



รายงานฉบับสมบูรณ์

แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก ปี2

Guidelines for the Development of Chanthaburi Province towards
the World's Gemstone Trading Center 2nd Year

โดย ผศ.ดร.ณัฐพล ชมแสง และคณะ

มกราคม 2563

สัญญาเลขที่ RDG62T0034

(ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์

แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก ปี2
Guidelines for the Development of Chanthaburi Province towards
the World’s Gemstone Trading Center 2nd Year

คณะผู้วิจัย		สังกัด
1. ผศ.ดร.ณัฐพล	ชมแสง	คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี
2. ผศ.ดร.สายสมร	นิยมสรวณ	คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี
3. นางสาวจรีรัตน์	สารรัตน์	คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี
4. นายอัครเดช	รัฐสุภกร	คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี
5. นายธนพงษ์	ร่วมสุข	คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

ชุดโครงการ “การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม” ปีงบประมาณ 2562

สนับสนุนโดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
(ความเห็นในรายงานฉบับนี้เป็นของผู้วิจัย วช. - สกสว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทสรุปผู้บริหาร

แผนงานวิจัย แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก ปี 2

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

จังหวัดจันทบุรีมีชื่อเสียงสำหรับการผลิตและเจียระไนพลอย รวมทั้งเป็นผู้ดำเนินการเผาพลอยเพื่อเพิ่มมูลค่ามาตั้งแต่อดีต ในปัจจุบันจังหวัดจันทบุรียังคงเป็นศูนย์กลางการซื้อขายอัญมณีแหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งนับเป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขันที่จะทำให้ไทยก้าวไปเป็นศูนย์กลางอัญมณีของโลกได้ ดังนั้น รัฐบาลจึงกำหนดให้การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นและประเทศ โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2548 ให้ความเห็นชอบและสนับสนุนให้พัฒนาจันทบุรีเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับโลก และได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการนครแห่งอัญมณี ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา ผู้ประกอบการอัญมณีและผู้มีส่วนได้เสียในจังหวัด รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้เป็นนครแห่งอัญมณีสู่ศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก พร้อมทั้งกำหนดพันธกิจที่สำคัญ เช่น การสร้างตราสินค้าและเอกลักษณ์ “พลอยไทย” การสร้างความมั่นคงในการจัดหาวัตถุดิบ การส่งเสริมธรรมาภิบาล ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าทางจังหวัดจันทบุรีจะจัดสรรงบประมาณและผลักดันให้เข้าสู่ศูนย์แห่งอัญมณีก็ตาม แต่ผลการดำเนินงานในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ก็ยังไม่สามารถบรรลุถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ประเด็นสำคัญที่เป็นปัญหาในการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของจังหวัดจันทบุรี คือ ขาดการรักษาสมดุลระหว่างวัตถุดิบ การผลิต และการค้าอย่างคงลักษณะของการเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นหลัก ผู้ประกอบการยังขาดสภาพคล่องในการนำเข้าและการค้าพลอยก้อน จึงส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ การทำเครื่องประดับจากพลอยยังคงทำในลักษณะเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และขาดความเชื่อมโยงกับธุรกิจอื่นๆที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ ธุรกิจบริการ การท่องเที่ยว การค้าปลีก การเกษตร และอุตสาหกรรมอาหารของจังหวัด ทางคณะผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรจะมีการนำเอาความรู้ด้านวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบของงานวิจัยเข้าช่วยในสนับสนุนให้จังหวัดจันทบุรีมีการพัฒนารูปแบบสินค้า การผลิตและจำหน่ายสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับให้ทันสมัยทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยการก้าวไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลกอย่างแท้จริงภายในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า ภายใต้การกรอบการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของชาติ Thailand 4.0 จันทบุรี 4.0 ต่อไป

2. วัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการตามห่วงโซ่อุปทานสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งทางด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์
2. ส่งเสริมนครอัญมณีจันทบุรีให้เป็นที่ยอมรับ ส่งผลดีต่อผู้ประกอบการ
3. เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับกลุ่มผู้ประกอบการในจังหวัดจันทบุรี

4. เพื่อสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นในการเลือกซื้อสินค้าเครื่องประดับ

3. ขอบเขตการวิจัย

จากการวิจัยปี 2561 ทางคณะผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มาบูรณาการเพื่อพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครอัญมณี ศูนย์กลางการผลิตและการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลกในเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน โดยในปีผ่านมามีโครงการวิจัยช่วยส่งเสริม นครอัญมณีนี้นี้ 5 โครงการ โดยโครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรการออกแบบเหลี่ยมเจียรไนพลอย และการเจียรไนพลอยขั้นสูงสำหรับผู้ประกอบการ SMEs ช่วยการพัฒนาแรงงานฝีมือ และพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตภัณฑ์ตามยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตภัณฑ์

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การศึกษาเปอร์เซ็นต์ของโลหะผสมมีค่าจากการนำกลับมาใช้ใหม่ในการผลิตเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เป็นการปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การศึกษาแนวทางการสร้างความเชื่อมั่นพลอยปรับปรุงคุณภาพในตลาดพลอยจันทบุรี การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล ตามยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล

โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์อัญมณี สำหรับผู้ค้าในจังหวัดจันทบุรี เป็นการพัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตภัณฑ์ ตามยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตภัณฑ์

และ โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยปรับปรุงและพัฒนา กลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ

จากโครงการในปีที่ผ่านมาแม้ว่าจะยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยพบว่าบางโครงการสามารถนำมาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและบรรลุตามยุทธศาสตร์ “2022 จันทุรินทร์นครอัญมณีสู่ศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับโลก” โดยในปี 2562 โดยมีโครงการวิจัยย่อย 3 โครงการดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี เป็นโครงการวิจัยเพิ่มเติมจากการศึกษาเปอร์เซ็นต์ของโลหะผสมมีค่าจากการนำกลับมาใช้ใหม่ในการผลิตเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภคและทำให้เครื่องประดับในจันทบุรีเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตามยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 3.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลก กลยุทธ์ 3.2.2 การสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี สามารถเชื่อมโยงกับโครงการเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำระบบจัดการ

บัญชีมาเพิ่มศักยภาพธุรกิจของผู้ประกอบการทั้งการบริหารต้นทุน การบริหารภาษี และการขาย เป็นต้น ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 4.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ กลยุทธ์ 4.2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การศึกษาสื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี ช่วยการปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ตามยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 3.1 เพื่อยกระดับความสามารถด้านการตลาด กลยุทธ์ 3.1.3 การส่งเสริมการจัดจำหน่าย

4. วิธีดำเนินการแผนงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ในแผนงานหลัก มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบ ผู้มีส่วนได้เสียจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในแนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก นำมาทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 จากโครงการย่อยที่ 1 จะทราบถึงข้อมูลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการด้านการผลิต โดยได้ข้อมูลเป็นแนวทางการสร้างเกณฑ์มาตรฐานเปอร์เซ็นต์โลหะมีค่าเครื่องประดับ

ขั้นตอนที่ 3 จากโครงการย่อยที่ 2 จะทราบถึงข้อมูลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ระบบภาษีของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการบริหารของผู้ประกอบการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และจากโครงการย่อยที่ 3 จะทราบถึงข้อมูลการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านการตลาดของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลที่ได้ทั้ง 3 ขั้นมาวิเคราะห์และบูรณาการเพื่อกำหนดแนวทางและวางแผนการดำเนินงานพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลกอย่างยั่งยืนต่อไป

5. สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

โครงการย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่า ในจังหวัดจันทบุรี ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนผสมทองในตัวเรือนเครื่องประดับ พบว่า ส่วนใหญ่ของเครื่องประดับทองคิดเป็นร้อยละ 57.6 มีส่วนผสมของโลหะทองที่ระดับ 18 เค (ช่วง % ทอง ระหว่าง 75 – 78.9 % โดยน้ำหนัก) รองลงมาคือร้อยละ 19.2 ของจำนวนเครื่องประดับทองฯ มีส่วนผสมทองที่ระดับ 17 เค (ช่วง % ทอง ระหว่าง 71-74.9 %โดยน้ำหนัก) ลำดับถัดมา คือ จำนวนเครื่องประดับทองฯ ร้อยละ 12.0 มีส่วนผสมทองที่ระดับ 19 เค (ช่วง % ทอง อยู่ในช่วง 79- 82.9 % โดยน้ำหนัก) และจำนวนเครื่องประดับทองฯ ร้อยละ 9.6 มีส่วนผสมทองที่ระดับ 20 เค (ช่วง% ทอง ระหว่าง 83 - 87.9 % โดยน้ำหนัก) ท้ายที่สุดอีกเพียงร้อยละ 1.2 ของจำนวนเครื่องประดับทองฯ มีส่วนผสมทองที่ระดับ 16 เค (ช่วง % ทอง ระหว่าง 67- 70.9 %) จากผลการวิจัยที่พบว่า ส่วนใหญ่ของร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการวิจัยมีการให้ข้อมูลแก่ลูกค้าในเรื่องของส่วนผสมทองในตัวเรือนเครื่องประดับทองที่ตลาดเคลื่อน ซึ่ง

โครงการวิจัยนี้ เสนอกลยุทธ์การขายด้วยการแสดงข้อมูลสินค้าที่หน้าเชื่อถือ เพื่อเป็นแรงจูงใจ โดยการให้ข้อมูลผ่านการใช้ QR code แต่ควรมีการสร้างความตระหนัก และการร่วมรณรงค์ในกลุ่มของผู้ประกอบการอย่างเป็นภาพรวม เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นของการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรีอย่างยั่งยืน

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี จากการเก็บข้อมูลการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยใช้วิธีการเลือกแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) ผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรี 10 ราย ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก สามารถกระทำได้ 3 ระดับ คือ 1) การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ คือการสัมภาษณ์ การนัดแนะ เวลา สถานที่แน่นอนไว้ก่อน 2) การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ คือการสัมภาษณ์โดยการพบปะโดยส่วนตัว 3) การสัมภาษณ์แบบพูดคุยเป็นกันเอง คือ การพูดคุย กันธรรมดา การพูดคุยเป็นไปตามธรรมชาติ สามารถนำมาวางแผนออกแบบโปรแกรมได้ และออกแบบโปรแกรมบัญชีบนฐานข้อมูล jstock.ddd-th.com

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การศึกษาสื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี จากการศึกษา ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับที่มีหน้าร้านอยู่ที่ศูนย์อัญมณีและเครื่องประดับ เค พี จิวเวลลี เซ็นเตอร์ บริเวณตลาดพลอย พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อเหตุผลในการรับข้อมูล ผ่าน Fanpage บน Facebook ด้านเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และด้านเพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อธิบายได้ดังนี้ ผู้ประกอบการที่มีการใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลกับโลกภายนอก จะทำให้ผู้ประกอบการมีความรู้ และมีเครือข่ายในการทำธุรกิจมากขึ้น ซึ่งตรงข้ามกับผู้ประกอบการที่ไม่ใช้เวลาในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจาก Facebook จะทำให้โอกาสการทำธุรกิจมีช่องทางน้อยลง รายได้ที่จะตามเข้ามา ก็จะน้อยลงเช่นกัน ตามสมมติฐานนี้ จึงกล่าวได้ว่าผู้ประกอบการควรใช้เวลาว่างในการค้นหาข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทาง Facebook ซึ่งจะช่วยเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการ

พฤติกรรมในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี ผู้บริโภคผ่าน Fan Page บน Facebook ผลจากการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook, มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน, วันละ 2-5 ครั้งต่อวันในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้น้อยกว่า 30 นาที, โดยช่วงเวลา 9.00-12.00 น., ใช้ Facebook บ่อยที่สุดประเภทของข่าวที่เลือกรับเป็นข่าวด้านท่องเที่ยวมากที่สุด ลักษณะการใช้งาน Facebook ที่ทำมากที่สุด คือ ติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวที่ปรากฏอยู่ในหน้าข่าว, ประเภท Fan page บน Facebook ที่กำลังให้ความสนใจ คือ ร้านค้า ธุรกิจ หรือสถานที่สำคัญ, กิจกรรมใน Fan page บน Facebook ที่มีส่วนร่วมมากที่สุด คือ โพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ แรลลิงค์ และภาพประกอบเนื้อหา ที่ชื่นชอบมากที่สุด คือ เป็นภาพเคลื่อนไหว จากข้อมูลดังกล่าว ในการจัดทำ Fan Page บน Facebook สำหรับผู้ประกอบการจึงควรเน้นในเรื่องของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ที่น่าสนใจ โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในการเล่าเหตุการณ์ และมีการลงข้อมูลในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ประกอบการใช้บริการ

Facebook มากที่สุด มีการประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวหรือผู้ประกอบการจากภายนอกเข้ามาทำกิจกรรมในจังหวัดมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการทำธุรกิจ ซื้อหรือขายสินค้า นอกจากนั้นจากผลสัมฤทธิ์ ในเพจควรมีการจัดกิจกรรม เช่น การอบรม การประกวดทางด้านภูมิปัญญาและเครื่องประดับ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้ และแสดงผลงานของผู้ประกอบการภูมิปัญญาและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี

ช่างฝีมือแรงงานด้านภูมิปัญญาและเครื่องประดับ

จากการศึกษา ช่างฝีมือแรงงานด้านภูมิปัญญาและเครื่องประดับ ที่อยู่บริเวณตลาดพลอย พบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ที่ต่างกัน ส่งผลต่อเหตุผลในการรับข้อมูล ผ่าน Fanpage บน Facebook ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อธิบายได้ดังนี้ ช่างในตลาดพลอยมีหลายประเภท เช่น ช่างเจียรไน ช่างฝัง ช่างชุบ ช่างขัด ช่างขึ้นตัวเรือน เป็นต้น โดยช่างฝีมือแต่ละประเภทจะมีรูปแบบการทำงานที่แตกต่างกันออกไป บางท่านทำงานให้กับที่ร้านของผู้ประกอบการซึ่งมีเวลาทำงานที่ชัดเจน แต่ในบางครั้งก็รับงานใน-นอกมาทำที่บ้าน บางท่านก็ทำงานเองที่บ้าน เป็นเจ้าของกิจการเอง ซึ่งปริมาณงานที่แตกต่างกันในแต่วัน ก็ทำให้ระยะเวลาในการทำงานแต่ละวันก็แตกต่างกัน จึงทำให้ช่างฝีมือไม่มีรูปแบบในการให้บริการ Facebook ที่ชัดเจน โดยช่างฝีมือส่วนใหญ่จะให้บริการ Facebook ก็เพื่อผ่อนคลายจากการนั่งทำงานนานๆ จึงทำให้ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของช่างฝีมือไม่ส่งผลต่อเหตุผลในการรับข้อมูลผ่าน Facebook

ทางด้านพฤติกรรมการใช้ Facebook โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการให้บริการ Facebook มีการให้บริการ Facebook ทุกวัน, วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน, ในการให้บริการแต่ละครั้ง ใช้ น้อยกว่า 30 นาที, โดยช่วงเวลา 18.01-21.00 น. ใช้ Facebook บ่อยที่สุด, สถานที่ที่ใช้ Facebook บ่อยที่สุด คือ ที่พักอาศัย, ประเภทของชาวที่เลือกรับ ชาวด้านเศรษฐกิจ, ลักษณะการใช้งาน Facebook ที่ทำมากที่สุด คือ ติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวที่ปรากฏอยู่ในหน้าข่าว, กิจกรรมใน Fan page บน Facebook ที่มีส่วนร่วมมากที่สุด คือ โพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ แรลลิงค์, ภาพ ประกอบเนื้อหา ที่ชื่นชอบมากที่สุด คือ เป็นภาพเคลื่อนไหว, เหตุผลในการเข้ารับข้อมูลผ่าน Fan page บน Facebook คือ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร จากข้อมูลดังกล่าว ในการทำ Fan Page บน Facebook สำหรับช่างฝีมือแรงงาน ควรมีการจัดทำกลุ่มให้สำหรับช่างฝีมือแรงงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยในกลุ่มนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ประกอบการในจังหวัดได้รู้จัก เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับช่างฝีมือ เนื่องจากกลุ่มช่างเป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อยที่สุด โดยส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001 – 20,000 บาท

6. ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของโลหะมีค่า เพื่อจัดทำ QR code โดยเฉพาะโลหะทองซึ่งส่วนใหญ่ของร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการวิจัยมีการให้ข้อมูลแก่ลูกค้าในเรื่องของส่วนผสมทองในตัวเรือนเครื่องประดับทองที่ตลาดเคลื่อน ซึ่งโครงการวิจัยนี้ เสนอกลยุทธ์การขายด้วยการแสดงข้อมูลสินค้าที่หน้าชื้อถือ เพื่อเป็นแรงจูงใจ อย่างไรก็ตาม ควรมีการสร้างคามตระหนัก และการร่วมรณรงค์ในกลุ่มของผู้ประกอบการอย่างเป็นภาพรวม เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นของการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรีอย่างยิ่ง

2. การเก็บข้อมูลเบื้องต้นสามารถนำมาออกแบบโปรแกรมบัญชีได้ แต่ยังไม่ได้เก็บข้อมูลหลังให้ผู้ประกอบการทดลองใช้งานทำให้ข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงโปรแกรมอีกครั้ง ดังนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อความสำเร็จของโปรแกรมและเป็นประโยชน์สูงสุด

3. เนื่องจากแหล่งซื้อ-ขายอัญมณีและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรีมีอยู่หลายแห่ง ผู้จัดทำควรจัดทำ Infographics ที่นำเสนอข้อมูลสถานที่ตั้ง วิธีการเดินทางมายังแหล่งซื้อ-ขาย สถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียง เป็นนำเสนอข้อมูลที่สามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้สะดวกการนำไปใช้งานและติดต่อการสื่อถึงบุคคลที่ต้องการซื้อ-ขาย และโพสต์ประชาสัมพันธ์ผ่านเพจเฟซบุ๊ก จันทบุรี นครอัญมณี

บทคัดย่อภาษาไทย

จังหวัดจันทบุรีมีชื่อเสียงสำหรับการผลิตและเจียรไนพลอย รวมทั้งเป็นผู้นำในการเผาพลอย เพื่อเพิ่มมูลค่ามาตั้งแต่อดีต ในปัจจุบันจังหวัดจันทบุรียังคงเป็นศูนย์กลางการซื้อขายอัญมณีแหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งนับเป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขันที่จะทำให้ไทยก้าวไปเป็นศูนย์กลางอัญมณีของโลกได้ ดังนั้น รัฐบาลจึงกำหนดให้การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นและประเทศ โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2548 ให้ความเห็นชอบและสนับสนุนให้พัฒนาจันทบุรีเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับโลก และได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการนครแห่งอัญมณี ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา ผู้ประกอบการอัญมณีและผู้มีส่วนได้เสียในจังหวัด รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้เป็นนครแห่งอัญมณีศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก แต่ผลการดำเนินงานในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ยังไม่สามารถบรรลุถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ประเด็นปัญหาสำคัญ คือ ขาดการรักษาสมดุลระหว่าง วัตถุประสงค์ การผลิต การค้ายังคงลักษณะของการเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำและขาดความเชื่อมโยงกับธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นผู้วิจัยได้นำยุทธศาสตร์พัฒนาจันทบุรีสู่มหานครอัญมณีของโลกมาดำเนินการวิจัย โดยการศึกษาวิจัยประกอบไปด้วย 3 โครงการย่อยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม อัญมณีและเครื่องประดับของชาติและตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่น ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล และ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนาเอกลักษณ์ของรัฐบาลเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

โครงการย่อยที่ 1 อุตสาหกรรมเครื่องประดับขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ในจังหวัดจันทบุรีมีการเติบโตขึ้นควบคู่กับการเป็นแหล่งค้าพลอยที่สำคัญในภูมิภาคซึ่งกำลังได้รับการส่งเสริมให้เป็นนครแห่งอัญมณีโลก ด้วยเหตุนี้การจำหน่ายเครื่องประดับโลหะมีค่าในพื้นที่จึงควรมีการปรับตัวสู่การความเป็นสากล มีการแสดงข้อมูลสินค้าอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจำหน่ายสินค้า และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคอย่างยั่งยืน โครงการวิจัยนี้ จึงเสนอกลยุทธ์การสร้างเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี ด้วยการแสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code โดยเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลสินค้าเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าจากร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 17 ร้าน และทำการตรวจวิเคราะห์ ถ่ายภาพ และออกใบรับรองอัญมณีและโลหะเครื่องประดับ โดยห้องปฏิบัติการอัญมณี คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา และจัดแสดงข้อมูลสินค้าในฐานข้อมูลในเว็บไซต์ของโครงการฯ ที่ URL <https://gemschan2019.blogspot.com/> และสร้างการเข้าถึงข้อมูลสินค้าของแต่ละร้านค้าด้วย QR Code จากนั้นทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมผู้บริโภคจำนวน 427 คน และความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่ยินดีแสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code จำนวน 9 ร้าน และทำการวิเคราะห์เชิงสถิติด้วยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และไคกำลังสอง ที่ระดับนัยสำคัญเชิงสถิติ 0.05

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ของเครื่องประดับทองคำคิดเป็นร้อยละ 57.6 มีส่วนผสมของโลหะทองที่ระดับ 18 เค ผู้ประกอบการสามารถสื่อสารข้อมูลอัญมณีได้ถูกต้องร้อยละ 98 และสื่อสาร

ข้อมูลส่วนผสมเงินในเครื่องประดับเงินได้ถูกต้องร้อยละ 100 และจำนวนร้านที่สื่อสารข้อมูลส่วนผสมทองในเครื่องประดับทองได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 17.6

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภค พบว่า ข้อมูลจาก QR Code แสดงข้อมูลสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ในระดับมาก การเข้าถึงข้อมูลทำได้สะดวก เชื่อมต่อง่าย มีความครบถ้วน ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย และสวยงาม และผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงสถิติด้วยไคกำลังสอบ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ผลดังนี้

- ความมั่นใจ/เชื่อมั่นที่มีต่อเครื่องประดับที่จะซื้อ เมื่อได้รับข้อมูลผ่าน QR Code มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจจะซื้อสินค้า และมีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นต่อสถานประกอบการที่มีการแสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$)
- ความเชื่อมั่นต่อสถานประกอบการ ที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจจะซื้อสินค้า และ มีความสัมพันธ์กับความต้องการซื้อสินค้าอีกในครั้งต่อไป กับร้านที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการ พบว่า การแสดงข้อมูลใบรับรองอัญมณีและโลหะมีค่าผ่าน QR Code ช่วยส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นต่อร้านค้า ในระดับมาก และมีความเชื่อมั่นต่อสินค้า ในระดับรองลงมา และทำให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในการตัดสินใจซื้อ ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่า ยอดขายที่จะเพิ่มขึ้นจากการแสดงข้อมูลสินค้า ผ่าน QR Code ร่วมกับการจำหน่าย อยู่ในระดับปานกลาง แต่ผู้ประกอบการมีความประสงค์จะแสดงข้อมูลสินค้าเพิ่มเติม ในฐานข้อมูล QR Code ร่วมกับการจำหน่ายเครื่องประดับ อยู่ในระดับมาก โดยมีจำนวนร้านค้าที่มีความต้องการเพิ่มเติมสินค้าในฐานข้อมูล จำนวน 6 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 60 ของร้านค้าทั้งหมดที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code

โครงการวิจัยได้นำเสนอกลยุทธ์การขายเครื่องประดับโลหะมีค่าด้วยการแสดงข้อมูลสินค้าเครื่องประดับโลหะมีค่าที่เข้าถึงผ่าน QR Code โดยประกอบด้วยข้อมูลอัญมณีและโลหะมีค่าที่ผ่านการรับรองที่น่าเชื่อถือ ข้อมูลมีความชัดเจน ครบถ้วน และเข้าถึงได้ง่าย สามารถทำให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าจากร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการ ในจังหวัดจันทบุรี และผู้ประกอบการมีความประสงค์จะเพิ่มเติมสินค้าในฐานข้อมูลเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าและสถานประกอบการอย่างยั่งยืน

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบบัญชีของธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อศึกษาความต้องการระบบบัญชีสำหรับธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อพัฒนาการพัฒนาระบบบัญชีเพื่อพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี และเพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมการนำไปใช้ของระบบบัญชีสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 10 ราย

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการจัดทำบัญชี ส่วนที่จัดทำบัญชีก็ทำโดยการทำมือ และจัดทำรายงานด้วยตนเอง รูปแบบของรายงานทางบัญชีที่ควรจัดทำประกอบด้วย สมุดบัญชีรายวันและสมุดบัญชีแยกประเภท การซื้อขายสินค้ามีทั้งที่ดำเนินการเป็นเงินสดและเงินเชื่อ ส่วนระบบภาษีมูลค่าเพิ่มยังไม่มีมีการดำเนินงาน แต่เห็นว่าควรมีการพัฒนาาระบบให้สามารถ

ดำเนินการได้ และควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการทำบัญชีเบื้องต้นให้กับผู้ประกอบการ ทั้งนี้การพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีเป็นการพัฒนาจาก โปรแกรมระบบจากระบบจัดเก็บสินค้า ซึ่งได้มีการให้ผู้ประกอบการได้ทดลองใช้จากโครงการวิจัย เรื่องการเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยแบ่งเป็น 5 ระบบการทำงาน คือ การสร้างข้อมูลพื้นฐาน(ผู้ใช้ รหัสหมวดหมู่สินค้า และเลขที่บัญชี) การสร้างสินค้า (ชื่อวัตถุดิบ การนำไปผลิต และจัดเก็บ) ระบบการจำหน่ายสินค้า (ผู้ซื้อ และการออกไปกำกับภาษี) ระบบวิเคราะห์การจัดจำหน่ายและสถิติการค้า และระบบบัญชีที่แบ่งเป็นสมุดบัญชีรายวัน และรายงานบัญชีแยกประเภท

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการใช้เฟซบุ๊ก (Facebook) ของประชากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี 2) ศึกษาเพจที่เกี่ยวข้องทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรี 3) เพื่อจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ แพนเพจเฟซบุ๊ก จันทบุรี นครอัญมณี เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และโฆษณา อัญมณีและเครื่องประดับ ให้กับคนที่เกี่ยวข้อง ประชาชนทั่วไปทั้งในและนอกจังหวัดจันทบุรี การเก็บข้อมูลในเรื่องความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่มีต่อเพจเฟซบุ๊กที่เกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับด้วยการสัมภาษณ์

และศึกษาพฤติกรรมการเฟซบุ๊ก โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ประชากรที่ต้องการศึกษา ได้แก่ ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ ช่างฝีมือแรงงาน ประชาชนที่เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดจันทบุรี และประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดจันทบุรี

ผลการศึกษา พบว่า เฟซบุ๊กมีประโยชน์ต่อการประชาสัมพันธ์ ให้จันทบุรีเป็นที่รู้จัก ซึ่งจะนำไปให้นักท่องเที่ยวเข้ามามากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์ควรใช้สถานที่ท่องเที่ยวดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามามากยิ่งขึ้น เฟซบุ๊กยังช่วยให้ผู้ที่ประกอบอาชีพด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ได้ทราบถึงกิจกรรม หรือข้อมูลที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้มากยิ่งขึ้น

เมื่อศึกษาพฤติกรรมการเฟซบุ๊ก พบว่า ผู้ประกอบการ โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook, มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน, ในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้น้อยกว่า 30 นาที, โดยช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ใช้ Facebook บ่อยที่สุด ประเภทของข่าวที่เลือกรับเป็นข่าวด้านท่องเที่ยวมากที่สุด ภาพประกอบเนื้อหา ที่ชื่นชอบมากที่สุด เป็นภาพเคลื่อนไหว และเหตุผลในการเข้ารับข้อมูลผ่าน Fan page บน Facebook คือ เพื่อทำธุรกิจ ซื้อหรือขายสินค้า มีค่าเฉลี่ย 4.03

ช่างฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ พบว่า โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook, มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน, ในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้น้อยกว่า 30 นาที, โดยช่วงเวลา 18.01-21.00 น. ใช้ Facebook บ่อยที่สุด ประเภทของข่าวที่เลือกรับ เป็นข่าวด้านเศรษฐกิจมากที่สุด และเหตุผลในการเข้ารับข้อมูลผ่าน Fan page บน Facebook คือ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ย 3.90

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดจันทบุรี พบว่า โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook, มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน, ในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้ 30 นาที-1 ชั่วโมง, โดยช่วงเวลา 18.01-21.00 น. ใช้ Facebook บ่อยที่สุด, ประเภทของข่าวที่เลือกรับเป็นข่าวสังคมมากที่สุด และเหตุผลในการเข้ารับข้อมูลผ่าน Fan page บน Facebook คือ เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 3.90

ประชาชนที่เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดจันทบุรี พบว่า โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook, มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน, ในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้ 30 นาที-1 ชั่วโมง, โดยช่วงเวลา 12.01-15.00 น. ใช้ Facebook บ่อยที่สุด, ประเภทของข่าวที่เลือกรับเป็นข่าวสังคมมากที่สุด และเหตุผลในการเข้ารับข้อมูลผ่าน Fan page บน Facebook คือ เพื่อความบันเทิง มีค่าเฉลี่ย 4.04

กล่าวโดยสรุป การประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางการให้บริการของเฟซบุ๊ก เป็นช่องทางที่สะดวกที่จะรวบรวมผู้คนให้เข้ามาเห็นกิจกรรม ข้อมูลความรู้ และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ รวมทั้งนักท่องเที่ยวที่กำลังเข้ามาท่องเที่ยวในจันทบุรี ให้ได้ศักยภาพของจังหวัดจันทบุรีต่อไป

Abstract

Chanthaburi is well known for the gemstone faceting craftsmanship and producing as well as the leader of gemstone treatment. In present, Chanthaburi has evolved to become a major gemstone trading center of Thailand and Southeast Asia. It is advantage to promote to be gemstone trade center of the world. Therefore, the government has been supported the budget to establish gems and jewelry center in Chanthaburi. Moreover, the government and private sectors have jointly set the vision to develop Chanthaburi Province as the city of gemstones and jewelry hub of the world. However, the results of operations in the past 10 years have not yet been achieved. The important issue is the lack of maintaining a balance between raw materials and production. Trading still maintains the nature of being an upstream industry and lacks links with other related businesses. Therefore, the strategy of Chanthaburi development for gems and jewelry to hub of the world was used to be topic of research. The research study consists of 3 sub-projects that are consistent with the National gems and jewelry industrial development strategy and respond to local needs, including Strategy 3, development and enhance the market of gems and jewelry to international and Strategy 4 improvement and development for government policy to increase performance of this industry. The research results can be summarized as follows:

Subproject 1 Small and medium jewelry enterprises in Chanthaburi have grown alongside with Chanthaburi gems market which has been the main gems import-export hub in Thailand for many decades. The government aims to enhance the market for wider expansion of its global market capability. Accordingly, an explicit and trustworthy information of the precious jewelry merchandises is an important marketing strategy which should be adopted by the local business sectors.

The current research introduced the marketing strategy that will strengthen the consumer's trust in buying precious jewelry in Chanthaburi. The QR Code technique was used to access the product's information. Precious jewelry products from 17 local jewelry shops in Chanthaburi were certified at Burapha Gems laboratory (BGL). The gems and precious metal information were collected at the data base of the project website at URL <https://gemschan2019.blogspot.com/>. The product information was accessed through QR Code. However, only nine local shops among seventeen shops agreed to show their product information through the QR Code. Consumer behavior against the declaration of jewelry information through QR Code was surveyed using questionnaire from 427 consumers. Moreover, the shop owners were interviewed according to the QR Code response of their consumers. Data were statistically analyzed by arithmetic mean, standard deviation and chi-square tests at 0.05 significance level.

The results showed that about 57.6 percent of all precious jewelry products obtained 18 K gold. Shop's sale persons could give correct gemstone information of 98 percent of the jewelry pieces. Every piece of silver jewelry obtained silver contents higher than 92.5 Wt.%. However, only 17.6 percent of gold jewelry pieces was accurately informed.

The consumers' opinion showed that the necessary product information accessed through the QR Code influenced a buying decision at a high level. It was a convenient access with fast internet connection and the information was sufficient for buying decision. The results derived from Chi-square test with 0.05 significance level reported that:

- The consumer's trust and confidence on the jewelry products with its information accessed through the QR Code statistically related with the buying decision and related with the decision making (p-value < 0.05). The trust and confidence were also passed on to the jewelry shops that presented the product information through the QR Code.

- The consumer's trust and confidence passed on to the jewelry shops showing the QR Code statistically related with the buying decision of the consumers (p-value < 0.05).

The consumers' opinion showed that the product certificates declaring gems and precious metals information accessed through the QR Code raised consumers' trust and confidence on the jewelry shops at high level. It highly raised consumers' trust on the jewelry product and confidence on making a buying decision, at subsequently lesser levels.

The opinion from the shop's sale persons showed that the sales result might be increased due to the explicit product information accessed through the QR Code at a normal level. However, the shop's owners would like to have more products obtaining their information accessibility through the QR Code at a high level. There are six shops out of nine shops (60%) that required further input of more products.

The research provided the marketing strategy of presenting the jewelry product information with a prompt access through the QR Code. The necessary information composed of certified data of gemstone and precious metals. The strategy could gain consumers' confidence on buying precious jewelry from jewelry local shops in Chanthaburi. If there are more jewelry shops that apply this strategy with their jewelry products, the consumers' trust and confidence will be strengthen and spread throughout Chanthaburi jewelry business, sustainably.

Subproject 2 Accounting system development for gems and jewelry business progress of Chanthaburi. The objective of this project were to study general data, accounting records and activities and demand on accounting activities of gems and

jewelry business , to develop accounting system program for gems and jewelry business and to promote accounting system program to increase the number of users for small and medium gems and jewelry business. The sample was 10 companies which be a member of Product Development for Gems and Jewelry Community Enterprise in Chanthaburi.

The results of this research indicated that most of the entrepreneurs never had experience in accounting and collecting data by themselves. The format of accounting reports that should be prepared consists of Journal and General Ledger. Trading of goods was both conducted in cash and credit. The VAT system had not been operational but the system should be developed to be able for this accounting system program. The developing process was a further development based on storage system which divided into 5 parts; 1) Basic information (Users /Product category code /Account number) 2) Product creation (Purchase of raw materials/ VAT / Production / Storage) 3) Product selling systems (Buyers / VAT / Invoicing) 4) Sales analysis system and trade statistics and 5) The accounting system which is divided into the journal and the ledger report.

Subproject 3 The objectives of the study were 1) to investigate Facebook use among people who involved in gems and jewelry; 2) to examine Facebook pages related to gems and jewelry, and 3) to publicize the information about gems and jewelry through Facebook fanpage called “Nakorn Aunyananee” (Chanthaburi, The City of Gems). All of the entrepreneurs’ opinions were collected by interviewing and observing the behavior of Facebook use. Questionnaires were utilized to interview the target groups such as gems and jewelry entrepreneurs, craftsmanship labour, tourists, and Chanthaburi locals. The results revealed that Facebook led to efficient public relations for Chanthaburi province; moreover, tourist attraction lists were advertised to be more attractive for visitors. Also, both visitors and entrepreneurs could receive more information about gems and jewelry activities. For Facebook use behavior of entrepreneurs, most of them were always on Facebook for 2 to 5 times a day but less than 30 minutes per time. During 09.00 a.m.-12.00 p.m., they have frequently online Facebook to obtain tourism news and run their own business through Facebook fanpage ($\bar{x} = 4.03$). For skilled craftsmen, most of them were always on Facebook for 2 to 5 times a day but less than 30 minutes. During 06.01 p.m.-09.00 p.m., they have frequently online Facebook to obtain economic news and share information through Facebook fanpage ($\bar{x} = 3.90$). For local people, most of them were always on Facebook at least 30 - 60 minutes per session for 2 to 5 times a day. During 06.01 p.m.-09.00 p.m., they have frequently online Facebook to obtain social news and use their free time effectively through Facebook fanpage ($\bar{x} = 3.90$). For visitors, most of them were always on Facebook at least 30 - 60

minutes per session for 2 to 5 times a day. During 12.01 p.m.- 03.00 p.m., they have frequently online Facebook to obtain social news and entertainment through Facebook fan page ($\bar{x} = 4.04$). The findings found that public relations on Facebook was convenient and easy service to attract the people to be informed of all information about gems and jewelry in order to increase potential and trust.

สารบัญ

	หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย		ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		จ
สารบัญ		ณ
สารบัญตาราง		ญ
สารบัญภาพ		ฎ
บทที่ 1	บทนำ	1
	1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	2
	1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
	1.3 เป้าหมายของผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด	4
	1.4 เป้าหมายของผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด	5
	1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
	1.6 แผนการบริหารแผนงานวิจัยและแผนการดำเนินงานพร้อมทั้งขั้นตอน ตลอดแผนงานวิจัย และโปรตรอบการบริหารความเสี่ยง	6
	1.7 แผนการบริหารความเสี่ยง	8
	1.8 แผนการพัฒนารอบคอบการวิจัย	11
	1.9 กลยุทธ์ของแผนงานวิจัย	11
	1.10 ระยะเวลา และสถานที่ทำการวิจัย	12
	1.11 แผนการใช้จ่ายงบประมาณ	12
บทที่ 2	การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	15
	2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	16
	2.2 แนวคิดการพัฒนาเป็นศูนย์กลางอณุมณีและเครื่องประดับของโลก	18
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย	21
	3.1 วิธีดำเนินการแผนงานวิจัย	22
	3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย	22
บทที่ 4	ผลการดำเนินการ	24
	4.1 ผลการวิจัยแผนงานหลัก	25
	4.2 ผลการวิจัยโครงการย่อยที่ 1	25
	4.3 ผลการวิจัยโครงการย่อยที่ 2	26
	4.4 ผลการวิจัยโครงการย่อยที่ 3	27
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	29

หัวข้อ		หน้า
5.1	สรุปโครงการย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี	30
5.2	สรุปโครงการย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี	33
5.3	สรุปโครงการย่อยที่ 3 การศึกษาสื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณีและ เครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี	34
5.4	ข้อเสนอแนะ	34
เอกสารอ้างอิง		37
ภาคผนวก		39
ก	การจัดอบรมเพื่อเผยแพร่งานวิจัย	40
ข	ตาราง เปรียบเทียบผลผลิต (Output) ที่เสนอในข้อเสนอโครงการและที่ดำเนินการได้จริง	42
ค	ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้และกิจกรรมที่ดำเนินการมาและผลที่ได้รับตลอดโครงการ	44

สารบัญตาราง

	หัวข้อ	หน้า
ตารางที่	1.1 ตารางเวลาและแผนงานวิจัย	7
ตารางที่	1.2 การประเมินความเสี่ยง	9
ตารางที่	1.3 ความเสี่ยงด้านทรัพยากร	10
ตารางที่	1.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน	10
ตารางที่	1.5 ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	11
ตารางที่	1.6 แผนงานวิจัย	13
ตารางที่	1.7 โครงการวิจัยย่อย	14

สารบัญภาพ

	หัวข้อ	หน้า
ภาพที่	4.1 ตราสัญลักษณ์ Chanthaburi Gems City ที่สื่อความหมายถึงจังหวัด จันทบุรี นครอัญมณี และอัตลักษณ์จังหวัดจันทบุรี	28
ภาพที่	5.1 ภาพแสดงกระบวนการออกแบบระบบบัญชี	34
ภาพที่	5.2 ภาพแสดงหน้าโปรแกรมการจัดการบัญชี	34

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

จังหวัดจันทบุรีมีชื่อเสียงสำหรับการผลิตและเจียรไนพลอย รวมทั้งเป็นผู้นำในการเผาพลอย เพื่อเพิ่มมูลค่ามาตั้งแต่อดีต ในปัจจุบันจังหวัดจันทบุรียังคงเป็นศูนย์กลางการซื้อขายอัญมณีแหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งนับเป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขันที่จะทำให้ไทยก้าวไปเป็นศูนย์กลางอัญมณีของโลกได้ ดังนั้น รัฐบาลจึงกำหนดให้การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นและประเทศ โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2548 ให้ความเห็นชอบและสนับสนุนให้พัฒนาจันทบุรีเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับโลก และได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการนครแห่งอัญมณี ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา ผู้ประกอบการอัญมณีและผู้มีส่วนได้เสียในจังหวัด รวมถึงหน่วยงาน

ภาครัฐและเอกชนได้ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้เป็นนครแห่งอัญมณีศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก พร้อมทั้งกำหนดพันธกิจที่สำคัญ เช่น การสร้างตราสินค้าและเอกลักษณ์ “พลอยไทย” การสร้างความมั่นคงในการจัดหาวัตถุดิบ การส่งเสริมธรรมาภิบาล ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าทางจังหวัดจันทบุรีจะจัดสรรงบประมาณและผลักดันให้เข้าสู่ศูนย์อัญมณีก็ตาม แต่ผลการดำเนินงานในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ยังไม่สามารถบรรลุถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ประเด็นสำคัญที่เป็นปัญหาในการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของจังหวัดจันทบุรี คือ ขาดการรักษาสมดุลระหว่างวัตถุดิบ การผลิต และการค้ายังคงลักษณะของการเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นหลัก ผู้ประกอบการยังขาดสภาพคล่องในการนำเข้าและการค้าพลอยก่อน จึงส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ การทำเครื่องประดับจากพลอยยังคงทำในลักษณะเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และขาดความเชื่อมโยงกับธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ ธุรกิจบริการ การท่องเที่ยว การค้าปลีก การเกษตร และอุตสาหกรรมอาหารของจังหวัด ทางคณะผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรจะมีการนำเอาความรู้ด้านวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบของงานวิจัยเข้าช่วยในสนับสนุนให้จังหวัดจันทบุรีมีการพัฒนารูปแบบสินค้า การผลิตและจำหน่ายสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับให้ทันสมัยทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยการก้าวไปสู่ศูนย์อัญมณีของโลกอย่างแท้จริงภายในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า ภายใต้การกรอบการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของชาติ Thailand 4.0 จันทบุรี 4.0 ต่อไป

เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการวิจัยด้านอัญมณีและเครื่องประดับของจังหวัดจันทบุรีให้สูงขึ้นด้วยการพัฒนาเทคโนโลยี สามารถประยุกต์และพัฒนาวิทยาการที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมและแพร่หลายรวมทั้งใช้ทรัพยากรและเครือข่ายวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม ทางคณะผู้วิจัยจึงได้กำหนดแนวทางในการทำงานในระยะเวลา 5 ปี “๒๐๒๒ จันทบุรีนครอัญมณีศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับโลก” (2561 – 2565) โดยดร.สุรินทร์ อินทะยศ สิงหาคม 2561 แบ่งยุทธศาสตร์ออกเป็น 5 ด้านที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของชาติ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่น คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการวัตถุดิบ

มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับการจัดการวัตถุดิบเพื่อใช้ในการป้อนวัตถุดิบที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาแรงงานฝีมือ และพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตภัณฑ์

มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับทักษะและปริมาณทรัพยากรมนุษย์ทั้งระดับผู้ประกอบการ นักการตลาด นักออกแบบ และช่างฝีมือ การยกระดับการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการจัดการผลิตภัณฑ์อัญมณีและเครื่องประดับด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมทั้งในระดับธุรกิจและระดับวิสาหกิจชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล

มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับความสามารถด้านการตลาดอันประกอบด้วยการจัดการผลิตภัณฑ์ การจัดการราคา การจัดการช่องทางการตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ และการส่งเสริมการจำหน่าย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ

มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคในการซื้อขาย การปรับปรุงกฎระเบียบให้เอื้อต่อการประกอบการ และโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์ตรวจรับรองอัญมณีและเครื่องประดับ ศูนย์เพิ่มมูลค่าอัญมณีและเครื่องประดับ ศูนย์แสดงสินค้า การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ฐานข้อมูลการผลิตและการตลาด และซอฟต์แวร์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มความเข้มแข็งของการจัดการและอุตสาหกรรมสนับสนุน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกลไกขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ในระดับนโยบายและปฏิบัติทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค

จากการวิจัยปี 2561 ทางคณะผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มาบูรณาการเพื่อพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครอัญมณี ศูนย์กลางการผลิตและการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลกในเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน โดยในปีที่ผ่านมาโครงการวิจัยช่วยส่งเสริม นครอัญมณีนี้นี้ โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรการออกแบบเหลี่ยมเจียรระโนพลอย และการเจียรระโนพลอยขั้นสูงสำหรับผู้ประกอบการ SMEs ช่วยการพัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒนามาตรฐาน กระบวนการผลิตภัณฑ์ตามยุทธศาสตร์ที่ 2 เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 2.1 เพื่อยกระดับทักษะทรัพยากรมนุษย์ กลยุทธ์ 2.1.1 การพัฒนาช่างฝีมือ

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การศึกษาเปอร์เซ็นต์ของโลหะผสมมีค่าจากการนำกลับมาใช้ใหม่ในการผลิตเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เป็นการปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 4.1 เพื่อพัฒนากฎระเบียบ โครงสร้างพื้นฐาน และการวิจัยพัฒนาให้เอื้อต่อการประกอบธุรกิจ กลยุทธ์ 4.1.3 การวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การศึกษาแนวทางการสร้างความเชื่อมั่นพลอยปรับปรุงคุณภาพในตลาดพลอยจันทบุรี การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล ตามยุทธศาสตร์ที่ 3 เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 3.1 เพื่อยกระดับความสามารถด้านการตลาด กลยุทธ์ 3.1.2 การพัฒนาช่องทางการตลาด

โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์อัญมณี สำหรับผู้ค้าในจังหวัดจันทบุรี เป็นการ พัฒนาแรงงานฝีมือและพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตภัณฑ์ ตามยุทธศาสตร์ที่ 2 เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ 2.1 เพื่อยกระดับทักษะทรัพยากรมนุษย์ กลยุทธ์ 2.1.2 การพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับ

โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 4.2 เพื่อพัฒนา

ศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ กลยุทธ์ 4.2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ

จากโครงการในปีที่ผ่านมาแม้ว่าจะยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยพบว่าบางโครงการสามารถนำมาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและบรรลุตามยุทธศาสตร์ “2022 จันทบุรีนครอัญมณีศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับโลก” โดยในปี 2562 โดยมีโครงการวิจัยย่อย 3 โครงการดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี เป็นโครงการวิจัยเพิ่มเติมจากการศึกษาเปอร์เซ็นต์ของโลหะผสมมีค่าจากการนำกลับมาใช้ใหม่ในการผลิตเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภคและทำให้เครื่องประดับในจันทบุรีเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อพัฒนารูจกัอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี สามารถเชื่อมโยงกับโครงการเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำระบบจัดการบัญชีมาเพิ่มศักยภาพธุรกิจของผู้ประกอบการทั้งการบริหารต้นทุน การบริหารภาษี และการขาย เป็นต้น

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การพัฒนาและศึกษาผลกระทบสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณี ช่วยการปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ 4.2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ ซึ่งจะจัดทำเพจในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์นครอัญมณีเพื่อเป็นแหล่งความรู้และข้อมูลให้เป็นที่รู้จักกว้างขวางและมีผู้ติดตามจำนวนมาก นอกจากนี้จะเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ฐานข้อมูลที่ตั้งร้านค้า

จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจันทบุรีให้เป็นนครอัญมณี แม้ว่าโครงการที่เสนอของบประมาณจะยังไม่ครอบคลุมทุกประเด็นยุทธศาสตร์ แต่ในอนาคตสามารถดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์และทำให้เกิดผลกระทบกับจังหวัดได้

1.2 วัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการตามห่วงโซ่อุปทานสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งทางด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์
2. ส่งเสริมนครอัญมณีจันทบุรีให้เป็นที่รู้จัก ส่งผลดีต่อผู้ประกอบการ
3. เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับกลุ่มผู้ประกอบการในจังหวัดจันทบุรี
4. เพื่อสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นในการเลือกซื้อสินค้าเครื่องประดับ

1.3 เป้าหมายของผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
1. สื่อประชาสัมพันธ์ นครอัญมณีให้เป็นที่รู้จัก	1 ช่องทาง	องค์กรภาคเอกชนและภาครัฐมี ช่องทางเผยแพร่	1 ปี	
2. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ในด้านการจัดการระบบ บัญชีในการค้าแบบดิจิทัล	จำนวนผู้เข้ารับ การถ่ายทอด 50 คน	ผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีความรู้ความเข้าใจในการปรับ ตัวเข้าสู่ครอัญมณีโลกและ การดำเนินธุรกิจในอนาคต	1 ปี	
3. คู่มือวิธีการสร้างความ เชื่อมั่นการซื้อโลหะมีค่าใน เครื่องประดับ	1 เล่ม	ผู้ค้าและผู้บริโภคจะมีความ เข้าใจในการซื้อเครื่องประดับ อย่างยุติธรรม	1 ปี	
4. แผนกลยุทธ์ที่คำนึงถึง ความสมดุลระหว่างความ คาดหวังของผู้ซื้อและบริบท ทางธุรกิจของผู้ขาย รวมถึง คุณสมบัติของเครื่องประดับ โลหะมีค่า เหมาะสมกับการ จูงใจผู้ประกอบการ เครื่องประดับ ในจังหวัด จันทบุรี	1 แผน	สามารถสร้างแรงจูงใจให้ ผู้ประกอบการตระหนักถึงร้อย ละของโลหะมีค่าใน เครื่องประดับ	1 ปี	

1.4 เป้าหมายของผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
1. การใช้ประโยชน์เชิง พาณิชย์	จำนวน ๕0 คน	- ผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะใน การประกอบอาชีพ และมีรายได้ เพิ่มมากขึ้น - ผู้ประกอบการบริหารจัดการ ภาษีอย่างถูกต้อง และยุติธรรม	1 ปี	
2. ประโยชน์ทางการศึกษา	1 เรื่อง	องค์ความรู้การประชาสัมพันธ์	1 ปี	
3. ผู้ประกอบการให้การ ยอมรับในการแสดง รายละเอียดของโลหะมีค่า ในสินค้าเครื่องประดับ	อย่างน้อย 3 ราย	สามารถขยายผลไปสู่ ผู้ประกอบการรายอื่นๆ	1 ปี	

เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ซื้อ				
--	--	--	--	--

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านวิชาการ

ข้อมูลสำคัญ องค์ความรู้จากการวิจัย จะถูกรวบรวมสังเคราะห์ออกมาเป็นฐานข้อมูลบทความ แนวปฏิบัติ พัฒนาเป็นรายวิชา หลักสูตร สำหรับใช้ในการเรียนการสอน ตีพิมพ์เผยแพร่ และจัดอบรม สัมมนาให้แก่ผู้ประกอบการต่อไป

2. ด้านนโยบาย

หน่วยงานภาครัฐและเอกชนสามารถนำเอาผลงานวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบาย แนวทาง แผนปฏิบัติงานของส่วนงานต่อไป

3. ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์

เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและส่งเสริม ขีดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวไปสู่ศูนย์กลางของโลกอย่างมั่นคงและ ยั่งยืนต่อไป

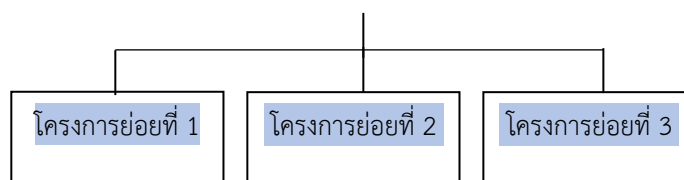
4. ด้านสังคมและชุมชน

สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้โดยตรงได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เกี่ยวกับอัญมณี และเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรี และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้ ให้แก่ชุมชน สถาบันครอบครัวมีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น

1.6 แผนการบริหารแผนงานวิจัยและแผนการดำเนินงานพร้อมทั้งขั้นตอนตลอดแผนงานวิจัย และโปรตรอบการบริหารความเสี่ยง

โครงการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์กลางอัญมณีของโลก” เพื่อให้ บรรลุตามวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย จะดำเนินการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

โครงการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์กลางอัญมณีของโลก” เพื่อให้ บรรลุตามวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย จะดำเนินการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้
แผนงานหลัก : แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์กลางอัญมณีของโลก



วิธีดำเนินการแผนงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ในแผนงานหลัก มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบ ผู้มีส่วนได้เสียจากทั้งภาครัฐและ ภาคเอกชนในแนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์กลางอัญมณีของโลก นำมาทำการวิเคราะห์เชิง เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 3 จากโครงการย่อยที่ 3 จะทราบถึงข้อมูลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ระบบภาษีของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการบริหารของผู้ประกอบการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และจากโครงการย่อยที่ 4 จะทราบถึงข้อมูลการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านการตลาดของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลที่ได้ทั้ง 3 ขั้นมาวิเคราะห์และบูรณาการเพื่อกำหนดแนวทางและวางแผนการดำเนินงานพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่นครแห่งอภิมหานครของโลกอย่างยั่งยืนต่อไป

ตาราง 1.1 ตารางเวลาและแผนงานวิจัย

[illegible]

[illegible]

1.7 แผนการบริหารความเสี่ยง

ในกระบวนการทำวิจัยนั้นย่อมมีโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงในด้านต่างๆขึ้น คณะผู้วิจัย ได้กำหนด วัตถุประสงค์ในประเด็นความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อนักวิจัยและมหาวิทยาลัยในด้านการ ดำเนินงาน ชื่อเสียง คุณภาพการศึกษาและการวิจัย การบริหารจัดการรวมถึงการสูญเสียทางด้าน บุคลากรและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยผู้ให้ทุนวิจัยเป็นสำคัญ โดยได้ระบุความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ไว้ 3 ประเด็น คือ

1. ความเสี่ยงด้านทรัพยากร: ความร่วมมือของหน่วยราชการที่นำผลการวิจัยไปต่อยอดพัฒนา
อุตสาหกรรม

2. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน: จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

3. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน: การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำวิจัยจากการกำหนดประเด็นความเสี่ยง วิเคราะห์ระดับความเสี่ยง และผลการประเมินความเสี่ยงของโครงการวิจัย แสดงได้ดังนี้

ตาราง 1.2 การประเมินความเสี่ยง

ลำดับ (1)	ความเสี่ยง (2)	ปัจจัยเสี่ยง (3)	การประเมินความเสี่ยง			
			โอกาส (4)	ผลกระทบ (5)	ระดับความเสี่ยง (6)=(4)x(5)	ลำดับ ความเสี่ยง (7)
1	ความร่วมมือ ของหน่วย ราชการ	1.หน่วยราชการไม่ได้สนใจ นำผลงานไปต่อยอด	2	3	6	3
		2.หน่วยราชการสนใจนำ ผลงานไปต่อยอดแต่ไม่มี งบประมาณ	4	4	16	1
		3.หน่วยราชการสนใจนำ ผลงานไปต่อยอดแต่ ผู้ประกอบการไม่สนใจ	3	3	9	2
2	จำนวนผู้เข้ารับ การอบรม	1. ผู้เข้าอบรมมาไม่ สม่ำเสมอจนจบหลักสูตร	3	3	9	3
		2. ผู้มีชื่อเสียงแต่ไม่ มาเข้าร่วมอบรม	4	3	12	2
		3. ผู้สมัครเข้าร่วมอบรมไม่ เป็นไปตามเป้าหมายที่ กำหนด	5	4	20	1
3	การเกิด อุบัติเหตุ	1. ขาดการเตรียมความ พร้อมในการปฏิบัติงาน	3	4	12	1
		2. ผู้เข้าอบรมไม่ได้ ตระหนักถึงด้านอุบัติเหตุ	2	4	8	2
		3. อุปกรณ์ปฏิบัติงาน เสื่อมสภาพ	2	3	6	3

คณะผู้วิจัยได้กำหนดทางเลือกที่สามารถใช้ในการจัดการกับความเสี่ยง และมีแผนติดตามประเมินผล การจัดการความเสี่ยง ทุกๆ 3 เดือน พร้อมทั้งอาจมีการปรับแนวทางการบริหารความเสี่ยงให้เหมาะสม กับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถกำหนดแนวทางในการบริหารความเสี่ยงได้ดังนี้

ตาราง 1.3 ความเสี่ยงด้านทรัพยากร: ความร่วมมือของหน่วยราชการที่นำผลการวิจัยไปต่อยอดพัฒนา
อุตสาหกรรม

ปัจจัย เสี่ยง	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง ก่อนการควบคุม		ระดับความเสี่ยงที่ ยอมรับได้		กล ยุทธ์ ที่ใช้	แนว ทางการ จัดการ ความเสี่ยง	กำหนด ผู้รับผิดชอบ	ดำเนินก ารเสร็จ
		โอกา ส	ผลกระทบ	โอกา ส	ผลกระทบ				
หน่วย ราชการ สนใจนำ ผลงานไป ต่อยอดแต่ ไม่มี งบประมาณ 	ขาด ความต่อ เนื่องใน การ พัฒนา ทรัพยากร มนุษย์ และ สูญเสีย โอกาส ในการ แข่งขัน	4	4	2	2	Trea t	1.รายงาน ต่อหัวหน้า ส่วนงาน 2.รายงาน ต่อ ผู้บังคับบัญ ชาใน ระดับสูง	หัวหน้า โครงการ	30 ก.ย. 61

ตาราง 1.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน: จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

ปัจจัย เสี่ยง	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง ก่อนการควบคุม		ระดับความเสี่ยงที่ ยอมรับได้		กล ยุทธ์ ที่ใช้	แนวทางการ จัดการความ เสี่ยง	กำหนด ผู้รับผิดชอบ	ดำเนินกา รเสร็จ
		โอกา ส	ผลกระทบ	โอกา ส	ผลกระทบ				
ผู้สมัคร เข้า ร่วม อบรม ไม่ เป็นไป ตาม เป้า หมาย ที่ กำหนด	เสีย งบประมาณ ในการ จัดเตรียม เอกสาร และ เสียเวลา ในการจัด เตรียมการ สอนใน หลักสูตร นั้นๆ	5	4	3	3	Trea t	1. ประชาสัมพันธ์ให้ทราบ ล่วงหน้า อย่างน้อย 2 เดือน 2.ขอความ ร่วมมือจาก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	หัวหน้า โครงการ	30 ก.ย. 61

ตาราง 1.5 ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน: การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำวิจัย

ปัจจัยเสี่ยง	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยงก่อนการควบคุม		ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้		กลยุทธ์ที่ใช้	แนวทางการจัดการความเสี่ยง	กำหนดผู้รับผิดชอบ	ดำเนินการเสร็จ
		โอกาส	ผลกระทบ	โอกาส	ผลกระทบ				
ขาดการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงาน	เกิดความเสียหายต่อบุคคลและทรัพย์สิน	3	4	2	2	Treat	1. วรรณรงค์ การรักษาความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์	ผู้ร่วมวิจัย	30 ก.ย. 61

1.8 แผนการพัฒนาบุคลากรวิจัย

ในระหว่างการทำวิจัย มีการบูรณาการการวิจัยร่วมกันของทั้ง 2 มหาวิทยาลัย และมีระบบนักวิจัยพี่เลี้ยง ที่คอยดูแลช่วยเหลือให้นักวิจัยใหม่ๆ ให้เข้าใจระบบและวิธีการทำงานวิจัยให้มากขึ้น นอกจากนักวิจัยแล้ว นิสิตในสถาบันการศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วม ได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัย การเผยแพร่ผลงาน และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ได้

1.9 กลยุทธ์ของแผนงานวิจัย

การดำเนินงานแผนงานวิจัยจะมีการเชื่อมโยงและบูรณาการแต่ละชุดโครงการย่อยเข้าด้วยกัน โดยจะมีเป้าหมายหลักในการผลักดันให้จังหวัดจันทบุรีสามารถก้าวเข้าสู่การเป็นมหานครอภิมหานครของโลกภายในปี 2565 ซึ่งแต่ละโครงการย่อยจะสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยที่ได้ตั้งเป้าไว้ดังนี้ โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี เป็นโครงการวิจัยเพิ่มเติมจากการศึกษาเปอร์เซ็นต์ของโลหะผสมมีค่าจากการนำกลับมาใช้ใหม่ในการผลิตเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภคและทำให้เครื่องประดับในจันทบุรีเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี สามารถเชื่อมโยงกับโครงการเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำระบบจัดการบัญชีมาเพิ่มศักยภาพธุรกิจของผู้ประกอบการทั้งการบริหารต้นทุน

การบริหารภาษี และการขาย เป็นต้น โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การพัฒนาและศึกษาผลกระทบสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณี การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ ซึ่งจะจัดทำเพจในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์อัญมณีเพื่อเป็นแหล่งความรู้และข้อมูลให้เป็นที่รู้จักกว้างขวางและมีผู้ติดตามจำนวนมาก นอกจากนี้จะเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ฐานข้อมูลที่ตั้งร้านค้า ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยจะทำให้ผู้ประกอบการมีความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริง สร้างรายได้และความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้กับจังหวัดจันทบุรีอย่างยั่งยืน โดยประสานงานร่วมกับองค์กรในจังหวัดผลักดันการทำงานให้เกิดเป็นรูปธรรม

1.10 ระยะเวลา และสถานที่ทำการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 1 ปี สถานที่ทำวิจัย เขตอำเภอเมือง อำเภอท่าใหม่ อำเภอมะขาม และอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

1.11 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของแผนงานวิจัยแนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่นครแห่งอัญมณีของโลก ปี2

แผนงานวิจัย

รายการ	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	รวม
<u>ก. ส่วนที่โครงการบริหาร</u>				
1. หมวดค่าตอบแทน				
1.1 ค่าตอบแทนหัวหน้าแผนงานวิจัย	-	-	-	-
รวมค่าตอบแทน	-	-	-	-
2. หมวดค่าจ้าง				
2.1 ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย	-	-	-	-
รวมค่าจ้าง	-	-	-	-
3. หมวดค่าใช้สอย				
3.1 ค่าใช้จ่ายในการประชุมติดตามความก้าวหน้า				
<u>ประชุมติดตามความก้าวหน้า ครั้งที่ 1</u>				
- ค่าอาหารกลางวัน 5 คน มื้อละ 150 บาท	750			750
- ค่าอาหารว่าง 5 คน มื้อละ 50 บาท	250			250
<u>ประชุมติดตามความก้าวหน้า ครั้งที่ 2</u>				
- ค่าอาหารกลางวัน 5 คน มื้อละ 150 บาท	750			750
- ค่าอาหารว่าง 5 คน มื้อละ 50 บาท	250			250
<u>ประชุมติดตามความก้าวหน้า ครั้งที่ 3</u>				
- ค่าอาหารกลางวัน 5 คน มื้อละ 150 บาท		750		750
- ค่าอาหารว่าง 5 คน มื้อละ 50 บาท		250		250

รายการ	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 3	รวม
<u>ประชุมติดตามความก้าวหน้า ครั้งที่ 4</u>				
- ค่าอาหารกลางวัน 5 คน มื้อละ 150 บาท		750		750
- ค่าอาหารว่าง 5 คน มื้อละ 50 บาท		250		250
3.2 ค่าสังเคราะห์แผนงานวิจัย	10,000	10,000		20,000
3.3 ค่าถ่ายเอกสาร	5,000	5,000		10,000
3.4 ค่าจ้างพิมพ์รายงาน		5,000		5,000
3.5 ค่าจ้างเหมา	7,000	14,000		21,000
รวมค่าใช้จ่าย	24,000	36,000		60,000
4. หมวดค่าวัสดุ				
4.1 ค่าวัสดุสำนักงาน	5,000	5,000		10,000
รวมค่าวัสดุ	5,000	5,000		10,000
รวมงบประมาณ	29,000	41,000		70,000
<u>ข. ส่วนที่บริหารโดย สกว.</u>				
5. หมวดค่าครุภัณฑ์ (งวด ค.)				
รวมค่าครุภัณฑ์	-	-	-	
6. หมวดค่าใช้จ่ายทางอ้อม				
6.1 ค่าบำรุงสถาบัน (งวดพิเศษ ก.)	-	-	7,000	7,000
รวมค่าใช้จ่ายทางอ้อม	-	-	7,000	7,000
รวมค่าใช้จ่ายส่วนที่บริหารโดย สกว.	-	-	7,000	7,000
7. สรุปค่าใช้จ่าย				
7.1 ค่าใช้จ่ายโดยตรง	29,000	41,000	-	70,000
7.2 ค่าใช้จ่ายทางอ้อม	-	-	7,000	7,000
7.3 รวมทั้งสิ้น	29,000	41,000	7,000	77,000

ตาราง 1.6 แผนงานวิจัย

ปีที่ ดำเนินการ	งบประมาณที่เสนอขอ (บาท)						
	ค่าตอบแทน	ค่าจ้าง	ค่าใช้จ่าย	ค่าวัสดุ	ค่าธรรมเนียมการ อุดหนุนสถาบัน	ครุภัณฑ์	รวม
ปีที่ 1	-	-	60,000	10,000	7,000	-	77,000

ตาราง 1.7 โครงการวิจัยย่อย

โครงการ	งบประมาณที่เสนอขอ (บาท)						
	ค่าตอบแทน	ค่าจ้าง	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าธรรมเนียม อุดหนุน สถาบัน	ครุภัณฑ์	รวม
โครงการวิจัย ย่อยที่ 1	100,000	180,000	426,000	11,273	72,727	-	800,000
โครงการวิจัย ย่อยที่ 2	80,000	159,600	214,127	19,000	47,273	200,000	720,000
โครงการวิจัย ย่อยที่ 3	80,000	324,000	134,100	38,600	57,670	-	634,370

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม/ สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

จังหวัดจันทบุรี เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาให้ก้าวไปสู่เป็นนครอภิมหานครของโลกได้ โดยการใช้การวิจัยในด้านกระบวนการจัดการวัตถุดิบและการผลิต ด้านการตลาด การยกระดับทักษะทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาภาวะเทียบ โครงสร้างพื้นฐาน และการความเข้มแข็งของการจัดการและอุตสาหกรรม สนับสนุนอย่างบูรณาการ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาให้ไปสู่เป้าหมายนครอภิมหานครของโลกภายในปี พ.ศ. 2565

จังหวัดจันทบุรีตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย พื้นที่ทั้งหมด 6,338 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 16.63 ของภาคตะวันออก และร้อยละ 1.8 ของประเทศ แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 76 ตำบล 728 หมู่บ้าน มีประชากร ณ เดือนธันวาคม 2558 รวมทั้งสิ้น 531,037 คน เป็นชาย 260,554 คน เป็นหญิง 270,483 คน ประมาณการผลิตผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2557 ณ ราคาประจำปี มีมูลค่าเท่ากับ 104,203.61 ล้านบาท โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (GDP per capita) ปี 2557 เท่ากับ 200,698.89 บาท อาชีพหลักของประชากร คือ เกษตรกรรม และมีอาชีพอุตสาหกรรมเพียงเล็กน้อย ซึ่งอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นด้านการแปรรูปสินค้าเกษตร และอัญมณี

จังหวัดจันทบุรีมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอัญมณีประกอบด้วย ด้านอุตสาหกรรมการเจียระไนพลอย การขายพลอย และเครื่องประดับทองคำและเงินประดับเพชรและพลอย โดยในปี 2558 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกอัญมณีไทย จำนวน 22,361.15 ล้านบาท จังหวัดจันทบุรีมีส่วนแบ่งตลาดส่งออกพลอยก้อน 16,770.86 ล้านบาท และมีการซื้อขายในประเทศ 4,192.72 ล้านบาท รวมมูลค่าการค้าอัญมณีจังหวัดจันทบุรี เท่ากับ 20,963.58 ล้านบาท คิดเป็นส่งออก 80 % ค่าขายในประเทศ 20 % (สำนักงานสถิติจังหวัดจันทบุรี, 2559)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2561 – 2564 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “ศูนย์กลางสินค้าเกษตรคุณภาพ อัญมณีและเครื่องประดับชั้นเลิศ เมืองท่องเที่ยวที่น่าอยู่ ประชูปการค้าชายแดนสู่ประชาคมอาเซียน” โดยกำหนดบทบาทการพัฒนาจังหวัด ที่สำคัญ 4 ประการ คือ

- 1) ศูนย์ผลไม้ ประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และศูนย์กลางการแปรรูปการเกษตรเพื่อการส่งออก โดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจของจังหวัด ได้แก่ทุเรียน มังคุด เงาะ และยางพารา
- 2) เมืองอัญมณี โดยเป็นศูนย์กลางการค้าขายอัญมณี ศูนย์เจียระไน และแหล่งเผาพลอยที่มีชื่อเสียง

3) พืชชายแดนไทย-กัมพูชา จะมีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางทางการค้า การคมนาคมขนส่ง และการท่องเที่ยว เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มมากขึ้น

4) แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เชิงเกษตร เชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวโดยชุมชนเนื่องจากมีทรัพยากร ชายหาด ภูเขา น้ำตก ที่สวยงาม รวมทั้งเป็นเมืองประวัติศาสตร์ที่สำคัญ

ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2561 - 2564 (สำนักงานจังหวัดจันทบุรี, 2559)ได้กำหนดภารกิจทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ ยกระดับมาตรฐานการผลิตและการตลาดของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยมี

เป้าประสงค์

1. ยอดการจำหน่ายอัญมณีและเครื่องประดับเพิ่มสูงขึ้นเป็นที่นิยมทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. ข่างฝีมือเครื่องประดับที่มีความสามารถในการผลิตสินค้าใหม่ๆ
3. ผู้ซื้อมีความเชื่อมั่นในคุณภาพเครื่องประดับที่ได้มาตรฐานและตรวจสอบได้

กลยุทธ์

1. พัฒนากลไกในการสร้างแรงจูงใจและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง
2. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมการขายและการตลาดอัญมณีและเครื่องประดับ
3. พัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนช่างฝีมืออัญมณีและเครื่องประดับ
4. ยกระดับมาตรฐาน คุณภาพสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ
5. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ตราสัญลักษณ์รับรองคุณภาพอัญมณีและเครื่องประดับ

ในปี พ.ศ. 2549 จังหวัดจันทบุรีได้ว่าจ้างสถาบันคินันแห่งเอเชียทำการศึกษาหาข้อมูลใน “โครงการศึกษาและออกแบบก่อสร้างศูนย์บริหารจัดการอัญมณี” ซึ่งถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนานครอัญมณีของจังหวัดจันทบุรีที่เป็นรูปธรรม โดยผลการศึกษาได้เสนอแนวทางการพัฒนาให้เป็น “จันทบูรินนครแห่งอัญมณี” ไว้ดังนี้

1) จังหวัดจันทบุรีมีความเป็นศูนย์กลางค้าและเจียระไนพลอยในภูมิภาคและของโลกมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันอยู่แล้ว มีผู้ประกอบการและผู้ใช้แรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้าพลอยในแทบทุกครัวเรือน ดังนั้นเป้าประสงค์หลักของการพัฒนาเมืองอัญมณีน่าจะอยู่ที่การรักษาสมดุลระหว่างวัตถุดิบ การผลิต และการค้าในลักษณะของการเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เป็นหลักของความพอเพียงทางเศรษฐกิจ โดยภาครัฐควรส่งเสริมให้เกิดสภาพคล่องในการนำเข้าและการค้าพลอยก่อนในจังหวัด เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ สร้างรายได้ให้กับการเผาและเจียระไนพลอย รวมถึงธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ ธุรกิจบริการ การท่องเที่ยว การค้าปลีก การเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารของจังหวัด โดยภาครัฐควรแก้ไขมาตรการและข้อกำหนดที่เป็นอุปสรรคต่อการนำเข้าพลอยก่อนอย่างสะดวกคล่องตัวและเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจโดยรวม

2) ผู้ประกอบการค้าอัญมณีควรต้องร่วมกันสร้างระบบการค้าที่แข่งขันอย่างเสรี เป็นธรรม โปร่งใส และเป็นที่เชื่อมั่นของคู่ค้า/ลูกค้า โดยให้ความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชนส่งเสริมให้เกิดองค์รกำกับดูแลการค้าอัญมณีและเครื่องประดับทั้งระบบ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานการผลิต มาตรฐานสินค้า ระบบการค้า มาตรฐานข้อมูล การศึกษาวิจัย รวมถึงการพัฒนาบุคลากรโดยศึกษาจากระบบของศูนย์กลางค้าเพชร (Diamond Bourse) พิพิธภัณฑ์เพชรในเมืองแอนท์เวิร์ป (Antwerp Diamond Museum) และองค์กรเอกชนที่ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชนผู้ค้าเพชรที่มีชื่อเสียงอย่าง Diamond High Council (HRD) ในประเทศเบลเยียม รวมทั้งบริษัทค้าเพชรที่มีชื่อเสียงอย่าง Gassan Diamond B.V. และ Coster Diamond B.V. ในประเทศ เนเธอร์แลนด์

3) พัฒนาระบบการบริหารจัดการและสร้างความเข้มแข็งให้กับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับจันทบุรี โดยการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการในทุกระดับและผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาธุรกิจการค้าอัญมณีของจังหวัด มีการกำหนดเป้าหมาย แผนกลยุทธ์และแผนดำเนินการของสมาคมฯ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่ชัดเจน สามารถบรรลุ

เป้าหมายและประเมินผลได้ จัดให้มีผู้จัดการสมาคมและเจ้าหน้าที่ประจำเพื่อดูแลรับผิดชอบงานประจำ ติดตามการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการ รวมถึงประสานงานกับสมาชิก สมาคม/องค์กรอื่นและบุคคลทั่วไป

4) ผู้ประกอบการรายย่อย ผู้ใช้แรงงาน ผู้ผลิตและผู้ค้าอัญมณีในระดับชุมชนควรรวมตัวกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาตนเองควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบ โดยอาจเป็นไปในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ เป็นต้น

2.2 แนวคิดการพัฒนาเป็นศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก

ได้มีการศึกษาหลายท่าน อาทิเช่น อานนท์ เศรษฐเกียรติ จากสำนักนโยบายอุตสาหกรรม รายสาขา 2 ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สุการпен “ศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก” พบว่า ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด ของประเทศไทย คือ

1) ขาดแคลนวัตถุดิบในประเทศต้องพึ่งพาการนำเข้า เช่น เพชร พลอย ทองคำ และเงิน ทั้งในปริมาณ และคุณภาพ การสำรวจและการทำเหมืองแร่ของผู้ประกอบการในไทยส่วนใหญ่ไม่ทันสมัย และไม่ค่อยพัฒนาเชิงวิชาการ และเทคโนโลยี การแสวงหาวัตถุดิบจากต่างประเทศ และการบุกเบิกทำเหมือง/ร่วมทุนในต่างประเทศยังมีไม่มาก นอกจากนี้ไทยยังขาดแหล่งผลิตโลหะมีค่าภายในประเทศ เช่น ทองคำ เงิน ทองคำขาว เป็นต้น

2) ขาดช่างฝีมือ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการผลิต เช่น ช่างเจียรไนเพชร/พลอย ช่างตัวเรือน ช่างออกแบบ ช่างเทคนิค และนักวิเคราะห์/ตรวจสอบอัญมณี ทั้งนี้จะมีส่วนช่วยสร้างมูลค่าเพิ่ม การเพิ่มคุณภาพการปรับเปลี่ยนลักษณะภายนอกได้ การมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการหักเห การกระจายของแสง เพื่อกำหนดเหลี่ยมมุมในการเจียรไนตามแนวผลึก และหลีกเลี่ยงตำหนิต่างๆ ซึ่งให้เหลือน้ำหนักและสะท้อนแสงมากที่สุด

3) การพัฒนาเทคโนโลยียังอยู่ในวงจำกัด โดยเฉพาะผู้ผลิตที่มีศักยภาพสูง/ผู้ผลิตรายใหญ่ ทำให้การผลิตอัญมณีและเครื่องประดับของไทยยังมีการนำเข้าเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และเพิ่มมูลค่าสินค้าค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เทคนิคที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นเทคนิคง่าย ๆ อาศัยความชำนาญ/ประณีตของช่างฝีมือขาดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพการผลิต

4) การออกแบบอัญมณี และเครื่องประดับของไทยขาดการพัฒนา และความหลากหลายตามความต้องการของต่างประเทศ โดยเฉพาะความแปลกใหม่/น่าสนใจ และมีเอกลักษณ์ รวมทั้งยังมีการเลียนแบบต่างประเทศ

5) ขาดการวิจัย/ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดสำคัญ ๆ เพื่อให้สามารถปรับตัวสนองตอบความต้องการของผู้บริโภค/ลูกค้าได้ทันสถานการณ์ และแนวโน้มแฟชั่นตามฤดูกาล

6) การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมต่อเนื่องยังไม่เข้มแข็ง ตั้งแต่ขั้นต้นน้ำ จนถึงปลายน้ำ รวมทั้งอุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น การถักสร้อย การปั๊มโลหะ และการทำทองกลวง เป็นต้น

7) เผชิญการแข่งขันอย่างรุนแรง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี ความมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับจากลูกค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าของตัวเอง ทั้งคุณภาพ ราคา มาตรฐาน รูปแบบ โดยเฉพาะตลาดระดับบนต้องแข่งขันกับอิตาลี ฝรั่งเศส และฮ่องกง ส่วนตลาดระดับรองต้องแข่งขันกับจีน อินเดีย และศรีลังกา ซึ่งมีวัตถุดิบโดยเฉพาะจีน แต่อินเดียมีแรงงานจำนวนมาก และราคาถูกด้วย แต่ว่าศักยภาพของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย คือ

1) ปัจจุบันประเทศไทยแม้จะมีแหล่งพลอยสีเหลืองอยู่ภายในประเทศจำนวนไม่มากนัก และต้องนำเข้าพลอยสีจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ แต่ไทยก็ยังถูกจัดให้เป็นศูนย์กลางการค้าพลอยสีที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของโลกอันเป็นผลมาจากภูมิปัญญาไทยในการปรับปรุงคุณภาพพลอย และทักษะฝีมือในการเจียระไน

2) ประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิศาสตร์ที่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับทั่วทุกภูมิภาคทั่วโลกได้โดยสะดวกและมีระบบการคมนาคมขนส่งที่สะดวก และระบบการสื่อสารที่รวดเร็ว รวมถึงระบบสาธารณสุขที่พร้อมสรรพประกอบกับคนไทยมีอัธยาศัยไมตรีเป็นมิตรกับผู้อื่น ปราศจากการแบ่งแยกในเรื่องวัฒนธรรม เชื้อชาติ และศาสนา

3) ประเทศไทยมีแรงงานฝีมือในการเจียระไนเพชรและพลอยอยู่มากกว่า 500,000 คน ในโรงงานประมาณ 500 แห่ง และแรงงานที่รับจ้างผลิต (Sub-contract) อยู่ตามบ้านอยู่อีกเป็นจำนวนมาก ที่มีฝีมือประณีตละเอียดอ่อน มีทักษะและความชำนาญสูงมาก

4) ประเทศไทยมีสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในลักษณะสำคัญ 3 ด้าน คือ

- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และตรวจสอบอัญมณี (Gem Testing Laboratory) ที่มีเครื่องมือทันสมัยและได้รับการยอมรับ และสามารถให้การวิเคราะห์ตรวจสอบ ออกใบรับรองคุณภาพ ตามมาตรฐานสากลและการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการโลหะอื่น ๆ

- ศูนย์ฝึกอบรม ให้บริการวิชาการ ฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ครอบคลุม

- ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ เป็นศูนย์การรวบรวมและวิเคราะห์การตลาดประเทศคู่ค้าและคู่แข่ง และเผยแพร่ข้อมูลแนวโน้มแฟชั่นผ่านสื่อต่าง ๆ ทุกแขนง

5) สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับเป็นสินค้าส่งออกสำคัญที่ทำรายได้จากการส่งออกใน 10 รายการแรกมาตลอด และทำรายได้แก่ประเทศไทยจำนวนมหาศาล ดังนั้น ภาครัฐจึงให้การส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอย่างต่อเนื่อง เช่น การชดเชยภาษีอากรสินค้าเพื่อการส่งออก การจัดตั้งนิคมอัญมณี การจัดงานแสดงสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งในและต่างประเทศ

ดังนั้นแนวทางที่จะพัฒนาให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีการพัฒนาและยกระดับคุณภาพ สามารถเพิ่มมูลค่าสูงขึ้น และคงความเป็นเอกลักษณ์ “อัญมณีไทย สดุดีอัญมณีโลก” มีดังนี้

1) การหาประโยชน์จากการรับข้อตกลงการค้า FTA โดยที่อัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีศักยภาพในการแข่งขันพอสมควร ควรสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและการค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งหนึ่งของโลก โดยมีอัตราภาษีนำเข้าวัตถุดิบเป็น 0 และควรผลักดันให้เปิดเสรีการค้ากับประเทศคู่เจรจา และแสวงหาโอกาสจากการค้าเสรีเพิ่มขึ้น

2) ให้ความสำคัญกับการแสวงหาวัตถุดิบ และแหล่งวัตถุดิบเพิ่มขึ้น เช่น ออสเตรเลียมีเหมืองเพชร Argyle ที่ใหญ่ที่สุดในโลก และพลอยจากประเทศในทวีปแอฟริกา เช่น เคนยา แทนซาเนีย โมแซมบิก มาดากัสการ์ โดยการสำรวจแหล่งแร่ และการร่วมมือด้านการลงทุนและแลกเปลี่ยนการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญในการผลิตพลอยแก่ประเทศเหล่านี้อย่างจริงจังและเป็นรูปธรรมมากขึ้น

3) แสวงหาความร่วมมือกับจีน ที่มีแหล่งอัญมณี และยังไม่ถูกสำรวจในเชิงพาณิชย์อีกจำนวนมาก และร่วมมือวิจัยและพัฒนาไข่มุกน้ำจืดกับจีนให้มีศักยภาพยิ่งขึ้น

4) การจัดทำมาตรฐานพลอยสีเพื่อรับประกันคุณภาพ โดยการจัดให้มีตราสัญลักษณ์ร้านค้าให้เป็นที่ยอมรับ และการให้ใบรับรองคุณภาพและมาตรฐานร้านค้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการซื้อขายด้วยความมั่นใจ (Buy With Confident) เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภค และป้องกันการหลอกลวง

5) จัดตั้ง Gem Bank โดยธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการพัฒนาเกณฑ์และวงเงินการให้สินเชื่อ และรายละเอียดอื่น ๆ

6) การจัดงานแสดงสินค้า (Road Show) ในจังหวัดเป้าหมายที่มีการผลิตและการค้า การท่องเที่ยวสำคัญ เช่น กรุงเทพมหานคร พัทยา-ชลบุรี นครราชสีมา กาญจนบุรี หาดใหญ่-สงขลา ภูเก็ต แม่สอด-ตาก เป็นต้นโดยการประสานผู้ประกอบการในการมอบใบประกาศนียบัตรรับรอง เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น เป็นต้น

7) การพัฒนาการเผาพลอยสี การออกใบรับรองคุณภาพการเผาโดยไม่มีสารเคมี และผ่านการทดสอบคุณภาพจาก Lab ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

8) การยกระดับการจัดงานสินค้า Bangkok Gem and Jewelry ให้เป็นงานระดับภูมิภาค รวมทั้งการจัดงานแสดงสินค้าเผยแพร่ความเป็น “พลอยไทย สูดยอตอัญมณีโลก” ทั้งในตลาดเฉพาะและตลาดใหม่ที่มีศักยภาพ เช่น ยุโรป รัสเซีย ตะวันออกกลาง เป็นต้น

9) การสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาการออกแบบ รวมทั้งการประกวดแพชชั่นอัญมณีที่มุ่งเน้นการพัฒนา การสร้างมูลค่าเพิ่ม การยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ การพัฒนานักออกแบบรุ่นใหม่ที่สามารถออกแบบได้ตามแนวโน้มความต้องการของตลาดโลก (Trend)

10) การจัดตั้งตลาดกลางวัตถุดิบที่จันทบุรี เพื่อเปิดเสรีให้มีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศได้โดยสะดวก และลดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ

11) การเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับอุตสาหกรรมอัญมณี ละครื่องประดับ โดยจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวในพื้นที่เชื่อมโยงกับการเยี่ยมชมการผลิตพลอย/การเผาพลอย พิพิธภัณฑ์อัญมณี ตลาดกลางจำหน่ายอัญมณีและเครื่องประดับจันทบุรี และการเยี่ยมชมการตลาด การซื้อขายพลอย (การเดินพลอย) ที่ผู้ซื้อจะนั่งประจำที่โต๊ะแต่ผู้ขายจะเดินมาเสนอขายอัญมณีถึงที่โต๊ะรับซื้อ ซึ่งมีความแปลกและแตกต่างจากการซื้อขายโดยทั่วไป

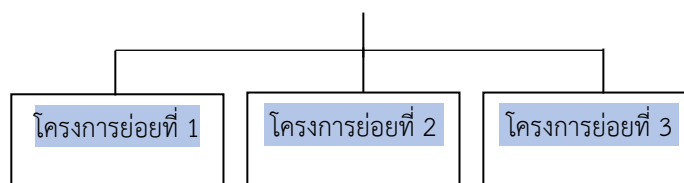
12) การที่มีความสามารถเพิ่มคุณค่าด้วยศักยภาพในการเผา และการเจียรไนได้เองภายในประเทศ จึงควรพัฒนาจากที่เคยรับจ้างผลิต (OEM) ไปสู่การออกแบบด้วยตัวเอง (ODM) และเป็นผู้ผลิตที่มีตราสินค้าของตนเอง (OBM)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก ปี2” เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย จะดำเนินการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

โครงการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก ปี2” เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย จะดำเนินการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้
แผนงานหลัก : แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก ปี2



3.1 วิธีดำเนินการแผนงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ในแผนงานหลัก มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบ ผู้มีส่วนได้เสียจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในแนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลก นำมาทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 จากโครงการย่อยที่ 1 จะทราบถึงข้อมูลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการด้านการผลิต โดยได้ข้อมูลเป็นแนวทางการสร้างเกณฑ์มาตรฐานเปอร์เซ็นต์โลหะมีค่าเครื่องประดับ

ขั้นตอนที่ 3 จากโครงการย่อยที่ 3 จะทราบถึงข้อมูลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ระบบภาษีของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการบริหารของผู้ประกอบการเข้าสู่ระบบธุรกิจและการค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และจากโครงการย่อยที่ 4 จะทราบถึงข้อมูลการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านการตลาดของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลที่ได้ทั้ง 3 ขั้นมาวิเคราะห์และบูรณาการเพื่อกำหนดแนวทางและวางแผนการดำเนินงานพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งอัญมณีของโลกอย่างยั่งยืนต่อไป

3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการ วิจัยเบื้องต้น

- การทบทวนวรรณกรรม
- การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบ
- ประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแนวทางการทำงาน

2. การเก็บตัวอย่างในภาคสนาม

- การเก็บข้อมูลศักยภาพและความต้องการของผู้ประกอบการอัญมณี และเครื่องประดับ

3. การดำเนินงานในคณะอัญมณี

- ดำเนินการวิจัย ทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลข้อมูล
- ประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผลการดำเนิน

5. สรุปผลและประมวลผล

- ประมวลผลข้อมูล อภิปรายและสรุปผลการวิจัย เขียนเล่มรายงาน

6. เผยแพร่และถ่ายทอดผลการวิจัยไปสู่ผู้ประกอบการอันุมัติในจังหวัดจันทบุรี
- จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ จัดนิทรรศการ การเผยแพร่งานวิจัยและ การฝึกอบรม
 - สรุปผลและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยย่อย
 - สรุปผลและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยหลัก

บทที่ 4

ผลการดำเนินการ

4.1 ผลการวิจัยแผนงานหลัก

ผลการดำเนินงานของแผนงานโครงการ ได้ดำเนินการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์นครอัญมณีของจังหวัดจันทบุรี ใน 2 ยุทธศาสตร์ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล

เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 3.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลก

กลยุทธ์ 3.2.2 การสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ

- **โครงการวิจัยย่อยที่ 1** การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี
- **โครงการวิจัยย่อยที่ 3** การศึกษาสื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณีและ เครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ

เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 4.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ

กลยุทธ์ 4.2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ

- **โครงการวิจัยย่อยที่ 2** การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี

ทั้ง 3 โครงการ เป็นการนำเอาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาบูรณาการผ่านงานวิจัยเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการด้านอัญมณีและเครื่องประดับให้ได้รับความรู้และทักษะในการแข่งขันเพื่อก้าวสู่การเป็นนครอัญมณีอย่างแท้จริง รายละเอียดของผลการดำเนินงานในโครงการย่อยมีดังต่อไปนี้

4.2 ผลการวิจัยโครงการย่อยที่ 1

โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี
หัวหน้าโครงการ: ผศ. ดร.สายสมร นิยมสรวนุ

โครงการวิจัยประกอบด้วย ประสานและเชิญร้านค้าเครื่องประดับเข้าร่วมโครงการ นำเครื่องประดับโลหะมีค่าจากร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการตรวจวิเคราะห์โดยการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการอัญมณี โดยได้รับใบรับรอง % โลหะมีค่า และ อัญมณี เครื่องประดับโลหะมีค่า ได้แก่ โลหะผสมทอง (18 เค) และโลหะผสมเงิน (เงินสเตอร์ลิง) นำข้อมูลไปออกแบบการแสดงผลข้อมูลสินค้าที่ประกอบด้วย ข้อมูลโลหะมีค่าและข้อมูลอัญมณี เมื่อเข้าถึงด้วย QR code เก็บข้อมูลการวางขายเครื่องประดับ ณ สถานที่ประกอบการ ทั้งเครื่องประดับที่มี และ ไม่มี QR code แสดงข้อมูล จากการสำรวจพฤติกรรมของผู้ซื้อเครื่องประดับที่มี QR code และผู้ประกอบการที่ใช้ QR code สามารถสรุปภาพรวมของ % โลหะมีค่าในเครื่องประดับที่มีขายในจังหวัดจันทบุรีได้ดังนี้

สรุปผลการดำเนินงานโครงการย่อยที่ 1

1. การสำรวจข้อมูลสินค้าเครื่องประดับโลหะมีค่าทั้งหมด จำนวน 17 ร้านค้า เป็นสินค้าเครื่องประดับทองฝังพลอย จำนวน 125 ชิ้น และในโครงการวิจัย มีการตรวจวิเคราะห์เครื่องประดับเงินเพียง 5 ชิ้น เนื่องจากในทางปฏิบัติ เครื่องประดับเงินมีราคาไม่สูง ผู้ประกอบการจึงไม่นิยมทำการตรวจวิเคราะห์เพื่อออกใบรับรอง

2. จากชิ้นงานเครื่องประดับทั้งหมดที่ได้รับรวบรวมจากร้านที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้มีการแสดงรูปชิ้นงาน ตารางข้อมูลจากผู้ประกอบการซึ่งจะเป็นข้อมูลเครื่องประดับที่ได้รับจากผู้ประกอบการก่อนทำการตรวจวิเคราะห์ และตารางแสดงข้อมูลอัญมณีและโลหะมีค่า

3. การตรวจวิเคราะห์โดยศูนย์วิเคราะห์วิจัยอัญมณี คณะอัญมณี (BGL) ณ ศูนย์ส่งเสริมอัญมณีและเครื่องประดับ

4. จากการวิเคราะห์ส่วนผสมของทองในเครื่องประดับทองพบว่า โดยส่วนใหญ่ เครื่องประดับทองที่เข้าร่วมโครงการฯ มีส่วนผสมทองที่ระดับ 18 เค ซึ่งมี % ทอง อยู่ในช่วง 75-78.9 % โดยน้ำหนัก จำนวน 72 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 57.6 รองลงมาคือ ส่วนผสมทองที่ระดับ 17 เค ซึ่งมี % ทอง อยู่ในช่วง 71-74.9 % โดยน้ำหนัก จำนวน 24 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 19.2 และ ส่วนผสมทองที่ระดับ 19 เค ซึ่งมี % ทอง อยู่ในช่วง 79- 82.9 % โดยน้ำหนัก จำนวน 15 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 12.0 สำหรับส่วนผสมทองที่ระดับ 20 เค ซึ่งมี % ทอง อยู่ในช่วง 83- 87.9 % โดยน้ำหนัก จำนวน 12 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 9.6 และ ส่วนผสมทองที่ระดับ 16 เค ซึ่งมี % ทอง อยู่ในช่วง 67- 70.9 % โดยน้ำหนัก จำนวน 2 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 1.2

5. จากการวิเคราะห์ส่วนผสมเงินในเครื่องประดับเงินทั้งหมด 5 ชิ้น มีค่าระหว่าง 93.38 – 95.66 % โดยน้ำหนัก ซึ่งมีค่าที่สูงกว่า 92.5 % โดยน้ำหนัก

6. มีการออกแบบตราสัญลักษณ์และใบข้อมูลด้วย QR code ของโครงการการสร้างเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่า ในจังหวัดจันทบุรี

7. มีร้านค้าที่ยินดีแสดงข้อมูลอัญมณีและโลหะมีค่าที่เป็นองค์ประกอบของตัวเรือนเครื่องประดับผ่าน QR Code ทั้งสิ้น 10 ร้าน จาก 17 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 59 ของร้านค้าทั้งหมด โดยโครงการวิจัยได้จัดทำฐานข้อมูลในเว็บไซต์ <https://gemschan2019.blogspot.com/>

4.3 ผลการวิจัยโครงการย่อยที่ 2

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี

หัวหน้าโครงการ: นางสาวจรรีรัตน์ สารรัตน์

โครงการวิจัยประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึกถึงรูปแบบการดำเนินงาน ความต้องการระบบบัญชีของผู้ใช้ของธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จังหวัดจันทบุรี จากนั้นทำการออกแบบโปรแกรม โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับระบบบัญชี เพื่อเลือกประเภทโปรแกรมที่จะนำมาใช้จัดทำ เขียนโปรแกรม และทดสอบการใช้งานของโปรแกรม ดำเนินงานคู่ขนานทั้งการทำงานในระบบเดิมควบคู่กับการทำงานผ่านระบบโปรแกรม เมื่อโปรแกรมมีความเสถียร จึงทำการปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมมาใช้ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น โปรแกรมจะมุ่งเน้นระบบข้อมูลบัญชีเบื้องต้น ประกอบด้วย การวิเคราะห์รายการค้า การบันทึกรายการลงสมุดบัญชีขั้นต้น (สมุดรายวัน) การผ่านรายการจากสมุดบัญชีขั้นต้น การปรับปรุงบัญชีในวันสิ้นงวด การจัดทำงบการเงิน การปิดบัญชี เพื่อให้วิเคราะห์ต้นทุนและความสามารถทางธุรกิจได้ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยเพื่อนำข้อมูลมาจัดทำเป็นระบบคือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี ที่มีผู้ประกอบการประมาณ 3 ราย เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความต้องการในการพัฒนาระบบบัญชี และ ยินดีให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

สรุปผลการดำเนินงานโครงการย่อยที่ 2

1. คณะผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมผลความต้องการระบบบัญชีสำหรับธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับของผู้ประกอบการระดับ SMEs จำนวน 10 ราย โดยมีโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ มีจำนวน 6 ข้อ 2) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจ มีจำนวน 3 ข้อ 3) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลการดำเนินงานด้านกิจกรรมทางบัญชี มีจำนวน 4 ข้อ และ 4) ข้อมูลเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ มีจำนวน 4 ข้อ

2. ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการสามารถนำมาออกแบบระบบ เป็นขั้นตอนได้แก่ ออกแบบวิธีการนำเข้า ออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน ออกแบบผลลัพธ์ทางการเงิน และ ออกแบบเพิ่มข้อมูลและฐานข้อมูล

3. ออกแบบโปรแกรมบัญชีระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับบนฐานข้อมูล jstock.ddd-th.com

4.4 ผลการวิจัยโครงการย่อยที่ 3

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี

หัวหน้าโครงการ: นายอัศรเดช ฐิตศุภกร

การศึกษาเรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก (Facebook) เพื่อการประชาสัมพันธ์ ในจังหวัดจันทบุรี เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาการใช้เฟซบุ๊ก (Facebook) ของประชากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี 2. ศึกษาเพจที่เกี่ยวข้องทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรี 3. เพื่อจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์แฟนเพจเฟซบุ๊ก จันทบุรี นครอัญมณี เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และโฆษณา อัญมณีและเครื่องประดับ ให้กับคนที่เกี่ยวข้อง ประชาชนทั่วไปทั้งในและนอกจังหวัดจันทบุรี และ มีการออกแบบโลโก้กลุ่มเพื่อให้เป็นที่จดจำและน่าสนใจ โดยทางผู้วิจัยจึงทำการเก็บตัวอย่างประชาชนที่เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 400 ตัวอย่าง และประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขต อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 400 ตัวอย่าง

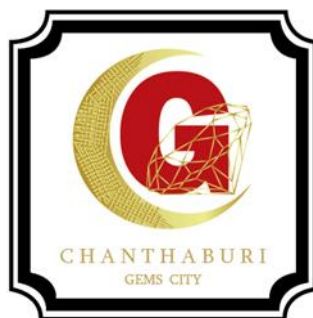
สรุปผลการดำเนินงานโครงการย่อยที่ 3

1. ผลการวิเคราะห์ประเภทของเพจเฟซบุ๊กที่เกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเพจเฟซบุ๊กที่เกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นข้อมูลของเพจเฟซบุ๊กที่เกี่ยวข้องกับอัญมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี ที่บุคคลทั่วไปสามารถค้นหาและเข้าถึงได้จากการค้นหา (Search) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สามารถแบ่งประเภทตามคำค้นได้ดังนี้ ประเภทสถาบันการศึกษา ประเภทองค์กร/สมาคม/หน่วยงาน ประเภทชุมชน ประเภทการให้ความรู้ ประเภทการซื้อขาย และ ประเภทการประมูล/จัดกลุ่มประมูล

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับจันทบุรี ร้านที่ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของกิจการเอง จำนวน 9 ร้าน มีร้านที่เป็นทายาทเจ้าของกิจการ จำนวน 2 ร้าน และเป็นพนักงานขาย จำนวน 1 ร้าน ส่วนระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับมากที่สุด ได้แก่ 22 ปี รองลงมาคือ 19 ปี และร้านที่มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการน้อยที่สุด คือ 5 ปี จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ ในส่วนของเนื้อหาในการ

นำเสนอข้อมูล เวลาลงประชาสัมพันธ์อย่าลงเยอะเกินไป ควรมีสิ่งที่น่าสนใจอื่นนอกเหนือจากอัถุมณีมา นำเสนอจะได้ดูไม่น่าเบื่อ อยากให้ดึงดูดสถานที่ท่องเที่ยวแล้วแทรกด้วยแหล่งซื้อขายว่าสถานที่ท่องเที่ยวตรงนี้มีอะไรน่าสนใจแล้วแหล่งซื้อขายใกล้ๆ สถานที่ท่องเที่ยวตรงนี้มีที่ไหนบ้าง ทำเป็นข้อมูลบอกสถานที่บอกทาง ทำให้รู้สึกว่าจะสามารถเดินทางมาได้สะดวก

3. การออกแบบและพัฒนารูปแบบตราสัญลักษณ์ มีการพัฒนาการออกแบบจำนวน 4 ครั้งจึงได้แบบสุดท้ายดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ตราสัญลักษณ์ Chanthaburi Gems City ที่สื่อความหมายถึงจังหวัดจันทบุรี นครอัถุมณี และอัตลักษณ์จังหวัดจันทบุรี

4. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสามารถนำมาออกแบบสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์จันทบุรี และ เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับแรงงานฝีมือในจังหวัด เช่น ด้านการทำอัถุมณีและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรี เนื่องจากการส่งต่อข้อมูลบน Facebook ทำให้มีผู้สนใจมาติดต่องานเพิ่มมากขึ้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและ ข้อเสนอแนะ

แผนงานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านอัญมณีและเครื่องประดับของจังหวัดจันทบุรีให้สูงขึ้น โดยประยุกต์และพัฒนาวิทยาการที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสมและแพร่หลาย รวมทั้งใช้ทรัพยากรและเครือข่ายวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของชาติ

สำหรับแผนงานโครงการในปีที่2 ทางคณะผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวสู่การเป็นนครอัญมณีของโลก การศึกษาวิจัยประกอบไปด้วย 3 โครงการย่อยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของชาติและตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่น ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและขยายตลาดอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสากล เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 3.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพจังหวัดจันทบุรีให้ก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับของโลก กลยุทธ์ 3.2.2 การสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ดำเนินการโครงการวิจัยย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี และ โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การศึกษาสื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์อัญมณีและ เครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี และ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนากลไกของรัฐเพื่อเพิ่มศักยภาพให้ผู้ประกอบการ เป้าประสงค์ยุทธศาสตร์ 4.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ กลยุทธ์ 4.2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการตัดสินใจ ดำเนินการโครงการวิจัยย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1 สรุปโครงการย่อยที่ 1 การสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรี

5.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์เครื่องประดับโลหะมีค่าที่มีการฝังอัญมณี

จากการเก็บข้อมูลการวิเคราะห์ส่วนผสมของเครื่องประดับโลหะมีค่าเน้นที่เครื่องประดับทองของร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด 17 ร้านค้า ประกอบด้วยร้านค้าในบริเวณตลาดพลอยจำนวน 10 ร้าน บริเวณศูนย์ส่งเสริมอัญมณีและเครื่องประดับจำนวน 5 ร้าน บริเวณเคพีแกรนด์เซ็นเตอร์จำนวน 1 ร้าน และชุมชนริมน้ำจันทบูร จำนวน 1 ร้าน มีการรวบรวมสินค้าเครื่องประดับโลหะผสมมีค่า รวมทั้งสิ้น 130 ชิ้นประกอบด้วย เครื่องประดับทอง จำนวน 125 ชิ้น และเครื่องประดับเงินจำนวน 5 ชิ้น (โครงการฯ เน้นเครื่องประดับทองเนื่องจากความคุ้มค่าจากการเพิ่มต้นทุนด้านการตรวจวิเคราะห์อัญมณีและโลหะมีค่าเพื่อออกใบรับรองโดยห้องปฏิบัติการ) สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

5.1.1.1 สรุปภาพรวมของ % โลหะมีค่าที่มีในเครื่องประดับที่มีขายในจังหวัดจันทบุรี

ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนผสมเงินในตัวเรือนเครื่องประดับเงิน ที่สำรวจในโครงการจำนวน 5 ชิ้น พบว่า ส่วนผสมเงินในเครื่องประดับเงินมีค่าระหว่าง 93.38 – 95.66 % โดยน้ำหนัก ซึ่งมีค่าที่สูงกว่าข้อมูลจากผู้ประกอบการ (92.5 % โดยน้ำหนัก)

ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนผสมทองในตัวเรือนเครื่องประดับ พบว่า ส่วนใหญ่ของเครื่องประดับทองคิดเป็นร้อยละ 57.6 มีส่วนผสมของโลหะทองที่ระดับ 18 เค (ช่วง % ทอง ระหว่าง 75 – 78.9 %โดยน้ำหนัก) รองลงมาคือร้อยละ 19.2 ของจำนวนเครื่องประดับทองฯ มีส่วนผสมทองที่ระดับ 17 เค (ช่วง % ทอง ระหว่าง 71-74.9 %โดยน้ำหนัก) ลำดับถัดมา คือ จำนวนเครื่องประดับทอง

ฯ ร้อยละ 12.0 มีส่วนผสมทองที่ระดับ 19 เค (ช่วง % ทอง อยู่ในช่วง 79- 82.9 % โดยน้ำหนัก) และจำนวนเครื่องประดับทองฯ ร้อยละ 9.6 มีส่วนผสมทองที่ระดับ 20 เค (ช่วง% ทอง ระหว่าง 83 - 87.9 % โดยน้ำหนัก) ท้ายที่สุดอีกเพียงร้อยละ 1.2 ของจำนวนเครื่องประดับทองฯ มีส่วนผสมทองที่ระดับ 16 เค (ช่วง % ทอง ระหว่าง 67- 70.9 %)

5.1.1.2 สรุปภาพรวมของการสื่อสารข้อมูลสินค้าเครื่องประดับที่มีขายในจังหวัดจันทบุรี

จากการสำรวจการสื่อสารข้อมูลสินค้าเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าที่ฝั่งพลอยของผู้ประกอบการไปสู่ผู้บริโภคจากสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ สามารถสรุปได้ดังนี้

ก. ข้อมูลด้านอัญมณีที่ฝังในเครื่องประดับโลหะมีค่า ผู้ประกอบการสามารถสื่อสารได้ตรงกับผลการตรวจวิเคราะห์อัญมณีจากห้องปฏิบัติการฯ โดยมีความคลาดเคลื่อน คิดเป็นร้อยละ 2

ข. ข้อมูลของส่วนผสมเงินในเครื่องประดับเงิน ผู้ประกอบการสามารถสื่อสารส่วนผสมเงินในเครื่องประดับเงินที่ 92.5 % ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าส่วนผสมเงินที่มีในเครื่องประดับ (ผลจากการตรวจวิเคราะห์โลหะเงินในเครื่องประดับเงิน มีค่าระหว่าง 93.38 – 95.66 % โดยน้ำหนัก)

ค. การให้ข้อมูลส่วนผสมทองในเครื่องประดับทอง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ให้ข้อมูลส่วนผสมทองในตัวเรือนเครื่องประดับทอง เป็น ทอง 90 มีจำนวน 10 ร้าน อย่างไรก็ตาม ผลจากการตรวจวิเคราะห์ส่วนผสมทองในเครื่องประดับทอง ไม่พบว่ามีเครื่องประดับที่ประกอบด้วยส่วนผสมทอง 90% หรือมากกว่า

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ให้ข้อมูลส่วนผสมทองในตัวเรือนเครื่องประดับทอง เป็น ทอง 75 % มีจำนวน 7 ร้าน ประกอบ จำนวน 3 ร้าน ที่มีการให้ข้อมูลส่วนผสมทองตรงตามส่วนผสมทองที่มีในเครื่องประดับ ส่วนอีกจำนวน 4 ร้าน มีการให้ข้อมูลส่วนผสมทอง ที่คลาดเคลื่อน โดยพบมีชิ้นงานที่มีส่วนผสมทองไม่ต่ำกว่า 75% คิดเป็นร้อยละ 20 – 80 ของชิ้นงานที่เข้าร่วมโครงการ ในแต่ละร้าน (ข้อมูลโดยละเอียดในตารางที่ 3.47)

5.1.2 การสร้างความเชื่อมั่นการซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่าที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code

5.1.2.1. ฐานข้อมูลสำหรับแสดงข้อมูลสินค้า เพื่อให้สามารถเข้าถึงได้ด้วย QR Code

โครงการวิจัยโครงการการสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่า ในจังหวัดจันทบุรี ได้จัดทำฐานข้อมูลในเว็บไซต์

<https://gemschan2019.blogspot.com/>

เพื่อแสดงข้อมูลของเครื่องประดับโลหะผสมมีค่า จากร้านที่ยินดีเปิดเผยข้อมูลของอัญมณีและโลหะมีค่าที่ประกอบในตัวเรือนเครื่องประดับ ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 10 ร้านค้า คิดเป็น ร้อยละ 58.8 ของจำนวนร้านที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด

5.1.2.2 ผลสำรวจความคิดเห็นต่อการซื้อเครื่องประดับที่มีการแสดงข้อมูลผ่าน QR code

ผลจากการสำรวจความคิดเห็นต่อการซื้อเครื่องประดับที่มีการแสดงข้อมูลผ่าน QR code ของทั้งผู้บริโภคและผู้ประกอบการ สามารถสรุปความคิดเห็นต่อการซื้อเครื่องประดับที่มีการแสดงข้อมูลผ่าน QR Code ดังต่อไปนี้

สรุปความคิดเห็นของผู้บริโภค

- ก. ผู้บริโภคมีความนิยมหาข้อมูลสินค้าจากสื่อออนไลน์ ผ่านการใช้มือถือ หรือ สมาร์ทโฟน ของผู้บริโภค ในระดับมาก และมีความเห็นว่า ข้อมูลอัญมณี และข้อมูลโลหะมีค่าในตัวเรือนเครื่องประดับ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับของผู้บริโภค ในระดับมาก โดยผู้บริโภคชายให้ความสำคัญกับข้อมูลของอัญมณีมากกว่า ในขณะที่ผู้บริโภคหญิงให้ความสำคัญกับข้อมูลของโลหะมีค่าที่มากกว่า นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังมีความคิดเห็นว่า ข้อมูลอัญมณีที่มีผลในการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับ มากที่สุดได้แก่ ชนิดอัญมณี รองลงมาคือ ความแท้เทียม การปรับปรุงคุณภาพ และแหล่งอัญมณี ตามลำดับ สำหรับข้อมูลโลหะมีค่าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ชนิดของโลหะมีค่า รองลงมา คือ % ทอง (ค่ากะรัต / ค่าเค) และน้ำหนักโลหะมีค่า (กรัม) ตามลำดับ
- ข. ผู้บริโภคแสดงความคิดเห็นต่อการแสดงข้อมูลสินค้าเครื่องประดับโลหะมีค่าผ่าน QR Code ในระดับมาก ดังต่อไปนี้
- **ข้อมูลจาก QR Code สามารถช่วยค้นหาข้อมูลในสินค้า ในระดับมาก**
 - สามารถค้นหาข้อมูล สะดวก ใช้งานง่าย เชื่อมต่อง่าย
 - มีความครบถ้วนของข้อมูลที่ต้องการทราบเพื่อตัดสินใจซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่า
 - ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย รูปแบบ ขนาดตัวอักษร รูปภาพ อ่านง่าย สวยงาม
 - **ข้อมูลจาก QR Code ช่วยประเมินทางเลือกได้ ในระดับมาก**
 - ข้อมูลที่นำเสนอช่วยเปรียบเทียบให้เห็นคุณสมบัติที่ต้องการได้
 - ข้อมูลที่นำเสนอช่วยให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจ/เชื่อมั่น ในเครื่องประดับที่จะซื้อ
 - ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้า ส่วนหนึ่งเพราะเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้าจากข้อมูลผ่าน QR Code ในระดับมาก
 - การแสดงข้อมูลสินค้าใน QR Code ทำให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นต่อผู้ประกอบการ ในระดับมาก
 - ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าอีกในครั้งต่อไป กับร้านที่แสดงข้อมูลสินค้าใน QR Code ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่า สรุปได้ว่า

1. ความมั่นใจ/เชื่อมั่นของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องประดับที่จะซื้อ เมื่อได้รับข้อมูลผ่าน QR Code มีผลทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจจะซื้อสินค้า (ส่วนหนึ่งจากความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้าที่ได้รับจากข้อมูลที่นำเสนอผ่าน QR Code)
2. ความมั่นใจ/เชื่อมั่นของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องประดับที่จะซื้อ เมื่อได้รับข้อมูลผ่าน QR Code มีผลทำให้ ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นต่อสถานประกอบการที่มีการแสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code
3. ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่มีต่อสถานประกอบการ ที่มีการแสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code มีผลทำให้ผู้บริโภคมีการตัดสินใจจะซื้อสินค้า (ส่วนหนึ่งจากความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้าที่ได้รับจากข้อมูลที่นำเสนอผ่าน QR Code)

4. ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่มีต่อผู้ประกอบการที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code) มีผลทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าอีกครั้งต่อไป กับร้านที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code
5. การตัดสินใจจะซื้อสินค้าของผู้บริโภค (ส่วนหนึ่งจากความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้าที่ได้รับจากข้อมูลที่น่าเสนอผ่าน QR Code) มีผลทำให้ ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าอีกครั้งต่อไป กับร้านที่แสดงข้อมูลสินค้าใน QR Code

สรุปความคิดเห็นของผู้ประกอบการ

1. ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่า การแสดงข้อมูลใบรับรองพลอยและโลหะมีค่าผ่าน QR Code ช่วยส่งเสริมในผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นต่อร้านค้า ในระดับมาก และมีความเชื่อมั่นต่อสินค้า ในระดับรองลงมา และทำให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นต่อการตัดสินใจซื้อ ตามลำดับ และการแสดงข้อมูลสินค้าส่งผลต่อการตัดสินใจไม่ซื้อสินค้า ในระดับน้อย
2. ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่า ยอดขายที่จะเพิ่มขึ้นจากการแสดงข้อมูลสินค้า ผ่าน QR Code ร่วมกับการจำหน่าย อยู่ในระดับปานกลาง (ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยในการตัดสินใจซื้อ ไม่ได้ขึ้นกับข้อมูลของสินค้าเท่านั้น)
3. ผู้ประกอบการมีความประสงค์จะแสดงข้อมูลสินค้าเพิ่มเติม ในฐานข้อมูล QR Code ร่วมกับการจำหน่ายเครื่องประดับ อยู่ในระดับมาก โดยมีจำนวนร้านค้าที่มีความต้องการเพิ่มเติมสินค้าในฐานข้อมูล จำนวน 6 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 60 ของร้านค้าทั้งหมดที่แสดงข้อมูลสินค้าผ่าน QR Code

จากความประสงค์ของผู้ประกอบการที่จะเพิ่มข้อมูลสินค้าในระดับฐานข้อมูล QR Code แสดงให้เห็นได้ว่า ผู้ประกอบการเห็นประโยชน์อันเกิดจากการแสดงข้อมูลของสินค้าซึ่งประกอบด้วย การแสดงใบรับรองการตรวจวิเคราะห์อัญมณีและโลหะมีค่าเป็นส่วนสำคัญ ถึงแม้ว่าความคิดเห็นจากผู้ประกอบการถึงยอดขายที่จะเพิ่มขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง แต่ผลในระยะยาวย่อมมีส่วนทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นได้ในที่สุด

5.1.3 กลยุทธ์การขายเครื่องประดับโลหะมีค่าด้วยการตลาดเนื้อหา

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านความเชื่อมั่นต่อการซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่าของผู้บริโภค พบว่าผู้บริโภคให้การตอบรับกับการแสดงข้อมูลเครื่องประดับ ผ่านทาง QR Code ในระดับมาก เนื่องจาก ข้อมูลมีความครบถ้วน เข้าถึงได้ง่าย และมีใบรับรองของอัญมณีและเครื่องประดับอย่างชัดเจน เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับ

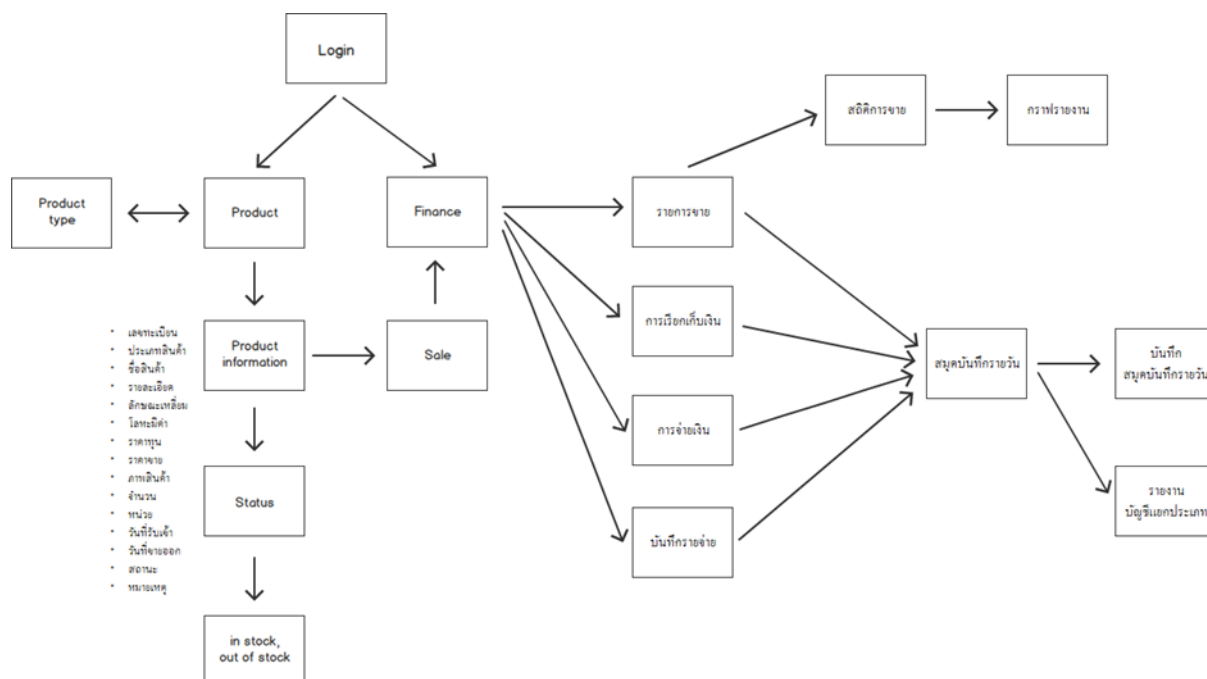
กลยุทธ์การขายเครื่องประดับโลหะมีค่าที่นำเสนอโดยโครงการวิจัยฯ คือ

กลยุทธ์การขาย ด้วยการตลาดเชิงเนื้อหา (Content marketing) ที่มีองค์ประกอบเบื้องต้น เป็นเนื้อหาข้อมูลของสินค้าที่มีความน่าเชื่อถือ ชัดเจน และเข้าถึงได้ง่าย

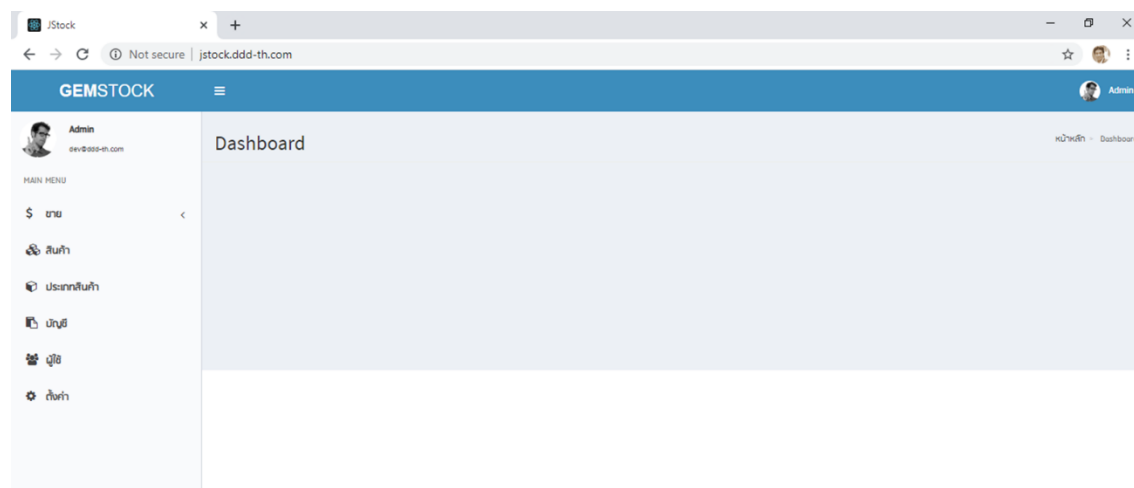
ดังตัวอย่าง การแสดงข้อมูลของสินค้าผ่านทาง QR Code ที่แสดงถึงข้อมูลสินค้าที่ผ่านการตรวจรับรองจากห้องปฏิบัติการภายใต้คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา

5.2 สรุปโครงการย่อยที่ 2 การพัฒนาระบบบัญชีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับจังหวัดจันทบุรี

จากการ เก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการสามารถนำมาวางแผนออกแบบโปรแกรมได้ดังภาพที่ 5.1 และออกแบบโปรแกรมบัญชีบนฐานข้อมูล jstock.ddd-th.com แสดงดังภาพที่ 5.2



ภาพที่ 5.1 ภาพแสดงกระบวนการออกแบบระบบบัญชี



ภาพที่ 5.2 ภาพแสดงหน้าโปรแกรมการจัดการบัญชี

5.3 สรุปโครงการย่อยที่ 3 การศึกษาสื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์และเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษา ผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับที่มีหน้าร้านอยู่ที่ศูนย์อัญมณีและเครื่องประดับ เค พี จิวเวลลี เซ็นเตอร์ บริเวณตลาดพลอย พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อเหตุผลในการรับข้อมูล ผ่าน Fanpage บน Facebook ด้านเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และด้านเพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อธิบายได้ดังนี้ ผู้ประกอบการที่มีการใช้เวลาในการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลกับโลก

ภายนอก จะทำให้ผู้ประกอบการมีความรู้ และมีเครือข่ายในการทำธุรกิจมากขึ้น ซึ่งตรงข้ามกับผู้ประกอบการที่ไม่ให้เวลาในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจาก Facebook จะทำให้โอกาสการทำธุรกิจมีช่องทางน้อยลง รายได้ที่จะตามเข้ามา ก็จะน้อยลงเช่นกัน ตามสมมติฐานนี้ จึงกล่าวได้ว่าผู้ประกอบการควรใช้เวลาว่างในการค้นหาข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทาง Facebook ซึ่งจะช่วยเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการ

พฤติกรรมในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี ผู้บริโภคผ่าน Fan Page บน Facebook ผลจากการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook, มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน, วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน ในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้น้อยกว่า 30 นาที, โดยช่วงเวลา 9.00-12.00 น., ใช้ Facebook บ่อยที่สุด ประเภทของข่าวที่เลือกรับเป็นข่าวด้านท่องเที่ยวมากที่สุด ลักษณะการใช้งาน Facebook ที่ทำมากที่สุด คือ ติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวที่ปรากฏอยู่ในหน้าข่าว, ประเภท Fan page บน Facebook ที่กำลังให้ความสนใจ คือ ร้านค้า ธุรกิจ หรือสถานที่สำคัญ, กิจกรรมใน Fan page บน Facebook ที่มีส่วนร่วมมากที่สุด คือ โพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ แชนลิ่งค์ และภาพประกอบเนื้อหา ที่ชื่นชอบมากที่สุด คือ เป็นภาพเคลื่อนไหว จากข้อมูลดังกล่าว ในการจัดทำ Fan Page บน Facebook สำหรับผู้ประกอบการจึงควรเน้นในเรื่องของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ที่น่าสนใจ โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในการเล่าเหตุการณ์ และมีการลงข้อมูลในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ประกอบการใช้บริการ Facebook มากที่สุด มีการประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวหรือผู้ประกอบการจากภายนอกเข้ามาทำกิจกรรมในจันทบุรีให้มากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการทำธุรกิจ ซื้อหรือขายสินค้า นอกจากนั้นจากผลสัมภาษณ์ ในเชิงควมมีการจัดกิจกรรม เช่น การอบรม การประกวดทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้ และแสดงผลงานของผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับ จังหวัดจันทบุรี

ช่างฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ

จากการศึกษา ช่างฝีมือแรงงานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ที่อยู่บริเวณตลาดพลอย พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ที่ต่างกัน ส่งผลต่อเหตุผลในการรับข้อมูล ผ่าน Fanpage บน Facebook ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อธิบายได้ดังนี้ ช่างในตลาดพลอยมีหลายประเภท เช่น ช่างเจียรไน ช่างฝัง ช่างชุบ ช่างขัด ช่างขึ้นตัวเรือน เป็นต้น โดยช่างฝีมือแต่ละประเภทจะมีรูปแบบการทำงานที่แตกต่างกันออกไป บางท่านทำงานให้กับที่ร้านของผู้ประกอบการซึ่งมีเวลาทำงานที่ชัดเจน แต่ในบางครั้งก็รับงานใน-นอกมาทำที่บ้าน บางท่านก็ทำงานเองที่บ้าน เป็นเจ้าของกิจการเอง ซึ่งปริมาณงานที่แตกต่างกันในแต่วัน ก็ทำให้ระยะเวลาในการทำงานแต่ละวันก็แตกต่างกัน จึงทำให้ช่างฝีมือไม่มีรูปแบบในการใช้บริการ Facebook ที่ชัดเจน โดยช่างฝีมือส่วนใหญ่จะใช้บริการ Facebook ก็เพื่อผ่อนคลายจากการนั่งทำงานนานๆ จึงทำให้ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของช่างฝีมือไม่ส่งผลต่อเหตุผลในการรับข้อมูลผ่าน Facebook

ทางด้านพฤติกรรมการใช้ Facebook โดยส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการใช้บริการ Facebook มีการใช้บริการ Facebook ทุกวัน, วันละ 2-5 ครั้งต่อวัน, ในการใช้บริการแต่ละครั้ง ใช้น้อยกว่า 30 นาที, โดยช่วงเวลา 18.01-21.00 น. ใช้ Facebook บ่อยที่สุด, สถานที่ที่ใช้ Facebook บ่อยที่สุด คือ ที่พักอาศัย, ประเภทของข่าวที่เลือกรับ ข่าวด้านเศรษฐกิจ, ลักษณะการใช้งาน

Facebook ที่ทำมากที่สุด คือ ติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวที่ปรากฏอยู่ในหน้าข่าว, กิจกรรมใน Fan page บน Facebook ที่มีส่วนร่วมมากที่สุด คือ โพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ แชร์ลิงค์, ภาพ ประกอบ เนื้อหา ที่ชื่นชอบมากที่สุด คือ เป็นภาพเคลื่อนไหว, เหตุผลในการเข้ารับข้อมูลผ่าน Fan page บน Facebook คือ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร จากข้อมูลดังกล่าว ในการทำ Fan Page บน Facebook สำหรับช่างฝีมือแรงงาน ควรมีการจัดทำกลุ่มให้สำหรับช่างฝีมือแรงงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยในกลุ่มนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ประกอบการในจังหวัดได้รู้จัก เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับช่างฝีมือ เนื่องจากกลุ่มช่างเป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อยที่สุด โดยส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001 – 20,000 บาท

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของโลหะมีค่า เพื่อจัดทำ QR code โดยเฉพาะโลหะทองซึ่งส่วนใหญ่ของร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการวิจัยมีการให้ข้อมูลแก่ลูกค้าในเรื่องของส่วนผสมทองในตัวเครื่องประดับทองที่ตลาดเคลื่อน ซึ่งโครงการวิจัยนี้ เสนอกลยุทธ์การขายด้วยการแสดงข้อมูลสินค้าที่หน้าชื้อถือ เพื่อเป็นแรงจูงใจ อย่างไรก็ตาม ควรมีการสร้างตระหนัก และการร่วมรณรงค์ในกลุ่มของผู้ประกอบการอย่างเป็นภาพรวม เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นของการซื้อเครื่องประดับโลหะผสมมีค่าในจังหวัดจันทบุรีอย่างยิ่งย
2. การเก็บข้อมูลเบื้องต้นสามารถนำมาออกแบบโปรแกรมบัญชีได้ แต่ยังไม่ได้เก็บข้อมูลหลังให้ผู้ประกอบการทดลองใช้งานทำให้ข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงโปรแกรมอีกครั้ง ดังนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์ของโปรแกรมและเป็นประโยชน์สูงสุด
3. เนื่องจากแหล่งซื้อ-ขายอัญมณีและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรีมีอยู่หลายแห่ง ผู้จัดทำควรจัดทำ Infographics ที่นำเสนอข้อมูลสถานที่ตั้ง วิธีการเดินทางมายังแหล่งซื้อ-ขาย สถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียง เป็นนำเสนอข้อมูลที่สามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้สะดวกการนำไปใช้งานและติดต่อการสื่อถึงบุคคลที่ต้องการซื้อ-ขาย และโพสต์ประชาสัมพันธ์ผ่านเพจเฟซบุ๊ก จันทบุรี นครอัญมณี

เอกสารอ้างอิง



คณะกรรมการสถิติจังหวัด จังหวัดจันทบุรี. (2559), แผนพัฒนาสถิติจังหวัดจันทบุรี 2557 – 2560 (ฉบับทบทวน พ.ศ. 2558 และ 2559, สำนักงานสถิติจังหวัดจันทบุรี 142 หน้า.

สำนักงานจังหวัดจันทบุรี. (2559), แผนพัฒนาจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2561 – 2564.

สถาบันคีนันแห่งเอเชีย (2549) โครงการศึกษาและออกแบบก่อสร้างศูนย์บริหารจัดการอัญมณี. 162 หน้า.

อานนท์ เศรษฐเกรียงไกร. (2553) แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับสู่การเป็น “ศูนย์กลางอัญมณีและเครื่องประดับของโลก” <http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/article/DevelopmentJewelryIndustry.pdf> สืบค้น 28 ต.ค. 2559

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก การจัดอบรมเพื่อเผยแพร่งานวิจัย

การเผยแพร่งานวิจัยภายใต้หัวข้อ แนวทางการพัฒนาจังหวัดจันทบุรีไปสู่ศูนย์แห่งภูมิปัญญาของโลกปี
ที่ 2 ณ โรงแรมณัณท์ รีสอร์ท ท้องบ่อลุม วันที่ 24 ธันวาคม 2562





ภาคผนวก ข ตาราง เปรียบเทียบผลผลิต (Output) ที่เสนอในข้อเสนอโครงการและที่ดำเนินการได้จริงในรอบ 12 เดือน

ตารางผลผลิต (output) ตามที่เสนอในข้อเสนอโครงการในระยะเวลา 12 เดือน

ผลผลิต (Output)		ในกรณีล่าช้า (ผลสำเร็จไม่ถึง 100%) ให้ท่านระบุสาเหตุ และการแก้ไขที่ท่านดำเนินการ
กิจกรรมในข้อเสนอโครงการ/หรือจากการปรับแผน	ผลสำเร็จ (%)	
<u>กิจกรรมในส่วนแผนงาน</u> 1.1 การทบทวนวรรณกรรม 1.2 ประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแนวทางการทำงาน 1.3 ประชุมติดตาม ผลการดำเนิน <u>ผลผลิต จากงานแผนงานวิจัย</u> - แผนงานดำเนินการตามข้อเสนอ	100%	
<u>กิจกรรมในส่วนโครงการย่อยที่ 1</u> 2.1 ความร่วมมือของผู้ประกอบการที่จำหน่ายเครื่องประดับโลหะมีค่า ในการเป็นกลุ่มตัวอย่างของโครงการวิจัย 5 ร้าน 2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์เครื่องประดับโลหะมีค่า 2.3 รูปแบบการแสดงผลข้อมูลสินค้าที่ประกอบด้วยข้อมูลโลหะมีค่าและข้อมูลอัญมณีจากการตรวจวิเคราะห์ <u>ผลผลิต จากโครงการย่อยที่ 1</u> - ข้อมูลองค์ประกอบโลหะมีค่าในเครื่องประดับ - ฐานข้อมูล QR code	100% 100% 100%	
<u>กิจกรรมในส่วนโครงการย่อยที่ 2</u> 3.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบบัญชีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง 3.2 สัมภาษณ์และสอบถามวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน 3.3 ออกแบบโปรแกรม <u>ผลผลิต จากโครงการย่อยที่ 2</u> - ข้อมูลการจัดทำโปรแกรมระบบบัญชี - โปรแกรมบัญชี	100% 100% 95%	- ขาดการสอบถามความต้องการผู้ประกอบการอีกครั้ง

กิจกรรมในส่วนโครงการย่อยที่ 3		
4.1 รวบรวมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านอำนาจและเครื่องประดับ ในจังหวัดจันทบุรี	100%	
4.2 เก็บข้อมูลทั่วไปจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้าน อำนาจและเครื่องประดับ จันทบุรี โดยใช้แบบสอบถาม	100%	
4.3 ทำการรวบรวมพาด้านอำนาจและเครื่องประดับในจังหวัดจันทบุรีเพื่อศึกษาวิธีการดำเนินงาน	100%	
4.4 ระดมความคิดในการทำแผนพาดจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านอำนาจและเครื่องประดับ จันทบุรี	100%	
4.5 ประชาสัมพันธ์เพจ จันทบุรี นครอำนาจ ให้กับบุคคลภายใน ภายนอก ได้รู้จัก	100%	
<u>ผลผลิต จากโครงการย่อยที่ 3</u> เพจประชาสัมพันธ์ด้านอำนาจและเครื่องประดับในจันทบุรีให้		

ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้และกิจกรรมที่ดำเนินการมาและผลที่ได้รับตลอดโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการ	กิจกรรมที่วางแผน	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการตามห่วงโซ่อุปทานสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งทางด้านการผลิต การตลาด และการประชาสัมพันธ์	1. การสร้างความเชื่อมั่นสินค้าด้วย QR code	- การวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำชิ้นงานไปตรวจวิเคราะห์	- ทราบถึงองค์ประกอบโลหะที่อยู่ในเครื่องประดับเพื่อนำมาเป็นข้อมูลใน QR code - นำข้อมูล % โลหะที่ถูกต้องมาทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสินค้า
	2. การออกแบบโปรแกรมระบบบัญชีเพื่อช่วยในการจัดการ	- การถ่ายทอดวิธีการทางบัญชีให้กับผู้ประกอบการเพื่อนำมาเป็นแนวทางการออกแบบโปรแกรมเบื้องต้น	- ผู้ประกอบการเข้าใจในระบบบัญชีที่จะช่วยการบริหารสินค้า
2. ส่งเสริมนครอัญมณี จันทบุรีให้เป็นที่รู้จัก ส่งผลดีต่อผู้ประกอบการ	1. การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์	- การออกแบบหน้า Facebook และ โลโก้กลุ่ม	- เพจจันทบุรี นครอัญมณี ที่จะช่วยประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ จัดกิจกรรม ต่างๆ เพื่อสร้างศักยภาพ ให้กับอัญมณีและเครื่องประดับจันทบุรี
3. เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับกลุ่มผู้ประกอบการในจังหวัดจันทบุรี	1. การให้ความรู้หลังจากการเก็บข้อมูลในการสร้างความเชื่อมั่นสินค้าด้วย QR code	- เผยแพร่ความรู้เพื่อให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์	- ผู้รับการเผยแพร่มีความเข้าใจวิธีการแสดงข้อมูลเครื่องประดับด้วย QR code และผลลัพธ์ของยอดขายที่เนื่องมาจากการแสดงข้อมูลด้วย QR code

	2. การออกแบบโปรแกรมระบบบัญชีเพื่อช่วยในการจัดการ	- การเผยแพร่โปรแกรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	- ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดสามารถนำโปรแกรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
	3. การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์	- จัดอบรม เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางด้านการประชาสัมพันธ์ และพฤติกรรมการใช้Facebook	- ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ไปพัฒนาเพจของตัวเองได้
4. เพื่อสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นในการเลือกซื้อสินค้าเครื่องประดับ	1. การสร้างความเชื่อมั่นสินค้าด้วย QR code	- การสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อการซื้อเครื่องประดับโลหะมีค่าที่จำหน่ายในจังหวัดจันทบุรี	- ผู้ประกอบการนำระบบ QR code ไปใช้งานทำให้ยอดขายดีขึ้น

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อ สกว.

ลงนาม.....

(หัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน)

วันที่.....