็นต้น รวมทั้งบ่งบอกความเป็นแก๊งค์ด้วยการติดชื่อแก๊งค์ของตนเอง

1.1.3.2 พิธีกรรม เช่น การทักทายโดยการเบิ้ลเครื่อง การไว้อาลัยโดยการเบิร์นยาง เป็นต้น

1.1.3.3 ลีลาการขับซิ่งรถ เพื่อให้เกิดความเร็วสูงสุด เช่น ท่าหมอบซี้ ท่าซูเปอร์แมน การยกล้อโซ่ว เป็นต้น

1.1.4 การสัมผัสสุนทรียะในสนามแข่งรถซึ่ง เสียงที่เกิดจากท่อไอเสียของรถแข่งซึ่ง ขณะกำลังเร่งเครื่องด้วยความเร็วสูงสุด ทำให้เกิดอารมณ์ร่วม ความสนใจขณะดูแข่ง และกลั้่น นอกจากกลั้่นท่อไอเสียทั่วไปแล้ว ยังมีกลั้่นของน้ำมันออโต้ลูบที่ใช้ในรถ 2 จังหวะ มีกลั้่นเฉพาะตัว โดยเฉพาะในบางยี่ห้อที่มีกลั้่นหอม ทำให้เกิดการนึกถึงความหลัง (Nostalgia) ในยุครุ่งเรืองของมอเตอร์ไซค์ 2 จังหวะ



ภาพที่ 2 การแต่งรถสไตล์แ่วน

ที่มา: <http://motorcycle.boxzaracing.com/magazine>

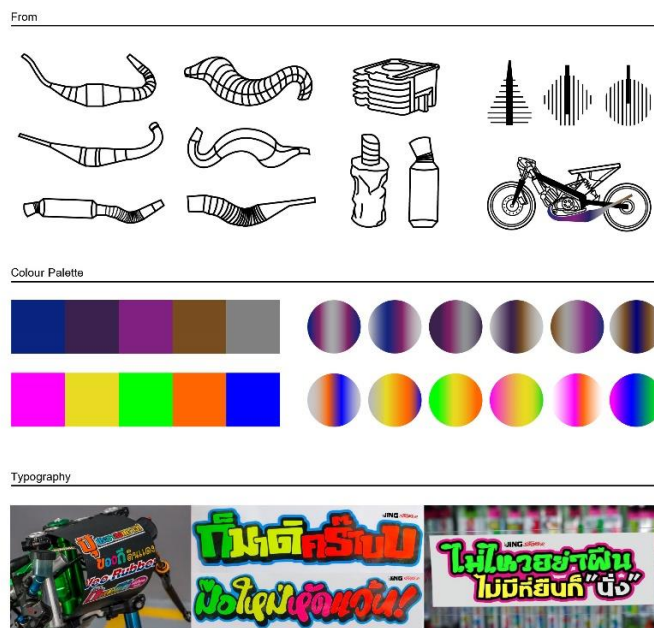
1.2 กระบวนการทางด้านกายภาพ

1.2.1 รูปแบบ การแต่งรถแบบเน้นฟังก์ชัน โดยการหยิบออกมากกว่าการนำเข้า จนเกิดรูปแบบการเปลือยรถที่บางเบาและแสดงคุณค่าของเนื้ออตั้วัสดุจริง โดยการใช้โลหะที่แข็งและเบา เพื่อสร้างรูปร่างของโครงสร้างให้

ตอบสนองต่อความเร็วของการแข่งรถ เช่น ทำซุเปอร์แมนหรือทำสายโทดกระโดดนอน นิยมใช้ทำนี้กับรถ Kawasaki KR เพื่อลดน้ำหนัก จึงมีการปาดถังน้ำมันเพื่อรองรับท่านอนหมอบ เป็นต้น

1.2.2 สี การไล่ระดับสี (Gradient) 1.2.2.1 ชุดสีเททเนียน ที่เกิดจากการอโนโตซีเททเนียนแท้ วัสดุที่แข็งและเบาที่สุด เททเนียน คือวัสดุ ที่มีสีเหมือนโลหะทั่วไปแต่เปลี่ยนสีได้ตามอุณหภูมิ ด้วยคุณสมบัติเฉพาะตัวของสี ทำให้สีเททเนียนได้รับความนิยม ทั้งด้านเหตุผลเชิงคุณค่าของเนื้อแท้วัสดุแล้ว ยังมีความสวยงามในเรื่องการเรียงตัวของสีด้วย 1.2.2.2 ชุดสี Colorful จัดจ้านสะท้อนแสง ที่นิยมใช้กับยานพาหนะเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความโดดเด่นสวยงาม ส่วนนี้ได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมไทยด้วยที่นิยมใช้สีสด โดยจะเห็นได้จาก สียานพาหนะสาธารณะไทย เช่น รถสามล้อ รถสิบล้อ, เรือหางยาว เรือสองตอน, รวมทั้งการแต่งรถท้องถิ่นไทย รถอีแต๋น รถเกี่ยวข้าว สุนัขน้ำซิ่ง เป็นต้น

1.2.3 ตัวอักษร การใช้ตัวอักษรไทย เพื่อการสื่อสารที่เข้าใจง่าย เช่น ฟอนต์ลายมือ หรือฟอนต์โฉบเฉี่ยวที่ให้ความรู้สึกถึงความเร็ว เป็นต้น



ภาพที่ 3 รูปแบบทางกายภาพ

ที่มา: <https://www.facebook.com/จิ้ง-สติ๊กเกอร์>

2. การสร้างวัตถุจัดแสดง (Object Design) เพื่อแสดงตัวตนการแต่งรถสไตล์วันผ่านสื่อรูปแบบอื่น นอกจากรถมอเตอร์ไซด์ เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการศึกษาเทคนิคและวัสดุของการแต่งรถสไตล์วัน โดยเริ่มจากการนำรถ 2 จังหวะที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงวัน และรถกระแทกคันแรกในประเทศไทย Yamaha Belle 80 มาชำแหละเครื่องออกและสร้างเป็นรูปร่างของเครื่องกำเนิดเสียงโบราณ โดยใช้เทคนิคการเชื่อมและเฉดสีสไตล์วัน

2.1 รูปแบบ (Form)

2.1.1 โครงสร้างทางรูป (Visual Element)

- รูปแบบ = เปลือยเปล่า โชว์เนื้อแท้ของวัสดุ
- รูปร่าง = โค้งมน มีทิศทางจากฐานล่างขึ้นสู่ด้านบน
- สี = ชุดสีไล่ระดับเททเนียน

2.1.2 โครงสร้างทางวัตถุ

วัสดุ = โลหะ

เทคนิค = การเชื่อมต่อ

2.2 แนวคิด (Concept)

2.2.1 เรื่อง (Subject) “วารลเปิด โลกเปลี่ยน” ความรู้สึกสะใจสุดขีดในสนามแข่ง การแสดงออกที่เป็นขบถต่อวัฒนธรรมหลัก

2.2.2 แนวเรื่อง (Theme) การแสดงออกผ่านสัญลักษณ์ของเครื่องดนตรีที่มีหน้าที่สร้างสุนทรีย์ การผสมผสานแนวคิดเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงโดยสัมผัสการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส มีความหมายถึง ค่านิยมการดูรถแข่งที่ว่า “เสียงท่อหวานๆ กลิ่นออดได้ลูปหอมๆ”

เสียง = ผ่านท่อที่มีจังหวะเฉพาะตัวของเครื่องยนต์ 2 จังหวะ

กลิ่น = น้ำมันออดได้ลูป สูตรใส่น้ำหอม

การมองเห็น = รูปทรง/สี สไตล์การแต่งรถแว้น

การสัมผัส = โดยการบิดคันเร่งขึ้นงานเพื่อให้ตอบสนองต่ออารมณ์

2.2.3 ความรู้สึก (Mood) เครื่องดนตรีสไตล์วินเทจ มีความหมายถึงการนึกถึงความหลัง (Nostalgia) ในยุคที่รถมอเตอร์ไซค์ 2 จังหวะ เฟื่องฟู (90s) จุดกำเนิดของ “แว้นหลังถนน” ความทรงจำที่มีรถมอเตอร์ไซค์คันแรกในวัยเด็ก



ภาพที่ 4 แบบร่างวัตถุจัดแสดงเพื่อแสดงตัวตนการแต่งรถสไตล์วินเทจ

3. การออกแบบและพัฒนาเป็นของตกแต่งบ้าน

3.1 รูปแบบ (Form)

3.1.1 โครงสร้างทางรูป (Visual Element)

รูปแบบ = เปลือยเปล่า โชว์เนื้อแท้ของวัสดุ

รูปร่าง = ทิศทางเคลื่อนไหวอิสระ

สี = สีไล่ระดับ ชุดสีโทเทเนียม, ชุดสีจัดจ้าน

3.1.2 โครงสร้างทางวัตถุ

วัสดุ = โลหะ/ยาง/พลาสติก

เทคนิค = การเชื่อมต่อ/วัสดุผสม

3.2 แนวคิด (Concept)

3.2.1 เรื่อง (Subject) ของแต่งบ้านซึ่ง แรงบันดาลใจสไตล์วิน ด้วยชุดสีที่จัดจ้านและความ
 ขบถต่อวัฒนธรรมหลัก

3.2.2 แนวเรื่อง (Theme) การจัดระเบียบความขัดแย้ง เพื่อสร้างเอกภาพที่เป็นอิสระต่อกัน
 กฎเกณฑ์ความขัดแย้ง (Opposition) = สิ่งที่อยู่ตรงข้ามกัน ขาดสิ่งไหนไม่ได้ เช่น
 ขาว/ดำ ตี/ซัว กลางวัน/กลางคืน

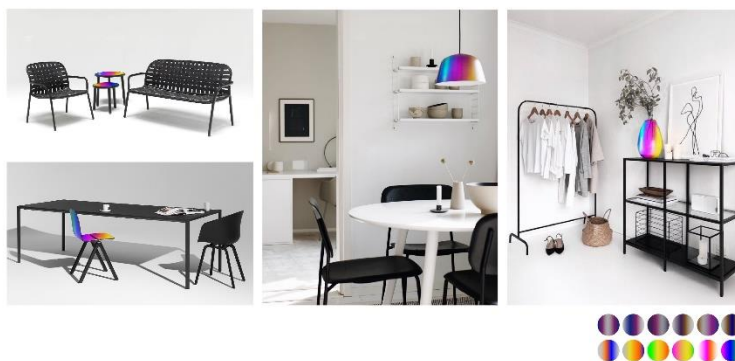
การสร้างความโดดเด่นโดยใช้ความขัดแย้ง (Dominance) = โดยการให้ความสำคัญ
 กับจุดเด่นและลดทอนจุดรอง เพื่อให้ความขัดแย้งเกิดความกลมกลืนขึ้น

3.2.3 ความรู้สึก (Mood) ของตกแต่งบ้านที่กลมกลืนไปด้วยความขัดแย้งและความคิดขบถใน
 ตนเอง

ความขัดแย้งด้านสีสันทัน = การไล่ระดับของสี
 ความขัดแย้งด้านค่านิยมของสังคมกระแสหลัก = เฉดสีที่จัดจ้าน, ตัวอักษรสไตล์ซึ่ง
 การสื่อสารแบบเด็กแว้น



ภาพที่ 5 แบบร่างต้นแบบของตกแต่งบ้านจากสุนทรียะการแต่งรสสไตล์วิน



ภาพที่ 6 การสร้างความโดดเด่นโดยใช้ความขัดแย้ง

ที่มา: <https://whiteblackgrey.co.uk/>

<https://adeveco.org/gartenpavillon-aus-metall/>

<https://nouw.com/katrineregnbue/jeg-skal-flytte-34387316>

<https://hay.dk/de/products/furniture/new-order-info>

สรุปและอภิปรายผล

อัตลักษณ์ของการตกแต่งรถมอเตอร์ไซด์สไตล์แว้น สะท้อนถึงวัฒนธรรมการแต่งรถแบบไทยๆ การใช้สีที่จัดจ้าน โดยสีที่นิยมมากคือ “สีรุ้ง” ที่เกิดจากการโหนดซ์ไทเทเนียม เทคนิคที่โดดเด่นคือการเชื่อมต่อต่อกันเป็นพื่นๆ อย่างประณีต ทำให้เกิดรูปร่างที่สวยงาม สามารถนำองค์ความรู้มาใช้เป็นแนวทางการออกแบบและพัฒนาต้นแบบของตกแต่งบ้านที่ต้องการโชว์ให้เห็นเนื้อแท้ของวัสดุจริง ทั้งการเชื่อมต่อวัสดุและเจดสีรุ้ง ผ่านแนวคิดการสร้างความคิดเด่นด้วยความขัดแย้งด้านสีสันและความคิดขบถในตนเอง สามารถนำไปผสมผสานกับการแต่งบ้านสไตล์อื่นๆ ที่มีลักษณะเรียบง่ายและไม่ซับซ้อน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เช่น Industrial Loft Style, Minimal Style, Modern Style เป็นต้น นอกจากนี้ยังนำองค์ความรู้สุนทรียะสไตล์แว้นไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์อื่นๆ ที่ต้องการความจัดจ้านและแสดงออกถึงความเป็นไทยบ้านๆ ได้อีกด้วย

การแต่งรถมอเตอร์ไซด์ขนาดเล็กสไตล์แว้น ถูกใช้เพื่อแสวงหาพื้นที่ทางสังคมใหม่ ผ่านวิถีของการสร้างสรรค์วัฒนธรรมเฉพาะขึ้น ด้วยลีลาของการซึ่งที่มีเอกลักษณ์เฉพาะด้วย ทั้งทำนอง ลีลาการขี่ การยกล้อ นำไปสู่การสร้างสรรค์สไตล์การแต่งรถของตนเอง เช่น การถอดทุกอย่างให้เบาที่สุด การใช้ล้อขอบ 17 นิ้ว หรือการหมอบขี่ สิ่งเหล่านี้ถูกสร้างมาเพื่อตอบสนองความเร็ว ส่งผลให้หน้าตาและรูปแบบของรถแต่งสไตล์แว้นเป็นแบบนี้ ด้วยลักษณะการแต่งมีการหยิบยืมมาจากหลายแหล่งที่มา ถูกทำซ้ำ ดัดแปลงบวกกับได้รับอิทธิพลหลักมาจากวัฒนธรรมไทย ด้วยสีสันที่จัดจ้าน การใช้ภาษาไทยทั้งชื่อแบรนด์ของแต่ง ชื่ออู่แต่งและการติดสติ๊กเกอร์ซึ่ง รวมไปถึงการเซ้นไหว้ ให้ความเคารพรถของตน ด้วยพวงมาลัยและน้ำแดง นอกจากการแต่งของรถมอเตอร์ไซด์แล้ว เรายังเห็นการแต่งสไตล์นี้ ได้จากรถกระบะซึ่ง สิบล้อซึ่ง รถไถซึ่ง เครื่องสูบน้ำซึ่ง รวมไปถึงเรือซึ่งอีกด้วย ที่มีเอกลักษณ์ความไทยผสมอยู่ด้วย



ภาพที่ 7 แว้นไทยกับสไตล์ซึ่งไทย

ที่มา: <http://ngo.boxzaracing.com/news/11889>

<https://www.sitinur.asia/watch?v=sUaOVbCBDk>

<https://apiclip.me/video/8888778236637046683797.html>

<http://car.boxzaracing.com/magazine/20348>

เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการแต่งรถของประเทศแถบอาเซียนที่นิยมแต่งมอเตอร์ไซด์ขนาดเล็กและเปรียบเทียบกับวัฒนธรรมย่อย Boso-zuku สไตล์การแต่งรถของกลุ่มวัยรุ่นญี่ปุ่น จะเห็นได้ว่าการแต่งรถแว้นสไตล์ไทย มีอัตลักษณ์เฉพาะตัวที่ชัดเจน

แว่นไทย x เว้นอินโดนีเซีย/มาเลเซีย/ฟิลิปปินส์ การแต่งรถแว่นไทยได้รับความนิยมอย่างมากในแถบเอเชียอาคเนย์ โดยเฉพาะที่อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ที่มีการแข่งรถดริฟท์ไคโนสนามเช่นเดียวกับประเทศไทย ลักษณะการแต่งรถดริฟท์ไคน์ค่อนข้างจะคล้ายคลึงกัน เนื่องจากนอกแฟริ่งออกทั้งหมด เหลือแต่ส่วนโครงรถ แต่จะมีแตกต่างกันบ้างในรายละเอียด อย่างของอินโดนีเซีย มาเลเซีย จะใกล้เคียงกับไทย เน้นที่ความเบา ถอดทุกอย่างเหลือแต่โครง แต่สีสันทันจะจัดจ้านนัก ไม่ค่อยใช้สีสะท้อนแสง และไม่เน้นสติ๊กเกอร์ซึ่ง ส่วนของฟิลิปปินส์ สีจัดจ้าน ไม่เปลือยโครงทั้งหมด โครงรถส่วนด้านหลังจะดูโฉบเป็นเอกลักษณ์ นิยม wrap รถเป็นลวดลายเกี่ยวกับความเร็ว ด้วยอิทธิพลการแต่งรถแว่นไทยและการดัดแปลงรถซึ่งความเร็วติดอันดับ ทำให้ได้รับการยอมรับมากจากกลุ่มดริฟท์ไคน์ประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลให้ของแต่งรถแว่นไทยถูกกระจายไปสู่เพื่อนบ้าน ทั้งของแต่งสีสันทันจันจ้าน สีสะท้อนแสง สีรุ้ง สติ๊กเกอร์ซึ่งภาษาไทยและวัฒนธรรมพวงมาลัยห้อยรถ จึงเกิดเป็นกระแสการแต่งรถแว่นสไตล์ไทยขึ้นมา รู้จักกันในนาม “Thailooks” “Mo Thai” “Boyzathailand” เป็นต้น



ภาพที่ 8 เว้นไทยกับแว่นอินโดนีเซีย/มาเลเซีย/ฟิลิปปินส์
ที่มา: <https://www.gio.ee/watch?v=8n0C8kxcSpg>
<https://datsun-thailand.com/index.php?topic=1295.0>

แว่นไทย x เว้นญี่ปุ่น Bosozoku สไตล์การแต่งมอเตอร์ไซค์ที่โดดเด่นของญี่ปุ่น โดยกลุ่มวัยรุ่นญี่ปุ่นที่มีพฤติกรรมในเชิงที่เรียกว่า “แยงกี้” มีลักษณะทางวัฒนธรรมเฉพาะตัวที่แตกต่างไปจากวัฒนธรรมหลักของสังคมญี่ปุ่น ทั้งด้านแฟชั่น ทัศนคติการแต่งรถ และค่านิยมแบบลูกผู้ชาย อีกด้านหนึ่งนั้นกลุ่มแยงกี้ก็มีส่วนที่สร้างความเดือดร้อนให้กับสังคมเหมือนกัน เช่น การดัดแปลงรถมอเตอร์ไซค์ การซิ่งซิ่งป่วนเมือง เป็นต้น ในลักษณะที่คล้ายกับกลุ่มวัยรุ่นแว่นไทย การแต่งรถสไตล์ Bosozoku นั้น จะเน้นไปที่การแสดงตัวตนเพื่อประกาศศักดา จึงประโคมรถให้ดูอลังการยิ่งใหญ่มาก ไม่ซ้ำใคร ส่วนสไตล์แว่นไทยนั้นจะเน้นไปที่ Function ทำยังไงก็ได้ให้รถมีน้ำหนักเบาที่สุด ซึ่งที่สุด ส่วนหนึ่งที่รถแว่นไทยหน้าตาเป็นแบบนี้ เพราะถูกบังคับด้วย Function และ Concept



ภาพที่ 9 เว้นไทยกับสไตล์ Bosozuku ของญี่ปุ่น

ที่มา: <https://www.gio.ee/watch?v=8n0C8kxcSpg>

<https://datsun-thailand.com/index.php?topic=1295.0>

ข้อเสนอแนะ

1. องค์กรควมรู้วัฒนธรรมการแต่งรถสไตล์เว้น นอกจากของตกแต่งบ้านและยังสามารถนำไปสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์อย่างอื่นได้อีก เช่น จิวเวลรี่ แฟชั่นเครื่องแต่งกาย เป็นต้น
2. วัฒนธรรมย่อยเด็กเว้น ยังมีองค์ความรู้อื่นๆ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่น่าสนใจต่อการศึกษาเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ เช่น แฟชั่นการแต่งกาย ภาษา การฟังเพลง เป็นต้น
3. บางกรณีช่างเชื่อมหรือช่างเฉพาะทางด้านอื่นๆ อาจจะมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถทำตามที่ออกแบบได้ เนื่องจากจะคุ้นเคยกับการทำของตกแต่งรถเท่านั้น เพราะฉะนั้นควรเตรียมรูปแบบหรือตัวอย่างงานไปให้ชัดเจน และให้ช่างเฉพาะทางในด้านนั้นๆ ทำ
4. วัสดุมีราคาแพง โดยเฉพาะวัสดุที่มีคุณสมบัติเบาและแข็งแรง มีสีสันทึ่สวยงามอย่างไทเทเนียม สามารถใช้วัสดุแทนได้ เช่น สแตนเลส ที่มีราคาขาย่อมเยาลงและทำสีสันทึ่สวยงามได้ใกล้เคียงกับไทเทเนียม
5. สามารถนำองค์ความรู้ในการออกแบบไปสร้างผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ ป้อนเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมให้ผลิตจำนวนมากขึ้นได้ เพื่อให้เกิดการยอมรับสไตล์เว้นในรูปแบบอื่นๆ ไม่ใช่เฉพาะแค่การแข่งรถ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงได้ต้องขอบคุณกลุ่มเด็กเว้น/ช่าง ที่ได้พบเจอพูดคุยกันในสนามแข่ง คุณหมี่ 2 Stroke Thailand ที่ให้คำปรึกษาที่ดีเสมอมา น้ำแมน แห่งเพจไทยเรซซิ่ง คุณดี The Sport คุณเฟรม IronBar ช่างเอ๋ โคตรจะนาน ช่างโนในตำนานปรมาจารย์เครื่อง 2 จังหวะ ช่างเล็ก Lek Custom ศิลปินช่างแต่งรถผู้ประณีต พี่แมน ท่อไอเสียแห่ง Monaco กับความรู้ด้านเทคนิค ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.อรรถ วานิชกร ที่คอยขัดเกลาให้แนะนำและกำลังใจที่ดีเยี่ยมตลอดการทำวิจัย และ ผศ.ดร. ปนัดดา ชำนาญ ที่เป็นต้นกำเนิดแห่งแรงบันดาลใจในการศึกษาเรื่องวัฒนธรรมย่อยเด็กเว้น ด้วยงานวิจัยของท่านและกำลังใจต่างๆ สุดท้ายขอขอบคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้อง เพื่อนๆ ในรุ่นที่คอยให้ความช่วยเหลือที่ดีเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

Andy Ibbott. (2006). *Performance Riding Techniques: The MotoGP manual of track riding skills*:

Haynes Publishing.

Janie Kliever. (2016). *Designing with contrast: 20 tips from a designer*. สืบค้นจาก <https://www.canva.com/learn/contrasting-colors/>

เอกสารอ้างอิง

- Philip Cornwel-Smith. (2006). **Very Thai: Everyday Popular Culture**. Bangkok: River Book.
- Pimporn. (2560). **พ่าย้อนยุคไปดูบ้านในยุคหลังสงครามโลก I ต้นกำเนิด Industrial Loft Style**. สืบค้นจาก <https://thinkofliving.com/article/พ่าย้อนยุคไปดูบ้านในยุคหลังสงครามโลก-I-ต้นกำเนิด-industrial-loft-style-จากหนังสืออยู่นอกกรอบ-376108-บทความ/>
- R.LIMPICHAT. (2017). **Tips Trick : มาทำความเข้าใจถึงหลักการทำงานของเครื่องยนต์ 2 จังหวะกันดีกว่า**. สืบค้นจาก <https://www.motorival.com/basic-2-stroke-engine/#prettyPhoto>
- เมตตา วิวัฒนานุกูล. (2548). **การสื่อสารต่างวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลวดี พรหมสาขา ณ สกลนคร. (2547). **วัฒนธรรมนำการออกแบบ : Designethnologie (Design+Ethnology)**. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1-8.
- ชุต นิมเสมอ. (2559). **องค์ประกอบของศิลปะ Composition of Art (พิมพ์ครั้งที่ 10)**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.
- ชวิตรา ดันติมาลา. (2556, มกราคม-มิถุนายน). **ภัชชก้อยป์ (ภาษาสก็อย) : วัฒนธรรมปฏิบัติการ**. วัฒนธรรมและศิลปะ, 4(2), 122.
- ชัยพงษ์ สำเนียง. (2558, มกราคม-มิถุนายน). **ชุมชนจิตรกรรม/ความขัดแย้งทางวัฒนธรรม : สิ่งประกอบสร้างของความเป็นชาติ**. มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ปริทัศน์, 3(1), 139-141.
- ชูใจ คูหารัตนไชย. (2542). **สถิติเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- จิรัฐญา ศรีงาม. (2556). **“แยงกี้” ในประเทศญี่ปุ่น : ตัวตนและวัฒนธรรม**. (ปริญญาานิพนธ์). สืบค้นจาก http://www.human.cmu.ac.th/cms/japan/administrator/editor/userfiles/file/2556_Sotsuron/530110432_Thirachya.pdf
- ทักษิณา พิพิธกุล. (2559, มกราคม-มิถุนายน). **สุนทรียศาสตร์กับศิลปะ : จากการเสนอภาพตัวตนถึงสุนทรียะเชิงสัมพันธ์**. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ, 17(2), 19.
- ธนศ วงศ์ยานนาวา. (2557). **ความไม่หลากหลายของความหลากหลายทางวัฒนธรรม (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ: สมมติ.
- ธีรพล หอสง่า. (2560). **ประติมากรรมสื่อใหม่ : รูปแบบลีลาและรสนิยมในศิลปะยกล้อ**. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ (Doctoral dissertation)). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/59947>
- นันทพงศ์ รักดีบุตร. (2562). **เริ่มต้นเรื่องอากาศพลศาสตร์กับมอเตอร์ไซค์กันสักเล็กน้อย**. สืบค้นจาก <https://www.grandprix.co.th/เริ่มต้นเรื่องอากาศพลศาสตร์/>
- นิยพรรณ วรรณศิริ. (2550). **มานุษยวิทยาสังคมและวัฒนธรรม: แนวคิด ทฤษฎี ความเป็นมา และสาระสำคัญ ด้านมานุษยวิทยาสังคมและวัฒนธรรม ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา.
- ปนัดดา ชำนาญสุข. (2552). **The untamed world of young motorcyclists**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.).
- ประชา สุวีรานนท์. (2558). **อัตลักษณ์ไทย : จากไทยสู่ไทยๆ / ประชา สุวีรานนท์. บริโภคความเป็นไทย = Consuming Thainess / เกษียร เตชะพีระ (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. นนทบุรี: ฟ้ายาวกั้น.
- ภูมิเกียรติยศ เทตนา. (2559). **ตุคาติ ในฐานะวัฒนธรรมทางวัตถุ**. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร (Master's thesis)). สืบค้นจาก http://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/TU.the.2016.696
- อภิญา เพื่อองฟูสกุล. (2547). **อัตลักษณ์: การทบทวนทฤษฎีและกรอบแนวคิด**. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาสังคมวิทยา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

เอกสารอ้างอิง

อัมพร สุคันธวิช และพวงเพชร สุรัตน์กวีกุล. (2559). มนุษย์กับสังคม คณะกรรมการวิชามนุษย์กับสังคม ศูนย์วิชา
บูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน:
กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภออัลลองเวง จังหวัดอุดรธานี ประเทศกัมพูชา

The Development of Learning Management Model in Sufficiency Economy Philosophy
to Promote Self-Sufficiency of Early Childhood Students in the Context of
ASEAN citizen: A Case Study in Chachoengsao Province and Anlong Veng district,
Oddar Meanchey Province of Cambodia.

เยาวนุช ทานาม¹

ประเวช เชื้อวงษ์²

เพ็ญศรี ปีกะสินัง³

นราพันธ์ ดุจจามุทัศน์⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน: กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภออัลลองเวง จังหวัดอุดรธานี ประเทศกัมพูชา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ เด็กทั้งชายและเด็ก อายุ 5-6 ปี โรงเรียนวัดประชาบำรุง จังหวัดฉะเชิงเทรา และโรงเรียนโอบีโก๊ จังหวัดอุดรธานี โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โรงเรียนละ 30 คน รวม 60 คน ผลวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองเด็กปฐมวัยมีคะแนนการปฏิบัติ ผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเอง ผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 คะแนน ซึ่งสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงว่าแบบการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีคุณลักษณะและทักษะการพึ่งพาตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสูงขึ้น ครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทักษะการพึ่งพาตนเอง เด็กปฐมวัย

Abstract

The purposes of this study were to develop a learning Management Model in Sufficiency Economy Philosophy to promote self-sufficiency of early childhood students in the context of ASEAN citizen: A case study in Chachoengsao Province and Anlong Veng district, Oddar Meanchey Province of Cambodia. The samples used were boys and girls between the ages of 5-6 years. Derived from purposive selection of 60 people, The research results revealed that after the experiment, the early childhood had a practice score.

¹อาจารย์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

²อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

⁴เจ้าหน้าที่ ชค.ตชด.จว.นราธิวาส กกล.ตชด.จชต.กกล.ตร.จชต.

The average difference is 2.74 which is higher than before the experiment. And knowledge scores about self-sufficiency skills, The average difference is 4.70 points which is significantly higher at .01, indicated that the learning management model encourages early childhood to have self-sufficiency skills according to the philosophy of sufficiency economy higher than before the experiment. Teachers and parents are satisfied, With an average of 4.52, the highest satisfaction level.

Keywords: *learning management, sufficiency economy, self-sufficiency, Early Childhood*

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้น้อมนำ “หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นกรอบในการพัฒนาประเทศเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและเสริมสร้างรากฐานของประเทศให้มีความเข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกันอันแข็งแกร่งพร้อมที่จะรองรับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ในปี พ.ศ. 2549 สหประชาชาติ (UN) โดยนายโคฟี อันนัน (Kofi Annan) เลขาธิการองค์การสหประชาชาติ ได้ยกย่องเชิดชูหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และได้ทูลเกล้าฯ ถวายรางวัล “ความสำเร็จสูงสุด ด้านการพัฒนาคน” (UNDP Human Development Lifetime Achievement Award) แต่ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2549 พร้อมกับปาฐกถาถึงเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็นปรัชญาที่สามารถเริ่มได้จากการสร้างภูมิคุ้มกันด้วยตนเองภายในครัวเรือนไปสู่หมู่บ้านและนำพาสู่เศรษฐกิจของประเทศในวงกว้างขึ้นได้จนในที่สุดเป็นปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อประเทศไทยและนานาประเทศรวมทั้ง องค์การสหประชาชาติได้สนับสนุนให้ชาติสมาชิก 166 ประเทศ ยึดเป็นแนวทางสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2559) ดังนั้นปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นแนวทางในการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับให้ดำเนินไปในทางสายกลางโดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งความพอเพียงหมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก (วัชรวิ ไตรเจริญกุลภักดิ์, 2558)

จะเห็นได้ว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่นำไปสู่การพึ่งตนเองภายใต้ความพอประมาณความมีเหตุผล และเป็นภูมิคุ้มกันตัว ให้มีความรอบรู้รอบคอบและระมัดระวังในการดำเนินชีวิต ดังนั้นการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในทุกมิติของสังคมจึงเป็นการพัฒนาคน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศชาติอย่างแท้จริงซึ่งการพัฒนา “คน” ที่สมบูรณ์ที่สุดนั้นควรเริ่มพัฒนาตั้งแต่ในวัยเด็ก โดยเฉพาะแรกเกิดถึง 6 ปี เนื่องจากเด็กในวัยนี้จะมีพัฒนาการด้านสมองเจริญเติบโตถึงขีดสุด อีกทั้งเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ที่เป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ หากเด็กได้รับการตอบสนองหรือได้รับประสบการณ์ที่ดี จะส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้และซึมซับประสบการณ์ดังกล่าวอย่างเต็มศักยภาพเนื่องจากเด็กสามารถเรียนรู้และจดจำสิ่งต่างๆ ได้อย่างแม่นยำและจดจำอย่างรวดเร็ว (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551) ดังนั้นการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักนำพาชีวิตตั้งแต่ในวัยเด็ก ปฐมวัย จึงเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับประชากรที่เป็นพลเมืองฐานรากของประเทศ เนื่องจากเด็กปฐมวัยนี้จะเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ต่อไปในอนาคต ที่พร้อมจะพัฒนาประเทศต่อไปในวันข้างหน้า ซึ่งการพัฒนาให้เด็กมีทักษะในการพึ่งพาตนเองตั้งแต่วัยแรกเริ่มของชีวิต ให้รู้จักการตั้งมั่นอยู่ในความพอดีจึงเป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงด้วยประสบการณ์ชีวิต (Theory of Experiential Learning) โดยจัดประสบการณ์บูรณาการเรียนรู้ให้เด็กมีทักษะในการพึ่งพาตนเองจนกลายเป็นผู้มีอุปนิสัย “อยู่อย่างพอเพียง” ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้เด็กมีแนวคิด ทักษะคิดและวิธีปฏิบัติ ให้สามารถดำรงชีวิตอย่างพอเพียง มีความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง

ตนเองไปพร้อมๆ กับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคปัจจุบัน อันสอดคล้องกับวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเกือบทุกฉบับของประเทศไทย

ขณะเดียวกันการส่งเสริมและเร่งขยายผลแนวคิดตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาศักยภาพ “คน” ให้มีทักษะการพึ่งพาตนเองนั้น มีความสำคัญและควรสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กในด้าน “การจะมีชีวิตอยู่อย่างไรในวันข้างหน้า” การจัดการเรียนการสอนที่ต้นนี้จึงควรสร้างความเข้มแข็งให้กับเด็ก ครูที่ดีควรเข้าถึงหัวใจของเด็กให้เด็กใช้ชีวิตที่แท้จริงเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทย ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการจัดทำ Roadmap ปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคนอย่างยั่งยืน (พ.ศ.2558-2569) โดยปรับหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ตำราเรียน และระบบวัดประเมินผลให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคนของประเทศ และพัฒนาผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย เน้น “กระบวนการจัดการเรียนรู้ใหม่” เพื่อให้ผู้เรียน “ได้เรียนรู้ตามศักยภาพ” ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ด้านอาชีพหรืออุดมศึกษาตามศักยภาพตามความต้องการ แนวคิดในการปฏิรูปการศึกษามีความสำคัญกับการพัฒนาประเทศ เนื่องมาจากคำกล่าวที่ว่า “การศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ” การศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ ประเทศใดที่ประชากรมีความรู้สูงย่อมส่งผลให้ประเทศนั้น มีความเจริญตามไปด้วย ดังนั้นกระบวนการในการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพเด็กต้องเป็นการพัฒนาแบบองค์รวม ตลอดช่วงวัยชีวิตโดยเฉพาะในวัยเด็กและวัยรุ่น ควรพัฒนา IQ EQ MQ รวมทั้งทักษะในการประกอบอาชีพและการใช้ชีวิต ซึ่งการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงมุ่งเน้นการคิดวิเคราะห์ การดำเนินชีวิต การรู้จักพึ่งตนเอง และการประกอบอาชีพ ดังนั้นการพัฒนาจึงต้องเริ่มตั้งวัยเด็กเป็นต้นไป โดยให้ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต ทั้งในด้านสุขภาพร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา ตลอดจนการรู้จักค่าของเงิน การใช้จ่ายและการออม รวมทั้งฝึกให้รู้จักการพึ่งพาตนเองและควรปลูกฝังในวัยเด็กเพื่อให้มีความระมัดระวังในการดำเนินชีวิตประจำวัน จากที่กล่าวข้างต้นคณะผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาเด็กปฐมวัย ในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน (เขาวนุช ทานาม, 2559) ที่พร้อมจะเจริญเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของประเทศ และเห็นความสำคัญของการพัฒนาประเทศไทยสู่อนาคต ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีแรงงานต่างด้าวที่หลังไหลเข้ามาและกระจายอยู่ทั่วไปในแต่ละภูมิภาค ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2558 มีจำนวนมากถึง 1,445,575 คน (สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2559) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของประเทศไทยอีก 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2550-2570) โดยมีสาระสำคัญคือการผลักดันประเทศไทยให้มีความเข้มแข็งทัดเทียมกับอารยประเทศต่างๆ สามารถเปลี่ยนผ่านจากประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงต่อไปในอนาคต

คณะผู้วิจัยจึงมีความตั้งใจอันแน่วแน่ที่น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาพัฒนาทุนมนุษย์ตั้งแต่ในวัยเด็กปฐมวัยอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในบริบทของสังคมไทยและประเทศเพื่อนบ้าน คือ ประเทศกัมพูชา ด้วยการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน: กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราและอำเภออรัญประเทศ จังหวัดอุตรดิตถ์ ประเทศกัมพูชา ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีภูมิคุ้มกันชีวิตที่ดีมีทักษะการพึ่งพาตนเอง ให้สามารถดำรงชีวิตเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ต่อไปในภายภาคหน้าได้อย่างมีความสุขท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต จะเป็นการส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยเรียนรู้ “ความพอดี พอเหมาะ” รู้จักใช้สิ่งของให้เกิดประโยชน์ เห็นคุณค่าและความสำคัญของสิ่งของต่างๆ ตลอดจนมีหลักคิดในการควบคุมตนเองให้มีความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวังซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กควบคู่กับการเป็นพลเมืองอาเซียน และการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 อันจะส่งผลให้เด็กมีทักษะการพึ่งพาตนเอง อันเป็นภูมิคุ้มกันที่ดีของเด็กต่อไปในอนาคตพร้อมทั้งคณะผู้วิจัยศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

ปฐมวัย ได้แก่ ครู ผู้ปกครอง โรงเรียน และชุมชน มีรูปแบบและแนวทางในการพัฒนาทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน
2. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีทักษะการพึ่งพาตนเอง ในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน และประเมินคุณภาพรูปแบบฯ
2. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีทักษะการพึ่งพาตนเอง ในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน
3. ศึกษาความพึงพอใจของครูและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยมีคุณลักษณะของการพึ่งพาตนเองที่ควรมีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ครอบคลุมความพอเพียง พอประมาณ และมีเหตุผล
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถส่งเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี
3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงฯ มีคะแนนทักษะการพึ่งพาตนเองภายหลังการทดลอง สูงขึ้นกว่าการทดลอง
4. ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยทั้งชายและเด็ก อายุ 5-6 ปี โรงเรียนวัดประชาบำรุง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา และโรงเรียนโโกก อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดอุดรธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยทั้งชายและเด็ก อายุ 5-6 ปี โรงเรียนวัดประชาบำรุง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา และโรงเรียนโโกก อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดอุดรธานี โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โรงเรียนละ 30 คน รวม 60 คน
2. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ทำการศึกษา
เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และเป็นโรงเรียนที่น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในโรงเรียน ดังนี้

3.1 โรงเรียนวัดประชาบำรุง หมู่ที่ 3 บ้านชีผ้าขาว ตำบลบางนก อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ประเทศไทย

3.2 โรงเรียนโอโกกี หมู่บ้านโอโกกีกัตตาล ตำบลลาตอง อำเภออัลลองเวง จังหวัดอุดรธานี เป็นโรงเรียนเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (LEARNING CENTER FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT) ประเทศกัมพูชา

4. เครื่องมือที่ใช้

4.1 แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน สำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย

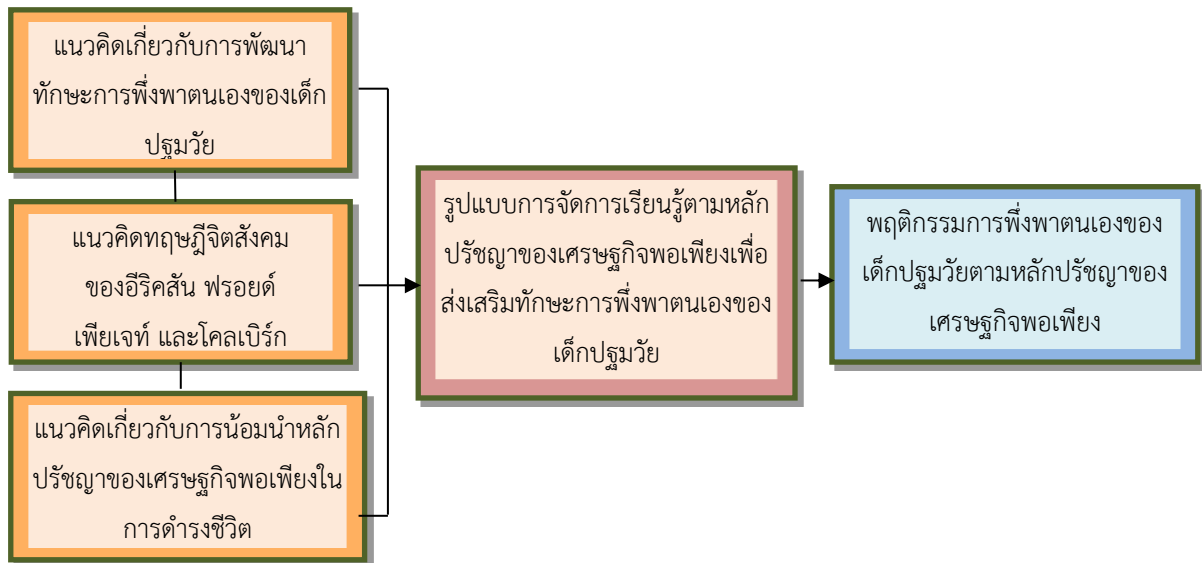
4.2 คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3 แบบประเมินคุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับครูและผู้ปกครอง

4.4 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัย

4.5 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน สำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



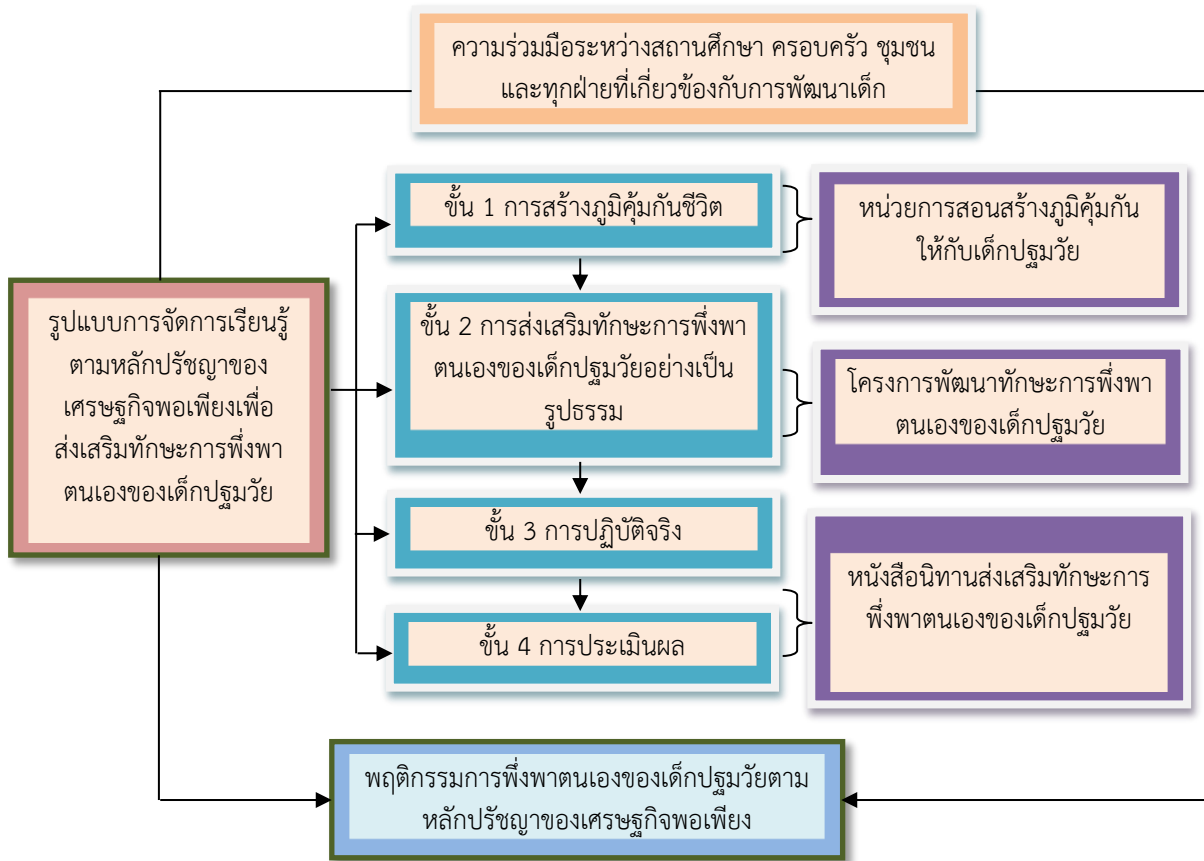
วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน โดยทำการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย จากครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย

2. สร้างและประเมินคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินคุณภาพรูปแบบฯ และคู่มือการใช้รูปแบบฯ จากนั้นนำรูปแบบไปทดลองใช้ (try-out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์
3. เลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ฉะเชิงเทรา จำนวน 1 โรงเรียน และโรงเรียนในอำเภออัลลองเวง จังหวัดอุดรธานี ประเทศกัมพูชา จำนวน 1 โรงเรียน รวมจำนวน 2 โรงเรียน
4. จัดอบรมครูเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยให้ครูในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง และจัดตั้งเครือข่ายผู้ปกครอง “ครอบครัวพอเพียง”
5. ให้ครูนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยไปใช้กับเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง
6. สร้างและประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินคุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับครูและผู้ปกครอง และแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับเด็กปฐมวัย จากนั้นนำแบบประเมินฯ ดังกล่าวไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเท่ากับ 0.81 และได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินคุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย เท่ากับ 0.87 จากนั้นวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ (α) = 0.96
7. ให้ครูทำการประเมินกับกลุ่มตัวอย่างเด็กที่คัดเลือกไว้ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง
8. ดำเนินการศึกษาค้นคว้าพัฒนาทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย โดยนำคะแนนแบบประเมินฯ ก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์สรุปเปรียบเทียบ
9. เผยแพร่รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน โดยให้ครูที่สนใจ และนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 5 ที่อยู่ระหว่างการออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา นำไปใช้กับเด็กนักเรียนในชั้นเรียนของตนเอง
10. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียนสำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ความพึงพอใจและสรุปผลที่ได้ เขียนรายงานการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย

วิธีการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน เป็นวิธีการจัดกิจกรรมและการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ของกระทรวงศึกษาธิการ สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี เป็นฐานในการพัฒนา ตามวิสัยทัศน์ของหลักสูตรคือ มุ่งพัฒนาเด็ก ให้ได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา อย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีความสุข และเหมาะสมตามวัย มีทักษะชีวิต และปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็ก ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน คณะผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยที่ควรมีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองเด็กปฐมวัยที่ควรมี ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงกำหนดคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยตามข้อมูลที่ได้ทั้งนี้เพื่อพัฒนาทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยที่ควรมี โดยรวม

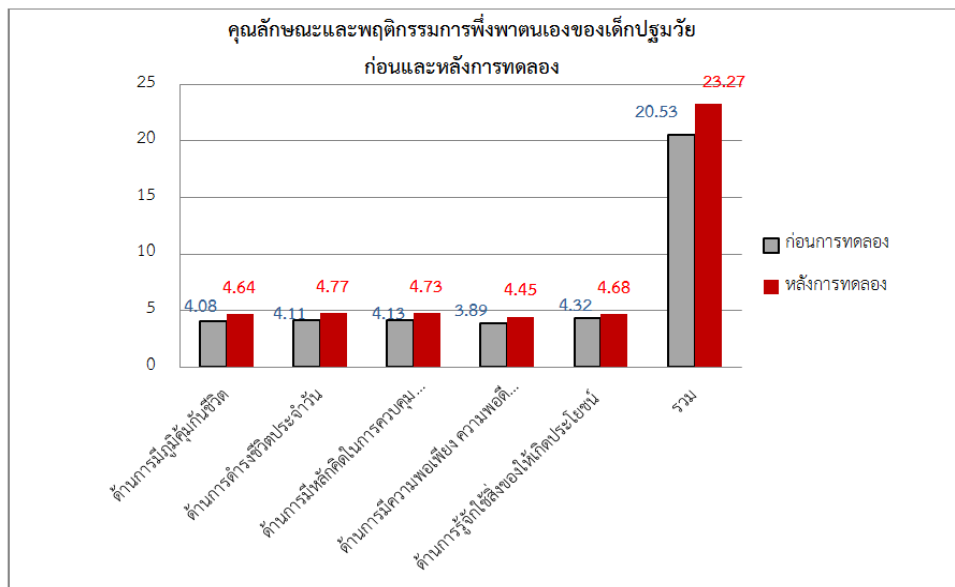
คุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยที่ควรมีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านการมีภูมิคุ้มกันชีวิต	4.60	1.89	มากที่สุด
2. ด้านการดำรงชีวิตประจำวัน	4.36	1.45	มาก
3. ด้านการมีหลักคิดในการควบคุมตนเอง ให้มีความรอบรู้รอบคอบ และระมัดระวัง	4.72	1.23	มากที่สุด
4. ด้านการมีความพอเพียง ความพอดี พอเหมาะ	4.71	0.78	มากที่สุด
5. ด้านการรู้จักใช้สิ่งของให้เกิดประโยชน์	4.72	1.43	มากที่สุด

รวม	4.62	1.57	มากที่สุด
-----	------	------	-----------

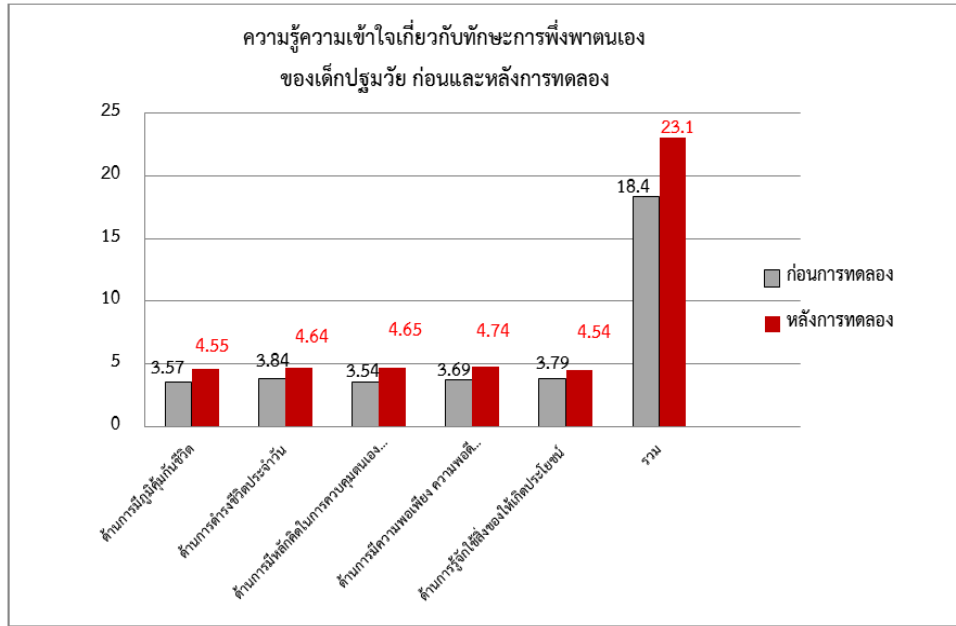
จากตารางที่ 1 พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยที่ควรมีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อกำหนดเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงกำหนดคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยตามข้อมูลที่ได้ทั้งนี้เพื่อพัฒนาทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1

2. ผลการสร้างและประเมินคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการพิจารณาความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.70 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถนำไปจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน พบว่า หลังการจัดกิจกรรมด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คะแนนคุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีผลต่างเฉลี่ย เท่ากับ 2.74 คะแนน ซึ่งสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยมีผลต่างเฉลี่ย เท่ากับ 4.70 คะแนน ซึ่งสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงว่าการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3



ภาพที่ 3 คุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลอง



ภาพที่ 4 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลอง

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน และการเผยแพร่รูปแบบฯ โดยให้ครูที่สนใจ และนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัยชั้นปีที่ 5 ที่อยู่ระหว่างการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา นำไปใช้กับเด็กนักเรียนในชั้นเรียนของตนเอง พบว่า คะแนนความพึงพอใจครูและผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่มีต่อรูปแบบฯ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 4

สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยที่ควรมีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อกำหนดเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน พบว่า เด็กปฐมวัยมีคุณลักษณะครอบคลุมความพอเพียง พอประมาณ และมีเหตุผล ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 และระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดคือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงกำหนดคุณลักษณะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยตามข้อมูลที่ได้ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ

1.1 ด้านการมีภูมิคุ้มกันชีวิต เป็นด้านที่ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีสภาพร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาเหมาะสมกับวัย ได้แก่ เด็กมีสภาพร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เด็กมีสภาวะทางอารมณ์จิตใจ เป็นไปตามพัฒนาการและเหมาะสมกับวัย เด็กสามารถทำกิจวัตรประจำวัน เช่น อาบน้ำ แต่งกาย รับประทานอาหารด้วยตนเองโดยไม่เป็นภาระผู้อื่น เด็กสามารถใช้ภาษาได้เหมาะสมกับวัย พูดจาไพเราะสุภาพอ่อนน้อม และเด็กไม่มีโรคประจำตัวหรือไม่เจ็บไข้อย่าง

1.2 ด้านการดำรงชีวิตประจำวัน เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกถึงความตั้งใจของเด็กปฐมวัยในการทำกิจวัตรประจำวันของตนเองโดยไม่ต้องบอก เช่น อาบน้ำ แปรงฟัน ล้างหน้า และแต่งกาย เป็นต้น เด็กรับประทานอาหารเช้าไม่เหลือทิ้ง และดื่มน้ำจืดหมดแก้ว สามารถช่วยเหลืองานบ้านพ่อแม่ และครูได้เหมาะสมกับวัย และรู้จักปฏิเสธและไม่พบ

ผ้าห่มของตนเองทั้งที่บ้านและโรงเรียนอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดจนเด็กนอนหลับพักผ่อนในตอนกลางวันที่โรงเรียนตามเวลาที่กำหนด

1.3 ด้านการมีหลักคิดในการควบคุมตนเอง ให้มีความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกถึงความกระตือรือร้นของเด็กปฐมวัยในการมาโรงเรียนให้ทันเข้าแถวเคารพธงชาติ ตรงต่อเวลา เด็กมีสมาธิในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและเสร็จทันเวลา รู้จักระมัดระวังตนเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุขณะเล่นหรือทำกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนมีความมุ่งมั่น เพียรพยายาม อดทนต่องานที่ยากลำบากจนสำเร็จ มีเหตุผล และตัดสินใจทำสิ่งต่างๆ ด้วยความรอบคอบ ไม่มั่วหะลุ

1.4 ด้านการมีความพอเพียง ความพอดี พอเหมาะ เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของเด็กปฐมวัยเกี่ยวกับความพอใจในการได้หรือมีสิ่งของเท่าที่ต้องการ เต็มที่เท่าที่จำเป็น เพียงพอแก่การใช้จ่ายพอดี พอเพียง คือรู้จักได้เท่าที่กะไว้ เช่น ได้เท่านี้ก็พอแล้ว เด็กรู้จักหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชกาลที่ 9 ของประเทศไทย รู้จักใช้เงินอย่างประหยัดและเก็บออมเงินเป็น รู้จักความพอดีพอดี ไม่โลภมาก ไม่ตะกละ ตลอดจนรู้จักอาสาทำสิ่งต่างๆ เพื่อประโยชน์ส่วนรวม เช่น อาสาเก็บขยะในห้องเรียน กวาดห้องเรียน เป็นต้น ไม่เอาของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง พึงพอใจในสิ่งที่ตนเองมีอยู่

1.5 ด้านการรู้จักใช้สิ่งของให้เกิดประโยชน์ เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของเด็กปฐมวัยเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าและความสำคัญของสิ่งของเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อย่างคุ้มค่า เช่น ใช้ดินสอ ยางลบ และกระดาษ อย่างประหยัด เป็นต้น เห็นคุณค่าและความสำคัญของสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ทั้งที่บ้านและโรงเรียน เช่น รู้จักระวังสิ่งของต่างๆ ไม่ให้พัง หรือชำรุด เป็นต้น รู้จักนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น ขวดน้ำดื่ม และกล่องนม เป็นต้น รู้จักการเพาะเมล็ดพืชที่หลีกเลี่ยงการรับประทาน รู้จักการนำเศษพืชผัก และเศษอาหารมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การทำเป็นน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารและพืชผักและน้ำหมักจุลินทรีย์ปราบศัตรูพืช และเป็นปุ๋ยบำรุงต้นไม้ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ ซึ่งความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้ 1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น อย่างรอบคอบ 3) การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล นอกจากนั้นสำนักพระราชเลขานุการ (2550) ได้นำแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชในรัชกาลที่ 9 มาสรุปได้ว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีหลักพิจารณา คือ เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤตเพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา ใช้ได้ในทุกระดับ เงื่อนไขการตัดสินใจ และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือมีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทนมีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ไม่ประมาท มีการตัดสินใจที่ดีผ่านการไตร่ตรองอย่างรอบคอบและระมัดระวัง และมีแนวทางปฏิบัติ ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมา ประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี ซึ่งในยุคปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นโลกยุคโลกาภิวัตน์มากยิ่งขึ้น

2. ผลการสร้างและประเมินคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ

4.70 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถนำไปจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีสอดคล้องกับความต้องการของครอบครัว ชุมชน และสังคม เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ปลูกฝังการเรียนรู้ความพอเพียงให้กับเด็กปฐมวัยต่อไปในอนาคต อีกทั้งเป็นรูปแบบที่น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งลักษณะการดำเนินชีวิตตามแบบเศรษฐกิจพอเพียงนี้ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช (รัชกาลที่ 9) ทรงมีพระราชดำรัส ว่าด้วยเรื่องการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง (พระราชดำรัส พระราชทานเมื่อ วันที่ 4 ธันวาคม 2540 อ้างถึงใน ปิติณัช ไสลาบาท, 2550) โดยภาพรวมสรุปได้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

2.1 ต้องพึ่งตนเองให้มากที่สุด คือ ต้องพยายามอาศัยตนเองให้มากที่สุด และอาศัยปัจจัยหรือคนภายนอกน้อยที่สุด พยายามซื้อให้น้อยที่สุด เมื่อมีปัญหาที่พยายามแก้ไขด้วยตนเอง

2.2 ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าที่สุด คือ พยายามใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดผลดีมากที่สุด เช่น ในครัวเรือน มี ที่ดินเหลืออยู่ ก็ปลูกผักผลไม้เอาไว้รับประทาน และใช้เวลาอย่างมีคุณค่าและคุ้มกับเวลาที่เสียไป เช่น ผลิตภัณฑ์ของเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม้ใช้โดยการเอากระดาษเหลือใช้มาพับถุง อ่านหนังสือหาความรู้ซ่อมแซมเครื่องใช้หรือบ้านเรือนที่ชำรุด ดีกว่านอนดูโทรทัศน์อย่างเกียจคร้าน นำเสื้อผ้าของลูกคนโตมาดัดแปลงให้เป็นเสื้อผ้าของลูกคนเล็ก นำกระดาษที่ใช้แล้วด้านหนึ่งกลับมาใช้อีกด้านหนึ่ง นำเศษอาหารที่เหลือก็หมักไว้เป็นปุ๋ย เป็นต้น

2.3 ไม่ผลิตและบริโภคเกินกำลัง คือ รู้จักความพอเหมาะ พอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป มีความสมดุล ไม่เกินกำลังของตนเอง ไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน

2.4 การมีส่วนร่วมช่วยเหลือกัน คือ ทุกชุมชนต้องอาศัยซึ่งกันและกัน และร่วมมือช่วยเหลือกันเอง ซึ่งแนวทางนี้ตรงข้ามกับเศรษฐกิจการตลาด ที่ผลิตสินค้าอย่างเดียว จำหน่ายเอาเงินไว้ซื้อสินค้าอื่นที่ตนต้องการ ขาดการช่วยเหลือกันและกันในการผลิตและการบริโภค

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน พบว่า หลังการจัดกิจกรรมคะแนนคุณลักษณะและพฤติกรรมการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย และคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงว่าการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการพึ่งพาตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า เมื่อเด็กปฐมวัยได้รับการจัดประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถจดจำสิ่งต่างๆ ที่ผ่านเข้ามาในสมองได้ ซึ่งเด็กในวัยนี้จะมีความกระตือรือร้น โดยเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและสร้างองค์ความรู้จากโลกรอบตัว พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กเป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ซึ่งการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและวิธีสอนให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงจึงถือเป็นเรื่องสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ เด็กจะมีพัฒนาการที่ก้าวหน้าถ้าได้รับโอกาสในการฝึกทักษะต่างๆ รวมตลอดถึงได้รับการทำทนายในระดับที่เหมาะสม กล่าวคือเด็กจะเรียนรู้ได้ดีถ้าได้รับการทำทนายในระดับที่เหมาะสมและมีผู้ใหญ่คอยแนะนำให้ความช่วยเหลือ ดังนั้นเมื่อเด็กได้ฟังนิทานแล้วไปปฏิบัติจริง จึงทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่สูงที่สุดและเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด ดังนั้นคะแนนหลังการทดลองจึงสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครู และผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า คะแนนความพึงพอใจครูและผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่มีต่อรูปแบบฯ มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย เป็นรูปแบบที่มีกระบวนการขั้นตอนที่มี

ประสิทธิภาพ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบปฏิบัติจริงอย่างเป็นรูปธรรม ครูและผู้ปกครองจึงมีความพึงพอใจมากที่สุด โดยเฉพาะครูและผู้ปกครองในประเทศกัมพูชาที่ ได้เห็นรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยผ่านการใช้นิทาน สู่การปฏิบัติจริง ทำให้เด็กชื่นชอบและเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งหนังสือนิทานส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่แต่งโดยเยาวนุช ทานาม (2561) เป็นชุดหนังสือนิทาน ที่มีเนื้อหาสาระและคติสอนใจส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยเกิดทักษะการพึ่งพาตนเอง แต่ละเรื่องจะน้อมนำคำสอนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในครอบครัว ซึ่งทำให้ครูและผู้ปกครองได้รับประสบการณ์เช่นเดียวกับเด็ก เกิดการเรียนรู้และเห็นรูปแบบวิธีจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับอำนาจ คำตื้อ (2550) ที่ได้กล่าวว่า การน้อมนำแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริงได้นั้น มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้น้อมนำเอาแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างผลในทางปฏิบัติให้เกิดรูปธรรมขึ้น โดยกำหนดการใช้ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง 3 ชั้น คือ 1) การพึ่งตนเอง หมายความว่า ให้แต่ละคน แต่ละครอบครัวพึ่งตนเองได้ก่อน โดยการที่จะให้พึ่งตนเองได้นั้น รู้จักวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรค (SWOT Analysis) ผสมผสานกับประสบการณ์และภูมิปัญญาและแรงกระตุ้นจากภายนอก จากนั้นนำมาทดลองปฏิบัติ หากปฏิบัติได้ก็จะเกิดการรู้จริง ทำเป็น และเกิดองค์ความรู้ขึ้น 2) การพึ่งพากันเอง หมายความว่า ให้ประชาชนแต่ละคนพึ่งพากันเองได้มารวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มอาชีพภายใต้ปรัชญา คือ “เราจะทำในสิ่งที่ชาวบ้านเขาอยากทำ ไม่ทำในสิ่งที่เราอยากเห็นเขาทำให้เกิดพลังจากชุมชนเกิดความเข้มแข็ง” และให้ประชาชนแต่ละคนเกิดความคิดกันเอง แล้วร่วมแรง ร่วมใจ ภายใต้คำขวัญ “ฮวมคิด ฮวมส่าง ฮวมทาง ฮวมแสง ฮ็ดชุมชนเข้มแข็งหมั่นยีน (ร่วมคิด ร่วม สร้าง ร่วมทาง ร่วมแรง สร้างชุมชนเข้มแข็ง ยั่งยืน)” และ 3) การเติบโตอย่างสมบูรณ์และยั่งยืน โดยให้กลุ่มที่ประชาชนจัดตั้งขึ้น มีการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ดังนั้น ภายหลังจากใช้รูปแบบฯ ครูและผู้ปกครอง จึงมีความพึงพอใจอยู่ในใจมากที่สุด เนื่องจากรูปแบบนี้ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้ทักษะการพึ่งพาตนเองอย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน: กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราและอำเภออรัญประเทศ จังหวัดอุตรดิตถ์ ประเทศกัมพูชา เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในด้านการมีภูมิคุ้มกันชีวิต ด้านการดำรงชีวิตประจำวัน ด้านการมีหลักคิดในการควบคุมตนเอง ให้มีความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง ด้านการมีความพอเพียง ความพอดี พอเหมาะ และด้านการรู้จักใช้สิ่งของให้เกิดประโยชน์
2. การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียนมาใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน ครู ผู้ปกครอง หรือผู้ที่สนใจ โดยเฉพาะการนำไปปรับใช้ในต่างประเทศ ควรจัดทำแผ่นพับเนื้อหาเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ฉบับภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่นๆ หรือจัดทำเป็นวิดีโอความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการอธิบายความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงให้ชาวต่างประเทศได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง หรือจัดเตรียมวีดิทัศน์ภาษาท้องถิ่นของประเทศนั้นๆ เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการรื้อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กในระดับการศึกษาต่างๆ เช่น ระดับประถมศึกษา หรือมัธยมศึกษา เนื่องจากรูปแบบนี้สามารถใช้ได้กับทุกช่วงวัย และใช้ได้กับทุกระดับการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

- กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2551. **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ: เพื่อนอักษร
- เยาวนุช ทานาม. 2559. **รูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กปฐมวัยในบริบทของการเป็นพลเมืองอาเซียน**. รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
- . 2561. **คู่มือการจัดกิจกรรมการใช้นิทานส่งเสริมทักษะการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย**. ฉะเชิงเทรา, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- วัชรวิ ไตรเจริญกุลภักดิ์ (จงแจ่ม). (2558.) **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 1, นนทบุรี บริษัทวันซิกซ์ดี เอช จำกัด.

วิทยานิพนธ์

- ปิติณัฐ ไสลบาท. (2550). **การจัดการฐานทรัพยากรและโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมที่เอื้อต่อการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง : กรณีศึกษาบ้านนาฝาย ตำบลหัวเรือ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์, ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทความในวารสาร

- สมชัย วงษ์นายะ และทวนทอง เขาวกิตติพงศ์. (2556). **การพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการหมู่บ้านในการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในจังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดตากใน “สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์” ปีที่ 19, ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2556, หน้า 31-42**
- อำนาจ คำดี้อ. (2550). **การพัฒนาชนบทเชิงบูรณาการตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง**. วารสารศูนย์บริการวิชาการ. ปีที่ 15, ฉบับที่ 1-2 (ม.ค. – มิ.ย.), หน้า 38 – 41

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- มูลนิธิชัยพัฒนา. (2555). **เศรษฐกิจพอเพียง**. สืบค้นวันที่ 30 สิงหาคม 2559 จาก <http://www.healthcentral.com/heart-disease/patient-guide-44510-6.html>
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.). 2559 **บทสรุปสำหรับผู้บริหารในยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการประยุกต์เพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง**. สืบค้นวันที่ 30 สิงหาคม 2559 จาก <https://www.nrms.go.th/NewsEvent6.aspx>
- สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2559). **สถิติแรงงานข้ามชาติ**. สืบค้นวันที่ 30 สิงหาคม 2559 จาก http://www.m-society.go.th/article_attach/18712/20429.pdf
- สำนักข่าวเลขาธิการ. (2550). **เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร**. สืบค้นวันที่ 30 สิงหาคม 2559 จาก <http://www.serffi.cienyeconomy.org>

การพัฒนาบริบทร่วมสมัย เขามอ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร
เพื่อออกแบบนิทรรศการ ผ่านสื่อดิจิทัล

CONTEMPORARY CONTEXTUAL DEVELOPMENT OF KHAO MOR WATPHRACHETUPHON
WIMONMANGKHALARAM RATCHAWORAMAHAWIHAN TO DESIGN EXHIBITION
THROUGH DIGITAL MEDIA

กรองกาญจน์ กันไชยคำ¹

อรัญ วานิชกร²

รวีเทพ มุสิกะปาน³

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบริบทร่วมสมัย เขามอ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร เพื่อออกแบบนิทรรศการ ผ่านสื่อดิจิทัลมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ จำแนกลักษณะทางกายภาพองค์ประกอบของเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ และบริบทร่วมสมัย 2) เพื่อออกแบบนิทรรศการเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ผ่านสื่อดิจิทัล วิธิดำเนินการวิจัยเริ่มจากศึกษาข้อมูลทุติยภูมิเพื่อพัฒนาเครื่องมือวิจัย จากนั้นศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ สัมภาษณ์ประเด็นเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ และองค์ความรู้การดูแลสุขภาพในอดีต ด้วยแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดพระมัคคุเทศน์ ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ วัดพระเชตุพน ฯ สอบถามประเด็นที่นักท่องเที่ยวหรือ FAQ และสังเกตการณ์ประเด็นร่วมสมัย จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิร่วมกับปฐมภูมิผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย และนักท่องเที่ยว ได้ข้อกำหนด การออกแบบข้อมูล จากนั้นออกแบบสื่อนิทรรศการเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ในรูปแบบสื่อดิจิทัล โดยนำเสนอผ่าน QR Code และออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

ผลการศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ เป็นข้อมูล 3 ส่วน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ที่มุ่งเน้นการดูแลสุขภาพในอดีต ได้แก่ ส่วนอัตลักษณ์ประกอบด้วย 8 ด้านได้แก่ 1.พระพุทธรูป 2.พระเจดีย์ 4 รัชกาล 3.ทวารบาล 4.ชาติพันธุ์ 5.สินค้าถ่วงเรือ 6.ศาลารายแม่ซ้อ 7.ศาลารายเส้นประธานสิบ 8.ฤๅษีดัดตน ส่วนกายภาพเขามอแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ โยคะศาสตร์ เกษศาสตร์ พฤษศาสตร์ ธรณีวิทยา สุดท้ายส่วนร่วมสมัยจากการสังเกตการณ์นิทรรศการ อาร์ตเบียนนาเล่ ได้เห็นการเปิดรับทางวัฒนธรรมร่วมสมัย ผ่านงานศิลปะจัดแสดงบริเวณเขามอ จากข้อมูลทั้ง 3 ด้าน ผู้วิจัยได้ออกแบบข้อมูลสำหรับใช้ประกอบการทำสื่อ จากนั้นออกแบบสื่อวิดีโอประกอบนิทรรศการในรูปแบบสื่อดิจิทัล โดยนำเสนอแนวความคิดการสร้างบรรยากาศของเขามอมีชีวิต เพื่อเป็นประโยชน์กับนักท่องเที่ยวในการดูแลสุขภาพ ได้แก่ 1.รูปแบบนิทรรศการการเรียนรู้เขามอร่วมสมัย ผ่านสื่อดิจิทัล 2.รูปแบบของที่ระลึกตามฤๅษีดัดตน

คำสำคัญ: บริบทร่วมสมัย เขามอ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร สื่อดิจิทัล

Abstract

The purpose of this research of Contemporary context development of Khao Mor, Watphrachetuphon Wimonmangkhalarom Ratchaworamahawihan, through Digital Exhibition 1)To explore the identities and physical elements of Khao Mor, and its contemporary context 2)To design Khao Mor Exhibition Through digital media Research Methodology Firstly, exploring secondary data in order to develop our research tools. Secondly, collecting primary data by interview monks, local guides, and experts on Khao

Mor about the history and health care of people in the past. Along with any others Khao Mor related topic that interested by tourists and issues in contemporary context. Then, taking collected data as well as any Khao Mor's related parties into account in analyzing process. Lastly, designing the Digital Exhibition using the analyzed information. This exhibition is presented by the use of QR code as well as souvenirs to encourage more tourism.

Results The result of research analysis is shown into 3 parts. There are eight identities of Khao Mor which are Buddha statue, Pagoda, Reign, Porter, Ethnicity, Ship ballast, Guardian Goddess of Infants, Pratan Sib and Ruesi Danton There are four physical elements which are Yoga, Pharmacy, Botany, and Geology From observing Art Biennale Exhibition, there are contemporary cultural exposure through art exhibited at Khao Mor. These data allows us to be able to achieve a media making and designing it for the use in digital media format. The idea of creating the atmosphere of Khao Mor to encourage tourism will be presented The contemporary exhibition of Khao Mor learning through digital media and Souvenirs in the form Salts.

Keywords: Contemporary Contextual , Khao Mor, Watphrachetuphon Wimonmangkhalaram Ratchaworamahawihan, digital media

บทนำ

การแพทย์แผนไทยถือเป็นศาสตร์หนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการส่งต่อ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทยที่มีมาแต่โบราณ ต่อมาในช่วงสมัยรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 ทรงเก็บรวบรวมความรู้เกี่ยวกับ แพทย์แผนไทยเอาไว้ ทั้งในรูปแบบของ ตำรายาสมุนไพร ฤกษ์ดีตदन และตำรายาเกี่ยวกับการนวด เพื่อนำมาเป็นความรู้ตาม ศาลารายต่าง ๆ ภายในวัดพระเชตุพน ฯ เมื่อเข้าสู่รัชสมัยของ พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ได้ทรง ปฏิสังขรณ์วัดพระเชตุพน ฯ และมีการจัดตั้งโรงเรียนแพทย์แผนโบราณวัดโพธิ์ ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรียนแพทย์แผนไทยแห่งแรก เพื่อเป็นการช่วยเก็บรักษาตำรายาที่กำลังจะสูญหาย รวมถึงการรักษาทางด้านแพทย์แผนตะวันตกเริ่มเข้ามา ทำให้ชนรุ่นหลัง ไม่มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นที่น่าเสียดายที่ภูมิปัญญาอันทรงคุณค่าจากบรรพบุรุษที่สืบทอดกันมาอย่าง ยาวนานจะเลือนหายไป ภายในวัดพระเชตุพน ฯ จึงได้มีการก่อร่างสร้างเขามอขึ้นมา และได้ทำการย้ายฤกษ์ดีตदनตามศาลา ราย เข้ามาระดับเขามออีกด้วย เขามอจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญในการศึกษาประวัติศาสตร์ และพัฒนาการ ด้านแพทย์แผนไทย

ดังที่กล่าวมาข้างต้น เขามอ ที่มีความโดดเด่นทางด้านแพทย์แผนไทย ได้แก่ เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ซึ่งในสมัย พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ได้นำหินมาก่อเป็นสวนเขามอประดับรอบวัด โดยมีพระราชประสงค์ในการ รวบรวมการแพทย์แผนโบราณ และศิลปวิทยาการครั้งกรุงศรีอยุธยาไว้ภายใน เขามอ โดยนำเขามอมาจัดวางโดยรอบวัด พระเชตุพน ฯ จำนวน 24 เขา อีกทั้งยังทรงพระราชดำริ นำท่าฤกษ์ดีตदन อันเป็นการพักผ่อนอิริยาบถ และแก้โรคปวดเมื่อย มาจัดเรียงตามส่วนต่าง ๆ ของเขามอ จำนวน 80 ท่า 82 ตน

จากข้อมูลดังกล่าวทั้งหมด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการแพทย์แผน ไทย ซึ่งการเผยแพร่องค์ความรู้นั้นมีหลากหลายวิธี อาทิเช่น การเผยแพร่ผ่านสื่อโทรทัศน์ การจัดพิมพ์หนังสือ การทำสื่อ โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ การทำผลิตภัณฑ์ที่ระลึก การจัดนิทรรศการ เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยเล็งเห็นว่า การจัดนิทรรศการเป็น รูปแบบที่มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากเป็นการเผยแพร่ที่ทำให้ผู้เข้าร่วมสามารถสัมผัสประสบการณ์ และรับรู้ข้อมูลได้อย่าง ครอบคลุมสื่อได้ทุกรูปแบบ

นอกจากนี้การพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบัน ส่งผลให้รูปแบบของการศึกษามีลักษณะที่แตกต่างออกไป โดยสื่อดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากในการสื่อสาร เพื่อการสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ในรูปแบบปัจจุบัน จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำมาปรับใช้ในการออกแบบนิตยสารครั้งนี้ร่วมด้วย โดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พบว่ามีมูลค่ารวม 21,981 ล้านบาท อุตสาหกรรมแอนิเมชัน มีมูลค่า 3,965 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 1.6 เมื่อเทียบกับปี 2558 สำหรับปี 2561 มูลค่าดิจิทัลคอนเทนต์ในไทยมีแนวโน้มเติบโตเพิ่มขึ้น โดยคาดว่าจะมีมูลค่าถึง 26,000 ล้านบาท (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2560)

บริษัทที่เปลี่ยนแปลงไปโดยรอบของเกาะรัตนโกสินทร์ มีความเจริญมากขึ้น โดยมีการคมนาคม และเทคโนโลยีที่ช่วยเข้ามาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้องค์ความรู้สามารถอธิบายได้ในรูปแบบที่หลากหลายโดยใช้การสื่อสารสื่อใหม่เป็นตัวเชื่อม ประกอบกับนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศที่เข้ามาภายใน วัดพระเชตุพน ฯ โดยเฉลี่ยกว่า 10,000 รายต่อวัน องค์กรความรู้ที่ถูกต้อง และการสื่อสารที่ตรงจุดต่อผู้รับสารจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ถึงการสนับสนุนแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย เพื่อดึงดูดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เพื่อให้เกิดเป็นเอกลักษณ์การให้บริการตามแบบความเป็นไทยที่โดดเด่นในระดับสากล พร้อมทั้งการสร้างความปลอดภัยของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ได้มาตรฐานเป็นที่เชื่อมโยงกับกิจกรรมการท่องเที่ยวอื่น ๆ รวมถึงการยกระดับมาตรฐานธุรกิจบริการด้านการแพทย์ทางเลือก โดยผสมองค์ความรู้จากเทคโนโลยี และวิทยาการสมัยใหม่เข้ากับองค์ความรู้ และภูมิปัญญาดั้งเดิมของไทย และการส่งเสริมการจัดกิจกรรมทางการตลาดของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการแพทย์ของไทยให้เป็นที่รับรู้ในระดับโลก (ราชกิจจานุเบกษา, 2561)

ด้วยเหตุนี้ทางผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำเสนอของเขามอนอดีตกาล เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เรื่องราวเขามอน วัดพระเชตุพน ฯ ที่ยังคงเข้ามาสัมผัส เรียนรู้ได้ในสถานที่จริง ด้วยการบูรณาการควบคู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาจะเน้นไปทางด้านวิเคราะห์ข้อมูล และการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกผ่านสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างสรรค์นิตยสาร เขามอน วัดพระเชตุพน ฯ ร่วมสมัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ จำแนกองค์ประกอบทางกายภาพ และบริบทร่วมสมัย เขามอน วัดพระเชตุพน ฯ
2. เพื่อออกแบบนิตยสารเขามอน วัดพระเชตุพน ฯ ผ่านสื่อดิจิทัล

สมมติฐานของการวิจัย

1. หน่วยงานวัดพระเชตุพน ฯ เห็นด้วยกับการนำเสนอเขามอน ผ่านสื่อดิจิทัล
2. นักท่องเที่ยวมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลเขามอน วัดพระเชตุพน ฯ มากกว่า 80%
3. นักท่องเที่ยวจะมีความชื่นชอบในงานวิจัย มากกว่า 80%

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านข้อมูลการวิจัย
 - 1.1. ศึกษาบริบทเขามอน เพื่อจำแนกลักษณะทางกายภาพ วัสดุ และองค์ประกอบ
 - 1.2. ศึกษาการออกแบบสื่อดิจิทัล
 - 1.3. ศึกษาผลิตภัณฑ์ และการออกแบบ
2. ขอบเขตด้านพื้นที่การวิจัย

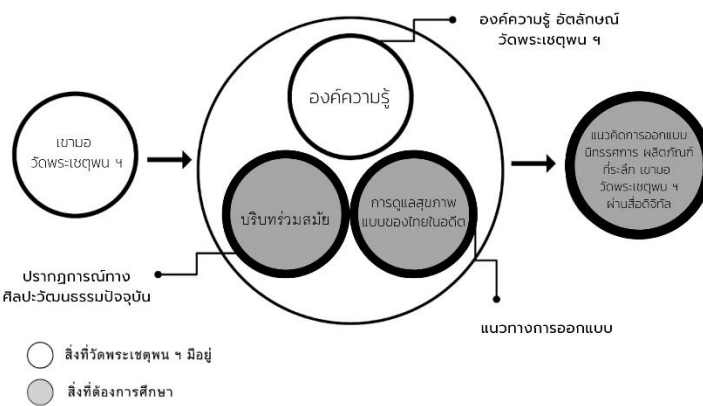
เขามอ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

3. ขอบเขตด้านการออกแบบ

ศึกษาเขามอในบริบทร่วมสมัย เพื่อออกแบบนิทรรศการเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ผ่านผลิตภัณฑ์ที่ระลึก

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

การศึกษาจะมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพแบบของไทยในอดีต โดยแบ่งเป็นข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่การศึกษา องค์ความรู้ อัตลักษณ์ วัดพระเชตุพน ฯ การศึกษาปรากฏการณ์ทางศิลปวัฒนธรรม และการศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพเขามอ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสู่แนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกผ่านสื่อดิจิทัล เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ร่วมสมัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ นักท่องเที่ยว วัดพระเชตุพน ฯ เพื่อเป็นการลดเวลา และปริมาณงานประชาสัมพันธ์ ที่ต้องใช้มีคทุเทศก์ลง อีกทั้งการเผยแพร่ยังสามารถกระจายได้มากขึ้น ลดข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ในการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการลดข้อจำกัดของเรื่องราวในอดีตสู่ความเป็นภาพเคลื่อนไหว และบรรยากาศของบริบทเขามอร่วมสมัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางในการออกแบบเนื้อหา (Content Design) เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ
2. ได้แนวทางการสร้างสรรค์เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ที่สามารถอธิบายตัวเองได้ผ่านสื่อดิจิทัล
3. ได้แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารเว็บไซต์ และข้อมูลทุติยภูมิวัดพระเชตุพน ฯ
2. ลงพื้นที่สังเกตการณ์การท่องเที่ยว ถ่ายภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ
3. สัมภาษณ์พระมีคทุเทศก์ประจำวัดพระเชตุพน ฯ
4. การศึกษาองค์ความรู้ด้วยการวิจัย และพัฒนา (Research & Development) โดยมุ่งเน้นการศึกษาค้นคว้า

ปฐมภูมิ

5. การศึกษาบริบทร่วมสมัย เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ
6. วิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อกำหนดด้านอัตลักษณ์ จำแนกลักษณะทางกายภาพองค์ประกอบของเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ และบริบทร่วมสมัย เพื่อใช้ในการออกแบบ

7. การพัฒนาการออกแบบนิทรรศการผ่านสื่อดิจิทัล
8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ระลึก
9. นำเสนอนิทรรศการเขามอร่วมสมัย ผ่านสื่อดิจิทัล

ผลการวิจัย

ข้อมูลที่ผู้วิจัยศึกษาเป็นข้อมูลที่มีขอบเขตด้านอัตลักษณ์ การจำแนกองค์ประกอบของเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและ โดยข้อมูลนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาจากศักยภาพการออกแบบสร้างสรรค์ และนำเสนอต่อคณะกรรมการ วัดพระเชตุพน ฯ ที่เป็นรูปธรรมเป็นสำคัญ

จากการที่ผู้วิจัยลงพื้นที่ศึกษาการออกแบบ นิทรรศการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ แพทย์แผนไทย วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร (อรัญ วาณิชกร และคณะ, 2561) ในงานมหกรรมสมุนไพรมหาชาติ ครั้งที่ 15 โดยตั้งอัตลักษณ์วัดโพธิ์ ออกมา 7 บอร์ด 14 หัวข้อ ในการนำเสนอภายในนิทรรศการ มีการออกแบบข้อมูล ดังนี้

พระพุทธรูป

พระวิหารพระพุทธรูปไสยาสน์ หรือวิหารพระนอนตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือในเขตพุทธาวาส วัดพระเชตุพน ฯ พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้สร้างพระพุทธรูปไสยาสน์ ขึ้นคราวบูรณปฏิสังขรณ์วัดพระเชตุพน ฯ ครั้งใหญ่เมื่อ พ.ศ.2375 นอกจากพระวิหารจะเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปไสยาสน์แล้ว ยังมีจิตรกรรมฝาผนังที่บันทึกราวพิชารายล้อมรอบตัวพระวิหารตามแบบไทยประเพณี ภายในวิหารมีพระพุทธรูปไสยาสน์ ที่มีความสวยงาม และมีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 3 ของประเทศ มีลักษณะพิเศษโดยที่พระบาทขององค์พระ ได้ประดับมุกมงคล 108 ประการ อีกทั้งยังมีพระอุโบสถทั้งสี่ทิศ เป็นที่ประดิษฐานของพระพุทธรูปสำคัญ และสร้างพระวิหารไว้ประจำสี่ทิศ พระระเบียงชั้นในประดิษฐานพระพุทธรูป 150 องค์ พระระเบียงชั้นนอกประดิษฐานพระพุทธรูป 244 องค์ ปัจจุบันทางวัดได้ บูรณปฏิสังขรณ์ลงรักปิดทอง พระพุทธรูปทุกองค์ล้วนแต่เป็นเนื้อสำริด มีพุทธลักษณะงดงามอร่ามตา เป็นพุทธศิลป์ในยุคสมัยต่าง ๆ

พระมหาเจดีย์ 4 รัชกาล

พระมหาเจดีย์ทั้งสี่องค์อยู่ในบริเวณกำแพงสีขาว ชุ่มประดูทางเข้าเป็นสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์ แบบจีน ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบ เครื่องถ้วยหลากสี พระมหาเจดีย์แต่ละองค์เป็นเจดีย์ย่อไม้สิบสองเพิ่มมุมสูง 42 เมตร ประดับกระเบื้องเคลือบ และกระเบื้องเครื่องถ้วยลวดลายต่าง ๆ สังกัดได้ง่าย พระมหาเจดีย์ประจำรัชกาลที่ 1 คือ พระมหาเจดีย์องค์กลาง ประดับกระเบื้องสีเขียว นามว่า พระมหาเจดีย์ศรีสรรเพชญดาญาณ พระมหาเจดีย์ประจำรัชกาลที่ 2 คือ พระมหาเจดีย์ทิศเหนือ ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบสีขาว นามว่า พระมหาเจดีย์ดิถีธรรมกรนิทาน พระมหาเจดีย์ประจำรัชกาลที่ 3 คือ พระมหาเจดีย์ด้านทิศใต้ ประดับกระเบื้องเคลือบสีเหลือง นามว่า พระมหาเจดีย์มุนีบัณฑิตบริหาร พระมหาเจดีย์ประจำรัชกาลที่ 4 คือ พระมหาเจดีย์ด้านทิศตะวันตกประดับกระเบื้องสีขาบ หรือสีน้ำเงินเข้ม นามว่าพระมหาเจดีย์ทรงพระศรีสุริโยทัย

ทวารบาล

ทวารบาลไทย เริ่มตั้งแต่สมัย ร.1 วัดโพธิ์แห่งนี้ได้มียักษ์เฝ้าวัด 2 คู่ 4 ตน คือ ยักษ์กายสีแดง , ยักษ์กายสีเขียว, ยักษ์กายสีเทา และยักษ์กายสีเนื้อเกิดขึ้น ซึ่งตัวจริงมีลักษณะคล้ายกับยักษ์ในเรื่องรามเกียรติ์

ทวารบาลจีน ตึกตาแดงกายแบบจีน เป็นรูปปั้นดิน คือ ตึกตาหินยืนท้าวเอวถืออาวุธ แต่งกายแบบจีน เป็นขุนนางฝ่ายบู๊ เป็น นักรบ มือถืออาวุธ หน้าตาดุเมื่อจ้องมอง มีสี่เอวระมัดตัวอย่างห่มตะแบง บางรูปก็เหมือนทหารยืน ประจำการระดับขุนพล ทำหน้าที่คล้าย security guard ประจำวัดโพธิ์ ในปัจจุบัน

ทวารบาลฝรั่ง ตึกตาจีนแต่งกายแบบฝรั่ง เป็นรูปมารีโคโปลี คือ ฝรั่งคนแรกที่เดินทางเข้าไปใน ประเทศจีน และเผยแพร่อารยธรรมตะวันตกให้แก่ชาวจีน มีอยู่ 4 คู่

ชาติพันธุ์

วัดพระเชตุพน ฯ หรือวัดโพธิ์ ในปัจจุบันถือว่าเป็นสถานที่คล้ายพิพิธภัณฑ์ (Museum) ที่บันทึกเรื่องราวประวัติศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการค้าขาย ภาษา เศรษฐกิจ การแพทย์ จิตรกรรม สถาปัตยกรรมที่เป็นการรวม 3 สัญชาติ ไทย จีน ฝรั่งเศส เข้าไว้ด้วยกัน อีกทั้งยังมีองค์ความรู้อีกมากมาย ทำให้เรื่องราวเหล่านี้ต่างเป็นที่ชื่นชอบของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และ ชาวต่างชาติ ที่เข้ามา ณ วัดโพธิ์แห่งนี้

ด้านการแพทย์แผนไทย ประกอบด้วย

ศาลารายแม่ซื้อ

แม่ซื้อ เป็นวิธีการที่บรรพบุรุษของเราคิดขึ้นเพื่อปกป้องลูกหลานให้มีชีวิตที่ดี เด็กทุกคนที่เกิดมาต้องมีแม่ซื้อ ประจำวันเกิดคอยดูแลปกป้องให้พ้นจากอันตรายทั้งปวง หลีกเลี่ยงการเจ็บไข้ได้ป่วย ทั้งยังเป็น การ สร้างขวัญ และกำลังใจแก่พ่อแม่ที่ต้องเลี้ยงลูก ๆ ของตนด้วย ซึ่งทั้งหมดเป็นการสื่อให้เห็นถึงความรักจากรุ่นสู่รุ่น เมื่อแม่ซื้อเห็นเด็กทารกมีแม่ใหม่ซึ่งก็คือคน จึงเกิดความหวงแหนอยากได้ลูกกลับไปอยู่กับตนจึงมักทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย ส่วนคนโบราณก็มักจะไม่ให้พูดว่าเด็กทารกน่ารัก แต่มักจะให้พูดว่าน่าเกลียดน่าชังเพื่อไม่ให้แม่ซื้อนึกเสียใจ

ศาลารายเส้นประธานสิบ

เส้นประธาน มีความสำคัญต่อการบำบัดรักษาโรคด้วยวิธีการนวดแผนไทย เพราะเป็นโครงสร้างที่ใช้ในการอธิบายถึงความเป็นปกติสุข และความผิดปกติของร่างกายได้ โดยเฉพาะความผิดปกติซึ่งมีสาเหตุมาจากการติดขัดหรือกำเริบของลม เชื่อกันว่ามีเส้นอยู่ในร่างกายของเราถึง 72,000 เส้น แต่ที่เป็นเส้นประธาน แห่งเส้นทั้งปวงมีเพียง 10 เส้นเท่านั้น เส้นประธาน เป็นทางเดินของลม ซึ่งเป็นพลังภายในที่หล่อเลี้ยงร่างกาย ให้ทำงานได้ตามปกติ (ประพจน์เกตุรากาศ, 2555)

ฤาษีตัดตน

เขามอ หรือสวนหย่อม เป็นสวนหินปลูกไม้ประดับที่รัชกาลที่ 3 โปรดเกล้าฯ ให้รื้อขนก้อนศิลาใหญ่ และเล็กซึ่งก่อเป็นภูเขาในสวนขวาในพระบรมมหาราชวัง

เขาฤาษีตัดตน คือสวนสุขภาพแห่งหนึ่งอยู่ใกล้กับพระวิหารทิศใต้ เป็นพระราชประสงค์ของรัชกาลที่ 1 ที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้รวบรวมการแพทย์แผนโบราณ และศิลปะวิทยาการครั้งกรุงศรีอยุธยาไว้ ทรงพระราชดำริเอาท่าตัดตน อันเป็นการพักผ่อนอิริยาบถ แก่ปวดเมื่อยตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย คติไทย ที่ยกย่องฤาษีเป็นครูผู้ประสิทธิ์ประสาทศิลปะ วิทยาการต่าง ๆ เป็นรูปปั้นฤาษีตัดตนท่าต่าง ๆ สมัยแรกสร้างนั้นปั้นด้วยดิน ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 3 หล่อเป็นเนื้อชินจนถึงปัจจุบัน เดิมนั้นฤาษีตัดตนมีทั้งหมด 80 ท่า 82 ตนแต่ปัจจุบัน คงเหลืออยู่ 24 ท่า 25 ตน อีกทั้งยังมีคติโบราณเชื่อว่าต้นไม้ทุกต้นคือยา จึงมีสมุนไพรหลากหลายชนิดมาประดับตกแต่ง

อัตลักษณ์จากสินค้าถ่วงเรือ

สินค้าถ่วงเรือ หรืออับเฉาวัดพระเชตุพน ฯ มีความโดดเด่นในเรื่องความเป็นวิถีจีน การดำเนินชีวิต เช่น ตุ๊กตาจีนขุนนางฝ่ายพลเรือน ตุ๊กตาจีนนักปราชญ์ หรือชีวจ่าย ตุ๊กตาจีนสามัญชน ตุ๊กตารูปสิงโตคาบแก้ว รูปสลัก และรูปปั้นศิลาแบบจีน นอกจากนี้มีรูปสลักเหมือนคนแล้ว ยังมีรูปกลอง รูปสัตว์ ช้าง ม้า ควาย ไก่ ลิง หมู ตั้งประดับตามลานบริเวณเขตพุทธาวาส บางแห่งอยู่ข้างสวนหินขนาดใหญ่เล็ก ทุกตัวนั้น ไม่เพียงแต่เป็นตัวแทนแห่งศิลปกรรมจีนเท่านั้น ยังบอกถึงฝีมือช่างสลัก ช่างปั้นว่ามีชั้นเชิงแฝงด้วยภูมิธรรม ภูมิปัญญา และปรัชญาอันลุ่มลึกไว้ด้วย (พระมหาอุดม ปัญญาโก, สัมภาษณ์ 2561)

สรุปการลงพื้นที่ศึกษาการออกแบบ นิทรรศการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้แพทย์แผนไทย วัดพระเชตุพน ฯ โดยผู้วิจัยได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของอัตลักษณ์วัดพระเชตุพน ฯ องค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทย การออกแบบที่มีการใช้ลายเส้นสเก็ตซ์ ผสมผสานกับรูปถ่าย และยังมีการจัดทำสื่อการเผยแพร่องค์ความรู้ที่นำเทคโนโลยีเข้ามาร่วม สร้างฐานข้อมูลที่เป็นจริง โดยผู้วิจัยได้ดึงอัตลักษณ์ของ วัดพระเชตุพน ฯ นั่นคือ เขามอฤาษีตัดตน มาเป็นตัวแทนในการเผยแพร่ องค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย ดังนี้

การศึกษาบริบทร่วมสมัย เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ

จากการที่ผู้วิจัยได้สังเกตการณ์เคลื่อนไหวของศิลปะ การปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับศิลปวัฒนธรรมในปัจจุบัน จากแนวคิดของศิลปินที่แสดงต่อผลงานของตนเองนั้น ได้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่หลากหลาย สังเกตได้เด่นชัดในปัจจุบันกับงานอาร์ต Bangkok Art Biennale 2018 ได้นำมาเสนอผลงานภายในวัดพระเชตุพน ฯ มีเข้าร่วมทั้งหมด 4 ผลงาน ดังนี้

1. ชุดผลงาน Aftermart เป็นกาลเล่าเรื่องราวผ่านภาพวาดที่สะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างปรัชญา ศาสนาพุทธ และประวัติศาสตร์ เกิดเป็นงานจิตรกรรมลอยตัวถูกวางเข้ากับรูปปั้นฤๅษีดัดตน บริเวณเขามอ ในวัดพระเชตุพน ฯ



ภาพที่ 2 ภาพผลงาน Aftermart อาร์ตเบียนนาเล่ 2018 วัดพระเชตุพน ฯ

2. ชุดผลงาน Home , Body , Memory ผลงานศิลปะจัดวางขนาดใหญ่ บริเวณภายในสระจระเข้ วัดพระเชตุพน ฯ สัมผัสกับภูมิปัญญาด้านต่างๆ ทั้งทางการแพทย์ งานออกแบบ วรรณกรรม บทประพันธ์ การวาดสมุนไพโร และโหราศาสตร์



ภาพที่ 3 ภาพชุดผลงาน Home , Body , Memory อาร์ตเบียนนาเล่ 2018 วัดพระเชตุพน ฯ

3. ชุดผลงาน A Shadow of Give เป็นประติมากรรมเชิงทดลองที่ได้แรงบันดาลใจจากภาพเขียนฝาผนังสองมิติในโรงทาน ที่เป็นสัญลักษณ์ของการมอบให้ ความไม่เห็นแก่ตัว และความเคารพ



ภาพที่ 4 ภาพชุดผลงาน A Shadow of Give อาร์ตเบียนนาเล่ 2018 วัดพระเชตุพน ฯ

4.ชุดผลงาน Zuo You He Che (จั่วโย่วเหอเชอ) เป็นการประสานกันระหว่าง 3 สิ่ง คือสัตว์ (ส่วนหัว) คน (ส่วนขา) และเทพเจ้าเป็นร่างเดียวกัน แต่แยกออกเป็น ชาย และขวา ส่วนม้วนกระดาษที่คาบอยู่นั้น ไม่มีใครบอกได้ว่าคือคัมภีร์อะไร ผู้ชมต้องนำมาตีความเอาเอง โดยใช้ความสงบในใจ



ภาพที่ 9 ภาพชุดผลงาน Zuo You He Che (จั่วโย่วเหอเชอ)อาร์ตเบียนนาเล่ 2018 วัดพระเชตุพน ฯ

บทสัมภาษณ์ พระมหาอุดม ปัญญาโก ผศ.ผอ. ฝ่ายวิชาการ และเป็นพระมัคคุเทศก์ประจำวัดพระเชตุพน ฯ
เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเข้ามาของผลงานศิลปะ และวัฒนธรรมวิถี ได้กล่าวว่า

วัดพระเชตุพน ฯ เป็นวัดที่มีความร่วมสมัยของความเป็น ไทย จีน ฝรั่งเศส มาตั้งแต่ครั้งอดีตมีความสำคัญทั้งในเรื่อง ศิลปวัฒนธรรม ความวิจิตร การค้าขาย และการแพทย์แผนไทยครั้งสมัยอดีตมาจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งยังมีความโดดเด่นเกี่ยว การเป็นวัดท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ชื่นชอบที่จะเข้ามาเรียนรู้ถึงเรื่องราวมากมายในสถานที่แห่งนี้ การเข้ามาของ ผลงานศิลปะจึงเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจ และเป็นการสร้างสีสันแบบใหม่ในการท่องเที่ยวได้ดี



ภาพที่ 5 การสัมภาษณ์ และนำเสนอโมเดลการจำแนกองค์ประกอบทางกายภาพ แก่คณะกรรมการ ฝ่ายวิชาการ และเป็นมัคคุเทศก์ ประจำวัดพระเชตุพน ฯ

สรุปปรากฏการณ์ศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร โดยปัจจุบันได้มีการสรรค์สร้างจากแนวคิด จากศิลปินระดับชาติหลากหลายแขนง ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงบทบาทการนำเสนอองค์ความรู้ผ่านงานศิลป์
2. การบูรณาการร่วมของผลงานศิลปะ และวัฒนธรรมที่เด่นชัด
3. รูปแบบของวัดจากเดิมเป็นสถานที่ทางพระพุทธศาสนา ประกอบด้วยโบสถ์วิหาร และที่อยู่ของสงฆ์ หรือนักบวช แต่ปัจจุบันได้เกิดการรังสรรค์งานศิลปะ สู่พสกนิกรชาวไทยมากยิ่งขึ้น

การศึกษาลักษณะทางกายภาพ เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษา และวิเคราะห์การจำแนกลักษณะทางกายภาพองค์ประกอบของ เขามอ จากการลงพื้นที่นำมาออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ระลึกเขามอร่วมสมัย วัดพระเชตุพน ฯ จากกรณีศึกษา เขามอ ภาษีตัดตน ผู้วิจัยจึงได้ข้อกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ 4 ด้าน คือ 1) โยคะศาสตร์ 2) พุทธศาสตร์ 3) เกษศาสตร์ 4.) ธรณีวิทยา โดยข้อมูลได้ผ่านผ่านผู้เชี่ยวชาญ ในการประเมิน

1) โยคะศาสตร์

โยคะศาสตร์ หรือท่านวดฤๅษีตัดตนปรากฏหลักฐานเป็นครั้งแรกในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชการที่ 1 แห่งพระบรมราชจักรีวงศ์ (พ.ศ. 2325 - 2352) เมื่อทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้บูรณปฏิสังขรณ์วัดโพธิ์ซึ่งทรงได้กำกับกรมช่างหล่อเป็นแม่กองเกณฑ์ช่างหล่อรูปฤๅษีที่แสดงท่าตัดตนต่าง ๆ จำนวน 80 ท่า แต่เป็นฤๅษี 82 ตน เพราะมี 2 ท่า ที่หล่อเป็นฤๅษี 2 ตน ช่วยกันตัดกาย โดยท่าฤๅษีจาก 80 ท่า 82 ตน นั้น ได้ดึงเอาเอกลักษณ์ในแต่ละท่ามาทั้งหมด 9 ท่า ดังนี้

1. ท่าฤๅษีแบบไทย พระนามว่า พระมโนช เป็นท่านั่งตัดฝ่ามือซ้ายและขวา วางไว้เหนือศีรษะ แก้อาการปวดศีรษะ
2. ท่าฤๅษีแบบจีน นามว่า หลีเจ่ง เป็นทางยกมือเอนสลับขวา ซ้าย แก้อาการปวดศีรษะ
3. ท่าฤๅษีแบบฝรั่ง นามว่า โยฮัน เป็นท่านั่ง กางขาออกยึดตรงไปด้านข้าง ซ้าย ขวา แก้อาการขัดแข้งขา
4. ท่าฤๅษีในรัชสมัยรัชกาลที่ 3 นามว่า พระโยชยา เป็นท่ามือขวาจับเอวซ้าย และยกมือซ้ายขึ้นข้างลำตัว แก้อาการลมเอว หรืออาการปวดท้อง

5. **ท่าฤาษีแบบท่ากรมพระปรมา** นามว่าพระสมุทร์ เป็นการยกเท้าขึ้นมาพาดบริเวณไหล่ แก้อาการสะโพก ต้นขา แคลง
6. **ท่าฤาษีแสดงถึงการไหว้สวัสดิ** เป็นการยกพนมดัดมือไว้เหนืออก แก้อาการกระเพาะปัสสาวะอักเสบ
7. **ท่าฤาษีแม่ซื้อ** มีลักษณะกายเป็นคน หัวเป็นกวาง เป็นการทำให้ยืนบิดสะโพกและย่อเข่าเล็กน้อย แก้อาการเข่า เคล็ด
8. **ท่าฤาษีแบบท่านวด 2 คน** มีนามว่าสวามิต และวสิทธิ เป็นท่าที่ต้องใช้ฤาษี 2 คน คนหนึ่งนอนคว่ำและยกมือขึ้น ไปหาอีกคนเพื่อจับ เทียบหลัง และดึงข้อมือขึ้นไปเหนือศีรษะ แก้อาการลมตะคริว

2) พฤษศาสตร์

1. **มะขามป้อม** มีลักษณะ มีผลกลม เนื้อหนาสีเขียว มีรสชาติฝาด ขม เปรี้ยว และอมหวาน ช่วยป้องกันโรคหวัดได้ดี
2. **สมอติง** มีลักษณะเป็นไม้ยืนต้น แตกกิ่งก้านสาขาแผ่ออก เปลือกไม้เรียบสีน้ำตาลแกมเทา มี แก้วโลหิตเป็นพิษ แก้เสมหะโลหิต และยังใช้เป็นยาแก้ไอ แก้เจ็บคอได้
3. **สมอไทย** มีลักษณะเป็นสมุนไพรกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย และช่วยบำบัดรักษาโรคต่าง ๆ ใช้รักษาอาการท้องผูกเรื้อรัง

3) เกษศาสตร์

1. **ฟ้าทะลายโจร** คือ สมุนไพรชนิดหนึ่งซึ่งช่วยรักษาโรคหวัด ตามตำรับแพทย์แผนไทยนั้นได้มีการใช้ฟ้าทะลายโจร รักษาโรคไข้หวัดมาตั้งแต่อดีตแล้ว เพราะในฟ้าทะลายโจรมีสารสำคัญทางพฤกษศาสตร์อยู่หลายชนิด เช่น สารไดเทอร์ปีนแลคโตน สารฟลาโวนอยด์ และสารประกอบอื่น ๆ
2. **หนุমানประสานกาย** คือ สมุนไพรที่ใช้ในการป้องกัน และต่อสู้กับไข้หวัด รวมไปถึงหอบหืดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดอยู่ในกลุ่มกลุ่มซาโปนิน สามารถขยายหลอดลม ซึ่งจะลดการหลั่งสารฮีสตามีน และสารเมซโคลิน ที่ก่อให้เกิดการแพ้
3. **รางจืด** คือ สมุนไพรที่ช่วยลดพิษของตะกั่ว นับได้ว่าเป็นสมุนไพรที่เข้ากับสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านเราเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังลดความเสี่ยง และช่วยบรรเทาอาการที่เกิดจากการปนเปื้อนสารตะกั่วที่มาจากไอเสียน้ำมันเบนซินที่มีการสะสมในร่างกายจนกลายเป็นโรคพิษสารตะกั่วเรื้อรังในระยะยาวได้
4. **สังเขรฆาต** คือ สมุนไพรที่ช่วยบำรุงกระดูกกันอย่างแพร่หลาย โดยระบุว่า สรรพคุณของเพชรสังฆาตช่วยบำรุงกระดูก เพิ่มมวลกระดูก และบรรเทาอาการบวมและอาการอักเสบได้ เพชรสังฆาตยังช่วยเพิ่มการสร้างคอลลาเจนในเซลล์สร้างกระดูก และยังมีฤทธิ์ป้องกันการสูญเสียมวลกระดูกในหนูทดลองที่ถูกตัดรังไข่

4.) ธรณีวิทยา

1. หินเขมอ วัดพระเชตุพน ฯ

1.2. **หินเลียงผ** เป็นหินสีแดง มาจากเมืองเลียงผ ซึ่งอยู่ติดทะเลจีน ตะวันออก ปัจจุบันอยู่ในมณฑลเจ้อเจียง ตอนต้นรัตนโกสินทร์ ไทยมีการค้าสำเภากับจีน และของที่ตีจากจีนนั้นก็มาจากเมืองนี้เป็นจำนวนมาก

2. หินอัชเชา

2.1. **เสาโคมจีน** เป็นการสร้างเพื่อแสดงถึงความเป็นธรรมชาติ หรือต้นไม้แบบจีน อีกทั้งยังสื่อถึงความสว่างไสวในชีวิตอีกด้วย

2.2. **สิงโตคาบแก้ว** หรือที่เรียกกันว่าหมอบราบคาบแก้ว หมายถึงการยอมความโดยดี แบบไม่ขัดขืน โดยเอาสิงโตหินในท่านอนหมอบ ในปากมีก้อนหินกลมๆ คาบอยู่ เรียกว่าลูกแก้ว ดังนั้นจึงเรียกว่าสิงโตคาบแก้ว มาเปรียบเทียบกับให้เห็น

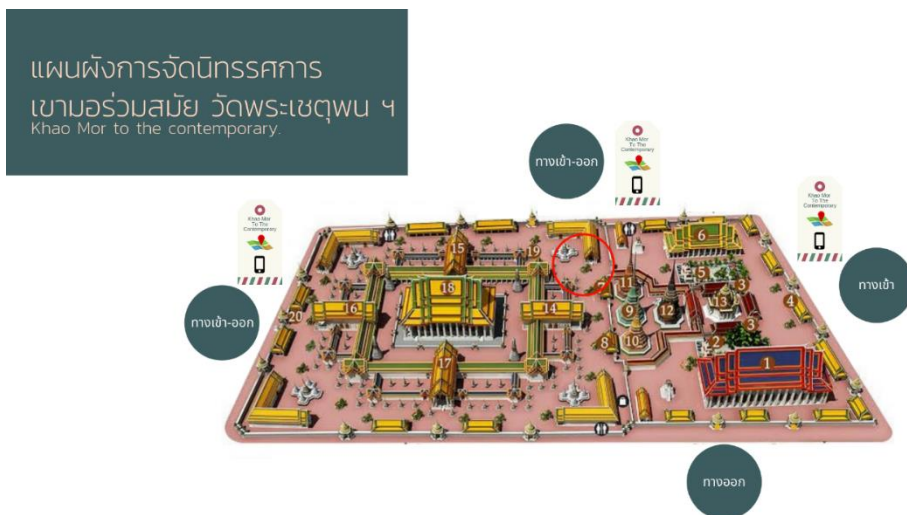
2.3 ฮก ลก ซิ่ว สิริมงคลในคติจีน โดยอาจเป็นรูปสัตว์ ดอกไม้ รูปเทวดา แต่ถ้าหากเป็นรูปเทพ ชาวจีนจะนับถือเป็นอย่างมาก เรื่องของสิริมงคลดังกล่าว คือลักษณะของความร่ำรวย อำนาจวาสนาและอายุยืนยาว ซึ่งชาวจีนเรียกว่า ฮก ลก ซิ่ว

จากการศึกษาข้อมูลวิทยุภูมิวัดพระเชตุพน ฯ การลงพื้นที่สังเกตการณ์การท่องเที่ยว ถ่ายภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว รวมถึงการสัมภาษณ์พระมัคคุเทศก์ประจำวัดพระเชตุพน ฯ และการศึกษาบริบทร่วมสมัย เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และหาข้อกำหนดได้ ดังนี้

1. เขามอวัดพระเชตุพน ฯ มีความเด่นชัดในเรื่องราวของการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย
2. การเพิ่มฟังก์ชันให้ผู้บริโภคได้มีโอกาสในการตัดสินใจซื้อที่หลากหลาย
3. การออกผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบร่วมสมัย
4. การออกแบบที่มีเทคโนโลยีผ่านสื่อดิจิทัล เข้ามาเป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ที่ระลึก สู่ผลงานแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ระลึก เขามอร่วมสมัย วัดพระเชตุพน ฯ

การศึกษาองค์ความรู้ด้วยการวิจัย และพัฒนา (Research & Development) โดยมุ่งเน้นการศึกษาองค์ความรู้ปฐมภูมิ

จากการศึกษา และจำแนกองค์ประกอบทางกายภาพ เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ สู่แนวคิดของการนำสื่อดิจิทัลเข้าร่วม เป็นการจัดนิทรรศการเขามอร่วมสมัย ในพื้นที่วัดพระเชตุพน ฯ เพื่อนำให้นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมในการเข้ามาท่องเที่ยว ศึกษาเรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยเป็นการเรียนรู้เขามอร่วมสมัย ที่มีการผสมผสานการดูแลสุขภาพแบบไทย ผ่านเรื่องราวเขามอ ทั้ง 4 ศาสตร์ พฤษศาสตร์ เกษศาสตร์ ธรณีวิทยา ท่าโยคะศาสตร์ฤๅษีตัดตน เพื่อเรียนรู้เรื่องราว และการดูแลสุขภาพแก้อาการปวดเมื่อยต่างได้ โดยวิธีการนั้นเป็นการเสกนเข้าสู่ระบบคิวอาร์โค้ด บริเวณตามท่าต่างๆ 18 ท่าฤๅษีตัดตน เพื่อเป็นการนำเสนอองค์ความรู้การดูแลสุขภาพแบบไทย และความสำคัญของเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ผ่านสื่อในรูปแบบวิดีโอ โดยมีสื่อปฏิสัมพันธ์เข้ามาร่วมด้วย เพื่อเป็นแนวคิดการเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่กิจกรรมเขามอ วัดพระเชตุพน ฯ ผ่านสื่อดิจิทัล เป็นการลดเวลา และปริมาณงานประชาสัมพันธ์ ที่ต้องใช้มีคฤศก์ลง อีกทั้งการเผยแพร่ยังสามารถกระจายได้มากขึ้น ลดข้อจำกัดด้านเวลา และการสร้างโอกาสในการต่อยอดสร้างสรรค์ได้ในอนาคต



ภาพที่ 6 แผนผังการจัดนิทรรศการเขามอร่วมสมัย ผ่านสื่อดิจิทัล

แนวทางการจัดทำสื่อดิจิทัล

จากการศึกษา และจำแนกองค์ประกอบทางกายภาพ เขามอ วัดพระเชตุพน ฯ จากโมเดลกระดาษ มาสู่รูปแบบโมเดลเขามอแบบการใช้อะคริลิค ต่อยอดไปถึงแนวคิดของการนำสื่อดิจิทัลเข้าร่วม โดยเป็นการเสกนเข้าสู่ระบบคิวอาร์โค้ด เพื่อเป็นการนำเสนอองค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย และความสำคัญของวัดพระเชตุพน ฯ ผ่านสื่อในรูปแบบวิดีโอ เพื่อเป็นแนวคิดการเพิ่มคุณค่า และประสิทธิภาพให้แก่ภัณฑารกรรมเขามอร่วมสมัย วัดพระเชตุพน ฯ ผ่านสื่อดิจิทัล



ภาพที่ 7 สตอริบอร์ดวิดีโอ ฉากที่ 1-4



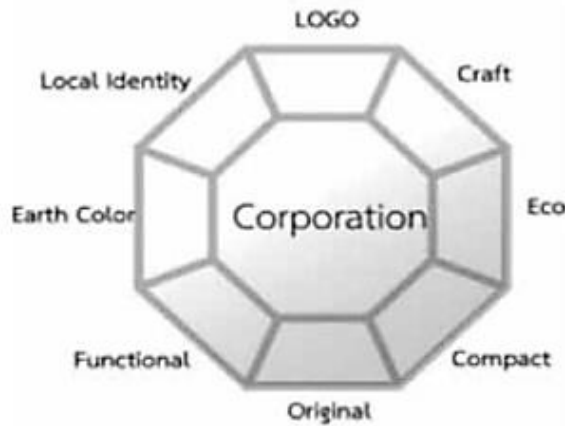
ภาพที่ 8 สตอริบอร์ดวิดีโอ ฉากที่ 5-7

จากข้อมูลที่ได้วิจัยได้ทำการศึกษามานั้น เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ เขามอวัดพระเชตุพน ฯ โดยผ่านการลงพื้นที่เก็บข้อมูล การสัมภาษณ์ การการศึกษาเชิงลึก และนำไปต่อยอดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางการการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผ่านสื่อดิจิทัล เป็นการลดเวลา และปริมาณงานประชาสัมพันธ์ ที่ต้องใช้มัคคุเทศก์ลง อีกทั้งการเผยแพร่ยังสามารถกระจายได้มากขึ้น ลดข้อจำกัดด้านเวลา และการสร้างโอกาสในการต่อยอดสร้างสรรค์ได้ในอนาคต

การพัฒนา และออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก เขามอร่วมสมัย วัดพระเชตุพน ฯ

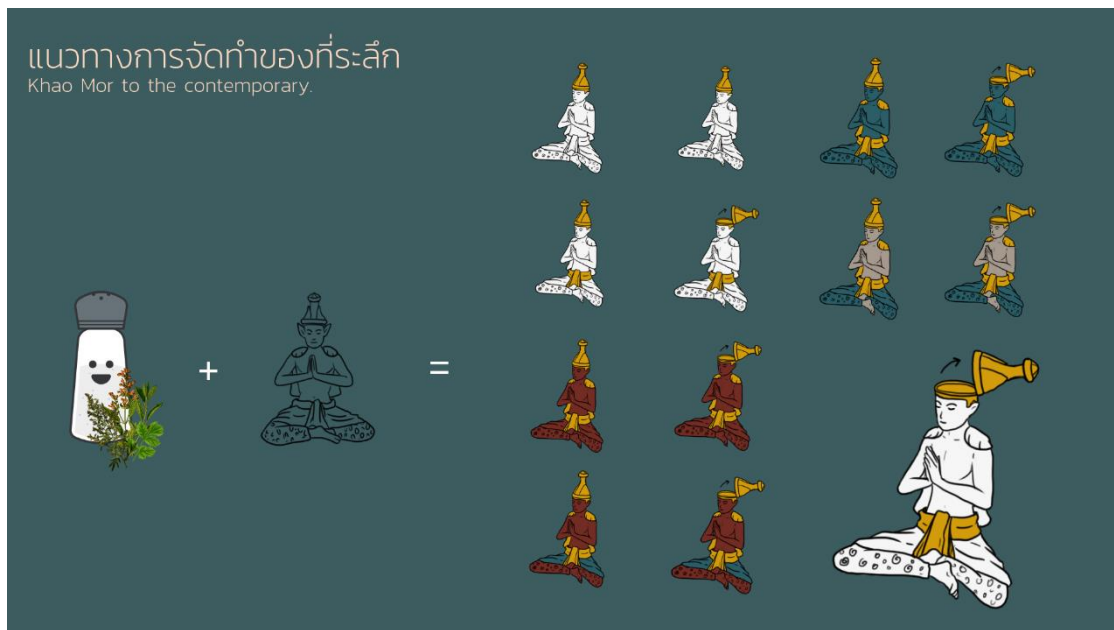
ผลจากการศึกษาข้อกำหนดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก โดยการศึกษาข้อมูล จากวารสารวิชาการศิลปะและการออกแบบ หัวข้อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ระลึกองค์กรจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (อรุณ วานิชกร : 2014) โดยเรียกแนวคิด "เพชรแห่งการออกแบบ" ที่มาจากการบูรณาการร่วมกันระหว่างผลิตภัณฑ์ที่ระลึกองค์กร และผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น 8 ข้อ ดังนี้ 1. อัตลักษณ์องค์กรเพื่อชุมชน(Logo) 2. ด้านการผลิตเป็นงานที่ผลิตด้วยมือ (Craft&Handmade) 3.วัสดุ

และการผลิตเพื่อสิ่งแวดล้อม(Eco Design) 4.ขนาดกะทัดรัด (Compact) 5.มีความเป็นต้นแบบ (Original Design) 6. ประโยชน์ใช้สอยที่ร่วมสมัย (Functional) 7.สีจากธรรมชาติ (Natural Color) 8. อัตลักษณ์ท้องถิ่น(Local Identity)



ภาพที่ 9 แนวคิด "เพชรแห่งการออกแบบ" (อริญ วานิชกร: 2014)

ผู้วิจัยได้ข้อกำหนดจากผู้เชี่ยวชาญถึงการต่อยอดผลิตภัณฑ์ โดยมีข้อกำหนดถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ควบคู่กับ สมุนไพรไทย ผู้วิจัยจึงมีการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ ยาดมฤาษีตัดตน โดยมีการผ่านผู้เชี่ยวชาญแล้ว ดังนี้



ภาพที่ 10 แนวทางการจัดทำของที่ระลึก ยาดมฤาษีตัดตน

อภิปรายผล

สื่อดิจิทัลที่ได้จากการวิจัยสอดคล้องกับนิทรรศการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้แพทย์แผนไทย วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร (อริญ วานิชกร และคณะ, 2560) ในการนำเสนอองค์ความรู้อัตลักษณ์วัดพระเชตุพน ฯ และการนำเสนอสู่จิบรรพ์ ผ่านสื่อดิจิทัลโดยใช้ QR Code เป็นสื่อกลาง สอดคล้องกับการศึกษาความร่วมมือของงานศิลปะจัดแสดง ผ่านงานอาร์ต เบียนาเล่ และความสนใจของผู้คนในยุคปัจจุบัน ที่มีความตื่นตัวกับงานจัดแสดงศิลปะมากขึ้น

กระบวนการศึกษาที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาสื่อดิจิทัลให้กับ องค์ความรู้ในส่วนของอัตลักษณ์อื่นๆ ให้กับวัดพระเชตุพน ฯ และที่อื่น ๆ ในรูปแบบเดียวกันได้ เพื่อบอกเล่าเรื่องราวในประเด็นอื่นที่นอกเหนือจากการดูแลสุขภาพแบบไทยในอดีต ได้แก่ พุทธศิลป์ และโบราณวัตถุอื่น ๆ เพื่อเป็นการลดข้อจำกัดของเรื่องราวในอดีตสู่การสร้างบรรยากาศที่มีชีวิต สามารถอธิบายตัวเองได้ด้วยสื่อดิจิทัล และสามารถเผยแพร่สู่สากล ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น ดังนั้นส่วนสำคัญในการออกแบบ คือข้อมูลผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ผสมกับความร่วมสมัยในปัจจุบัน และยังเป็นการลดเวลา ปริมาณงานประชาสัมพันธ์ ที่ต้องใช้มีคฤเทศก์ลง การเผยแพร่ยังสามารถกระจายได้มากขึ้น ลดข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ในการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการลดข้อจำกัดของเรื่องราวในอดีตสู่ความเป็นภาพเคลื่อนไหว และบรรยากาศของบริบทเขามอร่วมสมัย ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำไปพัฒนา และทดลองใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการขยายผลองค์ความรู้ทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม
2. ควรมีการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยมีสื่อดิจิทัลเข้าร่วมเป็นหนึ่งในกระบวนการการ เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ และการให้ความหมายของสินค้าเชิง ศิลปะ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โดยเป็นการเพิ่มฟังก์ชัน ในรูปแบบของเทคโนโลยีผ่านสื่อดิจิทัล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงเนื่องจากการสนับสนุนจาก พระราชเวที (สุรพล ชิตานัน) ผู้ช่วยเจ้าอาวาส วัดพระเชตุพน ฯ พระมหานพรัตน์ อภิชาโว หัวหน้าแผนกทัศนศึกษา วัดพระเชตุพน ฯ พระมหาอุดม ปัญญาโก พระวิทยากรประจำวัดพระเชตุพน ฯ ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับวัดพระเชตุพน ฯ สำนักยุทธศาสตร์ที่เปิดโอกาสในการเรียนรู้ และการเผยแพร่ผลงาน และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ทำให้ผู้วิจัยได้ศึกษา บ่มเพาะความรู้ ตลอดจนการเผยแพร่ผลงาน สุดท้ายขอขอบคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้อง ที่ยังไม่ได้ออกมาถึงมา ณ ที่นี้ ที่คอยเป็นกำลังใจ และช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2560). สืบค้นจาก <https://www.ryt9.com/s/iq03/2733177>

ราชกิจจานุเบกษา. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580)

อรัญญา วานิชกร และคณะ. (2561) การออกแบบนิทรรศการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อการเรียนรู้แพทย์แผนไทย วัดพระเชตุพน วิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ครงงกาญจน์. (2562). ปราบกฏการณ์ร่วมสมัยในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร แรงบันดาลใจสู่การ

สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ระลึก. บทความการประชุมวิชาการระดับชาติ มศว วิจัย ครั้งที่ 12

คณะสงฆ์วัดพระเชตุพน ฯ. ประชุมจารึกวัดพระเชตุพน. กรุงเทพฯ ฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2011.

พระมหาอุดม ปัญญาโก. (2561, 30 มิถุนายน). แผนกทัศนศึกษา วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม. สัมภาษณ์

วัดพระเชตุพน. ประวัติศาสตร์วัดโพธิ์. สืบค้นเมื่อ 8 มกราคม 2562, จาก <http://www.watpho.com>

การพัฒนาเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

THE DEVELOPMENT OF SYNECTICS GAMES FOR ENHANCING THE CREATIVITY
OF PRATHOM SUEKSA FOUR STUDENTS

อาจารย์ นามวิจิตร¹

ศยามน อินสะอาด²

สุพจน์ อิงอาจ³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างเกมแบบซินเนคติกส์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน จากการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยโดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ด้วยการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) เกมแบบซินเนคติกส์เรื่องคำนาม 2) แบบประเมินคุณภาพเกมแบบซินเนคติกส์ และ 3) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ (TCT-DP) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t test

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.50, SD = 0.58$) และมีคุณภาพด้านการออกแบบอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45, SD = 0.61$) 2) ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พบว่า หลังเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: เกม ซินเนคติกส์ ความคิดสร้างสรรค์

Abstract

The purposes of this research wear to : 1) develop a synectics games for enhancing the creativity of 4th year Primary School students 2) compare the levels of creativity prior to and after the experiment using the synectics games. The sample group consisted of of 4th year Primary School students (Prathom sueksa four students) at Bangkhuntiensuksa School in the academic year 2018 which is derived from Sample Random Sampling, selected class 1 section, 40 student. The instruments of research consisted of 1) the Synectics game designated as “Noun”; 2) a quality evaluation Synectics games; and 3) The test for creative thinking drawing production (TCT-DP). The statistics used in data analysis were means (\bar{X}) standard deviation (SD) and t test.

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

The research findings suggested that 1) The synectics games for enhancing the creativity of 4th year Primary School students by the researcher showed quality of content at a very good level ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.58$) and the quality of designed at a good level. 2) In comparing the levels of creativity of thses student after the experiment using the synectics games was at a higher level than prior to the experiment at the statistically significant level of .05.

Keywords: Game, Synectics, Creative Thinking

บทนำ

ปัจจุบันประเทศและสังคมโลกมีการพัฒนาที่ก้าวไกล ไม่ว่าจะเป็นด้านความเจริญทางเทคโนโลยี การคมนาคม หรือ การขนส่งต่าง ๆ ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยเกื้อหนุนทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในสังคมมนุษย์ แม้กระทั่งการศึกษาก็มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่ตลอดเวลา แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัย มีหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นมา แต่ครูผู้สอนส่วนใหญ่ก็ยังคงใช้วิธีการเดิม ๆ ในการเรียนการสอนโดยการเน้นครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ผู้เรียนมีหน้าที่ฟังและจดจำสิ่งที่ครูสอนให้ได้ ซึ่งวิธีการนี้ไม่สามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

Torrance และ Taylor ได้กล่าวว่า จากการวิจัยและพัฒนาการศึกษาทำให้ได้ทราบว่าคนเราชอบที่จะเรียนรู้ในทางสร้างสรรค์ ด้วยการทำกิจกรรมและฝึกการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เดิมครูโดยทั่วไปเชื่อว่าการเรียนรู้โดยยึดครูเป็นศูนย์กลางเป็นการง่าย ประหยัดเวลา แต่ในปัจจุบันนี้มีเรื่องที่สำคัญและน่าสนใจอีกมากที่ต้องเรียนโดยวิธีสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นวิธีที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนแบบบังคับหรือยึดครูเป็นศูนย์กลางตลอดเวลา คนส่วนมากชอบและถนัดที่จะเรียนอย่างสร้างสรรค์ในทางตรงกันข้ามเขาจะเรียนได้น้อยหากให้เรียนด้วยวิธีบังคับหรือยึดครูเป็นหลักแต่เพียงอย่างเดียว (อารี พันธมณี, 2540)

อาภรณ์ ใจเที่ยง ได้กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิดที่แตกต่างไปจากเดิม ผู้เรียนได้มีโอกาสในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่ไม่เคยคิดมาก่อนอาจจะสามารถแก้ปัญหาได้ และถ้าหากวิธีการแก้ปัญหา นั้นมาจากหลายคน ซึ่งแต่ละคนก็ล้วนแล้วแต่เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์มาช่วยกันแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ ดังกล่าวแล้วก็จะยิ่งทำให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การเรียนการสอนจึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาด้วยวิธีการคิดที่หลากหลายแปลกใหม่ไม่ซ้ำเดิม (วิณา ประชากุล และ ประสาท เนืองเฉลิม, 2553)

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ซึ่งได้เรียนรู้เกี่ยวกับหลักภาษาไทยในเรื่องคำนาม ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องใช้ความจำและความเข้าใจในทฤษฎี จากการเรียนการสอนที่ผ่านมาครูผู้สอนจะสอนนักเรียนไปตามบทเรียนในหนังสือเรียนและทำแบบฝึกหัด ซึ่งนักเรียนจะต้องท่องจำและทำความเข้าใจในทฤษฎีจากความรู้ที่ได้จากครูและหนังสือเรียนเพื่อจำแนกชนิดของคำนามจากแบบฝึกหัดแบบเดิม ๆ ที่น่าเบื่อ นักเรียนขาดการกระตุ้นให้สนใจในบทเรียน ขาดการกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการแก้ไขปัญหา เป็นเหตุให้นักเรียนขาดความเข้าใจในบทเรียนอย่างแท้จริง และสิ่งใหม่ที่เรียนรู้มาอย่างรวดเร็ว ไม่สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้แก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้เท่าที่ควร

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาและพัฒนาเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์แก่นักเรียน ทำให้เกิดเป็นการเรียนรู้ที่คงทน นักเรียนสามารถนำเอาความรู้ที่ได้เรียนไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์จากการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างเกมแบบซินเนคติกส์ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน จากการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน จากการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ปีการศึกษา 2561 จำนวน 9 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 358 คน
 - 1.2. กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ด้วยการจับสลาก
2. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1. ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์
 - 2.2. ตัวแปรตาม คือ ความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดคล่องแคล่ว (fluency) ความคิดยืดหยุ่น (flexibility) ความคิดริเริ่ม (originality) ความคิดละเอียดลออ (elaboration)

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยการพัฒนาเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียวแบบ one group pretest-posttest design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 248-249)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เกมแบบซินเนคติกส์บนคอมพิวเตอร์ เรื่อง คำนาม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีเนื้อหาเรื่องคำสามานยนาม คำวิสามานยนาม จำนวน 4 เกม ได้แก่ เกมอุปมาอุปไมยโดยอิงตัวเอง (เกมตามหาคำนาม) เกมอุปมาอุปไมยโดยตรง (เกมจ่ายตลาด) เกมอุปมาอุปไมยโดยอิงบัญญัติ (เกมรหัสภาพปริศนา) เกมอุปมาอุปไมยโดยอิงการเพื่อฝัน (เกมตำรวจอวกาศ) ซึ่งมีวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังนี้
 - 1.1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตำรา และบทความ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเกมแบบซินเนคติกส์
 - 1.2. สร้างเกมแบบซินเนคติกส์บนคอมพิวเตอร์ เรื่อง คำนาม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามขั้นตอนดังนี้
 - 1.2.1. วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบเกมแบบซินเนคติกส์ เรื่อง คำนาม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1.2.1.1 กิจกรรมที่ 1 ศึกษาเรื่องความหมายของคำนาม

1.2.1.2 กิจกรรมที่ 2 ศึกษาประเภทของคำนาม ระดับชั้น ป.4 เรื่องความหมายของคำสาบาน ยานาม คำวิสามานยนาม การจำแนกคำสาบาน ยานามและวิสามานยนาม และการจำแนกคำนามจากคำชนิดอื่น

1.2.3 เปรียบเทียบเกมกับการสอนแบบซินเนคติกส์ โดยใช้วิธีการสร้างสิ่งคุ้นเคยให้แปลกใหม่ มีกลไกทางความคิดที่สำคัญในการแก้ปัญหาที่คุ้นเคยให้แปลก โดยใช้การอุปมาอุปไมย 4 แบบ ได้แก่ อุปมาอุปไมยโดยอิงตัวเอง อุปมาอุปไมยโดยตรง อุปมาอุปไมยโดยอิงบัญญัติ และอุปมาอุปไมยโดยอิงการเพื่อฝัน

2. แบบประเมินคุณภาพเกมแบบซินเนคติกส์ ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบประเมินคุณภาพสื่อแบบประมาณค่า (Rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และควรปรับปรุง

3. แบบวัดความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ (TCT-DP) โดยศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ และเลือกใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน (1989) เนื่องจากเป็นวัดความคิดสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับทุกวัย โดยมีเกณฑ์การประเมินความคิดสร้างสรรค์ 11 เกณฑ์ ดังนี้

3.1 การต่อเติม (Cn : Continuations) ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะให้คะแนนต่อเติมชิ้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุด คือ 6 คะแนน

3.2 ความสมบูรณ์ (Cm : Completions) หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อที่ 1 ให้เติมหรือให้สมบูรณ์มากขึ้น จะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพที่ใช้รูปที่กำหนด 2 รูป มารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงกันเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอิฐ ต่อเป็นปล่องไฟ ฯลฯ ให้คะแนน 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

3.3 ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne : New Element) ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่นอกเหนือจากข้อ 1 และ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำ ๆ ภาพเหมือนกัน เช่น ภาพป่าที่มีต้นไม้หลาย ๆ ต้น ซ้ำ ๆ กัน จะได้ 2 – 3 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

3.4 การต่อโยงด้วยเส้น (Cl : Connection with a Line) แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอกกรอบ จะได้คะแนนการโยงเส้น เส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

3.5 การเชื่อมโยงที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth : Connections with a Theme) ภาพใด ๆ หรือส่วนใด ๆ ของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราวหรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนนต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้นจากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์ แรเงาต่าง ๆ การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้น ทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายของผู้ถูกทดสอบได้ตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

3.6 การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้กรอบใหญ่ (Bfd : Boundary Breaking Fragment Dependent) การต่อเติมหรือการโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิดซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้ 6 คะแนนเต็ม

3.7 การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ชิ้นส่วนนอกกรอบที่กำหนดให้ (Bfi : Boundary Breaking Fragment Independent) การต่อเติมโยงเส้นไปนอกกรอบหรือวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

3.8 การแสดงความรู้สึก ความใกล้ – ไกล หรือมิติของภาพ (Pe : Perspective) ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้ไกลหรือวาดภาพในลักษณะสามมิติให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากมีภาพปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพแสดงความเป็นสามมิติมีความลึกหรือใกล้ไกล ให้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

3.9 อารมณ์ขัน (Hu : Humor) ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขันจะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวมแล้วถ้าได้อารมณ์ขันมา ก็ให้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ประเมินจากผู้ทดสอบหลาย ๆ ทาง คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

3.10 ความคิดแปลกใหม่ ไม่เป็นแบบแผนปกติ (Uc : Unc onventionality) ภาพที่แสดงความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดปกติทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ก. การวางหรือการใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อผู้ทดสอบวางกระดาษให้จะได้ 3 คะแนน
- ข. ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นของจริง ให้ 3 คะแนน
- ค. ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตัวอักษร หรือตัวเลข หรือการใช้ชื่อหรือภาพที่เหมือนการ์ตูน ให้ 3 คะแนน

ง. ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่ว ๆ ไปให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ รูปครึ่งวงกลมต่อเป็นพระอาทิตย์หน้าคนหรือวงกลม รูปมุมฉากต่อเป็นบ้านชุดหรือสี่เหลี่ยม รูปเส้นโค้งต่อเป็นงูต้นไม้หรือดอกไม้ รูปเส้นปะต่อเป็นถนนตรอกหรือทางเดิน รูปจุดทำเป็นตานกหรือสายฝน รูปทำนองนี้ต้องหักออก 1 คะแนนจาก 3 คะแนนเต็มในข้อ ง. แต่ไม่มีคะแนนติดลบ คะแนนสูงสุดของข้อนี้เท่ากับ 12 คะแนน

3.11 ความเร็ว (Sp : Speed) ภาพที่ใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่ม ต่ำกว่า 2 นาที ได้ 6 คะแนน ต่ำกว่า 4 นาที ได้ 5 คะแนน ต่ำกว่า 6 นาที ได้ 4 คะแนน ต่ำกว่า 8 นาที ได้ 3 คะแนน ต่ำกว่า 10 นาที ได้ 2 คะแนน ต่ำกว่า 12 นาที ได้ 1 คะแนน มากกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ได้ 0 คะแนน

คะแนนผลรวมของแบบทดสอบ TCT- DP Insaard S. (2018, หน้า 23) กล่าวว่า ด้านหลังของแบบทดสอบมีช่วงให้คะแนน 11 ช่วง แต่ละช่วงจะมีรหัสสำหรับให้คะแนน วิธีการให้คะแนนให้พบบส่วนของแบบทดสอบขึ้นมาก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมของแบบทดสอบ TCT-DP คือ 72 คะแนน การคิดคะแนนและแปลความหมาย มีดังนี้
ความคิดสร้างสรรค์การวาดภาพ TCT-DP แยกตามความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน

ด้านคิดคล่องแคล่ว (Sp) (6 คะแนน) คะแนนรวมต่ำกว่า 2 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำ คะแนนรวมระหว่าง 3-4 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง คะแนนรวมตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป ความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง

ด้านคิดละเอียดละออ (Cn+Cm) (12 คะแนน) คะแนนรวมต่ำกว่า 5 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำคะแนนรวมระหว่าง 6-8 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง คะแนนรวมตั้งแต่ 9 คะแนนขึ้นไป ความคิดสร้างสรรค์ ระดับสูง

ด้านคิดริเริ่ม (Cl+Cth+Bfi+Pe+Hu+Uc) (42 คะแนน) คะแนนรวมต่ำกว่า 20 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำ คะแนนรวมระหว่าง 21-30 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง คะแนนรวมตั้งแต่ 31 คะแนนขึ้นไป ความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง

คิดยืดหยุ่น (Ne+Bfd) (12 คะแนน) คะแนนรวมต่ำกว่า 5 คะแนนความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำ คะแนนรวมระหว่าง 6-8 คะแนน ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง คะแนนรวมตั้งแต่ 9 คะแนนขึ้นไป ความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง

คะแนนเกณฑ์การตัดสินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์การวาดภาพ TCT-DP

- ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
- ได้คะแนนรวมระหว่าง 24 ถึง 47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
- ได้คะแนนรวมตั้งแต่ 48 คะแนน ขึ้นไปมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาผลของการใช้เกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีดังนี้

1. ทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP
2. ผู้สอนอธิบายวิธีการเล่นเกมแบบซินเนคติกส์ จากนั้นนักเรียนดำเนินการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ทั้ง 4 แบบ
3. ทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP

4. รวบรวมข้อมูล และนำผลการทดลองที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ และสรุปผลการทดลองการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP เพื่อทดสอบสมมติฐาน ซึ่งมีขั้นตอนและรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลังจากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนเป็นรายบุคคล นักเรียนจะได้ศึกษาเรื่องความหมายของคำนามและประเภทของคำนามระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในส่วนที่เป็นเนื้อหาเรื่องคำนามจากโปรแกรมเกมแบบซินเนคติกส์เรื่องคำนาม โดยใช้เวลา 2 ชั่วโมง

2. นักเรียนดำเนินการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ทั้ง 4 แบบ ดังนี้

2.1 เกมแบบอุปมาอุปไมยโดยอิงตัวเอง เป็นการเปรียบเทียบร่างกายและความรู้สึกนึกคิดของตนเอง เมื่อสมมติว่าตนเองเป็นสัตว์หรือสิ่งของตามภาพและคำที่เกมกำหนดให้ เป็นวิธีนำตนเองเข้าไปเปรียบเทียบ โดยสมมติว่าตนเองเป็นสิ่งนั้นแล้วจะมีความรู้สึกอย่างไร

2.2 เกมแบบอุปมาอุปไมยโดยตรง เป็นการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งสองสิ่ง ความคิดสองความคิด หรือมากกว่าสองสิ่งสองความคิด จากสิ่งหนึ่งพัฒนาไปเป็นอีกสิ่งหนึ่ง โดยนักเรียนจะต้องนำคำที่เกมกำหนดมาเปรียบเทียบว่าคำนั้นเป็นคำนามชนิดใด

2.3 เกมแบบอุปมาอุปไมยโดยอิงบัญญัติ เป็นการเปรียบเทียบระหว่างรูปภาพกับคำที่สื่อความหมายได้ตรงกัน และนำไปสู่คำตอบที่ถูกต้อง เปรียบเทียบในเชิงสัญลักษณ์ เป็นการนำสิ่งที่เป็นนามธรรมมาใช้เปรียบเทียบ

2.4 เกมแบบอุปมาอุปไมยโดยอิงการพ้อง เป็นการนำจินตนา ความคิดพ้องฝันมาสมมติเปรียบเทียบ โดยผู้เรียนจะได้สวมบทบาทเป็นตำรวจวาคาที่คอยจับมนุษย์ต่างดาวที่ลักลอบเข้าสู่โลก

3. นักเรียนดำเนินการทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP

4. เก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ตามเกณฑ์การประเมินผลของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP

5. ประเมินผลคะแนนเกณฑ์การตัดสินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์การวาดภาพ TCT-DP

6. นำคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์เปรียบเทียบความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนกับค่าเฉลี่ยแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. หากคุณภาพของเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพโดยใช้แบบประเมินคุณภาพของเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำไปแปลผลตามเกณฑ์

2. การวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน ของเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร t test แบบ Dependent Sample (ลิวัน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543)

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน และด้านการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 : แสดงผลการประเมินคุณภาพของเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.56	0.58	ดีมาก
2. ด้านการจัดการกับบทเรียน	4.50	0.58	ดีมาก
3. ด้านคู่มือการใช้เกมแบบซินเนคติกส์	4.50	0.58	ดีมาก
โดยภาพรวมเฉลี่ย	4.50	0.58	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่าเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าการประเมินรายด้าน ดังนี้ ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่องอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.58$) ด้านการจัดการกับบทเรียนอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.58$) ด้านคู่มือการใช้เกมแบบซินเนคติกส์อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.58$) สรุปได้ว่าโดยภาพรวมคุณภาพของเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.58$)

ตารางที่ 2 : แสดงผลการประเมินคุณภาพของเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ด้านภาพ ภาษา และเสียง	4.67	0.58	ดีมาก
2. ด้านตัวอักษรและสี	4.67	0.58	ดีมาก
3. ด้านการจัดการในเกม	4.21	0.91	ดี
4. ด้านการจัดการหน้าจอและกิจกรรมซินเนคติกส์	4.27	0.66	ดี
โดยภาพรวมเฉลี่ย	4.45	0.61	ดี

จากตารางที่ 2 พบว่า เกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าการประเมินรายด้าน ดังนี้ ด้านภาพ ภาษา และเสียงอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.58$) ด้านตัวอักษรและสี อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.29$) ด้านการจัดการในเกมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.21$, $SD = 0.91$) ด้านการจัดการหน้าจอและกิจกรรมซินเนคติกส์อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.27$, $SD = 0.66$) สรุปได้ว่าคุณภาพของเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.61$)

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่เรียนจากเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ตารางที่ 3 : แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน (pre-test) กับหลังเรียน (post-test) ของความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน

ความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน		n	\bar{X}	SD	t test	P
ความคิดคล่องแคล่ว (fluency)	ก่อนเรียน	40	0.33	0.97	8.06	.00*
	หลังเรียน	40	2.08	1.29		
ความคิดยืดหยุ่น (flexibility)	ก่อนเรียน	40	4.85	3.68	5.49	.00*
	หลังเรียน	40	8.38	3.62		
ความคิดริเริ่ม (originality)	ก่อนเรียน	40	9.63	8.47	7.44	.00*
	หลังเรียน	40	21.03	4.89		
ความคิดละเอียดลออ (elaboration)	ก่อนเรียน	40	8.15	2.81	4.91	.00*
	หลังเรียน	40	10.40	2.26		
รวม 4 ด้าน	ก่อนเรียน	40	22.95	12.23	11.80	.00*
	หลังเรียน	40	41.88	8.22		

*p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน ซึ่งคะแนนก่อนเรียน มีคะแนนด้านความคิดคล่องแคล่วมีคะแนนเฉลี่ย 0.33 ความคิดยืดหยุ่นมีคะแนนเฉลี่ย 4.85 ความคิดริเริ่มมีคะแนนเฉลี่ย 9.63 และความคิดละเอียดลออมีคะแนนเฉลี่ย 8.15 ส่วนคะแนนหลังเรียน ด้านความคิดคล่องแคล่วมีคะแนนเฉลี่ย 2.08 ความคิดยืดหยุ่นมีคะแนนเฉลี่ย 8.38 ความคิดริเริ่มมีคะแนนเฉลี่ย 21.03 และความคิดละเอียดลออมีคะแนนเฉลี่ย 10.40 ซึ่งเมื่อรวมคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.95 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 41.88 จึงสรุปได้ว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 : การเปลี่ยนแปลงความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียน		ระดับความคิด สร้างสรรค์	หลังเรียน		ระดับความคิด สร้างสรรค์
		\bar{X}	SD		\bar{X}	SD	
1. ความคิดคล่องแคล่ว	6	0.33	0.97	ต่ำ	2.08	1.29	ปานกลาง
2. ความคิดยืดหยุ่น	12	4.85	3.68	ต่ำ	8.38	3.62	ปานกลาง
3. ความคิดริเริ่ม	42	9.63	8.47	ต่ำ	21.03	8.86	ปานกลาง
4. ความคิดละเอียดลออ	12	8.15	2.81	ปานกลาง	10.40	2.26	สูง
รวม	72	22.92	12.23	ต่ำ	41.88	8.22	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้านความคิดคล่องแคล่ว ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 0.33 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ คะแนนหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 2.08 มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความคิดยืดหยุ่น ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 4.85 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 8.38

มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความคิดริเริ่ม ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 9.63 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 21.03 มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความคิดละเอียดลออ ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 8.15 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 10.40 มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง และคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยภาพรวม ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.92 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 41.88 มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง จึงสรุปได้ว่าเมื่อแปลผลคะแนนตามเกณฑ์การตัดสินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์การวาดภาพ TCT-DP แสดงให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลจากการสร้างและประเมินคุณภาพเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.58$) และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.61$)

2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พบว่าความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของนักเรียนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยรายละเอียดการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์แบ่งออกเป็นรายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านความคิดคล่องแคล่ว พบว่า ความคิดคล่องแคล่วของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่ต้องการวาดรูปออกมาให้สวยงามจึงทำแบบทดสอบอย่างช้า ๆ ดังนั้นจึงคาดคะเนด้านความคิดคล่องแคล่วไม่ดีเท่าที่ควร

2.2 ด้านความคิดยืดหยุ่น พบว่า ความคิดยืดหยุ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ด้านความคิดริเริ่ม พบว่า ความคิดริเริ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ด้านความคิดละเอียดลออ พบว่า ความคิดละเอียดลออของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 พบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์ มีผลช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี หลักการ งานวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการเรียนการสอน การเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำมาออกแบบเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ทฤษฎีปัญญานิยม (cognitivism) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาเกมที่เหมาะกับการนำไปใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยขั้นตอนในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมแบบซินเนคติกส์มีรายละเอียดดังนี้ (1) อธิบายสถานการณ์ที่ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ โดยแจ้งจุดประสงค์

การเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้รับทราบ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนในการทำกิจกรรม (2) ผู้เรียนเริ่มเรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ โดยใช้การอุปมาอุปไมยแบบอิงตัวเอง ผ่านการเล่นเกมตามหาคำถามซึ่งเป็นการเปรียบเทียบร่างกายและกิริยาของสัตว์ เมื่อสมมติว่าตนเองเป็นสัตว์ตัวนั้น เป็นวิธีนำตนเองเข้าไปเปรียบเทียบ โดยสมมติว่าตนเองเป็นสัตว์นั้น แล้วจะมีความรู้สึกอย่างไร (3) ผู้เรียนเรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ โดยใช้การอุปมาอุปไมยโดยตรง ผ่านการเล่นเกมจำลองตลาด ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งสองสิ่ง ความคิดสองความคิด หรือมากกว่าสองสิ่งสองความคิด จากสิ่งหนึ่งพัฒนาไปเป็นอีกสิ่งหนึ่ง เป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุดและประยุกต์ขึ้นมาใช้แก้ปัญหาซึ่งมีลักษณะตรงกัน (4) ผู้เรียนเรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ โดยใช้การอุปมาอุปไมยโดยอิงบัญญัติ ผ่านการเล่นเกมรหัสภาพปริศนา ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบ ระหว่างรูปภาพกับคำที่สื่อความหมายได้ตรงกัน และนำไปสู่คำตอบที่ถูกต้อง เปรียบเทียบในเชิงสัญลักษณ์ เป็นการนำสิ่งที่เป็นามธรรมมาใช้เปรียบเทียบ (5) ผู้เรียนเรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ โดยใช้การอุปมาอุปไมยโดยอิงการพ้อฝัน ผ่านการเล่นเกมนำจรวดอวกาศ ซึ่งเป็นการนำจินตนาการ ความคิดพ้อฝันมาสมมติเปรียบเทียบ โดยผู้เรียนจะได้สวมบทบาทเป็นจรวดอวกาศที่คอยจับมนุษย์ต่างดาวที่ลักลอบเข้าสู่โลก (6) ผู้เรียนเข้าสู่ขั้นของการตรวจสอบปัญหาเริ่มแรกอีกครั้ง โดยผู้เรียนย้อนกลับไปทบทวนตั้งแต่เกมเริ่มต้นจนถึงเกมสุดท้าย โดยนำประสบการณ์และความรู้ที่ได้จากเกมไปใช้ปรับปรุงคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ให้มีความแปลกใหม่มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า เกมแบบซินเนคติกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภผล ตาเทพ (2556) พบว่าเกมการสอนแบบซินเนคติกส์ผ่านแท็บเล็ต สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้, รุ่งโรจน์ หัวใจแก้ว (2559) พบว่าการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ตามรูปแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบสุริยะ วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน ของกลุ่มที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามรูปแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติ, ชาญ จารุงศรีรังสี (2551) พบว่าผลของการสอนวาดภาพระบายสีด้วยวิธีซินเนคติกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากที่เรียนการวาดภาพระบายสีโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดซินเนคติกส์, ศรีประภา ไชยานนท์ (2559) พบว่าการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การสอนซินเนคติกส์ ร่วมกับการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สามารถส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนได้จริง โดยหลังจากจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้, Kaplan (2010) พบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา หลังจากที่ใช้วิธีการซินเนคติกส์ในการสอนนักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้น และ Tajari (2010) พบว่าวิธีการสอนแบบซินเนคติกส์ จะช่วยพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ได้ดีกว่าวิธีการสอนแบบการบรรยาย

2. การเปรียบเทียบพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พบว่า หลังจากทีนักเรียนได้เรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดยืดหยุ่น และด้านความคิดละเอียดลออ สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากจินตนาการมาเป็นภาพวาดสามารถถ่ายทอดเรื่องราวออกมาเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยเกมสามารถช่วยให้นักเรียนรู้จักคิดนอกเหนือจากสิ่งที่เป็นอยู่เดิมได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สิ้นธ์ ศรีพลพา (2557) พบว่าการจัดเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ ช่วยส่งเสริมความสามารถในการเรียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนได้จริง และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ในระดับมาก, ชลธิชา ชิวปรีชา (2554) พบว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังจากจัดกิจกรรมศิลปะจากใบตองสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม, อุทุมพร แก่นทอง (2553) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ มีค่าความคิดสร้างสรรค์

สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และ Alzoubi (2016) พบว่าความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนแบบปกติและเรียนแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน

3. ความคิดเห็นของนักเรียนเมื่อได้เรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

3.1 นักเรียนรู้สึกสนุกสนานที่ได้เรียนรู้ผ่านเกม เพราะสนุกกว่าการเรียนรู้จากหนังสือเรียนที่เคยทำอยู่เป็นประจำ

3.2 นักเรียนรู้สึกตื่นเต้นที่ได้มีโอกาสแข่งขันกับเพื่อนในห้องเพื่อเปรียบเทียบคะแนนการเล่นเกม และนักเรียนอยากกลับมาเล่นเกมซ้ำเพื่อทบทวนความรู้อีก

ดังนั้นเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จึงมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ มีความอิสระในการเรียน และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้

ข้อเสนอแนะ

1. การเรียนผ่านเกมแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนต้องเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องมีอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีพร้อม คือควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์และลำโพงหรือหูฟัง ให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียน

2. จากผลการวิจัยในครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าวิธีการสอนด้วยเกมแบบซินเนคติกส์สามารถช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้จริง ซึ่งจะไปสู่การฝึกฝนให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนวิชาอื่น ๆ หรือการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจจะทำให้สามารถแก้ปัญหาที่ไม่เคยแก้ไขได้มาก่อนด้วยวิธีการที่แปลกใหม่

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ ผู้วิจัยควรพัฒนาเกมให้มีการตอบสนองกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น ควรเพิ่มข้อความภายในเกมให้มากขึ้น เพื่อให้นักเรียนเกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ที่มากขึ้นกว่าเดิม ควรพัฒนาเกมให้เป็นระบบออนไลน์ ที่นักเรียนสามารถเข้ามาแข่งขันกันได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และควรพัฒนาเกมให้รองรับอุปกรณ์อื่นด้วย เช่น สมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต เป็นต้น จะช่วยให้นักเรียนเข้าถึงเกมได้ง่ายขึ้น



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ศยามน อินสะอาด รศ.ดร.สุพจน์ อิงอาจ อาจารย์ที่ปรึกษา และรศ.ดร.สรัญญา เชื้อทอง ที่ได้สละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้คำปรึกษา และคำแนะนำที่มีประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยจนทำงานวิจัยสำเร็จไปได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ขอขอบคุณคุณณครินทร์ กาลสัมฤทธิ์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณโรงเรียนบางขุนเทียนศึกษา ที่เป็นสถานที่ให้ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย และขอขอบคุณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/5 ปีการศึกษา 2561 ที่ให้ความร่วมมือในการทำการทดลองเป็นอย่างดีขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านบิดามารดา ตลอดจนญาติมิตร ที่สนับสนุน ดูแล ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจที่มีคุณค่ามาโดยตลอด ขอขอบคุณ เพื่อนสาขาวิชาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษาทุกท่าน ที่ร่วมกันเรียนรู้ ตลอดจนให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ ตลอดเวลาที่ได้ศึกษาร่วมกัน

เอกสารอ้างอิง

- ชลธิชา ชิวปรีชา. (2554). **ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยใบตอง**. ปริญญาโททางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, สาขาวิชาการปฐมวัย, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาญ จารุงศรีรังสี. (2551). **ผลของการสอนวาดภาพระบายสีด้วยวิธีซินเนคติกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งโรจน์ หัวใจแก้ว. (2559). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ตามรูปแบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบสุริยะ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วีณา ประชากุล และประสพท เนื่องเฉลิม. (2553). **รูปแบบการเรียนการสอน**. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศรีประภา ไชยานนท์. (2559). **การพัฒนาแบบแผนการสอนโดยใช้การสอนซินเนคติกส์ ร่วมกับการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- ศุภผล ตาเทพ. (2556). **การสร้างเกมการสอนแบบซินเนคติกส์ผ่านแท็บเล็ต เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สินธ์ ศรีพลพา. (2557). **การพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). **ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ แกรมมี.
- อุทุมพร แก่นทอง. (2553). **การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โรงเรียนวัดปากบ่อ กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Ahmad M. Alzoubi. (2016). **The Effect of Creative Thinking Education in Enhancing Creative Self-Efficacy and Cognitive Motivation**. 2016. *Journal of Educational and Developmental Psychology* 6, 1: 117.
- Insaard S. (2018). **A Development of Creativity Via Learning Process on Visual and Spatial Intelligence in Computer Science Course of Grade 4-6 Students**. *Proceedings of Academics World 81st International Conference, Cairo, Egypt, 12th-13th June 2018*, 22-26.
- Oztuna Kaplan. (2010). **A sample study on synectics activities from creative thinking methods: creativity from the perspective of children**. 2011. *Journal of Human Sciences* 8, 2: 766-793.
- Tayebeh Tajari. (2010). **Comparison of effectiveness of synectics teaching methods with lecture about educational Progress and creativity in social studies lesson in Iran at 2010**. 2011. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 28: 451-454.

การสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง
จังหวัดอ่างทอง

THE CREATION OF INTRUCTOIN AS PACKAGE OF RUM-TONE FOR MATAYOM 1,
SATRI ANGTHONG SCHOOL

กัมปนาท โนนศรี¹

ลิขณณ์เศก ย่านเดิม²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง และเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2561 วิชาดนตรี จำนวน 40 คน ซึ่งได้โดยการสุ่มจับฉลากแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน และใช้ค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า การสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน ประกอบด้วย 5 บทคือ บทที่ 1 เพลงบทนำ บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 และบทที่ 5 เพลงยุค 4.0 สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนบทที่ 4 เพลงยุค 3.0 ได้ 49 คะแนน และบทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ได้ 47 คะแนน ส่วนหลังเรียนพบว่า บทที่ 1 เพลงบทนำ ได้ 78 คะแนน บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ได้ 74 คะแนน บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ได้ 77 คะแนน บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 ได้ 80 คะแนน และบทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ได้ 79 คะแนน ดังนั้นชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทนจึงมีประสิทธิภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยทั้ง 5 บท คิดเป็นร้อยละ 28% จากก่อนเรียน

คำสำคัญ: ชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง คำสำคัญที่ 1

Abstract

The objectives of this research were to create “Ram Tone” (Tone Dance) singing instructional package for grade 7 students at Satri Angthong School, Ang Thong Province and to determine academic achievement before and after taking the developed Ram Tone singing instructional package for grade 7 students at Satri Angthong School, Ang Thong Province. The sample of this study was 40 grade 7 students at Satri Angthong School, Ang Thong Province in the academic year 2018. The sample was selected based on simple random sampling. The research instruments were Ram Tone singing instructional package, academic achievement test at pretest and posttest phases. Data were analyzed using basic statistics.

¹ นิสิตหลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำวิชาดุริยางคศาสตร์สากล คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

The results of this research indicated that the created Rum-Tone singing instructional package consisted of five chapters, namely Chapter 1: Introduction Songs, Chapter 2: 1.0 Songs, Chapter 3: 2.0 Songs, Chapter 4: 3.0 Songs, and Chapter 5: 4.0 Songs. The academic achievement scores before taking the developed instructional package showed as follows: 54 points for Chapter 1: Introduction Songs, 49 points for Chapter 2: 1.0 Songs, 48 points for Chapter 3: 2.0 Songs, 49 points for Chapter 4: 3.0 Songs, and 47 points for Chapter 5: 4.0 Songs. After taking the developed instructional package, The academic achievement scores were as follows: 78 points for Chapter 1: Introduction Songs, 74 points for Chapter 2: 1.0 Songs, 77 points for Chapter 3: 2.0 Songs, 80 points for Chapter 4: 3.0 Songs, and 79 points for Chapter 5: 4.0 Songs. Therefore, the created Rum-Tone singing instructional package was effective to improve the academic achievement in all five chapters of grade 7 students at Satri Anghong School, Ang Thong Province. Average improvement was 28%.

Keywords: Rum-Tone singing instructional package, Grade 7 students, Satri Anghong School

บทนำ

ดนตรีเป็นศิลปะที่อยู่กับมนุษย์มาอย่างช้านานจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันต่างมีที่มาระบุไว้ว่า ดนตรีคือศาสตร์หนึ่งที่นักปราชญ์และผู้ศึกษาเล่าเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อความมีสุนทรีย์ เนื่องจากดนตรีเป็นรูปแบบของศิลปะที่ต้องผ่านการฝึกฝนอย่างเป็นระบบ เพราะในการกำเนิดเสียงดนตรีนั้น ต้องอาศัยทักษะหลายด้านไปพร้อมๆกัน คือ ทักษะด้านการฟัง ทักษะด้านการร้อง หรือทักษะด้านการปฏิบัติเครื่องดนตรี ทักษะด้านการเคลื่อนไหว ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และทักษะแบบฝึกหัดฝึกร้องเพลงรำไท่ทศวรรษที่ 21

ศิลปะการดนตรีที่ก่อให้เกิดความซาบซึ้งใจมากที่สุด คือ ศิลปะการขับร้อง การร้องเพลงเป็นกิจกรรมที่ แสดงออกทางดนตรีที่นำไปสู่ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรี ความซาบซึ้งในดนตรี และเป็นสื่อในการแสดงออกทางอารมณ์ของมนุษย์ ภาวะแวดล้อมสังคมยุคนี้ ทำให้คนเรามีความเครียดเพิ่มขึ้น แต่ถ้าเราหาโอกาสพักผ่อนปล่อยอารมณ์ให้ผ่อนคลาย โดยสูญญลมหายใจลึกๆเข้าปอด และร้องเพลงที่เราชอบสักเพลงหรือเพลงอะไรก็ได้ในการประกอบการเรียนการสอน ก็จะช่วยทำให้เรามีความสุขมีความคิดแจ่มใสและสบายใจขึ้น การร้องเพลงเป็นสิ่งบันเทิงที่ใกล้ตัวเราที่สุด ประหยัดที่สุด เพราะเครื่องดนตรีชิ้นนี้คือ เส้นเสียง ซึ่งอยู่ในตัวเราเอง ไม่ต้องไปซื้อหาจากไหน เมื่อเรามีความสุขก็อยากร้องเพลง เสียงเพลงของเรามาจากส่วนลึกภายในจิตใจของเราจริงๆเราก็จะมีความสุขรู้สึกสดชื่นขึ้น เพราะอย่างน้อย ปอดและหัวใจก็จะทำหน้าที่อย่างเต็มที่

อย่างไรก็ตามการร้องเพลงและศิลปะการขับร้องเป็นคนละเรื่องกัน มนุษย์ทุกคนร้องเพลงเป็น ยกเว้นทารกและคนใบ้ แต่ไม่ใช่ทุกคนจะมีศิลปะในการขับร้องเพราะการขับร้องมีกฎเกณฑ์พิเศษ ประกอบไปด้วยปัจจัยหลายอย่าง และต้องฝึกฝนที่เหมาะสมกับตัวผู้ฝึกเป็นเวลานานและมีหลักการร้องที่ถูกวิธีโดยปกติอวัยวะของมนุษย์จะทำงานสอดคล้องกับการตอบสนองของระบบประสาทอย่างเป็นธรรมชาติ การเปล่งเสียงโดยยึดหลักการกระทำที่เป็นธรรมชาติและผ่อนคลาย จะทำให้สามารถเปล่งได้ทั้งเสียงสูง-ต่ำ ดัง-ค่อย เร็ว-ช้า หนัก-เบา อีกทั้งยังทำให้เสียงมีความยืดหยุ่นและเปล่งเสียงได้นาน ผู้ฝึกขับร้องควรปฏิบัติ ตามสุขวิทยาในการขับร้อง เพื่อป้องกันโรคอันเกิดจากการทำงานของระบบทางเดินหายใจและอวัยวะในการเปล่งเสียง ถ้ามีความผิดปกติเกิดขึ้นก็ต้องรีบพบแพทย์ทันที สำหรับที่มีความสามารถขับร้องได้อย่างเป็นธรรมชาติ หรือมีความพร้อมในการขับร้องนั้น การฝึกฝนอย่างถูกวิธีจะช่วยพัฒนาคุณภาพของเสียง แต่สำหรับคนส่วนใหญ่ที่มีความตั้งใจร้องเพลงแต่ร้องไม่เป็นและร้องไม่ถูกวิธีและอาจมีอุปสรรค ให้การไปพบครู หนังสือแบบฝึกหัดฝึกร้องเพลงอาจจะช่วยพัฒนาให้นักเรียน

มีทักษะที่ดีขึ้นกว่าเดิม จึงถือได้ว่าดนตรีเป็นศาสตร์ที่ผสมผสานศักยภาพของประสาทสัมผัสของมนุษย์ และความคิดสร้างสรรค์ไว้ได้อย่างลงตัวจากความสำคัญของดนตรีที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทำให้วิชาดนตรีได้ถูกบรรจุให้เป็นส่วนหนึ่งในสาระการเรียนรู้ศิลปะในหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับทุกงานและทุกระดับชั้น โดยการศึกษาของไทยในปัจจุบันนั้นได้ดำเนินการจัดหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวทางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ การจัดการศึกษาโดยเน้นการพัฒนาตามศักยภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 3) กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้ต้องมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้เต็มศักยภาพตามธรรมชาติ โดยคำนึงถึงความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างระหว่างบุคคลรวมถึงพัฒนาการทางสมองของผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่งที่ทราบกันดีว่าดนตรีเป็นศิลปะที่ทุกคนสามารถเสพได้ แต่กลับไม่ใช่ทุกคนที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์ดนตรี ทำให้มาตรฐานการเรียนรู้ที่หลักสูตรแกนกลางกำหนดขึ้นนั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในองค์ประกอบของดนตรีตลอดจนสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีอย่างน้อยหนึ่งชิ้นในระดับพื้นฐานได้

ทักษะแบบฝึกหัดฝึกร้องเพลงรำไท่ทอนคือองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและถ่ายทอดความเป็นดนตรีออกมาได้ เนื่องจากการสร้างสรรค์ดนตรีนั้นจะต้องอาศัยความเข้าใจในสัญลักษณ์ดนตรีซึ่งเปรียบเสมือนภาษาที่ในการสื่อสารระหว่างผู้ประพันธ์เพลงไปสู่ผู้คนที่รับฟังดนตรีที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดสุนทรียภาพให้แก่ผู้ฟัง เพราะเนื้อเพลง คำร้อง ดนตรีถูกสร้างขึ้นมานบนแนวความคิดที่ว่า ถึงแม้เสียงจะเป็นสิ่งที่มองไม่เห็นแต่ทุกคนบนโลกสามารถได้ยินเสียงเดียวกันได้ ดนตรีเป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากล (ระพีพัฒน์ เพ็ชรเกษม.2551: 46)

การเรียนรู้ทางสาระดนตรีเกี่ยวข้องกับเนื้อหาแนวคิดและทักษะสาระต่างๆ การแต่งบทเพลง ผู้เรียนต้องจะทราบและมีความเข้าใจเกี่ยวกับสาระดนตรี แนวคิดพื้นฐาน และใช้ความรู้พัฒนาความรู้ทั่วไปและความสามารถทางดนตรี จะเห็นได้จัดเรียงสาระดนตรีอย่างมีระเบียบ โดยคำนึงถึงถึงความยากง่ายหรือความซับซ้อนของสาระดนตรีเป็นหลักให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจสาระดนตรีอย่างถ่องแท้ในหลักสูตรระดับมัธยมต้น ดนตรีเป็นวิชาสามัญทุกคนต้องเรียน (ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2532:145)

โรงเรียนสตรีอ่างทองมีการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีตามหลักสูตรที่มีการกำหนดมาตรฐานตามตัวชี้วัดวิชาดนตรี 1 คาบต่อสัปดาห์แผนการสอนที่จัดตามจัดหลักสูตรที่มีการเรียนทฤษฎีดนตรีและการขับร้องเพลง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนเรื่องความรู้พื้นฐานเรื่องดนตรีไทยและทักษะชุดการสอนเพลงรำไท่ทอนเนื้อหาในหน่วยความรู้พื้นฐานเรื่องการขับร้องเพลงรำไท่ทอนเป็นบทเรียนที่จำทำให้นักเรียนรู้จักหลักในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันการเรียนในเวลาสั้น ไม่พอต่อการเรียนรู้ ดังนั้นการร่างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ทอนในครั้งนี้ จะก่อให้เกิดการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ทอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง
2. เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ทอน

สมมุติฐานของการวิจัย

หลังจากการเรียนด้วย ชุดการสอนเพลงรำไท่ทอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้คือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 40 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยคือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 40 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับฉลาก

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

ตัวแปรต้นคือ ชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่

ตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หนังสือ ตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 แนวคิดการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน หลักการสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลง ประวัติความเป็นมาของเพลงพื้นบ้านจังหวัดอ่างทอง การละเล่นรำไท่ แนวคิดการแต่งบทเพลงรำไท่ การเขียนโน้ตเพลงไทย หลักการร้องเพลง และนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ในการสร้างชุดการสอนนี้ ผู้วิจัยนำความรู้ที่ได้ข้างต้น มาสร้างเป็นชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแล้วสอดแทรกเนื้อหาของบทเพลงตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยแต่งคำร้องขึ้นใหม่ และจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 บท ประกอบด้วย บทที่ 1 เพลงบทนำ (ใช้ทำนองเพลงอุ้งข้าวสวีสวี) บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคเกษตรกรรม (ใช้ทำนองเพลงอยุธยา) บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา (ใช้ทำนองเพลงวันนี้เป็นวันร้าว) บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 ยุคอุตสาหกรรมหนัก (ใช้ทำนองเพลงจะมองดูดาว) บทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ยุคการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (ใช้ทำนองเพลงลา) จากนั้นชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง หลังจากนั้นจึงนำชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา หลังจากนั้นนำกลับมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2561 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ผู้วิจัยสร้างข้อสอบเพื่อวัดทักษะการฝึกร้องเพลง จำนวน 50 ข้อ ที่มีเนื้อหาสาระเป็นออกเป็น 5 บทคือ บทที่ 1 เพลงบทนำ (ใช้ทำนองเพลงอุ้งข้าวสวีสวี) บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคเกษตรกรรม (ใช้ทำนองเพลงอยุธยา) บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา (ใช้ทำนองเพลงวันนี้เป็นวันร้าว) บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 ยุคอุตสาหกรรมหนัก (ใช้ทำนองเพลงจะมองดูดาว) บทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ยุคการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (ใช้ทำนองเพลงลา) โดยมีหัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนกับหลังเรียนดังนี้

บทที่ 1 เพลงบทนำ (ใช้ทำนองเพลงอุ้งข้าวสวีสวี) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนกับหลังเรียนด้วยข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 10 คะแนน ได้แก่ 1 สามารถร้องเพลงรำไท่ได้ 2 สามารถเรียนรู้ภาษาถิ่นได้ 3 สามารถอ่านโน้ตให้สัมพันธ์กับโน้ตได้ 4 สามารถเรียนรู้ทำนองเพลงรำไท่ได้ 5 สามารถเรียนจังหวะเพลงรำไท่ได้ 6 สามารถใช้ทำนองเพลงอุ้งข้าวสวีสวีได้ถูกต้อง 7 สามารถเรียบเรียงลำดับของแต่ละยุคผ่านบทเพลงได้อย่างถูกต้อง 8 สามารถเรียนรู้การร่วมมือระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ 9 สามารถเข้าใจอารมณ์ที่เป็นลักษณะเด่นของเพลงได้ 10 สามารถใช้อักษรได้ถูกต้อง

บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคเกษตรกรรม (ใช้ทำนองเพลงอยุธยา) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนกับหลังเรียน ด้วยข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 10 คะแนน ได้แก่ 1 สามารถออกเสียงในบทเพลงได้ถูกต้อง 2 สามารถไล่เสียงตามลำดับบทเพลงได้ถูกต้อง 3 สามารถสร้างจุดเด่นของคำร้องได้ 4 สามารถควบคุมการใช้ลมในบทเพลงได้ถูกต้อง 5 สามารถใช้เสียงสูงต่ำได้ถูกต้อง 6 สามารถเรียนรู้ทำนองเพลงอยุธยาได้ 7 สามารถเข้าใจเนื้อหาเพลงยุค 1.0 ได้ 8 สามารถร้องโน้ตเข้ากับดนตรีประกอบได้ 9 สามารถสร้างความสมดุลให้กับบทเพลงและดนตรีประกอบได้ 10 สามารถนำไปประยุกต์กับวิชาอื่นได้

บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา(ใช้ทำนองเพลงวันนี้เป็นวันร้าย) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนกับหลังเรียนด้วยข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 10 คะแนน ได้แก่ 1 สามารถร้องทำนองเพลงวันนี้เป็นวันร้ายได้ถูกต้อง 2 สามารถเรียนรู้ประวัติเพลงยุค 2.0 ได้ 3 สามารถจดจำบทเพลงได้อย่างถูกต้อง 4 สามารถสื่อความหมายของบทเพลงได้ถูกต้อง 5 สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละทำนองได้ 6 สามารถเข้าใจทฤษฎีเพลงร่าโตนได้ 7 สามารถสร้างความไพเราะจากบทเพลงยุค 2.0 ได้ 8 เข้าใจการใช้จังหวะของบทเพลงได้อย่างเหมาะสม สามารถเปลี่ยนแปลงจังหวะได้อย่างเป็นธรรมชาติ 9 สามารถเข้าใจการใช้จังหวะสั้นยาวได้ 10 สามารถเข้าใจความแตกต่างภาษาพูดกับภาษาเพลงได้

บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 เป็นยุคอุตสาหกรรมหนัก (ใช้ทำนองเพลงจะมองดูดาว) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนกับหลังเรียนด้วยข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 10 คะแนน ได้แก่ 1 สามารถร้องทำนองเพลงจะมองดูดาวได้ 2 สามารถเรียนรู้เพลงยุค 3.0 ได้ 3 สามารถสร้างบุคลิกภาพทางภาษาได้ 4 สามารถเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างเพลงร่าโตนกับเพลงสมัยใหม่ได้ 5 สามารถจดจำจุดเด่นของบทเพลงแต่ละยุคได้ 6 สามารถควบคุมน้ำหนัก (Dynamic) ของบทเพลงได้ 7 สามารถบ่งชี้ให้สอดคล้องกับบทเพลงได้ 8 สามารถเข้าใจการเน้นคำร้องได้อย่างเหมาะสม 9 มีความเข้าใจในการร้องรับส่ง-ลูกคู่ ได้ 10 สามารถเลียนแบบจากการฟังแล้วร้องได้ถูกต้อง

บทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม(ใช้ทำนองเพลงลา)วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนกับหลังเรียนด้วยข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 10 คะแนน ได้แก่ 1 สามารถร้องทำนองเพลงลาได้ 2 สามารถเรียนรู้ประวัติไทยแลนด์ยุค 4.0 ได้ 3 สามารถใช้ร่างกายท่าทางในการสร้างความสนุกสนานได้ 4 สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ตระหนักรู้กับนักเรียน 5 สามารถประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ไปกับบทเพลงอื่นได้ 6 สามารถเรียนรู้หน้าทับเพลงร่าโตนได้ 7 สามารถประยุกต์ทำนองเพลงร่าโตนไปใช้กับเนื้อหาอื่นได้ 8 สามารถเข้าใจจุดเด่นของเพลงในแต่ละยุคได้ 9 มีความกล้าแสดงออกผ่านบทเพลงร่าโตนได้ 10 สามารถเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมดั้งเดิมในทำนองเพลงร่าโตนได้

3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย แล้วหลังจากนั้นนำกลับมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2561

4. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2561 ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงร่าโตน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้ววิเคราะห์ผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ผลการพัฒนาชุดการสอนฝึกร้องเพลงร่าโตน และผลการหาสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

ผลการวิจัย

จากการตั้งวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ 2 ข้อ ผู้วิจัยพบผลการวิจัยดังนี้

ข้อที่ 1 ผลการสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงร่าโตน พบว่า ประกอบด้วย 5 บท คือ บทที่ 1 เพลงบทนำ (ใช้ทำนองเพลงอู๋ข้าวสวีสวี) บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคเกษตรกรรม (ใช้ทำนองเพลงอยุธยา) บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา (ใช้ทำนอง

เพลงวันนี้เป็นวันร่าง) บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 ยุคอุตสาหกรรมหนัก (ใช้ทำนองเพลงจะมอดดูดาว) บทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ยุคการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (ใช้ทำนองเพลงลา) โดยมีเนื้อหาที่ประกอบด้วยบทที่ 1 ถึงบทที่ 5 ดังนี้

บทที่ 1 เพลงบทนำ (ใช้ทำนองเพลงอยู่ข้างสวีสวี)

ขอสวีสวี นโยบายเรื่องนี้ขึ้นนำ ผลิตผลคนไทยเราทำ (ซ้ำ: ผลิตผลคนไทยเราทำ) เศรษฐกิจก้าวล้ำมั่นคงครบ ครัน ปรับปรุงสิ่งที่ขาดแคลน (ซ้ำ: ปรับปรุงสิ่งที่ขาดแคลน) 4.0 ไทยแลนด์วางแผนผลักดัน ยุค 1 ยุค 2 จากเดิม (ซ้ำ: 1 ยุค 2 จากเดิม) ยุค3 เพิ่มเติมก้าวไปให้ทัน พัฒนาการค้าการขาย (ซ้ำ: พัฒนาการค้าการขาย) สูโลกกว้างไกล ด้วยนโยบายปัจจุบัน โฉะพริ้ม โฉะพริ้ม โฉะพริ้ม (ซ้ำ: โฉะพริ้ม โฉะพริ้ม โฉะพริ้ม) พริ้มพริ้ม พริ้มพริ้ม พริ้มโฉะพริ้มพริ้ม (ซ้ำ: พริ้มพริ้ม พริ้มพริ้ม พริ้มโฉะพริ้มพริ้ม)

บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคของเกษตรกรรม (ใช้ทำนองเพลงอยุธยา)

เกษตรกรรม (ซ้ำ: เกษตรกรรม) เราทำเพื่อเลี้ยงชีวา 1.0 นั้นหนา ภูมิปัญญาของชาวนาไทย ปลูกข้าวพืชสวน ครบกระบวนอีกทั้งนาไร่ จริงหรือจริงซี (ซ้ำ: จริงหรือจริงซี) เลี้ยงหมู เป็ดไก่ส่งขายดีจริง ส่งออกไปขาย ต่างประเทศยังมี (ซ้ำ: ส่งออกไปขาย ต่างประเทศยังมี) นี่แหละคือ ฝีมือคนไทย คุณภาพเป็นใหญ่ยอดเยี่ยม ผู้ขายผู้หญิงก็ต้องยอม ยกให้เป็นยอดเกษตรกรไทย เข้าสู่ยุคใหม่ต้องพัฒนา

บทที่ 3 เพลงยุค2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา (ใช้ทำนองเพลงวันนี้เป็นวันร่าง)

ยุคนี้เป็นยุคเริ่มนำ อุตสาหกรรมเข้ามานำใช้ เครื่องมือเครื่องจักร รวดเร็วทันใด การค้าการขาย มีกำไร มั่นคง เครื่องดีมี เครื่องเขียนของเรา (ซ้ำ: เครื่องดีมี เครื่องเขียนของเรา) เสื้อผ้ากระเป๋ เครื่องประดับ หูหระ เศรษฐกิจของไทย ก้าวหน้า ต้องพัฒนา ด้วยนวัตกรรม (ซ้ำ: ต้องพัฒนา ด้วยนวัตกรรม)

เพลงยุค3.0 เป็นยุคอุตสาหกรรมหนัก (ใช้ทำนองเพลงจะมอดดูดาว)

ยุคปัจจุบันแนวทางขับเคลื่อน สานต่อรอยเล่นสร้างทุนกำไร เป็นยุคอุตสาหกรรมหนัก (ซ้ำ: เป็นยุคอุตสาหกรรมหนัก) รถยนต์เครื่องจักร เหล็กกล้ามีใช้ ผลิตก๊าซพลังงานมุ่งเน้น (ซ้ำ: ผลิตก๊าซพลังงานมุ่งเน้น) เรื่องปูนซีเมนต์ ส่งออกไปขาย เอเชีย โอ้เมืองไทย เข้าสู่ยุคใหม่เรื่องการลงทุน ต่างชาติลงทุนเข้ามาจับจอง (ซ้ำ: ต่างชาติลงทุนเข้ามาจับจอง) คำขายแคล่วคล่อง เงินทองมากมาย เอ่ยอุตสาหกรรม เกษตรกรรมนำใช้ ถ้าว่ายิ่งใหญ่ เศรษฐกิจไทยต้องพัฒนา

เพลงยุค4.0 ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (ใช้ทำนองเพลงลา)

ถึงเวลาแล้วหนา เราเดินหน้าก้าวไปพร้อมกัน ประชากรรัฐสืบสาน รวมพลังเพื่อสร้างชาติไทย เศรษฐกิจยุคเก่า ขับเคลื่อนเข้าสู่ยุคใหม่ Startup นั้นไงก้าวสู่ระบบ SME มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนแบบมีแนวทาง ICT โครงสร้างความสำเร็จนั้นคือปัจจัย ผลผลิตก้าวล้ำ ด้วยนวัตกรรมขับเคลื่อนต่อไป ร่วมมือร่วมใจ ชาติไทยต้องพัฒนา (ซ้ำ: ร่วมมือร่วมใจ ชาติไทยต้องพัฒนา) รักก็ลา ไม่รักก็ลา เดินหน้าส่งเสริมเศรษฐกิจ (ซ้ำ: เดินหน้าส่งเสริมเศรษฐกิจ) ด้านผลิตเราต้องพัฒนา 4.0 ยุคใหม่ไทยแลนด์พัฒนา

ข้อที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียน จากการใช้ชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำโทน โดยมีผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนดังนี้

บทที่ 1 เพลงบทนำ ได้ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ใน 10 หัวข้อที่ทดสอบ ดังนี้

ลำดับที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท ข้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียนของ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียนของ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็นคะแนน ที่เพิ่มขึ้น
1	สามารถร้องเพลงรำไทได้	6	8	ร้อยละ 2
2	สามารถเรียนรู้ภาษาถิ่นได้	5	9	ร้อยละ 4
3	สามารถอ่านโน้ตให้สัมพันธ์กับโน้ตได้	4	7	ร้อยละ 3
4	สามารถเรียนรู้ทำนองเพลงรำไทได้	5	8	ร้อยละ 3
5	สามารถเรียนจังหวะเพลงรำไทได้	6	8	ร้อยละ 2
6	สามารถใช้ทำนองเพลงอุซ่าวส์สตีได้ ถูกต้อง	5	7	ร้อยละ 2
7	สามารถเรียบเรียงลำดับของแต่ละยุคผ่าน บทเพลงได้อย่างถูกต้อง	6	8	ร้อยละ 2
8	สามารถเรียนรู้การร่วมมือระหว่างเพื่อน ร่วมชั้นเรียนได้	6	8	ร้อยละ 2
9	สามารถเรียนรู้อารมณ์ทางบทเพลงรำไท ได้	5	7	ร้อยละ 2
10	สามารถใช้อักษรขะได้ถูกต้อง	6	8	ร้อยละ 2
รวม		54	78	ร้อยละ 24

จากบทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคของเกษตรกร ได้ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ใน 10 หัวข้อ ดังนี้

ลำดับ ที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท ข้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียนของ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็น คะแนนที่ เพิ่มขึ้น
1	สามารถออกเสียงในบทเพลงได้ถูกต้อง	5	7	ร้อยละ 2
2	สามารถไล่เสียงตามลำดับบทเพลงได้ถูกต้อง	4	7	ร้อยละ 3
3	สามารถสร้างจุดเด่นของคำร้องได้	5	7	ร้อยละ 2
4	สามารถควบคุมการใช้ลมในบทเพลงได้ถูกต้อง	5	8	ร้อยละ 3
5	สามารถใช้เสียงสูงต่ำได้ถูกต้อง	4	7	ร้อยละ 3
6	สามารถเรียนรู้ทำนองเพลงอยุธยาได้	5	7	ร้อยละ 2
7	สามารถเข้าใจเนื้อหาเพลงยุค 1.0 ได้	6	8	ร้อยละ 2
8	สามารถร้องโน้ตเข้ากับดนตรีประกอบได้	5	8	ร้อยละ 3

ลำดับ ที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท ช้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียนของ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็น คะแนนที่ เพิ่มขึ้น
9	สามารถสร้างความสมดุลให้กับบทเพลงและ ดนตรีประกอบได้	5	7	ร้อยละ 2
10	สามารถนำไปประยุกต์กับวิชาอื่นได้	5	8	ร้อยละ 3
รวม		49	74	ร้อยละ 25

บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา ได้ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ใน 10 หัวข้อที่ทดสอบ ดังนี้

ลำดับ ที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท ช้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียนของ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็น คะแนนที่ เพิ่มขึ้น
1	สามารถร้องทำนองเพลงวันนี้เป็นวันร้างได้ถูกต้อง	4	7	ร้อยละ 3
2	สามารถเรียนรู้ประวัติเพลงยุค 2.0 ได้	5	8	ร้อยละ 3
3	สามารถจดจำบทเพลงได้อย่างถูกต้อง	4	8	ร้อยละ 4
4	สามารถสื่อความหมายของบทเพลงได้ถูกต้อง	5	7	ร้อยละ 2
5	สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละทำนอง ได้	5	7	ร้อยละ 2
6	สามารถเข้าใจทฤษฎีเพลงรำไทได้	4	8	ร้อยละ 4
7	สามารถสร้างความไพเราะจากบทเพลงยุค 2.0 ได้	5	7	ร้อยละ 2
8	เข้าใจการใช้จังหวะของบทเพลงได้อย่างเหมาะสม	5	8	ร้อยละ 3
9	สามารถเข้าใจการใช้จังหวะสั้นยาวได้	6	9	ร้อยละ 3
10	สามารถเข้าใจความแตกต่างภาษาพูดกับภาษาเพลง ได้	5	8	ร้อยละ 3
รวม		48	77	ร้อยละ 29

บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 เป็นยุคอุตสาหกรรมหนัก ได้ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ใน 10 หัวข้อที่ทดสอบ ดังนี้

ลำดับที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ข้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็น คะแนนที่ เพิ่มขึ้น
1	สามารถร้องทำนองเพลงจะมองดูดาวได้	5	8	ร้อยละ 3
2	สามารถเรียนรู้เพลงยุค 3.0 ได้	5	8	ร้อยละ 3
3	สามารถสร้างบุคลิกภาพทางภาษาได้	5	7	ร้อยละ 2
4	สามารถเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างเพลงรำไท่กับเพลงสมัยใหม่ได้	4	8	ร้อยละ 4
5	สามารถควบคุมน้ำหนัก (Dynamic) ของบทเพลงได้	4	7	ร้อยละ 3
6	สามารถตบจังหวะให้สอดคล้องกับบทเพลงได้	6	8	ร้อยละ 2
7	สามารถจดจำจุดเด่นของบทเพลงได้	5	8	ร้อยละ 3
8	สามารถเข้าใจการเน้นคำร้องได้อย่างเหมาะสม	5	8	ร้อยละ 3
9	มีความเข้าใจในการร้องรับส่ง-ลูกคู่	5	9	ร้อยละ 4
10	สามารถเลียนแบบจากการฟังแล้วร้องได้ถูกต้อง	5	9	ร้อยละ 4
รวม		49	80	ร้อยละ 31

บทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ได้ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ใน 10 หัวข้อที่ทดสอบ ดังนี้

ลำดับที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ข้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็น คะแนนที่ เพิ่มขึ้น
1	สามารถร้องทำนองเพลงลาได้	5	8	ร้อยละ 3
2	สามารถเรียนรู้ประวัติไทยแลนด์ยุค 4.0 ได้	5	8	ร้อยละ 3
3	สามารถใช้ร่างกายและท่าทางในการสร้างความสนุกสนานได้	4	9	ร้อยละ 5
4	สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ตระหนักรู้กับนักเรียน	5	8	ร้อยละ 3
5	สามารถประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ไปกับบทเพลงอื่นได้	4	7	ร้อยละ 3
6	สามารถเรียนรู้หน้าทับเพลงรำไท่ได้	5	8	ร้อยละ 3

ลำดับ ที่	หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ ข้อละ 10 คะแนน	คะแนนก่อนเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คะแนนหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน	คิดเป็น คะแนนที่ เพิ่มขึ้น
7	สามารถประยุกต์ทำนองเพลงรำไท่ไปใช้กับเนื้อหาอื่น ได้	4	7	ร้อยละ 3
8	สามารถเข้าใจจุดเด่นของเพลงในแต่ละยุคได้	5	8	ร้อยละ 3
9	มีความกล้าแสดงออกผ่านบทเพลงรำไท่ได้	5	8	ร้อยละ 3
10	สามารถเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมดั้งเดิมในทำนอง เพลงรำไท่ได้	5	8	ร้อยละ 3
รวม		47	79	ร้อยละ 32

จากทั้ง 5 ตารางข้างต้น พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 28 ดังนั้นชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่จึงสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ได้



ภาพที่ 1 กิจกรรมการฝึกร้องเพลงรำไท่
ที่มา: กัมปนาท โนนศรี (2561)



ภาพที่ 1 กิจกรรมการฝึกหัดร้องเพลงรำไท่เข้าจังหวะ
ที่มา: กัมปนาท โนนศรี (2561)

สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยขอสรุปและอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

ในการสร้างชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไท่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง พบว่าแบ่งได้ 5 บท โดยประกอบด้วยบทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคของเกษตรกรรม บทที่ 3 เพลงยุค 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา บทที่ 4 เพลงยุค 3.0 เป็นยุคอุตสาหกรรมหนัก และบทที่ 5 เพลงยุค 4.0 ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้แต่งคำร้องขึ้นใหม่ โดยใช้ทำนองเพลงรำไท่ ซึ่งเป็นทำนองเพลงเก่า ได้แก่ ใช้ทำนองเพลงอุ๊ยสาวสวีตีในบทที่ 1 ใช้ทำนองเพลงอยุธยาในบทที่ 2 ใช้ทำนองเพลงวันนี้เป็นวันราวงในบทที่ 3 ใช้ทำนองเพลงจะมอดดูดาวในบทที่ 4 ใช้ทำนองเพลงลาในบทที่ 5 โดยสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างชุดการสอนของ ธีรกร ชาคโรทัย (2560: 35) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นการนำสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีความหลากหลายรูปแบบมาใช้รวมกัน (ใช้หลายทำนองเพลงรำไท่) และสร้างสรรค์เรียบเรียงขึ้นใหม่ให้มีความยากง่ายที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน (ซึ่งแต่งคำร้องขึ้นใหม่ และใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1) และยัง

สอดคล้องกับที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523: 117-118) กล่าวถึงประเภทของชุดการสอนในประเด็นที่ว่า เป็นชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เนื่องจากชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวนนี้ ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนขับร้องเพลงรำไทวน แบบมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ยกตัวอย่างเช่น ในบทที่ 2 เพลงยุค 1.0 ยุคของเกษตรกรรมที่มีการร้องลูกคู่ ในคำร้องของบทที่ 2 ที่ว่า เกษตรกรรม (ซ้ำ: เกษตรกรรม) เราทำเพื่อเลี้ยงชีวา 1.0 นั้นหนา ภูมิปัญญาของชาวนาไทย ปลูกข้าวที่ซสวน ครอบกระบวนอีกทั้งนไร่ จริงหรือจริงซี (ซ้ำ: จริงหรือจริงซี) เลี้ยงหมู เปิดไถ่ส่งขายดีจริง ส่งออกไปขาย ต่างประเทศยังมี (ซ้ำ: ส่งออกไปขาย ต่างประเทศยังมี) นี่แหละคือ ฝีมือคนไทย คุณภาพเป็นใหญ่อดยิ่ง ผู้ชายผู้หญิงก็ยังคงยอม ยกให้เป็นยอดเกษตรกรไทย เข้าสู่ยุคใหม่ต้องพัฒนา

โดยจากคำร้องข้างต้น ประโยคที่มีการร้องลูกคู่คือ “จริงหรือจริงซี (ซ้ำ: จริงหรือจริงซี)” ซึ่งนักเรียนจะร้องโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน นอกจากนี้ ชุดการฝึกร้องเพลงรำไทวน ยังเกิดคุณค่าที่สอดคล้องกับแนวคิดของ กุศยา แสงเดช (2545: 10-11) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนช่วยลดภาระในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายการใช้ชุดการฝึกร้องเพลงรำไทวน มีอุปกรณ์ประกอบการขับร้อง ได้แก่ กลองยาว เพื่อสร้างความสนุกสนานและกำกับจังหวะหน้าทับในการร้องเพลงรำไทวน และชุดการสอนช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากชุดการฝึกร้องเพลงรำไทวนพัฒนาขึ้นโดยผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้ชุดการฝึกร้องเพลงนี้มีความเหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้มัธยมศึกษาปีที่ 1 มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ตรีถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

ดังนั้นชุดการฝึกร้องเพลงรำไทวนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงมีความเหมาะสมกับบริบทของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง และสอดคล้องกับเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทองที่มีการละเล่นพื้นบ้านภาคกลางอย่างรำไทวนที่เป็นลักษณะเด่นเฉพาะตัว

สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวน พบว่า ในบทที่ 1 เพลงบทนำ หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวน เรื่องสามารถเรียนรู้ภาษาถิ่น มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4 ซึ่งเพิ่มขึ้นมากที่สุดจาก 10 หัวข้อที่ทดสอบ อาจเกิดจากชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวน มีคำร้องที่สอดแทรกให้เกิดการเรียนรู้ภาษาถิ่น เช่น โฉะพริ้ม โฉะพริ้ม โฉะพริ้ม (ซ้ำ) เป็นต้น ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ฝึกการเรียนรู้ที่เป็นรูปแบบเน้นความจำ (Memory Model) ของ จอยส์และวีล (Joyce & Weil, 1996: 209-231) ที่กล่าวว่า การใช้คำสำคัญ (Key word) ได้แก่ การใช้คำ หรือตัวอักษร หรือพยางค์เพียงตัวเดียว ซ้ำไปมา เพื่อกระตุ้นให้จำสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันได้

สำหรับในบทที่ 3 เพลงยุค 2.0 หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวน เรื่องสามารถจดจำบทเพลงได้อย่างถูกต้อง และเรื่องสามารถเข้าใจทฤษฎีเพลงรำไทวนได้ มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4 ซึ่งเป็น 2 หัวข้อที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดจาก 10 หัวข้อที่ทดสอบ และในบทที่ 4 เพลงยุค 3.0 หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวน เรื่องสามารถเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างเพลงรำไทวนกับเพลงสมัยใหม่ได้ มีความเข้าใจในการร้องรับส่ง-ลูกคู่ และสามารถเลียนแบบจากการฟังแล้วร้องได้ถูกต้อง ซึ่งเป็นเพราะนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจากการทำกิจกรรมจึงเกิดความเข้าใจ รู้ความแตกต่าง เกิดการเลียนแบบ และจดจำบทเพลงรำไทวน มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4 ซึ่งเป็น 3 หัวข้อที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดจาก 10 หัวข้อที่ทดสอบ โดยสอดคล้องกับที่ วิจารย์ พานิช (2555: 16-21) กล่าวว่า การเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าของนักเรียน โดยครูช่วยแนะนำและช่วยออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ ในบทที่ 5 เพลงยุค 4.0 หัวข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกร้องเพลงรำไทวน เรื่อง สามารถใช้ร่างกายและท่าทางในการสร้างความสนุกสนานได้ มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 5 ซึ่งเป็นหัวข้อที่ เพิ่มขึ้นมากที่สุดจาก 10 หัวข้อที่ทดสอบ เนื่องจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ในการฝึกร้องเพลงรำไทวน ได้ออกใช้ร่างกายและท่าทางในการแสดงออก ซึ่งคล้ายคลึงกับ ครูภัทธร พองางวาง และกอบสุข คงมนัส (2559: 937-953) กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ว่า เป็นการเรียนแบบหนึ่งที่นักเรียนกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มมีความสามารถต่างกัน แต่มีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในการทำกิจกรรมให้สำเร็จ

ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จึงเพิ่มขึ้นเพราะนักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสนุกสนานจากชุดการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การใช้ชุดการสอน ควรใช้อย่างถูกวิธี และเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ประสงค์ของชุดการสอนก่อนเริ่มสอน เพื่อให้เกิดการเข้าใจเนื้อหาบทเรียนระหว่างครูและนักเรียน ครูผู้สอนควรมีการพูดคุยถึงเรื่องราวที่จะสอน เพื่อปรับทัศนคติและความเข้าใจให้ตรงกันทั้งครูผู้สอนและนักเรียน ครูผู้สอนคอยเป็นที่ปรึกษา อธิบาย สาธิต และแสดงให้เห็นเกี่ยวกับรำไทวน และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อแก้ไขสถานการณ์หากการจัดการเรียนการสอนเกิดปัญหาขึ้น และเพื่อทำให้ชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพสูงขึ้นหลังจากที่ทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ และการทดสอบหลังเรียนแล้ว ครูผู้สอนควรเฉลยหรือสาธิตการปฏิบัติที่ถูกต้องให้ผู้เรียนรู้ได้รู้ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้รับรู้ถึงข้อบกพร่องหรือจุดผิดพลาดของตนเอง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิขณันต์เศก ยานเดิม ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์ที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และชี้แนะข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ในการจัดทำชิ้นงานวิจัยแก่ศิษย์เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุขสันติ แวงวรรณ อาจารย์ปกครอง ทองสมบัติ อาจารย์มยุรี ฟ้อนรำดี อาจารย์จำรัส อยู่สุข และอาจารย์ กิตติ เจือเพชร ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ ตลอดจนให้คำแนะนำในการปรับปรุง แก้ไขเครื่องมือวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้ได้เกิด ประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

- กรมวิชาการ. (2534). **อ่างทองอยู่ข้างน้ำแห่งที่ราบภาคกลาง**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,
สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ,(2485”,ธันวาคม). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 59
ตอนที่ 76. หน้า2424-2431. สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ,คณะกรรมการ. รำไทวน. กรุงเทพมหานคร: โรง
พิมพ์การศาสนา,ม.ป.ท.
- ภัทรวดี ภูษาภิรมย์. (2549). **วัฒนธรรมบันเทิงในชาติไทย**. กรุงเทพมหานคร: มติชน,
วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี สฤษดิ์วงศ์.
อนก นาวิมูล. (2537). **เกร็ดจากวงเพลง**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสถาพรบุ๊คส์ จำกัด,
Joyce, B. & Weil, M. (1996). **Model of Teaching**. Boston: Allyn and Bacon.

เอกสารอ้างอิง

วิทยานิพนธ์

- คมสัน วรรณวัฒน์สุนต์. (2541). รายงานวิจัยเรื่อง **รำโทนบ้านหน้าวัดโบสถ์ อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง**. ปีนเกศ วัชรปาณ. (2541). รำรอง: **กรณีรำรองอาชีพ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรา กล้าเจริญ. (2545). **วิเคราะห์การเล่นพื้นบ้านรำโทน: ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง** สถาบัน ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

บทความในวารสาร

- ศศิธร ชันติราษฎร์. (2551). **การจัดการชั้นเรียนของครูมืออาชีพ**. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ศุภักษร พองจางวาง และกอบสุข คงมนัส. (2559). **การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องการเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐานด้วยภาษาจาวาสคริปต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3**. วารสารสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม มหาวิทยาลัยศิลปากร.