

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เศษพลอยทัวร์มาลีน
2. การออกแบบเครื่องประดับ
3. ทิศทางของอัญมณีและเครื่องประดับ
4. เทคนิคการประดับอัญมณีขนาดเล็ก
5. เทคนิค SCAMPER- Osborn's Idea Stimulation checklists
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เศษพลอยทัวร์มาลีน

ทัวร์มาลีนเป็นแร่ซิลิเกตของโบรอน เกิดในหินแกรนิตและหินเพกมาไทต์ มีสีต่าง ๆ กันเกิดจากการมีธาตุปริมาณน้อยเข้าไปแทนที่ในโครงสร้าง เช่น เขียว ชมพู แดง และสีแสดโม ทัวร์มาลีนมีรูปผลึกระบบสามแกนราบหรือแหกซงโกนัล/โทรโกนัล ทัวร์มาลีนมีคุณสมบัติทางกายภาพ คือ ความแข็งเท่ากับ 7-7.5 มีค่าความถ่วงจำเพาะเท่ากับ 3.06 มีค่าดัชนีหักเห 2 ค่า คือ 1.624 และ 1.644 มีความวาวคล้ายแก้ว และมีความโปร่งใสถึงโปร่งแสง ข้อควรระวังของทัวร์มาลีนห้ามทำความสะอาดด้วยไอน้ำเดือดและคลื่นแสงอัลตราโซนิก เพราะจะทำให้ของเหลวภายในผลึกขยายตัวได้เร็วกว่าเนื้อผลึกโดยรอบจึงอาจทำให้เกิดการแตกร้าวได้ และในการสวมใส่ไม่ควรให้ทัวร์มาลีนตากแดดหรืออยู่ในที่ร้อนๆ มากเกินไป (ศักดิ์ ศิริพันธุ์, 2552 : 99-109)

เศษพลอยทัวร์มาลีน เกิดจากกระบวนการเจียรไนพลอยก้อนให้ได้รูปทรงตามที่ต้องการ ผ่านกระบวนการ การตัด โกลนก้อนพลอยหลายครั้งทำให้เกิดเศษพลอยขนาดต่างๆ หลายรูปทรง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม เศษพลอยกลุ่มคัตพลอย และเศษพลอยกลุ่มตัดแต่งทรง

1. เศษพลอยกลุ่มคัตพลอย เศษพลอยดิบที่ซื้อมาแล้วถูกคัตออก เนื่องจากสีไม่สวย มีขนาดเล็กเกินไป มีรอยแตกภายในมากไม่สามารถเจียรไนได้ มีลักษณะเป็นเม็ดกลมเล็ก และเป็นแท่งตามรูปทรงของผลึกทัวร์มาลีน มีสีชมพูอมแดง สีเขียวอ่อนจนถึงสีเขียวเข้มอมดำ ความโปร่งใสถึงโปร่งแสง มีรอยแตกในเนื้อมาก ดังภาพที่ 2.1

2. เศษพลอยกลุ่มตัดแต่งทรง เป็นเศษพลอยที่เหลือจากการตัดแต่งทรงพลอย เศษพลอยมีลักษณะเป็นแผ่นแบน มีตำหนิและรอยแตกมาก ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.1 เศษพลอยกลุ่มคัดพลอย



ภาพที่ 2.2 เศษพลอยกลุ่มตัดแต่งทรง

การออกแบบเครื่องประดับ

หลักการออกแบบเครื่องประดับ

การออกแบบเครื่องประดับไม่ใช่เพียงการวาดภาพ นอกเหนือจากความสามารถในการวาดภาพและความคิดสร้างสรรค์ในเชิงศิลปะแล้ว นักออกแบบยังต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุและขั้นตอนในกระบวนการผลิตเครื่องประดับ เพราะแบบของเครื่องประดับที่สวยงามก็ไม่มีประโยชน์หากไม่สามารถผลิตขึ้นมาเป็นเครื่องประดับได้ หรือไม่สามารถใช้สวมใส่ได้จริงก็ไม่มีประโยชน์เช่นกัน ดังนั้นนักออกแบบจำเป็นจะต้องทราบว่าเมื่อผลิตออกมาแล้วเครื่องประดับจะมีสัดส่วนอย่างไร และจะต้องคำนึงถึงวัสดุที่จะนำมาใช้ ตลอดจนความต้องการของผู้ซื้อ การออกแบบคือการกำหนดความนึกคิดตามความต้องการที่แสดงออกซึ่งเป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ รู้จักการปรับปรุงแก้ไขสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับประโยชน์การใช้สอย และการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย (วิฒนะ จูฑะวิภาต, 2545 : 69)

การออกแบบ หมายถึง การจัดระบบความคิดของมนุษย์ โดยผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ประสานกับองค์ประกอบของการออกแบบแล้วถ่ายทอดออกมาในรูปแบบที่เหมาะสมสวยงามนั่นเอง สอดคล้องกับ การออกแบบคือการวางแผนสร้างสรรค์รูปแบบ โดยวางแผนจัดส่วนประกอบของการออกแบบ ให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และการผลิตสิ่งของที่ต้องการออกแบบนั้น โดยเน้นความเหมาะสมของรูปทรง สี เส้น ฯลฯ ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางความงามและคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526 : 20) หลักในการออกแบบเครื่องประดับ ตั้งคำนึงถึงเครื่องประดับออกแบบมาเพื่อใครต้องทราบกลุ่มเป้าหมาย ถ้าผู้หญิงวัยทำงานต้องเป็นเครื่องประดับเรียบแต่โดดเด่นที่ลวดลาย กลุ่มผู้หญิงที่เข้าออกงานสังคมเครื่องประดับจะเน้นความใหญ่โตหรือมีลวดลายวิจิตรอลังการ กลุ่มวัยรุ่นต้องเป็นเครื่องประดับขนาดเล็กสมกับวัย สำหรับผู้ชายคือแบบเรียบหรือแบบที่เน้นขนาด ความงามของเครื่องประดับ ต้องมีหลักการ 3 อย่าง คือ ประการแรกความเป็นหน่วยเดียวกัน การออกแบบจะมองแบบแยกส่วนไม่ได้ ต้องมองเป็นภาพรวมเป็นกลุ่มก้อนการออกแบบชิ้นงานต้องมีความสัมพันธ์กัน ประการที่สองความสมดุล มีแบบสมดุลลักษณะเท่ากัน คือ มีความเท่ากันไม่ผิดสัดส่วนทั้งสองด้าน และแบบสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน คือ แบบไม่เหมือนกันแต่มีการใช้องค์ประกอบอื่น ๆ เข้ามาให้สมดุลโดยอาศัยสีอันกลมกลืนแสงเงาของวัสดุ (วิฒนะ จูฑะวิภาต, 2545 : 73-74)

ส่วนประกอบของการออกแบบ

การศึกษาส่วนประกอบของการออกแบบของการออกแบบจะช่วยเสริมสร้างให้สามารถออกแบบได้เหมาะสม น่าดู น่าดูงาม และมีความกลมกลืน จึงจะสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นการออกแบบและเป็นแบบอย่าง น่าสนใจได้ องค์ประกอบของการออกแบบที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

เส้น (Line) เส้นทำให้เกิด มีความยาว ความกว้าง ความหนา เนื้อที่ เส้นเกิดจากการลาก เส้นมีขนาดแตกต่างกันแทนสื่อความหมายต่างกันเส้นชนิดต่างๆกัน เมื่อนำมาประกอบกัน ช่วยทำให้เกิดเป็น รูปร่าง และรูปทรง เส้นที่นิยมมาก คือเส้นเรขาคณิต ได้แก่ เส้นโค้ง เส้นตรง ที่มาบรรจบกัน เป็นรูปร่างสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม เป็นต้น แสดงเส้นที่แสดงความรู้สึกต่าง ๆ กัน และความรู้สึกที่เกิดจากเส้น

รูปทรง (Form) เกิดจากการประกอบกันของเส้นเป็นลักษณะที่มองเห็น 3 มิติ ให้ความรู้สึกมีความหมายที่แตกต่างกัน ประเภทของรูปทรงที่ใช้ในการออกแบบ ประกอบด้วย 4 รูปทรง ได้แก่

1. รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ รูปทรงที่มีลักษณะเป็นแบบเรขาคณิต เช่น วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม เป็นต้น ให้ความรู้สึกเป็นกลาง
2. รูปทรงอินทรีย์รูป เกิดจากรูปทรงของสิ่งมีชีวิต หรือมีลักษณะคล้ายสิ่งมีชีวิต รูปทรงเลียนแบบธรรมชาติแสดงความรู้สึกให้ความมีชีวิต
3. รูปทรงอิสระ เป็นรูปทรงที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน เป็นไปตามอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม มีลักษณะลื่นไหล ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว
4. รูปทรงบริสุทธิ รูปทรงที่ไม่ได้เป็นตัวแทนของสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ เป็นรูปทรงของตัวเอง ซึ่งเกิดจากการตัดทอนส่วนที่ไม่จำเป็น หรือการสร้างรูปทรงใหม่

การออกแบบเครื่องประดับนั้นจำเป็นต้องมีทั้งความงามและประโยชน์ใช้สอย ผลเครื่องประดับสามารถเป็นที่รู้จักและสามารถขายได้ต้องศึกษาด้านการตลาดศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเพราะคนแต่ละกลุ่มมีความชอบและไม่เหมือนกัน เครื่องประดับที่มีการใช้หลักศิลปะมาช่วย อาจทำให้เกิดรูปร่างรูปทรงที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร อาจพบกลุ่มคนที่ชอบงานที่สร้างตามอุดมคติใส่ความคิดความงามของผู้สร้าง อาจเป็นงานน้อยชิ้นหรือชิ้นเดียว งานเครื่องประดับนี้จึงจัดเป็นงานศิลปะในการออกแบบนั้นจะขาดเสียไม่ได้ถ้าไม่มีความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างสรรค์งานเครื่องประดับจะสมบูรณ์และสวยงามเหมาะสมกับวาระในการใช้เฉพาะบุคคล การคิดสร้างสรรค์ คือ การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาแล้วแสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ทั้งทางด้านความคิด การกระทำมีความคิดริเริ่มขึ้น และมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร มีการเปลี่ยนแปลง หรือดัดแปลงให้มีรูปทรงเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม (วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ, 2539 : 14-17)

ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเครื่องประดับ

งานออกแบบนับเป็นส่วนหนึ่งในงานศิลปะ ซึ่งต้องการรูปแบบและเนื้อหาที่แปลกใหม่ เพื่อกระตุ้นให้ผู้พบเห็นชื่นชมและโน้มนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น เป้าหมายในการซื้อขาย เป้าหมายทางอารมณ์ความรู้สึก เป้าหมายทางทัศนคติ เป็นต้น ผู้ออกแบบที่ดีจึงจำเป็นต้องมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านความคิดและการปฏิบัติซึ่งความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ จะสร้างเสริมขึ้นได้

ด้วยการประสบการณ์จากงานออกแบบ ศึกษาค้นคว้าและมีการฝึกปฏิบัติในรูปแบบที่ทำหายความคิด ความคิดและรูปแบบของงานออกแบบในสังคมปัจจุบันจะไม่อยู่คงที่ เนื่องจากการออกแบบจำเป็นที่ ต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการและรสนิยมที่เปลี่ยนไป และให้สอดคล้องกับวัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการผลิตเป็นสำคัญ การศึกษางานออกแบบในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องติดตามการ เปลี่ยนแปลงของงานออกแบบในสังคมอยู่ตลอดเวลาไม่เช่นนั้นแล้ว การออกแบบจะขาดความสัมพันธ์ กับความเป็นจริง การศึกษางานออกแบบที่ดี จึงจำเป็นต้องหาความรู้ความเข้าใจในงานออกแบบ แต่ละอย่างโดยเฉพาะก่อนเพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความเป็นจริงโดยให้ใกล้เคียงกับความ เป็นจริงบ้างไม่มากก็น้อย ไม่ใช่เป็นการออกแบบที่เลื่อนลอยอยู่เหนือความเป็นจริง หรือไม่อาจจะ นำไปปฏิบัติจริงได้ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526 : 16-22)

เครื่องประดับและเครื่องแต่งกาย

ประโยชน์ของเครื่องประดับที่มีต่อเครื่องแต่งกาย นอกเหนือจากความสวยงามที่มองเห็นได้ ของเครื่องประดับ ซึ่งเป็นหนึ่งในงานศิลปะจากจินตนาการของมนุษย์แล้ว ในปัจจุบันเครื่องประดับยังมี ประโยชน์ต่อคนเราในฐานะขององค์ประกอบหนึ่งของเครื่องแต่งกายที่ทวีความสำคัญมากขึ้น ทุกขณะ เพราะเครื่องประดับเป็นสิ่งที่สามารถช่วยลดจุดด้อยหรือข้อบกพร่องของเครื่องแต่งกายที่ อาจดูไม่งามให้เหมาะสมได้ ช่วยเปลี่ยนความจำเจของเครื่องแต่งกายให้ดูมีชีวิตชีวา และบางครั้งก็ทำ หน้าที่สร้างจุดเด่นหรือเพิ่มความน่าสนใจให้แก่ผู้สวมใส่ รวมไปถึงช่วยสร้างความมั่นใจในตนเอง เสริมสร้างบุคลิกภาพ บ่งบอกรสนิยมของผู้สวมใส่อีกด้วย ประเภทของเครื่องประดับในโอกาสต่าง ๆ การเลือกสวมใส่ให้เหมาะสมกับเวลาและโอกาส เช่น เครื่องประดับที่ใส่ในเวลากลางวัน ควรเลือก แบบเรียบง่าย มีดีไซน์ เครื่องประดับกลางคืน ควรมีวัสดุที่แสงแวววาวแต่เมื่อประกอบกับเสื้อผ้าต้อง ไม่รุ้งรังไปลดความโดดเด่นของเครื่องประดับ (วิฒนะ จูฑะวิภาค, 2545 : 138-141)

ทิศทางของอัญมณีและเครื่องประดับ

เมื่อเวลาผ่านไปเครื่องประดับกลายเป็นเครื่องบ่งบอกความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล สะท้อนถึงไลฟ์สไตล์ที่ใช้เชื่อมโยงความรู้สึกระหว่างเครื่องประดับกับผู้สวมใส่อย่างแท้จริง และเป็น มรดกอันทรงคุณค่าที่จะมอบให้ลูกหลานแทนที่จะเป็นเพียงเครื่องประดับที่ใส่เพื่อจับคู่กับเครื่อง แต่งกาย ซึ่งการออกแบบเครื่องประดับในอีกสองปีข้างหน้าจะต้องสะท้อนตัวตนของผู้สวมใส่ให้มาก ที่สุด เป็นการดีไซน์ที่อิสระแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการอันไร้ขอบเขต ทำให้ผู้สวมใส่ เกิดแรงบันดาลใจที่หลากหลายที่จะกระตุ้นให้เกิดแรงผลักดันตัวเองให้หลุดออกจากกรอบเดิม ๆ แรงบันดาลใจที่หลากหลายทำให้เกิดความปรารถนาที่จะผลักดันตัวตนได้อย่างไร้ขอบเขต การ คาดการณ์แนวโน้มเทรนด์โลก เป็นเครื่องมือสำคัญในการทำธุรกิจที่ทำให้ได้รู้ถึงแนวโน้มของ สถานการณ์ในแวดวงอัญมณีและเครื่องประดับที่จะเกิดขึ้นและทำให้เรากลายเป็นผู้มีอิทธิพลใน

อุตสาหกรรมนี้ สามารถถอดรหัสอนาคตของเทรนด์อุตสาหกรรมอัญมณีโลกและทำนายอนาคตของเทรนด์เครื่องประดับ ซึ่งทราบถึงข้อมูลในเชิงลึกเพื่อเข้าถึงถึงไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภคในอนาคตได้ดียิ่งขึ้นวิเคราะห์พฤติกรรมและเข้าใจวัฒนธรรมของผู้บริโภคได้ดีขึ้น เพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์ได้ตรงตามความต้องการแบบเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะ เครื่องประดับวัสดุทางเลือกเครื่องประดับเจเนอเรชันฟลูอิด อัญมณีที่ไม่ได้เจาะระนาบวิถีการใช้ชีวิตของเราที่เชิงซาลง มนุษย์ทำตัวให้ใกล้ชิดและเป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติมากขึ้น ไม่ก่อกมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อโลกใบนี้และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ด้วยการมีจิตสำนึกและความมี "จริยธรรม" ในการที่จะมีส่วนร่วมในการคืนพื้นที่สีเขียวกลับคืนสู่ธรรมชาติ ผู้ที่ต้องการตีความกับความงดงามตามธรรมชาติจะต้องหลงรักเครื่องประดับที่มีพื้นผิวขรุขระ ไม่เรียบเกลี้ยงจนสมบูรณ์แบบ ความซับซ้อนที่เลียนแบบมาจากธรรมชาติ ผสมผสานกับความวิจิตรงดงามของทั้งโลหะและอัญมณี ที่ดึงดูดจิตวิญญาณของเราหลงใหลดึงดูดต้องมนต์สะกด เครื่องประดับที่เป็นการผสมผสานและจับคู่ของการออกแบบที่เรียบง่ายด้วยการนำวัสดุทางเลือกต่างๆ อย่างเช่น ไม้ เซรามิก เรซิน และพลาสติก มาใช้ในการออกแบบเครื่องประดับมากขึ้น ใช้รูปทรงและลายเส้นที่จำเป็น ให้ดูทันสมัยแต่มีผลต่อความรู้สึก สไตล์ที่เน้นความเรียบง่ายแต่หรูหราทำให้เกิดความสมดุล แสดงถึง “Newness and Nowness” เพื่อให้เหมาะกับไลฟ์สไตล์ที่เปลี่ยนไปเครื่องประดับที่เน้นรูปแบบให้ดูคลาสสิก เรียบหรู มีเอกลักษณ์เฉพาะผสมผสานกับความเป็นสมัยใหม่ด้วยการประดับด้วยเพชร ส่วนตัวเรือนใช้วัสดุทางเลือก มีความแปลกใหม่ให้ความรู้สึก "ไม่มากเกินไป" แต่ก็ "ไม่น้อยเกินไป" และเครื่องประดับเจเนอเรชันฟลูอิดหรือเครื่องประดับที่เลื่อนไหลทางเพศ เทรนด์ของผู้บริโภครุ่นใหม่โดยเฉพาะผู้ซื้อในกลุ่มคนรุ่น Millennial และ Gen Z เครื่องประดับที่ออกแบบใส่ได้ทั้งผู้ชายและผู้หญิง โดยใช้เพชรและไข่มุกเช่นเดียวกับเครื่องประดับผู้ชายของชนชั้นสูงในช่วงยุคยุคเรเนสซองส์หรือวัฒนธรรมการใส่เครื่องประดับผู้ชายในยุคโบราณของอินเดียและจีนเครื่องประดับที่มีรูปแบบเรียบง่ายและทรงพลัง เป็นสไตล์ของแฟชั่นที่เป็นกลางทางเพศ เน้นรูปทรงเรขาคณิตสถาปัตยกรรม หินามแหลม เบี้ยวล้ำเกินพิภพ สไตส์กอธิค ผสมผสานกับพื้นผิวแบบ Maximalism ที่จะเล่นกับ สีสนิม และสร้างลวดลายที่ชวนให้หลงใหล ดังภาพ

2.3 เครื่องประดับเจเนอเรชันฟลูอิดหรือเครื่องประดับที่เลื่อนไหลทางเพศ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาพที่ 2.3 เครื่องประดับเงินเตอร์ฟลูอิดหรือเครื่องประดับที่เลื่อนไหลทางเพศ
ที่มา : GIT GEM&JEWELRY LIBRARY, 2021

แม้กระทั่งเป็นการออกแบบเครื่องประดับที่นำมาตีความใหม่ให้มีความร่วมสมัยผสมผสานด้วยเทคนิคทำเครื่องประดับแบบโบราณ อย่างเช่น การแกะสลัก (cameo) การหลอมโลหะ (metalsmithing) การสร้างลวดลาย (filigree) การแกรนูล (granulation) และการลงยา (enameling) การสร้างวิถีชีวิตแบบองค์รวมที่กลมกลืนกันกับธรรมชาติ โดยใช้แรงบันดาลใจจากรูปแบบชีวิตจากธรรมชาติรอบตัว เช่น สีเขียวเข้ม ผลึกอัญมณีที่ยังไม่ผ่านการเจียรไน หรือผลึกแร่ต่างๆ นำมาออกแบบเครื่องประดับให้ผสมผสานกันอย่างสวยงาม มีเอกลักษณ์ พื้นผิวของเครื่องประดับที่ไม่ราบเรียบ สามารถดึงดูดความรู้สึก มีความหมายลึกซึ้ง สะท้อนให้เห็นถึงความไม่สมบูรณ์แบบจนกลายเป็นชิคเนเจอร์ของเครื่องประดับแห่งอนาคตที่ใกล้ชิดธรรมชาติได้อย่างแท้จริง

ทำให้ผู้ที่หลงใหลในความงามตามธรรมชาติจะต้องชื่นชอบพื้นผิวชิ้นงานที่หยาบกร้านและ สลับซับซ้อนซึ่งเป็นการเลียนแบบโลกแห่งธรรมชาติได้อย่างไรที่ดี ดังภาพ 2.4



ภาพที่ 2.4 เครื่องประดับจากผลึกอัญมณีที่ยังไม่ผ่านการเจียรระไน หรือผลึกแร่ต่างๆ
ที่มา : GIT GEM&JEWELRY LIBRARY, 2021

การคาดการณ์กระแสนิยมสำหรับปี 2022+ จากหนังสือ Trendbook Forecast 2022+, Trendvision, Jewellery + Forecasting โดย Fiera di Vicenza ผู้วิจัยสรุปกระแสแฟชั่น เครื่องประดับสำหรับปี 2022+ มีทิศทางการออกแบบ 4 อิม ดังนี้ คือ HOLISTICISM, PARADOXIGM, MULTI-ROOTED, RE-SMART

HOLISTICISM การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี อันเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ โลกทั้งโลกสามารถเชื่อมต่อกันได้ง่าย ๆ ด้วยปลายนิ้ว มีความเชื่อมโยงระหว่างกันมากขึ้น โลกที่เคยกว้างใหญ่กลับเล็กลง ดินแดนแต่ละประเทศที่อยู่ห่างไกลกันสามารถติดต่อกันได้ภายในเวลาเสี้ยววินาที สิ่งที่เคยเป็นอุปสรรคในการติดต่อไปมาหาสู่กันก็ดูเสมือนเลื่อนหายไปจนกลายเป็นโลกไร้พรมแดน และหลังจากนี้ก็จะเป็ นทศวรรษที่มีก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งในด้านเทคโนโลยี การผลิต และมีรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

PARADOXIGM กระบวนทัศน์ใหม่ของการดำรงชีวิตที่อยู่บนความขัดแย้งกันของมนุษย์โลก โดยเกิดจากความคิดและทัศนคติที่ไม่ตรงกัน ซึ่งเมื่อเราก้าวเข้าสู่ปี 2022 จงเตรียมตัวให้พร้อมที่ต้อง ยอมรับกับพฤติกรรมที่ขัดแย้งกันทางความคิดและการมีอุดมคติที่ตรงกันข้ามกัน มนุษย์โลกจะต้อง เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและความคิดเห็นต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดความรุนแรงที่ สำคัญกว่านั้นคือ โลกของเราจะกลายเป็นโลกใบใหม่ที่มนุษย์จะมีความปรารถนาที่จะต้องการการมี ชีวิตที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

MULTI-ROOTED วิวัฒนาการของสังคมที่พัฒนาไปมากในปัจจุบัน กลุ่มคนหลายเชื้อชาติ และหลายชาติพันธุ์ที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี ทำให้มีความหลากหลายของอัตลักษณ์ทางสังคมและ วัฒนธรรมก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย และยังได้ฉีกกฎดั้งเดิมๆ ในปฏิบัติตัวต่างออกไปอย่างสิ้นเชิง กลุ่มคน รุ่นใหม่มีอิสระในการแสดงความเป็นตัวตนของตนเองเพิ่มมากขึ้น สะท้อนถึงความเท่าเทียมกันในเรื่อง เพศอย่างเปิดเผย มีความเคลื่อนไหวทางเพศ ไม่มีการแบ่งเพศ แนวคิดความไม่สมบูรณ์แบบ หรือไม่ได้ สนใจเกี่ยวกับอายุอีกต่อไป

RE-SMART ทิศทางที่จะนำไปสู่อนาคตของความสัมพันธ์ในรูปแบบใหม่ เป็นการอยู่ร่วมกัน ระหว่างมนุษย์และเครื่องจักรกลอัจฉริยะ ด้วยไลฟ์สไตล์ที่ล้ำสมัยทำให้มนุษย์ต้องบาลานซ์ชีวิตในการ อยู่ร่วมกันระหว่างโลกแห่งความจริงและโลกเสมือน และในปี 2022 จะเป็นการเดินทางสู่ยุคที่ เทคโนโลยีและมนุษย์จะมีความกลมกลืนและเป็นหนึ่งเดียวกันมากขึ้น เทคโนโลยีโลกเสมือนที่เชื่อมต่อกับชีวิตในทุกๆ มิติ รวมทั้งการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ของมนุษย์ ข้อมูลจะถูกนำมาใช้ประโยชน์และ จัดเก็บไว้บนแพลตฟอร์มต่างๆ ที่เหมาะสม (GIT GEM&JEWELRY LIBRARY, 2021)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เทคนิคการประดับอัญมณีขนาดเล็ก

การประดับอัญมณีที่เป็นพลอยขนาดเล็กมีหลายเทคนิคทั้งรูปแบบการฝังและการใช้วัสดุอื่น ประกอบ ได้แก่

1. การแบบฝังเดี่ยวแบบลูกปัด หรือการเจาะเศษพลอยลักษณะลูกปัดเป็นการเจาะรูลงไป ในเนื้อเศษพลอยเพื่อยึดร้อยเศษพลอยเข้าด้วยกัน และใช้พลอยได้หลากหลายชนิด ขึ้นอยู่กับการ ปรับปรุงลักษณะพลอยให้มีรูปทรงอย่างไร และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลายลักษณะ

2. การฝังเดือยหัวท้ายการเจาะเศษพลอยลงไปในส่วนของหัวเดือยทั้งสองด้านสามารถร้อยต่อกันได้ อีกทั้งสามารถที่จะแยกชิ้นส่วนเศษพลอยฝังเดือยลักษณะนี้มาปรับเปลี่ยนเป็นจี้ หรือต่างหู แต่การฝังเดือยรูปแบบนี้อาจมีปัญหาบ้างในส่วนที่เนื้อเศษพลอยมีความใสมากทำให้เห็นส่วนเดือยที่ผ่านเข้าไปในเนื้อเศษพลอย

3. แบบฝังหนีบพลอย การใช้โลหะเป็นตัวหนีบล็อกเศษพลอย ส่วนสำคัญในการฝังพลอยลักษณะนี้คือต้องให้โลหะล็อกเศษพลอยกินพื้นที่เกินครึ่งหนึ่งของตัวเศษพลอยไปเล็กน้อย เพื่อความแข็งแรงในการจับยึด

4. การแบบฝังเตยเป็นเทคนิคพื้นฐานของการฝังพลอย ข้อดีคือสามารถฝังพลอยได้ทุกรูปแบบ ส่วนในกรณีของเป็นเศษพลอยอาจต้องจัดการจัดองค์ประกอบ การจัดการเพื่อจัดวางเศษพลอยให้มีความลงตัวมากที่สุด ที่สำคัญการฝังเตยกับเศษพลอยอาจต้องมีกระบวนการคัด หรือปรับปรุงเศษพลอยที่หลากหลายขนาดเพื่อเหมาะสมกับชนิดของเครื่องประดับ

5. เทคนิคอินเลย์ (Inlays) การจัดเก็บเศษพลอยลักษณะแบนเป็นแผ่นจากการตัดผ่านก้อนพลอยดิบ โดยใช้วิธีการยึดเกาะเศษพลอยกับตัวเรือนด้วยวัสดุสังเคราะห์จำพวกอีพ็อกซี โดยตัวเรือนขึ้นรูปจากแว็กซ์ และนำไปหล่อ มีการเซาะร่องเพื่อฝังเศษพลอยลงไป โดยมีการปรับปรุงรูปทรงพลอยบางส่วนเพื่อให้เต็มในพื้นที่ร่องลึก

6. เทคนิคการหล่อเรซินเป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถนำมาพัฒนาร่วมกับเศษพลอยเพื่อสร้างสรรค์เป็นงานเครื่องประดับได้แนวทางการออกแบบวัสดุเรซินกับเศษพลอยสามารถจัดการกับเศษพลอยได้เกือบทุกรูปแบบด้วยเป็นการจัดการในลักษณะการวางองค์ประกอบการจัดวาง โดยมีส่วนสำคัญอยู่ 2 ประการคือการสร้างรูปแบบภายนอกคือรูปทรงที่ได้จากแบบพิมพ์เพื่อนำมาหล่อเรซินที่สามารถผลิตได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับแม่พิมพ์ว่าต้องการรูปทรงลักษณะใด และการจัดวางเศษพลอยที่ในเนื้อเรซินว่าจะมีการจัดวางแบบไหน ต้องการออกแบบในแนวคิดอะไร เทคนิคการหล่อเรซินถือได้ว่าเป็นการจัดการกับเศษพลอยในการสร้างสรรค์เป็นเครื่องประดับได้หลากหลายมากที่สุด (วรชัย รวบรวมเลิศ และคณะ, 2562)

เทคนิค SCAMPER- Osborn's Idea Stimulation checklists

SCAMPER- Osborn's Idea Stimulation checklists เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นมาโดย อเล็กซ์ ออสบอร์น (Alex Osborn) เป็นเครื่องมือง่าย ๆ ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยวิธีการนี้ จะสร้างแนวคิด ใช้เป็นคำถาม เพื่อค้นหาแนวทางที่เป็นทางเลือกที่ละแนวทางใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา SCAMPER เป็นคำย่อที่ใช้ในการตั้งคำถามเพื่อสร้างความคิดใหม่ที่แตกต่างจากปัญหา S = Substitute (การ

ทดแทน) บางส่วนของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ สามารถหาสิ่งอื่นมาทดแทนได้หรือไม่ เช่น สถานที่/เวลา/วัสดุ ที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นดีขึ้นได้ อาทิ ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป สามารถใช้ผลผลิตที่มาจากธรรมชาติ C = Combine (การผสมผสานหรือผนวกรวม) เป็นการนำสิ่งสองสิ่งหรือมากกว่ามารวมกัน เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ แตกต่างจากเดิม A = Adapt (การดัดแปลงรูปแบบ) เป็นการปรับเปลี่ยนส่วนหนึ่งส่วนใดของผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น M = Modify/Magnify (การย่อ การลด)เป็นการดัดแปลงแก้ไข เปลี่ยนแปลงรูปแบบ คุณสมบัติ คุณภาพดีขึ้น P = Put to other uses (การเปลี่ยนวิธีใช้) เป็นการนำไปใช้ประโยชน์ การจะนำกลับมาใช้ใหม่ E = Eliminate/Elaborate (การต่อเติม) เป็นการตัดทิ้งหรือการต่อเติม กระบวนการออกไปเพื่อการใช้สอย สวยงาม ทันสมัย R = Reverse/Rearrange (การกลับข้าง) เป็นการจัดระบบใหม่ เปลี่ยนทิศทางใหม่ กระบวนการทำงานกลับทางหรือแตกต่างไปจากเดิม ที่ทำให้เกิดผลในทางที่ตรงกันข้ามได้ (อติคุณ เสรฐามัญ,ชวรินทร์ สุดสวาท, สุประภา สมนึกพงษ์, นภัสนันท์ วินิจวรกิจกุล และ อนุญญา รัตนประเสริฐ, 2555, น. 320-321)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทวีศักดิ์ มูลสวัสดิ์, วรชัย รวบรวมเลิศ และภัทรบดี พิมพิทิก (2564) งานวิจัยเรื่องปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่ออัตลักษณ์เครื่องประดับไทยร่วมสมัย: การพัฒนาอัตลักษณ์เครื่องประดับเชิงวัฒนธรรมท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี โครงการวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการออกแบบสร้างสรรค์จากเสน่ห์แห่งวัฒนธรรมของผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือวิสาหกิจชุมชนจันทบุรี เพื่อค้นหาอัตลักษณ์ของงานออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัยเชิงสร้างสรรค์ที่สะท้อนถึงศิลปะ วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น ให้สามารถรับมือกับกระแสโลกาภิวัตน์ได้และมุ่งไปสู่การพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับที่สะท้อน DNA ของความเป็นตัวตนของชุมชนท้องถิ่นและอัตลักษณ์ของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการวิจัยแต่ละราย เพื่อธำรงรักษาวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมประจำท้องถิ่น ที่ก่อให้เกิดคุณค่าใหม่ทางสังคมและวัฒนธรรม (New social and cultural value) รวมทั้งอัตลักษณ์ของการออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัยเชิงวัฒนธรรม (Contemporary cultural jewelry design identity) ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตในปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดสังคมสร้างสรรค์ใหม่ (New creative society) และเกิดนวัตกรรมทางวัฒนธรรม (Cultural innovation) อันจะนำไปสู่การสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบใหม่ (New social and cultural marketing) และการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative economy) ที่มีพื้นฐานอยู่บนการอนุรักษ์และพัฒนามรดกทาง

วัฒนธรรมที่ยั่งยืนต่อไป (Cultural sustainability) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจันทบุรีให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมสร้างสรรค์ อย่างยั่งยืน รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งปัจจัยเก่าทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือวิสาหกิจชุมชนจันทบุรีและสังคมไทยที่เปลี่ยนแปลง และปัจจัยใหม่ที่สัมพันธ์ต่อกลุ่มเป้าหมายสำหรับการออกแบบธุรกิจและเครื่องประดับร่วมสมัยเชิงสร้างสรรค์ สำหรับใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการวิเคราะห์ สรุปและการพัฒนาอัตลักษณ์ของการออกแบบเครื่องประดับร่วมสมัยเชิงวัฒนธรรมของผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือวิสาหกิจชุมชนทั้งโดยภาพรวมและส่วนย่อยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย เพื่อศึกษา วิเคราะห์ กำหนดกลยุทธ์ และการวางตำแหน่งการตลาดเครื่องประดับร่วมสมัยเชิงวัฒนธรรมของผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือวิสาหกิจชุมชนจันทบุรีให้เหมาะสมต่อผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือวิสาหกิจชุมชนแต่ละราย ในมิติของเศรษฐกิจสร้างสรรค์และพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการท้องถิ่นหรือวิสาหกิจชุมชนจันทบุรีในการใช้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นผนวกกับองค์ความรู้สมัยใหม่เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพเครื่องประดับร่วมสมัยเชิงวัฒนธรรมรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม สังคมและเศรษฐกิจ

วรชัย รวบรวมเลิศ และคนอื่นๆ (2562) งานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบเครื่องประดับสร้างสรรค์จากเศษพลอยและพลอยเกรดต่ำ เพื่อเพิ่มมูลค่าและส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์การส่งเสริมการนำเศษพลอยและพลอยคุณภาพต่ำมาใช้โดยผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อเพิ่มมูลค่าในรูปแบบของเครื่องประดับสร้างสรรค์นั้นเป็นสิ่งท้าทายในตลาดอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี ภายใต้แนวคิดของคณะผู้วิจัยที่ว่าความสร้างสรรค์สามารถยกระดับและผลักดันการผลิตและศักยภาพของธุรกิจเครื่องประดับได้ โครงการนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมเชิงสร้างสรรค์และออกแบบเครื่องประดับจากเศษพลอยและพลอยเกรดต่ำแก่ผู้ประกอบการ จำนวน 24 ราย ผู้ประกอบการที่ผ่านการฝึกอบรมสามารถพัฒนาเครื่องประดับรูปแบบใหม่จากเศษพลอยและพลอยเกรดต่ำ ได้เป็นผลงานจำนวน 44 ชุด ที่สร้างสรรค์จากแรงบันดาลใจส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับธุรกิจของแต่ละประเภท การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ถือเป็นยกระดับทรัพยากรมนุษย์ และการเพิ่มมูลค่าการค้าเศษพลอยและพลอยเกรดต่ำ ซึ่งเปรียบเสมือนการพัฒนาวัตถุดิบและการจัดการการผลิต ซึ่งเป็นการสนับสนุนการค้าเนิ่นการเชิง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้วยการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ และในที่สุดผลกระทบของโครงการในการจัดการเศษพลอย และพลอยตกเกรดเพื่อเชิงพาณิชย์จะส่งเสริมให้ชุมชนอัญมณีและเครื่องประดับมีความเข้มแข็งและยั่งยืน

พรพิมล พจนานิมล (2561) งานวิจัยเรื่องการศึกษาแนวโน้มการออกแบบเครื่องประดับในศตวรรษ 21 เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับหินดิบด้วยกระบวนการออกแบบงานวิจัยนี้ได้ศึกษาแนวโน้มการออกแบบเครื่องประดับในศตวรรษ 21 และเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับหินดิบด้วยกระบวนการออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานต้นแบบเครื่องประดับ ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวโน้มการออกแบบ

เครื่องประดับในศตวรรษ 21 ช่วงปี ค.ศ.2017-2018 ซึ่งเป็นการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าด้วยกระบวนการออกแบบเครื่องประดับ โดยทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มสตรีอายุ 18 - 60 ปีในกรุงเทพมหานคร ที่มีการเลือกซื้อเครื่องประดับ โดยการเลือกแบบเจาะจงจำนวน 500 คน ทำการกำหนดแนวทางการออกแบบและพัฒนาแบบร่างเครื่องประดับหินดิบและประเมินแบบร่างเครื่องประดับหินดิบโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการศึกษาพบว่า แนวโน้มการออกแบบเครื่องประดับจะเปลี่ยนไปตามระยะเวลา สภาพแวดล้อมของสังคม ณ เวลานั้นและจะต้องคำนึงถึงรสนิยมกลุ่มเป้าหมาย และช่วงวัยเป็นสำคัญ รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับที่ค้นพบจากผลการศึกษา และการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้บริโภคพบว่า รูปแบบและลวดลายเครื่องประดับหินดิบที่ผู้ตอบแบบสอบถามชอบมาก คือ รูปแบบและลวดลายเรขาคณิตและรูปแบบและลวดลายจากธรรมชาติการออกแบบเพื่อพัฒนาและสร้างสรรค์ผลงานเครื่องประดับในรูปแบบใหม่ ๆ โดยใช้หินดิบที่มีมูลค่ามีราคาไม่สูงแทนอัญมณีที่มีค่ามีราคาสูงที่ผ่านการเจียรไน มีความงดงามและราคาแพง ที่นับวันจะหมดลงเรื่อย ๆ โดยใช้กระบวนการออกแบบร่วมกับแนวคิดที่ได้จากการศึกษาแนวโน้มการออกแบบเครื่องประดับที่เพิ่มมูลค่าให้กับหินดิบด้วยกระบวนการออกแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับหินดิบด้วยกระบวนการด้านการออกแบบก่อให้เกิดโอกาสทางธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายย่อยหรือวิสาหกิจชุมชนด้านอัญมณีและเครื่องประดับ

ภัทรา ศรีสุโข และคนอื่น ๆ (2557) งานวิจัยเรื่องพัฒนารูปแบบเครื่องประดับแฟชั่นจากเศษพลอยเพื่อแสดงเอกลักษณ์จันทบุรี ได้หาแนวทางในการออกแบบจากการสอบถามความต้องการของผู้บริโภคทั้งชายและหญิงจำนวน 100 คน และออกแบบแบบร่างเครื่องประดับ จำนวน 9 ชุด ประกอบด้วย แหวน จี้ ต่างหู จากนั้นคัดเลือกให้เหลือ 5 ชุด โดยผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับ จากนั้นทำการปรับแก้ สุดท้ายทำการสอบถามกลุ่มเป้าหมายเพศหญิงจำนวน 100 คน เพื่อคัดเลือกแบบและผลิตเป็นต้นแบบเครื่องประดับจากเศษพลอย ผลการวิจัยพบว่าผู้หญิงให้ความสนใจเครื่องประดับจากเศษพลอยมากกว่าผู้ชายดังนั้นกลุ่มเป้าหมายจึงเป็นผู้หญิง มีอายุระหว่าง 20-30 ปี สิ่งที่คำนึงในการเลือกซื้อเครื่องประดับ คือ คุณภาพโดยรวมของเครื่องประดับ รูปแบบลวดลายเครื่องประดับ และการออกแบบ ตามลำดับโดยเครื่องประดับเป็นรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ในชีวิตประจำวัน มีราคาขายต่อชิ้น ไม่เกิน 1,000 บาท เครื่องประดับที่คะแนนสูงสุด มีแนวความคิดจาก ชุมชนริมน้ำจันทบุรีแห่งนี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของบ้านที่อยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำจันทบุรี เป็นย่านที่มีประวัติศาสตร์วัฒนธรรมที่หลากหลาย และมีงานสถาปัตยกรรมที่สวยงาม จึงนำมาออกแบบในด้านลวดลาย ตัวเรือนทำจากโลหะเงิน ในสร้างต้นแบบเครื่องประดับใช้วัสดุหินไฟไม่ในการยึดติดเศษพลอยเพทายสีฟ้าจี้หน้าเรียบ