

การบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการแก่ชุมชนวิชาการออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทย

Integration of teaching and academic services to the academic community with wisdom and jewelry design Thai identity

Dhanit Pladornrittirong

Abstract

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ)บูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการแก่ชุมชนวิชาการออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทย)ออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยของกลุ่มเครื่องประดับ อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย อย่างน้อย 20 รูปแบบที่สามารถแข่งขันทางธุรกิจได้ 3) ให้บริการวิชาการแก่สังคมที่มีการบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบเครื่องประดับ ของนิสิตภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรวิธีดำเนินการวิจัย ศึกษาความต้องการของชุมชน จัดโครงการและกิจกรรมตามความต้องการของชุมชน ปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน บูรณาการในรายวิชาการออกแบบเครื่องประดับ อาจารย์และนิสิตร่วมสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบร่วมกับ ชุมชน จำนวน 7 ชุด 33 ชิ้น หลังจากนั้นวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ได้รูปแบบการบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการแก่ชุมชนวิชาการออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 สังเคราะห์องค์ความรู้จากการบริการวิชาการขั้นที่ 2 พิจารณารายวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้หรือการดำเนินงานขั้นที่ 3 ระบุกิจกรรมในแผนการสอนและการประเมินผลขั้นที่ 4 ดำเนินการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการและงานวิจัยสร้างสรรค์ขั้นที่ 5 วัดประเมินผลการเรียนรู้ 2) ได้ต้นแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยที่สามารถแข่งขันได้ในระบบธุรกิจและ 3) ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในกิจกรรมอยู่ในระดับสูง (88.20 เปอร์เซ็นต์) รูปแบบเครื่องประดับที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มมูลค่าได้เป็นอย่างดี

Keywords: Integration of teaching, jewelry design, Thai identity.

บทนำ

รัฐบาลได้มีนโยบายเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อให้ชุมชนสามารถนำทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดย รัฐพร้อมที่จะสนับสนุนให้ชุมชนเข้าถึงองค์ความรู้สมัยใหม่ แหล่งเงินทุน และพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารและการตลาดเพื่อเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์จากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ(กรมการพัฒนาชุมชน,2555 หน้า 6) การดำเนินงานโครงการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP Product Champion : OPC) เป็นโครงการตามนโยบายการดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลผู้ประกอบการและจัดระดับการพัฒนาผลิตภัณฑ์(1-5 ดาว)ที่จะนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ ต.ท่าชัย อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย เมื่อว่างเว้นจากงานในไร่แล้ว ก็จะออกไปรับจ้างทำ "เครื่องเงิน" เพื่อเสริมรายได้ แต่ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา หลายครอบครัวได้หันมาจัดการทำเครื่องเงินเป็นอาชีพหลักพร้อมที่ รวมตัวกันตั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องเงินลายโบราณ เมืองศรีสัชนาลัย" ทำเครื่องประดับเงินรูปแบบต่างๆ จำหน่าย โดยเน้นลวดลายโบราณซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาวศรีสัชนาลัย ทำให้ทุกวันนี้ สมาชิกกลุ่มมีรายได้เฉลี่ยคนละ 3,000 บาทต่อเดือน เมืองศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย มีชื่อเสียงด้านการทำทองโบราณมาแต่สมัยบรรพบุรุษ จนมาถึงยุคนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เวลาว่างจากการทำนาทำไร่มาเป็นผู้ผลิตทำเครื่องประดับเงิน แต่เมื่อปี พ.ศ.2545 ได้รวมตัวกันตั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องเงินลายโบราณ เมืองศรีสัชนาลัย และได้รับการสนับสนุนจากสหกรณ์การเกษตรเมืองศรีสัชนาลัยช่วยทำให้กลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น

สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องเงินลายโบราณ เมืองศรีสัชนาลัยมีจุดเด่นที่ลวดลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวเลียนแบบได้ยาก อาทิ ลายกนก ลายเครือวัลย์ เป็นต้น นอกจากนี้ กลุ่มยังประยุกต์ลวดลายมาจากลายของวัดโบราณ เช่น เสากำแพง ปูนปั้น และไม่ใช้วิธีการหล่อเงิน แต่จะนำเม็ดเงินมารีดเป็นเส้นเล็กๆ และถักร้อยเป็นลวดลายเงินของสุโขทัยที่มีความบริสุทธิ์ของเนื้อเงินสูงกว่าที่อื่น คือมีความบริสุทธิ์ถึง 98%ผลิตภัณฑ์ที่ขายดีได้แก่ แหวน กำไล สร้อยคอ และต่างหู ซึ่งนอกจากการจำหน่ายที่ศูนย์จำหน่ายสินค้าสหกรณ์ใน จ.สุโขทัย แล้ว ยังออกร้านตามงานสำคัญๆ และมีลูกค้ามาซื้อไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

โดยเฉพาะมาเลเซียและสิงคโปร์นิยมกันมาก ทำให้ทุกวันนี้สมาชิกกว่า 30 คน มีรายได้คนละ 3,000 บาทต่อเดือน เพราะมีใบสั่งซื้อเข้ามาอย่างต่อเนื่อง โดยในปีหน้าตั้งเป้าว่าสมาชิกจะต้องมีรายได้เดือนละ 5,000 บาทต่อคน งานถักทอเครื่องเงินลายโบราณ เป็นงานที่มีความละเอียดอ่อน ประณีตและงดงาม เป็นสิ่งบ่งบอกถึงความเป็นศิลปะอันงดงามของงานหัตถกรรมมาแต่ครั้งโบราณกาลนานนับหลายร้อยปี ที่ผู้คนในยุคนครศรีธรรมราชในอดีตได้สร้างสรรค์ผลงานอันวิจิตรไว้ และเรามีความภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้มีส่วนช่วยสืบทอดเจตนารมณ์และผลงานของบรรพชนชาวศรีธรรมราชไว้ให้คงอยู่สืบต่อไป

จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยร่วมกับนักศึกษาจากได้นำไปสู่การพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน โดยการบูรณาการความรู้ด้านการออกแบบกับผู้สังคมนิเทศน์ต่างๆ เช่น ด้านการผลิต การขายปลีกจําการขาย การรักษาลิงแวดล้อม สภาพการผลิตจำนวนมากเพื่อการจัดจำหน่าย ประเด็นด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ การมีส่วนร่วมกับชุมชนให้ผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ภูมิปัญญาไทย ด้วยรูปแบบ สี ลวดลาย สวยงาม โดดเด่นทรงกับความต้องการของตลาด ผู้วิจัยจึงต้องการให้คำปรึกษา บริการวิชาการแก่ชุมชน ในการออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยของกลุ่มเครื่องประดับอำเภอศรีธรรมราช จังหวัดสุโขทัยที่เป็นแนวคิดการสร้างเศรษฐกิจชุมชนที่สอดคล้องกับพัฒนามาตรปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ส่งเสริมกระบวนการพัฒนาท้องถิ่นสร้างชุมชนที่เข้มแข็งพึ่งตนเองได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อบูรณาการการเรียนรู้การสอนกับบริการวิชาการแก่ชุมชนวิชาการออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทย
2. ออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยของกลุ่มเครื่องประดับอำเภอศรีธรรมราชจังหวัดสุโขทัยอย่างน้อย 20 รูปแบบที่สามารถแข่งขันทางธุรกิจได้
3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมที่มีกระบวนการเข้ากับการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบเครื่องประดับของนิสิต ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 พิจารณารายวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้จากการบริการวิชาการวิชาชีพได้แก่วิชาออกแบบเครื่องประดับ และวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ของนิสิตชั้นปีที่ 3 และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 20 คน ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้ประกอบการด้านเครื่องประดับจำนวน 3 ราย ได้แก่ ร้านไหมเงินร้านตัดและร้านเจ้าจอม อำเภอศรีธรรมราชจังหวัดสุโขทัยและช่างผู้ผลิตในชุมชน 15 คน

ขั้นตอนที่ 2 ระบุกิจกรรมการบูรณาการในแผนการสอนและการประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 จัดให้นิสิตมีส่วนร่วมในการให้บริการวิชาการวิชาชีพกับชุมชนโดยให้นิสิตการเป็นผู้ช่วยวิทยากร

และการดำเนินงานอื่นๆตลอดจัดกิจกรรมการให้คำปรึกษาและพัฒนาผลงานการออกแบบเครื่องประดับเงินโดยใช้ภูมิปัญญาการออกแบบ และผลิตเครื่องประดับอัตลักษณ์ไทยร่วมกับผู้ประกอบการและช่างผู้ผลิตชิ้นงาน

ขั้นตอนที่ 4 ให้นักศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้เพื่ออภิปรายปรากฏการณ์พร้อมทั้งค้นพบองค์ความรู้หรือ

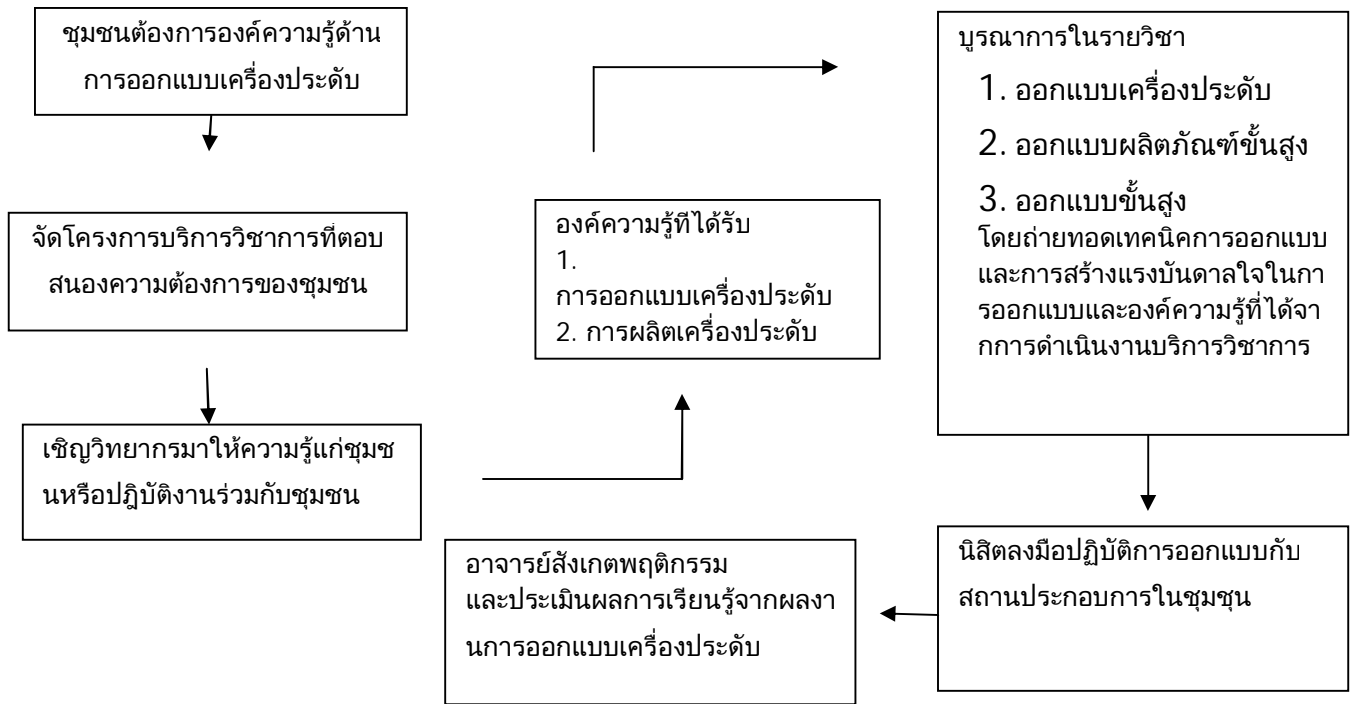
เทคนิคของการบริการวิชาการ/วิชาชีพด้วยการปฏิบัติจริงในขั้นตอนนี้จัดให้นิสิตค้นคว้าเอกสารและศึกษาผลงานการออกแบบ

หลังจากนั้นออกแบบโดยได้รับแรงบันดาลใจจากภูมิปัญญาด้านศิลปกรรมของไทย ทำต้นแบบเครื่องประดับ เสนอผลงานร่วมกับชุมชน ปรับปรุงผลงาน และวางแผนการผลิตต้นแบบเครื่องประดับ

ขั้นตอนที่ 5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่จําแนกจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานผลงานการออกแบบเครื่องประดับ

การออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยของกลุ่มเครื่องประดับ

อำเภอศรีธรรมราชจังหวัดสุโขทัย



แผนภูมิที่ 1 แบบจำลองกระบวนการ การบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการแก่ สังคม

ผลการวิจัย

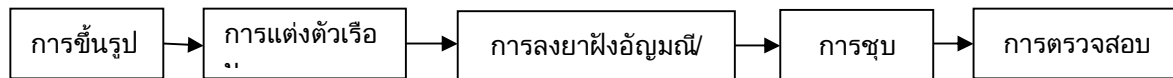
จากการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเครื่องประดับทองคำสุโขทัยนับได้ว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมไทย (Thai Cultural Heritage) ที่น่าภูมิใจในสมัยรัตนโกสินทร์อย่างแท้จริง ลักษณะรูปแบบของเครื่องทองสุโขทัยด้วยความสามารถของชาวสุโขทัยที่นำแนวคิดและแรงบันดาลใจจากลวดลายโบราณสถานโบราณวัตถุ ในสมัยสุโขทัยมาประยุกต์กับเทคนิค กรรมวิธีการทำทองโบราณ สร้างลักษณะพิเศษที่เห็นชัดเจนซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของเครื่องทองสุโขทัย เช่น ลักษณะการถักเส้นทอง การทำลูกบิดทอง การลงยา สร้างเสน่ห์ ลักษณะพิเศษให้กับชิ้นงาน งดงามให้ผู้พบเห็นพอใจและต้องการเป็นเจ้าของความพิเศษของกรรมวิธีการผลิตเครื่องทองโบราณนี้เป็นตัวสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับเครื่องประดับทุกชิ้น วัตถุประสงค์คือทองบริสุทธิ์

เครื่องประดับแบบสุโขทัยนี้ ได้รับแนวคิดและแรงบันดาลใจในการออกแบบจากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. เครื่องทองสมัยโบราณ
 2. รูปแบบลวดลายจากประติมากรรม รูปเคารพ ลายปูนปั้นและจิตรกรรมฝาผนังที่บริเวณอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย และอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย ดังเช่นลายเครือวัลย์ลายนางพญา หวานหุ้มมังกร ลายชะโน
 3. แนวคิดที่เกิดจากสุนทรียภาพ จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของช่างทองที่ประจงทำลวดลายรูปแบบตามจินตนาการของตนเองประดิษฐ์สร้อยข้อมือ ห่วงแหวนหรือการลงยาเครื่องประดับ การดอกลายตามธรรมชาติเป็นลายเทพนม ลายกนก ลายนกยี่ครีฑ์ตามปีเกิด
 4. แนวคิดที่เกิดจากการศึกษารูปภาพเครื่องทองแหล่งอื่นๆ หรือการศึกษาของจริงแล้วนำมาประดิษฐ์เพิ่มเติม ปรับเปลี่ยนตามจินตนาการของช่างทอง
 5. แนวคิดที่เกิดจากจินตนาการของลูกค้า หรือความต้องการของลูกค้านำแบบมาให้หรือมาบอกกล่าวด้วยตนเองว่าต้องการรูปแบบอย่างไร ช่างจะประดิษฐ์ให้ตรงตามที่ลูกค้าสั่งทำ
 6. แนวคิดที่เกิดจากสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันที่พบเห็นเช่น ลายส้ม ลายลูกตะกร้อ ลายตะกรุด ลายมัดหมี่ ลายจักรสาน ลายปับ ลายมูมเมอเรง เป็นต้น
 7. แนวคิดที่เกิดจากรูปแบบลวดลายธรรมชาติ เช่น ลายเม็คมะยม ลายหยดน้ำ ลายไข่ปลา ลายดอกพิกุล ลายเถาวัลย์ ลายลูกประคำ ลายหัวใจ เป็นต้น
- วัสดุที่ใช้ทำเครื่องประดับมีหลากหลายประเภท วัสดุหลักๆ ในการทำตัวเรือน คือ เงิน และทอง ส่วนประดับตกแต่งเป็น อัญมณีประเภทต่างๆ เช่น เพชร พลอย ตลอดจนข้าวดอกพระร่วงตามความเชื่อต่างๆ

เครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยของกลุ่มเครื่องประดับอำเภอศรีสัชนาลัยจังหวัดสุโขทัยจากการตั้งที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมในรอบปีที่ผ่านมามีผู้รับผิดชอบโครงการการดำเนินการตามตัวชี้วัดทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพการออกแบบได้รูปแบบเครื่องประดับ

ขั้นตอนการผลิตประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลักๆ คือ การขึ้นรูป การแต่งตัวเรือ การลงยาฝังอัญมณี การชุบ (ถ้ามี) และการตรวจสอบความเรียบร้อยของชิ้นงาน



แผนภูมิที่ 2 สรุปขั้นตอนการผลิตเครื่องประดับเงิน



ภาพ 1 เม็ดเงินสำหรับเตรียมไปหลอม



ภาพ 2 เติเงินที่หลอมละลายแล้วในรางเท



ภาพ 3 เมื่อเย็นตัวลงจะเป็นแท่งเงินสำหรับนำไปรีดเป็นแผ่นหรือเป็นเส้นตามต้องการ



ภาพ 4 เครื่องรีดแผ่นและรีดเป็นเส้นโดยใช้แรงงานคน



ภาพ 5 การขึ้นรูปเครื่องประดับโดยใช้ไฟจากตะเกียง



ภาพ 6 การเชื่อมชิ้นส่วนต่างๆ ด้วยน้ำยาประสานทอง



ภาพ 7 การลงยาสี enamel



ภาพ 8 การทำคัมทำความสะอาดเครื่องประดับเงิน



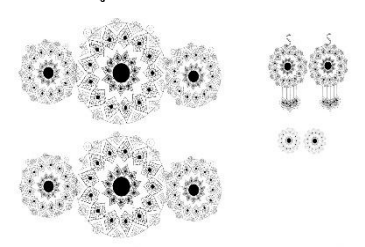
ภาพ 9 ผลงานสำเร็จของการออกแบบและผลิตเครื่องประดับเงินรูปแบบไทย



ภาพ 10 การนำเสนอผลงานการออกแบบให้อาจารย์และผู้ประกอบการพิจารณา



ภาพ 11 กิจกรรมให้คำปรึกษาการวางแผนการผลิตเครื่องประดับ



ผลการออกแบบเครื่องประดับเงินที่ร่วมผลิตกับชุมชน จำนวน 3 สถานประกอบการคือ 1) ร้านไหมเงิน 2) ร้านลำตัด และ 3) ร้านเจ้าจอม สามารถพัฒนาต้นแบบเครื่องประดับเงินอัตลักษณ์ไทยได้ 7 แนวทางการออกแบบ โดยใช้ภูมิปัญญาด้านการผลิตที่เกื้อหนุนชุมชนที่จังหวัดสุโขทัยตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดกระบวนการเป็นเครื่องประดับที่สวยงาม ดังรายละเอียดดังนี้

1. ชุดดาวล้อมนิลประกอบด้วยสร้อยคอ จี้ ต่างหู แหวน 5 ชิ้นแนวความคิด : การนำเทคนิคการใช้ลายดาวลักษณะของแม่ลายดาวแม่ลายดาวรูปร่างส่วนใหญ่จะอยู่ในวงกลม มีลักษณะเหมือนนำแม่ลายประจำยามวางซ้อนสลับหว่างกันตั้งแฉะ ขึ้นขึ้นไป
2. ชุดเครื่องแขวนดอกไม้สดประกอบด้วย สร้อยคอ จี้ ต่างหู แหวน 5 ชิ้นแนวความคิด : การนำเทคนิคการงานเครื่องแขวนดอกไม้สด เป็นงานประดิษฐ์ที่ทำขึ้นเพื่อใช้ในการประดับตกแต่งอาคาร สถานที่ และสิ่งเคารพบูชา มีรูปร่างเป็นช่อเป็นพวงที่รังสรรค์ขึ้นจากการนำดอกไม้เล็ก ๆ มาเรียงร้อยรวมกันด้วยเส้นด้ายประดิษฐ์เป็นเส้น ลาย เป็นตาข่ายรูปต่างๆ
3. ชุดกนกนางนวลใจประกอบด้วย สร้อยคอ จี้ ต่างหู แหวน 5 ชิ้นแนวความคิด : งานวาดเส้น ลายไทย และจิตรกรรมไทย เป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยที่มีความเด่นชัด ทางศิลปะสืบทอดมาช้านานอย่างมีที่มาของการสร้างสรรค์โดยความรู้สึก ลายไทย จะเป็นลวดลายที่เป็นมงคล เป็นของสูง เพราะส่วนใหญ่จะเห็น ประดับ ตกแต่งอยู่ในวัด และพระราชวัง ซึ่งเป็น สิ่งที่ชาวไทยให้ความเคารพ ศรัทธา และเป็นที่ยกย่องว่าสวยงาม
4. ชุดหน้าปคุ้มภัยประกอบด้วย จี้ ต่างหู แหวน 4 ชิ้นแนวความคิด : ลักษณะของแม่ลายพุ่มหรือลายหน้าปคุ้มแม่ลายพุ่ม เป็นแม่ลายที่เขียนขึ้นเป็นแบบภายในรูปทรงพุ่มข้าวบิณฑ์ ที่มีรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ส่วนประกอบของลายหน้าปคุ้ม ประกอบด้วย จมูก ฟัน ปาก เขี้ยว ตาล ก้าว ลาง แก้มหน้าผาก
5. ชุดประจำยามคู่กายประกอบด้วยสร้อยคอ จี้ ต่างหู แหวน 5 ชิ้นแนวความคิด : ลักษณะของแม่ลายประจำ ยาม สันนิษฐานว่ามีที่มาจากดอกจันหรือลูกจันที่ผ่าเอาเนื้อข้างในออกแล้วเหลือเพียงเปลือกนอก เป็นแม่ลายที่เขียนอยู่ในรูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสตะแคง มีลักษณะคล้ายดอกไม้ มีเกสรเป็นรูปร่างกลมอยู่ตรงกลาง มีกลีบมนแหลมคล้ายกลีบบัวล้อมอยู่โดยรอบ 4 กลีบ
6. ชุดประดับบัวระย้าประกอบด้วย ต่างหู แหวน 3 ชิ้นแนวความคิด : ดอกบัวเป็น ดอกไม้ประจำศาสนาพุทธตามพุทธประวัติพบว่า บัวมีส่วนเกี่ยวข้องกับตั้งแต่ เมื่อพระพุทธเจ้าประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพาน
7. ชุดคู่ใจร่วมสมัย ประกอบด้วย ต่างหู แหวน 3 ชิ้นแนวความคิด:ชุดเป็นภาชนะเงินประจำภาคเหนือซึ่งตรงกับ คำว่าวัง
8. ในภาษาไทยภาคกลางและตรงกับคำว่าชงนิยมใช้ในการเดินขบวนเมื่อมีงานเฉลิมฉลองต่างๆ



ภาพ 13 แหวนเงินลงยาสีฟ้าประดับนิล



ภาพ 14 ต่างหู ได้แรงบันดาลใจมาจากลายดาวที่พบในภาพจิตรกรรมแบบไทย



ภาพ 15 สร้อยคอและจี้ประดับด้วยนิล



ภาพ 16 แหวนเงินทับทิมลงยาสีแดง



ภาพ 17 ต่างหู ได้แรงบันดาลใจมาจากเครื่องแขวนดอกไม้สดแบบไทย



ภาพ 18 สร้อยคอและจี้ประดับด้วยพลอย



ภาพ 19 แหวนเงินทับทิม



ภาพ20

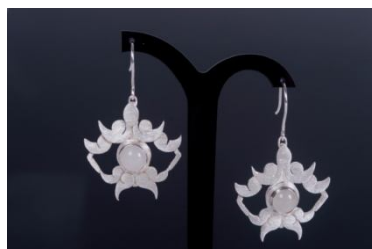
ต่างหูที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจาก ลายกนก



ภาพ21 สร้อยคอลายกนกประดับด้วยทับทิม



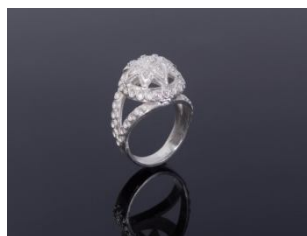
ภาพ22แหวนเงิน



ภาพ23ต่างหูที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากลายหน้าขบ



ภาพ24 สร้อยคอลายและจี้ลายหน้าขบ



ภาพ25 แหวนเงินประดับลายประจำยาม



ภาพ26 ต่างหูลายประจำยาม



ภาพ27จี้ลายประจำยาม



ภาพ 28แหวนลายดอกบัว



ภาพ 29ต่างหูดอกบัวลงขาสีดำมีสายห้อย3 เส้น



ภาพ30แหวนเงินสามสอณี่วลงขาสีดำเหลือง



ภาพ31ต่างหูที่ได้แรงบันดาลใจมาจากธง

ผลการประเมินความพึงพอใจและความรู้ที่ได้รับเพิ่มเติม ออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทยของกลุ่มเครื่องประดับอำเภอศรีสันดาลจังหวัดสุโขทัย ตารางที่3 ผลการประเมินของผู้เข้ารับการอบรมจำนวน25 คน จำแนกเป็นเพศหญิง 15เพศชาย 10

รายการ	Mean	S.D	แปลความหมาย
มีขั้นตอนการจัดกิจกรรม	4.20	.64	มาก
ได้รับความรู้หรือประโยชน์จากกระบวนการจัดกิจกรรมทุกขั้นตอน	4.50	.80	มาก
ความเหมาะสมในการให้บริการอบรม	4.50	.68	มาก
เจ้าหน้าที่วิทยากรอบรมด้วยความสุภาพและไม่ตรีจิต	4.40	.64	มาก
เจ้าหน้าที่วิทยากรให้บริการด้วยความกระตือรือร้นรวดเร็วทันใจ	4.48	.65	มาก
เจ้าหน้าที่วิทยากรมีความรู้ความสามารถในการให้การอบรมเช่นการตอบคำถามชี้แจงข้อสงสัยแนะนำ	4.24	.59	มาก
เจ้าหน้าที่วิทยากรบริการด้วยความเสมอภาคเป็นธรรมไม่เลือกปฏิบัติ	4.32	.62	มากที่สุด
สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความทันสมัย	4.44	.65	มาก
ได้เข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างประทับใจ	4.28	.73	มาก
ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ได้ตรงตามความต้องการ	4.48	.51	มาก
ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์	4.40	.76	มาก
สามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมไปใช้ร่วมกับการประกอบอาชีพได้	4.48	.65	มาก
สามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมไปใช้ร่วมกับชีวิตประจำวัน	4.68	.62	มาก
รวมทุกด้าน	4.41	.62	มาก

จากตารางพบว่าโดยภาพรวมกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในการจัดทำกิจกรรมและโครงการอยู่ในระดับมากมีคะแนน 4.41 คิดเป็น 88.20 เปอร์เซ็นต์ด้านการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์พบว่าจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่สามารถขายได้ในราคาที่สูงตาม

อภิปรายผล

การบูรณาการเรียนการสอนกับบริการวิชาการแก่ชุมชนวิชาการออกแบบเครื่องประดับด้วยภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ไทย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 ศึกษาหาองค์ความรู้จากบริการวิชาการขั้นที่ 2 พิจารณาวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้หรือการดำเนินการขั้นที่ 3 ระบุกิจกรรมในแผนการสอนและการประเมินผลขั้นที่ 4 ดำเนินการเรียนการสอนกับบริการวิชาการและงานวิจัยสร้างสรรค์ขั้นที่ 5 วัดประเมินผลการเรียนรู้ขั้นที่ 5 ขั้นตอนที่พัฒนาขึ้นเป็นการเน้น

การนำเอาแหล่งเรียนรู้ออกมาจากรวมกันทำเครื่องประดับเงินมาให้กับนิสิตที่มีความสามารถด้านการออกแบบได้มีโอกาสได้เรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญในชุมชน เกิดเป็นผลงานของนักออกแบบรุ่นใหม่กับช่างพื้นถิ่นในชุมชน องค์ประกอบของการบูรณาการดังกล่าวสอดคล้องกับ Hataikarn Samruanhunt.(2006).ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ เรื่อง ผลิตภัณฑ (เป็นภาษาถิ่น หมายถึงชุมชนที่ผลิตผ้าที่ใช้เครื่องห่มบาตรสำหรับพระสงฆ์) องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน คือ สร้างความสนใจ วางแผน สืบหาและสืบค้น อภิปรายสรุปผล และประเมินผล แผนการเรียนสามารถช่วยให้นักเรียนมีความรู้สูงซึ่งมีอย่างมีนัยสำคัญในขณะที่ Chaturong Louhapensang(2015) ได้ออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนโดยบูรณาการหลักการTRIZ40 ในรายวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับปริญญาตรีได้กระบวนการในรูปแบบจำนวน 3 กระบวนการประกอบด้วย 1)กระบวนการเรียนรู้และการยอมรับ 2)กระบวนการพัฒนาโดยบูรณาการหลักการTRIZ40 เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ 3) กระบวนการวัดและประเมินผลรูปแบบที่ได้มีความเป็นระบบสามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ง่ายผู้เรียนสามารถติดตามผลความก้าวหน้าในการเรียนรู้และการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงซึ่งมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05สำหรับกระบวนการพัฒนาโดยบูรณาการหลักการTRIZ40 มีขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กันคือการวิเคราะห์ปัญหาผลิตภัณฑ์การพัฒนาและออกแบบร่างและการสร้างจำลองเพื่อทดสอบ

จากการศึกษาและพัฒนาเครื่องประดับโลหะผสมในอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทย เพื่อการส่งออกของSunsanee Otnafai(2012) ที่มุ่งศึกษา1) แนวทางการพัฒนาเครื่องประดับโลหะผสมในอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทยเพื่อการส่งออก 2) ออกแบบเครื่องประดับโลหะผสมในระบบอุตสาหกรรมเครื่องประดับไทย เพื่อการส่งออกด้านคุณภาพให้สามารถแข่งขันไปยังตลาดระดับบน โดยการออกแบบให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดยุโรปและสหรัฐอเมริกา และ 3) ประเมินความพึงพอใจรูปแบบเครื่องประดับ โลหะผสมจากผู้จำหน่ายสินค้าเครื่องประดับในตลาดยุโรปและสหรัฐอเมริกาผลการวิจัย พบว่า ตลาดสหรัฐอเมริกาและยุโรปนั้น มีความต้องการสินค้าที่แตกต่างกัน โดยตลาดสหรัฐอเมริกา อเมริกาต้องการสินค้าเครื่องประดับที่มีรูปแบบคลาสสิก เรียบหรู ไม่ซับซ้อน ส่วนตลาดยุโรป ต้องการความหลากหลายตามกระแสแฟชั่น ในด้านการออกแบบ พบว่า เครื่องประดับ โลหะผสมที่ได้รับความนิยม และควรที่จะนำมาพัฒนาการออกแบบมากที่สุด คือ 1) สแตนเลส เป็นโลหะที่เหมาะสมกับ การ ลวดลาย เพื่อให้เห็นความมั่นใจว่าของเนื้อโลหะ ไม่เหมาะกับ งานที่ซับซ้อน และงานที่ใช้ฟังก์ชันจำนวนมาก 2) ทองเหลือง สามารถใช้กับงานออกแบบที่ซับซ้อน พลั่วไหว ฟังก์ชันได้ มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและอ่อนตัวได้ดี ปัจจัยสำคัญในด้านคุณภาพที่จะพัฒนาให้สามารถ เข้าสู่ตลาดระดับบนได้นั้น คือ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการผลิต ให้ได้คุณภาพชิ้นงานคงที่ ความพิถีพิถัน ด้านการผลิตและการออกแบบที่สร้างสรรค์ อีกทั้งยังต้องมีความเป็นเอกลักษณ์ในสินค้าเครื่องประดับไทย เพื่อให้แข่งขันกับคู่แข่งสำคัญอย่างจีนและอินเดียได้

สำหรับการออกแบบเครื่องประดับแบบสุโขทัย ส่วนใหญ่นิยมใช้เทคนิคการลงยา (Enamel) เพื่อเน้นลวดลายให้เด่นชัดขึ้น เกสร ธิตะจารี(2543) กล่าวว่า การทำเครื่องประดับ Enamel มี 2 ชนิด คือแบบใสคล้ายแก้วและแบบปูนคล้ายกระเบื้องวัสดุที่ใช้ในประเทศไทยส่วนใหญ่มาจากอังกฤษและออสเตรเลียคนไทยเรียกว่า “หินลงยา” นิยมใช้เขียนรายละเอียด เช่น แหวน กำไล ต่างหู แล้วใช้ความร้อนเป่าให้หลอม ช่วงทองนิยมใช้ตกแต่งเครื่องประดับเงินและทองที่เรียกว่า “ลงยา” สีของอีแนมเมลล์จะสลายเป็นมันวาวและแตกได้เหมือนแก้ว คุณสมบัติไม่มีการเปลี่ยนแปลง สีมืดความคมทอน Warangkanang Wannatung and Nirat Soodsang.(2011).ได้ทำวิจัยเรื่อง Development of silver jewelry format and identity for hill tribe Lee-sor (Lee-su) community, See Dong Yen Village, Maetang District, Chaingmai Province โดยมีวัตถุประสงค์คือ ศึกษาความเป็นมาและกระบวนการทำเครื่องประดับเงินของชาวเขาเผ่าลีซอ (ลีซู) หมู่บ้านศรีคงเขื่อนอำเภอแม่แจ่มจังหวัดเชียงใหม่ และสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับอาชีพการทำเครื่องประดับเงินของชาวเขาและเพื่อศึกษาอัตลักษณ์ของเครื่องประดับเงินชาวเขาเผ่าลีซอ เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับเงินในรูปแบบใหม่เครื่องมือที่ใช้ในการในการศึกษาประกอบด้วย การสัมภาษณ์และสังเกตโดยศึกษาจากกลุ่มชาวเขาเผ่าลีซอผู้ผลิตเครื่องประดับเงินหลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และเชื่อมโยงประเด็นต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับอาชีพการประกอบอาชีพของชาวเขาที่ทำารออกแบบเครื่องประดับเงินในรูปแบบใหม่ผลการวิจัยพบว่าหลักเกณฑ์ในการออกแบบเครื่องประดับ

โครงสร้างของการออกแบบเช่นเส้นลวดรูปทรงพื้นผิว ฯลฯ นำมาจัดวางรวมกัน ต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์ต่างๆ ได้แก่ ความสมดุลการตัดกัน การเน้นจุดเด่นสัดส่วนจังหวะและเอกภาพ รูปทรงการออกแบบรูปทรงสำหรับงานออกแบบเครื่องประดับสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้ 1) รูปทรงธรรมชาติคือการออกแบบให้เรียบง่ายเป็นการสร้างงานออกแบบจากรูปทรงทางธรรมชาติโดยมีการลดทอน (Distortion) สิ่งที่ทำให้เกิดความจำเป็นลงให้เหลือแต่ลักษณะหรือโครงสร้างที่สำคัญการประดิษฐ์ตกแต่งเป็นการออกแบบรูปทรงธรรมชาติโดยมีการแต่งเติมลวดลายบนรูปทรงธรรมชาติ 2) รูปทรงอิสระเป็นการออกแบบเครื่องประดับโลหะใช้รูปทรงที่เกิดจากจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบเองอาจมีความคล้ายคลึงกับรูปทรงตามธรรมชาติซึ่งเป็นรูปทรงที่เปลี่ยนแปลงได้ (Elastic Form) ไม่ใช้รูปทรงที่มีโครงสร้างแน่น และ 3) รูปทรงเรขาคณิตรูปทรงอีกประเภทหนึ่งซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานออกแบบต่อไปอย่างกว้างขวางคือรูปทรงเรขาคณิตเช่นวงกลมสามเหลี่ยมหน้าจั่วสามเหลี่ยมด้านเท่าสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปทรงกรวยรูปทรงกระบอก ฯลฯ ในปัจจุบันลักษณะการออกแบบร่วมสมัยนิยมเครื่องประดับที่มีทรวดวิธสวยงามเรียบง่ายส่งงานนักออกแบบจึงนำรูปทรงเรขาคณิตมาใช้ในงานออกแบบ อย่างไรก็ตามนอกจากผลงานการออกแบบที่สวยงาม ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคแล้วนั้น การนำยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับระดับประเทศเป็นเป้าหมายในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิตทั้ง 5 ด้านได้แก่ 1) วัตถุดิบ 2) แรงงาน 3) ทุน 4) เครื่องมือและอุปกรณ์ และ 5) เทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้งานเครื่องประดับแบบไทยยังคงได้รับความนิยมต่อไป

References

- Chaturong Louhapensang. **The Development of Instructional Design integrate with TRIZ40 principles Model for Product Design Course in Design Education Curriculum, Bachelor's degree study level.** Art and Architecture Journal Naresuan University. Vol 6 ,No 1p. 161-169.
- Keson Titajaree.(2000).**Jewelry Design.**Bangkok: Odean Store Publishing
- Hataikarn Samruanhunt.(2006).**The development of integrated learning model using learning resources “Talokbot” for secondary education level 2 students”.** Master of Education. Silpakorn University.
- Sunsanee Otnafai.(2012).**Study and Development of Alloy Jewelry in Thailand's Jewelry Industry for export.** Rajamangala University of Technology Isan journal. Vol 5, No 1
- Warangkanang Wannatung and Nirat Soodsang.(2011).**Development of silver jewelry format and identity for hill tribe Lee-sor (Lee-su) community, See Dong Yen Village, Maetang District, Chaingmai Province.** Art and Architecture Journal Naresuan University. Vol 1 ,No 2p. 161-169.p.69-80