

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เนื้อผลิตภัณฑ์เซรามิก
2. การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิก
3. การฝังพลอย
4. การออกแบบเครื่องประดับ
5. แนวคิดทางการตลาด
6. ทิศทางของอัญมณีและเครื่องประดับ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### เนื้อผลิตภัณฑ์เซรามิก

เนื้อผลิตภัณฑ์เซรามิก มีความหมาย 2 อย่าง คือ อย่างแรก หมายถึง การเตรียมเนื้อดินขึ้นเพื่อใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง และอีกอย่างหนึ่ง หมายถึง เนื้อดินที่ขึ้นรูปทรงเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆที่เผาแล้วอาจจะมีการเคลือบประกอบหรือไม่ก็ได้ เนื้อดินที่ใช้มีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประเภทธรรมดา ใช้เนื้อดินและวัตถุดิบที่หาได้ง่าย ประกอบด้วย คือ ดิน เฟลด์สปาร์และซิลิกา

การแบ่งประเภทของเนื้อดิน

1. เนื้อดินเอิร์ทเทินแวร์ เผาที่อุณหภูมิ 800-1,150 องศาเซลเซียส
2. เนื้อดินสโตนแวร์ เผาที่อุณหภูมิ 1,250-1,300 องศาเซลเซียส
3. เนื้อดินปอร์ซเลน เผาที่อุณหภูมิ 1,250-1,400 องศาเซลเซียส

นอกจากนี้ยังมีเนื้อดินโบนไซน่า เนื้อดินโดโลไมท์แวร์ และบางครั้งแบ่งแยกเนื้อดินปอร์ซเลนเป็น 2 ชนิด คือปอร์ซเลนเผาในอุณหภูมิสูงและอุณหภูมิต่ำ

เนื้อดินเอิร์ทเทินแวร์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่เผาในอุณหภูมิต่ำประมาณ 800-1,150 องศาเซลเซียส ดูดซึมน้ำได้สูง 10-15% ลักษณะการปั้นค่อนข้างหนา เนื้อดินมีความพรุนตัวสูง เปราะแตกหักง่าย เนื้อดินไม่แกร่ง ดินมีลักษณะสีที่บสแสง มีทั้งสีแดงอิฐ สีน้ำตาลหรือสีครีมหลังเผา

เนื้อดินสโตนแวร์ เป็นผลิตภัณฑ์เนื้อแกร่งเผาที่อุณหภูมิสูง 1,250-1,300 องศาเซลเซียสเนื้อดินมีสีเทาอ่อนหรือสีน้ำตาลอ่อนที่บสแสง มีความแกร่งทนทานกว่าดินเอิร์ทเทินแวร์ ดูดซึมน้ำไม่เกิน 3% ลักษณะการปั้นค่อนข้างหนา เนื้อดินไม่เปราะ แตกหักหรือบิ่นได้ง่ายเมื่อนำมาล้างหรือกระทบกัน สามารถทนความร้อนและความเย็นอย่างเฉียบพลันได้ดี

เนื้อดินปอร์ซเลน เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเนื้อดินสีขาวละเอียดโปร่งแสงและแข็งแกร่ง จนดินสุกตัวเนื้อดินหลอมละลายเป็นแก้วมีความแข็งแกร่งมาก ไม่ดูดซึมน้ำ ไม่แตกหักหรือบิ่นได้ง่ายเมื่อกระทบกัน ลักษณะการปั้นค่อนข้างบางมีความประณีตและบางได้ เน้นความโปร่งแสงของเนื้อดินโดยใช้เคลือบใสเผาที่อุณหภูมิสูง 1,250-1,400 องศาเซลเซียสเนื้อดินปอร์ซเลนมี 2 ประเภท คือ ปอร์ซเลนเผาที่อุณหภูมิต่ำ 1,200-1,280 องศาเซลเซียส ดินปอร์ซเลนเผาที่อุณหภูมิสูง 1,300-1,460 องศา

เซลเซียส (ไพจิตร อังศิริวัฒน์, 2541 :145-146) ผลิตภัณฑ์ชนิดที่เรียกว่าโบนไชน่า ( Bone China ) จัดอยู่ในประเภทปอร์ซเลนชนิดหนึ่ง ที่เนื้อดินมีความละเอียดและมีความโปร่งแสงมาก ทำจากวัตถุดิบประเภทเดียวกับผลิตภัณฑ์ปอร์ซเลน แต่จะต้องมีเถ้ากระดูกผสมอยู่

ดินที่ใช้ในการทำวิจัยมี 2 ชนิด ดังนี้

1. ดิน PFA เป็นดินพอร์ซเลนเนื้อขาวละเอียดและผิวเรียบเนียนมีความโปร่งแสงหลังเผา อุณหภูมิ 1,200-1,280 องศาเซลเซียส สามารถขึ้นรูปด้วยวิธีการปั้นโรลเลอร์และงานหล่อ สีหลังเผาขาวเหมาะสำหรับทำผลิตภัณฑ์ประเภทของขั้วของตกแต่งผลิตภัณฑ์บนโต๊ะอาหารหรือตุ๊กตา เซรามิกที่เน้นงานผิวเรียบเนียน ของบริษัท คอมพาวด์เคลย์ จำกัด ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 คุณสมบัติทางกายภาพของดินพอร์ซเลน PFA

คุณสมบัติทางกายภาพ	Oxidation	Reduction
ค่าความถ่วงจำเพาะน้ำดิน (Slip density)	1.68-1.72 g/cm <sup>3</sup>	
น้ำยาปรับสภาพน้ำดิน (Dispex N40)	0.25-0.50 %w/w	
ความหนืด (Viscosity)	2.5-4.0 Poise	
ความแข็งแรงก่อนเผา (Green strength)	40-70 kg/cm <sup>2</sup>	
อุณหภูมิในการเผา (Firing temperature)	1,200 °C	1,280 °C
การหดตัวหลังอบ (Drying shrinkage)	2.00-3.50	2.00-3.50
การหดตัวรวม (Total shrinkage)	11.20-12.80	11.40-13.50
การดูดซึมน้ำ (Water absorption)	0.00-2.00	0.00-0.14
ความแข็งแรงหลังเผา (Fired strength)	500-800	850-950
สีหลังเผา Color L	88.20-90.80	83.34-86.29
a	0.47-1.25	(-1.55,-0.91)
b	5.74-7.28	1.09-1.96

ที่มา : (คอมพาวด์เคลย์, ม.ป.ป.)



ภาพที่ 2.1 ดินพอร์ซเลน PFA

2. ดิน VCB เป็นดินกลุ่มวิเทรียสไชน่าเกรดสูงพิเศษที่มีความเหนียวดี เหมาะกับงานหล่อและงานปั้น เเผที่อุณหภูมิ 1,245 - 1,280 องศาเซลเซียส สีหลังเผาคล้ายดินโบนไชน่าที่มีความโปร่งแสง และสามารถเผารีดักชันได้เช่นเดียวกับดินพอร์ซเลน นิยมทำผลิตภัณฑ์บนโต๊ะอาหารที่ต้องการความขาว, โปร่งแสงและยังมีความทนทานต่อแรงกระแทกและความแข็งแรงหลังเผาสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ของบริษัท คอมพาวด์เคลย์ จำกัด ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 คุณสมบัติทางกายภาพของดินกลุ่มวิเทรียสไชน่าเกรดสูงพิเศษ VCB

คุณสมบัติทางกายภาพ	Oxidation	Reduction
ค่าความถ่วงจำเพาะน้ำดิน (Slip density)	1.80-1.84 g/cm <sup>3</sup>	
น้ำยาปรับสภาพน้ำดิน (Dispex N40)	0.10-0.30 %w/w	
ความหนืด (Viscosity)	2.0-4.0 Poise	
ความแข็งแรงก่อนเผา (Green strength)	30-55 kg/cm <sup>2</sup>	
อุณหภูมิในการเผา (Firing temperature)	1,245 °C	1,280 °C
การหดตัวหลังอบ (Drying shrinkage)	1.50-3.50	2.00-3.50
การหดตัวรวม (Total shrinkage)	11.50-13.50	11.40-13.50
การดูดซึมน้ำ (Water absorption)	0.00-0.50	0.00-0.14
ความแข็งแรงหลังเผา (Fired strength)	800-1,050	850-950
สีหลังเผา Color L	91.96-93.96	89.69-91.99
a	(-1.08, -0.14)	(-1.31,-0.29)
b	4.53-5.50	0.86-1.91

ที่มา : (คอมพาวด์เคลย์, ม.ป.ป.)



ภาพที่ 2.2 ดินกลุ่มวิเทรียสไชน่าเกรดสูงพิเศษ VCB

## การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิก

การขึ้นรูปเซรามิกมีวิธีการแตกต่างกันหลายวิธี ขึ้นกับชนิดและรูปร่างของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงคุณภาพและสมบัติต่างๆของผลิตภัณฑ์ที่จะทำการผลิต การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แบ่งได้ 5 วิธี ดังนี้

1. การขึ้นรูปแบบหล่อ (slip casting) นำเนื้อดินปั้นทุกชนิดที่ใช้สำหรับการขึ้นรูปโดยวิธีการนี้ต้องมีคุณสมบัติไหลตัวดี มีปริมาณเปอร์เซ็นต์ของแข็งสูงกระจายลอยตัวอยู่ในของเหลวปกติแล้วใช้น้ำ โดยมีสารเคมีเป็นตัวช่วยให้เกิดการกระจายลอยตัวได้ดี การหล่อแบบเป็นวิธีการขึ้นรูปโดยเทน้ำเนื้อดินปั้นลงในแบบซึ่งเป็นรูปร่างของผลิตภัณฑ์ตามต้องการ ความหนาของผลิตภัณฑ์จะค่อย ๆ ก่อตัวขึ้น เมื่อแบบที่ใช้เริ่มดูดของเหลวเข้าสู่เนื้อแบบ เนื้อผลิตภัณฑ์เริ่มด้วยมีความเหนียวเกาะกันและเริ่มแข็งขึ้นเรื่อย ๆ หลังจากปล่อยให้แห้งและออกจากแบบอบให้แห้งสนิทแล้วจึงนำไปเผา

2. การขึ้นรูปโดยอาศัยความเหนียว ได้แก่ การขึ้นรูปโดยอาศัยปั้นหมุน (throwing) ใช้ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เช่น แจกัน การขึ้นรูปโดยอาศัยเครื่อง Jig (jiggering) การขึ้นรูปโดยวิธีอัดเนื้อดินปั้นผ่านกระบอกสูบและหัวแบบ

3. การขึ้นรูปด้วยเครื่องรีดหรืออัดเนื้อดินผ่านหัวแบบ (extrusion) การขึ้นรูปโดยวิธีอัดเนื้อดินปั้นที่มีความเหนียวผ่านแผ่นโลหะซึ่งมีลักษณะคล้ายรวงผึ้ง จากนั้นอัดดินลงในกระบอกสูบ ดินที่ออกมาจะมีรูปร่างเหมือนแบบ

4. การขึ้นรูปโดยการอัดเนื้อดินปั้นแห้งๆ (dry press) เป็นการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์วัสดุทนไฟ กระเบื้อง และผลิตภัณฑ์เซรามิกชนิดพิเศษ แรงอัดจะอัดลงบนแบบซึ่งมีผงเนื้อดินปั้นแห้ง ๆ หรือมีความชื้นเล็กน้อยอยู่ในแบบ แบบที่ใช้เป็นโลหะแข็ง

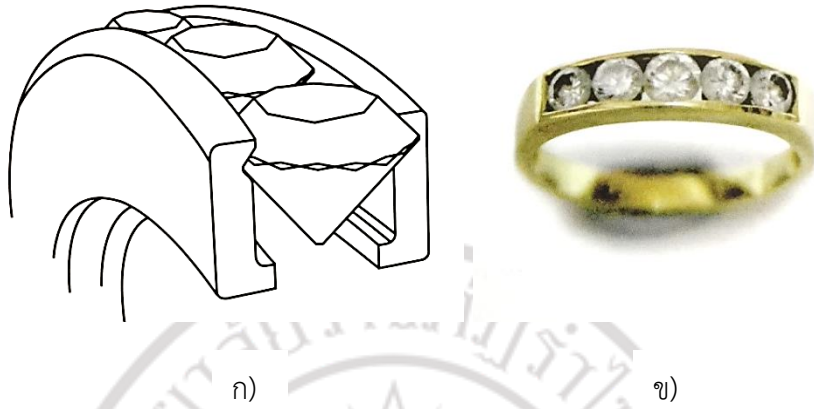
5. การขึ้นรูปโดยอัดเนื้อดินปั้นที่เป็นฝุ่น (dust press) ใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ในงานอิเล็กทรอนิกส์และงานด้านไฟฟ้า มีขนาดเล็ก คล้ายการขึ้นรูปโดยการอัดเนื้อดินปั้นแห้งๆที่เทคนิคนี้ใช้ดินที่ละเอียดเป็นฝุ่น (ปริดา พิมพ์ขาวขำ, 2547 : 107-139)

## การฝังพลอย

การฝังอัญมณีเป็นการนำอัญมณีฝังลงไปในตัวเรือนเครื่องประดับให้สามารถยึดเกาะได้อย่างสวยงาม ชนิดของการฝังอัญมณีมีหลายรูปแบบทั้งนี้ขึ้นกับความเหมาะสมของตัวเรือนและขนาดของอัญมณี หรือการออกแบบเครื่องประดับมีความต้องการให้อัญมณีมีความโดดเด่นอย่างไร รูปแบบของการฝังอัญมณีมีหลายลักษณะ เช่น การฝังแบบหนีบหรือแบบฝังสอด การฝังแบบหนามเตยร่วม การฝังแบบจิกไข่ปลา การฝังแบบหนามเตย การฝังแบบหุ้ม การฝังแบบจม และการฝังแบบไร้หนาม (รงค์กร อนันตศานต์, 2558 : 58-63)

### การฝังแบบหนีบหรือแบบสอด

การฝังแบบหนีบหรือแบบสอด (Channel Setting) เป็นการฝังอัญมณีที่มีหลายเม็ดจะเรียงเป็นแถวในแนวนอนโดยไม่มีโลหะกั้นระหว่างเม็ดอัญมณีจะมีขอบโลหะทั้งสองด้านที่ขนานกันเป็นตัวหนีบไว้ ดังภาพที่ 2.3 ก) และ ข)



ภาพที่ 2.3 การฝังแบบหนีบ ก) ภาพวาดการฝังแบบหนีบ และ ข) แหวนฝังแบบหนีบ  
ที่มา : (รงค์กร อนันตศานต์, 2558 : 59)

### การฝังแบบหนามเตยร่วม

การฝังแบบหนามเตยร่วม (Bead Setting) เป็นการฝังอัญมณีที่มีขอบทั้งสองด้านขนานกัน คล้ายการฝังสอด แต่อัญมณีที่ฝังจะถูกยึดเกาะกับตัวเรือนด้วยหนามเตยขนาดเล็กลักษณะการฝังแบบหนามเตยร่วมจึงเหมาะกับอัญมณีที่มีขนาดเล็กฝังจำนวนที่ละมากดังภาพที่ 2.4 ก) และ ข)



ก)

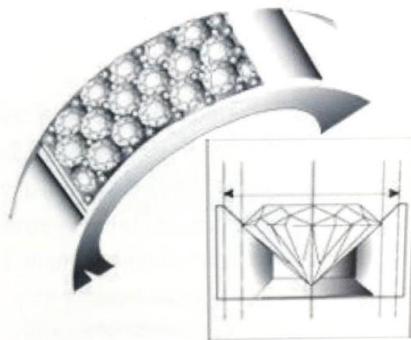
ข)

ภาพที่ 2.4 การฝังแบบหนามเตยร่วม ก) จี้รูปตัวอักษร และ ข) ก้านแหวนฝังแบบหนามเตยร่วม  
ที่มา : (รงค์กร อนันตสานต์, 2558 : 60)

### การฝังแบบจิกไข่ปลา

การฝังแบบจิกไข่ปลา (Pave Setting) เป็นลักษณะการฝังอัญมณีที่อัญมณีต้องมีขนาดเล็ก ทรงกลมฝังรวมกันเป็นกลุ่มโดยการปั่นเนื้อโลหะที่อยู่ตรงขอบขึ้นมาเป็นหนามเตยหรือไข่ปลาเพื่อเอามายึดเกาะอัญมณี ไข่ปลาหรือหนามเตยจะมีประมาณ 4 อัน แต่หนึ่งไข่ปลาสามารถยึดเกาะอัญมณีได้มากกว่าหนึ่งเม็ดดังภาพที่ 2.5

ลิขสิทธิ์ของ



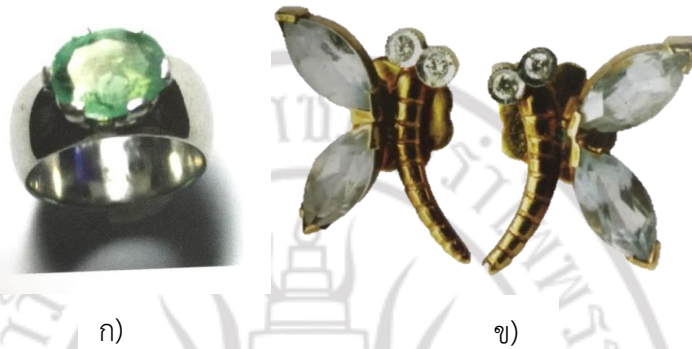
พรรณี

ภาพที่ 2.5 การฝังแบบจิกไข่ปลา

ที่มา : (รงค์กร อนันตสานต์, 2558 : 61)

### การฝังแบบหนามเตย

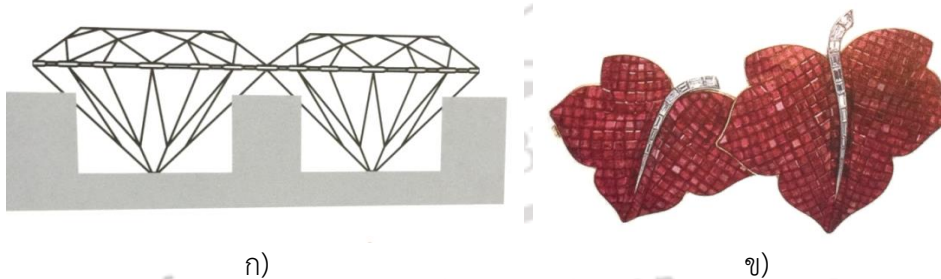
การฝังแบบหนามเตย (Prong Setting) เป็นลักษณะการฝังอัญมณีที่มีโลหะขนาดเล็กคล้าย เขี้ยวหรือหนามเกาที่เมื่อดอัญมณี จะมีประมาณ 3-4 หนามเตยทั้งนี้แล้วแต่กับขนาดของอัญมณี ดัง ภาพที่ 2.6 ก) และ ข)



ภาพที่ 2.6 การฝังแบบหนามเตย ก) แหวนฝังแบบ 6 หนามเตย และ ข) ต่างหูฝังแบบ 2 หนามเตย  
ที่มา : (รงค์กร อนันตศานต์, 2558 : 61)

#### การฝังแบบไร้หนาม

การฝังแบบไร้หนาม (Invisible Setting) เป็นลักษณะการฝังอัญมณีที่ต้องเจียรระโน อัญมณี รูปทรงสี่เหลี่ยมและจะต้องมีการเจียรเนื้ออัญมณีตรงด้านล่างขอบเล็กน้อยทั้งสองข้างเพื่อไว้ยึดเกาะกับ ตัวเรือน การฝังแบบนี้มีความสวยงามจะไม่เห็นว่าอัญมณีแต่ละเม็ดยึดเกาะกันเลย แต่ด้านล่างตัวเรือน จะมีลักษณะเป็นตาข่ายสี่เหลี่ยมแต่ละช่องจะมีลักษณะคล้ายใบมีดยื่นออกมาเป็นตัวล็อกที่ขอบทั้งสอง ด้านดังภาพที่ 2.7 ก) และ ข)



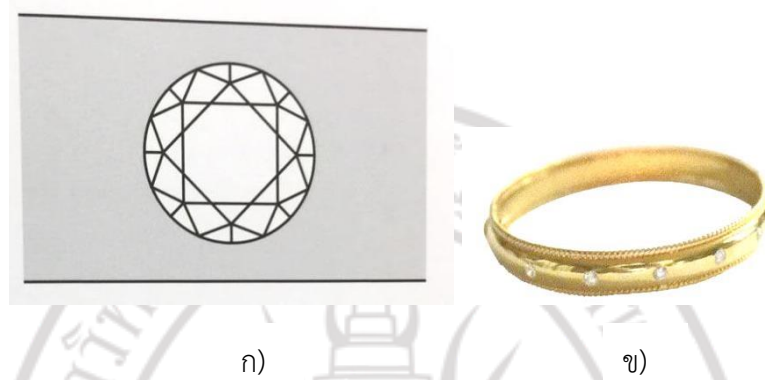
ภาพที่ 2.1 การฝังแบบไร้หนาม ก) ภาพวาดการฝังแบบไร้หนาม และ ข) เข็มกลัดฝังทับทิมแบบ ไร้หนาม

ที่มา : (รงค์กร อนันตศานต์, 2558 : 63)

#### การฝังแบบจม

การฝังแบบจม (Flush Setting) เป็นลักษณะการฝังอัญมณีที่อัญมณีจะถูกฝังจมลงไปใ้ในเนื้อ โลหะในระดับเดียวกับผิวหน้าของตัวเรือนโลหะจะใช้วิธีเจาะตัวเรือนให้เป็นหลุมขนาดพอดีกับ อัญ

มณี จากนั้นกดอัญมณีลงไปและผลักเนื้อโลหะที่ขอบหลุมมายึดอัญมณีโดยรอบดังภาพที่ 2.8 ก) และ ข)



ภาพที่ 2.8 การฝังแบบจม ก) ภาพวาดการฝังแบบจม และ ข) กำไลฝังพลอยแบบฝังจม  
ที่มา : (รงค์กร อนันตศานต์, 2558 : 63)

## การออกแบบเครื่องประดับ

### หลักการออกแบบเครื่องประดับ

การออกแบบเครื่องประดับไม่ใช่เพียงการวาดภาพ นอกเหนือจากความสามารถในการวาดภาพและความคิดสร้างสรรค์ในเชิงศิลปะแล้ว นักออกแบบยังต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุและขั้นตอนในกระบวนการผลิตเครื่องประดับ เพราะแบบของเครื่องประดับที่สวยงามก็ไม่มีประโยชน์หากไม่สามารถผลิตขึ้นมาเป็นเครื่องประดับได้ หรือไม่สามารถใช้สวมใส่ได้จริงก็ไม่มีประโยชน์เช่นกัน ดังนั้นนักออกแบบจำเป็นจะต้องทราบว่าเมื่อผลิตออกมาแล้วเครื่องประดับจะมีสัดส่วนอย่างไร และจะต้องคำนึงถึงวัสดุที่จะนำมาใช้ ตลอดจนความต้องการของผู้ซื้อ การออกแบบ (Design) คือ การกำหนดความนึกคิดตามความต้องการที่แสดงออกซึ่งเป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ รู้จักการปรับปรุงแก้ไขสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับประโยชน์การใช้สอย และการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย (วิฒนะ จุฑะวิภาต, 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 ประการแรกความเป็นหน่วย



เดียวกัน การออกแบบจะมองแบบแยกส่วนไม่ได้ ต้องมองเป็นภาพรวมเป็นกลุ่มก่อนการออกแบบ ชิ้นงานต้องมีความสัมพันธ์กัน ประการที่สองความสมดุล มีแบบสมดุลลักษณะเท่ากัน คือ มีความเท่ากันไม่ผิดสัดส่วนทั้งสองด้าน และแบบสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน คือ แบบไม่เหมือนกันแต่มีการใช้ องค์ประกอบอื่นๆเข้ามาให้สมดุล โดยอาจใช้สีอ่อนภูมิแสงเงาของวัสดุ (วิธนะ จุฑะวิภาต, 2545 : 73-74)

### ส่วนประกอบกรออกแบบ

การศึกษาส่วนประกอบกรออกแบบของการออกแบบจะช่วยเสริมสร้างให้สามารถออกแบบได้เหมาะสม น่าดู น่าสนใจ และมีความกลมกลืน จึงจะสามารถถ่ายทอดความคิดให้เป็นการออกแบบ และเป็นแบบอย่าง 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 ให้ความรู้สึก มีความหมายที่แตกต่างกัน ประเภทของรูปทรงที่ใช้ในการออกแบบ ประกอบด้วย 4 รูปทรง ได้แก่

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

การออกแบบเครื่องประดับนั้นจำเป็นต้องมีทั้งความงามและประโยชน์ใช้สอย และผลเครื่องประดับสามารถเป็นที่รู้จักและสามารถขายได้ต้องศึกษาด้านการตลาดศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค เพราะคนแต่ละกลุ่มมีความชอบและไม่เหมือนกัน เครื่องประดับที่มีการใช้หลักศิลปะมาช่วยอาจทำให้เกิดรูปร่างรูปทรงที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร อาจพบกลุ่มคนที่ชอบงานที่สร้างตามอุดมคติใส่ความคิด ความงามของผู้สร้าง อาจเป็นงานน้อยชิ้นหรือชิ้นเดียว งานเครื่องประดับนี้จึงจัดเป็นงานศิลปะ ในการออกแบบนั้นจะขาดเสียไม่ได้ถ้าไม่มีความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างสรรค์งานเครื่องประดับจะสมบูรณ์และสวยงามเหมาะสมกับวาระในการใช้เฉพาะบุคคล การคิดสร้างสรรค์ คือ การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาแล้วแสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ทั้งทางด้านความคิด การกระทำมีความคิดริเริ่มขึ้น และมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร มีการเปลี่ยนแปลง หรือดัดแปลงให้มีรูปทรงเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม (วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ, 2539 : 14-17 )

### ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเครื่องประดับ

งานออกแบบนับเป็นส่วนหนึ่งในงานศิลปะ ซึ่งต้องการรูปแบบและเนื้อหาที่แปลกใหม่ เพื่อกระตุ้นให้ผู้พบเห็นชื่นชมและโน้มนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น เป้าหมายในการซื้อขาย เป้าหมายทางอารมณ์ความรู้สึก เป้าหมายทางทัศนคติ เป็นต้น ผู้ออกแบบที่ดีจึงจำเป็นต้องมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านความคิดและการปฏิบัติซึ่งความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ จะสร้างเสริมขึ้นได้ด้วยการประสบการณ์จากงานออกแบบ ศึกษาค้นคว้าและมีการฝึกปฏิบัติในรูปแบบที่ทำทลายความคิด ความคิดและรูปแบบของงานออกแบบในสังคมปัจจุบันจะไม่อยู่คงที่ เนื่องจากการออกแบบจำเป็นที่ต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการและรสนิยมที่เปลี่ยนแปลงไป และให้สอดคล้องกับวัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการผลิตเป็นสำคัญ การศึกษางานออกแบบในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงของงานออกแบบในสังคมอยู่ตลอดเวลาไม่เช่นนั้นแล้ว การออกแบบจะขาดความสัมพันธ์กับความเป็นจริง การศึกษางานออกแบบที่ดี จึงจำเป็นต้องหาความรู้ความเข้าใจในงานออกแบบแต่ละอย่างโดยเฉพาะก่อนเพื่อให้การออกแบบสอดคล้องกับความเป็นจริงโดยให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงบ้างไม่มากก็น้อย ไม่ใช่เป็นการออกแบบที่เลื่อนลอยอยู่เหนือความเป็นจริง หรือไม่สามารรถจะนำไปปฏิบัติจริงได้ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526 : 16-22)

#### เครื่องประดับและเครื่องแต่งกาย

ประโยชน์ของเครื่องประดับที่มีต่อเครื่องแต่งกาย นอกเหนือจากความสวยงามที่มองเห็นได้ของเครื่องประดับ ซึ่งเป็นหนึ่งในงานศิลปะจากจินตนาการของมนุษย์แล้ว ในปัจจุบันเครื่องประดับยังมีประโยชน์ต่อคนเราในฐานะขององค์ประกอบหนึ่งของเครื่องแต่งกายที่ทวีความสำคัญมากขึ้นทุกขณะ เพราะเครื่องประดับเป็นสิ่งที่สามารถช่วยลดจุดด้อยหรือข้อบกพร่องของเครื่องแต่งกายที่อาจดูไม่งามให้เหมาะสมได้ ช่วยเปลี่ยนความจำเจของเครื่องแต่งกายให้ดูมีชีวิตชีวา และบางครั้งก็ทำหน้าที่สร้างจุดเด่นหรือเพิ่มความน่าสนใจให้แก่ผู้สวมใส่ รวมไปถึงช่วยสร้างความมั่นใจในตนเอง เสริมสร้างบุคลิกภาพ บ่งบอกรสนิยมของผู้สวมใส่อีกด้วย ประเภทของเครื่องประดับในโอกาสต่าง ๆ การเลือกสวมใส่ให้เหมาะสมกับเวลาและโอกาส เช่น เครื่องประดับที่ใสในเวลากลางวัน ควรเลือกแบบเรียบง่าย มีดีไซน์ เครื่องประดับกลางคืน ควรมียุติที่แสงแวววาวแต่เมื่อประกอบกับเสื้อผ้าต้องไม่รุ่งรังโพลตความโดดเด่นของเครื่องประดับ (วิวัฒน์ จุฑะวิภาค, 2545 : 138-141)

#### แนวคิดทางการตลาด

นักวิเคราะห์ส่วนใหญ่คาดว่าภาพรวมเศรษฐกิจโลกในปี 2559 ขึ้นไป มีการฟื้นตัวแบบค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจในหลายประเทศทั่วโลกยังอยู่ในภาวะชะลอตัวต่อเนื่องจากปีที่แล้ว โดยเฉพาะจีนประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่เป็นอันดับสองของโลก เมื่อเศรษฐกิจจีนชะลอตัวลงกว่าที่คาดไว้ จึงเกรงว่าจะฉุดให้การเติบโตของเศรษฐกิจโลกลดลงตามไปด้วย ไม่เว้นแม้แต่ประเทศในอาเซียนอย่างเช่นสิงคโปร์ มาเลเซีย และไทยเองก็ได้รับผลกระทบตามไปด้วย ถึงแม้ว่าประเทศเศรษฐกิจขนาดใหญ่สุดอย่างสหรัฐอเมริกาจะส่งสัญญาณการฟื้นตัวดีขึ้นตั้งแต่ปลายปีที่ผ่าน มา รวมถึงสหภาพยุโรป และญี่ปุ่นก็มีแนวโน้มที่เศรษฐกิจจะปรับตัวดีขึ้นในปีนี้ แต่ก็ยังคงเป็นการเติบโตที่ไม่ชัดเจนในระยะยาว ขณะที่ทางฝั่งกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (ไอเอ็มเอฟ) ก็คาดการณ์ว่า การปรับขึ้นดอกเบี้ยของธนาคารกลางสหรัฐฯ และการชะลอตัวของเศรษฐกิจจีนอาจสร้างความเปราะบางแก่เศรษฐกิจทั่วโลก อีกทั้งปัจจุบันการขยายตัวของการค้าทั่วโลกชะลอตัวลงอย่างมาก

ประเทศที่พึ่งพาการส่งออกสินค้าโภคภัณฑ์เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ ขณะที่อีกหลายๆ ประเทศยังมีระบบการเงินที่อ่อนแอ โดยเฉพาะประเทศตลาดเกิดใหม่อาจต้องเผชิญกับความเสี่ยงทางการเงินที่เพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยลบดังกล่าวอาจส่งผลให้เศรษฐกิจโลกในปี 2559 มีความผันผวนสูงจากสถานการณ์เศรษฐกิจโลกที่เปราะบางในขณะนี้ น่าจะส่งผลให้กำลังซื้อในหลายตลาดถดถอยลง ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลต่อการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือยอย่างอัญมณีและเครื่องประดับไม่มากนักน้อย ดังนั้นจึงมีแนวความคิด 2 ประเด็น คือ

1. รักษาฐานตลาดเดิม เติบโตคู่ค้าส่วนตลาดใหม่ ตลาดคู่ค้าสำคัญของไทยที่เศรษฐกิจมีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้นในปี 2559 คงหนีไม่พ้นตลาดส่งออกหลักทั้งสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และ ญี่ปุ่น ที่คาดว่าความต้องการซื้อสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับมีทิศทางที่สดใสขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่เริ่มฟื้นตัว ดังนั้น การรักษาฐานตลาดลูกค้าเดิม และแสวงหาช่องทางเจาะตลาดผู้บริโภคกลุ่มใหม่ๆ ในตลาดเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

2. กลยุทธ์เพิ่มยอดขาย ขยายโอกาสส่งออก จากมุมมองของ รศ.ดร.กฤตินี ณัฏฐวุฒิวิสิทธิ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการตลาดจากสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แนะนำกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับในปี 2559 ว่าเป็นช่วงจังหวะที่ผู้ประกอบการควรหันกลับมาพิจารณาปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานธุรกิจของตน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิตและการออกแบบสินค้าใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า อีกทั้งยังควรเน้นการทำตลาดแบบเฉพาะเจาะจงหรือ Niche Market กันมากขึ้น โดยกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายว่าเป็นคนกลุ่มใด และในลูกค้ากลุ่มนี้อาจสร้างการเติบโตแก่ยอดขายได้จากกลยุทธ์การขายเพิ่ม (Up Sell) โดยหาช่องทางในการขายสินค้าให้แก่ลูกค้ากลุ่มนี้ให้ได้มูลค่าเพิ่มขึ้น การขายข้าม (Cross Sell) คือ มองหาวิธีในการนำเสนอสินค้ารูปแบบอื่น ๆ ให้แก่ลูกค้ากลุ่มเดิมเพื่อเพิ่มยอดขาย รวมถึงการขายขยายที่เป็นการเพิ่มลูกค้ากลุ่มใหม่ ๆ โดยอาศัยความเชื่อมโยงจากกลุ่มลูกค้าเดิมให้ช่วยบอกต่อไปยังคนรู้จักอื่น ๆ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการในแต่ละห่วงโซ่ธุรกิจเพื่อรวมตัวกันเป็นเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจที่เกื้อหนุนกันก็เป็นเรื่องที่ไม่ควรมองข้าม (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2559)

นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังควรหาโอกาสต่อยอดไปสู่การสร้างแบรนด์สินค้าเพื่อสร้างการรับรู้และการจดจำในคุณค่าของสินค้า ทำการตลาดเชิงรุกที่เน้นการประชาสัมพันธ์และจำหน่ายสินค้าด้วย Digital Marketing ซึ่งเป็น กลยุทธ์การตลาดที่มาแรงในปี 2559 ที่หลากหลายแบรนด์สินค้าให้ความสำคัญมากขึ้น ด้วยการนำเสนอสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งมีต้นทุนที่ต่ำแต่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคทั่วโลกได้หลากหลายกลุ่มอย่างรวดเร็ว ทั้งยังเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้าโดยตรงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงรูปแบบสินค้าให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในแต่ละตลาดได้อีกทางหนึ่งด้วย ปัจจุบันภาพรวมเศรษฐกิจไทยยังคงต้องติดตามปัจจัยเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของนโยบายทางการค้า และการตอบโต้ทางการค้าจากประเทศคู่ค้ารวมถึงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความผันผวนสูง ซึ่งอาจบั่นทอนการเติบโตของเศรษฐกิจและการค้าโลก และจะกระทบต่อการส่งออกของไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะต้องเตรียมกลยุทธ์รับมือให้ทันกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากปัจจัยดังกล่าวแล้ว ควรหานวัตกรรมมาใช้ในการผลิตสินค้าเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและ

ความแตกต่างจากคู่แข่ง พัฒนาทั้งด้านคุณภาพและรูปแบบของสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละตลาด อีกทั้งผู้ประกอบการหลายรายอาจกำลังประสบกับปัญหาการทำตลาดแบบครอบคลุมทุกกลุ่มหรือ Mass Market ที่ไม่อาจเพิ่มยอดขายหรือทำกำไรได้มากนัก เนื่องจากมีการแข่งขันสูงทั้งด้านจำนวนผู้ประกอบการและราคา แต่หากผู้ประกอบการจลองหันมาเจาะตลาดเฉพาะกลุ่มหรือ Niche Market โดยเฉพาะกลุ่มผู้ชื่นชอบงานฝีมืออย่างเครื่องประดับแฮนด์เมด ซึ่งสินค้าแฮนด์เมดมักมีเอกลักษณ์เลือกใช้วัสดุที่มีความแปลกใหม่ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้มากขึ้นเพียงใส่ไอเดียความคิดสร้างสรรค์ดีไซน์ลูกเล่นต่าง ๆ และความพิถีพิถันในการผลิตก็จะทำให้สามารถตั้งราคาได้สูงขึ้น (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2561)



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## ทิศทางของอัญมณีและเครื่องประดับ

ทิศทางของอัญมณีและเครื่องประดับ ในช่วงเวลาที่ผ่านมา “เครื่องประดับ” ได้ทำหน้าที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของผู้ที่สวมใส่ และเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงอารมณ์ ความเป็นตัวตนอันทรงพลังที่สุด แทนที่จะเป็นแค่สิ่งมาเสริมเพื่อจับคู่กับเสื้อผ้าเพียงเท่านั้น แต่ใช้เป็นที่ให้คุณมีอิสระในการสร้างสรรค์จินตนาการ และแรงบันดาลใจที่หลากหลายทำให้เกิดความปรารถนาที่จะผลักดันตัวตนได้อย่างไร้ขอบเขต การคาดการณ์แนวโน้มเทรนด์โลก เป็นเครื่องมือสำคัญในการทำธุรกิจที่ทำให้ได้รู้ถึงแนวโน้มของสถานการณ์ในแวดวงอัญมณีและเครื่องประดับที่จะเกิดขึ้นและทำให้เรากลายเป็นผู้มีอิทธิพลในอุตสาหกรรมนี้ สามารถถอดรหัสอนาคตของเทรนด์อุตสาหกรรมอัญมณีโลก และทำนายแนวโน้มที่มีอิทธิพลในอีกสองปีข้างหน้าได้ สามารถมองเห็นวิถีชีวิต พฤติกรรมของผู้บริโภคในอนาคตได้ดียิ่งขึ้น โดยในปี 2021 สามารถแบ่ง 4 Macrotrend ดังต่อไปนี้ Activism, Ancient Wisdom, The Tale of Tales, Digital Dharma

Activism เหล่าศิลปินทั้งหลายจะเชื่อมโยงแนวคิดของศิลปะแขนงต่างๆ ในหลากหลายรูปแบบเข้ากับการเคลื่อนไหว เป็นความพยายามที่จะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางสังคม มุมมองการใช้ชีวิต และวิธีการใหม่ในการมองโลกด้วยศิลปะ ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้หลงใหลการสร้างสรรค์ชีวิตในแบบที่ต่างออกไป พวกเขาตระหนักดีว่าศิลปินเหล่านี้มีอิทธิพลต่ออารมณ์และความคิดที่ยากจะอธิบายได้

Ancient Wisdom บรรดาผู้ที่รวบรวมเรื่องราวเทพนิยายสมัยใหม่ทั้งหลายมองหาความน่าเชื่อถือในงานทัศนศิลป์และประวัติศาสตร์ เพื่อรวบรวมข้อมูลและบอกเล่าเรื่องราวสำคัญต่างๆ แม้แต่ในยุคดิจิทัลผู้บริโภคกลุ่มนี้ก็ยังคงความนิยมที่จะใช้ชีวิตและแสวงหาในวิถีแบบเดิมๆ แสดงให้เห็นถึงความปรารถนาที่จะแยกตัวออกไป เพื่อรวมเรื่องราวความเร้นลับในโลกที่ยกย่องความเป็นวิทยาศาสตร์และไม่ปล่อยให้พื้นที่ว่างสำหรับความไม่แน่นอน

The Tale of Tales ผู้บริโภคกลุ่มนี้ยอมแพ้ต่อการเป็นตัวแทนของจักรวาลที่ซึ่งทุกสิ่งทุกอย่างดูเหมือนเป็นไปได้และที่ซึ่งธรรมชาติได้รับการเคารพอย่างแท้จริง ด้วยการปล่อยให้ตัวเองตกอยู่ในภวังค์โดยปราศจากความรู้สึกผิดใดๆ เข้าไปสู่จักรวาลแห่งจินตนาการที่ทำให้พวกเขาเซื่องซาลง

Digital Dharma การเชื่อมโยงกับอดีตเพื่อทำความเข้าใจกับปัจจุบัน และเตรียมพร้อมสำหรับอนาคต ผู้บริโภคกลุ่มนี้รักษาเสน่ห์ความงามด้านจิตวิญญาณของจักรวาลผสมผสานพิธีกรรมและธรรมเนียมโบราณให้กลมกลืนไปกับอุปนิสัย ขับเคลื่อนด้วยพลังแห่งจินตนาการของมนุษย์ การเรียนรู้ถึงกลไกของเครื่องมือใหม่ๆ เพื่อใช้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้แผ่ขยายไปทั่วทุกมุมโลก และทำให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าถึงและมีส่วนร่วมกับตัวสินค้า (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ องค์กรมหาชน, 2562)

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนภุต ใจสุตา, ภัทรา ศรีสุโข และณภัค แสงจันทร์ (2561) งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องประดับเซรามิกเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด วัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิตเซรามิกในแหล่งต่างๆ ของประเทศไทยมาวิเคราะห์เอกลักษณ์เซรามิกจากแหล่งต่าง ๆ เชื่อมโยงสู่การออกแบบเครื่องประดับ สร้างโอกาสทางการตลาดของเครื่องประดับเซรามิก และถ่ายทอดความรู้สู่

ชุมชนเพื่อการส่งเสริมอาชีพ เพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันและขยายโอกาสทางธุรกิจให้แก่วิสาหกิจชุมชน โดยการดำเนินงานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การวิจัยด้านภูมิปัญญาและเอกลักษณ์งานเซรามิกแหล่งต่าง ๆ การวิจัยด้านการตลาดของธุรกิจเครื่องประดับเซรามิก และการวิจัยด้านการผลิตและการออกแบบเครื่องประดับเซรามิก ซึ่งการวิจัยพบว่า เซรามิกจากแต่ละแหล่งมีเอกลักษณ์ และคุณสมบัติเฉพาะตัวมีคุณค่าและสวยงาม สามารถนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องประดับได้ โอกาสทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับถือว่ามีความศักยภาพและเป็นสินค้าที่นำลงทุน เนื่องจากสินค้าเครื่องประดับเซรามิก มีจุดแข็งอยู่ที่สินค้านี้มีความแปลกใหม่ มีเอกลักษณ์และเรื่องราวออกเลียนแบบได้ยากและเครื่องประดับจากเซรามิกจึงมีต้นทุนที่ต่ำกว่าอัญมณีสามารถออกแบบได้หลากหลาย แต่มีจุดอ่อนอยู่ที่ต้องใช้เวลาในการสร้างความเชื่อมั่นให้สินค้า ทำให้ธุรกิจอาจโตช้า ชำนาญงานเซรามิกอาจเกิดความเสียหายได้ง่ายและมีน้ำหนักค่อนข้างมากต้องใช้ทักษะทางฝีมือที่ละเอียดอ่อนในการผลิต ซึ่งในส่วนของโอกาสนั้น มีส่วนแบ่งในการตลาดน้อย ผลิตได้หลากหลายรูปแบบทำให้มีกลุ่มผู้บริโภคได้หลากหลาย กระแสสินค้าจากภูมิปัญญากำลังเป็นที่นิยม และอุปสรรค คือ ทักษะคนที่มีความรู้ต่อสินค้าเครื่องประดับที่ทำจากเซรามิก ความน่าเชื่อถือ ไร้วางใจ ของลูกค้า จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องประดับเซรามิก (Product) ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) รองลงมาคือ ปัจจัยทางด้านราคา ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ (Price) และปัจจัยทางด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place) โดยมีข้อเสนอว่าเครื่องประดับเซรามิกควรให้ความสำคัญในเรื่องของการออกแบบให้มีรูปแบบที่ดึงดูดใจผู้บริโภค สวยงาม และเป็นเอกลักษณ์จะต้องออกแบบให้วัสดุเซรามิกมีความโดดเด่นส่งเสริมให้คุณค่าของชิ้นงาน ลักษณะรูปแบบของเครื่องประดับเซรามิกจะเป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภค จะต้องคำนึงถึงกลุ่มตลาด ถ้าจะผลิตเชิงอุตสาหกรรม และงานชิ้นเดียว ในกรณีที่เป็นกลุ่มตลาดแบบเจาะจง

ปัญญลักษณ์ หริรัักษ์ (2558) งานวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนา รูปแบบเครื่องประดับดินเผา ด้านทอเย็บ การวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบลวดลายเครื่องประดับดินเผา ของชาวบ้านตำบลด่านเกวียนจังหวัดนครราชสีมา เพื่อออกแบบพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ดินเผาให้มีความหลากหลาย เพื่อความงามและประโยชน์ในการใช้สอย เพื่อประเมินความพึงพอใจจากรูปแบบเครื่องประดับดินเผา ด้านทอเย็บ จังหวัดนครราชสีมา ที่มีเอกลักษณ์และการผลิตสินค้าในท้องถิ่น เพื่อนำองค์ความรู้เครื่องประดับดินเผาสู่ชุมชน กลุ่มทำเครื่องประดับร่างกาย ด้านทอเย็บ จังหวัดนครราชสีมาได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตเครื่องประดับดินเผาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ดินเผาจำนวน 10 คน กลุ่มที่มีความรู้ทางด้าน การออกแบบ จำนวน 90 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน ผลการวิจัยพบว่า ด้านการศึกษาแบบเครื่องประดับ รูปทรงเรขาคณิตลวดลายที่นิยมส่วนใหญ่จะเป็นลายประยุกต์และลายเรขาคณิต ด้านการออกแบบรูปทรงเครื่องประดับรูปทรงเรขาคณิต ทรงสี่เหลี่ยมรูปลักษณะสี่เครื่องประดับดินเผา ด้านการใช้สีจากธรรมชาติ ของดิน สีคู่ข้างเคียงและการใช้สีตัดกัน ด้านความพึงพอใจในรูปแบบ เครื่องประดับดินเผา รูปทรงเรขาคณิต รูปทรงสี่เหลี่ยมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบรูปทรงเครื่องประดับได้มากที่สุดรูปลักษณะสี่เหลี่ยม ของเครื่องประดับดินเผา การใช้สีจากธรรมชาติของดิน สีคู่ข้างเคียงได้มากที่สุดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านการนำองค์ความรู้เครื่องประดับดินเผาสู่ชุมชน พบว่าความรู้ที่ได้สามารถนำไปถ่ายทอดสู่ชุมชนที่ใช้ประโยชน์จาก

งานวิจัย ได้จริง สามารถต่อยอดธุรกิจการทำเครื่องประดับดินเผา ในรูปแบบใหม่ที่มีเอกลักษณ์  
ท้องถิ่นสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าชุมชนอย่างยั่งยืน



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี