

DEC



JOURNAL

วารสารวิชาการ DEC Journal (Online)
ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร



ISSN: 2821-9082 (print) E-ISSN: 2821-9155 (online)

DEC

DEC

DEC

DEC

ปีที่ 1
ฉบับที่ 2



พฤษภาคม
-
สิงหาคม
2565



**วารสารวิชาการคณะมัณฑนศิลป์
มหาวิทยาลัยศิลปากร**

รายนามคณะกรรมการ วารสารวิชาการ DEC Journal

ที่ปรึกษา

- อาจารย์ ดร.ชนาพร เจียรกุล
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์พยุร โมสิกรัตน์
ข้าราชการบำนาญ
- ศาสตราจารย์เกียรติคุณสุชาติ เกาทอง
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

บรรณาธิการ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อารีรุ่งเรือง
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

กองบรรณาธิการ

- ศาสตราจารย์ ดร.พัชชา อุทิสวรรณกุล
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ
มหาวิทยาลัยนเรศวร
- รองศาสตราจารย์ ดร.นิยม วงศ์พงษ์คำ
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รองศาสตราจารย์ ดร.รงค์กร อนันตสานต์
คณะจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- รองศาสตราจารย์พิศประไพ สาระศาลิน
วิทยาลัยการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

- รองศาสตราจารย์วีระจักร์ สุเอียนทรเมธี
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อติเทพ แจัดนาลาว
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกเมศ กาญจนพำพันธ์
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- อาจารย์ ดร.อิสริชัย บุรณะอรรจน์
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- อาจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ นาคปาน
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เลขานุการคณะบรรณาธิการ

- นางสาวนฤมล โหราเรือง

ผู้ช่วยเลขานุการคณะบรรณาธิการ

- นางสาวรัตนภรณ์ แก้วไขควั่น
- นายจุฑา คงรักษา
- นางสาวนพวรรณ อ้นวงศ์

ออกแบบปก

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดขวัญ สุวีสดี

จัดรูปเล่ม

- อาจารย์พสุกิตต์ จันทร์แจ้ง

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความประจำฉบับ

- ศาสตราจารย์ ดร.พตชา อุทิสวรรณกุล
ประธานหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขานฤมิตรศิลป์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พัฒน์ สายทอง
ภาควิชาสื่อ นฤมิตร คณะวิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกเมศ กาญจนพ่ายัพ
คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภาค
ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร ชูจิตารมย์
สาขาวิชาทัศนศิลป์ อนุสาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต
คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวีเทพ มุสิกะปาน
วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรัชญา วันจันทร์
สาขาวิชาศิลปะการออกแบบทัศนารมณ์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทพัชร น้อยสวัสดิ์
สาขาวิชาการออกแบบสื่อสาร คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาม จาตุรงค์กุล
หลักสูตรการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัฐวุฒิ จ่างวิทยา
สาขาการออกแบบนิเทศศิลป์
วิทยาลัยการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนกฤต ใจสุตา
สาขาวิชาการออกแบบทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ มูลสวัสดิ์
นักออกแบบเครื่องประดับ

บทบรรณาธิการ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในทุกมิติอันเกิดจากวิกฤติของโลกทั้งด้านสุขภาพ สงครามระหว่างประเทศ สงครามการค้า ส่งผลให้เกิดภาวะขาดแคลนทรัพยากรน้ำมัน ภาวะเงินเฟ้อ ข้าวของแพง และคนตกงาน แต่สภาวะดังกล่าวสวนทางกับการเจริญเติบโตทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาเป็นเครื่องมือพัฒนาในหลาย ๆ ด้าน แนวโน้มการทำงานแบบบูรณาการกับดิจิทัลจึงเป็นทิศทางที่ประเทศไทยกำลังสร้างให้เกิดรูปธรรม

วารสารวิชาการวิชาการ DEC Journal ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2565) เป็นอีกหนึ่งโครงการของคณะมัณฑนศิลป์ที่มุ่งเป้าหมายให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านศิลปะและออกแบบให้กับประเทศ ในฉบับนี้มีบทความเชิงบูรณาการในด้านทักษะการออกแบบ ดิจิทัล สุนทรียศาสตร์ในงานศิลปะไทย ด้วยบทความวิจัย 4 เรื่อง บทความวิชาการ 1 เรื่อง ดังนี้

ชวลิต ดวงอุทา นำเสนอบทความวิจัยเรื่อง สแกนสามมิติต้นทุนต่ำสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริง กรณีศึกษาพัฒนาฉากอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ได้เสนอเครื่องมือสำหรับการสร้างสรรค์แบบสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำเพื่อประยุกต์ใช้ในเกมและแอนิเมชันสามมิติ สำหรับการเรียนการสอน

ปฐมภรณ์ ประพิศพงศ์วานิช นำเสนอบทความวิจัยเรื่อง สืบสานสกุลช่างทองเมืองเพชรผ่านการออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัย ด้วยข้อมูลจากการสำรวจในพื้นที่เพื่อรวบรวมองค์ความรู้การอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม และนำไปสู่การสร้างสรรค์เครื่องประดับร่วมสมัย

ไพบโรจน์ พวงมณี, พชรมณ ใจงามดี และ ศษสิทธิ์ เจริญสุข
นำเสนอบทความวิจัยเรื่อง การรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบ
ผ้าลวดด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลา
เพื่อง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย ได้รื้อฟื้นผ้าลวดกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
บ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย ด้วยกระบวนการ
มีส่วนร่วมพัฒนาการออกแบบ

ไพโรจน์ พิทยเมธี นำเสนอบทความวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์
รูปร่างรูปทรงจากศิลปะไทย เพื่อสร้างสรรค์ต่อยอดในงานออกแบบ
กราฟิกไทยร่วมสมัย ด้วยการรวบรวมผลงานศิลปะไทยที่ปรากฏ
ชัดเจนในแบบสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม โดยวิเคราะห์ที่มา
การสื่อความหมาย เพื่อประยุกต์ใช้ในงานออกแบบกราฟิกสู่การ
ขยายขอบเขตความคิดสร้างสรรค์ สร้างแรงบันดาลใจต่อยอดใน
ผลงานออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัย

และ อธิเทพ ชนโมไตร นำเสนอบทความวิชาการเรื่อง Senses in
User Experience of Intangible Product Design มีประเด็นเรื่อง
การรับรู้ของผู้บริโภคระหว่างผลิตภัณฑ์ในพื้นที่เสมือนที่จับต้องไม่ได้
กับของจริงตามประสบการณ์เดิมว่ามีความแตกต่างอย่างไร อันเป็น
แนวทางสู่การออกแบบ

บทความทั้ง 5 เรื่อง ได้ฉายภาพให้เห็นถึงยุคสมัยของการรับ
ตัวของนักวิชาการ นักออกแบบ ด้วยการบูรณาการกับศาสตร์ต่าง ๆ
โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แต่ก็ยังไม่ลืมนำมรดกทาง
วัฒนธรรมที่มีคุณค่าสำคัญสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนา
ด้านศิลปะและออกแบบ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้อ่านจะได้นำบทความ
ไปใช้เพื่อประโยชน์ทั้งทางวิชาการ วิชาชีพ งานสร้างสรรค์ด้านศิลปะ
และออกแบบต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อารีรุ่งเรือง
บรรณาธิการวารสารวิชาการ DEC Journal

TABLE OF CONTENT

บทความวิจัย

• สแกนสามมิติต้นทุนต่ำสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริง กรณีศึกษาพัฒนาฉากอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร Low-Cost 3D Scanner for Creating Virtual Game Scenes - A Case Study of Developing Virtual Kamphaeng Phet Historical Park Scene ชวลิต ดวงอุทา	11
• การสืบสานสกุลช่างทองเมืองเพชรผ่านการออกแบบ เครื่องประดับร่วมสมัย Reviving Phetchaburi's Intricate Goldsmith Legacy through Contemporary Jewelry Design ปฐมาภรณ์ ประพิศพงศวานิช	35
• การรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อด้วย กระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ ศาลาเพื่อง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย Restoration and Development of Pha Law Design with The Participation process of Ban Mai Sala Phueang Community Enterprise Group Chiang Khan district, Loei Province ไทยโรจน์ พวงมณี พชรมณ ใจงามดี คชสิทธิ์ เจริญสุข	59

TABLE OF CONTENT

• การวิเคราะห์รูปร่างรูปทรงจากศิลปะไทย เพื่อสร้างสรรค์ต่อยอดในงานออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัย Analysis of Thai Shapes & Forms from Thai arts to Create further Creations in Thai Contemporary Graphic Design ไพโรจน์ พิทยเมธี	97
บทความวิชาการ	
• Senses in User Experience of Intangible Product Design Thirathep Chonmaitree	125
หลักเกณฑ์การจัดทำต้นฉบับบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่ในวารสาร วิชาการ DEC Journal คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	157
ขั้นตอนการพิจารณาจากผู้ประเมินพิจารณาบทความ	162
จริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ DEC Journal คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	164

DEC

JOURNAL

สแกนสามมิติต้นทุนต่ำ สำหรับสร้างจากเกมเสมือนจริง กรณีศึกษาพัฒนาจากอุทยานประวัติศาสตร์ กำแพงเพชร

Low-Cost 3D Scanner for Creating Virtual Game Scenes - A Case Study of Developing Virtual Kamphaeng Phet Historical Park Scene

ชวลิต ดวงอุทา¹

Chawalit Doungu-tha¹

Received : May 19, 2022

Revised : June 1, 2022

Accepted : July 27, 2022

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ออกแบบสื่ออนิเมชัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อีเมล : chawalitd@nu.ac.th

¹ Asst.Prof. in Innovative Media Design Faculty of Architecture Art and Design, Naresuan University
E-mail : chawalitd@nu.ac.th

บทคัดย่อ

ปัญหาการเรียนการสอนด้านเกมและแอนิเมชันสามมิติในปัจจุบัน อุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ราคาค่อนข้างสูง อุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อจำนวน นิสิตจึงทำให้นิสิต นักศึกษาไม่สามารถเข้าถึงและเรียนรู้อุปกรณ์ได้ อย่างเต็มที่ สแกนสามมิติเป็นหนึ่งในอุปกรณ์ราคาสูง ผู้วิจัยจึงได้ทำการ ค้นหาข้อมูล และศึกษาหลักการทำงานของเครื่องสแกนสามมิติ ซึ่งมี การทำงานเหมือนกับการสร้างโมเดลสามมิติผ่านภาพถ่ายที่เรียกว่า การ รังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) ของทางวิศวกรรมศาสตร์ ที่ใช้กับการสร้างแบบจำลองและวัตถุอาคารโครงสร้างทางวิศวกรรม ฉากนิทัศน์วิทยาศาสตร์และอุบัติเหตุเมืองระเบิดดินโบราณวัตถุทาง โบราณคดี ชุตภาพยนตร์ การสร้างโมเดลสามมิติผ่านภาพถ่ายที่เรียก ว่า การรังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) เป็นหนึ่งในวิธีการ ใหม่ของการสร้างข้อมูลดิจิทัลให้วัตถุในโลกจริงไปปรากฏอยู่ในโลก เสมือน โดยขอบเขตของการศึกษามีเป้าหมายอยู่ที่การใช้ภาพถ่าย ผ่านโทรศัพท์พกพาร่วมกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ RealityCapture ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์นี้สามารถแปลงภาพถ่ายให้เป็น point cloud หรือโมเดลสามมิติที่คงลักษณะใกล้เคียงวัตถุจริงมากที่สุด แล้วนำมา จัดเรียงเส้นเพื่อให้ไฟล์มีขนาดเล็กแล้วนำมาใช้ในงานด้านเกมและ แอนิเมชันสามมิติต่อไป จุดมุ่งหมายงานวิจัยนี้คือ หาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการสร้างแบบสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำของวัตถุในสภาพ แวดล้อมจริง แปลงเป็นข้อมูลที่ใช้งานได้ผ่านโทรศัพท์พกพา โดยมี วัตถุประสงค์คือ 1) ศึกษารวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการ สร้างแบบสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

เกมและแอนิเมชันสามมิติ 2) นำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในเกมและแอนิเมชันสามมิติ กรณีศึกษา อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร 3) นำองค์ความรู้มาใช้ในการศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักศึกษาด้านเกม (ออกแบบ แอนิเมชัน และพัฒนาเกม) ที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร และใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ฉากเสมือนจริงสามมิติ โดยการใช้ผ่านโทรศัพท์พกพาร่วมกับ RealityCapture ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ แปลงจากภาพถ่ายเป็น point cloud และ Zbrush ซอฟต์แวร์ปั้นโมเดลสามมิติ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์การใช้งานได้จริง ต้นทุนต่ำ นิสิต นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้และพัฒนาต่อยอดในการเรียนการสอนต่อไป

คำสำคัญ : สแกนสามมิติต้นทุนต่ำ, การจัดเรียงเส้น, ฉากเสมือนจริงสามมิติ

Abstract

Currently, there are issues with teaching games and a 3D animation. The cost of hardware or software is quite high. Because there is insufficient equipment for the number of students, the students are unable to fully access and learn the equipment. A 3D scanning is the one expensive device. Therefore, the researcher research and study the process of a 3D scanner which same as creating a 3D model through photos called close-up survey (Photogrammetry) of engineering applied to modeling and measuring buildings, engineering structures, forensic scenes and mine accidents, archaeological artifacts, film sets. Creating a 3D model through photographs is called close-up survey Photogrammetry is one of the new methods of digitizing real-world objects to appear in the virtual world. The scope of study is to use a picture from a mobile phone with computer software. RealityCapture is a computer software which can convert a picture to a point cloud or a 3D model that retains its appearance as close as possible to the real object then arrange the lines to make the file smaller and finally use it in games or 3D animation. The aim of this research is to find the most suitable method for creating the low-cost

virtual 3D models of objects in real-world environments. Convert to usable data via mobile phone The objectives are: 1) to collect data and analyze data on the low-cost 3D model. 2) Apply knowledge in a 3D games and animation, a case study of Kamphaeng Phet Historical Park 3) Apply knowledge together with 3 experts to a university course; there are three groups of students: design, animation, and development at Naresuan University. A 3D virtual scene by using a mobile phone with RealityCapture computer software Convert photos to point cloud and Zbrush 3D modeling software. which can be applied for practical use, low cost, accessible to students and further development in teaching and learning.

Keywords: Low cost 3D scanner, Retopology, Virtual 3D scene

บทนำ

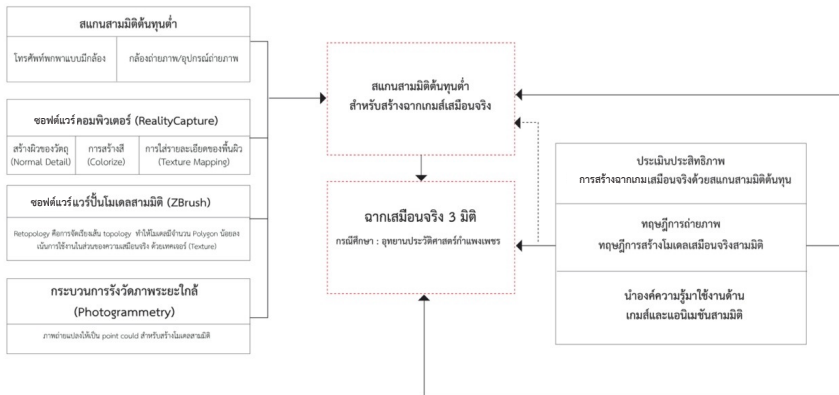
ปัจจุบันเทคโนโลยีสแกนสามมิติมีการพัฒนาขึ้นมากจากสมัยก่อนแต่ต้นทุนของอุปกรณ์ราคาค่อนข้างสูง อีกทั้งยังต้องใช้งานคู่กับคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงในการประมวลผลแบบจำลองหลังจากสแกนภาพสามมิติขึ้นมา หากนำมาทดลองใช้งานด้านการเรียนการสอนแล้วก็ยังมีงานหลายขั้นตอนที่ต้องทำหลังจากสแกนเสร็จ ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมแซมตกแต่งโมเดลให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน รวมถึงโมเดลที่ได้มีความซับซ้อนสูงและมีขนาดไฟล์ที่ใหญ่ ปัจจุบันเหล่านี้มีผลต่อการสร้างฉากเสมือนจริงทั้งในการออกแบบเกมและแอนิเมชัน

ในงานด้านออกแบบเกมและแอนิเมชันนั้น ความรู้ทางการรังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบฉาก และตัวละครต่าง ๆ ในรูปแบบเสมือนจริงและมีขนาดไฟล์ที่เล็ก ซึ่งหลักการเบื้องต้นเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้ทำการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบฉากเสมือนจริงสามมิติในเกมและแอนิเมชัน รวมไปถึงการพัฒนาเทคนิคที่สามารถนำไปต่อยอดกับการออกแบบ ครอบคลุมไปจนถึงสายงานที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บัณฑิตศึกษารวมถึงนักออกแบบเกมและแอนิเมชันมีอุปกรณ์การทำงานในราคาประหยัดและพัฒนาต่อยอดในการเรียนการสอนตลอดจนการใช้งานด้านอุตสาหกรรมเกม และแอนิเมชัน หรือเก็บข้อมูลเป็นไฟล์ดิจิทัลให้วัตถุในโลกจริงในส่วนของการอนุรักษ์โบราณวัตถุและอนุสรณ์สถานที่อาจมีคุณค่าในท้องถิ่นต่าง ๆ ต่อไปในอนาคต (ภาพ 1)

ภาพ 1

กรอบแนวคิดการสร้างสามมิติเสมือนจริงต้นทุ่นต่ำ



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริงต้นทุ่นต่ำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนการออกแบบเกมและแอนิเมชันสามมิติ
2. นำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในเกมและแอนิเมชันสามมิติกรณีศึกษา อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร
3. นำองค์ความรู้มาใช้ในการศึกษาในมหาวิทยาลัยโดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักศึกษาด้านเกม (ออกแบบ แอนิเมชัน และพัฒนาเกม)

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรม (Literature review)

การเก็บข้อมูลขั้นทุติยภูมิโดยการวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูล เอกสาร ตำรา หนังสือ ทฤษฎี งานวิจัย และบทความวิชาการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างโมเดลเสมือนจริงสามมิติ ทฤษฎีการถ่ายภาพ กระบวนการรังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) ฯลฯ เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัยครั้งนี้

2. เก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting data)

ในการวิจัยนี้ ได้แบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ระยะ

การเก็บข้อมูลระยะที่ 1 ทบทวนเอกสาร ตำรา หนังสือ ทฤษฎี งานวิจัย และบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยนี้ และสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามความเชี่ยวชาญ เพื่อเป็นแนวทางในการทดลองใช้อุปกรณ์ เช่น โทรศัพท์พกพาแบบมีกล้อง กล้องถ่ายภาพ มาประยุกต์ใช้งานสำหรับการสแกนสามมิติที่มีต้นทุนต่ำสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริง

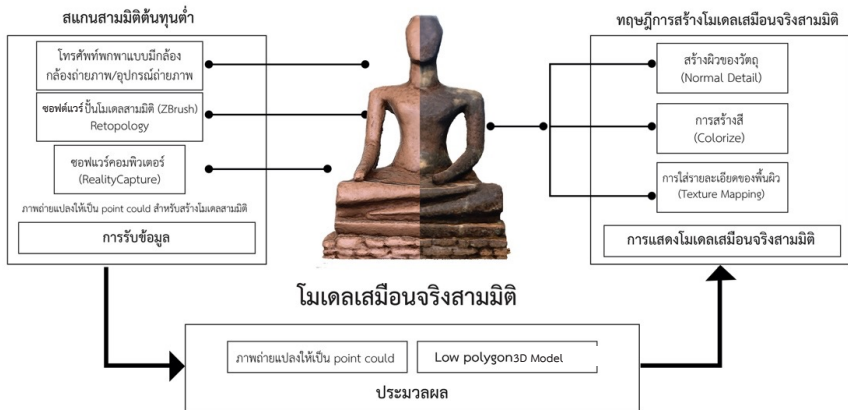
การเก็บข้อมูลระยะที่ 2 เมื่อทำการศึกษาค้นคว้าวัสดุประสงค์แล้ว ที่มาของการสแกนสามมิติที่มีต้นทุนต่ำสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริง ขั้นตอนการนำมาประยุกต์ใช้งานเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญมากในการสแกน สามมิติสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริง โดยผู้วิจัยทำการเลือกอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมราคาประหยัด โดยขั้นตอนการสแกนสามมิติที่มีต้นทุนต่ำสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริงประกอบด้วย การศึกษาคัดเลือกและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ใ้สำหรับการใช้งานอุปกรณ์อย่างเหมาะสมในราคาประหยัด (Data collection) ศึกษา และ ทำความเข้าใจขีดจำกัดของเทคโนโลยีต่าง ๆ (Technological limitation) และการนำหลักในการใช้งานอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ใน เกมและแอนิเมชันสามมิติ

3. วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์อุปกรณ์และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการใช้งานอุปกรณ์อย่างเหมาะสมในราคาประหยัด ของการสแกนสามมิติที่มีต้นทุนต่ำสำหรับสร้างฉากเกมเสมือนจริง โดยผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้ด้านการรังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบฉากเสมือนจริงสามมิติในด้านออกแบบเกมและแอนิเมชัน โดยการใช้ผ่านโทรศัพท์พกพาพร้อมกับ Reality Capture ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์แปลงจากภาพถ่ายเป็น point cloud และ Zbrush ซอฟต์แวร์ปั้นโมเดลสามมิติ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์การใช้งานได้จริงและมีต้นทุนต่ำ โดยโมเดลที่สร้างขึ้นมามีลักษณะภาพ Low polygon 3D Model PBR Materials จากการพิจารณาในด้านโมเดลที่มีจำนวน Polygon น้อยจึงทำให้ โมเดลไม่หนัก เน้นการใช้งานในส่วนของความเสมือนจริงด้วย พื้นผิว (Texture) เหมาะกับการใช้งานในการออกแบบเกมและภาพจริงเสมือนที่ไม่มีรายละเอียดซับซ้อน สอดคล้องกับขีดจำกัดของเทคโนโลยี (Technological limitation) สร้างสภาพแวดล้อมจำลองเหตุการณ์ออกมาให้ชัดเจน

ภาพ 2

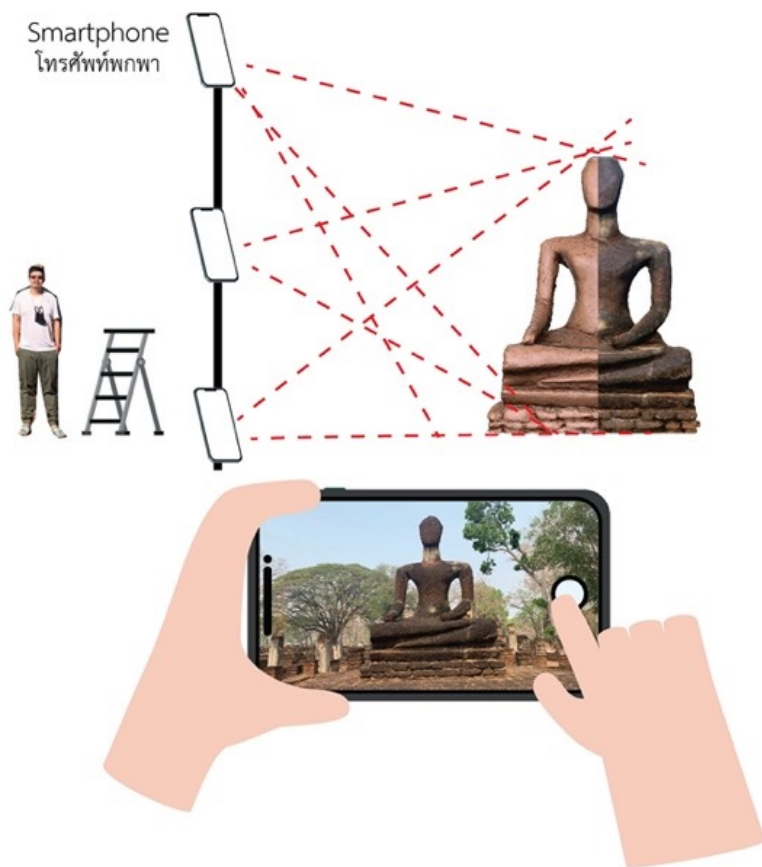
ระบบการสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำ



3.1 ใช้งาน Reality Capture ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์แปลงจากภาพถ่ายเป็น point cloud ร่วมกับโทรศัพท์พกพาแบบมีกล้องเพื่อประมวลผลให้เกิดโมเดลเสมือนจริงสามมิติ

ภาพ 3

ภาพมุมการถ่ายภาพ มุม มุมระนาบ และมุมสูง



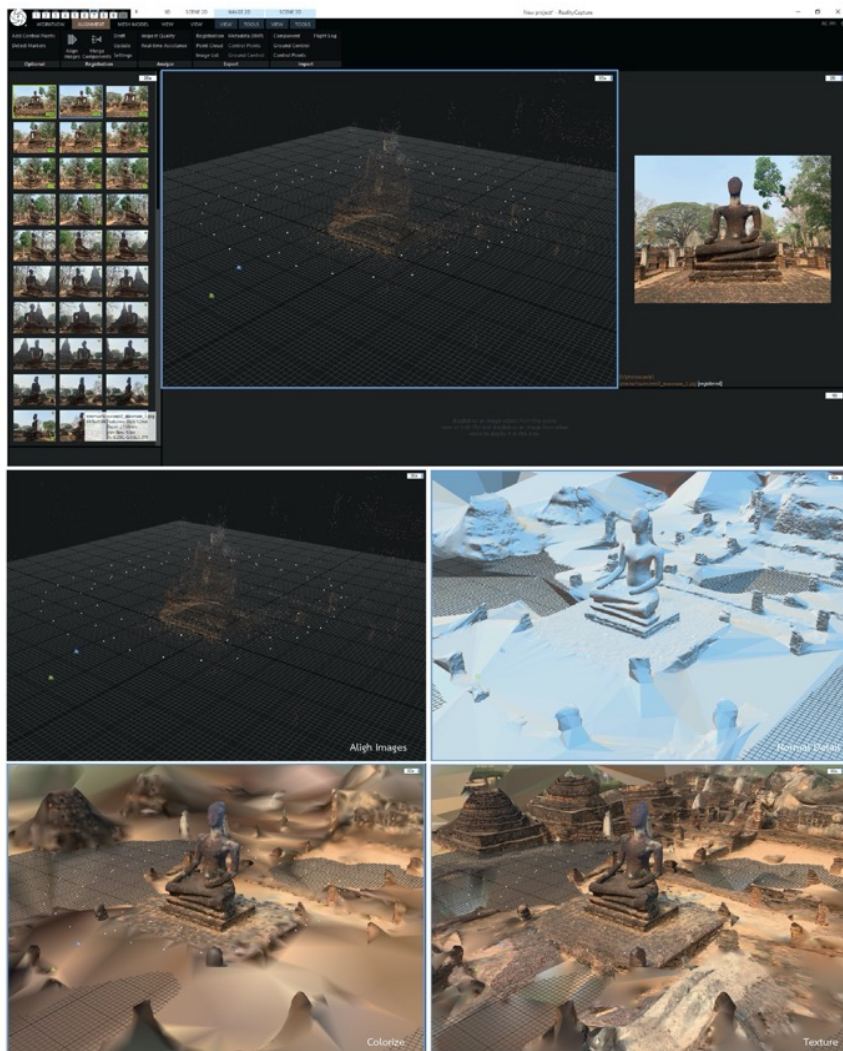
ภาพ 4

ภาพการถ่ายรอบวัตถุ



ภาพ 5

ภาพถ่ายผ่านโทรศัพท์พaparร่วมกับซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ Reality Capture



3.2 ใช้ซอฟต์แวร์ปั้นโมเดลสามมิติ (Zbrush) ร่วมกับโมเดลเสมือนจริงสามมิติ เพื่อทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กลงและสามารถนำไปใช้งานออกแบบเกม

ภาพ 6

กระบวนการเรียงเส้นโมเดลใหม่ (Retopology) เพื่อให้ไฟล์มีขนาดเล็กลง



ตาราง 1

การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างเครื่องสแกน 3 มิติและสแกนสามมิติต้นทุนต่ำ

ลำดับที่	อุปกรณ์	รายละเอียด	ราคา (บาท)
1.	เครื่องสแกน 3 มิติ โดยทั่วไป	หลักการสแกน ประกอบด้วย ส่วนสำคัญคือ แหล่งกำเนิดแสง และ กล้องรับภาพ เครื่องสแกน จะยิงสัญญาณแสงไปที่ชิ้นงาน สิ่งที่ต้องการสแกน แสงจะตกกระทบกับพื้นผิวสะท้อน กลับมาที่กล้อง กล้องรับแสง รูป ร้างที่ต่างกัน ก็จะได้สัญญาณ แสงที่แตกต่าง Software จะใช้ AI ประมวลผลเป็นจุด 3 มิติ จำนวนมาก (Point Cloud) แบบ Realtime แหล่งกำเนิด แสงสามารถเป็นได้หลายแบบ เช่น Pattern ลักษณะคล้ายๆบาร์ โค้ด เรียก LED 3D scanner, หากแหล่งกำเนิดแสงเป็น แสงเลเซอร์ เรียก Laser 3D Scanner/ Lidar, แหล่ง กำเนิดแสงอาจจะเป็นอย่างอื่น เช่น Infrared, X-ray	- ราคาตั้งแต่ 40,000-400,000



ลำดับที่	อุปกรณ์	รายละเอียด	ราคา (บาท)
----------	---------	------------	------------

ข้อดี

- ออกแบบมาสำหรับเครื่องมีอวัต 3 มิติ โดยเฉพาะ มีความแม่นยำ เพียงตรง ในการใช้งาน
- ได้ไฟล์ 3 มิติ แบบ Realtime
- ใช้งานง่าย

ข้อแนะนำ

- เครื่องสแกนไม่สามารถสแกนได้ ครอบคลุม หากจะต้องสแกนใน หลายช่วง ก็ต้องซื้อหลายเครื่อง ต้นทุนสูงขึ้น

เหมาะกับการใช้เชิงวิศวกรรม ที่เน้นเรื่องรูปร่างที่ถูกต้อง ขนาดที่ แม่นยำ เช่น งานที่ต้องนำมาใช้ต่อ กับเครื่อง CNC Milling, 3D Printer ประติมากรรม ที่ต้องขยาย ขนาด เครื่องนี้ยังใช้ในการสร้าง ภาพยนตร์, เกม ที่ต้องการ รายละเอียดของ 3D สูงๆ

ที่มา :

<https://www.dfine3D.com/3D-scanner-vs-photogrammetry/>

ลำดับที่	อุปกรณ์	รายละเอียด	ราคา (บาท)
----------	---------	------------	------------

2. Photogrammetry **หลักการสแกน :** ภาพถ่ายจาก - ราคาตั้งแต่ 3,000



โทรศัพท์แบบพกพา กล้องถ่ายภาพ โดรนถ่ายภาพจากมุมสูง ที่ต้องถ่ายให้เหลื่อมกัน ซอฟต์แวร์จะประมวลผลภาพเหล่านั้น ออกมาเป็น Point Cloud

- คุณภาพของกล้อง การเลือกเลนส์ให้เหมาะสม

- การจัดการแสงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม พยายามเลี่ยงแสงที่กระทบด้านเดียว

การเกิดเงา

- การลำดับการถ่ายภาพวางแผนให้ถ่ายมาครอบคลุมทุกส่วน ต้องทำอย่างเป็นระบบหลายครั้งถ่ายมาไม่ครบ ขาดบางส่วนของโมเดล ต้องไปถ่ายใหม่

- หากจัดสภาพแวดล้อมได้จะดีมาก ลด Noise ของ Background จะได้คุณภาพงานที่ดีขึ้น

อุปกรณ์ที่ผู้วิจัยเลือกใช้

- วิว Y85 Mobile
- โทรศัพท์แบบพกพา
- ขาตั้งกล้อง

ลำดับที่	อุปกรณ์	รายละเอียด	ราคา (บาท)
----------	---------	------------	------------

ข้อดี : การทำงานแบบนี้จะยืดหยุ่น และเอาไปใช้ได้กับทุกช่วงการสแกนไม่ว่าจะเป็นชิ้นงานขนาดเล็ก, ห้อง, ตึก, เมืองทั้งเมือง สีสันทัน ความสมจริง ของระบบนี้สูงที่สุด เหมาะกับการสร้างฉากเกมหนัง เพราะสีเกิดจากภาพถ่ายจำนวนมากมาต่อกัน

ข้อแนะนำ : ระบบนี้ควรมีความรู้เรื่องการถ่ายภาพพอสมควร จะทำงานได้สะดวกขึ้น

เหมาะกับงาน : เนื่องจากเด่นเรื่อง Texture สีสันทันดูเหมือนจริง งานโฮล์, VR, AR, MR, Metaverse งานเกม, VFX และ งานโฆษณา งานที่มีขนาดใหญ่มา ๆ ภูเขา ทั้งลูก เป็นต้น คุณภาพงาน 3D จะสูงขึ้นเมื่อมีรูปถ่ายมากขึ้น สามารถไปประยุกต์ใช้งานกับงานวิศวกรรม และการแพทย์ได้เหมือนกัน

ที่มา : <https://www.dfine3D.com/3D-scanner-vs-photo-grammetry/>

ระบบทั้งสอง สามารถทดแทนกันได้ ขึ้นอยู่กับประเภทการใช้งานและงบประมาณ เพราะได้ไฟล์โมเดลสามมิติออกมาเหมือนกัน สแกนสามมิติ จัดได้เป็นเครื่องมือที่เน้นเรื่องความแม่นยำของ Point Cloud และ ขนาดที่สมจริง Photogrammetry เกิดจากการใช้ภาพถ่ายจำนวนมาก ได้ สวยงาม และ สมจริงกว่า

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยนี้ตั้งเป้าหมายให้กระบวนการทำงานสามารถปรับใช้ทั้งในการทำงานจริงและการศึกษาเชิงทฤษฎี ผลการวิจัยที่ได้จากสแกนสามมิติต้นทุนต่ำ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการถ่ายโอนเทคนิคไปยังโทรศัพท์พกพา ซึ่งเป็นจุดหมายสำคัญในขั้นแรกของกระบวนการสร้างโมเดลสามมิติผ่านภาพถ่ายที่เรียกว่า การรังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) เป็นอีกวิธีหนึ่งของการสร้างข้อมูลดิจิทัลให้วัตถุในรูปแบบโมเดล 3 มิติ โดยขอบเขตของการศึกษามีเป้าหมายอยู่ที่ต้องการให้นักศึกษาเข้าถึงและเรียนรู้อุปกรณ์ได้อย่างเต็มที่ โดยการประยุกต์อุปกรณ์ต้นทุนต่ำมาใช้ในการเรียนการสอน ผ่านโทรศัพท์พกพาร่วมกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Reality Capture ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์นี้สามารถแปลงภาพถ่ายให้เป็น point cloud หรือโมเดลสามมิติที่คงลักษณะใกล้เคียงวัตถุจริงมากที่สุดแล้วนำมาจัดเรียงเส้นในซอฟต์แวร์ปั้นโมเดลสามมิติ (Zbrush) เพื่อทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กแล้วนำมาใช้ในงานด้านเกมและแอนิเมชันสามมิติต่อไป

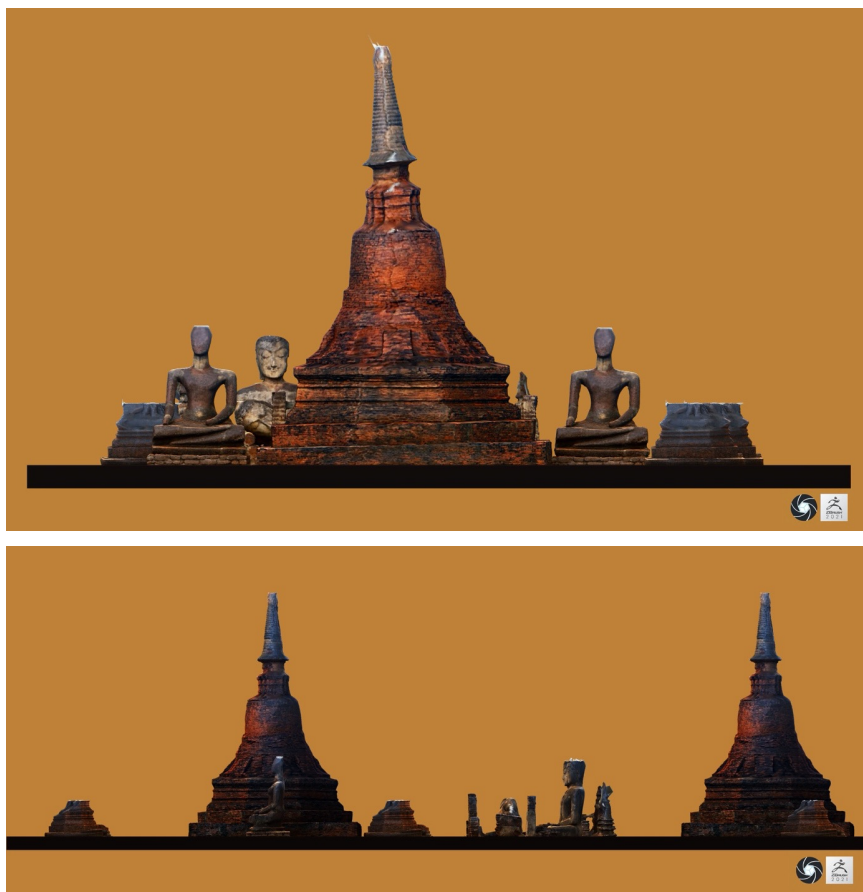
ภาพ 7

ฉากเสมือนจริงในการออกแบบเกม อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร



ภาพ 8

ฉากเสมือนจริงในการออกแบบเกม อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร



ข้อเสนอแนะ

1. เจริญประยุกต์ใช้กับการใช้งานสแกนสามมิติต้นทุนต่ำ

1.1 จากผลของงานวิจัยด้านการใช้งานที่เหมาะสมกลุ่มเกม ที่เน้นความเหมือนจริง ด้วยลักษณะภาพ Low polygon 3D Model PBR Materials เน้นการใช้งานในส่วนของความเหมือนจริงด้วยพื้นผิว (Texture) ดังนั้น นิสิต นักศึกษา และนักออกแบบเกมและแอนิเมชัน สามารถสร้างสภาพแวดล้อมจริงเสมือนโดยสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำผ่านโทรศัพท์พกพาร่วมกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ จากภาพถ่ายแปลงให้เป็น point cloud (Reality Capture) และซอฟต์แวร์ปั้นโมเดลสามมิติ (Zbrush) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์การใช้งานได้จริง

1.2 นิสิต นักศึกษา และนักออกแบบควรนำแนวทางการใช้งาน อุปกรณ์สแกนสามมิติต้นทุนต่ำของวิจัยนี้ไปพัฒนาใช้กับการออกแบบเกมและแอนิเมชันในการเรียนรู้ หรือการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดความชำนาญในด้านอื่นๆอีกต่อไป

1.3 ในกระบวนการสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำการพูดคุยระหว่างนักออกแบบกับโปรแกรมเมอร์เกมนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง จะทำให้แก้ไขปัญหาในด้านเทคนิคได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้งานสำเร็จตรงตามแผนงานที่ได้วางไว้

1.4 ผู้ใช้งานมีความสนใจสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริง ต้นทุนต่ำ ดังนั้น นิสิต นักศึกษา และนักออกแบบสามารถนำไปต่อยอด การเรียนรู้ หรือการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดความชำนาญ ในเรื่องราวลักษณะอื่น ๆ อีกต่อไปได้ที่แตกต่างจากวิจัยนี้ ทั้งนี้การประยุกต์ใช้แนวทางในการออกแบบของงานวิจัยนี้ควรขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามบริบทพื้นที่ นิสิต นักศึกษา และนักออกแบบควรศึกษาข้อมูลเชิงลึกของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ รูปแบบการใช้ชีวิต เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รวมถึงการใช้งานด้านเทคโนโลยี เป็นต้น

2. เชิงวิชาการ

2.1 จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดีต่อการสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริงต้นทุนต่ำซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้ด้านการรังวัดภาพระยะใกล้ (Photogrammetry) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบฉากเสมือนจริงสามมิติในด้านออกแบบเกมและแอนิเมชันที่ต้นทุนต่ำสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ง่าย ทั้งนี้ได้ขอเสนอแนะว่า นิสิต นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้และพัฒนาต่อยอดในการเรียนการสอนตลอดจนการใช้งานด้านอุตสาหกรรมเกม, แอนิเมชัน หรือเก็บข้อมูลเป็นไฟล์ดิจิทัลให้วัตถุในโลกจริงในส่วนของการอนุรักษ์โบราณวัตถุและอนุสรณ์สถานที่อาจมีคุณค่าในท้องถิ่นต่าง ๆ ต่อไปหากมีการพัฒนาออกแบบเพิ่มเติม มีการใช้งานในการฝึกอบรมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีการเล่าเรื่องแตกต่างกันออกไป จะสามารถสร้างประโยชน์ได้อีกหลากหลายในอนาคตต่อไปจะเป็นประโยชน์อย่างมาก

2.2 ควรมีการวิจัยหรือศึกษาในเรื่องการสร้างแบบจำลองสามมิติเสมือนจริง เพื่อให้เกิดเทคนิคที่หลากหลายโดยนำแนวทางการพัฒนาสแกนสามมิติต้นทุนต่ำในงานวิจัยนี้ไปศึกษาและพัฒนาต่อยอดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- อภินันท์ สีม่วงงาม. (2018). “การสร้างข้อมูลสามมิติพ้อยท์คลาวด์จากภาพถ่ายในโทรศัพท์มือถือเพื่อการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และ พื้นที่.” Walailak Procedia 2018. 5.
- ปรีวัฒน์ พิสิฐพงศ์. (2561). การใช้เทคนิคสแกนวัตถุสามมิติและการทำพื้นผิว สำหรับเกมในการแสดงผลรายละเอียดบนพื้นผิว ของพุทธศิลป์อีสานกรณีศึกษาสิมและอุบ้แต้ม. วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 9(2), 82-90.
- Dfine – Digital Reality. (2565). *3D Scanner vs Photogrammetry สแกนเก็บ 3D ต่างกันยังไง*. <https://www.dfine3D.com/3D-scanner-vs-photogrammetry/>.
- Munir, V., Dempster, E., & Lyons, D. (2019, July). *Innovative strategies for 3D visualisation using photogrammetry and 3D scanning for mobile phones*. In EVA London Conference. BCS, The Chartered Institute for IT.

การสืบสานสกุลช่างทองเมืองเพชร ผ่านการออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัย

Reviving Phetchaburi's intricate goldsmith legacy through contemporary jewelry design.

ปฐมาภรณ์ ประพิศพงศ์วานิช¹

Pathamaphorn Praphitphongwanit¹

Received : February 14, 2022

Revised : April 25, 2022

Accepted : July 27, 2022

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

อีเมล : pattamaporn_pat@yahoo.com

¹ Asst. Prof. Dr. in Department of Jewelry Design Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

E-mail : pattamaporn_pat@yahoo.com

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริศร์ เทียนประเสริฐ อดีตผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา (ชื่อเดิม ณ ตอนนั้น) มหาวิทยาลัยศิลปากร
รวมทั้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายสร้างสรรค์และบริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา (ชื่อเดิม ณ ตอนนั้น) มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

จังหวัดเพชรบุรีถูกกล่าวขานว่าเป็นถิ่นช่างฝีมือมาช้านาน นับตั้งแต่ครั้งสมัยกรุงศรีอยุธยา มีการสืบสานงานฝีมือแขนงต่าง ๆ ซึ่งผลงานการสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมของ “สกุลช่างเมืองเพชร” ถือเป็นมรดกของชาติที่มีเอกลักษณ์ ผลงานได้รับการเผยแพร่จนเป็นที่ยอมรับ มีการพัฒนาสืบทอดมายังรุ่นลูกหลาน กระทั่งได้รับการยกย่องว่าจังหวัดเพชรบุรีเป็นเสมือนกรุงศรีอยุธยาที่ยังมีชีวิต ซึ่งหนึ่งในงานสกุลช่างเพชรบุรี คือ “งานช่างทอง” กำเนิดขึ้นจากการผสมผสานระหว่างความงดงามทางธรรมชาติกับประโยชน์ใช้สอยไว้อย่างกลมกลืน มีความประณีต งดงาม และสมบูรณ์แบบ แสดงถึงเอกลักษณ์แห่งภูมิปัญญาด้านฝีมือ ซึ่งปัจจุบันหาคนทำยากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะครูช่างส่วนใหญ่อายุมากแล้ว องค์ความรู้ที่มีก็ได้ถ่ายทอดให้กับบุตรหลานญาติพี่น้อง หรือคนคุ้นเคยของตนเองเท่านั้น แต่ปัจจุบันราคาทองคำสูงขึ้นมากเมื่อเทียบกับอดีต ส่งผลให้ช่างทำทองหลายคนต้องหันไปประกอบอาชีพอื่น ๆ เพื่อเลี้ยงครอบครัวแทน ดังนั้นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือการร่วมอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่มีมาช้านานนี้ให้คงอยู่สืบไปในเชิงเครื่องประดับเพชรบุรีร่วมสมัย โดยเริ่มจากการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์เกี่ยวกับรูปแบบ ลวดลาย เทคนิคที่สามารถลดทอนลงได้ รวมทั้งวิเคราะห์รูปแบบการสวมใส่ของกลุ่มคนต่าง ๆ และกำลังการซื้อเครื่องประดับของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสรุปประเภท รูปแบบ วัสดุ และขนาดของเครื่องประดับ พร้อมร่างแบบ 2 มิติ จนกระทั่งผลิตเป็นชิ้นงานเครื่องประดับที่มีราคาย่อมเยา ทำให้คนทั่วไปเข้าถึงง่ายขึ้น แต่ยังคงแสดงความเป็นเอกลักษณ์และคุณค่าความเป็นเครื่องประดับ “สกุลช่างเพชรบุรี” ดังเดิม

คำสำคัญ: เครื่องประดับร่วมสมัย, เพชรบุรี, ช่างทอง, อนุรักษ์, มรดกทางวัฒนธรรม

Abstract

Since the Ayutthaya Kingdom, Phetchaburi province has been known as the home of skilled artisans. The craftsmanship of various artistic fields has been inherited through generations. According to their established aesthetic works, the creation of ‘Group of Phetchaburi Craftsmen’ is considered the cultural heritage. Therefore, Phetchaburi has been respected and praised as a living Ayutthaya. One branch in the group of Phetchaburi craftsmen is goldsmith. It is generated through natural aesthetics and functional utilization, creating delicate, elegant, and flawless jewelry. This knowhow of cultural wisdom is decreasingly continued because each sophisticated artisan is aged and passing on their knowledge within family members. The increasing price of gold caused many goldsmiths to turn to other professions to earn a better living. Therefore, the aim of this article is to be apart of the cultural preservation and develop this local wisdom into contemporary jewelry. The study process was started by literature reviews, analyzing the possible sophisticated patterns and simplifying them. After that, the customer analysis was determined to conclude alternative designs, materials, and proportions of jewelry. The two-dimensional sketches have been developed and produced as affordable adornments. These new jewelry pieces can reach more markets while they are still composed of the elements of the ‘Group of Phetchaburi Craftsmen.

Keywords: Contemporary Jewelry, Phetchaburi, Goldsmith, Preservation, Cultural Heritage

บทนำ

จังหวัดเพชรบุรีถูกกล่าวขานว่าเป็นถิ่นช่างฝีมือมาช้านาน นับตั้งแต่ครั้งสมัยกรุงศรีอยุธยา มีการสืบสานงานฝีมือแขนงต่าง ๆ เช่น การเขียน การปั้น การแกะสลัก ฯลฯ ซึ่งผลงานการสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมของ “สกุลช่างเมืองเพชร” ถือเป็นมรดกของชาติที่มีเอกลักษณ์ ผลงานได้รับการเผยแพร่จนเป็นที่ยอมรับ มีการพัฒนาสืบทอดมายังรุ่นลูกหลาน กระทั่งได้รับการยกย่องว่าจังหวัดเพชรบุรีเป็นเสมือนกรุงศรีอยุธยาที่ยังมีชีวิต

หนึ่งในงานสกุลช่างเพชรบุรี คือ “งานช่างทอง” กำเนิดขึ้นจากการผสมผสานระหว่างความงดงามทางธรรมชาติกับประโยชน์ใช้สอยไว้อย่างกลมกลืน มีความประณีต งดงาม และสมบูรณ์แบบ แสดงถึงเอกลักษณ์แห่งภูมิปัญญาด้านฝีมือ อีกทั้งยังคงมีให้เราได้เห็นอยู่ในปัจจุบันงานช่างทองสามารถแยกออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ช่างทำโลหะภัณฑ์และช่างทองรูปพรรณ ช่างทองเมืองเพชรจัดเป็นช่างทองในกลุ่มประเภทช่างทองรูปพรรณ ซึ่งนิยมทำเครื่องประดับประเภท สร้อยคอ สร้อยข้อมือ แหวน และต่างหู เป็นต้น (ตาราง 1) (สมศรี นวรัตน์, 2557) ด้วยทองคำบริสุทธิ์ (99.99%) ร่วมกับการตกแต่งอัญมณีต่าง ๆ เช่น เพชร (ซีก) ทับทิม หรืออื่น ๆ บ้าง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยรูปแบบมักจะเลียนแบบพืชพันธุ์และสัตว์ต่าง ๆ จากธรรมชาติ

เพชรบุรีเป็นเมืองที่มีความเป็นมาทางประวัติศาสตร์อันยาวนาน มีหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับช่างทองเมืองเพชรเริ่มปรากฏตั้งแต่สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ โดยเริ่มต้นจากขรัวอินโข่ง ซึ่งเป็นพระศิลปินช่างเขียนคนสำคัญของชาวเพชรบุรีและมีชื่อเสียงเด่นที่สุดในสมัยรัชกาลที่ 4 ท่านได้สร้างสรรค์ผลงานด้านการเขียนภาพและจิตรกรรมฝาผนังไว้มากมาย ต่อมาหลวงพ่อดุทธิ์ วัดพลับพลาชัย เป็นลูกศิษย์ของขรัวอินโข่ง ได้เป็นผู้สืบทอดงานช่างเขียน ตลอดจนรวบรวมความรู้ทางช่างสาขาต่าง ๆ และถ่ายทอดงานช่างให้แก่คนเพชรบุรีที่บวชเรียนได้ศึกษา ดังนั้นช่างทองรุ่นแรก ๆ ที่ปรากฏหลักฐาน คือ นายหวนตาลวันนา (พ.ศ. 2404-2495) หลานของพระยาตาลวัน ประเทโส อดีตเจ้าเมืองเพชรบุรี นายหวนเป็นศิษย์ของหลวงพ่อดุทธิ์ และเคยบวชศึกษาอยู่ ณ วัดพลับพลาชัยกว่า 10 พรรษา หลังจากลาสิกขาบทก็มาประกอบอาชีพเป็นช่างทองประมาณ 30 ปี นายหวนกล่าวว่า “งานช่างของไทย ถ้าเขียนเป็นก็ทำงานช่างอื่น ๆ ได้ทุกอย่าง” สายสกุลของนายหวนในระยะต่อมาไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดสืบทอด (สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเพชรบุรี, 2552)

ตารางที่ 1

รูปแบบเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรี

 สร้อยคอทองคำดัก 4 เส้า มีลักษณะเหลี่ยมขนาดเล็ก	 สร้อยข้อมือเงินดัก 6 เส้า มีลักษณะเหลี่ยมขนาดปานกลาง	 สร้อยคอทองคำดัก 8 เส้า มีลักษณะเหลี่ยมขนาดใหญ่	 สร้อยคอทองคำลูกไม้ปลายมือหรือเล็บมือ มีลักษณะคล้ายฝ่ามือและฝ่าเท้า
 กำไลทองคำดอกพิกล ดอกพิกลนิยมใช้ตกแต่งหรือประกอบทองรูปพรรณลาวตลายอื่น	 สร้อยข้อมือทองคำตะขาบ เลียนแบบมาจากตัวตะขาบ	 สร้อยข้อมือประวาล์ทองคำ เลียนแบบมาจากโคมจีน	 สร้อยข้อมือประวาล์ทองคำ ทรงเครื่อง (ทับทิม) เลียนแบบมาจากโคมจีน
 กำไลกำนันบัว เลียนแบบมาจากดอกบัวและกำนันบัว	 กำไลกำนันบัว กำไลข้อเท้าเด็กในสมัยก่อน เป็นลายกำนันบัว	 แหวนพญานาคทองคำ (ผึ้งเพชรซึก) ดัดแปลงมาจากสัตว์ประเภทงู	 แหวนพญานาคทองคำลาย (ผึ้งเพชรซึก) ดัดแปลงมาจากสัตว์ประเภทงู
 แหวนตะเภา (ทองคำผึ้งเพชรซึก) แหวนทั่วไปที่ผึ้งพลอย แต่ใช้เทคนิคการสลักลวดลาย	 แหวนพรีด (ผึ้งพลอยพรีด) ในสมัยโบราณพรีดเป็นแหวนซึ่งดักด้วยผ้ายันต์หรือด้ายดิบ นำมาดัดแปลงลวดลาย	 จี้ดอกบัวสดตบงกช มีลักษณะคล้ายดอกบัวสดตบงกช	 ต่างหูทองคำดอกมะลิ มีลักษณะคล้ายดอกมะลิ กำลังบาน
 ต่างหูลูกสน มีลักษณะคล้ายลูกสนทะเล	 ต่างหูผีเสื้อพลอย 3 สี สร้างสรรคมาจากโครงสร้างผีเสื้อ	 ต่างหูเต่าร้าง มีลักษณะคล้ายหางของผลเต่าร้าง	 ต่างหูประวาล์ทองคำเครื่อง (ทับทิม) เลียนแบบมาจากโคมจีน

ช่างทองรุ่นต่อมา เป็นช่างทองซึ่งอาศัยอยู่แถบหัวถนนพาณิชย์เจริญ ตั้งแต่บริเวณวัดเกาะและศาลเจ้าบ้านป็นจนถึงบริเวณตรอกท่าช่อง ซึ่งเรามักเรียกว่า “บ้านช่างทองเมืองเพชร” ซึ่งมี 2 ตระกูล คือ ช่างทองตระกูล “สุวรรณช่าง” และ ช่างทองตระกูล “ทองสัมฤทธิ์หรือทองสำริด” (ภาพ 1) โดยช่างทั้งสองตระกูลนี้เริ่มทำทองมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งเป็นเวลาที่หลวงอนุญาตให้ราษฎรทั่วไปถือครองทองคำได้ตามกำลัง โดยไม่เอาเครื่องทองไปยึดติดกับยศถาบรรดาศักดิ์ตามประเพณีเดิมอีก ทำให้อาชีพทำทองรุ่งเรืองและเครื่องทองก็สามารถแพร่สู่สามัญชนได้มากขึ้น ต้นตระกูล “สุวรรณช่าง” คือ นายโช สุวรรณช่าง (พ.ศ. 2416-2490) ได้ฝึกทำทองกับนายต่าย เทศศิริ และได้เปิดร้านทองชื่อว่า “พ่อโช” สถานที่แห่งนี้ เป็นทั้งบ้าน ร้านรับงาน และโรงเรียนสอนทำทอง ผู้เรียนมีทั้งญาติพี่น้องและบุตรหลานของเพื่อนพ้องที่คุ้นเคย ซึ่งบุตรชายและหญิงของนายโชก็มีอาชีพทำทองเช่นกัน ได้แก่ นางทองคำ สุวรรณช่าง (เกษนรา) (พ.ศ. 2449-2515) และนายชุ่ม สุวรรณช่าง (พ.ศ. 2455-2535) นอกจากนั้นยังมีช่างฝึกหัดและเป็นลูกศิษย์ของตระกูลสุวรรณช่างอีกหลายท่าน ได้แก่ นางอร่าม นางเยาวรัตน์ นางชื่น นางผ่วน นายไก่อ นายพรม นางอุ้น นางเสงี่ยม นางลออ นายบุญลัม นางรัมภา การทำทองของตระกูลนี้ ดำเนินเรื่อยมาจนกระทั่งนางทองคำ ลูกสาวนายโชถึงแก่กรรมในปี พ.ศ. 2515 ก็ไม่มีใครสืบทอดอาชีพช่างทองอีก ส่วนต้นตระกูล “ทองสัมฤทธิ์หรือทองสำริด” เดิมเป็นช่างทำทองเหลืองอยู่ข้างวัดป่าแป้น อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี โดยช่างทำทองของตระกูลทองสัมฤทธิ์สืบเชื้อสายมาจากตระกูลเกษตรกร ซึ่งเดิมต้นตระกูลเกษตรกร คือ นายเกษ เป็นทหารช่างในพระบรมมหาราชวัง กรุงเทพฯ มีหน้าที่เป็นช่างทำกระดุม ขันยศ ยอดหมวก และเครื่องประดับของทหาร ต่อมาลูกสาวคือ นางแก้วได้แต่งงานกับนายจ้อย ถมปัต ซึ่งเป็นช่างทำทองเหลืองเช่นกัน หลังจากนั้นลูกสาวของนางแก้วและนายจ้อยคือ นางเสงี่ยม ถมปัต (พ.ศ. 2430-2520) ซึ่งเป็นช่างทองได้แต่งงานกับนายใหม่ ทองสัมฤทธิ์ ซึ่งเป็นช่างเขียนและช่างทอง โดยได้ย้ายบ้านจากวัดป่าแป้นมาอยู่ที่ถนนพาณิชย์เจริญ จึงเริ่มเปิดร้าน “ทองสัมฤทธิ์” รับทำทอง

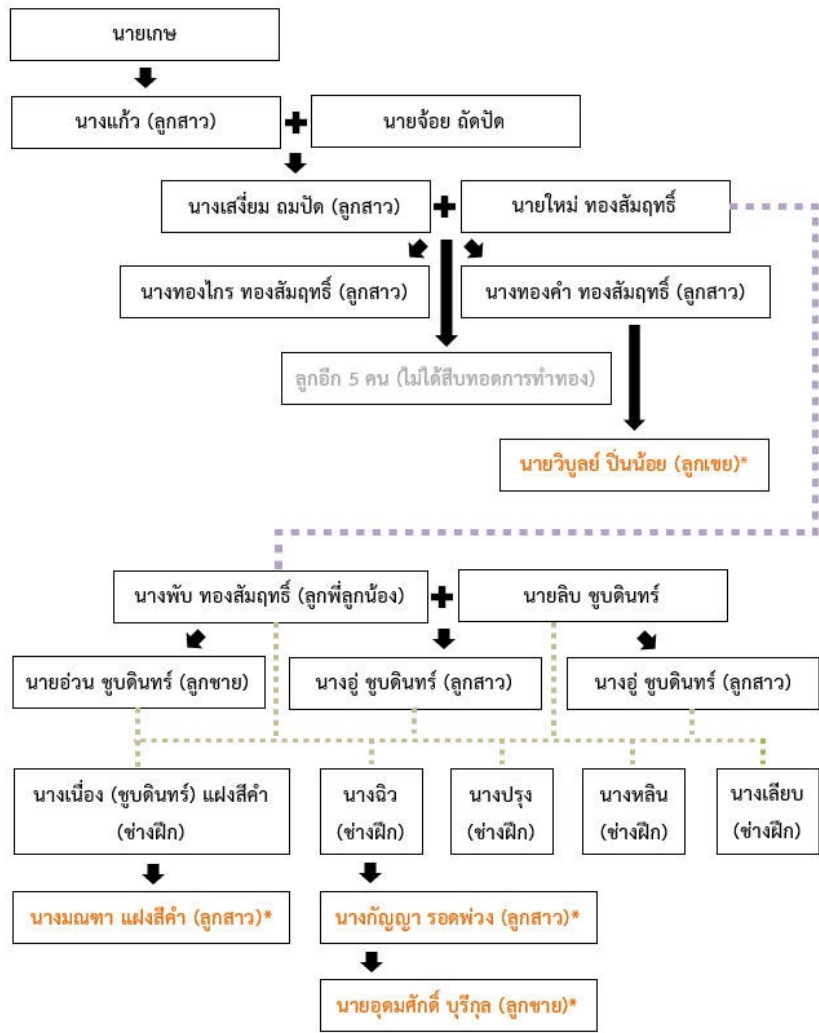
และขายทองรูปพรรณ อีกทั้งยังได้ฝึกบุตรหลาน ญาติพี่น้องเช่นเดียวกับตระกูลสุวรรณช่าง โดยลูก ๆ ของแม่เสงี่ยมทั้ง 7 คน มีเพียง 2 คนที่สืบทอดการทำทอง คือ นางทองไกรและนางทองคำ โดยนางทองคำได้พยายามถ่ายทอดความรู้ทางด้านช่างทองให้แก่ นายวิบูลย์ ปิ่นน้อย ซึ่งเป็นเขยของตระกูลทองสัมฤทธิ์ สำหรับช่างทองตระกูลทองสัมฤทธิ์อีกสายหนึ่งเป็นลูกพี่ลูกน้องของนายใหม่ คือ นางพับ ทองสัมฤทธิ์ได้แต่งงานกับนายลิบ ชูบดินทร์ ซึ่งเป็นช่างเหล็ก ต่อมาทั้งสองก็หันมาทำทองรูปพรรณอย่างเดียว โดยตั้งบ้านเยื้องกับบ้านนายไซ สุวรรณช่าง ซึ่งลูกของนางพับและนายลิบ คือ นายอ้วน นางอู่ และนายเอียน ต่างทำทองเป็นทุกคน บ้านของตระกูลชูบดินทร์ก็เปิดรับทำทองรูปพรรณ และขายทองรูปพรรณเหมือนบ้านทองสัมฤทธิ์ แต่บ้านของตระกูลชูบดินทร์มีช่างฝึกและช่างทำทองหลายคน ได้แก่ นางเนื่อง (ชูบดินทร์) แฝงสีคำ นางฉิว นางปรุง นางหลิน และนางเลียบ ซึ่งปัจจุบันทุกท่านที่กล่าวมาได้ถึงแก่กรรมแล้ว แต่ได้ถ่ายทอดวิชาช่างแก่รุ่นปัจจุบัน คือ นางสาวมณฑา แฝงสีคำ (ลูกสาวของนางเนื่อง) นางกัญญา รอดพ่วง (ลูกสาวของนางฉิว) นายวิบูลย์ ปิ่นน้อย (หลานเขยของตระกูลทองสัมฤทธิ์) และนายอุดมศักดิ์ บุรีกุล (หลานของนางฉิว) ตามลำดับ (วัฒนธรรม จุฑะวิภาต, 2535)

การถ่ายทอดความรู้ทางด้านช่างทองจังหวัดเพชรบุรี มักสอนให้คนในครอบครัว (มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม, 2552) โดยจะสอนบุตรของตนเองมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ หลานและเพื่อนบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเครือญาติ ลูกพี่ลูกน้องกัน หรือช่างฝึกหัดทำทองเนื่องจากทองคำเป็นวัสดุที่มีราคาสูง ครูช่างจึงต้องสอนผู้ที่ไว้ใจได้เท่านั้น และผู้ฝึกเองจะต้องเป็นผู้ที่มีใจรักในศิลปะ มีความอดทนในการทำงาน เพราะงานทำเครื่องทองเป็นงานที่ใช้เวลาในการทำงาน ใช้ความละเอียด ประณีตอย่างสูง ในขณะที่ค่าตอบแทนในการทำต่ำมาก นายชุ่ม สุวรรณช่าง ช่างทองคนสุดท้ายของตระกูลสุวรรณช่างกล่าวว่า “เครื่องทองรูปพรรณแบบโบราณนั้นนับวันจะสูญหายไป เพราะไม่มีช่างและคนรุ่นใหม่ให้ความสนใจในการฝึกหัด เนื่องจากรายได้จากการทำทองไม่คุ้มกับเวลาและแรงงาน เครื่องทองรูปพรรณของไทยต้องใช้เวลาและฝีมือในการทำงาน จึงไม่มีช่างรับทำ ส่วนเครื่องทองรูปพรรณที่มีขายกันแพร่หลายตามร้านทองนั้นเป็นงานฝีมือของช่างจีน ซึ่งมีวิธีทำและลวดลายแตกต่างไปจากเดิม”

ปัจจุบันช่างทำทองในเพชรบุรีระยะหลังมานี้ จึงเป็นช่างทองที่เป็นบุตรหลานทายาทของช่างทองโบราณที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ให้สานต่องานฝีมือสกุลช่างราชสำนักที่เป็นเอกลักษณ์ของชาติไว้ และครูช่างส่วนใหญ่เสียชีวิตไปเกือบหมดแล้ว บางคนอายุมากและสุขภาพไม่ดีจึงเลิกทำทอง รวมทั้งนางเนื่อง แผงสีคำ ช่างทองเชื้อสายตระกูล “ชูบดินทร์” ซึ่งได้ถึงแก่กรรมลงเมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2558 เวลา 11:04 น. ด้วยโรคชราในวัย 100 ปี 7 เดือน 7 วัน (ไทยรัฐออนไลน์, 2558)

ภาพ 1

แผนภูมิแสดงการสืบทอดของช่างทองตระกูลทองสัมฤทธิ์หรือทองสำริด



*อักษรสีส้ม หมายถึง ยังคงสืบทอดช่างทำทองจนปัจจุบัน

ทั้งนี้ นางเนื่อง เคยเข้าถวายงานในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ทำสร้อยคอเพื่อพระราชทานเป็นของที่ระลึกในวันอภิเษกสมรส จึงได้รับการยกย่องจากศูนย์วัฒนธรรมแห่งชาติ ประกาศเกียรติคุณให้เป็นผู้มีผลงานดีเด่นทางวัฒนธรรม สาขาช่างฝีมือช่างทอง ปี พ.ศ. 2531 นางเนื่องได้ชื่อว่าเป็น “ช่างทองสี่แผ่นดิน” (รัชกาลที่ 6-รัชกาลที่ 9) และได้รับการคัดเลือกจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (กวช.) ให้เป็น “ศิลปินแห่งชาติ” ในปี พ.ศ. 2555 สาขาทัศนศิลป์ (ประณีตศิลป์) ช่างทองโบราณ เข้ารับพระราชทานโล่และเข็มเชิดชูเกียรติจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (เดลินิวส์, 2558) เป็นเกียรติประวัติแก่ชีวิต ลักษณะเด่นของทองรูปพรรณของช่างทองเชื้อสายตระกูล “ชูบดินทร์” เป็นการผสมผสานระหว่างงานช่างกับศิลปะอย่างสมดุล เป็นผลงานที่เกิดจากความรู้สึกับอารมณ์ ความรู้สึก และใจรัก งานทุกชิ้นจึงมีความเป็นตัวของตัวเอง ให้อารมณ์ความรู้สึกที่ลึกซึ้งสร้างสรรค์ ไม่เลียนแบบผู้ใด และมีความประณีตงดงาม

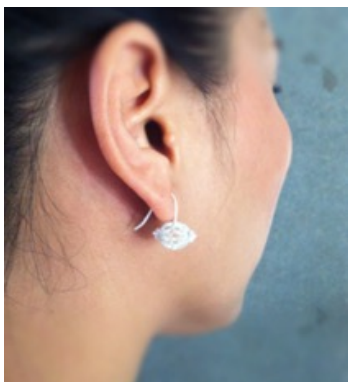
ผู้วิจัยเองเคยได้มีโอกาสไปเยี่ยมและร่วมถ่ายภาพกับนางเนือง
แฝงสีคำ (ขณะนั้นอายุ 98 ปี) ณ จังหวัดเพชรบุรี พร้อมกับผู้ร่วม
วิจัยท่านอื่น ๆ ในภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ คณะมัณฑนศิลป์
มหาวิทยาลัยศิลปากร (ภาพ 2) อีกทั้งมีโอกาสได้เห็นเครื่องประดับ
สกุลช่างทองเพชรบุรีจากฝีมือช่างทองโบราณ พร้อมชมการสาธิต
การถักสร้อยโบราณแบบหกเสา โดยผู้สืบทอดรุ่นถัดมา คือ นางสาว
มณฑา แฝงสีคำ (ลูกสาวนางเนือง แฝงสีคำ) จึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจ
ในการสร้างสรรค์ผลงานเครื่องประดับสกุลช่างเพชรบุรี หลังจากนั้นผู้
วิจัยจึงได้ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์รูปแบบ และลวดลาย จึงได้หยิบยก
เนื้อหาและการแสดงออกของเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรี
นำมาประยุกต์และออกแบบเพื่อต่อยอดสู่ “เครื่องประดับสกุลช่าง
เพชรบุรีร่วมสมัย” และได้คัดเลือกผลงานสร้างสรรค์ จำนวน 3 ชิ้น
ที่มีชื่อผลงานว่า “เครื่องประดับชิ้นแรก (The First One)” (ภาพ 3)
“ติดตามตัว (On the Go)” (ภาพ 4) และ “คัพลิงค์คราบ (Cufflinks
Crab)” (ภาพ 5) นำมาจัดแสดงในนิทรรศการผลงานคณาจารย์ คณะ
มัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน ตั้งแต่
ปี พ.ศ. 2555 ถึง 2557 อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด โดยผลงานการ
ออกแบบทั้งสามชิ้นนั้นผู้วิจัยได้รับแรงบันดาลใจมาจากลวดลายของ
พืชพันธุ์ธรรมชาติ คือ ลูกสนทะเลและดอกพิกุล ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการลด
ทอนลวดลายหรือเทคนิคบางส่วนลง และนำมาประดับตกแต่งร่างกาย
เป็นต่างหู (ภาพ 3) รวมทั้งมีการนำมาประยุกต์ใช้ประดับตกแต่ง
สมาร์ทโฟน (Smart Phone) (ภาพ 4) และประดับเครื่องแต่งกาย
เป็นคัพลิงค์ (ภาพ 5) ในบริเวณที่แตกต่างจากเครื่องประดับสกุลช่าง
เพชรบุรีแบบดั้งเดิม แต่ก็ยังคงทำให้ผู้ที่เห็นผลงานนึกถึงเอกลักษณ์
ความประณีต งดงาม และเสน่ห์ความเป็นไทยของเครื่องประดับสกุล
ช่างทองเพชรบุรีอยู่ไม่มากนัก

ภาพที่ 2

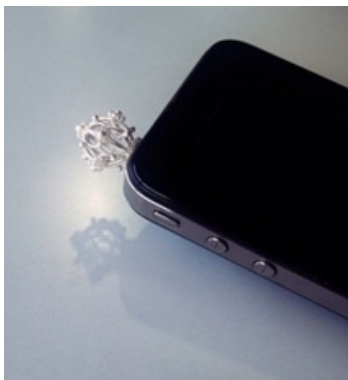
คณะผู้วิจัยร่วมถ่ายภาพกับนางเนื่อง แฝงลีคำ



จนกระทั่งทางสถาบันวิจัยและพัฒนา (ชื่อเดิม ณ ตอนนั้น) มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้มอบโอกาสการสร้างสรรค์และผลิตเครื่องประดับสกุลช่างเพชรบุรีร่วมสมัย เพื่อนำไปจัดแสดงในงาน Thailand Research Expo 2015 ภายใต้หัวข้อ “เศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยศิลปากรสู่ประชาคมอาเซียน: กรณีศึกษา เพชรบุรี เมืองสร้างสรรค์” จึงทำให้เกิดการรวมกลุ่มของคณะผู้วิจัยที่มีใจรัก ชื่นชอบ และหลงใหลในงานเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรีขึ้น โดยได้รวบรวมองค์ความรู้ศาสตร์ด้านต่าง ๆ เช่น ประวัติศาสตร์ การออกแบบ วิธีการ เทคนิคเชิงช่าง และวัสดุศาสตร์ เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งงานวิจัยนี้ถือเป็นการบูรณาการอย่างหนึ่ง ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ทางคณะผู้วิจัยจึงออกแบบและสร้างสรรค์ “เครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรีร่วมสมัย” เพื่อต้องการและมุ่งหวังที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยรักษา อนุรักษ์ และสืบสานเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรีให้คงอยู่สืบไป อีกทั้งเพื่อมิให้คนไทยหลงลืมศิลปหัตถกรรมไทยที่เป็นสมบัติอันล้ำค่าของชาติไป ไม่ว่าจะเป็นด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งก็ตาม



ภาพที่ 3
ผลงานสร้างสรรค์
“เครื่องประดับชิ้นแรก”
(The First One)



ภาพที่ 4
ผลงานสร้างสรรค์
“ติดตามตัว”
(On the Go)



ภาพที่ 5
ผลงานสร้างสรรค์
“คัฟลิงค์ครับ”
(Cufflinks Crab)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมที่มีมาช้านานนี้ให้คงอยู่สืบไปในเชิงเครื่องประดับเพชรบุรีร่วมสมัย

2. เพื่อสร้างสรรค์เครื่องประดับร่วมสมัยที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตและผู้คนทั่วไปสามารถหาซื้อมาสวมใส่หรือจะเก็บเป็นของสะสมก็ย่อมได้

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

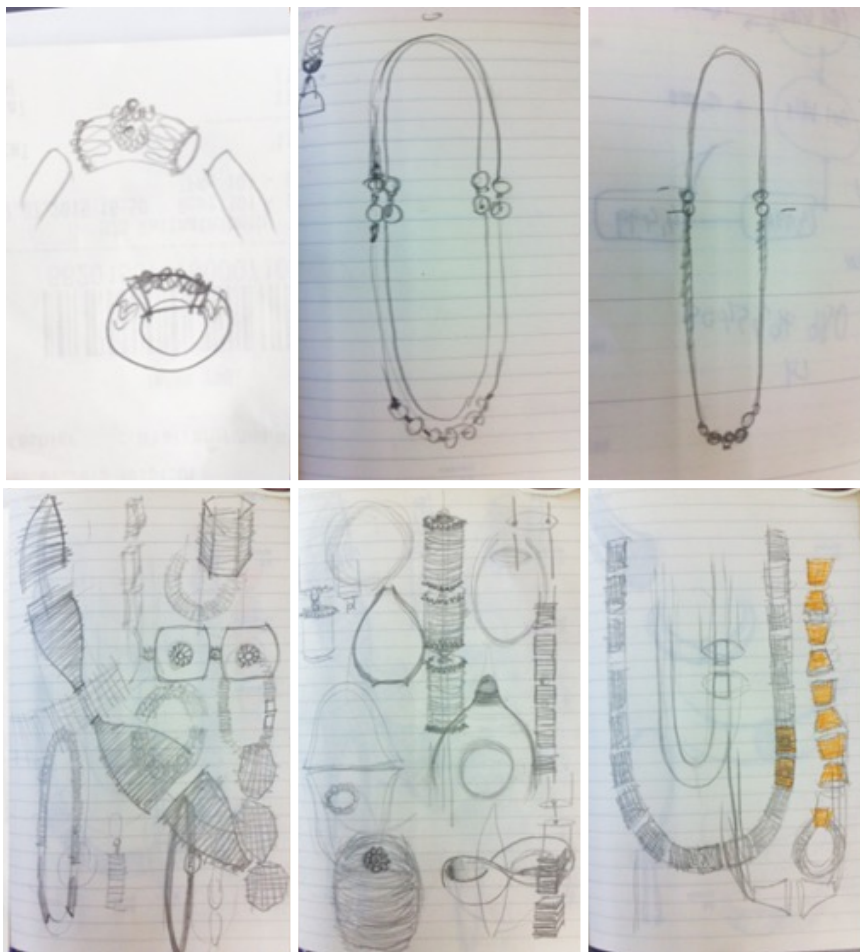
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำเครื่องประดับ ทองคำบริสุทธิ์ (99.99%) ทองคำผสม (96.5%) เงินบริสุทธิ์ (99.99%) เงินผสมหรือเงินสเตอร์ลิง (92.5%) น้ำประสานทอง น้ำประสานเงิน ผงบอแรกซ์ และกรดซัลฟูริก ความเข้มข้น 10%

เริ่มจากการศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบ ลวดลาย และเทคนิคที่ใช้ในการทำเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรี (ตาราง 1) จากนั้นนำเนื้อหาที่ได้มาวิเคราะห์รูปแบบ ลวดลาย และเทคนิคที่สามารถลดทอนลงได้ แต่ยังคงแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรี รวมถึงวิเคราะห์รูปแบบการสวมใส่ของกลุ่มคนต่าง ๆ และกำลังการซื้อเครื่องประดับของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสรุปประเภท รูปแบบ และขนาดของเครื่องประดับ พร้อมร่างแบบเบื้องต้น 2 มิติ (ภาพ 6)

ลำดับถัดมา คือ การคัดสรรวัสดุเพื่อสร้างสรรค์เครื่องประดับ ให้มีความเหมาะสมกับรูปแบบ ลวดลาย และเทคนิค โดยใช้โลหะผสม (ทองผสมและเงินผสม) ในส่วนที่เป็นโครงสร้างหลัก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับชิ้นงานเครื่องประดับ จากนั้นเลือกใช้วัสดุสองชนิดที่มีสีแตกต่างกันเป็นการเพิ่มสีสันและดึงดูดความสนใจ เพื่อขึ้นรูปชิ้นงานเครื่องประดับ 1 ชุด คือ สร้อยคอ (ภาพ 7(ก)) สร้อยข้อมือ (ภาพ 7(ข)) แหวน (ภาพ 7(ค)) และต่างหู (ภาพ 7(ง)) โดยใช้วิธี หลอม เท ตึง ริด เคาะ ตัด และเชื่อมประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ พร้อมทั้งล้างทำความสะอาดชิ้นงานเครื่องประดับด้วยกรดซัลฟูริกและน้ำสะอาดเป็นขั้นตอนสุดท้าย

ภาพที่ 6

แบบร่างแนวความคิดเครื่องประดับเบื้องต้น



หมายเหตุ. จาก สุภาวี ศิรินคราภรณ์ (ผู้ร่วมวิจัย) และศิตาลัย ขนันทัย (ผู้ร่วมวิจัย) โดย ปฐมาภรณ์ ประพิศพงศ์วานิช, 2558.

ภาพที่ 7

ชิ้นงานเครื่องประดับ 1 ชุด



(ก) สร้อยคอ



(ข) สร้อยข้อมือ



(ค) แหวน



(ง) ต่างหู

หมายเหตุ. จาก ปฐมারণ์ ประพิศพงศ์วานิช ชาติชาย คั่นอิก (ผู้ร่วมวิจัย) และติดาลัย ฆโนทัย (ผู้ร่วมวิจัย)
โดย ปฐมারণ์ ประพิศพงศ์วานิช, 2558.

การวิเคราะห์ข้อมูล

องค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานสร้างสรรค์ประกอบขึ้นจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อใช้ในการถ่ายทอดความคิดสู่การเชื่อมโยงแนวทางการคิดในการออกแบบและการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ ซึ่งสามารถสรุปรูปแบบเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรี (ตาราง 1) ได้ ดังต่อไปนี้

รูปแบบตามประโยชน์การใช้สอย ได้แก่ ชัดมันเป็นข้อสร้อยคอ มีลักษณะเป็นห่วงกลมเกี่ยวกันเป็นลูกโซ่ต่อเนื่องกัน ช่างจะใช้ตะไบลบเหลี่ยมห่วงของสร้อยตลอดเส้น โดยสร้อยมีลักษณะเป็นเส้นยาว มักถักเป็นลวดลายการถักห่วงกลมขนาดเล็ก ๆ จำนวนมากอย่างต่อเนื่อง บางครั้งทำเป็นสร้อยคอ สร้อยข้อมือ และสายสะพายแล่ง เป็นต้น สร้อยมีรูปแบบ 3 แบบหลัก ๆ ได้แก่ สร้อยสี่เสามีเหลี่ยมขนาดเล็ก สร้อยคอหกเสามีเหลี่ยมขนาดปานกลาง (ภาพ 7(ก) และ (ค)) และสร้อยคอแปดเสามีเหลี่ยมขนาดใหญ่ สร้อยอีกประเภท คือ สมอเกลียว เป็นสร้อยที่ทำจากลวดลายทองคำขดเป็นห่วงแล้วเชื่อมต่อกันเป็นลูกโซ่ปะวะหล้าหรือปะวะหล้าทรงเครื่อง เลียนแบบมาจาก โคมไฟจีน ซึ่งต่างจากเต่าร้าง เป็นต่างหูมีลักษณะคล้ายผลของต้นเต่าร้าง มีความเป็นพวง ประกอบขึ้นจากเส้นหลาย ๆ เส้นจับกันเป็นกลุ่ม นอกจากนี้ยังมีรูปแบบของจี้ที่สร้างจากลายประจำยาม บางครั้งทำเป็นจี้สองชนิดคือ จี้ตัวผู้และตัวเมีย

รูปแบบกลุ่มถัดมา นิยมสร้างขึ้นจากการเลียนแบบรูปทรงธรรมชาติ อาทิ ลูกสน ผลิดให้มีลักษณะคล้ายลูกสนทะเลประกอบด้วยโครงลวดทองขนาดเล็กต่อประกอบกัน (ภาพ 7(ก)-(ข) และ (ง)) ลูกไม้ปลายมือหรือเล็บมือเป็นทองรูปพรรณประเภทสร้อยข้อมือประกอบด้วยทรงกระบอกขนาดเล็ก คั่นด้วยทองทำเป็นรูปดอกพิกุล หรือเป็นรูปห้าแฉกคล้ายฝ่ามือและฝ่าเท้า ส่วนประเภทดอกไม้ เช่น ดอกพิกุล เป็นลวดลายทอง นิยมใช้ตกแต่งหรือประกอบทองรูปพรรณลวดลายอื่น ๆ ดอกมะลิเป็นทองรูปพรรณมีลักษณะคล้ายดอกมะลิกำลังบาน โดยกลีบดอกมะลิแต่ละดอกจะประดับเพชรซีก มีลักษณะยาวรี ขึ้นรูปด้วยวิธีการตีขอบ ทั้งนี้ กลุ่มที่ได้แรงบันดาลใจจากบัวเป็นที่นิยมมากเช่นกัน ได้แก่ ก้านบัวเป็นชื่อเรียกกำไลข้อมือสำหรับเด็กในสมัยก่อน มีลักษณะเป็นห่วงขนาดใหญ่และกลมเกลี้ยง บัวสัตว์ตบงกชเป็นลายทองรูปพรรณเลียนแบบบัวดังกล่าว มีชื่อเรียกในหมู่ช่างทองเมืองเพชรบุรีว่า กระดุม รวมถึง บัวจงกลและมณฑปเป็นลวดลายของช่างเขียนลายไทย ซึ่งช่างทองได้นำมาออกแบบเป็นปิ่นปักผม

นอกจากนี้ ยังมีรูปแบบที่ได้รับแรงบันดาลใจจากสัตว์ประเภทอื่น ๆ เช่น เสมหาหรือปลาเป็นลวดลายที่ช่างทองสมัยโบราณ นิยมทำเป็นแผ่นทองและดุนให้เป็นลวดลายเสมหาหรือปลา รูปแบบจากผีเสื้อเป็นทองรูปพรรณที่มีรูปแบบการสร้างสรรค์จากโครงสร้างของผีเสื้อ ตะขบเป็นลวดลายทองรูปพรรณที่เลียนแบบตัวตะขบ นิยมทำเป็นสร้อยข้อมือ และงูหรือพญานาคมักนำมาทำเป็นลวดลายซึ่งช่างนิยมทำเป็นแหวนงูประเภทต่าง ๆ รวมถึง มังกรที่สร้างจากการแกะสลักผสมผสานการเคาะและดุนลวดลายลงบนแผ่นทองคำ มักขึ้นรูปเป็นรูปกำไล สุดท้ายคือรูปแบบที่ได้มาจากการถักด้วยฝ้ายย่นหรือด้ายดิบ นิยมใช้เป็นเครื่องราง เรียกว่า แหวนพินอดหรือตะไบบัวเป็นแหวนฝังพลอยหรือเพชรซีกทั่ว ๆ ไป แต่ช่างทองเมืองเพชรบุรีนิยมใช้วิชาการสลักลวดลาย

จากการรวบรวมข้อมูลและเชื่อมโยงความคิดจากกลุ่มรูปแบบ
ที่กล่าวมาข้างต้น (ตาราง 1) คณะผู้วิจัยจึงได้พิจารณาเพื่อวิเคราะห์
และคัดเลือกกลุ่ดลยที่สามารถนำมาปรับใช้กับงานเครื่องประดับร่วม
สมัย เช่น ลูกสน ดอกพิกุล และเทคนิคการถักสร้อยหกลเสา เป็นต้น ถึง
แม้ว่าจะนำมาเพียงบางส่วน แต่รูปแบบของเครื่องประดับยังสามารถ
สะท้อนความประณีตงดงาม และความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนของ
งานประณีตศิลป์สกุลช่างเพชรบุรี นั่นคือ โครงร่างของลูกสนที่ประดับ
ตกแต่งด้วยดอกพิกุลเล็กน้อย เพื่อให้ได้รูปแบบเครื่องประดับเพชรบุรี
ร่วมสมัยที่มีความเรียบง่ายมากกว่าเดิม โดยใช้ร่วมกับเทคนิคการถัก
สร้อยหกลเสาแบบโบราณ แต่ยังคงรักษาความเป็นชนชาติไว้ได้ ส่วนการ
กำหนดแนวทางการผลิตเครื่องประดับ คณะผู้วิจัยเลือกใช้โลหะผสม
ในการขึ้นรูปโครงสร้างหลักของเครื่องประดับเพื่อสร้างความแข็งแรง
ประโยชน์การใช้สอย หรือการสวมใส่ รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนของ
วัตถุดิบในการผลิตเครื่องประดับลง อีกทั้งโลหะทองคำบริสุทธิ์หรือ
เงินบริสุทธิ์นั้นมีความสมบัติค่อนข้างอ่อนนิ่มมาก แต่อย่างไรก็ตามเครื่อง
ประดับร่วมสมัยชุดนี้ก็ยังคงมีส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ใช้ในการประดับ
ตกแต่งเป็นโลหะทองคำบริสุทธิ์และเงินบริสุทธิ์ดั้งเดิม เพื่อให้ง่ายต่อ
การทำเครื่องประดับที่มีลวดลายละเอียดและประณีต โดยอ้างอิงตาม
รูปแบบเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรีที่ใช้ทองคำบริสุทธิ์ในการ
ขึ้นรูปชิ้นงานทั้งสิ้น

สำหรับกลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยนี้จึงอยากเน้นกลุ่มคนทั่วไปที่มี
ฐานะทางการเงินปานกลาง เช่น กลุ่มคนรุ่นใหม่ที่กำลังเริ่มทำงานหรือ
กลุ่มคนวัยทำงาน เป็นต้น ซึ่งมีบุคลิกมั่นใจ คล่องแคล่ว มีวิถีชีวิตที่
เรียบง่าย และกำลังก่อร่างสร้างตัวได้มีโอกาสซื้อเครื่องประดับสกุล
ช่างเพชรบุรีร่วมสมัยมาสวมใส่หรือเก็บสะสม

สรุปและอภิปรายผล

ตามที่ได้กล่าวไปแล้วถึงเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรีนั้น นิยมทำเครื่องประดับประเภท สร้อยคอ สร้อยข้อมือ แหวน และต่างหู เป็นต้น ด้วยทองคำบริสุทธิ์ร่วมกับการตกแต่งอัญมณีต่าง ๆ เช่น เพชร (ซีก) ทับทิม หรืออื่น ๆ บ้าง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยรูปแบบมักจะเลียนแบบพืชพันธุ์และสัตว์ต่าง ๆ จากธรรมชาติ ซึ่งเครื่องประดับสกุลช่างเพชรบุรีร่วมสมัยชุดนี้ คณะผู้วิจัยยังคงเอกลักษณ์และเทคนิคการถักสร้อยดั้งเดิม แต่มีการลดทอนรูปแบบของลวดลายประดับลง เช่น ลูกสน มีการปรับลดลวดลายที่มีความซับซ้อน ทำให้ช่างทองทำงานได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น จึงช่วยลดค่าแรงลง อีกทั้งยังมีการปรับเปลี่ยนวัสดุที่ใช้บางส่วนเป็นทองคำผสม (96.5%) เงินบริสุทธิ์ (99.99%) เงินผสมหรือเงินสเตอร์ลิง (92.5%) เพื่อลดต้นทุนการผลิต เนื่องด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้รูปแบบเครื่องประดับมีความเรียบง่าย แต่ยังคงเอกลักษณ์ของเครื่องประดับสกุลช่างทองเพชรบุรีและมีราคาที่ย่อมเยา จึงสามารถเข้าถึงกลุ่มคนรุ่นใหม่ ที่เพิ่งเริ่มทำงานหรือกลุ่มคนวัยทำงาน ซึ่งมีบุคลิกมั่นใจ คล่องแคล่ว และมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย หรือผู้คนทั่วไปสามารถหาซื้อมาสวมใส่หรือจะเก็บเป็นของสะสมก็ย่อมได้ ดังนั้นคณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเครื่องประดับเพชรบุรีร่วมสมัยชุดนี้จะเป็นแรงบันดาลใจในการจุดประกายให้กับนักออกแบบหรือช่างทองรุ่นใหม่ เพื่อช่วยกันอนุรักษ์และทำให้เกิดความนิยมเครื่องประดับสกุลช่างเพชรบุรีในกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวไว้ได้บ้างไม่มากนักก็ยังดีให้ยังคงอยู่สืบต่อไป

เอกสารอ้างอิง

เดลินิวส์. (2558, 16 เมษายน). ช่างทองสี่แผ่นดินผู้เคยถวายงาน “สมเด็จพระเจ้า” ถึงแก่กรรม.

เดลินิวส์. <https://d.dailynews.co.th/regional/314789/>

ไทยรัฐออนไลน์, (2558, 15 เมษายน). ลีน ‘ช่างทองสี่แผ่นดิน’ ศิลปินแห่งชาติ อายุ 100 ปี 7 เดือน 7 วัน. ไทยรัฐออนไลน์. <http://www.thairath.co.th/content/493204>

มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม. (2552). เครื่องทองโบราณ สกุลช่างเพชรบุรี. มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม. [http://ich.culture.go.th/index.php/th/ich/traditional-craftsmanship/241-craft/180-----m-s\]](http://ich.culture.go.th/index.php/th/ich/traditional-craftsmanship/241-craft/180-----m-s)

วันนะ จุฑะวิภาต. (2535). ศิลปหัตถกรรมของช่างทองเมืองเพชร: ความเป็นมาและสภาพปัจจุบัน. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด.

สมศรี นวรัตน์. (2557, 27 มกราคม). ช่างทอง...เมืองเพชรบุรี?? GotoKnow. <https://www.gotoknow.org/posts/560240>

สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเพชรบุรี. (2552). เพชรบุรีเมืองงาม: งามงานสกุลช่างเมืองเพชร. (3). สำนักงาน

การรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบผ้าลวดด้วย กระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน บ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

Restoration and Development of Pha Law design with The participation process of Ban Mai Sala Phueang community enterprise group Chiang Khan district, Loei province

ไทยโรจน์ พวงมณี¹

Thairoj Phoungmanee¹

พชรมณ ใจงามดี²

Pacharamon Jaingamdee²

คชสิทธิ์ เจริญสุข³

Kotchasi Charoensuk³

Received : May 16, 2022

Revised : June 1, 2022

Accepted : July 27, 2022

¹รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาทัศนศิลป์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมล : thai-roj@hotmail.com

¹ Assoc. Prof. in Visual Arts Program, Faculty of Humanities and Social Science, Loei Rajabhat University

E-mail : thai-roj@hotmail.com

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมล : por_express@hotmail.com

² Asst. Prof. in Thai Language Program, Faculty of Humanities and Social Science, Loei Rajabhat University

E-mail : por_express@hotmail.com

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

อีเมล : mtcomputer9@hotmail.com

³ Asst. Prof. Dr. in Music Program, Faculty of Humanities and Social Science, Loei Rajabhat University

E-mail : mtcomputer9@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการรื้อฟื้นผ้าล่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย และ 2) ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการออกแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สมาชิกกลุ่ม ปราชญ์ท้องถิ่น นักวัฒนธรรม ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ ปราชญ์ด้านการทอผ้า นักวิชาการด้านออกแบบ จำนวน 22 คน วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร การสนทนากลุ่ม การประชุม การสังเกตและการประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า

1) ผ้าล่อหรือผ้ารองบ่อนเป็นผ้าสำหรับการปูที่นอนที่ทอขึ้นมาเพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ เช่น การแต่งงาน การต้อนรับแขกที่มานอนพักแรมที่บ้าน ผ้าทอยาว 180 ซม. กว้าง 70 ซม. ด้วยเทคนิคทอแบบชิด ผ้า 1 ผืนมี 5 ลวดลาย เดิมมีการทอทุกครัวเรือนแต่ปัจจุบันไม่ได้มีการทอมากกว่า 80 ปี เพราะการทำยากและใช้ช่างทอผ้า 3-4 คนต่อ 1 กี่ทอผ้า การทอผ้าจึงจะสำเร็จได้โดยเร็ว เมื่อทอเสร็จแล้วจึงนำมาตกแต่งด้วยการขลิบที่ขอบผ้าทุกด้านด้วยผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นที่ย้อมสีธรรมชาติ

2) กระบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาผ้าล่อ ได้ผ่านแนวคิดการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม ประกอบด้วย ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการและร่วมประเมินผลของสมาชิกกลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้ (1) การเรียนรู้ถึงความเป็นไปได้ในการรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบ (2) การวิเคราะห์ลวดลายผ้าล่อและการสร้างความคิดในการออกแบบและการพัฒนา (3) การปฏิบัติการ (4) การวิเคราะห์เพื่อการพัฒนาการออกแบบ และ (5) การประเมินผลการออกแบบและพัฒนา

คำสำคัญ : การรื้อฟื้นผ้าล่อ, การพัฒนาการออกแบบ, กระบวนการมีส่วนร่วม, กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the rehabilitation of wheel cloth from Ban Mai Sala Phueng Community Enterprise Group. Chiang Khan District, Loei Province, and 2) to study the process of participation in the design development of the Ban Mai Sala Phueng Community Enterprise Group. Chiang Khan District, Loei Province. The target group used in the research were 22 group members. Local scholars, cultural activists, representatives of local government organizations, entrepreneurs, weaving scholars, design scholar. Data collection methods and instruments include document analysis, group discussions, meetings, observations, and evaluations. The findings of the study indicate :

1) Pha Law or underclothes are fabrics for laying mattresses that are woven for use in special occasions such as weddings, hanging for guests who stay overnight at home, woven fabric 180 cm long, 80 cm wide. With Khit weaving technique, 1 piece of cloth has 5 patterns. Originally, every household was woven, nowadays, it has not been woven for more than 80 years. By weaving and using 3 - 4 weavers per 1 weaving, the weaving process will be accomplished quickly when finished, it will be decorated with circumference on all sides with hand-woven cotton with natural dyes.

2) The process of participation in the design and development of Pha Law will be through the concept of participation of group members, consisting of joint thinking, joint planning, joint decision making, joint implementation and evaluation of group members. The details are as follow. (1) Learning the feasibility of reviving and developing designs (2)Pattern analysis and design thinking and development (3)Design through practice (4) Analysis for design development (5) design and development evaluation.

Keywords : Revival of Pha Law, design development, participatory process, community enterprise groups

บทนำ

วัฒนธรรมการทอผ้าเป็นภูมิปัญญาการคิด การแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ทั่วโลก โดยแต่ละพื้นที่ของโลกจะมีรูปแบบของผ้าและเทคนิควิธีการทอผ้าแตกต่างกันไปตามความเชื่อ สภาพแวดล้อมและวัสดุที่มีอยู่ ส่วนใหญ่ช่างทอผ้าจะได้รับทักษะความรู้มาจากแม่ ยายหรือเครือญาติเพื่อส่งเสริมให้เด็กหญิงมีคุณสมบัติของการเป็นผู้หญิงที่ดีที่พร้อมมีครอบครัวและเป็นแม่ที่ดีในอนาคต ดังมีคำกล่าวว่า “สตรีที่ดีที่จะสามารถมีครอบครัวและสามารถเป็นแม่ได้ จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้การทอผ้าเอาไว้ใช้ หากหญิงใดที่เป็นสาวสามารถทอผ้าได้แล้วแม่กับยายก็จะมีหน้าที่ในการสอนลูกหลานในการทอผ้า เริ่มจากการทอผ้าทั่ว ๆ ไปไว้ใส่ก่อนแล้วพอชำนาญขึ้นก็เริ่มสอนทอผ้าที่มีลวดลายสวยงามมากขึ้น บางบ้านก็สอนลายผ้าที่บ้านตนมีเก็บเอาไว้ให้ หากหญิงใดทอสวย ก็จะบ่งบอกถึงความเป็นผู้ที่ขยัน มีความเป็นกุลสตรี ผู้ชายก็มักจะอยากได้เป็นคู่ครอง แต่หากหญิงใดทอผ้าไม่ได้เลยก็จะเป็นคนไม่สามารถแต่งงานได้เนื่องจากถูกมองว่าไม่มีความสามารถ ไม่มีความขยัน และอาจจะไม่เป็นที่ถูกใจของพ่อแม่ฝ่ายชายได้” (ศิริพร เวียงเงิน และคณะ, 2562) ผ้าทอยังเป็นตัวแทนของภูมิปัญญามวลมนุษยชาติที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อการใช้สอย ควบคู่กับการสร้างความงามผ่านรูปแบบ ลวดลาย สีสันทัน และความประณีตที่สื่อสารถึงอัตลักษณ์และสะท้อนรากฐานภูมิปัญญาในการพึ่งพาธรรมชาติด้วยการถักทอตามความรู้สึคนึกคิด จินตนาการและจิตวิญญาณของผู้คนหลากหลายชาติพันธุ์ (จรัสพิมพ์ วังเย็น, 2554)

อย่างไรก็ดีผ้าทอเป็นมรดกวัฒนธรรมของประเทศที่ทรงคุณค่าที่มีการสืบทอดมาหลายชั่วอายุคน ความประณีตของการทอผ้าจึงจัดเป็นงานศิลปะพื้นบ้านที่แสดงถึงอัตลักษณ์เฉพาะชุมชน และตัวบุคคลที่ทำการสร้างสรรค์ขึ้นมาด้วย สำหรับผ้าทอในแต่ละท้องถิ่นนั้นช่างทอผ้าจะสร้างสรรค์และต่อยอดความเป็นมรดกทางวัฒนธรรมจากรุ่นสู่รุ่น โดยอาศัยกระบวนการถ่ายทอดและส่งต่อที่มีความต่างกันไปตามเงื่อนไขของพื้นที่นั้น ๆ แต่โดยรวมแล้วช่างทอพื้นบ้านก็นำเสนอรูปแบบผ้าทอออกมาให้มีอัตลักษณ์ลักษณะด้วยลวดลายและการทอ เช่น 1) ลวดลายจากความเชื่อความศรัทธาในพื้นที่นั้น ๆ เช่น เรื่องราวของพญานาค ลายแมลง และ 2) ลวดลายพืชพันธุ์ธรรมชาติในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้ตัว เช่น ลวดลายดอกไม้ และลวดลายเถาไม้เลื้อย (ศักดิ์ชาย สิกขา และคณะ, 2555)

สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเพ็ญนั้น ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเชียงคาน เป็นกลุ่มทอผ้าที่เกิดจากการส่งเสริมสนับสนุนของพัฒนาชุมชนจังหวัดเลย นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 โดยมีช่างทอผ้าในชุมชนเข้าร่วมกลุ่มระยะแรก จำนวน 15 คน สมาชิกกลุ่มมีทักษะการมัดหมี่และทักษะการทอจากเส้นใยฝ้ายที่ปลูกในพื้นที่และเส้นด้ายที่ซื้อมาจากตลาด กลุ่มมีเป้าหมายร่วมกันคือการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอย่างยั่งยืนโดยนำเอาภูมิปัญญาผ้าทอมาสู่การทอผ้าเพื่อการขายในจังหวัดเลยและต่างจังหวัด ส่วนผ้าทอมีลวดลายชั้นมัดหมี่ลายนาค ลายหงส์ ลักษณะผ้าที่กลุ่มทอขึ้นมา ประกอบด้วย ผ้าชั้นมัดหมี่ลายชั้น ผ้าพื้นและผ้าขาวม้า จำหน่ายราคาผืนละ 800 บาท เพื่อให้สามารถขายได้ง่าย จากการลงพื้นที่พบว่ากลุ่มมีผ้าลื้อที่เป็นผ้าโบราณอายุมากกว่า 80 ปี โดยเก็บไว้เพื่อการเรียนรู้ของผู้สนใจผ้าโบราณที่จะรื้อฟื้นพัฒนาขึ้นมาเพื่อการสร้างจุดขาย

และสร้างอัตลักษณ์ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเพื่อง โดยผ้าลื้อถูกส่งเข้าประกวดผ้าทอโบราณในระดับจังหวัดเลย และ ได้รับการตัดสินให้ได้รับรางวัลชนะเลิศในปี พ.ศ. 2550 ปัจจุบันผ้าลื้อ สูญหายไปไม่ได้มีการทอมากกว่า 80 ปี เนื่องจากกระบวนการทอที่ยากและต้องอาศัยช่างทอผ้า 3 คน จึงขาดการสนใจสืบสานและต่อยอด ซึ่ง สคราญนิตย์ เล็กสุทธิ์ (2561) พบว่า ผ้าทอพื้นบ้านแบบดั้งเดิมนั้นส่วนใหญ่ขาดการสืบทอดจากช่างทอผ้ารุ่นใหม่ เนื่องจากความยากของการทอหรือการทำลวดลาย บางลวดลายหรือบางรูปแบบของผ้าทอก็ได้สูญหายไปแล้ว ส่วน ปิรันธน์ ปุณญประภา และคณะ (2561) กล่าวว่า ปัญหาการสูญหายของผ้าทอพื้นบ้านนั้น เกิดจากการขาดการสืบทอดอย่างต่อเนื่อง คนรุ่นใหม่ขาดความสนใจ จำนวนช่างทอผ้ามีจำนวนน้อยลง และส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ดังนั้น การสืบทอดผ้าทอพื้นบ้านให้คงอยู่นั้น จึงเป็นหน้าที่ของคนในพื้นที่ สมาชิกกลุ่ม และหน่วยงานภาครัฐที่ต้องร่วมมือร่วมใจกันดำเนินการขับเคลื่อน เพราะช่างทอผ้าส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งหากหมดกลุ่มคนรุ่นนี้ไปและยังไม่มีคนรุ่นใหม่มาสืบทอดผ้าโบราณก็จะสูญหายไปจากชุมชน (สุจิตตรา หงส์ยนต์ และ พิกุล สายดวง, 2560)

เช่นเดียวกับการบริหารจัดการกลุ่ม และการพัฒนาการออกแบบผ้าทอรูปแบบใหม่ขึ้นมา โดยการพัฒนานั้นควรเป็นงานออกแบบที่ช่วยสร้างความภาคภูมิใจให้กับช่างทอผ้า และมีการบริหารคุณภาพการผลิตที่ได้มาตรฐาน (กัญญา จิงวิมุตพันธ์, 2553) ส่วนประเด็นการที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเพื่องได้ทำการรื้อฟื้นและพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อ ถือว่าเป็นความต้องการของสมาชิกกลุ่มที่เห็นว่ารูปแบบของผ้าทอนั้นสามารถแสดงอัตลักษณ์ความเป็นตัวตนของพื้นที่บ้านใหม่ศาลาเพื่องได้อย่างชัดเจน และรูปแบบของผ้าทอจะเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่ต้องการผ้าทอที่มีความแตกต่าง

อย่างไรก็ตาม ผ้าทอพื้นบ้านส่วนใหญ่ก็ยังไม่สามารถสะท้อน
อัตลักษณ์ของชุมชนได้ ทักษะและเทคนิคการทอยังขาดความนา
สนใจและไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ส่งผลทำให้ยัง
ไม่มีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้าไปส่งเสริมและสนับสนุนให้มี
การรื้อฟื้นหรือการพัฒนาการออกแบบเพื่อการต่อยอดอย่างจริงจัง
(พรชัย ปานทุ่ง, 2562) ช่างทอผ้าในแต่ละกลุ่มนั้นมีข้อจำกัดด้านการ
พัฒนาการออกแบบใหม่ ๆ เนื่องจากไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านการ
ออกแบบ จึงมีการลอกเลียนแบบลวดลายของชุมชนอื่น ๆ มาผลิตใน
ชุมชนตัวเองเท่านั้น ส่วนข้อดีคือการมีประสบการณ์การทอผ้า และ
การพัฒนาการเรียนรู้ที่อยู่บนฐานแนวคิดเดียวกันของช่างทอผ้า (กิตติ
ธนต์ ญาณพิสิทธิ์, 2556) กล่าวได้ว่า ทักษะความสามารถด้านการ
พัฒนาการออกแบบยังมีน้อย มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ทำให้ช่าง
ทอผ้าส่วนใหญ่ที่เห็นถึงโอกาสความก้าวหน้าของกลุ่ม จึงมีความ
ต้องการที่จะพัฒนารูปแบบผ้าทอให้สอดคล้องกับความต้องการของ
กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายหลักและผ้าทอมีอัตลักษณ์เฉพาะ

จากที่กล่าวมาผ้าทอพื้นบ้านถือว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีการสืบทอด และพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเพื่องก็มีการพัฒนารูปแบบผ้าทอใหม่ ๆ แต่เป็นการเลียนแบบจากพื้นที่อื่น ทำให้ผ้าทอขาดอัตลักษณ์เฉพาะ ดังนั้นการรื้อฟื้นผ้าลื้อจึงเป็นการสร้างการเรียนรู้ การพัฒนาออกแบบต่อยอดผ้าลื้อ และสร้างตัวตนให้กลุ่มทอผ้า เช่นเดียวกับการพัฒนาการออกแบบจากผ้าลื้อเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น จะต้องเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม ทั้งการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ และร่วมประเมินผล โดยผลจากการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อจะสามารถสร้างตัวตนและจำหน่ายให้กับผู้บริโภคเป้าหมายได้ ซึ่งช่างทอผ้าต้องมีศักยภาพด้านทักษะการคิด การย้อมสี เทคนิคการทอและการตกแต่งผ้าทอให้มีคุณภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะดำเนินการวิจัยการรื้อฟื้นและพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสู่การสร้างศักยภาพของกลุ่มผ้าลื้อของช่างทอผ้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่องด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญการทอผ้าและกลุ่มช่างทอผ้าพื้นบ้านเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างทักษะการสื่อสาร และสร้างแนวความคิดการพัฒนาการออกแบบร่วมกัน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นบ้านของจังหวัดเลยให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรื้อฟื้นผ้าล่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่องอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย
2. เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการออกแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยผู้วิจัยได้ประสานงานไปยังสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่องเพื่อการเตรียมการโครงการพัฒนาตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 22 คน ประกอบด้วย สมาชิกกลุ่ม ราษฎรท้องถิ่น นักวัฒนธรรม ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ ราษฎรด้านการทอผ้า ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ เช่น พัฒนาชุมชน พาณิชย์จังหวัดเลย สำนักงานพิเศษเพื่อการท่องเที่ยว (อพท.) สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาและนักวิชาการด้านออกแบบ

2. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย (1) การศึกษาเอกสาร จากสำนักวิทยบริการและสื่อออนไลน์เกี่ยวกับผ้าทอพื้นบ้าน (2) การสนทนากลุ่ม มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วมแลกเปลี่ยนกับนักวิจัย ตามประเด็นที่นักวิจัยกำหนดขึ้น ดังนี้ ความเป็นมาของกลุ่ม การบริหารจัดการ รูปแบบผ้าทอของกลุ่ม อัตลักษณ์กลุ่ม และผ้าทอ และความเป็นมาของผ้าล่อ ปัญหาอุปสรรคการทอและแนวทางการรื้อฟื้นผ้าล่อ (3) การประชุม มีสมาชิกกลุ่ม นักวิชาการด้านการออกแบบเข้าร่วม มีประเด็นการรื้อฟื้นและการอนุรักษ์ การพัฒนาการออกแบบและการขับเคลื่อนผ้าล่อ การพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค (4) การสังเกต โดยนักวิจัยเก็บข้อมูลจากกระบวนการทอ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการทอผ้าล่อ และ (5) การประเมินผล โดยผู้ประเมินเป็นสมาชิกกลุ่มทอผ้า และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและนักวิชาการ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยประสานงานกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อลงพื้นที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำส่งจดหมายเชิญในวันที่มีการจัดกิจกรรมการวิจัย ส่วนหน่วยงานภาครัฐมีการติดต่อประสานงานอย่างไม่เป็นทางการและนำส่งตามหน่วยงานแต่ละแห่ง สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นผู้วิจัยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

3.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยลงพื้นที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง โดยใช้วิธีการและเครื่องมือดังนี้

3.1.1 การสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่ม จำนวน 5 คน เกี่ยวกับความเป็นมาของกลุ่ม การบริหารจัดการ การทอผ้า การจำหน่าย การพัฒนาตนเอง ผ้าลื้อผ้าโบราณที่ต้องการรื้อฟื้น และแนวทางการพัฒนาการออกแบบ

3.1.2 การสนทนากลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้

1) การสนทนากลุ่ม โดยมีประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมจำนวน 5 คน ประเด็นการค้นหาอัตลักษณ์ผ้าลื้อ แนวทางการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อ และการพัฒนาศักยภาพของกลุ่ม

2) การสนทนากลุ่ม มีสมาชิกกลุ่มและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมจำนวน 7 คน ด้วยประเด็นแนวทางการรื้อฟื้น การอนุรักษ์ และพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อ

3) การสนทนากลุ่ม มีประธานและสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมจำนวน 5 คน ด้วยประเด็น กระบวนการรื้อฟื้น การพัฒนางานผ้าทอแบบใหม่ ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ปัญหา

4) การสนทนากลุ่ม มีประธานและสมาชิกกลุ่ม เข้าร่วมจำนวน 5 คน ด้วยประเด็น ความก้าวหน้าจากการทดลองพัฒนาการออกแบบการทอผ้าลื้อ

5) การสนทนากลุ่ม มีประธานกลุ่ม นักวิชาการ ผู้ประกอบการและผู้เชี่ยวชาญการทอผ้าเข้าร่วมจำนวน 7 คน ด้วยประเด็น ศักยภาพการทอผ้า ความสวยงาม และแนวทางการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อให้มีคุณภาพ

3.1.3 การสังเกต เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูล ดังนี้ 1) พฤติกรรมการทอผ้า 2) พฤติกรรมการแสดงออกทางการสื่อสารและการสนทนา 3) กระบวนการทอและคุณภาพของผ้าทอ และ 4) การจับคู่สีของผ้าทอ

3.1.4 การประชุม ประกอบด้วย

1) การประชุมระดมความคิดเห็นด้วยวิธีการ SWOT มีผู้เข้าร่วมจำนวน 11 คน ประกอบด้วย ประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม ผู้ใหญ่บ้าน นักวัฒนธรรม นักพัฒนาชุมชน ตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบลนาข้าว ปราชญ์ท้องถิ่น ผู้ประกอบการมาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน อุปสรรค และโอกาส

2) การประชุมระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการทอผ้า การรื้อฟื้นและการอนุรักษ์ผ้าทอพื้นบ้าน มีประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม ผู้ใหญ่บ้าน นักวัฒนธรรม นักพัฒนาชุมชน ตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบลนาข้าว ปราชญ์ท้องถิ่น สื่อมวลชน ผู้ประกอบการ เข้าร่วม จำนวน 13 คน

3) การประชุมคืนข้อมูลและการเสนอผลการดำเนินการ มีประเด็นหลักในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้คือผลของการรื้อฟื้นผ้าลื้อ การพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อให้เป็นผ้าแบบใหม่ แนวทางการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อให้มีคุณภาพ ราคาที่เหมาะสมกับการจำหน่าย หน่วยงานวัฒนธรรมจังหวัดเลย พาณิชย์จังหวัดเลย สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัดเลย องค์กร บริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน นักวิชาการด้านการออกแบบ ตัวแทนกลุ่มทอผ้าเครือข่าย และสมาชิกกลุ่มทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเฟือง จำนวน 15 คน

3.2 ข้อมูลเชิงประมาณ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินผล จำนวน 2 ชุด ดังนี้ 1) แบบประเมินผลการดำเนินการรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย เป็นแบบ Rating Scale เก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มผู้เข้าร่วมทดลองการรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบ จำนวน 5 คน เก็บหลังจากทำการทดลองเสร็จสิ้น และ 2) แบบประเมินผลการดำเนินการรื้อฟื้นและการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย เป็นแบบ Rating Scale เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน จำนวน 15 คน โดยเก็บข้อมูลหลังจากการประชุมนำเสนอและวิพากษ์การดำเนินการวิจัยและพัฒนาเสร็จสิ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อมูลจากการลงพื้นที่จากการใช้เครื่องมือการสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุม การสนทนากลุ่มและการศึกษาเอกสารมาจัดระเบียบให้เป็นหมวดหมู่ โดยยึดตามประเด็นของข้อคำถามการวิจัยของแต่ละเครื่องมือการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูลและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5. การนำเสนอผลการวิจัย ด้วยการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ประกอบภาพถ่าย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ในการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลจากการลงพื้นที่มาจัดระเบียบให้เป็นหมวดหมู่ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. บริบทของพื้นที่และการรื้อฟื้นผ้าลื้อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพบว่า

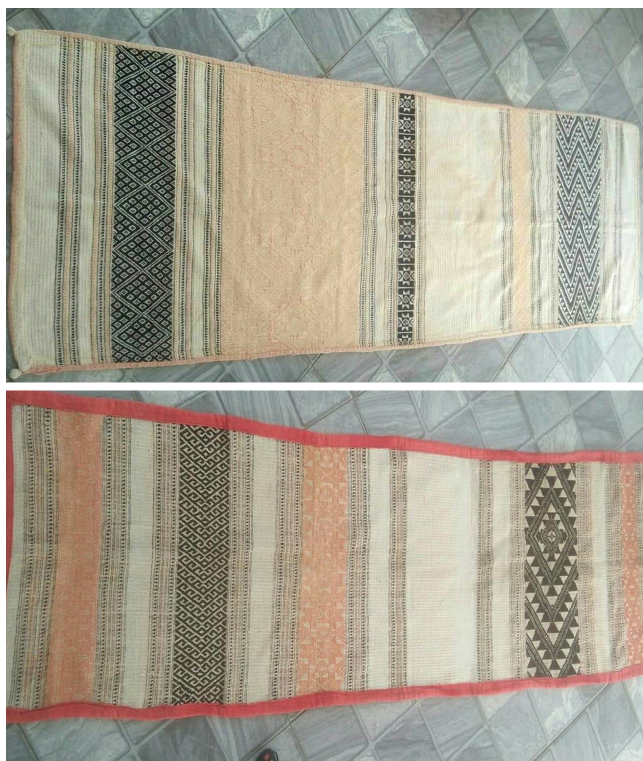
1.1 พื้นที่หมู่บ้านบ้านใหม่ศาลาเพื่อง เป็นหมู่บ้านที่มีการตั้งขึ้นมาในเขตพื้นที่อำเภอเชียงคานกว่า 100 ปี อยู่ในการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลนาซาว อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ชาวบ้านในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และใช้เวลาว่างในการทำเครื่องจักสาน การทอผ้า การค้าขายผลผลิตทางการเกษตรและรับจ้างทั่วไป มีประเพณีที่สำคัญที่จัดในช่วงเดือนพฤษภาคมคือ ประเพณีผิชนน้ำที่เชื่อมโยงกับงานประจำปีไหว้ศาลปู่ตา และงานบุญบั้งไฟของตำบล และในพื้นที่บ้านใหม่ศาลาเพื่องนั้นมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าพื้นบ้านที่โดดเด่น คือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเพื่อง มีผ้าทอเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP และมีผ้าลื้อที่เป็นผ้าโบราณที่ใช้เป็นทรัพยากรการเรียนรู้และการท่องเที่ยวของจังหวัดเลย

1.2 บริบทของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่อง กลุ่มมีการจัดตั้งขึ้นมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2545 โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเลยเป็นผู้ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่ม และจัดทะเบียนรองรับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอนาคต โดยมีการวางรูปแบบการบริหารจัดการที่ชัดเจนไว้ กลุ่มมีสมาชิกจำนวน 5 คน มีนางทองดี ไชมิเพชร เป็นประธาน รูปแบบของผ้าทอมีทั้งผ้าชิ้นลวดลายนานา ลายขอ ลายผิชนน้ำ ผ้ายคลุมไหล่ ผ้ายันคอกและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้า เช่น กระเป๋า ยาม เสื้อผ้า ราคาจำหน่ายอยู่ระหว่าง 100-1,200 บาท ขึ้นอยู่กับลักษณะของผ้าและวัสดุที่ใช้ในการทอ สำหรับการร่วมกันวิเคราะห์ SWOT พบว่า 1) จุดแข็งของกลุ่มคือ (1) มีประธานกลุ่มที่มีทักษะการเป็นผู้นำ (2) มีทักษะการทอผ้าและการออกแบบลวดลาย

ผ้ามัดหมี่ (3) ผลิตผ้าทอมีหลายรูปแบบ (4) มีเครือข่ายการจำหน่ายผ้าทอ 2) จุดอ่อนของกลุ่มคือ (1) ขาดการกำหนดราคากลางผ้าทอของช่างทอผ้าแต่ละคน (2) ผ้าทอมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มทอผ้าอื่น ๆ (3) ช่างทอผ้าส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (4) ขาดทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์ผ้าทอแบบใหม่ 3) อุปสรรคของกลุ่มคือ (1) สถานการณ์โรคติดต่อ (2) สภาพเศรษฐกิจ และ 4) โอกาสของกลุ่มคือ การมีหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษาเข้าไปช่วยส่งเสริมและพัฒนา

ภาพ 1

รูปแบบของผ้าลื้อที่หลงเหลืออยู่ในชุมชน มีอายุกว่า 80 ปี จำนวน 2 ผืน ที่ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านใหม่ศาลาเพื่องยังเก็บรักษาไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้เข้าไปจัดกระบวนการเพื่อทำการรื้อฟื้นและต่อยอดพัฒนาการออกแบบไปสู่รูปแบบของผ้าทอใหม่



1.3 ความต้องการรื้อฟื้นผ้าลื้อผ้าโบราณบ้านใหม่ศาลาเพื่องพบว่า บ้านใหม่ศาลาเพื่องเคยมีการทอผ้าลื้อหรือผ้ารอบบ่อนในครัวเรือนแต่ละหลัง โดยผู้หญิงจะทอขึ้นจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีการสอนในครัวเรือน และสืบทอดต่อกันมาด้วยเทคนิควิธีการแบบขิด แต่ปัจจุบันไม่มีการทอผ้าลื้อแล้ว ในหมู่บ้านมีผ้าลื้อเหลือเพียง 2 ผืน (ภาพ 1) โดยลักษณะและรูปแบบของผ้าลื้อจะมีความยาว 180 ซม. กว้าง 70 ซม. ทอจากผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ เช่น มะเกลือ ผาง ขมิ้น ชัน และสีข้าวของฝ้ายที่เป็นโยธรรมชาติไม่ได้ผ่านการย้อมหรือฟอกสี โดยแต่ละผืนมี 5 ลาย ผ้าผืนที่ 1 ประกอบด้วย 1) ลายเกล็ดปลา 2) ลายขอ 3) ลายดอกจิก 4) ลายดอกผักแว่นเล็ก 5) ลายดอกผักแว่นใหญ่ และลายช่อง ส่วนผ้าผืนที่ 2 ประกอบด้วย 1) ลายดอกไม้ 2) ลายข้าวหลามตัดใหญ่ 3) ลายดอกไม้ 4) ลายขอ 5) ลายข้าวหลามตัดเล็ก ลวดลายของทั้ง 2 ผืนนั้นช่างทอพื้นบ้านนำมาจากธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว มีการลดสีกัดดัดทอนให้ง่ายต่อการทอ โดยต้องการสื่อให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของชุมชนและความสวยงามของธรรมชาติ สำหรับความต้องการรื้อฟื้นขึ้นมานั้น พบว่า 1) กลุ่มต้องการมีรูปแบบผ้าทอที่เป็นอัตลักษณ์เฉพาะ 2) ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐของจังหวัดเลยเห็นว่าเป็นผ้าที่มีคุณค่าที่สามารถเรียนรู้ผ่านเรื่องราวเกี่ยวกับผ้าได้ 3) สามารถต่อยอดและพัฒนาการออกแบบการทอ สรุปรูปแบบและลักษณะผ้าอื่นๆได้ 4) พื้นที่ของกลุ่มเป็นจุดการท่องเที่ยวตามโครงการ OTOP นวัตกรรม ของอำเภอเชียงคาน 5) การอนุรักษ์ผ้าลื้อทั้งแบบดั้งเดิมและแบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ให้คงอยู่กับชุมชน และ 6) ยกระดับการทอผ้าแบบขิดผ่านการพัฒนาการออกแบบโดยเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม

1.4 แนวทางการรื้อฟื้นผ้าลื้อผ้าโบราณ พบว่า กลุ่มมีความต้องการที่จะรื้อฟื้นการทอผ้าลื้อสำหรับการนำมาเป็นผ้าทอที่มีอัตลักษณ์ของกลุ่มทอผ้า จนนำไปสู่การสร้างความน่าสนใจให้กับกลุ่มเป้าหมายที่สนใจซื้อผ้าทอพื้นบ้านในจังหวัดเลย โดยมีแนวทางการรื้อฟื้นผ้าลื้อแบ่งออกเป็นรายด้านได้ดังนี้

1.4.1 ด้านสมาชิกกลุ่ม พบว่า 1) ต้องมีความพร้อมที่จะทำการรื้อฟื้นผ่านกระบวนการทอและกระบวนการคิด 2) มีงบประมาณจัดซื้อหรือจัดจ้างทำที่และพิมพ์ด้วยตนเอง 3) มีความพร้อมให้ความร่วมมือกับสมาชิกคนอื่น ๆ ในการทอผ้าร่วมกัน หรือการทอที่บ้านช่างทอผ้าคนใดคนหนึ่ง และ 4) มีความสามารถและทักษะการทอหลายรูปแบบ

1.4.2 ด้านหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานวัฒนธรรม สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอเชียงคาน และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า 1) กำหนดยุทธศาสตร์หรือนโยบายการรื้อฟื้นและพัฒนาผ้าทอโบราณ 2) ส่งเสริมและสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดซื้อหรือจัดทำเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ในการทอ 3) จัดหาวิทยากรมาพัฒนาทักษะความคิดและการทอใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง และ 4) วางแผนการประชาสัมพันธ์และการตลาดให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าทอพื้นบ้าน

1.4.3 ด้านผู้บริโภคและประชาชนทั่วไป พบว่า 1) สนับสนุนด้วยการซื้อเพื่อสร้างขวัญกำลังใจให้กับช่างทอที่เป็นผู้สูงอายุ และ 2) บอกต่อให้กับผู้สนใจ หรือนักท่องเที่ยวได้รับรู้ถึงการมีอยู่ของผ้าทอพื้นบ้านที่ถูกรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ 3) เข้าเยี่ยมชม และเรียนรู้เพื่อให้อาสาสมัครช่างทอผ้าในฐานะสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ

1.4.4 ด้านสื่อมวลชน พบว่า 1) ต้องเข้าไปจัดทำสารคดีประชาสัมพันธ์หรือข่าวสารแหล่งเรียนรู้ และแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตและวัฒนธรรม 2) การบอกต่อผ่านวงการสื่อสารมวลชนหรือนักข่าวคนอื่น ๆ ให้เข้ามาจัดทำข่าวสาร

1.4.5 ด้านนักวิจัย พบว่า 1) ต้องเข้าไปค้นหาค้นคว้าความรู้ แนวทางการรื้อฟื้น และกระบวนการปฏิบัติการรื้อฟื้นขึ้นมาด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2) การสร้างเวทีการนำเสนอผลงานเพื่อหาแนวทางการพัฒนาตลาดและรูปแบบของผ้าให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย 3) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการตลาด และการจำหน่ายกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ หรือหน่วยงานภาครัฐ และ 4) การจัดพื้นที่ที่ตลาดจำหน่าย

ผ้าลื้อ และผ้าทอพื้นบ้านที่เกิดจากการพัฒนามาจากผ้าลื้อในพื้นที่ใน
จังหวัดเลย และนอกจังหวัดเลย

1.5 แนวทางการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อแบบมีส่วนร่วมของ
สมาชิกกลุ่ม พบว่า มีแนวทางดังนี้

1.5.1 มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกกลุ่ม
เกี่ยวกับการพัฒนา แนวทางออกแบบผ้าลื้อความคิดสร้างสรรค์ โดย
มีนักวิจัยหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเป็นผู้จัดกระบวนการ และร่วม
ให้ข้อมูลในกระบวนการวิจัยด้วย

1.5.2 มีกิจกรรมการทดลองพัฒนาต้นแบบจากการพัฒนา
การออกแบบผ้าลื้อแบบมีส่วนร่วม เช่น การวางโครงสร้างสี การกำหนด
จังหวะลวดลาย การเว้นพื้นที่ว่างระหว่างตัวลวดลาย และรูปแบบ
การทอผ้า โดยกิจกรรมการทดลองต้องทำอย่างต่อเนื่องจนช่วงทอ
ผ้าสามารถคิดและทำการทอได้เอง

1.5.3 มีกิจกรรมการวิพากษ์วิจารณ์ผลงานการทอผ้าและ
การพัฒนาการออกแบบจากการทดลองทุกครั้ง โดยพิจารณาจาก
การวางโครงสร้างสี การกำหนดจังหวะของลวดลาย การเว้นพื้นที่ว่าง
ระหว่างลวดลาย รูปแบบการทอ ความสวยงาม ความคิดสร้างสรรค์
ระหว่างช่างทอผ้ากับนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ

1.5.4 มีกิจกรรมการประเมินผลการรื้อฟื้น การอนุรักษ์และ
การพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งจาก
สมาชิกกลุ่มประเมินตนเองกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันประเมิน
ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

2. กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการออกแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน พบว่า ต้องผ่านกระบวนการเชิงวิจัยและพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเข้าไปดำเนินการจัดกิจกรรมการวิจัย ทั้งนี้เป้าหมายเพื่อสร้างการเรียนรู้ และการรับรู้ที่ยั่งยืนของช่างทอผ้า เมื่อผู้วิจัยออกนอกพื้นที่การวิจัยแล้ว กลุ่มช่างทอผ้าก็ยังสามารถพัฒนาและคิดสร้างสรรค์ผลงานการทอผ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ระยะเริ่มต้นการพัฒนาการออกแบบ ผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมเพื่อการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับผ้าลื้อ กระบวนการทอ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการทอ เจเนอซในการทอผ้าพื้นบ้านและแนวทางรื้อฟื้นผ้าลื้อสำหรับการสร้างอัตลักษณ์ของกลุ่มและการสร้างรายได้ให้กับชุมชน พบว่า ผ้าลื้อที่มีอยู่ในชุมชนมีอยู่จำนวน 2 ผืนที่อยู่กับประธานกลุ่ม เคยส่งผ้าทอโบราณเข้าร่วมประกวดในระดับจังหวัด ในปี พ.ศ. 2554 ได้รับรางวัลที่ 1 และมีผู้สนใจที่รับรู้ว่าชาวมาขอดู และให้ข้อคิดเห็นว่า ควรมีการทอขึ้นมาเพื่อการอนุรักษ์รากเหง้าทางวัฒนธรรมสิ่งทอพื้นบ้านให้คงอยู่ต่อไป แต่กลุ่มทอผ้านั้นมีปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถรื้อฟื้นขึ้นมาได้ เนื่องจากขาดงบประมาณจัดหาหรือจัดทำพิมพ์สำหรับการทอขึ้นมา และขาดการเตรียมบุคลากรในการทอ เนื่องจากเป็นการทอแบบชนิดที่มีความยากในการเตรียมรายละเอียดของการเก็บชนิด รวมถึงการใช้เวลาในการทอที่ยาวนานและช่างทอผ้าที่ต้องร่วมมือร่วมใจกันทอใน 1 กี่ 1 ผืน จำนวน 3-4 คน เพื่อให้ผ้าทอแต่ละผืนทอเสร็จได้อย่างรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ผู้ทำพิมพ์ที่เป็นเครื่องมือหลักในการทอผ้า ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ล้มหายตายจากไป จึงขาดคนสืบทอด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องออกแบบลวดลายการทำพิมพ์ทอผ้าใหม่ และส่งไปยังจังหวัดร้อยเอ็ดเพื่อให้ช่างจัดทำพิมพ์ โดยการทำพิมพ์ทอผ้านั้นจะต้องใช้ระยะเวลาในการทำประมาณ 1 เดือน ส่วนแนวทางการรื้อฟื้นผ้าลื้อเพื่อให้ได้ผลของการคงอยู่ของการทอผ้าในระยะยาวนั้นต้องเน้นการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม เช่น การระดมความคิดเห็นจากช่างทอผ้าคนอื่น ๆ ในกลุ่มถึงความต้องการที่จะให้การทอผ้าลื้อคงอยู่ต่อไป รวมถึงการรื้อฟื้นนั้นจะต้องมีหน่วยงาน

ภาครัฐ เช่น สำนักงานวัฒนธรรม สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงาน
การท่องเที่ยว และสถาบันการศึกษาเข้ามาเป็นภาคีเครือข่ายความ
ร่วมมือในการจัดกิจกรรม

2.2 ระยะดำเนินการทดลองผ้าลื้อ พบว่า มีการจัดเตรียม
และพิมพ์ผ้า สำหรับใส่จำนวนไม้ของการทอผ้าตามเส้นแนวยืนของ
ผ้า กลุ่มจะต้องใช้เวลาเตรียมการ 1 อาทิตย์ ส่วนการทดลองทอผ้า
ระยะนี้ ผู้วิจัยใช้ทอผ้า จำนวน 2 ตัว และลดทลายจำนวน 2 รูปแบบ
โดยที่ที่ 1 ใช้ช่างทอผ้า จำนวน 3 คน มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ของ
การทอ เช่น การเป็นผู้กระทบ การเป็นผู้สอดกระสวย และที่ที่ 2 ใช้
ช่างทอผ้า จำนวน 2 คน มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ของการทอด้วยเช่น
กัน โดยวัตถุประสงค์ของการทอคือ 1) การสร้างความคุ้นเคยกับรูป
แบบการทอผ้าลื้อแบบขิด ซึ่งแตกต่างจากการทอผ้ามัดหมี่โดยช่างทอ
เพียงคนเดียว โดยช่างจะมาทอร่วมกันหลายคนเพื่อใช้เทคนิคการยก
และกระทบลดทลายขิดให้เกิดความสวยงาม และ 2) เพื่อการพัฒนา
ศักยภาพและทักษะการทอผ้าลื้อแบบใหม่ที่มีรูปแบบของผ้าลื้อที่เป็น
ผ้าดั้งเดิมให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยการทดลองใช้เวลา 1 เดือน ส่วน
ประเด็นการพัฒนาร่วมกันคือ ทักษะการทอผ้า ทักษะการมีส่วนร่วม
ในการพัฒนาจังหวัดพะเยา และการวางตำแหน่งของลดทลายบนผ้า
ทอ ความประณีตของการทอ พบว่า

พบว่า ช่างทอผ้าที่บ้านที่ 1 สามารถเรียนรู้กระบวนการทอ
ผ้าได้ใกล้เคียงกับต้นแบบแต่ยังไม่สามารถทำให้เหมือนต้นแบบของ
ผ้าโบราณได้ เนื่องจากข้อจำกัดทั้งเรื่องสีที่กลุ่มใช้สีเคมีในการย้อม
กระบวนการทอผ้าที่ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกัน ส่วนใยฝ้ายที่
เป็นวัสดุหลักของการทอที่มีเส้นขนาดใหญ่ และแรงกระทบของช่าง
ทอผ้า ส่วนช่างทอผ้าที่บ้านที่ 2 สามารถเรียนรู้กระบวนการทอ
ผ้าได้ใกล้เคียงกับความเป็นต้นแบบ กระบวนการทอมีความละเอียด
ประณีต การเลือกใช้สีมีความกลมกลืน และมีความใกล้เคียงกับผ้า
ทอโบราณต้นแบบ (ภาพ 2)

2.3 ระยะการพัฒนาไปสู่การสร้างรูปแบบและลักษณะการทอใหม่
พบว่า กลุ่มมีการเรียนรู้และพัฒนาร่วมกับนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ทำให้

ภาพ 2

ผลทดลองพัฒนาการออกแบบทอผ้าแบบจิดที่มาจากกรรือพื้นผ้าลื้อในระยะแรก ช่างทอผ้ายังขาดประสบการณ์ในการทอ โดยการให้ช่างทออย่างอิสระในการวางสี วางตำแหน่งและจังหวะของลวดลายเพื่อการเรียนรู้และนำไปสู่การพัฒนาในช่วงต่อไป



การทอผ้ามีความสวยงามโดดเด่นและมีความแตกต่างมากขึ้น โดยช่างทอผ้ามีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งการวางลวดลาย ขนาดช่วงจังหวะให้หลากหลาย เช่น พื้นที่ของลวดลาย การปล่อยเป็นพื้นที่ว่าง การลดจำนวนของลวดลาย และเทคนิคการทอแบบหายาบ เพื่อโชว์ความดิบของเส้นผ้า ซึ่งทำให้พิมพ์ 1 พิมพ์ของช่างทอผ้าแต่ละที่ทอผ้า สามารถสร้างลวดลายที่แตกต่างกันได้ 6 ลวดลายใน 1 ผืน โดยทักษะที่เกิดขึ้นเพิ่มเติมจากกระบวนการทอคือ ความคิดสร้างสรรค์ในการคิดหาแนวทางสร้างความแตกต่างที่ไม่เหมือนกันของผ้าแต่ละผืน และช่างทอผ้าสามารถอธิบายรูปแบบของลวดลาย และแนวความคิดการทอให้กับนักวิจัยรับรู้ได้ด้วย อย่างไรก็ตาม ปรากฏการณ์จากการพัฒนาด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่องจากนักวิจัย และนักวิชาการ พร้อมทั้งสร้างแนวคิดและให้ข้อเสนอแนะ ส่งผลทำให้ช่างทอผ้ามีความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบมาตรฐานผ้าทอเบื้องต้นด้วยการส่องกับแสงสว่าง ถ้าเห็นว่ามีความเหมาะสมแสดงว่าผ้าทอยังห่างไม่แน่น ถือว่าผ้าทอนั้นยังไม่สวยงาม ส่วนการเรียนรู้เรื่องสี และการเว้นช่องว่างของลวดลายนั้นพบว่า ช่างทอผ้าสามารถจับคู่สี เลือกกลุ่มสีที่กลมกลืน หรือสีที่แตกต่างตัดกันได้เป็นอย่างดี และช่างทอผ้าจะมีการเว้นจังหวะของช่องไฟระหว่างลวดลาย การกระทบให้ผ้าทอมีความแน่น ทำให้ช่างทอมีการนำแนวคิดใหม่ ๆ ไปทดลองทำในแต่ละช่วงเวลาของการทอผ้า เมื่อพิจารณารายละเอียดของช่างทอผ้าที่บ้านทั้ง 2 กลุ่มพบว่า

ช่างทอผ้าที่บ้านทั้ง 2 มีการสร้างรูปแบบการทอผ้าได้จำนวนมากขึ้น โดยระยะเวลา 2 เดือน สามารถทอผ้าได้จำนวน 20 ผืน แต่ละผืนมีการใช้สีและจังหวะของการวางลวดลายแตกต่างกัน โดยที่ก่อนการทอผ้าแต่ละผืนนั้น ช่างทอผ้าจะมีการพูดคุยเกี่ยวกับสีและโครงสร้างของลวดลายก่อน และมีการปรึกษากับนักวิจัยเพื่อหาข้อสรุปของความคิดสร้างสรรค์นั้น อย่างไรก็ตามช่างทอผ้าที่บ้านจะใช้ประสบการณ์และความชอบส่วนตัวในการคัดเลือกสีร่วมกับแนวทางของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการมีข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคที่คาดว่าน่าจะซื้อผ้าทอมาเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ด้วย (ภาพ 3)

ภาพ 3

ผลงานการทอผ้าในช่วงการพัฒนาและการทดลอง ผ่านการมีส่วนร่วมในการคิด การวางแผน และการสร้างสรรค์การทอผ้าด้วยการจัดวางโครงสร้างของสีใหม่ การวางตำแหน่งและช่วงจังหวะความกว้างของลวดลาย การเลือกใช้เทคนิคการทอ



ช่างทอผ้าพื้นบ้านที่ 2 มีการสร้างรูปแบบการทอได้จำนวนมากขึ้น โดยระยะเวลา 2 เดือน สามารถทอผ้าได้จำนวน 15 ผืน แต่ละผืนมีการใช้สีและจังหวะของลวดลายแตกต่างกัน โดยก่อนทอผ้านั้นช่างทอจะนำสีจากตะกอมมาเทียบกับสีของเส้นฝ้ายที่เป็นแนวเส้นยืนและแนวเส้นนอน และมีการออกแบบบางช่วงของผืนผ้าให้เป็นสีพื้น ระหว่างการทอจะมีการพูดคุยเกี่ยวกับลวดลายและการใช้จังหวะเพื่อการพัฒนาการออกแบบรูปแบบของผ้าทอในผืนต่อ ๆ ไป ทั้งนี้การออกแบบลวดลายจะเน้นหลักการของขนาดพื้นที่ จังหวะของลวดลายและสี รูปแบบของเทคนิควิธีการในแต่ละช่วงของผืนผ้า (ภาพ 4)

ภาพ 4

ระยะที่สองกลุ่มทอผ้ามีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิพากษ์วิจารณ์ผลงาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการผลิตผ้าทอที่มีมาตรฐานขึ้น โดยผ้าทอที่อยู่ระหว่างการพัฒนาสี ลวดลายและเทคนิควิธีการทอ โดยที่การวางสี และการวางจังหวะของลวดลาย เริ่มสวยงามขึ้น



2.4 ระยะเวลาประเมินผลเพื่อการพัฒนา พบว่า หน่วยงานภาครัฐและเครือข่ายที่เข้าร่วมการพัฒนา แสดงความคิดเห็นว่า การทอผ้าที่มีแนวคิดมาจากการใช้ผ้าลื้อที่เป็นผ้าโบราณของชุมชนมาสู่การพัฒนาการออกแบบที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมนั้น จะทำให้ผ้าทอที่ทอขึ้นมาใหม่ เป็นผ้าที่ทรงคุณค่าเชิงเรื่องราว เพราะสามารถเชื่อมโยงเข้ากับประวัติศาสตร์ท้องถิ่น วิธีการดำเนินชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิธีการคิดของช่างทอผ้า โดยผ้าทอที่มีการทดลองการทอในระยะแรกนั้น ถือว่ามีความสวยงาม และมีความใกล้เคียงกับต้นแบบ ซึ่งกลุ่มทอผ้าพื้นบ้านกลุ่มที่ 1 มีการทอผ้าที่ไม่ได้ยึดติดกับรูปแบบของผ้าลื้อดั้งเดิมที่เป็นต้นแบบทำให้การเลือกใช้สีและการจัดวางลวดลายมีความเป็นอิสระ ส่วนกลุ่มทอผ้าพื้นบ้านกลุ่มที่ 2 มีการทอผ้าที่มีความละเอียดประณีต พยายามจัดโครงสร้างสีและลวดลายให้ใกล้เคียงกับต้นแบบมากที่สุด เช่นเดียวกับรูปแบบการทอและรูปแบบของพื้นผ้าที่มีความสดของสีย้อม ทำให้ผ้าทอมีความสวยงาม สามารถเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาการออกแบบเพื่อการรื้อฟื้นและอนุรักษ์ผ้าลื้อแบบดั้งเดิมได้อย่างรวดเร็ว และสามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างหลากหลายขึ้น (ภาพ 5)

ภาพ 5

กิจกรรมสนทนากลุ่มการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมการประเมินการออกแบบ และพัฒนางานทอผ้าลื้อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน บ้านใหม่ศาลาเพื่อง โดยมีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในจังหวัดเลย เข้ามาร่วมขับเคลื่อนและให้ข้อเสนอแนะ



2.5 ระยะการประเมินผลเพื่อการขับเคลื่อนกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
ทอผ้า พบว่า กลุ่มนำแนวคิดจากการประชุมไปสู่การพัฒนาการ
ออกแบบผ้าทอให้ตรงตามความต้องการของตลาด และกลุ่มผู้บริโภค
เป้าหมายได้ เช่น การใช้ลวดลายเดียวและใช้สีเดียวในการทอตลอดทั้ง
ผืน การเลือกใช้สีโทนพาสเทล (Pastel) โดยทั้ง 2 กลุ่มได้มีการพัฒนา
ด้าน 1) การออกแบบการทอ 2) การออกแบบการวางโครงสร้างของ
สี และ 3) การออกแบบจิ้งหะและการวางตำแหน่งของลวดลาย
ส่งผลทำให้ผ้าทอมีศักยภาพและความสวยงามขึ้น โดยกลุ่มช่างทอ
ผ้าพื้นบ้านจำนวน 5 คน แสดงความคิดเห็นว่า การขับเคลื่อนและ
การพัฒนาการออกแบบช่วยให้เข้าใจถึงความสวยงาม และสามารถ
อธิบายที่มาของลวดลาย และการออกแบบที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้า
หมาย โดยเฉพาะเรื่องของกลุ่มและโครงสร้างของสี การจัดตำแหน่ง
และจิ้งหะลวดลาย สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ 1) ด้านรูปแบบของผ้า
ทอ พบว่า มีความสวยงามจากกระบวนการทอ การใช้สีและการจัด
ช่วงจิ้งหะของการทอ 2) ด้านความประณีต พบว่า มีการเก็บรายละเอียดการทอให้สม่ำเสมอและมีความแน่น 3) ด้านประโยชน์ใช้สอย
พบว่า ผ้าทอสามารถนำไปใช้งานได้จริง นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์
อื่น ๆ และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผู้ใช้ผ้าทอได้ 4) ด้านราคา พบ
ว่า ผ้าทอมีการใช้วัสดุคุณภาพสูง กระบวนการทอยาก ต้องใช้เวลา
และมีความประณีต ราคาอยู่ระหว่าง 2,000 - 3,000 บาท ต่อ 1 ผืน

(ภาพ 6, ภาพ 7) ส่วนการประเมินผลเชิงปริมาณนั้น พบว่า กลุ่มสมาชิกประเมินตนเอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.70 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านที่ 5) การมีส่วนร่วม และด้านที่ 6) การรื้อฟื้นผ้าลื้อ ค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.84 ด้านที่ 2) ความคิดสร้างสรรค์ ค่าเฉลี่ย 4.72 ด้านที่ 1) กระบวนการทอผ้า ค่าเฉลี่ย 4.68 ด้านที่ 4) การสื่อสาร ค่าเฉลี่ย 4.64 และ ด้านที่ 3) ความสวยงาม ค่าเฉลี่ย 4.48 ส่วนหน่วยงานภาครัฐที่เข้าร่วมการประเมิน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.69 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านที่ 5) การมีส่วนร่วม ค่าเฉลี่ย 4.81 ด้านที่ 2) ความคิดสร้างสรรค์ ด้านที่ 6) การรื้อฟื้นผ้าลื้อ มีค่าเฉลี่ย 4.75 ด้านที่ 1) กระบวนการทอผ้า ค่าเฉลี่ย 4.69 ด้านที่ 4) การสื่อสาร ค่าเฉลี่ย 4.60 และด้านที่ 3) ความสวยงาม ค่าเฉลี่ย 4.53



ภาพ 6

ช่างทอผ้าที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัยและเป็นผู้พัฒนาการออกแบบผ้าลื้อที่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุขาดประสบการณ์ในการทอขีด เมื่อผ่านกระบวนการวิจัยแล้วสามารถพัฒนาการออกแบบ การสื่อสารและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้



สรุปและอภิปรายผล

1. สรุป

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ในการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ผ้าลื้อหรือผ้ารองบ่อนหรือผ้าหลบเป็นผ้าที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของชาวบ้านในพื้นที่บ้านใหม่ศาลาเพื่องในอดีต การทอคือวิถีชีวิต โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านใหม่ศาลาเพื่องมีความต้องการดังนี้ (1) การรื้อฟื้นผ้าลื้อแบบโบราณด้วยการรวมกลุ่มกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และหาแนวทางการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ให้คงอยู่คู่กับชุมชน เช่น ผ่านการวิจัย หรือการจัดกิจกรรมการขับเคลื่อนจากภาครัฐเพื่อสร้างความร่วมมือกับช่างทอผ้าและจัดหางบประมาณ (2) การอนุรักษ์ ด้วยการจัดพื้นที่ของกลุ่ม



ภาพ 7

ผลผลิตที่เกิดจากการทดลองและการพัฒนาการออกแบบด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ผ่านกิจกรรมการวิจัยที่ให้อิสระกับการคิดของช่างทอผ้า เช่นการวางตำแหน่งลวดลาย สี และการสร้างรูปแบบของผ้าทอที่มีพื้นฐานมาจากผ้าลื้อที่เป็นผ้าโบราณของกลุ่ม

ทอผ้าเป็นศูนย์การเรียนรู้ร่วมกับเรื่องราวอื่น ๆ ของชุมชนทั้งในระดับหมู่บ้าน อำเภอและจังหวัดเลย และ 3) การพัฒนาด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมในการคิด ค้นหาวิธีการ และรูปแบบการพัฒนาการออกแบบ สี การทอ และรูปแบบผ้าลื้อจากกลุ่มสมาชิก นักวิชาการด้านการออกแบบ นักวิจัย และนักพัฒนา ผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน และมีความต่อเนื่องจะส่งผลทำให้กลุ่มมีการพัฒนาความคิด และความคิดสร้างสรรค์ จนสามารถสร้างสรรค์รูปแบบการจัดวางสี ลวดลาย วิธีการและเทคนิคการทออย่างอิสระที่เชื่อมโยงกับผู้บริโภคเป้าหมายที่ต้องการขายผ้าทอ

2. อภิปรายผล

จากการดำเนินกิจกรรมการวิจัย ผู้วิจัยมีประเด็นการอภิปรายดังนี้

2.1 การรื้อฟื้นผ้าลื้อที่เคยมีการทอในครัวเรือนพื้นที่บ้านใหม่ศาลาเพ็ญ ถือว่ามีความยาก เนื่องจากกลุ่มขาดความพร้อมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และทักษะการทอแบบชิด ซึ่งนักวิจัยได้ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น การวางแผน และการตัดสินใจร่วมกันของกลุ่ม โดยเฉพาะความต้องการของกลุ่มที่จะรื้อฟื้นและสร้างอัตลักษณ์ผ้าทอสำหรับการนำไปเป็นจุดขาย โดยกลุ่มเห็นว่าเป็นผ้าลื้อโบราณมีการทอมากกว่า 80 ปี ใช้เทคนิคการขีดร่วมกับการทอเทคนิคอื่น ๆ จนเป็นผืนผ้าที่มีอัตลักษณ์ โดยพิมพ์ใช้ในการทอนั้นมีหน้าแคบ ส่งผลทำให้หน้าผ้าทอไม่กว้าง จึงถูกนำมาใช้เป็นผ้าคลุมที่นอน โดยสมัยก่อนนั้นผ้าลื้อถูกนำมาใช้ในพิธีการแต่งงาน และการต้อนรับแขกเหวี่ยงที่มาเยี่ยมบ้าน รูปแบบของผ้าแต่ละครัวเรือนจึงมีคุณลักษณะพิเศษที่สามารถบอกถึงตัวตนของเจ้าบ้านได้ ซึ่งการทอผ้าลื้อให้สวยงามนั้นจะมีการสืบทอดต่อกันมาเฉพาะในครัวเรือนดังที่ อุทิศ ทาหอม และคณะ (2561) กล่าวว่า การทอผ้านั้นเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีการทอไว้ในครัวเรือน โดยย่า ยายและแม่จะเป็นผู้ถ่ายทอดให้กับลูกหลาน ดังนั้นเมื่อออกเรือนไปแล้วจึงสามารถทอผ้าไว้ใช้ได้ สำหรับการรื้อฟื้นผ้าทอที่ไม่ได้ทออีกแล้วนั้น ถือว่าเป็นบทบาทลูกหลานที่จะต้องหาวิธีการขับเคลื่อนให้ผ้าทอดั้งเดิมกลับมาใหม่เพื่อสร้างรายได้ให้กับกลุ่มทอผ้า ซึ่งอาจประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ หรือนักวิจัยในสถาบันการศึกษาให้เข้ามาจัดกระบวนการสืบค้น หรือพัฒนาการออกแบบสำหรับการต่อยอดไปสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางจิตใจต่อไป โดยเฉพาะการรื้อฟื้นจะช่วยสร้างความภาคภูมิใจให้กับผู้ทอผ้าด้วยเช่นกัน และ ทิปกา โยธารจักรษ์ (2559) กล่าวว่า การรื้อฟื้น และการพัฒนาการออกแบบผ้าทอให้กลับมาใหม่สามารถทำได้ด้วยการเลียนแบบ การปรับเปลี่ยน หรือการผสมผสานลวดลายจนเกิดรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความเฉพาะย่อมสามารถช่วยยกระดับรายได้ คุณภาพชีวิต และช่วยสร้างอัตลักษณ์ให้กับชุมชนด้วย

อย่างไรก็ดีการรื้อฟื้น การอนุรักษ์และการพัฒนาย่อมเกิดขึ้นจากหน่วยงานภาครัฐที่อยู่ในพื้นที่ เนื่องจากมีศักยภาพ และมีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนา ส่งเสริม และอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนให้คงอยู่ต่อไป ด้วยการใช้งบประมาณที่มีอยู่ในโครงการพัฒนาท้องถิ่น มาจัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจและการตระหนักรู้ร่วมกัน อันเป็นการสร้างสำนึกร่วมในรากเหง้าทางวัฒนธรรมของชุมชน สอดคล้องกับ ปิลันธน์ ปุณณประภา และคณะ (2561) ที่กล่าวว่า แนวทางการอนุรักษ์และการสืบทอดให้สัมฤทธิ์ผลนั้นสามารถทำได้ ด้วยวิธีการดังนี้ 1) การสร้างกลุ่มผู้สืบทอด และกลุ่มผู้ถ่ายทอด 2) การบันทึกองค์ความรู้ผ้าทอเป็นเอกสารเผยแพร่ และสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ในระบบและนอกระบบ 3) การแสวงหางบประมาณจากภาครัฐมาหนุนเสริม อย่างไรก็ตามการขับเคลื่อนด้วยการรื้อฟื้นและการอนุรักษ์ให้ผ้าทอพื้นบ้านโบราณโดยเฉพาะผ้าลื้อให้คงอยู่ต่อไป นั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากคนในชุมชนเป็นลำดับแรก และการหนุนเสริมงบประมาณจากภาครัฐและเอกชนด้วย

2.2 กระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อไปสู่ผ้าทอที่สามารถจำหน่ายให้กับผู้บริโภคเป้าหมายได้นั้น ระยะเริ่มต้นของกลุ่มจะต้องผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นระบบ เช่น ขั้นตอนการสร้างความรู้เข้าใจในกระบวนการวิจัยที่เน้นการสนทนากลุ่มแบบมีส่วนร่วม เพื่อการหาข้อสรุปร่วมกันตามประเด็นต่าง ๆ ที่นักวิจัยกำหนดขึ้นมา โดยเฉพาะประเด็นการพัฒนาออกแบบผ้าลื้อนั้น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนจะต้องร่วมกันคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเองโดยมีนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญเข้าไปหนุนเสริมความรู้และความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง พร้อมกับการที่สมาชิกกลุ่มยินยอมที่จะหาต้นแบบออกมาอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากช่างทอผ้าเป็นผู้สูงอายุอาจมีการล้มเลิกการทอผ้ากลางคันได้ ดังนั้นการที่ผู้วิจัยหรือนักออกแบบจะทำการออกแบบให้ช่างทอผ้าพื้นบ้านทำตามนั้น อาจเป็นการสร้างภาระให้กับช่างทอผ้าที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ที่อาจเลิกหรือยุติในกระบวนการวิจัยได้ ดังที่ กัญญา จิงวิมุตพันธ์ (2553) กล่าวว่า การพูดคุยกันของสมาชิกกลุ่มทอผ้า นักวิจัย และผู้เชี่ยวชาญด้วยกระบวนการ

มีส่วนร่วมถึงกระบวนการทอผ้า เช่น การคิด การออกแบบ การสร้างแรงบันดาลใจล้วนมีเป้าหมายเพื่อสร้างความเข้าใจการออกแบบ และยังเป็นการทบทวน การค้นหา และการคิดค้นรูปแบบผ้าทอขึ้นมาใหม่ด้วย สอดคล้องกับ ผกามาศ บุตรสาตี และคณะ (2562) ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มในการพัฒนาศักยภาพผ้าทอนั้นต้องผ่านการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติการ และร่วมประเมินผล ถือว่าเป็นกระบวนการที่นำไปสู่การสร้างควมยั่งยืนได้ โดยเฉพาะการดึงประสบการณ์และความรู้ฝังตัวที่อยู่ในช่างทอผ้าออกมา ส่วนการพัฒนาการออกแบบผ้าลือนั้นมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการกำหนดลวดลายใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างจากการผ้ามัดหมี่ เนื่องจากผ้าลือต้องใช้เทคนิคการขีด และพิมพ์ในการทอจะมี 5 ลาย ดังนั้นการออกแบบพัฒนาจะเน้นที่การคิดสร้างสรรค์ในประเด็นของ 1) การออกแบบตำแหน่ง 2) การออกแบบสี 3) การออกแบบขนาดของลวดลาย และ 4) การออกแบบกระบวนการทอ โดยแนวคิดนี้มาจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มที่ต้องการใช้สิ่งที่มีอยู่มาปรับเปลี่ยน และพัฒนาให้เกิดความหลากหลายขึ้น ส่งผลทำให้งานผ้าทอมีลักษณะเป็นเซต (Set) ขึ้นมา ซึ่ง พจนรธรรม เจริญวิทย์ และ อำไพ แสงจันทร์ไทย (2561) กล่าวว่า การพัฒนาการออกแบบด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมนั้นมีประเด็นสำคัญคือ แนวคิดการออกแบบต้องให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตกลุ่มทอผ้าเอง โดยร่วมกันหารูปแบบที่เหมาะสม รวมถึงการแก้ไขปัญหา ส่วนกระบวนการพัฒนาการออกแบบมีดังนี้ 1) การศึกษา การวิเคราะห์ และการตีความหมาย 2) การออกแบบเบื้องต้น 3) การกลั่นกรองแบบ 4) การวิเคราะห์แบบ และ 5) การตัดสินใจที่จะเลือกต้นแบบออกมาผลิต ส่วน กิตติธันต์ ญาณพิสิษฐ์ (2556) กล่าวว่า การนำผ้าทอโบราณมาสู่การออกแบบและพัฒนาใหม่ ด้วยการนำลวดลายมาจัดองค์ประกอบใหม่ หรือลดลวดลายบนผืนผ้าโดยมีกระบวนการดังนี้ 1) การร่วมกันศึกษาข้อมูล 2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการทอ 3) ปฏิบัติการ และ 4) การประเมินผล ดังนั้นการสร้างการคิดและการพัฒนาผ่านต้นแบบที่มีเพียงแบบเดียว จึงเป็นจุดเริ่มต้นให้เกิดความสนุกที่จะคิดของช่างทอผ้าที่เป็นผู้สูงอายุ สอดคล้อง

กับ พรชัย ปานทุ่ง (2562) ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ผ่านการพูดคุยกัน จะทำให้รู้และเข้าใจที่มาของลวดลาย การมีทักษะการปฏิบัติงานทอผ้าที่ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาการออกแบบที่ต้องเน้นการมีส่วนร่วม และการคิดสร้างสรรค์ไปด้วยกัน ส่วน กิตติธันต์ ญาณพิสิษฐ์ (2556) กล่าวว่า การพัฒนาการออกแบบให้ช่างทอผ้านั้น นักออกแบบและช่างทอจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้รู้ถึงความต้องการและความถนัดของช่างทอผ้า ซึ่งจะมีผลต่อการเข้าถึงความรู้ความเข้าใจวัสดุและเทคนิคการทอ อย่างไรก็ตามช่างทอผ้านั้นเมื่อผ่านการเรียนรู้ในกระบวนการก็วิจัยก็สามารถผลิตผ้าทอได้อย่างมีศักยภาพ และมีทักษะการทอผ้าจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จนสามารถสร้างองค์ความรู้ที่ติดตัวตลอดไป อันแสดงให้เห็นถึงศักยภาพการพัฒนาผ้าทอของกลุ่มตนเองได้อย่างยั่งยืน

สำหรับการพัฒนาการออกแบบผ้าลื้อให้เป็นรูปแบบใหม่ ๆ นั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับประธานกลุ่มที่ต้องมองเห็นโอกาสในการพัฒนาผ้าทอขึ้นมาให้ตรงกลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่ที่ขายว่าควรเป็นอย่างไร ซึ่งประธานกลุ่มเห็นว่า กระบวนการพัฒนาการออกแบบจากผ้าลื้อมีโอกาสนำไปสู่การขายได้ เนื่องจากผ้ามีคุณค่าเชื่อมโยงอดีตกับความสวยงามทำให้ผ้าลื้อที่ออกแบบการทอขึ้นมาใหม่เป็นที่รู้จัก และเกิดความต้องการของลูกค้า โดยผ้าทอมีราคาขายที่ 2,500 - 3,000 บาทต่อผืน ดังนั้นการนำผ้าลื้อที่เป็นผ้าโบราณมาสู่การพัฒนาการออกแบบด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมจึงทำให้ผ้าทอมีความน่าสนใจ และช่างทอผ้ามีความสุขกับการทอผ้ามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ อุทิศ ทาหอม และคณะ (2561) ที่กล่าวว่า การบริหารจัดการที่ดีจะทำให้ได้รับรู้ถึงโอกาสในการพัฒนาการออกแบบผ้าทอใหม่ ๆ ด้วยการหยิบความดั้งเดิมของภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสู่การรื้อฟื้นและพัฒนาใหม่สามารถทำให้ประสบความสำเร็จได้ ด้วยการพัฒนาการออกแบบที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วม เพราะสามารถสร้างกำลังใจ ความภาคภูมิใจ และสร้างเสริมศักยภาพการทอให้กับช่างทอผ้าพื้นบ้านได้ ส่งผลทำให้มีการพัฒนาการออกแบบ การย้อมสี การใช้เทคนิคการทอ และการจัดวางสีบนผ้าทอมีความสวยงามมากขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการผู้บริโภค

เป้าหมายได้อย่างยั่งยืน ส่วน สคราญนิตย์ เล็กสุทธิ์ (2561) กล่าวว่า ผ้าทอพื้นบ้านดั้งเดิมที่สูญหายไปแล้วนั้น ถ้ามีการรื้อฟื้นผ่านกระบวนการทอขึ้นมาใหม่ ด้วยการใช้ฝ้ายธรรมชาติ มีการนำลวดลายต่าง ๆ มาผสมผสานกันก็จะช่วยสร้างมูลค่าและคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าทอด้วยเช่นกัน ส่วนการพัฒนาออกแบบด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมมีขั้นตอนสำคัญดังนี้ 1) ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการระดมความคิดเห็น เช่น ความเป็นมา รูปแบบ ประโยชน์ใช้สอย และความสวยงาม 2) ขั้นตอนการนำไปสู่การพัฒนาและสร้างต้นแบบจากข้อเสนอแนะ 3) ขั้นตอนนำผ้าทอมาวิเคราะห์และประเมินผลจากการพัฒนา 4) ขั้นตอนการพัฒนาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และ 5) ขั้นตอนการดำเนินการผลิตที่พร้อมจำหน่าย (พจนัธรธรรม เจริญวิทย์ และ อำไพแสงจันทร์ไทย, 2561)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน

หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาส่งเสริมควรทำความเข้าใจกับศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าทอที่ส่วนใหญ่มักเป็นผู้สูงอายุ และใช้รูปแบบการทอผ้าที่มาจากแหล่งอื่น ๆ จึงเกิดการคุ้นชินทำให้พัฒนาต่อไปก็เป็นไปได้ยาก ดังนั้นกระบวนการทำให้กลุ่มได้แสดงความคิดเห็นและบอกถึงศักยภาพที่ทำได้หรือทำไม่ได้จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ควรมีการวิจัยและพัฒนาการมีส่วนร่วมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงแฟชั่นร่วมสมัยของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยเน้นการพัฒนาที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติธันต์ ญาณพิสิษฐ์. (2556). ลวดลายผ้าทอร่วมสมัยภายใต้ “จินตนาการใหม่”. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(2), 155-213.
- กัญญา จีงวิมุตติพันธ์. (2553). การประยุกต์มิติทางวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามบ้านคันพะลาน ตำบลนาตาล อำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 9(1), 61-68.
- จรัสพิมพ์ วังเย็น. (2554). แนวคิดหลังสมัยการย้อนสู่โลกแห่งภูมิปัญญา. *สถาบันวัฒนธรรมและศิลปะมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 13(1), 20-23.
- ทีปกา โยธารักษ์. (2559). ผ้าเกาะยอ : ทูทางวัฒนธรรมในยุคโลกาภิวัตน์ : กรณีศึกษา กลุ่มราชวงศ์แสงส่องสว่างที่ 1 แห่งชุมชนเกาะยอ หมู่ 3 ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. ภาควิชามานุษยวิทยา คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปิลันณ์ ปุณณประภา, พุทธิ ศุภเศรษฐศิริ, นพดล อินทร์จันทร์ และ กิตติกรณ์ นพุดมพันธ์. (2561). ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาต่อภูมิปัญญาและการสืบทอดผ้าทอไทยพวนบ้านใหม่ จังหวัดนครนายก. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 6(1), 159-168.
- ผกามาศ บุตรสาตี, แก้วฉวี อุทัยมัย และ อุดมพงษ์ เกศศรีพงษ์ศา. (2562). แนวทางการพัฒนาศักยภาพในการสร้างเอกลักษณ์สินค้าเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนกลุ่มทอผ้าย้อมครามบ้านโพนก่อ ตำบลท่าก้อน อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 14(2), 46-56.
- พจนธรรม เจริญวิทย์ และ อำไพ แสงจันทร์ไทย. (2561). การออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าสสำหรับสุภาพสตรีจากผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติใหม่แก้วพัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร. *สัปดาห์ทอง*, 24(2), 119-134.
- พรชัย ปานทุ่ง. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอแบบมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านภูทอง จังหวัดสุโขทัย. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*, 11(4), 331-345.
- ศรกาญจน์ เล็กสุทธิ. (2561). การสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นผ้าฝ้ายทอมือที่สอดคล้องกับหลักพุทธธรรมของกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ บ้านหนองเจือก ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 12(29), 135-146.
- สุจิตตรา หงส์ยนต์ และ พิกุล สายดวง. (2560). การมีส่วนร่วมในการสืบสานศิลปะการทอผ้าไหมสู่การตระหนักและสืบทอดทางวัฒนธรรมกรณีศึกษาชุมชนในจังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 8(4), 223-234.

ศิริพร เวียงเงิน, อริสรา ศรีมาลา และ ตูลาภรณ์ แสนปรน. (2562). ผ้าทอไทลื้อ : ภูมิปัญญา
บนลายผ้าของชุมชนบ้านป่าปี ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน. วารสาร มจร.
นครน่านปริทรรศน์, 3(2), 95 -103.

ศักดิ์ชาย สิกขา, ประทับใจ สิกขา และ วีระ พันธุ์สุวรรณ. (2555). การศึกษาอัตลักษณ์ท้องถิ่น
เพื่อสร้างสรรค์ลายผ้าแถบลุ่มน้ำโขง : กรณีศึกษาย่านบ้านกุ่ม ตำบลห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม
จังหวัดอุบลราชธานี. สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย กระทรวงวัฒนธรรม.

อุทิศ ทาหอม, จริยา ดวดไธสง และ อ้นธิกา คงประโคน. (2561). แนวทางการบริหารจัดการ
กลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองไทรงาม ตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสาร
พัฒนศาสตร์, 1(1), 98-129.

การวิเคราะห์รูปร่างรูปทรงจากศิลปะไทย เพื่อ สร้างสรรค์ต่อยอดในงานออกแบบกราฟิกไทย ร่วมสมัย

Analysis of Thai shapes & forms from Thai arts to create further creations in Thai contemporary graphic design

ไพโรจน์ พิทยเมธี¹

Pairoj Pittayamatee¹

Received : June 15, 2022

Revised : July 22, 2022

Accepted : July 27, 2022

¹ อาจารย์ ดร.ประจำภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

อีเมล : Cre8zone_31@hotmail.com

¹ Lecturer (Ph.D) in Department of Visual Communication Design, Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

E-mail : Cre8zone_31@hotmail.com

บทคัดย่อ

รูปร่างรูปทรงไทย นับเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่น่าสนใจออกมาแบบมักนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบกราฟิกเพื่อให้สะท้อนความรู้สึกของความเป็นไทย อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้เรื่องรูปร่างรูปทรงไทยในงานศิลปะไทยมีการวิเคราะห์และรวบรวมอยู่ไม่มากนัก

งานวิจัยนี้เริ่มจากรวบรวมผลงานศิลปะไทยเฉพาะที่ปรากฏชัดเจนเป็นรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐานคือ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมและวงกลม จากนั้นนำมาวิเคราะห์ที่มาของรูปร่างรูปทรงและการสื่อความหมาย เพื่อจัดหมวดหมู่รูปร่างรูปทรงไทยเหล่านั้นและแปลงให้เป็นลายเส้นกราฟิก ขึ้นต่อมารวบรวมผลงานออกแบบกราฟิกที่ให้ความรู้สึกไทยและปรากฏรูปร่างรูปทรงไทยในงานอ้างอิงตามหมวดหมู่รูปร่างที่จำแนกไว้ในขั้นต้น เพื่อใช้เป็นหลักฐานของการนำรูปร่างรูปทรงไทยในงานศิลปะไทยไปใช้เพื่อสะท้อนความเป็นไทย

ผลจากการศึกษา ทำให้แยกหมวดหมู่ ที่มาและการสื่อความหมายของรูปร่างรูปทรงไทยในงานศิลปะไทยได้ดังนี้ รูปทรงสามเหลี่ยมจากจอมแหสื่อความหมายถึงพระพุทธเจ้า เขาพระสุเมรุ และไตรภูมิ เส้นเส้นเทาสื่อถึงการแบ่งเรื่องราวและมีเวลา รูปทรงกลมจากธรรมจักรสื่อถึงพระธรรม จากลายดาวเพดานสื่อถึงสวรรค์ และจากลายกลางฝ่าพระพุทธรูปสื่อถึงพระพุทธเจ้า รูปทรงสี่เหลี่ยมจากลายประจำยามสื่อถึงพุทธบริษัท 4 ย่อมุมไม้สิบสองสื่อถึงพระสงฆ์

การนำรูปร่างรูปทรงไทยในงานศิลปะไทยมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบกราฟิกอาจถือเป็นการอนุรักษ์ไทยเพราะสามารถสะท้อนเอกลักษณ์ของชาติได้ การนำรูปร่างรูปทรงเหล่านั้นมาดัดทอนให้เป็นลายเส้นกราฟิกที่เรียบง่าย ผนวกกับทฤษฎีและองค์ความรู้ต่าง ๆ ของงานออกแบบกราฟิก ก็จะสามารถขยายขอบเขตความคิดสร้างสรรค์สร้างแรงบันดาลใจไปต่อยอดในผลงานออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัยได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

คำสำคัญ : รูปร่างรูปทรงไทย, การออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัย

Abstract

Thai shapes and forms are one of the aspects that are commonly used in graphic design to convey a Thai impression. However, knowledge regarding Thai forms and shapes from Thai art has been infrequently researched and compiled. The initial step of this investigation was to collect Thai artworks whose primary subjects appear to be geometric shapes and forms, such as triangular, rectangular, and circular. Before grouping these shapes and patterns into groups and reducing them into line art, the researcher investigated their origins and interpretations. The second step was to collect existing graphic design elements that created the sense of being Thai and incorporated Thai shapes and forms, based on the first step's classification of categories. They were utilized as evidence of employing Thai forms and shapes from Thai art to give the idea of being Thai. The research yielded the following classifications, origins, and interpretations of Thai shapes and forms in Thai art: Chomphae's triangular forms and shapes referred to the Buddha, Sumeru Mountain, and Traiphum. Sintao lines symbolized narrative divisions and time aspects. The circular forms and contours of the Dharma Chakra symbolized the Dharma. The star design on the ceiling depicted the heavens. The pattern in the center of the Buddha's footprint represented him. The square patterns and shapes in the pattern of the guards symbolized the four Buddhist communities. Twelve wooden recesses are referred to as monks in Buddhism. Using Thai shapes and forms from Thai Arts in graphic design may aid in the preservation of Thainess by reflecting national

identities. Simplifying Thai shapes and forms from Thai arts to simple graphic line arts, along with knowledge of graphic design theory, would undoubtedly increase the creative boundaries of Thai current graphic design without limit.

บทนำ

จากความพยายามที่จะวิเคราะห์และตามหาลักษณะองค์ประกอบการออกแบบกราฟิกไทย ในวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร ปี 2551 ชื่อหัวข้อ “การวิเคราะห์องค์ประกอบการออกแบบเลขนศิลป์ที่แสดงเอกลักษณ์ไทย” ที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดแรงบันดาลใจใหม่ ๆ ให้กับนักออกแบบได้นำไปใช้ในการออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัยให้เกิดอัตลักษณ์ไทยที่ชัดเจนยิ่งขึ้นองค์ประกอบที่เคยวิจัยและวิเคราะห์เสร็จสิ้นไปแล้ว คือ สีไทย ตัวอักษรไทย และภาพที่มีเอกลักษณ์ไทย แต่ก็ยังมีองค์ประกอบอีกหลายอย่าง หนึ่งในอีกองค์ประกอบที่สำคัญที่ยังไม่ค่อยมีใครได้วิเคราะห์รวบรวมก็คือ “รูปร่างรูปทรงไทย” ในศิลปะไทย จึงเป็นเหตุผลในการเลือกองค์ประกอบนี้มาวิจัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการอนุรักษ์เอกลักษณ์รูปร่างรูปทรงไทยในงานศิลปะไทย
2. เพื่อความสะดวกต่อการนำรูปร่างรูปทรงไทยไปสร้างสรรค์ต่อยอดในงานออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัย
3. เพื่อส่งเสริมสร้างแรงบันดาลใจให้นักออกแบบไทย มาออกแบบกราฟิกไทยแนวร่วมสมัย
4. เพื่อส่งเสริมสร้างเอกลักษณ์ไทยในงานออกแบบกราฟิก

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

1. รวบรวมข้อมูลและผลงานศิลปะไทย เฉพาะที่อยู่ในรูปร่างรูปทรงพื้นฐานสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม
2. นำผลงานศิลปะไทยที่ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์รูปร่างรูปทรง แล้วจัดทำลายเส้นกราฟิก และจัดหมวดหมู่รูปร่างรูปทรง
3. รวบรวมผลงานออกแบบในรอบ 10 ปี (เฉพาะงานออกแบบของผู้วิจัย) ที่เคยนำรูปร่างรูปทรงไทยไปใช้ในการออกแบบ
4. นำผลงานออกแบบมาศึกษาวิเคราะห์ ข้อดี ข้อด้อย และการแก้ไขพัฒนาต่อยอด
5. รายงานผลการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากผลวิจัยสู่การต่อยอดออกแบบ
6. สรุปผลการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ ข้อเสนอแนะให้ผู้อื่นนำไปใช้เพื่อต่อยอดต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

รูปร่างรูปทรงไทยที่ค้นพบมีความหลากหลาย และมากมาย ในการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงต้องกำหนดขอบเขตของการวิจัย ให้อยู่ในรูปร่างรูปทรงพื้นฐาน สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และวงกลม ที่มีลักษณะเด่นเท่านั้น ซึ่งได้ผลของรูปร่างรูปทรงไทยดังนี้

1. **รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห** เป็นรูปร่างรูปทรงที่มักพบเจอในผลงานศิลปะไทยสาขาสถาปัตยกรรมมากที่สุด โดยมีการศึกษาวิเคราะห์ถึงรูปทรงสถาปัตยกรรมไทยแบบประเพณีประเภท “เครื่องยอด” ภายใต้อาคาร “ทรงจอมแห” จากยอดบุษบก-มณฑป เป็นแม่แบบในการออกแบบเครื่องยอดในงานสถาปัตยกรรมไทยแบบต่าง ๆ ว่าเป็นเอกลักษณ์ไทยในงานออกแบบสถาปัตยกรรมไทย (บุญกร วชิระธีรชัย, 2558) รูปร่างรูปทรงรูปจอมแหที่ปรากฏในศิลปะไทย อาทิเช่น รูปทรงเจดีย์ รูปทรงหน้าจั่วหน้าบันหลังคาโบสถ์ หน้าจั่วบ้านทรงไทย รูปทรงมณฑป รูปทรงซ่อฟ้าดินเผาสมัยสุโขทัย รูปทรงชฎา รูปทรงสถูปกัณฑ์ รูปทรงหัวเม็ดทรงมณฑป โดยความหมายจากรูปร่างรูปทรงจะสื่อถึงเขาพระสุเมรุ และหมู่ทิวเขาสถูปบริภัณฑ์ทั้ง 7 ที่รายล้อม รูปทรงเขายอดแหลมและมีสวรรค์ชั้นต่าง ๆ ขึ้นไปอีก 6 ชั้นตามความเชื่อของพุทธศาสนา ที่เป็นกุศโลบายในการทำความคิดเพื่อให้ได้ไปเกิดในสวรรค์ที่สูงยิ่งขึ้น ๆ และเป้าหมายสูงสุดคือนิพพาน หรือการสื่อถึง “ไตรภูมิ” และการนำเอาเขาพระสุเมรุมาเป็นแนวคิดในงานออกแบบศิลปะไทย ล้วนต้องการแสดงสัญลักษณ์แทนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ที่อยู่บนยอดเขาพระสุเมรุ แทนสัญลักษณ์ที่ประทับของพระอินทร์ สถานที่แสดงธรรมของพระพุทธเจ้าแก่เหล่าเทวดาทั้งหลาย สถานที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุของพระพุทธเจ้าในพระเจดีย์จุฬามณี (ไพโรจน์ พิทยเมธี, 2559) และอีกแนวคิดหนึ่งคือการแทนสัญลักษณ์การจำลองพระเจดีย์จุฬามณีมาไว้บนโลกมนุษย์ด้วย (ภาพ 1)

ภาพ 1

รูปสถาปัตยกรรมไทยแบบประเพณีในยุคสมัยต่าง ๆ และศิลปะไทยที่มีรูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห



นอกจากรูปร่างรูปทรงจอมแหที่ปรากฏในงานสถาปัตยกรรม ประเพณีแล้ว รูปร่างรูปทรงจอมแหยังปรากฏในศิลปะไทยอื่น ๆ อีกด้วย (ภาพ 2) เช่น รูปทรงพระพุทธรูป รูปทรงฉัตร รูปทรงเส้น สิ้นเทา รูปทรง รูปทรงมือที่พนมไหว้ ฯลฯ (ไพโรจน์ พิทยเมธี, 2551) รูปทรงนี้อาจแทนสัญลักษณ์แทนเขาพระสุเมรุ และแทนความหมายอื่น ๆ ด้วย เช่น รูปทรงของดอกบัวที่เป็นสัญลักษณ์ของพุทธศาสนา สัญลักษณ์มงคลแห่งการบูชา แทนสัญลักษณ์ของสูง แทนสวรรค์ชั้นต่าง ๆ แทนมิติของการแบ่งเนื้อเรื่องของภาพในเส้นสิ้นเทา เป็นต้น

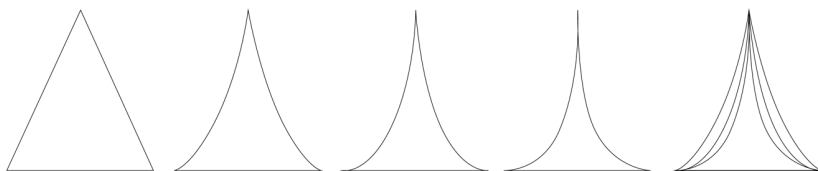
ภาพ 2

รูปพระพุทธรูปในยุคสมัยต่าง ๆ ภาพจิตรกรรมไทย และหัวโขนทศกัณฐ์ แสดงรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห



ภาพ 3

รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยม และรูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแหในสัดส่วนที่
แตกต่างกัน



จากผลของการถอดภาพรูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแหใน
ศิลปะไทยประเพณีต่าง ๆ จะได้รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแหใน
สัดส่วนที่แตกต่างกัน (ภาพ 3) บางผลงานก็ได้รูปทรงที่ใกล้เคียงกับ
รูปทรงสามเหลี่ยมด้วยเช่นกัน เช่นรูปทรงในเส้นสินเทาจากภาพวาด
จิตรกรรมไทย รูปทรงของหมอนขวาน เป็นต้น

จากการนำรูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแหลมาใช้ในการออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัย ได้ภาพที่สะท้อนเอกลักษณ์ไทยในงานออกแบบกราฟิกไทยได้เป็นอย่างดี และจากการนำรูปร่างสามเหลี่ยมมาใช้ในการออกแบบกราฟิกไทย ก็สะท้อนเอกลักษณ์ไทยในงานออกแบบกราฟิกไทยได้เช่นกัน (ภาพ 4, 5 และ 6)

ภาพ 4

ภาพตัวอย่างผลงานกราฟิกที่ใช้รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจลัมมาใช้ในการผลงานออกแบบ



ภาพ 5

ภาพตัวอย่างผลงานกราฟิกที่ใช้รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมมาใช้ในการผลงานออกแบบ



ภาพ 6

ภาพตัวอย่างผลงานกราฟิกที่ใช้รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจากหมอนขวาน และจากเส้นล้นเทามาใช้ในการผลงานออกแบบ



หมายเหตุ. ภาพซ้าย ออกแบบโดย ไพโรจน์ พิทยเมธี
ภาพขวา ออกแบบโดย รัชฎากร ชัยเรืองรัชต์

2. รูปร่างรูปทรงวงกลม รูปร่างรูปทรงกลมถือว่าเป็นรูปทรงร่วมของความเป็นจิตวิญญาณตะวันออก คงเป็นเพราะแนวคิดทางศาสนาที่เน้นเรื่องของจิตวิญญาณ การเวียนว่ายตายเกิด และจิตที่สงบและเป็นสมาธิมากกว่า ดังที่จะได้เห็นจากสัญลักษณ์ของลัทธิเซน ด้วยเส้นที่วัดเป็นวงกลม (Enso) แสดงถึงความว่าง สงบ สัญลักษณ์สีดำและขาวเคลื่อนไหวอยู่ในรูปทรงกลม คือสัญลักษณ์หยินหยางของลัทธิเต๋า (ภาพ 7) แสดงถึงความสมดุลของพลังจักรวาล พลังชีวิต สัญลักษณ์ศรียันตราของฮินดู ที่เป็นรูปทรงกลมด้านในมีเส้นสามเหลี่ยมซ้อนกัน ยอดสามเหลี่ยมด้านบนแทนสัญลักษณ์พระอิศวร (เพศชาย) ยอดสามเหลี่ยมด้านล่างแทนสัญลักษณ์ศากติ (เพศหญิง) ศรียันตราทำหน้าที่เป็นจุดโฟกัสของสมาธิ ที่สามารถนำไปติดต่อกับเทพต่าง ๆ หรือศูนย์กลางกำลังในจักรวาล ส่วนของไทยจะนึกถึงกงธรรมจักร แสดงถึงกงล้อธรรมที่หมุนเผยแผ่ธรรมะไปในในที่ต่าง ๆ และแทนสัญลักษณ์ของการเวียนว่ายตายเกิดไม่มีที่สิ้นสุด เป้าหมายในชีวิตจึงต้องเข้าสู่นิพพานเปรียบเหมือนดุมล้อธรรมจักรที่หยุดนิ่งไม่ต้องเวียนว่ายตายเกิดอีกต่อไป

จะเห็นว่าสัญลักษณ์ของตะวันออก 3 ใน 4 จะมีลักษณะที่เคลื่อนไหวที่หมุนไปด้านขวาเหมือนกัน (ภาพ 12) การหมุนไปด้านขวาเป็นการหมุนที่เป็นมงคล เป็นการหมุนภายใต้รูปทรงกลมที่นิ่งและสงบเหมือนกัน

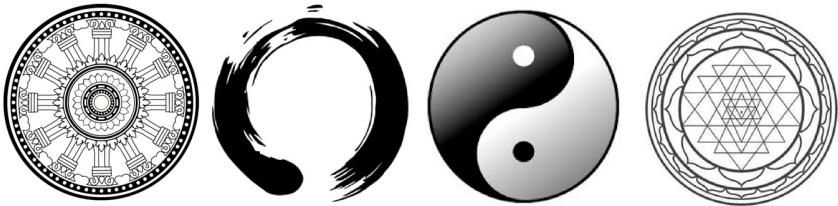
ภาพ 7 (จากซ้าย)

ภาพที่ 1 สัญลักษณ์ธรรมจักรของไทย

ภาพที่ 2 สัญลักษณ์เอ็นโซของเซน

ภาพที่ 3 สัญลักษณ์หยินหยางของลัทธิเต๋า

ภาพที่ 4 สัญลักษณ์ศรียันตราของฮินดู



ธรรมจักร สื่อความหมายถึง วงล้อพระธรรมของพระพุทธเจ้าที่นำไปสอนในที่ต่าง ๆ แล้วยังความสันติสุขให้เกิดขึ้นในที่นั้น ๆ (ภาพ 8) ธรรมจักรในศิลปะไทยมักพบในรูปแบบประติมากรรมหินขนาดใหญ่ในพุทธสถานสมัยทวารวดี เป็นคติที่นิยมสร้างแทนองค์พระพุทธเจ้าในยุคสมัยแรก (ก่อนมีการสร้างพระพุทธรูป) และมักพบเห็นรูปธรรมจักรที่ปรากฏในธงธรรมจักรที่คณะสงฆ์ไทยได้ประกาศใช้ธงธรรมจักรเป็นธงพุทธศาสนาในประเทศไทยอย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ. 2501 มีซี่ล้อหรือก่า 12 ซี่ หมายถึง ปัจจยาการ หรือปัจจุสมุปบาท 12 ประการ ซึ่งโดยปกติแล้ว การทำรูปธรรมจักรประดับศาสนสถานนิยมทำแบบมีก่า 8 ซี่ แต่ละซี่มีความหมายถึงองค์ของอริยมรรคแต่ละองค์ อันมีองค์ 8 วงล้อหมายถึง ทุกข์และสมุทัย ดุมที่เป็นศูนย์กลางและสงบนิ่งไม่หมุน หมายถึง จุดหมายสูงสุด คือ นิพพาน

ลายดาวเพดาน ลวดลายดาวเพดานที่มีรูปแบบต่าง ๆ กัน บางทีก็เป็นรูปสี่เหลี่ยมย่อมุม รูปดาวเป็นแฉก ฯลฯ ที่เป็นรูปกลมพบได้โดยทั่วไปในประเทศไทย สื่อความหมายถึงด้านบนเพดานพุทธสถานเป็นสวรรค์เบื้องบน แทนสัญลักษณ์ของพระอาทิตย์ ดวงดาว แสงแห่งธรรม และแสงของเหล่าเทวดานางฟ้าชั้นอรุณภูมิที่มีแสงในตัว สัญลักษณ์รูปดอกบัว รูปดอกจอก

ภาพ 8 (จากซ้าย)

ภาพที่ 1-3-4 ธรรมจักรศิลปะสมัยทวารวดี ที่นิยมสร้างแทนองค์พระพุทธรเจ้าในพุทธศาสนายุคสมัยแรกในประเทศไทย

ภาพที่ 2 ธรรมจักรที่คณะสงฆ์ไทยประกาศใช้เป็นธงพุทธศาสนาในประเทศไทย



ภาพ 9 (จากซ้าย)

ภาพที่ 1-2 ลายดาวเพดานศาลาการเปรียญ วัดใหญ่สุวรรณาราม เพชรบุรี

ภาพที่ 3 ลายดาวเพดานองค์พระปรางค์ วัดมหาธาตุเมืองเซเลียง ศรีลังกา ลูโซทัย

ภาพที่ 4 ลายดาวเพดานอุโมงค์วัดศรีชุม ลูโซทัย



ภาพ 10 (จากซ้าย)

ภาพที่ 1 ลายกลางฝ่าพระพุทธรูปบนตู้พระธรรม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สมเด็จพระนารายณ์ ลพบุรี

ภาพที่ 2 ลายกลางฝ่าพระพุทธรูป พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กำแพงเพชร

ภาพที่ 3 ลายกลางฝ่าพระพุทธรูป วัดเสด็จ กำแพงเพชร อยู่ที่พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

ภาพที่ 4 ลายกลางฝ่าพระพุทธรูป ลายรดน้ำบนตู้พระธรรม นิทรรศการตู้ลายทอง อาคารถาวรวัดสุทัศน์ (ตึกแดง)



หมายเหตุ. ภาพถ่ายที่ 1, 3 โดย ไพโรจน์ พิทยเมธี

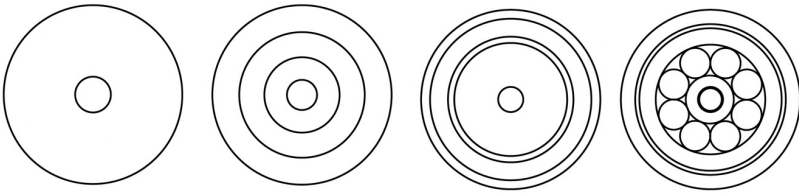
ภาพ 11

ลวดลายดาวเพดานแบบต่าง ๆ ที่วัดใหญ่สุวรรณาราม และวัดสระบัว เพชรบุรี



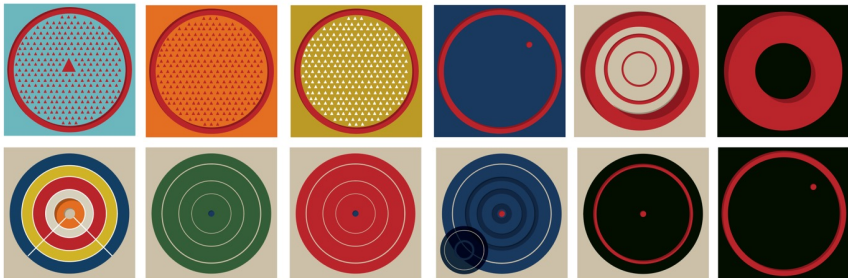
ภาพ 12

รูปทรงกลมในรูปแบบที่แตกต่างกัน



ภาพ 13

ภาพตัวอย่างผลงานกราฟิกที่ใช้รูปร่างรูปทรงกลมมาใช้ในผลงานออกแบบ



ลวดลายกลางฝ่าพระพุทธรบาท รูปร่างรูปทรงวงกลมบนลายกลางฝ่าพระพุทธรบาท ที่มีจะเป็นรูปดอกบัว หรือรูปธรรมจักรภายในธรรมจักรมีสัญลักษณ์มงคล 108 ประการ (ภาพ 10) สื่อสัญลักษณ์แทนองค์พระพุทธรเจ้า แทนพระธรรม และพระสงฆ์ หรือพระรัตนตรัยนั่นเอง (รักชนก โคจรานนท์, 2559).

จึงสรุปว่ารูปร่างรูปทรงกลมแบบไทยทั้งหมดนี้เป็นรูปทรงกลมที่มีรูปทรงกลมเล็กเป็นศูนย์กลางอยู่ด้านในทั้งหมด เป็นรูปทรงวงกลมแบบวงแหวน แบบรัศมี และแบบวงล้อประกอบอยู่ด้วยกัน และสัญลักษณ์งธรรมจักร ดาวเพดาน และลายกลางฝ่าพระพุทธรบาทล้วนเป็นลายเกี่ยวกับความเชื่อ มีความหมายเป็นลายมงคล

3. **รูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมลายประจำยาม** และรูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง รูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมในศิลปะไทยไม่เป็นที่นิยม อาจจะเป็นเพราะว่าเป็นรูปทรงที่มีลักษณะที่แข็งแกร่งเกินไป และเมื่อนำไปประกอบกับรูปทรงอื่น เช่นรูปทรงกลม ก็จะไม่ค่อยเข้ากันนัก จึงแก้ปัญหาด้วยการลดมุมแก้ความหยابกระด้างเพื่อให้เข้ากับรูปทรงอื่นได้ง่ายยิ่งขึ้น กับอีกสาเหตุก็คือ รูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสไม่เป็นมงคล อย่างใน “ไตรภูมิพระร่วง” กล่าวว่านรกใหญ่ทั้งแปดขุมนี้ มีรูปร่างเป็นกล่อ่งสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ มีประตูสี่ทิศ ฝาทุกด้านเป็นเหล็กเผาร้อนจัดจนแดงเดือดในจิตรกรรมฝาผนัง เช่นภาพด้านหลังพระพุทธรูปประธานในอุโบสถ นิยมเขียนรูปนรกให้เป็น “บ่อ” สี่เหลี่ยมจัตุรัส เห็นหัวสัตว์นรกอัดแน่นอยู่เต็มไปหมด ตรงกับที่ในคัมภีร์บรรยาย ซึ่งมีความหมายที่ไม่ค่อยจะดีนักจึงไม่นิยมใช้รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสในงานศิลปะไทย แต่ก็มีการเล่นนำรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมาเอียงทแยงมุมเป็นลวดลายประจำยาม หรือนำมาย่อมุม เพื่อนำมาใช้ในการงานศิลปะไทยแทน

สี่เหลี่ยมลายประจำยาม เป็นหนึ่งในลวดลายไทยที่สำคัญจะอยู่ในรูปสี่เหลี่ยมทแยงมุม เป็นลายดอกกลอย สื่อสัญลักษณ์ของการคุ้มครอง ปกป้องสถานที่ และสื่อถึงพุทธบริษัท 4 ผู้สืบทอด ผู้ปกป้องและผู้เผยแผ่พระพุทธศาสนา อันประกอบไปด้วยพระภิกษุ, พระภิกษุณี, อุบาสก และอุบาสิกา และถือว่าลายประจำยามเป็นลายมงคลของไทย

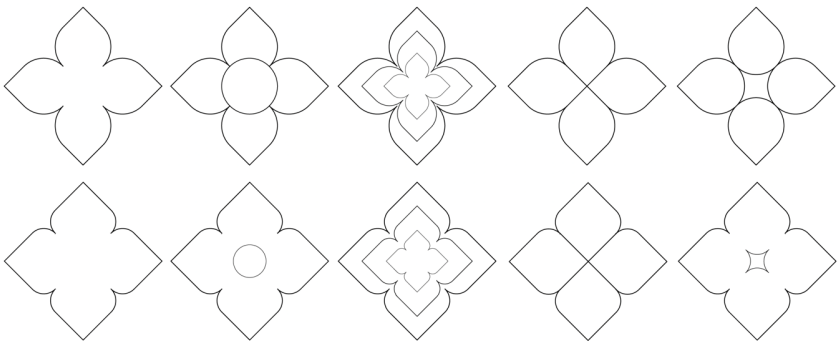
ภาพ 14

ลวดลายประจายามในศิลปะไทยต่าง ๆ



ภาพ 15

รูปทรงประจายามในรูปแบบที่แตกต่างกัน



ภาพ 16

ภาพตัวอย่างผลงานกราฟิกที่ใช้รูปร่างรูปทรงประจายามมาใช้ในผลงานออกแบบ



หมายเหตุ. จาก ภาพที่ 1, 4, 5 ออกแบบโดย ไพโรจน์ พิทยเมธี ภาพที่ 2, 3 ออกแบบโดยสำนักพิมพ์สารคดี

สี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง หรือย่อไม้ หมายถึงการแตกมุมใหญ่ให้เป็นมุมย่อยหลายๆ มุม แต่ยังคงรวมอยู่ในรูปของมุมใหญ่ ตามหลักที่นิยมมาแต่โบราณมักเป็นเลขคู่ เช่น แตกเป็นสาม เป็นห้า เรียกว่า ย่อไม้สิบสอง ย่อไม้ยี่สิบ การเรียกนับสิบสองหรือยี่สิบ คือเรียกตามจำนวนที่ย่อไม้ทั้งสี่มุมเป็นชื่อจำนวนที่ย่อรวมกัน (โชติ กัลยาณมิตร, 2518) เป็นรูปทรงที่นิยมใช้กันมากในศิลปะไทย และงานสถาปัตยกรรมสมัยอยุธยา ที่ส่งรูปแบบมาสู่รัตนโกสินทร์ด้วย การลดมุมก็เพื่อความงดงามในการลดความกระด้างแหลมคมของรูปทรงสี่เหลี่ยม การย่อมุมไม้มักจะใช้รูปทรงซ้ำ ๆ ลดหลั่นขนาดลงไป ก่อให้เกิดภาพที่เห็นเป็นเส้นซ้ำ ๆ เหมือนการสั่นสะเทือนการแผ่ของน้ำ เป็นรัศมีให้อารมณ์ของการตื่นตาตื่นใจเป็นอัศจรรย์ สื่อถึงการเผยแพร่ธรรมของพระสงฆ์

ภาพ 17

รูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้ที่ปรากฏในสถาปัตยกรรมสมัยต่าง ๆ และที่ปรากฏในประติมากรรมไทย



ภาพ 18

รูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสองที่ปรากฏในลายตกแต่ง และลายดาวเพดานสถาปัตยกรรมไทย



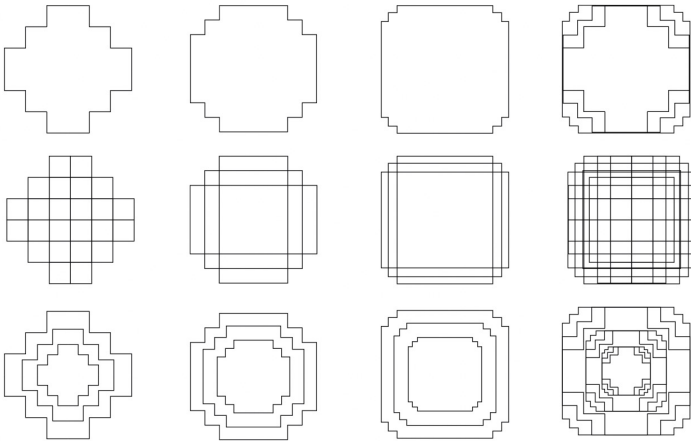
ภาพ 19

ภาพที่ 1, 2 รูปร่างย่อมุมไม้สิบสองที่ปรากฏในจิตรกรรมทิวเสาว วัดชุมพลนิกายาราม ออยุธยา ภาพที่ 3, 4 รูปทรงย่อมุมไม้สิบสอง ที่ปรากฏในผ้าหาคัลเลียว ครีส์ชันนาลัย์ สู่โขทัย



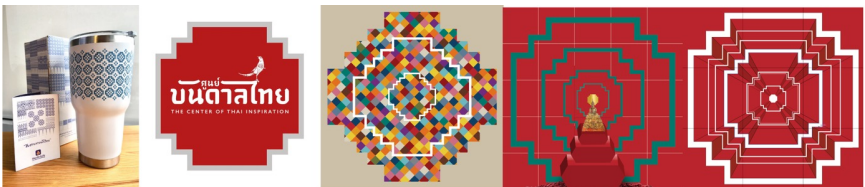
ภาพ 20

รูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสองในรูปแบบที่แตกต่างกัน



ภาพ 21

ภาพตัวอย่างผลงานกราฟิกที่ใช้รูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสองมาใช้ในการผลงานออกแบบ



สรุปและอภิปรายผล

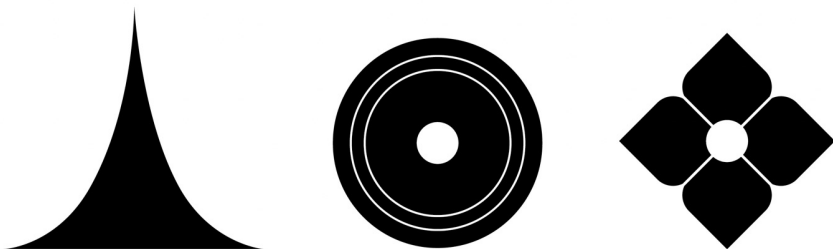
สรุปรูปร่างรูปทรงไทยในงานศิลปะไทยจัดชุดได้เป็น 2 ชุดดังนี้

1. รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห รูปทรงกลม รูปทรงประจำยาม
2. รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห รูปทรงกลม รูปทรงย่อมุมไม้สิบสอง

ใน 2 ชุดนี้ 2 รูปร่างรูปทรงแรกเหมือนกัน คือรูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห และรูปร่างรูปทรงกลม ต่างกันในรูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยม ที่มี 2 แบบด้วยกันคือรูปร่างรูปทรงประจำยาม และรูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสอง ที่มีความแตกต่างกันในตัว และมีความเป็นเอกลักษณ์ทั้งรูปร่างรูปทรง และความหมายที่แตกต่างในตัวเองทั้งคู่

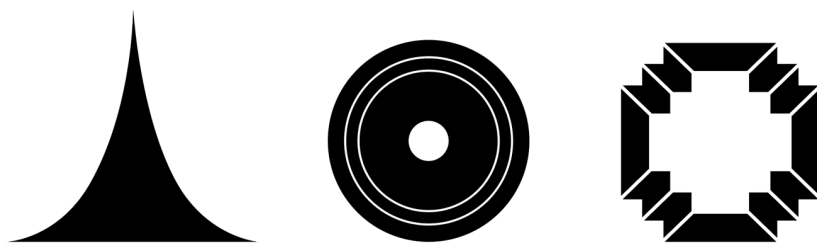
ภาพ 22

รูปร่างรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์ในศิลปะไทยชุดที่ 1. รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห รูปร่างรูปทรงกลม รูปร่างรูปทรงประจายาม



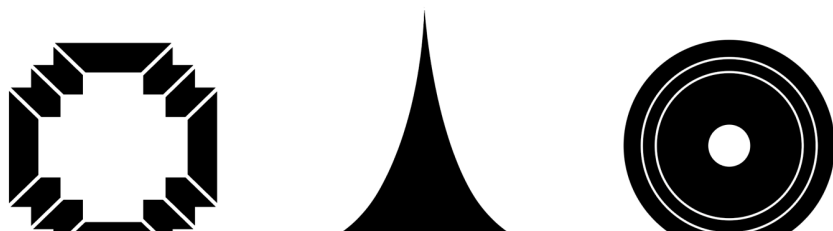
ภาพ 23

รูปร่างรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์ในศิลปะไทยชุดที่ 2. รูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห รูปทรงกลม รูปร่างรูปทรงประจายาม



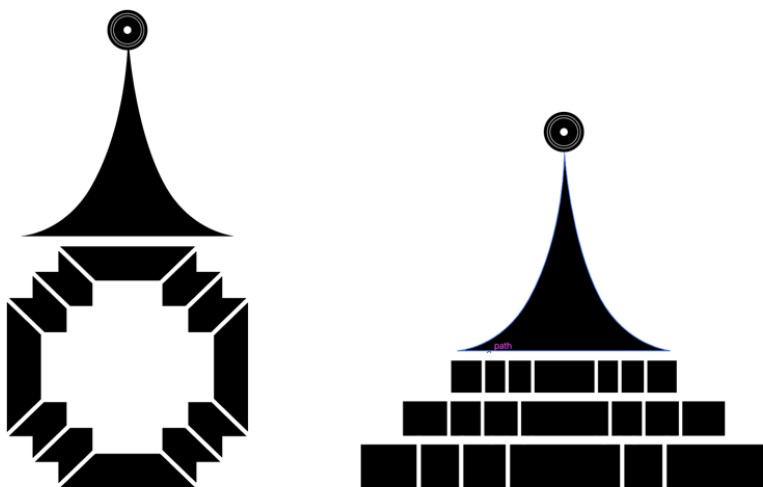
ภาพ 24

รูปร่างรูปทรงที่สื่อความหมายถึงไตรสิกขา รูปร่างรูปทรงยอมนไม้สิบสองคือ “ศีล” รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห หมายถึง “สมาธิ” รูปร่างรูปทรงกลม หมายถึง “ปัญญา”



ภาพ 25

เมื่อนำรูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสอง รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห รูปร่างรูปทรงกลม มาเรียงด้านตั้งจะมีรูปทรงคล้ายกับรูปทรง “เจดีย์” หรือเขาพระสุเมรุ เป็นแนวคิดแบบจักรวาลไตรภูมิแบบไทย



สรุปผลของการวิเคราะห์ข้อมูลรูปร่างรูปทรงไทยที่ได้ทั้งหมดมีส่วนเกี่ยวข้องกับคตินิยม ความเชื่อทางพุทธศาสนาเกือบทั้งสิ้น การสื่อความหมายแต่ละรูปร่างรูปทรงสื่อถึงพระรัตนตรัย คือ รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห ที่มีรูปร่างรูปทรงเหมือนกับพระพุทธรูป และเจดีย์ เป็นส่วนใหญ่ ที่สื่อแทนถึง “พระพุทธเจ้า” สื่อถึงไตรภูมิ และเขาพระสุเมรุ รูปร่างรูปทรงกลมของธรรมจักร ที่สื่อแทนถึง “พระธรรม” รูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสองที่ให้อารมณ์ความรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว กระเพื่อม ขยาย ที่สื่อแทนถึง “พระสงฆ์” (ไพโรจน์ พิทยเมธี, 2559) รูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมของลายประจำยามที่สื่อถึงพุทธบริษัท 4 และสื่อแทนถึง “พระสงฆ์” เช่นกัน หรืออาจจะตีความรูปร่างรูปทรงในเรื่องของไตรสิกขา ที่ประกอบไปด้วย ศีล สมาธิปัญญา รูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสองสื่อความหมายถึง “ศีล” เพราะรูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมย่อมุมไม้เป็นเหมือนกรอบ เป็นรูปร่างรูปทรงเรขาคณิตที่มนุษย์สร้างขึ้น เหมือนความหมายของศีล คือเป็นเครื่องข่มจิต เป็นพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห หมายถึง “สมาธิ” เพราะมีรูปร่างรูปทรงเหมือนกับทำนองสมาธิ รูปร่างรูปทรงกลม หมายถึง “ปัญญา” ที่เป็นสัญลักษณ์ของพระธรรม หรือการรอบรู้ทั้งทางโลก และทางธรรม หรือการรู้แจ้งจากการบรรลุนิพพาน

เมื่อนำรูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสอง รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห รูปร่างรูปทรงกลม มาเรียงด้านตั้ง จากรูปร่างรูปทรงย่อมุมไม้สิบสองที่แทน “ศีล” อยู่ด้านล่าง รูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห หมายถึง “สมาธิ” อยู่ตรงกลาง รูปทรงกลม เหมือนแสงแห่ง “ปัญญา” หรือตำแหน่งสูงสุดคือนิพพานอยู่ด้านบนสุด และทั้งหมดจะมีรูปทรงคล้ายกับรูปทรง “เจดีย์” หรือเขาพระสุเมรุ ที่เป็นแนวคิดแบบไตรภูมิแบบไทยด้วย

ทุกรูปร่างรูปทรงจะมีจุดที่เป็นจุดสุดยอด หรือจุดสูงสุดในรูป
ร่างรูปทรงเหมือนกันคือ รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยมจอมแห มียอด
สามเหลี่ยมสูงสุดอยู่ด้านบน (มุมมองด้านข้าง) รูปร่างรูปทรงกลม
ของธรรมจักร มีดุมล้อวงกลมตรงแกนกลางที่หยุดนิ่ง (มุมมองด้าน
บน) รูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยมของลายประจำยาม และรูปร่างรูปทรงย่อ
มุมไม้สิบสอง ก็มีแกนตรงกลางเป็นจุดสุดยอดเหมือนกัน ที่สื่อถึงจุด
มุ่งหมายสูงสุดของศาสนาพุทธคือ “พระนิพพาน”

จะเห็นได้ว่ารูปร่างรูปทรงเรขาคณิตแบบไทยมีความเป็นเอกลักษณ์
ที่โดดเด่นต่างจากรูปร่างรูปทรงไทยแบบสากล การนำรูปร่างรูปทรง
แบบไทยในงานศิลปะไทยมาต่อยอดในงานออกแบบ ถือว่าเป็นการ
อนุรักษ์ไทย เพราะเมื่อนำมาใช้แล้วสามารถสะท้อนเอกลักษณ์ไทยได้
การนำเอารูปร่างรูปทรงที่ได้มาวิเคราะห์เป็นลายเส้นกราฟิก ที่ตัด
ทอนรายละเอียดให้เรียบง่าย ในแบบต่าง ๆ สัดส่วนต่าง ๆ และเพิ่ม
โครงสร้างเชื่อมโยงกัน จะสามารถขยายขอบเขตแนวคิด ความเป็นไป
ได้ทางการออกแบบ สร้างแรงบันดาลใจของรูปร่างรูปทรงไปต่อยอด
ในผลงานออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัยได้อีกไม่มีที่สิ้นสุด และการได้
ใช้รูปร่างรูปทรงไทยมาออกแบบผลงานออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัย
จะสามารถสะท้อนเอกลักษณ์ของชาติได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลวิจัยของการหารูปร่างรูปทรงไทยในครั้งนี้ ตามเงื่อนไขเวลาที่มีจำกัด ได้สรุปรูปร่างรูปทรงมาเฉพาะที่อยู่ในรูปร่างรูปทรงพื้นฐาน คือ รูปร่างรูปทรงสามเหลี่ยม รูปร่างรูปทรงสี่เหลี่ยม และรูปร่างรูปทรงกลม คงจะได้เป็นแนวทางและเป็นประโยชน์สำหรับนักออกแบบเพื่อนำไปต่อยอด สร้างแรงบันดาลใจในความเป็นไทย เพิ่มการสื่อความหมายในการออกแบบกราฟิกไทยร่วมสมัยได้ดียิ่งขึ้น

แต่ถึงกระนั้น ในระหว่างที่ค้นคว้าข้อมูลยังมีรูปทรงไทยที่เป็นเอกลักษณ์อื่นๆ อีกเช่น รูปทรงพุ่มข้าวบิณฑ์, รูปทรงซุ้มเรือนแก้ว, รูปทรงช่อฟ้า, รูปทรงกนก เป็นต้น และน่าจะขยายขอบเขตในการวิเคราะห์เรื่องของ “สัดส่วน และ ทิศทาง” ของรูปทรงเรขาคณิตในศิลปะไทยให้สมบูรณ์ในโอกาสต่อไป

รายการอ้างอิง

- โชติ กัลยาณมิตร. (2518). *พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง* (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์เมืองโบราณ.
- บุญยกร วชิระเจียรชัย. (2558). สถาปัตยกรรมเครื่องยอด ทรงจอมแห ว่าด้วยหลักวิชา เส้น รูป และความรู้สึกรัก : กรณีศึกษายอดบุษบก-มณฑป. *หน้าจั่ว ว่าด้วยสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมไทย*, 12, 158-214.
- ไพโรจน์ พิทยเมธี. (2551). *การวิเคราะห์องค์ประกอบการออกแบบเลขนศิลป์ที่แสดงเอกลักษณ์ไทย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศิลปกรรม, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/thesis/fulltext/thapra/Pairoj_Pittayamatee/Fulltext.pdf
- ไพโรจน์ พิทยเมธี. (2559). *การสร้างประสบการณ์ทางสุนทรียะจากสีไทย*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศิลปกรรม, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. http://www.thapra.lib.su.ac.th/thesis/showthesis_th.asp?id=0000013023
- รักชนก โคจรานนท์. (2559). *การวิเคราะห์ลักษณะและความหมายรอยพระพุทธรูปบาทในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร*. กรมศิลปากร สำนักพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ.



SENSES IN USER EXPERIENCE OF INTANGIBLE PRODUCT DESIGN

Thirathep Chonmaitree¹

Received : June 1, 2022

Revised : July 22, 2022

Accepted : July 27, 2022

¹(Ph.D) Independent Academia, Bangkok, Thailand

E-mail : chonmaitree_t@silpakorn.edu

Abstract

In the electronic consumer market, both digital and physical products exist. However, in this new era of information technology and virtual space, humans are more involved with digital products. Most physical products are normally experienced by the human senses through sense organs. Digital products are distributed and utilized through electronic devices, which means the digital products are represented within a computerized system. Hence, the sense of seeing is the most crucial sense for experiencing digital products. The electronic device has been used to present digital media within the computerized system. There are three objectives for this article. First is to present the different types of products – focusing specifically on intangible products. The second is to explore the different senses of the human body and how they will be used in intangible products. The third is to recommend the possibility of producing and using digital elements in delivering the sense. Literature research was also used to gather information from different sources online. Representational theory

and sensory semantic theory are the two methodologies for analyzing data and recommending the possibility of producing digital elements to achieve the right sense. The output of intangible products is primarily dependent on the display device and its peripherals. The primary output device is either a monitor, a mobile screen, or a speaker, which can output both visual and audio data. Eyes and ears are employed for data detection. Any other senses would need to rely on the characteristics and qualities of digital elements on the screen. In conclusion, intangible product design must rely heavily on interface design to convey meaning to the user. Connecting with the intangible via the remaining sense by conveying representational elements can be comparable to the physical product's sense. In the metaverse, there could be a second revolution that creates multiple senses to replace the real world's environmental senses.

Keywords : User Experience, Intangible product, Product design, Senses

Introduction

User experience is what most product designers are concerned about when designing any kind of product these days. It becomes a major consideration for the customer as well when experiencing one specific product. The sales growth may be up or down depending mainly on user experience with the usage of each product. The design itself plays a critical role in the interaction between the user and the product. Each product contains different materials or looks and feels specifically. The materials, or the look and feel of the product, develop the product's senses and also serve as an interface between the product and its user. That is how a tangible product, physically, works toward the user or customer in general. As we live in this information technology era, digital products grow significantly in enhancing one's life on a day-to-day basis. Most digital products need to rely on an electronic device such as a computer screen or mobile phone to deliver their content and interact with a user through the method of coding development. These methods can manipulate elements on the electronic device to move and interact with users. The users' perceptions of these devices are predominantly visual. The question remains how the user can obtain information through different human senses other than sight. This academic article examines the type

of product in connection to the human senses and the two most significant factors. After defining the product and human senses, the analysis of a digital product and the relevant human senses are matched as recommended criteria for product design research, combining sensory components into a digital product.

Objectives

1. Explore the different type of products focusing on intangible product
2. Categorize human senses that contribute to the user experience of intangible products.
3. Develop criteria for incorporating human senses into intangible products to enhance the user experience.

Methodology

This article's primary data collection and analysis strategy was as follows:

Collecting data

In order to obtain information for this article, a review of literature from disciplines linked to the topic provides ideas and an overview of the field. The novel concept and discovery have stimulated some fresh ideas for the subsequent analysis procedure. The current review gives insight on what the future holds for this trendy field.

Analyzing data

In collecting data and processing it into information, semiotic or representative theory of perception and sensory semantic theory will be used to analyze the data. The representation theory of perception, from the basis of philosophy, describes how ideas of things come from the brain receiving sense-data, not only actual material or images of real material (The basic of philosophy, 2022). The sensory semantic theory was developed by D.L. Nelson to explain the effect of pictures on human memory. Nelson said that humans tend to remember pictures better than words. Images or pictures contain hidden messages and meaning that have a superior effect on human memory than words do. This is also called the picture superiority effect, in which the picture encodes its information and delivers that information better than the word. What the old said “a picture is worth a thousand words” applies to this theory and effect (Simpleshow, 2018). The result of this article will suggest the possibility of user experience through senses in the intangible product. With this idea, more user experience research can be done and digital products can be made for the future of the metaverse.

Types of Products

Dhara classified products into durability, industrialization, and consumerism. In durability, there are durable and non-durable products within this classification. As for industrial products, there are natural, supplied, manufactured, and farm products. Shopping, specialty, unsought, and convenience products are in the consumerist classification (Dhara, 2022).

Forsey described that one way to categorize products is by using the characteristics of the product, price, and usage habits of the consumer. There are categorized as specialty products, convenient products, shopping products, and unsought products (Forsey, 2021).

The Government College for Women, Gandhi Nagar defined the classification of products, also known as product types. There are 3 forms of products in their classification:- 1) Organizations, Ideas & Places, Persons 2) Consumers 3) Industrial (Nagar, 2022).

Bhasin classified product types into marketing as augmented, potential, differentiated, and customized products (Bhasin, 2018).

Indeed Editorial team defined products into different categories as informed, mandatory, specialty, and convenience products (Indeed Editorial team, 2021).

Tangible goods or products are things that are presented in physical form for the user to experience. Users or customers can experience them through the physical sense of the human organ. Intangible goods or products are things with no physical form for the user to touch and feel. Some parts of the human body can only understand intangible things when they are represented by physical things (Decker, 2019).

John Spacey gave some examples of intangible products in *Simplifiable* as entertainment, media, culture, software, knowledge, travel, digital experience, education, and much more. Intangible products can also include different services (Spacey, 2018).

Alexandra Vazquez wrote an article about intangible products, explaining that intangible products are not physical. Most intangible products are digital products. Some examples of intangible products are software, education, data, copyrights, trademarks, and domain names. Vazquez puts intangible products into five groups: customer lists, goodwill, business software, intellectual property, and media (Vazquez, 2022).

Figure 1

Type of Products

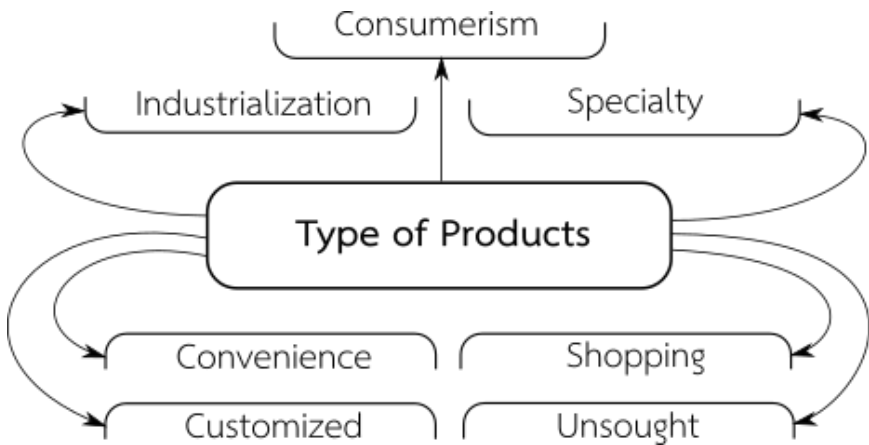


Figure 1 shows the summary of all the reviews regarding the types of products by discussing the types of products and the usages or functions of the products. Some products might be overlapping in two or more categories. All the categories of products in Figure 1 can be tangible or intangible products. The form of the product can be changed into a digital or physical product in the future.

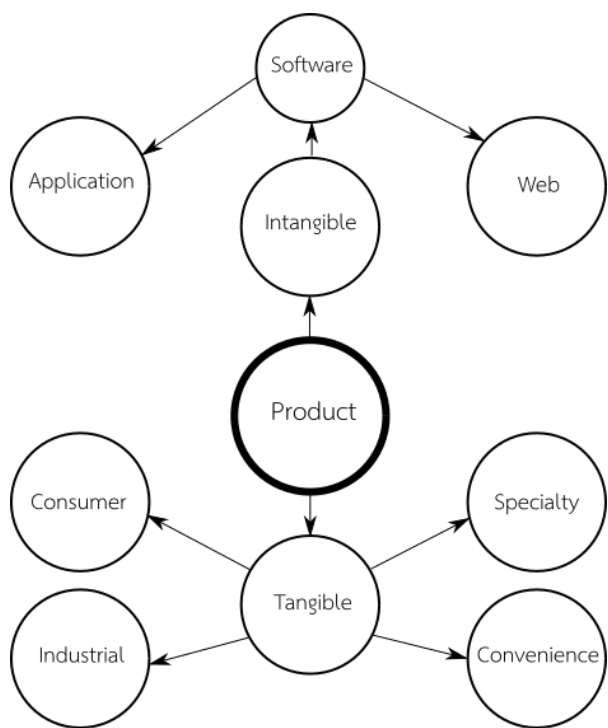
Product Classification

As for this article, product classification will be divided as shown in figure 1.

Product classification for this article's purpose is shown in figure 2. Products are divided into 2 types : tangible and intangible. The tangible side can be divided into consumer, industrial, and convenience. Consumer products are comprised of products for consuming and taking. Most products in this category are dairy products, household products, daily used products, and more. An industrial product is a product that serves the industrial process within the cycle of industrial production. A specialty product is a product with specific needs. These types of product development are within the specific interests of each individual. Presently, there is a specialty product store for each special interest. A convenience product is a product that enables comfort and provides comfort to the consumer at the end. On the other hand, intangible products cannot provide the message through all the basic human senses. In this article, software is the only intangible product that became famous throughout the entire process. Software products can be divided into applications and web products. Application means both standalone applications and online applications on all devices. Web means web application with front-end and back-end development. This also includes website design, e-commerce, and any other type of web development with specific functionality. This is the scope of intangible products for this article. This article discusses about how people interact with and feel about products that aren't physical. It does this by focusing on the front-

end design of a software product, which includes graphic or design elements.

Figure 2
Product Classification



Types of Senses

The seven senses foundation wrote that senses can be classified into 7 senses. There are hearing, touch, smell, proprioception, sight, taste, and vestibular (7 Sense Foundation, 2022).

Gray described that there are 5 types of human senses : hearing, touch, taste, smell, and eyesight. In addition, the lesser-known senses are kinaesthesia, nociception, chronoception, equilibrioception, thermoception, and proprioception. This article also said that there are senses that humans don't have : electroception, magnetoreception, polarized light, and multisensory perception (Gray, 2017).

The 7 senses by Mailloux and Smith are classified and described as touch, vestibular, sight, taste, hearing, smell, proprioception (body position), and vestibular (Movement and balance senses) (Mailloux and Smith, 2013).

There are 18 senses in the human biological system. There are taste, touch, smell, hearing, sight, time, hunger, chemoreceptors, thirst, equilibrioception, pressure, magnetoreception, stretch receptors, itch, tension sensors, proprioception, thermoception, and nociception (Hiskey, 2019).

In Hungerford's course on Rudolf Steiner's philosophy, the twelve senses concerning human development, Hungerford will give a lecture about all 12 senses, which include more than the 7 senses that are theoretically accepted. All 12 senses are : balance, touch, concept, hearing, ego, self-movement, smell, temperature, sight, language, life, and taste (Hungerford, 2012).

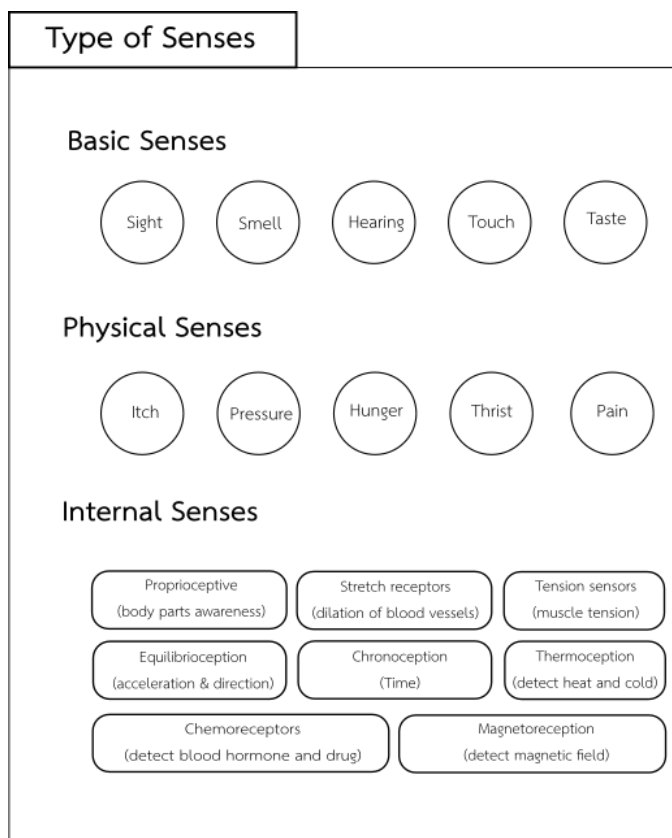
As for the belief that there are only 5 senses to send and receive information to the brain, there are actually 8 of them. They are, as usual, those 5 senses - taste, sight, smell, touch, and hearing - and 3 additional senses are interoceptive (internal), vestibular (balance), and proprioceptive (movement) (Peads in a pod, 2021).

Rymanowicz discussed that there are 2 senses – proprioception and vestibular - that interface with one's surroundings. The sensory process is the combination of those 2 senses with the regular 5 senses. All seven senses work together to shape cognitive, speech, social learning, behavioral, and motor development (Rymanowicz, 2014).

According to Dr. Erin, human senses are complex organisms in biological bodies in order to experience the world and send messages for the body to interact and respond to the environment of the world (Eatough, 2021).

Based on multiple reviews from different sources about human senses classification, there are different ways of looking at senses. Some new senses of human organs are created and developed for further research in the future. Those senses might not be possible to integrate into computerized intangible products. Extra peripherals might be needed in connecting between a computer and human organs to perceive stimulated agents. For example, in 4D movies, an extra chair has been built with a vaporized device in order to sprinkle some water or scent on the human body. This is to create a different environment in terms of sense with eyes. In addition, some of the lesser known senses, such as equilibrioception or thermoception, may need some more research and design in perceiving and evaluating those senses accurately and thoroughly. Another idea in the design aspect for those new invented senses is the design standard for future reference.

Figure 3
Type of Senses



Sense Classifications

As for this article, senses will be discussed as in figure 3.

These are the senses that can be involved with the intangible product of this article. First, there are all 5 human senses – sight, touch, hearing, taste, and smell. The next 4 new senses can be involved in this intangible product. There are pain, temperature, movement, and balance. These new senses, which were discovered later, have illustrated some important research processes and design methodology for any product with sensory cooperation in it. Pain is the sense that can be obtained from skin or any other human sense organ (the list and description of sense organs will be discussed later). The process of getting sensitive information from the sense organ through to the brain will be discussed in the next section. Temperature is the sense of the body to receive higher or lower temperatures from the environment. Movement is the feeling of the body moving or shifting from one place to another. Balance is the function of body limb nodes (arms and legs) to maintain the balance of the body and prevent it from falling. In each sense, organs can specifically receive a message from the environment differently, which will be discussed in the next section.

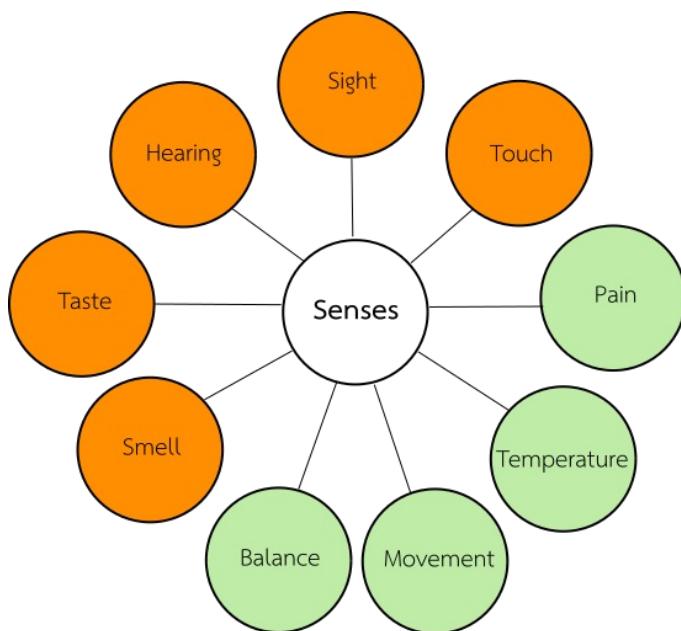
How human process senses?

Sprouse discussed how sensory organs communicate with the brain. Nerves are the connection between sensory organs and the brain. Nerves work as an interface between the brain and sensory organs, sending information with electrochemical impulses. Information about the environment is flooded and sent through the nerves with the shape, feel, and color of the environment. All information about the environment and objects is sent to let the brain examine their actual being (Sprouse, 2022).

Groeger argues that each one perceives information about the world differently. Gathering information and sending it to the brain to process with the right impression of the environment. The combination of senses translates into how one perceives the emotions of others. Smell is linked to emotion and the memory center of the brain, which can make a person feel more emotional. The wiring of senses within the process creates effective and creative art illusion and innovative invention through the process (Groeger, 2012).

Figure 4

Senses for Tangible and Intangible products



According to research from the University of New York, culture affects the hierarchy of senses like sight, hearing, touch, taste, and smell. The study's findings show that culture and biological factors play a significant role in predicting the sense. A musical specialist would be able to convey a message effectively with sounds even though the testing group is non-musician. With pottery living, the community can deliver the message of shape much better than any other sense. The research finding proves the significant effect of surrounding on the potential for strong growth in the human sense. These indicate how people utilize the sense of perception through the surrounding atmosphere (Asifa et al., 2018).

The human sense is how the brain communicates with the world around us via the human body. If that is correct, there should be more than five senses, as has long been assumed. Consideration of the body's position can be related to the sense of the body itself. For example, close your eyes and touch your finger. How does a human know how to perform certain tasks? Humans are aware of the location of each organ in their body. This is known as proprioception. Everyone is aware of where each body part is. The body knows each bodily component and its features through the use of receptors (Jarrett, 2014).

How each sense deliver information through human organ is shown in figure 5.

Figure 5

Senses and human organs that receive data

Senses	Human Organ
Sight	Eyesight
Touch	Skin
Hearing	Ear
Taste	Tongue
Smell	Nose
Balance	Arms-Legs
Movement	Limb node-Eyesight
Temperature	Skin-Eyesight
Pain	Skin-Eyesight

Product and its representative of senses

According to Figure 3, the organ in the human body that detects information from the surrounding atmosphere accepts multiple types of senses. Tangible or physical products manipulate several human organs by transmitting data for the brain to process and determine the shape of an object in its environment. Vision collects information through the eyes, which may acquire the most information, including shape, form, and environmental visual senses. Skin is the most commonly utilized human organ for experiencing a physical item in close proximity and in great detail. The human brain can determine an object's shape and form by touching it. If the thing is capable of producing sound, the ear can detect its signal. The signal data is transmitted to the brain for interpretation and physical object interaction. As with food objects, the tongue can collaborate with sight and touch to transmit taste. In addition to stimulating the taste through the nose, the scent can also stimulate the sense of smell. In the context of food or gastronomy,

nearly all five human senses can be engaged and work in concert to sense the food object to the delight of the brain. Through the limb nodes, which are the arms and legs, one can gain a sensation of balance. Consider, for instance, walking on the balance beam. Cooperation between the legs and hands is required to maintain balance on the balance beam without falling. In addition to aiding in focusing and balancing the body while traveling along the balancing beam, eyesight may be of great assistance. The human skin is an excellent organ for sensing the surrounding temperature. Some surrounding elements, such as snow, rain, sunlight, and wind, can likewise indicate hot and cold temperatures. Pain sensations can also be derived from the skin. The nerve is positioned beneath the skin and is able to detect cutaneous pain. Vision can also analyze data acquired from the eye regarding uncomfortable responses. These are the explanations for the various organs associated with each sense. Most of the senses are used, depending on the type of physical or tangible product.

Figure 6 demonstrates that vision is likely the most important sense for experiencing an intangible product. Intangible products have a single device that engages the consumer by the look and feel of the product itself, or just using graphic media. There are media elements and their functions in graphic media that can represent distinct senses during the process. For instance, movement senses may employ horizontal lines to depict the movement of an item from left to right or right to left. The vertical line can signify ascending or descending. The diagonal line might symbolize either a scream or a shout. It can also signify a character's movement speed. Figure 7 shows the usage of lines to represent movement in digital objects. The image of the balancing beam with a single diagonal line can depict the sense of equilibrium. Curvy lines may indicate smoke or the heat of a hot beverage. The zigzag line alongside the cup of tea can indicate a frozen cup, giving the impression of hot and cold temperatures. As in representation theory, the preceding explanation demonstrates how to employ graphical data to represent the actual physical item or event.

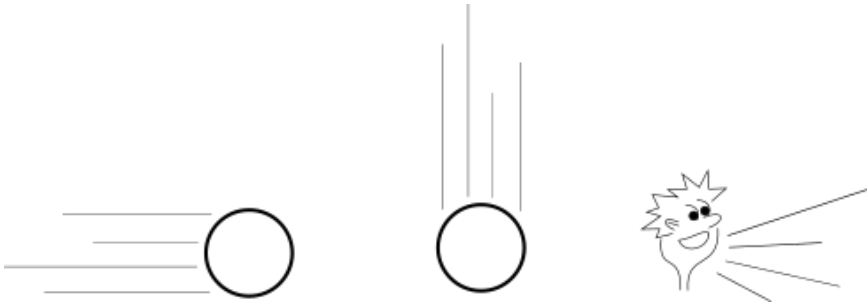
Figure 6

Senses and its human organ with intangible products

Senses	Human Organ
Sight	Eyesight
Touch	Eyesight
Hearing	Ear
Taste	Eyesight
Smell	Eyesight
Balance	Eyesight
Movement	Eyesight
Temperature	Eyesight
Pain	Eyesight

Figure 7

Line that represented senses



A single image of someone wailing or sobbing can symbolize the suffering one experiences in any circumstance. All of these can be gained through human vision and transferred to other senses by human organs. An intangible product, such as a website or application, primarily uses graphical representations, photos or images, and color schemes to convey sensation and emotion through each aspect rather than the actual object in the surrounding environment. As in sensory semantic theory, a picture or image can be more representational than a word, and a single image can convey more than 1,000 words. This visual or actual image is used to express “a superior pictorial effect.” Using visuals or photos, especially graphical representation, can be far more effective at engaging the consumer than the real physical product. The new digital media hold an incredible power to stimulate and describe themselves, triggering the human brain to believe in the realism of intangible and virtual objects. This is also described in sensory semantic theory.

How does intangible product express sense ?

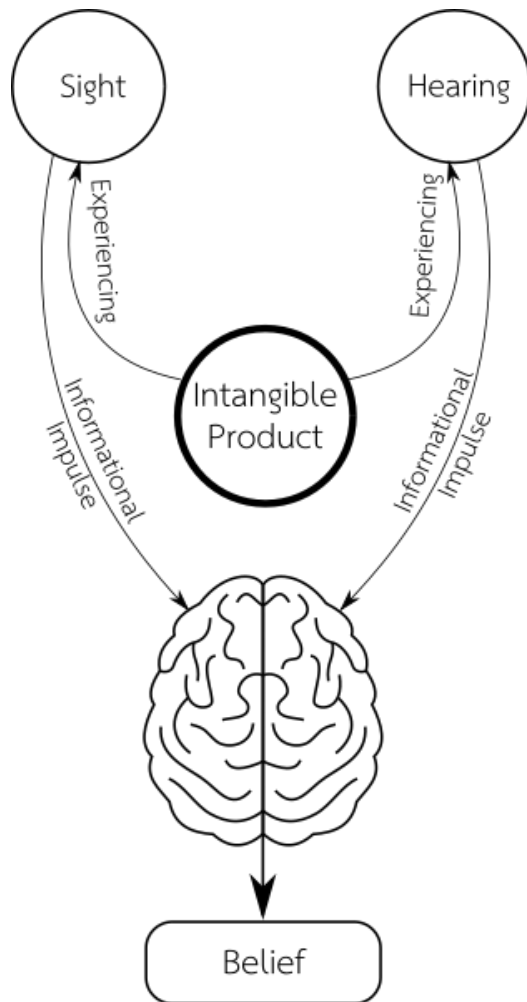
In this era of information technology and digital transformation, many digital products have significantly improved their ability to represent real, physical objects. Compared to their physical equivalents, digital media such as digital photographs, digital voices, online videos, and digital graphic elements can be extremely lifelike. In anticipation of the future metaverse, these artifacts can be realistically incorporated into the metaverse and serve as representations of real-world objects. There are sensory design principles as indicated :- trigger experience, include senses in product strategy, learn about senses, target some senses, avoid sensory overwhelmed, investigate senses relationship, include in research with senses, discover sensory connections toward design elements, include within product strategy some senses, and impose hypothetical sensory constraints (Bowers, 2022). With the sensory semantic theory in place, the human brain is capable of recognizing and memorizing these digital objects as if they were real. The memory of these virtual items can cause the brain to feel and attach to them through the visual sense, which interprets the shape and form of the virtual object rather than the sensation of touch. This occurs when the pictorial superior effect excites the brain and convinces the senses that an ethereal thing is physical. The human sense of experiencing a virtual item differs from the human sense of experiencing a real object. The perception of a virtual object is identical to the perception of a physical object.

Conclusion

This article examines the user experience using software applications and web applications. Both products are intangible, meaning they cannot be physically perceived by human sensory organs. Nonetheless, intangible products benefit from seeing and hearing through the eyes and ears, respectively. The two organs provide informational impulses to the brain, deceiving it into believing, so that people can experience intangible goods. Once the belief is established, the contact between humans and objects or products can become more precise and elicit an emotional attachment to the product, as if it were the physical object itself. Figure 8 depicts the process previously discussed. As we enter the metaverse era, digital materialization will produce more and more means of digitally transforming human life. The ability to create intangible objects that stimulate human senses would be a discipline that bridges the gap between art and science.

Figure 8

Concluded diagram



References

- 7 Sense Foundation. (2022). *What are the 7 Senses?* <http://www.7senses.org.au/what-are-the-7-senses/> Asifa Majid, Asifa & et al. (2018, November 5). Differential coding of perception In the world's languages. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2018. 115 (45) 11369-11376 <https://doi.org/10.1073/pnas.1720419115>
- Bhasin, Hitesh. (2018, September 27). *The 4 Types of products*. Marketing91. <https://www.marketing91.com/types-of-products/>
- Bowers, Micah. (2022). *The Ultimate Experience: A Guide to the Principles of Sensory Design*. <https://www.toptal.com/designers/ux/sensory-design>
- Decker, Fred. (2019, January 31). *What Is an Example of an Intangible Good?* Chron. <https://smallbusiness.chron.com/example-intangible-good-35031.html>
- Dhara, M. (2022). *Types of Product*. Business Management Ideas. <https://www.businessmanagementideas.com/products/types-of-product/20612>
- Eatough, Erin PhD. (2021, December 13). *You have more than 5 human senses. How are you using yours?* BetterUp. <https://www.betterup.com/blog/human-senses>
- Forsey, Caroline. (2021, August 19). *Product Classification: What It Is & Its Impact on Marketing Efforts*. Hubspot. <https://blog.hubspot.com/marketing/product-classification>
- Gray, Alex. (2017, January 09). *Humans have more than 5 senses*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2017/01/humans-have-more-than-5-senses/>
- Groeger, Lena. (2012, February 28). *Making Sense of the World, Several Senses at a Time*. Scientific American. <https://www.scientificamerican.com/article/making-sense-world-sveral-senses-at-time/>
- Hiskey, Daven. (2019, September 12). *Humans have a lot more than five senses — here are 18*. Considerable. <https://www.considerable.com/health/healthy-living/humans-five-senses/>

- Hungerford, Tom. (2012, February 10). *How do children connect to their world? The Twelve Senses: Rudolf Steiner's* lectures on healthy human development. Course title: The Twelve Senses- what are they and how do they work together to contribute to healthy human development? Melbourne Rudolf Steiner Seminar. <https://www.steinerseminar.net.au/children-connect-world-twelve-senses-rudolf-steiners-lectures-healthy-human-development/>
- Indeed Editorial team. (2021 September 30). *Product Classifications: Definition, Types and Significance*. <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/product-classification>
- Jarrett, Christian. (2014, November 19). *Psychology: How many senses do we have?* BBC Future. Source : <https://www.bbc.com/future/article/20141118-how-many-senses-do-you-have> Published by November 19, 2014.
- Mailloux Z & Smith Roley S. (2013, July). *Sensory Integration Development and Early Signs of Difficulties*. Pathways.org <https://pathways.org/topics-of-development/sensory/>
- Nagar, Gandhi. (2022). *Product Classification. Government College for Woman*. <https://gcwgandhinagar.com/econtent/document/15871777540COMGENE04-Product.pdf>
- Peads in a pod. (2021, August 16). *Sensory processing and our 8 senses explained* (yes, 8 not 5!).
- Rymanowicz, Kylie. (2014, November 19). *The seven senses: supporting your child's sensory development*. Michigan State University Extension. https://www.canr.msu.edu/news/the_7_senses_supporting_your_childs_sensory_development.
- Simpleshow. (2018, March 7). *What is the Sensory Semantic Theory?* Simpleshow. <https://videomaker.simpleshow.com/understanding-sensory-semantic-theory/>
- Spacey, John. (2018, November 17). *18 Examples of Intangible Goods*. Simplicable. <https://simplicable.com/new/intangible-goods>

Sprouse, Sydney. (2022, May 15). *Making Sense of Your Five Senses*. Ask the scientists. *Source* : <https://askthescientists.com/senses/#toggle-id-1>

The basic of Philosophy. (2022, May). *Representationalism*. Philosophy Basics. https://www.philosophybasics.com/branch_representationalism.html

Vazquez, Alexandra. (2022, May). *Intangible products*. G2.com. <https://www.g2.com/glossary/intangible-products-definition>.

DEC

JOURNAL

หลักเกณฑ์การจัดทำต้นฉบับบทความ เพื่อพิจารณาเผยแพร่ในวารสารวิชาการ DEC Journal คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

วารสารวิชาการ DEC Journal คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นวารสารเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่ความก้าวหน้า ผลงานวิชาการ บทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านศิลปะ การออกแบบและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ ออกแบบนิเทศศิลป์ ออกแบบภายใน เครื่องเคลือบดินเผา ออกแบบเครื่องแต่งกาย ประยุกต์ศิลปศึกษา ออกแบบเครื่องประดับ ศิลปะการออกแบบดิจิทัล ศิลปะการออกแบบทัศนศิลป์และทัศนกรรม ศิลปะการออกแบบเชิงวัฒนธรรม ศิลปศึกษา ทัศนศิลป์ ศิลปะการออกแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ให้แก่อาจารย์ นักศึกษา และนักวิชาการทั้งภายในและภายนอกสถาบัน โดยมีหลักเกณฑ์ในการนำผลงานของผู้สนใจส่งผลงานมาตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ DEC Journal ต้องได้รับการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรงกับสาขาวิชา 3 คนต่อ 1 บทความ เพื่อให้วารสารมีคุณภาพระดับมาตรฐานสากลที่ส่งเสริมงานวิชาการ มีประโยชน์และสามารถอ้างอิงได้ ผลงานที่ส่งมาต้องมีความน่าสนใจ มีประเด็นสำคัญของผู้เขียนที่ชัดเจนด้วยองค์ความรู้ที่ทันสมัย และต้องเป็นผลงานที่ไม่เคยเสนอหรือกำลังเสนอเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใดมาก่อน โดยวารสารวิชาการ DEC Journal รับผิดชอบทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

กำหนดออกปีละ 3 ฉบับ ฉบับละ 5 บทความ

ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

1.ประเภทของบทความที่เผยแพร่

1.1 บทความวิชาการ (Article) เป็นบทความที่ผู้เขียนได้เขียนด้วยการนำเสนอแนวคิด วิเคราะห์ วิจัย บนพื้นฐานทางวิชาการ ผ่านการเรียบเรียงจากงานสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะ ออกแบบและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ของตนเองหรือของผู้อื่น รวมถึงการวิเคราะห์ ปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลง การพัฒนา ที่เกี่ยวข้องกับ ศิลปะ การออกแบบ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนสามารถใส่ภาพประกอบตาราง เพื่อส่งเสริมให้สร้างความเข้าใจให้กับผู้อ่านได้ง่ายและทำให้บทความมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ด้วยการอ้างอิงอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน APA 7th Edition

ส่วนประกอบ : ชื่อเรื่อง ชื่อ-นามสกุลและสังกัดของผู้เขียน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) บทคัดย่อและคำสำคัญ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อความยาว 250-300 คำ) บทนำ เนื้อหา (สามารถแบ่งเป็นหัวข้อตามที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอ) บทสรุป และเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยและที่แปลเป็นภาษาอังกฤษ

1.2 บทความวิจัย (Research Article) เป็นบทความที่ผู้เขียนได้แสดงผลของการค้นคว้า มีวัตถุประสงค์ชัดเจน เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการทางด้านศิลปะ การออกแบบและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็นการเขียนด้วยรูปแบบของหลักการวิจัยประกอบด้วย

ส่วนประกอบ : ผู้เขียนสามารถใส่ภาพประกอบ ตาราง เพื่อส่งเสริมให้สร้างความเข้าใจให้กับผู้อ่านได้ง่ายและทำให้บทความมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ด้วยการอ้างอิงอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน APA 7th Edition ชื่อเรื่อง ชื่อ-นามสกุลและสังกัดของผู้เขียน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) บทคัดย่อและคำสำคัญ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) บทคัดย่อความยาว 250-300 คำ) บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย เครื่องมือวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผล และเอกสารอ้างอิง ที่เป็นภาษาไทยและที่แปลเป็นภาษาอังกฤษ

2. การจัดเตรียมต้นฉบับ

2.1 บทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร 14 pt เมื่อรวมภาพประกอบและตาราง ไม่เกิน 15 หน้า ในการจัดเตรียมบทความ

2.2 ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าที่ด้านล่าง กึ่งกลางของหน้ากระดาษ A4

2.3 ชื่อเรื่องของบทความ ไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร รวมเว้นวรรค ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun NEW ขนาดตัวอักษร 18 pt ตัวหนา

2.4 ชื่อผู้เขียนบทความ อยู่ลำดับลงมาจากรายชื่อเรื่อง หากมีผู้เขียนบทความหลายคนที่ยังสังกัดต่างหน่วยงานกันให้ใช้ตัวอักษรอารบิกตัวเล็กกำกับเหนือตัวอักษรสุดท้ายของนามสกุลแต่ละคนใส่เครื่องหมายจุลภาค (, comma) ถัดจากตัวอักษรอารบิก ตามด้วยเครื่องหมายดอกจัน (asterisk) สำหรับรายละเอียดสถานะของผู้เขียนบทความ ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun NEW ขนาดตัวอักษร 14

2.5 ที่อยู่ผู้เขียนบทความ อยู่ลำดับลงมาจากรายชื่อผู้เขียนบทความ ให้เขียนเรียงลำดับตามตัวอักษรอารบิกที่กำกับไว้ในส่วนของชื่อผู้เขียนบทความ ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun NEW ขนาดตัวอักษร 12

2.6 อีเมลผู้เขียนบทความ อยู่ลำดับลงมาของที่อยู่ผู้เขียนบทความ ให้ใส่อีเมลของผู้เขียนบทความที่สามารถติดต่อได้ในระหว่างดำเนินการ ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun NEW ขนาดตัวอักษร 12

2.7 บทคัดย่อ (abstract) หรือ บทสรุป (summary) ให้มีเพียงย่อหน้าเดียวโดยไม่ใช้หัวข้อย่อยในบทคัดย่อ ระบุความยาวไม่ควรเกิน 250-300 คำ หากเป็นบทคัดย่อภาษาไทย ต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผู้เขียนบทความควรกำหนดคำสำคัญ (keywords) ของเรื่อง แต่ไม่ควรเกิน 5 คำ ขนาดตัวอักษร 14

2.8 องค์ประกอบของบทความ

2.8.1 บทความวิชาการ ประกอบด้วย

1. ส่วนนำ

- ชื่อเรื่อง
- ชื่อผู้เขียนบทความ
(ระบุผู้เขียนบทความสำหรับติดต่อ)
- ที่อยู่ผู้เขียนบทความ/สังกัด
(คณะ มหาวิทยาลัย จังหวัดและอีเมลผู้เขียนบทความ)

2. บทคัดย่อ บทคัดย่อต้องระบุถึงความสำคัญของเรื่อง ประเด็นสำคัญของบทความบทสรุปความยาว 250-300 คำ

3. เนื้อหา

- บทนำ (introduction)
- เนื้อหาในแต่ละประเด็น
- ส่วนสรุปประเด็น (conclusion) เพื่อแสดงสำคัญของประเด็นในแต่ละหัวข้อโดยเรียบเรียงอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่ความคิดเห็นของผู้เขียนในประเด็นของเนื้อหาบทความ

2.8.2 บทความวิจัย ประกอบด้วย

1. หน้าชื่อเรื่อง

- ชื่อเรื่อง
- ชื่อผู้เขียนบทความ
(ระบุผู้เขียนบทความสำหรับติดต่อ)
- สังกัด (คณะ มหาวิทยาลัย จังหวัด) และ
อีเมลผู้เขียนบทความ

2. บทคัดย่อ

- บทคัดย่อต้องระบุถึงสำคัญของเรื่อง
วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และ
บทสรุป ความยาว 250-300 คำ

3. เนื้อหาบทความ

- บทนำ (ความสำคัญของที่มา ปัญหาของงานวิจัย
วัตถุประสงค์การวิจัย)
- วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ
- ผลการศึกษา
- อภิปรายผลการศึกษา
- สรุปผลการศึกษา
- กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

ขั้นตอนการพิจารณาจากผู้ประเมินพิจารณาบทความ

1. การตอบรับหรือปฏิเสธบทความ

กองบรรณาธิการพิจารณาบทความเมื่อได้รับบทความจากผู้เขียน แล้วแจ้งผลการพิจารณาตอบรับหรือปฏิเสธบทความให้ผู้ส่งบทความทราบภายใน 15 วัน หากบทความมีรูปแบบหรือองค์ประกอบไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดทำต้นฉบับบทความที่วารสารกำหนด ฝ่ายประสานงานจะติดต่อกับผู้ส่งบทความเพื่อให้ปรับปรุงแก้ไขภายใน 15 วัน

2. การประเมินบทความ

ฝ่ายประสานงานนำต้นฉบับบทความที่ผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการแล้ว นำเสนอให้ผู้ประเมินพิจารณาบทความ (peer-reviewer) จำนวน 3 ท่าน โดยกองบรรณาธิการเป็นผู้เลือกจากผู้เชี่ยวชาญหรือเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สอดคล้องกับบทความ ให้เป็นผู้พิจารณาเผยแพร่บทความตามเกณฑ์ประเมินบทความที่วารสารกำหนด โดยเก็บข้อมูลทั้งหมดเป็นความลับและไม่เปิดเผย ชื่อ-นามสกุล รวมถึงหน่วยงานที่สังกัดทั้งของผู้เขียนและผู้ประเมินบทความ (double-blinded) จนกว่าต้นฉบับบทความจะได้รับการเผยแพร่ ใช้เวลาพิจารณาแต่ละบทความประมาณ 1 เดือน

3. ผลการประเมินบทความ

บทความที่ผ่านการประเมิน คือ บทความที่ได้รับผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิในระดับ ดี ดีมาก ดีเด่น ทั้งนี้ ผลการพิจารณาของผู้ประเมินบทความถือเป็นสิ้นสุด โดยไม่มีการทบทวนบทความที่ไม่ผ่านการประเมินหรือทบทวนระดับผลการประเมินอีกครั้ง หรือเปลี่ยนแปลงผู้ประเมินบทความใหม่ในทุกกรณี

4. การแจ้งผลการประเมินบทความ

กองบรรณาธิการวารสารจะส่งผลการประเมินให้ผู้ส่งบทความได้ทราบภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ได้รับผลการประเมินจากผู้ประเมินท่านสุดท้าย หากมีข้อเสนอแนะหรือข้อแก้ไขปรับปรุงจากผู้ประเมินให้ผู้ส่งบทความปรับแก้ไขภายใน 15 วัน แล้วส่งกลับมายังกองบรรณาธิการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับทราบผลการพิจารณาจากกองบรรณาธิการ หากผู้ส่งบทความไม่เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะหรือข้อแก้ไขปรับปรุงของผู้ประเมิน ให้ทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรชี้แจงรายละเอียดให้กองบรรณาธิการพิจารณา

5. การตอบรับการเผยแพร่บทความ

บทความที่ผ่านการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน จะได้รับการพิจารณาอีกครั้งจากกองบรรณาธิการ แต่เป็นในรายละเอียดของรูปแบบบทความ การใช้ภาษา และการพิสูจน์อักษร โดยพิจารณาจากความง่ายต่อการอ่านบทความ จากนั้นกองบรรณาธิการจะแจ้งข้อเสนอมให้ผู้ส่งบทความแก้ไขปรับปรุง เมื่อแก้ไขปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ถือว่าวันที่บรรณาธิการให้ความเห็นชอบแก้ไขบทความครั้งสุดท้ายเป็นวันแก้ไขบทความ และให้ถือว่าวันที่บรรณาธิการมีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งการเผยแพร่บทความ เป็นวันตอบรับการตีพิมพ์บทความ

6. การเผยแพร่บทความ

บทความที่ได้รับหนังสือตอบรับการเผยแพร่จากบรรณาธิการวารสารแล้ว จะได้รับการเผยแพร่ผ่านระบบวารสารวิชาการ DEC Journal ออนไลน์ (ThaiJO) ภายใน 30 วัน นับแต่วันออกหนังสือตอบรับการเผยแพร่ โดยที่การเผยแพร่ได้เรียงลำดับก่อนหลังตามวันที่บรรณาธิการวารสารมีหนังสือแจ้งการตีพิมพ์ให้ผู้ส่งบทความทราบตามลำดับอย่างเคร่งครัดโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือทบทวนไม่ว่ากรณีใด

จริยธรรมการตีพิมพ์

จริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ DEC Journal คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

วารสารวิชาการ DEC Journal คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นเสมือนพื้นที่กลางในการนำเสนองานวิชาการด้านศิลปะ การออกแบบ และสาขาที่เกี่ยวข้อง จากการสร้างสรรค์ การวิจัย การเขียนงานวิชาการ ให้กับนักวิชาการ นักออกแบบ ศิลปิน อาจารย์ นิสิต นักศึกษา รวมทั้งบุคคลทั่วไปที่สนใจในงานวิชาการ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการให้อยู่ในหลักเกณฑ์ ยึดถือความถูกต้อง คุณภาพของผลงาน ความโปร่งใส และปฏิบัติตามจริยธรรมอย่างเคร่งครัด โดยยึดแนวหลักการ

กองบรรณาธิการวารสารจึงได้กำหนดแนวทางปฏิบัติของบทบาทหน้าที่สำหรับบุคคล 3 กลุ่มให้อยู่ในหลักเกณฑ์การเผยแพร่วารสาร ได้แก่ ผู้เขียนบทความ (Author) บรรณาธิการวารสาร (Editor) และผู้ประเมินบทความ (Peer-Reviewer) ให้ทำความเข้าใจและนำปฏิบัติตาม ดังนี้

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียนบทความ

1. ผู้เขียนบทความต้องรับรองว่าผลงานที่เผยแพร่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อนและเป็นผลงานใหม่
2. ผู้เขียนบทความต้องศึกษารูปแบบการเขียนบทความตามเกณฑ์ของวารสารกำหนดให้ถูกต้องตามองค์ประกอบ
3. ผู้เขียนบทความต้องเขียนและนำส่งผลงานตนเองทั้งหมด หากในผลงานมีการกล่าวถึงผลงานเขียนของผู้อื่น ต้องมีการอ้างอิงอย่างถูกต้อง และต้องมีการระบุให้ชัดเจนไว้ในรายการอ้างอิง ภายในบทความ และรายการอ้างอิงท้ายบทความ
4. ผู้เขียนบทความต้องเขียนข้อเท็จจริงจากการทำวิจัยหรือการค้นคว้าทางวิชาการ การสร้างสรรค์ ด้วยความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนมองข้ามหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคล หรือสิทธิมนุษยชน
5. ผู้เขียนบทความต้องไม่คัดลอกข้อความจากผลงานเดิมของตนเอง ในเรื่องเดียวกัน ไปเผยแพร่ในวารสารวิชาการมากกว่าหนึ่งฉบับ โดยไม่อ้างอิงผลงานเดิมตามหลักวิชาการในลักษณะที่สร้างความเข้าใจว่าผลงานนั้นเป็นผลงานใหม่
6. ผู้เขียนบทความต้องระบุแหล่งทุนสนับสนุนในการทำวิจัย
7. ผู้เขียนบทความที่มีมากกว่า 1 คน ต้องมีบทบาทหน้าที่ในการวิจัย ค้นคว้าและเขียนบทความด้วยกันจริง
8. ผู้เขียนบทความต้องชี้แจงผลประโยชน์ทับซ้อนที่มีอยู่ในบทความให้กองบรรณาธิการทราบ ตั้งแต่เริ่มส่งบทความ
9. ผู้เขียนบทความต้องยื่นหลักฐานแสดงการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน ที่ดำเนินการ หากบทความมีการใช้ข้อมูลจากการทำวิจัยในคนหรือสัตว์
10. ผู้เขียนบทความต้องไม่ละเมิดกระบวนการพิจารณาบทความ การประเมินบทความ และการดำเนินงานของวารสารไม่ว่าในช่องทางใด
11. บทความที่ไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้ประเมินให้ไม่สามารถนำมาประเมินใหม่หรือนำมาเสนอใหม่ได้อีกครั้ง

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณากลับกรองคุณภาพของบทความ เพื่อเผยแพร่ในวารสารที่รับผิดชอบ
2. บรรณาธิการมีหน้าที่ดำเนินการเผยแพร่บทความในวารสาร ตามรูปแบบ องค์ประกอบ และหลักเกณฑ์ที่วารสารกำหนด
3. บรรณาธิการต้องปกปิดข้อมูลของผู้เขียนบทความและผู้ประเมินบทความ ในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
4. บรรณาธิการต้องไม่นำบทความที่เคยตีพิมพ์มาแล้ว มาเผยแพร่ซ้ำ
5. บรรณาธิการต้องจัดลำดับการเผยแพร่บทความให้เป็นไปตาม เกณฑ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด
6. บรรณาธิการต้องไม่นำบทความของตน มาเผยแพร่ในวารสาร ที่รับผิดชอบขณะเป็นบรรณาธิการ
7. บรรณาธิการต้องไม่มีประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนบทความ ผู้ประเมิน และผู้บริหาร
8. บรรณาธิการต้องกำกับไม่ให้เกิดการละเมิดสิทธิ แทรกแซง กระบวนการพิจารณา การประเมินบทความ และการดำเนินงานของวารสาร

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องไม่เปิดเผยข้อมูลและรักษาความลับของบทความ
2. ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความ หากพบว่าผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนบทความที่ตนเป็นผู้ประเมิน
3. ผู้ประเมินบทความควรประเมินบทความที่ตรงกับสาขาวิชาที่ตนเชี่ยวชาญ พิจารณาหลักการ แนวคิด เนื้อหา รวมทั้งคุณภาพของการวิเคราะห์และความเข้มข้นของผลงานตามหลักวิชาการ
4. ผู้ประเมินบทความต้องประเมินตามการวิชาการ ปราศจากอคติ ประเมินตามข้อเท็จจริงตามหลักการวิชาการ ไม่ใช่ความเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลมารองรับเพียงพอ
5. ผู้ประเมินบทความต้องประเมินและให้ข้อคิดเห็น วิวิจารณ์เชิงวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เขียนในเชิงรายละเอียดเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยให้ความสำคัญต่อความก้าวหน้าทางการสร้างความรู้ทางวิชาการ
6. ผู้ประเมินบทความต้องระบุ แสดงให้เห็นผลงานวิชาการที่สำคัญต่อบทความที่ประเมิน แต่ผู้เขียนบทความไม่ได้กล่าวถึง หากมีส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดของบทความที่เหมือนหรือมีความซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นที่เคยมีผู้ศึกษาไว้ก่อนแล้ว ต้องแจ้งให้บรรณาธิการรับทราบ
7. ผู้ประเมินบทความต้องไม่ละเมิด แทรกแซงกระบวนการพิจารณาบทความ การประเมินบทความ และการดำเนินงานของวารสารในทุกช่องทาง

การส่งบทความ สิ่งที่คุณเขียนบทความต้องนำส่ง

1. ใบสมัคร ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ DEC Journal
2. ไฟล์ต้นฉบับบทความที่จัดพิมพ์ด้วย Microsoft word ในแบบฟอร์มตามที่วารสารได้เตรียมให้ โดยพิจารณาว่าเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ โดยผู้เขียนสามารถปรับหัวข้อตามเหมาะสมแต่ควรรีดยึดขนาดของตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษตามตัวอย่างจากไฟล์ แล้วส่งในระบบ ThaiJO (Submission)

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อารีรุ่งเรือง

areerungruang_s@silpakorn.edu

บรรณาธิการ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

โทรศัพท์ : 08-1619-3228

ID Line : supachai.joe

หมายเหตุ : ทักษะและข้อคิดเห็นในวารสารแต่ละฉบับเป็นของผู้เขียนบทความแต่ละท่าน มิใช่เป็นความคิดเห็นของกองบรรณาธิการหรือคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้งนี้ กองบรรณาธิการหรือคณะมัณฑนศิลป์ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยกับความคิดเห็นดังกล่าวเสมอไป



<https://so07.tci-thaijo.org/index.php/decorativeartsJournal>

DEC
JOURNAL

วารสารวิชาการ DEC Journal

คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เลขที่ 31 ถ.หน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง

เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

โทรศัพท์: 02-221-5874, 02-221-5832

โทรสาร: 02-225-4350

