

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเศษแก้วได้ทำการศึกษา ซึ่งสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

5.1.1 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เศษแก้วแทนอัญมณี
2. เพื่อศึกษาความต้องการที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ
3. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ จากการประยุกต์ใช้เศษแก้วมาประกอบตัวเรือน พร้อมประเมินผลการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

5.1.2.1 จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1

- ผู้จำหน่ายสินค้าอัญมณี และเครื่องประดับในย่านธุรกิจการค้าเครื่องประดับในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 100 คน ประกอบด้วย
1. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีถนนสีลม และถนนสุรวงศ์ เขตบางรัก จ.กรุงเทพฯ จำนวน 20 คน
 2. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีถนนศรีจันทร์ อ.เมือง จ.จันทบุรี จำนวน 20 คน
 3. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีตลาดอินโดจีน อ.เมือง จ.มุกดาหาร จำนวน 20 คน
 4. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีตลาดริมเมย อ.แม่สอด จ.ตาก จำนวน 20 คน
 5. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีสะพานข้ามแม่น้ำแคว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี จำนวน 20 คน

5.1.2.2 จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2

ผู้ซื้อเครื่องประดับและอัญมณีในย่านธุรกิจการค้าเครื่องประดับในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 250 คน ประกอบด้วย

1. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีถนนสีลม และถนนสุรวงษ์ เขตบางรัก จ.กรุงเทพฯ จำนวน 50 คน

2. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีถนนศรีจันทร์ อ.เมือง จ.จันทบุรี จำนวน 50 คน

3. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีตราดอินโดจีน อ.เมือง จ.มุกดาหาร จำนวน 50 คน

4. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีตราดริมเมย อ.แม่สอด จ.ตาก จำนวน 50 คน

5. ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีสะพานข้ามแม่น้ำแคว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี จำนวน 50 คน

5.1.2.3.จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับ จำนวน 3 ท่าน

1. อาจารย์ศักดา ชินวงษ์ หัวหน้าสาขาวิชาเครื่องโลหะและรูปพรรณอัญมณี วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี

2. คุณสุเมธ ปานสุคนธ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี เฮาส์ จิวเวลรี่ จำกัด

3. คุณจิระศักดิ์ ปลาบุทอง นักออกแบบเครื่องประดับ บริษัท โกลด์มาสเตอร์ จำกัด

ผู้ซื้อเครื่องประดับและอัญมณีในย่านธุรกิจการค้าเครื่องประดับในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 250 คน ประกอบด้วย

1.ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีถนนสีลม และถนนสุรวงษ์ เขตบางรัก จ.กรุงเทพฯ จำนวน 50 คน

2.ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีถนนศรีจันทร์ อ.เมือง จ.จันทบุรี จำนวน 50 คน

3.ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีตราดอินโดจีน อ.เมือง จ.มุกดาหาร จำนวน 50 คน

4.ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีตราดริมเมย อ.แม่สอด จ.ตาก จำนวน 50 คน

5.ย่านการค้าเครื่องประดับและอัญมณีสะพานข้ามแม่น้ำแคว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี จำนวน 50 คน

5.1.3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยแบ่งได้ ดังนี้

5.1.3.1. แบบสอบถามกลุ่มผู้จำหน่ายสินค้าอัญมณี และเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบ
เศษแก้วเจียรระโน

5.1.3.2. แบบสอบถามกลุ่มผู้ซื้อสินค้าอัญมณี และเครื่องประดับ

5.1.3.3. แบบประเมินภาพร่างเครื่องประดับ จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ
เครื่องประดับ

5.1.3.4. แบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบเครื่องประดับ จากกลุ่มผู้ซื้อสินค้าอัญ
มณี และเครื่องประดับ

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และลง
ศึกษาภาคสนามโดยการใช้เครื่องมือแบบสอบถามงานวิจัย โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

5.1.4.1. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 โดยผู้วิจัยได้ทำ
การสรุปผลการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอัญมณี เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไป
ใช้เป็นแนวทางในการเจียรระโนเศษแก้วในรูปแบบต่างๆ ก่อนนำรูปแบบที่ได้ไปสอบถามความคิดเห็น
และความต้องการของกลุ่มประชากรที่มีต่อรูปแบบของเศษแก้วเจียรระโน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการ
วิเคราะห์เพื่อกำหนดรูปแบบของเศษแก้วเจียรระโน เพื่อนำไปใช้ในการทำภาพร่างเครื่องประดับ
ประกอบตัวเรือนร่วมกับขั้นตอนที่สอง

5.1.4.2. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 โดยผู้วิจัยได้
ทำการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเครื่องประดับ แล้ว
นำผลสรุปข้อมูลที่ได้ไปใช้ร่วมกับแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายในด้านพฤติกรรมการใช้
เครื่องประดับ และความสนใจที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ เพื่อสรุปใช้เป็นแนวทางในการ
ออกแบบเครื่องประดับประกอบเศษแก้วเจียรระโน

5.1.4.3. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 โดยใช้
แบบสอบถามเพื่อแสดงความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์
เครื่องประดับที่มีต่อภาพร่างแสดงการออกแบบเครื่องประดับประกอบเศษแก้วเจียรระโนที่ผู้วิจัยได้
สร้างขึ้นจำนวน 3 ชุด เพื่อสรุปเลือกชุดที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
มากที่สุด พร้อมข้อเสนอแนะในการพัฒนาแบบก่อนนำไปผลิตต้นแบบเครื่องประดับจริงประกอบเศษ
แก้วเจียรระโนจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย สร้อยคอ กำไล ต่างหู แหวน และเข็มกลัด เพื่อนำไปใช้
ร่วมกับแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจกลุ่มเป้าหมายผู้นิยมเครื่องประดับและอัญมณีในย่าน
ธุรกิจการค้าเครื่องประดับในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
เครื่องประดับจากเศษแก้ว แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการนำไปใช้
ประโยชน์ทางด้านอุตสาหกรรม และเศรษฐกิจต่อไปในอนาคต

5.1.5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1.5.1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำผลสรุปมาดำเนินการผลิตชิ้นงานต้นแบบเศษแก้วเจียรไน และนำไปประเมินรูปแบบจากกลุ่มประชากรผู้จำหน่ายอัญมณี โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ลักษณะของแบบประเมินรูปแบบเศษแก้วเจียรไนเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดน้ำหนักแบบประเมินค่า 5 ระดับ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อแสดงความคิดเห็นนอกเหนือจากที่มีในแบบประเมิน เพื่อนำรูปแบบเศษแก้วเจียรไนที่ได้มาใช้ประกอบตัวเรือนเครื่องประดับจริง

5.1.5.2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึก โดยการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยด้านการออกแบบเครื่องประดับ มาทำการวิเคราะห์และสรุปในรูปแบบการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายผู้ซื้อเครื่องประดับ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยร้อยละ เพื่อนำผลสรุปมากำหนดใช้เป็นแนวทางการออกแบบ (Concept of Design) เครื่องประดับประกอบเศษแก้วเจียรไน

5.1.5.3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินภาพร่างจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิต และแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อกลุ่มเป้าหมาย โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ลักษณะของแบบประเมินภาพร่าง และแบบประเมินความพึงพอใจต้นแบบเครื่องประดับจากเศษแก้วเจียรไนเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดน้ำหนักแบบประเมินค่า 5 ระดับ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อแสดงความคิดเห็นนอกเหนือจากที่มีในแบบประเมิน

5.1.6 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า การวิจัยเรื่อง ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเศษแก้วอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1.6 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเศษแก้ว ได้ผลสรุป ดังนี้
จากวัตถุประสงค์งานวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เศษแก้วแทนอัญมณี

ผู้วิจัย พบว่า ขวดแก้ว (Glass bottles)เป็นภาชนะที่มีรูปทรงยาว ทัวไปใช้บรรจุน้ำ หรือของเหลว รูปทรงของขวดมีหลายแบบ โดยทั่วไปปากขวดมีขนาดหน้าตัดเล็กกว่าตัวขวด ขวดแก้วเป็นวัตถุโปร่งใส เนื้อใสสะอาด มีความเป็นมันแวววาวสุกใส ขวดแก้วที่พบเห็นได้โดยทั่วไปเป็นแก้วโซดาไลม์ (Soda-lime glass) (ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ,2554)

ขวดแก้วเป็นวัสดุอีกประเภทหนึ่งที่มีการใช้งานในระยะสั้นๆ และจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน ในแต่ละปีจะมีขวดแก้วที่ผ่านการใช้มาแล้วมากมายที่ถูกทิ้งให้เป็นขยะออกสู่สิ่งแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดปัญหาในการจัดการมาก เนื่องจากไม่สามารถทำลายย่อยสลายหรือลดปริมาณได้ และอาจทำให้เกิดอันตรายหากเกิดการแตกหัก การนำขวดแก้วกลับมารีไซเคิล(Recycle) สามารถลดปัญหาขยะและการทำลายสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเลลง เพราะว่าการผลิต ขวดแก้ว ต้องใช้ทรายแก้วเป็นวัตถุดิบในการผลิต ทรายแก้วเป็นทรายที่มีอยู่ตามชายฝั่งทะเล และต้องขุดขึ้นมาเพื่อนำไปผลิต ทำให้สภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์เสื่อมโทรมและภูมิประเทศเสียไป (ธนาวดี ลี้จากภัย 2546:7)

สีของขวดแก้วที่นิยมผลิตมาตรฐานมีอยู่ 3 สี คือ สีใส สีอำพัน และสีเขียว

ความหนาของขวดแก้วจะมีขนาดไม่แน่นอน เนื่องจากการขึ้นรูปเกิดจากการอัดลมให้น้ำแก้วกระจายไปเต็มโมลด์ แต่อย่างไรก็ตามโดยปกติความหนาของขวดแก้วที่มีการนำกลับมาใช้หลายครั้งจะมีความหนา 3.0-4.9 มิลลิเมตร ส่วนขวดที่ใช้ครั้งเดียวจะมีความหนาประมาณ 2.2-2.4 มิลลิเมตร แต่ข้อด้อยของแก้ว ก็คือ น้ำหนักที่มาก (2.5 กรัม / ลบ.ซม.) และแตกง่าย (ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ, 2541:57-59)

และจากการศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มผู้จำหน่ายประชากรผู้นิยมเครื่องประดับและอัญมณี ที่มีต่อรูปแบบเศษแก้วเจียรระไน เพื่อนำไปใช้ประกอบตัวเรือนเครื่องประดับจริง พบว่ารูปแบบแก้วเจียรระไนรูปทรงหลังเบี้ย ได้รับการพิจารณามากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความต้องการที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ จากผลที่ได้ศึกษา วิเคราะห์เพื่อเข้าสู่กระบวนการออกแบบนั้น ผู้วิจัย พบว่า อัญมณี (Gemstone) เป็นคำจำกัดความของเพชรพลอยทุกชนิด มีความสวยงามล้ำค่า อัญมณีแท้เกือบ 100% มาจากแร่ชนิดต่างๆ (Minerals) และหิน (Rocks) ที่มีความสวยงามเฉพาะตัว บางชนิดมีเนื้อใสสีสวย บางชนิดมีเนื้อทึบ บางชนิดเปลี่ยนสีได้ บางชนิดสีเลือนหายไปมาได้ ฯลฯ

ความงามของพลอยต้องประกอบด้วย

- สี (Colour)
- ความวาว (Luster)
- ความโปร่งใส (Transparance)
- ประกาย (Brilliance)
- การกระจายแสง (Dispersion) (มณีขจิต, 2554 : 35-39)

มาตรฐานการเลือกเพชรหรืออัญมณีให้ได้คุณภาพดีต้องมีหลักใหญ่ๆอยู่ 4 ประการด้วยกัน คือ

- ความบริสุทธิ์ของเนื้อเพชร (Clarity)
- สี (Colour)
- การเจียรระไน (Cut)
- ขนาด และน้ำหนัก (Carat-Weight) (มณีขจิต, 2544 : 35-40)

ในอดีตเรามักจะเรียกรัตนชาติหรือเพชรพลอย หรืออัญมณีชนิดต่าง ๆ ว่า “แก้ว” เช่น แก้วมณี แก้วนพเก้า แก้วบุษราคัม แก้วมุกดา แก้วไพฑูรย์ แก้วมรกต แก้วน้ำไหล (พลอยที่มีเนื้อใสมาก) ฯลฯ ด้วยคุณค่าที่มาจากความงาม และความเชื่อในเรื่องสิริมงคลของอัญมณีชนิดต่าง ๆ จากอดีตอันยาวนานถึงปัจจุบัน คำว่า “อัญมณี เพชรพลอย รัตนชาติ และแก้ว” จึงโยงใยและพันผูกกันอย่างมั่นคงในโลกของอัญมณี (มณีขจิต, 2554 : 39-40)

อัญมณีเลียนแบบ (Imitation) หมายถึงอัญมณีที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น หรือเป็นอัญมณีอื่น ๆ ที่ดูคล้ายกับอัญมณีแท้ แต่ไม่มีคุณสมบัติทางแสง ทางกายภาพ และสูตรเคมีเหมือนกับอัญมณีแท้ ๆ เช่น แก้วสีแดง หรือ Spinel สีแดง จัดเป็นอัญมณีเลียนแบบทับทิมเป็นต้น (กาญจนา ชูครุวงศ์, 2542 : 97-99)

รูปร่างการเจียรระไน (Shape) คือ รูปร่างที่เกิดจากการลากเส้นรอบนอกของอัญมณีเมื่อมองจากด้านบน (Face-up Outline) รูปร่างของอัญมณีแบบธรรมดา คือ รูปกลม (Round) รูปไข่ (Oval) รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square) รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular) รูปแปดเหลี่ยม (Octagonal) รูปหมอน (Cushion) รูปหยดน้ำหรือรูปแพร์ (Pendeloque or Pear) รูปมาร์ควิส (Marquise) รูปหัวใจ (Heart) และรูปสามเหลี่ยม (Triangle)

รูปแบบการเจียรระไนอัญมณี มนุษย์รู้จักนำผลึกแร่อัญมณี หรือหินสีมาฝนและขัดมันให้เป็นรูปทรงกลมที่เรียกว่า ลูกปัด ต่อมารู้จักตัด ฝน และขัดมันให้เป็นรูปโค้งหลังเต่า และมีการเจียรระไนเพชร ให้มีรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมาก การเจียรระไนเพชรแบบเหลี่ยมเกสรได้รับความนิยมมาก และช่างเจียรระไนก็เริ่มประยุกต์ใช้เทคนิคการเจียรระไนเพชรในการเจียรระไนพลอยสี ปัจจุบัน ทับทิม แซปไฟร์ มรกต และอัญมณีมีค่าอื่น ๆ มีรูปแบบการเจียรระไนต่าง ๆ ดังนี้

- เหลี่ยมขั้น (Step Cut)
- เหลี่ยมเกสร (Brilliant Cut)
- เหลี่ยมผสม (Mixed Cut)
- โค้งหลังเต่าหรือหลังเบี้ย (Cabochon)
- ลูกปัดเจียรระไน (Faceted Bead)
- รูปแบบเจียรระไนแบบแฟนซี (Fancy Cut)
- รูปแบบเจียรระไนแบบที่มีรูปร่างและสัดส่วนเป็นมาตรฐานเท่ากัน (Calibrated Gems)

(ศักดิ์ ศิริพันธุ์, 2551 : 9 – 14)

และผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มประชากรผู้นิยมเครื่องประดับและอัญมณี เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครื่องประดับ ความสนใจในรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับก่อนนำข้อมูล มาใช้กำหนดแนวทางการออกแบบเครื่องประดับประกอบเศษแก้วเจียรไน พบว่า เกณฑ์พิจารณา ในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องประดับมากที่สุด คือมีความสวยงามและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คิด เป็นร้อยละ 22.0 ประเภทสินค้าเครื่องประดับใดที่นิยมซื้อมากที่สุดคือ แหวน ต่างหู สร้อยคอ สร้อย ข้อมือ คิดเป็นร้อยละ 34.0 สีโลหะตัวเรือนเครื่องประดับที่ชื่นชอบมากที่สุดคือเงิน คิดเป็นร้อยละ 31.2 พื้นผิวโลหะตัวเรือนเครื่องประดับที่ชื่นชอบมากที่สุดคือผิวเรียบ มันวาวคิดเป็นร้อยละ 19.8 รูปทรงของเครื่องประดับที่ชื่นชอบ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงมีลักษณะรูปทรง เรขาคณิตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.1 ระดับราคาสินค้าเครื่องประดับที่สามารถซื้อได้อยู่ในระดับ ราคา 10,000-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.1 เครื่องประดับที่ใช้ ไม่ควรนำมาออกแบบให้ใช้งาน ร่วมกัน เพราะกลัวไม่แข็งแรง คิดเป็นร้อยละ 35.0 รูปแบบการตกแต่งตัวเรือนเครื่องประดับลักษณะ ชื่นชอบมากที่สุดคือมีการตกแต่งด้วยอัญมณีจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ 19.5 รูปแบบเครื่องประดับที่ ท่านนิยมมากที่สุดคือแบบคลาสสิก เรียบ หรู คิดเป็นร้อยละ 38.8 ด้านออกแบบสร้างสรรค์โดยนำ เอกลักษณ์ไทยมาใช้ในการออกแบบเครื่องประดับ ควรนำลวดลายประยุกต์จากธรรมชาติสิ่งใดมาใช้เป็นแนวทางการออกแบบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.7

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ จากการประยุกต์ใช้เศษ แก้วมาประกอบตัวเรือน พร้อมประเมินผลการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ผลสรุปการประเมินความพึงพอใจรูปแบบเครื่องประดับ ผู้วิจัย พบว่า พบว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการ ออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจำนวน 3 ท่านได้ทำการประเมินและเลือกแบบโดย รูปแบบที่ได้รับการคัดเลือกคือรูปแบบที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ย 4.59 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อกลุ่มเป้าหมายผู้นิยมเครื่องประดับและอัญมณีที่มีต่อชิ้นงาน ต้นแบบเครื่องประดับประกอบเศษแก้วพบว่า พบว่า กลุ่มผู้ประชากรได้ทำการประเมินความพึงพอใจ ต่อต้นแบบเครื่องประดับจากเศษแก้วที่มีระดับความพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเศษแก้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เศษแก้วแทนอัญมณีโดยผู้วิจัยใช้เศษแก้วจากขวดแก้ว (Glass bottles)ที่มีความโปร่งใส เนื้อใสสะอาด มีความเป็นมันแวววาวสดใส (ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ,2554) ขวดแก้วเป็นวัสดุอีกประเภทหนึ่งที่มีการใช้งานในระยะสั้นๆ และจำเป็นต้องใช้ใน ชีวิตประจำวัน ในแต่ละปีจะมีขวดแก้วที่ผ่านการใช้มาแล้วมากมายที่ถูกทิ้งให้เป็นขยะออกสู่ สิ่งแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดปัญหาในการจัดการมาก ทำให้สภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์เสื่อมโทรมและภูมิ ประเทศเสียไป (ธนาวดี ลี้จากภัย 2546:7) สีของขวดแก้วที่นิยมผลิตมาตรฐานมีอยู่ 3 สี คือ สีใส

สีอำพัน และสีเขียว (ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ, 2541:57-59)และนำเศษแก้วเจียรไนรูปทรงหลังเบี้ย จากนั้นจึงนำเศษที่ผ่านการเจียรไนไปศึกษาความต้องการที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับกลุ่มประชากรผู้นิยมเครื่องประดับและอัญมณีเพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เครื่องประดับ ความสนใจในรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับก่อนนำข้อมูลมาใช้ในการกำหนดแนวทางการออกแบบเครื่องประดับประกอบเศษแก้วเจียรไน พบว่า เกณฑ์พิจารณาในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องประดับมากที่สุด คือมีความสวยงามและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คิดเป็นร้อยละ22.0 ประเภสินค้าเครื่องประดับใดที่นิยมซื้อมากที่สุดคือ แหวน ต่างหู สร้อยคอ สร้อยข้อมือ คิดเป็นร้อยละ 34.0 สีโลหะตัวเรือนเครื่องประดับที่ชื่นชอบมากที่สุดคือเงิน คิดเป็นร้อยละ31.2 พื้นผิวโลหะตัวเรือนเครื่องประดับที่ชื่นชอบมากที่สุดคือผิวเรียบ มันวาวคิดเป็นร้อยละ19.8 รูปทรงของเครื่องประดับที่ชื่นชอบ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงมีลักษณะรูปทรงเรขาคณิตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.1 ระดับราคาสินค้าเครื่องประดับที่สามารถซื้อได้อยู่ในระดับราคา10,000-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ20.1 เครื่องประดับที่ใช้ ไม่ควรนำมาออกแบบให้ใช้งานร่วมกัน เพราะกลัวไม่แข็งแรง คิดเป็นร้อยละ35.0 รูปแบบการตกแต่งตัวเรือนเครื่องประดับลักษณะชื่นชอบมากที่สุดคือมีการตกแต่งด้วยอัญมณีจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ19.5 รูปแบบเครื่องประดับที่ท่านนิยมมากที่สุดคือแบบคลาสสิก เรียบ หู คิดเป็นร้อยละ38.8 ด้านออกแบบสร้างสรรค์โดยนำเอกลักษณ์ไทยมาใช้ในการเครื่องประดับ ควรนำลวดลายประยุกต์จากธรรมชาติสิ่งใดมาใช้เป็นแนวทางการออกแบบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ28.7 แล้วนำไปผลิตประกอบตัวเรือนจริงพร้อมประเมินผลการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผลสรุปการประเมินความพึงพอใจรูปแบบเครื่องประดับ พบว่า กลุ่มประชากรได้ทำการประเมินความพึงพอใจต่อด้านแบบเครื่องประดับจากเศษแก้วที่มีระดับความพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป